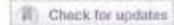


**Open Access** This article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License, which permits any non-commercial use, sharing, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if you modified the licensed material. You do not have permission under this licence to share adapted material derived from this article or parts of it. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. If material is not included in the article's Creative Commons licence and your intended use is not permitted by statutory regulation or exceeds the permitted use, you will need to obtain permission directly from the copyright holder. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.

© The Author(s) 2024



# OPEN ADAR1 could be a potential diagnostic target for intrauterine infection patients

Keiichiro Nakamura<sup>1✉</sup>, Kunitoshi Shigeyasu<sup>2</sup>, Thuy Ha Vu<sup>1</sup>, Jota Maki<sup>1</sup>, Kazuhiro Okamoto<sup>1</sup> & Hisashi Masuyama<sup>1</sup>

Intrauterine infection (IUI) is mainly an ascending infection in which vaginal and cervical pathogens ascend to the uterus and can affect the fetus. Until now, there is still no effective diagnostic biomarker for IUI, such as chorioamnionitis (CAM) and funisitis (FUN). Deoxyribonucleic acid (DNA)/Ribonucleic acid (RNA) editing molecules such as apolipoprotein-B mRNA-editing complex (APOBEC) 3 families and Adenosine deaminase family acting on RNA (ADAR)1 were examined in chorioamniotic membranes and umbilical cord of 83 patient samples. Furthermore, *Ureaplasma parvum* induced ADAR1 was investigated in human HTR-8/SVneo EVT cell line. ADAR1 had a significantly higher area under the curve (AUC) (0.721 and 0.745) than other APOBEC3s or cytokines in CAM and FUN patients. In vitro, *ureaplasma parvum* was demonstrated to activate ADAR1 ( $p=0.025$ ) and reduce RIG-I, IRF3, IFN- $\alpha$ , and IFN- $\beta$  expression in EVT cell line ( $p=0.005$ ,  $p=0.010$ ,  $p<0.001$ , and  $p=0.018$ , respectively). High expression of ADAR1 was strongly associated with CAM and FUN patients (multivariate analyses;  $p=0.035$  and  $p=0.002$ ). ADAR1 could be a potential diagnostic target for IUI, such as CAM and FUN patients.

**Keywords** ADAR1, Chorioamnionitis, Funisitis, Intrauterine infection, Diagnostic biomarker

Intrauterine infection/inflammation (IUI) primarily occurs through two mechanisms: ascending infection and transplacental infection. In most cases, ascending infection occurs when pathogens from the vagina and cervix ascend to the uterus and affect the fetus<sup>1–3</sup>. Premature rupture of the membranes (PROM) and bacterial vaginosis often lead to ascending infections such as chorioamnionitis (CAM) and funisitis (FUN). CAM and FUN can cause significant neonatal morbidity and mortality, including periventricular leukomalacia, bronchopulmonary dysplasia, pneumonia, and cerebral palsy<sup>4–6</sup>.

The pathogenesis of placental inflammatory lesions is an important issue and is thought to be caused by viruses and bacteria<sup>7–10</sup>. CAM is an inflammation of the fetal membranes, most often caused by microbial infections within the chorioamniotic membranes<sup>11,12</sup>. Although *ureaplasma* is the microorganism most frequently linked to spontaneous preterm birth, PROM, or CAM<sup>13–15</sup>. In these cases, *ureaplasma parvum* is the most common bacterium in the amniotic cavity<sup>13,16</sup>.

This study aimed to discover new targets for IUI, such as CAM and FUN patients, focusing on epigenetic factors. Deoxyribonucleic acid (DNA)/Ribonucleic acid (RNA) editing is a recently identified epigenetic mechanism that regulates essential genes by altering their amino acid sequences, leading to changes in gene expression. Viruses and bacteria inflammatory mechanisms often include DNA/RNA editing pathways mediated through Apolipoprotein-B mRNA-editing complex (APOBEC) and Adenosine Deaminase Acting on ribonucleic acid (ADAR). APOBEC induces cytosine (C) to uracil (U) (C→U) transitions in RNA and single-strand DNA, and ADAR1 induces adenosine (A) to inosine (I) (A→I) substitutions in double-stranded RNA. APOBEC and ADAR form the deaminase superfamily and have a deaminase motif consisting of a Zn finger<sup>17–20</sup>. Placental mammals contain orthologs of all human APOBEC with the APOBEC A3 families (A3A, A3B, A3C, A3D, A3E, A3G, and A3H) demonstrating particularly extensive diversification<sup>21</sup>. While ADAR1, an RNA editing protein, has been shown to be highly expressed in CAM<sup>22</sup>, there are currently no reports regarding the expression of DNA editing proteins, particularly APOBEC3s. Consequently, our study aims to explore the alterations in DNA/RNA editing in both CAM and FUN, which may reflect conditions on the fetal side<sup>23,24</sup>. We seek to determine whether these changes can serve as potential diagnostic targets for IUI.

<sup>1</sup>Department of Obstetrics and Gynecology, Dentistry and Pharmaceutical Sciences, Okayama University Graduate School of Medicine, 2-5-1 Shikata-cho, Kita-ku, Okayama 700-8558, Japan. <sup>2</sup>Department of Gastroenterological Surgery, Dentistry and Pharmaceutical Sciences, Okayama University Graduate School of Medicine, 2-5-1 Shikata-cho, Kita-ku, Okayama 700-8558, Japan. ✉email: k-nakamu@cc.okayama-u.ac.jp

## Results

### Receiver operating characteristic curve analyses were conducted to evaluate CAM and FUN in patients

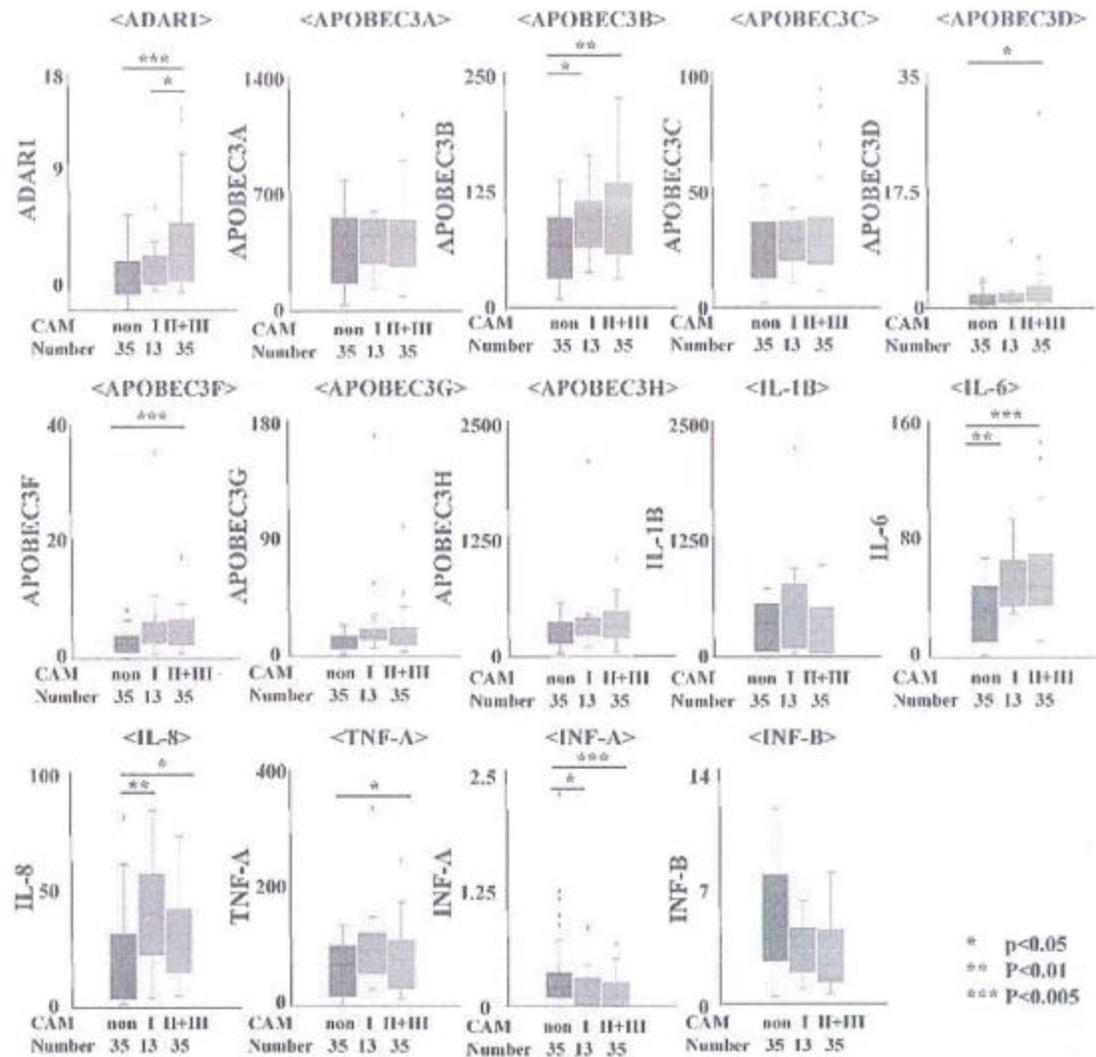
Detailed characteristics of CAM and FUN patients are shown in Table 1. In our study, we used RT-qPCR to analyze the expression of DNA/RNA editing of ADAR1 and APOBEC3 families and inflammation-related genes such as IL-1, IL-6, IL-8, TNF- $\alpha$ , IFN- $\alpha$ , and IFN- $\beta$  in CAM and FUN samples. CAM was divided into three groups: non-CAM, low-stage (stage I), high-stage (stage II or III), and similarly FUN was categorized into three groups: non-FUN, low-stage (stage I), high-stage (stage II or III). The most significant finding was that the expressions of ADAR1, APOBEC3B, APOBEC3D, APOBEC3F, IL-6, IL-8, and TNF- $\alpha$  in high-stage CAM patients were significantly higher than those in non-CAM patients ( $p < 0.001$ ,  $p = 0.006$ ,  $p = 0.041$ ,  $p = 0.001$ ,  $p < 0.001$ ,  $p = 0.032$ , and  $p = 0.012$ , respectively). The expressions of APOBEC3B, IL-6, and IL-8 in low-stage CAM patients were significantly higher than those in non-CAM patients ( $p = 0.045$ ,  $p = 0.005$ , and  $p = 0.008$ , respectively). The expressions of IFN- $\alpha$  in CAM patients, including low-stage and high-stage, were significantly lower than those in non-CAM patients ( $p = 0.012$ , and  $p = 0.002$ , respectively) (Fig. 1). Similarly, the expressions of ADAR1, IL-6, and IL-8 in high-stage FUN patients were significantly higher than those in non-FUN patients ( $p < 0.001$ ,  $p = 0.002$ , and  $p = 0.001$ , respectively). The expressions of IFN- $\alpha$  and IFN- $\beta$  in high-stage FUN patients were significantly lower than those in non-FUN patients ( $p = 0.013$  and  $p = 0.014$ ). The expressions of IFN- $\beta$  in low-stage FUN patients were significantly lower than those in non-FUN patients ( $p = 0.004$ ) (Fig. 2). This novel finding opens up new avenues for understanding the pathogenesis of CAM and FUN.

We conducted ROC curve analyses to evaluate the presence of CAM and FUN. ADAR1 demonstrated a significantly higher AUC than other DNA/RNA editing and inflammatory factors in patients with CAM (0.723) and FUN (0.745) (Table 2A and B).

Baseline characteristics	Numbers	(%)
<b>Age</b>		
20–24	6	7.2
25–29	11	13.3
30–34	33	39.8
35–39	15	18.1
40–	18	21.7
<b>BMI</b>		
< 18.5	6	7.2
18.5–24.9	61	73.5
25.0–29.9	7	8.4
30.0–34.9	7	8.4
35.0–	2	2.4
<b>Pregnancy numbers</b>		
Primiparous woman	67	80.7
Multiparous woman	16	19.3
<b>Weeks of pregnancy</b>		
37Ws	12	14.5
38Ws	12	14.5
39Ws	19	22.9
40Ws	33	39.8
41Ws	7	8.4
<b>CAM</b>		
Non-CAM	35	42.2
I	13	15.7
II	33	39.8
III	2	2.4
<b>FUN</b>		
Non-FUN	42	50.6
I	6	7.2
II	33	39.8
III	2	2.4

**Table 1.** Characteristics of patients with chorioamnionitis and funisitis. *BMI* body mass index, *CAM* chorioamnionitis, *FUN* funisitis.

## Chorioamnionitis

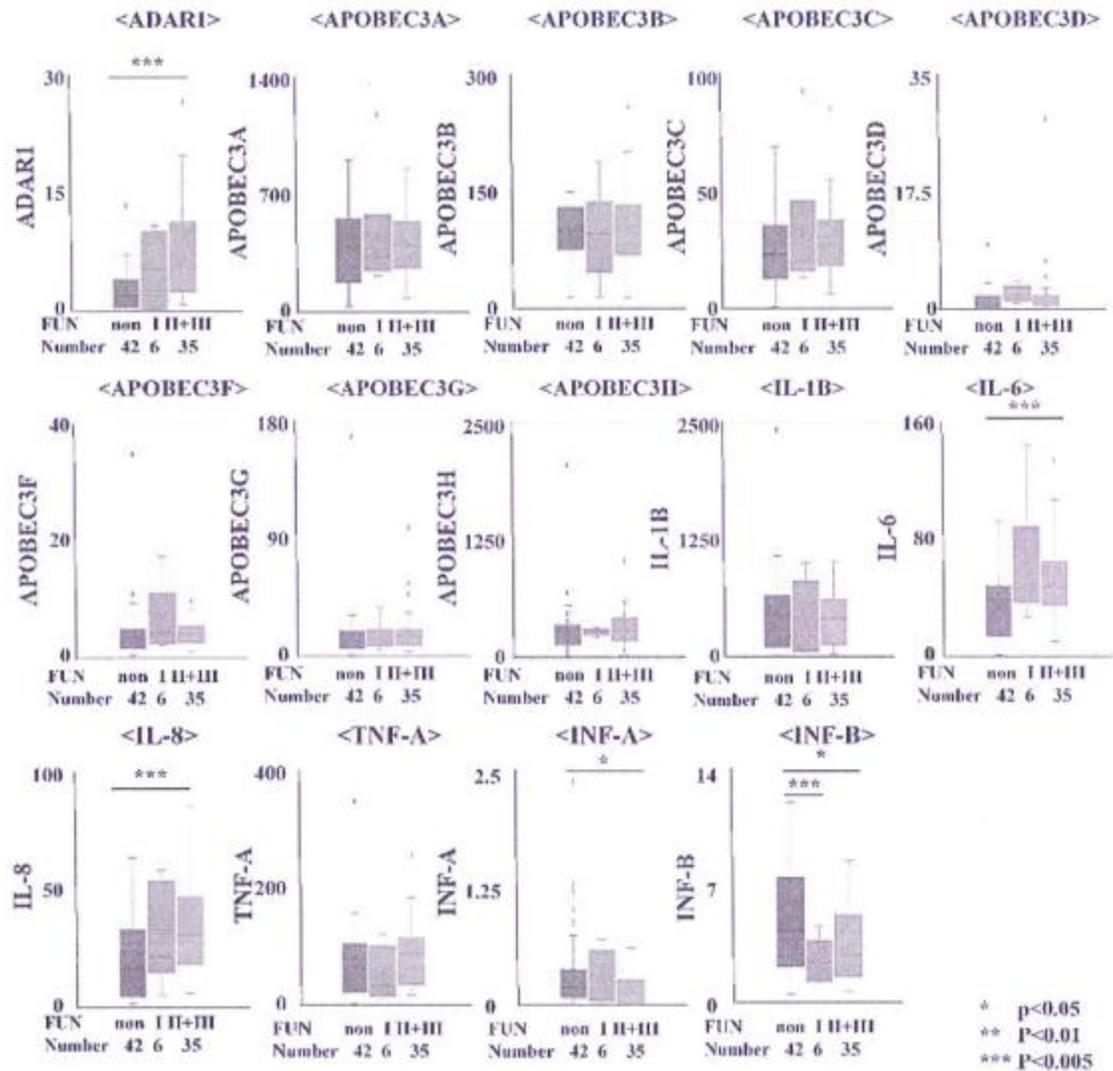


**Fig. 1.** Expression of RNA/DNA editing and inflammation-related gene in chorioamnionitis (CAM) specimens. Tissue analysis of Adenosine deaminase family acting on RNA 1 (ADAR1), apolipoprotein-B mRNA-editing complex (APOBEC)3 A, APOBEC3B, APOBEC3C, APOBEC3D, APOBEC3E, APOBEC3G, APOBEC3H, Interleukin (IL)-1 $\beta$ , IL-6, IL-8, tumor necrosis factor (TNF)- $\alpha$ , interferon (IFN)- $\alpha$ , and IFN- $\beta$  in non-CAM, stage I, and stage II/III of CAM patients.

### The expression of ADAR1 was positively correlated with CAM and FUN

We conducted RT-qPCR and IHC and found that the expression of ADAR1 was related to clinical parameters in CAM and FUN patients. Representative images of ADAR1 expression in IHC of CAM and FUN specimens are shown (Fig. 3A–F). Further details are shown in Table 3. Our study revealed a significant correlation between

## Funisitis



**Fig. 2.** Expression of RNA/DNA editing and inflammation-related gene in funisitis (FUN) specimens. Tissue analysis of Adenosine deaminase family acting on RNA 1 (ADAR1), apolipoprotein-B mRNA-editing complex (APOBEC)3 A, APOBEC3B, APOBEC3C, APOBEC3D, APOBEC3F, APOBEC3G, APOBEC3H, Interleukin (IL)-1 $\beta$ , IL-6, IL-8, tumor necrosis factor (TNF)- $\alpha$ , interferon (IFN)- $\alpha$ , and IFN- $\beta$  in non-FUN, stage I, and stage II/III of FUN patients.

the intensity of ADAR1 in IHC and ADAR1 expression measured by RT-qPCR in CAM patients ( $R=0.560$ ,  $R^2=0.314$ , and  $p<0.001$ ). This correlation was further substantiated by significantly higher ADAR1 expression in advanced CAM compared to score 0 (score 2:  $p=0.017$  and score 3:  $p<0.001$ ) (Fig. 3G), highlighting the importance of ADAR1 in the progression of CAM. We also investigated a positive correlation between the

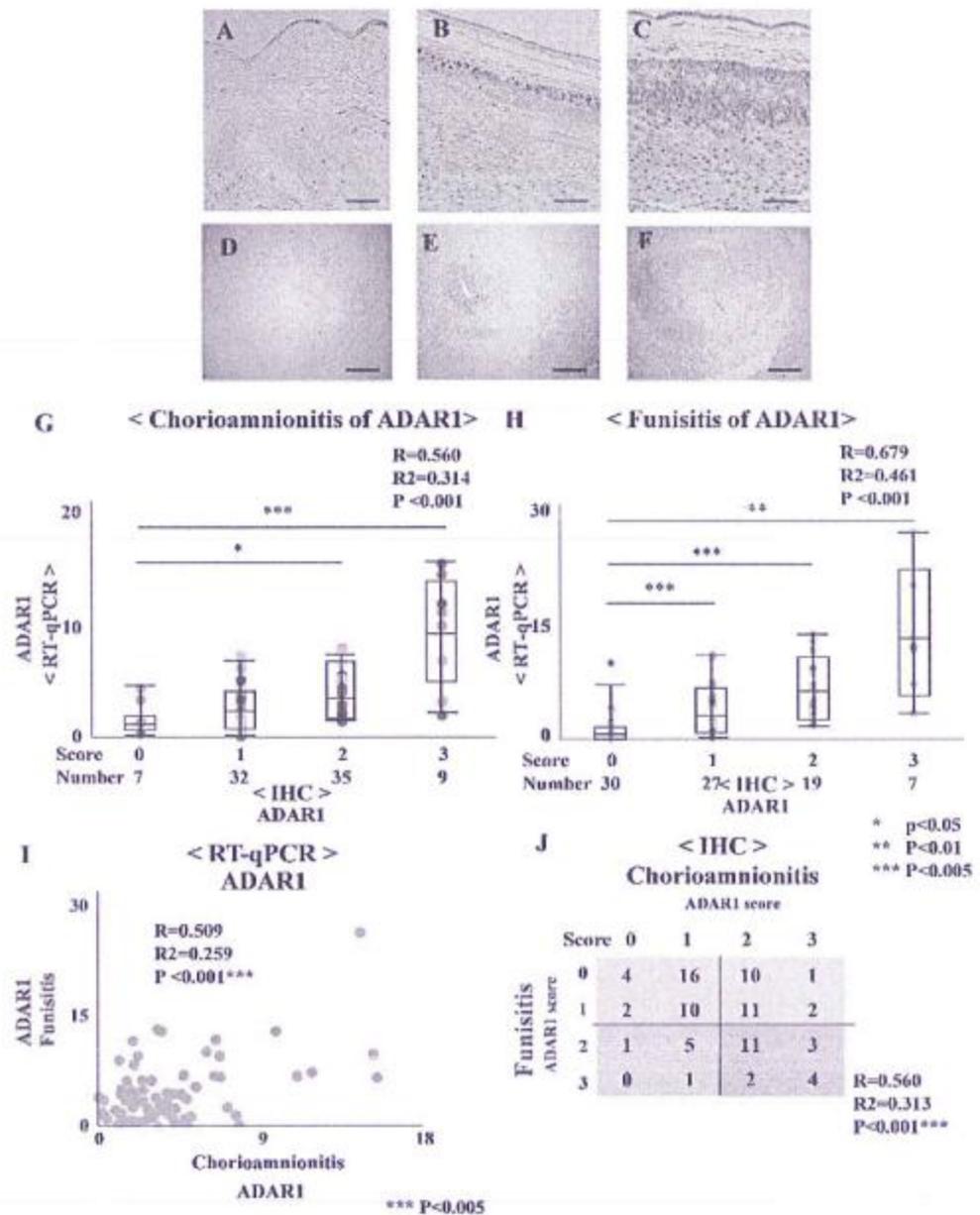
Period	AUC	95% CI	P-value
<b>(A) CAM</b>			
ADAR1	0.723	0.613–0.832	0.001***
APOBEC3A	0.536	0.411–0.662	0.574
APOBEC3B	0.62	0.498–0.742	0.063
APOBEC3C	0.552	0.427–0.677	0.42
APOBEC3D	0.701	0.589–0.812	0.002***
APOBEC3F	0.654	0.536–0.773	0.017*
APOBEC3G	0.565	0.439–0.692	0.313
APOBEC3H	0.594	0.469–0.718	0.146
IL-1B	0.467	0.340–0.594	0.609
IL-6	0.663	0.545–0.781	0.012*
IL-8	0.596	0.475–0.717	0.139
TNF-A	0.504	0.376–0.631	0.956
IFN-A	0.641	0.522–0.761	0.029*
IFN-B	0.676	0.559–0.793	0.006**
<b>(B) FUN</b>			
ADAR1	0.745	0.641–0.849	<0.001***
APOBEC3A	0.49	0.359–0.621	0.879
APOBEC3B	0.623	0.492–0.754	0.057
APOBEC3C	0.481	0.350–0.612	0.768
APOBEC3D	0.591	0.465–0.717	0.158
APOBEC3F	0.514	0.380–0.648	0.828
APOBEC3G	0.564	0.435–0.692	0.324
APOBEC3H	0.557	0.429–0.686	0.374
IL-1B	0.592	0.456–0.727	0.156
IL-6	0.549	0.419–0.678	0.452
IL-8	0.555	0.424–0.686	0.394
TNF-A	0.554	0.424–0.683	0.404
IFN-A	0.645	0.519–0.770	0.025*
IFN-B	0.737	0.628–0.846	<0.001***

**Table 2.** Comparison of AUC values for factors associated with chorioamnionitis and funisitis. CAM chorioamnionitis, ADAR adenosine deaminases acting on RNA, APOBEC apolipoprotein-B mRNA-editing complex, IFN interferon, IL interleukin, TNF tumor necrosis factor, FUN funisitis. \* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \*\*\* $p < 0.005$ .

classification of ADAR1 score and ADAR1 expression, measured by RT-qPCR, in FUN patients ( $R=0.679$ ,  $R^2=0.461$ , and  $p < 0.001$ ). In addition, significantly higher ADAR1 expressions were observed in advanced FUN compared to score 0 (score 1:  $p < 0.001$ , score 2:  $p < 0.001$ , and score 3:  $p = 0.007$ ) (Fig. 3H). Furthermore, the expressions of ADAR1 measured by RT-qPCR in CAM and FUN showed a slight positive correlation ( $R = 0.509$ ,  $R^2 = 0.259$ , and  $p < 0.001$ ) (Fig. 3I). The expressions of ADAR1 measured by IHC in CAM and FUN showed a slight positive correlation ( $R = 0.560$ ,  $R^2 = 0.313$ , and  $p < 0.001$ ) (Fig. 3J). Therefore, increased levels of both RT-qPCR and IHC were observed in both CAM and FUN.

#### ***Ureaplasma parvum* activated ADAR1 in the HTR-8/SVneo placenta trophoblast cell line**

This is the first study to examine the effects of *ureaplasma parvum* on the transcriptional activities of ADAR1 in the HTR-8/SVneo placenta trophoblast cell line. First, we tested ADAR1 expression induced by different concentrations of *ureaplasma parvum* and found that ADAR1 showed a significantly higher level at  $10^5$  fold dilution than the other concentration examined ( $p = 0.025$ ) (Fig. 4A). ADAR1 has two isoforms, the shorter and constitutive ADAR1p110 and the full-length ADAR1 p150<sup>25</sup>. Both ADAR1p110 and ADAR1p150 suppress IFN expression and IFN-mediated antiviral activity<sup>26</sup>. The extended N-terminus of ADAR1 p150, including the additional Za domain, might contribute to these differences. Z-form nucleic acid-binding protein 1 (ZBP1) has a related Za domain that binds Z-RNA and Z-DNA and is induced by IFN<sup>27,28</sup>. The ADAR1 p150 isoform is expressed at low levels basally compared with the p110 isoform but can be induced in response to a range of stimuli, such as infection with a dsRNA virus that induces an IFN response. ADARs are also involved in immune recognition, mainly owing to the IFN response<sup>29–31</sup>. ADAR1 p150 was significantly increased by *ureaplasma parvum* in the HTR-8/SVneo placenta trophoblast cell line ( $p = 0.016$ ) (Fig. 4B). Moreover, both ADAR1p110 and ADAR1p150 suppressed interferon (IFN) expression and IFN mediated antiviral activity. ADAR1 was shown to suppress innate immunity primarily through retinoic acid-inducible gene-I (RIG-I)-like receptor (RLR)-initiated cytosolic dsRNA-sensing signaling pathways, including differentiation-associated gene

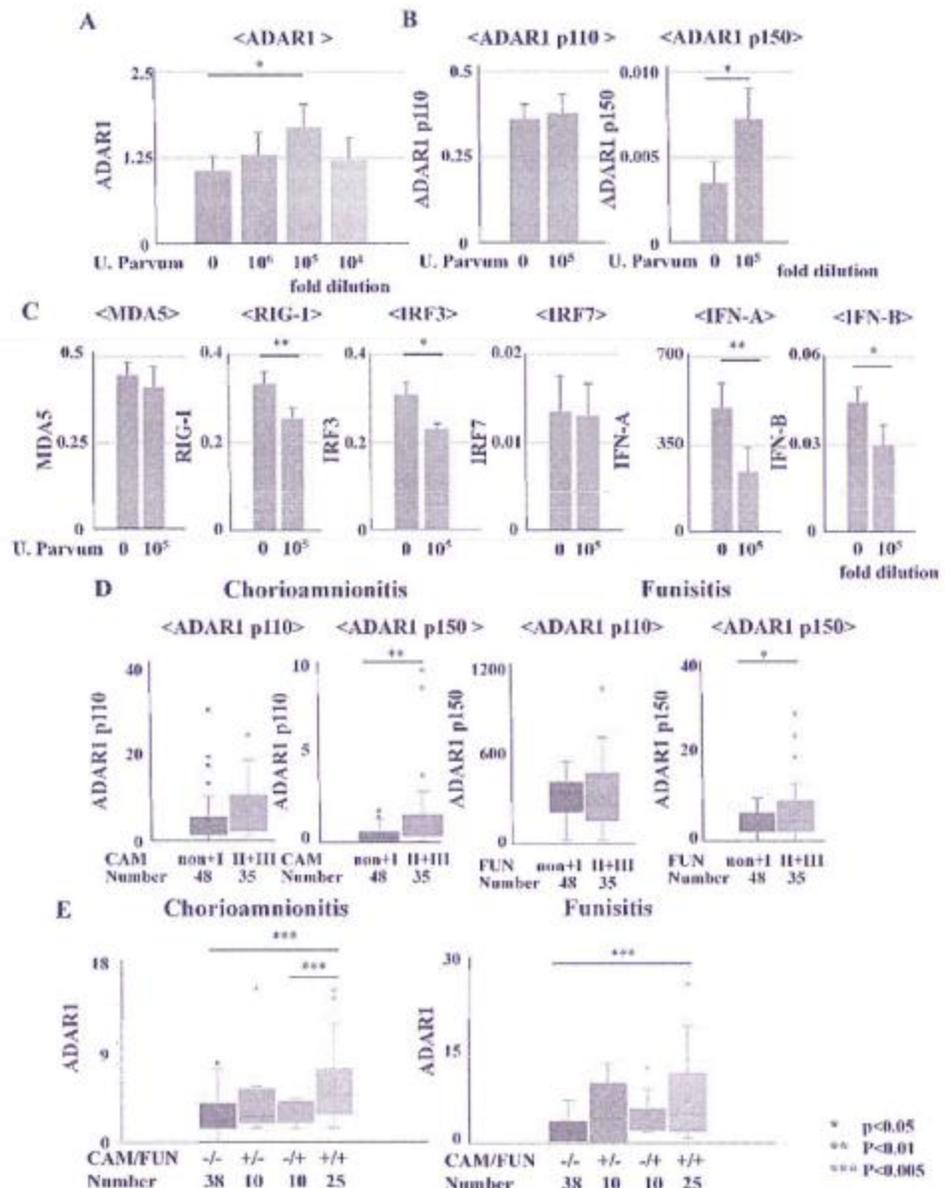


**Fig. 3.** Representative images of Adenosine deaminase family acting on RNA 1 (ADAR1) expression in immunohistochemistry (IHC) of chorioamnionitis (CAM) and funisitis (FUN) specimens. CAM: (A) ADAR1 score (0); (B) ADAR1 score (2); (C) ADAR1 score (3). FUN: (D) ADAR1 score (0); (E) ADAR1 score (1); (F) ADAR1 score (3); scale bar 100  $\mu$ m (G) Relationship between ADAR1 measured by RT-PCR and ADAR1 detected by IHC in CAM. (H) Relationship between the expression of ADAR1 measured by RT-PCR and ADAR1 detected by IHC in FUN. (I) Relationship with CAM and FUN of 83 patients' ADAR1 expression measured by RT-PCR. (J) Relationship with CAM and FUN of 83 patients' ADAR1 expression measured by IHC.

Variable	Numbers	Chorioamnion membranes		Umbilical cord	
		ADAR1 expression by RT-PCR	ADAR1 staining score by IHC	ADAR1 expression by RT-PCR	ADAR1 staining score
Age		$P = 0.846$	$P = 0.936$	$P = 0.875$	$P = 0.875$
< 35	50	3.72 ± 9.94	1.56 ± 0.61	4.69 ± 21.49	1.02 ± 0.95
≥ 35	33	3.86 ± 11.14	1.54 ± 0.69	4.52 ± 26.18	1.06 ± 0.93
Prepartum BMI		$P = 0.829$	$P = 0.010^*$	$P = 0.820$	$P = 0.095$
< 30.0	73	3.80 ± 11.11	1.49 ± 0.67	4.57 ± 22.01	0.97 ± 0.94
≥ 30.0	10	3.62 ± 4.85	2.0 ± 0.22	5.02 ± 33.83	1.50 ± 0.73
Meconium Stained Liquor		$P = 0.669$	$P = 0.816$	$P = 0.994$	$P = 0.351$
Absent	66	3.84 ± 11.57	1.54 ± 0.71	4.62 ± 25.53	0.98 ± 0.93
Present	17	3.52 ± 5.64	1.58 ± 0.38	4.63 ± 14.48	1.23 ± 0.94
Group B Streptococcus		$P = 0.275$	$P = 0.518$	$P = 0.297$	$P = 0.275$
Absent	63	4.00 ± 10.21	1.58 ± 0.63	4.88 ± 26.40	1.09 ± 1.02
Present	20	3.08 ± 10.41	1.45 ± 0.68	3.81 ± 12.48	0.85 ± 0.66
Pregnancy numbers		$P = 0.012^*$	$P = 0.222$	$P = 0.003^{***}$	$P = 0.435$
Primiparous woman	67	4.08 ± 11.53	1.61 ± 0.60	5.12 ± 26.28	1.07 ± 0.97
Multiparous woman	16	2.48 ± 3.31	1.31 ± 0.76	2.55 ± 4.79	0.87 ± 0.78
Fetal weight		$P = 0.322$	$P = 0.007^{**}$	$P = 0.071$	$P = 0.135$
< 3000 g	35	3.38 ± 8.12	1.28 ± 0.56	3.60 ± 8.74	0.85 ± 0.65
≥ 3000 g	48	4.07 ± 11.87	1.75 ± 0.6	5.37 ± 32.57	1.16 ± 1.12
Weeks of pregnancy		$P = 0.408$	$P = 0.059$	$P = 0.119$	$P = 0.304$
< 40weeks	43	3.49 ± 10.37	1.39 ± 0.67	3.83 ± 21.92	0.93 ± 0.92
≥ 40weeks	40	4.08 ± 10.29	1.72 ± 0.56	5.48 ± 23.45	1.15 ± 0.95
Latency interval		$P = 0.581$	$P = 0.018^*$	$P = 0.045^*$	$P = 0.008^{**}$
< 48 h	64	3.85 ± 11.95	1.43 ± 0.59	3.96 ± 19.42	0.89 ± 0.92
≥ 48 h	19	3.49 ± 4.54	1.94 ± 0.60	6.86 ± 30.29	1.52 ± 0.70
Lactobacillus species		$P = 0.103$	$P = 0.116$	$P = 0.130$	$P = 0.738$
Absent	42	4.34 ± 14.65	1.69 ± 0.75	5.41 ± 33.43	1.07 ± 0.99
Present	41	3.20 ± 5.40	1.41 ± 0.49	3.82 ± 11.69	1.00 ± 0.90
Intestinal bacteria		$P = 0.073$	$P = 0.084$	$P = 0.126$	$P = 0.429$
Absent	42	3.14 ± 4.79	1.40 ± 0.63	3.82 ± 10.52	0.95 ± 0.72
Present	41	4.42 ± 15.34	1.70 ± 0.61	5.45 ± 35.12	1.12 ± 1.15
Chorioamnionitis		$P < 0.001^{***}$	$P < 0.001^{***}$	$P < 0.001^{***}$	$P < 0.001^{***}$
Absent (Stage < II)	48	2.68 ± 3.21	1.16 ± 0.43	2.90 ± 6.77	0.68 ± 0.60
Present (Stage ≥ II)	35	5.28 ± 16.34	2.08 ± 0.43	6.98 ± 36.38	1.51 ± 1.02
Clinical chorioamnionitis		$P = 0.12$	$P = 0.001^{***}$	$P = 0.025^*$	$P = 0.054$
Absent	68	3.47 ± 9.23	1.44 ± 0.63	4.07 ± 22.51	0.92 ± 0.84
Present	15	5.14 ± 13.67	2.06 ± 0.35	7.12 ± 19.25	1.53 ± 1.12
Funisitis		$P = 0.008^*$	$P < 0.001^{***}$	$P < 0.001^{***}$	$P < 0.001^{***}$
Absent (Stage < II)	48	2.95 ± 6.72	1.18 ± 0.53	3.00 ± 9.68	0.56 ± 0.46
Present (Stage ≥ II)	35	4.91 ± 13.25	2.05 ± 0.34	6.84 ± 33.48	1.68 ± 0.86
Umbilical cord blood PH		$P = 0.005^{**}$	$P = 0.010^*$	$P = 0.052$	$P = 0.314$
< 7.30	43	4.71 ± 12.19	1.76 ± 0.61	5.59 ± 33.43	1.13 ± 1.02
≥ 7.30	40	2.77 ± 6.52	1.32 ± 0.58	3.58 ± 10.29	0.92 ± 0.84

**Table 3.** Associations of ADAR1 with clinical factors in chorioamnionitis and funisitis. IHC immunohistochemistry, ADAR adenosine deaminases acting on RNA, BMI body mass index. \* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \*\*\* $p < 0.005$ .

5 (MDA5) and RIG-1<sup>58,53</sup>. Both viral and bacterial pathogens can induce type I IFN responses. Bacterial or viral infection during pregnancy induces a unique immunological response by the placenta, and IFN is one of the crucial signaling pathways in the trophoblast cells. Basal expression of IFN harbors physiological functions to maintain the homeostasis of pregnancy, more importantly, provides the placenta with adequate awareness to respond to infections<sup>52</sup>. We first examined the effects of *ureaplasma parvum* on the expression of MDA5, RIG-I, interferon regulatory factor 3 (IRF3), IRF7, IFN- $\alpha$  and IFN- $\beta$  in HTR-8/SVneo placenta trophoblast cell line. We observed a significant decrease in the expression levels of RIG-I, IRF3, INF-A, and INF-B by



**Fig. 4.** Real-time PCR analysis of Adenosine deaminase family acting on RNA 1 (ADAR1) was investigated in human HTR-8/SVneo EVT cell line incubated with *ureaplasma parvum*: (A) ADAR1 expression at different concentrations of *ureaplasma parvum* (0, 10<sup>4</sup>–10<sup>6</sup> fold dilution) for 72 h. (B) ADAR1p110 and p150 expressions with or without induction by *ureaplasma parvum* (0, 10<sup>5</sup> fold dilution) for 72 h. (C) MDA5, RIG-I, IRF3, IRF7, IFN-α, and IFN-β expression with or without induction by *ureaplasma parvum* (0, 10<sup>5</sup> fold dilution) for 72 h. (D) Expressions of ADAR1 p110 and ADAR1 p150 in chorioamnionitis (CAM) and funisitis (FUN) specimens. Tissue analysis of Adenosine deaminase family acting on RNA 1 (ADAR1) p110 and p150 in non-CAM, non-FUN and stage I or stage II/III of CAM and FUN patients. (E) Expression of ADAR1 in chorioamnionitis (CAM) negative (non-CAM and stage I) and funisitis (FUN) negative (non-FUN and stage I) specimens, CAM positive (stage II/III) and FUN negative (non-FUN and stage I) specimens, CAM negative (non-CAM and stage I) and FUN positive (stage II/III) specimens, CAM positive (stage II/III) and FUN positive (stage II/III) specimens.

*ureaplasma parvum* in the HTR-8/SVneo placenta trophoblast cell line ( $p=0.005$ ,  $p=0.010$ ,  $p<0.001$ , and  $p=0.018$ , respectively) (Fig. 4C).

#### ADAR1p150 showed a significant association with FUN and CAM patients

We investigated ADAR1 p110 and ADAR1 p150 correlations with FUN and CAM in the chorioamnion membrane and umbilical cord samples. While high expression of ADAR1 p150 was strongly associated with FUN and CAM presence ( $p=0.008$  and  $p=0.026$ , respectively), there was no correlation of ADAR1p110 with FUN and CAM presence (Fig. 4D).

#### ADAR1 was strongly associated with CAM and FUN patients' characteristics

We investigated correlations between ADAR1 and clinical characteristics, including age, pre-partum BMI, meconium-stained liquor, group B streptococcus, primiparous woman, fetal weight, weeks of pregnancy, latency interval, lactobacillus species and intestinal bacteria in CAM and FUN patients. We used univariate and multivariable logistic regression analysis to determine predictive factors for CAM and FUN patients. In the univariate analysis, ADAR1 ( $p=0.010$ ), latency interval ( $p=0.009$ ), and interstitial bacteria ( $p=0.020$ ) were significantly associated with CAM patients. Multivariable analysis showed that ADAR1 ( $p=0.035$ ) was significantly associated with CAM. Similarly, in the univariate analysis for FUN patients, ADAR1 ( $p=0.007$ ), prepertum BMI ( $p=0.020$ ), meconium-stained liquor ( $p=0.011$ ), and intestinal bacteria ( $p=0.038$ ) were found to be significant predictors of FUN patients. In contrast, the multivariable analysis indicated the significant associations of ADAR1 ( $p=0.002$ ), prepertum BMI ( $p=0.014$ ), and meconium-stained liquor ( $p=0.038$ ) with FUN patients. The results revealed that the high expression of ADAR1 was strongly linked to both the CAM and FUN patient groups (Table 4).

#### Group patients with both CAM and FUN showed significantly elevated expression of ADAR1

According to CAM and FUN presence, we classified the subjects into four categories: CAM-negative and FUN-negative ( $n=38$ ), CAM-positive and FUN-negative ( $n=10$ ), CAM-negative and FUN-positive ( $n=10$ ), CAM-positive and FUN-positive ( $n=25$ ). We then compared the expression of ADAR1 among these four groups.

In chorioamnion membrane samples, the group positive for both CAM and FUN exhibited significantly higher expression of ADAR1 compared to those with only FUN positivity ( $p=0.001$ ) and those negative for

	Univariate analysis			Multivariate analysis		
	Exp(B)	95% CI	p-value	Exp(B)	95% CI	p-value
<b>(A) Logistic regression analysis for chorioamnionitis</b>						
ADAR1 ( $\geq 2.5$ )	3.3	1.327–8.206	0.010*	3.413	1.087–10.718	0.035*
Age ( $\geq 35$ years)	0.329	0.329–1.945	0.8	0.845	0.253–2.821	0.784
Prepartum BMI ( $\geq 30.0$ )	–	–	0.999	–	–	0.999
Meconium stained liquor (present)	1.437	0.475–4.348	0.521	1.264	0.305–5.237	0.747
Group B streptococcus (present)	0.503	0.182–1.392	0.186	0.78	0.213–2.857	0.708
Primiparous woman	2.423	0.773–7.599	0.129	1.285	0.312–5.285	0.729
Fetal weight ( $\geq 3000$ g)	2.4375	0.970–5.871	0.058	2.111	0.725–6.152	0.171
Weeks of pregnancy ( $\geq 40$ weeks)	–	–	–	–	–	–
latency interval ( $\geq 48$ h)	0.171	0.046–0.642	0.009**	0.281	0.051–1.559	0.147
Lactobacillus species (absent)	0.476	0.196–1.156	0.101	0.555	0.180–1.710	0.305
Intestinal bacteria (present)	2.925	1.182–7.243	0.020*	2.936	0.914–9.433	0.071
<b>(B) Logistic regression analysis for funisitis</b>						
ADAR1 ( $\geq 2.6$ )	3.714	1.439–9.590	0.007**	8.114	2.115–31.126	0.002***
Age ( $\geq 35$ years)	1.25	0.514–3.040	0.623	2.494	0.717–8.668	0.151
Prepartum BMI ( $\geq 30.0$ )	6.815	1.348–34.460	0.020*	12.319	1.677–90.491	0.014*
Meconium stained liquor (present)	4.487	1.407–14.308	0.011*	4.831	1.093–21.341	0.038*
Group B streptococcus (present)	0.502	0.171–1.475	0.21	0.563	0.140–2.255	0.417
Primiparous woman	2.583	0.756–8.832	0.13	1.807	0.353–9.250	0.478
Fetal weight ( $\geq 3000$ g)	2.182	0.878–5.424	0.093	3.534	0.975–12.806	0.055
Weeks of pregnancy ( $\geq 40$ weeks)	2.289	0.940–5.575	0.068	0.988	0.303–3.293	0.998
latency interval ( $\geq 48$ h)	0.577	0.206–1.618	0.296	2.275	0.521–9.929	0.274
Lactobacillus species (absent)	0.775	0.323–1.856	0.567	0.582	0.159–1.995	0.371
Intestinal bacteria (present)	2.583	1.053–6.335	0.038*	3.042	0.905–10.227	0.072

**Table 4.** Logistic regression analysis for chorioamnionitis and funisitis. ADAR adenosine deaminases acting on RNA, BMI body mass index. \* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \*\*\* $p < 0.005$ .

both CAM and FUN ( $p < 0.001$ ). In umbilical cord samples, the group positive for both CAM and FUN showed significantly higher expression of ADAR1 than the group negative for both ( $p < 0.001$ , Fig. 4E). This suggests that the presence of both CAM and FUN is strongly associated with high expression of ADAR1. In other words, ADAR1 was confirmed to affect not only CAM on the maternal side but also FUN on the fetal side. Interestingly, we noticed that ADAR1 can potentially be a biomarker for IUI that reflects CAM and FUN.

## Discussion

Our study investigated the effectiveness of DNA/RNA editing in diagnosing CAM and FUN. We observed the expression of RNA editing enzyme ADAR1, especially the ADAR1p150 isoform, was significantly elevated in patients with CAM and FUN. The high AUC values for ADAR1 in both CAM (0.723) and FUN (0.745) suggest that ADAR1 may serve as a potential diagnostic target for these IUI. As until now, no reliable targets have been established for CAM and FUN, despite the severe neonatal complications associated with these infections.

Type I IFNs are polypeptides that can induce an anti-microbial state, modulate innate immune responses, and activate the adaptive immune system<sup>33,34</sup>. Bacterial and/or viral infections during pregnancy induce a unique immunological response in the placenta and umbilical cord. The basal expression of IFNs harbors physiological functions to maintain pregnancy homeostasis; importantly, it provides the placenta with the capacity to respond adequately to infections<sup>32</sup>. Women with dysregulated type I IFN signaling exhibit adverse pregnancy outcomes, including preeclampsia, preterm birth, and neurodevelopmental defects in the fetus<sup>35–37</sup>.

In our research, we examined DNA/RNA editing mechanisms involving ADAR1 and APOBEC3s, which are components of the epigenetic landscape. Both ADAR1 and APOBEC3s are inducible by IFNs and exhibit antiviral activity through deaminase-dependent pathways<sup>38</sup>. Our study aimed to identify the most relevant DNA/RNA editing factors in patients with CAM and FUN. The results indicated that ADAR1 was more closely associated with CAM and FUN than other APOBEC3 family members and cytokines.

Furthermore, our study showed that ADAR1 expression is positively correlated with CAM and FUN severity. This correlation was validated by both RT-qPCR and IHC results. Specifically, high levels of ADAR1 were observed in high-stage CAM and FUN patients, indicating that ADAR1 expression may reflect the progression of these conditions. Importantly, the correlation between ADAR1 expression and CAM/FUN severity suggests that ADAR1 may not only serve as a diagnostic target but also as a marker for disease progression. These findings are consistent with earlier studies that have linked elevated ADAR1 levels to inflammation, further suggesting that ADAR1 plays a central role in the inflammatory response associated with IUI.

Our study also revealed key mechanism about how *Ureaplasma parvum*, a common pathogen in the amniotic cavity, activates ADAR1. It has been reported that exposure to *Ureaplasma parvum* may stimulate prothrombin generation in fetal membranes<sup>39</sup>. We demonstrated that *Ureaplasma parvum* significantly increased the expression of ADAR1p150 in the HTR-8/SVneo placenta trophoblast cell line, while also suppressing the expression of important components of the innate immune response, such as RIG-I, IRF3, IFN- $\alpha$ , and IFN- $\beta$ . Interestingly, we observed that ADAR1p150 was more strongly associated with CAM and FUN than ADAR1p110. The preferential activation of ADAR1p150 by *Ureaplasma parvum*, combined with its suppression of type I interferon signaling, suggests that ADAR1p150 may modulate immune responses and be a component of the placenta's defense against infections.

This is consistent with previous findings on the role of ADAR1 in the inflammatory response. ADAR1 appears to promote inflammatory responses by stimulating macrophage activation, as indicated by its role in enhancing NF- $\kappa$ B signaling and the production of pro-inflammatory cytokines such as IL-1 $\beta$  and inflammation mediator inducible nitric oxide synthase in macrophages<sup>40</sup>. This suggests that ADAR1 contributes to macrophage polarization towards an inflammatory phenotype, which is particularly relevant in the context of IUI and associated conditions. Conversely, ADAR1's deficiency leads to the activation of innate immune dsRNA sensors, including MDAS, triggering the production of type I IFNs and other pro-inflammatory cytokines<sup>41</sup>. This highlights ADAR1's protective role in preventing excessive inflammation by regulating the levels of cytokines and maintaining immune homeostasis through its interaction with RLRs.

Our study indicated high expression of ADAR1 was strongly associated not only with CAM but also with FUN. Notably, patients positive for both CAM and FUN exhibited significantly higher expression levels of ADAR1 compared to others. These findings suggest that ADAR1 could serve as a potential diagnostic target for IUI, reflecting both CAM on the maternal side and FUN on the fetal side. Furthermore, the regulation of inflammatory cytokines, such as IL-1, IL-6, and TNF- $\alpha$ , due to ADAR1 expression emphasizes its role in modulating the inflammatory response<sup>40,41</sup>.

We acknowledge that our study has some limitations. The number of patients was small, and the examination was performed at a single facility. Further prospective studies involving more patients and multiple facilities are necessary to provide more definitive data that elucidate the significance of our findings. Our long-term goal is to conduct prospective trials to investigate the role of RNA editing in predicting intrauterine infections before delivery.

In conclusion, this suggests that ADAR1 could serve as a potential diagnostic target for IUI, such as CAM and FUN patients.

## Materials and methods

### Patients and tissue specimens

The study was approved by the institutional ethics committee of Okayama University (approval number: 2302-023). Informed consent was obtained from all the participants. All procedures were performed following relevant ethical standards and institutional ethics committee regulations. Eighty-three female patients admitted with PROM who underwent delivery at the Okayama University Hospital between April 2014 and October

2023 were recruited into this study after informed consent. All patients with a positive CheckProm test and visually confirmed complete rupture of membranes were diagnosed with PROM. Cases involving maternal and fetal complications, such as placental abruption, hypertensive disorders of pregnancy, fetal breech position, and cephalopelvic disproportion, were excluded from this study.

### Histological examination of the placenta and umbilical cord

At least two chorioamniotic membrane and umbilical cord samples from patients with PROM were collected, embedded in paraffin, sectioned into tissue blocks, and stained with hematoxylin and eosin. According to the Amsterdam Placenta Workshop Group consensus statement, chorioamnion and umbilical cord inflammation were classified into stages based on the location of leukocytes<sup>42</sup>. CAM and FUN were confirmed by histopathology. The CAM stage classification included 35 patients in non-CAM, 13 in stage I, 33 in stage II, and 2 in stage III. Similarly, according to the FUN stage classification, 42 patients were in non-FUN, 6 were in stage I, 33 were in stage II, and 2 were in stage III. We then reclassified the patients into three groups: non-pathological, low-stage (stage I), and high-stage (stages II/III) for both CAM and FUN conditions.

### RNA isolation and RT-qPCR analyses

The iTaq Universal SYBR Green OneStep Kit and MiniOpticon Real-Time PCR System (Bio-Rad, CA, USA) were used for gene expression analysis via real-time quantitative PCR. GAPDH was used as a normalization control. Primer sequences for APOBEC3A, APOBEC3B, APOBEC3C, APOBEC3D, APOBEC3E, APOBEC3G, APOBEC3H, and various inflammatory factors such as interleukin (IL)-1 $\beta$ , IL-6, IL-8; tumor necrosis factor (TNF)- $\alpha$ , IFN- $\alpha$ , IFN- $\beta$ ; ADAR1 p110 and ADAR1 p150; melanoma differentiation-associated gene 5 (MDA5), retinoic acid-inducible gene-1 (RIG-1), interferon regulatory factor 3 (IFR3), and IFR7 and GAPDH are presented in Supplementary Table 1. Concentrations for all cases were measured using ultraviolet (UV) absorbance before PCR. At the same time, OD260/OD280 was recorded to confirm purity before PCR. All procedures were done following the manufacturer's instructions. After an initial denaturation step at 95 °C for 10 min, 39 amplification cycles were conducted with annealing/elongation at 56 °C for 50 s for all primer pairs. The mRNA levels were normalized to each gene expression ( $\Delta\text{Ct} = \text{Ct target mRNA} - \text{Ct GAPDH mRNA}$ ), and folds were calculated compared with a control sample in  $2^{-\Delta\Delta\text{Ct}}$  method ( $\Delta\Delta\text{Ct} = \Delta\text{Ct sample} - \Delta\text{Ct control}$ ). Y axis represents a  $2^{\Delta\Delta\text{Ct}}$ .

### Immunohistochemistry (IHC) for ADAR1

FFPE specimens of chorioamnion and umbilical cord were cut into 4- $\mu\text{m}$  thick slices. The FFPE sections were deparaffinized with xylene and rehydrated using an ethanol gradient. Endogenous peroxidase activity was blocked with  $\text{H}_2\text{O}_2$ , followed by antigen retrieval using citrate buffer at 98 °C for 20 min. Next, the slides were incubated overnight with an anti-ADAR1 antibody at a 1:500 dilution (Abcam, Cambridge, MA, USA). The sections were then incubated with biotinylated secondary antibodies (VECTASTAIN ABC Kits, Vector Laboratories, Burlingame, CA, USA). Specific antigen-antibody reactions were visualized with diaminobenzidine tetrahydrochloride, and hematoxylin was used for counterstaining. The intensity of ADAR1 staining was scored as negative (0), weak (1), moderate (2), or strong (3) and measured three times by two independent investigators who were blinded to the nature of the specimens and antibodies used.

### Cell culture

The human HTR-8/SVneo placenta trophoblast cell line (ATCC<sup>®</sup> CRL3271TM) was obtained from the American Type Culture Collection (Manassas, VA, USA). The human HTR-8/SVneo placenta trophoblast cell line was maintained in RPMI1640 (Life Technologies, CA, USA), supplemented with 10% fetal bovine serum (FBS). The cell line was kept in a humidified incubator containing 5%  $\text{CO}_2$  at 37 °C. Cells were used for functional experiments within three months of passaging post-receipt. *Ureaplasma parvum* was obtained from ATCC:27,813 (Manassas, VA, USA). Cells were used for functional experiments within three months of passaging post-receipt. *Ureaplasma parvum* was obtained from ATCC:27,813 (Manassas, VA, USA). Cells were trypsinized and plated in culture dishes. At ~50% confluency, *Ureaplasma parvum* stock solution was diluted  $10^4$ ,  $10^5$ ,  $10^6$ -fold with RPMI1640 + FBS 10% and cultured at each concentration for 72 h. All *Ureaplasma* used in the experiment were viable at the time of the experiment, ensuring that the biological responses observed were due to active *Ureaplasma*.

### Statistical analysis

Our study employed rigorous statistical analyses, including the Mann-Whitney U-test for comparisons with controls and one-factor ANOVA followed by Fisher's protected least significance difference test for all pairwise comparisons. A receiver operating characteristic (ROC) curve was generated, and the area under the curve (AUC) was calculated to evaluate the discriminatory ability of each scoring system. Univariate and multivariable logistic regression analysis was used to investigate diagnostic CAM, clinical CAM, and FUN. A p-value of < 0.05 was considered statistically significant. The use of SPSS software, version 29.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA), ensured the accuracy and reliability of our statistical analyses.

### Data availability

The datasets used and/or analyzed during the current study are available from the corresponding author on reasonable request.

Received: 4 September 2024; Accepted: 25 November 2024

Published online: 27 November 2024

## References

- de Aratijo, M. C., et al. A case-control study of histological chorioamnionitis and neonatal infection. *Early Hum. Dev.* **40**, 51–58. [https://doi.org/10.1016/0378-3782\(94\)90099-x](https://doi.org/10.1016/0378-3782(94)90099-x) (1994).
- Hagberg, H. et al. Sequelae of chorioamnionitis. *Curr. Opin. Infect. Dis.* **15**, 301–306. <https://doi.org/10.1097/00001432-200206000-00014> (2002).
- Blanc, W. A. Pathology of the placenta and cord in ascending and in haematogenous infection. *Ciba Found. Symp.* **77**, 17–38. <https://doi.org/10.1002/9780470720608> (1979).
- Willoughby, R. E. Chorioamnionitis and brain injury. *Clin. Perinatol.* **29**, 603–621. [https://doi.org/10.1016/s0095-5108\(02\)00058-1](https://doi.org/10.1016/s0095-5108(02)00058-1) (2002).
- Wu, Y. W. & Colford, J. M. Jr. Chorioamnionitis as a risk factor for cerebral palsy: a meta-analysis. *JAMA* **284**, 1417–1424. <https://doi.org/10.1001/jama.284.11.1417> (2000).
- Jobe, A. H. Antenatal factors and the development of bronchopulmonary dysplasia. *Semin Neonatol.* **8**, 9–17. [https://doi.org/10.1016/s1084-2756\(02\)00188-4](https://doi.org/10.1016/s1084-2756(02)00188-4) (2003).
- Becroft, D. M. et al. Placental villitis of unknown origin: epidemiologic associations. *Am. J. Obstet. Gynecol.* **192**, 264–271. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2004.06.062> (2005).
- Boog, G. Chronic villitis of unknown etiology. *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.* **136**, 9–15. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2007.06.018> (2008).
- Benirschke, K. et al. Villitis of known origin: varicella and toxoplasma. *Placenta* **20**, 395–399. <https://doi.org/10.1053/plac.1999.0405> (1999).
- Euscher, E. et al. Coxsackie virus infection of the placenta associated with neurodevelopmental delays in the newborn. *Obstet. Gynecol.* **98**, 1019–1026. [https://doi.org/10.1016/s0029-7844\(01\)01625-8](https://doi.org/10.1016/s0029-7844(01)01625-8) (2001).
- Sweeney, E. L. et al. The human *Ureaplasma* species as causative agents of chorioamnionitis. *Clin. Microbiol. Rev.* **30**, 349–379. <https://doi.org/10.1128/CMR.00091-16> (2017).
- Sprong, K. E. et al. *Ureaplasma* species and preterm birth: current perspectives. *Crit. Rev. Microbiol.* **46**, 169–181. <https://doi.org/10.1080/1040841X.2020.1736986> (2020).
- Rittenschober-Böhm, J. et al. Vaginal *Ureaplasma parvum* serovars and spontaneous preterm birth. *Am. J. Obstet. Gynecol.* **220**, 594.e1–594.e9 (2019).
- Tantengco, O. A. G. & Yanagihara, I. Current understanding and treatment of intra-amniotic infection with *Ureaplasma* spp. *J. Obstet. Gynaecol. Res.* **45**, 1796–1808. <https://doi.org/10.1111/jog.14052> (2019).
- Oliveira, C. N. T. et al. Association of spontaneous abortion and *Ureaplasma parvum* detected in placental tissue. *Epidemiol. Infect.* **148**, e126. <https://doi.org/10.1017/S0950268820001302> (2020).
- Motomura, K. et al. Intra-amniotic infection with *Ureaplasma parvum* causes preterm birth and neonatal mortality that are prevented by treatment with clarithromycin. *Microb.* **11**, e00797–e00720. <https://doi.org/10.1128/mBio.00797-20> (2020).
- Paquet, M. et al. Stress granules are shock absorbers that prevent excessive innate immune response to dsRNA. *Mol. Cell.* **83**, 1180–1196. <https://doi.org/10.1016/j.molcel.2023.03.010> (2023).
- Hartmann, G. Nucleic Acid Immunity. *Adv. Immunol.* **133**, 121–169. <https://doi.org/10.1016/bs.ai.2016.11.001> (2017).
- Chung, H. et al. Human ADAR1 prevents endogenous RNA from triggering Translational Shutdown. *Cell* **172**, 811–824. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2017.12.038> (2018).
- Harris, R. S. & Dudley, J. P. APOBECs and virus restriction. *Virology* **479–480**, 131–145. <https://doi.org/10.1016/j.virol.2015.03.012> (2015).
- Münk, C. et al. An ancient history of gene duplications, fusions and losses in the evolution of APOBEC3 mutators in mammals. *BMC Evol. Biol.* **12**, 71. <https://doi.org/10.1186/1471-2148-12-71> (2012).
- Nakamura, K. et al. The adenosine deaminase family acting on RNA 1 can be a useful diagnostic biomarker in chorioamnionitis. *Placenta* **153**, 53–58. <https://doi.org/10.1016/j.placenta.2024.05.133> (2024).
- von Ehrenstein, O. S. et al. Child intellectual development in relation to cytokine levels in umbilical cord blood. *Am. J. Epidemiol.* **175**, 1191–1199. (2012). <https://doi.org/10.1093/aje/kwr393>
- Jessop, F. A. et al. Funisitis is associated with adverse neonatal outcome in low-risk unselected deliveries at or near term. *Virchows Arch.* **468**, 503–507. <https://doi.org/10.1007/s00428-015-1899-0> (2016).
- Wang, C. et al. Mechanisms and implications of ADAR-mediated RNA editing in cancer. *Cancer Lett.* **411**, 27–34. <https://doi.org/10.1016/j.canlet.2017.09.036> (2017).
- Li, L. et al. Ubiquitin-dependent turnover of adenosine deaminase acting on RNA 1 (ADAR1) is required for efficient antiviral activity of type I interferon. *J. Biol. Chem.* **291**, 24974–24985. <https://doi.org/10.1074/jbc.M116.737098> (2016).
- Herbert, A. et al. A Z-DNA binding domain present in the human editing enzyme, double-stranded RNA adenosine deaminase. *Proc. Natl. Acad. Sci. U S A.* **94**, 8421–8426. <https://doi.org/10.1073/pnas.94.16.8421> (1997).
- Herbert, A. Mendelian disease caused by variants affecting recognition of Z-DNA and Z-RNA by the Za domain of the double-stranded RNA editing enzyme ADAR. *Eur. J. Hum. Genet.* **28**, 114–117. <https://doi.org/10.1038/s41431-019-0458-6> (2020).
- Pfaller, C. K. et al. Protein kinase PKR and RNA adenosine deaminase ADAR1: new roles for old players as modulators of the interferon response. *Curr. Opin. Immunol.* **23**, 573–582. <https://doi.org/10.1016/j.coi.2011.08.009> (2011).
- Dey, M. et al. Activation of protein kinase PKR requires dimerization-induced cis-phosphorylation within the activation loop. *J. Biol. Chem.* **289**, 5747–5757. <https://doi.org/10.1074/jbc.M113.527796> (2014).
- Kumar, S. et al. IPS-1 differentially induces TRAIL, BCL2, BIRC3, and PRKCE in type I interferons-dependent and -independent anticancer activity. *Cell. Death Dis.* **6**, e1758. <https://doi.org/10.1038/cddis.2015.122> (2015).
- Ding, J. et al. Mechanisms of immune regulation by the placenta: role of type I interferon and interferon-stimulated genes signaling during pregnancy. *Immunol. Rev.* **308**, 9–24. <https://doi.org/10.1111/imr.13077> (2022).
- Ivashkiv, L. B. & Donlin, L. T. Regulation of type I interferon responses. *Nat. Rev. Immunol.* **14**, 36–49. <https://doi.org/10.1038/nri3581> (2014).
- Dutta, B. M. et al. Type I interferons and IRF-1 play a critical role in the control of a gammaherpesvirus infection. *Virology* **261**, 173–179. <https://doi.org/10.1006/viro.1999.9834> (1999).
- Andrade, D. et al. Interferon- $\alpha$  and angiogenic dysregulation in pregnant lupus patients who develop preeclampsia. *Arthritis Rheumatol.* **67**, 977–987. <https://doi.org/10.1002/art.39029> (2015).
- Cappelletti, M. et al. Type I interferons regulate susceptibility to inflammation-induced preterm birth. *JCI Insight* **2**, e91288. <https://doi.org/10.1172/jci.insight.91288> (2017).
- Crow, Y. J. & Manel, N. Aicardi-Goutieres syndrome and the type I interferonopathies. *Nat. Rev. Immunol.* **15**, 429–440. <https://doi.org/10.1038/nri3850> (2015).
- Manjunath, L. et al. APOBEC3B drives PKR-mediated translation shutdown and protects stress granules in response to viral infection. *Nat. Commun.* **14**, 820. <https://doi.org/10.1038/s41467-023-36445-9> (2023).
- Feng, L. et al. Infection-induced thrombin production: a potential novel mechanism for preterm premature rupture of membranes (PPROM). *Am. J. Obstet. Gynecol.* **219**, 101.e1–101.e12 (2018).

40. Sun, C. et al. ADARI promotes systemic sclerosis via modulating classic macrophage activation. *Front. Immunol.* **13**, 1051254. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2022.1051254> (2022).
41. Rehwinkel, J. & Mehdiipour, P. ADARI: from basic mechanisms to inhibitors. *Trends Cell Biol.* **S096289242400120X** <https://doi.org/10.1016/j.tcb.2024.06.006> (2024).
42. Khong, T. Y. et al. Sampling and definitions of placental lesions: Amsterdam Placental Workshop Group Consensus Statement. *Arch. Pathol. Lab. Med.* **140**, 698–713. <https://doi.org/10.5858/arpa.2015-0225-CC> (2016).

### Author contributions

Conceived and designed experiments: K.N., K.O.; performed experiments: K.N., K.S., T.H.V., J.M., K.O.; analyzed data: K.O., H.M.; contributed reagents, materials, and other analytical tools: K.N., K.S., T.H.V., J.M., K.O., H.M.; wrote the manuscript: K.N., K.S., T.H.V., J.M., K.O., H.M. All authors have read and approved the final manuscript.

### Funding

This study was supported by grants from JSPS KAKENHI (19K09753 and 22K09619) to KN.

### Declarations

#### Ethics approval and consent to participate

Informed consent was obtained from each patient, and the institutional review board (The Ethics Committee of the Okayama University Graduate School of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences and Okayama University Hospital) approved the study (approval number: 2302-023).

#### Competing interests

The authors declare no competing interests.

#### Additional information

**Supplementary Information** The online version contains supplementary material available at <https://doi.org/10.1038/s41598-024-81097-4>.

**Correspondence** and requests for materials should be addressed to K.N.

**Reprints and permissions information** is available at [www.nature.com/reprints](http://www.nature.com/reprints).

**Publisher's note** Springer Nature remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

**Open Access** This article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License, which permits any non-commercial use, sharing, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if you modified the licensed material. You do not have permission under this licence to share adapted material derived from this article or parts of it. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. If material is not included in the article's Creative Commons licence and your intended use is not permitted by statutory regulation or exceeds the permitted use, you will need to obtain permission directly from the copyright holder. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.

© The Author(s) 2024

## Adenosine Deaminase Family Acting on RNA 1 (ADARI) May Be a *De Novo* Target for Endometriosis Treatment

THUY HA VU<sup>1</sup>, KEIICHIRO NAKAMURA<sup>1</sup>, KUNITOSHI SHIGEYASU<sup>2</sup>,  
KOTARO KUBO<sup>1</sup>, CHIAKI KASHINO<sup>1</sup> and HISASHI MASUYAMA<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Obstetrics and Gynecology, Okayama University Graduate School of Medicine,  
Dentistry and Pharmaceutical Sciences, Okayama, Japan;

<sup>2</sup>Department of Gastroenterological Surgery, Okayama University Graduate School of Medicine,  
Dentistry and Pharmaceutical Sciences, Okayama, Japan

**Abstract.** *Background/Aim:* Adenosine deaminase family acting on RNA 1 (ADARI) expression was examined to determine its correlation with endometriosis. The biological functions and inhibitory effects of ADARI knockdown were investigated in a human endometriotic cell line. *Materials and Methods:* ADARI was examined in patients with and without endometriosis using reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR), and the apoptotic expression of ADARI small interfering RNA (siRNA) was confirmed using flow cytometry. The biological functions and inhibitory effects of ADARI knockdown were investigated using RT-PCR in a 12Z immortalized human endometriotic cell line. *Results:* ADARI expression was significantly higher in patients with endometriosis than in those without ( $p < 0.001$ ). ADARI siRNA increased early and late apoptosis, compared to the mock (24.83%) and control (19.96%) cells. ADARI knockdown led to apoptosis through MDA5, RIG-I, IRF3, IRF7, caspase 3, caspase 7, and caspase 8 expression in the cell lines. *Conclusion:* ADARI is a potential novel therapeutic target in endometriosis.

*Correspondence to:* Keiichiro Nakamura, Department of Obstetrics and Gynecology, Okayama University Graduate School of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences, 2-5-1 Shikata-cho, Kita-ku, Okayama 700-8558, Japan. Tel: +81 862357320, e-mail: k-nakamu@cc.okayama-u.ac.jp

**Key Words:** ADARI, endometriosis, apoptosis, potential therapeutic target.

Endometriosis is a chronic inflammatory disease associated with debilitating chronic pelvic pain, which affects 6%–10% of women of reproductive age (1). The main hypotheses regarding the etiopathogenesis of endometriosis include retrograde menstruation, coelomic metaplasia, and an embryonic origin. Mechanisms involved in this complex and multifactorial disease include estrogen dependence, aberrant inflammatory response, abnormal angiogenesis, and genetic and epigenetic alterations (2).

The aim of the study was to discover new therapeutic targets for endometriosis, focusing on epigenetic factors. One type of epigenetic mechanism is RNA editing, which regulates the posttranscriptional activity of essential genes by altering their amino acid sequences, leading to changes in gene expression (3). One such RNA editing process, wherein the conversion of adenosine (A) to inosine (I) in primary RNA transcripts (A-to-I editing) is mediated by adenosine deaminase family acting on RNA (ADAR), leads to transcriptome diversification in human cells (4). This family includes three enzymes: ADAR1, ADAR2, and ADAR3. ADAR1 and ADAR2 are ubiquitously expressed and exhibit catalytic activity (5–9). ADAR1 suppresses interferon (IFN) expression and IFN-mediated activity, and it is the most abundant gene in humans (10). Li *et al.* reported that high ADAR1 expression is significantly associated with endometriosis (11). However, the role of ADAR1 in endometriosis has not yet been investigated in detail. Therefore, this study aimed to explore the role of ADAR1 in endometriosis and demonstrate the potential of ADAR1 as a new therapeutic target for endometriosis.

### Materials and Methods

**Patient and tissue specimens.** The study was approved by the Institutional Ethics Committee of the Okayama University (approval number: K2212-042). Informed consent was obtained from all the participants. All procedures were performed in



This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC-ND) 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

accordance with relevant ethical standards and institutional ethics committee regulations. The endometriosis group was collected from retroperitoneal adipose tissue from the peritoneum of the ovarian fossa, and the non-endometriosis group was collected from peritoneal adipose tissue excised during hysterectomy. Endometriotic lesions were confirmed by histopathology using the ASRM classification of endometriosis. Twenty female patients of reproductive age who underwent surgical treatment at the Okayama University Hospital between April 2014 and October 2022 were recruited into the study after providing informed consent. Subjects were classified into the endometriosis group (n=15) or the control group (n=5). Numbers represent the data from triplicate experiments.

**RNA isolation and real-time quantitative PCR analyses.** The degree of RNA editing of *ADAR1*, interferon regulatory factor (*IRF*) response gene, such as melanoma differentiation-associated gene 5 (*MDA5*), retinoic acid inducible gene-1 (*RIG-I*), protein kinase R (*PKR*), *IRF3*, *IRF7*, apoptosis pathway of *Caspase 3*, *Caspase 7*, and *Caspase 8* were analyzed using real-time quantitative PCR as previously reported (12). We added the cytokines *IL-1 $\beta$* , *IL-6*, and *IL-8* and performed real-time quantitative PCR. The real-time PCR used the primers: 5'-CCCTTCAGCCACATCCTTC-3' (*ADAR1-F*), 5'-GCCATCTGCTTTGCCACTT-3' (*ADAR1-R*); 5'-TCACGGACTTGCCCTCTCCA-3' (*MDA5-F*), 5'-GCAGCAATCCGGTTTCTGTCT-3' (*MDA5-R*); 5'-GCAGAGCACAAG-CCTGTCTTCC-3' [*interleukin (IL)-1 $\beta$ -F*], 5'-ACCTGTCTTTGGCCGAGGACT-AAG-3' (*IL-1 $\beta$ -R*); 5'-TGAATTGGATGGTCTTGGTCC-3' (*IL-6-F*), 5'-CCCAATTTCCAATGCTCTCT-3' (*IL-6-R*); 5'-CTATTTGACCTCTGC-GCATT-3' [retinoic acid-inducible gene-1 (*RIG-I*)-F], 5'-CCATACCACACG-TTGCTACA-3' (*RIG-I-R*); 5'-GCAGCAGTG-TTGGAAAAGA-3' [protein kinase R (*PKR*)-F], 5'-TGTTGCAAGGCC-AAAGTCTC-3' (*PKR-R*); 5'-TCGAGGTGACAGCCTTCTAC-3' [*interferon regulatory factor (IRF)3-F*], 5'-GCCTCACGTAGTCTACTACT-3' (*IRF3-R*); 5'-TACCATCTACCTGGGCTTCG-3' (*IRF7-F*), 5'-GCTCCATAAGGAAGCACT-CG-3' (*IRF7-R*); 5'-TGTATGCTTACTCTACCGCACCCG-3' (*Caspase 3-F*), 5'-GCGCAAAGT-GACTGGATGAACC-3' (*Caspase 3-R*); 5'-TTCGACGGAAGACGG-AGTTG-3' (*Caspase 7-F*), 5'-CCGGACATCCATACCTGTCTG-3' (*Caspase 7-R*); 5'-CAACTACAGCACCTATGCCACCTAGT-3' (*Caspase 8-F*), and 5'-CCAGTC-CGCCAAAGTTTAC-3' (*Caspase 8-R*), 5'-CTGCACCACCAACTGCTTAG-3' (*GAPDH-F*), and 5'-GTCTTCTGGGTGGCAGTGAT-3' (*GAPDH-R*).

All procedures were performed according to the manufacturer's instructions. The real-time quantitative PCR was performed for gene expression analysis using the The iTaq Universal SYBR Green OneStep Kit and the MiniOpticon Real-Time PCR System (Bio-Rad, Hercules, CA, USA), as reported in our previous study (12). *GAPDH* was used as a normalization control. The relative expression of each mRNA was determined using the  $\Delta\Delta C_T$  method. Numbers represent the data from triplicate experiments.

**Reagents.** 12Z immortalized human endometriotic cell line was purchased from Applied Biological Materials (Vancouver, Canada). The effect of estrogen was obtained from Fujifilm (Fujifilm, Osaka, Japan). *ADAR1* siRNA (siADAR1, sc-37657), control siRNA (siControl, sc-37007), and siRNA transfection reagent (sc-29528) were obtained from Santa Cruz Biotechnology (Santa Cruz, CA, USA).

**Cell culture and small-interfering RNA (siRNA) transfection.** 12Z immortalized human endometriotic cell line was maintained in Dulbecco's modified eagle's medium (DMEM)/F12 phenol red-free (Life Technologies, Carlsbad, CA, USA), supplemented with 10% fetal bovine serum (FBS) in a humidified incubator containing 5% CO<sub>2</sub> at 37°C. All experiments were performed using cells that did not exceed 15-20 passages. These Cell lines were transfected with an annealed *ADAR1* siRNA, control siRNA, or an empty vector (mock) for gene silencing using an siRNA transfection reagent.

**3-(4,5-dimethylthiazol-2-yl)-5-(3-carboxymethoxyphenyl)-2-(4-sulfophenyl)-2H-tetrazolium, inner salt (MTS) assay.** The effect of estrogen and *ADAR1* siRNA on the cell proliferation of 12Z immortalized human endometriotic cell line was evaluated using the MTS assay (Promega, Madison, WI, USA). After the cells were cultured overnight in phenol red-free DMEM/F12 medium supplemented with 10% FBS, they were deprived of 10% FBS, and incubated with the control or assigned concentration of estrogen. For small-interfering RNA (siRNA) transfection, cells were transiently transfected with the control siRNA and *ADAR1* siRNA for 48 h. After incubation with MTS for 1 h, the absorbances were measured at a wavelength of 490 nm using an ELISA plate reader (Bio-Rad). Numbers represent the data from triplicate experiments.

**Apoptosis assay.** The apoptosis of endometrial cells was evaluated by staining with fluorescein isothiocyanate (FITC)-conjugated annexin V using a MEBCYTO Apoptosis kit (MBL International Corp., Woburn, MA, USA). Furthermore, the apoptosis was analyzed with the FACS cytometer as previously described (12).

**Cell growth in monolayers.** For evaluation of cell growth in monolayers, cells were plated at a density of  $2 \times 10^4$  cells/well in 6-well plates containing DMEM/F12 supplemented with 10% FBS. The cell numbers were counted in triplicate after 2, 4, and 6 days using a hemocytometer to assess cell proliferation. Numbers represent the data from triplicate experiments.

**Statistical analysis.** The StatView version 26.0 software (Abacus Concepts, Berkeley, CA, USA) was used to perform statistical analyses. Between-group differences were assessed using the Mann-Whitney U-test and  $\chi^2$  test, as appropriate. Two-sided *p*-values <0.05 were considered statistically significant.

## Results

***ADAR1* expression is positively correlated with endometriosis.** *ADAR1*, *IL-1 $\beta$* , *IL-6*, and *IL-8* expressions were examined in endometriosis patients and non-endometriosis patients by RT-PCR. *ADAR1*, *IL-1 $\beta$* , *IL-6*, and *IL-8* expressions were significantly higher in endometriosis patients than in non-endometriosis patients ( $p < 0.001$ ,  $p < 0.001$ ,  $p < 0.001$ , and  $p = 0.002$ ) (Figure 1A). Furthermore, we examined the relationship between *ADAR1* expression and *IL-1 $\beta$* , *IL-6*, and *IL-8*. We found that *ADAR1* expression was significantly correlated to *IL-1 $\beta$*  ( $R = 0.594$ ,  $R^2 = 0.53$ ,  $p = 0.019$ ), *IL-6* ( $R = 0.706$ ,  $R^2 = 0.498$ ,  $p = 0.003$ ), and *IL-8* ( $R = 0.606$ ,  $R^2 = 0.367$ ,  $p = 0.017$ ), as shown in Figure 1B.

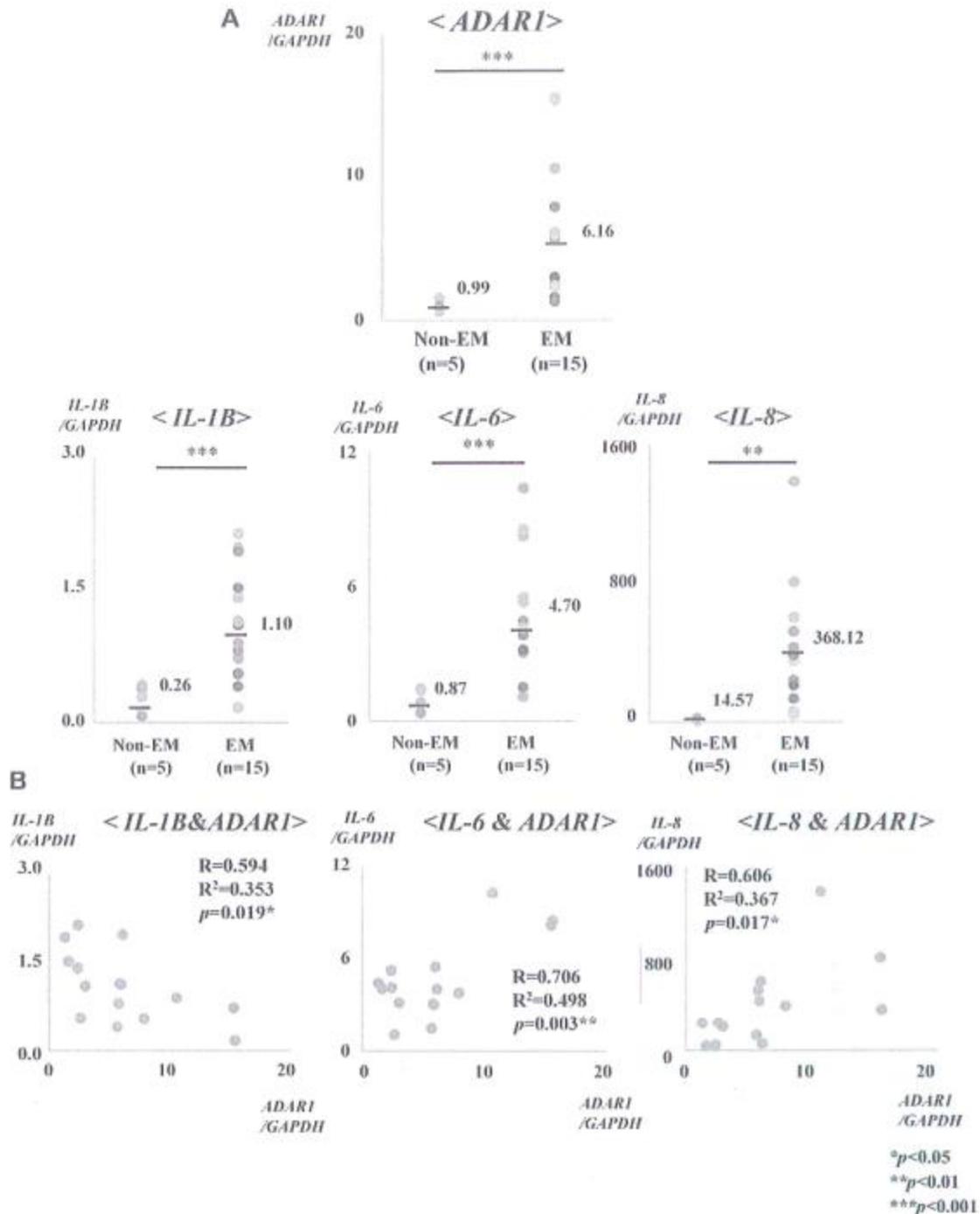


Figure 1. Adenosine deaminase family acting on RNA I (ADAR1) interleukin (IL)-1 $\beta$ , IL-6, and IL-8 of non-endometriosis and endometriosis patients were analyzed by RT-PCR. (A) Tissue analysis of ADAR1 IL-1 $\beta$ , IL-6, and IL-8 with 5 non-endometriosis and 15 endometriosis patients. (B) Regression analysis for the ADAR1 and IL-1 $\beta$ , ADAR1 and IL-6, and ADAR1 and IL-8 into 15 endometriosis patients.

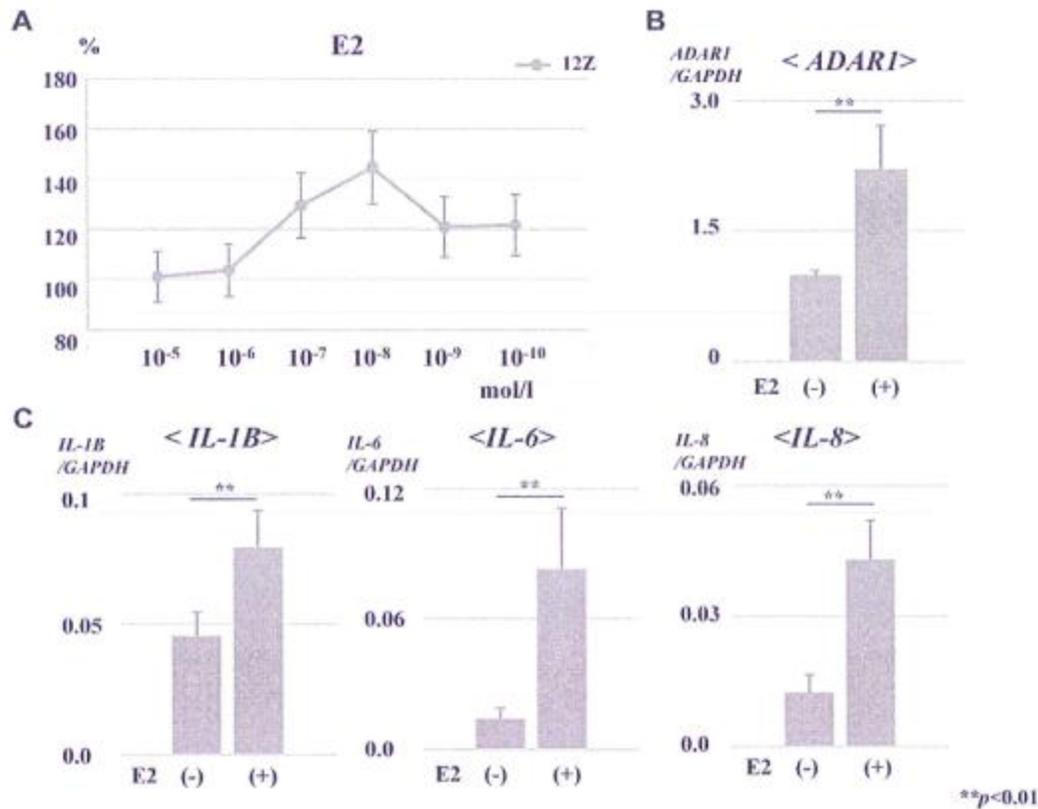


Figure 2. Adenosine deaminase family acting on RNA 1 (ADAR1) interleukin (IL)-1 $\beta$ , IL-6, and IL-8 expressions of immortalized human endometriotic cell line by estrogen. (A) 3-(4,5-dimethylthiazol-2-yl)-5-(3-carboxymethoxyphenyl)-2-(4-sulfophenyl)-2H-tetrazolium, inner salt (MTS) assays of 12Z immortalized human endometriotic cell line for each concentration of estrogen ( $10^{-5}$ - $10^{-10}$  mol/l) for 48 h (h). (B) Real-time PCR analysis of the ADAR1 expression levels by  $10^{-8}$  mol/l E2 into a 12Z immortalized human endometriotic cell line for 48 h. (C) Real-time PCR analysis of the IL-1 $\beta$ , IL-6, and IL-8 expression levels by  $10^{-8}$  mol/l E2 into a 12Z immortalized human endometriotic cell line for 48 h.

Estrogen strengthened ADAR1 expression in immortalized human endometriotic cell line. Estrogen at each concentration induced activation in the 12Z immortalized human endometriotic cell line, as shown in MTS assays (Figure 2A). Therefore, 12Z cells showed potent estrogenic effects. Furthermore, we investigated the changes in ADAR1 and cytokines, such as IL-1 $\beta$ , IL-6, and IL-8, induced by estrogen. The efficiency of ADAR1, IL-1 $\beta$ , IL-6, and IL-8 expressions were confirmed by PCR. As shown in Figure 2B, ADAR1 expression was significantly increased by  $10^{-8}$  mol/l estrogen into the 12Z cell line ( $p=0.002$ ). IL-1 $\beta$  and IL-6 expressions were significantly increased by estrogen in the 12Z cell line ( $p=0.008$  and  $p=0.003$ ). Moreover, IL-8 expression was significantly increased by estrogen in the 12Z cell line ( $p=0.001$ , Figure 2C).

Knockdown of ADAR1 attenuated ADAR1 expression in the immortalized human endometriotic cell line. We decided to perform ADAR1 knockdown in the 12Z cell line to examine expression changes. The knockdown efficiency of ADAR1 was confirmed by performing PCR. ADAR1 expression was significantly decreased by transfection of the ADAR1 siRNA into the 12Z cells (Mock:  $p=0.001$  and Control:  $p=0.003$ ), as shown in Figure 3A.

Knockdown of ADAR1 suppressed cell proliferation and increased apoptosis in the immortalized human endometriotic cell line. We determined the effects of ADAR1 on cell proliferation in the immortalized human endometriotic cell line. We performed an MTS assay after transient transfection of the ADAR1 siRNA into the 12Z cell line. The number of viable cells decreased to 40.9% (Mock)

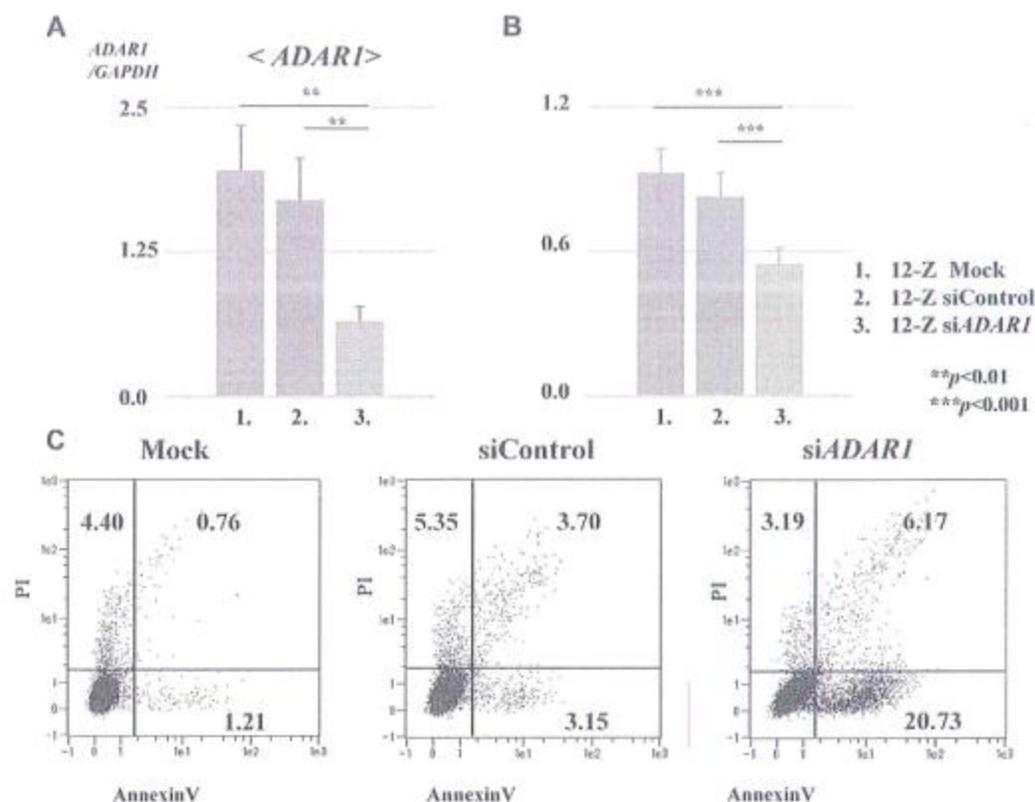


Figure 3. Adenosine deaminase family acting on RNA 1 (*ADAR1*) expression, cell proliferation, and apoptosis investigated by knockdown *ADAR1* in immortalized human endometriosis cell lines. (A) Real-time PCR analysis of the *ADAR1* expression levels after transient transfection of the mock, control siRNA (siCon), or *ADAR1* siRNA (siADAR1) into a 12Z immortalized human endometriotic cell line for 48 h. (B) 3-(4,5-dimethylthiazol-2-yl)-5-(3-carboxymethoxyphenyl)-2-(4-sulfophenyl)-2H-tetrazolium, inner salt (MTS) assays of a 12Z immortalized human endometriotic cell line after transient transfection of mock, siCon, or siADAR1 siRNA for 48 h. (C) Representative flow cytometric data for apoptosis of a 12Z immortalized human endometriotic cell line after transient transfection of mock, siCon, or siADAR1 siRNA for 48 h.

and 33.7% (Control) of that of the control cell viability at 48 hours after transient transfection of the *ADAR1* siRNA into 12Z cells ( $p < 0.001$ , Figure 3B). Therefore, the knockdown of *ADAR1* suppressed the cell proliferation in the immortalized human endometriotic cell line.

The following apoptosis profiles were obtained from transient transfection of the *ADAR1* into 12Z cells. *ADAR1* siRNA increased early and late apoptosis, compared with the mock and control of 24.83% and 19.96% for the 12Z cells. Therefore, we concluded that *ADAR1* siRNA was likely to regulate the early and late apoptosis in the immortalized human endometriotic cell line (Figure 3C).

*Knockdown of ADAR1 activated the apoptosis-related pathway in immortalized human endometriotic cell line.* Based on previous findings, we hypothesized that *ADAR1*

might suppress apoptosis in 12Z cells by suppressing the dsRNA-sensing signaling pathway. *ADAR1* was shown to suppress innate immunity primarily through the *RIG-I*-like receptor (*RLR*)-initiated cytosolic dsRNA-sensing signaling pathway, including *MDA5* and *RIG-I* (13, 14). Moreover, *RIG-I*, *MDA5*, and *PKR* have been reported to induce apoptosis (15-17). To trace the steps in the apoptosis, we evaluated the activation of *Caspase 3*, *Caspase 7*, and *Caspase 8*. We first examined the effects of *ADAR1* knockdown on the expression of *MDA5*, *RIG-I*, *PKR*, *IRF3*, *IRF7*, *Caspase 3*, *Caspase 7*, and *Caspase 8* in the 12Z cell line. The *MDA5* expression significantly increased after transfection of *ADAR1* siRNA into 12Z cells (Mock,  $p < 0.001$ ; Control siRNA,  $p < 0.001$ ). The *RIG-I* expression significantly increased after the transfection of *ADAR1* siRNA into 12-Z cells (Mock,  $p < 0.001$ ; Control siRNA,

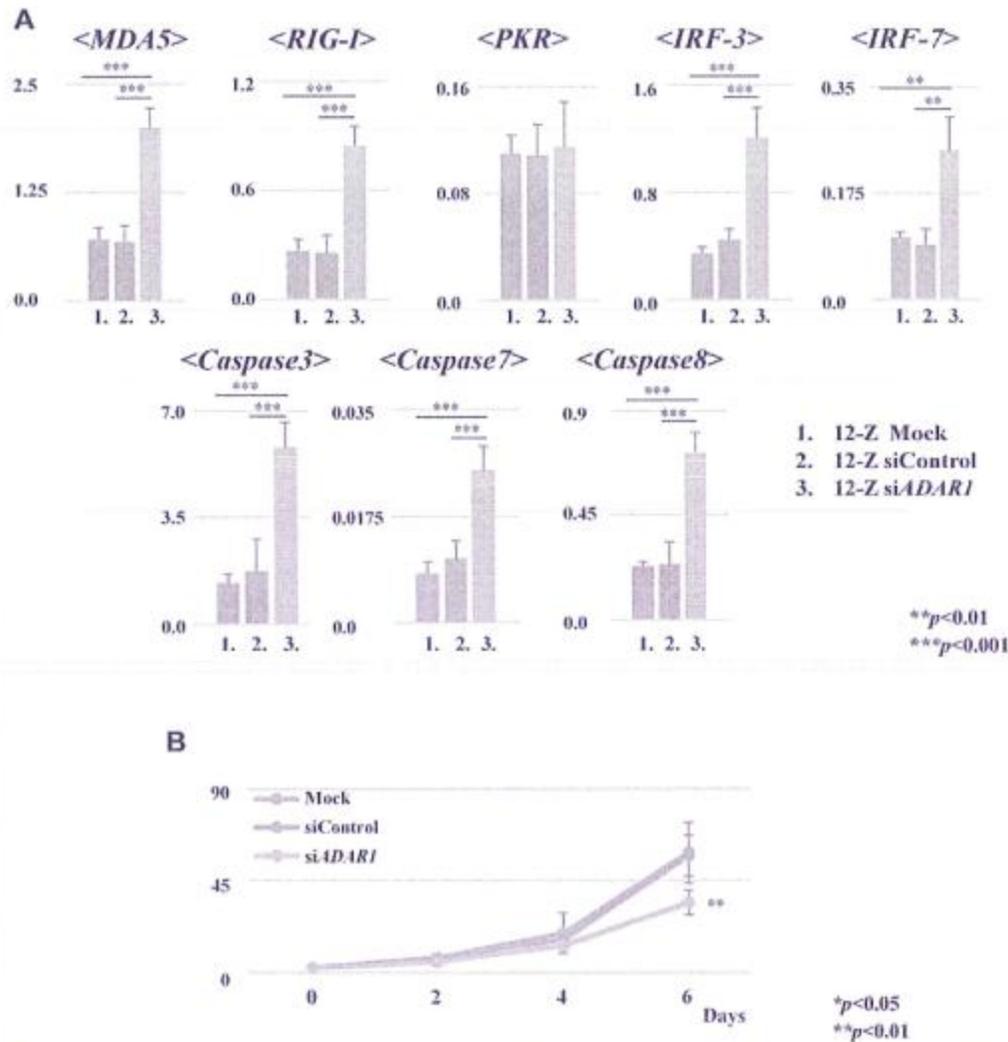


Figure 4. The mechanism and cell growth in monolayers were investigated by knockdown adenovine deaminase family acting on RNA 1 (ADAR1) in an immortalized human endometriosis cell line. (A) Real-time PCR of the 12Z immortalized human endometriotic cell line after transient transfection of the mock, control (siCon), or ADAR1 siRNA (siADAR1) for 48 h. Real-time PCR of MDA5, RIG-I, PKR, IRF3, IRF7, Caspase 3, Caspase 7, and Caspase 8 expression after transfection of the mock, iCon, and siADAR1 into a 12Z immortalized human endometriotic cell line for 48 h. (B) The cell growth in monolayers after transient transfection of the mock, siCon, or siADAR1 into a 12Z immortalized human endometriotic cell line in DMEM/ham's F12 medium supplemented with 10% FBS for 2, 4, and 6 days. Numbers represent the data from triplicate experiments.

p<0.001). However, no association was observed between ADAR1 and PKR in 12Z cells. The expression of one of the IFN-stimulated genes (IRF3 and IRF7) which is downstream of MDA5, and that of RIG-I also increased after transfection of the ADAR1 into 12Z cells (IRF3: Mock, p<0.001; Control siRNA, p<0.001; IRF7: Mock, p=0.002; Control siRNA, p=0.002). To trace the steps in the apoptosis, Caspase 3,

Caspase 7, and Caspase 8 expressions significantly increased after transfection of ADAR1 siRNA into the 12Z cell line (Caspase 3: Mock, p<0.001; Control siRNA, p<0.001; Caspase 7: Mock, p<0.001; Control siRNA, p<0.001; Caspase 8: Mock, p<0.001; Control siRNA, p<0.001) as shown in Figure 4A. These results suggest that suppression of ADAR1 activates the dsRNA-sensing

signaling pathway, which in turn increases the expression of apoptosis factors of *MDA5*, *RIG-I*, *Caspase 3*, *Caspase 7*, and *Caspase 8*.

**Knockdown of ADAR1 inhibited cell growth.** The effects of ADAR1 expression on monolayer growth were analyzed using transfection of ADAR1 siRNA into the 12Z cell line. Knockdown of ADAR1 significantly inhibited monolayer growth in 12Z cells when compared with mock and control siRNA (Day 6 Mock:  $p=0.007$ , siControl:  $p=0.007$ ), as shown in Figure 4B.

## Discussion

The aim of the study was to discover new therapeutic targets for endometriosis by employing epigenetic methods. We focused on RNA editing, a recently identified epigenetic mechanism that modulates the post-transcriptional activity of essential genes by changing their amino acid sequences (3). ADAR, a type of RNA editing, is also involved in immune recognition, mainly through *IFN* responses (18, 19). However, there are no reports on the mechanism of action of ADAR1 in endometriosis. Therefore, we investigated the biological function of ADAR1 in endometriosis.

Li et al. reported that high ADAR1 expression was significantly associated with endometriosis (11). In the present study, ADAR1 expression was significantly higher in cells from patients with endometriosis than in those from non-patients. ADAR1 expression was significantly correlated with cytokine dependence in *IL-1 $\beta$* , *IL-6*, and *IL-8* with endometriosis. Endometriosis is estrogen-dependent, so we investigated the relationship between estrogen and ADAR1. Therefore, estrogen induced overexpression of ADAR1, and ADAR1 expression was strongly associated with estrogen dependence.

ADAR1 is also involved in immune recognition, which is primarily explained by the interferon (*IFN*) response in various cancer types (20, 21). ADAR1 activates the type-I *IFN* pathway via dsRNA sensors (*MDA5* and *RIG-I*). *RIG-I* and *MDA5* were previously reported to promote pro-apoptotic signaling, known as type-I *IFN*-dependent apoptosis (22). Herein, ADAR1 knockdown increased *MDA5*, *RIG-I*, *PKR*, *IRF3*, *IRF7*, *Caspase 3*, *Caspase 7*, and *Caspase 8* expression in an immortalized human endometriotic cell line, leading to apoptosis. Our results indicate that ADAR1 shows potential as a new therapeutic target for endometriosis.

**This retrospective study had several limitations.** First, it was performed at a single center. Large-scale prospective studies are required to further ascertain the role and clinical significance of ADAR1 in endometriosis, and we hope to report such results soon.

In summary, our study provides novel evidence for a critical role of ADAR1 in endometriosis. Our study highlights the

finding that ADAR1 increases the potential of endometriosis and hence could be a potential therapeutic target in endometriosis.

## Conclusion

In this study, we investigated the biological function of ADAR1 in endometriosis and found that ADAR1 expression was significantly higher in endometriosis patients. ADAR1 expression was significantly correlated to *IL-1 $\beta$* , *IL-6*, and *IL-8*. Knockdown of ADAR1 led to apoptosis through *MDA5*, *RIG-I*, *PKR*, *IRF3*, *IRF7*, *Caspase 3*, *Caspase 7*, and *Caspase 8* expression into an immortalized human endometriotic cell line. Our results show that ADAR1 could be a valuable therapeutic target in endometriosis.

## Conflicts of Interest

None of the Authors have any conflicts of interest to declare in relation to this study.

## Authors' Contributions

KN contributed to the study design, laboratory work, data collection, data management, statistical analysis, data interpretation, and manuscript writing. THV, KS, KK, CK, and HM participated in the design and coordination of the study and helped draft the manuscript. All Authors read and approved the final version of the manuscript.

## Acknowledgements

This study was supported by Grants-in-Aid for Scientific Research (22K09619, 23K15815).

## References

- Zondervan KT, Becker CM, Missmer SA: Endometriosis. *N Engl J Med* 382(13): 1244-1256, 2020. DOI: 10.1056/NEJMra1810764
- Reis FM, Petraglia F, Taylor RN: Endometriosis: hormone regulation and clinical consequences of chemotaxis and apoptosis. *Hum Reprod Update* 19(4): 406-418, 2013. DOI: 10.1093/humupd/dmt010
- Qi L, Chan TH, Tenen DG, Chen L: RNA editome imbalance in hepatocellular carcinoma. *Cancer Res* 74(5): 1301-1306, 2014. DOI: 10.1158/0008-5472.CAN-13-3485
- Beghini A, Ripamonti CB, Peterlongo P, Roversi G, Cairoli R, Morra E, Larizza L: RNA hyperediting and alternative splicing of hematopoietic cell phosphatase (PTPN6) gene in acute myeloid leukemia. *Hum Mol Genet* 9(15): 2297-2304, 2000. DOI: 10.1093/oxfordjournals.hmg.a018921
- Wagner RW, Yoo C, Wrabetz L, Kanholz J, Buchhalter J, Hassan NF, Khalili K, Kim SU, Perussia B, McMorris FA, Nishikura K: Double-stranded RNA unwinding and modifying activity is detected ubiquitously in primary tissues and cell lines. *Mol Cell Biol* 10(10): 5586-5590, 1990. DOI: 10.1128/mcb.10.10.5586-5590.1990

- 6 Liu Y, George CX, Patterson JB, Samuel CE: Functionally distinct double-stranded RNA-binding domains associated with alternative splice site variants of the interferon-inducible double-stranded RNA-specific adenosine deaminase. *J Biol Chem* 272(7): 4419-4428, 1997. DOI: 10.1074/jbc.272.7.4419
- 7 Gerber A, O'Connell MA, Keller W: Two forms of human double-stranded RNA-specific editase 1 (hRED1) generated by the insertion of an Alu cassette. *RNA* 3(5): 453-463, 1997.
- 8 Melcher T, Maas S, Herb A, Sprengel R, Higuchi M, Seeburg PH: RED2, a brain-specific member of the RNA-specific adenosine deaminase family. *J Biol Chem* 271(50): 31795-31798, 1996. DOI: 10.1074/jbc.271.50.31795
- 9 Chen CX, Cho DS, Wang Q, Lai F, Carter KC, Nishikura K: A third member of the RNA-specific adenosine deaminase gene family, ADAR3, contains both single- and double-stranded RNA binding domains. *RNA* 6(5): 755-767, 2000. DOI: 10.1017/s1355838200000170
- 10 Li L, Qian G, Zuo Y, Yuan Y, Cheng Q, Guo T, Liu J, Liu C, Zhang L, Zheng H: Ubiquitin-dependent turnover of adenosine deaminase acting on RNA 1 (ADAR1) is required for efficient antiviral activity of type I interferon. *J Biol Chem* 291(48): 24974-24985, 2016. DOI: 10.1074/jbc.M116.737098
- 11 Li Z, Qi R, Wang Q, Li H, Hu J, Sun L: Aberrant overexpression of RNA-editing enzyme ADAR1 promotes the progression of endometriosis. *Reprod Sci* 27(2): 575-584, 2020. DOI: 10.1007/s43032-019-00057-w
- 12 Nakamura K, Shigezaki K, Okamoto K, Matsuoka H, Masuyama H: ADAR1 has an oncogenic function and can be a prognostic factor in cervical cancer. *Sci Rep* 13(1): 4720, 2023. DOI: 10.1038/s41598-023-30452-y
- 13 Hartmann G: Nucleic acid immunity. *Adv Immunol* 133: 121-169, 2017. DOI: 10.1016/bs.ai.2016.11.001
- 14 Besch R, Poeck H, Hohenauer T, Senft D, Häcker G, Berking C, Hornung V, Endres S, Ruzicka T, Rothenfusser S, Hartmann G: Proapoptotic signaling induced by RIG-I and MDA-5 results in type I interferon-independent apoptosis in human melanoma cells. *J Clin Invest* 119(8): 2399-2411, 2009. DOI: 10.1172/JCI37155
- 15 Fumagalli D, Gacquer D, Rothé F, Lefort A, Libert F, Brown D, Kheddoumi N, Shlien A, Konopka T, Salgado R, Larsimont D, Polyak K, Willard-Gallo K, Desmedt C, Piccart M, Abramowicz M, Campbell PJ, Sotiriou C, Detours V: Principles governing A-to-I RNA editing in the breast cancer transcriptome. *Cell Rep* 13(2): 277-289, 2015. DOI: 10.1016/j.celrep.2015.09.032
- 16 Hu X, Chen J, Shi X, Feng F, Lau KW, Chen Y, Chen Y, Jiang L, Cui F, Zhang Y, Xu X, Li J: RNA editing of AZIN1 induces the malignant progression of non-small-cell lung cancers. *Tumor Biol* 39(8): 101042831770000, 2017. DOI: 10.1177/1010428317700001
- 17 Pfaller CK, Li Z, George CX, Samuel CE: Protein kinase PKR and RNA adenosine deaminase ADAR1: new roles for old players as modulators of the interferon response. *Curr Opin Immunol* 23(5): 573-582, 2011. DOI: 10.1016/j.coi.2011.08.009
- 18 Dey M, Mann BR, Anshu A, Mannan MA: Activation of protein kinase PKR requires dimerization-induced cis-phosphorylation within the activation loop. *J Biol Chem* 289(9): 5747-5757, 2014. DOI: 10.1074/jbc.M113.527796
- 19 Herbert A, Alken J, Kim YG, Mian IS, Nishikura K, Rich A: A Z-DNA binding domain present in the human editing enzyme, double-stranded RNA adenosine deaminase. *Proc Natl Acad Sci USA* 94(16): 8421-8426, 1997. DOI: 10.1073/pnas.94.16.8421
- 20 Herbert A: Mendelian disease caused by variants affecting recognition of Z-DNA and Z-RNA by the Z $\alpha$  domain of the double-stranded RNA editing enzyme ADAR. *Eur J Hum Genet* 28(1): 114-117, 2020. DOI: 10.1038/s41431-019-0458-6
- 21 Desterro JM, Keegan LP, Lafarga M, Berciano MT, O'Connell M, Carmo-Fonseca M: Dynamic association of RNA-editing enzymes with the nucleolus. *J Cell Sci* 116 (Pt 9): 1805-1818, 2003. DOI: 10.1242/jcs.00371
- 22 Lambert AW, Pattabiraman DR, Weinberg RA: Emerging biological principles of metastasis. *Cell* 168(4): 670-691, 2017. DOI: 10.1016/j.cell.2016.11.037

*Received November 14, 2023*

*Revised December 20, 2023*

*Accepted January 5, 2024*

**MINH CHỨNG HỒ SƠ GIẢNG VIÊN THAM GIA ĐÀO TẠO  
THẠC SĨ SẢN PHỤ KHOA**

**TS. ĐÀO THỊ HẢI YẾN**

## LÝ LỊCH KHOA HỌC



1. Họ và tên: ĐÀO THỊ HẢI YẾN			
2. Năm sinh: 12-07-1972		3. Giới tính: Nữ	
4. Nơi sinh: Xã Ninh Mỹ, Huyện Hoa Lư, Tỉnh Ninh Bình			
5. Nguyên Quán: Xã Đồng Lạc, Huyện Chí Linh, Tỉnh Hải Dương			
6. Địa chỉ liên hệ: Số 6, khu 9 gian, Hoàng Ngọc Phách, Kênh Dương, Lê Chân, Hải Phòng			
Điện thoại: NR..... Mobile: 0912082153 Fax: .....			
Email: dthyen@hpmu.edu.vn			
7. Học hàm, học vị:			
Năm được công nhận TS: 2022.....Nơi cấp bằng: Trường ĐH Y Dược Hải Phòng			
Năm được phong GS/PGS: .....Nơi phong: .....			
8. Cơ quan công tác:			
Tên cơ quan: Trường Đại học Y Dược Hải Phòng			
Khoa/Phòng, Bộ môn, Trung tâm...: Khoa Y – Bộ môn Sản Phụ khoa			
Địa chỉ cơ quan: 72A – Nguyễn Bình Khiêm – Đằng Giang – Ngô Quyền – Hải Phòng			
Điện thoại:			
9. Quá trình đào tạo			
Bậc đào tạo	Nơi đào tạo	Chuyên ngành/Tên khóa luận, luận văn, luận án	Năm tốt nghiệp
Đại học	Đại học Y Hà Nội	Bác sĩ đa khoa	1995
Thạc sĩ	Đại học Y Hà Nội	Thạc sĩ sản phụ khoa/ nghiên cứu 1 số yếu tố ảnh hưởng đến đẻ trẻ nhẹ cân	2005
Tiến sĩ	Đại học Y Dược Hải Phòng	Tiến sĩ Y tế công cộng/ Thực trạng kiến thức, thái độ, thực hành của phụ nữ và nhân viên y tế tại hai huyện Hải Phòng	2022



		và hiệu quả của giải pháp can thiệp						
TSKH								
<b>10. Các khoá đào tạo khác (nếu có)</b>								
Văn bằng	Tên khoá đào tạo	Nơi đào tạo	Thời gian đào tạo					
Trung cấp	Trung Cấp Lý luận - Chính trị	Trường Chính trị Tô Hiệu	2018 - 2019					
<b>11. Trình độ ngoại ngữ</b>								
Tên ngoại ngữ	Văn bằng/Chứng chỉ	Năm						
Tiếng Anh	Cử nhân Ngôn Ngữ Anh	2016 - 2018						
<b>12. Quá trình công tác (trước khi về Trường và sau khi về Trường)</b>								
Thời gian (Từ năm ... đến năm...)	Vị trí công tác	Cơ quan công tác	Địa chỉ cơ quan					
12/1997 – 11/1998	Giảng viên tập sự	Trường Đại học Y Dược Hải Phòng	72A – Nguyễn Bình Khiêm – Đằng Giang – Ngô Quyền – Hải Phòng					
12/1998 – 2020	Giảng viên – Giảng viên chính	Trường Đại học Y Dược Hải Phòng	72A – Nguyễn Bình Khiêm – Đằng Giang – Ngô Quyền – Hải Phòng					
2008- 2020	Giảng viên chính – Trưởng khoa	Trường Đại học Y Dược Hải Phòng	72A – Nguyễn Bình Khiêm – Đằng Giang – Ngô Quyền – Hải Phòng					
2020- nay	Phó trưởng Bộ môn	Trường Đại học Y Dược Hải Phòng	72A – Nguyễn Bình Khiêm – Đằng Giang – Ngô Quyền – Hải Phòng					
<b>13. Các công trình khoa học đã công bố</b>								
<b>13.1. Bài báo khoa học:</b>								
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên tác giả: tên các tác giả của bài báo</li> <li>- Tác giả chính: là Tác giả thứ nhất (first author) hoặc Tác giả liên hệ (corresponding author)</li> <li>- Danh mục: WoS/Scopus hoặc Tạp chí trong nước được HDGSNN tính điểm</li> </ul>								
TT	Tên bài báo	Tên tác giả	Tác giả chính	Tạp chí	Ngày XB	Số, trang	Danh mục	ISSN (DOI)

1	Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, chẩn đoán và xử trí kết thúc song thai tại Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng trong 3 năm 2014 – 2016	Đào Thị Hải Yến, Lê Anh Nam, Phan Đức Cường, Bùi Văn Hiếu	x	Tạp chí Y học thực hành	2018	1077, 116- 121	Tạp chí trong nước được HDG SNN tính điểm	ISSN 1859 – 1663
2	Kiến thức – Thái độ - Thực hành nuôi con bằng sữa mẹ của tuần đầu sau đẻ	Lê Anh Nam, Đào Thị Hải Yến		Tạp chí Y học Việt Nam	2019	484, 839- 844	Tạp chí trong nước được HDG SNN tính điểm	ISSN 1859- 1868
3	Các hình thái tổn thương cổ tử cung trên bệnh nhân nhiễm HPV nguy cơ cao và phương pháp điều trị ban đầu tại Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng quý I năm 2019.	Đào Thị Hải Yến, Ngô Quang Dương, Nguyễn Quang Toàn	X	Tạp chí Y học Việt Nam	2019	484, 845- 852	Tạp chí trong nước được HDG SNN tính điểm	ISSN 1859- 1868
5	Thực trạng nhiễm khuẩn hậu sản và một số yếu tố liên quan tại Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng trong giai đoạn 2015 – 2019.	Ngô Quang Dương, Đào Thị Hải Yến		Y học Việt Nam	2021	515 số đặc biệt, phần II 152-157	Tạp chí trong nước được HDG SNN tính điểm	ISSN 1859- 1868
7	Kiến thức, thái độ, kỹ năng của		X	Y học dự	2021	33 (4) 167 -	Tạp chí	<a href="https://doi.org/10.5">https://doi.org/10.5</a>



	cán bộ y tế trong phát hiện sớm ung thư vú tại hai huyện ven biển hải đảo Hải Phòng năm 2017.			phòng		175	trong nước được HDG SNN tính điểm	1403/086 8- 2836/202 3/1241
8	Kiến thức, thái độ, thực hành của phụ nữ về bệnh ung thư vú tại một số xã ven biển huyện Thủy Nguyên, Hải Phòng	Đào Thị Hải Yến, Phạm Văn Hán, Vũ Văn Tâm	X	Y học Việt Nam	2021	503, 117-122	Tạp chí trong nước được HDG SNN tính điểm	ISSN 1859-1868

**13.2. Sách chuyên khảo, giáo trình – tài liệu dạy học:**

- Tên tài liệu: Sách/ Chương sách
- Loại hình: Chuyên khảo/ Tham khảo/ Giáo trình/ Tài liệu hướng dẫn

TT	Tên tài liệu	Tên tác giả	Chủ biên/Đồng chủ biên	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Loại hình	ISBN
1							
2							
...							

**14. Báo cáo Hội nghị - hội thảo khoa học**

Kỷ yếu: Tóm tắt/ Toàn văn

TT	Tên báo cáo	Tên tác giả	Tác giả chính	Tên hội nghị	Thời gian báo cáo (tháng/năm)	Kỷ yếu	ISBN
1							
2							

**15. Bằng sở hữu trí tuệ đã được cấp**

Liệt kê các văn bằng bảo hộ: độc quyền sáng chế, giải pháp hữu ích, kiểu dáng công nghiệp, thiết kế bố trí, giống cây trồng...

TT	Tên và nội dung văn bằng	Số, Mã, Ký hiệu	Nơi cấp	Năm cấp
1				
2				

...								
<b>16. Công trình KH&amp;CN được ứng dụng, chuyển giao</b>								
TT	Tên công trình	Hình thức	Quy mô	Địa chỉ áp dụng	Giá trị	Thời gian		
1								
...								
<b>17. Nhiệm vụ KH&amp;CN các cấp</b>								
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Loại hình: Đề tài/ Dự án / Đề án</li> <li>- Tình trạng nhiệm vụ: Đã nghiệm thu/ Chưa nghiệm thu/ Không hoàn thành</li> </ul>								
<b>17.1. Nhiệm vụ KH&amp;CN đã và đang chủ trì</b>								
Tên nhiệm vụ	Mã số	Loại hình	Cơ quan quản lý nhiệm vụ, thuộc Chương trình (nếu có)	Tình trạng nhiệm vụ	Ngày			Kinh phí
					Phê duyệt	Đã ký kết quả (nếu có)	Công nhận kết quả	
<b>17.2. Nhiệm vụ KH&amp;CN đã và đang tham gia</b>								
Tên nhiệm vụ	Mã số	Loại hình	Cơ quan quản lý nhiệm vụ, thuộc Chương trình (nếu có)	Tình trạng nhiệm vụ	Ngày			Kinh phí
					Nghiệm thu	Công nhận kết quả	Đã ký kết quả	
<b>18. Giải thưởng về KH&amp;CN trong và ngoài nước</b>								
TT	Tên giải thưởng	Hình thức khen thưởng	Cấp khen thưởng	Năm tặng thưởng				
1								
2								
...								
<b>19. Đào tạo sau đại học</b>								
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Vai trò hướng dẫn: hướng dẫn 1/ hướng dẫn 2</li> <li>+ Bạc đào tạo: Tiến sĩ/Thạc sĩ/BS Nội Trú/CKII...</li> </ul>								
TT	Họ tên học viên	Vai trò	Bậc đào tạo	Chuyên ngành	Nơi	Năm cấp bằng		

					đ o t ạ o	
1						
2						
3						

**NHỮNG THÔNG TIN KHÁC VỀ CÁC HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

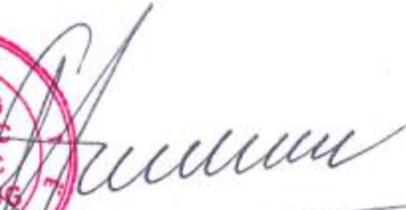
(Tham gia các tổ chức hiệp hội ngành nghề; thành viên Ban biên tập các Tạp chí khoa học trong và ngoài nước; Thành viên các hội đồng quốc gia, quốc tế; ...)

Hải Phòng, ngày 8 tháng 4 năm 2025

**XÁC NHẬN CỦA ĐƠN VỊ**

**NGƯỜI KHAI**

(Họ tên và chữ ký)


  

  
**PHÓ HIỆU TRƯỞNG**
  
 PGS. TS. *Dinh Thị Thanh Mai*


  
 TS.BS. *Đào Thị Hải Yến*

## SƠ YẾU LÝ LỊCH



1) Họ và tên khai sinh: **ĐÀO THỊ HẢI YẾN** Giới tính: Nữ

2) Các tên gọi khác: Không

3) Cấp ủy hiện tại: Cấp ủy kiêm:

Chức vụ: Bí thư chi bộ Bộ môn Sản, Phó trưởng Bộ môn Sản - Phụ khoa Trường Đại học Y Hải Phòng, Phó trưởng khoa khám bệnh Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng  
Phụ cấp chức vụ: 0,5

4) Sinh ngày: 12 tháng 07 năm 1972

5) Nơi sinh: Xã Ninh Mỹ, Huyện Hoa Lư, Tỉnh: Ninh Bình

6) Quê quán: Xã Đồng Lạc, Huyện Chí Linh, Tỉnh Hải Dương

7) Nơi ở hiện nay: Số 6, khu 9 gian, Hoàng Ngọc Phách, Kênh Dương, Lê Chân, Hải Phòng.

Điện thoại 0912082153

Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: Số 20/16- Lê Lai- Lạc Viên- Ngô Quyền- Hải Phòng.

8) Dân tộc: Kinh

9) Tôn giáo: Không

10) Thành phần gia đình xuất thân: Quân nhân- viên chức

11) Nghề nghiệp bản thân trước khi được tuyển dụng: Bác sĩ đa khoa

12) Ngày được tuyển dụng: 01 /12/1997 Vào cơ quan nào, ở đâu: Trường Đại học Y Hải Phòng

13) Ngày vào cơ quan hiện đang công tác: 01/ 12/ 1998 Ngày tham gia cách mạng: ..... / ..... / .....

14) Ngày vào Đảng Cộng sản Việt Nam: 20 / 10 / 2007 Ngày chính thức: 20 / 10 / 2008

15) Ngày tham gia các tổ chức chính trị, xã hội: 26/03/1985 vào Đoàn TNCSHCM

16) Ngày nhập ngũ: ... / ... / .... Ngày xuất ngũ: ... / ... / ... Quân hàm, chức vụ cao nhất (năm): .....

17) Trình độ học vấn: 12/12 - Học hàm, học vị cao nhất: Tiến sĩ, BS CKII

- Lý luận chính trị: Trung cấp - Ngoại ngữ: Văn bằng 2 Tiếng Anh, Pháp B

18) Công tác chính đang làm: Giảng dạy, nghiên cứu khoa học và khám chữa bệnh

19) ngạch công chức: Giảng viên chính (hạng II) (mã số: V.07.01.02)

Bậc lương: 6, hệ số: 6.10 từ tháng 01/03/2023

20) Danh hiệu được phong:

21) Sở trường công tác: Giảng dạy, nghiên cứu khoa học và khám chữa bệnh.

Công việc đã làm lâu nhất: Giảng dạy, nghiên cứu khoa học và khám chữa bệnh.

22) Khen thưởng: Bằng khen Bộ Y tế năm 2014, 2018, 2024.

Bằng khen Công đoàn Y tế Việt Nam năm 2014

23) Kỷ luật: không

24) Tình trạng sức khỏe: Tốt. Cao: 1m 58 Cân nặng: 60(kg) Nhóm máu: O

25) Số CCCD: 030172011151 Thương binh loại: ..... Gia đình liệt sĩ:

26) ĐÀO TẠO, BỒI DƯỠNG VỀ CHUYÊN MÔN, NGHIỆP VỤ, LÝ LUẬN CHÍNH TRỊ, NGOẠI NGỮ

Tên trường hoặc cơ sở đào tạo, bồi dưỡng	Chuyên ngành đào tạo, bồi dưỡng	Từ tháng, năm Đến tháng, năm	Hình thức đào tạo, bồi dưỡng	Văn bằng, chứng chỉ
Trường Đại học Y Hà Nội	Bác sĩ Đa khoa	1989-1995	Chính quy	Bác sĩ Đa khoa
Bệnh viên Phụ Sản Trung ương	Bác sĩ chuyên khoa Sơ bộ.	12/1987-10/1988.	Tập trung	Bác sĩ chuyên khoa Sơ bộ Sản
Trường Đại học Y Hà Nội	Thạc sĩ Sản – Phụ khoa	2003-2005	Tập trung	Thạc sĩ Sản Phụ khoa
Đại học Hàng Hải Việt Nam	Văn bằng 2 – Tiếng Anh	2016-2018	Tại chức	Cử nhân
Trường Chính trị Tô Hiệu	Lý luận chính trị	2018-2019	Tại chức	Trung cấp Lý luận-Chính trị
Trường Đại học Y Dược Hải Phòng	Nghiên cứu sinh	2015- 2022	Tập trung	Tiến sĩ
Trường Đại học Y Dược Hải Phòng	Chuyên khoa II Sản – Phụ khoa	2022- 2024	Tập trung	Bác sĩ chuyên khoa II

*Ghi chú:* Hình thức học: Chính quy, tại chức, chuyên tu, bồi dưỡng .../ Văn bằng: Tiến sĩ, Phó tiến sĩ, Thạc sĩ, Cử nhân, Kỹ sư ...

## 27) TÓM TẮT QUÁ TRÌNH CÔNG TÁC

Từ tháng, năm đến tháng, năm	Chức danh, chức vụ, đơn vị công tác ( <i>đảng, chính quyền, đoàn thể, tổ chức xã hội</i> ) kể cả thời gian được đào tạo, bồi dưỡng về chuyên môn, nghiệp vụ, ...
Từ 1997	Giảng viên Bộ môn Sản Phụ khoa – Trường Đại học Y Dược Hải Phòng
1997 - 1998	Học viên Chuyên khoa Sơ bộ chuyên ngành Sản phụ khoa tại Bệnh viện Phụ Sản Trung ương
1998 - 2003	Giảng viên Bộ môn Sản Phụ khoa- Trường Đại học Y Dược Hải Phòng
2003 - 2005	Học viên cao học Chuyên ngành Sản Phụ khoa - Đại học Y Hà Nội
2005 - 2011	Giảng viên Bộ môn Sản Phụ khoa – Trường Đại học Y Dược Hải Phòng
2008 - 2020	Trưởng khoa Sản - Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng
2010 - 2022	Chủ tịch Công đoàn khối Lâm sàng 3 và Bộ môn Sản
2011 đến nay	Giảng viên chính Bộ môn Sản Phụ khoa – Trường Đại học Y Dược Hải Phòng
Từ 2014 - 2022	Ủy viên BCH Công đoàn Trường Đại học Y Dược Hải Phòng
2018 đến nay	Phó trưởng khoa Khám bệnh Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng
2020 đến nay	Bí thư Chi bộ Bộ môn Sản Phó trưởng Bộ môn Sản Phụ khoa - Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

## 28) ĐẶC ĐIỂM LỊCH SỬ BẢN THÂN

a) Khai rõ: bị bắt, bị tù (từ ngày tháng năm nào đến ngày tháng năm nào, ở đâu), đã khai báo cho ai, những vấn đề gì

b) Bản thân có làm việc trong chế độ cũ (Cơ quan, đơn vị nào, địa điểm, chức danh, chức vụ, thời gian làm việc ...)

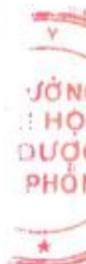
## 29) QUAN HỆ VỚI NƯỚC NGOÀI

- Tham gia hoặc có quan hệ với các tổ chức chính trị, kinh tế, xã hội nào ở nước ngoài (làm gì, tổ chức nào, đặt trụ sở ở đâu...?):

- Có thân nhân ở nước ngoài

Em chồng : Ngô Thu Hà, sinh năm 1969, Nội trợ, hiện định cư tại Chicago, Bang Illinois, Mỹ.

Con trai, con dâu hiện đang du học tại Nhật Bản



### 30) QUAN HỆ GIA ĐÌNH

#### a, Về bản thân: **Bố, Mẹ, Chồng, các con, anh chị em ruột**

Mối quan hệ	Họ và tên	Năm sinh	Quê quán, nghề nghiệp, chức danh, chức vụ, đơn vị công tác, học tập, nơi ở (trong, ngoài nước); thành viên các tổ chức chính trị - xã hội ...?)
Cha	Đào Bá Huyền	1944	Quê quán: Đồng Lạc – Chí Linh – Hải Dương Nghề nghiệp: Bộ đội nghỉ hưu Hiện ở 12/2 Nguyễn Đình Chiểu - Khu 7- Phường Ngọc Châu- TP Hải Dương
Mẹ	Phạm Thị Hồng Tư	1945	Quê quán: Ninh Mỹ – Hoa Lư – Ninh Bình Nghề nghiệp: Cán bộ nghỉ hưu Hiện ở 12/2 Nguyễn Đình Chiểu - Khu 7- Phường Ngọc Châu- TP Hải Dương
Chồng	Ngô Quang Dương	1956	Quê quán: Tân Phúc – Ân Thi – Hưng Yên Giảng viên cao cấp Bộ môn Giải phẫu bệnh – Y pháp - Trường Đại học Y Dược Hải Phòng- đã nghỉ hưu Hiện ở Số 6, khu 9 gian, Hoàng Ngọc Phách, Kênh Dương, Lê Chân, Hải Phòng
Con	Ngô Quang Trung	1996	Quê quán: Tân Phúc – Ân Thi – Hưng Yên Giảng viên Trường Đại học Y Dược Hải Phòng Hiện ở Số 6, khu 9 gian, Hoàng Ngọc Phách, Kênh Dương, Lê Chân, Hải Phòng
Con	Ngô Đào Ngọc Thủy	2003	Quê quán: Tân Phúc – Ân Thi – Hưng Yên Sinh viên Trường Đại học Y Dược Hải Phòng, Hiện ở Số 6, khu 9 gian, Hoàng Ngọc Phách, Kênh Dương, Lê Chân, Hải Phòng
Con dâu	Võ Tuyết Hạnh	2001	Quê quán: Thị trấn Chợ Lách – Chợ Lách – Bến Tre Du học sinh Trường Đại học Thành phố Hiroshima – Nhật Bản Hiện ở Số 6, khu 9 gian, Hoàng Ngọc Phách, Kênh Dương, Lê Chân, Hải Phòng
Em gái	Đào Thị Lan Anh	1976	Quê quán: Đồng Lạc – Chí Linh – Hải Dương Nhân viên Công ty Du lịch Tràng an, Hà Nội Hiện ở: CH1001, Tầng 10, N02, Ngõ 259 YH, Tổ 14, Yên Hòa, Cầu Giấy, Hà Nội
Em trai	Đào Tuấn Ngọc	1977	Quê quán: Đồng Lạc – Chí Linh – Hải Dương Nghề nghiệp: Cảnh sát biển Hiện ở: Hải Đoàn 11, Bộ Tư lệnh Vùng Cảnh sát biển 1, Hạ Đoạn 2, Đông Hải 2, Hải An, Hải Phòng.
Em trai	Đào Mạnh Hùng	1983	Quê quán: Đồng Lạc – Chí Linh – Hải Dương Nghề nghiệp: Lao động tự do Hiện ở 12/2 Nguyễn Đình Chiểu- Khu 7- Phường Ngọc Châu TP Hải Dương

b) **Bố, Mẹ, anh chị em ruột (bên chồng):**

Mối quan hệ	Họ và tên	Năm sinh	Quê quán, nghề nghiệp, chức danh, chức vụ, đơn vị công tác, học tập, nơi ở (trong, ngoài nước); thành viên các tổ chức chính trị - xã hội ...?)
Bố chồng	Ngô Quang Thành	1929	BS quân y hưu, mất 2017
Mẹ chồng	Lê Thị Bảy	1928	Nội trợ, mất năm 2003
Em chồng	Ngô Quang Tâm	1961	Công an nghỉ hưu, hiện ở 22/139 Ngô Gia Tự, Đăng Lâm, Hải An, Hải Phòng
Em chồng	Ngô Quang Lâm	1963	Lao động tự do, hiện ở 20/16 Lê Lai, Lạc Viên, Ngô Quyền, Hải Phòng
Em chồng	Ngô Thu Hà	1969	Nội trợ, hiện định cư tại Chicago, Bang Illinois, Mỹ

### 31) HOÀN CẢNH KINH TẾ GIA ĐÌNH

- **Quá trình lương của bản thân:**

Tháng/năm	12/1997	12/1998	12/2002	11/2004	9/2005	12/2007	12/2010	03/2011	03/2013	03/2016	03/2018	03/2021	03/2024
Mã số		15.111	15.111	15.111	15.111	15.111	15.111	V.07.01.02	V.07.01.02	V.07.01.02	V.07.01.02	V.07.01.02	V.07.01.02
Bậc lương	0	1		2		3	4	1	2	3	4	5	6
Hệ số lương	1,632	1,92	2,16	2,67	3,00	3,33	3,66	4,40	4,74	5,08	5,42	5,76	6,10

- **Nguồn thu nhập chính của gia đình (hàng năm):** + lương: 400 triệu

+ Các nguồn khác: 200 triệu

- **Nhà ở:** + Được cấp, được thuê, loại nhà                      tổng diện tích sử dụng:

+ Nhà tự mua, tự xây, loại nhà: kiên cố, tổng diện tích sử dụng: 50m<sup>2</sup>

- **Đất ở:** + Đất được cấp: ..... m<sup>2</sup>, + Đất tự mua: ..... m<sup>2</sup>

- Đất sản xuất, kinh doanh: (Tổng diện tích đất được cấp, tự mua, tự khai phá ...) .....

Người khai  
Tôi xin cam đoan những  
lời khai trên đây là đúng sự thật  
(Ký tên)



Đào Thị Hải Yến

Ngày 20 tháng 03 năm 2025  
Xác nhận của cơ quan quản lý



PHÓ HIỆU TRƯỞNG  
PGS. TS. Đinh Thị Thanh Mai

**BỘ Y TẾ**  
Số: 0012575 /BYT-CCHN

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

## **CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH**

### **BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ**

Căn cứ Luật khám bệnh, chữa bệnh ngày 23/11/2009;  
Căn cứ Nghị định số 87/2011/NĐ-CP ngày 27/9/2011 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật khám bệnh, chữa bệnh;  
Căn cứ Thông tư số 41/2011/TT-BYT ngày 14/11/2011 của Bộ trưởng Bộ Y tế hướng dẫn cấp chứng chỉ hành nghề đối với người hành nghề và cấp giấy phép hoạt động đối với cơ sở khám bệnh, chữa bệnh;  
Xét đề nghị của Cục trưởng Cục Quản lý khám, chữa bệnh - Bộ Y tế,

### **CẤP CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH**



Họ và tên: **ĐÀO THỊ HẢI YẾN.**  
Ngày tháng năm sinh: 12/7/1972.  
Giấy chứng minh nhân dân số: 031888772.  
Ngày cấp: 25/5/2012. Nơi cấp: Công an Hải Phòng.  
Chỗ ở hiện nay: 20/16 Lê Lai, phường Lạc Viên, quận Ngô Quyền, thành phố Hải Phòng.  
Văn bằng chuyên môn: Bác sỹ.  
Phạm vi hoạt động chuyên môn: Khám bệnh, chữa bệnh chuyên khoa Sản Phụ khoa.

Hà Nội, ngày 26 tháng 12 năm 2013

**KT. BỘ TRƯỞNG**  
**THỨ TRƯỞNG**



Nguyễn Thị Xuyên

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM  
Independence - Freedom - Happiness

RECTOR

OF BAIPHONG UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY

has conferred

THE DEGREE OF  
DOCTOR OF PHILOSOPHY  
PUBLIC HEALTH

Upon:

Ms. Dao Thi Hai Yen

Date of birth:

11 - July - 1973

Hải Phòng, 10 - December - 2022

Reg. No.

0002023.78

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

HIỆU TRƯỞNG

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HẢI PHÒNG

cấp

BẰNG TIẾN SĨ

Y TẾ CÔNG CỘNG

Ông:

BS. Đào Thị Hải Yến

Ngày sinh:

11/07/1973

Hải Phòng, ngày 30 tháng 12 năm 2022

HIỆU TRƯỞNG

PGS. TS. Nguyễn Văn Khải

Số báo:

HPMU.PH.00066

Số vào sổ cấp bằng: 0002023.78

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

## CHỨNG CHỈ

### BỒI DƯỠNG NGHIỆP VỤ SỰ PHẠM

Cấp cho: **Đào Thị Hải Yến**

Sinh ngày: **12/07/1972**

Nơi sinh: **Ninh Bình**

Đã hoàn thành chương trình  
Bồi dưỡng nghiệp vụ sự phạm cho giảng viên đại học, cao đẳng

Từ ngày **06 tháng 4 năm 2015** đến ngày **05 tháng 6 năm 2015**

Hội đồng thi: **Trường DHSP Hà Nội 2**

Xếp loại: **Giỏi**

Hà Nội, ngày **15** tháng **6** năm **2015**

**HIỆU TRƯỞNG**

Số hiệu: **0099998**

Số vào sổ cấp chứng chỉ: 266/2015/NVSP-DHCB

**Nguyễn Văn Tuyên**

BỘ Y TẾ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Căn cứ Quyết định công nhận tốt nghiệp chuyên khoa cấp II  
Số: 28/QĐ-YDHP ngày 07 tháng 01 năm 2025.



Theo phân cấp của Bộ trưởng Bộ Y tế  
HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HẢI PHÒNG.

CẤP BẰNG  
CHUYÊN KHOA CẤP II

Cho: **Đào Thị Hải Yến**  
Sinh ngày: 12/07/1972 Nơi sinh: Tỉnh Ninh Bình  
Chuyên ngành: Sản phụ khoa  
Hệ đào tạo: Tập trung  
Khóa học: 2022-2024 Xếp loại: Xuất sắc  
Hải Phòng, ngày 07 tháng 01 năm 2025

Số hiệu bằng A: 014317  
Số vào sổ bằng: 147/2024.CKII  
Chữ ký của người được cấp bằng



HIỆU TRƯỞNG

*Đào Thị Hải Yến*

HIỆU TRƯỞNG

*NS. S. Nguyễn Văn Hải*

BỘ Y TẾ  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC  
HẢI PHÒNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Số: 512/QĐ-YDHP

Hải Phòng, ngày 21 tháng 5 năm 2020

### QUYẾT ĐỊNH

Về việc bổ nhiệm chức vụ Phó trưởng Bộ môn Sản – Phụ khoa

### HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HẢI PHÒNG

Căn cứ Quyết định số 06/1999/QĐ-TTg ngày 25-01-1999 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Trường Đại học Y Hải Phòng;

Căn cứ Quyết định số 2153/QĐ-TTg ngày 11/11/2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc đổi tên Trường Đại học Y Hải Phòng thành Trường Đại học Y Dược Hải Phòng;

Căn cứ Quyết định số 4286/QĐ - BYT ngày 04/7/2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc ban hành Quy định về tiêu chuẩn và quy trình bổ nhiệm, bổ nhiệm lại, luân chuyển, từ chức, miễn nhiệm cán bộ lãnh đạo, quản lý trong các đơn vị sự nghiệp của Bộ Y tế;

Căn cứ Quyết định số 657/QĐ-YDHP ngày 28/6/2019 của Trường Đại học Y Dược Hải Phòng về tiêu chuẩn và quy trình bổ nhiệm, bổ nhiệm lại, điều động, luân chuyển, từ chức, miễn nhiệm đối với các chức danh lãnh đạo, quản lý trong các đơn vị;

Căn cứ kết quả cuộc họp của Đảng ủy-Ban Giám hiệu ngày 13/05/2020;

Xét đề nghị của ông Trưởng phòng Tổ chức cán bộ,

### QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Bổ nhiệm bà Đào Thị Hải Yến, Thạc sĩ, Giảng viên chính Bộ môn Sản – Phụ khoa giữ chức vụ Phó trưởng Bộ môn Bộ môn Sản – Phụ khoa.

**Điều 2.** Thời gian giữ chức vụ là 05 năm kể từ ngày Quyết định có hiệu lực.

**Điều 3.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành.

**Điều 4.** Các ông (bà) Trưởng phòng: Tổ chức cán bộ, Tài chính kế toán, Bộ môn Sản – Phụ khoa và ông (bà) có tên tại Điều 1 căn cứ Quyết định thi hành

Nơi nhận:

- Như Điều 4;

- Lưu VT, TCCB

**BAO LỤC**  
HẢI PHÒNG, NGÀY...../...../20.....  
TL. HIỆU TRƯỞNG



PHÓ TRƯỞNG PHÒNG HCTH

CN. Vũ Ngọc Đào

HIỆU TRƯỞNG



HIỆU TRƯỞNG

TS. Nguyễn Văn Khải



ISSN 1859 - 1663

JPM **6 (1046)**  
2017

**TẠP CHÍ Y HỌC THỰC HÀNH**  
**JOURNAL OF PRACTICAL MEDICINE**

**CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HẢI PHÒNG**



Năm thứ sáu hai Số 6 (1046) 2017. Bộ Y tế xuất bản và phát hành hằng tháng

The 62nd year No. 6 (1046) 2017. Ministry of health publishes and releases monthly

nhân gây bất khoản, lo lắng cho các đối tượng nghiên cứu. Nghiên cứu của chúng tôi cho kết quả tương tự với nhiều nghiên cứu khác, thời gian ra máu âm đạo thường là 7-10 ngày, chiếm 54,7%. So sánh với phác đồ sử dụng đơn thuần Misoprostol của Nguyễn Thị Vương thời gian ra máu âm đạo thường là 14-14 ngày chiếm 48,2%. Như vậy, việc sử dụng đơn thuần Misoprostol làm kéo dài thời gian ra máu âm đạo. Nguyên nhân là do Misoprostol gây sảy thai sớm còn sống, tỷ lệ sót rau cao. Việc kết hợp thêm Mifepriston làm thai chết trước khi sảy đồng thời tỷ lệ sót rau. Cả ba trường hợp thất bại trong nghiên cứu của chúng tôi đều phải can thiệp nạo hút tử cung. Nguyên nhân thứ nhất đó họ là trường hợp thai ngừng phát triển hoặc vẫn phát triển. Thứ hai là vô tình họ thuộc nhóm đối tượng gặp phải tác dụng không mong muốn của thuốc là buồn nôn, mệt mỏi.

**KẾT LUẬN**

Tỷ lệ thành công là 97,5%, trong đó sảy trọn là 87,5%, phải dùng thêm thuốc co tử cung là 10%

- Tuổi thai 6-7 tuần có tỷ lệ thành công 100%
- Tuổi thai 5 tuần có tỷ lệ thành công 95,8%
- 92,5% các đối tượng sảy dưới 6 giờ sau khi dùng thuốc Misoprostol
- 95% các đối tượng có thời gian ra máu âm đạo sau sảy là 7-14 ngày

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Nguyễn Thị Hồng Minh (2004). "So sánh phác đồ đơn liều Misoprostol và phối hợp Misoprostol - Mifepriston trong phá thai nội khoa cho thai dưới hoặc bằng 7 tuần". Luận văn bác sỹ chuyên khoa II, Trường Đại học Y Hà Nội.
2. Phế thai đến hết 7 tuần bằng thuốc. Hướng dẫn chuẩn quốc gia về sức khỏe sinh sản 2003: 189-190.
3. Bydeman C, daniellson K.G (2002). "Option for early the rapactic abortion", *Drug* 2002: 2459-2470.
4. Dahlia K et al (2012). "Efficacy and safety of Mifepristone and buccal Misoprostol versus buccal Misoprostol alone for medical abortion". *Arch Gynecol Obstet*.

**NGHIÊN CỨU SO SÁNH TRỌNG LƯỢNG TRẺ SƠ SINH ĐỦ THÁNG KHI SINH VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN TRONG HAI GIAI ĐOẠN 2005 VÀ 2015**

ĐÀO THỊ HẢI YẾN, NGUYỄN THỊ MAI PHƯƠNG  
Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

**TÓM TẮT**

Mục tiêu: 1. So sánh trọng lượng trẻ sơ sinh khi sinh tại BV.PS HP trong hai giai đoạn 2005 và 2015; 2. Mô tả một số yếu tố liên quan đến trọng lượng sơ sinh đủ tháng. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: mô tả cắt ngang hồi cứu trên 2400 trẻ sơ sinh đủ tháng sinh tại Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng trong hai năm 2005 và 2015. Kết quả: Trọng lượng trung bình TSS đủ tháng tăng lên, từ 3109 ± 403gr năm 2005 lên 3294 ± 384gr năm 2015. Tỷ lệ trẻ có trọng lượng trung bình (2500 - 3500gr) không thay đổi, nhưng tỷ lệ trẻ nhẹ cân (< 2500gr) giảm đi và tỷ lệ trẻ nặng cân (> 3500gr) tăng lên (p < 0,05). Kết luận: Trọng lượng sơ sinh đủ tháng tăng lên theo thời gian. Khuyến nghị: Nâng cao chất lượng công tác khám, quản lý thai nghén để hạn chế tỷ lệ trẻ nhẹ cân và quá cân.

Từ khóa: Trẻ đủ tháng, cân nặng khi sinh, Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng.

**SUMMARY**

Objectives: 1. Compare birth weight of infants at Hai Phong hospital of Gynecology and Obstetric in two periods 2005 and 2015; 2. Describe some factors

Chịu trách nhiệm: Đào Thị Hải Yến  
Email: dthyen@hpmu.edu.vn  
Ngày nhận: 03/4/2017  
Ngày phân biệt: 20/4/2017  
Ngày duyệt bài: 22/5/2017  
Ngày xuất bản: 05/6/2017

related birth weight of in-term newborn. Materials and methods: a cross-sectional in 2400 infants born in our hospital in 2005 and in 2015. Results: The average birth weight increases by the time, from 3109 ± 403gr in 2005 to 3294 ± 384gr in 2015. The rate of low birth weight (< 2500gr) reduces but the rate of high birth weight increases (p < 0,05). Conclusion: The average birth weight increases by the time.

Keywords: In-term infant, birth weight, Hai Phong hospital of Gynecology and Obstetric.

**ĐẶT VẤN ĐỀ**

Trọng lượng của trẻ đủ tháng khi sinh là một trong những yếu tố quan trọng để đánh giá, tiên lượng và theo dõi khả năng sống cũng như sự phát triển thể chất và chuyển hóa của trẻ sau này. Theo báo cáo quốc gia của Australia đăng tải trên tạp chí Embryology ngày 17/4/2016, trọng lượng trung bình của tất cả trẻ sơ sinh đủ tháng khi sinh năm 1991 tại đất nước này là 3350gr, và đến năm 2004 thì con số này hầu như không có sự thay đổi, là 3370gr [1].

Tại Việt Nam nói chung và Hải Phòng nói riêng, đã có một số nghiên cứu về trọng lượng đủ tháng khi sinh, cũng như những tác động của chế độ dinh dưỡng trước và trong quá trình thai nghén của người mẹ. Theo Nguyễn Thị Mai Phương, cân nặng trung bình của 856 trẻ sơ sinh đủ tháng sinh năm 2009 tại Hải Phòng là 3120 ± 348gr [2]. Đến năm 2014, Ngô Thị Uyên qua nghiên cứu tại Hà Nội thì cho rằng trẻ sơ sinh có trọng lượng trung bình cao hơn, đó là

3286 ± 362gr [3].

Đến nay chưa có nghiên cứu nào về sự thay đổi trọng lượng trẻ đủ tháng khi sinh theo thời gian tại Hải Phòng. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu "Trọng lượng trẻ sơ sinh đủ tháng khi sinh và một số yếu tố liên quan tại Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng trong hai giai đoạn 2005 và 2015" nhằm hai mục tiêu: 1. So sánh trọng lượng trẻ sơ sinh khi sinh tại BV PS HP trong hai giai đoạn 2005 và 2015; 2. Mô tả một số yếu tố liên quan đến trọng lượng sơ sinh đủ tháng.

#### ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**1. Đối tượng nghiên cứu:** Những sản phụ và trẻ đủ tháng được sinh tại Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng trong năm 2005 và 2015

**1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn:** (i) Một thai; (ii) Tuổi thai ≥ 38 đến < 42 tuần (dựa vào ĐKCC hoặc DKS theo siêu âm trong 3 tháng đầu); (iii) Trẻ sinh ra phải có đặc điểm của trẻ sơ sinh đủ tháng (theo Hội Nhi khoa VN); (iv) Tình trạng sức khỏe của mẹ bình thường: không THA, ĐTĐ, bệnh tim phổi...; (v) Hồ sơ lưu trữ có đầy đủ thông tin nghiên cứu.

**1.2. Tiêu chuẩn loại trừ:** SP không nhớ chính xác ĐKCC hoặc không có siêu âm trong 3 tháng đầu, hoặc tuổi thai tính theo KCC không phù hợp với tuổi thai được chẩn đoán bằng siêu âm trong 3 tháng đầu; SP mắc các bệnh nội khoa mạn tính cũng như

các bệnh liên qua đến thai kỳ: THA, ĐTĐ, suy thận, lao phổi, viêm gan, nhiễm HIV, rau tiền đạo...; Trẻ bị dị tật bẩm sinh, đa thai, thai chết lưu, chết trong chuyển dạ; Trẻ mới sinh từ nơi khác chuyển đến BVPSHP.

#### 2. Phương pháp nghiên cứu

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** mô tả cắt ngang hồi cứu

**2.2. Thời gian, địa điểm nghiên cứu:** năm 2016, BV Phụ Sản Hải Phòng

#### 2.3. Cơ mẫu nghiên cứu:

Thực tế, tổng số đẻ tại BV PS HP năm 2005 là 11.732 ca, năm 2015 là 17.045 ca. Chúng tôi đã tiến hành lấy ngẫu nhiên thông tin 100 trường hợp đẻ tại BV mỗi tháng, do đó cỡ mẫu của chúng tôi là 2400 cho hai năm 2005 và năm 2015.

**2.4. Xử lý và phân tích số liệu:** bằng phần mềm SPSS 16.0. Với các biến định tính: tính và so sánh các giá trị tỷ lệ. Với các biến định lượng: tính và so sánh các giá trị trung bình. Test Chi-square, Fisher's exact test, test ANOVA được sử dụng để kiểm định các giả thiết thống kê.

#### KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

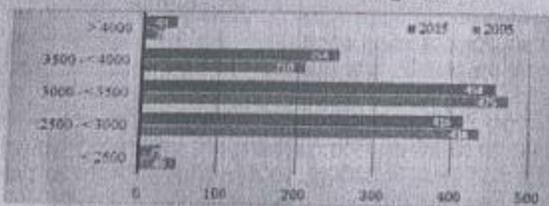
##### 1. Một số đặc điểm chung

Bảng 1. Một số tiêu chí nghiên cứu

Tiêu chí nghiên cứu		2005		2015		P
		n	%	n	%	
Tuổi mẹ trung bình (năm)		23,6 ± 4,4		24,4 ± 5,9		> 0,05
Lần sinh	Con so	721	60,1	633	52,8	< 0,05
	Con ra	479	39,9	567	47,2	
Tuổi thai trung bình khi sinh (tuần)		39,0 ± 1,2		38,7 ± 1,4		> 0,05
Trọng lượng TSS khi sinh (gr)	Trung bình	3109 ± 403		3294 ± 384		< 0,05
	< 2500	49	4,08	29	2,42	< 0,05
	> 4000	28	2,33	43	3,58	< 0,05
Cách sinh	Sinh thường	563	47,0	481	40,1	< 0,05
	Sinh thủ thuật	81	6,7	66	5,5	> 0,05
	Sinh mổ	556	46,3	653	54,4	< 0,05

**Nhận xét:** Sau 10 năm, trọng lượng trung bình TSS đủ tháng tăng lên, tỷ lệ trẻ < 2500gr giảm, tỷ lệ trẻ > 4000gr tăng. Tỷ lệ sinh thường, sinh thủ thuật giảm, tỷ lệ sinh mổ tăng.

##### 2. Trọng lượng sơ sinh đủ tháng khi sinh



Biểu đồ 1. Phân nhóm trọng lượng TSS đủ tháng theo năm

**Nhận xét:** Tỷ lệ trẻ có trọng lượng trung bình (2500 – 3500gr) không thay đổi, nhưng tỷ lệ trẻ nhẹ cân (< 2500gr) giảm đi và tỷ lệ trẻ nặng cân (> 3500gr) tăng lên (p < 0,05).

##### 3. Trọng lượng trẻ đủ tháng khi sinh và một số yếu tố liên quan

Bảng 2. Trọng lượng TSS đủ tháng theo lần sinh và giới tính

Trọng lượng TSS đủ tháng khi sinh (gr)		2005		2015		P	Chung
		n (%)	Mean ± SD	n (%)	Mean ± SD		
Lần sinh	Con so	721 (60,1)	3096 ± 326	633 (52,8)	3229 ± 409	< 0,05	3158 ± 365
	Con ra	470 (39,9)	3188 ± 354	567 (47,2)	3366 ± 452		
Giới tính	Nhi gái	571 (47,6)	3063 ± 325	531 (44,2)	3168 ± 464	< 0,05	3113 ± 418
	Nhi trai	629 (52,4)	3150 ± 365	669 (55,8)	3394 ± 439		

Trong lượng nhi trai lớn hơn nhi gái,  $p < 0,05$ .

Trên con số 2400 trẻ sơ sinh đủ tháng sinh tại Việt Nam trong hai năm 2005 và 2015, chúng tôi có phân tích như sau:

**Bảng 3. Trọng lượng trung bình của trẻ đủ tháng khi sinh**

Thời điểm NC	Địa điểm NC	Trọng lượng TB TSS đủ tháng (gr)	Giới hạn bình thường	% < 2500	% > 4000
1935 - 1985	Hoa Kỳ	3279 gr, không thay đổi sau 50 năm			
1991 - 2004	Australia	1991: 3350 2004: 3370			9,8
1967	Hà Nội	2998		1,0	6,7
2005 và 2015	Hải Phòng	2005: 3109 ± 403 2015: 3294 ± 384	2600 - 3700	2,42	3,58

Chúng tôi có thể thấy trọng lượng trẻ sơ sinh Việt Nam đã tương đối ổn định và đạt con số như ở các nước phát triển. Điều này phản ánh chất lượng cuộc sống của người dân Việt Nam. Hải Phòng nói riêng đã được nâng cao chất lượng chăm sóc sức khỏe bà mẹ và trẻ em thông qua các thập kỷ, nhưng trong vài năm gần đây thì đã tương đối ổn định và đạt con số như ở các nước phát triển. Điều này phản ánh chất lượng cuộc sống của người dân Việt Nam. Hải Phòng nói riêng đã được nâng cao chất lượng và hiệu quả.

Chúng tôi nghiên cứu trong biểu đồ 1 chỉ ra tỷ lệ trẻ nặng trung bình (2500 - 3500gr) không có sự thay đổi tỷ lệ trẻ nhẹ cân (< 2500gr) giảm đi một nửa (từ 4,1% xuống 2,4%) và tỷ lệ trẻ nặng (trên 3500gr) tăng lên (từ 19,8% lên 24,8%), đặc biệt là trẻ sinh ra > 4000gr tăng gấp rưỡi (từ 2,3% lên 3,6%) ( $p < 0,05$ ). Thực trạng này đòi hỏi các nhà khoa học cần chú ý hơn nữa đến việc tư vấn chế độ dinh dưỡng cho thai phụ cho hợp lý, không chế độ dinh dưỡng thai trong giới hạn bình thường, hạn chế nguy cơ dẫn đến gia tăng nguy cơ đẻ khó và nguy cơ mổ đẻ.

**2. Liên quan giữa giới tính, lần sinh và trọng lượng của trẻ**

Chúng tôi nhận thấy có sự thay đổi rõ rệt về tỷ lệ giới tính của trẻ khi sinh cũng như tỷ lệ con so, con rạ đã chứng minh tình trạng mất cân bằng

năm 2015 là 3294 ± 384(gr), cao hơn một cách có ý nghĩa thống kê so với trước đó 10 năm là 3109 ± 403(gr) ( $p < 0,05$ ), mặc dù tuổi thai trung bình khi sinh và tuổi mẹ trung bình giữa hai giai đoạn là tương tự nhau ( $p > 0,05$ ). So sánh với một số tác giả khác: Bảng 3. Trọng lượng trẻ sơ sinh giữa các giai đoạn khác nhau theo một số tác giả

giới tính của chúng ta ngày càng gia tăng, nếu năm 2005, cứ 52 nhi trai thì có 48 nhi gái thì sau đó 10 năm, tỷ lệ nam:nữ là 58:44. Đồng thời, trẻ sơ sinh trai nặng trung bình là 3275 ± 401(gr), nặng hơn 162gr so với trẻ gái (Mean ± SD: 3113 ± 418gr). Sự liên quan giữa trọng lượng khi sinh và giới tính của trẻ đủ tháng cũng được nhiều tác giả nước ngoài đề cập [6,7]. Voeglíne KM và cs nhận thấy các bé trai ngày từ quý 3 thai kỳ đã nặng hơn các bé gái [8]. Sự khác biệt về cân nặng khi sinh giữa nhi trai và nhi gái ở châu Âu là 123gr [9]. Người ta cho rằng, sự chênh lệch này là do ảnh hưởng của androgen testicular (testosterone) đã gây ra quá trình đông hóa ở thai là con trai mạnh mẽ hơn so với thai nhi là con gái [9].

Chúng tôi cũng nhận thấy có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa số lần sinh và trọng lượng của trẻ, độc lập với các yếu tố khác. Những bà mẹ sinh con so thì sinh con nhẹ cân hơn so với những bà mẹ sinh con rạ là 127gr. Các tác giả quốc tế cũng cho rằng, càng những lần sinh sau thì trọng lượng trẻ đủ tháng khi sinh càng lớn [6,7,9].

**Bảng 4. Chênh lệch trọng lượng trung bình khi sinh giữa con so, con rạ theo một số nghiên cứu (đơn vị: gram)**

Nghiên cứu	Cỡ mẫu	Tỷ lệ %	Con so		Con rạ		Chênh lệch
			Trọng lượng TB	Tỷ lệ %	Trọng lượng TB	Tỷ lệ %	
Johar R.	42 185	45,2		54,8		79	
Hoa Kỳ, 1985 - 1935) [4]							89
Stefanie N. Hankle (Đức, 2002 - 2010) [9]	13 647	46,3	3133 ± 426	53,6	3222 ± 436		132
Phan Trường Duyệt (Việt Nam, 2009 - 2013) [3]	1 832	54,0	3138 ± 410	45,4	3270 ± 458		127
Phan Yên và N.T. Mai Phương (Hải Phòng, 2005 và 2015)	2 400	56,4	3158 ± 385	43,6	3285 ± 405		

Chúng tôi có thể thấy, chênh lệch cân nặng khi sinh của những đứa trẻ là con so và con rạ ở Việt Nam cao hơn so với các nước khác, ở cả châu Mỹ và châu Âu. Nhờ chính sách kế hoạch hóa gia đình được áp dụng ở nước ta từ năm 1988 đến nay quy định mỗi gia đình chỉ được sinh 1 - 2 con, tỷ lệ sinh con

so luôn cao hơn so với con rạ, ngược lại so với thể giới. Mặc dù càng những lần sinh sau, cân nặng của trẻ càng tăng, nhưng chênh lệch trọng lượng giữa các lần lại giảm, nên khác biệt về cân nặng khi sinh theo số lần sinh ở Việt Nam cao hơn so với các nước khác.

## KẾT LUẬN

Sau 10 năm, trọng lượng trung bình TSS đủ tháng tăng lên, từ 3109 ± 403gr năm 2005 lên 3294 ± 384 năm 2015. Tỷ lệ trẻ có trọng lượng trung bình (2500 - 3500gr) không thay đổi, nhưng tỷ lệ trẻ nhẹ cân (< 2500gr) giảm đi và tỷ lệ trẻ nặng cân (> 3500gr) tăng lên ( $p < 0,05$ ). Trọng lượng nhi trai lớn hơn nhi gái, con ra lớn hơn con so ( $p < 0,05$ ).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Mai Phương (2009). Một số yếu tố liên quan đến cân nặng, chiều cao của 856 trẻ sơ sinh đủ tháng đẻ tại bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng năm 2009. *Tạp chí y học thực hành* số 725+726: tr285-92.
2. Ngô Thị Uyên, Phan Trường Duyệt, Nguyễn Ngọc Minh (2014). Nghiên cứu sự phát triển cân nặng, chiều dài, vòng đầu của trẻ sơ sinh tương ứng với tuổi thai 28 - 42 tuần. *Luận văn tiến sĩ y học*, Trường Đại học Y Hà Nội.
3. Johar R, Rayburn W, Weir D and Eggert L (1988). Birth weights in term infants: A 50-year perspective. *J Reprod Med.*; 33(10):813-6.
4. Nguyễn Huy Cận (1967). Cân, chiều dài, vòng

đầu và vòng ngực trung bình của trẻ mới đẻ đủ tháng tại viện. *Nội san Sản Phụ khoa* số 4/1967, Hà Nội, tr.64-6.

5. Katherine R. Goetzinger, Anthony O. Odibo, Anthony L. Shanks, Kimberly A. Roehl and Allison G. Cahill (2014). Clinical accuracy of estimated fetal weight in term pregnancies in a teaching hospital. *J Matern Fetal Neonatal Med.*; 27(1):89-93.
6. K. Divya Krishnan, K. Shreedhara Avabratha and Amite Jane D'Souza (2014). Estimation of average birth weight in term newborns: a hospital-based study in coastal Karnataka. *Int J Contemp Pediatr.*; 1(3):156-9.
7. Voegtline KM, Costigan KA, Kivlighan KT, Henderson L nad DiPietro JA (2013). Sex-specific associations of maternal prenatal testosterone levels with birth weight and weight gain in infancy. *J Dev Orig Health Dis.*; 4(4):280-4.
8. Stefanie N. Hankle, Paul S. Albert, Pauline Mendola, Lindsey A. Sjaadra, Edwina Yeung, Nansi S. Boghossian and S. Katherine Laughon (2013). The association between parity and birthweight in a longitudinal consecutive pregnancy cohort. *Paediatr Perinat Epidemiol.*; 28(2):106-15.

## THỰC TRẠNG BỆNH SÂU RĂNG VÀ BỆNH QUANH RĂNG CỦA CÔNG NHÂN NHÀ MÁY XI MĂNG HP2 HẢI PHÒNG, NĂM 2015 VÀ NHU CẦU ĐIỀU TRỊ

NGUYỄN VĂN HỢI, PHẠM THỊ NHUNG  
Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

### TÓM TẮT

Nghiên cứu nhằm xác định được tỷ lệ bệnh sâu răng và bệnh viêm quanh răng của công nhân nhà máy xi măng HP2 Hải Phòng, mô tả được một số đặc điểm lâm sàng của 2 bệnh trên ở đối tượng nghiên cứu. Đối tượng nghiên cứu gồm 410 công nhân được khám tại nhà máy xi măng HP2 Hải Phòng. Tiến hành khám bệnh và đánh giá tình trạng sâu răng, tình trạng quanh răng. Kết quả nghiên cứu cho thấy: tỷ lệ sâu răng là 54,7%, chỉ số RSMT là 3,16, nhu cầu trám răng đều cao hơn nhu cầu nhổ răng và điều trị tùy. Đa số các đối tượng có tình trạng quanh răng ở code 1 (48,5%) và nhu cầu điều trị ở TN1 (48,5%).

**Từ khóa:** Sâu răng, bệnh quanh răng.

### SUMMARY

THE CONDITION IN CARIE AND PERIODONTAL DISEASE OF WORKERS IN HP2 HAI PHONG CEMENT FACTORY, 2015 AND THE REQUIREMENT

The purpose of this study was to determine the carie index, periodontal disease index of workers in HP2 Hai Phong cement factory and to describe the

người trách nhiệm: Nguyễn Văn Hoi

mail: nvhoi@hpmu.edu.vn

ngày nhận: 05/4/2017

ngày phân biện: 28/4/2017

ngày duyệt bài: 16/5/2017

ngày xuất bản: 05/6/2017

clinical features of this diseases. The study included 410 workers in HP2 Hai Phong cement factory. Clinical examinations were performed to assess the condition of carie and periodontal. The results showed that: Carie index was 54,7%, Average DMFI was 3,16, the frequency of demand for dental filling was higher than the frequency of root canal treatment and tooth extraction. Almost workers have Average CPI (Community Periodontal Index) was code 1 (48,5%); TN: TN1 (48,5%).

**Keywords:** Decay, periodontal

### ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh sâu răng và bệnh quanh răng là những bệnh răng miệng phổ biến nhất ở nước ta cũng như nhiều nước trên thế giới. Bệnh có ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe con người và chi phí cho việc chữa răng cũng rất tốn kém, nó làm cho các nước không thể đáp ứng được nhu cầu tài chính, nhân lực và thi gian.

Hiện nay, các công trình điều tra về tình trạng sâu răng, bệnh quanh răng trong cộng đồng nói chung và công nhân nhà máy xi măng nói riêng còn ít và chưa được nghiên cứu đầy đủ. Do đó, việc tìm hiểu thực trạng bệnh răng miệng của công nhân nhà máy xi măng trong những năm gần đây là một vấn đề cần thiết.

Xuất phát từ tình hình thực tế trên, chúng tôi tiến hành thực hiện nghiên cứu đề tài với 2 mục tiêu

Bảng 4. Hình thái học các thể bệnh LXMc dòng

Nhóm LXMc dòng lympho	Nhóm chung		Nhóm bn hồi cứu		Nhóm bn tiền cứu	
	n	%	n	%	n	%
L1	3	14,3	0	0	3	37,5
L2	10	47,6	5	38,5	5	62,5
L3	0	0	0	0	0	0
Chưa phân loại	8	38,1	8	61,5	0	0
Tổng	21	100	13	100	8	100

Theo bảng 4 trên chúng tôi thấy ở nhóm hồi cứu LXMc chưa phân loại được chiếm tới 61,5%. Ở nhóm hồi cứu không có trường hợp nào không phân loại được.

4. Kết quả nhuộm hóa học tế bào

Bảng 5. Kết quả của phương pháp nhuộm hóa học tế bào

Loại tế bào	Sudan đen	Perosidase	PAS	Esterase ko đặc hiệu	Tổng số bn
M1	+	-	-	±	1
M2	++	+	-	±	10
M3	+++	++	±	±	4
M4	+	+	-	+	5
M5	-	-	-	++	3
L1	-	-	+	-	3
L2	-	-	+	-	5
Tổng					31

Trong kết quả nghiên cứu của chúng tôi có 10 trường hợp M2 và 4 trường hợp M3 cho kết quả khá điển hình. Đặc biệt là thể M5 kết quả esterase thấy tất cả các trường hợp đều cho phản ứng dương tính đều này hiếm xảy ra với dòng tủy thông thường.

## GIÁ TRỊ CỦA PHƯƠNG PHÁP CHẨN ĐOÁN TẾ BÀO HỌC CHỌC HÚT BẰNG KIM NHỎ TRONG CHẨN ĐOÁN BỆNH LÝ CỦA TUYẾN GIÁP

Ngô Quang Dương, Đào Thị Hải Yến  
Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Bệnh lý tuyến giáp đều làm tăng thể tích tuyến như viêm tuyến giáp, u tuyến giáp, ung thư... Chẩn đoán bệnh tuyến giáp có nhiều phương pháp: xạ hình, siêu âm, chọc hút bằng kim nhỏ... Hiện nay chẩn đoán tế bào qua chọc hút bằng kim nhỏ tuyến giáp ngày càng được áp dụng rộng rãi ở các tuyến cơ sở có chuyên ngành giải phẫu bệnh. Chẩn đoán chính xác bệnh nhằm đưa ra một phác đồ điều trị là một việc làm cần thiết và cấp bách.  
**Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang. **Kết quả và bàn luận:** 307 bệnh nhân được phẫu thuật tuyến giáp trong đó 227 bệnh nhân bướu giáp kén (73,9%), u tuyến 41 (13,4%), ung thư biểu mô 24

(7,8%). Độ nhạy và độ đặc hiệu 100%.

**Từ khóa:** Tế bào học chọc hút bằng kim nhỏ

SUMMARY

The value of diagnostic methods aspiration cytology in diagnosis by fine needle Thyroid  
**Background:** Thyroid gland volume are increasing as thyroiditis, thyroid tumors, cancer... Diagnosing thyroid disease have many methods: imaging, ultrasound, fine needle aspiration... Today cell diagnostics through fine needle aspiration of thyroid increasingly widely applied in primary care settings have specialized pathologist. Accurate diagnosis of the disease in order to provide a treatment regimen is a necessary job and urgent.  
**Method:** Cross-sectional descriptive study. **Results and conclusions:** 307 patients received thyroid surgery in which 227 patients goiter colloid (73.9%), adenoma 41 (13.4%), carcinoma 24 (7.8%). Sensitivity and specificity of 100%.  
**Keywords:** Thyroid

Chịu trách nhiệm: Ngô Quang Dương  
Email: ngquangduong@hpmu.edu.vn  
Ngày nhận: 07/4/2017  
Ngày phản biện: 24/4/2017  
Ngày duyệt bài: 17/5/2017  
Ngày xuất bản: 05/6/2017

## ĐẠT VĂN ĐỀ

Bệnh học tuyến giáp có vị trí hàng đầu trong các bệnh nội tiết. Trên thế giới có khoảng 200 triệu người có tuyến giáp to và ở Việt Nam không dưới 2 triệu. Xác định tuyến giáp to không khó, nhưng xác định nguyên nhân gây bệnh, loại bệnh cụ thể để có thái độ xử trí thì không đơn giản. Chẩn đoán bệnh lý tuyến giáp có nhiều phương pháp: xạ hình, siêu âm, chẩn đoán tế bào học chọc hút bằng kim nhỏ... Hiện nay phương pháp chẩn đoán tế bào học chọc hút bằng kim nhỏ tương đối phổ biến ở các cơ sở có chuyên khoa giải phẫu bệnh để đưa ra một chẩn đoán chính xác nhằm mục đích đưa ra một phác đồ điều trị hợp lý nhằm giảm chi phí điều trị là một việc cần thiết. Chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài: Giá trị của phương pháp chẩn đoán tế bào học chọc hút bằng kim nhỏ trong chẩn đoán bệnh lý tuyến giáp nhằm mục đích: Tìm hiểu giá trị của phương pháp chẩn đoán tế bào học chọc hút bằng kim nhỏ (FNA) và giá trị của nó khi kết hợp với phương pháp siêu âm.

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân được mổ phẫu thuật tuyến giáp từ tháng 1/2015 đến tháng 8/2015 tại bệnh viện Hữu nghị Việt tiếp Hải phòng.

Bệnh nhân trước mổ được xét nghiệm thường quy và có xét nghiệm siêu âm tuyến giáp, chẩn đoán tế bào học chọc hút bằng kim nhỏ.

Bệnh phẩm sau mổ được gửi xuống khoa Giải phẫu bệnh làm xét nghiệm mô bệnh học.

Loại khỏi đối tượng nghiên cứu những bệnh nhân không đủ những xét nghiệm trên.

### 2. Phương pháp nghiên cứu

- Mô tả cắt ngang.  
- Bệnh phẩm sau mổ được cắt lọc, cố định bằng formon 10% sau chuyển đúc, cắt mảnh và nhuộm H.E.

- Tiêu bản được đọc trên kính hiển vi quang học độ phóng đại 40, 100 và 400 lần.

### 3. Xử lý số liệu

- Số liệu được lưu trữ và xử lý phần mềm SPSS 16.0

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 1/2015 đến tháng 8/2015 có 307 bệnh nhân được mổ cắt tuyến giáp tại bệnh viện Việt tiếp Hải phòng trong đó 267 bệnh nhân nữ (87%) và 40 nam (13%). Tỷ lệ nữ/nam = 6,7/1.

Bảng 1. Kết quả chẩn đoán mô bệnh học

Chẩn đoán mô bệnh học	n	%
Phình giáp	227	73,9
U tuyến giáp	41	13,4
Ung thư tuyến giáp	24	7,8
Nang giáp móng	6	2
Viêm tuyến giáp	8	2,8
Basedow	1	0,3
Tổng	307	100

Mô bướu keo tuyến giáp chiếm tỷ lệ cao nhất: 73,9%, sau đến u tuyến giáp 13,4%.

Bảng 2: Kết quả chẩn đoán tế bào học

Chẩn đoán tế bào học	n	%
Phình giáp	208	67,8
U tuyến giáp	68	22,1
Ung thư tuyến giáp	24	7,8
Nang giáp móng	5	1,6
Viêm tuyến giáp	2	0,7
Basedow	0	0

Chẩn đoán tế bào học phình giáp chiếm tỷ lệ cao nhất (67,8%) sau đến u tuyến giáp (22,1%).

Bảng 3: Kết quả siêu âm

Siêu âm	n	%
Tuyến giáp trái	50	16,3
Thể cực	212	69,1
Cả 2 bên	18	5,8
Tuyến giáp phải	1	0,3
Thể nang	15	4,9
Cả 2 bên	11	3,6
Tổng số	307	100

Chẩn đoán siêu âm thể cực 280 (91,2%) và thể nang 27 trường hợp (8,8%).

## BÀN LUẬN

1. Trong 307 bệnh nhân phẫu thuật cắt tuyến giáp có 227 bệnh nhân là bướu keo tuyến chiếm tỷ lệ 73,9%, u tuyến là 41 chiếm tỷ lệ 13,4%, ung thư chỉ chiếm một phần nhỏ: 24 bệnh nhân (7,8%). Đại đa số là nữ giới: 267 (87%), chỉ có 5 trường hợp nam giới ung thư. Tỷ lệ ung thư của chúng tôi gặp giống như nhiều tác giả trong nước. Trong 24 trường hợp ung thư tuyến giáp chỉ có 1 trường hợp là ung thư biểu mô tuyến nang, còn lại là ung thư biểu mô tuyến nhũ. Như vậy, như nhiều tác giả đã viết: ung thư biểu mô tuyến nang chỉ gặp ở khu vực bướu cổ địa phương. Còn khu vực chúng ta là bướu đơn lẻ, rất rác thường gặp ung thư biểu mô tuyến nhũ. Tỷ lệ bướu giáp keo cao hơn, ít hơn u tuyến.

2. Chẩn đoán tế bào học sai nhiều ở u tuyến. Chẩn đoán 68 trường hợp, sau đó được xác định chỉ có 41 trường hợp là u tuyến. Trong các trường hợp này chúng ta thường lẫn với một bướu giáp thể cực (phình giáp thể cực). Có 5 tiêu chuẩn để chẩn đoán bướu tuyến tuyến giáp: - U đơn độc duy nhất. - U có vỏ bọc xơ rõ và liên tục tạo được ấn tượng u được bọc trong nang. - Cấu trúc trong u và tổ chức ngoài u có sự khác biệt rõ: mô u tân tạo nên khác xung quanh. - Cấu trúc u đồng nhất và đơn dạng. - Có sự chèn ép mô giáp quanh u: các nang tuyến quanh u nhỏ đi hoặc bị ép dẹp.

Trong chẩn đoán ung thư, chẩn đoán tế bào học không có trường hợp nào chẩn đoán lầm. Trong chẩn đoán tế bào học ung thư tuyến giáp, chúng tôi đạt độ nhạy và độ đặc hiệu 100%. So sánh với chẩn đoán tế bào học tuyến giáp của một số tác giả Lâm Văn Hoàng, Ngô Thị Thu Thoa chẩn đoán của chúng tôi có độ nhạy và độ đặc hiệu cao hơn. Tuy nhiên trong nhiều trường hợp chẩn đoán tế bào học còn nhầm giữa u tuyến thực sự với một bướu keo tuyến giáp thể cực.

3. Trên siêu âm, tuyến giáp thể cực 280 trường

thể nang chỉ có 27 trường hợp (8,8%).  
 độ tập trung nhiều ở thùy phải tuyến giáp.  
 tuyến giáp rất nhỏ kích thước < 0,5cm, khám  
 và chỉ xác định được khi có chẩn đoán  
 siêu âm. Vì vậy vai trò của siêu âm rất quan  
 trọng cho chọc hút bằng kim nhỏ. Hiện nay,  
 chỉ cần cho chọc hút bằng kim nhỏ trước khi  
 tiến hành xét nghiệm tế bào chọc hút bằng kim nhỏ.

**KẾT LUẬN**  
 Trong 6 tháng có 307 bệnh nhân được phẫu thuật  
 trong đó bướu giáp keo chiếm 73,9%, u  
 giáp 13,4%, ung thư 7,8%. Ung thư tuyến giáp  
 và ung thư biểu mô tuyến nhũ 23 trường hợp  
 đã phẫu và độ đặc hiệu trong chẩn đoán  
 là 100%. Vai trò của siêu âm rất quan trọng  
 trong chỉ dẫn chọc hút bằng kim nhỏ.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Koss'diagnosis cytology volum two, second edition 2005.
2. Lâm Văn Hoàng, Nguyễn Thụy Khuê, Đối chiếu lâm sàng, tế bào học và giải phẫu bệnh trên bệnh nhân bướu giáp nhân. Tạp chí Y học thực hành (2014) số 8 : 10-11
3. Vũ Bích Nga, Đặc điểm bướu nhân tuyến giáp qua chọc hút tế bào bằng kim nhỏ dưới sự hướng dẫn siêu âm. Tạp chí Y học thực hành (2013) Số 7 : 6-7
4. Springer 2006 : fine needle aspiration cytology.
5. Nguyễn Sào Trung, Phương pháp chọc hút kim nhỏ để chẩn đoán tế bào học. Y học TP Hồ Chí Minh, chuyên đề GPB tập 5 (1 và 2) : 14-19 và 74-80

**THỰC TRẠNG SỬ DỤNG KHÁNG SINH ĐIỀU TRỊ NHIỄM TRÙNG HỒ HẤP TẠI NHÀ CHO TRẺ CỦA BÀ MẸ Ở PHÒNG KHÁM CẤP CỨU, BỆNH VIỆN NHI HẢI PHÒNG, TỪ THÁNG 04 - 09/2016**

Phạm Thủy Hằng, Nguyễn Thị Thu Hương  
 Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

**TÓM TẮT**  
 Mục tiêu: Mô tả thực trạng sử dụng kháng sinh điều trị nhiễm trùng hô hấp tại nhà cho trẻ của bà mẹ ở phòng khám cấp cứu bệnh viện Nhi Hải phòng từ tháng 04-09/2016. Xác định mối liên quan của một số yếu tố ảnh hưởng tới việc sử dụng kháng sinh điều trị nhiễm trùng hô hấp tại nhà cho trẻ của bà mẹ. Phương pháp: nghiên cứu mô tả cắt ngang ở 249 bà mẹ. Kết quả: 52,6% bà mẹ sử dụng thuốc kháng sinh tại nhà cho trẻ. Chỉ có 5,2 % tuân thủ theo chỉ dẫn của bác sĩ phù hợp với tiêu chuẩn của WHO. Thái độ có liên quan với việc sử dụng kháng sinh điều trị nhiễm trùng hô hấp tại nhà cho trẻ của bà mẹ ( $p = 0,00 < 0,05$ ). Kiến thức và trình độ học vấn không liên quan với việc sử dụng kháng sinh điều trị nhiễm trùng hô hấp tại nhà cho trẻ của bà mẹ ( $p$  tương ứng = 0,148; 0,09 > 0,05). Kết luận: Nên khuyến khích bà mẹ sử dụng kháng sinh tại nhà cho trẻ theo chỉ dẫn của bác sĩ.

**Từ khóa:** kháng sinh, bệnh đường hô hấp.  
**SUMMARY**  
 SITUATION OF THE USE OF ANTIBIOTIC IN ANTIBIOTIC INFECTIOUS TREATMENT IN CHILDHOOD IN CHILDREN'S HOME FOR AN EMERGENCY CLINIC, HOSPITAL HOSPITAL, FROM APRIL 2016 TO SEPTEMBER 2016

Chủ trách nhiệm: Phạm Thủy Hằng  
 Email: pthang@hpmu.edu.vn  
 Ngày nhận: 10/4/2017  
 Ngày phản biện: 28/4/2017  
 Ngày duyệt bài: 21/5/2017  
 Ngày xuất bản: 05/6/2017

**Objectives:** To describe the current practice of using antibiotics to treat respiratory infections at home for mothers of children at the emergency room of Hai Nhi Hospital from April to September 2016. Determine the relationship of several factors affecting the use of antibiotics for respiratory infection at home for mothers' infants. **Method:** A cross-sectional descriptive study in 249 mothers. **Result:** 52.6% of mothers used antibiotics at home for their children. Only 5.2% complied with the physician's specifications in accordance with the WHO criteria. The level was associated with the use of maternal antibiotic for respiratory infection in the home ( $p = 0.00 < 0.05$ ). Knowledge and education were not associated with the use of maternal antibiotic for respiratory tract infection in infants ( $p = 0.148; 0.09 > 0.05$ ). **Conclude:** Encourage the mother to use home-based antibiotics as directed by her doctor.

**Keywords:** antibiotics, respiratory diseases  
**ĐẶT VẤN ĐỀ**  
 Thuốc kháng sinh đóng một vai trò rất quan trọng: chữa khỏi nhiều bệnh hiểm nghèo do vi khuẩn, bảo vệ và dự phòng trong ngoại khoa, làm giảm biến chứng và tăng hiệu quả phẫu thuật, giảm tỷ lệ tử vong do nhiễm trùng vết thương... Thuốc kháng sinh được dùng phổ biến, việc sử dụng thuốc kháng sinh đúng chỉ định, đúng liều dùng sẽ mang lại hiệu quả điều trị. Tuy nhiên việc sử dụng không đúng sẽ dẫn đến nguy cơ kháng kháng sinh, dị ứng, tiêu chảy, tăng nguy cơ các bệnh tự miễn dịch, thừa cân...  
 Và nhiều bà mẹ do thiếu kiến thức, có những suy nghĩ sai lầm khi cho con dùng kháng sinh nên tùy tiện hoặc lạm dụng kháng sinh cho trẻ. Để nghiên cứu sâu hơn về hiệu quả việc sử dụng kháng sinh điều trị



ISSN 1859-1663

JPM **8 (1077)**  
2018

**TẠP CHÍ Y HỌC THỰC HÀNH**  
**JOURNAL OF PRACTICAL MEDICINE**

**CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HÀI PHÒNG**



**Năm thứ sáu ba Số 8 (1077) 2018. Bộ Y tế xuất bản và phát hành hàng tháng**  
**The 63rd year No. 8 (1077) 2018. Ministry of health publishes and releases monthly**

# NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG, CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ KẾT THÚC SONG THAI TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN HẢI PHÒNG TRONG 3 NĂM 2014 - 2016

ĐÀO THỊ HẢI YẾN, PHAN ĐỨC CU  
LÊ ANH NAM, BÙI VĂN  
Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

## TÓM TẮT

### Mục tiêu:

1. Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của các trường hợp song thai từ 22 tuần có kết thúc thai kỳ tại Bệnh viện phụ sản Hải Phòng trong 3 năm 2014 - 2016.
2. Nhận xét về thái độ xử trí và kết quả của các trường hợp trên.

Cỡ mẫu: 504 trường hợp song thai kết thúc thai kỳ từ  $\geq 22$  tuần trong 3 năm 2014 - 2016.

Phương pháp nghiên cứu: cắt ngang mô tả

**Kết quả và kết luận:** Trong 504 trường hợp song thai kết thúc thai kỳ từ  $\geq 22$  tuần trong 3 năm 2014 - 2016, có tỷ lệ song thai: 0,97%. Song thai sau điều trị vô sinh: 24,6% (IVF: 17,5%, IUI: 7,1%). Tỷ lệ đẻ non ( $<37$  tuần): 37,9%. Ngôi thai thứ nhất là ngôi đầu chiếm 79,7%. Cân nặng trung bình thai thứ nhất và thai thứ hai là 2285,42g và 2249,01g. Song thai 2 bánh rau 2 buồng ối nhiều nhất 65,7%. Đa số sản phụ song thai nhập viện khi cổ tử cung đóng kín (58,5%) hoặc mở  $\leq 3$  cm (26,6%) và màng ối còn (82,5%). Tỷ lệ mổ lấy thai cao: 84,1%. Chỉ định mổ do nguyên nhân xã hội (31,6%) và do mẹ (29,7%). Tỷ lệ tử vong sơ sinh: 4,2% do thai non tháng và cả 2 thai chết. Tỷ lệ phải can thiệp bằng thắt động mạch tử cung, thắt động mạch hạ vị, cắt tử cung sau mổ lấy thai: 1,1%.

## SUMMARY

### Objective:

1. Describe the clinical, paraclinical traits of twin pregnancies from 22 weeks, which ended at Hai Phong obstetrics and gynecology hospital in 3 years, from 2014 to 2016.

2. Comment on the attitude management outcome of these cases.

Sample size: 504 pregnancies of twins from 22 weeks which ended at Hai Phong obstetrics and gynecology hospital in 3 years from 2014 to 2016.

Study method: Design: descriptive cross-sectional study

**Outcome and conclusion:** In 504 twin pregnancies from 22 weeks in 3 years, from 2014 to 2016. 1 pregnancy after infertility treatment: 24.6% (IVF: 17.5%, IUI: 7.1%). Preterm birth rate ( $<37$  weeks): 37.9%. The presentation was cephalic presentation : 79.7%. average weight of the first and second foetus: 2285.42g and 2249.01g. Twins in 2 placentas and 2 sacs: 65.7%. The majority of twin pregnant women were hospitalized when the cervix was closed (58.5%) or opened under 3 cm (26.6%) and unbroken amnion (82.5%). High caesarean section rate: 84.1%. Indication for operative social causes (31.6%) and causes of pregnant women (29.7%). Infant mortality rate: 4.2% were preterm and stillborn. The rate of uterine artery ligation, hypogastric artery ligation, cesar after caesarean section: 1.1%.

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Song thai là sự phát triển đồng thời hai thai trong buồng tử cung, là một bất thường về số lượng thai nhưng không phải là bệnh lý. Tỷ lệ song thai ngày càng gia tăng do liên quan mật thiết đến sử dụng thuốc tránh thai, các chất kích thích phôi noãn, đặc biệt là việc áp dụng rộng rãi các phương pháp hỗ trợ sinh sản.

Song thai là một thai nghén nguy cơ cao, có thể gây hậu quả bất lợi đến sức khỏe của mẹ trong quá

mang thai, và trong chuyển dạ. Thái độ xử trí thai ngày nay có nhiều thay đổi, tỷ lệ mổ lấy càng gia tăng vì lý do sản khoa cũng như hội.

Nhiều rõ hơn những vấn đề của song thai ở hiện nay, đề tài: "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, chẩn đoán và xử trí kết song thai tại Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng năm 2014 - 2016" với 2 mục tiêu:

Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của song thai từ 22 tuần có kết thúc tại BVPSHP trong 3 năm 2014 - 2016.

Nhận xét về thái độ xử trí và kết quả của các hợp trên.

**1. TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**Đối tượng nghiên cứu**  
 Tiêu chuẩn chọn đối tượng nghiên cứu  
 Hồ sơ bệnh án của các trường hợp song thai ≥ 22 được kết thúc thai kỳ tại Bệnh viện Phụ sản Phòng trong thời gian từ 01/01/2014 đến 31/12/2016.

**Tiêu chuẩn loại trừ đối tượng nghiên cứu**  
 Hồ sơ không đủ thông tin cho nghiên cứu.  
 Song thai cả hai thai chết lưu hoặc một thai chết lưu, một thai sống.  
 Sau đẻ song thai từ nơi khác chuyển về Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng

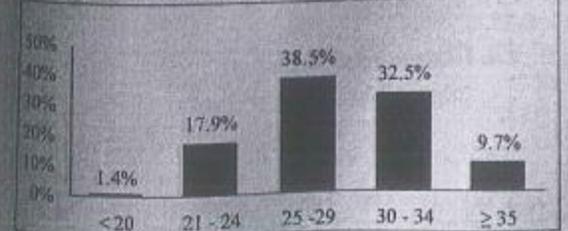
**2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu:** từ tháng 1/2017 đến tháng 5/2017 tại Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng.

**3. Phương pháp nghiên cứu**  
 + Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu ngang mô tả  
 + Cơ mẫu và cách chọn mẫu: Chọn cơ mẫu thuận tiện, ngẫu nhiên: 504 trường hợp đẻ song thai trong 3 năm 2014 - 2016.

**KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

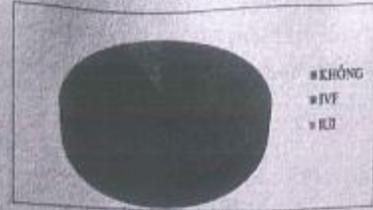
**1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của song thai**

**1.1. Tuổi sản phụ**



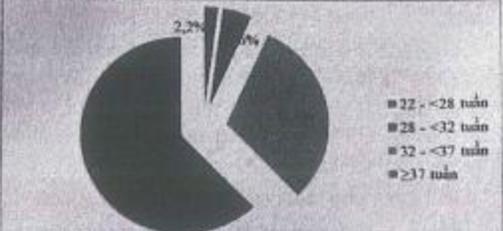
**Hình 1. Tỷ lệ nhóm tuổi sản phụ**  
 Tuổi trung bình của sản phụ là 28,59 ± 4,61 tuổi, sản phụ lớn tuổi nhất là 43 tuổi, nhỏ nhất là 17 tuổi, tập trung nhiều nhất ở nhóm 25 - 29 tuổi (38,5%) và 30 - 34 tuổi (32,5%). Nhóm < 20 tuổi có tỷ lệ thấp nhất (1,4%).

**1.2. Điều trị vô sinh trong song thai**



**Hình 2. Tiền sử điều trị vô sinh**  
 Tỷ lệ điều trị vô sinh trong song thai là 24,6%, trong đó IVF là 17,5% và IUI là 7,1%. Số sản phụ đẻ song thai tự nhiên chiếm 75,4%.

**1.3. Tuổi thai**



**Hình 3. Biểu đồ phân bố tuổi thai trong song thai**  
 Trong nhóm nghiên cứu, tuổi thai trung bình là 36,22 ± 2,70 tuần. Tuổi thai lớn nhất là 41 tuần, nhỏ nhất là 23 tuần. Tỷ lệ đẻ non trong song thai chiếm 37,9%.

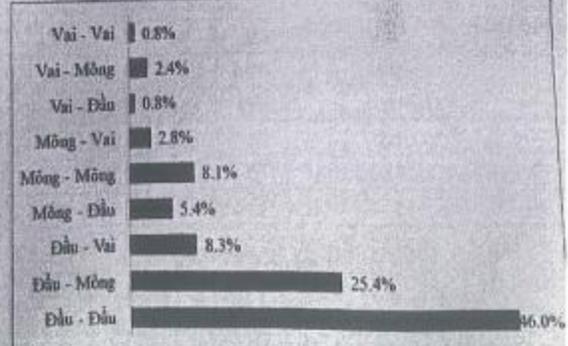
**1.4. Cân nặng thai**

**Bảng 1. Cân nặng của thai thứ nhất và thai thứ hai**

Cân nặng (g)	Trung bình	Nhỏ nhất	Lớn nhất
Thai thứ nhất	2285,42 ± 502,8	400	3400
Thai thứ hai	2249,01 ± 498,3	400	3400

Cân nặng trung bình của thai thứ nhất là 2285,42 ± 502,8g, cân nặng trung bình của thai thứ hai là 2249,01 ± 498,3g. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p > 0,05. Cân nặng nhỏ nhất và lớn nhất của cả 2 thai lần lượt là 400g và 3.400g.

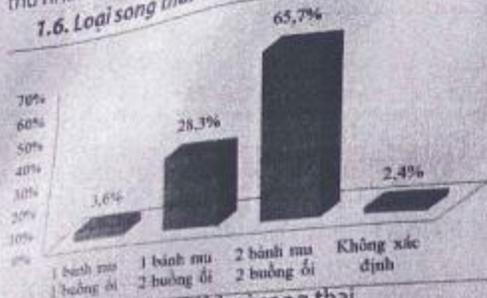
**1.5. Ngôi thai**



**Hình 4. Tỷ lệ các loại ngôi thai trong song thai**

Tỷ lệ thai thứ nhất ngôi đầu chiếm đa số (79,7%), thai thứ nhất ngôi mông chiếm 16,3%, thai thứ nhất ngôi vai hiếm gặp nhất (4,0%).

### 7.6. Loại song thai



Hình 5. Tỷ lệ loại song thai

Song thai 2 bánh rau 2 buồng ối chiếm tỷ lệ chủ yếu trong đẻ song thai (66,8%), song thai 1 bánh rau 2 buồng ối: 28,3% và 1 bánh rau 1 buồng ối là thấp nhất (3,6%). Có 2,4% trường hợp song thai không được xác định số lượng bánh rau và buồng ối.

### 1.7. Tình trạng cổ tử cung và ối lúc nhập viện

Bảng 2. Tình trạng CTC và ối lúc nhập viện

Tình trạng CTC	n (%)	Tình trạng ối	n (%)
Đóng kín	295 (58,5)	Ối vỡ sớm	73 (14,5)
Mở ≤ 3cm	134 (26,6)	Ối vỡ non	15 (3,0)
Mở > 3cm	75 (14,9)	Màng ối còn	416 (82,5)
Tổng	504 (100)	Tổng	504 (100)

Sản phụ vào kết thúc thai nghén khi CTC đóng kín là 58,5%, chuyển dạ mở từ 1 - 3cm là 26,6%, mở > 3cm là 14,9%. Sản phụ nhập viện trong tình trạng ối còn, tỷ lệ là 82,5%. Ối vỡ sớm và ối vỡ non lần lượt gặp ở 14,5% và 3,0% trường hợp

### 2. Cách xử trí song thai và kết quả

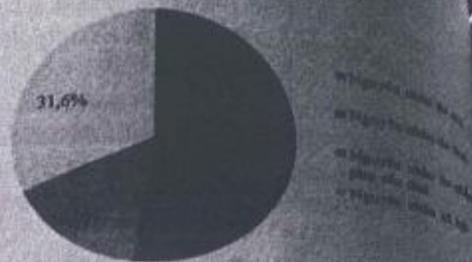
#### 2.1. Cách xử trí

Bảng 3. Cách xử trí

Cách xử trí	Thai thứ nhất		Thai thứ hai	
	n	%	n	%
Mổ lấy thai	424	84,1	424	84,1
Đẻ thường	79	15,7	78	15,5
Forceps	1	0,2	0	0
Nội xoay, đại kéo thai	0	0	2	0,4
Tổng	504	100	504	100

Mổ lấy thai chiếm tỷ lệ cao nhất (84,1% ở cả 2 thai), đẻ thường có tỷ lệ 15,7% ở thai thứ nhất. Có 1 trường hợp thai thứ nhất đẻ bằng forceps. Sau đẻ thường thai thứ nhất, thai thứ hai có 2 trường hợp nội xoay và đại kéo thai.

### 2.2. Các chỉ định mổ lấy thai



Hình 6. Tỷ lệ các chỉ định mổ lấy thai

Tỷ lệ mổ lấy thai do nguyên nhân xã hội và mẹ cao nhất là 31,6% và 29,7%, do thai là 22,6%, phần phụ của thai chiếm tỷ lệ thấp nhất (16,0%).

### 2.3. Tình trạng nhi sau sinh

Bảng 4. Điểm Apgar phút thứ nhất

Chỉ số Apgar	Thai thứ nhất		Thai thứ hai		p
	n	%	n	%	
≤ 7	26	5,2	24	4,8	0,413
> 7	478	94,8	480	95,2	
Tổng	504	100	504	100	

Thai thứ nhất có 94,8% trường hợp điểm Apgar > 7 và 5,2% trường hợp điểm Apgar ≤ 7. Thai thứ hai có 95,2% trường hợp điểm Apgar > 7 và 4,8% điểm Apgar ≤ 7. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

Bảng 5. Cách xử trí và điểm Apgar thai thứ nhất

Cách xử trí	Apgar ≤ 7		Apgar > 7	
	n	%	n	%
Đẻ đường âm đạo	16	20,0	64	80,0
Mổ lấy thai	10	2,4	414	97,6
Tổng	26	5,2	480	94,8

Điểm Apgar > 7 của trẻ MLT (97,6%) cao hơn trẻ đẻ đường âm đạo (80,0%), trái lại điểm Apgar ≤ 7 ở nhóm đẻ đường âm đạo (20,0%) cao hơn nhóm MLT (2,4%). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,05.

### 2.4. Tử vong sơ sinh

Bảng 6. Tuổi thai và tử vong sơ sinh

Tuổi thai	Sống		Tử vong	
	n	%	n	%
Non tháng	183	95,8%	8	4,2
Đủ tháng	313	100	0	100
Tổng	496	98,4	8	98,4

Nhóm thai non tháng có tỷ lệ tử vong là 4,2%. Các trường hợp này đều ở tuổi thai < 28 tuần. Không thấy tử vong thai ở nhóm đủ tháng. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,01.

### 2.5. Xử trí sau mổ lấy thai

Bảng 7. Xử trí sau mổ lấy thai

Xử trí	n	%
Thắt động mạch tử cung	3	0,7
Thắt động mạch hạ vị	1	0,2
Thắt tử cung	1	0,2
Không xử trí	5	1,1%

Sau mổ lấy thai có 3 trường hợp thắt động mạch tử cung, 1 trường hợp thắt động mạch hạ vị, 1 trường hợp cắt tử cung.

### 3. BÀN LUẬN

#### Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của song

##### 3.1. Tuổi sản phụ

Kết quả hình 3.1 cho thấy tuổi sản phụ đẻ song từ 17 đến 43 tuổi, trong đó gặp nhiều nhất ở nhóm 25 - 29 tuổi (38,5%) và 30 - 34 tuổi (32,5%), nhóm 20 - 24 tuổi là 17,9% và nhóm  $\geq 35$  tuổi là 9,1%. Như vậy tuổi sản phụ song thai 25 - 34 tuổi (70,6%), điều này phù hợp với thực tế đây là độ tuổi sinh sản. Kết quả nghiên cứu này tương đồng với kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Nguyệt (2006 - 2007) và Vũ Thị Hương (2015): nhóm 25 - 34 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất là 62,2% và 67,4%.

##### 3.2. Điều trị vô sinh trong song thai

Tỷ lệ song thai ngày càng gia tăng do việc áp dụng rộng rãi các biện pháp hỗ trợ sinh sản trong điều trị vô sinh. Trong nghiên cứu này (hình 3.2) có 17,5% IVF chiếm 17,5% và IUI chiếm 7,1%.

Kết quả này cao hơn kết quả của tác giả Nguyễn Thị Hạnh năm 2003 - 2004: 4,2 %, tương đồng với kết quả của tác giả Nguyễn Thị Vân năm 2013 - 2014 tại BVPSHP: 19,2 %, nhưng thấp hơn khá nhiều so với kết quả nghiên cứu tại Bệnh viện Phụ sản

Trung ương gần đây của hai tác giả Vũ Hoàng Lan 50,2% và Vũ Thị Hương 59,7%.

##### 3.3. Tuổi thai

Bảng 8. Tỷ lệ đẻ non song thai của tác giả trong và nước

Năm	Tác giả	Tỷ lệ (%)
2001 - 2002	Nguyễn Quốc Tuấn	50,9
2006 - 2007	Nguyễn Minh Nguyệt	49,5
2015	Vũ Thị Hương	68,5

Tỷ lệ đẻ non trong nghiên cứu này là 37,9%. So sánh với các nghiên cứu của các tác giả trên, tỷ lệ đẻ non thấp hơn.

##### 3.4. Cân nặng thai

Cân nặng thai trong song thai thường thấp liên quan đến nhiều yếu tố nhất là tỷ lệ sinh non tháng cao. Cân nặng lúc sinh thường dưới 2.500g.

Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Việt Hùng - Phan Thu Hằng (2004) tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội, tỷ lệ cân nặng dưới 2.500g ở nhóm tuổi thai trên 37 tuần là 50%, tác giả Nguyễn Thị Kiều Oanh (2004 - 2006) tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương là 66,2%. Trong nghiên cứu này, tỷ lệ thai thứ nhất có cân nặng lúc sinh dưới 2.500g là 60,7%, cân nặng trung bình thai thứ nhất là  $2285,42 \pm 502,8g$ , thai thứ hai là  $2249,01 \pm 498,3g$ . Cân nặng trung bình theo nghiên cứu của Nguyễn Minh Nguyệt là 2.320g (1996 - 1997) và 2.292g (2006 - 2007). Như vậy kết quả nghiên cứu này tương đồng với các nghiên cứu trên.

##### 3.5. Ngôi thai

Thai thứ nhất là ngôi đầu chiếm 79,7%, trong đó đầu - đầu (46%), đầu - mông (25,4%), đầu - vai (8,3%). Tỷ lệ ngôi thứ nhất không phải ngôi đầu là 20,3%. Kết quả nghiên cứu này tương đương với một số tác giả dưới đây.

Bảng 9. Tỷ lệ ngôi thai trong song thai theo một số tác giả

Năm	Tác giả	Đầu - đầu	Đầu - mông	Đầu - vai	Tổng
1996 - 1997	Nguyễn Minh Nguyệt	54,5%	19,6%	6,9%	81,0%
2001 - 2002	Nguyễn Quốc Tuấn	38,5%	25,4%	12,7%	75,6%
2003 - 2004	Nguyễn Thị Hạnh	47,2%	31,0%	6,1%	84,3%
2006 - 2007	Nguyễn Minh Nguyệt	53,1%	15,0%	13,3%	81,4%
2015	Vũ Thị Hương	38,5%	35,5%	9,4%	83,4%

##### 3.6. Loại song thai

Theo nghiên cứu của tác giả Gernt P.R và Mauldin J.G xác định trên siêu âm trước sinh, tỷ lệ song thai 1 bánh rau 1 buồng ối là 0,6%, 1 bánh rau 2 buồng ối là 21% và 2 bánh rau 2 buồng ối là 78,4%. Nghiên cứu của Vũ Thị Hương (2015) có tỷ lệ

song thai 1 bánh rau 1 buồng ối (1,3%), 1 bánh rau 2 buồng ối (22,3%), 2 bánh rau 2 buồng ối (66,8%) và không được xác định loại song thai trước sinh (9,6%). Nghiên cứu này cho thấy tỷ lệ 1 bánh rau 1 buồng ối (3,6%), 1 bánh rau 2 buồng ối (28,3%), 2 bánh rau 2 buồng ối (65,7%), không được xác định

(2,4%). Như vậy kết quả này tương đương với kết quả của các tác giả trong và ngoài nước.

### 1.7. Tình trạng cổ tử cung và ối lúc nhập viện

Sản phụ đẻ song thai nhập viện sớm trước pha tích cực của chuyển dạ, khi CTC mở ít ( $\leq 3$ cm) chiếm 85,1%, ối chưa vỡ chiếm 82,5%, kết quả nghiên cứu này tương tự kết quả của Vũ Hoàng Lan (2014) tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương tỷ lệ sản phụ nhập viện khi CTC mở  $\leq 3$ cm là 83,0% và ối còn là 65,4% [9].

## 2. Xử trí song thai và kết quả

### 2.1. Cách xử trí song thai

Tỷ lệ mổ lấy thai là 84,1% đối với cả hai thai. Thai thứ nhất đẻ thường 15,7%, forceps 1 trường hợp (0,2%). Thai thứ hai đẻ thường 15,5%, nội xoay và đại kéo thai 2 trường hợp. Không có trường hợp phải mổ lấy thai ở thai thứ hai sau khi đẻ thường thai thứ nhất. Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Quốc Tuấn (2001 - 2002) tỷ lệ mổ lấy thai là 47,2%, tác giả Nguyễn Thị Kiều Oanh (2004 - 2006) tỷ lệ mổ lấy thai là 47,0%, tác giả Nguyễn Thị Vân (2013 - 2014) tỷ lệ mổ lấy thai là 83,3% [16], tác giả Vũ Thị Hương (2015) tỷ lệ mổ lấy thai ở thai thứ nhất là 84,2%, thai thứ hai là 84,4%, theo tác giả Lee H.C, Gould J.B và cộng sự tỷ lệ mổ đẻ song thai tại Mỹ giai đoạn 1995 - 2008 tăng từ 53,4% lên 75%.

### 2.2. Chỉ định mổ lấy thai

Hình 3.6 cho thấy tỷ lệ MLT do nguyên nhân xã hội và nguyên nhân do mẹ chiếm tỷ lệ cao nhất là 31,6% và 29,7%, do thai là 22,6%, do phần phụ của thai 16,0%. Nghiên cứu của tác giả Vũ Thị Hương (2015) có tỷ lệ MLT do nguyên nhân do mẹ cao nhất chiếm 64,4% và nguyên nhân xã hội chiếm tỷ lệ thấp nhất (2%). Giải thích cho sự khác biệt này là do trong nghiên cứu của tác giả Vũ Thị Hương (2015) quy định điều trị vô sinh trong nhóm nguyên nhân do mẹ.

### 2.3. Tình trạng sơ sinh

Điểm Apgar ở phút thứ nhất  $> 7$  ở trẻ thứ nhất là 94,8%, trẻ thứ hai là 95,2%, khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ . Điểm Apgar  $> 7$  của trẻ mổ lấy thai (97,6%) cao hơn trẻ đẻ thường (80,0%). Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Minh Nguyệt (2006 - 2007), Vũ Thị Hương (2015) đều chỉ ra trẻ song thai chung và nhóm mổ lấy thai đều có điểm Apgar  $> 7$  cao hơn nhóm  $\leq 7$ , do chỉ định đẻ đường âm đạo thường ở nhóm thai non tháng, hơn nữa mổ lấy thai giúp giảm các tai biến cho trẻ khi sinh đường âm đạo, đặc biệt là biến chứng ngạt do sa dây rốn, rau bong non...

### 2.4. Tử vong sơ sinh

Nguyên nhân của tử vong sơ sinh trong đẻ song thai là do đẻ non. Sau đó là các nguy cơ khác như: thai dị dạng, thai chậm phát triển trong tử cung,

hội chứng truyền máu... Trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Hạnh (2003 - 2004) là 4,2%, Nguyễn Thị Kiều Oanh (2004 - 2006) là 15,5%, Theo tác giả Jahn A, Kynast - Wolf G, Koyvata A, Beckmann (2006), tỷ lệ tử vong sơ sinh trong đẻ song thai gấp 4 đến 6 lần so với đẻ một thai.

### 2.5. Biến chứng sau mổ lấy thai

Có 3 trường hợp (0,7%) thất động mạch tử cung, 1 trường hợp (0,2%) thất động mạch thai, 1 trường hợp (0,2%) cắt tử cung. So sánh nghiên cứu của các tác giả khác, tỷ lệ biến chứng chảy máu sau đẻ theo nghiên cứu này thấp hơn.

## KẾT LUẬN

### 1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng song thai

- Có 24,6% song thai sau điều trị vô sinh (12% sau IVF và 7,1% sau IUI).
- Tuổi sản phụ song thai cao nhất: 25 - 29 tuổi (52,5%) và ít hơn ở các nhóm 20 - 24 tuổi (17,3%),  $\geq 35$  tuổi (9,7%),  $< 20$  tuổi (1,4%).
- Tỷ lệ đẻ non ( $< 37$  tuần) trong song thai là 37,9%, tuổi thai 32 -  $< 37$  tuần là 31,1%, 22 -  $< 37$  tuần là 6,8%.
- Ngôi thai thứ nhất là ngôi đầu chiếm đa số (79,7%).

- Cân nặng thai trong song thai thường thấp, cân nặng trung bình thai thứ nhất là 2285,42g, cân nặng trung bình thai thứ hai là 2249,01g.

- Song thai 2 bánh rau 2 buồng ối chiếm tỷ lệ cao nhất 65,7%, song thai 1 bánh rau 2 buồng ối 28,3% và song thai 1 bánh rau 1 buồng ối 3,6%.

- Sản phụ mổ lấy thai nhập viện khi có tử cung đóng kín (58,5%) hoặc mở  $\leq 3$  cm (26,6%) và màng ối còn (82,5%).

### 2. Xử trí song thai, kết quả và biến chứng

- Tỷ lệ mổ lấy thai trong song thai rất cao chiếm tới 84,1% các trường hợp.
- Chỉ định mổ thường gặp là nguyên nhân xã hội và nguyên nhân do mẹ.
- Tỷ lệ tử vong sơ sinh là 4,2%.
- Tỷ lệ chảy máu sau mổ đẻ chiếm 1,1%, phải can thiệp bằng thắt động mạch tử cung, thất động mạch hạ vị, cắt tử cung.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Việt Hùng, Phan Thu Hằng, (2004). "Tình hình đẻ sinh đôi tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội năm 2004", Y học cuộc sống, Số 20, tr. 16 - 19.
2. Vũ Thị Hương (2016). "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và thời độ xử trí song thai tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương từ 01/01/2015 đến 30/06/2015", Khóa luận tốt nghiệp bác sĩ đa khoa khóa 2010 - 2016, Trường Đại học Y Hà Nội.

2. Vũ Hoàng Lan (2015), "Nghiên cứu xử trí song thai ở phụ nữ có tuổi thai từ 28 tuần trở lên tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương", Luận văn thạc sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.

3. Nguyễn Minh Nguyệt (2007), "Nghiên cứu tỷ lệ phương pháp xử trí và kết quả đẻ song thai tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương trong hai giai đoạn 1997 và 2006 - 2007", Luận văn tốt nghiệp bác sĩ chuyên khoa 2, Trường Đại học Y Hà Nội.

4. Nguyễn Thị Kiều Oanh (2006), "Tình hình song thai ở Bệnh viện Phụ sản Trung ương từ tháng 07/2004 đến 10/06/2006", Luận văn thạc sĩ y học, Đại học Y Hà Nội.

5. Nguyễn Quốc Tuấn (2004), "Nhận xét về thái độ xử trí đối với các trường hợp đẻ đa thai tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương trong hai năm 2001 - 2002", Hội san Sản phụ khoa, Hội nghị đại biểu Hội sản Việt Nam khóa XV kỳ họp thứ 2, tr. 40 - 46.

7. Nguyễn Thị Vân (2015), "Nghiên cứu các phương pháp xử trí đẻ song thai tại Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng trong hai giai đoạn 2003 - 2004 và 2013 - 2014", Luận văn Bác sĩ chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

8. Gerrit P.R, Mauldin J.G et al (2001), "Sonographic prediction of twin birth weight discordance", *Obstet Gynecol*, 97(1), tr. 53 - 6.

9. Jahn A, Kynast - Wolf G, Kouyate B, and et al (2006), "Multiple pregnancy in rural Burkina Faso: Frequency, survival, and use of health services", *Acta Obstet Gynecol Scand*, 85(1), tr. 26 - 32.

10. Lee H.C, Gould J.B, Boscardin WJ et al (2011), "Trends in cesarean delivery for twin births in the United States", *Obstetrics and Gynecology*, 118(5), tr. 1095.

## THỰC TRẠNG HÚT THUỐC LÁ VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NGƯỜI TRƯỞNG THÀNH TẠI HUYỆN KIM THÀNH, HẢI DƯƠNG NĂM 2017

NGUYỄN KIM KẾ, *Trường Cao đẳng Y tế Hưng Yên*  
 LÊ TIẾN THÀNH, *Trường Đại học Y Dược Hải Phòng*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả một số yếu tố liên quan đến nhận thức, hành vi hút thuốc lá ở người trưởng thành tại Kim Thành, Hải Dương năm 2017.

**Đối tượng:** Những người sống và làm việc trên địa bàn huyện Kim Thành từ 6 tháng trở lên, độ tuổi từ 16 tuổi trở lên.

**Phương pháp:** Mô tả cắt ngang kết hợp phân tích.

**Kết quả:** Tỷ lệ đối tượng đang hoặc đã từng hút thuốc lá 28,9%; tuổi trung bình hút thuốc lá lần đầu là 19,7 ± 3,4; 95,3% người nhận thức được hút thuốc lá là hành vi có hại; 80,2% người tham gia nghiên cứu có thái độ cho rằng hút thuốc lá là hành vi xấu, cần loại bỏ; 19,8% cho rằng hút thuốc lá là thói quen bình thường, không cần loại bỏ; 41,4% lý do hút thuốc chủ yếu là do điều kiện làm việc và do người khác rủ, mỗi chiếm 30,7%; tỷ lệ hút thuốc lá ở những người có nhận thức hút thuốc lá là hành vi có hại thấp hơn tỷ lệ hút thuốc lá ở những người có nhận thức hút thuốc lá là hành vi có lợi hay không có hại ( $p < 0,001$ ); tỷ lệ hút thuốc lá ở những người cho rằng hành vi hút thuốc lá là hành vi xấu, cần loại bỏ thấp hơn rất nhiều so với tỷ lệ hút thuốc lá ở những người cho rằng hút thuốc lá là thói quen, không cần loại bỏ ( $p < 0,001$ ).

**Từ khóa:** Hút thuốc lá

### SUMMARY

**Objectives:** Describe some factors related to smoking cognition and behaviors among adults in Kim Thanh, Hai Duong Province in 2017.

**Subjects:** People living and working in Kim Thanh district from 6 months or more, ages 16 and older.

**Method:** describe the cross sectional analysis.

**Results:** The proportion who is or is ever smokers is 28.9%; Average age of smoking was 19.7 ± 3.4; 95.3% of people who are aware of smoking are harmful; 80.2% of participants in the study said that smoking is bad behavior, should be eliminated. 19.8% said that smoking is a normal habit, not eliminated; 41.4% of the reasons for smoking are mainly due to working conditions and other invitations (30.7%); Smoking prevalence among those with perceived smoking behavior was lower than the smoking rate among those with perceived smoking behavior ( $p < 0.001$ ); The smoking rate among those who think that smoking behavior is bad behavior should be much lower than the smoking rate in those who think that smoking is a habit, not eliminated. ( $p < 0.001$ ).

**Key words:** Smoking

ISSN:1859 - 1868

TẠP CHÍ



# Y HỌC

VIỆT NAM

*Năm thứ sáu mươi bảy*

**VIETNAM MEDICAL JOURNAL**



**THÁNG 6 - SỐ ĐẶC BIỆT (PHẦN 2)**  
**2021**

**TẬP 503**

## **CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HẢI PHÒNG**

**TỔNG HỘI Y HỌC VIỆT NAM  
TẠP CHÍ Y HỌC VIỆT NAM**

68A Bà Triệu - Hoàn Kiếm - Hà Nội; Tel: 024-39431866

Email: [tapchihocvietnam@gmail.com](mailto:tapchihocvietnam@gmail.com); Website: [tapchihocvietnam.vn](http://tapchihocvietnam.vn); [vmj.vn](http://vmj.vn)

# TRẠNG THÁI NHIỄM KHUẨN HẬU SẢN VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN HẢI PHÒNG TRONG GIAI ĐOẠN 2015 - 2019

7188

Ngô Quang Dương\*, Đào Thị Hải Yến\*

## OBSTETRICS AND GYNECOLOGY HOSPITAL IN THE PERIOD 2015 - 2019

### Objective:

1. Determination of the rate and description of clinical and subclinical characteristics of postpartum infections at Hai Phong obstetrics and gynecology hospital in 5 years, from 2015 to 2019.

2. Comment on some factors related to postpartum infection in the above time.

**Sample size:** 387 cases of postpartum infection in the 5 years from 2015-2019

**Study method:** Design: descriptive cross-sectional study

**Outcome and conclusion:** The rate of postpartum infections in 2015 was the highest at 0.58%, averaging 0.53% in 5 years. The most common morphology of inflammation of the endometrium accounts for 71.58%, episiotomy (13.18%), wound infection (11.11%). Complete metritis, subframe peritonitis, whole peritonitis are rare. There were no cases of adnexitis, sepsis or thrombophlebitis. Influential factors increase postpartum infection: lower genital tract inflammation (OR: 2.28), labor time  $\geq 12$  hours (OR: 1.44), rupture of membranes  $\geq 6$  hours (OR: 7.76), interventions in the uterus (OR: 1.69).

**Keywords:** Postpartum Infections

**Mục tiêu:**  
1. Xác định tỷ lệ và mô tả đặc điểm lâm sàng của những trường hợp nhiễm khuẩn hậu sản tại Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng trong 5 năm 2015 - 2019.

2. Nhận xét một số yếu tố liên quan đến tình trạng nhiễm khuẩn hậu sản trong thời gian trên.

**Cỡ mẫu:** 387 trường hợp nhiễm khuẩn hậu sản trong 5 năm từ 2015-2019

**Phương pháp nghiên cứu:** cắt ngang mô tả

**Kết quả và kết luận:** Tỷ lệ NKHS năm 2015 cao nhất tới 0,58%, trung bình 5 năm là 0,53%. Theo hình thái, viêm niêm mạc tử cung gặp nhất chiếm 71,58%, nhiễm khuẩn tầng tử cung (13,18%), nhiễm khuẩn vết mổ (11,11%). Viêm tử cung toàn bộ, viêm phúc mạc buồng, viêm phúc mạc toàn bộ hiếm gặp. Không gặp trường hợp nào viêm phần phụ, nhiễm khuẩn huyết hoặc viêm tắc tĩnh mạch. Các yếu tố ảnh hưởng làm tăng NKHS: viêm đường sinh dục dưới (OR: 2,28), thời gian chuyển dạ  $\geq 12$  giờ (OR: 1,44), vỡ ối  $\geq 6$  giờ (OR: 7,76), can thiệp buồng tử cung (OR: 1,69).

**Từ khóa:** Nhiễm khuẩn hậu sản

### SUMMARY

## THE STATUS OF POSTPARTUM INFECTIONS AND SOME RELATED FACTORS AT HAI PHONG

Trường Đại học Y Dược Hải Phòng  
Chịu trách nhiệm chính: Đào Thị Hải Yến  
Email: dthyen@hpmu.edu.vn;  
ngquandhyhp@yahoo.com  
Ngày nhận bài: 12.3.2021  
Ngày phản biện khoa học: 15.4.2021  
Ngày duyệt bài: 31.5.2021

### 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn hậu sản (NKHS) là một trong 5 tai biến sản khoa, đó là nhiễm khuẩn trong quá trình chuyển dạ hoặc trong thời kỳ hậu sản là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tử vong mẹ trên toàn thế giới, chiếm khoảng 1/10 gánh nặng toàn cầu về tử vong mẹ. NKHS gây nên hàng loạt những

tổn hại cho bệnh nhân như làm giảm sức lao động, kéo dài thời gian nằm viện, ảnh hưởng đến chức năng sinh đẻ, tính mạng của sản phụ và hàng loạt hệ lụy khác đối với gia đình, xã hội[8]. Nguyên nhân NKHS bắt nguồn từ trước, trong và sau đẻ gồm: cơ sở vật chất, trang thiết bị không được đảm bảo vô khuẩn; Các chỉ định và kỹ thuật can thiệp sản khoa không đúng thời điểm; Chăm sóc sản phụ trước, trong và sau đẻ không đảm bảo quy trình; Các nhiễm khuẩn ở đường sinh dục không được xử trí tốt trước sinh; Chuyển dạ kéo dài, ối vỡ non, ối vỡ sớm... đều làm gia tăng nguy cơ NKHS. Việt Nam là một nước đang phát triển, với khí hậu nóng ẩm là điều kiện tốt để vi khuẩn phát triển, đồng thời nền kinh tế nông nghiệp cùng với điều kiện làm việc khó khăn, thu nhập còn thấp, kiến thức về phòng bệnh và chăm sóc sau đẻ, sau mổ chưa được thực sự quan tâm và kiểm soát chặt chẽ. Hơn thế nữa tỷ lệ mổ đẻ gần đây có xu hướng gia tăng nên tình hình NKHS vẫn còn chiếm một tỉ lệ đáng kể. Nếu chúng ta phát hiện sớm và điều trị kịp thời có thể phòng được các tai biến dẫn đến tử vong. Vì vậy đề tài "Thực trạng nhiễm khuẩn hậu sản và một số yếu tố liên quan tại Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng trong giai đoạn 2015 - 2019" được đặt ra với 2 mục tiêu:

1. Xác định tỷ lệ và mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của những trường hợp nhiễm khuẩn hậu sản tại Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng trong 5 năm 2015 - 2019.

2. Nhận xét một số yếu tố liên quan đến tình trạng nhiễm khuẩn hậu sản trong thời gian trên.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán là NKHS trong những hình thái của NKHS điều trị tại Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng trong thời gian từ 01/01/2015 đến 31/12/2019.

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** Tất cả sản phụ sau đẻ, mổ đẻ trong 6 tuần đầu mà có các tiêu chuẩn sau:

- Tuổi thai >22 tuần.
- Được chẩn đoán khi ra viện là một trong các hình thái của NKHS.
- Có sốt kèm ít nhất một trong các triệu chứng: viêm tấy hoặc dịch mủ ở vết khâu tầng sinh môn, âm đạo, cổ tử cung. Tử cung co hồi kém, sản dịch bất thường, đau bụng vùng tiểu khung, siêu âm có hình ảnh bất thường tại tử cung hoặc phần phụ, cùng đó, xét nghiệm cấy sản dịch, máu hoặc nước tiểu cho kết quả (+).
- Hồ sơ bệnh án đầy đủ thông tin nghiên cứu.

### Tiêu chuẩn loại trừ:

- Hồ sơ bệnh án không có đủ thông tin nghiên cứu.
- Các bệnh án nhiễm khuẩn hậu sản từ nơi khác chuyển đến.

**2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu:** từ 01/2015 - 12/2019, tại Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng.

### 2.3. Phương pháp nghiên cứu

**Thiết kế nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả cắt ngang.

**Cỡ mẫu:** thuận tiện không xác suất, gồm tất cả các hồ sơ bệnh án NKHS trong thời gian trên, n = 387.

### 2.4. Các biến số nghiên cứu

**Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu:** tuổi, nghề nghiệp, nơi ở: thành thị, nông thôn, số lần sinh con, tiền sử viêm nhiễm đường sinh dục dưới trong khi mang thai, bệnh lý toàn thân, sản khoa trước đẻ.

**Thời số liên quan đến cuộc đẻ:** thời gian từ vỡ ối, thời gian phát hiện, thời gian thực can thiệp sau đẻ.

**Đặc điểm lâm sàng:** sốt, rét run, đau hạ vị, ỉa chảy, tê chi dưới, tử cung co cứng, đi động đau, sản dịch bất thường, đau bụng

**Đặc điểm cận lâm sàng:** công thức máu, CRP, cấy và xét nghiệm sản dịch, cấy máu, giải phẫu bệnh, siêu âm.

**2.5. Xử lý kết quả:** Số liệu được xử lý trên phần mềm SPSS 20.0, các thuật toán được sử dụng: tính tỷ lệ %, so sánh 2 tỷ lệ bằng test X2.

### KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Tỷ lệ nhiễm khuẩn hậu sản, đặc điểm lâm sàng - cận lâm sàng

##### 3.1.1. Tỷ lệ NKHS

**Bảng 3.1. Tỷ lệ nhiễm khuẩn hậu sản trong 5 năm**

Năm	Tổng số đẻ	Tổng số NKHS	Tỷ lệ NKHS (%)
2015	15.163	88	0,58
2016	14.982	84	0,53
2017	14.455	83	0,57
2018	14.510	71	0,49
2019	14.525	61	0,42
Tổng số	73.335	387	0,53

Tỷ lệ NKHS trong năm 2015 chiếm tỷ lệ cao nhất là 0,58%. Tỷ lệ này giảm cho đến năm 2019 còn 0,42%. Trung bình 5 năm là 0,53%.

**Bảng 3.2. Phân bố các trường hợp nhiễm khuẩn hậu sản theo hình thái lâm sàng**

Hình thái lâm sàng	n	%
Nhiễm khuẩn tầng sinh môn	51	13,18
Bé sản dịch	11	2,84
Viêm niêm mạc tử cung	277	71,58
Viêm tử cung toàn bộ	2	0,52
Viêm phần phụ	0	0,00
Viêm PM tiểu khung	2	0,52
Viêm PM toàn bộ	1	0,26
Nhiễm khuẩn huyết	0	0,00
Nhiễm khuẩn vết mổ	43	11,11
Viêm tắc tĩnh mạch	0	0,00
<b>Tổng</b>	<b>387</b>	<b>100,0</b>

Viêm niêm mạc tử cung là hình thái lâm sàng chiếm tỷ lệ cao nhất với 71,58%, sau đó là nhiễm khuẩn tầng sinh môn 13,18%. Các hình thái còn lại chiếm tỷ lệ ít hơn.

3.1.2. Đặc điểm lâm sàng

Bảng 3.3. Triệu chứng lâm sàng chung của nhiễm khuẩn hậu sản

Triệu chứng lâm sàng		n	%
Toàn thân	Sốt (>37,5 <sup>0</sup> C)	306	79,07
	Rét run	223	57,67
	Đau bụng	171	44,19
Cơ năng	Đau TSM	72	18,60
	Ỉa lỏng /táo bón	17	7,91
	Bụng chướng	31	9,77
	Đau tức chi dưới	0	0,00
Thực thể	Tử cung co hồi kém	234	60,47
	Di động tử cung đau	90	23,26
	Sản dịch bất thường	262	67,70
	Cổ tử cung đóng chặt	49	12,66
	Nhiễm khuẩn vết mổ	45	11,63
	Nhiễm khuẩn vết khâu TSM	59	15,24
	Phản ứng thành bụng	11	2,63

Sốt là triệu chứng thường gặp nhất trong NKHS chiếm 79,07%, các triệu chứng thường gặp khác bao gồm sản dịch bất thường (67,70%), tử cung co hồi kém (60,47%), rét run (57,67%) và đau bụng (44,19%). Không có bệnh nhân đau tức chi dưới.

3.1.3. Đặc điểm cận lâm sàng

Bảng 3.4. Phân bố theo triệu chứng cận lâm sàng

Xét nghiệm		n	%
Hemoglobin	≥110 g/l	328	84,75
	100-109 g/l	41	10,60
	70-99 g/l	18	4,65
	<70 g/l	0	0,0
BC > 10 G/l		311	80,36
CRP		9	2,3
Siêu âm 213(55,0%)	Dịch buồng TC	176	45,5
	Niêm mạc nhám nhò, không đều	12	3,10
	Có khối bất thường buồng TC	25	6,46
Mô bệnh học 150 (38,76%)	Viêm niêm mạc tử cung	137	35,4
	Rau thai thoái hóa	10	2,3
	Hoại tử tế bào	3	0,9
Cấy sản dịch		5	1,3
Cấy máu		3	0,9

Hầu hết bệnh nhân có số lượng Hb ≥110 g/l (84,75%), chỉ có 10,6% và 4,65% trường hợp có dấu hiệu thiếu máu nhẹ và vừa, không có trường hợp nào thiếu máu nặng. Số lượng BC >10 G/l có 311 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 80,36%. Có 213 bệnh nhân có kết quả siêu âm bất

chiếm 55,0%. Trong đó có dịch buồng tử cung 45,5%, niêm mạc nhám nhỏ không có khối bất thường (thường gặp có khối tại vết mổ) 6,1%. Thấy 9 ca CRP (+) và 83 ca được hút buồng làm mô bệnh học, kết quả là: viêm niêm mạc TC 2,3%, hoại tử tế bào 0,9%. 5 ca (1,3%) nghi nhiễm khuẩn ối được cấy vi khuẩn gây bệnh, cấy máu (+) 3 ca (0,9%).

**Biểu 3.5. Liên quan giữa tình trạng viêm sinh dục dưới với nhiễm khuẩn hậu sản**

Tình trạng viêm nhiễm	n	%	OR 95%CI	P
Không viêm	95	24,55	2,28 1,67 - 3,11	<0,05
Viêm	292	75,45		
Tổng	387	100,0		

Trong trường hợp có viêm đường sinh dục dưới nguy cơ NKHS tăng lên 2,28 lần.

**Biểu 3.6. Liên quan giữa thời gian chuyển dạ với nhiễm khuẩn hậu sản**

Thời gian chuyển dạ	n	%	OR 95%CI	P
<12 giờ	158	40,83	1,44 1,1 - 1,9	<0,05
≥12 giờ	229	59,17		
Tổng	387	100,0		

Thời gian chuyển dạ liên quan đến tình trạng NKHS với  $p < 0,05$ , nguy cơ NKHS ở nhóm thời gian chuyển dạ ≥12 giờ tăng 1,44 lần so với nhóm <12 giờ.

**Biểu 3.7. Liên quan giữa thời gian vỡ ối với nhiễm khuẩn hậu sản**

Thời gian vỡ ối	n	%	OR 95%CI	P
Ổi không vỡ	84	21,70	7,76 5,89-10,23	p1>0,05 p2<0,05 p3<0,05 p4<0,05
<6 giờ	65	16,80		
≥6 giờ	238	61,5		
Tổng	387	100,0		

Tình trạng NKHS ở những trường hợp vỡ ối ≥6 giờ chiếm cao nhất 61,4%. So sánh thời gian vỡ theo từng cặp, có  $p1 > 0,05$  (ối không vỡ, <6 giờ);  $p2 < 0,05$  (ối không vỡ, ≥6 giờ);  $p3 < 0,05$  (<6 giờ, ≥6 giờ);  $p4 < 0,05$  (ối không vỡ, ối vỡ). So sánh thời gian vỡ ối ≥6 giờ với thời gian ối vỡ <6 giờ và không vỡ thấy nguy cơ tăng lên 7,76 lần.

**Biểu 3.8. Liên quan giữa can thiệp buồng tử cung với nhiễm khuẩn hậu sản**

Can thiệp buồng tử cung	n	%	OR 95%CI	P
Có	258	66,67	1,69 1,27-2,25	<0,05
Không	129	33,33		
Tổng	387	100,0		

Trong tổng số 387 ca NKHS, số ca được can thiệp kiểm soát tử cung/bóc rau chiếm 66,67%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Có can thiệp buồng tử cung làm nguy cơ NKHS lên 1,69 lần.

#### IV. BÀN LUẬN

##### 4.1. Tỷ lệ nhiễm khuẩn hậu sản, đặc điểm lâm sàng – cận lâm sàng

###### 4.1.1. Tỷ lệ NKHS

###### Tỷ lệ chung

Bảng 3.1 cho thấy tỷ lệ NKHS trong năm 2015 chiếm cao nhất tới 0,58%. Tỷ lệ này giảm cho đến năm 2019 còn 0,42%. Trung bình 5 năm là 0,53%. Nghiên cứu của tác giả Mạc Thanh Tùng [5] cũng tại Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng tỷ lệ NKHS chung là 0,63%; năm 2011 là 0,57% và năm 2012 chiếm 0,66%. Tác giả Chử Quang Độ [1] thấy 2,86% bệnh nhân NKHS trong tổng số mổ đẻ trong hai năm 2001 – 2002. Trên thế giới, tỷ lệ NKHS khác nhau theo năm nghiên cứu, tác giả và đối tượng. Tại Hoa Kỳ tác giả Acosta CD [6] thấy tỷ lệ này là 10/100.000 trường hợp. Tại Ấn Độ, tác giả Khumanthem PD [7] nghiên cứu tình trạng tử vong và nguyên nhân gây tử vong của sản phụ, từ 2000-2009 có 1% ca tử vong mẹ và NKHS ở các sản phụ tử vong chiếm khoảng 13,75%. Nhận thấy tỷ lệ NKHS có sự chênh lệch không nhiều so với các nghiên cứu trong nước, nhưng thấp hơn rất nhiều so với các nghiên cứu nước ngoài. Có sự khác nhau này là do nghiên cứu dựa trên tỷ lệ NKHS trên cỡ mẫu là tổng số sản phụ vào viện đẻ. Còn các tác giả nước ngoài dựa trên cỡ mẫu là các sản phụ nhập viện sau đẻ và có vấn đề về hậu sản. Số lượng bệnh nhân NKHS chênh lệch 5 năm không nhiều, tỷ lệ giảm đi theo từng năm. Điều này cho thấy sự kiểm soát tốt trong công tác điều trị, chăm sóc dự phòng cho bệnh nhân sau đẻ và là sự thành công trong điều trị lâm sàng.

###### Tỷ lệ theo hình thái lâm sàng

Qua bảng 3.2 thấy hình thái hay gặp nhất của NKHS là viêm niêm mạc tử cung (71,58%), tiếp theo là nhiễm khuẩn vết mổ

và nhiễm khuẩn tầng sinh môn. Các hình thái viêm tử cung toàn bộ, viêm phúc mạc tiền khung, viêm phúc mạc toàn bộ hiếm gặp hơn. Không gặp trường hợp nào viêm phần phụ, nhiễm khuẩn huyết hoặc viêm tĩnh mạch. Tác giả Johnson A tại Anh thấy có 11% phụ nữ sau đẻ có vấn đề về NKHS như nhiễm khuẩn vết mổ, nhiễm khuẩn TSM. Các nghiên cứu của Chử Quang Độ [1], Mạc Thanh Tùng [5] đều chỉ ra rằng hình thái NKHS rất đa dạng nhưng viêm niêm mạc tử cung là hình thái hay gặp nhất.

###### 4.1.2. Đặc điểm lâm sàng

Bảng 3.3 cho thấy triệu chứng lâm sàng của NKHS, sốt (79,07%), rét run (57,67%), đau bụng (44,19%), tử cung co chậm (60,47%), cổ tử cung đóng chậm (12,66%), nhiễm khuẩn vết mổ (11,63%), nhiễm khuẩn vết khâu TSM (15,24%). Phù hợp với kết quả của Chử Quang Độ [1], Mạc Thanh Tùng [5]. Đây là các biểu hiện kinh điển của các hình thái NKHS mà nhiều tài liệu, bài giảng đã đề cập đến.

###### 4.1.3. Đặc điểm cận lâm sàng

Các bệnh nhân NKHS trong nghiên cứu được làm công thức máu, siêu âm, hút buồng tử cung. Có một vài trường hợp có nhiễm khuẩn nặng được làm CRP, cấy sản dịch và cấy máu. Bảng 3.4 thấy 84,75% sản phụ có Hemoglobin  $\geq$  110 g/l, 10,7% từ 100 – 109g/l, 4,65% từ 70 – 90 g/l, không sản phụ nào có Hemoglobin < 70 g/l. Thiếu máu ở các sản phụ NKHS không nhiều còn do phụ thuộc vào nhiều yếu tố: mức độ mất máu sau đẻ, chế độ dinh dưỡng, tiền sử bệnh lý thiếu máu trước đó... 80,36% các trường hợp NKHS có BC >10 G/l. Bạch cầu, CRP là 1 yếu tố thể hiện tình trạng nhiễm khuẩn. Tuy nhiên đánh giá các yếu tố nhiễm khuẩn nặng còn có các xét nghiệm khác như máu lắng, procancitonin thì CRP vẫn là một xét nghiệm

nhân chóng và dễ áp dụng nhất. Nghiên cứu này tỷ lệ CRP (+) chỉ có 2,3%, bệnh nhân được làm CRP còn quá ít nên không thể khẳng định xét nghiệm thường quy để chẩn đoán NKHS, có thể cho biết tình trạng viêm ổ bụng, thể tích và vị trí của tử cung, độ dày của niêm mạc tử cung... Kết quả cho thấy 213 bệnh nhân được siêu âm cho kết quả bất thường chiếm 55,0%. Trong đó có dịch ổ bụng chiếm 45,5%, niêm mạc nham nhàn chiếm 3,1%, có khối bất thường là gặp có khối tại vết mổ) chiếm 0,9%. Kết quả nghiên cứu này phù hợp với kết quả của Nguyễn Sỹ Thịnh, [4] được chẩn đoán là viêm niêm mạc tử cung và làm mô bệnh học, kết quả cho thấy viêm niêm mạc tử cung chiếm cao nhất là rau thai thoái hóa (2,3%), hoại tử rau thai (0,9%).

#### 2. Các yếu tố liên quan

##### 2.1. Tiền sử viêm nhiễm đường sinh dục

Nhiều số nghiên cứu chỉ ra rằng viêm nhiễm đường sinh dục ở phụ nữ ở Việt Nam khá cao. Bùi Thị Ngọc [2] thấy tỷ lệ viêm nhiễm đường sinh dục chiếm 62,1% trong độ tuổi từ 19 - 35 tuổi. Mạc Thanh Tùng [5] tỷ lệ này là 75,45%. Trong nghiên cứu này thấy tỷ lệ viêm nhiễm đường sinh dục dưới ở các bệnh nhân chiếm 75,45% (OR: 2.28,  $p < 0,05$ ). Tỷ lệ này cao như vậy là do phụ nữ có thai dễ bị suy giảm kết hợp với công tác chăm sóc giữa viêm nhiễm đường sinh dục và nguy cơ mắc các bệnh lý NKHS càng cao.

##### 2.2. Thời gian chuyển dạ

Nghiên cứu này cho kết quả tỷ lệ NKHS chiếm 59,17%, <12 giờ là 40,83% ( $p < 0,05$ ). Mạc Thanh Tùng [5] cho kết quả theo dõi  $\geq 12$  giờ chiếm 57,5%, <12 giờ chiếm 42,5%. Theo Nguyễn Thủy Nhung thời gian chuyển dạ kéo dài làm tăng tỷ lệ sản phụ viêm niêm mạc tử cung sau đẻ. Nhóm có thời gian chuyển dạ >6 giờ có nguy cơ mắc viêm niêm mạc tử cung sau đẻ cao gấp 2,21 lần so với nhóm <6 giờ [3]. Do khi chuyển dạ nút nhày cổ tử cung bị bong ra kết hợp với thăm khám tử âm đạo xâm nhập lên buồng tử cung, đặc biệt trong trường hợp vỡ ối. Vì vậy cần đánh giá đúng chuyển dạ mới cho sản phụ vào nằm chờ đẻ để hạn chế, giảm nguy cơ NKHS sau này.

##### 4.2.3. Thời gian ối vỡ

Bảng 3.7 cho thấy không vỡ ối chiếm 21,70%, vỡ <6 giờ 16,8% và cao nhất ở nhóm vỡ ối  $\geq 6$  giờ là 61,5%. Khi so sánh thời gian ối vỡ ở từng cặp. Các trường hợp (ối không vỡ, <6 giờ) có  $p1 > 0,05$ ; (ối không vỡ,  $\geq 6$  giờ) có  $p2 < 0,05$ ; (<6 giờ,  $\geq 6$  giờ) có  $p3 < 0,05$ ; (ối không vỡ, ối vỡ) có  $p4 < 0,05$ . So sánh thời gian vỡ ối  $\geq 6$  giờ với tổng thời gian ối vỡ <6 giờ và ối không vỡ cho thấy nguy cơ tăng lên 7,76 lần.

Theo Mạc Thanh Tùng [5] nguy cơ viêm niêm mạc tử cung của ối vỡ non/sớm tăng lên 2,2 lần so với ối vỡ đúng lúc. Chừ Quang Độ [1] cũng thấy ối vỡ  $\geq 6$  giờ thì tỷ lệ nhiễm khuẩn sau mổ đẻ là 28,52%. Thời gian 6 giờ là khoảng thời gian đủ để vi khuẩn có hại sinh sôi, phát triển và gây bệnh trong buồng tử cung, đặc biệt trên cơ thể mẹ đang có sự suy giảm miễn dịch. Thời gian vỡ ối càng lâu thì tỷ lệ nhiễm khuẩn ngược dòng càng lớn, nguy cơ mắc các bệnh lý NKHS càng cao.

##### 4.2.4. Can thiệp buồng tử cung

Số ca được can thiệp kiểm soát từ buồng/bóc rau chiếm trong nghiên cứu này

khoảng 66,57% ( $p < 0,05$ ). Con đường lây nhiễm gây NKHS có thể do nhiều đường khác nhau. Tuy nhiên mô đẻ, kiểm soát tử cung/bóc rau, nạo phá thai trên 22 tuần là cơ hội đưa vi khuẩn gây bệnh vào buồng tử cung. Nguy cơ này tăng lên nếu các thủ thuật trên không được tiến hành trong môi trường vô khuẩn.

## V. KẾT LUẬN

### 5.1. Tỷ lệ NKHS

Tỷ lệ NKHS năm 2015 cao nhất tới 0,58%, năm 2017 là 0,57%, năm 2019 giảm còn 0,42%, trung bình 5 năm là 0,53%. Theo hình thái, tỷ lệ NKHS lần lượt là: viêm niêm mạc tử cung hay gặp nhất chiếm 71,58%, nhiễm khuẩn tầng sinh môn (13,18%), nhiễm khuẩn vết mổ (11,11%). Viêm tử cung toàn bộ, viêm phúc mạc tiểu khung, viêm phúc mạc toàn bộ hiếm gặp. Không có trường hợp nào viêm phần phụ, nhiễm khuẩn huyết hoặc viêm tắc tĩnh mạch.

### 5.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến NKHS

Viêm nhiễm đường sinh dục dưới được ghi nhận trên sản phụ có NKHS là 75,35%, nguy cơ NKHS tăng lên 2,28 lần. Thời gian chuyển dạ và thời gian vỡ ối càng lâu thì tỷ lệ NKHS càng cao, nhóm có thời gian chuyển dạ  $\geq 12$  giờ chiếm 59,07% nguy cơ NKHS tăng 1,44 lần, vỡ ối  $\geq 6$  giờ 61,4% nguy cơ tăng 7,76 lần. Can thiệp buồng tử cung chiếm 66,57% làm tăng nguy cơ NKHS lên 1,69 lần.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Chữ Quang Độ (2002)**, "Góp phần nghiên cứu các hình thái lâm sàng và các yếu tố liên quan gây nhiễm khuẩn sau mổ đẻ tại

VBVBM&TSS từ 1/2000-6/2002". Luận văn tốt nghiệp thạc sĩ Y khoa, Trường đại học Y Hà Nội, tr. 65-68

2. **Bùi Thị Thu Hà (2007)**, "Nhiễm khuẩn sinh sản ở phụ nữ từ 19 - 49 tuổi phường Mai Dịch, Hà Nội năm 2005", Tạp chí y học thực hành số 12, tr. 93 - 96
3. **Nguyễn Thủy Nhung (2013)**, "Nghiên cứu một số yếu tố nguy cơ và kết quả điều trị viêm niêm mạc tử cung sau đẻ tại Bệnh Viện Phụ Sản Trung Ương". Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú, Trường Đại học Y Hà Nội, tr. 25-43.
4. **Nguyễn Sỹ Thịnh (2010)**, "Nghiên cứu viêm niêm mạc tử cung sau đẻ điều trị tại bệnh viện Phụ Sản Trung ương trong 2 năm (2008 -2009)". Luận văn tốt nghiệp thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội, tr. 69 - 70.
5. **Mạc Thanh Tùng (2014)**, "Nghiên cứu tỷ lệ nhiễm khuẩn hậu sản và các yếu tố liên quan tại Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng năm 2011 - 2012". Luận văn tốt nghiệp Bác sĩ CKII. Trường ĐH Y Dược Hải Phòng.
6. **Acosta, Colleen D và các cộng sự. (2013)**, "The continuum of maternal sepsis severity: incidence and risk factors in a population-based cohort study", PloS one, 8(7).
7. **Khumanthem, Pratima Devi, Chanam, Manglem Singh và Sanjeshabam, Randhoni Devi (2012)**, "Maternal mortality and its causes in a tertiary center", The Journal of Obstetrics and Gynecology of India. 62(2), tr. 168-171
8. **World Health Organization (2015)**, WHO recommendations for prevention and treatment of maternal peripartum infections: highlights and key messages from the World Health Organization's 2015 global recommendations.

## KIẾN THỨC, THÁI ĐỘ, THỰC HÀNH CỦA PHỤ NỮ VỀ BỆNH UNG THƯ VÚ TẠI MỘT SỐ XÃ VEN BIỂN HUYỆN THỦY NGUYÊN, HẢI PHÒNG

799

Đào Thị Hải Yến<sup>1</sup>, Phạm Văn Hán<sup>1</sup>,  
Vũ Văn Tâm<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên 928 phụ nữ từ trên 18 tuổi, tại một số xã ven biển huyện Thủy Nguyên, Hải Phòng, từ tháng 1 năm 2017 đến tháng 12 năm 2017 nhằm xác định kiến thức, thái độ, thực hành của phụ nữ trong phát hiện sớm ung thư vú (UTV). Kết quả nghiên cứu cho thấy về kiến thức đạt về triệu chứng bệnh UTV là 56,8%; về các yếu tố nguy cơ gây UTV là 33,7%; về phòng ngừa UTV là 77,4%; về các phương pháp phát hiện UTV là 49,6%. Trên 90% phụ nữ ở có thái độ tích cực cao với bệnh UTV nhưng việc thực hành phát hiện sớm UTV còn rất thấp, chỉ có 48,1% phụ nữ đã từng đi khám vú; tỉ lệ phụ nữ có đi khám vú lâm sàng định kì và tỉ lệ tự khám vú đạt chỉ đạt 6,5%.

**Từ khóa:** Ung thư vú, kiến thức, thái độ, thực hành, phụ nữ.

communities of Thuy Nguyen district, Hai Phong, from January 2017 to December 2017 aimed to identify the knowledge, attitudes and practices in early detection of breast cancer (BC) in this population. The results showed that knowledge of BC symptoms was 56.8%; knowledge of the BC risk factors was 33.7%; the knowledge of BC prevention was 77.4%; knowledge about BC detection methods was 49.6%. More than 90% of women had a high positive attitude towards breast cancer, but the practice of early detection of breast cancer seemed low, only 48.1% of women had breast examination; the rate of women having periodic clinical breast examination and the rate of breast self-examination was 6.5%.

**Keywords:** Breast cancer, knowledge, attitude, practice, women.

### SUMMARY

#### WOMEN'S KNOWLEDGE, ATTITUDE AND PRACTICE RELATED BREAST CANCER IN SEVERAL COASTAL COMMUNITIES OF THUY NGUYEN DISTRICT, HAI PHONG

The cross-sectional study was conducted on 928 women above 18 years old, in several coastal

### 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư vú (UTV) là loại ung thư phổ biến nhất ở nữ giới trên toàn thế giới. Theo số liệu mới nhất năm 2018 của Globocan về tình hình ung thư trên toàn thế giới phát hiện gần 3,4 triệu bệnh nhân mắc mới các loại ung thư phụ khoa, trong đó ung thư vú chiếm khoảng 39,4% các loại ung thư ở phụ nữ. Tại Việt Nam, năm 2018 trên toàn quốc gần 74.000 phụ nữ phát hiện ung thư phụ khoa mắc mới và ung thư vú cũng lên đến gần 15.300 trường hợp và cũng là bệnh gây tử vong nhiều nhất trong các loại ung thư với hơn 6100 ca và có xu hướng trẻ hóa. Bệnh nhân phát hiện được ung thư vú thường

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

<sup>2</sup>Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng

Chịu trách nhiệm: Đào Thị Hải Yến

Email: dthyen@hpmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 20.3.2021

Ngày phản biện khoa học: 15.4.2021

Ngày duyệt bài: 31.5.2021

Tỷ lệ tử vong cao. Để cải thiện cuộc sống của bệnh nhân UTV, cần được phát hiện sớm. UTV giai đoạn sớm điều trị tốt, bệnh không những điều trị khỏi mà còn có thể điều trị phẫu thuật bảo tồn tuyến vú cho phụ nữ [1].  
Kiến thức về sức khỏe đã được xác định và phân tích quan trọng để tăng cường kiến thức và phòng ngừa bệnh tật. Trong đó kiến thức kiến thức đóng vai trò quan trọng trong việc cải thiện hành vi chăm sóc sức khỏe. Vì vậy sự hiểu biết về các kiến thức liên quan đến ung thư vú cũng như thái độ hành vi của họ về loại ung thư này là rất cần được quan tâm. Tránh các yếu tố nguy cơ có thể làm giảm tỷ lệ mắc bệnh ung thư sàng lọc và phát hiện sớm có thể giảm tỷ lệ tử vong của nó [2]. Ở nước ta, UTV được chẩn đoán ở giai đoạn sớm thấp, nhưng gần đây do hiểu biết của người dân về UTV, cùng với việc áp dụng kỹ thuật, tỷ lệ bệnh UTV được khám phát hiện ở giai đoạn sớm và vào viện điều trị tăng lên rõ rệt. Tuy nhiên việc tiếp cận với sàng lọc và khám sàng lọc sớm ở nhiều nơi còn nhiều hạn chế, đặc biệt là các vùng ven biển đảo. Chính vì vậy, nghiên cứu này nhằm đánh giá kiến thức, thái độ, hành vi của phụ nữ trong phát hiện sớm ung thư vú của một số xã ven biển huyện Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng. Từ đó, cung cấp thông tin cho ngành y tế địa phương trong việc phát hiện và phòng ngừa UTV cho người dân.

### ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Phụ nữ trên 18 tuổi (có thời gian sống ≥ 5 năm) ở các xã ven biển huyện Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng.

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu**

Nghiên cứu được tiến hành từ tháng 1/2017 đến tháng 12/2017, tại 6 xã ven biển huyện Thủy Nguyên, Hải Phòng bao gồm An Lữ, Lập Lễ, Phả Lễ, Phục Lễ, Thủy Triều, Trung Hà.

**2.3. Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang

**2.4. Cỡ mẫu nghiên cứu**  
Tính cỡ mẫu áp dụng công thức ước lượng tỉ lệ:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 \cdot p \cdot q}{(d)^2}$$

Trong đó: p: Tỷ lệ phụ nữ có kiến thức kiến thức đúng về bệnh UTV: chọn p = 0,7 theo kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Hữu Châu [2]; d: khoảng sai lệch mong muốn giữa tỉ lệ thu được từ mẫu và quần thể nghiên cứu, chọn d= 0,03; Với ý nghĩa thống kê 95%,  $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$ ; n: cỡ mẫu nghiên cứu, theo công thức tính được cỡ mẫu là 896. Thực tế, nghiên cứu thu nhận được 928 phụ nữ tham gia nghiên cứu.

**2.5. Phương pháp chọn mẫu**  
Chọn xã: chọn chủ đích 6 xã ven biển của huyện Thủy Nguyên, bao gồm An Lữ, Lập Lễ, Phả Lễ, Phục Lễ, Thủy Triều, Trung Hà.

Chọn phụ nữ > 18 tuổi: lập danh sách phụ nữ trên 18 tuổi và có thời gian sống ≥ 5 năm tại 6 xã trên (để giảm các yếu tố chênh lệch về văn hóa xã hội), vì cỡ mẫu tối thiểu cần thiết là 900 phụ nữ, nên mỗi xã cần chọn khoảng 150 người, từ danh sách lập, chúng tôi chọn ngẫu nhiên cho đến khi đủ cỡ mẫu cần thiết cho từng xã. Tổng số có 928 người tham gia, bao gồm 153 ở xã An Lữ, 149 ở xã Lập Lễ và Phả Lễ, 179 ở xã Phục Lễ, 150 ở xã Thủy Triều và 148 ở xã Trung Hà.

**2.6. Biến số nghiên cứu**  
- Biến "kiến thức": Các biến số về kiến thức về bệnh UTV là biến nhị phân với 2 giá

trị “đúng” hoặc “sai”, bao gồm 4 nhóm kiến thức về 1) triệu chứng bệnh UTV, 2) các nguy cơ gây UTV, 3) phòng ngừa UTV và 4) các phương pháp phát hiện UTV. Các nhóm kiến thức xếp loại “đạt” khi trả lời đúng trên 50% các câu hỏi thành phần trong từng nhóm. Kiến thức chung xếp loại “đạt” khi tất cả các nhóm kiến thức đều đạt.

- Biến “thái độ”: Các biến số về thái độ về bệnh UTV được xây dựng dựa trên thang điểm Likert từ 1 đến 5, tổng số 8 câu hỏi được mã hoá thành 2 nhóm: nhóm tích cực với điểm từ 1-2 điểm và nhóm thái độ chưa tích cực từ 3-5 điểm. Thái độ chung xếp loại “tích cực” khi có trên 5/8 câu trả lời “tích cực”.

- Biến “thực hành”: Các biến số về thực hành được thu thập bằng hai hình thức là bảng hỏi và bảng kiểm. Bảng hỏi bao gồm các thông tin về việc đi khám vú, khám vú

định kì và tự khám vú. Các biến số này là biến nhị phân với 2 giá trị “đúng” hoặc “chưa đúng”. Bảng kiểm thu thập thông tin về thực hành tự khám vú của phụ nữ, thực hiện dưới sự quan sát của cán bộ nghiên cứu. Thực hành tự khám vú được xếp loại “đạt” khi làm đúng trên 4/8 bước theo bảng kiểm.

#### 2.7. Xử lý và phân tích số liệu

Số liệu sau khi được thu thập được nhập bằng Excel 2013, xử lý và phân tích bằng phần mềm thống kê Stata 14.0.

#### 2.8. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được sự phê duyệt của hội đồng xét duyệt đề cương trường Đại học Y Dược Hải Phòng, sự đồng thuận của lãnh đạo địa phương và người tham gia. Kết quả nghiên cứu chỉ duy nhất phục vụ cho mục đích khoa học và đóng góp vào công tác chăm sóc nâng cao sức khỏe cho người dân tại các huyện ven biển hải đảo.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

*Bảng 1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu*

	Đặc điểm	Số lượng (n=928)	Tỉ lệ %
Tuổi	19 – 30	229	24,68
	31 – 40	275	29,63
	41 – 50	197	21,23
	≥ 50	227	24,46
	Trung bình ± SD	40,56 ± 12,21	
Trình độ học vấn	Tiểu học trở xuống	195	21,01
	THCS	287	76,74
	THPT	350	37,72
	Cao đẳng, đại học	96	10,34
Nghề nghiệp	Làm ruộng/ nội trợ	577	62,18
	CBCNV	231	24,89
	Kinh doanh, buôn bán	96	10,34
	Lao động tự do, sinh viên, ngư dân	24	2,59

928 phụ nữ tham gia vào nghiên cứu, tuổi trung bình là  $40,56 \pm 12,2$  tuổi, trình độ văn hóa chủ yếu là trung học cơ sở (76,74%) và trung học phổ thông (73,72%); nghề nghiệp chủ yếu là làm ruộng hoặc nội trợ (62,18%) và cán bộ công nhân viên chức (24,89%).

**Bảng 2. Nguồn thông tin, truyền thông về ung thư vú mà phụ nữ được tiếp cận**

Chưa từng tiếp cận	Số lượng (n=928)	
	Số lượng	Tỉ lệ %
Đã tiếp cận	122	
Sách, báo	806	13,15
Đài, tivi	141	86,85
CBYT xã	635	15,19
Hội PN xã	149	68,43
Bạn bè	41	16,06
Nguồn khác (gia đình, người thân)	171	4,42
	31	18,43
		3,34

86,85% phụ nữ đã từng được tiếp cận với các nguồn thông tin, truyền thông về UTƯ, chủ yếu qua đài, ti vi (68,43%), cán bộ y tế xã (16,06%), bạn bè (18,43%) và sách (3,34%).

**Bảng 3. Kiến thức của phụ nữ về bệnh ung thư vú (n=928)**

Kiến thức về bệnh UTƯ	Đạt n (%)	Không đạt n (%)
Kiến thức về triệu chứng UTƯ	527 (56,8)	401 (43,2)
Kiến thức về yếu tố nguy cơ gây UTƯ	313 (33,7)	615 (66,3)
Kiến thức về biện pháp phòng ngừa UTƯ	718 (77,4)	210 (22,6)
Kiến thức về phương pháp phát hiện UTƯ	460 (49,6)	468 (50,4)
Kiến thức chung về UTƯ	192 (20,7)	736 (79,3)

Kiến thức liên quan đến bệnh UTƯ, tỉ lệ phụ nữ có kiến thức về biện pháp phòng ngừa cao nhất với 77,4%, sau đó đến triệu chứng với 56,8%, phương pháp phát hiện 49,6%, thấp nhất là yếu tố nguy cơ với 33,7%. Tuy nhiên, tỉ lệ có kiến thức chung về bệnh chỉ có 20,7%.

**Bảng 4. Thái độ của phụ nữ về bệnh ung thư vú (n=928)**

Thái độ về ung thư vú	Tích cực n (%)	Chưa tích cực n (%)
UTƯ rất nguy hiểm	869 (93,6)	59 (6,4)
UTƯ có thể phòng ngừa được	671 (72,3)	257 (27,7)
Phòng ngừa và phát hiện sớm UTƯ rất có giá trị	806 (86,8)	122 (13,2)
UTƯ chữa khỏi hoàn toàn khi phát hiện sớm	647 (69,7)	281 (30,3)
UTƯ điều trị tốn kém	776 (83,6)	152 (16,4)
UTƯ điều trị bảo tồn UTƯ ở giai đoạn sớm	621 (66,9)	307 (33,1)
Khuyến mẹ, chị, em gái đi khám nếu mình mắc UTƯ	832 (89,7)	96 (10,3)
Liên tuyên truyền UTƯ là rất cần thiết	841 (90,6)	87 (9,4)
Thái độ chung về UTƯ	825 (88,9)	103 (11,1)

Về thái độ với bệnh UTV, các tiêu chí đều đạt trên 60%, tỉ lệ phụ nữ có thái độ tích cực chung về bệnh UTV đạt 88,9%.

**Bảng 5. Thực hành của phụ nữ trong phát hiện sớm và phòng ngừa ung thư vú**

Thực hành trong phát hiện sớm và phòng ngừa UTV	Số lượng (n=928)	Tỉ lệ %
Có từng đi khám vú	446	48,1
Có đi khám vú định kì	60	6,5
Có tự khám vú	472	50,9
Thực hành tự khám vú đạt	60	6,5

Trong thực hành để phát hiện sớm và phòng ngừa UTV, kết quả nghiên cứu cho thấy có 48,1% phụ nữ đã từng đi khám vú nhưng chỉ có 6,5% phụ nữ đi khám vú định kì. Về thực hành tự khám vú, có 50,9% trả lời có tự khám vú tại nhà nhưng chỉ có 6,5% thực hành đạt theo quan sát bằng băng kiểm.

#### IV. BÀN LUẬN

Nhận thức chưa đầy đủ về bệnh ung thư vú cũng như ích lợi của việc sàng lọc, phát hiện sớm là những rào cản quan trọng đối với phụ nữ trong việc đi khám, phát hiện sớm các khối u ở vú, làm giảm đáng kể cơ hội chữa khỏi bệnh. Kết quả nghiên cứu cho thấy kiến thức của phụ nữ về bệnh UTV còn hạn chế. Trong đó, kiến thức tốt nhất của phụ nữ là về biện pháp phòng ngừa với tỉ lệ 77,4% trả lời đạt, sau đó đến triệu chứng với 56,8% trả lời đạt, phương pháp phát hiện với 49,6% trả lời đạt, thấp nhất là yếu tố nguy cơ chỉ có 33,7% trả lời đạt. Hơn nữa, tỉ lệ có kiến thức chung về UTV đạt (tất cả các tiêu chí kiến thức đều đạt) chỉ có 20,7%. Trong khi đó, có 86,87% phụ nữ đã trả lời từng tiếp cận với các thông tin, truyền thông về bệnh UTV. Điều này cho thấy phụ nữ quan tâm nhiều hơn đến biện pháp phòng ngừa và triệu chứng của UTV, trong khi ít chú ý đến các phương pháp phát hiện và yếu tố nguy cơ gây bệnh. Hơn nữa, chủ yếu phụ nữ tiếp cận với các thông tin từ các kênh đài, ti vi (68%), nguồn thông tin từ sách báo hay cán bộ y tế

chỉ có chưa đến 20%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với một số nghiên cứu trước đó như tác giả Nguyễn Hữu Châu ở Khánh Hòa nghiên cứu trên 1200 phụ nữ từ 20 – 60 tuổi cho thấy tỷ lệ kiến thức đúng về UTV là 68% [2], tác giả Pinar Erbay và cs nghiên cứu ở một nhóm phụ nữ nông thôn Thổ Nhĩ Kỳ, cho thấy có 56,1% có kiến thức về UTV đạt [5]. Sự khác biệt này có thể liên quan đến đặc điểm dân số của nghiên cứu này là người dân ven biển, có tập quán sinh sống dựa vào chủ yếu là nông nghiệp và ngư nghiệp, sự tiếp cận với các thông tin cũng như các chương trình y tế về UTV còn nhiều khó khăn. Đây có thể là một vấn đề đáng quan tâm của ngành y tế địa phương.

Về thái độ của phụ nữ với bệnh UTV, kết quả có phần tốt hơn so với kiến thức. Trong đó, có 2/8 nội dung đạt trên 90% tích cực là UTV rất nguy hiểm và Việc tuyên truyền UTV là rất cần thiết, còn lại đều đạt từ 60 đến trên 80%. Điều này cho thấy mặc dù còn hiểu biết hạn về bệnh nhưng phần lớn người dân cũng đều có thái độ tích cực về bệnh UTV, coi UTV là bệnh nguy hiểm, điều trị

nhưng có thể phòng ngừa được bằng  
sớm và cần thiết phải tuyên truyền  
UTV một cách rộng rãi. Đây sẽ là  
để cho các chương trình can thiệp  
lớn triển khai. Kết quả nghiên  
tối cao hơn so với tác giả O  
chàng thấy rằng chỉ 55,2% đồng ý rằng  
sớm và điều trị hiệu quả có thể  
vong [7].

thực hành để phát hiện sớm và  
UTV của phụ nữ 6 xã, chúng tôi  
lệ đi khám vú, khám vú định kì và  
khám vú tại nhà. Kết quả nghiên cứu  
tỉ lệ có từng đi khám vú là 48,1%.  
số thực hiện đi khám vú định kì thì  
thấp, phần lớn chỉ khám khi có triệu  
hoặc tiện khám cùng các bệnh khác,  
6,5% đi khám vú định kì. Điều này  
toàn để hiểu khi có đến trên 60%  
trong nghiên cứu làm công việc nội  
lâm ruộng. Trong khi, việc thực hiện  
các khỏe định kì hiện nay hầu hết mới  
hiện ở những cán bộ công nhân viên  
Bên cạnh việc khám vú, tự kiểm tra vú  
xuyên là một trong những phương  
hiệu quả nhất để phát hiện sớm ung thư  
phụ nữ không có triệu chứng, đây là  
pháp đơn giản và hiệu quả để phát  
sớm ung thư vú, nó có một vai trò lớn  
chương trình nâng cao nhận thức và  
lực ban đầu các quốc gia đặc biệt với  
lực hạn chế, giảm được nguy cơ mắc  
trọng và tử vong vì UTV. Trong nghiên  
tây, chỉ có 6,5% phụ nữ thực hành tự  
vú đạt trong số 50,9% người có tự  
vú tại nhà (Bảng 5). Kết quả của chúng  
tương đồng với một số nghiên cứu.  
cứu của tác giả Bùi Thị Duyên trên

306 phụ nữ 20 - 49 tuổi tại Thanh Hóa cũng  
cho thấy chỉ có 13,8% có tự khám vú và 17%  
có đi khám vú lâm sàng [9]. Tác giả Pinar  
Erbay và cs chỉ có 40,9% phụ nữ đã thực  
hành tự khám vú trong 12 tháng trước và  
25,0% đã đi kiểm tra vú [8] hay tác giả O  
Abimbola nghiên cứu tại Ethiopia cũng chỉ  
có 6,4% xác định tự khám vú và 1,2% có  
khám lâm sàng vú [7]. Điều này một lần nữa  
khẳng định vai trò của giáo dục truyền thông  
trong việc phòng chống UTV. Cần có những  
chương trình can thiệp để nâng cao nhận  
thức về UTV, giúp người dân tự phòng bệnh  
và phát hiện sớm, giảm gánh nặng bệnh  
UTV cho cộng đồng.

#### V. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy nhận thức  
chung của phụ nữ về bệnh ung thư vú còn  
hạn chế ở đối tượng nghiên cứu tại các xã  
ven biển huyện Thủy Nguyên, đặc biệt là  
thực hành phát hiện sớm ung thư vú, với kiến  
thức đạt về triệu chứng bệnh UTV là 56,8%;  
về các yếu tố nguy cơ gây UTV là 33,7%; về  
phòng ngừa UTV là 77,4%; về các phương  
pháp phát hiện UTV là 49,6%. Trên 90%  
phụ nữ ở có thái độ tích cực cao với bệnh  
UTV nhưng việc thực hành phát hiện sớm  
UTV còn rất thấp, chỉ có 48,1% phụ nữ đã  
từng đi khám vú; tỉ lệ phụ nữ có đi khám vú  
lâm sàng định kì và tỉ lệ tự khám vú đạt chỉ  
đạt 6,5%.

Do đó, cần nỗ lực đẩy mạnh các chương  
trình giáo dục sức khỏe, phổ biến rộng rãi  
trên mọi kênh thông tin để nâng cao trình độ  
hiểu biết của phụ nữ về UTV cũng như các  
chương trình sàng lọc cộng đồng giúp phát  
hiện sớm UTV.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. **María R. Schettino, María A. Hernández-Valero, Rocío Moguel, Richard A. Hajek, Lovell A. Jones** Assessing Breast Cancer Knowledge, Beliefs, and Misconceptions Among Latinas in Houston, Texas, *Journal of Cancer Education*, Vol. 21, No. 1, suppl: pages S42-S46
2. **Nguyễn Hữu Châu (2015)** "Khảo sát các yếu tố liên quan đến kiến thức, thái độ, thực hành về ung thư vú ở phụ nữ 20-60 tuổi tại tỉnh Khánh Hòa năm 2015". *Tạp chí Ung thư học Việt Nam*, số 3 – 2016.
3. **Michael N Okobia, Clareann H Bunker, Friday E Okonofua and Usifo Osime:** Knowledge attitude and practice of Nigerian women towards breast cancer: A cross sectional Study. *World Journal of Surgical Oncology* 2006;4 :11
4. **Amira S. Ahmed<sup>1</sup>, Rehab M. El-Gharabawy<sup>2</sup>, Haneen O. AL-Suhaibany<sup>3</sup>** (2015) "Knowledge, Attitude and Practice about Breast Cancer among Women in Saudi Arabia. *MedPub Journals*", <http://journals.imed.pub>
5. **Dundar E.P. and et al:** The knowledge and attitudes of breast self examination and mammography in a group of women in a rural area in western Turkey. *BMC Cancer* 2006,6:43
6. **Margaret S.T Chua and et al,** Knowledge, perception and attitudes of Hongkong Chinese women on screening mammography and early breast cancer management. *The breast Journal* 2005,11:52-56.
7. **Oluwatosin O. A., Oladepo O.:** Knowledge of breast cancer and its early detection measures among rural women in Akinyele Local Government Area, Ibadan, Nigeria. *BMC Cancer* 2006,6:271
8. **Paul C, Barratt A, Redman S, Cockburn J, Lowe J:** Knowledge and perceptions about breast cancer incidence, fatality and risk among Australian women. *Aust N Z J Public Health* 1999,23(4):396-400.
9. **Bùi Thị Duyên, Đỗ Thị Thanh Toàn.** Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến thực hành phát hiện sớm ung thư vú của phụ nữ 20 -49 tuổi xã Cẩm Giang, huyện Cẩm Thủy, tỉnh Thanh Hóa năm 2017. *Tạp chí Y học dự phòng*, tập 28, số 4 -2018, tr 94 – 100.

## ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ XỬ TRÍ KHỐI U BUỒNG TRỨNG Ở BỆNH NHÂN MÃN KINH TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN HẢI PHÒNG

Ngô Quang Dương<sup>1</sup>, Đào Thị Hải Yến<sup>1</sup>, Nguyễn Quang Toàn<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

#### Mục tiêu:

1. Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng khối u buồng trứng ở bệnh nhân mãn kinh tại Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng năm 2017 và 2018.

2. Mô tả cách xử trí khối u buồng trứng ở những trường hợp trên.

Cơ mẫu: 106 phụ nữ mãn kinh được chỉ định mổ vì KUBT tại Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng trong thời gian 1/1/2017 đến 31/12/2018

Phương pháp nghiên cứu: mô tả cắt ngang

Kết quả và kết luận: Các trường hợp khối u buồng trứng (KUBT) lành tính vào viện vì khám định kì (53,6%), đau bụng 37,1%. 100% KUBT giáp biên và ác tính vào vì đau bụng. KUBT lành tính di động dễ (82,4%), ranh giới rõ (87,6%), mật độ mềm (66%). KUBT ác tính: 83,3% di động hạn chế hoặc không di động, ranh giới không rõ 66,7%, mật độ chắc 83,3%. Siêu âm KUBT lành tính ranh giới rõ (93,8%), vỏ mỏng (89,7%), không có vách (87,6%), không có nhú (96,9%), thưa âm (67%); KUBT ác tính: ranh giới không rõ (83,3%), vỏ dày (83,3%), không có vách (66,7%), không có nhú (83,3%) và âm vang hỗn hợp (66,7%). CA-125  $\leq$  35 UI/ml ở 90,7% KUBT lành tính, 100% KUBT giáp biên, CA-125  $>$  35 UI/ml 100% KUBT ác tính. Vì vậy không chỉ dùng CA-125 để chẩn đoán KUBT ác tính mà phải phối hợp với các phương pháp khác.

Mô bệnh học: 91,5% KUBT là lành tính, 2,8% u giáp biên và 5,7% là UTBT. Trong đó 85,6% các KUBT lành tính, 100% các KUBT giáp biên và ác tính là u biểu mô. Mô phiến 91,5%, mô cấp cứu 8,5%. 78,3% mô nội soi, 20,8% mô mổ, 0,9% mô nội soi chuyển mổ mổ. 92,5% cắt u và phần phụ cùng bên, 7,5% cắt phần phụ kèm cắt tử cung. Thời gian nằm viện sau mổ 5 - 7 ngày 41,5%,  $<$  5 ngày 35,8%,  $>$  7 ngày 22,7%.

### SUMMARY

#### CLINICAL, SUBCLINICAL CHARACTERISTICS AND TREATMENTS OF OVARIAN TUMOR IN MENOPAUSAL PATIENTS AT HAI PHONG HOSPITAL OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

Objective: 1. Describe clinical and subclinical characteristics of ovarian tumors in menopausal patients at Hai Phong Obstetrics Hospital in 2017 and 2018.

2. Describe how to manage ovarian tumors in these cases.

Sample size: 106 menopausal women were appointed for surgery for ovarian tumors at the Hai Phong hospital of obstetrics and gynecology from January 1, 2017 to December 31, 2018

Study method: descriptive cross-sectional study

Outcome and conclusion: In terms of clinical and subclinical characteristics: Benign cases were hospitalized for periodic examination and abdominal pain accounting for 53.6% and 37.1% in turn. 100% of border and malignant patients were hospitalized because of abdominal pain. Benign cases: 82.4% mobile, 87.6% clear

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược Hải Phòng  
Chịu trách nhiệm chính: Ngô Quang Dương  
Email: nqudong@hpmu.edu.vn  
Ngày nhận bài: 20.8.2019  
Ngày phản biện khoa học: 12.9.2019  
Ngày duyệt bài: 19.9.2019

boundaries, 66% soft density. Malignant ovarian tumors: limited mobility or immobility rate is 83.3%, unclear boundary rate is 66.7%, stiff density rate is 83.3%. Ultrasound: Benign tumors with clear boundaries (93.8%), thin shell (89.7%), no wall (87.6%), no papillae (96.9%), negative sounds (67%); malignant: unknown boundaries (83.3%), thick shells (83.3%), no walls (66.7%), no papillae (83.3%) and heterogeneous echogenic (66, 7%). CA-125  $\leq$  35 UI / ml in 90.7% benign cases, 100% borderline tumor cases, 100% malignant cases with CA-125  $>$  35 UI/ml. Therefore, we can not use CA-125 alone to diagnose ovarian tumors, it is agreed to coordinate with other methods. Histopathology: 91.5% is benign, 2.8% is borderline tumor and 5.7% is ovarian cancer. 85.6% of benign cases, 100% of borderline and malignant cases are epithelial tumors. Regarding management of ovarian tumors: 91.5% planned surgery, 8.5% emergency surgery. 78.3% laparoscopy, 20.8% open surgery, 0.9% laparoscopy turn to open surgery. 92.5% cut the tumor and the fallopian tube with the tumor, 7.5% total hysterectomy and salpingectomy. Duration of hospitalization after surgery: 5-7 days 41.5%,  $<$ 5 days 35.8%,  $>$  7 days 22.7%.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Khối u buồng trứng là một bệnh lý phụ khoa rất hay gặp trong các khối u cơ quan sinh dục nữ, đứng thứ 2 sau u cơ trơn tử cung và có xu hướng gia tăng. KUBT thường không có dấu hiệu lâm sàng điển hình nhưng có thể gây các biến chứng đòi hỏi phải can thiệp cấp cứu như xoắn nang, vỡ nang... với sự trợ giúp của các phương pháp cận lâm sàng, việc chẩn đoán KUBT đã dễ dàng hơn. Tỷ lệ ung thư buồng trứng (UTBT) ngày càng tăng, đặc biệt ở những phụ nữ mãn kinh [7]. Ngày càng nhiều nghiên cứu báo cáo

tăng nguy cơ UTBT ở những phụ nữ có KUBT lành tính từ trước đó và cơ chế sinh học liên quan đến việc chuyển đổi KUBT lành tính thành UTBT đã được đề xuất [8].

Để hiểu rõ hơn về vấn đề này, đề tài: "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và xử trí khối u buồng trứng ở bệnh nhân mãn kinh tại Bệnh Viện Phụ Sản Hải Phòng năm 2017 và 2018" với hai mục tiêu:

1. Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng khối u buồng trứng ở bệnh nhân mãn kinh tại Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng năm 2017 và 2018.
2. Mô tả cách xử trí khối u buồng trứng ở những trường hợp trên.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

- **Tiêu chuẩn lựa chọn:** Tất cả hồ sơ bệnh án bệnh nhân mãn kinh đã được chỉ định mổ vì KUBT tại BVPSHP trong thời gian 1/1/2017 đến 31/12/2018, có kết quả mô bệnh học sau mổ xác định là u thực thể buồng trứng và có đầy đủ thông tin cần thiết cho nghiên cứu.

#### - Tiêu chuẩn loại trừ

- + Bệnh nhân chưa mãn kinh.
- + Các trường hợp chẩn đoán trước mổ là u buồng trứng, sau mổ là các bệnh lý khác.
- + Khối u buồng trứng đã được mổ ở nơi khác đưa về.
- + Ung thư buồng trứng di căn từ nơi khác đến.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** mô tả cắt ngang
- **Cỡ mẫu và chọn mẫu nghiên cứu:** Chọn mẫu thuận tiện, không xác suất, gồm 106 hồ sơ bệnh án đủ tiêu chuẩn lựa chọn trong 2 năm 2017-2018.

**KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng**

**3.1.1. Tuổi**

**Bảng 3.1. Tuổi của đối tượng tham gia nghiên cứu**

Tuổi	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
< 50	4	3,8
50 - 59	65	61,3
60 - 69	28	26,4
≥ 70	9	8,5
Tổng	106	100

Phần lớn KUBT xuất hiện ở phụ nữ (PN) mãn kinh tuổi 50 - 59 (61,3%) và 60 - 69 tuổi (26,4%). Chỉ có 8,5% ≥ 70 tuổi và 3,8% < 50 tuổi.

**3.1.2. Lý do đến khám**

**Bảng 3.2. Tỷ lệ lý do khám bệnh**

Lý do khám bệnh	Lành tính		Giáp biên		Ác tính	
	n	%	n	%	n	%
Khám phụ khoa	52	53,6			1	16,7
Đau bụng	36	37,1	3	100	3	50
Ra máu	2	2,1				
Bụng to ra	4	4,1			1	16,7
Đau bụng và ra máu	3	3,1			1	16,7
Tổng	97	100	3	100	6	100

Trong KUBT lành tính, lý do khám bệnh là khám định kỳ (53,6%), đau bụng (37,1%). 100% có KUBT giáp biên và 50% có KUBT ác tính đến khám vì đau bụng, ≈ 16,7% vì đi khám phụ khoa hoặc thấy bụng to lên hoặc kết hợp các triệu chứng.

**3.1.3. Đặc điểm lâm sàng**

**Bảng 3.3. Đặc điểm lâm sàng**

Đặc điểm lâm sàng		Lành tính		Giáp biên		Ác tính	
		n	%	n	%	n	%
Mật độ	Mềm	64	66	1	33,3	1	16,7
	Chắc	33	34	2	66,7	5	83,8
Ranh giới	Rõ	85	87,6	2	66,7	2	33,3
	Không rõ	12	12,4	1	33,3	4	66,7
Di động	Di động rõ	80	82,4	2	66,7	1	16,7
	Hạn chế	15	15,5	1	33,3	2	33,3
	Không di động	2	2,1			3	50

Các KUBT lành tính có mật độ mềm (66%), ranh giới rõ (87,6%) và di động dễ (82,4%). Các KUBT giáp biên: Mật độ chắc 66,7%, ranh giới rõ 66,7%, di động dễ 66,7%. Các KUBT ác tính: Mật độ chắc 83,8%, ranh giới không rõ 66,7%, di động khó 50%.

ác tính có mật độ chắc (83,8%), ranh giới không rõ (66,7%), di động hạn chế (33,3%) hay không di động (50%).

### 3.1.4. Vị trí của KUBT

Bảng 3.4. Tỷ lệ vị trí của KUBT

Vị trí	Lành tính		Giáp biên		Ác tính		Tổng		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Một bên	Bên phải	40	41,2			2	33,3	42	39,6
	Bên trái	50	51,5	3	100	2	33,3	55	51,9
Hai bên		7	7,3			2	33,3	9	8,5
Tổng		97	100	3	100	6	100	106	100

Vị trí ở một bên chiếm 92,7% trong KUBT lành tính, 100% trong u giáp biên, 66,6% trong u ác tính. KUBT 2 bên chỉ chiếm 8,5% tổng số, trong đó 7,3% u lành tính và 33,3% u ác tính.

### 3.1.5. Đặc điểm KUBT trên siêu âm

Bảng 3.5. Đặc điểm KUBT trên siêu âm

Đặc điểm trên siêu âm	Lành tính		Giáp biên		Ác tính		
	n	%	n	%	n	%	
Kích thước	< 5 cm	28	28,9	1	33,3		
	5 - 10 cm	60	61,9	1	33,3	3	50
	> 10 cm	9	9,2	1	33,3	3	50
Ranh giới	Rõ	91	93,8	3	100	1	16,7
	Không rõ	6	6,2			5	83,3
Vỏ khối u	Mỏng	87	89,7	2	66,7	1	16,7
	Dày	10	10,3	1	33,3	5	83,3
Vách trong u	Không có	85	87,6	1	33,3	4	66,7
	Có	12	12,4	2	66,7	2	33,3
Nhú trong u	Không có	94	96,9	2	66,7	5	83,3
	Có	3	3,1	1	33,3	1	16,7
Âm vang	Trống âm	1	1				
	Thưa âm	65	67			2	33,3
	Đậm âm	6	6,2				
	Hỗn hợp âm	25	25,8	3	100	4	66,7

KUBT lành tính: từ 5 - 10 cm (61,9%), < 5 cm (28,9%), > 10 cm (9,2%), KUBT giáp biên có tỷ lệ 33,3% cho mỗi loại kích thước. KUBT ác tính đều > 5 cm. KUBT lành tính ranh giới rõ (93,8%), vỏ mỏng (89,7%), không có vách (87,6%), không nhú (96,9%) và âm vang thưa (67%). Các KUBT giáp

biên ranh giới rõ (100%), vỏ mỏng (66,7%), có vách (66,7%), không nhú (66,7%) và âm vang hỗn hợp (100%). Các KUBT ác tính ranh giới không rõ (83,3%), vỏ dày (83,3%), không vách (66,7%), không nhú (83,3%) và âm hỗn hợp (66,7%).

3.1.6. *Nồng độ CA-125*  
 Bảng 3.6. *Nồng độ CA-125*

Nồng độ CA-125	Lành tính		Giáp biên		Ác tính	
	n	%	n	%	n	%
≤ 35 UI/ml	88	90,7	3	100		
> 35 UI/ml	9	9,3				
Tổng	97	100	3	100	6	100

90,7% KUBT lành tính và 100% KUBT giáp biên có CA-125 ≤ 35 UI/ml. 100% các KUBT ác tính có CA-125 > 35 UI/ml.

3.1.7. *Mô bệnh học các loại u buồng trứng*  
 Bảng 3.7. *Tỷ lệ mô bệnh học các loại u buồng trứng*

Loại u	Lành tính		Giáp biên		Ác tính	
	n	%	n	%	n	%
U biểu mô	83	85,6	3	100	6	100
U tế bào mầm	13	13,4				
U mô đệm - sinh dục	1	1				
Tổng	97	100	3	100	6	100

Trong số 97 trường hợp u buồng trứng lành tính, chiếm tỷ lệ nhiều nhất là u biểu mô (85,6%). U tế bào mầm chiếm 13,4%, u mô đệm - sinh dục chỉ chiếm 1%. 100% KUBT giáp biên và ác tính là u biểu mô.

3.2. *Xử trí khối u buồng trứng*

Bảng 3.8. *Phẫu thuật KUBT*

Phẫu thuật		Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
Hình thức	Mổ cấp cứu	9	8,5
	Mổ phiên	97	91,5
	Nội soi	83	78,3
Phương pháp	Mổ mở	22	20,8
	Nội soi chuyên mổ mở	1	0,9
	Mổ bóc u	0	0
Cách thức	Cắt phần phụ bên có u	98	92,5
	Kèm theo cắt tử cung	8	7,5

BN mổ phiên 91,5%, mổ cấp cứu 8,5%. Có 78,3% mổ nội soi, 20,8% mổ mở, 0,9% mổ nội soi chuyên mổ mở. 92,5% được tiến hành cắt khối u và phần phụ bên có u, 7,5% cắt phần phụ kèm t tử cung, không có trường hợp nào đơn thuần bóc u.

#### IV. BÀN LUẬN

##### 4.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

###### 4.1.1. Tuổi

Trong nghiên cứu này phụ nữ mãn kinh có KUBT ở trong độ tuổi 50 - 59 (61,3%) và 60 - 69 tuổi (26,4%). Theo Nguyễn Thị Ngọc Phượng [6]: tuổi UTBT tăng từ sau 40 tuổi, cao nhất là 40 - 59 tuổi (41,2%); Lý Thị Bạch Như [5]: tuổi UTBT tăng dần, cao nhất 40 - 59 tuổi (43,2%). Có sự khác nhau về tuổi mãn kinh nhưng có thể thấy tuổi càng cao càng làm gia tăng nguy cơ KUBT ác tính. Do đó cần coi trọng việc khám phụ khoa định kì ở những phụ nữ lớn tuổi nói chung và phụ nữ mãn kinh nói riêng.

###### Lý do khám bệnh

Nhiều bệnh nhân có KUBT thường không có triệu chứng hoặc các triệu chứng không rõ ràng và âm thầm, nên đến viện vì đi khám phụ khoa hay một lý do khác. Trong nghiên cứu này phụ nữ có KUBT lành tính đi khám định kì (53,6%), đau bụng (37,1%), ra máu (2,1%), thấy bụng to ra (4,1%) và 3,1% kết hợp triệu chứng đau bụng và ra máu. 100% bệnh nhân có KUBT giáp biên và 50% KUBT ác tính vào viện vì đau bụng, 16,7% đi khám phụ khoa hoặc thấy bụng to ra hoặc thấy đau bụng và ra máu. Huỳnh Văn Huy [2] cho thấy về KUBT giáp biên: bệnh nhân vào viện vì bụng to dần (51%) và đau bụng (31%). Nguyễn Thị Hương Linh [4]: bệnh nhân có KUBT giáp biên vào viện vì đau bụng (50,4%) và bụng to lên (33,3%).

###### 4.1.3. Đặc điểm lâm sàng

KUBT lành tính có đặc điểm: di động 82,4%, ranh giới rõ 87,6%, mật độ mềm 66%. KUBT giáp biên: di động 66,7%, ranh

giới rõ 66,7%, mật độ mềm 33,3%. KUBT ác tính: 83,3% di động hạn chế hoặc không di động, ranh giới không rõ 66,7%, mật độ chắc là 83,3%. Tỷ lệ u không di động là 50%, gặp chủ yếu là u dạng lạc nội mạc tử cung và kích thước u lớn. Nguyễn Công Diệp [1]: KUBT lành tính di động 91,4%, ranh giới rõ 74,6%, mật độ mềm 66,7%; KUBT ác tính: 73,7% di động hạn chế hoặc không di động, ranh giới không rõ 68,4%, mật độ mềm là 42,1%. Nguyễn Thị Hương Linh [4]: các KUBT giáp biên di động dễ (45,3%) hoặc hạn chế (48,7%) và ranh giới rõ (83,3%).

###### 4.1.4. Vị trí khối u buồng trứng

Nghiên cứu cho thấy ở một bên chiếm 92,7% trong KUBT lành tính, 100% trong u giáp biên, 66,6% trong u ác tính. KUBT 2 bên chỉ chiếm 8,5% tổng số, trong đó 7,3% u lành tính và 33,3% u ác tính. Theo Nguyễn Công Diệp [1]: một bên chiếm 91,9% tổng số, 92,7% u lành tính, 78,9% u ác tính; u buồng trứng 2 bên chiếm 8,1% tổng số, 7,3% u lành tính và 21,1% u ác tính, không có trường hợp nào ung thư cả 2 bên buồng trứng. Nguyễn Thị Hương Linh [6]: KUBT giáp biên 1 bên chiếm 88,9%, chỉ có 11,1% KUBT ở 2 bên.

###### 4.1.5. Đặc điểm KUBT trên siêu âm

KUBT lành tính có kích thước 5 - 10 cm chiếm nhiều nhất (61,9%), < 5 cm (28,9%), thấp nhất là nhóm > 10 cm với 9,2%. Các KUBT ác tính có kích thước > 10 cm (50%) hoặc 5 - 10 cm (50%), Nguyễn Hải Linh [3] u buồng trứng < 10 cm chiếm 80,5%, > 10 cm chiếm 19,5%. Nguyễn Thị Hương Linh [6]: 58,1% các KUBT giáp biên < 10 cm, 41,9% ≥ 10 cm. Như vậy nghiên cứu cho thấy kích thước các KUBT tương tự các tác

Siêu âm KUBT lạnh tính có ranh giới rõ (93,8%), vỏ mỏng (89,7%), không có vách (87,6%), không có nhú (96,9%), thừa âm (6,7%) và hỗn hợp âm (25,8%). Các KUBT ác tính ranh giới không rõ (83,3%), vỏ dày (83,3%), không có vách (66,7%), không có nhú (83,3%) và âm vang hỗn hợp (66,7%). Nguyễn Thị Hương Linh [6] ghi nhận KUBT giáp biên: 62,4% có vách, 33,3% có nhú, 70,9% âm vang hỗn hợp.

Nguyễn Công Điệp [1]: Trong nhóm u lạnh tính: 71,1% không có vách, 76,3% không có nhú, 33% thừa âm và 29,2% âm vang hỗn hợp; trong nhóm u ác tính có các đặc điểm: 68,4% có vách ngăn trong u, 84,2% có nhú trong u, 78,9% âm vang hỗn hợp.

#### 4.1.6. Nồng độ CA-125 trong huyết thanh

Nghiên cứu này cho thấy CA-125  $\leq$  35 UI/ml có ở 90,7% KUBT lạnh tính, 100% KUBT giáp biên, 100% bệnh nhân có KUBT ác tính có CA-125  $>$  35 UI/ml.

Nguyễn Công Điệp [1], 76,2% các KUBT lạnh tính có CA-125  $\leq$  35 UI/ml và 78,9% các KUBT ác tính có CA-125  $>$  35 UI/ml. 3 trường hợp KUBT giáp biên trong nghiên cứu này đều có nồng độ CA-125  $\leq$  35 UI/ml. Như vậy, CA-125 thấp không có nghĩa là không có u buồng trứng ác tính. 6 trường hợp ung thư buồng trứng đều có CA-125  $>$  35 UI/ml. Vì vậy nên tiến hành các phương pháp khác phối hợp để sàng lọc và phát hiện ra ung thư buồng trứng.

#### 4.1.7. Tỷ lệ mô bệnh học các loại u buồng trứng

Trong số 97 trường hợp u buồng trứng

lạnh tính, chiếm tỷ lệ nhiều nhất là u biểu mô (85,6%). U tế bào mầm chiếm 13,4%, u mô đệm - sinh dục chỉ chiếm 1%. 100% KUBT giáp biên và ác tính là u biểu mô. Lý Thị Bạch Như [5]: U biểu mô chiếm 51,2% tổng số u buồng trứng, chiếm 71,1% u ác tính; u tế bào mầm chiếm 44,4% tổng số, chủ yếu là u nang bì, 19,7% u ác tính. Du Bois [7], KUBT giáp biên có tới 42,5% là u nhày; Seok Ju Seong [8]: 30 - 50% u nhày giáp biên BT.

#### 4.2. Xử trí khối u buồng trứng

Có 91,5% trường hợp KUBT được mổ phần, 8,5% mổ cấp cứu vì nghi ngờ xoắn khối u hoặc biến chứng ác tính của UTBT. Theo Nguyễn Công Điệp [1] có 6,6%, Nguyễn Hải Linh [3]: 6,3% mổ cấp cứu vì xoắn u.

Có 78,3% bệnh nhân được mổ nội soi, 20,8% mổ mở, 0,9% mổ nội soi chuyển mổ mở. Chỉ định mổ mở từ đầu gồm theo dõi UTBT và khối u kích thước lớn. 1 trường hợp nội soi chuyển mổ mở do dính nhiều. Nguyễn Duy Quang mổ nội soi 95,1%; Nguyễn Công Điệp là 91%. 92,5% trường hợp cắt khối u và phần phụ cùng bên, 7,5% cắt phần phụ kèm cắt tử cung do ác tính hoặc nghi ngờ ác tính, không có trường hợp nào bóc u đơn thuần. Nguyễn Hải Linh [3]: bóc u (66,2%), cắt phần phụ bên có u (17,7%).

#### V. KẾT LUẬN

1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của KUBT

Các trường hợp khối u buồng trứng (KUBT) lạnh tính vào viện vì khám định kì (53,6%), đau bụng 37,1%. 100% KUBT giáp biên và ác tính vào vì đau bụng. KUBT lạnh tính di động dễ (82,4%), ranh giới rõ

(87,6%), mật độ mềm (66%). KUBT ác tính: 83,3% di động hạn chế hoặc không di động, ranh giới không rõ 66,7%, mật độ chắc 83,3%. Siêu âm KUBT lành tính ranh giới rõ (93,8%), vỏ mỏng (89,7%), không có vách (87,6%), không có nhú (96,9%), thưa âm (67%); KUBT ác tính: ranh giới không rõ (83,3%), vỏ dày (83,3%), không có vách (66,7%), không có nhú (83,3%) và âm vang hỗn hợp (66,7%). CA-125  $\leq$  35 UI/ml ở 90,7% KUBT lành tính, 100% KUBT giáp biên, CA-125 > 35 UI/ml 100% KUBT ác tính. Vì vậy không chỉ dùng CA-125 để chẩn đoán KUBT ác tính mà phải phối hợp với các phương pháp khác. Mô bệnh học: 91,5% KUBT là lành tính, 2,8% u giáp biên và 5,7% là UTBT. Trong đó 85,6% các KUBT lành tính, 100% các KUBT giáp biên và ác tính là u biểu mô.

**2. Xử trí khối u buồng trứng:** Mô phiến 91,5%, mô cấp cứu 8,5%. 78,3% mô nội soi, 20,8% mổ mở, 0,9% mô nội soi chuyển mổ mở. 92,5% cắt u và phần phụ cùng bên, 7,5% cắt phần phụ kèm cắt tử cung.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Công Diệp (2018), Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị khối u buồng trứng tại Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng từ 6/2017 đến 6/2018, Luận văn bác sĩ nội trú, Đại học Y Hải Phòng, Hải Phòng.
2. Huỳnh Văn Huy (2013), Chẩn đoán và điều trị bướu buồng trứng giáp biên ác tại Bệnh viện Ung Bướu TP Hồ Chí Minh từ 2008-2012, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú, Đại Học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh.
3. Nguyễn Hải Linh, Vũ Bá Quyết (2012), Nghiên cứu một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và phương pháp phẫu thuật các khối u buồng trứng tại bệnh viện Phụ Sản Trung Ương từ 1/2012- 12/2012, Luận văn tốt nghiệp Bác sĩ chuyên khoa cấp II, Đại Học Y Hà Nội, Hà Nội.
4. Nguyễn Thị Hương Linh (2011), Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và xử trí khối u buồng trứng giáp biên tại bệnh viện Phụ sản Trung Ương từ năm 2001-2010, Luận văn tốt nghiệp Bác sĩ chuyên khoa cấp II, Đại học y Hà Nội, Hà Nội.
5. Lý Thị Bạch Như (2004), Nghiên cứu đối chiếu các chẩn đoán trước mổ - trong mổ với chẩn đoán giải phẫu bệnh các khối u buồng trứng, Luận án Tiến sĩ, Trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.
6. Nguyễn Thị Ngọc Phượng và cộng sự (2002), "Chẩn đoán và điều trị khối u buồng trứng tại bệnh viện phụ sản Từ Dũ năm 2001", Nội san sản phụ khoa (số đặc biệt, tháng 7-2002), trang 73-80.
7. Du Bois A, Trillsch F, Mahner S, et al (2016), "Management of borderline ovarian tumors", *Annals of Oncology*, 27(suppl\_1), i20-i22.
8. Seong Seok Ju, Kim Da Hee, Kim Mi Kyung, et al (2015), "Controversies in borderline ovarian tumors", *Journal of gynecologic oncology*, 26(4), page 34-39.

ISSN:1859 - 1868

TẠP CHÍ



# Y HỌC

VIỆT NAM

Năm thứ sáu mươi năm

VIETNAM MEDICAL JOURNAL



**THÁNG 11- SỐ ĐẶC BIỆT**  
**2019**

**TẬP 484**

**CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC**  
**KỶ NIỆM 40 NĂM TRƯỞNG THÀNH VÀ PHÁT TRIỂN**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HẢI PHÒNG**

**TỔNG HỘI Y HỌC VIỆT NAM**  
**VIETNAM MEDICAL ASSOCIATION**

68A Bà Triệu - Hoàn Kiếm - Hà Nội; Tel: 024-39431866

Email: [tapchihocvietnam@gmail.com](mailto:tapchihocvietnam@gmail.com); Website: [tonghoiyhoc.vn](http://tonghoiyhoc.vn)

Mai Trọng Dũng (2014), "Nghiên cứu kết quả điều trị chửa ngoài tử cung tại Bệnh viện Phụ Sản Trung Ương". Tạp chí Phụ Sản, tháng 5, số 12/2014, tr. 44-47

Lê Thị Hằng (2016), "So sánh kết quả điều trị chửa ngoài tử cung tại bệnh viện Sản Nhi Bắc Giang năm 2010 và năm 2015", tr. 42

Dương Mỹ Linh (2015), "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị chửa ngoài tử cung vỡ tại khoa Sản bệnh viện đa khoa Trung Ương Cần Thơ"

Đào Nguyễn Hùng Nguyễn Viết Trung (2016), "Kết quả phẫu thuật nội soi điều trị chửa ngoài tử cung thể ngấp máu ổ bụng tại Bệnh viện Quân y 103", Tạp chí Y Dược học quân sự số 2-2016, tr. 155-157

5. Roma Sonkar Nag Kaveri Shaw Patel, Lovely Jain (2018), "Ruptured Ectopic Pregnancy, the Challenges for the Obstetrician: Single Center Prospective Study". 5(5), pp. 1-4

6. Ranjita Patnaik Mamata Soren, Bismoy Kumar Sarangi (2017), "A Clinical Study on ectopic pregnancy", International Journal of Research in Medical Sciences. 5(11), pp. 4776-4781

7. Bhagyashree Chate2 Meenakshi T. Chate1\* và Kranti Chate3 (2014), "Clinical study of ectopic pregnancy". Original Research Article, pp. 3499.

## KIẾN THỨC - THÁI ĐỘ - THỰC HÀNH NUÔI CON BẰNG SỮA MẸ CỦA SẢN PHỤ TUẦN ĐẦU SAU ĐẼ TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN HẢI PHÒNG

Lê Anh Nam\*, Đào Thị Hải Yến\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Xác định tỷ lệ bà mẹ có kiến thức, thái độ và thực hành đúng về nuôi con bằng sữa mẹ từ 01/2018 đến 03/2018, mô tả một số yếu tố liên quan với việc nuôi con bằng sữa mẹ

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang ở 500 bà mẹ tuần đầu sau sinh thường hoặc sinh mổ tại Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng từ tháng 01.2018 đến 03.2018

**Kết quả và kết luận:** Qua khảo sát 500 sản phụ tuần đầu sau đẻ tại Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng từ tháng 01/2018 - 03/2018 cho kết quả sau: tỷ lệ kiến thức chung đúng là 58%, thái độ chung đúng 75,8%, thực hành đúng là 71,4%. Một số yếu tố liên quan đến kiến thức, thái độ, thực hành về nuôi con bằng sữa mẹ có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ) là tuổi, nơi ở, trình độ học vấn, số lần sinh con.

**Từ khóa:** Nuôi con bằng sữa mẹ, kiến thức, thái độ, thực hành.

\*BỘ MÔN SẢN PHỤ KHOA TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HẢI PHÒNG

Chịu trách nhiệm chính: Lê Anh Nam

Email: dr.leanhnam@gmail.com

Ngày nhận bài: 20.8.2019

Ngày phản biện khoa học: 12.9.2019

Ngày duyệt bài: 19.9.2019

### SUMMARY

**Objective:** Determine the percentage of breastfeeding mothers with proper knowledge, attitudes and practices from January to March 2018. Describe some factors related to breastfeeding.

**Materials and study method:** A cross-sectional descriptive study on 500 postnatal mothers for the 1st week from January to March in 2018

**Result and conclusion:** Survey of 500 mothers in the first week postpartum at the Hai Phong maternity hospital from January to March 2018 give the following results: The correct knowledge rate is 58%, the correct attitude rate is 75,8%, the correct practice rate is 71,4%. Some factors related to breastfeeding knowledge, attitudes, and practices are age, place of residence, education level, number of births with statistical meaning ( $p < 0,05$ ).

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sữa mẹ là chất dinh dưỡng tốt nhất cho trẻ sơ sinh vì những lợi ích làm giảm tỷ lệ tử vong, bệnh tật ở trẻ sơ sinh và đảm bảo sự tăng trưởng, phát triển tối ưu của trẻ, đồng thời mang lại lợi ích kinh tế cho cả gia đình và xã hội.

Ở Việt Nam, chính phủ đã khuyến khích và thông qua chính sách cho trẻ bú mẹ hoàn toàn đến ít nhất 6 tháng tuổi như là một phần của chiến lược quốc gia tuy nhiên sự suy giảm tỷ lệ nuôi con bằng sữa mẹ (NCBSM) trong những năm gần đây do kết quả của đô thị hóa, kinh tế - xã hội, thay đổi lối sống, sự phát triển quảng cáo, tiếp thị sữa, công việc của mẹ. Ngoài ra, niềm tin về văn hóa, tôn giáo, điều kiện kinh tế xã hội, nghề nghiệp... cũng có ảnh hưởng tới thực hành NCBSM.

Tại Hải Phòng cho tới nay vẫn chưa có nghiên cứu nào đánh giá thực trạng NCBSM. Vì vậy, nghiên cứu này nhằm khảo sát tình hình NCBSM tuần đầu sau đẻ tại Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng, với mục tiêu nghiên cứu sau:

Xác định tỷ lệ bà mẹ có kiến thức, thái độ và thực hành đúng về nuôi con bằng sữa mẹ từ 01.2018 đến 03.2018.

Mô tả một số yếu tố liên quan với việc nuôi con bằng sữa mẹ

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng nghiên cứu:**

- **Tiêu chuẩn lựa chọn:** tất cả các bà mẹ tuần đầu sau sinh thường và sinh mổ tại Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng đồng ý tham gia nghiên cứu.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** bà mẹ có chồng chi định, không nuôi con bằng sữa mẹ vì nhiều lí do khác nhau, hoặc các bà mẹ không đồng ý tham gia nghiên cứu.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu: từ tháng 01.2018 - 03.2018 tại BV Phụ Sản Hải Phòng.

**Phương pháp nghiên cứu**

- **Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang.

- **Cỡ mẫu:** Công thức tính cỡ mẫu:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 P(1-P)}{d^2}$$

*Trong đó:* n: cỡ mẫu

Z: trị số từ phân phối chuẩn.  $Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$

$\alpha$ : xác suất sai lầm loại I, chọn  $\alpha = 0,05$

p: trị số mong muốn của tỉ lệ, chọn  $p = 0,5$  để có cỡ mẫu lớn nhất

d: độ chính xác (hay sai số cho phép), chọn  $d = 5\%$

Vậy cỡ mẫu tính được là  $n = 384$  sản phụ. Để cho nghiên cứu có tính bao quát rộng hơn lấy tròn 500 đối tượng nghiên cứu.

**Phương pháp chọn mẫu:** nghiên cứu viên trực tiếp phỏng vấn, quan sát và đánh giá việc thực hành cho bú mẹ.

**Phương pháp thu thập số liệu**

Phương pháp thu thập dữ kiện: chọn mẫu ngẫu nhiên, thuận tiện.

Công cụ thu thập số liệu

- Bảng câu hỏi đã được soạn sẵn.

- Bảng quan sát bữa bú: dựa theo "Mẫu quan sát bữa bú" do WHO hướng dẫn.

Xử lý số liệu: Số liệu được xử lý bằng phần mềm thống kê SPSS 20.0.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Đặc điểm chung của nhóm đối tượng nghiên cứu.  
Bảng 0.1. Thông tin chung của đối tượng nghiên cứu.

Các biến số	Các biến số	
	n = 500	%
Tuổi	< 25 tuổi	133
	≥ 25 tuổi	367
Nơi ở	Thành thị	247
	Nông thôn	253
Nghề nghiệp	Có việc làm*	338
	Không có việc làm	162
	< Trung học phổ thông	89
Trình độ học vấn	≥ Trung học phổ thông	411
	Một lần	186
Số lần sinh	Từ hai lần trở lên	314
		62,8

Nhận xét: Đa số ≥ 25 tuổi với tỷ lệ 73,4%. Đối tượng nghiên cứu sống ở thành thị và nông thôn với tỷ lệ tương đương nhau. Tỷ lệ các bà mẹ có việc làm chiếm 67,6%, trình độ học vấn của mẹ ≥ 82,2%. Các bà mẹ sinh con lần 1 là 37,2% và ≥ 2 lần 62,8%.

Bảng 0.2: Kiến thức thái độ hành vi về nuôi con bằng sữa mẹ.

Các biến số	Các biến số	
	n = 500	%
Kiến thức	Đúng	210
	Chưa đúng	290
Thái độ	Đúng	379
	Chưa đúng	121
Hành vi	Đúng	357
	Chưa đúng	143

Nhận xét: Có 58% các bà mẹ có kiến thức đúng và 42% bà mẹ có kiến thức chưa đúng, nhóm thái độ đúng là 75,8% cao gấp 3 lần so với nhóm thái độ chưa đúng (24,2%), và nhóm hành vi đúng chiếm 71,4%.

Một số yếu tố liên quan đến kiến thức, thái độ, thực hành đúng về NCBSM

Bảng 0.3. Một số yếu tố liên quan đến kiến thức đúng về nuôi con bằng sữa mẹ.

Biến số	Kiến thức		OR	P
	Đúng	Không đúng		
Tuổi	≥ 25 tuổi	244 (66,5%)	3,6	0,001
	< 25 tuổi	46 (34,6%)	3,3	0,01
Nơi ở	Thành thị	198 (80,2%)		

	Nông thôn	139 (54,9%)	114 (45,1%)		
Nghề nghiệp	Có việc làm	207 (61,2%)	131 (38,8%)	1,5	0,011
	Không có việc làm	82 (50,6%)	80 (49,4%)		
Trình độ học vấn	≥ THPT	241 (58,6%)	170 (41,4%)	1,2	0,018
	< THPT	48 (53,9%)	41 (46,1%)		
Số lần sinh	≥ 2 lần	212 (67,5%)	102 (32,5%)	2,9	0,00
	1 lần	78 (41,9%)	108 (58,1%)		

Nhận xét: Tất cả các yếu tố trên đều có mối liên quan có ý nghĩa thống kê,  $p < 0,05$ .

Bảng 0.4. Một số yếu tố liên quan đến thái độ đúng về nuôi con bằng sữa mẹ.

Biến số		Thái độ		OR	P
		Đúng	Không đúng		
Tuổi	≥ 25 tuổi	324 (88,3%)	43 (11,7%)	6,4	0,001
	< 25 tuổi	72 (54,1%)	61 (45,9%)		
Nơi ở	Thành thị	185 (74,9%)	62 (25,1%)	2,0	0,005
	Nông thôn	150 (60%)	103 (40%)		
Nghề nghiệp	Có việc làm	255 (75,4%)	83 (24,6%)	0,7	0,523
	Không có việc làm	124 (76,5%)	38 (23,5%)		
Trình độ học vấn	≥ THPT	315 (71,2%)	96 (28,8%)	1,01	0,016
	< THPT	63 (70,8%)	26 (29,2%)		
Số lần sinh	≥ 2 lần	234 (74,5%)	80 (25,5%)	1,3	0,009
	1 lần	130 (69,9%)	56 (30,1%)		

Nhận xét: Các yếu tố như: tuổi, nơi ở, trình độ học vấn và số lần sinh có mối liên quan đến thái độ NCBMS. Chỉ có nghề nghiệp không có mối liên quan.

Bảng 0.5. Một số yếu tố liên quan đến thực hành đúng về nuôi con bằng sữa mẹ.

Biến số		Thực hành		OR	P
		Đúng	Không đúng		
Tuổi	≥ 25 tuổi	296 (80,7%)	71 (19,3%)	4,9	0,042
	< 25 tuổi	61 (45,9%)	72 (54,1%)		
Nơi ở	Thành thị	99 (40,1%)	148 (59,9%)	0,56	0,531
	Nông thôn	140 (55,3%)	113 (44,7%)		
Nghề nghiệp	Có việc làm	249 (73,7%)	89 (26,3%)	1,4	0,446
	Không có việc làm	108 (66,7%)	54 (33,3%)		
Trình độ học vấn	≥ THPT	291 (70,8%)	120 (29,2%)	1,4	0,038
	< THPT	59 (63,4%)	34 (36,6%)		
Số lần sinh	≥ 2 lần	236 (75,2%)	78 (24,8%)	1,6	0,004
	1 lần	121 (65,1%)	65 (34,9%)		

Nhận xét: Các yếu tố như: tuổi, trình độ học vấn, số lần sinh có mối liên quan đến việc hành NCBSM. Chỉ có nơi ở và nghề nghiệp là không có mối liên quan.

#### IV. BÀN LUẬN

Kiến thức - thái độ - thực hành của các bà mẹ về NCBSM

Đặc điểm đối tượng tham gia nghiên cứu: Tỷ lệ các bà mẹ  $\geq 25$  tuổi (73,4%), tương đương với nghiên cứu P.T.Y. Nhi (73%) [6], đây là nhóm tuổi có đủ điều kiện cả về tâm - sinh lý cho việc mang thai và chăm sóc con. Các đối tượng trong nghiên cứu phần bố đồng đều giữa thành thị và nông thôn, khác với Ng.T.T Lan là 69,4% [4]. Các bà mẹ là công nhân 36%, nội trợ 32,4%, cán bộ công nhân viên 25,8%, buôn bán 3,2% và làm nông 2,6%, trong khi nghiên cứu của P.T.Y. Nhi 81,8% không có việc làm [6]. Về trình độ học vấn: hầu hết các đối tượng có trình độ  $\geq$  THPT chiếm 82,2%, chỉ có 1% Tiểu học và 16,8% Trung học cơ sở; nghiên cứu P.T.Y. Nhi có đến 85,5% dưới THPT [6], Ng.T.T Lan  $\geq$  THPT 34% [4].

Thực trạng kiến thức - thái độ - thực hành NCBSM

##### 4.1.2.1 Kiến thức về NCBSM

Tỷ lệ các bà mẹ có kiến thức chung đúng về NCBSM trong nghiên cứu là 58%, cao hơn kết quả của tác giả L.T.Y. Phi (2009) 29% [7] như vậy xu hướng về kiến thức NCBSM ngày càng tăng, cụ thể: năm 2009 là 29%, năm 2011 là 43,3% và nghiên cứu này là 58%.

##### 4.1.2.2. Thái độ về NCBSM

Tỷ lệ bà mẹ có thái độ chung đúng về NCBSM trong nghiên cứu là 75,8%, cao hơn kết quả nghiên cứu của tác giả P.T.Y. Nhi là 68,5% [6], tương đương kết quả Ng.T.T. Lan là 74,4% [4]. Từ kết quả nghiên cứu cho thấy

một số yếu tố cần quan tâm nhằm nâng cao thái độ về NCBSM: cho trẻ bú sớm trong vòng 1 giờ đầu sau sinh, cho con nằm cạnh mẹ, cho trẻ bú tiệt sữa một bên vú rồi mới chuyển sang vú khác trong mỗi bữa bú.

##### 4.1.2.3 Hành vi về NCBSM

Nghiên cứu này cho thấy tỷ lệ các bà mẹ có hành vi chung đúng về NCBSM chiếm 71,4%, cao hơn so với tác giả Ng.T.T. Lan (2012) là 61,8% [4]. Như vậy hành vi của các bà mẹ về việc nuôi con bằng sữa mẹ đang thay đổi dần theo từng năm, và họ cũng nhận thấy tầm quan trọng của việc nuôi con bằng sữa mẹ hơn so với những năm trước.

Một số yếu tố liên quan với kiến thức - thái độ - thực hành NCBSM

Khi tìm hiểu một số yếu tố liên quan giữa các đặc điểm của đối tượng nghiên cứu với kiến thức thái độ, thực hành nuôi con bằng sữa mẹ cho thấy:

Về kiến thức NCBSM: các yếu tố như tuổi, nơi ở, nghề nghiệp, trình độ học vấn và số lần sinh có mối liên quan đến kiến thức nuôi con bằng sữa mẹ có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Những bà mẹ có tuổi càng lớn thì có kiến thức đúng về NCBSM chiếm tỷ lệ càng cao, nhóm bà mẹ sống ở thành thị có kiến thức tốt hơn nhóm bà mẹ ở nông thôn, các bà mẹ có trình độ học vấn cao có kiến thức tốt hơn, những bà mẹ sinh con từ hai lần trở lên có kiến thức tốt hơn những bà mẹ sinh lần đầu.

Về thái độ NCBSM: các yếu tố tuổi, nơi ở, trình độ học vấn, số lần sinh có mối liên quan đến thái độ NCBSM có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Những bà mẹ  $\geq 25$  tuổi có thái độ NCBSM tốt hơn nhóm dưới 25 tuổi; nhóm bà mẹ sống ở thành thị, nhóm bà mẹ có trình độ học vấn  $\geq$  PTTH và nhóm bà mẹ sinh con từ hai lần trở lên có thái độ NCBSM tốt hơn những bà mẹ sinh lần đầu.

Về thực hành NCBSM: các yếu tố tuổi, trình độ học vấn, số lần sinh có mối liên quan đến thực hành NCBSM có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Những bà mẹ  $\geq 25$  tuổi thực hành NCBSM tốt hơn, mẹ có trình độ học vấn càng cao thực hành NCBSM càng tốt, mẹ sinh con  $\geq$  hai lần và nhóm bà mẹ sinh thường thực hành NCBSM tốt hơn. Từ kết quả trên ta thấy những bà mẹ có tuổi càng lớn và đã từng sinh con có kiến thức, thái độ, thực hành về NCBSM tốt hơn vì họ đã từng có kinh nghiệm trong những lần nuôi con trước nên hiểu biết và thực hành về NCBSM cao hơn, những người sống ở thành thị có điều kiện tiếp xúc với các nguồn thông tin nhiều hơn đều có ảnh hưởng đến kiến thức, thái độ, thực hành về NCBSM.

#### V. KẾT LUẬN

Qua khảo sát 500 sản phụ tuần đầu sau đẻ tại Bệnh Viện Phụ Sản Hải Phòng từ tháng 1-3/2018 cho kết quả như sau:

1. Tỷ lệ kiến thức, thái độ, hành vi đúng về NCBSM của các bà mẹ: tỷ lệ kiến thức chung đúng là 58%. Tỷ lệ thái độ chung đúng 75,8%. Tỷ lệ hành vi đúng là 71,4%.

2. Một số yếu tố liên quan đến kiến thức, thái độ, thực hành về NCBSM

Đa số các đặc điểm cá nhân: tuổi, nơi ở, trình độ học vấn, số lần sinh con liên quan đến kiến thức - thái độ - thực hành NCBSM có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Alive & Thrive (2013). Lợi ích của sữa mẹ và nuôi con bằng sữa mẹ,

[http://www.wpro.who.int/vietnam/mediacentre/releases/2013/policy\\_brief\\_world\\_breastfeeding\\_week\\_VN.pdf](http://www.wpro.who.int/vietnam/mediacentre/releases/2013/policy_brief_world_breastfeeding_week_VN.pdf).

2. Bộ môn Phụ Sản (2011), "Nuôi con bằng sữa mẹ", Sản Phụ Khoa, Nhà xuất bản Y học. TP Hồ Chí Minh. tr. 171-182.
3. Bộ Y Tế (2012), "Chiến lược quốc gia về dinh dưỡng 2011 - 2020", Nhà xuất bản Y học.
4. Nguyễn Thị Tố Lan (2012), "Kiến thức, thái độ, hành vi nuôi con bằng sữa mẹ của các bà mẹ sau sinh tại bệnh viện Đa Khoa thành phố Cần Thơ", Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh.
5. Nừ Bảo Ngọc (2015), "Tỷ lệ thực hành đúng nuôi con bằng sữa mẹ ở các sản phụ sau sinh tại Bệnh viện Nhân Dân Gia Định", Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh.
6. Phạm Thị Yến Nhi (2014), "Kiến thức, thái độ, thực hành và một số yếu tố liên quan về nuôi con bằng sữa mẹ của sản phụ sau sinh tại Bệnh viện Đa Khoa Kiên Giang", Đại học y tế cộng đồng.
7. Lê Thị Yến Phi (2009). Kiến thức, thái độ và thực hành về nuôi con bằng sữa mẹ của sản phụ sau sinh tại bệnh viện Hùng Vương năm 2009, <http://dieuduong.bvhungvuong.vn/cgi-sys/suspendedpage.cgi?do=hoatdong&act=detail&id=14>.
8. Centers for Disease Control and Prevention (2013), "Progress in increasing breastfeeding and reducing racial/ethnic differences - United States, 2000-2008 births", MMWR Morb Mortal Wkly Rep, 62, 5, tr. 77-80.

# ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG TRONG CHẨN ĐOÁN CHỨA NGOÀI TỬ CUNG SỚM TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN HẢI PHÒNG

BUI VAN HIEU, THAI THI HUYEN, ĐÀO THỊ HẢI YẾN, NGUYỄN THỊ HOÀNG TRANG  
Đại học Y Dược Hải Phòng

## TÓM TẮT

Nghiên cứu nhằm mục tiêu: Mô tả triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng trong chẩn đoán sớm CNTC chưa vỡ tại Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng. Nghiên cứu cắt ngang mô tả theo dõi dọc trên 100 bệnh nhân chẩn đoán là chữa ngoài tử cung chưa vỡ tại Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng trong thời gian từ 12/2016 - 3/2017. Kết quả cho thấy đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân CNTC chưa vỡ gồm 3 triệu chứng: chậm kinh, đau bụng, ra máu âm đạo với tỷ lệ lượt là 79%; 80% và 75%. Số bệnh nhân có cả 3 triệu chứng chiếm 41%. Đau bụng chủ yếu là tăng dần và giữ nguyên điểm đau chiếm 91,25% với điểm đau trung bình trước mổ lần lượt là  $5,59 \pm 0,89$  và  $4,33 \pm 1,56$ . Tỷ lệ bệnh nhân có nồng độ  $\beta$ hCG tăng từ 0 - < 66% chiếm 61,54%, tỷ lệ bệnh nhân có nồng độ  $\beta$ hCG giảm < 35% chiếm 23,07%. Đa số bệnh nhân có niêm mạc tử cung < 12mm chiếm tỷ lệ 72%.

Kết luận: Trong CNTC chưa vỡ đa số bệnh nhân có điểm đau trung bình và triệu chứng đau tăng dần hoặc giữ nguyên. Nồng độ  $\beta$ hCG thường tăng hoặc giảm ít.

Từ khóa: Chửa ngoài tử cung chưa vỡ.

## SUMMARY

DESCRIBE CLINICAL AND PARA CLINICAL CHARACTERISTICS INEARLY ECTOPIC PREGNANCY PATIENTS AT HOSPITAL OF OBSTETRIC AND GYNOCOLOGI

Objectives: Describe clinical and Para clinical characteristics inearly ectopic pregnancy patients at Haiphong Hospital of Obs&Gyn from Dec 2016 to Mar

2017. Subjects and method: a descriptive cross sectional study was conducted 100 patients with diagnosis of early ectopic pregnancy. Results: Symptoms of ectopic pregnancy included: late period, abdominal pain, vaginal bleeding with the following rate 79%, 80% and 75%. Rate of patients who had three symptoms was 41%. Mean of pain score before surgery was  $5.59 \pm 0.89$  and  $4.33 \pm 1.56$ . Rate of increasing serum  $\beta$ hCG level from 0 to 66% was 61.54% and rate of decreasing serum  $\beta$ hCG level less than 35% was 23.07%. Rate of patients with an endometrial thickness of less than 12mm was 72%.

Conclusions: In early ectopic cases, almost patients have mild pain score. Serum  $\beta$ hCG level fluctuated lightly.

Keywords: early ectopic pregnancy

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Chửa ngoài tử cung (CNTC) là một cấp cứu phụ khoa tần suất 1/100 tổng số trường hợp có thai hay gặp, ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe, khả năng sinh sản. Ở những bệnh nhân chẩn đoán muộn không những ảnh hưởng đến tinh mạng, sức khỏe của bệnh nhân mà còn tăng chi phí cho điều trị, thời gian nằm viện dài, khả năng hồi phục chậm. Theo thống kê tỷ lệ CNTC ngày càng tăng tại Bệnh viện Phụ Sản Hà Nội tỷ lệ CNTC có chiều hướng gia tăng rõ rệt, năm 2004 tỷ lệ CNTC/ tổng số đẻ thường là 2,09% (316/15098), năm 2007 tỉ lệ này là 2,76% (631/22880), đến năm 2010 tỉ lệ này đã tăng lên là 3,66% (1095/29917). Hiện nay

... sự phát triển của hệ thống chăm sóc sức khỏe... áp dụng các phương tiện hiện đại... siêu âm đầu dò âm đạo, định... CNTC ngày... giúp cho các thầy thuốc... và xử trí ngay từ giai đoạn chưa... thực hiện nghiên cứu này với... chứng lâm sàng, cần... CNTC chưa vỡ tại Bệnh viện... Hải Phòng.

**Đối tượng nghiên cứu**

Tất cả bệnh nhân CNTC chưa vỡ được điều trị nội khoa và kết quả mô bệnh học trả lời đầy đủ các thông tin nghiên cứu. Bệnh nhân được giải thích và đồng ý tham gia nghiên cứu.

**Yêu cầu chuẩn loại trừ**

- Bệnh nhân CNTC vỡ, CNTC thể huyết tụ.
- Bệnh nhân phẫu thuật không quan sát thấy chửa ngoài tử cung.
- CNTC chưa vỡ nhưng được điều trị nội khoa.
- Không đầy đủ thông tin nghiên cứu.
- Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

**2. Phương pháp nghiên cứu**

Thiết kế nghiên cứu: cắt ngang mô tả.  
Các bước tiến hành nghiên cứu: Bệnh nhân chẩn đoán theo dõi CNTC nhập viện theo

đôi và xử trí. Sẽ được lấy thông tin về tiền sử, dấu hiệu lâm sàng, cận lâm sàng, quá trình theo dõi trước, đánh giá điểm đau khi bệnh nhân có dấu hiệu đau bụng theo thang điểm đau pain scale. Bệnh nhân sẽ được chỉ định phẫu thuật khi được chẩn đoán là CNTC. Nếu còn nghi ngờ bệnh nhân sẽ được theo dõi tiếp làm lại BHCG sau 48h, hoặc siêu âm lại, chọc dò túi cùng, hoặc hút buồng tử cung khi có chỉ định. Khi được chẩn đoán là CNTC bệnh nhân sẽ được phẫu thuật, trước khi phẫu thuật bệnh nhân đánh giá lại điểm đau theo thang điểm đau. Bệnh nhân sẽ bị loại ra khỏi nhóm nghiên cứu khi không quan sát thấy khối chửa ngoài tử cung. Khi quan sát thấy khối chửa ngoài tử cung đánh giá lượng máu trong ổ bụng, vị trí, kích thước khối chửa và cách xử trí.

- Cơ mẫu: chọn mẫu thuận tiện ngẫu nhiên không xác suất.
- Thu thập số liệu dựa trên mẫu phiếu thu thập số liệu đã thiết kế sẵn.
- Thu thập và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 16.0

**KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**1. Đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu**

Nghiên cứu 100 bệnh nhân chửa ngoài tử cung chưa vỡ chúng tôi thấy: Tỷ lệ bệnh nhân có một trong tam chứng CNTC cao, tỷ lệ bệnh nhân chậm kinh 79%, tỷ lệ bệnh nhân đau bụng 80%, có 75% bệnh nhân ra máu bất thường.

**Bảng 1.** Bảng tương quan giữa số ngày đau bụng và điểm đau.

Số ngày đau bụng	n	%	Điểm đau (X±SD)	P
Không đau	20	20%	4,83 ± 1,56	< 0,05
≤ 3	52	52%		
trên 3 - ≤ 5	12	12%		
trên 5 - ≤ 10	8	8%		
> 10	8	8%		
± SD	2,32 ± 0,11			

Phân tích: Tỷ lệ bệnh nhân đau bụng > 5 ngày chiếm tỷ lệ thấp 16% thường có mức độ đau thấp, bệnh nhân đau bụng 1 - 3 ngày chiếm tỷ lệ cao 52%, đây là nhóm đối tượng có điểm đau cao 4,83 ± 1,56 sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,05.

**Bảng 2.** Diễn biến đau bụng của bệnh nhân:

Chất đau	n	%	Bắt đầu (X±SD)	Trước mổ (X±SD)	P
Giảm dần	34	42,5%	2,59 ± 1,13	5,59 ± 0,89	< 0,01
Giữ nguyên	39	48,75%	4,26 ± 1,6	4,33 ± 1,56	
Tăng dần	7	8,75%	4,57 ± 0,98	2,57 ± 1,13	

Phân tích: Có 7 bệnh nhân triệu chứng đau bụng giảm dần chiếm tỷ lệ 8,75%, đa số triệu chứng đau bụng giữ nguyên hoặc tăng lên chiếm tỷ lệ 91,25%.

Nhóm bệnh nhân có đau bụng tăng dần điểm đau điểm đau trung bình trước mổ cao 5,93 ± 1,44 khác biệt có ý nghĩa thống kê điểm đau khi bắt đầu đau bụng và trước mổ. Thời gian ra máu trung bình là 6,51 ± 8,44 ngày trong đó tỷ lệ thời gian rong máu <10 ngày chiếm tỷ lệ đa số 43%. Hầu hết bệnh nhân CNTC khám đều có dấu hiệu bất thường, tỷ lệ bệnh nhân phần phụ nề ấn đau 90%, triệu chứng đau vùng chậu đau (53%) và cứng độ đau 51%.

**2. Đặc điểm cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu**

Trong 100 bệnh nhân, tỷ lệ bệnh nhân có khối bất thường bên phần phụ là 93% chỉ có 7% bệnh nhân không ảnh hưởng tới thái ngoài buồng tử cung.

**Bảng 3. Niêm mạc tử cung trong siêu âm**

Niêm mạc tử cung	n	%	X ± SD 9,92 ± 0,41 (3-13)
≤ 8 mm	39	39%	
Trên 8 - ≤ 12mm	33	33%	
> 12 mm	28	28%	

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân có niêm mạc tử cung ≤ 12mm là 72%, trong đó chủ yếu nhóm bệnh nhân niêm mạc tử cung < 8 mm. Niêm mạc tử cung mỏng nhất là 3mm và dày nhất là 22mm, giá trị trung bình là 9,92 ± 0,41.

**Bảng 4. Liên quan giữa nồng độ βhCG và niêm mạc tử cung (n=100)**

Niêm mạc tử cung	βhCG (X ± SD)	min	max	P
≤ 8 mm	1942,85 ± 2513,27	132,5	13449	> 0,05
Trên 8 - ≤ 12 mm	6089,82 ± 11774,79	238,4	58838	
> 12mm	5268,11 ± 6925,8	688,6	29649	

Nhận xét: Nồng độ βhCG cao tương ứng với sự tăng độ dày của niêm mạc tử cung không có ý nghĩa thống kê với P > 0,05.

**Bảng 5. Diễn biến nồng độ βhCG**

Diễn biến βhCG trước mổ	n	%
Tăng từ 0 - < 66%	24	61,54%
Tăng ≥ 66%	3	7,695%
Giảm < 35%	9	23,07%
Giảm ≥ 35%	3	7,695%
Tổng	39	100%

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân có nồng độ βhCG tăng < 66% chiếm 61,54%. Tỷ lệ bệnh nhân có nồng độ βhCG giảm < 35% là 23,07%.

**BÀN LUẬN**

**1. Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân.**

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy đa số bệnh nhân có 1 trong 3 tam chứng chứa ngoài tử cung, tỷ lệ bệnh nhân có cả 3 triệu chứng là 41%. Số ngày đau bụng trên 5 ngày chiếm tỷ lệ thấp 16% thường có mức độ đau thấp. Có lẽ do mức độ đau thấp bệnh nhân chịu đựng được nên thường đến viện muộn khi triệu chứng đau kéo dài dai dẳng hoặc đau tăng lên hoặc kèm với các triệu chứng bất thường khác như chậm kinh, ra máu âm đạo khiến bệnh nhân phải đi khám. Tỷ lệ bệnh nhân có số ngày đau bụng từ 1 - ≤ 3 ngày chiếm tỷ lệ cao

nhất 52% có điểm đau trung bình cao 4,83 ± 1,32. Có thể do mức độ đau nhiều khiến bệnh nhân phải đi khám sớm hay ngưỡng đau này làm bệnh nhân không chịu được phải nhập viện. Xét trường hợp chứa ở đoạn kê vòi tử cung thì triệu chứng đau bụng thường âm ỉ, kéo dài và ngày càng tăng [1]. Có 7 bệnh nhân có triệu chứng đau bụng giảm dần chiếm tỷ lệ 8,75%, đa số triệu chứng đau thường tăng lên hoặc giữ nguyên chiếm tỷ lệ 91,25%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,01.

**Số ngày ra máu:** Số ngày ra máu trung bình là 6,51 ± 8,44, tỷ lệ bệnh nhân có số ngày ra máu dưới 10 ngày chiếm tỷ lệ cao hơn 43%. Ra máu biểu hiện đầu tiên của tổn thương vòi tử cung khi vòi tử cung bắt đầu bị tổn thương và ra máu nhưng lúc đầu chỉ ra ít một làm biến đổi dịch âm đạo. Khi khối thai lớn hơn và vòi tử cung bị rách nhiều hơn máu sẽ ra nhiều hơn và sẽ có máu đỏ hoặc đỏ thẫm. Số ngày ra máu còn phụ thuộc vào vị trí làm tổ của thai và khả năng chịu đựng của bệnh nhân [1]. Nếu thai làm tổ ở vị trí hẹp eo vòi tử cung hoặc đoạn kê vòi tử cung thì thể thấp hơn nhưng sớm hơn do khối thai phát triển làm vòi tử cung bị căng giãn nhiều gây đau nhiều, dọa vỡ còn nếu làm tổ ở đoạn bóng



Viên chức..... Số hiệu viên chức.....  
Viên chức.....

### SƠ YẾU LÝ LỊCH VIÊN CHỨC

- 1) Họ và tên khai sinh (viết chữ in hoa): THAI THU KUYẾN
- 2) Tên gọi khác: Thai Thu Huyền
- 3) Sinh ngày: 8 tháng 1 năm 1987. Giới tính (nam, nữ): Nữ
- 4) Nơi sinh: Xã/Phường..... Huyện/Quận..... Tỉnh/Thành phố..... Hải Phòng
- 5) Quê quán: Xã/Phường..... Huyện/Quận..... Tỉnh/Thành phố..... Hà Tĩnh
- 6) Dân tộc: Kinh 7) Tôn giáo: Không
- 8) Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: 178 Khuê Sơn - Phường Liên - Hải An - HP  
*(Số nhà, đường phố, thành phố, xóm, thôn, xã, huyện, tỉnh)*
- 9) Nơi ở hiện nay: Huy Tài - Nam Hòa - Phường - HP  
*(Số nhà, đường phố, thành phố, xóm, thôn, xã, huyện, tỉnh)*
- 10) Nghề nghiệp khi được tuyển dụng: bác sĩ đa khoa
- 11) Ngày tuyển dụng: 1/12/2019. Cơ quan, đơn vị tuyển dụng: Trường Đại học Y Khoa Phạm
- 12.1- Chức danh (chức vụ) công tác hiện tại: Giảng viên  
*(Về chính quyền hoặc Đảng, đoàn thể)*
- 12.2- Chức danh (chức vụ) kiêm nhiệm:.....  
*(Về chính quyền hoặc Đảng, đoàn thể)*
- 13) Công việc chính được giao: Giảng viên
- 14) Chức danh nghề nghiệp viên chức: Giảng viên Mã số:.....  
Bậc lương: 16 Hệ số: 399 Ngày hưởng: 1/12/2019 Phụ cấp chức danh:..... Phụ cấp khác: 15% phụ
- 15.1-Trình độ giáo dục phổ thông (đã tốt nghiệp lớp mấy/thuộc hệ nào): 12/12 cấp thạc sĩ
- 15.2-Trình độ chuyên môn cao nhất: Bs Chuyên khoa cấp II  
*(TSKH, TS, Th.s, cử nhân, kỹ sư, cao đẳng, trung cấp, sơ cấp, chuyên ngành)*
- 15.3-Lý luận chính trị: Trung cấp 15.4- Quản lý nhà nước:.....  
*(Cử nhân, cao cấp, trung cấp, sơ cấp) (Chuyên viên cao cấp, chuyên viên chính, chuyên viên, cán sự)*
- 15.5-Trình độ nghiệp vụ theo chuyên ngành: Bs Chuyên khoa cấp II
- 15.6-Ngoại ngữ: Tiếng Anh 15.7-Tin học: Chứng chỉ tin học cấp 3  
*(Tên ngoại ngữ + Trình độ: TS, Ths, ĐH, Bậc I đến bậc 6) (Trình độ: TS, Ths, ĐH, Kỹ năng 01 đến Kỹ năng 15)*
- 16) Ngày vào Đảng Cộng sản Việt Nam:..... Ngày chính thức:.....
- 17) Ngày tham gia tổ chức chính trị - xã hội:.....  
*(Ngày tham gia tổ chức: Đoàn, Hội, ... và làm việc gì trong tổ chức đó)*
- 18) Ngày nhập ngũ:..... Ngày xuất ngũ:..... Quân hàm cao nhất:.....
- 19.1- Danh hiệu được phong tặng cao nhất:.....  
*(Anh hùng lao động, anh hùng lực lượng vũ trang: nhà giáo, thầy thuốc, nghệ sĩ nhân dân ưu tú, ...)*
- 19.2- Học hàm được phong (Giáo sư, Phó giáo sư):..... Năm được phong:.....
- 20) Sở trường công tác: Giảng dạy
- 21) Khen thưởng:..... 22) Kỷ luật :.....  
*(Hình thức cao nhất, năm nào?) (về đảng, chính quyền, đoàn thể hình thức cao nhất, năm nào?)*
- 23) Tình trạng sức khỏe: Tốt Chiều cao: 153, Cân nặng: 52 kg, Nhóm máu: B
- 24) Là thương binh hạng:....., Là con gia đình chính sách: Con thương binh 2/19  
*(Con thương binh, con liệt sĩ, người nhiễm chất độc da cam, Dioxin)*
- 25) Số chứng minh nhân dân: 03118200990 Ngày cấp: 3/1/2008 (26) Số BHXH: 810.8030895



**29) ĐẶC ĐIỂM LỊCH SỬ BẢN THÂN**

- Khai rõ: bị bắt, bị tù (từ ngày tháng năm nào đến ngày tháng năm nào, ở đâu?), đã khai báo cho ai, những vấn đề gì? Bản thân có làm việc trong chế độ cũ (cơ quan, đơn vị nào, địa điểm, chức danh, chức vụ, thời gian làm việc...):

.....

.....

- Tham gia hoặc có quan hệ với các tổ chức chính trị, kinh tế, xã hội nào ở nước ngoài (làm gì, tổ chức nào, đặt trụ sở ở đâu...?):

.....

.....

- Có thân nhân (Cha, Mẹ, Vợ, Chồng, con, anh chị em ruột) ở nước ngoài (làm gì, địa chỉ...)?

.....

.....

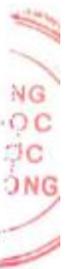
**30) QUAN HỆ GIA ĐÌNH**

a) Về bản thân: Cha, Mẹ, Vợ (hoặc chồng), các con, anh chị em ruột

Mối quan hệ	Họ và tên	Năm sinh	Quê quán, nghề nghiệp, chức danh, chức vụ, đơn vị công tác, học tập, nơi ở (trong, ngoài nước); thành viên các tổ chức chính trị - xã hội ...?)
Bố đẻ	Thái Văn Lâm	1951	Thường binh
Mẹ đẻ	Thị Tài Sinh	1952	Vợ hưu mất việc
Chị gái	Thái Thị Khanh	1978	Tự do
Chị gái	Thái Thị Hương	1977	Tự do
Con trai	Đặng Thái Kiên	2008	Học sinh
Con trai	Đặng Khánh Huy	2012	Học sinh

b) Về bên vợ (hoặc chồng): Cha, Mẹ, anh chị em ruột

Mối quan hệ	Họ và tên	Năm sinh	Quê quán, nghề nghiệp, chức danh, chức vụ, đơn vị công tác, học tập, nơi ở (trong, ngoài nước); thành viên các tổ chức chính trị - xã hội ...?)
Mẹ chồng	Phạm Anh Hưng	1958	Vợ hưu
Chồng	Đặng Văn Hưng	1987	Cty TNHH Mach Thăng Long



31) DIỄN BIẾN QUÁ TRÌNH LƯƠNG CỦA VIÊN CHỨC

Tháng/năm										
Mã số										
Bậc lương										
Hệ số lương										

32) NHẬN XÉT, ĐÁNH GIÁ CỦA ĐƠN VỊ SỬ DỤNG VIÊN CHỨC

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

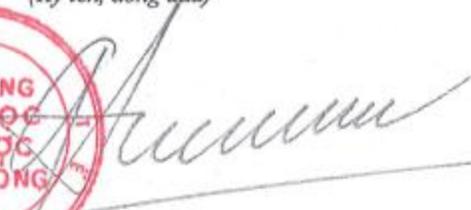
.....

Người khai  
Tôi xin cam đoan những lời  
khai trên đây là đúng sự thật  
(Ký tên, ghi rõ họ tên)

  
Thái Thị Huyền

*Hải Phòng*, Ngày...*P*...tháng...*4*...năm 20..*25*.  
Thủ trưởng đơn vị sử dụng viên chức  
(Ký tên, đóng dấu)



  
\* PHÓ HIỆU TRƯỞNG  
PGS. TS. Đinh Thị Thanh Mai

## LÝ LỊCH KHOA HỌC



1. Họ và tên:		THÁI THỊ HUYỀN	
2. Năm sinh:		1982	3. Giới tính: - Nam
4. Nơi sinh:		quận Lê Chân, tỉnh Hải Phòng	
5. Nguyên Quán:		huyện Hương Sơn, tỉnh Hà Tĩnh	
6. Địa chỉ liên hệ: 10/68 Kiểu Sơn - Đằng Lâm- Hải An- Hải Phòng			
Điện thoại: NR..... Mobile: 0943692558 Fax: .....			
Email: ttuyen@hpmu.edu.vn			
7. Học hàm, học vị:			
Năm được công nhận TS: .....		Nơi cấp bằng: .....	
Năm được phong GS/PGS: .....		Nơi phong: .....	
8. Cơ quan công tác:			
Tên cơ quan: trường Đại học Y Dược Hải Phòng			
Khoa/Phòng, Bộ môn, Trung tâm...: Bộ môn Sản Phụ khoa			
Địa chỉ cơ quan: 72A- Nguyễn Bình Khiêm- Ngô Quyền- Hải Phòng			
Điện thoại: (+84) 225 3731 907			
Fax: (+84) 225 3733 315			
Email: contact@hpmu.edu.vn			
9. Quá trình đào tạo			
Bậc đào tạo	Nơi đào tạo	Chuyên ngành/Tên khóa luận, luận văn, luận án	Năm tốt nghiệp
Đại học	Trường Đại học Y Hà Nội	BS đa khoa	2006
Thạc sĩ	Trường Đại học Y Hà Nội	Sản phụ khoa	2011-2013
Tiến sĩ			
TSKH			
10. Các khoá đào tạo khác (nếu có)			
Văn bằng	Tên khoá đào tạo	Nơi đào tạo	Thời gian đào tạo
BSCK2	Bác sĩ CKII – Chuyên ngành Sản Phụ Khoa	Đại học Y Dược Hải Phòng	2021-2023



Chứng chỉ	Siêu âm Sản phụ khoa nâng cao	Bệnh viện Phụ sản Trung ương	2014
Chứng chỉ	Soi đốt cổ tử cung	Bệnh viện Phụ sản Trung ương	2012
Chứng chỉ	Kỹ thuật bơm tinh trùng vào buồng tử cung	Bệnh viện Phụ sản Trung ương	2012
Chứng chỉ	Chẩn đoán và điều trị nam khoa cơ bản	Bệnh viện Việt Đức	2012
Chứng chỉ	Phẫu thuật nội soi cơ bản	Bệnh viện Việt Đức	2012
Chứng chỉ	Chẩn đoán tiền sản	Bệnh viện Từ Dũ	2022
Chứng chỉ	Chẩn đoán và điều trị bệnh lý sản chậu	Bệnh viện Từ Dũ	2022

### 11. Trình độ ngoại ngữ

Tên ngoại ngữ	Văn bằng/Chứng chỉ	Năm
Tiếng Anh	Cử nhân Ngôn ngữ Anh	2019-2022

### 12. Quá trình công tác (trước khi về Trường và sau khi về Trường)

Thời gian (Từ năm ... đến năm...)	Vị trí công tác	Cơ quan công tác	Địa chỉ cơ quan
T6/2006 – T6/2007	Bác sĩ khoa Sản	Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng	số 225C đường Lạch Tray, quận Ngô Quyền, thành phố Hải Phòng
T3/2008 đến nay	Giảng viên Bộ môn Phụ Sản	Trường Đại học Y Dược Hải Phòng	72A- Nguyễn Bình Khiêm- Ngô Quyền- Hải Phòng

### 13. Các công trình khoa học đã công bố

#### 13.1. Bài báo khoa học:

- Tên tác giả: tên các tác giả của bài báo
- Tác giả chính: là Tác giả thứ nhất (first author) hoặc Tác giả liên hệ (corresponding author)
- Danh mục: WoS/Scopus hoặc Tạp chí trong nước được HDGSNN tính điểm

TT	Tên bài báo	Tên tác giả	Tác giả chính	Tạp chí	Ngày XB	Số, trang	Danh mục	ISSN (DOI)
1	Mô tả diễn biến nồng độ beta HCG trong điều trị nội khoa chửa ngoài tử cung tại	Thái Thị Huyền		Y học thực hành	2017	Số 6 (1046) 384-387		

	bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng							
2	Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị tiền sản giật tại bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng trong 2 năm 2014- 2015	Thái Thị Huyền		Y học thực hành	2017	Số 6 (1046) 422-425		
3	Đánh giá kết quả khởi phát chuyển dạ ở thai phụ quá ngày sinh bằng Prostaglandin E2 tại bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng	Thái Thị Huyền	x	Y học Việt Nam	2021	tập 503 số đặc biệt tháng 6 phần 2 380-384		
4	Nhận xét kết cục thai kỳ ở những sản phụ được chọc ối tại khoa Phụ sản Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng	Thái Thị Huyền	x	Y học Việt Nam	2024	tập 545 số đặc biệt tháng 12 338-345		



**13.2. Sách chuyên khảo, giáo trình – tài liệu dạy học:**

- Tên tài liệu: Sách/ Chương sách
- Loại hình: Chuyên khảo/ Tham khảo/ Giáo trình/ Tài liệu hướng dẫn

TT	Tên tài liệu	Tên tác giả	Chủ biên/Đồng chủ biên	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Loại hình	ISBN
1							
2							
...							

**14. Báo cáo Hội nghị - hội thảo khoa học**

Kỳ yếu: Tóm tắt/ Toàn văn

TT	Tên báo cáo	Tên tác giả	Tác giả chính	Tên hội nghị	Thời gian báo cáo (tháng/năm)	Kỳ yếu	ISBN
			x				

<b>15. Bằng sở hữu trí tuệ đã được cấp</b>								
<i>Liệt kê các văn bằng bảo hộ: độc quyền sáng chế, giải pháp hữu ích, kiểu dáng công nghiệp, thiết kế bố trí, giống cây trồng...</i>								
TT	Tên và nội dung văn bằng		Số, Mã, Ký hiệu	Nơi cấp	Năm cấp			
1								
2								
...								
<b>16. Công trình KH&amp;CN được ứng dụng, chuyên giao</b>								
TT	Tên công trình	Hình thức	Quy mô	Địa chỉ áp dụng	Giá trị	Thời gian		
1								
...								
<b>17. Nhiệm vụ KH&amp;CN các cấp</b>								
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Loại hình: Đề tài/ Dự án / Đề án</li> <li>- Tình trạng nhiệm vụ: Đã nghiệm thu/ Chưa nghiệm thu/ Không hoàn thành</li> </ul>								
<b>17.1. Nhiệm vụ KH&amp;CN đã và đang chủ trì</b>								
Tên nhiệm vụ	Mã số	Loại hình	Cơ quan quản lý nhiệm vụ, thuộc Chương trình (nếu có)	Tình trạng nhiệm vụ	Ngày			Kinh phí
					Phê duyệt	Đăng ký kết quả (nếu có)	Công nhận kết quả	
<b>17.2. Nhiệm vụ KH&amp;CN đã và đang tham gia</b>								
Tên nhiệm vụ	Mã số	Loại hình	Cơ quan quản lý nhiệm vụ, thuộc Chương trình (nếu có)	Tình trạng nhiệm vụ	Ngày			Kinh phí
					Nghiệm thu	Công nhận kết quả	Đăng ký kết quả	
<b>18. Giải thưởng về KH&amp;CN trong và ngoài nước</b>								
TT	Tên giải thưởng		Hình thức khen thưởng	Cấp khen thưởng	Năm tặng thưởng			
1								
2								
...								

**19. Đào tạo sau đại học**  
 + Vai trò hướng dẫn: hướng dẫn 1/ hướng dẫn 2  
 + Bậc đào tạo: Tiến sĩ/Thạc sĩ/BS Nội Trú/CKII...

TT	Họ tên học viên	Vai trò	Bậc đào tạo	Chuyên ngành	Nơi đào tạo	Năm cấp bằng

**NHỮNG THÔNG TIN KHÁC VỀ CÁC HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

(Tham gia các tổ chức hiệp hội ngành nghề; thành viên Ban biên tập các Tạp chí khoa học trong và ngoài nước; Thành viên các hội đồng quốc gia, quốc tế; ...)

XÁC NHẬN CỦA ĐƠN VỊ



*[Handwritten signature]*

ĐÓNG HIỆU TRƯỞNG

PGS. TS. Đinh Thị Thanh Mai

Khai Phong, ngày 9 tháng 4 năm 2025

NGƯỜI KHAI

(Họ tên và chữ ký)

*[Handwritten signature]*

Thái Thị Huyền



**BỘ Y TẾ**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

Số: 0012595 /BYT-CCHN

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

**BẢN SAO**

**CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ  
KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH**

**BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ**

Căn cứ Luật khám bệnh, chữa bệnh ngày 23/11/2009;  
Căn cứ Nghị định số 87/2011/NĐ-CP ngày 27/9/2011 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật khám bệnh, chữa bệnh;  
Căn cứ Thông tư số 41/2011/TT-BYT ngày 14/11/2011 của Bộ trưởng Bộ Y tế hướng dẫn cấp chứng chỉ hành nghề đối với người hành nghề và cấp giấy phép hoạt động đối với cơ sở khám bệnh, chữa bệnh;  
Xét đề nghị của Cục trưởng Cục Quản lý khám, chữa bệnh - Bộ Y tế,

**CẤP CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH**



Họ và tên: **THÁI THỊ HUYỀN.**  
Ngày tháng năm sinh: 08/01/1982.  
Giấy chứng minh nhân dân số: 031107633.  
Ngày cấp: 28/4/2010. Nơi cấp: Công an Hải Phòng.  
Chỗ ở hiện nay: 69 Tam Bạc, phường Phạm Hồng Thái, quận Hồng Bàng, thành phố Hải Phòng.  
Văn bằng chuyên môn: Bác sỹ.  
Phạm vi hoạt động chuyên môn: Khám chữa bệnh chuyên khoa Sản, Phụ khoa.

**CHỨNG NHẬN  
SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH**

Ngày: 15-12-2011 Hà Nội, ngày 26 tháng 12 năm 2013

**KT. BỘ TRƯỞNG**

Số: 119 Quyển số: 17 **THỨ TRƯỞNG**

**VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG AN BÌNH**



**CÔNG CHỨNG VIÊN**

*Nguyễn Thị Hương*

*Nguyễn Thị Huyền*  
**Nguyễn Thị Huyền**

**BỘ Y TẾ**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Căn cứ Quyết định công nhận tốt nghiệp chuyên khoa cấp II  
Số: .....435/QĐ.YDHP ngày .....03 tháng .....03 năm 2023.....

Theo phân cấp của Bộ trưởng Bộ Y tế  
..HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HẢI PHÒNG.....



**CẤP BẰNG  
CHUYÊN KHOA CẤP II**

Cho: **Thái Thị Huyền**.....  
Sinh ngày: 08/01/1982..... Nơi sinh: Hải Phòng.....  
Chuyên ngành: Sản phụ khoa.....  
Hệ đào tạo: Tập Trung.....  
Khóa học: 2020-2022..... Xếp loại: Giỏi.....  
Hải Phòng, ngày 03 tháng 03 năm 2023

Số hiệu bằng A: 012104.....  
Số vào sổ bằng: 054.2023.....  
Chữ ký của người được cấp bằng

HIỆU TRƯỞNG



HIỆU TRƯỞNG

TS. TS. Nguyễn Văn Khoa

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM



BẰNG TỐT NGHIỆP  
CHUYÊN KHOA CẤP II

THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM

THE PRESIDENT OF  
HANOI MEDICAL UNIVERSITY

confers

THE DEGREE OF MASTER  
In Obstetrics - Gynaecology

Upon: (Ms. Ms) *Thái Thị Huyền*

Born on: **08.01.1982**

Given under the seal of  
Hanoi Medical University  
18.02.2014

Serial number:  
Reference number:

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM



HIỆU TRƯỞNG  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI



Cho: *Thái Thị Huyền*

Sinh ngày **08.01.1982**

Hà Nội, ngày 18 tháng 02 năm 2014

HIỆU TRƯỞNG



Số hiệu: A 076228  
Số vào sổ cấp bằng: 3174

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI  
*Nguyễn Đức Thành*

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM



**BẰNG THẠC SĨ**

BỘ Y TẾ  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y  
HẢI PHÒNG

Số: 203/QĐ-YHP

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Hải Phòng, ngày 27 tháng 6 năm 2010

### QUYẾT ĐỊNH

Về việc bổ nhiệm viên chức vào ngạch Giảng viên

### HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HẢI PHÒNG

- Căn cứ Quyết định số 06/1999/QĐ-TTg ngày 25-01-1999 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Trường Đại học Y Hải Phòng;
- Căn cứ Nghị định 116/2003/NĐ-CP ngày 10/10/2003 của Chính Phủ về việc tuyển dụng, sử dụng và quản lý cán bộ, công chức trong các đơn vị sự nghiệp của nhà nước và Thông tư số 10/2004/TT-BNV ngày 19/02/2004 của Bộ Nội vụ về hướng dẫn thực hiện Nghị định 116/2003/NĐ-CP;
- Căn cứ kết quả cuộc họp ngày 21/5/2010 của Hội đồng xét hết thời gian thử việc và bổ nhiệm vào ngạch viên chức của Trường Đại học Y Hải Phòng;
- Theo đề nghị của ông Trưởng phòng Tổ chức Cán bộ.

### QUYẾT ĐỊNH

**Điều 1:** Bổ nhiệm ngạch Giảng viên cho bà Thái Thị Huyền

Sinh ngày 08/01/1982 tại Hải Phòng

Tốt nghiệp Bác sĩ tại Trường ĐH Y Hà Nội

Đã qua thời gian thử việc 9 tháng tính đến ngày 01/12/2009 tại Bộ môn Sản-Phụ khoa Trường Đại học Y Hải Phòng

Được bổ nhiệm vào ngạch Giảng viên, mã ngạch 15.111

Được hưởng lương bậc: 1, hệ số: 2.34

Mức năng lương lần sau tính từ ngày 1/8/2008

**Điều 2:** Các ông (bà) Trưởng: Phòng Tổ chức-Cán bộ, Phòng Tài chính kế toán, Phòng Đào tạo đại học, Bộ môn Sản - Phụ khoa và cán bộ có tên trong điều 1 căn cứ quyết định thi hành. *vd*

Nơi nhận:

- Như điều 2.
- Lưu TCCB.
- Lưu HC TH



HIỆU TRƯỞNG

PGS.TS Phạm Văn Liệu

## ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ KHỞI PHÁT CHUYỂN DẠ Ở SẢN PHỤ QUÁ NGÀY SINH BẰNG PROSTAGLANDIN E2 TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN HẢI PHÒNG NĂM 2019

Thái Thị Huyền, Bùi Văn Hiếu\*,  
Nguyễn Thị Thủy\*

### TÓM TẮT

Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 91 sản phụ thai quá ngày sinh được chỉ định khởi phát chuyển dạ bằng Prostaglandin E2 tại BVPSHP từ 01/01/2019 - 31/12/2019. Thời gian trung bình thành công mức độ 1 là  $9,4 \pm 5,5$  giờ, mức độ 2 là  $13,2 \pm 6,2$  giờ. Tỷ lệ sinh đường âm đạo là 84,6%, thời gian trung bình sinh con theo đường âm đạo là  $14,7 \pm 8,0$  giờ. Tỷ lệ khởi phát chuyển dạ thất bại phải mổ lấy thai là 15,4%. Nguyên nhân dẫn đến mổ lấy thai là do thai suy (42,8%), đầu không lọt (14,3%) và cổ tử cung không tiến triển (35,7%). Tỷ lệ sản phụ gặp phải biến chứng sau KPCD là 2,2%, trong đó chảy máu sau đẻ chiếm tỉ lệ 1,1% và đờ tử cung chiếm tỉ lệ 1,1%. Chỉ số Bishop thấp làm tăng tỷ lệ mổ lấy thai lên, Bishop < 5 điểm sẽ làm tăng tỷ lệ mổ lấy thai lên 35,7%. Nước ối xanh làm tăng tỷ lệ KPCD thất bại lên gấp 4,7 lần so với nước ối trong ( $p < 0,05$ ). Các yếu tố: tuổi thai nhi, lượng nước ối không làm ảnh hưởng đến thời gian xuất hiện cơn co. Tỷ lệ sinh đường âm đạo là 84,6%. Tỷ lệ khởi phát chuyển dạ thất bại phải mổ lấy thai là 15,4%. Bishop < 5 điểm sẽ làm tăng tỷ lệ mổ lấy thai lên 35,7%. Nước ối xanh làm tăng tỷ lệ KPCD thất bại lên gấp 4,7 lần so với nước ối trong ( $p < 0,05$ ).

*Từ khóa:* Khởi phát chuyển dạ, prostaglandin E2, thai quá ngày sinh.

### SUMMARY

#### ASSESSING THE RESULTS OF LABOR INDUCTION WITH PROSTAGLANDIN E2 IN OVERDUE PREGNANCY AT HAI PHONG OBSTETRICS AND GYNECOLOGY HOSPITAL

We conducted a cross section on 91 overdue pregnancy at Hai Phong Obstetrics and Gynecology Hospital in 01/01/2019 to 31/12/2019. The average time for success at level 1 was  $9.4 \pm 5.5$  hours, and at level 2 was  $13.2 \pm 6.2$  hours. The rate of vaginal delivery was 84.6%, the average time for vaginal delivery was  $14.7 \pm 8.0$  hours. The rate of failed induction requiring cesarean section was 15.4%. The cause of cesarean section is fetal distress (42.8%), Cephalopelvic disproportion (CPD) (14.3%) and the cervix not dilating enough (35.7%). The rate of pregnant women having complications after induction of labor is 2.2%, of which postpartum bleeding accounts for 1.1% and uterine atony accounts for 1.1%. Low Bishop index increases cesarean section rate, Bishop < 5 points will increase cesarean section rate to 35.7%. Green amniotic fluid increases the rate of failure labor induction by 4.7 times compared to clear amniotic fluid ( $p < 0.05$ ). Factors: fetal age, amniotic fluid volume do not affect the timing onset of labor contractions. The rate of vaginal delivery was 84.6%. The rate of failed induction requiring cesarean section was 15.4%. Bishop < 5 points will increase cesarean section rate to

\*Trường Đại học Y dược Hải Phòng  
Chịu trách nhiệm chính: Thái thị Huyền  
Email: thaihuyenhp@gmail.com  
Ngày nhận bài: 23.2.2021  
Ngày phản biện khoa học: 24.3.2021  
Ngày duyệt bài: 25.3.2021

33.7%. Green amniotic fluid increases the rate of failure labor induction by 4.7 times compared to clear amniotic fluid ( $p < 0.05$ ).

**Keywords:** Labor induction, prostaglandin E2, overdue pregnancy.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thai quá dự kiến sinh mà chưa có dấu hiệu chuyển dạ là mối lo hàng đầu của các sản phụ. Hiện tượng tắc mạch trong các gai rau làm giảm diện tích trao đổi chất giữa sản phụ và thai nhi, giảm cung cấp oxy và dinh dưỡng, dẫn đến hiện tượng thai nhi chết trong buồng tử cung. Thai quá ngày sinh còn gặp phải tình trạng nước ối giảm sút gây cạn nước ối, tăng nguy cơ thai bị ngạt trong buồng tử cung, từ đó tăng kết cục suy thai và mổ lấy thai. Khi ra đời sơ sinh già tháng hay gặp các bệnh đường hô hấp, điều nhiệt... nguy cơ tử vong cao.

Từ nhiều năm nay, việc sử dụng các Prostaglandin E2 để khởi phát chuyển dạ đã được nghiên cứu và ứng dụng trong lâm sàng. Tuy nhiên, chỉ có Prostaglandin E2 đã được ACOG, RCOG khuyến cáo giúp làm chín muồi cổ tử với các lợi ích: Cải thiện đáng kể chỉ số Bishop, tỷ lệ gây chuyển dạ thành công và sinh đường âm đạo là 83 - 97%, làm giảm tỉ lệ sinh mổ, an toàn cho mẹ và thai nhi. Một số nơi đã sử dụng Prostaglandin E2 để gây khởi phát chuyển dạ cho những trường hợp thai chết lưu, dị dạng... nhưng chưa có nghiên cứu nào sử dụng Prostaglandin E2 để khởi phát chuyển dạ cho thai quá dự kiến ngày sinh tại địa bàn Hải Phòng nói riêng và Việt Nam nói chung. Xuất phát từ đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: "Đánh giá kết quả khởi phát chuyển dạ ở sản phụ quá ngày sinh bằng Prostaglandin E2 tại Bệnh Viện Phụ Sản Hải

Phòng năm 2019" với các mục tiêu: Đánh giá kết quả khởi phát chuyển dạ bằng Prostaglandin E2 và xác định một số yếu tố liên quan đến khởi phát chuyển dạ bằng Prostaglandin E2 trên sản phụ quá ngày sinh.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Thai quá dự kiến sinh, đơn thai, ngôi chòm, thai sống.
- Chưa có dấu hiệu chuyển dạ
- Có chỉ định khởi phát chuyển dạ đẻ đường âm đạo.

### 2.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Sản phụ quá mãn cảm, chống chỉ định với PG.
- Không có chỉ định khởi phát chuyển dạ đẻ đường âm đạo
- Sản phụ không đồng ý tham gia nghiên cứu.

### 2.3. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp mô tả hồi cứu cắt ngang.

Cỡ mẫu

$$n = Z_{1-\alpha/2}^2 \frac{p(1-p)}{(\epsilon \cdot p)^2}$$

Công thức:

Trong đó:  $\alpha = 0,05$ .  $Z = 1,96$ .  $\epsilon = 0,1$ .

$+ p = 0,81$  (Dr Himangi S. Warke - India: tỷ lệ thành công là 0,81).

Thay vào công thức ta được  $n = 90,8$ . (n làm tròn là 91).

Cỡ mẫu lý thuyết là 91 sản phụ quá dự kiến sinh.

Phương pháp xử lý số liệu trên phần mềm SPSS 20.0

### 2.4. Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua hội đồng khoa học Trường Đại học Y dược Hải Phòng và Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng

### III. KẾT QUẢ

#### 3.1. Phương pháp sinh

Đa số các sản phụ KPCD thành công, số sản phụ sinh con theo đường âm đạo chiếm tỷ lệ 84,6%

**Bảng 3.1. Thời gian xuất hiện cơn co sau khi KPCD**

Kết quả	Ngắn nhất	Dài nhất	$\bar{X} \pm SD$	P
Con so	1	29	$6,9 \pm 5,0$	<0,05
Con rạ	1	18	$6,4 \pm 4,4$	

Có sự khác biệt về thời gian xuất hiện cơn co giữa con rạ và con so

**Bảng 3.2. Tỷ lệ thành công và thất bại sau khi KPCD**

Kết quả	n	%
Thành công mức độ 1	88/91	96,7
Thành công mức độ 2	79/91	86,8
Thành công thực sự	77/91	84,6
Thất bại	14/91	15,4

Tỷ lệ KPCD thất bại là 15,4% chiếm tỷ lệ thấp.

**Bảng 3.3. Thời gian trung bình từ khi đặt thuốc đến KPCD thành công**

Kết quả	Thời gian (giờ)	Min	Max	$\bar{X} \pm SD$
Thành công mức 1		1	24	$9,4 \pm 5,5$
Thành công mức 2		1,75	29	$13,2 \pm 6,2$
Thành công thực sự		2,75	45	$14,7 \pm 8,0$

Thời gian trung bình từ khi đặt thuốc đến khi KPCD thành công là  $14,7 \pm 8,0$  giờ.

- Thời gian trung bình để sản phụ sinh theo đường âm đạo là  $14,7 \pm 8,0$  giờ, thời gian trung bình từ khi gây chuyển dạ đến khi phải mổ để lấy thai là  $15 \pm 5,7$  giờ. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

#### 3.2. Các yếu tố liên quan đến KPCD thành công

**Bảng 3.4. Tỷ lệ khởi phát chuyển dạ thành công theo số lần sinh**

Số lần	Kết quả	Thành công		Thất bại		Tổng	
		n	%	n	%	n	%
Con rạ		22	100	0	0	22	100
Con so		55	79,7	14	20,3	69	100

100% sản phụ con rạ khởi phát thành công.

**Bảng 3.5. Tỷ lệ KPCD thành công theo chỉ số Bishop trước khi dùng thuốc**

Bishop	Kết quả	Thành công		Thất bại		OR
		n	%	n	%	
$\leq 6$ điểm		36	46,7	12	85,7	0,15
$> 6$ điểm		41	53,3	2	14,3	
P		<0,05				

Chỉ số Bishop có giá trị tiên lượng kết quả khởi phát chuyển dạ

**Bảng 3.6. Tỷ lệ khởi phát chuyển dạ thành công tính theo màu sắc nước ối**

Màu sắc ối	Kết quả	Thành công		Thất bại		OR
		n	%	n	%	
Trong		71	92,2	10	71,5	4,7
Xanh		6	7,8	4	28,5	
p		< 0,05				

Màu sắc nước ối có ảnh hưởng tới tỷ lệ thành công của KPCD bằng PG E2. Nhóm sản phụ có nước ối trong có tỷ lệ thành công cao gấp 4,7 lần so với nhóm sản phụ có nước ối xanh.

#### IV. BÀN LUẬN

Theo nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ sản phụ sinh đường âm đạo chiếm tỷ lệ 84,6%, chỉ có 15,4% là mổ lấy thai. Tỷ lệ sản phụ sinh đường âm đạo chiếm tỷ lệ cao là do trước khi tiến hành khởi phát chuyển dạ chúng tôi đã tiến hành đánh giá kỹ càng các yếu tố để tiên lượng cuộc đẻ: sự tương thích giữa khung chậu của người mẹ và đầu thai nhi, chỉ số nước ối, trọng lượng thai nhi, chỉ số Bishop. Chỉ số Bishop trung bình trong nghiên cứu là  $6,53 \pm 0,89$  điểm là chỉ số thuận lợi cho quá trình chuyển dạ, do đó đạt kết quả khởi phát chuyển dạ tốt. Theo tác giả Lê Quang Hòa [1] nghiên cứu trên 91 sản phụ có thai quá dự kiến sinh tại bệnh viện Phụ sản Hà Nội năm 2011 tỷ lệ sinh đường âm đạo là 91,2%. Tác giả Vũ Văn Vinh [2] nghiên cứu trên 70 sản phụ bị thiếu ối tại bệnh viện Phụ sản Hà Nội năm 2015 tỷ lệ sinh âm đạo chiếm 82,9%, sinh mổ chiếm 17,1%.

Tỷ lệ sản phụ phải mổ lấy thai trong nghiên cứu của chúng tôi là 15,4%. Nguyên nhân của mổ lấy thai ở một số trường hợp là do CTC không tiến triển trong quá trình chuyển dạ, do sự bất cân xứng giữa đầu thai nhi và khung chậu, một số trường hợp rối loạn con co dẫn tới con co cường tính, một số trường hợp thai suy trong quá trình chuyển dạ. Do vậy khi chỉ định khởi phát

chuyển dạ cần cân nhắc kỹ các yếu tố rối loạn con co có phải do bất cân xứng giữa thai nhi và khung chậu.

Ở người sinh con so CTC và âm đạo chưa từng trải qua thử thách nên sự giãn nở sẽ kém hơn, đồng thời CTC sẽ phải xóa hết sau đó mới mở nên cũng là nguyên nhân khiến thời gian chuyển dạ kéo dài hơn. So sánh với các tác giả khác có sự khác biệt, tác giả Lê Quang Hòa [1] nghiên cứu trên 91 sản phụ có thai quá dự kiến sinh có 69,9% sản phụ sinh đường âm đạo trong khoảng thời gian từ 6 - 12 giờ, thời gian trung bình từ khi khởi phát chuyển dạ đến khi sinh là  $8,12 \pm 3,65$  giờ. Tác giả Vũ Văn Vinh [2] nghiên cứu trên 70 sản phụ thiếu ối, số sản phụ có thời gian từ khi bắt đầu khởi phát chuyển dạ đến khi sinh mất từ 6 - 12 giờ chiếm đa số với tỷ lệ là 63,8%, nhóm sản phụ sinh mất >12 giờ lại chiếm số lượng ít với tỷ lệ là 13,8%.

#### V. KẾT LUẬN

Thời gian trung bình thành công mức độ 1 là  $9,4 \pm 5,5$  giờ, mức độ 2 là  $13,2 \pm 6,2$  giờ. Tỷ lệ sinh đường âm đạo là 84,6%, thời gian trung bình sinh con theo đường âm đạo là  $14,7 \pm 8,0$  giờ. Tỷ lệ khởi phát chuyển dạ thất bại phải mổ lấy thai là 15,4%, trong đó nguyên nhân dẫn đến mổ lấy thai là do thai suy (42,8%), đầu không lọt (14,3%) và cổ tử

cung không tiến triển (35,7%). Tỷ lệ sản phụ gặp phải biến chứng sau KPCD chiếm tỉ lệ thấp 2,2%.

Chỉ số Bishop thấp và nước ối xanh làm tăng tỷ lệ mổ lấy thai lên. Các yếu tố: tuổi thai phụ, lượng nước ối không làm ảnh hưởng đến thời gian xuất hiện cơn co.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Quang Hòa (2011), Đánh giá kết quả gây chuyển dạ của Prostaglandin E2 cho thai quá ngày sinh tại bệnh viện Phụ sản Hà Nội từ 4/2011-7/2011, Luận văn Thạc sỹ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
2. Vũ Văn Vinh (2015), Nghiên cứu kết quả KPCD của Prostaglandin E2 trên những thai phụ thiếu ối tại bệnh viện Phụ sản Hà Nội năm 2015.
3. Himangi S. Warke (1999), "Prostaglandin E2 Gel in Ripening of Cervix in Induction of Labour", 45(4): 105 – 109.
4. Alexander J.M. et al (2001), "Prolonged pregnancy: induction of labor and cesarean births", Obstet Gynecol, 97, 911 - 915.
5. J. M. DeCoster, T.J. Fraser and J. D. Orr (2006), "Misoprostol compared with prostaglandin E2 for labour induction in women at term with intact membranes and unfavourable cervix", 1366 – 1376.
6. Veena Palinal (2009), "Safety of induction of labour with vaginal Prostaglandin E2 in grandmultipara".
7. Y. Yogev (2003), "Induction of labour with vaginal Prostaglandin E2

## NHẬN XÉT KẾT CỤC THAI KỲ Ở NHỮNG SẢN PHỤ ĐƯỢC CHỌC ỒI TẠI KHOA PHỤ SẢN BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y HẢI PHÒNG

Thái Thị Huyền<sup>1,2</sup>, Bùi Văn Hiếu<sup>1,2</sup>, Lê Đắc Hiệp<sup>1,2</sup>, Bùi Tùng Lâm<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả kết quả chọc ối và kết cục thai kỳ của những sản phụ được chọc ối chẩn đoán tại Khoa Phụ sản Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang 60 thai phụ tuổi thai  $\geq 16$  tuần được chọc ối từ 1/2023 - 1/2024 tại Khoa Phụ sản Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng. **Kết quả:** Tuổi sản phụ chọc ối trung bình  $29,83 \pm 5,7$  tuổi, phần lớn thuộc nhóm tuổi 25-29 chiếm 33,3%. Đa số sản phụ mang thai lần 1 chiếm 41,7%, đơn thai (98,3%) và thai tự nhiên (96,7%). Tuổi thai chọc ối trung bình là  $17,3 \pm 2,4$  (tuần), chủ yếu thuộc nhóm từ 16-20 tuần. Chỉ định chọc ối nhiều nhất ở nhóm NT  $\geq 3,0$  mm (33,3%), sàng lọc lệch bội nguy cơ cao (31,7%). Đa số kết quả xét nghiệm mẫu ối là chưa phát hiện bất thường chiếm 63,3%. Nhóm lệch bội NST (13.18.21, NST giới tính) chiếm 23,3% chủ yếu trong số đó là trisomy 21. Bất thường gen chiếm 8,3% và đồng hợp tử thalassemia chiếm 5,1%. Đa số không có biến chứng sau chọc ối. Có 17/22 (77,3%) sản phụ có kết quả chọc ối bất thường lựa chọn chấm dứt thai kỳ. Tất cả sản phụ này đều thuộc nhóm kết quả chọc ối lệch bội NST và đồng hợp tử thalassemia. 5 sản phụ còn lại tiếp tục theo dõi, đa số không có bệnh cảnh phát sinh trong quá trình

tiếp tục theo dõi thai. Đối với nhóm có kết quả bình thường (38 sản phụ), đa số không có bệnh lý phát sinh trong quá trình tiếp tục theo dõi thai. Tuổi thai kết thúc trung bình là  $38,4 \pm 1,1$  (tuần). Sản phụ kết thúc thai kỳ đủ tháng chiếm 89,5%. Cân nặng trung bình của thai nhi là  $3123 \pm 524$  gam. Đẻ thường chiếm 57,9%. **Kết luận:** Chọc ối là thủ thuật đơn giản, ít biến chứng và độ chính xác cao. Thai phụ nên khám thai định kỳ sàng lọc và siêu âm hình thái để phát hiện nguy cơ, nếu có chỉ định chọc ối nên tiến hành chọc ối để chẩn đoán.

**Từ khóa:** Chọc ối, kết cục thai kỳ.

### SUMMARY

#### REVIEW OF PREGNANCY OUTCOMES IN WOMEN THAT HAD AMNIOCENTESIS AT THE DEPARTMENT OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY, HAI PHONG MEDICINE UNIVERSITY HOSPITAL

**Objective:** Describe the results of amniocentesis and pregnancy outcomes of pregnant women who got amniocentesis at the Department of Obstetrics and Gynecology, Hai Phong Medicine University Hospital. **Subjects and methods:** Cross-sectional study of 60 pregnant women with a gestational age of  $\geq 16$  weeks who got amniocentesis from January 2023 to January 2024 at the Department of Obstetrics and Gynecology, Hai Phong Medicine University Hospital. **Results:** The average age of pregnant women undergoing amniocentesis was  $29.83 \pm 5.7$ , with the majority being in the 25-29 age group (33,3%). Most of the pregnant women were pregnant for the first time, accounting for

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

<sup>2</sup>Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng

Chịu trách nhiệm chính: Thái Thị Huyền

Email: ttuyen@hpmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 11/11/2024

Ngày phản biện khoa học: 18/11/2024

Ngày duyệt bài: 20/11/2024

41.7%. Those with singleton pregnancies and spontaneous pregnancies took up 98.3% and 96.7%, respectively. The average gestational age of amniocentesis was  $17.3 \pm 2.4$  (weeks), with the majority being in the 16-20 week group. Amniocentesis was most commonly indicated in the NT  $\geq 3.0$ mm group (33.3%) and the group with high-risk aneuploidy screening results (31.7%). The majority of amniocentesis sample test results were negative, accounting for 63.3%. The chromosomal aneuploidy group (13,18,21, sex chromosomes) accounted for 23.3%, which was mainly trisomy 21. There were 5 cases of genetic abnormalities, accounting for 8.3%, and homozygous thalassemia taking up 5.1%. There were almost no complications after amniocentesis. Seventeen pregnant women in a total of 22 with abnormal amniocentesis results chose to terminate their pregnancy (77.3%). All of these pregnant women were in the group with chromosomal aneuploidy and homozygous thalassemia. The remaining 5 pregnant women continued to be monitored, and most had no complications during the continued pregnancy monitoring. For the group with normal results (38 pregnant women), most had no pathology arising during the continued monitoring of the pregnancy. The average gestational age for delivery was  $38.4 \pm 1.1$  (weeks). The pregnancies had full-term labor accounting for 89.5%. The average weight of the fetus was  $3123 \pm 524$  grams. The pregnant women having vaginal delivery accounted for 57.9%.

**Conclusion:** Amniocentesis is a simple procedure, with few complications and high accuracy. Pregnant women should have regular prenatal check-ups and morphological ultrasounds to detect risks. If amniocentesis is indicated, amniocentesis should be performed for diagnosis.

**Keywords:** Amniocentesis, pregnancy outcomes.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chẩn đoán trước sinh cho phép chẩn đoán một loạt các bất thường về nhiễm sắc thể, rối loạn gen, tình trạng liên quan đến nhiễm sắc thể giới tính, khuyết tật ống thần kinh và nhiễm trùng được thực hiện trước khi thai nhi chào đời. Ngày nay thông qua các xét nghiệm sàng lọc trước sinh (NIPT, Double test, Triple test) cũng như siêu âm (SA) đã hướng cho người thầy thuốc đánh giá thai nhi có thể bất thường nhiễm sắc thể và các bất thường này được xác định thông qua các xét nghiệm chẩn đoán xâm lấn. Các xét nghiệm chẩn đoán trước sinh xâm lấn khác nhau là chọc ối, lấy mẫu nhung mao màng đệm và lấy mẫu máu cuống rốn thai nhi. Chọc ối phân tích nhiễm sắc thể thai nhi trong chẩn đoán trước sinh đã được biết đến từ đầu thập kỷ 70 và phát triển mạnh mẽ vào những năm 1970 - 1980 như một phương pháp an toàn và đáng tin cậy để phát hiện bất thường nhiễm sắc thể [1]. Có nhiều nghiên cứu về chọc ối cho thấy tỉ lệ thai nhi bị bất thường nhiễm sắc thể dao động từ 1,6 - 7,3% [2], [3]. Ngày nay, chọc ối được thực hiện ở tuổi thai 16-20 tuần là phương pháp được lựa chọn nhiều nhất trong số các thủ thuật xâm lấn. Tại Việt Nam, chọc ối trong chẩn đoán trước sinh đã được thực hiện từ năm 2003 [4], nghiên cứu của Phùng Như Toàn tại Bệnh viện Từ Dũ tỉ lệ bất thường nhiễm sắc thể là 11,2% [7]. Tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương năm 2004, Hoàng Thị Ngọc Lan cho thấy tỉ lệ bất thường nhiễm sắc thể 17,5% [5]. Như vậy, chọc ối xét nghiệm thai nhi cho ta kết quả với độ chính xác cao từ đó

giúp người thầy thuốc và cha mẹ cùng có quyết định chung để giảm gánh nặng cho gia đình và xã hội. Khoa Phụ sản Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng là đơn vị mới được thành lập, cùng với sự phát triển của chẩn đoán trước sinh, kỹ thuật chọc ối được triển khai bắt đầu từ năm 2023. Việc thống kê về kết quả chọc ối và kết cục thai kỳ của các sản phụ có nguy cơ cao được thực hiện góp phần nâng cao chất lượng chẩn đoán trước sinh. Chính vì vậy, đề tài "Nhận xét kết cục thai kỳ ở những sản phụ được chọc ối tại Khoa Phụ sản Bệnh viện Đại học y Hải Phòng" được đặt ra với mục tiêu: *Mô tả kết quả chọc ối và kết cục thai kỳ của những sản phụ được chọc ối chẩn đoán tại Khoa Phụ sản Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 60 thai phụ có tuổi thai  $\geq 16$  tuần khám và được chọc ối xét nghiệm NST thai nhi từ tháng 1/2023 đến tháng 1/2024 tại khoa Phụ Sản Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng.

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** Tất cả các thai phụ được khám và có chỉ định chọc ối làm xét nghiệm NST thai nhi từ tháng 1/2023 đến 1/2024. Sản phụ đồng ý tham gia nghiên cứu.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Các trường hợp mẫu ối lẫn máu mẹ hoặc không đủ tế bào xét nghiệm. Nuôi cấy tế bào dịch ối thất bại.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả.

### 2.3. Các bước tiến hành

**Bước 1: Hỏi đặc điểm chung:** tuổi, địa chỉ, tiền sử sản khoa: kinh cuối cùng, bản

thân và gia đình sinh con dị tật hay bất thường NST.

**Bước 2: Xem xét các chỉ định chọc ối xét nghiệm NST thai nhi:**

Thai phụ lớn tuổi:  $\geq 35$  tuổi chưa qua sàng lọc trước sinh (chưa xét nghiệm NIPT, Double test hoặc Triple test).

Tiền sử sinh con bất thường NST.

Siêu âm khoảng mờ gáy  $\geq 3.0$  mm.

Thai phụ xét nghiệm NIPT, Double test hoặc Triple test thuộc nhóm nguy cơ cao bất thường NST.

Siêu âm thai có dấu hiệu bất thường hình thái, đặc biệt các dấu chứng chỉ điểm thai nhi bất thường NST như: Bất sản/ thiếu sản xương mũi, hình ảnh bong bóng đôi dạ dày, nang đám rối mạng mạch,.... và hiệu chỉnh lại nguy cơ theo từng loại bất thường như bảng 1 hoặc bảng 2 dưới đây. Kết quả nguy cơ sau cùng  $\geq 1/250$  có chỉ định chọc ối.

Thai nhi có nguy cơ cao bị Thalassemia do bố và mẹ đều mang gen lặn.

**Bước 3: Chọc ối**

Sản phụ và người nhà được tư vấn rủi ro được ký cam kết trước khi chọc ối.

Kiểm tra xét nghiệm CTM, đông máu, nhóm máu, VGB, HIV trước khi làm thủ thuật. Sản phụ có RH âm được tiêm anti D immunoglobulin trước thủ thuật.

Theo dõi sản phụ 30 phút sau chọc ối.

Kết quả xét nghiệm được phân tích tại trung tâm di truyền.

**Bước 4: Thông báo và tư vấn sản phụ kết quả**

**Bước 5: Theo dõi kết cục thai kỳ của các sản phụ**

**2.4. Xử lý số liệu:** Số liệu được phân tích trên phần mềm SPSS 20.0

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**  
**3.1. Kết quả chọn ối**

**Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu**

Đặc điểm chung	n	(%)
<b>Tuổi mẹ</b>		
Dưới 25 tuổi		
25 – 29 tuổi	12	20,0
30 – 39 tuổi	20	33,3
≥ 40 tuổi	19	31,7
Trung bình: 29,83 ± 5,7 tuổi	9	15,0
<b>BMI trước khi mang thai</b>		
<18,5	13	21,7
18,5 – 22,9	43	71,7
≥ 23	4	6,6
<b>Số lần mang thai</b>		
1 lần	25	41,7
2 lần	18	30,0
≥3 lần	17	28,3
<b>Đặc điểm thai kỳ lần này</b>		
Tự nhiên	57	95,0
IUI / IVF	3	5,0
<b>Số lượng thai</b>		
Đơn thai	59	98,3
Đa thai	1	1,7
<b>Tiền sử gia đình có dị tật hay bất thường NST</b>		
Không	58	96,7
Có	2	3,3
<b>Tuổi thai chọn ối</b>		
16-20 tuần	55	91,7
21-27 tuần	4	6,7
≥ 28 tuần	1	1,6
Trung bình: 17,3 ± 2,4 (tuần)		

**Nhận xét:** Tuổi mẹ trung bình 29,83 ± 5,7 tuổi, phần lớn thuộc nhóm tuổi 25-29 chiếm 33,3%. Đa số sản phụ mang thai lần 1 chiếm 41,7%, đơn thai (98,3%) và thai tự nhiên (96,7%). Tuổi thai chọn ối trung bình là 17,3 ± 2,4 (tuần), chủ yếu thuộc nhóm từ 16-20 tuần

**Bảng 2. Chỉ định chọn ối của đối tượng nghiên cứu**

Chỉ định chọn ối	n	%
NT ≥ 3,0mm	20	33,3
Sàng lọc lệch bội nguy cơ cao (NIPT, double test)	19	31,7
Siêu âm thai bất thường	16	26,7
Bố và mẹ mang gen Thalassemia	5	8,3
<b>Tổng</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

*Nhận xét:* Đa số chỉ định chọc ối là NT  $\geq 3,0$ mm chiếm (33,3%), tiếp đến là do sáng lọc lệch bội nguy cơ cao chiếm 31,7%.

**Bảng 3. Biểu chứng chọc ối của đối tượng nghiên cứu**

Biểu chứng	n	%
Sảy thai/sinh non	0	0
Thai lưu	0	0
Chảy máu	0	0
Nhiễm trùng	0	0
Sung đỏ tại chỗ chọc kim	2	3,3
Không biểu chứng	58	96,7
<b>Tổng</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

*Nhận xét:* Đa số sản phụ không có biểu chứng chọc ối. Có 2 sản phụ sung đỏ tại vị trí chọc ối và cả hai đều tự hết sau 2-3 ngày theo dõi.

**Bảng 4. Kết quả phân tích mẫu ối của đối tượng nghiên cứu**

Kết quả phân tích mẫu ối	n	%
Bất thường lệch bội NST (13.18.21.NST giới tính)	14	23,3
Bất thường gen	5	8,3
Đồng hợp tử thalasemia	3	5,1
Chưa phát hiện bất thường	38	63,3
<b>Tổng</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

*Nhận xét:* Đa số kết quả xét nghiệm mẫu ối là chưa phát hiện bất thường chiếm 63,3%. Nhóm lệch bội NST (13.18.21, NST giới tính) chiếm 23,3% chủ yếu trong số đó là trisomy 21. Bất thường gen có 5 trường hợp chiếm 8,3% và đồng hợp tử thalassemia chiếm 5,1%.

### 3. 2. Kết cục thai kỳ

**Bảng 5. Tỷ lệ chấm dứt thai kỳ ở những sản phụ có kết quả chọc ối bất thường**

Tỷ lệ chấm dứt thai kỳ ở những sản phụ có kết quả chọc ối bất thường	n	%
Chấm dứt thai kỳ	17	77,3
Theo dõi tiếp	5	22,7
<b>Tổng</b>	<b>22</b>	<b>100</b>

*Nhận xét:* Nghiên cứu của chúng tôi có 22 kết quả chọc ối có phát hiện bất thường. Trong đó có 17/22 sản phụ có kết quả chọc ối bất thường lựa chọn chấm dứt thai kỳ chiếm 77,3%. Tất cả sản phụ này đều thuộc nhóm kết quả chọc ối lệch bội NST và đồng hợp tử thalassemia.

**Bảng 6. Bệnh cảnh phát sinh trong quá trình theo dõi thai của sản phụ có kết quả chọc ối bất thường**

Bệnh cảnh phát sinh trong quá trình theo dõi thai	n	%
Sảy thai	0	0

Sinh non		
Thai lưu	1	20,0
Phát hiện dị tật trên siêu âm khác trên	0	0
Không có bệnh phát sinh	0	0
<b>Tổng</b>	<b>4</b>	<b>80,0</b>
	<b>5</b>	<b>100</b>

*Nhận xét:* Đa số sản phụ có bất thường chọc ối không có bệnh cảnh phát sinh trong quá trình tiếp tục theo dõi thai. Có 1/5 sản phụ sinh non trong quá trình theo dõi chiếm 20%.

**Bảng 7. Bệnh cảnh phát sinh trong quá trình theo dõi thai của sản phụ có kết quả chọc ối bình thường**

Bệnh cảnh phát sinh trong quá trình theo dõi thai	n	%
Sảy thai	0	0
Sinh non	4	10,5
Thai lưu	0	0
Phát hiện dị tật trên siêu âm khác trên	0	0
Không có bệnh phát sinh	34	89,5
<b>Tổng</b>	<b>38</b>	<b>100</b>

*Nhận xét:* Đa số sản phụ có bất thường chọc ối không có bệnh cảnh phát sinh trong quá trình tiếp tục theo dõi thai. Có 4/38 sản phụ sinh non trong quá trình theo dõi chiếm 10,5%.

**Bảng 8. Tuổi thai kết thúc thai kỳ của sản phụ có kết quả chọc ối bình thường**

Tuổi thai kết thúc thai kỳ	n	%
<28	0	0
28-32	0	0
32-34	1	2,6
34-37	3	7,9
≥37	34	89,5
Trung bình	38,4 ± 1,1 (tuần)	
<b>Tổng</b>	<b>38</b>	<b>100</b>

*Nhận xét:* Tuổi thai kết thúc trung bình là 38,4 ± 1,1 (tuần). Đa số sản phụ kết thúc thai kỳ đủ tháng chiếm 89,5%.

**Bảng 9. Cân nặng thai kết thúc của sản phụ có kết quả chọc ối bình thường**

Cân nặng thai	n	%
<2500 gam	0	0
2500-3000	12	31,5
3100-3500	20	52,7
>3500	6	15,8
Trung bình	3123 ± 524 gam	
<b>Tổng</b>	<b>38</b>	<b>100</b>

*Nhận xét:* Cân nặng trung bình của thai nhi là 3123 ± 524 gam, đa số trong khoảng từ 3100-3500 chiếm 52,6%.

**Bảng 10. Phương pháp sinh của đối tượng nghiên cứu**

Phương pháp sinh	n	%
Sinh thường	22	57,9
Mổ đẻ	16	42,1
<b>Tổng</b>	<b>38</b>	<b>100</b>

Nhận xét: Đa số sản phụ sinh thường chiếm 57,9%.

#### IV. BÀN LUẬN

##### 4.1. Kết quả chọc ối

Tuổi sản phụ chọc ối trung bình  $29,83 \pm 5,7$  tuổi, phần lớn thuộc nhóm tuổi 25-29 chiếm 33,3%. Như vậy các thai phụ có nguy cơ thai bất thường NST vẫn trong độ tuổi sinh đẻ là chủ yếu. Kết quả thống kê của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của nhiều tác giả trong nước: Theo Nguyễn Thị Hoàng Trang: Nhóm thai phụ chọc ối trong độ tuổi 30-34 chiếm tỷ lệ cao nhất (27,3%) [6]; tác giả Nguyễn Khắc Hân Hoan, tuổi thai phụ được chọc ối từ 35 tuổi trở lên chiếm 33,1%; trung bình 31,5 tuổi [2].

Tuổi thai chọc ối trung bình là  $17,3 \pm 2,4$  (tuần), chủ yếu thuộc nhóm từ 16-20 tuần. Theo nghiên cứu Nguyễn Khắc Hân Hoan [2], tuổi thai 16-20 tuần được chọc ối chiếm 69%. Tỷ lệ này trong nghiên cứu của Trần Danh Cường là 52,2% [6]. Theo khuyến cáo của bộ Y tế, thủ thuật lấy nước ối từ tuần 16 do thời điểm này đã đủ lượng nước ối và tế bào thai trong nước ối để thực hiện xét nghiệm [7]. Trong nghiên cứu này có 5 sản phụ chọc ối ở tuần thai sau 20 tuần, đó là những trường hợp sản phụ được phát hiện bất thường hình thái muộn, bao gồm: thiếu sản vách trong suốt phát hiện ở 26 tuần, giãn não thất, thai chậm tăng trưởng khởi phát sớm.

Chỉ định chọc ối nhiều nhất ở nhóm NT  $\geq 3,0$ mm (33,3%), sàng lọc lệch bội nguy cơ cao (31,7%). Kết quả của chúng tôi cũng tương tự với những nghiên cứu gần đây của

Zhang Lin (2010) 42% [6]. Nguyễn Thị Hoàng Trang (2011) 58,5% chỉ định chọc ối do bất thường sàng lọc lệch bội dương tính [6]. Đa số kết quả xét nghiệm mẫu ối là chưa phát hiện bất thường chiếm 63,3%. Nhóm lệch bội NST (13.18.21, NST giới tính) chiếm 23,3% chủ yếu trong số đó là trisomy 21. Bất thường gen có 5 trường hợp chiếm 8,3% và đồng hợp tử thalassemia chiếm 5,1%.

Chọc ối là một kỹ thuật chẩn đoán trước sinh giúp xác định bất thường di truyền như rối loạn NST, trong đó có bệnh Down,... nâng cao chất lượng quản lý sàng lọc trước sinh. Tuy vậy, đây là một thủ thuật xâm lấn vì vậy có nguy cơ không mong muốn đối với mẹ và thai. Nghiên cứu của chúng tôi thấy rằng đa số không có biến chứng của chọc ối. Theo thống kê của nhiều tác giả sảy thai xảy ra với nguy cơ thấp khoảng 0,5 - 1%, nhiễm trùng,... hiếm gặp hơn [3]. Nghiên cứu của chúng tôi không có trường hợp nập gấp tai biến của chọc ối. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Hoàng Trang tai biến sảy thai 1,1%; không có trường hợp nào nhiễm trùng hay rỉ ối [6].

##### 4.2. Kết cục thai kỳ

Nghiên cứu của chúng tôi có 17/22 sản phụ có kết quả chọc ối bất thường lựa chọn chấm dứt thai kỳ (77,3 %). Tất cả sản phụ này đều thuộc nhóm kết quả chọc ối lệch bội NST và đồng hợp tử thalassemia. Trong số 5 sản phụ theo dõi tiếp thai kỳ, có một sản phụ sinh non, còn lại 4 sản phụ không có phát

sinh bệnh lý khác trong quá trình tiếp tục theo dõi thai kỳ. Sản phụ sinh non trong nhóm theo dõi tiếp này là sản phụ mang thai lần 1, đơn thai, đã sàng lọc sinh non ở tuần thai 16 với chiều dài cổ tử cung bình thường. Sản phụ chuyển dạ sinh non nhanh ở tuần thai 32.

Đối với nhóm có kết quả bình thường (38 sản phụ), đa số không có bệnh lý phát sinh trong quá trình tiếp tục theo dõi thai. Tuổi thai kết thúc trung bình là  $38,4 \pm 1,1$  (tuần). Đa số sản phụ kết thúc thai kỳ đủ tháng chiếm 89,5%. Cân nặng trung bình của thai nhi là  $3123 \pm 524$  gam. Đa số sản phụ sinh thường chiếm 57,9%. Kết quả này tương tự như những sản phụ không trải qua thủ thuật chọc ối một lần nữa chứng minh rằng chọc ối là thủ thuật đơn giản, ít biến chứng và độ chính xác cao.

#### V. KẾT LUẬN

Chỉ định chọc ối nhiều nhất ở nhóm NT  $\geq 3,0$ mm (33,3%), sàng lọc lệch bội nguy cơ cao (31,7%). Kết quả đa số kết quả xét nghiệm mẫu ối là chưa phát hiện bất thường chiếm 63,3%. Nhóm lệch bội NST (13.18.21, NST giới tính) chiếm 23,3% chủ yếu trong số đó là trisomy 21.

Có 17/22 sản phụ có kết quả chọc ối bất thường lựa chọn chấm dứt thai kỳ (77,3%).

Đối với nhóm có kết quả bình thường (38 sản phụ), đa số không có bệnh lý phát sinh trong quá trình tiếp tục theo dõi thai. Tuổi thai kết thúc trung bình là  $38,4 \pm 1,1$  (tuần). Số sản phụ kết thúc thai kỳ đủ tháng chiếm 89,5% với cân nặng trung bình của thai nhi là  $3123 \pm 524$  gam. Đa số sản phụ sinh thường chiếm 57,9%.

**VI. KIẾN NGHỊ:** Chọc ối là một kỹ thuật hầu như rất ít biến chứng để phục vụ chẩn đoán, do đó kỹ thuật này có thể đào tạo để triển khai ở các Bệnh viện chuyên khoa.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Eddleman K A, Malone F D, Sullivan L, Dukes K, et al (2006), "Pregnancy loss rates after midtrimester amniocentesis", *Obstet Gynecol*, 108 (5), 1067-1072.
2. Nguyễn Khắc Hân Hoan, Phùng Như Toàn (2013), "Giá trị của QFPCR trong chẩn đoán nhanh trước sinh rối loạn số lượng nhiễm sắc thể", *Y học TP Hồ Chí Minh*, 17
3. Zhang L, Zhang X H, Liang M Y, Ren M H (2010), "Prenatal cytogenetic diagnosis study of 2782 cases of high-risk pregnant women", *Chin Med J (Engl)*, 123 (4), 423-430.
4. Lê Thị Thu Hà (2009), "Sàng lọc và chẩn đoán trước sinh tại Bệnh viện Từ Dũ 1998-2010", *Hội thảo Sàng lọc và Chẩn đoán trước sinh*,
5. Hoàng Thị Ngọc Lan và cộng sự (2000), "Phân tích nhiễm sắc thể của tế bào nuôi cấy có đối chiếu với kết quả siêu âm thai và test sàng lọc trước sinh", *Hội nghị khoa học chuyên đề chẩn đoán trước sinh Bệnh viện Phụ Sản Hà Nội*,
6. Nguyễn Thị Hoàng Trang (2011), *Đánh giá kết quả chọc ối phân tích nhiễm sắc thể thai nhi tại Bệnh viện Phụ Sản Trung ương trong 5 năm 2006-2011*, Đại học Y Hà Nội. Luận văn thạc sỹ y học.
7. Bộ Y Tế (2020), "Hướng dẫn chuyên môn kỹ thuật trong sàng lọc trong chẩn đoán điều trị trước sinh và sơ sinh."

Dấu "+" có khả năng kháng khuẩn, kháng nấm  
Dấu "-" không có khả năng kháng khuẩn, kháng nấm

Phức Trans-Cu(ala)<sub>2</sub>.H<sub>2</sub>O có khả năng kháng các chủng loại E.coli ATCC 25922 và Trichoderma receive CPK 63 ở nồng độ 5% trở lên và không kháng ở nồng độ thấp.

Phức Cis-Cu(ala)<sub>2</sub>.H<sub>2</sub>O và Ni(ala)<sub>2</sub>.H<sub>2</sub>O có khả năng kháng khuẩn E.coli ATCC 25922 ở nồng độ 5% và không kháng khuẩn ở nồng độ nhỏ hơn.

Phức Zn(ala)<sub>2</sub>.H<sub>2</sub>O có khả năng kháng chủng vi khuẩn E.coli ATCC 25922 và chủng nấm mốc Trichoderma receive CPK 63 ở nồng độ 1% trở lên rất hiệu quả.

Riêng phức Co(ala)<sub>2</sub> và Alanin không có khả năng kháng khuẩn và kháng nấm.

#### KẾT LUẬN

Đã tổng hợp được các phức của các ion kim loại Cu<sup>2+</sup>, Zn<sup>2+</sup>, Ni<sup>2+</sup> và Co<sup>2+</sup> với Alanin ứng với các công thức tương ứng là Cu(ala)<sub>2</sub>.H<sub>2</sub>O; Zn(ala)<sub>2</sub>.H<sub>2</sub>O; Ni(ala)<sub>2</sub>.2H<sub>2</sub>O; H<sub>2</sub>[CoCl<sub>2</sub>(ala)<sub>2</sub>], riêng phức của Cu<sup>2+</sup> với Alanin đã tổng hợp được cả dạng cis và trans.

Bằng phương pháp phổ hấp thụ hồng ngoại đã xác định được sự tạo phức giữa các ion kim loại Cu<sup>2+</sup>, Zn<sup>2+</sup>, Ni<sup>2+</sup> và Co<sup>2+</sup> liên kết phối trí với Alanin thông qua nguyên tử oxy và nitơ.

Phức của ion kim loại Cu<sup>2+</sup>, Zn<sup>2+</sup> và Ni<sup>2+</sup> với

Alanin, có khả năng kháng khuẩn, kháng nấm tốt.  
Phức Co(ala)<sub>2</sub> và glixin không có khả năng kháng khuẩn và kháng nấm.

Kết quả nghiên cứu là cơ sở khoa học cho việc ứng dụng phức chất vào thực tiễn.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Mannar R. Maurya, Maneesh Kumar, Umesh Kumar, "Polymer-anchored vanadium(IV), molybdenum(VI) and copper(II) complexes of bidentate ligand as catalyst for the liquid phase oxidation of organic substrates", Journal of Molecular Catalysis A: Chemical 273 (2007) 133-143.
2. Christoph Janiak, "Komplex-Koordinationschemie, in: Erwin Riedel (Hrsg.): Moderne Anorganische Chemie", 3. Aufl., de Gruyter, Berlin 2007, S. 381-579, ISBN 978-3-11-019060-1.
3. Lê Văn Huỳnh, "Luận án Tiến sĩ Hóa học", Đại học Bách khoa Hà Nội, (2012).
4. Charles E. Mortimer und Ulrich Müller, "Chemie", 10. Aufl., Thieme, Stuttgart, S.523 (2010).
5. S. S. Thakur, S. W. Chen, W. Li, C. K. Shin, S. J. Kim, Y. M. Koo, "A new dinuclear chiral salen complexes for asymmetric ring opening and closing reactions: Synthesis of valuable chiral intermediates", Journal of Organometallic Chemistry 691 (2006) 1862-1872.
6. Nguyễn Văn Dưỡng, "Luận án Tiến sĩ Hóa học", Đại học Bách khoa Hà Nội, (2009).

## MÔ TẢ DIỄN BIẾN NỒNG ĐỘ BHCG TRONG ĐIỀU TRỊ NỘI KHOA CHỮA NGOÀI TỬ CUNG TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN HẢI PHÒNG

NGUYỄN VĂN HỌC, BÙI VĂN HIẾU, THÁI THỊ HUYỀN  
Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

#### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu với mục tiêu mô tả diễn biến nồng độ  $\beta$ HCG trong điều trị nội khoa CNTC. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả hồi cứu trên 77 bệnh nhân điều trị nội khoa CNTC tại Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng trong 3 năm 2013-2015. **Kết quả:** Kết quả cho thấy: Độ tuổi trung bình là 29,65±5,9, tỷ lệ đau bụng 71,4%, chậm kinh 67,5%, ra máu bất thường 81,8%. Nhóm điều trị tiêm 3 mũi MTX nồng độ  $\beta$ HCG thường tăng 20-30% trong tuần đầu tiên sau đó giảm từ từ trở về âm tính hơn 3 tuần. Nhóm tiêm 2 mũi MTX nồng độ  $\beta$  tăng nhẹ hoặc giảm <15% sau đó về âm tính sau 2 tuần. Nhóm tiêm 1 mũi MTX nồng độ  $\beta$ HCG thường giảm mạnh sau đó về âm tính hơn 1 tuần. Sau 2 ngày tiêm mũi đầu tiên MTX tỷ lệ nồng độ  $\beta$ HCG giảm >50%, 15-50%, <15% lần lượt là 31,2%, 22,9%, 11,7% và có 23,4% bệnh nhân tăng >15%. **Kết luận:** Nồng độ  $\beta$ HCG thường thay đổi theo số mũi MTX mà bệnh nhân phải dùng.

Chịu trách nhiệm: Bùi Văn Hiếu  
Email: bvhiieu@hpmu.edu.vn  
Ngày nhận: 03/4/2017  
Ngày phân biên: 26/4/2017  
Ngày duyệt bài: 18/5/2017  
Ngày xuất bản: 05/6/2017

**Từ khóa:** Điều trị nội khoa chữa ngoài tử cung, nồng độ  $\beta$ HCG

#### SUMMARY

$\beta$  - HCG LEVEL CHANGE IN ECTOPIC PREGNANT PATIENTS TREATED WITH METHOTREXATE

**Objective:** To describe the change of Beta hCG level in ectopic pregnancy patients undergone Methotrexate treatment. **Patients and Method:** A retrospective descriptive study of 77 patients treated with Methotrexate in Hai Phong Women hospital in 3 years 2013- 2015. **Results:** Mean age was 29,65±5,9, abdominal pain accounted for 71,4%, rate of missed menstruation was 67,5%, rate of abnormal vaginal bleeding was 81,8%. In patients who required 3 injections of MTX,  $\beta$ -HCG level increased of 20-30% in the first week and then decreased gradually to negative after 3 weeks of treatment. In patients who required 2 injections of MTX,  $\beta$ -HCG level increased slightly or decreased less than 15% and then it dropped down to negative value after 2 weeks. In patients treated with a single dose of MTX,  $\beta$ -HCG level decreased sharply to negative value after 1 week. After 48 hours of the first injection of MTX, rate of patients with  $\beta$ -HCG level went down by over 50%, 15-50%, <15% was 31,2%, 22,9%, 11,7% respectively; rate of patients whose  $\beta$ -HCG level

decreased by over 15% was 23,4%. Conclusion:  $\beta$ -HCG level change was useful in following up the success of ectopic pregnancy treatment with MTX.  
**Keywords:** MTX, ectopic pregnancy,  $\beta$ -HCG

### ĐẶT VẤN ĐỀ

Chửa ngoài tử cung (CNTC) là một bệnh lý cấp cứu hay gặp trong sản phụ khoa. CNTC rất nguy hiểm nếu như không được chẩn đoán và điều trị kịp thời có thể gây tử vong hoặc để lại những hậu quả ảnh hưởng đến sức khỏe. Năm 1982 Tanaka T lần đầu tiên áp dụng điều trị CNTC bằng methotrexate (MTX) đạt tỷ lệ thành công là 83%. Đây là phương pháp điều trị không sinh sản cho người bệnh. Người bệnh được chức năng sinh sản cho người bệnh. Người bệnh không phải phẫu thuật, kỹ thuật đơn giản, dễ thực hiện và rất hiếm gặp tác dụng phụ. Từ sau nghiên cứu này, rất nhiều tác giả khác như Lipscomb G.H, Stovall T, Ling Frank W... đã chỉ định điều trị CNTC chưa vỡ bằng MTX với tỷ lệ thành công từ 81% đến 97%, tỷ lệ thống vôi tử cung sau điều trị từ 87% đến 83%. Tại Hải Phòng Nguyễn Văn Học cũng đã tiến hành nghiên cứu trên 103 trường hợp từ 10/2000- 10/2004 đạt tỷ lệ thành công là 86,9%, bảo tồn độ thống vôi tử cung là 75,3% cho thấy tỷ lệ thành công của điều trị nội khoa chửa ngoài tử cung rất cao khi đúng chỉ định đem lại nhiều lợi ích cho người bệnh. Do vậy nhằm tăng hiệu quả điều trị và hạn chế biến chứng trong quá trình theo dõi và điều trị chúng tôi thực hiện đề tài "Mô tả diễn biến nồng độ  $\beta$ HCG trong điều trị nội khoa chửa ngoài tử cung chưa vỡ" với mục tiêu mô tả diễn biến nồng độ  $\beta$ HCG trong quá trình điều trị chửa ngoài tử cung chưa vỡ.

### ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 1. Đối tượng nghiên cứu.

77 bệnh nhân được điều trị nội khoa CNTC tại Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng từ 1/2013 đến 12/2015.

\* **Tiêu chuẩn lựa chọn:** Bệnh nhân điều trị nội khoa CNTC tại Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng hồ sơ đầy đủ thông tin nghiên cứu.

\* **Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh án điều trị nội khoa nhưng bệnh nhân xin mổ ngừng theo dõi. Bệnh án không đầy đủ thông tin nghiên cứu.

#### 2. Phương pháp nghiên cứu.

Nghiên cứu hồi cứu trên 77 bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn nghiên cứu. Bệnh nhân đủ tiêu chuẩn điều trị nội khoa chửa ngoài tử cung, đồng ý điều trị nội khoa được tiêm bắp MTX liều 50mg/m<sup>2</sup> đa cơ thể. Sau khi tiêm người bệnh được hướng dẫn nằm nghỉ ngơi. Theo dõi sát người bệnh trong 24h đầu sau tiêm, sau 48h và sau 1 tuần. Định lượng  $\beta$ HCG vào ngày thứ 2 và thứ 7 sau tiêm thuốc. Nếu nồng độ  $\beta$ HCG sau 48h giảm  $\geq 15\%$  so với trước khi tiêm, lâm sàng ổn định, siêu âm dịch cùng ổ sau không quá 15mm thì tiếp tục theo dõi hàng tuần cho đến khi nồng độ  $\beta$ HCG giảm < 25mIU/ml, siêu âm khối chứa mất. Chỉ định tiêm liều 2 khi nồng độ  $\beta$ HCG ngày thứ 7 giảm chậm < 15%, giữ nguyên hoặc tăng lên so với

ngày thứ 2, người bệnh được giữ lại viện theo dõi. Sau 1 tuần định lượng  $\beta$ HCG và siêu âm lại, đánh giá và xử trí như trên. Chỉ định tiêm liều 3 như đối với liều 2, kết hợp theo dõi người bệnh chặt chẽ trên lâm sàng để có biện pháp xử trí kịp thời. Trước mỗi lần tiêm MTX, người bệnh được thử lại công thức máu, đánh giá chức năng gan, thận. Khoảng cách giữa hai đợt tiêm thuốc là 7 ngày. Tối đa 3 liều. Thành công: lâm sàng giảm đau hoặc hết đau, bệnh nhân ra viện không phải mổ và sau điều trị  $\beta$ HCG về âm tính hoặc < 25 mIU/ml, Thất bại khi  $\beta$ HCG tăng hoặc không giảm, có dấu hiệu CNTC vỡ phải mổ..

### KẾT QUẢ

Nghiên cứu thực hiện trên 77 bệnh nhân trong 3 năm 2013-2015 cho kết quả sau: Độ tuổi trung bình là 29,65  $\pm$  5,9, trong đó nhóm tuổi 25-34 chiếm tỷ lệ cao nhất 68,9%. Có nghề nghiệp chủ yếu là công nhân viên chức chiếm tỷ lệ 53,2%. Đặc điểm về lâm sàng đau bụng 71,4%, chậm kinh 67,5%, ra máu bất thường 81,8%, khám thấy phần phụ có khối nề 38,9% và khám cùng ổ đau 40,3%.

#### 1. Kết quả điều trị

Tỷ lệ thành công 94,8%, có 4 bệnh nhân thất bại do tăng triệu chứng lâm sàng bệnh nhân đau tăng lên, trong đó 3 bệnh nhân thất bại ngay từ mũi đầu tiên, 1 bệnh nhân thất bại sau mũi thứ 2. Có 57,1% bệnh nhân tiêm 1 mũi, 37,7% bệnh nhân tiêm 2 mũi MTX, có 4 bệnh nhân phải tiêm 3 mũi chiếm 5,2%, trong đó 3 bệnh nhân nồng độ  $\beta$ HCG tăng 25%, 1 bệnh nhân giảm 23%

Thời gian theo dõi nhóm điều trị thành công ngắn nhất là 7 ngày, dài nhất 68 ngày, thời gian điều trị trung bình là 22 ngày. Thời gian theo dõi trung bình 20 ngày. Không thấy sự khác biệt giữa thời gian theo dõi của mỗi nhóm với p>0,05.

Nồng độ  $\beta$ HCG <1000 tỷ lệ thành công 98%, 1000-5000 tỷ lệ thành công 95%, nồng độ  $\beta$ HCG >5000 tỷ lệ thành công 66,7%. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

#### 2. Diễn biến nồng độ $\beta$ HCG trong quá trình điều trị

\* Diễn biến nồng độ HCG tuần đầu.

Bảng 1. diễn biến nồng độ  $\beta$ HCG tuần đầu điều trị

Sự biến đổi nồng độ $\beta$ HCG	Sau tiêm ngày thứ 2		Sau tiêm ngày thứ 7	
	n	%	n	%
Về bình thường	0	0	4	5,2
Giảm > 50%	24	31,2	26	33,8
Giảm từ 15%-50%	23	29,9	11	14,3
Giảm từ 0%-15%	9	11,7	14	18,2
Tăng từ 0%-15%	3	3,9	9	11,7
Tăng > 15%	18	23,4	10	12,9
Thất bại	0	0	3	3,9
Tổng số	77	100	77	100

27,3% bệnh nhân có nồng độ  $\beta$ HCG giảm sau 2 ngày tiêm MTX

\* Diễn biến nồng độ  $\beta$ HCG sau 2 và 3 tuần điều trị.

Bảng 2. diễn biến nồng độ  $\beta$ HCG sau 2 và 3 tuần điều trị

Sự biến đổi nồng độ $\beta$ HCG	Về bình thường	Giảm > 50%	Giảm 15% - 50%	Giảm 0% - 15%	Tăng	Thất bại	Tổng số
Tuần 2	n 22 % 31,5	36 51,4	7 10	4 5,7	0	1,4	70
Tuần 3	N 21 % 45	20 43,3	6 11,7	0	0	0	100

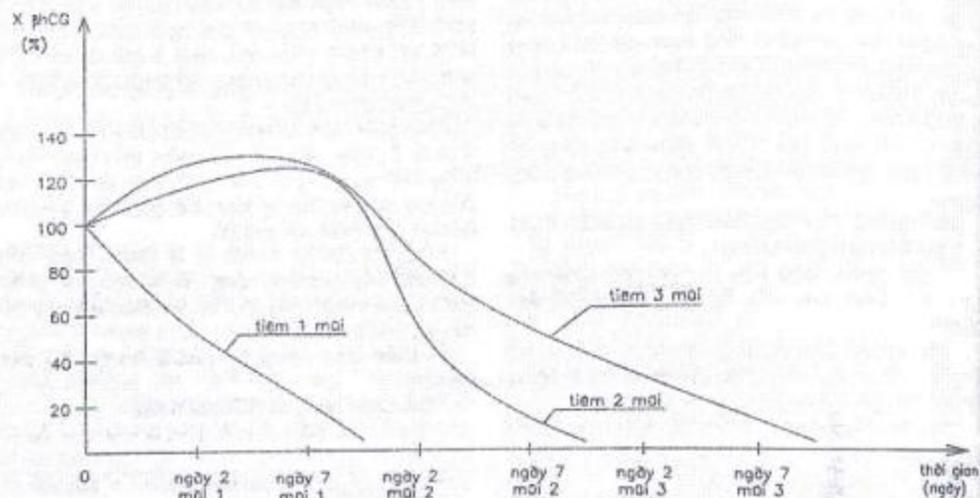
51,4 % bệnh nhân có nồng độ  $\beta$ HCG giảm >50% sau 2 tuần điều trị  
 \* Diễn biến nồng độ HCG của bệnh nhân tiêm 1 mũi MTX sau 1 tuần

Bảng 3. diễn biến nồng độ  $\beta$ HCG sau tiêm 1 mũi MTX

	Ngày tiêm MTX	Sau 2 ngày	Sau 7 ngày	Khi xuất viện
<1000	n 34 % 77,3%	301,1±277	107,8±96	21±18
1000-2000	9 20,5	739,85±364	261,7±221	34,7±20
2000-3000	1 2,3	3869	1575	23
Giảm <25%			1(2,3%)	
Giảm 25-50%			11(25%)	
Giảm 50-75%			17(38,6%)	
Giảm >75%			12(27,3%)	

Có 44 bệnh nhân tiêm 1 mũi MTX. Trong đó 65,9% tỷ lệ bệnh nhân có nồng độ  $\beta$ HCG giảm >50% sau 1 tuần điều trị.

So sánh diễn biến nồng độ HCG theo số mũi MTX



Biểu đồ 1. diễn biến nồng độ  $\beta$ HCG theo số mũi MTX điều trị

Bệnh nhân tiêm 1 mũi MTX nồng độ  $\beta$ HCG giảm sau 2 ngày, bệnh nhân tiêm 2 hoặc 3 mũi nồng độ thường tăng sau 2 ngày rồi sau đó giảm

#### BÀN LUẬN

##### 1. Tỷ lệ thành công

Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ thành công của điều trị nội khoa CNTC là 94,8% cao hơn của các tác giả trong và ngoài nước như Nguyễn Thị Bích Thủy (2011) tỷ lệ thành công 86%, Nguyễn Văn Hùng (2010) tỷ lệ thành công 85%, Arhray A (2006) tỷ lệ thành công 88,9% sự khác biệt này là do từ năm 2000 trở lại đây phẫu thuật nội soi CNTC rất phát triển nên số bệnh nhân đồng ý điều trị nội khoa ít hơn

và ở những bệnh nhân có nồng độ  $\beta$ HCG >5000mIU/ml các bác sỹ cũng không muốn điều trị nội khoa vì thời gian điều trị và theo dõi kéo dài nguy cơ vỡ ( thất bại) lại cao. Điều này đã làm cho lựa chọn bệnh nhân điều trị nội khoa chặt chẽ hơn dẫn đến tỷ lệ thành công cao.

Thời gian theo dõi trung bình của nhóm điều trị thành công là 22 ngày, trường hợp theo dõi ngắn nhất là 8 ngày, dài nhất là 68 ngày. Thời gian thực hiện nằm viện chỉ từ 7-10 ngày là chủ yếu còn khi ổn định chúng tôi cho về ngoại trú theo dõi hẹn đến khám lại và làm xét nghiệm  $\beta$ HCG theo hẹn. Nghiên cứu của các tác giả Vũ Thanh Văn, Arhray A., Lipscomb G F

Chỉ giữ người bệnh nằm viện sau khi tiêm thuốc 24h sau đó cho ngoại trú và hẹn khám lại. Song chúng tôi nhận thấy phần lớn các trường hợp thất bại (vỡ khối chửa) đều xảy ra trong 2 tuần đầu sau khi tiêm thuốc. Nghiên cứu của Vũ Thanh Vân thời gian nằm viện trung bình của các trường hợp thành công là 9 ngày. Còn trong nghiên cứu của Nguyễn Văn Học thời gian nằm viện chủ yếu là < 14 ngày chiếm 89,5%.

**2. Diễn biến nồng độ  $\beta$ HCG sau tiêm liều 1 (sau 1 tuần)**  
 Đa số các trường hợp sau khi tiêm liều thứ nhất có nồng độ  $\beta$ HCG giảm nhanh (>15%), ngày 2 có 47/77 trường hợp (61,1%), ngày 7 có 41/77 trường hợp (53,2%), các trường hợp này chỉ cần theo dõi. Còn lại 33 trường hợp (28,5%) được chỉ định tiêm liều 2 do nồng độ  $\beta$ HCG giảm chậm (<15%) hoặc tăng. Vào ngày thứ 7, có 10 trường hợp có nồng độ  $\beta$ HCG tăng >15% chiếm tỷ lệ 12,9%, có 4 trường hợp (5,2%) về mức bình thường và có 3 trường hợp thất bại (3,9%). Kết quả này tương tự như của Nguyễn Thị Bích Thủy. Sang tuần thứ 2 có 70 bệnh nhân trong đó có 33 trường hợp được tiêm MTX liều thứ 2. Đa số bệnh nhân có nồng độ  $\beta$ HCG giảm nhanh > 15% (chiếm 92,9%), có 22 trường hợp (31,5%) nồng độ  $\beta$ HCG trở về bình thường. Ở tuần này, có 4 trường hợp nồng độ  $\beta$ HCG giảm chậm <15%, không có trường hợp nào tăng các trường hợp này được chỉ định tiêm MTX liều thứ 3 và có 1 trường hợp (1,4%) thất bại.

#### KẾT LUẬN

Tỷ lệ điều trị nội khoa thành công CNTC là 94,8%. Nồng độ  $\beta$ HCG trước điều trị thấp tỷ lệ thành

công cao hơn so với nhóm điều trị có nồng độ  $\beta$ HCG cao >5000mIU/ml với  $p=0,03$

Nhóm điều trị tiêm 3 mũi MTX nồng độ  $\beta$ HCG thường tăng 20-30% trong tuần đầu tiên sau đó giảm từ từ trở về âm tính hơn 3 tuần. Nhóm tiêm 2 mũi MTX nồng độ  $\beta$  tăng nhẹ hoặc giảm <15% sau đó về âm tính sau 2 tuần. Nhóm tiêm 1 mũi MTX nồng độ  $\beta$ HCG thường giảm mạnh sau đó về âm tính hơn 2 tuần. Sau 2 ngày tiêm mũi đầu tiên MTX tỷ lệ nồng độ  $\beta$ HCG giảm >50%, 15-50%, <15% lần lượt là 31,2%, 22,9%, 11,7% và có 23,4% bệnh nhân tăng >15%.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Văn Học (2008). "Kết quả 160 ca điều trị CNTC chưa vỡ bằng MTX tại bệnh viện phụ sản Hải Phòng", Tạp chí Y học Việt Nam (381), Tháng 5, Số 2/2011, Tr 30-34
2. Nguyễn Việt Hùng (2010). "Điều trị CNTC chưa vỡ bằng MTX tại khoa Phụ Sản - Bệnh viện Bạch Mai", Tạp chí Y học thực hành (722), số 6/2010, tr. 49-51.
3. Nguyễn Thị Bích Thủy (2011). "Nghiên cứu điều trị chữa ngoài tử cung chưa vỡ bằng methotrexate đơn liều và đa liều tại bệnh viện phụ sản Hà Nội", Luận văn tốt nghiệp bác sĩ chuyên khoa II, Đại học Y Hà Nội
4. Mahvash Z., Taghi R., Morjigan B. (2008). "Comparison of single and multidose of methotrexate in medical treatment of ectopic pregnancy", Pak J Med Sci, July- September, 24(4), pp.586-9
5. Laibi V., Takacs P., Kang J (2004). "Previous ectopic pregnancy as a predictor of methotrexate failure", International Journal of Gynecology & Obstetrics, May: 85(2), pp 177-8.

## BƯỚC ĐẦU ĐÁNH GIÁ NỒNG ĐỘ KALI HUYẾT THANH CỦA BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYP 2 TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT TIỆP

NGUYỄN THỊ PHƯƠNG MAI, NGÔ QUANG DƯƠNG, NGUYỄN THỊ TƯƠI  
 Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

#### TÓM TẮT

Đái tháo đường typ 2 là bệnh mạn tính, phần lớn số bệnh nhân được điều trị bằng insulin với tác dụng phụ hạ kali máu. Mục tiêu của nghiên cứu là đánh giá nồng độ kali huyết thanh ở bệnh nhân đái tháo đường typ 2 tại Bệnh viện hữu nghị Việt Tiệp, Hải Phòng. 43 bệnh nhân đái tháo đường typ 2 được lấy bằng phương pháp thu thập thuận tiện từ 1/11/2015 đến 30/5/2016 phục vụ cho nghiên cứu mô tả cắt ngang này. Kết quả cho thấy, độ tuổi trung bình của đối

tượng là  $71,05 \pm 11,25$  tuổi, trong đó, 53,7% số bệnh nhân là nữ. Nồng độ kali của nhóm điều trị bằng insulin ( $3,3 \pm 0,36$  mmol/L) thấp hơn so với nhóm không điều trị bằng insulin ( $3,53 \pm 0,42$  mmol/L) có ý nghĩa thống kê ( $p=0,004$ ). Có mối tương quan tuyến tính nghịch chặt có ý nghĩa thống kê giữa nồng độ kali và insulin huyết thanh ở nhóm điều trị bằng insulin ( $r = -0,5, p = 0,016$ ). Kết quả này có vai trò quan trọng trong việc kiểm soát nồng độ kali huyết thanh ở bệnh nhân điều trị insulin

**Từ khóa:** Đái tháo đường, kali, insulin

#### SUMMARY

Diabetes type 2 is a chronic disease and treated by insulin therapy, but hypokalemia also is the most common side effect. The purpose of this study was to evaluate serum potassium index in diabetes inpatient at Viet Tiệp hospital. 43 patients of this descriptive

Chịu trách nhiệm: Nguyễn Thị Phương Mai  
 Email: ntpmai@hpmu.edu.vn  
 Ngày nhận: 05/4/2017  
 Ngày phản biện: 21/4/2017  
 Ngày duyệt bài: 16/5/2017  
 Ngày xuất bản: 05/6/2017

# LÝ LỊCH KHOA HỌC



<b>1. Họ và tên:</b>		VŨ THỊ BÍCH LOAN	
<b>2. Năm sinh:</b>		1977	<b>3. Giới tính:</b> Nữ
<b>4. Nơi sinh:</b>		Hải Phòng	
<b>5. Nguyên Quán:</b> phường Cầu Tre, quận Ngô Quyền, thành phố Hải Phòng			
<b>6. Địa chỉ liên hệ:</b>			
Điện thoại: NR..... Mobile..0983072604..... Fax: .....			
Email: .....drloantss@gmail.com.....			
<b>7. Học hàm, học vị:</b>			
Năm được công nhận TS: .....2019.....Nơi cấp bằng: Trường Đại học Y Hà Nội			
Năm được phong GS/PGS: .....Nơi phong: .....			
<b>8. Cơ quan công tác:</b>			
Tên cơ quan: Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng			
Khoa/Phòng, Bộ môn, Trung tâm...: Hỗ trợ sinh sản			
Địa chỉ cơ quan: 19 Trần Quang Khải- phường Hoàng Văn Thụ- quận Hồng Bàng- thành phố Hải Phòng			
Điện thoại: ..... Fax: .....			
Email: .....			
<b>9. Quá trình đào tạo</b>			
Bậc đào tạo	Nơi đào tạo	Chuyên ngành/Tên khóa luận, luận văn, luận án	Năm tốt nghiệp
Đại học	Trường Đại học Y Hà Nội	Bác sĩ Y khoa	200
Thạc sĩ	Trường Đại học Y Dược Hải Phòng	Chuyên ngành Sản phụ khoa	2008
Tiến sĩ	Trường Đại học Y Dược Hải Phòng	Chuyên ngành Sản phụ khoa	2019
<b>10. Các khoá đào tạo khác (nếu có)</b>			
Văn bằng	Tên khoá đào tạo	Nơi đào tạo	Thời gian đào tạo
Hỗ trợ sinh sản	Chuyên khoa sơ bộ về Hỗ trợ sinh sản	Bệnh viện Từ Dũ	2002

**11. Trình độ ngoại ngữ**

Tên ngoại ngữ	Văn bằng/Chứng chỉ	Năm
Tiếng Anh	Cử nhân ngôn ngữ Anh	2004

**12. Quá trình công tác**

Thời gian (Từ năm ... đến năm...)	Vị trí công tác	Cơ quan công tác	Địa chỉ cơ quan
Trước 1982	Còn nhỏ	Ở nhà cùng gia đình	Hải Phòng
09/1982-06/1987	Học sinh	Trường tiểu học Đà Nẵng	Hải Phòng
09/1987-06/1991	Học sinh	Trường trung học cơ sở Đà Nẵng	Hải Phòng
09/1991 – 06/1994	Học sinh	Trường trung học phổ thông Thái Phiên	Hải Phòng
09/1994 – 06/2000	Sinh viên	Trường đại học Y Hà Nội	Hà Nội
2006- 2008	Thạc sĩ	Trường đại học Y Hà Nội	Hà Nội
2013-2019	Tiến sĩ	Trường đại học Y Hà Nội	Hà Nội
2000- đến nay	Bác sĩ	Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng	Hải Phòng
2019- đến nay	Giảng viên kiêm chức	BM Sản- Phụ khoa	Hải Phòng

**13. Các công trình khoa học đã công bố**

**13.1. Bài báo khoa học:**

- Tên tác giả: tên các tác giả của bài báo
- Tác giả chính: là Tác giả thứ nhất (first author) hoặc Tác giả liên hệ (corresponding author)
- Danh mục: WoS/Scopus hoặc Tạp chí trong nước được HDGSNN tính điểm

TT	Tên bài báo	Tên tác giả	Tác giả chính	Tạp chí	Ngày XB	Số, trang	Danh mục	ISSN (DOI)
1	Kết quả bước đầu phương pháp tiêm tinh trùng trữ lạnh từ mào tinh vào bào tương noãn trong điều trị vô sinh nam	Vũ Thị Bích Loan, Nguyễn Việt Tiến, Vũ Văn	Vũ Thị Bích Loan	Nghiên cứu y học- Đại học Y Hà Nội	5/2015	Tr 1-7		2354-080X

		Tâm						
2	Đánh giá hiệu quả của kỹ thuật hỗ trợ phối thoát màng tại Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng từ tháng 7/2012 đến tháng 4/2013	Vũ Thị Bích Loan	Vũ Thị Bích Loan	Y học thực hành	2013	Tr 22-24		
3	Một số yếu tố ảnh hưởng kết quả phương pháp tiêm tinh trùng từ mào tinh vào bào tương noãn trong điều trị vô sinh	Vũ Thị Bích Loan	Vũ Thị Bích Loan	Nghiên cứu y học- Đại học Y Hà Nội	10/2016	Tập 102, số 4, Tr 26-34		

**13.2. Sách chuyên khảo, giáo trình – tài liệu dạy học:**

- Tên tài liệu: Sách/ Chương sách
- Loại hình: Chuyên khảo/ Tham khảo/ Giáo trình/ Tài liệu hướng dẫn

TT	Tên tài liệu	Tên tác giả	Chủ biên/Đồng chủ biên	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Loại hình	ISBN
1							

**14. Báo cáo Hội nghị - hội thảo khoa học**

Kỳ yếu: Tóm tắt/ Toàn văn

TT	Tên báo cáo	Tên tác giả	Tác giả chính	Tên hội nghị	Thời gian báo cáo (tháng/năm)	Kỳ yếu	ISBN
1							

**15. Bằng sở hữu trí tuệ đã được cấp**

Liệt kê các văn bằng bảo hộ: độc quyền sáng chế, giải pháp hữu ích, kiểu dáng công nghiệp, thiết kế bố trí, giống cây trồng...

TT	Tên và nội dung văn bằng	Số, Mã, Ký hiệu	Nơi cấp	Năm cấp
1				

**16. Công trình KH&CN được ứng dụng, chuyển giao**

TT	Tên công trình	Hình thức	Quy mô	Địa chỉ áp dụng	Giá trị	Thời gian
1						

**17. Nhiệm vụ KH&CN các cấp**

- Loại hình: Đề tài/ Dự án / Đề án
- Tình trạng nhiệm vụ: Đã nghiệm thu/ Chưa nghiệm thu/ Không hoàn thành

**17.1. Nhiệm vụ KH&CN đã và đang chủ trì**

Tên nhiệm vụ	Mã số	Loại hình	Cơ quan quản lý nhiệm vụ, thuộc Chương trình (nếu có)	Tình trạng nhiệm vụ	Ngày			Kinh phí
					Phê duyệt	Đăng ký kết quả (nếu có)	Công nhận kết quả	
17.2. Nhiệm vụ KH&CN đã và đang tham gia								
Tên nhiệm vụ	Mã số	Loại hình	Cơ quan quản lý nhiệm vụ, thuộc Chương trình (nếu có)	Tình trạng nhiệm vụ	Ngày			Kinh phí
					Nghiệm thu	Công nhận kết quả	Đăng ký kết quả	
18. Giải thưởng về KH&CN trong và ngoài nước								
TT	Tên giải thưởng		Hình thức khen thưởng	Cấp khen thưởng	Năm tặng thưởng			
1								
19. Đào tạo sau đại học								
+ Vai trò hướng dẫn: hướng dẫn 1/ hướng dẫn 2								
+ Bậc đào tạo: Tiến sĩ/Thạc sĩ/BS Nội Trú/CKII...								
TT	Họ tên học viên	Vai trò	Bậc đào tạo	Chuyên ngành	Nơi đào tạo	Năm cấp bằng		
1								
(Tham gia các tổ chức hiệp hội ngành nghề; thành viên Ban biên tập các Tạp chí khoa học trong và ngoài nước; Thành viên các hội đồng quốc gia, quốc tế; ...)								

....., ngày ..... tháng..... năm .....

XÁC NHẬN CỦA ĐƠN VỊ



PHÓ HIỆU TRƯỞNG

PGS. TS. Đinh Thị Thanh Mai

Người khai

(Họ tên và chữ ký)

Vũ Thị Bích Loan

UBND TP HẢI PHÒNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

SỞ Y TẾ

Số 000534/HP - CCHN

## CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH

### GIÁM ĐỐC SỞ Y TẾ

Căn cứ Luật khám bệnh, chữa bệnh ngày 23/11/2009;

Căn cứ Nghị định số 87/2011/NĐ-CP ngày 27/9/2011 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật khám bệnh, chữa bệnh;

Căn cứ Thông tư số 41/2011/TT-BYT ngày 14/11/2011 của Bộ trưởng Bộ Y tế hướng dẫn cấp chứng chỉ hành nghề đối với người hành nghề và cấp giấy phép hoạt động đối với cơ sở khám bệnh, chữa bệnh;

Xét đề nghị của Phòng Quản lý hành nghề y dược

### CẤP CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH

Họ và tên: **VŨ THỊ BÍCH LOAN**

Sinh ngày 10 tháng 4 năm 1977

Giấy chứng minh nhân dân số: 030960760

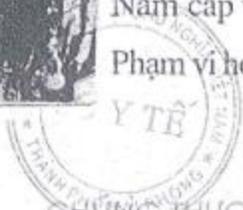
Ngày cấp: 23/4/1992. Nơi cấp: Hải Phòng

Chỗ ở hiện nay: 59/258 Đà Nẵng - Cầu Tre - Ngô Quyền - HP

Văn bằng chuyên môn: Bác sỹ chuyên khoa Sản

Năm cấp văn bằng chuyên môn: 2000

Phạm vi hoạt động chuyên môn: KB, CB CK Sản - KHHGD



Hải Phòng, ngày 24 tháng 8 năm 2012

**GIÁM ĐỐC**

**BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH**

02 - 07 - 2018

Số chứng thực: 867/Quyển số: 01/120/XX-SCT/BS  
NGƯỜI THỰC HIỆN CHỨNG THỰC KÝ



**Phan Trọng Khánh**

**PHÓ CHỦ TỊCH**

*Nguyễn Chiến Hương*

BỘ Y TẾ  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

THƯ MỜI  
GIẢNG VIÊN THÍNH GIẢNG VÀ CÁN BỘ HƯỚNG DẪN THỰC HÀNH NĂM  
2019 VÀ 2020

**Kính gửi: TS. Vũ Thị Bích Loan**

Thực hiện chủ trương và kế hoạch đào tạo của Nhà trường trong năm 2019 và 2020,  
Bộ môn Sản Phụ khoa Trường Đại học Y Dược Hải Phòng xin trân trọng kính mời:

Họ tên: Vũ Thị Bích Loan Năm sinh 1977

Trình độ chuyên môn: Tiến sỹ chuyên ngành Sản Phụ Khoa

Chức vụ, đơn vị công tác: Phó trưởng khoa Hỗ trợ sinh sản Bệnh viện Phụ sản  
Hải Phòng

Điện thoại: 0983072604 Địa chỉ Email: drloanhtss@gmail.com

Tham gia làm công tác giảng dạy kiêm nhiệm, chuyên ngành Sản Phụ khoa tại Trường  
Đại học Y Dược Hải Phòng cho đối tượng học là:

1. Sinh viên hệ chính quy và liên thông
2. Học viên sau đại học.

Rất mong nhận được sự hợp tác của Tiến sỹ.

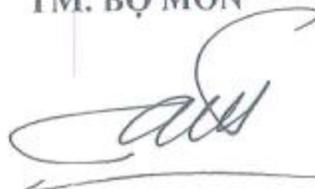
Chúng tôi xin trân trọng cảm ơn!

Hải Phòng, ngày 13 tháng 12 năm 2019

Ý KIẾN CỦA NGƯỜI ĐƯỢC MỜI

  
Vũ Thị Bích Loan

TM. BỘ MÔN



GIÁM ĐỐC  
PGS.TS.BS Vũ Văn Lâm

**SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM**

Independence - Freedom - Happiness

The President of

**HANOI MEDICAL UNIVERSITY**

has conferred

**THE DEGREE OF  
DOCTOR OF PHILOSOPHY  
IN MEDICINE**

Upon: **VU THI BICH LOAN**

Date of birth: 10/04/1977

Year of graduation: 2020

Given under the seal of  
Hanoi Medical University  
14/04/2020



Reg. No: 018 - TS/2020

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hiệu trưởng

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI**

cấp

**BẰNG TIẾN SĨ  
Y HỌC**

Cho: **VŨ THỊ BÍCH LOAN**

Ngày sinh: 10/04/1977

Năm tốt nghiệp: 2020

Hà Nội, ngày 14 tháng 04 năm 2020

Hiệu trưởng



Tạ Thành Văn

Số hiệu: 10205

Số vào sổ cấp bằng: 018 - TS/2020

Tap chí  
**Y HỌC THỰC HÀNH**  
JOURNAL OF PRACTICAL MEDICINE

Trang chủ Văn bản mới Tin hoạt động Tin Khắc Y học trong nước Y học cổ truyền Tin đa đây Thư viện

**THÔNG TIN THƯ VIỆN**

29/10/2013 - 04:00:44 PM

**KY YÊU MỜI PHÁT**

**ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA KỸ THUẬT HỖ TRỢ PHÔI  
THOÁT MÀNG TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN HẢI PHÒNG TỪ  
THÁNG 7/2012 ĐẾN THÁNG 4/2013**

**VŨ THỊ BÍCH LOAN**

**TÓM TẮT**

Kỹ thuật thụ tinh trong ống nghiệm (TTTON) hiện nay đang rất phát triển ở Việt Nam. Với kỹ thuật này, mặc dù phôi đã được nuôi cấy thành công ngoài cơ thể, nhưng khi cấy vào tử cung, khả năng bám vào niêm mạc tử cung làm tổ của phôi chỉ đạt trung bình khoảng 20%, tỷ lệ thai lâm sàng khoảng 35% và tỷ lệ em bé sinh ra còn thấp hơn nữa. Có rất nhiều yếu tố ảnh hưởng đến khả năng làm tổ của phôi. Trong đó, một yếu tố quyết định là phôi phải thoát ra khỏi được màng trong suốt. Kỹ thuật phôi thoát màng đã được triển khai thường quy tại bệnh viện phụ sản Hải Phòng từ tháng 7/2012.

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả của kỹ thuật hỗ trợ phôi thoát màng. Nghiên cứu một số yếu tố ảnh hưởng đến kết quả của kỹ thuật phôi thoát màng.

**Phương pháp nghiên cứu:** Đây là một nghiên cứu hồi cứu, mô tả cắt ngang. Chúng tôi thu thập các số liệu từ tất cả các trường hợp được thực hiện kỹ thuật hỗ trợ phôi thoát màng tại khoa HTSS bệnh viện phụ sản Hải Phòng từ tháng 7/2012 đến tháng 4/2012.

**Kết quả:** tỷ lệ có thai lâm sàng 41,6%. Chúng tôi nhận thấy một số yếu tố có liên quan có ý nghĩa thống kê tới tỷ lệ có thai như: hình ảnh NMTC, chất lượng phôi chuyển và kỹ thuật chuyển phôi.

**Từ khóa:** thoát màng, hỗ trợ sinh sản, vô sinh.

**SUMMARY**

Nowadays In-Vitro-Fertilization is rapidly developing in Vietnam, which involves combining eggs and sperm outside the body in the laboratory. Once an embryo or embryos form, they are then placed in the uterus. However, the percentage of the embryo implant in the lining of the womb is 20% on average, and the rate of pregnancy is about 35% and the live birth rate is even lower. There are many factors that affect the success of the embryo implantation, and one of the decisive agents is the ability to escape from zona pelucidase of the embryo. So the Assisted Hatching has been applied at the HapHong Maternity Hospital since July 2012.

**Objectives:** Determine pregnancy rates through assisted hatching (AH) technique. Study some factors affecting the results of AH technique.



TẬP CHÍ

**Y HỌC THỰC HÀNH**

KY YÊU MỜI KINH HOẠCH HỌC TẬP  
HÀNG ĐẠO Y HỌC CHẨN ĐOÁN  
CÁN BỘ Y HỌC



BỘ Y TẾ XÚC

## ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA KỸ THUẬT HỖ TRỢ PHÔI THOÁT MANG TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN HẢI PHÒNG TỪ THÁNG 7/2012 ĐẾN THÁNG 4/2013

VŨ THỊ BÍCH LOAN

### TÓM TẮT

Kỹ thuật thụ tinh trong ống nghiệm (TTTON) hiện nay đang rất phát triển ở Việt Nam. Với kỹ thuật này, mặc dù phôi đã được nuôi cấy thành công ngoài cơ thể, nhưng khi cấy vào tử cung, khả năng bám vào niêm mạc tử cung làm tổ của phôi chỉ đạt trung bình khoảng 20%, tỷ lệ thai lâm sàng khoảng 35% và tỷ lệ em bé sinh ra còn thấp hơn nữa. Có rất nhiều yếu tố ảnh hưởng đến khả năng làm tổ của phôi. Trong đó, một yếu tố quyết định là phôi phải thoát ra khỏi được màng trong suốt. Kỹ thuật phôi thoát màng đã được triển khai thường quy tại bệnh viện phụ sản Hải Phòng từ tháng 7/2012.

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả của kỹ thuật hỗ trợ phôi thoát màng. **Nghiên cứu** một số yếu tố ảnh hưởng đến kết quả của kỹ thuật phôi thoát màng.

**Phương pháp nghiên cứu:** Đây là một nghiên cứu nội cứu, mô tả cắt ngang. Chúng tôi thu thập các số liệu từ tất cả các trường hợp được thực hiện kỹ thuật hỗ trợ phôi thoát màng tại khoa HTSS bệnh viện phụ sản Hải Phòng từ tháng 7/2012 đến tháng 4/2013.

**Kết quả:** tỷ lệ có thai lâm sàng 41,6%. Chúng tôi nhận thấy một số yếu tố có liên quan có ý nghĩa thống kê tới tỷ lệ có thai như: hình ảnh NMTG, chất lượng phôi chuyển và kỹ thuật chuyển phôi.

### Từ khóa: thoát màng, hỗ trợ sinh sản, vô sinh SUMMARY

Nowadays *In-Vitro-Fertilization* is rapidly developing in Vietnam, which involves combining eggs and sperm outside the body in the laboratory. Once an embryo or embryos form, they are then placed in the uterus. However, the percentage of the embryo implant in the lining of the womb is 20% on average, and the rate of pregnancy is about 35% and the live birth rate is even lower. There are many factors that affect the success of the embryo implantation, and one of the decisive agents is the ability to escape from zona pellucida of the embryo. So the Assisted Hatching has been applied at the Hai Phong Maternity Hospital since July 2012.

**Objectives:** Determine pregnancy rates through assisted hatching (AH) technique. Study some factors affecting the results of AH technique.

**Subjects and Methods:** This study is retrospective and cross-sectional descriptive. We collected data from all cases conducted by AH at the Department for assisted reproduction of Hai Phong Maternity Hospital from July 2012 to April 2013.

# KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU PHƯƠNG PHÁP TIÊM TINH TRÙNG TRỮ LẠNH TỪ MÀO TINH VÀO BÀO TƯƠNG NOÃN TRONG ĐIỀU TRỊ VÔ SINH NAM

Vũ Thị Bích Loan<sup>1</sup>, Nguyễn Việt Tiến<sup>2</sup>, Vũ Văn Tâm<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Phụ sản Hà Phòng, <sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Nghiên cứu được thực hiện nhằm đánh giá tỷ lệ sống của tinh trùng sau rã đông chọc hút từ mào tinh và hiệu quả của phương pháp tiêm tinh trùng đông lạnh thu nhận từ mào tinh vào bào tương noãn. Nghiên cứu tiền cứu can thiệp được thực hiện trên 89 cặp vợ chồng vô sinh được lưu - rã đông tinh trùng chọc hút từ mào tinh trong đó 79 trường hợp có đủ tinh trùng sống thực hiện ICSI chiếm 88,8%. 10 trường hợp tinh trùng chết 100% chiếm 11,2%. 72 trường hợp được chuyển phối trong đó có 43 trường hợp có thai lâm sàng đạt 59,7%, 7 trường hợp đồng phối toàn bộ do quá kích buồng trứng, tỷ lệ làm tổ đạt 19,2%. Như vậy, bước đầu áp dụng kỹ thuật tiêm tinh trùng đông lạnh từ mào tinh vào bào tương noãn có hiệu quả và không có khác biệt so với sử dụng tinh trùng tươi chọc hút từ mào tinh cho những bệnh nhân vô sinh do bế tắc.

Từ khóa: tinh trùng đông lạnh từ mào tinh, tiêm tinh trùng vào bào tương noãn

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vô tinh là tình trạng không có tinh trùng trong tinh dịch khi xuất tinh. Đây được xem là dạng bất thường nặng nhất trong các bất thường của nam giới. Nghiên cứu cho thấy có khoảng 1% dân số và khoảng 10 - 20% bệnh nhân vô sinh nam được chẩn đoán là vô tinh. Nguyên nhân có thể là sự tắc nghẽn đường di chuyển của tinh trùng (vô tinh bế tắc) hoặc sự giảm sinh tinh (vô tinh không bế tắc) [1; 2]. Các nguyên nhân của vô tinh bế tắc thường bao gồm: tiền sử thất ống dẫn tinh, bất sản ống dẫn tinh, viêm mào tinh hoàn hay một số nguyên nhân hiếm gặp khác như hội chứng Young, tổn thương tinh hoàn.

Việc thụ tinh trong ống nghiệm sử dụng tinh trùng từ phẫu thuật đã được biết đến trên

thế giới từ năm 1985 khi Temple - Smith [3] và cộng sự báo cáo trường hợp thụ tinh trong ống nghiệm (IVF) thành công đầu tiên với tinh trùng thu nhận từ mào tinh. Tuy nhiên, phương pháp này cho tỷ lệ thành công thấp do chất lượng tinh trùng hút từ mào tinh kém nên thường xảy ra thất bại thụ tinh [4, 5]. Với sự ra đời của kỹ thuật tiêm tinh trùng vào bào tương noãn (ICSI), tỷ lệ thụ tinh và tỷ lệ thai lâm sàng khi sử dụng tinh trùng từ mào tinh đã được cải thiện đáng kể.

Với thành công này, một số trung tâm đã sử dụng tinh trùng từ mào tinh trữ lạnh - rã đông. Việc làm này giúp giảm số lần thực hiện phẫu thuật cho nam giới cũng như các biến chứng do phẫu thuật, tổn thương mào tinh, gây mê, áp lực tâm lý cho bệnh nhân và chi phí.

Tại Việt Nam, lĩnh vực hỗ trợ sinh sản đang còn non trẻ, các nghiên cứu về tiêm tinh trùng đông lạnh lấy từ mào tinh vào bào tương

Địa chỉ liên hệ: Vũ Thị Bích Loan, Bệnh viện Phụ sản Hà Phòng

Email: vbtloan@yahoo.com

Ngày nhận: 03/12/2014

Ngày được chấp thuận: 18/5/2015

## Summary

**INITIAL RESULTS OF THE METHOD OF INJECTING FROZEN-THAWED EPIDIDYMIS SPERM INTO INTRA - CYTOPLASMIN FOR TREATMENT OF MALE INFERTILITY**

The purpose of this study was to assess the rate of survival of frozen epididymis sperm after being thawed and to evaluate the effectiveness of the method of injecting frozen - thawed epididymis sperm into intra - cytoplasm. Clinical interventional trial of 89 couples whose epididymis sperm was frozen - thawed, 79 cases had enough survival sperm for ICSI representing approximately 88.8%; there are 10 cases of 100% sperm dead representing approximately 11.2%, in 72 cases whose embryos were transferred, there were 43 clinical pregnancy cases representing approximately 59.7%, 7 cases whose embryos were totally frozen because of ovarian hyper - stimulation syndrome. The preliminary results on applying technique of injecting frozen - thawed epididymis sperm into intra - cytoplasm have shown that this method was effective and there were no difference comparing to the method of using fresh epididymis sperm.

**Keyword:** frozen-thawed epididymis sperm, obstructive azoospermia

## MỘT SỐ YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG KẾT QUẢ PHƯƠNG PHÁP TIÊM TINH TRÙNG TỬ MÀO TINH VÀO BẢO TƯƠNG NOÃN TRONG ĐIỀU TRỊ VÔ SINH

Vũ Thị Bích Loan<sup>1</sup>, Nguyễn Việt Tiến<sup>2</sup>, Vũ Văn Tâm<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Định viện Phụ sản Hải Phòng, <sup>2</sup>Trường Đại Học Y Hà Nội

Nghiên cứu được thực hiện nhằm đánh giá tỷ lệ thụ tinh và nhận xét một số yếu tố ảnh hưởng đến kết quả kỹ thuật tiêm tinh trùng tử mào tinh vào bảo tương noãn. Nghiên cứu mô tả tiến cứu được thực hiện trên 103 chu kỳ sử dụng tinh trùng đông lạnh chọc hút từ mào tinh tiêm vào bảo tương noãn. 94 tinh trùng tươi chọc hút từ mào tinh thì tỷ lệ thụ tinh trong nhóm có thai đạt 84,4%, nhóm không có thai 83,3% ở tinh trùng đông lạnh và 86,3%, 83,9% ở tinh trùng tươi với sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê  $p > 0,05$ . Không có sự khác biệt về tuổi, nồng độ nội tiết của người chồng, tuổi trung bình, thời gian vô sinh của người vợ đến tỷ lệ có thai. Tỷ lệ có thai phụ thuộc vào độ dày niêm mạc tử cung, hình ảnh niêm mạc tử cung, số lượng phôi chuyển và tiêm tinh trùng tử mào tinh vào bảo tương noãn cho thấy có hiệu quả, tỷ lệ thành công phụ thuộc chủ yếu vào yếu tố niêm mạc tử cung, phôi và kỹ thuật chuyển phôi.

Từ khóa: tinh trùng chọc hút từ mào tinh, tiêm tinh trùng vào bảo tương noãn

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vô tinh là tình trạng không có tinh trùng trong tinh dịch khi xuất tinh. Đây được xem là dạng bất thường nặng nhất trong các bất thường của nam giới. Nghiên cứu cho thấy có khoảng 2% đàn ông và khoảng 10 - 20% bệnh nhân vô sinh nam được chẩn đoán là vô tinh. Nguyên nhân có thể là tác nghẽn đường di chuyển của tinh trùng (vô tinh bế tắc) hoặc sự giảm sinh tinh (vô tinh không bế tắc) [1, 2].

Việc thụ tinh trong ống nghiệm sử dụng tinh trùng từ phẫu thuật đã được biết đến trên thế giới từ năm 1985 khi Temple-Smith và cộng sự báo cáo trường hợp thụ tinh trong ống nghiệm (IVF) thành công đầu tiên với tinh trùng thu nhận từ mào tinh [3]. Tuy nhiên,

phương pháp này cho tỷ lệ thành công thấp do chất lượng tinh trùng hút từ mào tinh kém nên thường xảy ra thất bại thụ tinh [4, 5]. Với sự ra đời của kỹ thuật tiêm tinh trùng vào bảo tương noãn (ICSI), tỷ lệ thụ tinh và tỷ lệ thai lâm sàng khi sử dụng tinh trùng tử mào tinh đã được cải thiện đáng kể.

Trên thế giới, phương pháp tiêm tinh trùng vào bảo tương noãn bằng tinh trùng lấy từ mào tinh hoặc tinh hoàn đã được một số tác giả báo cáo với kết quả khả quan. Có nhiều phương pháp lấy tinh trùng trong trường hợp không có tinh trùng trong mẫu tinh dịch trong đó phương pháp trích xuất tinh trùng bằng chọc hút từ mào tinh qua da được nhiều tác giả kết luận an toàn và hiệu quả để thực hiện ICSI [6].

Với thành công này, một số trung tâm đã sử dụng tinh trùng tử mào tinh trữ lạnh - i đông [7, 8]. Việc làm này giúp giảm số lượng

Địa chỉ liên hệ: Vũ Thị Bích Loan, Định viện Phụ sản Hải Phòng

Email: vtblan@yahoo.com

Ngày nhận: 29/4/2016

Ngày được chấp thuận: 09/12/2016

LÝ LỊCH KHOA HỌC



<b>1. Họ và tên:</b>		NGUYỄN HẢI LONG	
<b>2. Năm sinh:</b> 1984		<b>3. Giới tính:</b> Nam	
<b>4. Nơi sinh:</b> Quảng Ninh			
<b>5. Nguyên Quán:</b> Khoái Châu- Hưng Yên			
<b>6. Địa chỉ liên hệ:</b>			
Điện thoại:		NR.....	Mobile:..... 0983840518.....
Fax:.....			
Email:.....nguyenhl.pshp@gmail.com.....			
.....			
<b>7. Học hàm, học vị:</b>			
Năm được công nhận: TS 2023 ...Nơi cấp bằng: Đại học Y Hà Nội			
Năm được phong GS/PGS:.....Nơi phong:.....			
<b>8. Cơ quan công tác:</b>			
Tên cơ quan: Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng			
Khoa/Phòng, Bộ môn, Trung tâm...: Phòng Kế hoạch tổng hợp			
Địa chỉ cơ quan: Số 19 Trần Quang Khải, Hồng Bàng, Hải Phòng			
Điện thoại: 0225.3745156.....		Fax:.....	
Email: benhvienvhusan1978hp@gmail.com.....			
<b>9. Quá trình đào tạo</b>			
Bậc đào tạo	Nơi đào tạo	Chuyên ngành/Tên khóa luận, luận văn, luận án	Năm tốt nghiệp
Đại học	Đại học Y Hải Phòng	Bác sĩ đa khoa	2008
Thạc sĩ	Đại học Y Hà Nội	Đánh giá giá trị của độ dày da gáy để chẩn đoán thai bất thường có nhiễm sắc thể bình thường	2014
Chuyên	Đại học Y Hà	Đánh giá giá trị của chỉ	2023

khoa II		số khoảng sáng sau gáy trong chẩn đoán một số bất thường của thai	
<b>10. Các khoá đào tạo khác (nếu có)</b>			
<b>Văn bằng</b>	<b>Tên khoá đào tạo</b>	<b>Nơi đào tạo</b>	<b>Thời gian đào tạo</b>
Giấy chứng nhận	Giấy chứng nhận Siêu âm trong sản phụ khoa trình độ nâng cao	Bệnh viện Phụ Sản Trung Ương	2012
<b>11. Trình độ ngoại ngữ</b>			
<b>Tên ngoại ngữ</b>	<b>Văn bằng/Chứng chỉ</b>		<b>Năm</b>
Tiếng Pháp	DELF B2		
<b>12. Quá trình công tác (trước khi về Trường và sau khi về Trường)</b>			
<b>Thời gian (Từ năm ... đến năm...)</b>	<b>Vị trí công tác</b>	<b>Cơ quan công tác</b>	<b>Địa chỉ cơ quan</b>
Trước 1990	Còn nhỏ	Ở nhà cùng gia đình	Hải Phòng
1990-1995	Học sinh	Trường Tiểu học Minh Khai	Hải Phòng
1995-1999	Học sinh	Trường Trung học cơ sở Trần Phú	Hải Phòng
1999-2002	Học sinh	Trường Phổ thông trung học Năng khiếu Trần Phú	Hải Phòng
2002-2008	Sinh viên	Đại học Y Hải Phòng	Hải Phòng
2009- nay	Bác sỹ	Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng	Hải Phòng
2015- nay	Giảng viên kiêm chức	Đại học Y Dược Hải Phòng	Hải Phòng
2012-2014	Thạc sỹ	Đại học Y Hà Nội	Hà Nội
2018-2023	Tiến sỹ	Đại học Y Hà Nội	Hà Nội
<b>13. Các công trình khoa học đã công bố</b>			
<b>13.1. Bài báo khoa học:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên tác giả: tên các tác giả của bài báo</li> <li>- Tác giả chính: là Tác giả thứ nhất (first author) hoặc Tác giả liên hệ (corresponding</li> </ul>			

author)

- Danh mục: WoS/Scopus hoặc Tạp chí trong nước được HDGSNN tính điểm

TT	Tên bài báo	Tên tác giả	Tác giả chính	Tạp chí	Ngày XB	Số, trang	Danh mục	ISSN (DOI)
	Nghiên cứu chỉ số free betahCG, PAPP A và khoảng sáng sau gáy của thai từ 11 tuần đến 13 tuần 6 ngày	Nguyễn Hải Long, Trần Danh Cường, Nguyễn Thị Thu Hương, Lê Sỹ Cường	x	Tạp chí Nghiên cứu Y học, Đại học Y Hà Nội	Tháng 2 năm 2021	Tập 137, số 1, tháng 2 năm 2021, Tr 30-37		2354-080X

**13.2. Sách chuyên khảo, giáo trình – tài liệu dạy học:**

- Tên tài liệu: Sách/ Chương sách
- Loại hình: Chuyên khảo/Tham khảo/Giáo trình/Tài liệu hướng dẫn

TT	Tên tài liệu	Tên tác giả	Chủ biên/Đồng chủ biên	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Loại hình	ISBN

**14. Báo cáo Hội nghị - hội thảo khoa học**

Kỳ yếu: Tóm tắt/ Toàn văn

TT	Tên báo cáo	Tên tác giả	Tác giả chính	Tên hội nghị	Thời gian báo cáo (tháng/năm)	Kỳ yếu	ISBN

**15. Bằng sở hữu trí tuệ đã được cấp**

Liệt kê các văn bằng bảo hộ: độc quyền sáng chế, giải pháp hữu ích, kiểu dáng công

*nghiệp, thiết kế bố trí, giống cây trồng...*

TT	Tên và nội dung văn bản	Số, Mã, Ký hiệu	Nơi cấp	Năm cấp
1				

**16. Công trình KH&CN được ứng dụng, chuyển giao**

TT	Tên công trình	Hình thức	Quy mô	Địa chỉ áp dụng	Giá trị	Thời gian
1						

**17. Nhiệm vụ KH&CN các cấp**

- Loại hình: *Đề tài/ Dự án / Đề án*
- Tình trạng nhiệm vụ: *Đã nghiệm thu/ Chưa nghiệm thu/ Không hoàn thành*

**17.1. Nhiệm vụ KH&CN đã và đang chủ trì**

Tên nhiệm vụ	Mã số	Loại hình	Cơ quan quản lý nhiệm vụ, thuộc Chương trình (nếu có)	Tình trạng nhiệm vụ	Ngày			Kinh phí
					Phê duyệt	Đã ký kết quả (nếu có)	Công nhận kết quả	

**17.2. Nhiệm vụ KH&CN đã và đang tham gia**

Tên nhiệm vụ	Mã số	Loại hình	Cơ quan quản lý nhiệm vụ, thuộc Chương trình (nếu có)	Tình trạng nhiệm vụ	Ngày			Kinh phí
					Nghiệm thu	Công nhận kết quả	Đã ký kết quả	

**18. Giải thưởng về KH&CN trong và ngoài nước**

TT	Tên giải thưởng	Hình thức khen thưởng	Cấp khen thưởng	Năm tặng thưởng

<b>19.Đào tạo sau đại học</b>						
+ Vai trò hướng dẫn: hướng dẫn 1/ hướng dẫn 2						
+ <i>Bậc đào tạo: Tiến sĩ/Thạc sĩ/BS Nội Trú/CKII...</i>						
TT	Họ tên học viên	Vai trò	Bậcđào o tạo	Chuyên ngành	Nơi đào tạo	Năm cấp bằng
<b>NHỮNG THÔNG TIN KHÁC VỀ CÁC HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ</b>						
<i>(Tham gia các tổ chức hiệp hội ngành nghề; thành viên Ban biên tập các Tạp chí khoa học trong và ngoài nước; Thành viên các hội đồng quốc gia, quốc tế; ...)</i>						

**XÁC NHẬN CỦA ĐƠN VỊ**



**PHÓ HIỆU TRƯỞNG**

*PGS. TS. Đinh Thị Thanh Mai*

*Hà Nội, ngày 9 tháng 9 năm 2015*

**NGƯỜI KHAI**

*(Họ tên và chữ ký)*

*LD*

*TS. BS. Nguyễn Hải Long*

BỘ Y TẾ  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

**THƯ MỜI  
GIẢNG VIÊN THINH GIẢNG VÀ CÁN BỘ HƯỚNG DẪN THỰC HÀNH NĂM  
2019 VÀ 2020**

**Kính gửi: Thạc sỹ Nguyễn Hải Long.**

Thực hiện chủ trương và kế hoạch đào tạo của Nhà trường trong năm 2019 và 2020,  
Bộ môn Sản Phụ khoa Trường Đại học Y Dược Hải Phòng xin trân trọng kính mời:

Họ tên: Nguyễn Hải Long ; Năm sinh 1984

Trình độ chuyên môn: Thạc sỹ

Chức vụ, đơn vị công tác: Khoa đỡ đẻ bệnh viện phụ sản Hải phòng.

Điện thoại: 0983840518; Địa chỉ Email: nguyenh.l.pshp@gmail.com

Tham gia làm công tác giảng dạy kiêm nhiệm, chuyên ngành Sản Phụ khoa tại Trường  
Đại học Y Dược Hải Phòng cho đối tượng học là:

1. Sinh viên hệ chính quy và liên thông
2. Học viên sau đại học.

Rất mong nhận được sự hợp tác của Thạc sỹ Nguyễn Hải Long.

Chúng tôi xin trân trọng cảm ơn!

Hải Phòng, ngày 27 tháng 05 năm 2020

Ý KIẾN CỦA NGƯỜI ĐƯỢC MỜI

TM. BỘ MÔN

Tôi rất mong  
được tham gia giảng dạy.

Nguyễn Hải Long.

THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM  
Independence - Freedom - Happiness

THE RECTOR OF  
HANOI MEDICAL UNIVERSITY  
has conferred

THE DEGREE OF DOCTOR OF PHILOSOPHY  
IN OBSTETRICS AND GYNAECOLOGY

Upon: *Nguyen Hai Dong*

Date of birth: 18 May 1984

Given under the seal of  
Hanoi Medical University  
Ha Noi, 07 November 2023

Doc. No. 008.19.003

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

HỘI THƯỜNG  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI  
Cấp

BẰNG TIẾN SĨ  
HÀN PHỤ KHOA

Cho: *Nguyen Hai Dong*

Ngày sinh: 18/05/1984

Cho: *Nguyen Hai Dong*  
Ngày sinh: 18/05/1984



Số: 008.19.003

Số vào sổ gốc các văn bằng: 008.19.003

UBND TP HẢI PHÒNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

SỞ Y TẾ

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số 004814/HP-CCHN

## CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH

### GIÁM ĐỐC SỞ Y TẾ

Căn cứ Luật khám bệnh, chữa bệnh ngày 23/11/2009;  
Căn cứ Nghị định số 87/2011/NĐ-CP ngày 27/9/2011 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật khám bệnh, chữa bệnh;  
Căn cứ Thông tư số 41/2011/TT-BYT ngày 14/11/2011 của Bộ trưởng Bộ Y tế hướng dẫn cấp chứng chỉ hành nghề đối với người hành nghề và cấp giấy phép hoạt động đối với cơ sở khám bệnh, chữa bệnh;

Xét đề nghị của phòng Quản lý hành nghề y dược

### CẤP CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH



Họ và tên: **NGUYỄN HẢI LONG**

Sinh ngày: 18/05/1984

Chứng minh nhân dân số: 031335505

Ngày cấp: 21/08/2001

Nơi cấp: Công an Hải Phòng

Hộ khẩu thường trú: Số nhà 19/196, phố Tô Hiệu,

Phường Trại Cau, quận Lê Chân, thành phố Hải Phòng

Văn bằng chuyên môn: Bác sỹ chuyên khoa Sản

Phạm vi hoạt động chuyên môn: KB, CB chuyên khoa:

Sản - KHHGD

Hải Phòng, ngày 23 tháng 3 năm 2014

GIÁM ĐỐC

Phan Trọng Khánh

TẬP 36 SỐ 4 (2019)

## Chẩn đoán trước sinh bất thường nhiễm sắc thể ở thai có tử chứng Fallot

NGHIÊN CỨU

10.46735/vjog.2019.4.500

Ngày xuất bản: June 1, 2019

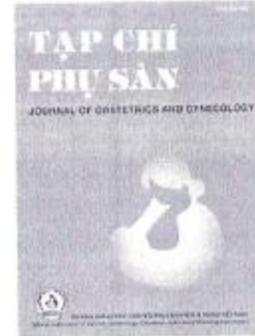
Bùi Hải Nam<sup>1</sup>, Trần Danh Cường<sup>2</sup>, Nguyễn Thị Hiệp Tuyết<sup>3</sup>, Nguyễn Hải Long<sup>4</sup>

### Tóm tắt

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm nhiễm sắc thể (NST) ở thai có tử chứng Fallot (Teratology of Fallot - TOF).

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang 51 thai được chẩn đoán TOF trên siêu âm, được chọc ối và sử dụng kỹ thuật BoBs và lập karyotype để phân tích NST thai.

**Kết quả:** Tổng số 51 thai có TOF: tuổi thai trung bình khi siêu âm là 22,2 tuần, tuổi thai chọc ối là 23,1 tuần. Tỷ lệ thai có TOF đơn thuần là 86,3%, và TOF phối hợp với cơ quan khác ngoài tim là 11,7%. Tỷ lệ thai có bất thường NST là 29,4% (15/51). Trong đó bất thường về số lượng NST là 6/15 và bất thường cấu trúc là 9/15. Trong nhóm bất thường về cấu trúc NST thì hội chứng Down chiếm số lượng lớn 8/9 trường hợp.



## Nghiên cứu một số chỉ số siêu âm của thai từ 11 tuần đến 13 tuần 06 ngày

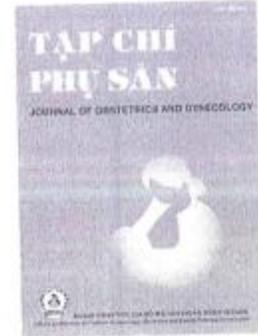
NGHIÊN CỨU

DOI: 10.46755/vjog.2019.3.1065  
Ngày xuất bản: September 1, 2019

Nguyễn Hải Long\*, Trần Danh Cường\*, Bùi Hữu Nam\*, Trần Việt Hòa\*

## Tóm tắt

**Mục tiêu:** Nghiên cứu các giá trị BPD, HC, AC, FL và mối liên quan với CRL để ứng dụng vào chẩn đoán tuổi thai và chẩn đoán sớm các bất thường thai nhi. **Phương pháp nghiên cứu:** Thực hiện trên 450 thai phụ mang đơn thai có tuổi thai từ 11 tuần đến 13 tuần 06 ngày. Loại trừ những trường hợp bất thường sớm tinh thai thai nhi. Đo các chỉ số CRL, BPD, HC, AC, FL. Mỗi chỉ số được đo hai lần lấy giá trị trung bình. Chúng tôi tính giá trị trung bình của các chỉ số nói trên, mối tương quan tuyến tính của chúng với CRL. Tính chỉ số BPD/CRL, HC/CRL, AC/CRL và FL/CRL. **Kết quả:** Giá trị trung bình của CRL là:  $60,55 \pm 7,82$ mm, của BPD là  $21,69 \pm 2,54$ mm, của HC là  $76,46 \pm 8,75$ mm, của AC là  $64,66 \pm 7,84$ mm của FL là  $7,71 \pm 2,14$ mm. Phương trình tuyến tính BPD=CRL $\times 0,223 + 8,007$  với  $R^2=0,567$  và  $p<0,001$ , HC=CRL $\times 0,879 + 25,231$  với  $R^2=0,617$  và  $p<0,001$ , AC=CRL $\times 0,725 + 20,681$  với  $R^2=0,524$  và  $p<0,001$ , FL=CRL $\times 0,196 + 4,326$  với  $R^2=0,516$  và  $p<0,001$ . Tỷ số BPD/CRL là  $0,355 \pm 0,033$ , HC/CRL là  $1,3 \pm 0,1$ , AC/CRL là  $1,07 \pm 0,09$  và FL/CRL là  $0,124 \pm 0,023$ . **Kết luận:** Có mối tương quan tuyến tính giữa BPD, HC, AC, FL với CRL. Tỷ số giữa AC/CRL nên được sử dụng trong chẩn đoán sớm các bất thường tinh thai của thai từ 11-13 tuần 06 ngày.



Ngôn ngữ sử dụng

Tiếng Việt

TẬP 18 SỐ 3 (2020)

## Nghiên cứu chẩn đoán trước sinh bằng siêu âm viêm phúc mạc bào thai

NGHIÊN CỨU

DOI: 10.46715/vjog.2020.3.1113  
Ngày xuất bản: November 20, 2020

Trần Việt Hòa<sup>\*</sup>, Trần Đình Cường<sup>\*</sup>, Nguyễn Hải Long<sup>\*</sup>

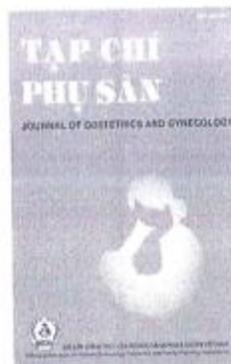
### Tóm tắt

**Mục tiêu:** Mô tả, đánh giá mối liên quan hình ảnh siêu âm chẩn đoán trước sinh của viêm phúc mạc bào thai đối với kết quả sau sinh.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả cắt ngang, theo dõi 65 thai phụ có kết luận của hội đồng hội chẩn trên viên thai nhi bị viêm phúc mạc thai, so sánh đánh giá kết quả sau sinh của những trường hợp này.

**Kết quả:** Trong tổng số 65 thai nhi có chẩn đoán trước sinh viêm phúc mạc thai thì hình ảnh canxi hóa trong ổ bụng và dịch ổ bụng là hình ảnh điển hình có độ nhạy là 72,9% và 83,7%, Hình ảnh giả nang phần su có độ đặc hiệu cao nhất 81,8% và có giá trị dự đoán dương tính cao nhất 88,8%. Tỷ lệ phẫu thuật sau sinh ở độ 0 là 42,9%, đối với độ 1 là 33,3%, độ 2 là 71,4% và độ 3 là 100%.

**Kết luận:** Hình ảnh siêu âm chẩn đoán trước sinh có giá trị trong tiên đoán kết quả thai nghiên ở thai phụ viêm phúc mạc thai.



Ngôn ngữ sử dụng

Tiếng Việt

## Xác định giá trị của bể lớn hố sau trên siêu âm thai từ 11 tuần - 13 tuần 06 ngày

Nguyễn Hải Long<sup>1</sup>, Trần Danh Cường<sup>2</sup>, Nguyễn Thị Thu Hương<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Nghiên cứu sinh Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup> Bệnh viện Phụ sản Trung ương, Hà Nội

doi:10.46755/vjog.2020.4.1123

Tác giả liên hệ (Corresponding author): Nguyễn Hải Long, email: nguyenhailong@gmail.com

Nhận bài (received): 26/08/2020 - Chấp nhận đăng (accepted): 18/02/2021

### Tóm tắt

**Bể lớn hố sau** là cấu trúc nằm trong hố sau ở não thai nhi xuất hiện từ rất sớm nhưng có thể khảo sát trên siêu âm từ 11-13 tuần 06 ngày, mất bể lớn hố sau trên siêu âm có thể là dấu hiệu gợi ý của bệnh cảnh thoát vị não- màng não.

Mục tiêu nghiên cứu: Xác định giá trị của bể lớn hố sau trên siêu âm từ 11- 13 tuần 06 ngày.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả trên 380 thai phụ mang đơn thai có tuổi thai từ 11 tuần đến 13 tuần 06 ngày. Loại trừ những trường hợp bất thường sớm hình thái thai nhi. Đo các chỉ số chiều dài đầu mông (CRL), đường kính lưỡng đỉnh (BPD), chu vi đầu (HC), Bể lớn hố sau (CM). Mỗi chỉ số được đo hai lần lấy giá trị trung bình. Xây dựng phương trình tương quan tuyến tính của CM với CRL, BPD, HC. Tính các giá trị 5<sup>th</sup>, 95<sup>th</sup> của CM theo CRL.

Kết quả: Giá trị trung bình của CM là 2,64 ± 0,673. Kích thước của bể lớn hố sau không liên quan tuyến tính với chiều dài đầu mông, đường kính lưỡng đỉnh và chu vi đầu thai nhi. Trong khoảng CRL từ 45-54 mm giá trị 5<sup>th</sup> và 95<sup>th</sup> percentil của CM là 2,0 mm và 3,0 mm. CRL từ 55-64 mm giá trị 5<sup>th</sup> và 95<sup>th</sup> percentil của CM là 2,0 mm và 4,0 mm. CRL từ 65-74 mm giá trị 5<sup>th</sup> và 95<sup>th</sup> percentil của CM là 2,0 mm và 4,0 mm. CRL từ 75-84 mm giá trị 5<sup>th</sup> và 95<sup>th</sup> percentil của CM là 2,0mm và 6,0mm.

Kết luận: Đánh giá cấu trúc hố sau trên đường cắt ngang đơn giản thai nhi ở tuổi thai 11-13 tuần 06 ngày và đo kích thước bể lớn hố sau để chẩn đoán sớm các bất thường bẩm sinh liên quan trong.

Từ khóa: chiều dài đầu mông (CRL), đường kính lưỡng đỉnh (BPD), chu vi đầu (HC), kích thước bể lớn hố sau (CM).

## Assessment of fetal cisterna magna of posterior fossa on echography of 11 weeks -13 week 06 days

Nguyen Hai Long<sup>1</sup>, Tran Danh Cuong<sup>2</sup>, Nguyen Thi Thu Huong<sup>2</sup>

<sup>1</sup> PhD student of Hanoi Medical University

<sup>2</sup> National Hospital of Obstetrics & Gynecology

### Abstract

**Objective:** This study is executed to evaluate the values of cisterna magna, the structure of the posterior fossa in order to applicate their results in ultrasound first trimes.

**Subjects and method:** 380 pregnancies from 11 to 13 weeks 06 days were enrolled in Center of Prenatal Diagnostic of National Hospital of O & G to check the cisterna magna, biparietal diameter, head circumference and crown-rump length. Their mean and standard deviation, line correlation between CM and BPD, HC, CRL were estimated.

**Results:** Value of CM is 2.64 ± 0.673. There is no relationship in our fashion between CM and CRL, HC, BPD. With CRL from 45-54mm the 5<sup>th</sup> and 95<sup>th</sup> values of CM are 2.0mm and 3.0mm, CRL from 55-64mm the 5<sup>th</sup> and 95<sup>th</sup> values of CM are 2.0 mm and 4.0 mm, CRL from 65-74 mm the 5<sup>th</sup> and 95<sup>th</sup> values of CM are 2.0 mm and 4.0 mm, CRL from 75-84 mm the 5<sup>th</sup> and 95<sup>th</sup> values of CM are 2.0mm and 6.0mm.

**Conclusion:** The value of cisterna magna of posterior fossa should be estimated by mid sagittal view on first trimester ultrasound to diagnose early on the brain malformations.

**Keywords:** crown-rump length (CRL), biparietal diameter (BPD), head circumference (HC), cisterna magna (CM).

**1. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Có nhiều bất thường bẩm sinh ở bộ não có thể làm thay đổi kích thước của tế bào thần kinh như Dandy Walker, hội chứng Jettett, nang B. Chiari, ... [1], [2].

Chẩn đoán sớm các bất thường bẩm sinh của siêu âm hình thái thái nhi phụ khoa rất quan trọng, nhỏ, độ phân giải không cao và phân tích hình ảnh giải phẫu. Cho đến nay, việc thu hình ảnh siêu âm sáng sau gây đã trở thành phương pháp chẩn đoán máy siêu âm hiện đại mà chúng ta có thể quan sát cấu trúc giải phẫu của thai nhi và đánh giá tiên đặc biệt là ở tuổi thai từ 13-19 tuần tuổi.

Năm 2010 đã có nghiên cứu của Choukairou và cộng sự cho rằng sự thay đổi cấu trúc ở trẻ em có dấu hiệu sớm của hội chứng phát triển não. Có thể khảo sát cấu trúc não, như: kích thước

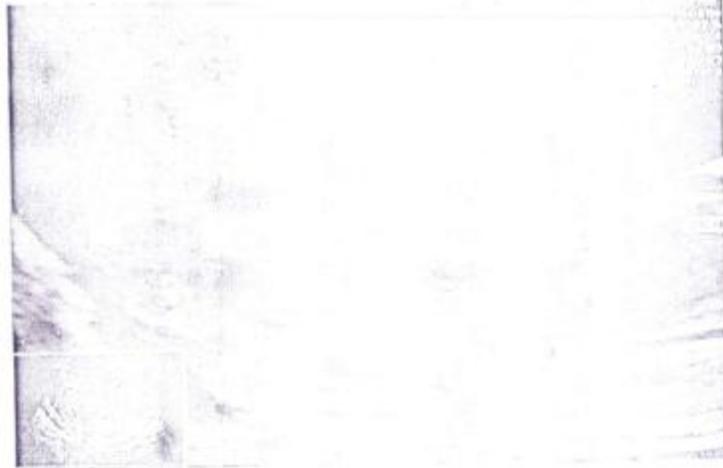
đường kính của ống tủy sống, độ dày của đường cắt đứng dọc giữa não trước và sau theo Egle thì khảo sát hồ nước não thất nhất là dựa vào đường cắt đứng dọc giữa [6].

Trong nghiên cứu siêu âm chúng tôi nhận thấy việc khảo sát dựa để thực hiện hơn bởi có sự thay đổi của độ dày lúc đo khoảng sáng sau trước và sau gây thì cấu trúc não giữa và trước được đánh giá xem đường kính ống tủy không [6].

Trong nghiên cứu này chúng ta sẽ quan sát được các cấu trúc não gồm: xương bướm, cuống não, ống tủy, não thất IV và bể lớn trước và sau.

Trong nghiên cứu này chúng tôi xây dựng các giá trị chuẩn của các giá trị tương quan tuyến tính giữa độ dày của ống tủy, đường kính lưỡng bán cầu, đường kính lưỡng bán cầu giữa [6].

Hình 1. Cấu trúc não của thai



T- đôi thùy; BS- thân não; (T- não trước, T- não giữa, T- não sau) là hồ nước ở khoảng sáng sau gây

Hình 2. Cắt ngang của não thất IV và bể lớn trước và sau [7]



Cereb- tiểu não; CM- bể lớn hố sau

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### Đối tượng nghiên cứu

Thời gian, địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu tại Trung tâm Chẩn đoán trước sinh, Bệnh viện Phụ Sản Trung ương từ 01/01/2019 đến 31/03/2019.

Đối tượng nghiên cứu: Có 380 thai phụ được siêu âm hình thái ở tuổi thai từ 11 đến 13 tuần 06 ngày bằng máy siêu âm SAMSUNG WIS80A với đầu dò tần số CAC-9A và convex CVT-8A.

Các phép đo thai nhi được thực hiện và ghi vào phiếu thu thập số liệu: chiều dài đầu mông (CRL), đường kính lưỡng đỉnh (BPD), chu vi đầu ở K1, kích thước bề lớn hố sau (CM). Chỉ những trường hợp không thể có kết quả bình thường mới được đưa vào phân tích, loại trừ những trường hợp không thể quan sát rõ để đo đạc. Tuổi thai nhi được ước tính theo tuần kể từ kỳ kinh nguyệt cuối

cùng hoặc từ lần siêu âm 03 tháng đầu nếu có sự khác biệt hơn 01 tuần [3].

Tiêu chuẩn lựa chọn: thai nhi có tuổi thai từ 11 tuần đến 13 tuần 06 ngày tương đương chiều dài đầu mông thai nhi trong khoảng 45mm-84mm, được đo chiều dài đầu mông, giá trị bề lớn hố sau.

Tiêu chuẩn loại trừ: Kết quả siêu âm thai nhi không rõ ràng đủ các thông tin trên.

Phương pháp nghiên cứu: Cắt ngang mô tả.

Ưu điểm nghiên cứu: Siêu âm ở tuổi thai từ 11 tuần đến 13 tuần 06 ngày là siêu âm thường quy định kỳ, phân tích số liệu dựa trên việc quan sát không có rủi ro, tuân thủ các tiêu chuẩn được công nhận rộng rãi về cách tính tuổi thai và các chỉ số đo lường thai. Nghiên cứu dựa trên thực tế kết quả siêu âm thai nhi không can thiệp vào kết quả siêu âm.

## 3. KẾT QUẢ

Bảng 1. Một số đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Các chỉ số	Giá trị trung bình	Giá trị nhỏ nhất - lớn nhất
Tuổi mẹ	29,57 ± 4,64	19 - 45
Tuổi thai trung bình	13 ± 0,54	11,5 - 14

Tuổi mẹ trung bình trong nghiên cứu là 29,57 ± 4,64, tương ứng với nghiên cứu của Ergin và cộng sự năm 2013 [6]. Tuổi thai trung bình trong nghiên cứu là 13 ± 0,54 tuần.

Bảng 2. Giá trị trung bình của CRL, BPD, HC và CM

Các chỉ số	Giá trị trung bình	Giá trị nhỏ nhất - lớn nhất
CRL	60,28 ± 2,91	45 - 84
BPD	21,91 ± 0,64	15 - 30
HC	81,28 ± 2,91	55 - 107
CM	2,64 ± 0,67	0 - 7

Giá trị trung bình của chiều dài đầu mông thai nhi là 60,28 ± 2,91mm, của đường kính lưỡng đỉnh thai nhi là 21,91 ± 0,64mm, của chu vi đầu ở K1 là 81,28 ± 2,91mm, của bề lớn hố sau là 2,64 ± 0,673mm.

Bảng 3. Tương quan giữa các chỉ số CRL, BPD, HC

Tương quan giữa CM với	Hệ số tương quan tuyến tính	R <sup>2</sup>
CRL	CM = 0,002 + 0,02 x CRL - 1,24	0,058 < 0,5
BPD	CM = 0,002 + 0,02 x BPD - 1,25	0,058 < 0,5
HC	CM = 0,002 + 0,02 x HC - 1,01	0,07 < 0,5

Từ bảng trên ta có phương trình CM = 0,002 + 0,02 x CRL - 1,24; CM = 0,002 + 0,02 x BPD - 1,25; CM = 0,002 + 0,02 x HC - 1,01 tuy nhiên R<sup>2</sup> của cả ba phương trình đều nhỏ hơn 0,5 nên không có sự phù hợp giữa các mô hình mà được đưa ra trong nghiên cứu.

**Giá trị 5<sup>th</sup>, 95<sup>th</sup> của kích thước bể lớn hố sau theo tuổi thai**  
**Bảng 4.** (tiếp)

CRL (mm)	n	Giá trị trung bình		
		Giá trị 5 <sup>th</sup>	Giá trị 95 <sup>th</sup>	Giá trị 50 <sup>th</sup>
45-54	55	2,0	2,64	3,0
55-64	150	2,0	2,64	3,0
65-74	87	2,0	2,64	3,0
75-84	14	2,0	2,64	3,0

Chúng tôi chia giá trị CRL theo từng khoảng như vậy có 4 khoảng CRL lần lượt là: 45-54mm, 55-64mm, 65-74mm và 75-84mm. Trong khoảng CRL từ 45-54mm giá trị 5<sup>th</sup> và 95<sup>th</sup> percentil của CM là 2,0mm và 3,0mm. CRL từ 55-64mm giá trị 5<sup>th</sup> và 95<sup>th</sup> percentil của CM là 2,0mm và 4,0mm. CRL từ 65-74mm giá trị 5<sup>th</sup> và 95<sup>th</sup> percentil của CM là 2,0mm và 4,0mm. CRL từ 75-84mm giá trị 5<sup>th</sup> và 95<sup>th</sup> percentil của CM là 2,0mm và 6,0mm.

#### 4. BÀN LUẬN

Từ kết quả nghiên cứu chúng ta có giá trị trung bình của CM là  $2,64 \pm 0,673$ mm. Kích thước hố sau tăng theo tuổi thai nhưng không tương quan tuyến tính với chiều dài đầu mông, thái dương, chu vi đầu hay chu vi kính lưỡng đỉnh. Egls và cộng sự trong một nghiên cứu năm 2011 cũng có kết luận tương tự [1].

Trong điều kiện siêu âm thông thường ở 11-13 tuần 06 ngày thì việc đo chỉ số bể lớn hố sau và kích thước của CM là rất khó khăn. Các chỉ số khác như lịch trước thân não kích thước thân não xương chẩm được đề cập ở một số nghiên cứu [8] khó thực hiện hơn vì phải thao tác nhiều góc độ hơn, trong khi đó giá trị CM đúng cho kết quả chẩn đoán tật thoát vị não màng não trong đường [9]. Ở 11 tuần tuổi trong nghiên cứu của chúng tôi những loại tật nhỏ hơn 5<sup>th</sup> percentile là những tật bị thoát vị não màng não. Trong nghiên cứu của Egls [1] thì có 3 trường hợp kích thước CM lớn ở quý 1 được xác định là nang chẩm ở quý 02. Chính vì vậy chúng tôi đã xây dựng giá trị 5<sup>th</sup>, 95<sup>th</sup> tương ứng với từng khoảng CRL (45-54mm, 55-64mm, 65-74mm, 75-84mm). Từ đây giờ chúng ta có thể căn cứ vào những giá trị đó để xác định thêm về bể lớn hố sau giảm kích thước, thể nào là bể lớn theo từng kích thước.

Trong nghiên cứu này chúng tôi chưa mô tả được trường hợp dị tật thoát vị não màng não hoặc các bất thường ở hố sau vì mục tiêu ban đầu chỉ là xây dựng giá trị của CM trên đường cắt đứng dọc giữa thái dương thường. Một điều đáng chú ý khác là ở tuổi thai này vẫn chưa thể đánh giá được các bất thường gặp trong bệnh chứng Dandy Walker bởi tiểu não còn nhỏ và chưa có liên hệ với thùy nhộng [11].

Nói tóm lại ở tuổi thai từ 11 tuần đến 13 tuần đo giá trị siêu âm đường cắt đứng dọc giữa có thể giúp chẩn đoán cấu trúc của hố sau bao gồm 3 thành phần chính là bể

lớn, bể nhỏ và bể lớn hố sau. Nếu không quan sát được bể nhỏ thì có thể có sự thay đổi bất thường ở bể nhỏ hoặc bể lớn hố sau có thể giúp định hướng chẩn đoán dị tật cấu trúc não và hệ thần kinh trung ương. Để chẩn đoán cần được siêu âm hội chẩn và siêu âm chuyên ngành.

Đặc biệt các trường hợp của là cơ mẫu còn nhỏ và có hình thái đặc biệt ở những thai nhi có bất thường thoát vị não màng não nên cần phải siêu âm theo dõi thay đổi các cấu trúc ở hố sau theo thời gian.

#### KẾT LUẬN

Giá trị trung bình của CM là  $2,64 \pm 0,673$ mm. Kích thước hố sau theo từng khoảng liên quan tuyến tính với chu vi đầu mông, chu vi kính lưỡng đỉnh và chu vi đầu. Giá trị tương quan với CRL từ 45-54 thì CM có giá trị 5<sup>th</sup> là 2,0mm và 95<sup>th</sup> là 3,0mm. Đối với CRL từ 55-64 thì CM có giá trị 5<sup>th</sup> là 2,0mm và 95<sup>th</sup> là 4,0mm. Đối với CRL từ 65-74 thì CM có giá trị 5<sup>th</sup> là 2,0mm giá trị 95<sup>th</sup> là 4,0mm. Đối với CRL từ 75-84 thì CM có giá trị 5<sup>th</sup> là 2,0mm giá trị 95<sup>th</sup> là 6,0mm.

#### LỜI CẢM ƠN

Chúng tôi xin cảm ơn các đồng nghiệp thái thái từ 11-13 tuần tuổi thai được siêu âm thông thường sau gây thai thì cần phải siêu âm chuyên ngành sau trên đường cắt đứng dọc giữa thái dương thường nhằm chẩn đoán trong hố sau của thai nhi có sự thay đổi các bất thường hệ thần kinh trung ương.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Egls D, et al. Appearance of the fetal posterior fossa at 11-13 to 13-16 gestational weeks on transabdominal ultrasonography. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 2011; 37(5):620-6.
2. Sepulveda, Gonzalez G, et al. *Intracranial Translucency: The New Fetal First Trimester Ultrasound Marker for Screening of Neural Tube Defects*. *Diagnostics* (Basel) 2020; 10(14).
3. Garcia-Pardo R, et al. *Cisterna magna width at 11-13 weeks in the detection of posterior fossa anomalies*. *Ultrasonography*. 2013; 41(5): p. 514-520.
4. Ghosh D, Noolambal K. H. *From nuchal translucency*

- to intracranial translucency: towards the early detection of spina bifida. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 2010. 37(2): p. 133-8.
5. Papastefanou I. et al., *Fetal intracranial translucency and cisterna magna at 11 to 14 weeks: reference ranges and correlation with chromosomal abnormalities*. *Prenat Diagn*, 2011. 31(12): p. 1189-92.
6. Volpe P. et al., *Appearance of fetal posterior horns at 11-14 weeks in fetuses with Down Syndrome, malformation or chromosomal anomalies*. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*, 2016. 47(6): p. 729-731.
7. Hérbene José Figuinha Mônica, et al., *Ultrasonography evaluation of the fetal central nervous system: review of guidelines*. *Radiologia brasileira*, 2019. 52(3): p. 176-181.
8. Lachmann R., et al., *Prenatal brain in fetuses with open spina bifida at 11 to 17 weeks*. *Prenat Diagn*, 2017. 31(1): p. 103-6.
9. Mace P. et al., *Accuracy of qualitative and quantitative cranial ultrasonography measures in first-trimester screening for open spina bifida and other congenital defects: a systematic review and meta-analysis*. *PLoS One*. An International Journal of Computational Biology, 2019. 14(10): p. n/a(n/a).
10. Passos A. P., et al., *Reference ranges for fetal cisterna magna length and area measurements by 2-D Doppler ultrasonography using the modified formula*. *J Clin Neuro*, 2015. 30(2): p. 709-15.
11. Blaas H. G., Elk-Nes S. H., *Can we reliably predict early prenatal diagnosis of neural tube defects?* *Prenat Diagn*, 2009. 29(4): p. 312-25.

## NGHIÊN CỨU CHỈ SỐ FREE - BHCG, PAPP - A VÀ KHOẢNG SÁNG SAU GÁY CỦA THAI TỪ 11 TUẦN ĐẾN 13 TUẦN 06 NGÀY.

Nguyễn Hải Long<sup>1,✉</sup>, Trần Danh Cường<sup>2</sup>, Nguyễn Thị Thu Hương<sup>2</sup>, Lê Sỹ Cường<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội,

<sup>2</sup>Bệnh viện Phụ sản Trung Ương

Khoảng sáng sau gáy (NT, PAPP - A và free  $\beta$  - hCG) thường được sử dụng để chẩn đoán nguy cơ bất thường nhiễm sắc thể của thai nhi ở tuổi thai từ 11 tuần đến 13 tuần 06 ngày, tương ứng với chiều dài đầu mông thai nhi (CRL) trong khoảng 45 - 84 mm. Xây dựng các giá trị bách phân vị 5, 50, 95 của NT ở các thai nhi bình thường tại Việt Nam. Nghiên cứu cắt ngang trên 2604 thai phụ mang đơn thai, loại trừ những trường hợp bất thường hình thái thai nhi và bất thường nhiễm sắc thể. Siêu âm lấy giá trị NT và CRL, làm xét nghiệm thường quy PAPP - A và free  $\beta$  - hCG ở tuổi thai từ 11 tuần đến 13 tuần 06 ngày. Tính giá trị trung bình, xây dựng phương trình hồi quy tuyến tính của NT, PAPP - A, free  $\beta$  - hCG theo CRL. Giá trị trung bình của CRL là:  $61,09 \pm 7,16$  mm. Phương trình tuyến tính NT =  $0,342 + CRL \times 0,015$  (với  $R^2 = 0,076$ ), PAPP - A =  $104,579 \times CRL - 2555,937$  (với  $R^2 = 0,107$ ), free  $\beta$  - hCG =  $114,117 - 0,718 \times CRL$  (với  $R^2 = 0,011$ ). Đường cong bách phân vị của NT, PAPP - A, free  $\beta$  - hCG được xây dựng theo giá trị của CRL. Có mối tương quan tuyến tính giữa NT, PAPP - A, free  $\beta$  - hCG với CRL. Đường cong bách phân vị của NT, PAPP - A, free  $\beta$  - hCG theo CRL đối với thai bình thường được xây dựng ở Việt Nam có thể được sử dụng trong chẩn đoán và sàng lọc trước sinh thai nhi.

Từ khóa: chiều dài đầu mông (CRL), khoảng sáng sau gáy (NT), PAPP - A, free  $\beta$  - hCG, bách phân vị.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo định nghĩa của Bianchi<sup>1</sup> thì khoảng sáng sau gáy là một lớp dịch nằm giữa tổ chức phần mềm của cột sống cổ ở phía trước với da của vùng gáy ở phía sau, nó có thể kéo dài từ vùng cằm đến lưng thai nhi, xuất hiện trong quý đầu của thai kỳ. Đây là một tổ chức có tính chất sinh lý được quan sát thấy trên siêu âm 2D ở tất cả các thai nhi trong quý đầu của thai nghén (10 tuần - 14 tuần). Siêu âm đo khoảng sáng sau gáy đã trở thành phương pháp sàng lọc phổ biến nhất trong chẩn đoán trước sinh quý 01 thai kỳ ở tuổi thai từ 11 tuần đến 13 tuần 06 ngày.

Ở Việt Nam hiện nay ngưỡng để chẩn đoán tăng khoảng sáng sau gáy đang được sử dụng

thường là 3,0 mm (nghiên cứu của Bùi Hải Nam 2011<sup>2</sup> và Nguyễn Hải Long 2013<sup>3</sup>). Tuy nhiên có một số ngưỡng chẩn đoán tăng khoảng sáng sau gáy khác như 2.5 mm (Dương Văn Chương 2018<sup>4</sup>) hay giá trị bách phân vị 95 (Min Hyong Kim 2006<sup>5</sup>). Tuy nhiên hiện nay chưa có giá trị bách phân vị 95 theo các nghiên cứu tại Việt Nam nên chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm xây dựng giá trị bách phân vị 95 dựa trên các kết quả siêu âm của bệnh nhân đến khám và theo dõi thai tại bệnh viện phụ sản trung ương.

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

#### 1. Đối tượng

*Thời gian, địa điểm nghiên cứu*

Nghiên cứu tại trung tâm Chẩn đoán trước sinh - Bệnh viện Phụ Sản Trung ương từ 01/01/2019 đến 31/12/2019.

*Cỡ mẫu cho nghiên cứu:*

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Hải Long,*

*Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng*

*Email: nguyenhil.pshp@gmail.com*

*Ngày nhận: 20/10/2020*

*Ngày được chấp nhận: 10/11/2020*

Trong đó:

$$n = Z_{(1-\frac{\alpha}{2})}^2 \cdot \frac{S^2}{(\bar{X} - \delta)^2} \cdot L$$

n: số đối tượng nghiên cứu cần có.

$\alpha$ : mức ý nghĩa thống kê (chọn  $\alpha = 0,05$ ).

$Z_{(1-\frac{\alpha}{2})}$ : hệ số tin cậy.  $Z_{(1-\frac{\alpha}{2})}$ : giá trị  $Z = 1,96$  tương ứng với  $\alpha = 0,05$ .

$\bar{X}$ : Giá trị trung bình của khoảng sáng sau gáy dựa vào nghiên cứu trước.

S: Độ lệch chuẩn dựa vào kết quả của nghiên cứu trước.

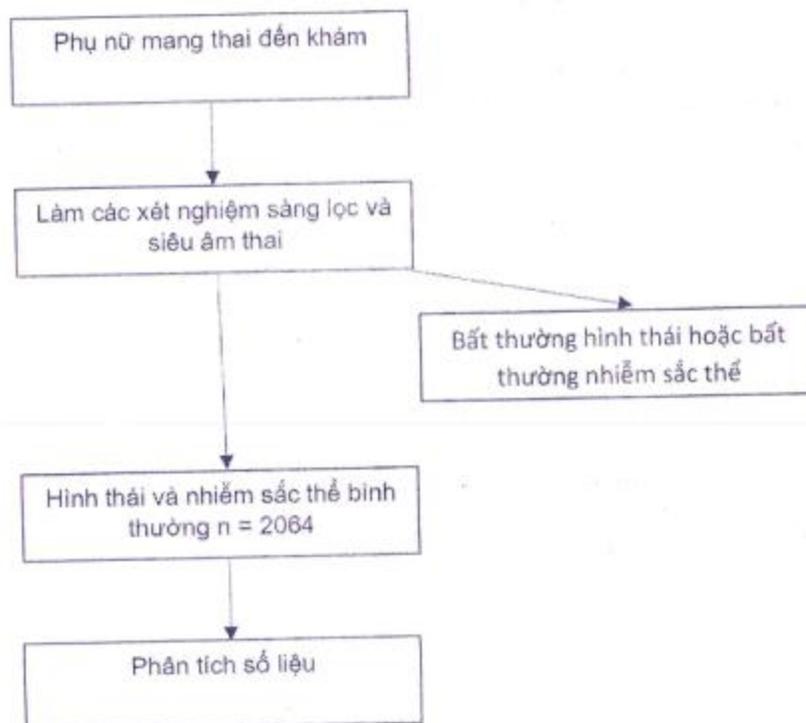
$\delta$ : Khoảng sai lệch cho phép giữa giá trị trung bình thu được từ mẫu nghiên cứu và giá trị thực của quần thể, chọn  $\delta = 0,01$ .

L = số lớp tuổi thai, trong nghiên cứu của chúng tôi có 03 lớp tuổi thai từ 11 tuần đến 11 tuần 06 ngày, 12 tuần đến 12 tuần 06 ngày, và từ 13 tuần đến 13 tuần 06 ngày.

Theo nghiên cứu của A T Papageorgiou (2014)<sup>6</sup> thì chiều dài đầu mông trung bình trong khoảng từ 12 tuần đến 12 tuần 06 ngày là  $60,78 \pm 7,07$  dựa trên nhóm tuổi thai được nghiên cứu nhiều nhất. Áp dụng vào công thức tính cỡ mẫu với  $\bar{X} = 60,78$  và  $S = 7,07$  thay vào công thức ta được  $n = 1560$ .

Nghiên cứu được thực hiện trên 2604 thai phụ được siêu âm hình thái ở tuổi thai từ 11 tuần đến 13 tuần 06 ngày bằng máy siêu âm SAMSUNG WS80A với đầu dò linear CA2 - 9A và convex CV1 - 8A. Các phép đo thai nhi được thực hiện và ghi vào phiếu thu thập số liệu: chiều dài đầu mông (CRL), khoảng sáng sau gáy (NT). Chỉ những trường hợp mang thai có kết quả bình thường mới được đưa vào phân tích, loại trừ những trường hợp không thể quan sát đầy đủ thai nhi, bất thường hình thái và bất thường nhiễm sắc thể.

## 2. Quy trình nghiên cứu



Lược đồ 1. Mô tả quá trình nghiên cứu

### 3. Cách đo khoảng sáng sau gáy

Để thực hiện việc đánh giá KSSG, máy siêu âm phải có độ phân giải cao với chức năng quay ngược trở lại và chức năng đo đặc phải cung cấp những số đo chính xác đến 0,1 mm. KSSG có thể được đo thành công bằng siêu âm đường bụng khoảng 95 - 100% trường hợp, trong một số trường hợp khác có thể phải thực hiện đo qua siêu âm đường âm đạo. Kết quả về kích thước của KSSG khi thực hiện đo trên siêu âm qua đường bụng và đường âm đạo thì tương đương nhau.<sup>7</sup> Khi thực hiện đo KSSG, chỉ có phần đầu và phần ngực trên của thai nhi hiện diện trên hình ảnh. Độ phóng đại phải đủ lớn, thước đo phải có độ chính xác đến 0,1 mm.<sup>7</sup> Trước khi dùng hình và phóng to hình ảnh (zoom) phải giảm độ thu thập tín hiệu (gain) để có hình ảnh rõ nét vùng cần đo đạc. Điều này sẽ giúp tránh được sai lầm khi đặt điểm đo vào viền mờ của đường đo, nếu không sẽ gây nên sự đo thiếu của KSSG.<sup>7</sup> Trên mặt phẳng cắt dọc giữa chuẩn của thai nhi như hình ảnh khi thực hiện đo chiều dài đầu mông, tốt nhất nên thực hiện đo KSSG khi thai nhi ở tư thế trung tính (không quá cúi hay quá ngửa). Nếu cổ thai nhi quá ngửa thì số đo thu được có thể tăng lên 0,6 mm và nếu cổ thai nhi quá cúi thì số đo thu được có thể giảm đi 0,4 mm.<sup>7</sup> Cần phải phân biệt giữa da thai nhi và màng ối vì ở tuổi thai này cả hai cấu trúc chỉ là một màng rất mỏng. Để phân biệt hai cấu trúc này cần phải đợi sự cử động tự nhiên của thai nhi hoặc yếu cầu bà mẹ ho hay vỗ nhẹ vào bụng mẹ để thai nhi cử động để quan sát được da thai nhi tách khỏi màng ối.<sup>7</sup>

### 4. Xử lý số liệu

Phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang. Phân tích dữ liệu bằng phần mềm SPSS 20,0. Xây dựng phương trình hồi quy tuyến tính của khoảng sáng sau gáy theo chiều dài đầu mông, các phép tính trung bình và các giá trị 5, 50, 95

của khoảng sáng sau gáy.

### 5. Đạo đức nghiên cứu

Siêu âm ở tuổi thai từ 11 tuần đến 13 tuần 06 ngày là siêu âm thường quy định kỳ, phân tích số liệu dựa trên việc quan sát không có rủi ro, tuân thủ các tiêu chuẩn được công nhận rộng rãi về cách tính tuổi thai và khoảng sáng sau gáy.

Nghiên cứu được Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học cấp cơ sở chấp thuận ngày 31 tháng 03 năm 2019 theo biên bản số nghiên cứu S23/BB - HDDĐ.

## III. KẾT QUẢ

### 1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

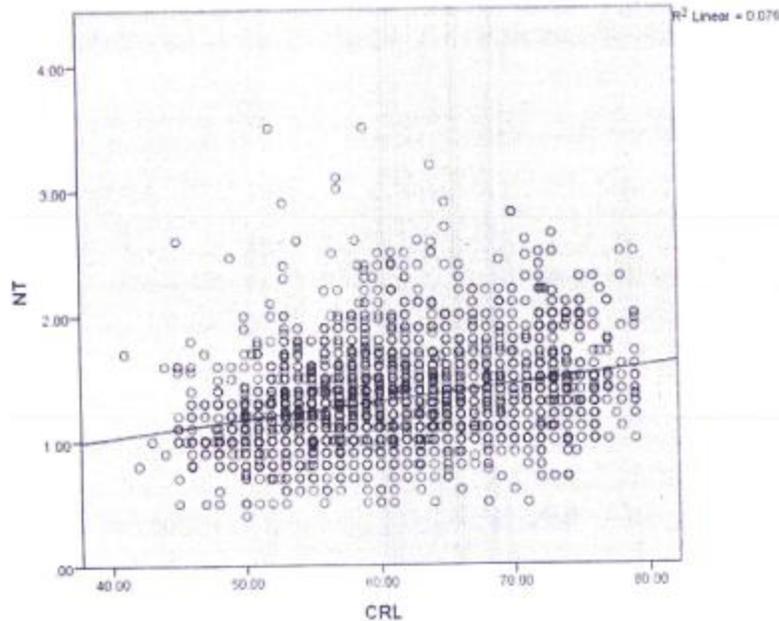
Các chỉ số	Giá trị trung bình
Tuổi mẹ	28,25 ± 4,6 tuổi
CRL	61,09 ± 7,16 mm
NT	1,32 ± 0,36 mm
PAPP - A	3833,78 ± 749,23 mU/l
free β - hCG	70,22 ± 48,15 ng/ml

Tuổi mẹ trung bình trong nghiên cứu là 28,25 ± 4,64. Chiều dài đầu mông thai nhi trung bình là: 61,09 ± 7,16. Khoảng sáng sau gáy trung bình là: 1,32 ± 0,36. Chỉ số PAPP - A trung bình là 3833,78 ± 749,23 mU/l và chỉ số free β - hCG là 70,22 ± 48,15 ng/ml. Chỉ Các kết quả này tương đương với nghiên cứu của Manisha Kumar và cộng sự năm 2018.<sup>8</sup>

### 2. Tương quan tuyến tính giữa khoảng sáng sau gáy và chiều dài đầu mông

Giá trị trung bình của z - score của khoảng sáng sau gáy là gần bằng 0 và độ lệch chuẩn của z - score là 1 cho thấy các giá trị khoảng sáng sau gáy thai nhi có phân bố chuẩn của Gauss. Phân tích hồi quy tuyến tính cho ta thấy

có sự tương quan giữa NT và CRL phương trình hồi quy tuyến tính của NT theo CRL là  $NT = 0,456 + CRL \times 0,014$  với  $R^2 = 0,076$  tương tự như các nghiên cứu của Manisha Kumar<sup>8</sup> và Jin Hoon Chung<sup>9</sup>



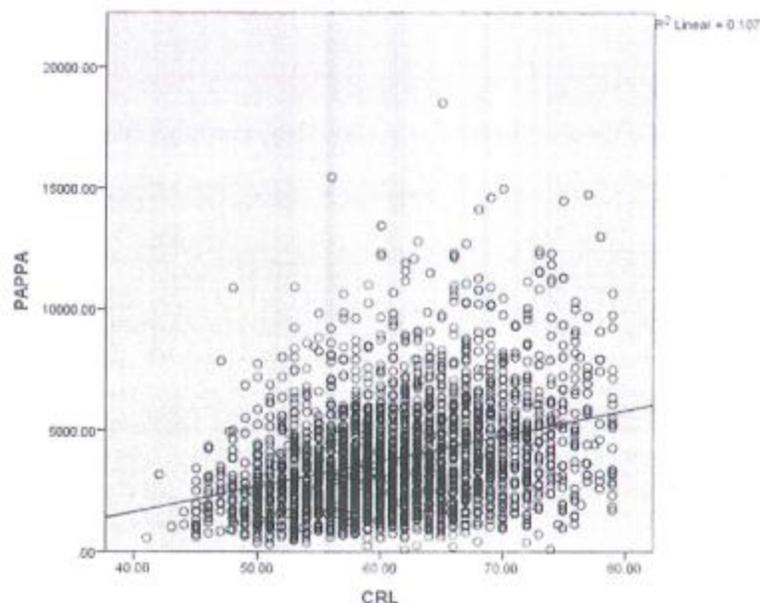
**Biểu đồ 1. Đường hồi quy của NT trong mối tương quan tuyến tính với CRL**

Dựa vào bảng trên chúng ta có giá trị ở bách phân vị 50 của khoảng sáng sau gáy hay còn gọi là 1 MOM và khoảng giá trị bách phân vị 5 – 95 tùy theo từng khoảng giá trị của CRL. Giá trị 2 MOM được một số tác giả coi là ngưỡng chẩn đoán tăng khoảng sáng sau gáy.<sup>3</sup>

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy khoảng sáng sau gáy tăng lên tỷ lệ thuận với chiều dài đầu mông, kết quả nghiên cứu này đồng nhất với các nghiên cứu trước đây.<sup>6</sup> Đã có nhiều tác giả cho rằng việc sử dụng ngưỡng chẩn đoán tăng khoảng sáng sau gáy duy nhất là không phù hợp, vì vậy mỗi lần đo khoảng sáng sau gáy cần được đối chiếu với chiều dài đầu mông thai nhi tại thời điểm đo. Schuchter và cộng sự đã đề xuất sử dụng giá trị MoM để miêu tả sự liên hệ giữa NT và tuổi thai giống như giá trị MoM của các xét nghiệm huyết thanh người mẹ để sàng lọc hội chứng Down,<sup>10</sup> Một số tác giả khác cũng đề xuất sử dụng ngưỡng cut - off tăng dần như giá trị bách phân vị 95 làm ngưỡng chẩn đoán tăng khoảng sáng sau gáy bởi cách làm này có độ nhạy độ đặc hiệu cao hơn trong chẩn đoán các bất thường thai. Do đó rất cần có nghiên cứu về phân bố của giá trị khoảng sáng sau gáy bình thường.<sup>11</sup>

### 3. Tương quan tuyến tính giữa nồng độ PAPP - A và chiều dài đầu mông

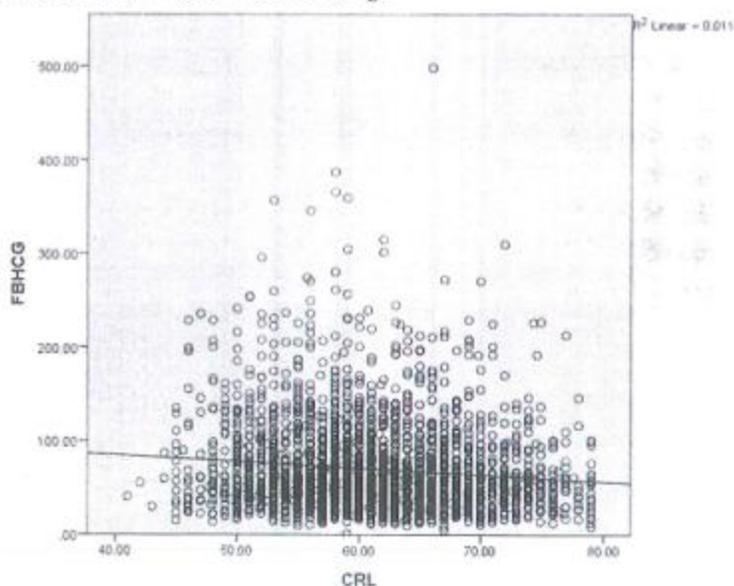
Giá trị trung bình của z - score của PAPP - A là gần bằng 0 và độ lệch chuẩn của z - score là 1 cho thấy các giá trị khoảng sáng sau gáy tuân theo phân bố chuẩn của Gauss. Phân tích hồi quy tuyến tính cho ta thấy có sự tương quan giữa PAPP - A và CRL với phương trình hồi quy tuyến tính của PAPP - A theo CRL là  $PAPP - A = 104,579 \times CRL - 2555,937$  với  $R^2 = 0,107$  tương ứng với nghiên cứu của Manisha Kumar<sup>8</sup> và Jin Hoon Chung<sup>9</sup>.



**Biểu đồ 2. Đường hồi quy của PAPP - A trong tương quan tuyến tính với CRL.**

Tương quan tuyến tính giữa nồng độ free  $\beta$  - hCG và chiều dài đầu mông;

Giá trị trung bình của z - score của free  $\beta$  - hCG là gần bằng 0 và độ lệch chuẩn của z - score là 1 cho thấy các giá trị free  $\beta$  - hCG tuân theo phân bố chuẩn của Gauss. Phân tích hồi quy tuyến tính cho ta thấy có sự tương quan nghịch đảo giữa free  $\beta$  - hCG và CRL với phương trình hồi quy tuyến tính của PAPP - A theo CRL là  $\text{free } \beta - \text{hCG} = 114.117 - 0,718 \times \text{CRL}$  với  $R^2 = 0,011$  tương ứng với nghiên cứu của Manisha Kumar<sup>2</sup> và Jin Hoon Chung.<sup>3</sup>



**Biểu đồ 3. Đường hồi quy của free  $\beta$  - hCG trong tương quan tuyến tính với CRL.**

Giá trị bách phân vị 5, 50, 95 của khoảng sáng sau gáy, PAPP - A và free  $\beta$  - hCG.

Giá trị bách phân vị thứ 95 của khoảng sáng sau gáy là 2.0 mm, giá trị bách phân vị 95 của PAPP - A là 8262 mU/L, giá trị bách phân vị 95 của free  $\beta$  - hCG là 162.15ng/ml.

**Bảng 2. Giá trị bách phân vị 5, 50, 95 của khoảng sáng sau gáy, PAPP - A và free  $\beta$  - hCG**

CRL	n	NT			PAPP - A			Free $\beta$ HCG		
		5th	50th	95th	5th	50th	95th	5th	50th	95th
40 - 44,9	5	0,8	1,0		558,45	1097,26		29,68	55,47	
45 - 49,9	103	0,72	1,0	1,6	757,23	2018,7	4960,85	22,22	60,24	200,35
50 - 54,9	372	0,7	1,15	1,8	770,52	2588,08	6433,80	23,66	63,02	186,99
55 - 59,9	665	0,8	1,2	1,9	1047,42	3166,53	7058,69	21,72	59,01	173,24
60 - 64,9	664	0,9	1,3	2,0	1273,53	3546,25	7976,07	20,89	57,81	145,98
65 - 69,9	446	0,9	1,35	2,0	1333,69	3919,88	9719,29	20,73	56,16	165,71
70 - 74,9	245	0,9	1,4	2,2	1467,84	4622,73	10332,43	19,26	52,21	138,96
75 - 79,9	104	1,0	1,5	2,27	1695,75	5130,46	11120,25	17,02	49,68	121,55
Tổng	2604	0,8	1,3	2,0	1069,82	3359,19	8262,26	21,12	57,68	162,15

**Bảng 3. Tương quan giữa chiều dài đầu mông và khoảng sáng sau gáy, PAPP - A, free  $\beta$  - hCG**

Tương quan giữa CRL với NT, PAPP - A và free $\beta$ - hCG		
Giá trị đánh giá	Hệ số tương quan r	P
Khoảng sáng sau gáy	0,276	< 0,001
PAPP - A	0,327	< 0,001
free $\beta$ - hCG	- 0,107	< 0,001

Hệ số tương quan r giữa khoảng sáng sau gáy và chiều dài đầu mông là 0,276, giữa PAPP - A và chiều dài đầu mông là 0,327 và free  $\beta$  - hCG với chiều dài đầu mông là - 0,107

#### IV. BÀN LUẬN

Theo nghiên cứu của Ohuma<sup>12</sup> thì chiều dài đầu mông thai nhi (CRL) có thể sử dụng để tính gần chính xác tuổi thai, hơn nữa ưu điểm của sử dụng CRL là dễ thực hiện mà không bị ảnh hưởng bởi sai số nhớ lại.

Trong các nghiên cứu trước đây, các tác giả<sup>3, 4</sup> chủ yếu mô tả mối liên quan giữa khoảng sáng sau gáy và tuổi thai. Trong nghiên cứu này, chúng tôi nhận thấy có sự tương quan giữa khoảng sáng sau gáy và chiều dài đầu mông ở

mức độ trung bình với hệ số tương quan r = 0,276. Lần đầu tiên có nghiên cứu về tương quan giữa PAPP - A với chiều dài đầu mông với hệ số tương quan r = 0,327. Nồng độ free  $\beta$  - hCG có mối tương quan nghịch đảo với chiều dài đầu mông với r = - 0,107. Có sự tương quan giữa khoảng sáng sau gáy, PAPP - A, free  $\beta$  - hCG và CRL theo phương trình hồi quy tuyến tính NT = 0,342 + CRL x 0,015 (với R<sup>2</sup> = 0,076), PAPP - A = 104.579 x CRL - 2555.937 (với R<sup>2</sup> = 0,107), free  $\beta$  - hCG = 114.117 - 0,718 x CRL

( $R^2 = 0,011$ ). Khoảng sáng sau gáy trung bình trong nghiên cứu này là 1,3 mm tương đương với nghiên cứu của Manisha Kumar<sup>8</sup> của Ấn độ năm 2018 nhưng thấp hơn so với các nghiên cứu của Australia (1,7 mm) và Đài Loan (1,6 mm). Điều này thể hiện sự khác biệt về khoảng sáng sau gáy giữa các châu lục và giữa các chủng tộc cùng trong một châu lục. Giá trị của PAPP - A tăng lên cùng tuổi thai chứng tỏ vai trò thúc đẩy sự phát triển bánh rau của PAPP - A. Trong khi đó free  $\beta$  - hCG là do bánh rau chế tiết ra nên nồng độ của nó thấp dần khi bánh rau trưởng thành.

Dựa vào Bảng 2 chúng ta cũng có có giá trị bách phân vị 50 của khoảng sáng sau gáy hay còn gọi là 1 MOM và khoảng giá trị bách phân vị 5 - 95 tùy theo từng khoảng giá trị của CRL. Giá trị 2 MOM được một số tác giả coi là ngưỡng chẩn đoán tăng khoảng sáng sau gáy.<sup>8</sup> Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy khoảng sáng sau gáy tăng lên tỷ lệ thuận với chiều dài đầu mông, kết quả nghiên cứu này đồng nhất với các nghiên cứu trước đây.<sup>8,9</sup> Đã có nhiều tác giả cho rằng việc sử dụng ngưỡng chẩn đoán tăng khoảng sáng sau gáy duy nhất là không phù hợp, vì vậy mỗi lần đo khoảng sáng sau gáy cần được đối chiếu với chiều dài đầu mông thai nhi tại thời điểm đo. Schuchter và cộng sự đã đề xuất sử dụng giá trị MoM để miêu tả sự liên hệ giữa NT và tuổi thai giống như giá trị MoM của các xét nghiệm huyết thanh người mẹ để sàng lọc hội chứng Down.<sup>10</sup> Một số tác giả khác cũng đề xuất sử dụng ngưỡng cut - off tăng dần như giá trị bách phân vị 95 làm ngưỡng chẩn đoán tăng khoảng sáng sau gáy bởi cách làm này có độ nhạy độ đặc hiệu cao hơn trong chẩn đoán các bất thường thai. Do đó rất cần có nghiên cứu về phân bố của giá trị khoảng sáng sau gáy bình thường.<sup>11</sup>

Trong nghiên cứu này chúng tôi cũng xây dựng giá trị bách phân vị theo chiều dài đầu

mông cho khoảng sáng sau gáy, PAPP - A và free  $\beta$  - hCG. Chiều dài đầu mông có thể phản ánh chính xác tuổi thai theo tuần, là giá trị dễ nhớ, dễ sử dụng hơn so với tuổi thai theo tuần trong sàng lọc các bất thường ở quý 01 thai kỳ nhất là trong trường hợp nhiều thai phụ không nhớ rõ ngày kinh cuối hoặc không nhớ rõ tuổi thai khi đi khám.

## V. KẾT LUẬN

Có sự tương quan giữa khoảng sáng sau gáy, PAPP - A, free  $\beta$  - hCG và CRL theo phương trình hồi quy tuyến tính  $NT = 0,342 + CRL \times 0,015$  (với  $R^2 = 0,076$ ),  $PAPP - A = 104.579 \times CRL - 2555.937$  (với  $R^2 = 0,107$ ),  $free \beta - hCG = 114.117 - 0,718 \times CRL$  ( với  $R^2 = 0,011$ ).

Các giá trị bách phân vị 5,50 (1MoM), 95 của PAPP - A, free  $\beta$  - hCG và NT theo chiều dài đầu mông có thể sử dụng trong chẩn đoán nguy cơ thai bất thường nhiễm sắc thể và thai có kết quả thai nghén bất thường, cần tiến hành thêm các nghiên cứu để tìm ra ngưỡng chẩn đoán có độ nhạy và độ đặc hiệu cao nhất đối với người Việt Nam.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bianchi D.W, Crombleholme T.M, D'Alton M.E. *Fetology, diagnosis and management of the fetal patient*. The McGraw - Hill Companies; 2000:272.
2. Bùi Hải Nam. Tìm hiểu mối liên quan giữa bất thường nhiễm sắc thể và tăng khoảng sáng sau gáy ở tuổi thai từ 11 tuần đến 13 tuần 06 ngày. *Luận văn Thạc sỹ - Đại học Y Hà Nội*. 2011;
3. Nguyễn Hải Long. Đánh giá giá trị của độ dày đa gáy để chẩn đoán thai bất thường có nhiễm sắc thể bình thường. *Luận văn Thạc sỹ - Đại học Y Hà Nội*. 2013;
4. Dương Văn Chương. Nghiên cứu kết quả thai nghén của những trường hợp có tăng khoảng sáng sau gáy. *Luận văn Thạc sỹ - Đại*

học Y Hà Nội. 2018;

5. Min - Hyoung Kim, Su - Hyun Park, Hye - Jin Cho, et al. Threshold of Nuchal Translucency for the Detection of Chromosomal Aberration: Comparison of Different Cut - offs. *J Korean Med Sci.* 2/ 2006;21(1):11 - 14.

6. Papageorghiou A. T, Kennedy S. H, Salomon L. J, et al. International standards for early fetal size and pregnancy dating based on ultrasound measurement of crown - rump length in the first trimester of pregnancy. *Ultrasound Obstet Gynecol.* Dec 2014;44(6):641 - 8. doi:10.1002/uog.13448

7. Nicolaidis KH et al. One stop clinic for assessment of risk for trisomy 21 at 11 - 14 weeks. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2002;20:219 - 25.

8. Manisha Kumar, Shalini Singh, Karuna Sharma, et al. Reference centile charts of first - trimester aneuploidy screening & Doppler parameters for Indian population. Original Article. *Indian Journal of Medical Research.* October 1, 2018 2018;148(4):427 - 434.

doi:10.4103/ijmr.IJMR\_1615\_16

9. Chung J. H, Yang J. H, Song M. J, et al. The distribution of fetal nuchal translucency thickness in normal Korean fetuses. *J Korean Med Sci.* Feb 2004;19(1):32 - 6. doi:10.3346/jkms.2004.19.1.32

10. Schuchter K, Wald N, Hackshaw A. K, E. Hafner, E. Liebhart. The distribution of nuchal translucency at 10 - 13 weeks of pregnancy. *Prenat Diagn.* Mar 1998;18(3):281 - 6.

11. Snijders R. J, Johnson S, Sebire N. J, P. L. Noble, K. H. Nicolaides. First - trimester ultrasound screening for chromosomal defects. *Ultrasound Obstet Gynecol.* Mar 1996;7(3):216 - 26. doi:10.1046/j.1469 - 0705.1996.07030216.x

12. Ohuma E.O, Papageorghiou A.T, Villar J, D. G. Altman. Estimation of gestational age in early pregnancy from crown - rump length when gestational age range is truncated: the case study of the INTERGROWTH - 21st Project. *BMC Med Res Methodol.* Dec 7 2013;13:151. doi:10.1186/1471 - 2288 - 13 - 151

## Summary

### REFERENCE CENTILE CHARTS OF F-BHCG, PAPP-A AND NUCHAL TRANSLUCENCY IN 11 - 13 WEEK 06 DAY FETUS

This study was conducted to assess the correlation between the crown-rump length (CRL) and nuchal translucency, PAPP-A, free  $\beta$ -hCG, and build their 5th, 50th, 95th value in normal fetus. A total of 2604 women with singleton pregnancies between 11 and 13 week and 6 days at the Center of Prenatal Diagnostic of National Hospital were enrolled in the study. CRL and nuchal translucency (NT) were measured, and test of PAPP-A and free  $\beta$ -hCG were conducted. The means, standards derivation, and correlation between CRL and NT, PAPP-A and free  $\beta$ -hCG were calculated; the equations for NT, PAPP-A and free  $\beta$ -hCG were derived. Results showed that the average CRL was  $61.09 \pm 7.16$ mm, average NT was  $1.32 \pm 0.36$ mm, average PAPP-A was  $3833.78 \pm 749.23$  mU/l, average free  $\beta$ -hCG was  $70.22 \pm 48.15$  ng/ml. The regression equation for NT was  $0,342 + CRL \times 0,015$  ( $R^2 = 0.076$ ), for PAPP-A =  $104.579 \times CRL - 2555.937$  ( $R^2 = 0.107$ ), free  $\beta$ -hCG =  $114.117 - 0.718 \times CRL$  ( $R^2 = 0.011$ ). In conclusion, there is the correlation between CRL and NT, PAPP-A, free  $\beta$ -hCG. The reference centile charts of first trimester aneuploidy screening were derived in Vietnamese pregnant women. These centile charts may be used as a reference for clinical use in Vietnam population.

**Keywords:** crown-rump length (CRL), nuchal translucency (NT), PAPP-A, free  $\beta$ -hCG, percentile.

# Relation Between Increased Fetal Nuchal Translucency Thickness and Chromosomal Defects in Northern Vietnam

Nguyen Hai Long<sup>1</sup>, Tran Danh Cao<sup>2</sup>, Ngo Tuan Anh<sup>3</sup>

1. Department of Obstetrics, Haiphong Hospital of Obstetrics and Gynecology, Haiphong, VNM 2. Department of Obstetrics and Gynecology, Hanoi Medical University, Hanoi, VNM 3. Department of Obstetrics and Gynecology, National Hospital of Obstetrics and Gynecology, Hanoi, VNM

Corresponding author: Ngo Tuan Anh, [ngotuananh85@gmail.com](mailto:ngotuananh85@gmail.com)

Review began 09/10/2021  
Review ended 09/27/2021  
Published 10/02/2021

© Copyright 2021

Hai Long et al. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License CC-BY 4.0, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

## Abstract

### Objective

To examine the prevalence of all chromosomal defects amongst fetuses with increased nuchal translucency thickness (NT).

### Methods

This is a retrospective study amongst pregnant women indicated for amniocentesis by nuchal translucency above 3.0 mm and consent to the study. A total of 2,720 cases were recruited during the six-year period from 2017 to 2020. All singleton pregnancies were offered fetal karyotype when the fetal nuchal translucency was  $\geq 2.5$  mm. The prevalence of chromosomal defects was divided into five NT categories: 2.5–3.4 mm, 3.5–4.4 mm, 4.5–5.4 mm, 5.5–6.4 mm,  $\geq 6.5$  mm.

### Results

The study identified 2,720 amniocentesis for increased NT. The mean maternal age was 29.19 (range 17–46) years, and the mean fetal crown-rump length was 66.9 (range 45–84) mm. The fetal karyotype was abnormal in 340 (30.6%) participants. The most frequent chromosomal disorders were trisomy 21 (55%), trisomy 18 (11.2%), trisomy 13 (5.9%), 45,XO (3.7%). The prevalence of chromosomal aberrations was ranged from 14.5% (NT between 2.5–3.4 mm) to 34% (NT  $\geq 6.5$  mm). A majority of fetuses with trisomy 13, 18, or 21 has NT measurement lower than 3.5 mm; in those with Turner syndrome, there was no difference between the group with NT  $< 5.5$  mm and the group with NT  $\geq 5.5$  mm. Increased maternal age is a risk factor for chromosomal aberrations with the rate increased from 17.6% at the youngest maternal age of 30–34 to 34% at maternal age of 35–39 and to 50% at maternal age of  $\geq 40$ .

### Conclusion

In fetuses with increased NT, more than a half of the chromosomal abnormalities were affected by defects other than trisomy 21. The distribution of NT was different between Turner syndrome and trisomy 13, 18, 21 syndromes. Women aged 35 years or older had a higher risk of chromosomal aberrations.

Categories: Genetics, Obstetrics, Gynecology

Keywords: amniotic fluid, amniocentesis, chromosomal aberrations, vietnam, karyotype analysis

## Introduction

Fetal nuchal translucency (NT), in the first trimester of pregnancy, is an ultrasonographic image of a substantial assembly of fluid behind the fetal neck, and this terminology is used irrespective of whether the fluid is septated or not and whether it is found only at the fetal neck or covered the whole fetus [1]. Nuchal translucency is defined as increased if the vertical thickness, measured in the midsagittal section of the fetus, is equal to or greater than 3.0 mm during pregnant screening [2]. Amniocentesis is one of the most popular invasive procedures for prenatal diagnosis that have begun decades ago, which was initially performed to obtain fluid for the treatment of polyhydramnios. After a year of the successful establishment of the fetal chromosome map by amniocentesis, the structural re-arrangement of the fetal chromosome was reported [3,4]. In 1966, [5,6] and colleagues diagnosed aneuploidy of trisomy 21 via amniotic fluid cytogenetic analysis. The use of amniocentesis for chromosomal fetal specimens in prenatal diagnosis has been widely applied [7,8].

Increased NT is associated with trisomy 21 (T21) and other chromosomal aberrations as well as fetal structural chromosomal abnormalities [9–12]. Previous studies highlight that increased NT, both founded alone and associated with other ultrasonical findings or maternal serum biochemical markers, could be a strong indicator for first-trimester screening for trisomy 21 [7]. This study was designed to identify the

### How to cite this article

Hai Long N, Danh Cao T, Anh Tuan N (2021) Relation Between Increased Fetal Nuchal Translucency Thickness and Chromosomal Defects in Northern Vietnam. *Cureus* 13(10):e18446. [DOI: 10.7759/cureus.18446](https://doi.org/10.7759/cureus.18446)

prevalence of all chromosomal defects and examine their distribution in fetuses with increased NT [10].

## Materials and Methods

### Methodology

This study is a clinic-based retrospective study. Pregnant women with increased NT were recruited from 19 satellite hospitals in Northern Vietnam. NT was assessed by amniocentesis performed at the Center for Prenatal Diagnosis, National Hospital of Obstetrics and Gynecology in Hanoi, Vietnam. We collected information during two periods: data based on medical records which were archived in the Center for Prenatal Diagnosis was collected for the first three-year period (2015 to 2018), and data were collected directly from patients in the Center for prenatal diagnosis for the second two-year period (2019 to 2020). All pregnant women with gestational age ranged 11-14 weeks were scanned. The maternal characteristics and ultrasound findings, NT, and CRL in millimeters were entered and stored using an e-database. Karyotype results were added right after the available results.

### Variables, data analysis

Cytogenetic findings were analyzed and classified into three categories: (1) aneuploidy of autosomal chromosomes, (2) sex chromosome aneuploidy, (3) structural re-arrangements. Patients were consulted about their clinical diagnosis by both obstetricians and geneticists before coming to their final decision of the pregnant outcomes. Pregnancy-related complications such as miscarriage, bleeding, amniotic infection were noted as well as the failure to harvest adequate cells for culturing. After receiving amniotic fluid, a standard G-banding technique was applied to analyze their karyotypes. Our data were collected, entered, and analyzed using SPSS 20.0 (IBM Corp., Armonk, NY). Categorical statistics were summarized in frequency distribution tables. The prevalence and allocation of chromosomal defects were estimated by the four NT categories: 2.5-3.4 mm, 3.5-4.4 mm, 4.5-5.4 mm, 5.5-6.4 mm, >6.5 mm.

### Ethical approval

This study was approved by the Ethical Committee of National Hospital of Obstetrics and Gynecology with the number of IRB: 457/CN-PSTW. Participants were introduced, informed of the study objectives, and participated (written consent forms). Participants could withdraw when they wanted at any time, and their information was kept confidential.

## Results

Over a five-year period (2015 to 2020), among the total 18,499 pregnant women undergoing amniocentesis at the Center for Prenatal Diagnosis, National Hospital of Obstetrics and Gynecology in Vietnam, 2,720 cases (14.7%) had increased NT (Table 1). The data presented a speeding up of the rate from 15% in 2015 to 18.2% in 2019. The prevalence of chromosomal aberrations, on average, is 20.6%. Between 2015 and 2020, the rate increased from 17.7% to 25.6%.

Year	Number of amniocentesis	Percentage of amniocentesis (%)	Number of NT increased	Percentage of NT increased (%)	Number of chromosomal aberrations	Percentage of chromosomal aberrations (%)
2015	3192	17.3	480	17.5	85	17.7
2016	2903	15.7	120	4.1	26	19.4
2017	3091	16.7	476	15.4	90	18.9
2018	3182	17.2	550	17.3	117	21.3
2019	3301	17.8	601	18.2	119	19.8
2020	2830	15.3	484	17.1	124	25.6
Total	18499	100	2720	14.7	560	20.6

**TABLE 1: The proportion of increased NT among number of amniocentesis each year and the rate of chromosomal aberrations.**

NT: nuchal translucency.

Table 2 presents the maternal age-specific distribution of women with increased NT. Regarding the age

group of the pregnant women with increased NT, most of them aged 20-35 years old, younger women (19 years old or lower) accounted for only 1.6%, and older women (35 years old or higher) accounted for 16.3%. The prevalence of chromosomal aberrations increased with ages: about 18% amongst women aged 34 or lower and nearly doubled amongst women aged 35-39 years old (34%) and tripled amongst women aged 40 years old or higher (50%).

Maternal age	Number	Percentage (%)	Number of chromosomal aberrations	Percentage of chromosomal aberrations (%)
≤ 19	43	1.6	8	18.6
20-24	441	16.2	79	17.9
25-29	1042	38.3	172	16.5
30-34	752	27.6	132	17.6
35-39	326	12	111	34
≥ 40	118	4.3	58	50
Total	2720	100	500	20.6

**TABLE 2: Maternal age-specific distribution of women with increased nuchal translucency thickness.**

Table 2 presents the incidence of Chromosomal Defects in fetuses with increased NT. The most common type of chromosomal aberrations was trisomy 21 (53.9%), followed by trisomy 18 (12.1%), and trisomy 13 (3.4%). Regarding sex chromosomal abnormalities (6.2%), 45, XO (2.3%) accounted for the highest rate. The majority of structural re-arrangements were inversion (2.9%), polymorphism (10.4%), Robertsonian translocation (2.7%).

Chromosomal aberrations	Case number	Proportion (%)
1. Autosomal aneuploidy	29	21.3
Triploidy	1	0.2
Trisomy 21	19	53.9
Trisomy 18	1	12.1
Trisomy 13	2	2.4
Mosaicism	1	0.1
Other chromosomes	1	1.3
2. Sex aneuploidies	14	6.2
45, X	11	2.3
47, XXY	3	0.5
47, XXX	2	1.3
47, XYY	1	0.7
Mosaicism	1	1.4
3. Structural rearrangements	10	22.5
Reciprocal translocation	2	1.6
Robertsonian translocation	1	2.7
Der translocation	3	5.1
Inversion	1	2.0
Deletion	1	0.9
Duplication	1	0.9
Insertion	1	0.7
Marker chromosomes	1	1.1
Polymorphism	1	10.4
Mosaicism	1	2.9
Total	136	100

**TABLE 3: Incidence of chromosomal defects in fetuses with increased nuchal translucency thickness.**

Fetal karyotype was performed in all 2720 singleton pregnancies with high NT. The incidence of chromosomal aberrations is presented in Table 3. The mean maternal age was 29.19 years old (range 17-46), and the mean fetal CRL was 45.2 mm (range 43-84). About 560 (20.6%) pregnancies had abnormal fetal karyotype, whereas women with trisomy 21 were the highest group (Table 4). The overall prevalence of chromosomal defects increased with increased NT from 14.9% for those with NT of 2.5-3.4 mm to 21.2% for those with NT of 3.5-4.4 mm, 26.6% for those with NT of 4.5-6.4 mm, and 29.7% for those with NT of 6.5 mm or higher. Regarding the fetuses with trisomy 21, with trisomy 13 or 18, most of the cases had the NT <5.4 mm (90.9%, 90.9%, and 72.7%, respectively) while only a half of patients with Turner syndrome (53.3%) had NT >5.5 mm.

Nuchal translucency (mm)	Mean maternal age [range (y)]	N	Abnormal karyotype							
			Total	Trisomy 21	Trisomy 18	Trisomy 13	Turner syndrome	Sex	Triploidy	Other
2.5-3.4	29.23 (17-46)	1372 (50.4)	245 (17.8)	112 (8.8)	27 (11.0)	9 (3.7)	5 (2.0)	5 (2.4)	0	76 (31)
3.5-4.4	29.36 (18-45)	866 (31.8)	182 (21)	14 (6.6)	15 (8.2)	9 (4.9)	2 (1.1)	6 (3.3)	1 (0.5)	35 (19.2)
4.5-5.4	29 (18-45)	202 (10.4)	77 (27.3)	11 (7.1)	13 (18.9)	2 (2.6)	0	1 (1.3)	0	17 (22.1)
5.5-6.4	28.39 (17-42)	199 (4.0)	29 (20.1)	12 (11.4)	6 (20.7)	1 (3.4)	4 (13.8)	0	0	6 (20.7)
≥ 6.5	28.46 (18-42)	61 (3.3)	27 (43.7)	5 (18.2)	2 (7.4)	1 (3.7)	4 (14.8)	0	0	4 (14.8)
Total	29.18 (17-46)	2720	500 (26.1)	148 (56)	63 (11.2)	22 (3.9)	15 (2.7)	13 (2.3)	1 (0.2)	138 (24.7)

TABLE 4: Classifications of chromosomal aberrations following nuchal translucency thickness.

## Discussion

This study is one of the first retrospective study (over a five-year period) with a high sample of women performing amniocentesis conducted in Northern Vietnam. The most frequent chromosomal disorders were trisomy 21 (55%), trisomy 18 (11.2%), trisomy 13 (3.9%), 45, XO (2.7%). Amniocentesis is an invasive procedure for identifying specific genetic defects in the fetus to evaluate fetal genetic conditions. For abnormal cases, fetal karyotype was performed to support the final decision for pregnant women. Performing fetal karyotype for abnormal cases is a regular process not only in Vietnam [11] but also in Austria (82.44%) [12].

A total of 2720 pregnant women with high-NT, which accounted for 14.7% of all cases performing amniocentesis, were found after the routine ultrasonography for all pregnancies during the gestational age of 11-15 + 6 weeks. The incidence of chromosomal abnormality, which was highest in the last year of the study (2020) with 25.6%, is in line with other studies worldwide [5,6,13]. The result should be explained that the Center for Prenatal Diagnosis at Vietnam National Hospital of Obstetrics and Gynecology, is the specialized and highest professional center in Northern Vietnam for diagnosing high-risk pregnancies. The incidence of chromosomal abnormality, therefore, could be a representative number for high-risk fetuses in Northern Vietnam. Notably, our results proposed that increased NT is one of the most common criteria for high-risk fetuses (20.6% versus 6.7% of other causes). This suggested that the government should widely perform the low-cost and effective test for NT to all high-risk pregnant women. It is a very effective method for multiplexing screening in the first trimester.

Maternal age (presenting low and high NT) was significantly associated with chromosomal aneuploidy. The incidence of chromosomal aneuploidy is generally low, but it has risen rapidly from 17.6% amongst women aged 30-34 years old to 24.1% and 29% amongst women aged 35-39 years old and aged >40 years old, respectively. This is in line with other studies proposing that pregnant women aged 35 years old and older with high NT are most likely to have abnormal karyotype [7,8,14].

In our study, the incidence of fetuses with trisomy 21 had the highest proportion with 302 cases (53.9%), followed by trisomy 18 (12.1%), polyploidism (10.4%), and trisomy 13 (3.4%). Other chromosomal defects had the incidence rate of about 2% of fetuses. Similar to our results, chromosomal structure abnormalities are rarely reported elsewhere. Several other studies have shown that the incidence of visible structure abnormalities is about 25.2% which is higher than that of our study (22.5%). High NT not only increases the risk of chromosomal aneuploidy but also of structural re-arrangements. In Vietnam, abortion is legally approved if it concerns any chromosomal disorders. In our study, most pregnant women terminated their pregnancies after having the result of karyotype.

Other recent results, a significant association between increased NT and trisomy 21 as well as other chromosomal defects like trisomy 18 and sex aneuploidy were previously reported [7,8,15]. Our results showed that trisomy 21 and trisomy 18 were 13.9% of the abnormal chromosomal fetuses. Furthermore, the prevalence of trisomy 21 was 10.9% in fetuses with chromosomal defect. The NT <5.5 mm appeared in 90.9% of fetuses with trisomy 21, trisomy 18, and sex aneuploidy, while the NT ≥5.5 mm appeared in 53.3% of fetuses

with Turner syndrome [20,21]. The normal thickness is usually  $<5.5$  mm.

Mechanisms for increased NT thickness in fetuses with trisomy 18, it includes cardiac function failure in association with the usual defect of the aortic leaflet and great arteries [17,18]; superior mediastinal compression due to hypoplastic lungs [17,18]. In other syndromes, it's the impaired lymphatic drainage due to anomalies of the lymphatic system. Literately, immunohistochemical studies have been demonstrated in trisomy 18 cases [22] and miscellaneous connective tissue structure modifications, leading to the increased collagen of subcutaneous dermis [22,23]. Although cardiac impairment is being reported with all major chromosomal abnormalities, there were variations in the types of cardiac defects, result suggest that severity of cardiac dysfunction [17,18]. The extracellular matrix protein components are essential in embryonic [24,25,26,27]. Several immunohistochemical studies of the skin of fetuses with chromosomal abnormalities demonstrate certain malformations of the extracellular matrix that are associated with the chromosomal defect [22]. Therefore, the dermis of trisomy 21 fetuses is rich in collagen type VI. In contrast, the dermal collagen of trisomy 13 fetuses demonstrate an abundance of collagen type IV and trisomy 18 fetuses an abundance of laminin [22,23].

### Strengths and limitations

We have a large number of amniocentesis and a wide range of chromosomal defects. This study could bring us the situation of chromosomal defects by increased fetal nuchal translucency in Vietnam. More comprehensive studies are needed to screen infants who were born with structure re-arrangement. In this research, we still couldn't use the CMA and WES in our country. In the further study, we would like to indicate CMA and WES to our patients to identify the defects in order to clarify more structural disorders to complete the results of the amniotic test and to strengthen the prognosis of the infant in the post-natal period.

### Conclusions

We suggested that in routine fetal screening for trisomy 21 in the first trimester, increased NT was an effective number of early predictor for trisomy 21 or other major chromosomal defects, including trisomy 15, 18, Trisomy 13, triploidy, sex chromosomal, and chromosomal structural re-arrangements especially amongst women aged 35 years old and older.

### Additional Information

#### Disclosures

**Human subjects:** Consent was obtained or waived by all participants in this study. Ethical Committee of National Hospital of Obstetrics and Gynecology issued approval 1031-457/C20-PSTW. This study was approved by the Ethical Committee of National Hospital of Obstetrics and Gynecology. **Animal subjects:** All authors have confirmed that this study did not involve animal subjects or tissue. **Conflicts of interest:** In compliance with the ICMJE uniform disclosure form, all authors declare the following: **Payment/services info:** All authors have declared that no financial support was received from any organization for the submitted work. **Financial disclosures:** All authors have declared that they have no financial relationships at present or potential to disclose that could bias the results. **Organizations that might have an interest in the submitted work:** Other relationships and activities: All authors have declared that there are no other relationships or activities that could appear to have influenced the submitted work.

### References

1. Steele WW, Bregman JT: Chromosome analysis of human amniotic fluid cells. *Lancet*. 1966, 287:383-5. [10.1016/S0140-6736\(66\)90001-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(66)90001-0)
2. Kim MH, Park SH, Kim JH, et al: Trisomy 14: a review of clinical findings for the detection of chromosomal aberration comparison of 42 cases cut-off. *J Korean Med Soc*. 2006, 21:11-4. [10.5395/jkms.2006.21.1.11](https://doi.org/10.5395/jkms.2006.21.1.11)
3. Valenti C, Schatta JJ, Kehrer TI: Pre-natal diagnosis of Down's syndrome. *Lancet*. 1968, 292:220. [10.1016/S0140-6736\(68\)90001-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(68)90001-0)
4. Yang YL, Ju ES, Kim JB, et al: The Korean collaborative study on 11,000 prenatal genetic amniocentesis. *Yonsei Med J*. 1999, 44:903-10. [10.3349/ymj.1999.44.10.903](https://doi.org/10.3349/ymj.1999.44.10.903)
5. Han SH, An JW, Jeong GY, et al: Clinical and cytogenetic findings on 21,615 mid-trimester amniocenteses. *Korean J Lab Med*. 2008, 29:178-82. [10.5944/kjlm.29.3.178](https://doi.org/10.5944/kjlm.29.3.178)
6. Chang YW, Chung CM, Bann PL, et al: An overview of a 36-year experience with amniocentesis in a single tertiary medical center in Taiwan. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2012, 51:206-11. [10.1016/j.tjog.2012.04.007](https://doi.org/10.1016/j.tjog.2012.04.007)
7. Nicolaidis KH: Nuchal translucency and other first-trimester sonographic markers of chromosomal abnormalities. *Am J Obstet Gynecol*. 2004, 191:45-67. [10.1016/j.ajog.2004.05.090](https://doi.org/10.1016/j.ajog.2004.05.090)
8. Snijders RJ, Noble P, Sebire N, et al.: UK multicentre project on assessment of risk of trisomy 21 by maternal age and fetal nuchal translucency thickness at 10-14 weeks of gestation. Fetal Medicine Foundation First Trimester Screening Group. *Lancet*. 1998, 352:333-6. [10.1016/S0140-6736\(97\)11380-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(97)11380-6)
9. Souka AP, Snijders RJ, Nicolaou A, Soares W, Nicolaidis KH: Defects and syndromes in chromosomally normal fetuses with increased nuchal translucency thickness at 10-14 weeks of gestation. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 1998, 11:591-600. [10.1046/j.1469-0724.1998.1110591.x](https://doi.org/10.1046/j.1469-0724.1998.1110591.x)
10. Has B, Kafelioğlu I, Bursalı E, Başdoğanlı L, Yılmaz A, Yıldırım A, Başaran S: Screening for fetal

chromosomal abnormalities with fetal nuchal translucency measurement in the first trimester. *Fetal Diagn Ther.* 2009; 21:353-9. DOI: 10.1159/000234066

11. Tran CD, Nguyen VP, Van NG, et al.: Genetic analysis for prenatal diagnosis via amniocentesis at Vietnam National Hospital of Obstetrics and Gynecology from 2012 to 2016. *Res Obstet Gynecol.* 2018, 6:32-6. DOI: 10.5937/roga.1803032tr
12. Kollmann M, Haindl A, Hiesl C, Cserny R, Lang U, Klaritsch P: Procedure-related complications after genetic amniocentesis and cord blood sampling. *Ultraschall Med.* 2013, 34:345-8. DOI: 10.1055/s-0032-1317328
13. Ghosh S, Chakraborty T, Yamasaki M, Akazawa S, Asghar M: Clinical and cytogenetic results of a large series of amniocentesis. *Am J Obstet Gynecol.* 2014, 210:121-4. DOI: 10.1016/j.ajog.2013.07.041
14. Heuvelink AE, Cross DK, St. Johnsbach LS: Chromosomal abnormality rates at amniocentesis and in live-born infants. *AMA.* 1985, 253:227-9. DOI: 10.1001/ama.253.3.227
15. Willecke D, Hüb H, Giese H, et al.: Race/class-specific abnormalities, prevalence and prenatal diagnosis rates from population-based congenital anomaly registers in Europe. *Eur J Hum Genet.* 2012, 20:521-6. DOI: 10.1038/ejhg.2011.241
16. Nicolaides KH, Azar G, Chowdhry M, et al.: Fetal nuchal translucency: ultrasound screening for chromosomal defects in first trimester pregnancy. *BMJ.* 1992, 304:867-9. DOI: 10.1136/bmj.304.6811.867
17. Hyslop T, Wilson G, Briscoe J, et al.: Abnormalities of the heart and great arteries in first trimester fetal nuchal translucency screens. *Am J Med Genet.* 1997, 69:207-16. DOI: 10.1002-(sici)1096-8620(199707)69:3<207::aid-amjg207>3.0.co;2-3
18. Hyslop T, Fooks SJ, Chalmers J, et al.: Nicolaides KH: Using fetal nuchal translucency to screen for major congenital cardiac defects at 11 and 13 weeks' gestation: population based cohort study. *BMJ.* 1999, 318:81-S. DOI: 10.1136/bmj.318.7197.81
19. Bellizzi JM, Snijders RJ, Petersen RW, et al.: Fetal nuchal translucency thickness at 10-14 weeks' gestation and congenital diaphragmatic hernia. *Am J Obstet Gynecol.* 1997, 90:913-6. DOI: 10.1016/s0029-7844(97)70686-9
20. Yang H, Weston CL, Hyslop T, et al.: Prenatal diagnosis of congenital diaphragmatic hernia: an observational cohort study of congenital defects. *Fetal Ther.* 1989, 4:21-8. DOI: 10.1159/000162086
21. Brand-Saberi B, Brückner AB, Brückner SA, et al.: Lymphatic vessel hypoplasia in fetuses with Turner syndrome. *Hum Reprod.* 1999, 14:277-81. DOI: 10.1093/hrop/14.2.277
22. von Kries RB, Brückner AB, Brückner SA, et al.: Morphological classification of mice with Turner syndrome. *Hum Reprod.* 1998, 13:183-9. DOI: 10.1093/hrop/13.2.183
23. von Kries RB, Brückner AB, Brückner SA, et al.: Collagen type VI gene expression in the skin of trisomy 21 mice. *Obstet Gynecol.* 2000, 95:107-12. DOI: 10.1055/s-0001-1240773

# CHROMOSOMAL DEFECTS IN INCREASED NUCHAL TRANSLUCENCY FETUS

Nguyen Hai Long<sup>1\*</sup>, Tran Danh Cuong<sup>2</sup>, Ngo Toan Anh<sup>3</sup>, Le Pham Sy Cuong<sup>3</sup>,  
Nguyen Thi Thu Huong<sup>3</sup>, Phan Thi Tinh<sup>3</sup>, Nguyen Duy Linh<sup>1</sup>, Nguyen Xuan Viet<sup>1</sup>,  
Chu Quang Dao<sup>1</sup>, Vu Huy Hoang<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hai Phong Obstetrics and Gynecology Hospital - 19 Tran Quang Khai, Hoang Van Thu, Hong Bang, Hai Phong, Vietnam

<sup>2</sup>Hanoi Medical University - No.1 Ton That Tung, Dong Da, Hanoi, Vietnam

<sup>3</sup>National Hospital of Obstetrics and Gynecology - No.43 Trang Thi, Hang Bong, Hoan Kiem, Hanoi, Vietnam

Received 24/04/2021

Revised 10/06/2021; Accepted 28/07/2021

## ABSTRACT

**Objectives:** Determination of the prevalence of all chromosomal defects and its distribution in fetuses with increased nuchal translucency thickness.

**Methodology:** This is a retrospective study among pregnant women indicated for amniocentesis by nuchal translucency above 2.5 mm and consent to the study. 2720 cases were included to the study during 6 years' period from 2015 to 2020. All singleton pregnancies whose nuchal translucency measurements were equal or over 2.5mm, were indicated for amniocentesis.

**Results:** The study was consist of 2720 amniocentesis in which fetal nuchal translucency was elevated. The median maternal age was 29.19 years old (range 17-46), and the median fetal crown-rump length was 66.9 mm (range 4-84). The fetal karyotype was abnormal in 560 (20.6%) pregnancies. The popular chromosomal conditions were including trisomy 21(55%), trisomy 18 (11.2%), trisomy 13 (3.9%), 45, XO (2.7%). Chromosomal aberrations rate was 17.6% at maternal age of 30- 34, 34% and 50.0% at maternal age of 35- 39 and  $\geq 40$  respectively.

**Conclusion:** In fetuses with increased nuchal translucency, more than a half of the chromosomal aberrations were trisomy 21 (55.0%). Structural rearrangements were 22.5%. Advanced maternal age (above 35) increases the risk of chromosomal aberrations.

**Keywords:** Amniotic fluid, chromosomes, amniocentesis, abnormal fetal chromosome.

\*Corresponding author

Email address: nguyenh1.pshp@gmail.com

Phone number: (+84) 983 840 518

<https://doi.org/10.52163/vjcm.v62i6.184>



# BẤT THƯỜNG NHIỄM SẮC THỂ Ở THAI NHI TĂNG KHOẢNG SÁNG SAU GÁY

Nguyễn Hải Long<sup>1\*</sup>, Trần Danh Cường<sup>2</sup>, Ngô Toàn Anh<sup>3</sup>, Lê Phạm Sỹ Cường<sup>3</sup>,  
Nguyễn Thị Thu Hương<sup>3</sup>, Phan Thị Tinh<sup>3</sup>, Nguyễn Duy Linh<sup>1</sup>, Nguyễn Xuân Việt<sup>1</sup>,  
Chu Quang Đạo<sup>1</sup>, Vũ Huy Hoàng<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng - 19 Trần Quang Khải, Hoàng Văn Thụ, Hồng Bàng, Hải Phòng, Việt Nam

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội - Số 1 Tôn Thất Tùng, Đống Đa, Hà Nội, Việt Nam

<sup>3</sup>Bệnh viện Phụ sản Trung ương - Số 43 Tràng Thi, Hàng Bông, Hoàn Kiếm, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 24 tháng 04 năm 2021

Chỉnh sửa ngày: 10 tháng 06 năm 2021; Ngày duyệt đăng: 28 tháng 07 năm 2021

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Xác định tỷ lệ bất thường nhiễm sắc thể ở thai nhi tăng khoảng sáng sau gáy.

**Phương pháp nghiên cứu:** Đây là nghiên cứu hồi cứu những thai phụ mang thai được chọc ối vi tăng khoảng sáng sau gáy từ 2.5 mm trở lên và đồng ý tham gia vào nghiên cứu. 2720 trường hợp phân tích trong 6 năm từ 2015 đến 2020. Chúng tôi hồi cứu từ dữ liệu lưu trữ tất cả các thai phụ mang đơn thai được thực hiện xét nghiệm nhiễm sắc thể ở quý 2 thai kỳ và có khoảng sáng sau gáy trên 2.5 mm.

**Kết quả nghiên cứu:** Sau khi xét nghiệm NST cho 2720 thai nhi tăng KSSG, tuổi mẹ trung bình là 29.19 (từ 17-46 tuổi), chiều dài đầu mông trung bình là 66.9 mm (từ 45-84mm). Nhiễm sắc thể đồ bất thường ở 560 thai nhi (20.6%). Dạng bất thường hay gặp là trisomy 21 (55%), trisomy 18 (11.2%), trisomy 13 (3.9%), XO (2.7%).

**Kết luận:** Ở thai nhi tăng khoảng sáng sau gáy, bất thường trisomy 21 chiếm 55% hay gặp nhất, bất thường cấu trúc nhiễm sắc thể chiếm 22.5%. Tuổi mẹ càng lớn làm tăng nguy cơ bất thường nhiễm sắc thể.

**Từ khóa:** Dịch ối, nhiễm sắc thể, chọc hút dịch ối, bất thường nhiễm sắc thể thai nhi.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Khoảng sáng sau gáy là cấu trúc quan sát trên siêu âm ở phía sau gáy của thai nhi phía sau cổ và ở quý 01 thai kỳ, có thể có vách, tập trung ở vùng cổ thai nhi hoặc kéo dài toàn bộ chiều dài thai nhi [2]. Khoảng sáng sau gáy được coi là tăng nếu đo theo chiều vuông góc trên

đường cắt đứng dọc giữa thai nhi, tương ứng hoặc lớn 2.5mm ở nghiên cứu có 2570 thai phụ [3].

Chọc ối là biện pháp xâm lấn để chẩn đoán trước sinh đã bắt đầu từ nhiều năm trước, được phát triển từ phương pháp hút dịch ối để điều trị đa ối. Từ năm 1966, lần đầu tiên bản đồ nhiễm sắc thể của thai được nuôi cấy từ dịch

\*Tác giả liên hệ

Email: nguyenhil.pshp@gmail.com

Điện thoại: (+84) 983 840 518

<https://doi.org/10.52163/vjcm.v62i6.184>



ối và tái tổ hợp các cặp nhiễm sắc thể được thực hiện 1 năm sau đó [2]. Năm 1968, Valenti và cộng sự chẩn đoán bất thường trisomy 21 bằng nuôi cấy dịch ối [4]. Từ đó phương pháp lấy tế bào thai nhi thông qua chọc hút dịch ối được ứng dụng trên toàn thế giới [5-7].

Tăng khoảng sáng sau gáy ở thai nhi bị trisomy 21 và các bất thường nhiễm sắc thể khác cũng như các bất thường gene và bất thường hình thái của thai [8]-[9]-[10]. Một vài nghiên cứu đã cho thấy tăng khoảng sáng sau gáy có thể đơn độc hoặc kết hợp với các dấu hiệu sinh hóa khác có thể sàng lọc trisomy 21 một cách hiệu quả [8]. Mục đích của nghiên cứu này là mô tả các bất thường nhiễm sắc thể của thai nhi khoảng sáng sau gáy [11].

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Đây là nghiên cứu lâm sàng hồi cứu số liệu tại Trung tâm chẩn đoán trước sinh Bệnh viện phụ sản Trung ương. Chúng tôi thu thập thông tin bệnh nhân từ 2015-2018; thu thập hồi cứu dựa vào hồ sơ tại Trung tâm, từ 01/2019 đến 12/2020; thu thập trực tiếp từ thai phụ đến khám tại trung tâm.

**2.2. Tiêu chuẩn lựa chọn:** Thai nhi 11 tuần đến 13 tuần 06 ngày, Các thông tin thu thập: chiều dài đầu mông (mm), khoảng sáng sau gáy (mm), các dấu hiệu

trên siêu âm, kết quả nhiễm sắc thể đồ.

**2.3. Phân tích số liệu:** Bảng phần mềm SPSS 20.0 tính các tỷ lệ, giá trị trung bình.

**2.4. Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu này được thông qua Hội đồng đạo đức của Bệnh viện Phụ sản Trung ương. Thai phụ tham gia nghiên cứu được thông tin về nghiên cứu và đồng thuận tham gia vào nghiên cứu. Thai phụ có thể rút lui khỏi nghiên cứu bất kể lúc nào và thông tin về thai phụ được giữ bí mật tuyệt đối.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Tỷ lệ chọc ối, tỷ lệ tăng khoảng sáng sau gáy

Từ năm 2015 đến năm 2020, có 18499 thai phụ được chọc hút dịch ối tại Trung tâm chẩn đoán trước sinh Bệnh viện Phụ sản Trung ương trong đó có 2720 thai phụ được chọc ối vì tăng khoảng sáng sau gáy chiếm tỷ lệ 14.7% (bảng 1)

Tỷ lệ tăng khoảng sáng sau gáy là 14.7% chúng tôi có thể thấy sự gia tăng nhẹ tăng khoảng sáng sau gáy từ 15% năm 2015 đến 17.3% năm 2018 và 18.2 năm 2019. Tỷ lệ bất thường nhiễm sắc thể là 20.6%, dao động từ 17.7% năm 2015 đến 21.3% năm 2018 và cao nhất là 25.6% năm 2020.

**Bảng 1. Tỷ lệ tăng khoảng sáng sau gáy ở thai chọc hút dịch ối và tỷ lệ bất thường nhiễm sắc thể**

Năm	Số lượng chọc ối	Tỷ lệ chọc ối (%)	Số thai tăng KSSG	Tỷ lệ tăng KSSG (%)	Số thai bất thường NST	Tỷ lệ bất thường NST (%)
2015	3192	17.3	480	15.0	85	17.7
2016	2903	15.7	129	4.4	25	19.4
2017	3091	16.7	476	15.4	90	18.9
2018	3182	17.2	560	17.3	117	21.3
2019	3301	17.8	601	18.2	119	19.8
2020	2830	15.3	484	17.1	124	25.6
Total	18499	100	2720	14.7	560	20.6

### 3.2. Tỷ lệ phân bố bất thường nhiễm sắc thể theo nhóm tuổi

Từ bảng 2 ta thấy thai phụ dưới 19 tuổi chiếm 1.6% và thai phụ trên 35 tuổi chiếm 16.3%, tỷ lệ bệnh nhân từ

20-35 tuổi là 82.1%. Tỷ lệ bất thường nhiễm sắc thể khác nhau theo tuổi mẹ: gần 18.6% ở thai phụ dưới 19 tuổi, gần 17.6% ở thai phụ 30-34 tuổi và tăng lên đáng kể ở mỗi thai từ 35-39 tuổi khoảng 34% và đối với thai phụ trên 40 tuổi thì tỷ lệ này là 50%.



**Bảng 2. Tuổi mẹ ở thai nhi chọn đi và tăng khoảng sàng sau gây**

Tuổi mẹ	Số trường hợp	Tỷ lệ (%)	Số thai bất thường NST	Tỷ lệ bất thường NST (%)
≤ 19	43	1.6	8	18.6
20-24	441	16.2	79	17.9
25-29	1042	38.3	172	16.5
30-34	752	27.6	132	17.6
35-39	326	12	111	34
≥ 40	116	4.3	58	50
Total	2720	100	560	20.6

**3.3. Tỷ lệ các bất thường nhiễm sắc thể**

Theo bảng 3, tỷ lệ bất thường ở nhiễm sắc thể thường, thì số ca trisomy 21 là 302 trường hợp (53.9%), tiếp theo đó là trisomy 18 (12.1%), tỷ lệ trisomy 13 là 3.4%, tỷ lệ khám nhiễm sắc thể là 0.4%, tam bội nhiễm sắc thể

là 0.2% và các dạng bất thường khác chiếm 1.3%. Đối với các thai phụ bất thường nhiễm sắc thể giới tính, tỷ lệ 45, XO cao nhất là 2.3%, trong khi đó tỷ lệ 47, XXY chỉ là 0.5%, 47, XYY là 0.7% và khám nhiễm sắc thể giới tính là 1.4%, 47, XXX là 1.3%.

**Bảng 3. Tỷ lệ bất thường ở thai nhi tăng khoảng sàng sau gây**

Bất thường NST	Số trường hợp	Tỷ lệ (%)
<b>1. Bất thường NST thường</b>		71.3
Triploidy	1	0.2
Trisomy 21	302	53.9
Trisomy 18	68	12.1
Trisomy 13	19	3.4
Thẻ khám	2	0.4
Bất thường NST khác	7	1.3
<b>2. Bất thường NST giới</b>		6.2
45, XO	13	2.3
47, XXY	3	0.5
47, XXX	7	1.3
47, XYY	4	0.7
Thẻ khám	8	1.4
<b>3. Bất thường cấu trúc NST</b>		22.5
Chuyển đoạn không tương hỗ	9	1.6
Chuyển đoạn Robertsonian	15	2.7
Chuyển đoạn Der	5	0.9



Bất thường NST	Số trường hợp	Tỷ lệ (%)
Đảo đoạn	16	2.9
Mất đoạn	5	0.9
Lặp đoạn	0	
Thêm đoạn	4	0.7
Nhiễm sắc thể đánh dấu	2	0.4
Đa hình nhiễm sắc thể	58	10.4
Thể khảm	11	2.0
Tổng	560	100

Đối với các bất thường cấu trúc nhiễm sắc thể có 9 trường hợp (1.6%) với tỷ lệ chuyển đoạn tương hỗ và 15 (3.2%) trường hợp chuyển đoạn kiểu Robertsonian, 5 trường hợp (0.9%) chuyển đoạn kiểu der, 16 trường hợp đảo đoạn (2.9%), 5 trường hợp mất đoạn (0.9%), 4 trường hợp (0.7%) thêm đoạn, 2 trường hợp (0.4%) nhiễm sắc thể đánh dấu, 58 trường hợp (10.4%) đa hình nhiễm sắc thể và 11 (2.0%) trường hợp thể khảm.

#### 4. BÀN LUẬN

Chọc hút dịch ối là một phương pháp thu thập bệnh phẩm trực tiếp từ thai nhi. Đây là phương pháp xâm lấn có thể đánh giá được bộ nhiễm sắc thể của thai. Đây là một thủ thuật thường quy không chỉ tại Việt Nam mà còn ở Áo (82.44%) [12] và 93% trong nghiên cứu của Carle [1] với tỷ lệ sảy thai thấp chỉ 0.02% ở nghiên cứu năm 2016. Trong nghiên cứu của chúng tôi tất cả các thai phụ đều được thực hiện chọc hút dịch ối.

Theo bảng 1 chúng tôi nhận thấy có 2720 thai phụ tăng khoảng sáng sau gáy chiếm 14.7% toàn bộ những trường hợp phải chọc hút dịch ối. Tỷ lệ bất thường nhiễm sắc thể cao nhất vào năm 2020 khoảng 25.6% và tỷ lệ trung bình là 20.6%. Tỷ lệ này tương ứng với các nghiên cứu trên thế giới [6, 7, 13]. Rõ ràng là Trung tâm Chẩn đoán trước sinh Bệnh viện Phụ sản Trung ương là một trung tâm hàng đầu ở miền Bắc Việt Nam và nhận khám sàng lọc bất thường nhiễm sắc thể cho thai phụ tới từ rất nhiều tỉnh thành phía Bắc. Tỷ lệ bất thường nhiễm sắc thể là 20.6% đối với những thai có tăng khoảng sáng sau gáy là cao hơn rất nhiều so với tỷ lệ bất thường nhiễm sắc thể nói chung

tại trung tâm (chỉ khoảng 6.7%) cho thấy khoảng sáng sau gáy dùng là một phương pháp sàng lọc bất thường nhiễm sắc thể hiệu quả ở quý 01 thai kỳ với chi phí thấp và dễ dàng tiếp cận.

Từ bảng 2 cho thấy tuổi mẹ là một yếu tố kết hợp với khoảng sáng sau gáy giúp chẩn đoán bất thường nhiễm sắc thể. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ thai phụ trên 35 tuổi là 16.3% nhưng tỷ lệ bất thường nhiễm sắc thể là 17.6% (đối với thai phụ 30-34 tuổi) lên 34% đối với thai phụ 35-39 tuổi và 50% đối với thai phụ lớn hơn 40 tuổi.

Ở Trung tâm chẩn đoán trước sinh của chúng tôi, kỹ thuật nuôi cấy tế bào ối là kỹ thuật thường quy phát hiện các bất thường số lượng nhiễm sắc thể cũng như cấu trúc ở cảnh lớn nhiễm sắc thể. Trong bảng 3 phân loại các bất thường nhiễm sắc thể thì trisomy 21 là hay gặp nhất (53.9%), theo sau đó là trisomy 18 (12.1%) và trisomy 13 (3.4%). Bất thường nhiễm sắc thể giới tính là 6.2% trong khi tỷ lệ 45,XO là cao nhất chiếm tới 2.3% tổng số bất thường nhiễm sắc thể.

Các bất thường cấu trúc nhiễm sắc thể chủ yếu là đảo đoạn (2.9%), đa hình nhiễm sắc thể (10.4%), chuyển đoạn Robertsonian là 2.7%. Các bất thường được mô tả trong bảng 3. Bất thường cấu trúc nhiễm sắc thể nhìn chung, là hiếm gặp trong chẩn đoán trước sinh [14, 15]. Số liệu từ những nghiên cứu trước đây cho thấy tỷ lệ bất thường cấu trúc nhiễm sắc thể quan sát được là 23.7%, trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ này thấp hơn một chút là 22.5%. Điều đó cho thấy ở thai tăng khoảng sáng sau gáy không những làm tăng tỷ lệ bất thường số lượng nhiễm sắc thể mà còn các bất thường cấu trúc nhiễm sắc thể.



## 5. KẾT LUẬN

Từ các kết quả nghiên cứu trên đây chúng tôi có thể rút ra kết luận đó là khi thăm khám thường quy cho thai phụ, thì đo khoảng sáng sau gáy tăng là một dấu hiệu quan trọng để chẩn đoán bất thường nhiễm sắc thể đặc biệt là trisomy 21 tuy nhiên còn có bất thường các nhiễm sắc thể khác như 13,18, bất thường nhiễm sắc thể giới và bất thường cấu trúc nhiễm sắc thể thai nhi nhất là ở những thai phụ trên 35 tuổi.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Carles EEP, Cytogenetique prenatal: Bilan 1999 pour L'Association des Cytogenetique de Langue Francaise (ACLF), Medecine Fetale et Echographie en Gynecologie, 2002; 6(50): 5-8.
- [2] Steele MW, Breg WR, Chromosome analysis of human amniotic-fluid cells, Lancet, 1966; 1(7434): 383-5.
- [3] Kim MH, Park SH, Cho HJ et al., Threshold of nuchal translucency for the detection of chromosomal aberration: comparison of different cut-offs, Journal of Korean medical science, 2006; 21(1): 11-14.
- [4] Valenti C, Schutta EJ, Kehaty T, Prenatal diagnosis of Down's syndrome, Lancet, 1967; 2(7561): 220.
- [5] Yang YH, Ju KS, Kim SB et al., The Korean collaborative study on 11,000 prenatal genetic amniocentesis, Yonsei Med J, 1999; 40(5): 460-6.
- [6] Han SH, An JW, Jeong GY et al., Clinical and cytogenetic findings on 31,615 mid-trimester amniocenteses, Korean J Lab Med., 2008; 28(5): 378-85.
- [7] Chang YW, Chang CM, Sung PL et al., An overview of a 30-year experience with amniocentesis in a single tertiary medical center in Taiwan, Taiwanese journal of obstetrics & gynecology, 2012; 51(2): 206-211.
- [8] Nicolaidis KH, Nuchal translucency and other first-trimester sonographic markers of chromosomal abnormalities, Am J Obstet Gynecol, 2004; 191(1): 45-67.
- [9] Snijders RJ, Noble P, Sebire N et al., UK multicentre project on assessment of risk of trisomy 21 by maternal age and fetal nuchal-translucency thickness at 10-14 weeks of gestation. Fetal Medicine Foundation First Trimester Screening Group, Lancet, 1998; 352(9125): 343-6.
- [10] Souka AP, Snijders RJ, Novakov A et al., Defects and syndromes in chromosomally normal fetuses with increased nuchal translucency thickness at 10-14 weeks of gestation. Ultrasound Obstet Gynaecol, 1998; 11(6): 391-400.
- [11] Haas K, Kalkelioglu I, Ermis H et al., Screening for fetal chromosomal abnormalities with nuchal translucency measurement in the first trimester. Fetal Diagn Ther., 2006; 21(4): 355.
- [12] Kolimunnal, Haeusler M, Haas J et al., Procedure-related complications after genetic amniocentesis and chorionic vilus sampling. Ultraschall Med., 2013; 34(4): 345-8.
- [13] Oeak Z, Özlü T, Yazıcıoğlu HF et al., Clinical and cytogenetic results of a large series of amniocentesis cases from Turkey: report of 6124 cases, J Obstet Gynecol Res., 2014; 40(1): 139-46.
- [14] Hook EB, Cross PK, Schreinemachers DM. Chromosomal abnormality rates at amniocentesis and in live-born infants, Jama, 1983; 249(15): 2034-3.
- [15] Wellesley D, Dolk H, Boyd PA et al., Rare chromosome abnormalities, prevalence and prenatal diagnosis rates from population-based congenital anomaly registers in Europe, Eur J Hum Genet, 2012; 20(5): 521-6.



## LÝ LỊCH KHOA HỌC

<b>1. Họ và tên:</b>		BÙI THỊ MINH THU	
<b>2. Năm sinh:</b> 1977		<b>3. Giới tính:</b> Nữ	
<b>4. Nơi sinh:</b> Hải Phòng			
<b>5. Nguyên Quán:</b> Bát Trang, An Lão, Hải Phòng			
<b>6. Địa chỉ liên hệ:</b>			
Điện thoại: NR.....Mobile:.....0904468792..... Fax:.....			
Email:.....buihu17977@gmail.com.....			
<b>7. Học hàm, học vị:</b>			
Năm được công nhận: .....			
Năm được phong GS/PGS:.....Nơi phong:.....			
<b>8. Cơ quan công tác:</b>			
Tên cơ quan: Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng			
Khoa/Phòng, Bộ môn, Trung tâm...: Phòng Kế hoạch tổng hợp			
Địa chỉ cơ quan: Số 19 Trần Quang Khải, Hồng Bàng, Hải Phòng			
Điện thoại: 0225.3745156.....Fax:.....			
Email: benhvienphusan1978hp@gmail.com.....			
<b>9. Quá trình đào tạo</b>			
Bậc đào tạo	Nơi đào tạo	Chuyên ngành/Tên khóa luận, luận văn, luận án	Năm tốt nghiệp
Đại học	Đại học Y Hải Phòng	Bác sĩ đa khoa	2001
Thạc sỹ	Đại học Y Hà Nội	Tình hình đa thai của thụ tinh trong ống nghiệm tại bệnh viện phụ sản trung ương từ tháng 7/2001 đến tháng 6/2006	2007
Chuyên khoa II	Đại học Y Hải Phòng	Nghiên cứu chẩn đoán và phương pháp xử trí thai to tại Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng năm 2017	2018

10. Các khoá đào tạo khác (nếu có)								
Văn bằng	Tên khoá đào tạo	Nơi đào tạo	Thời gian đào tạo					
Chứng chỉ	Chứng chỉ Phẫu thuật nội soi cơ bản trong phụ khoa, Bệnh viện Từ Dũ	Bệnh viện Từ Dũ	2018					
11. Trình độ ngoại ngữ								
Tên ngoại ngữ	Văn bằng/Chứng chỉ		Năm					
Tiếng Anh	Trình độ C							
12. Quá trình công tác (trước khi về Trường và sau khi về Trường)								
Thời gian (Từ năm ... đến năm...)	Vị trí công tác	Cơ quan công tác	Địa chỉ cơ quan					
Trước 1983	Còn nhỏ	Ở nhà cùng gia đình	Hải Phòng					
1983-1988	Học sinh	Trường Tiểu học Võ Thị Sáu	Hải Phòng					
1988-1992	Học sinh	Trường Trung học cơ sở Võ Thị Sáu	Hải Phòng					
1992-1995	Học sinh	Trường Trung học Phổ thông Ngô Quyền	Hải Phòng					
1995-2001	Sinh viên	Đại học Y Hải Phòng	Hải Phòng					
2002-2015	Giảng viên	Đại học Y Hải Phòng	Hải Phòng					
2006-2008	Thạc sỹ	Đại học Y Hà Nội	Hà Nội					
2015- nay	Bác sỹ	Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng	Hải Phòng					
2015-2017	Chuyên khoa II	Đại học Y Dược Hải Phòng	Hải Phòng					
13. Các công trình khoa học đã công bố								
13.1. Bài báo khoa học:								
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên tác giả: tên các tác giả của bài báo</li> <li>- Tác giả chính: là Tác giả thứ nhất (first author) hoặc Tác giả liên hệ (corresponding author)</li> <li>- Danh mục: WoS/Scopus hoặc Tạp chí trong nước được HDGSNN tính điểm</li> </ul>								
TT	Tên bài báo	Tên tác giả	Tác giả chính	Tạp chí	Ngày XB	Số, trang	Danh mục	ISS N (DOI)

<b>13.2. Sách chuyên khảo, giáo trình – tài liệu dạy học:</b>								
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên tài liệu: Sách/ Chương sách</li> <li>- Loại hình: Chuyên khảo/Tham khảo/Giáo trình/Tài liệu hướng dẫn</li> </ul>								
TT	Tên tài liệu	Tên tác giả	Chủ biên/Đồng chủ biên	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Loại hình	ISBN	
<b>14. Báo cáo Hội nghị - hội thảo khoa học</b>								
Kỳ yếu: Tóm tắt/ Toàn văn								
TT	Tên báo cáo	Tên tác giả	Tác giả chính	Tên hội nghị	Thời gian báo cáo (tháng/năm)	Kỳ yếu	ISBN	
<b>15. Bằng sở hữu trí tuệ đã được cấp</b>								
Liệt kê các văn bằng bảo hộ: độc quyền sáng chế, giải pháp hữu ích, kiểu dáng công nghiệp, thiết kế bố trí, giống cây trồng...								
TT	Tên và nội dung văn bằng	Số, Mã, Ký hiệu	Nơi cấp	Năm cấp				
1								
<b>16. Công trình KH&amp;CN được ứng dụng, chuyển giao</b>								
TT	Tên công trình	Hình thức	Quy mô	Địa chỉ áp dụng	Giá trị	Thời gian		
1								
<b>17. Nhiệm vụ KH&amp;CN các cấp</b>								
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Loại hình: Đề tài/ Dự án / Đề án</li> <li>- Tình trạng nhiệm vụ: Đã nghiệm thu/ Chưa nghiệm thu/ Không hoàn thành</li> </ul>								
<b>17.1. Nhiệm vụ KH&amp;CN đã và đang chủ trì</b>								
Tên nhiệm vụ	Mã số	Loại hình	Cơ quan quản lý nhiệm vụ, thuộc Chương trình (nếu có)	Tình trạng nhiệm vụ	Ngày			Kinh phí
					Phê duyệt	Đã ký kết quả (nếu có)	Công nhận kết quả	
<b>17.2. Nhiệm vụ KH&amp;CN đã và đang tham gia</b>								

Tên nhiệm vụ	Mã số	Loại hình	Cơ quan quản lý nhiệm vụ, thuộc Chương trình (nếu có)	Tình trạng nhiệm vụ	Ngày			Kinh phí
					Nghiệm thu	Công nhận kết quả	Đánh ký kết quả	
<b>18. Giải thưởng về KH&amp;CN trong và ngoài nước</b>								
TT	Tên giải thưởng		Hình thức khen thưởng	Cấp khen thưởng	Năm tặng thưởng			
<b>19. Đào tạo sau đại học</b>								
+ Vai trò hướng dẫn: hướng dẫn 1/ hướng dẫn 2								
+ Bậc đào tạo: Tiến sĩ/Thạc sĩ/BS Nội Trú/CKII...								
TT	Họ tên học viên	Vai trò	Bậc đào tạo	Chuyên ngành	Nơi đào tạo	Năm cấp bằng		
1	Nguyễn Thu Phương	Sinh viên	Đại học	Bác sỹ đa khoa	Đại học Y Dược Hải Phòng	2023		
<b>NHỮNG THÔNG TIN KHÁC VỀ CÁC HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ</b>								
(Tham gia các tổ chức hiệp hội ngành nghề; thành viên Ban biên tập các Tạp chí khoa học trong và ngoài nước; Thành viên các hội đồng quốc gia, quốc tế; ...)								

XÁC NHẬN CỦA ĐƠN VỊ



PHÓ HIỆU TRƯỞNG

PGS. TS. Đinh Thị Thanh Mai

Hải Phòng, ngày ... 9 tháng ... 9 năm 2025

NGƯỜI KHAI

(Họ tên và chữ ký)

*[Handwritten signature]*

Bùi Thị Minh Thu

BỘ Y TẾ  
Số: 0022769/BYT-CCHN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BẢN SAO

## CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH

### BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ

Căn cứ Luật khám bệnh, chữa bệnh ngày 23/11/2009;  
Căn cứ Nghị định số 87/2011/NĐ-CP ngày 27/9/2011 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật khám bệnh, chữa bệnh;  
Căn cứ Thông tư số 41/2011/TT-BYT ngày 14/11/2011 của Bộ trưởng Bộ Y tế hướng dẫn cấp chứng chỉ hành nghề đối với người hành nghề và cấp giấy phép hoạt động đối với cơ sở khám bệnh, chữa bệnh;  
Xét đề nghị của Cục trưởng Cục Quản lý khám, chữa bệnh - Bộ Y tế,

### CẤP CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH



Họ và tên: BUI THI MINH THU.  
Ngày tháng năm sinh: 17/9/1977.  
Giấy chứng minh nhân dân số: 031021917.  
Ngày cấp: 02/8/2012. Nơi cấp: Công an Hải Phòng.  
Chỗ ở hiện nay: Số 7 tổ 48, phường Nghĩa Xá, quận Lê Chân, thành phố Hải Phòng.  
Văn bằng chuyên môn: Bác sỹ.  
Phạm vi hoạt động chuyên môn: Khám bệnh, chữa bệnh chuyên khoa Sản Phụ khoa.

CHỨNG NHẬN  
SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH

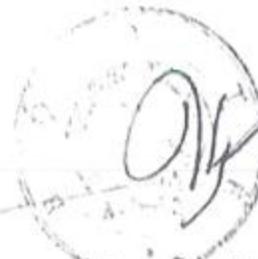
Ngày: 05-09-2018

Số: 55 Quyển số: 03  
VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG HẢI PHÒNG



Hà Nội, ngày 19 tháng 8 năm 2014

KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG



Nguyễn Thị Xuyên

**BỘ Y TẾ**

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

**BẢN SAO**



Căn cứ Quyết định công nhận tốt nghiệp chuyên khoa cấp II  
Số: **398/QĐ-YDHP** ngày **02** tháng **05** năm **2018**.

Theo phân cấp của Bộ trưởng Bộ Y tế  
**HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HẢI PHÒNG**

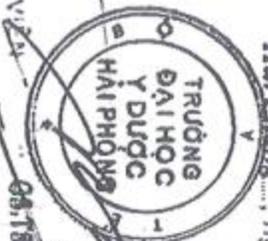
**CẤP BẰNG**  
**CHUYÊN KHOA CẤP II**

Số hiệu bằng A: **006995**  
Số vào sổ bằng: .....  
Chữ ký của người được cấp bằng

Cho: **Bàì Thị Minh Thu**  
Sinh ngày: **17-09-1977** Nơi sinh: **Hải Phòng**  
Chuyên ngành: **Sản phụ khoa**  
Hệ đào tạo: **Chính quy**  
Khóa học: **2015-2017** Xếp loại: **Giỏi**

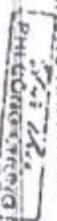
**Hải Phòng**, ngày **16** tháng **05** năm **2018**

HIỆU TRƯỞNG



HIỆU TRƯỞNG  
**Phạm Văn Bắc**

CÔNG CHỨNG VÀ  
BÁCH QUYẾT NGÃ



**CHỨNG NHẬN**  
**AO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH**  
Ngày: **24-05-2018**  
Số: **45** Quyển số: **04**  
AN PHÒNG CÔNG CHỨNG HẢI PHÒNG



**LÝ LỊCH KHOA HỌC**  
(của giảng viên thỉnh giảng)

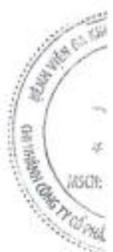
1. Họ và tên (viết in hoa): **TRẦN MẠNH LINH**
2. Ngày sinh: 11 / 06 / 1981; Nam ; Nữ ; Dân tộc: Kinh
3. Đảng viên Đảng CSVN:
4. Quê quán (xã/phường, huyện/quận, tỉnh/thành phố): **Bắc Lý, Đông Hới, Quảng Bình**
5. Hộ khẩu thường trú (số nhà, phố, phường, quận, thành phố hoặc xã, huyện, tỉnh):  
Số nhà 12A06, toà S201, Khu đô thị Vinhomes Ocean Park, Đa Tốn, Gia Lâm, Hà Nội  
Điện thoại di động: 0978024930  
Địa chỉ E-mail: [linhtran.obgyn@gmail.com](mailto:linhtran.obgyn@gmail.com)
6. Địa chỉ liên hệ (ghi rõ, đầy đủ để liên hệ được qua Bưu điện):  
Số nhà 12A06, toà S201, Khu đô thị Vinhomes Ocean Park, Đa Tốn, Gia Lâm, Hà Nội  
Địa chỉ cơ quan hiện nay (nếu đang công tác): Bệnh viện đa khoa Quốc tế Vinmec Hạ Long,  
số 10A đường Lê Thánh Tông, Hòn Gai, Hạ Long, Quảng Ninh  
Điện thoại cơ quan: 020 3382 8188
7. Quá trình công tác:

Thời gian (từ tháng/năm đến tháng/năm)	Vị trí công tác	Lĩnh vực chuyên môn	Cơ quan công tác
2006 - 2009	Bác sĩ nội trú bệnh viện	Sản phụ khoa	Trường Đại học Y dược, Đại học Huế
2010 - 2022	Giảng viên	Sản phụ khoa	Bộ môn Phụ sản, Trường Đại học Y dược, Đại học Huế
2022 – hiện tại	Bác sĩ	Sản phụ khoa	Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Hạ Long
2023 – hiện tại	Giảng viên thỉnh giảng	Sản phụ khoa	VinUniversity

Thâm niên giảng dạy tại cơ sở giáo dục đại học: 13 năm

8. Đã nghỉ hưu từ tháng ..... năm .....

Nơi công tác sau khi nghỉ hưu (nếu có): .....



9. Hiện nay là (đánh dấu vào ô phù hợp):

Giảng viên ; Nghiên cứu viên ; Cán bộ quản lý ; Các công tác khác ; Hưu trí

10. Trình độ đào tạo:

Bậc đào tạo	Nơi cấp bằng	Ngành - Chuyên ngành	Năm tốt nghiệp
Đại học	Trường Đại học Y dược, Đại học Huế	Bác sĩ đa khoa	2005
Thạc sĩ, Bác sĩ nội trú bệnh viện	Trường Đại học Y dược, Đại học Huế	Sản phụ khoa	2009
Tiến sĩ	Trường Đại học Y dược, Đại học Huế	Sản phụ khoa	2021

11. Khen thưởng (các huân chương, huy chương, danh hiệu):

- Giải nhất Hội nghị Khoa học Công nghệ tuổi trẻ các Trường đại học Y Dược Việt Nam lần thứ XVI (2012) và XVIII (2016)

- Đạt giải S SRatnam dành cho các nhà Sản phụ khoa trẻ của Hiệp hội Sản phụ khoa Châu Á - Châu đại dương (AOFOG) năm 2017.

- Thành viên nhóm nghiên cứu Đạt giải nhất Giải thưởng Cổ đô lần thứ III của tỉnh Thừa Thiên Huế cho cụm công trình “Nghiên cứu sức khỏe sinh sản phụ nữ” năm 2019.

- Thành viên nhóm nghiên cứu đạt giải nhất Giải thưởng Nhân tài đất Việt - Bộ Y Tế 2019.

- Đạt giải Hoạt động xuất sắc của KOFIH (2018 KGA Excellent Activity Award) cho chương trình “Sàng lọc ung thư cổ tử cung và thai nghén nguy cơ cao tại cộng đồng” – KOFIH.

- Hướng dẫn sinh viên đạt giải Nhì sinh viên nghiên cứu khoa học cấp Đại học Huế và giải Ba sinh viên nghiên cứu khoa học cấp Bộ Giáo Dục và Đào tạo 2021

- Thành viên nhóm nghiên cứu đạt giải thưởng Hồ Chí Minh về Khoa học và Công nghệ lần thứ VI năm 2021, cho cụm công trình “Tối ưu hoá công tác chăm sóc sức khoẻ sinh sản cho phụ nữ ở vùng có nguồn lực hạn chế: từ nghiên cứu đến triển khai ứng dụng”. (Quyết định 2472/QĐ-CTN của Chủ tịch nước CHXHCN Việt Nam ngày 31/12/2021).

- Thành viên nhóm nghiên cứu được công bố trong Sách vàng sáng tạo Việt Nam 2024.

12. Kỷ luật:

Hình thức (từ cảnh cáo trở lên)	Cấp ra quyết định	Thời hạn hiệu lực (từ tháng/năm đến tháng/năm)

13. Ngoại ngữ:

13.1. Ngoại ngữ thành thạo phục vụ chuyên môn:

a) Được đào tạo ở nước ngoài

- Học ĐH ; Tại nước: .....
- Bảo vệ luận văn ThS hoặc luận án TS hoặc TSKH ; Tại nước: .....
- Thực tập dài hạn (> 2 năm) ; Tại nước : .....

b) Được đào tạo ngoại ngữ trong nước :

- Trường ĐH cấp bằng tốt nghiệp ĐH ngoại ngữ: .....
- Số bằng: .....; Năm cấp: .....

c) Giảng dạy bằng tiếng nước ngoài :

- Giảng dạy bằng ngoại ngữ: .....
- Nơi giảng dạy (cơ sở đào tạo, nước): .....

d) Đối tượng khác ; Diễn giải: thực tập sinh tại InHa University – Hàn Quốc, REI – Hoa Kỳ, AOFOG – Hồng Kong

13.2. Tiếng Anh giao tiếp (văn bằng, chứng chỉ): Anh văn Vstep level 5

14. Hướng dẫn sinh viên, học viên bảo vệ khóa luận tốt nghiệp, luận văn, luận án:

Đã hướng dẫn thành công:

- 05 sinh viên bảo vệ khóa luận tốt nghiệp;

15. Biên soạn sách phục vụ đào tạo đã được xuất bản:

- Sách chuyên khảo: tham gia biên soạn 01 sách;
- Giáo trình: tham gia biên soạn 05 giáo trình;
- Hướng dẫn lâm sàng quốc gia Bộ Y tế: 01 tài liệu

16. Chương trình, đề tài nghiên cứu khoa học đã nghiệm thu:

- Đề tài nghiên cứu khoa học cấp cơ sở: chủ nhiệm 05 đề tài;
- Đề tài nghiên cứu khoa học cấp bộ hoặc cấp tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, đề tài nhánh cấp nhà nước: tham gia 03 đề tài;
- Chương trình nghiên cứu khoa học theo Nghị định thư: thư ký 01 chương trình.

17. Bài báo khoa học đã được công bố: 30 bài báo trong nước, 06 bài báo quốc tế.

Tôi cam đoan những điều khai trên là đúng, nếu sai tôi xin chịu trách nhiệm trước pháp luật.

Hà Nội., ngày 30 tháng 03 năm 2025

**ỨNG VIÊN**

(Ký, ghi rõ họ tên)



TS.BS. Trần Mạnh Linh



**NHẬN XÉT CỦA THỦ TRƯỞNG CƠ QUAN NƠI ĐANG LÀM VIỆC:**

.....  
.....  
.....

Hà Nội, ngày 31 tháng 11 năm 2025  
**THỦ TRƯỞNG CƠ QUAN**  
(Ký tên, đóng dấu)

Xét nhận Bs Trần Mạnh Linh đang làm việc  
tại Vinorec Hà Nội



GIÁM ĐỐC ĐIỀU HÀNH  
TS. Đặng Văn Huy

**BẢN SAO**

**BỘ Y TẾ**  
Số: **031165** /BYT-CCHN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

## CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH

### BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ

- Căn cứ Luật khám bệnh, chữa bệnh ngày 23/11/2009;
- Căn cứ Nghị định số 87/2011/NĐ - CP ngày 27/9/2011 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật khám bệnh, chữa bệnh;
- Căn cứ Thông tư số 41/2011/TT-BYT ngày 14/11/2011 của Bộ trưởng Bộ Y tế hướng dẫn cấp chứng chỉ hành nghề đối với người hành nghề và cấp giấy phép hoạt động đối với cơ sở khám bệnh, chữa bệnh
- Căn cứ Thông tư số 41/2015/TT - BYT ngày 16/11/2015 của Bộ trưởng Bộ Y tế sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư 41/2011/TT-BYT ngày 14/11/2011 của Bộ trưởng Bộ Y tế hướng dẫn cấp chứng chỉ hành nghề đối với người hành nghề và cấp giấy phép hoạt động đối với cơ sở khám bệnh, chữa bệnh;
- Xét đề nghị của Cục trưởng Cục Quản lý Khám, chữa bệnh.

### CẤP CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH

Họ và tên: **TRẦN MẠNH LINH.**

Ngày tháng năm sinh: 11/6/1981.

Chứng minh nhân dân số: 194086468.

Ngày cấp: 12/03/2012. Nơi cấp: Công an Quảng Bình.

Chỗ ở hiện nay: Bắc Lý, Đồng Hới, Quảng Bình.

Văn bằng chuyên môn: Bác sỹ.

Phạm vi hoạt động chuyên môn: Khám bệnh, chữa bệnh chuyên khoa Sản Phụ khoa.

Thời gian trực tiếp khám bệnh, chữa bệnh liên tục đến thời điểm cấp CCHN: 10 năm.



HUNG THUC BAN SAO HUNG VOI BAN CHINH

Ngày: 19-05-2022

Số: 16262

Quyển số: 02 SCT/BS

Hà Nội, ngày 08 tháng 12 năm 2016

**KT. BỘ TRƯỞNG**

**THỨ TRƯỞNG**



CÔNG CHỨNG VIÊN

*Trần Đức Nhuận*



*Nguyễn Việt Tiến*



BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
ĐẠI HỌC HUẾ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

CHỨNG CHỈ BỒI DƯỠNG  
SAU ĐẠI HỌC  
GIÁM ĐỐC ĐẠI HỌC HUẾ



Chứng nhận: *Đỗ Mạnh Bình*

Sinh ngày: *21/01/1981*

Nơi sinh: *Quảng Bình*

Đã hoàn thành chương trình môn học:  
*PP Giảng dạy Đại học HTKT*

Thuộc chương trình Bồi dưỡng Sau đại học

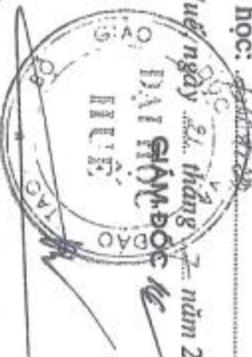
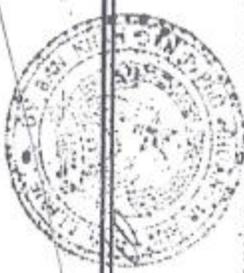
Thi kết thúc môn học ngày: *25/04/2010*

CHỖNG THỰC HÀNH MÔN HỌC: *Thi kết thúc*

Số đăng ký: *A834* Ngày: *17/07/2010* Huế ngày *21* tháng *7* năm *2010*

17-11-2010

Vào số số: *Alg/2010...1 BDSĐH* CHỦ TỊCH ỦY BAN PHƯƠNG PHÁP NHẬN



PGS.TS NGUYỄN VĂN TOÀN

*Văn Tiến Dũng*

BẢN SAO

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM  
Independence - Freedom - Happiness

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

**BẢN SAO**

RECTOR

HIỆU TRƯỞNG

UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY, HUE UNIVERSITY

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y - DƯỢC, ĐẠI HỌC HUẾ

has conferred

cấp

THE DEGREE OF

BẰNG TIẾN SĨ

DOCTOR OF PHILOSOPHY

IN OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

SẢN PHỤ KHOA

Upon: TRAN MANH LINH

Cho: TRẦN MẠNH LINH

Date of birth: 11/6/1981

Ngày sinh: 11/6/1981

Year of graduation: 2021

2021

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH  
NĂM TỐT NGHIỆP:

Ngày: 12-03-2022

Given under the seal of

Số: ..... Quyển số: 01 SCT/BS

University of Medicine and Pharmacy, Hue University

Thừa Thiên Huế, ngày 07 tháng 5 năm 2021

HIỆU TRƯỞNG



Serial number: 0000105

Số hiệu: 0000105

Reg. No: 061/NCS-Q6

CÔNG CHỨNG VIỆC SỎ VÀO SỔ CẤP BẰNG: 061/NCS-Q6

Trần Đức Nhuận

GS.TS. NGUYỄN VŨ QUỐC HUY

MINISTRY OF EDUCATION AND TRAINING  
HUE UNIVERSITY

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM  
Independence-Freedom - Happiness

**THE PRESIDENT OF HUE UNIVERSITY**

On the Recommendation of the Scientific and Training Council  
has conferred upon

**Mr. Tran Manh Linh**

Born 11 Jun, 1981 in Quang Binh

**THE DEGREE OF**  
**MASTER OF MEDICINE**  
**In Obstetrics**

16-08-2012

PHO CHU HICH UBND P. PHU NHUAN



Given under the seal of Hue University  
this twenty-eighth day of April 2010  
*Van Thien Giang*



**BẢN SAO**

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
ĐẠI HỌC HUẾ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc Lập - Tự do - Hạnh Phúc

**GIÁM ĐỐC ĐẠI HỌC HUẾ**

Căn cứ đề nghị của Hội đồng Khoa học và Đào tạo  
Cấp bằng

**THẠC SĨ**  
**Y HỌC**  
(Sân phụ khoa)

**Cho Ông Trần Mạnh Linh**  
Sinh ngày 11/06/1981 tại Quảng Bình



Số hiệu bằng **001141**  
Số vào sổ cấp bằng ĐHH- YK- 02- 655

Huế ngày 28 tháng 04 năm 2010



PGS. TS. NGUYỄN VĂN TOÀN

**BỘ Y TẾ**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc



Căn cứ Quyết định công nhận tốt nghiệp Bác sỹ nội trú bệnh viện  
Số: **3222/QĐ-BYT** ngày **30** tháng **12** năm **2009**

của Bộ trưởng Bộ Y tế  
.....*Hiệu trưởng Trường Đại học Y Dược Huế*.....

**CẤP BẰNG**  
**BÁC SỸ NỘI TRÚ BỆNH VIỆN**

Cho: **Trần Mạnh Linh**.....  
Sinh ngày: **11.06.1981**..... Nơi sinh: **Quảng Bình**.....

Số hiệu bằng C: **000717** Chuyên ngành: **Sản phụ khoa**.....  
Số vào sổ bằng: **00105/BSNTBV - QĐ** Chứng cấp: **Độc lập** Tập trung.....  
Chữ ký của người được cấp bằng.....  
Khóa học: **2006 - 2009** Xếp loại: **.....**  
**20-06-2016**.....  
**Huế, ngày 05 tháng 01 năm 2010**

**PHÓ CHỦ TỊCH UBND P. PHỤ NHUẬN**



**PGS.TS. Cao Ngọc Thành**

*Cao Ngọc Thành*

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM



BẰNG TỐT NGHIỆP  
BÁC SỸ NỘI TRÚ BỆNH VIỆN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

**ĐƠN XIN THAM GIA THỈNH GIẢNG**

Kính gửi: - Ban Giám hiệu Trường Đại học Y Dược Hải Phòng;  
- Phòng Tổ chức cán bộ  
- Khoa Y  
- Bộ môn Sản Phụ khoa

Tên tôi là: TRẦN MẠNH LINH. Giới tính: Nam.  
Ngày sinh: 11/06/1981 Dân tộc: Kinh  
Số CCCD: 044081005834 Ngày cấp: 03/12/2022

Nơi cấp: Cục Cảnh sát quản lý Hành chính về Trật tự xã hội.

Thường trú tại: Toà S201, khu đô thị Vinhomes Ocean Park, Đa Tốn, Gia Lâm, Hà Nội

Địa chỉ liên hệ: Toà S201, khu đô thị Vinhomes Ocean Park, Đa Tốn, Gia Lâm, Hà Nội

Điện thoại: 0978 024 930 Email: [linhtran.obgyn@gmail.com](mailto:linhtran.obgyn@gmail.com)

Đang (đã) công tác tại: Bệnh viện Đa khoa Quốc Tế Vinmec Hạ Long

Ngạch công chức/Chức danh nghề nghiệp viên chức: Bác sĩ

Chức vụ: Trưởng khoa Phụ sản

Trình độ chuyên môn: Tiến sĩ

Chức danh khoa học (nếu có):

Căn cứ tiêu chuẩn, điều kiện trong Quy chế thỉnh giảng của Trường Đại học Y Dược Hải Phòng, các quy định của pháp luật, điều kiện công tác, tôi thấy bản thân đủ điều kiện và có nguyện vọng được là giảng viên thỉnh giảng của Trường.

Kính đề nghị Trường Đại học Y Dược Hải Phòng xem xét cho tôi được tham gia thỉnh giảng tại Bộ môn Sản Phụ khoa, Khoa Y.

Nếu được chấp nhận, tôi xin hứa sẽ hoàn thành tốt trách nhiệm của giảng viên thỉnh giảng, thực hiện tốt cam kết trong Hợp đồng thỉnh giảng và bảo đảm hoàn thành nhiệm vụ ở cơ quan nơi tôi công tác.

Trân trọng cảm ơn./.

**Ý KIẾN CỦA LÃNH ĐẠO ĐƠN VỊ**

(Có ý kiến, ký tên, đóng dấu)

Hải Phòng, ngày 30 tháng 03 năm 2025

**NGƯỜI LÀM ĐƠN**

(Ký, ghi rõ họ tên)

Xác nhận Bs Trần Mạnh Linh đang  
làm Giám đốc điều hành Vinmec Hạ Long



TS.BS. Trần Mạnh Linh

GIÁM ĐỐC ĐIỀU HÀNH  
TS. Đặng Văn Huy

## LÝ LỊCH KHOA HỌC



<b>1. Họ và tên:</b>		TRỊNH THẾ SƠN	
<b>2. Năm sinh:</b>	15/8/1973	<b>3. Giới tính:</b>	Nam
<b>4. Nơi sinh:</b> Vĩnh Hùng, Vĩnh Lộc, Thanh Hóa			
<b>5. Nguyên Quán:</b> Vĩnh Hùng, Vĩnh Lộc, Thanh Hóa			
<b>6. Địa chỉ liên hệ:</b> số 28 LK3, khu đô thị Xa La, Phúc La, Hà Đông, Hà Nội. Điện thoại: Mobile.0902150873 Fax: ..... Email: trintheson@vmmu.edu.vn			
<b>7. Học hàm, học vị:</b> PGS.TS		Nơi cấp bằng: Học viện Quân y	
Năm được công nhận TS: 2011		Nơi phong: Học viện Quân y	
Năm được phong GS/PGS: 2016			
<b>8. Cơ quan công tác:</b> Tên cơ quan: Viện Mô phôi lâm sàng Quân đội, Học viện Quân y Khoa/Phòng, Bộ môn, Trung tâm: Bộ môn Mô phôi, Học viện Quân y Địa chỉ cơ quan: 222 Phùng Hưng, Phúc La, Hà Đông, Hà Nội Điện thoại: 069566726 Fax: ..... Email: trintheson@vmmu.edu.vn			
<b>9. Quá trình đào tạo</b>			
Bậc đào tạo	Nơi đào tạo	Chuyên ngành/Tên khóa luận, luận văn, luận án	Năm tốt nghiệp
Đại học	Học viện Quân y	Bác sỹ đa khoa	2001
Thạc sỹ	Học viện Quân y	Bác sỹ nội trú chuyên ngành Mô phôi thai học. Luận văn: Nghiên cứu cấu trúc, siêu cấu trúc tinh hoàn bệnh nhân không có tinh trùng trong tinh dịch	2005
Tiến sỹ	Học viện Quân y	Tiến sỹ chuyên ngành Mô phôi thai học. Luận án: Nghiên cứu hình thái cấu trúc tinh hoàn bệnh nhân vô tinh và đánh giá các biện pháp hỗ trợ sinh sản	2011
TSKH			
<b>10. Các khoá đào tạo khác (nếu có)</b>			
Văn bằng	Tên khoá đào tạo	Nơi đào tạo	Thời gian đào tạo
BSCK1	Bác sỹ nội trú	Học viện Quân y	2001-2005

BSCK2	Bác sỹ chuyên khoa cấp 2	Học viện Quân y	2019-2021					
<b>11. Trình độ ngoại ngữ</b>								
<b>Tên ngoại ngữ</b>		<b>Văn bằng/Chứng chỉ</b>	<b>Năm</b>					
<b>12. Quá trình công tác (trước khi về Trường và sau khi về Trường)</b>								
<b>Thời gian (Từ năm ... đến năm...)</b>	<b>Vị trí công tác</b>	<b>Cơ quan công tác</b>	<b>Địa chỉ cơ quan</b>					
2004 – 2018	Giảng viên, bác sỹ điều trị	Viện Mô phôi lâm sàng Quân đội, Học viện Quân y	222 Phùng Hưng, Phúc La, Hà Đông, Hà Nội					
2018 – 2021	Phó Giám đốc Viện Mô phôi lâm sàng Quân đội, Học viện Quân y	Viện Mô phôi lâm sàng Quân đội, Học viện Quân y	222 Phùng Hưng, Phúc La, Hà Đông, Hà Nội					
2021 - nay	Giám đốc Viện Mô phôi lâm sàng Quân đội, Học viện Quân y	Viện Mô phôi lâm sàng Quân đội, Học viện Quân y	222 Phùng Hưng, Phúc La, Hà Đông, Hà Nội					
2024 - nay	Chủ nhiệm Bộ môn Mô phôi, Học viện Quân y	Viện Mô phôi lâm sàng Quân đội, Học viện Quân y	222 Phùng Hưng, Phúc La, Hà Đông, Hà Nội					
<b>13. Các công trình khoa học đã công bố</b>								
<b>13.1. Bài báo khoa học:</b>								
- Tên tác giả: tên các tác giả của bài báo								
- Tác giả chính: là Tác giả thứ nhất (first author) hoặc Tác giả liên hệ (corresponding author)								
- Danh mục: WoS/Scopus hoặc Tạp chí trong nước được HDGSNN tính điểm								
<b>TT</b>	<b>Tên bài báo</b>	<b>Tên tác giả</b>	<b>Tác giả chính</b>	<b>Tạp chí</b>	<b>Ngày XB</b>	<b>Số, trang</b>	<b>Danh mục</b>	<b>ISSN (DOI)</b>
1	Parasitic Myoma: A Rare Complication of Laparoscopic Myomectomy	Ho HS, Ho MN, Dinh QH, Trinh ST	x	Cureus	2025 Jan 30	17(1):e78230	ISI/Scopus	doi: 10.7759/cureus.78230. PMID: 40026965; PMCID: PMC11871550.
2	Single nucleotide polymorphisms of CFAP43 and TEX14 associated with idiopathic male infertility in a	Dinh TH, Phuong Anh N, Thao DH, Duy D, Bac ND, Quyet PV, Son TT, Lan Anh		Medicine (Baltimore)	2024 Sep 27	103(39):e39839	ISI/Scopus	doi: 10.1097/MD.0000000039839. PMID: 39331878; PMCID: PMC11441965.

	Vietnamese population.	LT, Canh NX, Hai NV, Duong NT						
3	Effects of dioxin exposure on reproductive and thyroid hormone levels and male sexual function in airbase military workers in Vietnam.	Pham The T, Nishijo M, Phan Van M, Nguyen Minh P, Pham Ngoc T, Vu Thi H, Nguyen Van C, Tran Ngoc N, Do Minh T, Dao Duc L, Tran Ngoc T, Trinh The S, Nishijo H		Environ Sci Pollut Res Int.	2024 Jul;31.	(35): 4764-47654.	ISI/Scopus	doi: 10.1007/s11356-024-34364-w. Epub 2024 Jul 13. PMID: 39002082.
4	Screening Y Chromosome Microdeletion in 1121 Men with Low Sperm Concentration and the Outcomes of Microdissection Testicular Sperm Extraction (mTESE) for Sperm Retrieval from Azoospermic Patients.	The Trinh S, Nguyen NN, Thi Thu Le H, Thi My Pham H, Tien Trieu S, Tran NTM, Sy Ho H, Van Tran D, Van Trinh T, Trong Hoang Nguyen H, Pham Minh N, Duc Dang T, Huu Dinh V, Thi Doan H.	X	Appl Clin Genet	2023 Aug 28	16:155-164.	ISI/Scopus	doi: 10.2147/TACG.S420030. PMID: 37663123; PMCID: PMC10473397.
5	Evaluating the Association Between Genetic Polymorphisms Related to	Nguyen Ngoc N, Tran Ngoc Thao M, Trieu Tien S, Vu	X	Appl Clin Genet	2022 Jun 7	15:55-62.	ISI/Scopus	doi: 10.2147/TACG.S365281. PMID: 35698663; PMCID: PMC9188402.

	Homocysteine Metabolism and Unexplained Recurrent Pregnancy Loss in Women.	Tung S, Le H, Ho Sy H, Nguyen Thanh T, Trinh The S.						
6	Evaluating the Combination of Human Chorionic Gonadotropin and Clomiphene Citrate in Treatment of Male Hypogonadotropic Hypogonadism : A Prospective Study.	Trinh TS, Hung NB, Hien LTT, Tuan NA, Pho DC, Dung QA, Do DA, Quang HD, Ai HV, Hung PN.	X	Res Rep Urol.	2021 Jun 15	13:3 57-366.	ISI/Scopus	doi: 10.2147/RRU.S315056. PMID: 34164348; PMCID: PMC8214562.
7	Successful Pregnancy Following Preimplantation Genetic Diagnosis of Adrenoleukodystrophy by Detection of Mutation on the <i>ABCD1</i> Gene.	Trinh The S, Trieu Tien S, Vu Van T, Nguyen Ngoc N, Tran Ngoc Thao M, Tran Van K, Vu Nhat D, Do Nhu B.	X	Appl Clin Genet	2021 Jul 14	14:3 13-319	ISI/Scopus	doi: 10.2147/TACG.S318884. PMID: 34285547; PMCID: PMC8286725.
8	Preimplantation Genetic Diagnosis for DEB by Detecting a Novel Family-Specific COL7A1 Mutation in Vietnam.	Trieutien S, Vu Van T, Tran Ngoc Thao M, Trinh The S, Tran Van K, Nguyen Thanh T, Tran Van T, Nguyen Thi H.		Appl Clin Genet	2021 Dec 9	14:4 67-472	ISI/Scopus	doi: 10.2147/TACG.S344107. PMID: 34916826; PMCID: PMC8668251.
9	Erectile Dysfunction and Infertility:	Son Trinh The, Su Hoang	X	Nephro-Urol Mon	2021 August	13(3):e11263	ISI/Scopus	doi: 10.5812/numonthly.112638

	A Pilot Study in Male Partners of Infertile Couples.	Xuan , Ai Hoang Van, Trinh Nguyen Ba, Hoang Le, Trang Quan Van, Minh Pham Duc, Tung Nguyen Thanh, Tuan Ngo Anh, Trang Vu Thi Thu, Quyet Do and Binh Do Nhu.				8		
10	Evaluate the Effect of Herbal Extract Remedy for Treatment of Liver Cirrhosis in In-Vitro.	Thanh Ha Tuan Nguyen, Ngan Nguyen Hoang, Xuan Thanh Nguyen, Binh Nhu Do, Son Trinh The.	X	Pharmacogn J	2021	13(1): 189-195.	ISI/Scopus	DOI : 10.5530/pj.2021.13.27
11	The Association Between Femoral Artery Intima-Media Thickness and Serum Glucagon-Like Peptide-1 Levels Among Newly Diagnosed Patients with Type 2 Diabetes Mellitus.	Le TD, Nguyen NPT, Nguyen ST, Nguyen HT, Tran HTT, Nguyen THL, Nguyen CD, Nguyen GT, Nguyen XT, Nguyen BD, Trinh ST, Ngo TA, Do BN,		Diabetes Metab Syndr Obes.	2020 Oct 7	;3:3 561-3570	ISI/Scopus	doi: 10.2147/DMSO.S264876. PMID: 33116707; PMCID: PMC7548854.

		Luong TC.						
12	Pulmonary sclerosing pneumocytoma in an 18-year-old male patient: A case report and literature review.	Le HY, Pham DP, Nguyen KT, Hoang VA, Trinh TS, Do Q.		Medicine (Baltimore)	2020 Jun 26	99(26):e20869	ISI/Scopus	doi: 10.1097/MD.0000000020869. PMID: 32590790; PMCID: PMC7329001.
13	Tacrolimus Therapeutic Drug Monitoring in Vietnamese Renal Transplant Recipients.	Van Anh T. Nguyen, Thang Viet Le, Manh Van Bui, Toan Quoc Pham, Son The Trinh, Binh Nhu Do, Lien Huong T. Nguyen.		Pharmacogn J.	2020	12(5):984-992.	ISI/Scopus	DOI : 10.5530/pj.2020.12.139
14	Nga VT, Dinh TC. Short Tandem Repeats Used in Preimplantation Genetic Testing of B-Thalassemia: Genetic Polymorphisms For 15 Linked Loci in the Vietnamese Population.	Truong DT, Minh NVN, Nhung DP, Luong HV, Quyet D, Anh TN, Son TT, Tung NT, Ha NTT, Anh DTP, Hoang L, Thuy NL, Hoa NT, Bac ND,		Open Access Maced J Med Sci	2019 Dec 20	7(24):4383-4388	ISI/Scopus	doi: 10.3889/oamjms.2019.840. PMID: 32215099; PMCID: PMC7084000.

**13.2. Sách chuyên khảo, giáo trình – tài liệu dạy học:**

- Tên tài liệu: Sách/ Chương sách
- Loại hình: Chuyên khảo/ Tham khảo/ Giáo trình/ Tài liệu hướng dẫn

TT	Tên tài liệu	Tên tác giả	Chủ biên/Đồng chủ biên	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Loại hình	ISBN
1	Vô tinh (azoospermia) và các phương	Trịnh Thế Sơn, Lê Hoàng, Vũ	Đồng chủ biên	Nhà xuất bản Y học	2016	Sách chuyên khảo	978-604-66-1761-7

	pháp hỗ trợ sinh sản.	Văn Tâm					
2	Mô học	Quản Hoàng Lâm, Trịnh Thế Sơn và cs	Tham gia	Nhà xuất bản Quân đội nhân dân	2019	Giáo trình	978-604-66-3533-8
3	Cẩm nang của Tổ chức Y tế thế giới cho xét nghiệm chẩn đoán và xử lý tình dịch người	Nguyễn Đình Tào, Trịnh Thế Sơn, Lê Hoàng, Hồ Sỹ Hùng	Đồng chủ biên	Nhà xuất bản Y học	2021	Tham khảo	978-604-66-5236-6
4	Rối loạn chức năng sinh sản nam giới	Trịnh Thế Sơn, Hồ Sỹ Hùng	Đồng chủ biên	Nhà xuất bản Y học	2023	Chuyên khảo	978-604-6312-6
5	Bất thường di truyền trong vô sinh nam	Trịnh Thế Sơn	Chủ biên	Nhà xuất bản Y học	2024	Chuyên khảo	978-604-6763-6
6	Giáo trình module Từ tế bào đến cơ quan	Trịnh Thế Sơn,	Đồng chủ biên	Nhà xuất bản Quân đội nhân dân	2024	Giáo trình	978-604-485-779-4

#### 14. Báo cáo Hội nghị - hội thảo khoa học

Kỳ yếu: Tóm tắt/ Toàn văn

TT	Tên báo cáo	Tên tác giả	Tác giả chính	Tên hội nghị	Thời gian báo cáo (tháng/năm)	Kỳ yếu	IS B N

#### 15. Bằng sở hữu trí tuệ đã được cấp

Liệt kê các văn bằng bảo hộ: độc quyền sáng chế, giải pháp hữu ích, kiểu dáng công nghiệp, thiết kế bố trí, giống cây trồng...

TT	Tên và nội dung văn bằng	Số, Mã, Ký hiệu	Nơi cấp	Năm cấp
1	Độc quyền sáng chế số 12568. Phương pháp phân lập tế bào gốc sinh tinh từ ống sinh tinh của tinh hoàn.	12568	Cục Sở hữu trí tuệ	24/3/2014
2	Bằng độc quyền Giải pháp hữu ích. Qui trình nuôi cấy phôi và thu hồi DNA từ phôi để sàng lọc di truyền không xâm lấn	3000	Cục Sở hữu trí tuệ	22/9/2022
3	Bằng độc quyền Giải pháp hữu ích. Qui trình phân lập tinh trùng từ mô tinh hoàn	3331	Cục Sở hữu trí tuệ	21/7/2023

#### 16. Công trình KH&CN được ứng dụng, chuyển giao

TT	Tên công trình	Hình thức	Quy mô	Địa chỉ áp dụng	Giá trị	Thời gian
1	Ứng dụng quy trình kỹ thuật Micro TESE để thu	Chuyển giao		Bệnh viện phụ sản Hà Nội		9/2019

	nhận tinh trùng từ tinh hoàn của bệnh nhân vô tinh không do tắc tại Hà Nội.					
2	Nghiên cứu xây dựng quy trình sàng lọc rối loạn nhiễm sắc thể của phôi thông qua ADN tự do (cell-free DNA/cfDNA) trong dịch nuôi cấy phôi.	Chuyển giao		Bệnh viện phụ sản Hà Nội		4/2025

**17. Nhiệm vụ KH&CN các cấp**

- Loại hình: Đề tài/ Dự án / Đề án

- Tình trạng nhiệm vụ: Đã nghiệm thu/ Chưa nghiệm thu/ Không hoàn thành

**17.1. Nhiệm vụ KH&CN đã và đang chủ trì**

Tên nhiệm vụ	Mã số	Loại hình	Cơ quan quản lý nhiệm vụ, thuộc Chương trình (nếu có)	Tình trạng nhiệm vụ	Ngày			Kinh phí
					Phê duyệt	Đăng ký kết quả (nếu có)	Công nhận kết quả	
Nghiên cứu qui trình nuôi cấy, biệt hóa tế bào gốc sinh tinh để điều trị vô sinh nam giới.	ĐTĐL2009T/27	Đề tài độc lập cấp Nhà nước	Bộ KHCN	Đã nghiệm thu			12/2011	
Qui trình nuôi cấy, biệt hóa tế bào gốc sinh tinh từ ống sinh tinh và mào tinh.	ĐTĐL2009T/27	Đề tài nhân h thuộc đề tài độc lập cấp Nhà nước	Bộ KHCN	Đã nghiệm thu			12/2011	
Ứng dụng quy trình kỹ thuật Micro TESE để thu nhận tinh		Đề tài cấp thành	Sở Khoa học công	Đã nghiệm thu			7/2019	

trùng từ tinh hoàn của bệnh nhân vô tinh không do tắc tại Hà Nội.		phổ Hà Nội	nghệ Hà Nội				
Nghiên cứu xây dựng quy trình sàng lọc rối loạn nhiễm sắc thể của phôi thông qua ADN tự do (cell-free DNA/cfDNA) trong dịch nuôi cấy phôi.		Đề tài cấp thành phố Hà Nội	Sở Khoa học công nghệ Hà Nội	Đã nghiệm thu		4/2025	

## 17.2. Nhiệm vụ KH&amp;CN đã và đang tham gia

Tên nhiệm vụ	Mã số	Loại hình	Cơ quan quản lý nhiệm vụ, thuộc Chương trình (nếu có)	Tình trạng nhiệm vụ	Ngày			Kinh phí
					Nghiệm thu	Công nhận kết quả	Đăng ký kết quả	

## 18. Giải thưởng về KH&amp;CN trong và ngoài nước

TT	Tên giải thưởng	Hình thức khen thưởng	Cấp khen thưởng	Năm tặng thưởng
1	Giải thưởng Vifotec	Giải ba	Bộ trưởng bộ GD và ĐT, Trung ương đoàn	1999
2	Giải thưởng Vifotec	Giải ba	Bộ trưởng bộ KH&CN, Trung ương đoàn	2012
3	Giải bạc Seoul International Invention Fair 2013 (SIIF) của Korea Invention Promotion Association, Korea.	Giải bạc	Korea Invention Association, Korea Promotion	2013

## 19. Đào tạo sau đại học

- + Vai trò hướng dẫn: hướng dẫn 1/ hướng dẫn 2
- + Bạc đào tạo: Tiến sĩ/Thạc sĩ/BS Nội Trú/CKII

TT	Họ tên học viên	Vai trò	Bậc đào tạo	Chuyên ngành	Nơi đào tạo	Năm cấp bằng
1	Phạm Minh Huệ	Hướng dẫn chính	Thạc sỹ	Y khoa	Học viện Quân y	2012
2	Đỗ Thị Hoàng Hà	Hướng dẫn chính	Thạc sỹ	Y khoa	Học viện Quân y	2013
3	Nguyễn Bá Trình	Hướng dẫn chính	Thạc sỹ	Y khoa	Học viện Quân y	2018
4	Vũ Thanh Tuyền	Hướng dẫn chính	Thạc sỹ	Y khoa	Học viện Y học cổ truyền Việt Nam	2019
5	Vũ Thị Thu Trang	Đồng hướng dẫn	Tiến sỹ	Y khoa	Học viện Quân y	2020
6	Hoàng Văn Ái	Hướng dẫn chính	BSNT	Y khoa	Học viện Quân y	2021
7	Hồ Giang Nam	Hướng dẫn chính	Tiến sỹ	Y khoa	Học viện Quân y	2025
8	Phạm Văn Quyết	Hướng dẫn chính	Tiến sỹ	Y khoa	Học viện Quân y	
9	Phạm Phương Thanh	Hướng dẫn chính	Tiến sỹ	Y khoa	Học viện Quân y	
10	Phạm Hùng Tiến	Hướng dẫn chính	Tiến sỹ	Y khoa	Viện sốt rét ký sinh trùng	
11	Hoàng Thị Thanh Thủy	Hướng dẫn chính	Tiến sỹ	Y khoa	Đại học Y Hà Nội	
12	Nguyễn Ngọc Nhất	Hướng dẫn chính	Tiến sỹ	Y khoa	Học viện Quân y	

**NHỮNG THÔNG TIN KHÁC VỀ CÁC HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

(Tham gia các tổ chức hiệp hội ngành nghề; thành viên Ban biên tập các Tạp chí khoa học trong và ngoài nước; Thành viên các hội đồng quốc gia, quốc tế; ...)

- Thành viên Hội đồng xây dựng và đánh giá (ERG) hướng dẫn lần thứ nhất của Tổ chức Y tế thế giới (WHO) về phòng ngừa, chẩn đoán và điều trị vô sinh trên thế giới.
- Thành viên Hội đồng vô sinh nam của hội sinh sản Châu Á Thái bình dương (ASPIRE) nhiệm kỳ 2025-2027).

XÁC NHẬN CỦA ĐƠN VỊ



Đại tá  
Nguyễn Thanh Tùng

Hà Nội, ngày 10 tháng 4 năm 2025

NGƯỜI KHAI

Trịnh Thế Sơn

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

**ĐƠN XIN THAM GIA THỈNH GIẢNG**

Kính gửi:

- Ban Giám hiệu Trường Đại học Y Dược Hải Phòng;
- Phòng Tổ chức cán bộ;
- Khoa Y;
- Bộ môn Sản Phụ khoa.

Tên tôi là: TRỊNH THẾ SƠN Giới tính: Nam.

Ngày sinh: 15/8/1973 Dân tộc: Kinh

Số CCCD: 038073013642 Ngày cấp: 24/4/2021 Nơi cấp: Cục

cảnh sát quản lý hành chính về trật tự xã hội.

Thường trú tại: Số 28 LK3, khu đô thị Xa La, Phúc La, Hà Đông, Hà Nội

Địa chỉ liên hệ: Số 28 LK3, khu đô thị Xa La, Phúc La, Hà Đông, Hà Nội.

Điện thoại: 0902150873 Email: trinhtheson@vmmu.edu.vn

Đang công tác tại: Viện Mô phôi lâm sàng Quân đội, Học viện Quân y.

Ngạch công chức/Chức danh nghề nghiệp viên chức: Cán bộ

Chức vụ: Giám đốc viện

Trình độ chuyên môn: Phó giáo sư, Tiến sỹ, Bác sĩ chuyên khoa cấp II

Chức danh khoa học (nếu có): Phó giáo sư

Căn cứ tiêu chuẩn, điều kiện trong Quy chế thỉnh giảng của Trường Đại học Y Dược Hải Phòng, các quy định của pháp luật, điều kiện công tác, tôi thấy bản thân đủ điều kiện và có nguyện vọng được là giảng viên thỉnh giảng của Trường.

Kính đề nghị Trường Đại học Y Dược Hải Phòng xem xét cho tôi được tham gia thỉnh giảng tại Bộ môn Sản Phụ khoa, Khoa Y.

Nếu được chấp nhận, tôi xin hứa sẽ hoàn thành tốt trách nhiệm của giảng viên thỉnh giảng, thực hiện tốt cam kết trong Hợp đồng thỉnh giảng và bảo đảm hoàn thành nhiệm vụ ở cơ quan nơi tôi công tác.

Trân trọng cảm ơn./.

**Ý KIẾN CỦA LÃNH ĐẠO ĐƠN VỊ** Hải Phòng, ngày 10 tháng 4 năm 2025

(Có ý kiến, ký tên, đóng dấu)

**NGƯỜI LÀM ĐƠN**

*Đồng ý cho đ/c Sơn  
tham gia thỉnh giảng*



**Trịnh Thế Sơn**



Đại tá

Nguyễn Thanh Tùng

# LÝ LỊCH KHOA HỌC



<b>1. Họ và tên:</b> LÊ HOÀNG			
<b>2. Năm sinh:</b> 1968		<b>3. Giới tính:</b> Nam	
<b>4. Nơi sinh:</b> Hải Phòng			
<b>5. Nguyên Quán:</b> Nam Định			
<b>6. Địa chỉ liên hệ:</b> Điện thoại: 0968 888 868 Email: <a href="mailto:lehoang2001@yahoo.com">lehoang2001@yahoo.com</a>			
<b>7. Học hàm, học vị:</b> Năm được công nhận TS: 2004      Nơi cấp bằng: Trường Đại học Y Hà Nội Năm được phong GS/PGS: 2016      Nơi phong: Trường Đại học Y Hà Nội			
<b>8. Cơ quan công tác:</b> Tên cơ quan: Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh Khoa/Phòng, Bộ môn, Trung tâm: Trung tâm Hỗ trợ sinh sản Địa chỉ cơ quan: số 108 Hoàng Như Tiếp, Bồ Đề, Long Biên, Hà Nội Điện thoại: 024 7106 6858 Email: <a href="mailto:lehoang@tamanhhospital.vn">lehoang@tamanhhospital.vn</a>			
<b>9. Quá trình đào tạo</b>			
Bậc đào tạo	Nơi đào tạo	Chuyên ngành/Tên khóa luận, luận văn, luận án	Năm tốt nghiệp
Đại học	Trường Đại học Y Hà Nội	Ngoại – Sản	1990
Thạc sĩ	Trường Đại học Y Hà Nội	Sản phụ khoa	1999
BS Nội trú	Cộng hòa Pháp	Sản phụ khoa	2002
Tiến sĩ	Trường Đại học Y Hà Nội	Sản phụ khoa	2004
BS chuyên khoa cấp II	Trường Đại học Y Hà Nội	Sản phụ khoa	2007
<b>10. Các khoá đào tạo khác (nếu có)</b>			
Văn bằng	Tên khoá đào tạo	Nơi đào tạo	Thời gian đào tạo
Chứng nhận	Kỹ thuật Hỗ trợ sinh sản	Thái Lan	1998
Chứng nhận	Phẫu thuật nội soi (MSI)	Singapore	2007

Chứng nhận	Phẫu thuật nội soi nâng cao (ICAR)	Đài Loan	2015
Chứng nhận	Đào tạo về vô sinh	Hoa Kỳ	2016
<b>11. Trình độ ngoại ngữ</b>			
<b>Tên ngoại ngữ</b>	<b>Văn bằng/Chứng chỉ</b>		<b>Năm</b>
Tiếng Anh	B2		
Tiếng Pháp	C		
<b>12. Quá trình công tác (trước khi về Trường và sau khi về Trường)</b>			
<b>Thời gian (Từ năm ... đến năm...)</b>	<b>Vị trí công tác</b>	<b>Cơ quan công tác</b>	<b>Địa chỉ cơ quan</b>
Từ 1991 – 2017	Bác sĩ Sản phụ khoa	Bệnh viện Phụ sản Trung ương	43 Tràng Thi, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Từ 1998 – 2007	Phó phòng Kế hoạch tổng hợp	Bệnh viện Phụ sản Trung ương	43 Tràng Thi, Hoàn Kiếm, Hà Nội
2007 – 2017	Trưởng phòng Chỉ đạo tuyến	Bệnh viện Phụ sản Trung ương	43 Tràng Thi, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Từ 06/2011 – 2017	Phó Giám đốc	Trung tâm Hỗ trợ sinh sản Quốc gia	43 Tràng Thi, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Từ 07/2003 – 2017	Phó Giám đốc Bệnh viện	Bệnh viện Phụ sản Trung ương	43 Tràng Thi, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Năm 2016	Được phong Phó Giáo sư	N/A	N/A
Năm 2017	Nhận danh hiệu “Thầy thuốc nhân dân”	N/A	N/A
Từ 2017 đến nay	Giám đốc Trung tâm Hỗ trợ sinh sản	Bệnh viện đa khoa Tâm Anh	108 Hoàng Như Tiếp, Bồ Đề, Long Biên, Hà nội
<b>13. Các công trình khoa học đã công bố</b>			
<b>13.1. Bài báo khoa học:</b>			
- Tên tác giả: tên các tác giả của bài báo			
- Tác giả chính: là Tác giả thứ nhất (first author) hoặc Tác giả liên hệ (corresponding author)			

- Danh mục: WoS/Scopus hoặc Tạp chí trong nước được HDGSNN tính điểm

TT	Tên bài báo	Tên tác giả	Tác giả chính	Tạp chí	Ngày XB	Số, trang	Danh mục	ISSN (DOI)
1.	Đánh giá hiệu quả điều trị vô sinh bằng kỹ thuật thụ tinh trong ống nghiệm chuyển phôi ngày 5 so với ngày 3	x		Tạp chí Y Dược học Quân sự	2016			
2.	Đánh giá kết quả chuyển phôi đông lạnh thụ tinh hóa của phôi giai đoạn phân chia sớm	x		Tạp chí Y học Việt Nam	2016			
3.	Ảnh hưởng của yếu tố kỹ thuật đến kết quả có thai của thụ tinh nhân tạo	x		Tạp chí Y học Việt Nam	2016			
4.	Đánh giá các yếu tố tiên lượng đến kết quả có thai của thụ tinh nhân tạo	x		Tạp chí Y học Việt Nam	2016			
5.	Ảnh hưởng của thời gian kích thích buồng trứng đến chất lượng của noãn và phôi trong thụ tinh trong ống nghiệm	x		Tạp chí Y học Việt Nam	2016			
6.	Đánh giá mối liên quan giữa thời gian kích thích trứng và tỷ lệ có thai trong thụ tinh trong ống nghiệm	x		Tạp chí Y Dược học Quân sự	2016			
7.	Các yếu tố vô sinh nữ ảnh hưởng đến tỷ lệ có thai của thụ tinh nhân tạo	x		Tạp chí Y học Việt Nam	2016			
8.	Đánh giá mối liên	x		Tạp chí Y học	2016			

	quan giữa chất lượng tinh trùng và tỉ lệ có thai sau bơm tinh trùng vào buồng tử cung			Việt Nam				
9.	Điều trị quá kích buồng trứng ở bệnh nhân thụ tinh ống nghiệm tại BV Phụ sản Trung ương	x		Tạp chí Y học Thực hành	2015			
10.	So sánh hiệu quả của đông phối thụ tinh hóa bằng hệ thống kín và mở	x		Tạp chí Y học Việt Nam	2015			
11.	Đánh giá mối liên quan giữa chất lượng tinh trùng và tỉ lệ có thai sau bơm tinh trùng vào buồng tử cung	x		Tạp chí Y học Việt Nam	2015			
12.	So sánh kết quả có thai của tinh trùng PESA tươi và tinh trùng PESA rã đông trong thụ tinh trong ống nghiệm PESA/ICSI	x		Tạp chí Y học Việt Nam	2015			
13.	So sánh hiệu quả của đông phối thụ tinh hóa bằng hệ thống kín và mở	x		Tạp chí Y học Việt Nam	2015			
14.	Nghiên cứu mối liên quan giữa tuổi, BMI, loại vô sinh, FSH, LH, E2 cơ bản với nồng độ progesterone ngày tiêm hCG trong thụ tinh ống nghiệm sử dụng phác đồ GnRH antagonist	x		Tạp chí Y Dược học Quân sự	2015			

15.	Nhận xét về biến chứng của rau cải răng lược có can thiệp phẫu thuật tại Bệnh viện Phụ sản TW	x		Tạp chí Y học thực hành	2015			
16.	Đánh giá mối liên quan giữa chất lượng tinh trùng và tỉ lệ có thai sau bơm tinh trùng vào buồng tử cung	x		Tạp chí Y học Việt Nam	2015			
17.	Preimplantation Genetic Testing of Aneuploidy by Next Generation Sequencing: Association of Maternal Age and Chromosomal Abnormalities of Blastocyst	x		Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences	2019			
18.	Short Tandem Repeats Used in Preimplantation Genetic Testing of B-Thalassemia: Genetic Polymorphisms For 15 Linked Loci in the Vietnamese Population	x		Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences	2019			
19.	Comparative Effectiveness of Mild or Conventional GnRH-Antagonist Protocols for Ovarian Stimulation in Poor Responders (Poseidon Group 4)	x		Frontiers in Reproductive Health	2020			

20.	Pregnancy Outcomes Following the First Frozen Blastocyst Transfer Among Women Aged Less Than 35 Years Old: A Retrospective Cohort Study		x	Fertility & Reproduction	2021			
21.	Erectile Dysfunction and Infertility: A Pilot Study in Male Partners of Infertile Couples	x		Nephro-Urology Monthly	2021			
22.	Abdominal wall endometriosis: a rare case report		x	Tạp chí y dược học quân sự	2021			
23.	Phân tích di truyền trước làm tổ Beta Thalassemia: mất Alen được kiểm soát bằng phân tích di truyền liên kết gen	x		Tạp chí y học Việt Nam	2021			
24.	The impact of embryo quality on pregnancy outcomes in single day 5 versus day 6 euploid blastocyst transfer: a retrospective cohort study	x		Tạp chí QT về sinh sản và vô sinh	2023			
25.	Một số yếu tố ảnh hưởng đến khám ở phôi nang	x		Tạp chí y học Việt Nam số 1B tháng 10	2023			
26.	Non-inferiority of dydrogesterone progestin-primed ovarian stimulation versus GnRH	x		Tạp chí Hiệp hội y khoa Formosan	2023			

	antagonist protocol: A propensity score- weighted analysis							
27.	Ảnh hưởng của tuổi mẹ đến kết cục sau chuyển đơn phôi nang chuẩn bội loại tốt	x		Tạp chí y học Việt Nam	2024			
28.	The Impact of Embryo Quality on Pregnancy Outcomes in Single Day 5 versus Day 6 Euploid Blastocyst Transfer: A Retrospective Cohort Study	x		Tạp chí International Journal of Fertility & Sterility	2024			
29.	Kết cục thai kỳ trên những trường hợp chuyển phôi thể khảm và một số yếu tố liên quan tại Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh Hà Nội, 2021 – 2023.	x		Tạp chí y học dự phòng.	2024			
30.	Clinical validation of the early embryo viability assessment system: Analysis for the blastocyst morphology and pregnancy outcomes	x		Asian Pacific Journal of Reproduction.	2024			
31.	So sánh kết quả tạo phôi trong thụ tinh ống nghiệm giữa phác đồ kích thích buồng trứng có môi Progesterin và GNRH-Antagonist tại Bệnh viện Đa	x		Tạp chí Nghiên cứu y học	2024			

	khoa Tâm Anh							
32.	Kết quả thai kỳ sau chuyển một phôi nang chuẩn bội: một nghiên cứu hồi cứu	x		Tạp chí Nghiên cứu y học	2024			
33.	Structural autosomal anomalies and autosomal variations in patients undergoing infertility: a retrospective study of 19,191 females and 19,584 males in Vietnam	x		The Application of Clinical Genetics	2025			
34.	Fewer good-quality cleavage embryos in dydrogesterone-primed ovarian stimulation compared to GnRH antagonist protocol in POSEIDON group 4 patients	x		<u>Journal of the Formosan Medical Association</u>	2025			

**13.2. Sách chuyên khảo, giáo trình – tài liệu dạy học:**

- Tên tài liệu: Sách/ Chương sách
- Loại hình: Chuyên khảo/ Tham khảo/ Giáo trình/ Tài liệu hướng dẫn

TT	Tên tài liệu	Tên tác giả	Chủ biên/Đồng chủ biên	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Loại hình	ISBN
1.	Chăm sóc sức khỏe mẹ và con thời kỳ hậu sản		x	Nhà Xuất bản Phụ nữ năm 2010	2010		
2.	Cấp cứu Sản phụ khoa dành cho tuyến huyện		Tham gia biên soạn từ trang 77 tới trang 81	Nhà xuất bản Y học 2010	2010		
3.	Siêu âm tổng quát		Tham gia biên soạn từ trang	Nhà xuất bản Đại	2010		

			381 đến trang 404	học Huế			
4.	Sản Phụ khoa Bài giảng cho học viên sau đại học		Tham gia biên soạn từ trang: 301 tới trang 340	Nhà xuất bản Y học	2012		
5.	Vô tình và các phương pháp Hỗ trợ Sinh sản		x	Nhà xuất bản Y học	2016		
6.	Cẩm nang mang thai và sinh con (tập 2)		Tham gia biên soạn trang 47- 50	Nhà xuất bản Y học	2016		
7.	Thụ tinh trong ống nghiệm lâm sàng	Lê Hoàng	x	Nhà xuất bản Y học	2024		

**14. Báo cáo Hội nghị - hội thảo khoa học**

*Ký yếu: Tóm tắt/ Toàn văn*

TT	Tên báo cáo	Tên tác giả	Tác giả chính	Tên hội nghị	Thời gian báo cáo (tháng/năm)	Ký yếu	ISBN

**15. Bằng sở hữu trí tuệ đã được cấp**

*Liệt kê các văn bằng bảo hộ: độc quyền sáng chế, giải pháp hữu ích, kiểu dáng công nghiệp, thiết kế bố trí, giống cây trồng...*

TT	Tên và nội dung văn bằng	Số, Mã, Ký hiệu	Nơi cấp	Năm cấp

**16. Công trình KH&CN được ứng dụng, chuyển giao**

TT	Tên công trình	Quy mô	Địa chỉ áp dụng	Giá trị	Thời gian
1	Nghiên cứu áp dụng kỹ thuật phân tích liên kết gen trong chẩn đoán trước chuyển phôi bệnh Beta Thalassemia	Cơ sở	Ngành sinh học phân tử		2018- 2020
2	Hợp tác nghiên cứu một số yếu tố nguy cơ, dự phòng và điều trị đẻ non ở thai phụ khu vực phía Bắc Việt Nam	Cấp bộ	Ngành Sản Phụ khoa		2014- 2015
3	Nghiên cứu hiệu quả điều trị viêm âm đạo không đặc hiệu của Gynorflor	Cơ sở	Ngành Sản Phụ khoa		2013 - 2014

4	Nghiên cứu nồng độ Interleukin-8 và sự có mặt của Fetal Fibronectin trong dịch cổ tử cung ở các sản phụ đang chuyển dạ	Cơ sở	Ngành Sản phụ khoa	2013 – 2014
5	Method of delivery and pregnancy outcomes in Asia: the WHO global survey on maternal and perinatal health 2007-2008	Cấp Quốc tế	Ngành Sản Phụ khoa	2007-2008
6	Nghiên cứu phương pháp siêu âm có bơm nước buồng tử cung trong chẩn đoán u xơ tử cung dưới niêm mạc và polyp buồng tử cung	Cơ sở	Ngành Sản phụ khoa	2006-2007

#### 17. Nhiệm vụ KH&CN các cấp

- Loại hình: Đề tài/ Dự án / Đề án
- Tình trạng nhiệm vụ: Đã nghiệm thu/ Chưa nghiệm thu/ Không hoàn thành

##### 17.1. Nhiệm vụ KH&CN đã và đang chủ trì, tham gia.

Tên nhiệm vụ	Loại hình	Cơ quản quản lý nhiệm vụ, thuộc Chương trình (nếu có)	Tình trạng nhiệm vụ	Ngày			Kinh phí
				Phê duyệt	Đăng ký kết quả (nếu có)	Công nhận kết quả	
Hợp tác nghiên cứu một số yếu tố nguy cơ, dự phòng và điều trị đẻ non ở thai phụ khu vực phía Bắc Việt Nam		Nhà nước	2014-2015			Khá	
Nghiên cứu hiệu quả điều trị viêm âm đạo không đặc hiệu của Gynorflor		BV Phụ sản Trung ương	2013 – 2014			Đạt	
Nghiên cứu nồng độ Interleukin-8 và sự có mặt của Fetal Fibronectin trong dịch cổ tử cung ở các sản phụ đang chuyển dạ		BV Phụ sản Trung ương	2013 – 2014			Khá	
Method of delivery and pregnancy		Tổ chức Y tế thế giới	2007-2008			Đạt	

outcomes in Asia: the WHO global survey on maternal and perinatal health 2007-2008						
Nghiên cứu phương pháp siêu âm có bơm nước buồng tử cung trong chẩn đoán u xơ tử cung dưới niêm mạc và polyp buồng tử cung	BV Phụ sản Trung ương	2006-2007			Đạt	

**18. Giải thưởng về KH&CN trong và ngoài nước**

TT	Tên giải thưởng	Hình thức khen thưởng	Cấp khen thưởng	Năm tặng thưởng

**19. Đào tạo sau đại học**

+ *Vai trò hướng dẫn: hướng dẫn 1/ hướng dẫn 2*

+ *Bậc đào tạo: Tiến sĩ/Thạc sĩ/BS Nội Trú/CKII...*

Đã hướng dẫn 4 Tiến sĩ, 11 BS CKII, 30 Thạc sĩ... Ví dụ:

TT	Họ tên học viên	Vai trò	Bậc đào tạo	Chuyên ngành	Nơi đào tạo	Năm cấp bằng
1.	Nguyễn Thị Liên Hương	HD1	Tiến sĩ	Sản phụ khoa	Trường ĐHY Hà Nội	2012
2.	Nguyễn Thị Thu Hà	HD1	Tiến sĩ	Sản phụ khoa	Trường ĐHY Hà Nội	2016
3.	Vũ Thị Bích Loan	HD1	Tiến sĩ	Sản phụ khoa	Trường ĐHY Hà Nội	2016
4.	Nguyễn Thị Hồng	HD1	Tiến sĩ	Sản phụ khoa	Trường ĐHY Hà Nội	2017
5.	Mai Quang Trung	HD1	BS CKII	Sản phụ khoa	Trường ĐHY Hà Nội	2020
6.	Ngô Minh Thắng	HD1	BS CKII	Sản phụ khoa	Trường ĐHY Hà Nội	2022

7.	Cao tuần Anh	HD1	BS CKII	Sản phụ khoa	Trường ĐH Y Hà Nội	2023
8.	Mai Thị Anh	HD1	BS CKII	Sản phụ khoa	Trường ĐH Y Hà Nội	2023
9.	Nguyễn Minh Thúy	HD1	Thạc sĩ	Sản phụ khoa	Trường ĐH Y Hà Nội	2024
10.	Đỗ Thị Thu Trang	HD1	Thạc sĩ	Sản phụ khoa	Trường ĐH Y Hà Nội	2024

**NHỮNG THÔNG TIN KHÁC VỀ CÁC HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

(Tham gia các tổ chức hiệp hội ngành nghề; thành viên Ban biên tập các Tạp chí khoa học trong và ngoài nước; Thành viên các hội đồng quốc gia, quốc tế; ...)

**XÁC NHẬN CỦA ĐƠN VỊ**



GIÁM ĐỐC HÀNH CHÍNH - NHÂN SỰ  
TS. Nguyễn Thị Chinh

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

**NGƯỜI KHAI**

(Họ tên và chữ ký)

PGS.TS.BS. Lê Hoàng



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

**ĐƠN XIN THAM GIA THỈNH GIẢNG**

Kính gửi: - Ban Giám hiệu Trường Đại học Y Dược Hải Phòng;  
- Phòng Tổ chức cán bộ  
- Khoa Y  
- Bộ môn Sản Phụ khoa

Tên tôi là: LÊ HOÀNG. Giới tính: Nam.  
Ngày sinh: 07/10/1968 Dân tộc: Kinh  
Số CMND: 030168006268 Ngày cấp: 13/08/2022 Nơi cấp: Cục CS QLHC về TTXH  
Thường trú tại: Vạn Phúc, Kim Mã, Ba Đình, Hà Nội  
Địa chỉ liên hệ: Số 5/15 Hoa Sữa, Vinhomes Riverside, Phúc Đồng, Long Biên, Hà Nội  
Điện thoại: 0968 888 868 Email: lehoang2001@yahoo.com  
Đang (đã) công tác tại: Bệnh viện Đa Khoa Tâm Anh  
Ngạch công chức/Chức danh nghề nghiệp viên chức: Sản phụ khoa – Hỗ trợ sinh sản  
Chức vụ: Giám đốc Trung tâm Hỗ trợ sinh sản  
Trình độ chuyên môn: Tiến sĩ

Chức danh khoa học (nếu có): Phó Giáo sư

Căn cứ tiêu chuẩn, điều kiện trong Quy chế thỉnh giảng của Trường Đại học Y Dược Hải Phòng, các quy định của pháp luật, điều kiện công tác, tôi thấy bản thân đủ điều kiện và có nguyện vọng được là giảng viên thỉnh giảng của Trường.

Kính đề nghị Trường Đại học Y Dược Hải Phòng xem xét cho tôi được tham gia thỉnh giảng tại Bộ môn Sản Phụ khoa, Khoa Y.

Nếu được chấp nhận, tôi xin hứa sẽ hoàn thành tốt trách nhiệm của giảng viên thỉnh giảng, thực hiện tốt cam kết trong Hợp đồng thỉnh giảng và bảo đảm hoàn thành nhiệm vụ ở cơ quan nơi tôi công tác.

Trân trọng cảm ơn./.

**Ý KIẾN CỦA LÃNH ĐẠO ĐƠN VỊ**

(Có ý kiến, ký tên, đóng dấu)

Hải Phòng, ngày 11 tháng 04 năm 2025

**NGƯỜI LÀM ĐƠN**

(Ký, ghi rõ họ tên)



GIÁM ĐỐC HÀNH CHÍNH - NHÂN SỰ

TS. Nguyễn Thị Chinh

PGS.TS.BS. Lê Hoàng

**BẢN SAO**

**BỘ Y TẾ**  
Số: **005157** /BYT-CCHN

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

# **CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH**

## **BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ**

Căn cứ Luật khám bệnh, chữa bệnh ngày 23/11/2009;  
Căn cứ Nghị định số 87/2011/NĐ-CP ngày 27/9/2011 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật khám bệnh, chữa bệnh;  
Căn cứ Thông tư số 41/2011/TT-BYT ngày 14/11/2011 của Bộ trưởng Bộ Y tế hướng dẫn cấp chứng chỉ hành nghề đối với người hành nghề và cấp giấy phép hoạt động đối với cơ sở khám bệnh, chữa bệnh;  
Xét đề nghị của Cục trưởng Cục Quản lý khám, chữa bệnh - Bộ Y tế,

## **CẤP CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH**

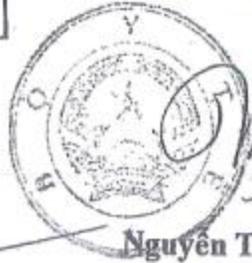


Họ và tên: Lê Hoàng.  
Ngày tháng năm sinh: 07/10/1968.  
Chứng minh nhân dân số: 011500865.  
Ngày cấp: 25/4/2012. Nơi cấp: Công an Hà Nội.  
Chỗ ở hiện nay: 58/6 Kim Mã, Ba Đình, Hà Nội.  
Văn bằng chuyên môn: Bác sỹ.  
Phạm vi hoạt động chuyên môn: Khám bệnh, chữa bệnh chuyên khoa Sản Phụ khoa.

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG NỘI DUNG CHÍNH  
Số chứng thực: 354902. Quyền số: SCT/BS  
Ngày: 29-08-2017

Hà Nội, ngày 11 tháng 6 năm 2013.

**KT. BỘ TRƯỞNG**  
**THỨ TRƯỞNG**



**Nguyễn Thị Xuyên**

**CÔNG CHỨNG VIÊN**  
*Nguyễn Văn Khoa*

SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM  
Independence - Freedom - Happiness

THE CHAIRMAN  
OF THE STATE COUNCIL FOR PROFESSOR TITLE

- Pursuant to Decision N° 174/2008/QĐ-TTg dated December 31, 2008 and Decision N° 20/2012/QĐ-TTg dated April 27, 2012 by the Prime Minister of the Socialist Republic of Vietnam;
- Pursuant to Resolution N° 01/2016/NQ-HĐCĐGSNN dated October 08, 2016 by the State Council for Professor Title,

CONFERS  
THE CERTIFICATE OF RECOGNITION

Upon: *Mr. Le Hoang*

Born on: *October 07, 1968*

In: *Nam Dinh city, Nam Dinh*

for having met the standards of associate professor title

in: **Medicine**



Given under the Seal  
of the State Council for Professor Title

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

CHỦ TỊCH  
HỘI ĐỒNG CHỨC DANH GIÁO SƯ NHÀ NƯỚC

- Căn cứ Quyết định số 174/2008/QĐ-TTg ngày 31/12/2008 và Quyết định số 20/2012/QĐ-TTg ngày 27/4/2012 của Thủ tướng Chính phủ;
- Căn cứ Nghị quyết số 01/2016/NQ-HĐCĐGSNN ngày 08/10/2016 của Hội đồng Chức danh giáo sư nhà nước,

CÔNG NHẬN  
ĐẠT TIÊU CHUẨN CHỨC DANH PHÓ G ẠO SƯ

Ngành: **Y học**

Cho: *Ông Lê Hoàng*

Sinh ngày **07** tháng **10** năm **1968**

Quê quán: *T.p Nam Định, Nam Định*

Hà Nội, ngày 10 tháng 10 năm 2016

PHÓ CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG



Phùng Xuân Nha

Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo

Số: **04079/PGS**

**BỘ Y TẾ**

Số: 68/2012/B01

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

## GIẤY CHỨNG NHẬN ĐÀO TẠO LIÊN TỤC

Chứng nhận (Ông/bà): TS. Lê Hoàng

Sinh ngày: 07/10/1968

Đơn vị công tác: Bệnh viện Phụ sản Trung ương

Đã hoàn thành khoá học theo chương trình đào tạo liên tục:

**PHƯƠNG PHÁP SỬ DỤNG PHẠM Y HỌC CƠ BẢN CHO GIÁNG VIÊN**

Tổng số: 80 giờ học (Tám mươi giờ)

Từ ngày 14 đến ngày 25 tháng 5 năm 2012, Tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương.

Hà Nội, ngày 11 tháng 6 năm 2012

TL. BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ  
VỤ TRƯỞNG VỤ KHOA HỌC VÀ ĐÀO TẠO



*Nguyễn Công Khanh*

Nguyễn Công Khanh



**BỘ Y TẾ**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Căn cứ Quyết định công nhận tốt nghiệp chuyên khoa cấp II  
Số: ..... 2025/QĐ.-BYT. ngày .. 06 .. tháng .. 05 .. năm 2007

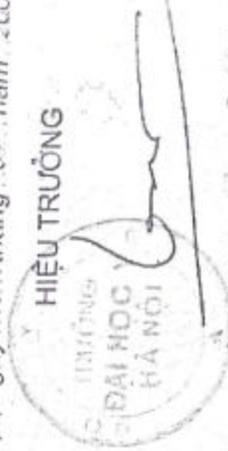
..... của Bộ trưởng Bộ Y tế  
..... HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI.



**CẤP BẰNG**  
**CHUYÊN KHOA CẤP II**

Choi: ..... *Đà Hoàng*  
Sinh ngày: ..... 07.10.1968 ..... Nơi sinh: Hải Phòng  
Chuyên ngành: ..... Sơn Phụ khoa  
Hệ đào tạo: ..... Hệ Tiến sỹ chuyên đới  
Khóa học: ..... 2005 - 2006 ..... Xếp loại:  
..... Hà Nội, ngày .. 11 .. tháng .. 08 .. năm 2007

Số hiệu bằng A: ..... **001455**  
Số vào sổ bằng: *1591/15KH.CT*  
Chữ ký của người được cấp bằng



*U.S.T.S. Nguyễn Văn Việt*

## LÝ LỊCH KHOA HỌC



<b>1. Họ và tên:</b> NGUYỄN THỊ DUYÊN HẢI			
<b>2. Năm sinh:</b> 24/01/1978		<b>3. Giới tính:</b> Nữ	
<b>4. Nơi sinh:</b> Liên Am – Vĩnh Bảo – Hải Phòng			
<b>5. Nguyên Quán:</b> Liên Am – Vĩnh Bảo – Hải Phòng			
<b>6. Địa chỉ liên hệ:</b> Monaco 0312 – Vinhomes Imperia – Hồng Bàng – Hải Phòng Điện thoại: NR.....Mobile: 0983539847 Fax:..... Email:Duyenhaibs@gmail.com.....			
<b>7. Học hàm, học vị:</b> Năm được công nhận TS:.....Nơi cấp bằng: Năm được phong GS/PGS:.....Nơi phong:.....			
<b>8. Cơ quan công tác:</b> Tên cơ quan: Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng Khoa/Phòng, Bộ môn, Trung tâm...: Khoa Phụ 1 Địa chỉ cơ quan: 19 Trần Quang Khải – Hoàng Văn Thụ - Hồng Bàng – Hải Phòng Điện thoại: 0225 3745 128			
<b>9. Quá trình đào tạo</b>			
Bậc đào tạo	Nơi đào tạo	Chuyên ngành/Tên khóa luận, luận văn, luận án	Năm tốt nghiệp
Đại học	Đại học Y Hải Phòng	Bác sĩ đa khoa	2001
BSCKI	Đại học Y Hải Phòng	Bác sĩ chuyên khoa I	2009
BSCKII	Đại học Y Hải Phòng	Bác sĩ chuyên khoa II	2014
TSKH			
<b>10. Các khoá đào tạo khác (nếu có)</b>			
Văn bằng	Tên khoá đào tạo	Nơi đào tạo	Thời gian đào tạo
Trung cấp	Trung Cấp Chính trị	Trường Chính trị Tô Hiệu	2014-2016
<b>11. Trình độ ngoại ngữ</b>			

Tên ngoại ngữ	Văn bằng/Chứng chỉ		Năm
<b>12. Quá trình công tác (trước khi về Trường và sau khi về Trường)</b>			
Thời gian (Từ năm ... đến năm...)	Vị trí công tác	Cơ quan công tác	Địa chỉ cơ quan
7/2002 – 3/2004	Bác sỹ khoa Đẻ đẻ	Bệnh Viện Phụ Sản Hải Phòng	19 Trần Quang Khải – Hoàng Văn Thụ - Hồng Bàng – Hải Phòng
3/2004 – 8/2007	Bác sỹ khoa Sản II	Bệnh Viện Phụ Sản Hải Phòng	19 Trần Quang Khải – Hoàng Văn Thụ - Hồng Bàng – Hải Phòng
8/2007 – 12/2009	Học viên lớp CKI	Trường Đại học Y Hải Phòng	72A Nguyễn Bình Khiêm, Ngô Quyền, Hải Phòng
12/2009 – 7/2012	Bác sỹ Khoa Phụ nội	Bệnh Viện Phụ Sản Hải Phòng	19 Trần Quang Khải – Hoàng Văn Thụ - Hồng Bàng – Hải Phòng
8/2012 – 12/2014	Học viên lớp CKII	Trường Đại học Y Hải Phòng	72A Nguyễn Bình Khiêm, Ngô Quyền, Hải Phòng
12/2014 – 8/2016	Bác sỹ Khoa Khám cấp cứu	Bệnh Viện Phụ Sản Hải Phòng	19 Trần Quang Khải – Hoàng Văn Thụ - Hồng Bàng – Hải Phòng
8/2016 – 11/2017	Bác sỹ khoa KHHGD	Bệnh Viện Phụ Sản Hải Phòng	19 Trần Quang Khải – Hoàng Văn Thụ - Hồng Bàng – Hải Phòng
11/2017 – 11/2018	Bác sỹ Khoa Khám cấp cứu	Bệnh Viện Phụ Sản Hải Phòng	19 Trần Quang Khải – Hoàng Văn Thụ - Hồng Bàng – Hải Phòng
11/2018 – 8/2021	Phó trưởng khoa Phẫu Thuật Nội Soi	Bệnh Viện Phụ Sản Hải Phòng	19 Trần Quang Khải – Hoàng Văn Thụ - Hồng Bàng – Hải Phòng
9/2021 - nay	Phó trưởng khoa phụ I – phụ trách khoa Phụ I	Bệnh Viện Phụ Sản Hải Phòng	19 Trần Quang Khải – Hoàng Văn Thụ - Hồng Bàng – Hải Phòng
<b>13. Các công trình khoa học đã công bố</b>			
<b>13.1. Bài báo khoa học:</b>			

- Tên tác giả: tên các tác giả của bài báo  
 - Tác giả chính: là Tác giả thứ nhất (first author) hoặc Tác giả liên hệ (corresponding author)  
 - Danh mục: WoS/Scopus hoặc Tạp chí trong nước được HDGSNN tính điểm

TT	Tên bài báo	Tên tác giả	Tác giả chính	Tạp chí	Ngày XB	Số, trang	Danh mục	ISSN (DOI)

**13.2. Sách chuyên khảo, giáo trình – tài liệu dạy học:**  
 - Tên tài liệu: Sách/ Chương sách  
 - Loại hình: Chuyên khảo/Tham khảo/Giáo trình/Tài liệu hướng dẫn

TT	Tên tài liệu	Tên tác giả	Chủ biên/Đông chủ biên	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Loại hình	ISBN
1							
2							
...							

**14. Báo cáo Hội nghị - hội thảo khoa học**  
 Kỳ yếu: Tóm tắt/ Toàn văn

TT	Tên báo cáo	Tên tác giả	Tác giả chính	Tên hội nghị	Thời gian báo cáo (tháng/năm)	Kỳ yếu	ISBN
1							
2							

**15. Bằng sở hữu trí tuệ đã được cấp**  
 Liệt kê các văn bằng bảo hộ: độc quyền sáng chế, giải pháp hữu ích, kiểu dáng công nghiệp, thiết kế bố trí, giống cây trồng...

TT	Tên và nội dung văn bằng	Số, Mã, Ký hiệu	Nơi cấp	Năm cấp
1				
2				
...				

**16. Công trình KH&CN được ứng dụng, chuyển giao**

TT	Tên công trình	Hình thức	Quy mô	Địa chỉ áp dụng	Giá trị	Thời gian
1						
...						

**17. Nhiệm vụ KH&CN các cấp**

- Loại hình: Đề tài/ Dự án / Đề án
- Tình trạng nhiệm vụ: Đã nghiệm thu/ Chưa nghiệm thu/ Không hoàn thành

**17.1. Nhiệm vụ KH&CN đã và đang chủ trì**

Tên nhiệm vụ	Mã số	Loại hình	Cơ quan quản lý nhiệm vụ, thuộc Chương trình (nếu có)	Tình trạng nhiệm vụ	Ngày			Kinh phí
					Phê duyệt	Đăng ký kết quả (nếu có)	Công nhận kết quả	

**17.2. Nhiệm vụ KH&CN đã và đang tham gia**

Tên nhiệm vụ	Mã số	Loại hình	Cơ quan quản lý nhiệm vụ, thuộc Chương trình (nếu có)	Tình trạng nhiệm vụ	Ngày			Kinh phí
					Nghiệm thu	Công nhận kết quả	Đăng ký kết quả	

**18. Giải thưởng về KH&CN trong và ngoài nước**

TT	Tên giải thưởng	Hình thức khen thưởng	Cấp khen thưởng	Năm tặng thưởng
1				
2				
...				

**19. Đào tạo sau đại học**

- + Vai trò hướng dẫn: hướng dẫn 1/ hướng dẫn 2
- + Bạc đào tạo: Tiến sĩ/Thạc sĩ/BS Nội Trú/CKII...

TT	Họ tên học viên	Vai trò	Bậc đào tạo	Chuyên ngành	Nơi đào tạo	Năm cấp bằng

**NHỮNG THÔNG TIN KHÁC VỀ CÁC HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

(Tham gia các tổ chức hiệp hội ngành nghề; thành viên Ban biên tập các Tạp chí khoa học trong và ngoài nước; Thành viên các hội đồng quốc gia, quốc tế; ...)

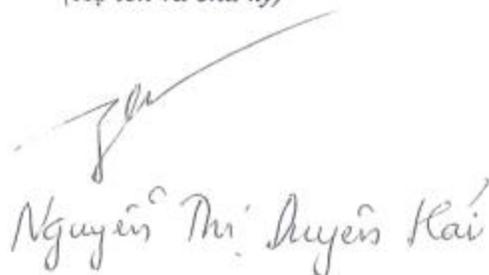
Hải Phòng, ngày 26 tháng 4 năm 2025

**XÁC NHẬN CỦA ĐƠN VỊ**



**NGƯỜI KHAI**

(Họ tên và chữ ký)



Nguyễn Thị Duyên Hải

## LÝ LỊCH KHOA HỌC



<b>1. Họ và tên:</b>	LÊ THỊ DUNG		
<b>2. Năm sinh:</b>	1978	<b>3. Giới tính:</b>	Nữ
<b>4. Nơi sinh :</b>	Quảng Ninh		
<b>5. Nguyên Quán:</b>	Xã Tứ Dân- huyện Khoái Châu- tỉnh Hưng Yên		
<b>6. Địa chỉ liên hệ:</b>	Điện thoại: NR.....Mobile: 0989242254.....Fax:..... Email:..... ledungshp@gmail.com.....		
<b>7. Học hàm, học vị:</b>	Năm được công nhận: TS:.....Nơi cấp bằng:..... Năm được phong GS/PGS:.....Nơi phong:.....		
<b>8. Cơ quan công tác:</b>	Tên cơ quan: Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng Khoa/Phòng, Bộ môn, Trung tâm...: Khoa đỡ đẻ Địa chỉ cơ quan: Số 19 Trần Quang Khải, Hồng Bàng, Hải Phòng Điện thoại: 0225.3745156.....Fax:..... Email: benhvienphusan1978hp@gmail.com.....		
<b>9. Quá trình đào tạo</b>			
<b>Bậc đào tạo</b>	<b>Nơi đào tạo</b>	<b>Chuyên ngành/Tên khóa luận, luận văn, luận án</b>	<b>Năm tốt nghiệp</b>
Đại học	Đại học Y Hải Phòng	Tình hình phá thai to tại bệnh viện phụ sản Hải Phòng trong 3 năm 1998 - 2000	2001
Chuyên khoa I	Đại học Y Dược Hải Phòng	Sản phụ khoa	2010
Chuyên	Đại học Y Dược Hải Phòng	Nghiên cứu tình	2016

khoa II		hình thái chết trong tử cung từ tuổi thai 22 tuần tại bệnh viện Phụ sản Hải Phòng trong 5 năm 2011-2015	
---------	--	---	--

**10. Các khoá đào tạo khác (nếu có)**

Văn bằng	Tên khoá đào tạo	Nơi đào tạo	Thời gian đào tạo
Giấy chứng nhận phẫu thuật qua nội soi trong phụ khoa	Giấy chứng nhận phẫu thuật qua nội soi trong phụ khoa	Bệnh viện Phụ Sản Từ Dũ	2002
Siêu âm thực hành	Siêu âm thực hành	Đại học Y Dược Hải Phòng	2008

**11. Trình độ ngoại ngữ**

Tên ngoại ngữ	Văn bằng/Chứng chỉ	Năm
Tiếng Pháp	Trình độ B	
Tiếng Anh	Trình độ C	2017

**12. Quá trình công tác (trước khi về Trường và sau khi về Trường)**

Thời gian (Từ năm ... đến năm...)	Vị trí công tác	Cơ quan công tác	Địa chỉ cơ quan
Trước 1984	Còn nhỏ	Ở nhà cùng gia đình	Quảng Ninh
1984-1988	Học sinh	Trường tiểu học Cẩm Trung	Quảng Ninh
1988-1992	Học sinh	Trường Trung học cơ sở Cẩm Thành	Quảng Ninh
1992-1995	Học sinh	Trường Trung học phổ thông Cẩm Phả	Quảng Ninh
1995-2001	Sinh viên	Đại học Y Hải Phòng	Hải Phòng
2001-2008	Bác sỹ	Khoa Phụ Yêu cầu	Hải Phòng
2008-2010	Bác sỹ chuyên khoa I	Đại học Y Hải Phòng	Hải Phòng
2010-2014	Bác sỹ	Khoa Khám Yêu cầu	Hải Phòng

2014-2016	Bác sỹ chuyên khoa II	Đại học Y Hải Phòng	Hải Phòng
2016-2018	Bác sỹ	Khoa Phẫu thuật nội soi	Hải Phòng
2018- nay	Bác sỹ	Khoa đỡ đẻ	Hải Phòng

### 13. Các công trình khoa học đã công bố

#### 13.1. Bài báo khoa học:

- Tên tác giả: tên các tác giả của bài báo
- Tác giả chính: là Tác giả thứ nhất (first author) hoặc Tác giả liên hệ (corresponding author)
- Danh mục: WoS/Scopus hoặc Tạp chí trong nước được HDGSNN tính điểm

TT	Tên bài báo	Tên tác giả	Tác giả chính	Tạp chí	Ngày XB	Số, trang	Danh mục	ISSN (DOI)

#### 13.2. Sách chuyên khảo, giáo trình – tài liệu dạy học:

- Tên tài liệu: Sách/ Chương sách
- Loại hình: Chuyên khảo/Tham khảo/Giáo trình/Tài liệu hướng dẫn

TT	Tên tài liệu	Tên tác giả	Chủ biên/Đồng chủ biên	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Loại hình	ISBN

### 14. Báo cáo Hội nghị - hội thảo khoa học

Kỷ yếu: Tóm tắt/ Toàn văn

TT	Tên báo cáo	Tên tác giả	Tác giả chính	Tên hội nghị	Thời gian báo cáo (tháng/năm)	Kỷ yếu	ISBN

### 15. Bằng sở hữu trí tuệ đã được cấp

Liệt kê các văn bằng bảo hộ: độc quyền sáng chế, giải pháp hữu ích, kiểu dáng công nghiệp, thiết kế bố trí, giống cây trồng...

TT	Tên và nội dung văn bằng	Số, Mã, Ký hiệu	Nơi cấp	Năm cấp
1				

### 16. Công trình KH&CN được ứng dụng, chuyển giao

TT	Tên công trình	Hình thức	Quy mô	Địa chỉ áp dụng	Giá trị	Thời gian

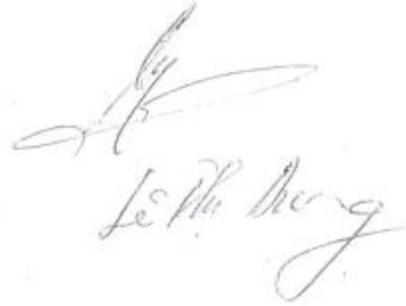
1								
<b>17. Nhiệm vụ KH&amp;CN các cấp</b>								
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Loại hình: Đề tài/ Dự án / Đề án</li> <li>- Tình trạng nhiệm vụ: Đã nghiệm thu/ Chưa nghiệm thu/ Không hoàn thành</li> </ul>								
<b>17.1. Nhiệm vụ KH&amp;CN đã và đang chủ trì</b>								
Tên nhiệm vụ	Mã số	Loại hình	Cơ quan quản lý nhiệm vụ, thuộc Chương trình (nếu có)	Tình trạng nhiệm vụ	Ngày			Kinh phí
					Phê duyệt	Đăng ký kết quả (nếu có)	Công nhận kết quả	
<b>17.2. Nhiệm vụ KH&amp;CN đã và đang tham gia</b>								
Tên nhiệm vụ	Mã số	Loại hình	Cơ quan quản lý nhiệm vụ, thuộc Chương trình (nếu có)	Tình trạng nhiệm vụ	Ngày			Kinh phí
					Nghiệm thu	Công nhận kết quả	Đăng ký kết quả	
<b>18. Giải thưởng về KH&amp;CN trong và ngoài nước</b>								
TT	Tên giải thưởng		Hình thức khen thưởng	Cấp khen thưởng	Năm tặng thưởng			
<b>19. Đào tạo sau đại học</b>								
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Vai trò hướng dẫn: hướng dẫn 1/ hướng dẫn 2</li> <li>+ Bậc đào tạo: Tiến sĩ/Thạc sĩ/BS Nội Trú/CKII...</li> </ul>								
TT	Họ tên học viên	Vai trò	Bậc đào tạo	Chuyên ngành	Nơi đào tạo	Năm cấp bằng		
<b>NHỮNG THÔNG TIN KHÁC VỀ CÁC HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ</b>								
(Tham gia các tổ chức hiệp hội ngành nghề; thành viên Ban biên tập các Tạp chí khoa học trong và ngoài nước; Thành viên các hội đồng quốc gia, quốc tế; ...)								

XÁC NHẬN CỦA ĐƠN VỊ

Hà Nội, ngày ..... tháng 4 năm 2025

NGƯỜI KHAI

(Họ tên và chữ ký)



Lê Thị Dung

**BỘ Y TẾ**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc



Căn cứ Quyết định công nhận tốt nghiệp chuyên khoa cấp II  
Số: **1125/QĐ-YDHP** ngày **04** tháng **10** năm **2017**.

Theo phân cấp của Bộ trưởng Bộ Y tế

**HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HẢI PHÒNG**

**CẤP BẰNG**  
**CHUYÊN KHOA CẤP II**

Cho: **Lê Thị Dung**  
Sinh ngày: **09 - 01 - 1978** Nơi sinh: **Quảng Ninh**

CHỨNG THỰC

Chuyên ngành: **Sản phụ khoa**

Số hiệu bằng A: **006449**

SỐ QUÂN SỰ: **01**

Hệ đào tạo: **Chính quy**

Chữ ký của người được cấp bằng thực: *Lê Thị Dung*

Khóa học: **2014 - 2016** Xếp loại: **Giỏi**

Số vào sổ bằng: **12 - 10 - 2021**

Hải Phòng, ngày **20** tháng **10** năm **2017**



HIỆU TRƯỞNG

CHỦ TỊCH

**ĐỖ VĂN THUẬN**

HIỆU DƯƠNG

*Đỗ Văn Thuận*



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM



BẰNG TỐT NGHIỆP  
CHUYÊN KHOA CẤP II

**BỘ Y TẾ**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc



Căn cứ Quyết định công nhận tốt nghiệp chuyên khoa cấp II  
Số: **1125/QĐ-YDHP** ngày **04** tháng **10** năm **2017**

Theo phân cấp của Bộ trưởng Bộ Y tế

**HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HẢI PHÒNG**

**CẤP BẰNG**  
**CHUYÊN KHOA CẤP II**

Cho: **Lê Thị Hoàn**  
Sinh ngày: **21 - 10 - 1976** Nơi sinh: **Hải Phòng**

Chuyên ngành: **Sản phụ khoa**  
CHỨNG HIỆU tạo: **Chính quy**  
Số vào sổ bằng: **SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH** ngày **2014 - 2016** Xếp loại: **Giỏi**  
Chữ ký của người được cấp bằng

**15 - 08 - 2024** **Hải Phòng** ngày **20** tháng **10** năm **2017**

Số: **326/CT-JBND** Q.số: **61**  
JBND P AN BIÊN GIẾ CHÂN - TP HẢI PHÒNG



HIỆU TRƯỞNG

HIỆU TRƯỞNG

*GS.TS. Phạm Văn Chúc*



KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH

*Phạm Thị Diệu Hương*

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM



BẢNG TỐT NGHIỆP  
CHUYÊN KHOA CẤP II

# LÝ LỊCH KHOA HỌC



<b>1. Họ và tên:</b>		LÊ THỊ HOÀN	
<b>2. Năm sinh:</b>		1976	<b>3. Giới tính:</b> Nữ
<b>4. Nơi sinh:</b>		Hải Phòng	
<b>5. Nguyên Quán:</b> Xã Trục Chính, Huyện Trục Ninh, tỉnh Nam Định			
<b>6. Địa chỉ liên hệ:</b>			
Điện thoại: NR.....Mobile: 0983262664 Fax:.....			
Email:hoanle1976@gmail.com			
<b>7. Học hàm, học vị:</b>			
Năm được công nhậnTS:Nơi cấp bằng:			
Năm được phong GS/PGS:Nơi phong:			
<b>8. Cơ quan công tác:</b>			
Tên cơ quan:Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng, Trường ĐH Y Dược Hải Phòng			
Khoa/Phòng, Bộ môn, Trung tâm...: Bộ môn Sản phụ Khoa trường ĐH Y Dược Hải Phòng			
Địa chỉ cơ quan: Số 19 Trần Quang Khải, phường Hoàng Văn Thụ, quận Hồng Bàng, TP Hải Phòng			
Điện thoại:0225 3745 128Fax:.....			
Email:benhvienphusan1978hp@gmail.com			
<b>9. Quá trình đào tạo</b>			
<b>Bậc đào tạo</b>	<b>Nơi đào tạo</b>	<b>Chuyên ngành/Tên khóa luận, luận văn, luận án</b>	<b>Năm tốt nghiệp</b>
Đại học	ĐH Y Hà Nội	Sản Phụ Khoa	2000
Thạc sĩ	ĐH Y Hà Nội	Sản Phụ Khoa	2009
<b>10. Các khoá đào tạo khác (nếu có)</b>			
<b>Văn bằng</b>	<b>Tên khoá đào tạo</b>	<b>Nơi đào tạo</b>	<b>Thời gian đào tạo</b>
Giấy chứng nhận	Siêu âm tổng quát	Bệnh viện Bạch Mai	08/01/2008-25/04/2008
Giấy chứng nhận	Siêu âm 4D	Trung tâm đào tạo – Bệnh viện Phụ Sản Trung Ương	13/08/2009-13/9/2009
Chứng nhận	Kỹ thuật soi cổ tử cung	Bệnh viện Phụ Sản Trung Ương	16/06/2009-15/07/2009
Chứng nhận	Phẫu thuật nội soi phụ Khoa	Bệnh viện Từ Dũ	03/03/2014-03/04/2014
Chứng nhận	Bồi dưỡng ngạch chuyên viên	Trường chính trị Tô Hiệu Hải Phòng	03/2018-06/2018
Giấy	Cung cấp dịch vụ cấy que	Bệnh viện Phụ Sản Hải	24/09/2020-

nhận			
Chứng nhận	Bồi dưỡng lãnh đạo, quản lý cấp phòng và tương đương	Trường chính trị Tô Hiệu Hải Phòng	06/12/2021 – 25/12/2021
Bằng tốt nghiệp	Trung cấp lý luận chính trị - hành chính	Trường chính trị Tô Hiệu Hải Phòng	2020-2021
Chứng chỉ	Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản	Trường Đại học Nội vụ Hà Nội	

### 11. Trình độ ngoại ngữ

Tên ngoại ngữ	Văn bằng/Chứng chỉ	Năm
Tiếng Anh	Chứng chỉ	2017

### 12. Quá trình công tác (trước khi về Trường và sau khi về Trường)

Thời gian (Từ năm ... đến năm...)	Vị trí công tác	Cơ quan công tác	Địa chỉ cơ quan
2001-2007	Bác sĩ	Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng	Số 19 Trần Quang Khải, phường Hoàng Văn Thụ, quận Hồng Bàng, TP Hải Phòng
2007 – 2009	Học Cao Học	Đại học Y Hà Nội	Số 1 Phố Tôn Thất Tùng, Phường Kim Liên, Quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội
2009 – 2014	Bác sĩ	Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng	Số 19 Trần Quang Khải, phường Hoàng Văn Thụ, quận Hồng Bàng, TP Hải Phòng
2014 – 2016	Bác sĩ Chuyên khoa II	Đại học Y Dược Hải Phòng	Số 72A Nguyễn Bình Khiêm, quận Ngô Quyền, Hải Phòng
2016 – nay	Bác sĩ	Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng	Số 19 Trần Quang Khải, phường Hoàng Văn Thụ, quận Hồng Bàng, TP Hải Phòng

### 13. Các công trình khoa học đã công bố

#### 13.1. Bài báo khoa học:

- Tên tác giả: tên các tác giả của bài báo
- Tác giả chính: là Tác giả thứ nhất (first author) hoặc Tác giả liên hệ (corresponding author)
- Danh mục: WoS/Scopus hoặc Tạp chí trong nước được HDGSNN tính điểm

TT	Tên bài báo	Tên tác giả	Tác giả	Tạp chí	Ngày XB	Số, trang	Danh mục	ISSN (DOI)
----	-------------	-------------	---------	---------	---------	-----------	----------	------------

			chính				
1							
2							
...							

**13.2. Sách chuyên khảo, giáo trình – tài liệu dạy học:**

- Tên tài liệu: Sách/ Chương sách
- Loại hình: Chuyên khảo/Tham khảo/Giáo trình/Tài liệu hướng dẫn

TT	Tên tài liệu	Tên tác giả	Chủ biên/Đồng chủ biên	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Loại hình	ISBN
1							
2							
...							

**14. Báo cáo Hội nghị - hội thảo khoa học**

Kỳ yếu: Tóm tắt/ Toàn văn

TT	Tên báo cáo	Tên tác giả	Tác giả chính	Tên hội nghị	Thời gian báo cáo (tháng/năm)	Kỳ yếu	ISBN

**15. Bằng sở hữu trí tuệ đã được cấp**

Liệt kê các văn bằng bảo hộ: độc quyền sáng chế, giải pháp hữu ích, kiểu dáng công nghiệp, thiết kế bố trí, giống cây trồng...

T	Tên và nội dung văn bằng	Số, Mã, Ký hiệu	Nơi cấp	Năm cấp
T	bằng			
1				
2				
...				

**16. Công trình KH&CN được ứng dụng, chuyển giao**

T	Tên công trình	Hình thức	Quy mô	Địa chỉ áp dụng	Giá trị	Thời gian
T						
1						
...						

**17. Nhiệm vụ KH&CN các cấp**

- Loại hình: Đề tài/ Dự án / Đề án

- Tình trạng nhiệm vụ: Đã nghiệm thu/ Chưa nghiệm thu/ Không hoàn thành								
17.1. Nhiệm vụ KH&CN đã và đang chủ trì								
Tên nhiệm vụ	Mã số	Loại hình	Cơ quan quản lý nhiệm vụ, thuộc Chương trình (nếu có)	Tình trạng nhiệm vụ	Ngày			Kinh phí
					Phê duyệt	Đăng ký kết quả (nếu có)	Công nhận kết quả	
17.2. Nhiệm vụ KH&CN đã và đang tham gia								
Tên nhiệm vụ	Mã số	Loại hình	Cơ quan quản lý nhiệm vụ, thuộc Chương trình (nếu có)	Tình trạng nhiệm vụ	Ngày			Kinh phí
					Nghiệm thu	Công nhận kết quả	Đăng ký kết quả	
18. Giải thưởng về KH&CN trong và ngoài nước								
TT	Tên giải thưởng	Hình thức khen thưởng	Cấp khen thưởng	Năm tặng thưởng				
19. Đào tạo sau đại học								
+ Vai trò hướng dẫn: hướng dẫn 1/ hướng dẫn 2								
+ Bậc đào tạo: Tiến sĩ/Thạc sĩ/BS Nội Trú/CKII...								
TT	Họ tên học viên	Vai trò	Bậc đào tạo	Chuyên ngành	Nơi đào tạo	Năm cấp bằng		
NHỮNG THÔNG TIN KHÁC VỀ CÁC HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ								

(Tham gia các tổ chức hiệp hội ngành nghề; thành viên Ban biên tập các Tạp chí khoa học trong và ngoài nước; Thành viên các hội đồng quốc gia, quốc tế; ...)

Hải Phòng, ngày 05 tháng 04 năm 2025

**XÁC NHẬN CỦA ĐƠN VỊ**

**NGƯỜI KHAI**  
(Họ tên và chữ ký)



---



Le Thị Hoàn

## LÝ LỊCH KHOA HỌC

### I. LÝ LỊCH SƠ LƯỢC

Họ và tên: LẠI THỊ MAI

Giới tính: Nữ

Ngày, tháng, năm sinh: 4/1/1993. Nơi sinh: Hải Phòng

Quê quán: Thủy Nguyên – Hải Phòng Dân tộc: Kinh

Học vị cao nhất: Thạc sĩ Năm, nước nhận học vị: 2018

Chức danh khoa học cao nhất: ..... Năm bổ nhiệm: .....

Chức vụ (hiện tại hoặc trước khi nghỉ hưu):

Chỗ ở riêng hoặc địa chỉ liên lạc: 47 Chiêu Chinh – Kiến An – Hải Phòng.

Điện thoại liên hệ: CQ

NR:

DD: 0372967538

Fax:

E- mail: ltmai@hpmu.edu.vn

### II. QUÁ TRÌNH ĐÀO TẠO:

#### 1. Đại học:

##### *Bằng đại học 1:*

Hệ đào tạo: Chính quy tập trung.

Nơi đào tạo: Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn – ĐHQGHN.

Ngành học: Triết học

Nước đào tạo: Việt Nam.

##### *Bằng đại học 2:*

Hệ đào tạo:

Nơi đào tạo:

Ngành học:

#### 2. Sau đại học:

- Thạc sĩ ngành/chuyên ngành: Triết học. Nơi cấp bằng: Đại học Quốc gia Hà Nội

Nơi đào tạo: Đại học Quốc gia Hà Nội



### 3. Trình độ ngoại ngữ:

1. Tiếng anh: B1      Mức độ sử dụng: Giao tiếp cơ bản

### III. Quá trình công tác chuyên môn

Thời gian	Đơn vị công tác	Công việc đảm nhiệm
Tháng 4/2018 – đến nay	Bộ môn Lý luận chính trị - ĐHY Dược HP	Giảng viên

### IV. Quá trình nghiên cứu khoa học

1. Các đề tài nghiên cứu khoa học đã và đang tham gia (thuộc danh mục Hội đồng chức danh giáo sư nhà nước quy định):

Stt	Tên đề tài nghiên cứu	Năm bắt đầu/năm hoàn thành	Đề tài cấp (NN,Bộ, Ngành, trường)	Trách nhiệm tham gia trong đề tài
1	Xây dựng môi trường văn hóa học đường trong trường đại học Y Dược Hải Phòng	2019	Đề tài NCKH cấp Cơ sở	Thành viên

2. Các công trình khoa học đã công bố (thuộc danh mục Hội đồng Chức danh giáo sư nhà nước quy định): Tên công trình, năm công bố, nơi công bố.

Stt	Tên công trình	Năm công bố	Tên tạp chí
1	Vận dụng lý luận Mác – Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh về vấn đề con người trong xây dựng con người mới xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam giai đoạn hiện nay	2021	Dạy và học ngày nay kỳ 2 - 01/2021

Xác nhận của cơ quan

Hải Phòng, ngày 15 tháng 3 năm 2022

  
PHÓ HIỆU TRƯỞNG

Người khai kí tên  
(ghi rõ chức năng học vị)

SAO LỤC  
HẢI PHÒNG, NGÀY 15/3/2022  
TL. HIỆU TRƯỞNG

PGS. TS. Đinh Thị Thanh Mai

Ths. Lại Thị Mai

  
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG HCTH

CN. Vũ Ngọc Đức

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM  
Independence - Freedom - Happiness

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

VIETNAM NATIONAL UNIVERSITY, HANOI

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI

RECTOR

HIỆU TRƯỞNG

VNU University of Social Sciences and Humanities  
Confiers

Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn  
Cấp

# THE DEGREE OF MASTER

# BẰNG THẠC SĨ

In: *Philosophy*

Ngành: *Triết học*

Upon: *Ms. Bui Thi Mai*

Cho: *Bà Bui Thi Mai*

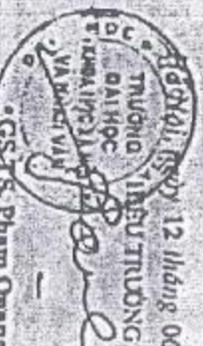
Date of birth: *04 January 1993*

Sinh ngày: *04/01/1993* Tại: *Hải Phòng*

Place of birth: *Hai Phong*



Award holder's signature



GD công nhận học vị và cấp bằng số: 6292-2019 ngày 15/02/2019  
Số báo số: 2019/TĐĐ  
Số hiệu bằng: 04 035102

## LÝ LỊCH KHOA HỌC

### I. LÝ LỊCH SƠ LƯỢC

Họ và tên: TRỊNH THỊ THÙY

Giới tính: Nữ

Ngày, tháng, năm sinh: 24/10/1980. Nơi sinh: Hải Dương

Quê quán: Kim Thành – Hải Dương Dân tộc: Kinh

Học vị cao nhất: Tiến sĩ Năm, nước nhận học vị: 2022

Chức danh khoa học cao nhất: ..... Năm bổ nhiệm: .....

Chức vụ (hiện tại hoặc trước khi nghỉ hưu): Trưởng bộ môn Lý luận chính trị - Đại học Y Dược Hải Phòng.

Chỗ ở riêng hoặc địa chỉ liên lạc: 102 Lê Văn Thuyết – Kênh Dương – Lê Chân – Hải Phòng.

Điện thoại liên hệ: CQ

NR:

DD: 0916626226

Fax:

E- mail: ttthuy@hpmu.edu.vn

### II. QUÁ TRÌNH ĐÀO TẠO:

#### 1. Đại học:

##### *Bằng đại học 1:*

Hệ đào tạo: Chính quy tập trung.

Nơi đào tạo: Học viện chính trị quốc gia Hồ Chí Minh - Học viện Báo chí – Tuyên truyền Hà Nội.

Ngành học: Triết học

Nước đào tạo: Việt Nam.

##### *Bằng đại học 2:*

Hệ đào tạo: VLVH

Nơi đào tạo: Đại học Hàng Hải Việt Nam.

Ngành học: Ngôn ngữ Anh.

## 2. Sau đại học:

- Thạc sĩ ngành/chuyên ngành: Triết học. Nơi cấp bằng: Đại học Quốc gia Hà Nội

Nơi đào tạo: Đại học Quốc gia Hà Nội

- Tiến sĩ chuyên ngành học: Triết học Năm cấp bằng: 2022

Nơi đào tạo: Viện Hàn Lâm khoa học xã hội Việt nam.

Tên luận án: Vai trò của Nhà nước trong ứng phó với biến đổi khí hậu ở Việt Nam hiện nay.

## 3. Trình độ ngoại ngữ:

1. Cờ nhân ngôn ngữ Anh Mức độ sử dụng Giao tiếp thành thạo.

## III. Quá trình công tác chuyên môn

Thời gian	Đơn vị công tác	Công việc đảm nhiệm
Tháng 2/2004 - Tháng 10/2016	Bộ môn Lý luận chính trị - ĐH Y Dược HP	Giảng viên
Tháng 10/2016 - Tháng 03/2018	Bộ môn Lý luận chính trị - ĐH Y Dược HP	Phó trưởng bộ môn
Tháng 04/2018 - Tháng 10/2018	Bộ môn Lý luận chính trị - ĐH Y Dược HP	Phó trưởng Phụ trách bộ môn
Tháng 11/2018 - nay	Bộ môn Lý luận chính trị - ĐH Y Dược HP	Trưởng Bộ môn

## IV. Quá trình nghiên cứu khoa học

1. Các đề tài nghiên cứu khoa học đã và đang tham gia (thuộc danh mục Hội đồng chức danh giáo sư nhà nước quy định):

Stt	Tên đề tài nghiên cứu	Năm bắt đầu/năm hoàn thành	Đề tài cấp (NN, Bộ, Ngành, trường)	Trách nhiệm tham gia trong đề tài
1	Thực hiện công bằng môi trường tại Việt Nam hiện nay – một số vấn đề lý luận và thực tiễn	2018	Đề tài khoa học cấp Bộ - Cơ quan chủ trì: Viện Triết học – Viện Hàn Lâm KHXH Việt Nam	Thành viên
2	Trách nhiệm của tổ chức xã hội trong bảo vệ môi	2021	Đề tài khoa học cấp Bộ - Cơ quan chủ trì: Viện	Thành viên

	trường tại Việt Nam hiện nay		Triết học – Viện Hàn Lâm KHXH Việt Nam	
3	Nâng cao chất lượng dạy và học các môn lý luận chính trị với các lớp sinh viên chính quy ở đại học Y Hải Phòng 2004 - 2009	2009	Đề tài NCKH cấp Cơ sở	Thành viên
4	Khảo sát về tính trung thực với việc thi hết môn của sinh viên đa khoa chính quy K27 đến K30 Đại học Y Hải Phòng	2010	Đề tài NCKH cấp Cơ sở	Thành viên
5	Thực trạng việc giáo dục y đức tại một số cơ sở đào tạo nhân lực y tế ở thành phố Hà Nội trong gia đoạn hiện nay	2011	Đề tài NCKH cấp Cơ sở	Chủ nhiệm
6	Đánh giá 10 năm thực hiện nhiệm vụ NCKH ở bộ môn Lý luận chính trị, trường đại học Y Hải Phòng (2001 – 2010)	2011	Đề tài NCKH cấp Cơ sở	Thành viên
7	Thực trạng công tác phát triển Đảng trong trường Đại học Y Hải Phòng từ năm 2008 - 2012	2013	Đề tài NCKH cấp Cơ sở	Thành viên
8	Thực trạng NCKH của sinh viên trường Đại học Y Hải Phòng từ năm 2006 - 2011	2013	Đề tài NCKH cấp Cơ sở	Thành viên
9	Nghiên cứu đổi mới phương pháp lượng giá môn Tư tưởng Hồ Chí Minh bằng phương pháp trắc nghiệm tại trường Đại học Y Dược Hải Phòng.	2014	Đề tài NCKH cấp Cơ sở	Thành viên
10	Vận dụng quan điểm của Hồ Chí Minh về giáo dục lịch sử vào giảng dạy môn ĐLCHM của Đảng	2014	Đề tài NCKH cấp Cơ sở	Thành viên

HỘI  
 ĐỒNG  
 QUẢN  
 LÝ  
 ĐẠI HỌC  
 Y DƯỢC  
 HẢI PHÒNG

	Cộng sản Việt Nam cho sinh viên trường Đại học Y Dược Hải Phòng			
11	Khảo sát vấn đề tự học của sinh viên tại ký túc xá Trường Đại học Y Dược Hải Phòng	2015	Đề tài NCKH cấp Cơ sở	Thành viên
12	Bước đầu nghiên cứu khái niệm kỹ năng và việc giáo dục kỹ năng mềm tại các bộ môn cơ bản I đại học Y Dược Hải Phòng	2015	Đề tài NCKH cấp Cơ sở	Thành viên
13	Đánh giá việc thực hiện đổi mới chương trình môn “Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin” ở bộ môn LLCT – Đại học Y Dược Hải phòng năm 2015 - 2016	2016	Đề tài NCKH cấp Cơ sở	Thành viên
14	Khảo sát thực trạng làm thêm của sinh viên trường Đại học Y Dược Hải Phòng	2017	Đề tài NCKH cấp Cơ sở	Thành viên
15	Xây dựng môi trường văn hóa học đường trong trường đại học Y Dược Hải Phòng	2019	Đề tài NCKH cấp Cơ sở	Chủ nhiệm
	<b>SÁCH ĐÃ XUẤT BẢN</b>	<b>Năm XB</b>	<b>Danh mục</b>	<b>Trách nhiệm</b>
1	Đề cương môn học những NLCB của CN Mác - Lênin	2015	Tài liệu học tập	Đồng tác giả
2	Thực hiện công bằng môi trường tại Việt Nam hiện nay – một số vấn đề lý luận và thực tiễn	2020	Sách chuyên khảo	Đồng tác giả

2. Các công trình khoa học đã công bố (thuộc danh mục Hội đồng Chức danh giáo sư nhà nước quy định): Tên công trình, năm công bố, nơi công bố.

Stt	Tên công trình	Năm công bố	Tên tạp chí
1	Vai trò của Nhà nước Việt Nam trong phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao trong giai đoạn hiện nay	2015	Tạp chí giáo dục lý luận – số 231/2015
2	Vai trò của Nhà nước trong việc ứng phó với BĐKH ở Việt Nam hiện nay	2017	Tạp chí Triết học – số 3/2017
3	Một số giải pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường ở nông thôn trong điều kiện biến đổi khí hậu	2017	Tạp chí Giáo dục và Xã hội – Số 259/2017
4	Vai trò của Nhà nước trong thực hiện công bằng môi trường ở Việt Nam hiện nay	2018	Kỷ yếu hội thảo đề tài Khoa học cấp bộ: Thực hiện công bằng môi trường tại Việt Nam hiện nay - Viện Triết học – Viện Hàn Lâm KHXH Việt Nam
5	Quán triệt nguyên tắc thống nhất giữa lý luận với thực tiễn trong giảng dạy Triết học Mác- Lênin ở các trường đại học hiện nay	2019	Tạp chí Dạy và Học ngày nay - Số 8/2019
6	Vai trò của nhà nước trong thực hiện công bằng môi trường ở Việt nam hiện nay	2019	Tạp chí Triết học - Số 7/2019

**Xác nhận của cơ quan**

Hải Phòng, ngày 15 tháng 2 năm 2022



PHÓ HIỆU TRƯỞNG  
PGS. TS. *Dinh Thị Thanh Mai*

**Người khai kí tên**  
(ghi rõ chức năng học vị)

*Trịnh Thị Thủy*

SAO LỤC  
HẢI PHÒNG, NGÀY 15/2/2022. *Trịnh Thị Thủy*  
TL. HIỆU TRƯỞNG



PHÓ TRƯỞNG PHÒNG HCTH  
CN. *Vũ Ngọc Đào*



**GIẤY XÁC NHẬN**  
**HỌC VIỆN KHOA HỌC XÃ HỘI**

Xác nhận ông/bà: Trịnh Thị Thủy

Ngày sinh: 24/10/1980

Đơn vị: Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

Là nghiên cứu sinh khoá 2015-2018, đã bảo vệ thành công luận án tiến sĩ ngành Chủ nghĩa Duy vật biện chứng và duy vật lịch sử theo Quyết định số 3878/QĐ-HVKHXH ngày 22/12/2021 của Giám đốc Học viện Khoa học xã hội về việc thành lập Hội đồng đánh giá luận án tiến sĩ cấp Học viện.

Học viện Khoa học xã hội đang hoàn thiện các thủ tục để xét công nhận học vị và cấp bằng tiến sĩ cho Nghiên cứu sinh Trịnh Thị Thủy

Giấy xác nhận này dùng để bổ sung vào hồ sơ cá nhân

Hà Nội, ngày 25 tháng 3 năm 2022

TL. GIÁM ĐỐC  
KT. TRƯỞNG PHÒNG  
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG  
PHÒNG QUẢN LÝ ĐÀO TẠO



TS. Nguyễn Thị Khánh Trang

**QUYẾT ĐỊNH**  
Về việc thành lập Hội đồng đánh giá luận án tiến sĩ cấp Học viện

**GIÁM ĐỐC HỌC VIỆN KHOA HỌC XÃ HỘI**

Căn cứ Quyết định số 35/2010/QĐ-TTg ngày 10 tháng 01 năm 2010 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Học viện Khoa học xã hội thuộc Viện Khoa học xã hội Việt Nam (nay là Viện Hàn lâm khoa học xã hội Việt Nam)

Căn cứ Công văn số 1037/KHXH-TCCB ngày 18 tháng 6 năm 2021 của Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam về phê duyệt đề án kiện toàn tổ chức và nâng cao năng lực đào tạo của Học viện Khoa học xã hội giai đoạn 2021-2025 và tầm nhìn 2030;

Căn cứ Thông tư số 10/2009/TT-BGDĐT ngày 07 tháng 5 năm 2009 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Quy chế đào tạo trình độ tiến sĩ;

Căn cứ Thông tư 05/2012/TT-BGDĐT ngày 15 tháng 2 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế đào tạo trình độ tiến sĩ ban hành kèm theo Thông tư số 10/2009/TT-BGDĐT ngày 07 tháng 5 năm 2009 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo;

Căn cứ Danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV trình độ thạc sĩ, tiến sĩ ban hành kèm theo thông tư số 25/2017/TT-BGDĐT ngày 10/10/2017 của Bộ Giáo dục và Đào tạo;

Căn cứ Quyết định số 619/QĐ-KHXH ngày 08/3/2017 của Giám đốc Học viện Khoa học xã hội về việc ban hành Quy định đào tạo trình độ tiến sĩ tại Học viện Khoa học xã hội và Căn cứ Quyết định số 4432/QĐ-HVKHXH ngày 29/8/2017 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy định đào tạo trình độ tiến sĩ của Học viện Khoa học xã hội ban hành kèm theo Quyết định số 619/QĐ-KHXH ngày 08/3/2017.

Xét đề nghị của Trưởng khoa Triết học, Chính trị học và Tôn giáo học, Trưởng phòng Quản lý đào tạo,

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Thành lập Hội đồng đánh giá luận án tiến sĩ cấp Học viện về đề tài: "*Vai trò của nhà nước trong việc ứng phó với biến đổi khí hậu ở Việt Nam hiện nay*".

Ngành: CNDVBC&CNDVLS; Mã số: 9 22 90 02

cho nghiên cứu sinh: **Trịnh Thị Thủy**

Danh sách các thành viên Hội đồng đánh giá luận án tiến sĩ kèm theo Quyết định này.

**Điều 2.** Hội đồng cấp Học viện có nhiệm vụ thực hiện việc đánh giá luận án tiến sĩ của nghiên cứu sinh theo quy định của Quy chế đào tạo trình độ tiến sĩ của Bộ Giáo dục và Đào tạo, Quy định đào tạo trình độ tiến sĩ tại Học viện Khoa học xã hội.

**Điều 3.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Trưởng phòng Quản lý đào tạo, Trưởng khoa Triết học, Chính trị học và Tôn giáo học và các thành viên Hội đồng (được thành lập ở Điều 1) có trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Nơi nhận:

- Như điều 3;
- Lưu: VT, ĐT.



KT. GIÁM ĐỐC

PHÓ GIÁM ĐỐC

HỌC VIỆN  
KHOA HỌC  
XÃ HỘI

PGS.TS. Bùi Nguyên Khánh

	Cộng sản Việt Nam cho sinh viên trường Đại học Y Dược Hải Phòng			
11	Khảo sát vấn đề tự học của sinh viên tại ký túc xá Trường Đại học Y Dược Hải Phòng	2015	Đề tài NCKH cấp Cơ sở	Thành viên
12	Bước đầu nghiên cứu khái niệm kỹ năng và việc giáo dục kỹ năng mềm tại các bộ môn cơ bản I đại học Y Dược Hải Phòng	2015	Đề tài NCKH cấp Cơ sở	Thành viên
13	Đánh giá việc thực hiện đổi mới chương trình môn “Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin” ở bộ môn LLCT – Đại học Y Dược Hải phòng năm 2015 - 2016	2016	Đề tài NCKH cấp Cơ sở	Thành viên
14	Khảo sát thực trạng làm thêm của sinh viên trường Đại học Y Dược Hải Phòng	2017	Đề tài NCKH cấp Cơ sở	Thành viên
15	Xây dựng môi trường văn hóa học đường trong trường đại học Y Dược Hải Phòng	2019	Đề tài NCKH cấp Cơ sở	Chủ nhiệm
	<b>SÁCH ĐÃ XUẤT BẢN</b>	<b>Năm XB</b>	<b>Danh mục</b>	<b>Trách nhiệm</b>
1	Đề cương môn học những NLCB của CN Mác - Lênin	2015	Tài liệu học tập	Đồng tác giả
2	Thực hiện công bằng môi trường tại Việt Nam hiện nay – một số vấn đề lý luận và thực tiễn	2020	Sách chuyên khảo	Đồng tác giả

2. Các công trình khoa học đã công bố (*thuộc danh mục Hội đồng Chức danh giáo sư nhà nước quy định*): Tên công trình, năm công bố, nơi công bố.

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM  
Independence - Freedom - Happiness

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

PRESIDENT  
OF VIETNAM NATIONAL UNIVERSITY, HANOI

GIÁM ĐỐC  
ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI

Confers

Cấp

# THE DEGREE OF MASTER

# BẰNG THẠC SĨ

In: *Philosophy*  
At: *Training Centre for Teachers of Political Theory*



Ngành: *Triết học*  
Tại: *Trung tâm Đào tạo bồi dưỡng giảng viên lý luận chính trị*

Upon: *Ms. Trinh Thi Thuy*

Cho: *Bà Trinh Thi Thuy*

Date of birth: *October 24, 1980*  
Place of birth: *Hai Duong*

Sinh ngày: *24/10/1980* Tại: *Hải Dương*



CHÍNH TRƯỞNG  
BAN SAO ĐƯNG VÀ GIẤY CHỨNG  
HÀ NỘI NGÀY 24 tháng 11 năm 2011  
Số hiệu bằng: *0M.005671*

Số phiếu bằng: *0M.005671*



## III. QUÁ TRÌNH CÔNG TÁC CHUYÊN MÔN

Thời gian	Nơi công tác	Công việc đảm nhiệm
1995-2001	Đại học Y Hải Phòng	Sinh viên hệ BS đa khoa
2001-2004	Đại học Bordeaux 2- CH Pháp	Học viên Cao học
2004-2008	Đại học Paris 6 – CH Pháp	Nghiên cứu sinh
2008- 2015	Trường Đại học Y Dược Hải Phòng	Giảng viên, Trưởng BM Sức khỏe nghề nghiệp, Khoa YTCC
2015- 2019	Trường Đại học Y Dược Hải Phòng	Giảng viên, Phó trưởng Khoa YTCC Trưởng Phòng HTQT
2019- nay	Trường Đại học Y Dược Hải Phòng	Giảng viên, Phó Hiệu trưởng Phó trưởng Khoa YTCC Trưởng Phòng HTQT

## IV. QUÁ TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

## 1. Các đề tài nghiên cứu khoa học đã tham gia:

TT	Tên đề tài nghiên cứu/ Lĩnh vực ứng dụng	Năm hoàn thành	Đề tài cấp (NN, Bộ, ngành, trường)	Trách nhiệm tham gia trong đề tài
1	Xác định tỷ lệ nhiễm HPV và một số yếu tố liên quan trên một số bệnh ung thư ở phía Bắc Việt Nam	2013-2014	Nhánh nhà nước	Chủ nhiệm
2	Đánh giá nhu cầu đào tạo Bác sĩ y học dự phòng tại quận Lê Chân và huyện Thủy Nguyên – Hải Phòng	2009	Trường	Chủ nhiệm
3	Tỷ lệ tiêm chủng ở trẻ em dưới 5 tuổi và một số yếu tố ảnh hưởng tại huyện Tiên Lãng, Hải Phòng, năm 2010	2010	Trường	Chủ nhiệm
4	Hiệu quả can thiệp vệ sinh bàn tay thường quy của nhân viên y tế ngừa nhiễm khuẩn bệnh viện tại Bệnh viện Việt Tiệp Hải Phòng, năm 2010	2011	Trường	Chủ nhiệm
5	Điều kiện lao động và sức khỏe người lao động tại một công ty sản xuất giày dép vốn	2012	Trường	Chủ nhiệm

	nước ngoài năm 2012			
6	Thực trạng an toàn vệ sinh thực phẩm tại các bếp ăn trường mầm non và tiểu học bán trú quận Lê Chân – Hải Phòng, 2013	2013	Trưởng	Chủ nhiệm
7	Thực trạng quản lý chất thải y tế tại các bệnh viện huyện thành phố Hải Phòng năm 2013	2014	Trưởng	Chủ nhiệm
8	Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến thừa cân, béo phì ở học sinh tiểu học thành phố Hải Dương năm 2015	2015	Trưởng	Chủ nhiệm
9	Thực trạng chất lượng nước nguồn và nước sau xử lý tại các nhà máy nước thuộc Công ty cổ phần nước sạch Quảng Ninh năm 2014 – 2015	2016	Trưởng	Chủ nhiệm
9	Thực trạng chất lượng nước nguồn và nước sau xử lý tại các nhà máy nước thuộc Công ty cổ phần nước sạch Quảng Ninh năm 2014 – 2015	2016	Trưởng	Chủ nhiệm
9	Thực trạng chất lượng nước nguồn và nước sau xử lý tại các nhà máy nước thuộc Công ty cổ phần nước sạch Quảng Ninh năm 2014 – 2015	2016	Trưởng	Chủ nhiệm
10	Thực trạng lây truyền HIV từ mẹ sang con và một số yếu tố liên quan tại Quảng Ninh năm 2011 – 2015	2017	Trưởng	Chủ nhiệm
11	Thực trạng rối loạn cơ xương khớp nghề nghiệp ở điều dưỡng viên tại bệnh viện quận huyện Hải Phòng năm 2017	2018	Trưởng	Chủ nhiệm
12	Nghiên cứu sự lây truyền virus viêm gan B từ mẹ sang con và đề xuất một số giải pháp can thiệp	2018-2019	Thành phố Hải Phòng	Chủ nhiệm
12	Thực trạng kiến thức thực hành kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện của điều dưỡng Bệnh viện đa khoa Thủy Nguyên - Hải Phòng năm 2018	2019	Trưởng	Chủ nhiệm

2. Các công trình khoa học (bài báo khoa học, báo cáo hội nghị khoa học, sách chuyên khảo...) đã công bố: (tên công trình, năm công bố, nơi công bố...)

T T	Tên công trình (bài báo, công trình...)	Là tác giả hoặc đồng tác giả	Nơi công bố (tên tạp chí đã đăng)	Năm công bố
1.	Validation of the Karasek-Job Content Questionnaire to measure job strain in Vietnam	Đồng TG	Psychological Reports	2013
2.	Work-related depression and associated factors in a shoe manufacturing factory in Haiphong city, Vietnam	Tác giả	Int. Journal of Occupational Medicine and Environmental Health	2014
3.	Penicilliosis and AIDS in Haiphong, Vietnam: Evolution and predictive factors of death	Đồng TG	Médecine et Maladies Infectieuses	2014
4.	Prise en charge des infections sexuellement transmissibles par les pharmacies privées à Hanoi en 2010	Đồng TG	Santé Publique	2014
5.	Thực trạng quản lý rác thải y tế tại 36 bệnh viện khu vực phía Bắc năm 2012	Đồng TG	Y học dự phòng	2014
6.	Thực trạng quản lý chất thải y tế tại các bệnh viện huyện thành phố Hải Phòng năm 2013	Đồng TG	Y tế công cộng	2015
7.	Kiến thức, thực hành quản lý chất thải y tế của nhân viên y tế tại các bệnh viện huyện thành phố Hải Phòng năm 2013	Đồng TG	Y học Việt Nam	2015
8.	Thực trạng quản lý chất thải y tế tại các bệnh viện tuyến huyện tỉnh Hải Dương năm 2013	Đồng TG	Y học dự phòng	2015
9.	Kiến thức, thực hành về quản lý chất thải y tế của nhân viên y tế tại các bệnh viện tuyến huyện tỉnh Hải Dương năm 2013	Đồng TG	Y học dự phòng	2015
10.	Thực trạng nhu cầu và sự hài lòng của người sử dụng nhân lực bác sỹ một số tỉnh khu vực biển đảo phía Bắc Việt Nam năm 2014	Đồng TG	Y học Việt Nam	2015
11.	Thực trạng và nhu cầu đào tạo nhân lực điều dưỡng một số tỉnh khu vực biển đảo phía Bắc Việt Nam năm 2014	Đồng TG	Y học Việt Nam	2015
12.	Tiêm chủng đầy đủ và một số yếu tố liên quan ở trẻ em dưới 5 tuổi tại huyện Tiên Lãng, Hải Phòng - năm 2010	Tác giả	Y tế công cộng	2014
13.	Hiệu quả can thiệp vệ sinh bàn tay thường quy của nhân viên y tế ngừa nhiễm khuẩn bệnh viện tại Bệnh viện Việt Tiệp Hải Phòng - năm 2010	Đồng TG	Y học thực hành	2012
14.	Một số yếu tố liên quan đến việc sử dụng bao cao su trên đối tượng phụ nữ mại dâm tại Hải	Tác giả	Y học Việt Nam	2014



(2007-2011)				
31.	Thực trạng công tác giám sát các bệnh truyền nhiễm tại Thành phố Bắc Ninh năm 2011	Đồng TG	Y học thực hành	2013
32.	Một số yếu tố liên quan đến kiến thức, thực hành phòng chống bệnh tay chân miệng của bà mẹ có con dưới 5 tuổi tại xã Gia Xuyên, Gia Lộc, Hải Dương năm 2013	Đồng TG	Y học Việt Nam	2014
33.	Thực trạng vệ sinh an toàn thực phẩm tại các bếp ăn trường mầm non và tiểu học bán trú quận Lê Chân thành phố Hải Phòng năm 2013	Đồng TG	Y học Việt Nam	2014
34.	Lựa chọn dịch vụ khám chữa bệnh của người dân huyện Tiên Lãng, Hải Phòng năm 2013	Đồng TG	Y học thực hành	2014
35.	Thực trạng khám chữa bệnh bằng y học cổ truyền tại trạm Y tế xã Hồng Thái huyện An Dương, Hải Phòng năm 2013	Đồng TG	Y học dự phòng	2014
36.	Nghiên cứu thái độ và thực hành của thuyền viên Việt Nam trong việc phòng chống HIV/AIDS	Đồng TG	Y học Việt Nam	2012
37.	Đánh giá nhu cầu đào tạo Bác sỹ Y học dự phòng tại quận Lê Chân và huyện Thủy Nguyên - Hải Phòng	Đồng TG	Y học thực hành	2010
38.	Thực trạng sử dụng thuốc trừ sâu tại 2 xã huyện An Lão, thành phố Hải Phòng năm 2012	Đồng TG	Y học dự phòng	2014
39.	Kiến thức, thực hành về vệ sinh an toàn thực phẩm của người phục vụ tại các bếp ăn trường mầm non, tiểu học bán trú quận Lê Chân - Hải Phòng năm 2013	Đồng TG	Y học Việt Nam	2014
40.	Đặc điểm dịch tễ học bệnh tâm thần phân liệt trong cộng đồng tại quận Lê Chân, Hải Phòng năm 2013.	Đồng TG	Y học Việt Nam	2014
41.	Kiến thức, thực hành và một số yếu tố liên quan đến sử dụng muối i-ốt của người dân tại xã Giai Phạm, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên, năm 2014	Đồng TG	Y học dự phòng	2014
42.	Đặc điểm tai nạn thương tích tại huyện Cañ Lộc - Hà Tĩnh năm 2013	Đồng TG	Y học Việt Nam	2015
43.	Thực trạng sức khỏe và cơ cấu bệnh tật của người lao động tại công ty Kaiyang Việt Nam năm 2012	Đồng TG	Y học Việt Nam	2014
44.	Cận thị học đường và một số yếu tố liên quan của học sinh trường trung học cơ sở Quán Toan - Hải Phòng năm 2014	Đồng TG	Y học dự phòng	2014
45.	Sự hài lòng của người sử dụng nhân lực cử nhân điều dưỡng một số tỉnh khu vực biển đảo phía Bắc Việt Nam năm 2014	Đồng TG	Y học thực hành	2015
46.	Đặc điểm lâm sàng bệnh tâm thần phân liệt trong cộng đồng dân cư quận Lê Chân, thành	Đồng TG	Y học thực hành	2015

	phố Hải Phòng			
47.	Thực trạng sơ cấp cứu do tai nạn thương tích tại huyện Can Lộc – Hà Tĩnh năm 2013	Đồng TG	Y học thực hành	2015
48.	Đặc điểm vị trí tổn thương và nguyên nhân tai nạn thương tích tại huyện Can Lộc – Hà Tĩnh năm 2013	Đồng TG	Y học thực hành	2015
49.	Tỷ lệ tiền đái tháo đường, đái tháo đường và một số yếu tố liên quan ở người trưởng thành có nguy cơ tại một phường, quận Hồng Bàng, Hải Phòng năm 2013	Đồng TG	Y học dự phòng	2014
50.	Thực trạng sử dụng các nguồn nước sinh hoạt của người dân xã Vĩnh An, Vĩnh Bảo, Hải Phòng năm 2013.	Tác giả	Y học thực hành	2014
51.	Kiến thức, thực hành phòng chống bệnh tay chân miệng của bà mẹ có con dưới 5 tuổi tại xã Gia Xuyên, Gia Lộc, Hải Dương năm 2013	Đồng TG	Y học Việt Nam	2014
52.	Căng thẳng nghề nghiệp trên công nhân nhà máy da giày Lê Lai 2 Hải Phòng năm 2012	Đồng TG	Y học dự phòng	2014
53.	Thực trạng sử dụng các công trình xử lý phân của người dân xã Vĩnh An, Vĩnh Bảo, Hải Phòng năm 2013	Tác giả	Y học thực hành	2014
54.	Nghiên cứu kiến thức hiểu biết của thuyền viên Việt Nam trong việc phòng chống HIV/AIDS	Đồng TG	Y học Việt Nam	2012
55.	Nghiên cứu thực trạng điều kiện lao động tại công ty Kaiyang Việt Nam năm 2012	Đồng TG	Y học thực hành	2014
56.	Vệ sinh thực phẩm trong bếp ăn tập thể các khu công nghiệp trên địa bàn thành phố Bắc Ninh năm 2011	Đồng TG	Y học Việt Nam	2013
57.	Nghiên cứu những đặc điểm nhân khẩu học, điều kiện sống, làm việc và thói quen của thuyền viên Việt Nam liên quan đến phòng chống HIV/AIDS	Đồng TG	Y học Việt Nam	2012
58.	Đặc điểm bệnh tật của người dân huyện Tiên Lãng thành phố Hải Phòng năm 2013	Đồng TG	Y học thực hành	2014
59.	Thực trạng thể lực và bệnh tật của công nhân xí nghiệp sản xuất bóng – công ty TNHH MTV da giày Hải Phòng năm 2013	Đồng TG	Y học dự phòng	2014
60.	Nghiên cứu đặc điểm kinh tế xã hội, vệ sinh môi trường và mô hình bệnh của nhân dân 4 xã huyện Nam Sách tỉnh Hải Dương năm 2009	Đồng TG	Y học thực hành	2010
61.	Nghiên cứu đặc điểm kinh tế xã hội, vệ sinh môi trường và mô hình bệnh của nhân dân 3 xã huyện Kim Thành - Hải Dương năm 2008	Đồng TG	Y học thực hành	2010
62.	Tình hình mắc lao và kết quả công tác quản lý, điều trị bệnh nhân lao tại huyện Gia Bình, Bắc Ninh năm 2009-2010	Đồng TG	Y học Việt Nam	2013

1 / 2009  
 1 / 2010  
 1 / 2011  
 1 / 2012  
 1 / 2013  
 1 / 2014  
 1 / 2015

63.	Diabète chez les nouveaux cas de tuberculose pulmonaire à Hanoi, Vietnam	Đồng TG	Bull. Soc. Pathol. Exot.	2015
64.	Le tétanos à Hô-Chi-Minh-Ville, Vietnam : épidémiologie, clinique et pronostic, a propos de 389 cas à l'Hôpital des maladies tropicales	Đồng TG	Bull. Soc. Pathol. Exot.	2015
65.	Đặc điểm dịch tễ học bệnh sốt xuất huyết dengue tại huyện Hương Sơn tỉnh Hà Tĩnh năm 2010	Đồng TG	Y học thực hành	2015
66.	Kiến thức, thái độ và thực hành phòng chống sốt xuất huyết của người dân xã Diễn Thành, huyện Diễn Châu, tỉnh Nghệ An năm 2014	Đồng TG	Y học thực hành	2015
67.	Thực trạng bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính của người dân trên 40 tuổi tại xã Kiến Thiết, Tiên Lãng, Hải Phòng năm 2014	Đồng TG	Y học dự phòng	2015
68.	Kiến thức, thái độ, thực hành về bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính của người dân trên 40 tuổi ở Kiến Thiết, Tiên Lãng, Hải Phòng 2014	Đồng TG	Y học dự phòng	2015
69.	Rối loạn cơ xương trên điều dưỡng viên BV Việt-Tiệp năm 2015	Đồng TG	Y học dự phòng	2015
70.	Yếu tố liên quan rối loạn cơ xương trên điều dưỡng BV Việt-Tiệp	Đồng TG	Y học dự phòng	2015
71.	Cost-effectiveness of center-based compulsory rehabilitation compared to community-based voluntary methadone maintenance treatment in Hai Phong City, Vietnam	Đồng TG	Drug and Alcohol Dependence	2016
72.	Measuring health literacy in Asia: Validation of the HLS-EU-Q47 survey tool in six Asian countries	Đồng TG	Journal of Epidemiology	2016
73.	Prospects for ending the HIV epidemic among persons who inject drugs in Haiphong, Vietnam.	Đồng TG	Int J Drug Policy. 2016	2016
74.	Thực trạng sử dụng nhà tiêu của người dân tại xã Hồng Phong, An Dương, Hải Phòng năm 2015.	Tác giả	Y học thực hành	2016
75.	Thực trạng và kiến thức của người dân về sử dụng các nguồn nước trong ăn uống, sinh hoạt Tại xã Hồng Phong, An Dương, Hải Phòng năm 2015	Đồng TG	Y học thực hành	2016
76.	Tỷ lệ tiêm chủng đầy đủ và một số yếu tố liên quan ở trẻ dưới 1 tuổi tại 2 phường thuộc thị xã Đông Triều, Quảng Ninh - năm 2015	Đồng TG	Y học thực hành	2016
77.	Thực trạng điều kiện vệ sinh thực phẩm và kiến thức, thực hành của người chế biến tại bếp ăn tập thể trong các trường mầm non huyện Bình Giang, Hải Dương năm 2015	Đồng TG	Y học thực hành	2016
78.	Integrated respondent-driven sampling and peer support for persons who inject drugs in	Đồng TG	AIDS Care. 2016	2016

	Haiphong, Vietnam: a case study with implications for interventions			
79.	Tỷ lệ mắc COPD tại 2 xã nông thôn tại Hải Phòng năm 2014	Đồng TG	Y học thực hành	2016
80.	Thực trạng trầm cảm ở công nhân một công ty xi măng tại Hải Phòng, năm 2015	Đồng TG	Y học dự phòng	2016
81.	Một số yếu tố liên quan đến trầm cảm trên công nhân một công ty xi măng tại Hải Phòng	Đồng TG	Y học dự phòng	2016
82.	Tỷ lệ bỏ trị ở bệnh nhân điều trị nghiện các chất dạng thuốc phiện bằng Methadone tại Hải Phòng, năm 2012 - 2015	Đồng TG	Y học dự phòng	2016
83.	Bỏ trị và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân điều trị nghiện các chất dạng thuốc phiện bằng Methadone tại Hải Phòng, 2014	Đồng TG	Y học dự phòng	2016
84.	Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến sử dụng Methamphetamine ở bệnh nhân điều trị Methadone tại Quận Hải An, Hải Phòng, 2016	Đồng TG	Y học dự phòng	2016
85.	Thực trạng môi trường lao động tại cơ sở dệt may Nam Định, năm 2016	Đồng TG	Y học dự phòng	2016
86.	Sự hài lòng đối với công việc của nhân viên y tế bệnh viện An Lão, Hải Phòng năm 2016	Đồng TG	Y học dự phòng	2016
87.	Thực trạng hen phế quản dị ứng do dị nguyên bụi bông tại cơ sở dệt may Nam Định, năm 2016	Đồng TG	Y học dự phòng	2016
88.	Risk Behaviors for HIV and HCV Infection Among People Who Inject Drugs in Hai Phong, Viet Nam, 2014	Đồng TG	AIDS & Behavior	2017
89.	Development and validation of a new short-form health literacy instrument (HL-SF12) for general public in six Asian countries	Đồng TG	Journal of Epidemiology	2017
90.	Intravenous heroin use in Haiphong, Vietnam: need for comprehensive care including Ice use-related interventions	Đồng TG	Drug & Alcohol Dep.	2017
91.	A longitudinal and case-control study of dropout among drug users in methadone maintenance treatment in Haiphong, Vietnam	Tác giả	Harm Reduction Journal	2017
92.	Outcomes of compulsory detention compared to community-based voluntary methadone maintenance treatment in Vietnam	Đồng TG	Journal of Substance Abuse Treatment	2018
93.	Using dual capture/recapture studies to estimate the population size of persons who inject drugs (PWID) in the city of Hai Phong, Vietnam	Đồng TG	Drug and Alcohol Dependence	2018
94.	Musculoskeletal disorders: Prevalence and associated factors among district hospital nurses in Haiphong, Vietnam.	Đồng TG	BioMed Research International	2018

95.	Increased Methamphetamine Use among Persons Who Inject Drugs in Hai Phong, Vietnam, and the Association with Injection and Sexual Risk Behaviors	Đồng TG	Journal of Psychoactive Drugs	2018
96.	Psychiatric comorbidities among people who inject drugs in Haiphong, Vietnam: the need for screening and innovative interventions	Tác giả	BioMed Research International	2018
97.	Lead environmental pollution and childhood lead poisoning at Ban Thi Commune, Bac Kan province, Viet Nam	Đồng TG	BioMed Research International	2018
98.	Development and Validation of a New Short-Form Health Literacy Instrument (HLS-SF12) for the General Public in Six Asian Countries	Đồng TG	Health Literacy Research and Practice	2019
99.	Nutritional Status of Children Aged 12 to 36 Months in a Rural District of Hungyen Province, Vietnam	Đồng TG	BioMed Research International	2019
100.	Depression and Anxiety as Key Factors Associated With Quality of Life Among Lung Cancer Patients in Hai Phong, Vietnam	Tác giả	Frontiers in Psychiatry	2019
101.	Validation of the Short-Form Health Literacy Questionnaire (HLS-SF12) and Its Determinants among People Living in Rural Areas in Vietnam	Đồng TG	International Journal of Environmental Research and Public Health	2019
102.	Prévention des troubles musculo-squelettiques chez les infirmiers d'un hôpital de province au Vietnam	Tác giả	Santé Publique	2019

Xác nhận của cơ quan

Hải Phòng, ngày 10 tháng 1 năm 2020  
 Người khai kí tên  
 (ghi rõ chức năng học vị)



HIỆU TRƯỞNG

PGS. TS. Nguyễn Văn Khái

SAO LỤC

HẢI PHÒNG, NGÀY 12/1/2022

TRƯỞNG PHÒNG



PHÓ TRƯỞNG PHÒNG HCTH

CN. Vũ Ngọc Đức

Phạm Kim Khuê

SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM  
Independence - Freedom - Happiness

THE CHAIRMAN  
OF THE STATE COUNCIL FOR PROFESSOR TITLE

Pursuant to Decision N° 174/2008/QĐ-TTg, dated December 31, 2008, and Decision N° 20/2012/QĐ-TTg dated April 27, 2012 by the Prime Minister of the Socialist Republic of Vietnam Pursuant to Resolution N° 02/NQ-HĐCĐQSNN, dated October 16, 2015 by the State Council for Professor Title:

CONFERS  
THE CERTIFICATE OF RECOGNITION

Upon: *Mr. Pham Minh Thue*

Born on: *March 13 1978*

In: *Xien Xu, Toai Duong city*

for having met the standards of associate professor title in: *Medicine*



Given under the Seal  
of the State Council for Professor Title

11 / 2015-0 / 11



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

CHỦ TỊCH

HỘI ĐỒNG CHỨC DANH GIÁO SƯ NHÀ NƯỚC

Căn cứ Quyết định số 174/2008/QĐ-TTg ngày 31/12/2008 và Quyết định số 20/2012/QĐ-TTg ngày 27/4/2012 của Thủ tướng Chính phủ; Căn cứ Nghị quyết số 02/NQ-HĐCĐQSNN ngày 18/10/2015 của Hội đồng Chức danh Giáo sư Nhà nước

CÔNG NHẬN

ĐẠT TIÊU CHUẨN CHỨC DANH PHÓ GIÁO SƯ

Nghành Y học

Cho: Ông *Pham Minh Thue*

Sinh ngày 13 tháng 03 năm 1978

Quê quán: *Xien Xu, Tp. Toai Duong*

Hà Nội, ngày 26 tháng 10 năm 2015  
HỘI ĐỒNG CHỨC DANH GIÁO SƯ NHÀ NƯỚC



Phạm Vũ Luân

Số: 3478/PGS

CỘNG HÒA PHÁP

BỘ THANH NIÊN GIÁO DỤC QUỐC GIA VÀ NGHIÊN CỨU

TRƯỜNG ĐẠI HỌC PARIS VI

**BẰNG TIẾN SỸ**

*Căn cứ Nghị định ngày 30.03.1992 về đào tạo tiến sỹ*

*Căn cứ các báo cáo, văn bằng do ông Phạm Minh Khuê sinh ngày 13.03.1978 tại Hải Phòng, Việt Nam, đệ trình công trình về đề tài:*

**GIÁM SÁT DỊCH TỄ KHÁNG THUỐC CỦA MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS QUA CÁC MẠNG LƯỚI: PHƯƠNG PHÁP, ĐÁNH GIÁ, KẾT QUẢ:**

Ví dụ của Pháp và của Việt Nam

Trước một Ban giám khảo tại trường Đại học Paris VI do ông ASTAGNEAU là chủ tọa

và gồm có ông JARLIER, ông TRÁNY, ông ROBERT, ông LORTHOLARY, ông VALÉRYE, ông MALVY, ông ASTAGNEAU Căn cứ quyết định của Ban giám khảo, thí sinh được xếp hạng: **Xuất sắc**

**BẰNG TIẾN SỸ** của Trường Đại học Paris VI, chuyên ngành Y TẾ CÔNG CỘNG VÀ KHOA HỌC THÔNG TIN Y SINH

đã được hưởng các quyền kèm theo

Người được cấp bằng

(Đã ký)

*Phạm Minh Khuê*

Hiệu trưởng

(Đã ký)

*Jean-Charles POMEROL*

Lập tại Paris, ngày 29.01.2008

Giám đốc Học viện

Quản lý các Trường Đại học

(Đã ký và đóng dấu)

*Maurice QUENET*

R É P U B L I Q U E F R A N Ç A I S E

MINISTÈRE DE LA JEUNESSE, DE L'ÉDUCATION NATIONALE ET DE LA RECHERCHE

UNIVERSITÉ PARIS VI

# DIPLOME DE DOCTEUR

Vu l'article du 30 mars 1992 relatif aux études doctorales;

Vu les titres initiaux produits par M. Minh Khue Pham, né le 13 MARS 1978 à HAIPHONG (VIETNAM);

Vu les pièces constatant que l'intéressé a présenté en soutenance, conformément aux règlements, à la date du 25 janvier 2008 une thèse ou un ensemble de travaux portant sur le

sujet :  
**SURVEILLANCE DE LA RESISTANCE DE MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS A TRAVERS DES RESEAUX : METHODES, EVALUATION, RESULTATS :**

L'exemple de la France et du Vietnam

devant un jury constitué au sein de l'Université Paris VI présidé par M. ASTAGNEAU

et composé par M. JARLIER, M. TRAN, M. ROBERT, M. LORRHOLARY, M. VALEYRE, M. MALVY, M. ASTAGNEAU

Vu la décision dudit jury prononçant l'admission de l'intéressé avec la mention *très honorable*;

le **DIPLOME DE DOCTEUR** de l'Université Paris VI, spécialité **SANTÉ PUBLIQUE ET SCIENCES DE L'INFORMATION BIOMÉDICALE**

est conféré à **M. Minh Khue PHAM**

pour en jouir avec les droits et prérogatives qui y sont attachés.

Le Recteur

  
Pham Minh Khue

N° PARVI 5169962 200800805

le Président

  
JEAN-CHARLES POMMEREHNE

Fait à Paris, le 29 janvier 2008

Le Recteur d'Université  
Chancelier des universités

  
MAURICE QUENET

## LÝ LỊCH KHOA HỌC

### I. LÝ LỊCH SƠ LƯỢC

Họ và tên: HOÀNG ĐỨC HÀ

Giới tính: Nam

Ngày, tháng, năm sinh: 28/06/1978..... Nơi sinh: Hải Dương .....

Quê quán: xã Phạm Trấn – huyện Gia Lộc – Tỉnh Hải Dương .....

.....Dân tộc: Kinh.....

Học vị cao nhất: Tiến sĩ.....Năm, nước nhận học vị:..... 2014, Pháp

Chức danh khoa học cao nhất: Phó giáo sư..... Năm bổ nhiệm: 2020.....

Chức vụ (hiện tại hoặc trước khi nghỉ hưu): Phó trưởng Bộ môn CDHA .....

Chỗ ở riêng hoặc địa chỉ liên lạc: Par 02.02 – Vinhomes Imperia – Hồng Bàng – Hải  
phòng.

Điện thoại liên hệ: CQ

NR:

DD: 0971888968

Fax:

E- mail: hdha@hpmu.edu.vn

### II. QUÁ TRÌNH ĐÀO TẠO:

#### 1. Đại học:

Hệ đào tạo: bác sĩ đa khoa hệ chính quy .....

Nơi đào tạo: Trường Đại học Y Hải Phòng .....

Ngành học: Y đa khoa..... Nước đào tạo: Việt Nam.....

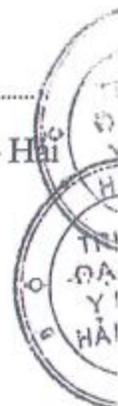
Bằng đại học 2:.....

#### 2. Sau đại học:

Thạc sĩ ngành/chuyên ngành: CDHA..... Năm cấp bằng: 2008 .....

Nơi đào tạo: Trường Đại học Y Hà Nội .....

Tên luận văn: Nghiên cứu hiệu quả bước đầu của phương pháp nút mạch tiền phẫu  
khối u xơ mạch vòm mũi họng. ....



Tiến sĩ chuyên ngành học: Môi trường, Kỹ thuật, Hình ảnh Y học..... Năm cấp bằng: 2014.....

Nơi đào tạo: Viện Khoa học thần kinh - CHU Grenoble Cộng hoà Pháp.....

Tên luận án: Nghiên cứu giải phẫu chức năng vùng trí nhớ làm việc trên cộng hưởng từ chức năng ở trẻ em sau phẫu thuật u nguyên bào tiểu não.....

**3. Trình độ ngoại ngữ: Anh C; Pháp DELF B2**

### **III. Quá trình công tác chuyên môn**

<b>Từ tháng, năm Đến tháng, năm</b>	<b>Chức vụ và nơi công tác</b>
1997-2003	Sinh viên Trường Đại học Y khoa Hải Phòng
2004-2006	Bác sỹ Khoa CĐHA – BV Hữu nghị Việt Tiệp Hải Phòng
2006-2008	Học cao học Chẩn đoán hình ảnh - Trường ĐHY Hà Nội
2008-2010	Bác sỹ làm chức năng nội trú (FFI) tại CH Pháp
2011-2014	Nghiên cứu sinh Tiến sỹ tại ĐH Grenoble Alpes CH Pháp
2014-2017	Bác sỹ Khoa CĐHA – BV Hữu nghị Việt Tiệp Hải Phòng
2017 đến nay	- Giảng viên Trường ĐHY dược Hải Phòng - Phó trưởng Bộ môn Chẩn đoán hình ảnh – Trường ĐHY dược Hải Phòng - Trưởng Khoa Chẩn đoán hình ảnh – Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng - Ủy viên BCH Hội Điện quang và Y học hạt nhân Việt Nam

### **IV. Quá trình nghiên cứu khoa học**

1. Các đề tài nghiên cứu khoa học đã và đang tham gia (thuộc danh mục Hội đồng chức danh giáo sư nhà nước quy định):

<b>Stt</b>	<b>Tên đề tài nghiên cứu</b>	<b>Năm bắt đầu/năm hoàn thành</b>	<b>Đề tài cấp (NN,Bộ, Ngành, trường)</b>	<b>Trách nhiệm tham gia trong đề tài</b>
1.	Điều trị nút mạch thông động – TM màng cứng vùng sàng bằng Onyx – Báo cáo 3 trường hợp	2014-2015	Cấp trường	Chủ nhiệm đề tài
2.	Vai trò của chuỗi xung Diffusion b3000 trên máy cộng hưởng từ 3 Tesla trong chẩn đoán chứng mất trí nhớ toàn bộ thoáng qua	2014-2015	Cấp trường	Chủ nhiệm đề tài

3.	Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và nhận xét vai trò của chụp cắt lớp vi tính trong chẩn đoán và phân độ chấn thương gan tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp Hải Phòng.	2017-2018	Chủ nhiệm đề tài	Chủ nhiệm đề tài
4.	Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và nhận xét vai trò của chụp cắt lớp vi tính trong chẩn đoán và phân độ chấn thương lách tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp Hải Phòng.	2017-2018	Chủ nhiệm đề tài	Chủ nhiệm đề tài
5.	Nhận xét vai trò của chọc hút kim nhỏ dưới hướng dẫn của siêu âm trong bệnh lý bướu giáp nhân tại Bệnh viện Đa khoa quốc tế Hải Phòng năm 2018-2019.	2018-2019	Chủ nhiệm đề tài	Chủ nhiệm đề tài
6.	Đánh giá hiệu quả giảm đau của phương pháp tiêm thẩm phân ổ liên hợp dưới hướng dẫn của cắt lớp vi tính trong bệnh lý thoát vị đĩa đệm đoạn thắt lưng tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng.	2018-2019	Chủ nhiệm đề tài	Chủ nhiệm đề tài
7.	Nghiên cứu vai trò của cộng hưởng từ ngực trong chẩn đoán ung thư phổi không tế bào nhỏ tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng, 2019 – 2020.	2019-2020	Chủ nhiệm đề tài	Chủ nhiệm đề tài

2. Các công trình khoa học đã công bố (thuộc danh mục Hội đồng Chức danh giáo sư nhà nước quy định): Tên công trình, năm công bố, nơi công bố.

TT	Tên bài báo/báo cáo KH	Năm công bố	Tên tạp chí
----	------------------------	-------------	-------------

1	Mô tả đặc điểm lâm sàng và sinh hoá ở bệnh nhân viêm tụy cấp trong 72 giờ đầu tại BV Hữu nghị Việt Tiệp	2017	Tạp chí Y học Việt Nam
2	Nghiên cứu đặc điểm LS và CLS của bệnh viêm phổi cộng đồng ở người nghiện rượu tại BV Kiến An Hải Phòng	2017	Tạp chí Y học Việt Nam
3	Nghiên cứu mối liên quan giữa CLVT và hoạt độ amylase, triglyceride ở bệnh nhân viêm tụy cấp tại BV Hữu nghị Việt Tiệp HP.	2017	Tạp chí Y học Việt Nam
4	Nghiên cứu đặc điểm hình ảnh của bệnh lý viêm tụy cấp trên siêu âm và CLVT tại BV Hữu nghị Việt Tiệp HP	2017	Tạp chí Y học Việt Nam
5	Đánh giá kết quả lấy huyết khối cơ học do tắc động mạch cấp bằng dụng cụ hút huyết khối	2018	Tạp chí Y Học Việt Nam
6	Kết quả bước đầu của phương pháp tiêm cồn tuyệt đối dưới hướng dẫn của siêu âm trong điều trị nang lạnh tính tuyến giáp	2019	Tạp chí Y Học Việt Nam
7	Vai trò của cộng hưởng từ trong theo dõi kết quả điều trị ung thư biểu mô tế bào gan bằng phương pháp đốt sóng cao tần	2019	Tạp chí Y Học Việt Nam
8	Đánh giá vai trò của chụp cộng hưởng từ trong chẩn đoán ung thư phổi	2019	Tạp chí Y Học Việt Nam
9	Đặc điểm lâm sàng và cắt lớp vi tính độ phân giải cao của bệnh lý giãn phế quản tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp	2019	Tạp chí Y Học Việt Nam
10	Kết quả xác định mức độ xơ hoá gan bằng kỹ thuật Fibroscan ở bệnh nhân viêm gan virus B mạn tính tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp.	2019	Tạp chí Y Học Việt Nam
11	Đánh giá hiệu quả bước đầu của phương pháp tiêm thẩm phân rễ thần kinh dưới hướng dẫn của cắt lớp vi tính trong điều trị đau rễ thần kinh thắt lưng.	2019	Tạp chí Y Học Việt Nam
12	Mô tả một số yếu tố nguy cơ ở bệnh nhân loãng xương được chẩn đoán bằng phương pháp DEXA tại Bệnh viện Đa khoa quốc tế Hải Phòng	2019	Tạp chí Y Học Việt Nam
13	Role of ultrasound elastography in assessment of interminate thyroid nodules	2019	Tạp chí Điện Quang Việt Nam (số tiếng Anh)
14	Nhận xét đặc điểm lâm sàng và mối liên quan giữa lâm sàng và X-quang trong bệnh lý thoái hóa khớp gối tại Bệnh viện Việt Tiệp.	2020	Tạp chí Y Học Việt Nam

15	Đặc điểm dịch tế học lâm sàng, điện não đồ và cộng hưởng từ sọ não của 86 trường hợp động kinh cơn lớn ở trẻ em tại Bệnh viện Trẻ em Hải Phòng	2020	Tạp chí Y học Việt Nam
16	Nhận xét vai trò của chụp cắt lớp vi tính trong chẩn đoán chấn thương lách tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp Hải Phòng	2020	Tạp chí Y học Việt Nam
17	Nhận xét vai trò của chụp cắt lớp vi tính trong chẩn đoán và phân độ chấn thương gan	2020	Tạp chí Y học Việt Nam
18	Nhận xét đặc điểm hình ảnh chụp cắt lớp vi tính trong hội chứng Fitz – Hugh – Curtis tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng	2020	Tạp chí Y học Việt Nam
19	Đặc điểm lâm sàng và hình ảnh cộng hưởng từ 1.5T ở bệnh nhân thoát vị đĩa đệm đoạn thắt lưng được tiêm thâm phân lỗ liên hợp dưới cắt lớp vi tính	2020	Tạp chí Y học Việt Nam
20	Kết quả can thiệp thử nghiệm một số biện pháp dạy – học lâm sàng với sinh viên y khoa trường Đại học Y Dược Hải Phòng	2020	Tạp chí Y học Việt Nam
21	Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của hen phế quản ở trẻ em tại Bệnh viện Trẻ em Hải Phòng	2020	Tạp chí Y học Việt Nam
22	Khảo sát một số đặc điểm lâm sàng và hình ảnh cộng hưởng từ trên 58 bệnh nhân lạc nội mạc tử cung	2020	Tạp chí Y học Việt Nam
23	Đặc điểm lâm sàng và huyết học ở bệnh nhân nhiễm viêm gan vi rút B mạn tính tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp Hải Phòng	2020	Tạp chí Y học Dự phòng
24	Nhận xét đặc điểm hình ảnh trên chụp cắt lớp vi tính trong bệnh lý viêm tai giữa mạn tính	2020	Tạp chí Y Dược lâm sàng 108
25	Cognitive disorders in pediatric medulloblastoma: what neuroimaging has to offer	2014	Journal of Neurosurgery: Pediatrics Print ISSN: 1933-0707 Online ISSN: 1933-0715
26	Modality specific activations in working memory in children with cerebellar medulloblastoma: A functional MRI study	2014	Journal of Psychological Abnormalities in Children eISSN: 2329-9525
27	Anatomo-functional study of the cerebellum in working memory in children treated for medulloblastoma	2019	Journal of Neuroradiology ISSN:0150-9861

			E-ISSN:1773-0406
28	From First COVID-19 Case to Current Outbreak: A Vietnamese Report	2020	Electronic Journal of General Medicine E-ISSN:2516-3507
29	A Case Series of Ethmoidal Dural Arteriovenous Fistulas Treated by Endovascular Embolization with Onyx	2020	Medical Archive (Medicinski arhiv) ISSN: 0350-199X (Print), ISSN: 1986-5961 (Online)
30	Comparing the Efficacy of Radiofrequency Ablation Versus Laser Ablation for Chronic Venous Insufficiency in the Lower Extremities: a Vietnamese Report	2020	Medical Archive (Medicinski arhiv) ISSN: 0350-199X (Print), ISSN: 1986-5961 (Online)
31	The Current Update of Vaccines for SARS-CoV-2	2020	Electronic Journal of General Medicine E-ISSN:2516-3507
32	The Role of Computed Tomography in the Assessment of Blunt Bowel and Mesenteric Injuries	2020	Electronic Journal of General Medicine E-ISSN:2516-3507
33	Vietnamese Case Series of Hirayama Disease	2020	In Vivo ISSN:0258-851XE- ISSN:1791-7549
34	Study of the Correlation between HRCT Semi-quantitative Scoring, Concentration of Alveolar Nitric Oxide, and Clinical-functional Parameters of Systemic Sclerosis-induced Interstitial Lung Disease	2020	Yale J Biol Med.

**Xác nhận của cơ quan**

Hải Phòng, ngày 18 tháng 03 năm 2022

**Người khai kí tên**

(ghi rõ chức năng học vị)



PHO HIỆU TRƯỞNG

PGS. TS. Đinh Thị Thanh Mai

SAO LỤC  
HẢI PHÒNG, NGÀY 18/03/2022  
TL. HIỆU TRƯỞNG



PGS. TS. Hoàng Đức Hạ

PHO TRƯỞNG PHÒNG HCTH

CN. Vũ Ngọc Đức

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
CỤC QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 24 tháng 01 năm 2018

CỤC QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG

# CÔNG NHẬN

Văn bằng số: UDG38 10563559 Ngày cấp: 07/4/2015

Đo: Trường Đại học Grenoble Alpes, Cộng hòa Pháp

Cấp cho: Hoàng Đức Hạ

Ngày sinh: 28 tháng 6 năm 1978

Nơi sinh: Hải Dương

Là bằng tốt nghiệp: Tiến sĩ

Đã đăng ký tại Bộ Giáo dục và Đào tạo ngày 24 tháng 01 năm 2018

CỤC TRƯỞNG  
CỤC QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG  
  
Mai Văn Trinh

Đã vào sổ đăng ký số 002.896/CMUB-TS

R E P U B L I Q U E F R A N Ç A I S E

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE  
UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES

# DOCTORAT

Vu le code de l'éducation, notamment ses articles L. 612-7, L. 613-1, D. 613-1 et D. 613-6,

Vu le code de procédure, notamment son article L. 412-1,

Vu l'article 69, 5 septembre 1998 relatif à la formation doctorale,

Vu l'article 7, code 306 relatif à la formation doctorale :

Vu les titres justificatifs présentés par M. (Mlle) HA HOANG, le 25 juin 1978 à HANOI (VIETNAM), en vue de son inscription au doctorat :

69a) intitulé "Etude des enfants traités pour un métabolisme";

69b) intitulé "Etude de l'école doctorale Ingénieur pour la santé, la nutrition, l'environnement (Grenoble)", devant un jury présidé par MICHEL ZERAH, PROFESSEUR DES UNIV -

PR. ATT. DES HOSP. et composé de CHRISTINE DELMARE, PRATICIEN HOSPITALIER, LUCIE HERIZ-PANSSIER, PRATICIEN HOSPITALIER, ALEXANDRE

RAMBERG, IRENE SILLER DES UNIV - PRATICIEN HOSP., ANNE PIGNIER, PRATICIEN HOSPITALIER, JEAN-CYRIL PASSAGIA, PROFESSEUR DES UNIV -

PRATICIEN HOSP. :

Le DIPLOME DE DOCTEUR SPÉCIALITÉ BIOPHYSIOLOGIE, INSTRUMENTATION, SIGNAL ET IMAGERIE POUR LA BIOLOGIE, LA MÉDECINE ET L'ESPE (N° 10563559)

est délivré à **M. DUC HA HOANG**

afin de le gratifier du grade de docteur.

Pour ce qui concerne les droits et prérogatives qui y sont attachés.

Le Doyen de l'Université Grenoble Alpes

Le Recteur de l'Université Grenoble Alpes



Le Recteur de l'Université  
A Monsieur le Docteur



N° 10563559

DUONG HUSSAVALD

Doyen PH. VIREL

**CỘNG HÒA PHÁP**

Bộ giáo dục Quốc gia, giáo dục đại học và nghiên cứu

**ĐẠI HỌC GRENOBLE ALPES**

**BÀNG TIẾN SỸ**

**BẢN DỊCH**

Căn cứ Luật giáo dục, các điều L.612-2, L.613-1, D.613-3 và D.613-6;

Căn cứ Luật nghiên cứu, điều L.412-1;

Căn cứ Nghị định ngày 5 tháng 9 năm 1998 về quy định của huấn án;

Căn cứ Nghị định ngày 7 tháng 8 năm 2000 về đào tạo tiến sỹ;

Căn cứ những tài liệu đưa ra của Ông **HOÀNG ĐỨC HIÀ**, sinh ngày 28 tháng 6 năm 1978 tại **HẢI PHÒNG (VIỆT NAM)**, với mục đích đăng ký học vị tiến sỹ;

Căn cứ Văn bản của **Hội đồng giáo dục** khóa chúng nhân ngày 30 tháng 9 năm 2014 đã thông qua đề án mang tên: **Nhiên cứu giải pháp chức năng bằng công hưởng từ và từ nhỏ làm việc ở trẻ em sau điều trị bệnh u nguyên bào tiểu não**.

Thực hiện tại trường đào tạo tiến sỹ kỹ thuật ngành y tế, nhân lực và môi trường (Grenoble), nước **Hội đồng** với sự hiện diện của **Michel ZERAIL**, giáo sư tương ĐHL, bác sỹ chính, và các thành viên **Christine DELMAYRE**, bác sỹ chính, **Lucie HERTZ-PANNIER**, bác sỹ chính, **Alexandre KRATNIK**, giáo sư tương ĐHL, bác sỹ chính, **Anne PAONIER**, bác sỹ chính, **Jean-Frédéric PASSAGIA**, giáo sư tương ĐHL, bác sỹ chính;

Căn cứ đạo ý kiến của **Hội đồng**;

**BÀNG TIẾN SỸ CHUYỂN NGÀNH CÔNG NGHỆ SINH HỌC, TIN HỌC VÀ HÌNH ẢNH TRONG SINH HỌC, Y HỌC VÀ MÔI TRƯỜNG**

Được trao cho: Ông **HOÀNG ĐỨC HIÀ**

Và được công nhận học vị **Tiến sỹ**.

Được hưởng các quyền và đặc quyền kèm theo.

Grenoble, ngày 7 tháng 4 năm 2015

Người được cấp bằng:

Giáo vụ tương Đại học Grenoble Alpes

Giám đốc

Số **LJDC38 10563559**

(Ký tên đồng dấu)

**/2015201300190**

**Daniel BRUSSAUD**

Hiệu trưởng tương đại học  
(Ký tên đồng dấu)  
**Daniel FLATRE**

BỘ Y TẾ  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC  
HẢI PHÒNG

Số 197/QĐ-YDHP

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hải Phòng, ngày 03 tháng 02 năm 2021

**QUYẾT ĐỊNH**  
Về việc bổ nhiệm chức danh Phó Giáo sư

**HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HẢI PHÒNG**

Căn cứ Quyết định số 06/1999/QĐ-TTg ngày 25/01/1999 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Trường Đại học Y Hải Phòng;

Căn cứ Quyết định số 2153/QĐ-TTg ngày 11/11/2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc đổi tên Trường Đại học Y Hải Phòng thành Trường Đại học Y Dược Hải Phòng;

Căn cứ Quyết định số 37/2018/QĐ-TTg ngày 31 tháng 8 năm 2018 của Thủ tướng Chính phủ ban hành quy định về tiêu chuẩn, thủ tục xét công nhận và bổ nhiệm chức danh Giáo sư, Phó Giáo sư; thủ tục xét hủy bỏ chức danh và miễn nhiệm chức danh Giáo sư, Phó Giáo sư;

Căn cứ Quyết định số 66/QĐ-HĐCDGSNN ngày 23/12/2020 của Chủ tịch Hội đồng Giáo sư nhà nước về việc công nhận đạt tiêu chuẩn chức danh giáo sư, phó giáo sư năm 2020;

Căn cứ kết quả cuộc họp ngày 18/01/2021 của Hội đồng xét bổ nhiệm chức danh Phó Giáo sư Trường Đại học Y Dược Hải Phòng;

Xét đề nghị của ông Trưởng phòng Tổ chức cán bộ,

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Bổ nhiệm chức danh Phó Giáo sư chuyên ngành Y học cho:

Ông Hoàng Đức Hạ, sinh ngày 28 tháng 06 năm 1978.

Quê quán: Phạm Trần, Gia Lộc, Hải Dương.

Đơn vị giảng dạy: Bộ môn Chẩn đoán hình ảnh.

Đơn vị công tác: Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

**Điều 2.** Nhiệm kỳ bổ nhiệm chức danh Phó Giáo sư là 05 năm kể từ ngày

CHÚNG QUYẾT ĐỊNH CÓ HIỆU LỰC.

BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN GỐC Nội và nghĩa vụ của ông Hoàng Đức Hạ thực hiện theo quy định tại

Quyết định số 37/2018/QĐ - TTg ngày 31/8/2018 của Thủ tướng Chính phủ.

**Điều 3.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành.

**Điều 4.** Các ông (bà) Trưởng phòng: Tổ chức cán bộ, Quản lý khoa học, Bộ môn Chẩn đoán hình ảnh và ông (bà) có tên tại Điều 1 căn cứ Quyết định thi hành.

Nơi nhận

- Như điều 4;
- Lưu TCCE
- Lưu VT.



CÔNG CHỨNG

Trinh Chi Phương



HIỆU TRƯỞNG

HIỆU TRƯỞNG

PGS. TS. Nguyễn Văn Khải

ĐÃ THU PHÍ CÔNG CHỨNG





	differentiation of bone marrow-derived mesenchymal stromal cells in vitro and in vivo			
5	Antagonistic effects of insulin and TGF- $\beta$ during chondrogenic differentiation of human BMSCs under minimal amount of factors	2016	Bộ	Đồng tác giả
6	Fluocinolone acetonide is a potent synergistic factor of TGF- $\beta$ -associated chondrogenesis of bone marrow-derived mesenchymal stem cells for articular surface regeneration	2015	Bộ	Đồng tác giả
7	Efficient bone formation in swine socket-lift model using E. coli-derived rhBMP-2 adsorbed in $\beta$ -TCP	2015	Bộ	Đồng tác giả
8	Mesenchymal Stem/Progenitor Cell Isolation from Tooth Extraction Sockets	2014	Bộ	Đồng tác giả
9	A short-term treatment with tumor necrosis factor-alpha enhances stem cell phenotype of human dental pulp cells	2014	Bộ	Đồng tác giả
10	miRNA-720 Controls Stem Cell Phenotype, Proliferation and Differentiation of Human Dental Pulp Cells	2013	Bộ	Đồng tác giả
11	Regeneration of calvarial defects with Escherichia coli-derived rhBMP-2 adsorbed in PLGA membrane	2013	Bộ	Đồng tác giả
12	Tryptophan and Kynurenine enhances the	2021	Bộ	Tác giả

	stemness and osteogenic differentiation of bone marrow-derived mesenchymal stromal cells in vitro and in vivo.			
13	Collagen $\text{V}\alpha 2$ chain deficiency causes trabecular bone loss by potentially promoting osteoclast differentiation through enhanced $\text{TNF}\alpha$ signaling..	2020	Bộ	Tác giả
14	Đặc điểm hở hàm ếch và thể chất của bệnh nhi tại bệnh viện Đại Học Y Hải Phòng 2011.	2012	Trường	Tác giả
15	Đặc điểm lâm sàng, X-quang, và điều trị nang chân răng tại bệnh viện Đại Học Y Hải Phòng 2011	2012	Trường	Tác giả
16	Thực trạng mất sớm răng hàm sữa và ảnh hưởng của nó tới cung hàm cũng như các răng lân cận của trẻ nhỏ 7-10 tuổi tại trường tiểu học Tân Mai, Hà Nội	2012	Trường	Đồng tác giả
17	Thực trạng sức khỏe răng miệng của công nhân nhà máy xi măng Hải Phòng 2009	2012	Trường	Tác giả
18	Một số yếu tố nguy cơ và các thể sứt môi hở hàm ếch của bệnh nhi tại bệnh viện Đại Học Y Hải Phòng 2010	2012	Trường	Tác giả
19	Đặc điểm lâm sàng, X-quang và điều trị răng ngầm tại bệnh viện Đại Học Y Hải Phòng 2011	2012	Trường	Đồng tác giả
20	Thực trạng sức khỏe răng miệng của sinh viên năm nhất trường Đại Học Y	2011	Trường	Đồng Tác giả

	Hải Phòng			
21	Tế bào tủy xương ức chế hiệu quả tái tạo xương của protein tạo hình thái xương loại 2 (BMP-2)	2019	Trưởng	Tác giả
22	So sánh hiệu quả điều trị của TNF $\alpha$ đối với hình thái tế bào gốc của tế bào tủy răng, tế bào dây chằng nha chu và tế bào đệm tủy sống	2019	Trưởng	Tác giả
23	Kết quả lành thương của ghép khối fibrin giàu tiểu cầu sau nhổ răng 8 hàm dưới tại bệnh viện đại học y Hải Phòng, 2020.	2020	Trưởng	Tác giả
24	Nhận xét kết quả điều trị cấy ghép implant tức thì sau nhổ răng	2020	Trưởng	Tác giả
25	Kết quả bảo tồn xương ổ của ghép khối fibrin giàu tiểu cầu (PRF) sau nhổ răng số 8 hàm dưới tại Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng, 2021	2021	Trưởng	Tác giả
26	Đánh giá kết quả phục hình mất răng đơn lẻ trên hệ thống implant Neodent tại bệnh viện Đại học Y Dược Hải Phòng, năm 2020-2021	2021	Trưởng	Đồng tác giả

2. Các công trình khoa học đã công bố (thuộc danh mục Hội đồng Chức danh giáo sư nhà nước quy định): Tên công trình, năm công bố, nơi công bố.

Stt	Tên công trình	Năm công bố	Tên tạp chí
1	Type VI Collagen Regulates Endochondral Ossification in the Temporomandibular Joint	2022	JBMR plus
2	Identification of Bacterial Profile in Root Canals of Teeth with Chronic	2022	8th International

	Periapical Lesions in Vietnam		Conference on the Development of Biomedical Engineering in Vietnam (pp.625-635)
3	Tryptophan and Kynurenine enhances the stemness and osteogenic differentiation of bone marrow-derived mesenchymal stromal cells in vitro and in vivo.	2021	Materials
4	Collagen $\text{VI}\alpha 2$ chain deficiency causes trabecular bone loss by potentially promoting osteoclast differentiation through enhanced $\text{TNF}\alpha$ signaling..	2020	Scientific report
5	Acidic pre-conditioning enhances the stem cell phenotype of human bone marrow stem/progenitor cells	2019	International journal Molecular science
6	Bone marrow cells inhibit BMP-2 induced osteoblast activity in the marrow environment	2018	Journal of Bone and mineral research
7	CCN4/WISP1 controls cutaneous wound healing by modulating proliferation, migration and ECM expression in dermal fibroblasts via $\alpha 5\beta 1$ and $\text{TNF}\alpha$	2018	Matrix biology
8	Role of Tryptophan on stemness and osteogenic differentiation of bone marrow-derived mesenchymal stromal cells in vitro and in vivo	2016	-Journal of Okayama Dental Society
9	Antagonistic effects of insulin and $\text{TGF-}\beta$ during chondrogenic differentiation of human BMSCs under minimal amount of factors	2016	Cells Tissues Organs
10	Fluocinolone acetonide is a potent synergistic factor of $\text{TGF-}\beta 3$ -associated chondrogenesis of bone marrow-derived mesenchymal stem cells for articular surface regeneration	2015	Journal of Bone and Mineral Research
11	Efficient bone formation in swine socket-lift model using E. coli-	2015	Cells Tissues Organs

	derived rhBMP-2 adsorbed in $\beta$ -TCP		
12	Mesenchymal Stem/Progenitor Cell Isolation from Tooth Extraction Sockets	2014	Journal of Dental Research
13	A short-term treatment with tumor necrosis factor-alpha enhances stem cell phenotype of human dental pulp cells	2014	Stem Cell Research Therapy
14	miRNA-720 Controls Stem Cell Phenotype, Proliferation and Differentiation of Human Dental Pulp Cells	2013	PLoS ONE
15	Regeneration of calvarial defects with Escherichia coli-derived rhBMP-2 adsorbed in PLGA membrane	2013	Cells Tissues Organs
16	Đặc điểm hở hàm ếch và thể chất của bệnh nhi tại bệnh viện Đại Học Y Hải Phòng 2011.	2012	Tạp Chí Y Học Thực Hành 2012, 2 (807), 105-108.
17	Đặc điểm lâm sàng, X-quang, và điều trị nang chân răng tại bệnh viện Đại Học Y Hải Phòng 2011	2012	-Tạp Chí Y Học Thực Hành 2012, 2 (807), 32-35.
18	Thực trạng mất sớm răng hàm sữa và ảnh hưởng của nó tới cung hàm cũng như các răng lân cận của trẻ nhỏ 7-10 tuổi tại trường tiểu học Tân Mai, Hà Nội	2012	Tạp Chí Y Học Thực Hành 2012. 3 (810): 33-35.
19	Thực trạng sức khỏe răng miệng của công nhân nhà máy xi măng Hải Phòng 2009	2012	-Tạp Chí Y Học Thực Hành 2012. 3 (813), 40-42.
20	Một số yếu tố nguy cơ và các thể sút môi hở hàm ếch của bệnh nhi tại bệnh viện Đại Học Y Hải Phòng 2010	2012	Tạp Chí Y Học Thực Hành 2012. 3(813), 5-8.
21	Đặc điểm lâm sàng, X-quang và điều trị răng ngầm tại bệnh viện Đại Học Y Hải Phòng 2011	2012	Tạp Chí Y Học Thực Hành 2012. 3 (814): 108-110
22	Thực trạng sức khỏe răng miệng của sinh viên năm nhất trường Đại	2011	Tạp Chí Y Học Quân Sự 2011, 5(46). 269-275.

	Học Y Hải Phòng		
23	Teeth extraction technique and minor oral surgery	2012	716-2011/CXB/3
24	Kiến thức, thực hành và một số yếu tố liên quan đến sử dụng kháng sinh của sinh viên y đa khoa trường Đại học Y Dược Hải Phòng năm 2017	2018	Tạp chí Y học dự phòng 2018, 28(9), 97-105
25	Thực trạng hành vi bạo lực học đường và một số yếu tố liên quan ở hai trường THPT tại Bắc Ninh năm 2015.	2018	Tạp chí Y học dự phòng 2018, 28(9), 106-114
26	Thực trạng bệnh tăng huyết áp ở bệnh nhân điều trị ngoại trú đang được quản lý tại bệnh viện Công an tỉnh Ninh Bình năm 2017.	2018	Tạp chí Y học dự phòng 2018, 28(9), 122-132
27	Thực trạng nghiện Internet và một số yếu tố liên quan của sinh viên đa khoa trường Đại học Y Dược Hải Phòng năm học 2017-2018.	2018	Tạp chí Y học dự phòng 2018, 28(9), 133-140.
28	Đánh giá mức độ hải lòng của người nhà bệnh nhân về giao tiếp của nhân viên y tế tại khoa Nội nhi Bệnh viện K.	2018	Tạp chí Y học dự phòng 2018, 28(9), 149-155.
28	Thực trạng kiểm soát Glucose máu và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 điều trị ngoại trú tại bệnh viện Đại học Y Dược Hải Phòng.	2018	Tạp chí Y học dự phòng 2018, 28(9), 162-167.
29	Thực trạng điều kiện lao động của người lao động tại công ty cổ phần dệt may Hoàng Thị Loan tỉnh Nghệ An năm 2017.	2018	Tạp chí Y học dự phòng 2018, 28(9), 168-173.
30	Đặc điểm sức khỏe và bệnh tật của người lao động tại công ty Hải Long thuộc Quân chủng Hải quân năm 2017.	2018	Tạp chí Y học dự phòng 2018, 28(9), 174 – 181.
31	Thực trạng cơ cấu bệnh tật của người lao động tại công ty cổ phần dệt may Hoàng Thị Loan tỉnh Nghệ An năm 2017.	2018	Tạp chí Y học dự phòng 2018, 28(9), 218 -224.
32	Kiến thức, thái độ và thực hành về phòng chống sốt xuất huyết	2018	Tạp chí Y học dự phòng 2018, 28(9), 225 – 234.

	Dengue của người dân tại xã An Thái, huyện An Lão, Hải Phòng năm 2018.		
33	Thực trạng ô nhiễm một số kim loại nặng trong môi trường nước tại xã Xuân Hội, huyện Nghi Xuân, tỉnh Hà Tĩnh năm 2018.	2018	Tạp chí Y học dự phòng 2018, 28(9), 235 – 243.
34	Thực trạng chất lượng nước của một số sông cấp nước sinh hoạt tại tỉnh Hưng Yên và kiến thức thực hành của người dân về ô nhiễm nguồn cấp nước, 2016 – 2017.	2018	Tạp chí Y học dự phòng 2018, 28(9), 252 – 259.
35	Thực trạng điều kiện vệ sinh an toàn thực phẩm tại bếp ăn tập thể trường mầm non thành phố Ninh Bình năm 2017.	2018	Tạp chí Y học dự phòng 2018, 28(9), 260 – 266.
36	Kiến thức, thực hành của người chế biến tại bếp ăn tập thể trường mầm non thành phố Ninh Bình năm 2017.	2018	Tạp chí Y học dự phòng 2018, 28(9), 267 – 273.
37	Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến tự sử dụng kháng sinh của người dân xã Trung Nghĩa, thành phố Hưng Yên năm 2018.	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 11 – 18.
38	Thực trạng sử dụng kháng sinh trong điều trị viêm phổi ở trẻ sơ sinh tại Bệnh viện Trẻ em Hải Phòng năm 2018.	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 19 – 26.
39	Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến rối loạn cơ xương trên điều dưỡng viên tại 7 bệnh viện quận Hải Phòng.	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 27 – 34.
40	Thực trạng rối loạn cơ xương và ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của điều dưỡng viên tại các bệnh viện quận huyện Hải Phòng.	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 35 – 44.
41	Thực trạng kiến thức, thái độ, thực hành dự phòng lây truyền HIV ở công nhân Công ty cổ phần may Tiên Hưng, Hưng Yên năm 2018.	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 45 – 54.
42	Thực trạng kiểm soát huyết áp và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân tăng huyết áp điều trị ngoại trú tại bệnh viện Đại học Y Dược	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 55 -60.

	Hải Phòng.		
43	Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến cân nặng sơ sinh tại phường Nghĩa Xá, quận Lê Chân, thành phố Hải Phòng năm 2018.	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 61 – 68.
44	Tình trạng vệ sinh tại các trạm cấp nước nông thôn của 4 huyện Hải Phòng năm 2017	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 69 – 77.
45	Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến viêm phổi do thở máy tại khoa Hồi sức tích cực ngoại, Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp, Hải Phòng năm 2018.	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 78 – 85.
46	Kiến thức và thực hành của điều dưỡng đối với kiểm soát nhiễm khuẩn tại bệnh viện Việt Tiệp năm 2019.	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 86 – 93.
47	Nghiên cứu tình trạng kiệt sức( Burnout) của điều dưỡng viên lâm sàng tại bệnh viện Việt Tiệp, thành phố Hải Phòng năm 2019.	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 94 – 102.
48	Thực trạng mắc và một số yếu tố liên quan đến hội chứng ám ảnh sợ xã hội ở sinh viên Y học dự phòng, trường Đại học Y Dược Hải Phòng năm 2019.	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 103 – 110.
49	Thực trạng sức khỏe người cao tuổi ở một số câu lạc bộ sức khỏe tại Hải Phòng năm 2018	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 111 -116.
50	Thực trạng mắc rối loạn trầm cảm của học sinh trường trung học phổ thông Quốc Tuấn, An Lão, Hải Phòng năm 2018.	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 117 – 123
51	Nguy cơ biến cố tim mạch ở bệnh nhân sử dụng Clopidogrel mắc và không mắc đái tháo đường.	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 124-129.
52	Một số yếu tố liên quan tới rối loạn trầm cảm ở học sinh trường trung học phổ thông Quốc Tuấn, huyện An Lão, thành phố Hải Phòng.	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 130- 136.
53	Thực trạng thừa cân, béo phì của học sinh trường trung học cơ sở Nguyễn Văn Cừ, thành phố Uông	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 137 – 143.

	Bí, tỉnh Quảng Ninh năm 2018.		
54	Thực trạng kiến thức, thái độ, thực hành phòng chống một số bệnh ung thư thường gặp của người dân thị xã Từ Sơn, Bắc Ninh năm 2018.	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 144-150.
55	Một số yếu tố liên quan đến sự hài lòng của người bệnh điều trị nội trú tại bệnh viện đa khoa Thủy Nguyên – Hải Phòng năm 2018.	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 151-157.
56	Đánh giá kết quả chuyển giao kỹ thuật cho các bệnh viện vệ tinh của bệnh viện K năm 2017.	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 158-164.
57	Thực trạng nghiên cứu internet và một số yếu tố liên quan của sinh viên y đa khoa trường Đại học Y Dược Hải Phòng năm 2019.	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 165-172.
58	Thực trạng hoạt động thể lực và một số yếu tố liên quan ở sinh viên y đa khoa trường Đại học Y Dược Hải Phòng năm 2019.	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 173-180.
59	Thực trạng thị lực và cận thị học đường của học sinh trung học sơ sở của huyện Anh Sơn, tỉnh Nghệ An năm 2015-2016.	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 181 – 189.
60	Sự hài lòng của người bệnh điều trị nội trú về chất lượng dịch vụ y tế tại Bệnh viện đa khoa Thủy Nguyên, Hải Phòng.	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 190-196.
61	Thực trạng sức khỏe tâm thần của học sinh tại trường trung học cơ sở Hùng Vương thành phố Hải Phòng năm học 2018-2019.	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 197-204.
62	Chất lượng nước sau xử lý và một số yếu tố liên quan tại các trạm cấp nước nông thôn của 4 huyện Hải Phòng năm 2017.	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 205 – 216
63	Kiến thức, thái độ, thực hành về bệnh lao của bệnh nhân tại bệnh viện lao và bệnh viện phổi Hải Phòng năm 2018.	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 217-228
64	Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến lây truyền HIV từ mẹ sang con tại các cơ sở y tế tỉnh	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 229-236

	Quảng Ninh giai đoạn 2011-2015		
63	Thực trạng rối loạn cơ xương trên lái xe taxi tại thành phố Hải Phòng năm 2019.	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 237-244.
64	Kiến thức, thái độ về phòng ngừa chuẩn của sinh viên trường Đại học Y Dược Hải Phòng năm 2019	2019	Tạp chí Y học dự phòng 2019, 29(9), 245 -251.

Xác nhận của cơ quan

....., ngày tháng 3 năm 2022

Người khai kí tên  
(ghi rõ chức năng học vị)



PHÓ HIỆU TRƯỞNG

PGS. TS. Đinh Thị Thanh Mai

*Phạm Thanh Hải*

SAO LỤC  
HẢI PHÒNG, NGÀY 15/10/2022  
TL HIỆU TRƯỞNG



PHÓ TRƯỞNG PHÒNG HCTH

CN. Vũ Ngọc Đức

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
CỤC KHẢO THÍ VÀ KIỂM ĐỊNH  
CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 22 tháng 9 năm 2016

CỤC KHẢO THÍ VÀ KIỂM ĐỊNH  
CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC

# CÔNG NHẬN

Văn bằng số: 5319

Ngày cấp: 25/3/2016

Do: Trường Đại học Okayama, Nhật Bản

Cấp cho: Phạm Thanh Hải

Ngày sinh: 07 tháng 5 năm 1984

Nơi sinh: Hải Phòng

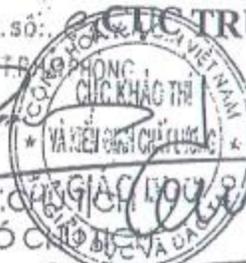
Là bằng tốt nghiệp: Tiến sĩ

CHỨNG THỰC  
Đã đăng ký tại Bộ Giáo dục và Đào tạo ngày 22 tháng 9 năm 2016

25-03-2021

Số: 1037/CT-UBND Q. số: CỤC TRƯỞNG

UBND P. HÀNG KÈNH - Q. LÊ CHÂN - TP. HẢI PHÒNG



KT. CỤC KHẢO THÍ VÀ KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC

PHÓ CHỦ TỊCH

Nguyễn Văn Triền  
Mai Văn Trinh

Đã vào sổ đăng ký số... 01.1.5.5.0./CMB - TS



# Okayama University

Okayama, Japan

Hai Thanh Pham

Date of Birth: May 7, 1984

having completed the approved course of study and passed the examinations in the Graduate School of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences has been duly admitted to the Degree of

**Doctor of Philosophy in Dental Science**

March 25, 2016

Degree Number : 5319



Official Seal of  
Okayama University

*Kyoko Maekawa*

KYOKO MAEKAWA  
President, Okayama University

嵐 登 飛 龍

# 学位記

博甲第5319号

Hai Thanh Pham

1984年5月7日生

本学大学院医歯薬学総合研究科  
博士課程において所定の単位を  
修得し学位論文の審査及び最終  
試験に合格したので博士(歯学)の  
学位を授与する

平成28年3月25日

岡山大学長

森 田

潔



BẢN DỊCH

NIH Viện Nghiên cứu Nha khoa và Sọ mặt Quốc gia  
GIẤY CHỨNG NHẬN HOÀN THÀNH NGHIÊN CỨU SINH

Được cấp cho

**PHẠM THANH HẢI**  
Tiến sĩ, Bác sĩ giải phẫu nha khoa

Công nhận nghiên cứu xuất sắc về Sức khỏe và Bệnh về miệng và sọ mặt.

14/3/2016 ~ 03/7/2019

(Chữ ký)

Matthew P. Hoffman, BDS, PhD  
Giám đốc khoa học, NIDCR

(Chữ ký)

Deborah D. Philp, PhD  
Giám đốc, Phòng Đào tạo NIDCR



Tôi, Phạm Thị Minh Ngọc  
CMND số 0311 8301 0408 cấp ngày 25/07/2018 bởi  
Cục Cảnh sát;  
Cam đoan đã dịch chính xác giấy tờ/văn bản này từ  
tiếng Anh sang tiếng Việt.

Tại Phòng tư pháp quận Lê Chân, thành phố Hải Phòng  
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG TƯ PHÁP  
Tôi, Hoàng Thị Ngọc Minh là Trưởng/ Phó phòng Tư pháp

CHỨNG TỰNG thực bà Phạm Thị Minh Ngọc là người đã ký vào bản  
dịch này trước mặt tôi

BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH

Người dịch

20-06-2022

Số chứng thực ..... 6250 ..... Quyền số ...02... SCT/CK

Ngày 13 tháng 8 năm 2019

Số chứng thực ..... 807BS ..... Quyền số .....

PHÒNG TƯ PHÁP QUẬN LÊ CHÂN PHÒNG TƯ PHÁP



PHÓ TRƯỞNG PHÒNG TƯ PHÁP  
Hoàng Thị Ngọc Minh

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG TƯ PHÁP  
Trần Thị Thu Huyền

## LÝ LỊCH KHOA HỌC



### I. LÝ LỊCH SƠ LƯỢC

- Họ và tên: Nguyễn Ngọc Sáng
- Năm sinh: 15/05/1958
- Giới tính: Nam
- Ngày sinh: 15/5/1958
- Nơi sinh: Đông Thành, An Ấp, Quỳnh Phụ, Thái Bình
- Quê quán: Đông Thành, An Ấp, Quỳnh Phụ, Thái Bình
- Dân tộc: Kinh
- Học vị cao nhất: Tiến sĩ, năm 1999, Nơi cấp bằng: Đại học Y Hà Nội
- Chức danh: Phó giáo sư, năm 2005, nơi bổ nhiệm: Hội đồng Giáo sư Nhà nước.

- Ngành, chuyên ngành khoa học: Ngành Y, chuyên ngành Nhi khoa

- Chức vụ và đơn vị công tác hiện tại: Giảng viên cao cấp, trường Đại học Y Dược Hải Phòng, Phó trưởng khoa Nhi – bệnh viện Trẻ em Hải Phòng, Phó chủ tịch kiêm tổng thư ký Hội Thiện – Tiết niệu – Lọc máu và ghép tạng trẻ em Việt Nam

- Chức vụ cao nhất đã qua: Chủ nhiệm bộ môn Nhi, Trưởng phòng khoa học và hợp tác quốc tế Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

Chỗ ở riêng hoặc địa chỉ liên lạc: 20/10/83 Nguyễn Bình, Ngô Quyền, Hải Phòng

Điện thoại liên hệ: CQ ... NR: 0225.3729415, DD: 0913087202

Fax: E- mail: nnsang@hpmu.edu.vn

### II. QUÁ TRÌNH ĐÀO TẠO:

#### 1. Đại học:

Hệ đào tạo: chính quy

Nơi đào tạo: Đại học Y Hà Nội

Ngành học: Y khoa. Nước đào tạo: Việt Nam

Bằng đại học 2: Cử nhân Anh Văn

#### 2. Sau đại học:

Thạc sĩ ngành/chuyên ngành: Nhi khoa. Nơi cấp bằng: Đại học Y Hà Nội

Nơi đào tạo: Đại học Y Hà Nội

Tên luận văn: Đặc điểm lâm sàng và sinh học hội chứng thận hư kháng Stêroid ở trẻ em

Tiến sĩ chuyên ngành học: Nhi khoa. Năm cấp bằng: 1999

Nơi Đào tạo: Đại học Y Hà Nội

Tên luận án: Đánh giá kết quả điều trị bằng Methylprednisolon và những thay đổi miễn dịch trong hội chứng Thận hư tiên phát kháng Steroid ở trẻ em

### 3. Trình độ ngoại ngữ:

1. Tiếng Anh. Mức độ sử dụng: nghe, nói, đọc, viết tốt

2. Tiếng Nga. Mức độ sử dụng: bằng C

### III. QUÁ TRÌNH CÔNG TÁC CHUYÊN MÔN

Thời gian	Đơn vị công tác	Công việc đảm nhiệm
1975-1981	Đại học Y Hà Nội	Sinh viên Y khoa
1981-1984	C19, E141, F3, Quân khu 1	Đại đội trưởng quân y
1984-1987	Đại học Y Hà Nội	Bác sỹ nội trú
1988-1985	Đại học Y Hải Phòng	Giảng viên bộ môn nhi
1985-1999	Đại học Y Hà Nội	Nghiên cứu Sinh
1999-2019	Đại học Y Dược Hải Phòng	Chủ nhiệm Bộ môn Nhi, Trưởng phòng khoa học
2020 đến nay	Đại học Y Dược Hải Phòng	Giảng viên cao cấp

### IV. QUÁ TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

#### 1. Các đề tài nghiên cứu khoa học đã và đang tham gia (thuộc danh mục Hội đồng chức danh giáo sư nhà nước quy định):

Stt	Tên đề tài nghiên cứu	Năm bắt đầu/năm hoàn thành	Đề tài cấp (NN, Bộ, Ngành, trường)	Trách nhiệm tham gia trong đề tài
1	Mô hình giám sát và hạn chế tác động của các yếu tố hóa học, sinh học gây ô nhiễm môi trường tới sức khỏe cộng đồng vùng ven biển Miền Bắc	2016-2019	Nhánh cấp nhà nước	Chủ nhiệm
2	Đặc điểm dịch tễ học lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh viêm cầu thận trong Schonlein -Henoch ở trẻ em.	2018	Cấp trường	Chủ nhiệm
3	Đánh giá chất lượng cuộc sống của trẻ em mắc lupus ban đỏ hệ thống tại Bệnh viện Trẻ em Hải Phòng	2019	Cấp trường	Chủ nhiệm
4	Đặc điểm dịch tễ học lâm sàng, cận lâm sàng, biến chứng và kết quả điều trị bệnh cúm tại Bệnh viện Trẻ em Hải Phòng	2020	Cấp trường	Chủ nhiệm

5	Đặc điểm dịch tễ học lâm sàng, cận lâm sàng và một số nguyên nhân của bệnh mày đay cấp tại bệnh viện trẻ em Hải Phòng.	2021	Cấp trưởng	Chủ nhiệm
6	<u>Đánh giá chất lượng cuộc sống của trẻ em xuất huyết giảm tiểu cầu tiên phát mạn tính</u>	2022	Cấp trưởng	Chủ nhiệm

2. Các công trình khoa học đã công bố trong 5 năm gần đây (thuộc danh mục Hội đồng Chức danh giáo sư nhà nước quy định): Tên công trình, năm công bố, nơi công bố.

TT	Tên công trình, tác giả	Năm công bố	Tên tạp chí
1	Evaluating results of trail application of some clinical teaching – learning methods for medical students of Haiphong University of Medicine and Pharmacy <i>Nguyen Ngoc Sang, Pham Thi Hanh</i>	2019	Y dược học quân sự Journal of Military Pharmacology-medicine (Hội nghị khoa học quốc tế những tiến bộ mới trong đào tạo, nghiên cứu khoa học và điều trị)
2	Thực trạng nhiễm khuẩn tiết niệu trên trẻ em có sốt từ 2 tháng đến 15 tuổi tại bệnh viên sản nhi Nghệ An <i>Lê Thị Thanh Huyền, Nguyễn Ngọc Sáng, Hồ Hữu Thọ</i>	2019	Y học Việt Nam
3	Tai biến truyền máu sớm tại bệnh viện Trẻ em Hải Phòng <i>Nguyễn Ngọc Sáng, Hoàng Bảo Ngọc Cương, Nguyễn Thị Thùy Linh, Vũ Thị Nhân, Nguyễn Thị Thu Hiền</i>	2019	Y học Việt Nam
4	Đặc điểm dịch tễ học lâm sàng và kết quả điều trị của trẻ tự kỷ từ 3 đến 6 tuổi tại bệnh viện Nhi Thái Bình <i>Đinh Văn Huy, Nguyễn Ngọc Sáng, Phạm Thị Tĩnh</i>	2019	Y học Việt Nam
5	Đặc điểm lâm sàng, nội soi, mô bệnh học và kết quả cắt polyp đại trực tràng ở trẻ em tại bệnh viện Nhi Thái Bình <i>Trần Trọng Kiểm, Đặng Văn Nghiễm, Nguyễn Minh</i>	2019	Y học Việt Nam

	<i>Nguyệt, Nguyễn Ngọc Sáng</i>		
6	Đặc điểm dịch tễ học lâm sàng và kết quả điều trị 151 bệnh nhi viêm cầu thận cấp sau nhiễm khuẩn( <i>Nguyễn Ngọc Sáng, Ứng Văn Mạnh</i> )	2019	Y học Việt Nam
7	Sự biến đổi một số thông số miễn dịch trước và sau điều trị hội chứng thận hư tiên phát thể phụ thuộc và kháng steroid ở trẻ em bằng cyclophosphamid tĩnh mạch phối hợp prednisolon	2019	Y học Việt Nam, tập 484, số Đặc biệt, trang 140-148.
8	Đánh giá chất lượng cuộc sống của trẻ mắc lupus ban đỏ hệ thống ( <i>Nguyễn Ngọc Sáng, Phạm Thị Thanh Hương, Ứng Văn Mạnh, Nguyễn Thành Trung</i> )	2019	Y học Việt Nam, tập 484, số Đặc biệt, trang 17-25.
9	Thực trạng truyền máu tại bệnh viện trẻ Hải Phòng( <i>Nguyễn Ngọc Sáng, Hoàng Ngọc Bảo Cương, Phạm Bích Ngọc</i> )	2019	Y học Việt Nam 2019, 484(số đặc biệt) Trang 26-30
10	Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị hội chứng thận hư tiên phát phụ thuộc và kháng steroid ở trẻ em bằng cyclphosphamid tĩnh mạch kết hợp prednisolon( <i>Nguyễn Bùi Bình, Nguyễn Ngọc Sáng, Nguyễn Thị Quỳnh Hương</i> )	2019	Y học Việt Nam 2019, 484(số đặc biệt) Trang 130-139
11	Sự biến đổi một số thông số miễn dịch trước và sau điều trị hội chứng thận hư tiên phát thể phụ thuộc và kháng steroid ở trẻ em bằng cyclophosphamid tĩnh mạch kết hợp prednisolon( <i>Nguyễn Bùi Bình, Nguyễn Ngọc Sáng, Nguyễn Thị Quỳnh Hương</i> )	2019	Y học Việt Nam 2019, 484(số đặc biệt) Trang 140-147
12	Phân tích tình hình sử dụng thuốc và hiệu quả trong xuất huyết giảm tiểu cầu tiên phát ở trẻ em tại Bệnh viện trẻ em Hải Phòng ( <i>Đỗ Thị Bích Diệp, Nguyễn Ngọc Sáng, Đào Thị Vui, Trịnh Thị Huế, Phạm Văn Trường, Trương Đình Phong, Võ Thị Mai Loan</i> ).	2019	Y học Việt Nam 2019, 484(số đặc biệt) Trang 238-233
13	Đặc điểm dịch tễ học lâm sàng, cận lâm sàng và một số nguyên nhân co giật do sốt đơn thuần tại Bệnh viện Trẻ em Hải Phòng	2020	Y học Việt Nam 488(2) Trang 174-177
14	Đặc điểm dịch tễ học lâm sàng, điện não đồ và cộng hưởng từ sọ não của 86 trường hợp động kinh cơn lớn ở trẻ em tại Bệnh viện Trẻ em Hải Phòng	2020	Y học Việt Nam 488(2) Trang 208-211
15	Nhận xét đặc điểm dịch tễ học lâm sàng, cận lâm sàng của viêm phổi mắc phải cộng đồng ở trẻ em tại	2020	Y học Việt Nam

	Bệnh viện Việt Nam Thụy Điển Uông Bí năm 2019		489(2) Trang 208-212
16	Đặc điểm dịch tễ học lâm sàng và một số yếu tố liên quan tới độ nặng của viêm tiểu phế quản cấp ở trẻ em	2020	Y học Việt Nam 490(1) Trang 67-70
17	Kết quả can thiệp thử nghiệm một số biện pháp dạy – học lâm sàng với sinh viên y khoa trường Đại học Y Dược Hải Phòng	2020	Y học Việt Nam 490(2) Trang 100-105
18	Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của hen phế quản ở trẻ em tại Bệnh viện Trẻ em Hải Phòng	2020	Y học Việt Nam 490(2) Trang 129-133
19	Tình hình ngộ độc cấp ở trẻ em tại Bệnh viện trẻ em Hải Phòng trong 5 năm từ 2013 đến 2017		Y học Việt Nam 490(2) Trang 214-217
20	Hypothermia from a two-component mixture comprising Amoxicillin and Sulbactam <i>Tung Anh Dinh Duong, Ngoc Anh Hoang, Linh Doan Thi, Dung Bui Thi, Huong Pham Thi, Sang Nguyen Ngoc, Chien Bui Van, Thuc Dinh Van,</i>	2020	Clinical Case Reports
21	Đặc điểm dịch tễ học lâm sàng và một số yếu tố liên quan đến thiếu máu thiếu sắt ở trẻ từ 6 tháng đến 5 tuổi <i>Nguyễn Thị Trang, Nguyễn Ngọc Sáng, Vũ Văn Quang, Nguyễn Thị Ngọc Thùy</i>	2020	Y học Việt Nam 503(2) Trang 194-199
22	Kích thước thận bình thường ở trẻ em từ 6 – 10 tuổi trên phim chụp cắt lớp vi tính <i>Trần Xuân Bách, Trần Văn Việt, Nguyễn Ngọc Sáng</i>	2021	Y học Việt Nam 503(2) trang 200-206
23	Đặc điểm dịch tễ học lâm sàng và biến chứng của bệnh cúm mùa tại bệnh viện Trẻ em Hải Phòng <i>Vũ Thị Ánh Hồng, Nguyễn Ngọc Sáng, Tô Thanh Hương</i>	2021	Y học Việt Nam 503(2) trang 207-215
24	Đặc điểm dịch tễ học lâm sàng và yếu tố nguy cơ viêm thận trong Schonlein-Henoch ở trẻ em <i>Nguyễn Ngọc Sáng, Nguyễn Thị Hằng, Nguyễn Hồng Xuân Quý</i>	2021	Y học Việt Nam 503(1) trang 183-191
25	Đặc điểm dịch tễ học lâm sàng và xét nghiệm của 71 trường hợp nhiễm khuẩn tiết niệu do E.coli tại Bệnh Viện Sản – Nhi Nghệ An	2021	Y học Việt Nam (Hội nghị Tiết niệu thận học toàn quốc

	<i>Lê Thị Thanh Huyền, Nguyễn Ngọc Sáng, Hồ Hữu Thọ</i>		2021)
26	Đánh giá hiệu quả bổ sung lợi khuẩn <i>lactobacillus casei shirota</i> (lcs) trên trẻ 3 – 5 tuổi bị táo bón chức năng tại 4 xã, tỉnh Thanh Hóa <i>Phạm Thị Thu, Trương Tuyết Mai, Nguyễn Ngọc Sáng, Hoàng Thị Hằng</i>	2021	Y học Việt Nam 509(2) trang 170-175
27	Tình trạng dinh dưỡng trẻ 3-5 tuổi và một số yếu tố liên quan đến suy dinh dưỡng thấp còi tại một số xã, tỉnh Thanh Hóa năm 2017 <i>Phạm Thị Thu, Trương Tuyết Mai, Nguyễn Ngọc Sáng, Trần Thị Thu Trang</i>	2021	Y học Việt Nam. 509(2) trang 305-310
28	Xác định đột biến gen gây bệnh thalassemia ở trẻ em tại bệnh viện Trẻ Em Hải Phòng <i>Đỗ Thị Quỳnh Mai, Nguyễn Ngọc Sáng, Bạch Thị Như Quỳnh</i>	2021	Y học Việt Nam 509(1) trang 361-365
29	Đặc điểm lâm sàng và huyết học theo gen đột biến của bệnh nhi thalassemia tại bệnh viện Trẻ Em Hải Phòng <i>Đỗ Thị Quỳnh Mai, Nguyễn Ngọc Sáng, Bạch Thị Như Quỳnh</i>	2021	Y học Việt Nam 509(1) trang 343-347
30	First report on health-related quality of life among children with chronic immune thrombocytopenia in Vietnam <i>Sang Ngoc Nguyen, Nguyen Thi Phuong Thao, Phạm Thị Quỳnh Van, Van Dinh Tran</i>	2021	Clinical Epidemiology and Global Health
31	Clinical Epidemiological Characteristics and Risk Factors for Severe Bronchiolitis Caused by Respiratory Syncytial Virus in Vietnamese Children <i>Sang Ngoc Nguyen, Thuy Ngoc Thi Nguyen, Lam Tung Vu, and Thap Duc Nguyen</i>	2021	International Journal of Pediatrics
32	Lifestyle Interventions Reduce the Risk of Type II Diabetes and Cardiovascular Diseases Development among Pre-diabetic Adults <i>Sang Ngoc Nguyen, Van Dinh Tran, Trinh Thi Mai Le, Hoang Thu Nga, Nguyen Thi Thi Tho</i>	2021	International Journal of Pharmaceutical Research & Allied Sciences
33	Intestinal perforation caused by fishbone in a child with the misdiagnosis of acute appendicitis: A case report <i>Sang Ngoc Nguyen, Tuan Duy Nguyen, Lam Tung Vu, Cuong Ngoc Bao Hoang</i>	2021	Clinical Case Reports

34	Surveillance and outbreak response of hand - foot - mouth disease in Haiphong Children's Hospital, Vietnam <i>Sang Ngoc Nguyen, Chuc Van Dang &amp; Tham Thi Tran</i>	2021	Global Security: Health, Science and Policy
35	Late Discovering Spina Ventosa: A Case Report <i>Sang Nguyen Ngoc, Ha Nguyen Thai, Quang Vu Van, Lam Vu Tung, Rang Nguyen Ngoc, Hung Nguyen Van</i>	2021	International Medical Case Reports Journal
36	High prevalence of metabolic syndrome among overweight adults in Vietnam based on different criteria: Results from a community-based study <i>Sang Ngoc Nguyen, Van Dinh Tran, Trinh Thi Mai Le, Hoang Thu Nga, Nguyen Thi Thi Tho</i>	2021	Clinical Epidemiology and Global Health
37	Clinical epidemiology characteristics and antibiotic resistance associated with urinary tract infections caused by <i>E.coli</i> . <i>Sang Ngoc Nguyen, Huyen Thanh Thi Le, Tam Duc Tran, Lam Tung Vu, Tho Huu Ho</i>	2022	International Journal of Nephrology

Tôi xin cam đoan những điều khai trên là đúng sự thật, nếu sai tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm

Xác nhận của cơ quan

Hải Phòng, ngày 17 tháng 3 năm 2022

Người khai kí tên  
(ghi rõ chức năng học vị)



PHÓ HIỆU TRƯỞNG

PGS. TS. *Dinh Thị Thanh Mai*

SAO LỤC

PGS. TS Nguyễn Ngọc Sáng

HẢI PHÒNG, NGÀY 17/3/2022

TI HIỆU TRƯỞNG



PHÓ TRƯỞNG PHÒNG HCTH

CN. *Vũ Ngọc Đức*

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM  
Independence - Freedom - Happiness

THE STATE COUNCIL FOR PROFESSOR TITLE

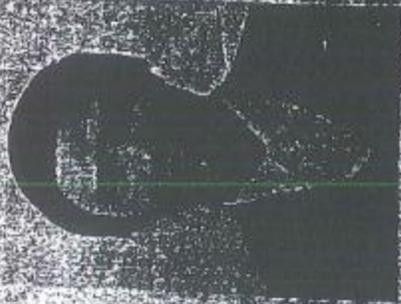
Persuant to Resolution  
No 09 / 2005 /NQ-HĐGSNN

CONFERS THE ASSOCIATE PROFESSOR TITLE  
of  
Medicine

Upon *Mr. Nguyen Ngoc Sang*

Born on: *May 15<sup>th</sup> 1958*

in: *Quynh Phu Thai Binh*



CONFERS THE ASSOCIATE PROFESSOR TITLE  
of  
Medicine

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

HỘI ĐỒNG CHỨC DANH GIÁO SƯ NHÀ NƯỚC

Căn cứ Nghị quyết số 09 / 2005 /NQ-HĐGSNN  
Ngày 09 tháng 10 năm 2005

CHỨC DANH GIÁO SƯ  
(CHOC)

Cho Ông *Nguyễn Ngọc Sang*

Sinh ngày 15 tháng 05 năm 1958

Quê quán *Quynh Phu Thai Binh*



**SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM**

Independence - Freedom - Happiness

**THE MINISTER OF EDUCATION AND TRAINING**

On the Recommendation of the National Thesis Examination Committee  
for the Doctoral Dissertations  
held at Hanoi Medical University

HAS CONFERRED UPON

*Mr. Nguyen Ngoc Sang*

Born 15/05/1959 in Thai Binh

THE DEGREE OF

**DOCTOR OF PHILOSOPHY**

In Medicine

Given under the seal of the Ministry of Education and Training

in Hanoi, the Eighth day of June 2000



**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

**BỘ TRƯỞNG BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

Căn cứ đề nghị của Hội đồng Giám luận An Khoa Y Dược, Trường Đại học Y Hà Nội  
ngày 28 tháng 6 năm 2000  
tại Trường Đại học Y Hà Nội

CÔNG NHẬN HỌC VI VÀ CẤP BẰNG

**TIẾN SĨ**

Y HỌC

*Ông Nguyễn Ngọc Sang*

Sinh ngày 15/05/1959 tại Thái Bình

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

**BỘ Y TẾ**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

Số: 0022754/BYT-CCHN

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

## **CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH**

### **BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ**

Căn cứ Luật khám bệnh, chữa bệnh ngày 23/11/2009;  
Căn cứ Nghị định số 87/2011/NĐ-CP ngày 27/9/2011 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật khám bệnh, chữa bệnh;  
Căn cứ Thông tư số 41/2011/TT-BYT ngày 14/11/2011 của Bộ trưởng Bộ Y tế hướng dẫn cấp chứng chỉ hành nghề đối với người hành nghề và cấp giấy phép hoạt động đối với cơ sở khám bệnh, chữa bệnh;  
Xét đề nghị của Cục trưởng Cục Quản lý khám, chữa bệnh - Bộ Y tế,

### **CẤP CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH**



Họ và tên: **NGUYỄN NGỌC SÁNG.**

Ngày tháng năm sinh: 15/5/1958.

Giấy chứng minh nhân dân số: 030985161.

Ngày cấp: 22/6/2005. Nơi cấp: Công an Hải Phòng.

Chỗ ở hiện nay: Số 45B Đ 10, phường Đồng Quốc Bình, quận Ngô Quyền, thành phố Hải Phòng.

Văn bằng chuyên môn: Bác sỹ.

Phạm vi hoạt động chuyên môn: Khám bệnh, chữa bệnh chuyên khoa Nhi.

Hà Nội, ngày 19 tháng 8 năm 2014

**KT. BỘ TRƯỞNG**

**THỨ TRƯỞNG**

**Nguyễn Thị Xuyên**

## LÝ LỊCH KHOA HỌC

### I. LÝ LỊCH SƠ LƯỢC

Họ và tên: ĐÀO THU HỒNG. Giới tính: Nữ.  
Ngày, tháng, năm sinh: 10/6/1976. Nơi sinh: Hải Phòng.  
Quê quán: Đoàn Lập, Tiên Lãng, Hải Phòng. Dân tộc: Kinh.  
Học vị cao nhất: Tiến sỹ. Năm, nước nhận học vị: 2018, Việt Nam.  
Chức danh khoa học cao nhất: Năm bổ nhiệm:  
Chức vụ (hiện tại hoặc trước khi nghỉ hưu): Trưởng bộ môn.  
Chỗ ở riêng hoặc địa chỉ liên lạc: Số nhà 51B Đông Sơn, Tổ 6, Trần Thành Ngọ,  
Kiến An, Hải Phòng.  
Điện thoại liên hệ: CQ: 0225.3733311. NR: DD: 0948376439  
Fax: E- mail: dthong@hpmu.edu.vn

### II. QUÁ TRÌNH ĐÀO TẠO:

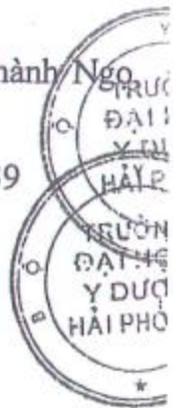
#### 1. Đại học:

Hệ đào tạo: Chính quy.  
Nơi đào tạo: Đại học Y Hải Phòng.  
Ngành học: Bác sỹ. Nước đào tạo: Việt Nam.  
Bằng đại học 2: Ngôn ngữ Anh. Nước đào tạo: Việt Nam.

#### 2. Sau đại học:

Thạc sỹ ngành/chuyên ngành: Y học chức năng. Nơi cấp bằng: Học viện Quân Y.  
Nơi đào tạo: Học viện Quân Y.  
Tên luận văn: "*Nghiên cứu sự biến đổi một số chỉ số sinh học ở vận động viên bóng đá nam lứa tuổi 14-15 sau 12 tháng luyện tập*".  
Tiến sỹ chuyên ngành học: Khoa học y sinh. Năm cấp bằng: 2018.  
Nơi đào tạo: Học viện Quân Y.  
Tên luận án: "*Nghiên cứu xây dựng mô hình bệnh tự kỷ bằng natri valproat trên chuột nhắt trắng và đánh giá tác dụng cải thiện hành vi của môi trường phong phú trên chuột thực nghiệm*".

#### 3. Trình độ ngoại ngữ:



1. Cử nhân Tiếng Anh. Mức độ sử dụng: trung bình

2. .... Mức độ sử dụng .....

### III. Quá trình công tác chuyên môn

Thời gian	Đơn vị công tác	Công việc đảm nhiệm
2001-2002	Bộ môn Sinh lý- Đại học Y Hải Phòng	Giảng viên
2002-2004	Học viện Quân Y	Học viên cao học
2004-2012	Bộ môn Sinh lý- Đại học Y Hải Phòng, Khoa chẩn đoán chức năng – Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng	Giảng viên, Phó trưởng bộ môn từ 2012 Bác sỹ, Phó Trưởng khoa
2012-2016	Học viện Quân Y	Nghiên cứu sinh
2016-nay	Bộ môn Sinh lý- Đại học Y Hải Phòng, Khoa chẩn đoán chức năng – Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng	Giảng viên chính từ 2018. Trưởng khoa CDCN, Trưởng bộ môn Sinh lý từ 2019.

### IV. Quá trình nghiên cứu khoa học

1. Các đề tài nghiên cứu khoa học đã và đang tham gia (thuộc danh mục Hội đồng chức danh giáo sư nhà nước quy định):

Stt	Tên đề tài nghiên cứu	Năm bắt đầu/năm hoàn thành	Đề tài cấp (NN,Bộ, Ngành, trường)	Trách nhiệm tham gia trong đề tài
1	Nghiên cứu mật độ xương ở cán bộ nhân viên khám sức khỏe định kỳ tại Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng	2011	Cấp trường	Chủ nhiệm đề tài
2	Nghiên cứu hình ảnh siêu âm động mạch cảnh ở bệnh nhân tăng huyết áp tại Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng	2012	Cấp trường	Chủ nhiệm đề tài
3	Nghiên cứu điện	2013	Cấp trường	Chủ nhiệm đề

	tâm đồ gắng sức ở vận động viên một số môn thể thao tại Hải Phòng.			tài
4	Đánh giá hình thái và chức năng thất trái bằng siêu âm tim trên bệnh nhân đái tháo đường type 2 tại Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng.	2018	Cấp trường	Chủ nhiệm đề tài
5	Đánh giá hình thái và chức năng tim bằng siêu âm trên bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng.	2019	Cấp trường	Chủ nhiệm đề tài
6	Đặc điểm siêu âm và thang điểm IPSS, QOL ở bệnh nhân 40-80 tuổi phì đại tuyến tiền liệt khám tại Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng năm 2020	2020	Cấp trường	Chủ nhiệm đề tài

2. Các công trình khoa học đã công bố (thuộc danh mục Hội đồng Chức danh giáo sư nhà nước quy định): Tên công trình, năm công bố, nơi công bố.

Stt	Tên công trình	Năm công bố	Tên tạp chí
1	Gây mô hình bệnh tự kỷ trên chuột nhất bằng axit valproic	2016	Tạp chí Y học Việt Nam
2	Môi trường phong phú cải thiện hành vi chuột nhất đã gây mô hình bệnh tự kỷ	2016	Tạp chí Y học Việt Nam
3	Đặc điểm phát âm trên chuột nhất 3 đến 10 ngày tuổi	2016	Tạp chí Sinh lý học Việt Nam
4	Phơi nhiễm trước sinh với axit valproic gây thay đổi hành vi ở chuột cống	2016	Tạp chí Sinh lý học Việt Nam
5	Đánh giá hình thái và chức năng thất trái bằng siêu âm tim trên bệnh nhân đái tháo đường type 2 tại Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng năm 2018	2019	Tạp chí Y học Việt Nam
6	Đặc điểm siêu âm và thang điểm IPSS, QOL ở bệnh nhân 40-80 tuổi phì đại tuyến tiền liệt khám tại Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng năm 2020	2021	Tạp chí Y học Việt Nam

Xác nhận của cơ quan

Hải Phòng, ngày 27 tháng 2 năm 2022

Người khai kí tên



PHÓ HIỆU TRƯỞNG

PGS. TS. Đinh Thị Thanh Mai

SAO LỤC  
HẢI PHÒNG, NGÀY 27/2/2022  
TL HIỆU TRƯỞNG

TS.BS. Đào Thu Hồng



PHÓ TRƯỞNG PHÒNG HCTH

CN. Từ Ngọc Đào

THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM

THE MILITARY MEDICAL UNIVERSITY

confers

THE DEGREE OF  
DOCTOR OF PHILOSOPHY  
IN MEDICINE

BIOMEDICAL SCIENCES

Uyển: *Ms. Dao Thu Hong*

Họm om: June 10, 1976 in Hai Phong

Given under the seal of

The President of the Military Medical University

November 20, 2018

Serial number: 008347

Reference number: 296/2018-4016

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

HỌC VIỆN QUÂN Y

Cấp

BẰNG TIỀN SĨ

Y HỌC

KHOA HỌC Y SINH

Choi: Bà *Dao Thu Hong*

Sinh ngày: 10/6/1976 tại: Hải Phòng

Hà Nội, ngày 26 tháng 11 năm 2018

CHỖ ĐÓNG CHỮ VÀ CHỮ KÝ



Trung tướng Đỗ Quyết

Số hiệu: 008347

Số vào sổ cấp bằng: 296/2018-4016

## LÝ LỊCH KHOA HỌC

### I. LÝ LỊCH SƠ LƯỢC

Họ và tên: NGUYỄN THỊ PHƯƠNG MAI

Giới tính: Nữ

Ngày, tháng, năm sinh: 09/12/1973 Nơi sinh: Thị xã Lao Cai

Quê quán: Xã Đại Thành, Huyện Hiệp Hòa, Tỉnh Bắc Giang

Dân tộc: Kinh

Học vị cao nhất: Tiến sĩ, nước nhận học vị: Việt Nam

Chức danh khoa học cao nhất:

Năm bổ nhiệm:

Chức vụ (hiện tại hoặc trước khi nghỉ hưu): Trưởng Bộ môn

Chỗ ở riêng hoặc địa chỉ liên lạc: 17/1122 Nguyễn Bình Khiêm, Hải An, Hải Phòng

Điện thoại liên hệ: DD: 098731209

E- mail: ntpmai@hpmu.edu.vn

### II. QUÁ TRÌNH ĐÀO TẠO:

#### 1. Đại học:

Hệ đào tạo: Chính qui

Nơi đào tạo: Đại học Y Hà Nội phân hiệu Hải Phòng

Ngành học: Y đa khoa

Nước đào tạo: Việt Nam

Bằng đại học 2:

#### 2. Sau đại học:

Thạc sĩ ngành/chuyên ngành: Chăm sóc sức khỏe ban đầu

Năm cấp bằng: 2004

Nơi cấp bằng: Đại học Mahidol, Thái Lan

Nơi đào tạo: Viện Sức khỏe châu Á, Đại học Mahidol, Thái Lan

Tên luận văn: Preventive behavior on pesticide usage among rice farmers in Muang district, Suphanburi province, Thailand

Tiến sĩ chuyên ngành học: Hóa sinh Y học

Năm cấp bằng: 2020

Nơi đào tạo: Đại học Y Hà Nội