

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

VIỆN VỆ SINH DỊCH TỄ TRUNG ƯƠNG

-----*

TRẦN ANH TÚ

**THỰC TRẠNG NHIỄM VI RÚT VIÊM GAN B
Ở PHỤ NỮ ĐỘ TUỔI SINH ĐẼ KHU VỰC TÂY BẮC
VÀ HIỆU QUẢ MỘT SỐ BIỆN PHÁP CAN THIỆP
DỰ PHÒNG LÂY TRUYỀN MẸ CON**

LUẬN ÁN TIẾN SỸ Y HỌC

HÀ NỘI – 2023

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

VIỆN VỆ SINH DỊCH TỄ TRUNG ƯƠNG

-----*

TRẦN ANH TÚ

**THỰC TRẠNG NHIỄM VI RÚT VIÊM GAN B
Ở PHỤ NỮ ĐỘ TUỔI SINH ĐẼ KHU VỰC TÂY BẮC
VÀ HIỆU QUẢ MỘT SỐ BIỆN PHÁP CAN THIỆP
DỰ PHÒNG LÂY TRUYỀN MẸ CON**

Chuyên ngành: Y học dự phòng

Mã số: 9 72 01 63

LUẬN ÁN TIẾN SỸ Y HỌC

Cán bộ hướng dẫn khoa học:

1. GS.TS. NGUYỄN TRẦN HIỂN

2. TS. BS. NGŨ DUY NGHĨA

HÀ NỘI – 2023

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi. Các số liệu, kết quả nêu trong luận án là trung thực và chưa từng được ai công bố trong bất kỳ công trình nào khác.

Tác giả luận án

Trần Anh Tú

LỜI CẢM ƠN

Hoàn thành luận án này, trước tiên tôi xin bày tỏ lời cảm ơn và lòng biết ơn sâu sắc tới GS.TS. Nguyễn Trần Hiện, nguyên Viện trưởng Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương và TS.BS. Ngũ Duy Nghĩa, Trưởng khoa Kiểm soát bệnh truyền nhiễm, Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương, là những người thầy đã hướng dẫn trực tiếp, đã tận tình giúp đỡ, truyền đạt kiến thức trong suốt quá trình học tập, thực hiện và hoàn thành luận án.

Tôi xin trân trọng cảm ơn Ban lãnh đạo, Bộ môn Y học dự phòng, Phòng Đào tạo sau đại học của Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương, đã luôn quan tâm, giúp đỡ, tạo mọi điều kiện thuận lợi nhất trong suốt quá trình học tập và hoàn thiện luận án của tôi.

Tôi xin được bày tỏ lòng biết ơn chân thành đến tập thể Lãnh đạo Viện, Lãnh đạo Khoa, và các cán bộ Khoa Kiểm soát bệnh truyền nhiễm – Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương đã giúp đỡ tôi trong quá trình học tập, thực hiện và hoàn thành luận án.

Tôi xin trân trọng cảm ơn lãnh đạo, các cán bộ Cục Y tế dự phòng – Bộ Y tế, tổ chức CDC Hoa Kỳ tại Việt Nam, Sở Y tế tỉnh Điện Biên, Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh Điện Biên đã hỗ trợ kỹ thuật và tài chính trong quá trình triển khai nghiên cứu.

Tôi xin chân thành cảm ơn các Giáo sư, Phó giáo sư, Tiến sĩ trong các hội đồng khoa học chấm luận án đã đóng góp nhiều ý kiến quý báu để tôi có thêm kiến thức và hoàn thiện luận án đạt chất lượng tốt hơn.

Nhân dịp này, tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới bố mẹ, vợ, con và các anh chị em, bạn bè, đồng nghiệp thân thiết, đã hết lòng ủng hộ, động viên, chia sẻ trong suốt quá trình học tập và hoàn thành luận án tốt nghiệp.

Trần Anh Tú

MỤC LỤC

Trang bìa phụ	i
Lời cam đoan	ii
Lời cảm ơn	iii
Mục lục	iv
Danh mục các chữ viết tắt	ix
Danh mục hình	xi
Danh mục bảng.....	xii
ĐẶT VẤN ĐỀ	1
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU.....	3
1.1. Một số khái niệm cơ bản về bệnh viêm gan vi rút B.....	3
1.1.1. <i>Bệnh viêm gan do vi rút B.....</i>	<i>3</i>
1.1.2. <i>Vi rút viêm gan B</i>	<i>3</i>
1.1.3. <i>Đặc điểm lây truyền.....</i>	<i>9</i>
1.1.4. <i>Đặc điểm lâm sàng – cận lâm sàng</i>	<i>11</i>
1.2. Tình hình nhiễm vi rút VGB ở phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ.....	12
1.2.1. <i>Thế giới</i>	<i>12</i>
1.2.2. <i>Việt Nam</i>	<i>15</i>
1.3. Các yếu tố nguy cơ nhiễm vi rút viêm gan B	16
1.3.1. <i>Tuổi và giới.....</i>	<i>16</i>
1.3.2. <i>Điều kiện kinh tế - xã hội.....</i>	<i>17</i>
1.3.3. <i>Trình độ học vấn.....</i>	<i>18</i>

1.3.4.	<i>Nghề nghiệp</i>	18
1.3.5.	<i>Các yếu tố hành vi</i>	19
1.4.	Các biện pháp can thiệp dự phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B	22
1.4.1.	<i>Các biện pháp chung</i>	22
1.4.2.	<i>Tiêm vắc xin viêm gan B để phòng lây nhiễm</i>	24
1.5.	Đặc điểm khu vực Tây Bắc	31
1.5.1.	<i>Tình hình kinh tế - văn hóa – xã hội</i>	31
1.5.2.	<i>Thực trạng sinh con tại CSYT và tiêm VXVGBSS24h tại Tây Bắc</i>	33
1.6.	Khung lý thuyết	33
CHƯƠNG 2: PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU		35
2.1.	Mô tả thực trạng nhiễm vi rút VGB và một số yếu tố liên quan ở phụ nữ độ tuổi sinh đẻ (18 - 49 tuổi) tại 4 tỉnh khu vực Tây Bắc năm 2018.....	35
2.1.1.	<i>Đối tượng nghiên cứu</i>	35
2.1.2.	<i>Địa điểm nghiên cứu</i>	35
2.1.3.	<i>Thời gian nghiên cứu</i>	36
2.1.4.	<i>Thiết kế nghiên cứu</i>	36
2.1.5.	<i>Cỡ mẫu</i>	36
2.1.6.	<i>Chọn mẫu</i>	36
2.1.7.	<i>Biến số</i>	38
2.1.8.	<i>Công cụ nghiên cứu</i>	39
2.1.9.	<i>Kỹ thuật thu thập thông tin</i>	39
2.1.10.	<i>Quản lí và phân tích số liệu</i>	43
2.2.	Đánh giá hiệu quả một số biện pháp can thiệp nâng cao tỉ lệ sinh con tại cơ sở y tế và tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B trong 24 giờ sau sinh.	44

2.2.1.	<i>Đối tượng can thiệp:</i>	44
2.2.2.	<i>Địa điểm:</i>	44
2.2.3.	<i>Thời gian:</i>	46
2.2.4.	<i>Thiết kế nghiên cứu:</i>	46
2.2.5.	<i>Cỡ mẫu:</i>	46
2.2.6.	<i>Chọn mẫu:</i>	47
2.2.7.	<i>Quy trình nghiên cứu can thiệp</i>	47
2.2.8.	<i>Biến số, chỉ số nghiên cứu</i>	52
2.2.9.	<i>Công cụ nghiên cứu</i>	53
2.2.10.	<i>Kỹ thuật thu thập thông tin</i>	53
2.2.11.	<i>Quản lý và phân tích số liệu</i>	53
2.3.	<i>Không chế sai số:</i>	54
2.3.1.	<i>Không chế sai số cho mục tiêu 1 và 2 (nghiên cứu mô tả)</i>	54
2.3.2.	<i>Không chế sai số cho mục tiêu 3 (nghiên cứu can thiệp)</i>	55
2.4.	<i>Đạo đức trong nghiên cứu y học</i>	56
CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU		58
3.1.	<i>Thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B</i>	58
3.1.1.	<i>Đặc điểm chung đối tượng nghiên cứu:</i>	58
3.1.2.	<i>Phân bố tình trạng hiện nhiễm vi rút viêm gan B:</i>	59
3.1.3.	<i>Thực trạng kiến thức về bệnh VGB:</i>	63
3.2.	<i>Một số yếu tố liên quan đến tỉ lệ nhiễm vi rút VGB</i>	65
3.2.1.	<i>Yếu tố nhân khẩu học:</i>	65
3.2.2.	<i>Tiền sử cá nhân, gia đình:</i>	66

3.2.3.	<i>Tiền sử khám chữa bệnh</i>	67
3.2.4.	<i>Kiến thức về bệnh VGB và hành vi nguy cơ cao</i>	68
3.2.5.	<i>Mô hình hồi quy đa biến</i>	70
3.3.	Hiệu quả một số biện pháp can thiệp dự phòng lây truyền mẹ con	74
3.3.1.	<i>Thực trạng tại địa bàn nghiên cứu trước can thiệp năm 2021</i>	74
3.3.2.	<i>Đặc điểm đối tượng nghiên cứu</i>	75
3.3.3.	<i>Thực trạng sinh con tại cơ sở y tế sau can thiệp</i>	77
3.3.4.	<i>Thực trạng tiêm VXVGBSS24h sau can thiệp</i>	79
3.3.5.	<i>Hiệu quả các biện pháp can thiệp</i>	81
	CHƯƠNG 4: BÀN LUẬN	83
4.1.	Thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B	83
4.1.1.	<i>Đặc điểm nhóm đối tượng nghiên cứu</i>	83
4.1.2.	<i>Thực trạng nhiễm vi rút VGB</i>	84
4.1.3.	<i>Thực trạng hiểu biết về bệnh VGB</i>	87
4.2.	Một số yếu tố liên quan đến tỉ lệ nhiễm vi rút viêm gan B	87
4.2.1.	<i>Yếu tố nhân khẩu học</i>	87
4.2.2.	<i>Yếu tố về tiền sử cá nhân, gia đình</i>	91
4.2.3.	<i>Tiền sử khám chữa bệnh</i>	93
4.2.4.	<i>Kiến thức, hành vi nguy cơ cao</i>	94
4.3.	Hiệu quả một số biện pháp can thiệp dự phòng lây truyền mẹ con	96
4.3.1.	<i>Đặc điểm đối tượng nghiên cứu</i>	96
4.3.2.	<i>Sinh con tại CSYT và tiêm VXVGBSS24h trước can thiệp</i>	97
4.3.3.	<i>Kết quả can thiệp dự phòng lây truyền vi rút VGB từ mẹ sang con</i>	99

4.4. Hạn chế trong nghiên cứu.....	109
4.4.1. Nghiên cứu mô tả.....	109
4.4.2. Nghiên cứu can thiệp.....	110
KẾT LUẬN.....	111
KIẾN NGHỊ.....	112
TÀI LIỆU THAM KHẢO	

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

Tên viết tắt	Tiếng Việt	Tiếng Anh
anti-HBs	Kháng thể bề mặt vi rút viêm gan B	<i>Hepatitis B surface antibody</i>
anti-HBc	Kháng thể lõi vi rút viêm gan B	<i>Hepatitis B core antibody</i>
CDC	Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa bệnh tật	<i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
CSYT	Cơ sở y tế	
ELISA	Phương pháp xét nghiệm hấp phụ miễn dịch gắn men	<i>Enzyme-Linked Immunosorbent Assay</i>
HBsAg	Kháng nguyên bề mặt vi rút viêm gan B	<i>Hepatitis B Surface Antigen</i>
HBeAg	Kháng nguyên e của vi rút viêm gan B	<i>Hepatitis B envelope Antigen</i>
HBV	Vi rút viêm gan B	<i>Hepatitis B Virus</i>
HCV	Vi rút viêm gan C	<i>Hepatitis C Virus</i>
HIV/AIDS	Hội chứng suy giảm miễn dịch mắc phải ở người	<i>Human Immunodeficiency Virus infection/Acquired Immuno Deficiency Syndrome</i>
IRB	Hội đồng xét duyệt đạo đức trong nghiên cứu y sinh học	<i>Institutional Review Board</i>
NAT	Xét nghiệm axit nucleic	<i>Nucleic Acid Testing</i>
NVYT	Nhân viên y tế	
TAT	Tiêm an toàn	
TCYTTG	Tổ chức Y tế Thế giới	
TH	Tiểu học	

Tên viết tắt	Tiếng Việt	Tiếng Anh
THCS	Trung học cơ sở	
THPT	Trung học phổ thông	
TTKSBT	Trung tâm kiểm soát bệnh tật	
TTGDSK	Truyền thông giáo dục sức khỏe	
TTYT	Trung tâm Y tế	
TTYTDP	Trung tâm Y tế dự phòng	
TYT	Trạm y tế	
UBND	Ủy ban nhân dân	
VGB	Viêm gan B	
VXVGBSS24h	Vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong 24 giờ đầu sau sinh	
VSDTTU	Vệ sinh dịch tễ Trung ương	
WHO	Tổ chức Y tế thế giới	<i>World Health Organization</i>
YTDP	Y tế dự phòng	

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1: Vi rút viêm gan B dưới kính hiển vi điện tử.....	5
Hình 1.2: Cấu trúc vi rút viêm gan B.....	6
Hình 1.3: Sự thay đổi dấu ấn sinh học của HBV trong nhiễm cấp.....	7
Hình 1.4: Phân bố lưu hành HBV trên thế giới năm 2016.....	13
Hình 1.5: Tỷ lệ tiêm vắc xin VGB cho trẻ dưới 5 tuổi tại Việt Nam.....	28
Hình 1.6: Tỷ lệ tiêm VXVGBSS24h theo các tỉnh ở Việt Nam.....	29
Hình 1.7: Khung lý thuyết của đề tài nghiên cứu.....	34
Hình 2.1: Vị trí địa lý 04 tỉnh khu vực Tây Bắc trong nghiên cứu.....	35
Hình 2.2: Lưu đồ kỹ thuật xét nghiệm vi rút viêm gan B.....	43
Hình 2.3: Vị trí địa lý các xã thuộc nhóm can thiệp và nhóm đối chứng thuộc huyện Mường Chà, tỉnh Điện Biên.....	45
Hình 2.4: Sơ đồ quy trình thực hiện nghiên cứu can thiệp.....	47
Hình 3.1: Kết quả xét nghiệm huyết thanh học viêm gan B trên phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ từ 18-49 tuổi tại khu vực Tây Bắc (n=1.064).....	60

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1: Tình trạng nhiễm HBV dựa vào vào xét nghiệm huyết thanh học... 8	8
Bảng 1.2: Hiệu quả phòng nhiễm vi rút VGB của mũi tiêm VXVGBSS24h ở nhóm trẻ 2-10 tuổi, năm 2010..... 29	29
Bảng 2.1: Danh sách địa bàn nghiên cứu..... 37	37
Bảng 2.2: Bảng mô tả nội dung và tần suất các hoạt động can thiệp 50	50
Bảng 3.1: Đặc điểm chung của các đối tượng nghiên cứu (n=1.064) 58	58
Bảng 3.2: Tỷ lệ hiện nhiễm vi rút VGB phân bố theo tỉnh..... 60	60
Bảng 3.3: Tỷ lệ hiện nhiễm vi rút VGB theo nhóm tuổi 60	60
Bảng 3.4: Tỷ lệ hiện nhiễm vi rút VGB theo dân tộc 61	61
Bảng 3.5: Tỷ lệ hiện nhiễm HBV theo trình độ học vấn 61	61
Bảng 3.6: Tỷ lệ hiện nhiễm vi rút VGB theo nghề nghiệp..... 62	62
Bảng 3.7: Tỷ lệ hiện nhiễm vi rút VGB theo tình trạng hôn nhân 62	62
Bảng 3.8: Tỷ lệ hiện nhiễm vi rút VGB theo mức thu nhập..... 63	63
Bảng 3.9: Kiến thức về bệnh VGB của các đối tượng nghiên cứu (n=1.064) 63	63
Bảng 3.10: Tỷ lệ từng nghe nói về bệnh viêm gan B theo trình độ học vấn ... 64	64
Bảng 3.11: Mối liên quan giữa các yếu tố nhân khẩu học và tình trạng hiện nhiễm vi rút VGB (đơn biến, n=1.064)..... 65	65
Bảng 3.12: Mối liên quan giữa các yếu tố hành vi nguy cơ và tình trạng hiện nhiễm vi rút VGB (đơn biến, n=1.064)..... 66	66
Bảng 3.13: Mối liên quan giữa các yếu tố tiền sử khám chữa bệnh và tình trạng hiện nhiễm vi rút VGB (đơn biến, n=1.064)..... 67	67
Bảng 3.14: Mối liên quan giữa hiểu biết về VGB và tình trạng hiện nhiễm vi rút VGB (đơn biến, n = 1.064)..... 68	68
Bảng 3.15: Mối liên quan giữa các yếu tố hành vi nguy cơ và tình trạng hiện nhiễm vi rút VGB (đơn biến, n = 1.064)..... 69	69

Bảng 3.16: Các yếu tố liên quan với tình trạng hiện nhiễm vi rút VGB trong phân tích đa biến (n=1.064)	71
Bảng 3.17: Tỷ lệ sinh con tại CSYT và tiêm VXVGBSS24h tại địa bàn nghiên cứu trước can thiệp năm 2021	74
Bảng 3.18 : Tỷ lệ tiêm VXVGBSS24h theo nơi sinh tại địa bàn nghiên cứu trước can thiệp năm 2021	75
Bảng 3.19: Đặc điểm nhân khẩu học của đối tượng nghiên cứu can thiệp.....	75
Bảng 3.20: Thực trạng sinh con tại cơ sở y tế ở nhóm can thiệp sau can thiệp	77
Bảng 3.21: Thực trạng sinh con tại cơ sở y tế ở nhóm đối chứng sau can thiệp	78
Bảng 3.22: Thực trạng tiêm vắc xin VGB liều sơ sinh trong 24 giờ đầu sau sinh ở nhóm can thiệp phân bố theo nhân khẩu học của mẹ.....	79
Bảng 3.23: Thực trạng tiêm vắc xin VGB liều sơ sinh trong 24 giờ đầu sau sinh ở nhóm đối chứng phân bố theo nhân khẩu học của mẹ	80
Bảng 3.24 : Thực trạng tiêm VXVGBSS24h theo nơi sinh tại địa bàn nghiên cứu sau can thiệp	81
Bảng 3.25: Tỷ lệ sinh con tại cơ sở y tế ở nhóm can thiệp và nhóm đối chứng sau khi kết thúc nghiên cứu.....	81
Bảng 3.26: Mối liên quan giữa nơi sinh và tình trạng tiêm VXVGBSS24h (đã loại trừ nhóm sinh con tại nhà được can thiệp tiêm vắc xin - n=179)	82

ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo Tổ chức Y tế thế giới, nguồn lây của vi rút viêm gan B ở châu Á, trong đó có Việt Nam, chủ yếu từ mẹ sang con, trong khi ở các quốc gia khác tại châu Âu hay châu Mỹ, sự lây nhiễm chủ yếu qua đường máu hay quan hệ tình dục không an toàn [122]. Phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ khi sinh con có thể lây truyền vi rút viêm gan B trong quá trình sinh đẻ hoặc trong quá trình chăm sóc và nuôi dưỡng. Hậu quả là trẻ bị nhiễm vi rút viêm gan B trong thời thơ ấu, khi lớn lên, có nguy cơ mắc bệnh viêm gan B mạn tính lên tới 90% [52]. Bệnh viêm gan B mạn tính thể tiến triển thành các tình trạng bệnh nguy hiểm như xơ gan, ung thư gan với nguy cơ tử vong rất cao. Theo Tổ chức Y tế thế giới, năm 2019, thế giới có khoảng 296 triệu người mang vi rút viêm gan B mạn tính, kéo theo gần 1 triệu người tử vong, hầu hết là do tiến triển xơ gan, ung thư gan [126].

Hiện nay, Việt Nam được đánh giá là quốc gia thuộc khu vực có tỉ lệ lưu hành vi rút viêm gan B cao trong cộng đồng với tỉ lệ nhiễm trên 8% [124]. Trong đó, tỉ lệ nhiễm của nhóm phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ thường được ghi nhận ở mức cao, dao động từ 9 – 13% ở nhiều địa bàn khác nhau [26, 32, 67]. Chính vì thế, trẻ em ở Việt Nam khi sinh ra có nguy cơ cao nhiễm vi rút viêm gan B từ mẹ nếu không được tiêm vắc xin viêm gan B phòng bệnh kịp thời trong 24 giờ đầu sau sinh và tiêm đủ 03 liều kế tiếp. Mặc dù vắc xin viêm gan B đã được triển khai rộng rãi và miễn phí trong Chương trình Tiêm chủng mở rộng Quốc gia bắt đầu từ năm 1997, song hiện tỉ lệ tiêm thấp vẫn tồn tại ở nhiều khu vực, đặc biệt là tỉ lệ tiêm liều sơ sinh trong 24 giờ đầu sau sinh [14].

Tây Bắc là một khu vực có tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong 24 giờ đầu sau sinh rất thấp tại Việt Nam, với tỉ lệ tiêm luôn ở mức dưới 60% trong nhiều năm trở lại đây [15, 46]. Đây là khu vực vùng sâu, vùng xa với điều kiện giao thông, đi lại khó khăn và chịu ảnh hưởng của các phong tục tập quán lạc

hậu. Điều này cản trở nhóm phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ được hưởng các quyền lợi và cơ hội được chăm sóc y tế ban đầu về nhiều mặt [30]. Bên cạnh đó, với điều kiện kinh tế khó khăn chung trong khu vực, nhóm phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ ở Tây Bắc phải đối mặt với nhiều yếu tố nguy cơ lây nhiễm vi rút viêm gan B trong quá trình sinh hoạt cũng như trong quá trình khám chữa bệnh. Tuy nhiên, cho đến nay, dữ liệu tại khu vực Tây Bắc về thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B của nhóm phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ còn rất hạn chế. Điều này gây khó khăn trong công tác lập kế hoạch phòng chống bệnh viêm gan B lây truyền từ mẹ sang con tại khu vực này.

Với nguồn lực hữu hạn và để ưu tiên can thiệp vào khu vực và các đối tượng dễ bị tổn thương do gánh nặng bệnh tật của vi rút viêm gan B gây ra, chúng tôi đã tiến hành thực hiện đề tài ***“Thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B ở phụ nữ độ tuổi sinh đẻ khu vực Tây Bắc và hiệu quả một số biện pháp can thiệp dự phòng lây truyền mẹ con”***, với ba mục tiêu như sau:

1. *Mô tả thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B ở phụ nữ độ tuổi sinh đẻ (18 - 49 tuổi) tại 4 tỉnh khu vực Tây Bắc năm 2018.*
2. *Mô tả một số yếu tố liên quan nhiễm vi rút viêm gan B ở phụ nữ độ tuổi sinh đẻ (18 - 49 tuổi) tại 4 tỉnh khu vực Tây Bắc năm 2018.*
3. *Đánh giá hiệu quả một số biện pháp can thiệp nâng cao tỉ lệ sinh con tại cơ sở y tế và tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B trong vòng 24 giờ sau sinh phòng lây truyền mẹ con.*

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU

1.1. Một số khái niệm cơ bản về bệnh viêm gan vi rút B

1.1.1. Bệnh viêm gan do vi rút B

Lịch sử y học từ trước đến nay đã ghi nhận nhiều tác nhân vi sinh vật có thể gây tổn thương gan. Theo Tổ chức Y tế thế giới (WHO), từ năm 1964, bệnh viêm gan do vi rút được phân loại và gọi tên theo tác nhân vi rút gây ra. Hiện nay, 5 loại bệnh viêm gan do vi rút phổ biến thường gặp bao gồm: viêm gan A, viêm gan B, viêm gan C, viêm gan D, viêm gan E [35]. Tại Việt Nam, theo Luật phòng chống bệnh truyền nhiễm hiện hành, các loại bệnh viêm gan vi rút được phân loại bệnh truyền nhiễm nhóm B với sự lưu hành phổ biến trong cộng đồng, và được báo cáo trong vòng 48 giờ kể từ khi phát hiện ca bệnh [1].

Trong số các loại bệnh viêm gan vi rút trên, bệnh viêm gan do vi rút B, hay còn được gọi tắt là bệnh viêm gan B (VGB) được coi là bệnh truyền nhiễm nguy hiểm với khả năng tiến triển mạn tính, gây xơ gan, ung thư gan, dẫn tới nguy cơ tử vong cao. Nhiễm vi rút viêm gan B chủ yếu được phát hiện qua sàng lọc cận lâm sàng vì các dấu hiệu lâm sàng ban đầu khi nhiễm vi rút VGB thường rất mờ nhạt. Một số người bệnh có thể biểu hiện một số triệu chứng thường gặp như vàng da, nước tiểu sẫm màu, mệt mỏi, buồn nôn và đau bụng nhưng thường bị bỏ qua [8]. Chính vì mức độ nguy hiểm và đặc điểm khó giám sát của bệnh, năm 2018, Bộ Y tế Việt Nam đã đưa ra kế hoạch hành động đưa bệnh VGB là một trong những bệnh truyền nhiễm ưu tiên cần can thiệp với với mục tiêu tiến tới loại trừ viêm gan B lây truyền từ mẹ sang con vào năm 2030 [3].

1.1.2. Vi rút viêm gan B

1.1.2.1. Nguồn gốc, lịch sử

Trong lịch sử, bệnh viêm gan do vi rút được biết đến từ rất lâu, chủ yếu do vi rút viêm gan vi rút A lây truyền qua đường tiêu hóa. Cho đến giai đoạn cuối

thế kỷ IX – đầu thế kỷ XX, nhiều bằng chứng cho thấy bệnh viêm gan vi rút có thể lây truyền qua máu và dịch cơ thể. Thêm vào đó, người ta cũng phát hiện ra mối liên quan giữa các vụ dịch viêm gan gây ra bởi tác nhân vi rút với các yếu tố nguy cơ như truyền máu, huyết tương, huyết thanh hoặc sử dụng kim tiêm không an toàn nhiều lần [82].

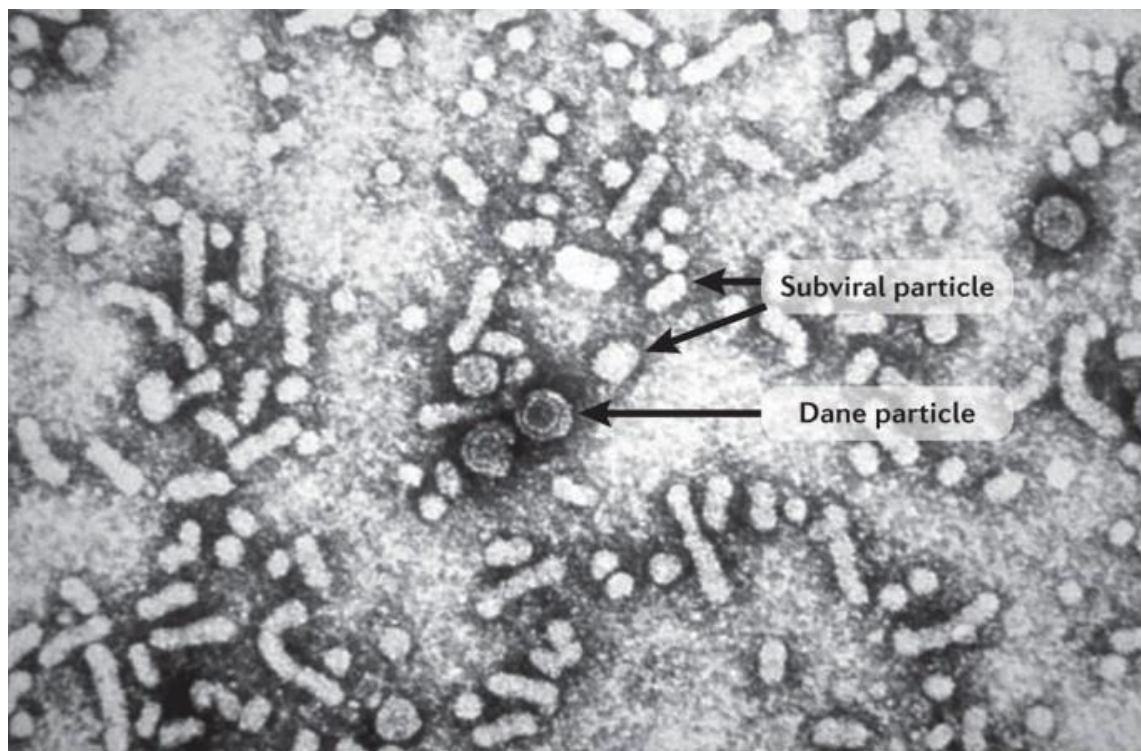
Vi rút viêm gan B (*Hepatitis B virus - HBV*) được phát hiện một cách vô tình bởi nhà khoa học người Mỹ, Baruch Samuel Blumberg, khi ông phát hiện ra một kháng nguyên mới vào thời điểm đó có tên gọi là Au (Australia Antigen) trên một thổ dân người Úc. Loại kháng nguyên này thường được phát hiện trên các bệnh nhân mắc các bệnh về máu và các bệnh nhân mắc hội chứng Down – những người cũng hay mắc các bệnh về máu [58]. Tuy nhiên, Blumberg và cộng sự lại tìm thấy mối liên quan giữa kháng nguyên Au với nhiều ca bệnh viêm gan vi rút. Trong khi đó, bệnh viêm gan vi rút cũng xuất hiện trên khoảng 30% những người được truyền máu. Vì thế, khi sàng lọc kháng nguyên Au từ ngân hàng máu thì tỉ lệ mắc bệnh viêm gan vi rút sau khi truyền máu giảm còn một nửa. Một nửa này sau này được cho là do nhiễm vi rút viêm gan C [82].

Các nghiên cứu hồi cứu sau này đã khẳng định được vi rút VGB là tác nhân của bệnh viêm gan mạn tính gây ra xơ gan và ung thư gan trên toàn cầu. Sau này, kháng nguyên Au được chiết từ huyết thanh của những người bị nhiễm để làm vắc xin với hiệu lực lên tới 90% (tỉ lệ xuất hiện kháng thể trên những người trưởng thành sau khi tiêm) [82]. Tuy nhiên, theo ước tính của Tổ chức Y tế thế giới, hiện vẫn còn khoảng hơn 250 triệu người nhiễm vi rút VGB, trong đó gần 1 triệu người tử vong do tiến triển viêm gan mạn và ung thư gan [126].

1.1.2.2. Cấu trúc của vi rút viêm gan B

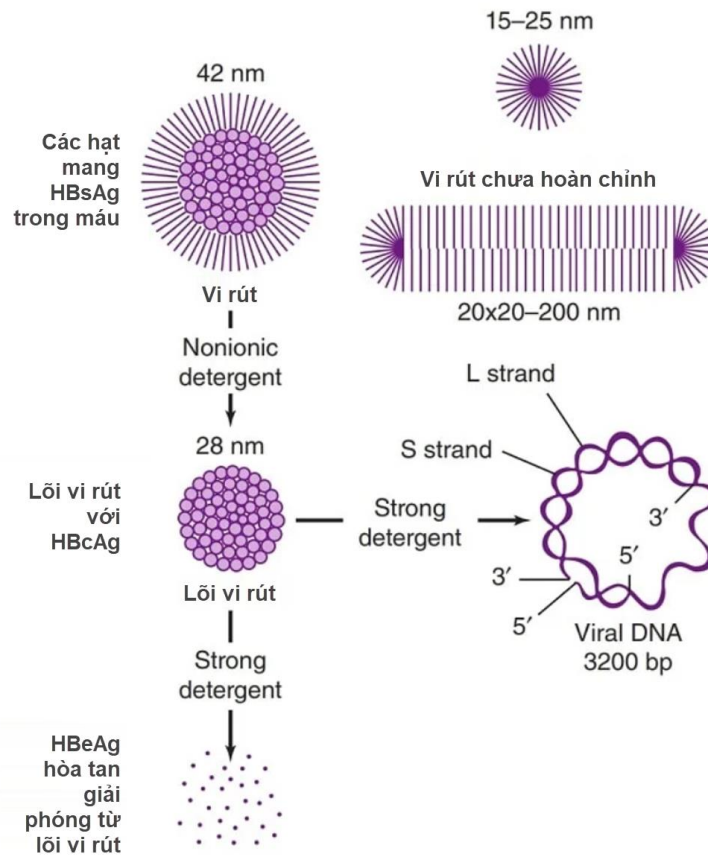
Vi rút VGB thuộc họ *Hepadnaviridae*, có nghĩa là vi rút viêm gan có cấu tạo ADN, trong đó HBV là dạng nguyên bản. Vi rút viêm gan B trong huyết thanh

soi bằng kính hiển vi điện tử có dạng hạt hình cầu phức tạp, đường kính khoảng 42 nm và vùng lõi đậm kích thước khoảng 28 nm nên hạt này được gọi là hạt Dane (Hình 1.1) [129].



Hình 1.1: Vi rút viêm gan B dưới kính hiển vi điện tử

Căn nguyên vi rút của bệnh VGB được khẳng định chắc chắn dưới kính hiển vi điện tử khi phát hiện ra một số hạt vi rút (chính là các hạt Dane) phản ứng với huyết thanh kháng kháng nguyên Australia. Thành phần vỏ ngoài của của hạt Dane được gọi là kháng nguyên bề mặt của vi rút VGB hay còn gọi là HBsAg. Thành phần lõi có chứa ADN nội sinh và kháng nguyên lõi hay còn gọi là HBcAg. Kháng nguyên thứ ba là HBeAg, liên quan đến khả năng lây nhiễm của người mang vi rút VGB [8].



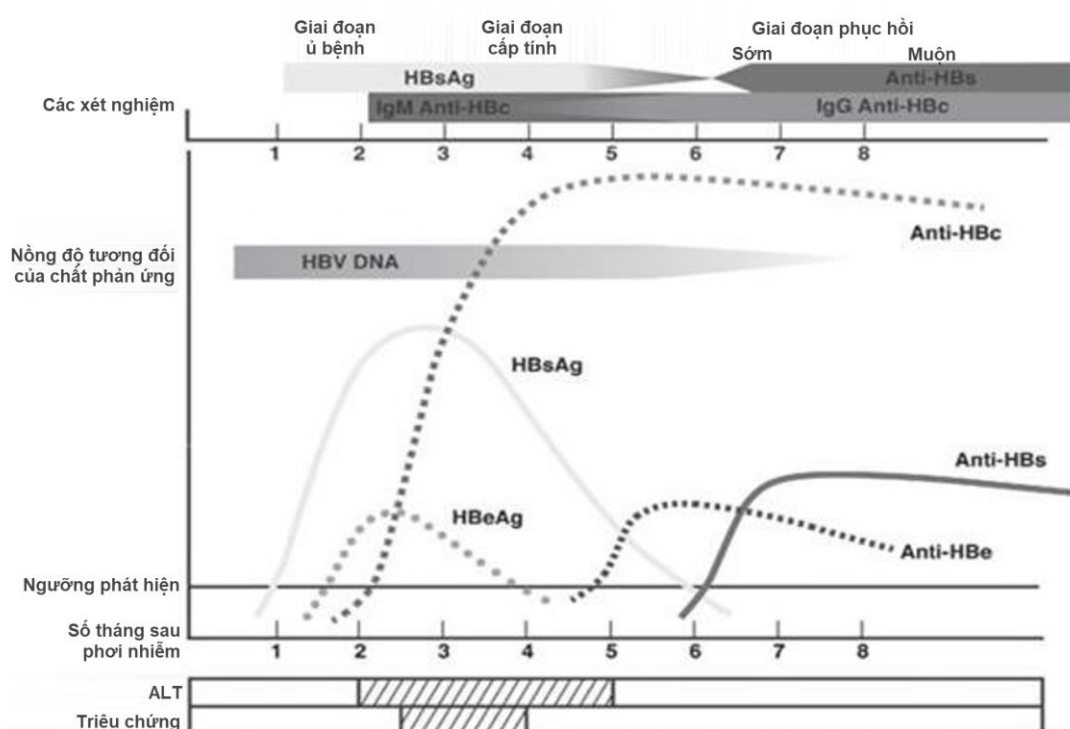
Hình 1.2: Cấu trúc vi rút viêm gan B

Cấu trúc của hạt Dane gồm có ADN sợi đôi hình thành với khoảng 3.000 nucleotid và capsid đối xứng hình khối 20 mặt tạo thành lõi có kích thước khoảng 28 nm (Hình 1.2) [129].

1.1.2.3. Các dấu ấn sinh học của vi rút viêm gan B

HBsAg là kháng nguyên bề mặt của HBV, là dấu ấn sinh học xác nhận đang nhiễm HBV. HBsAg xuất hiện trong huyết thanh 1-10 tuần sau khi phơi nhiễm với vi rút VGB, xuất hiện trước khi có triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng. Đối với bệnh nhân phục hồi sau giai đoạn nhiễm cấp, HBsAg sẽ biến mất sau 4 đến 6 tháng. Nhiễm HBV mạn khi HBsAg xuất hiện kéo dài trên 6 tháng. Ở những người nhiễm mạn, tỷ lệ mất HBsAg khoảng 0,5% mỗi năm [87].

Sự xuất hiện anti-HBs chứng tỏ bệnh nhân đã miễn nhiễm với HBV và hầu như sẽ không nhiễm HBV nữa. Một số ít trường hợp, HBsAg xuất hiện trở lại trên người đã có anti-HBc và anti-HBs khi bị suy giảm miễn dịch hay do sử dụng thuốc ức chế miễn dịch hay hóa trị liệu. Hầu hết anti-HBs xuất hiện ngay sau khi HBsAg biến mất (Hình 1.3) [76].



Hình 1.3: Sự thay đổi dấu ấn sinh học của HBV trong nhiễm cấp

Ở một số bệnh nhân, anti-HBs không xuất hiện ngay sau khi HBsAg biến mất mà chỉ xuất hiện sau giai đoạn cửa sổ (*window period*) kéo dài vài tuần hay vài tháng. Vì vậy, trong giai đoạn này, khi HBsAg âm tính, anti-HBs âm tính, và chỉ có IgM anti-HBc dương tính là một dấu ấn cho thấy đang nhiễm cấp. Trong tình huống này, cơ thể có tạo ra anti-HBs nhưng với nồng độ thấp không đủ trung hòa hạt vi rút trong huyết thanh. Vì vậy, những bệnh nhân này cũng được xem như người mang vi rút VGB [117].

HBeAg là dấu ấn sinh học của sự nhân lên của vi rút VGB. HBeAg dương tính thường kèm với nồng độ HBV-DNA cao và sự lây truyền cao. Sự chuyển đổi huyết thanh HBeAg sang anti-HBe (khi HBeAg (+) thành (-) và anti-HBs (-) thành (+)) chứng tỏ HBV ngưng nhân đôi kèm với giảm nồng độ HBV- DNA huyết tương và sự thuyên giảm bệnh gan [82].

Trong thực hành lâm sàng, khi tiếp cận một bệnh nhân có nguy cơ nhiễm HBV, bác sĩ thường thực hiện 3 xét nghiệm HBsAg, anti-HBs và anti-HBc tạo thành bảng xét nghiệm (Hepatitis B blood panel), để từ đó có thể phân tích và chẩn đoán tình trạng mắc bệnh của bệnh nhân. Đối với trường hợp cần chỉ định tiêm chủng phòng bệnh viêm gan B cho bệnh nhân, chúng ta cần xét nghiệm xác định HBsAg và anti-HBs, nếu cả 2 đều âm tính thì bệnh nhân cần phải tiêm chủng (Bảng 1.1) [92].

Bảng 1.1: Tình trạng nhiễm HBV dựa vào vào xét nghiệm huyết thanh học

Tình huống	Xét nghiệm	Kết quả
Chưa nhiễm HBV, chưa tiêm vắc xin VGB	HBsAg	-
	anti-HBs	-
	anti-HBc	-
Đã miễn nhiễm sau khi nhiễm vi rút VGB tự nhiên	HBsAg	-
	anti-HBs	+
	anti-HBc	+
Miễn nhiễm sau khi tiêm vắc xin VGB	HBsAg	-
	anti-HBs	+
	anti-HBc	-
Nhiễm cấp	HBsAg	+
	anti-HBs	-
	anti-HBc IgM	+
Nhiễm mạn	HBsAg	+
	anti-HBs	+
	anti-HBc	+
	anti-HBc IgM	-

1.1.3. Đặc điểm lây truyền

Đường lây truyền vi rút VGB, tương tự với đường lây truyền của vi rút HIV nhưng nguy cơ lây nhiễm cao hơn nhiều lần [42]. Các đường lây truyền chủ yếu là qua máu, từ mẹ sang con và quan hệ tình dục không an toàn [8].

1.1.3.1. Lây truyền vi rút viêm gan B từ mẹ sang con

Sự lây truyền vi rút VGB từ mẹ sang con là dạng lây truyền dọc, xảy ra trong quá trình sinh đẻ. Vi rút có thể truyền từ máu mẹ sang thai nhi hoặc lây truyền khi thai nhi phơi nhiễm với máu mẹ khi qua cổ tử cung hoặc qua tiếp xúc mẹ con. Lây truyền trong tử cung hiếm gặp. Điều này giải thích tại sao tiêm vắc xin và Globulin miễn dịch đặc hiệu viêm gan B ngay khi sinh có hiệu quả 90% trong dự phòng lây nhiễm HBV từ mẹ sang con [121].

Lây truyền trong chuyển dạ đẻ có liên quan chặt chẽ với chuyển dạ kéo dài trên 9 giờ. Tổn thương nhau thai và chấn thương do các dụng cụ sản khoa trong thời gian chuyển dạ đẻ làm tăng tỉ lệ lây truyền mẹ con do sự pha trộn máu của mẹ và thai nhi. Chỉ định mổ lấy thai không làm giảm nguy cơ lây nhiễm HBV chu sinh [128].

Trong vùng dịch lưu hành cao (trên 8%), tỉ lệ nhiễm từ mẹ sang con có thể tới 90% nếu không sử dụng các biện pháp dự phòng cho trẻ sơ sinh, đặc biệt ở những bà mẹ có HBeAg dương tính và HBV-ADN cao [78]. Nguy cơ lây truyền mẹ - con liên quan đến tình trạng nhân lên của HBV ở người mẹ. Sự xuất hiện của HBeAg trong huyết thanh là một dấu ấn sinh học đánh giá sự nhân lên của HBV. Nó thường được sử dụng để đánh giá khả năng lây truyền HBV từ người sang người. Nghiên cứu gần đây chứng minh rằng tải lượng HBV-ADN trong huyết thanh mẹ có mối tương quan với nguy cơ lây truyền. Tải lượng HBV-ADN cao là yếu tố nguy cơ chính đối với lây truyền chu sinh ở phụ nữ mang thai [60, 121]. Sau khi sinh, lây truyền HBV qua đường bú sữa mẹ vẫn còn

đang là vấn đề tranh cãi. HBsAg được phát hiện trong 72% mẫu sữa mẹ và có thể lây truyền [80]. Tuy nhiên, hiện không có bằng chứng cho thấy nhiễm HBV có thể được truyền qua cho con bú [105, 112].

1.1.3.2. Lây truyền vi rút viêm gan B qua máu

Những năm 60 thế kỷ XX, người ta đã phát hiện tỉ lệ nhiễm vi rút viêm gan cao trên những người thường cho máu, trong đó có khoảng 60% số đó xét nghiệm dương tính với HBsAg. Bên cạnh đó, những bệnh nhân mắc Hemophilia vốn được chỉ định truyền máu nhiều lần cũng được xác định có nguy cơ nhiễm HBV cao. Sau này, khi áp dụng sàng lọc huyết thanh cho HBV, tỉ lệ nhiễm vi rút VGB do truyền máu giảm một cách đáng kể [50].

Ngoài truyền máu, HBV còn dễ dàng lây truyền qua da và niêm mạc bị phơi nhiễm với máu hoặc dịch tiết của cơ thể nhiễm bệnh. Người ta ước tính so với HIV, HBV có nguy cơ lây truyền cao gấp 50 – 100 lần. Chính vì vậy, sự lây nhiễm HBV có thể xảy ra qua đường tiêm truyền hoặc các thủ thuật xâm lấn da và niêm mạc như xăm mình, châm cứu, xỏ khuyên tai... [8, 42]. Trong môi trường y tế, lây truyền có thể xảy ra từ bệnh nhân sang bệnh nhân hoặc từ bệnh nhân sang nhân viên y tế và ngược lại thông qua các dụng cụ bị nhiễm HBV hoặc tổn thương do các vật sắc nhọn hoặc trong các thủ thuật nha khoa, sản khoa, các phẫu thuật hoặc chạy thận nhân tạo. Bên cạnh đó, do HBV có thể tồn tại trong một thời gian ở bên ngoài cơ thể, con người có thể nhiễm vi rút VGB từ các hoạt động sinh hoạt hàng ngày như dùng chung bàn chải đánh răng hoặc dao cạo râu với người bị nhiễm HBV. Đối với véc-tơ, mặc dù côn trùng hút máu người có thể là trung gian truyền bệnh ở động vật nhưng được chứng minh không xảy ra ở người [34].

1.1.3.3. Lây truyền vi rút viêm gan B qua quan hệ tình dục không an toàn

Vi rút VGB có khả năng lây truyền thông qua dịch tiết của cơ thể nên quan hệ tình dục không an toàn là một trong những đường lây chính từ người sang người. Tỷ lệ nhiễm vi rút VGB thông qua quan hệ tình dục không an toàn thường gặp ở các khu vực có tỷ lệ lưu hành vi rút VGB thấp (dưới 2%) và trung bình (3% - 5%) [78]. Tuy nhiên hầu hết những người nhiễm HBV mạn không biết họ đang nhiễm bệnh nên không có những biện pháp phòng bệnh và những người mang mầm bệnh không có triệu chứng là nguồn lây nhiễm cho bạn tình. Đặc biệt, nguy cơ mắc VGB mạn tăng cao ở những nam giới quan hệ tình dục đồng giới hoặc khác giới với nhiều bạn tình. Lây nhiễm HBV ở nhóm đồng tính nam liên quan đến hình thức quan hệ tình dục (qua đường hậu môn, đường miệng) hoặc quan hệ tình dục với nhiều bạn tình hoặc thời gian sinh hoạt tình dục (70% nam giới đồng tính đã bị nhiễm bệnh sau 5 năm sinh hoạt tình dục) [107]. Như vậy nguy cơ lây nhiễm HBV qua đường tình dục có liên quan đến hình vi tình dục không an toàn, số lượng bạn tình đặc biệt tiền sử mắc bệnh lây truyền qua đường tình dục.

1.1.4. Đặc điểm lâm sàng – cận lâm sàng

Trên lâm sàng, các dấu hiệu nhiễm vi rút VGB ban đầu thường khó phát hiện. Khi nhiễm bệnh, người bệnh có thể biểu hiện một số triệu chứng thường gặp như vàng da, nước tiểu đục, mệt mỏi, buồn nôn và đau bụng. Hầu hết các trường hợp nhiễm vi rút viêm gan B là không có triệu chứng [9, 123]. Viêm gan vi rút B cấp tính có các biểu hiện triệu chứng của một nhiễm trùng cấp tính như sốt, mệt mỏi và những biểu hiện của tổ chức gan bị hủy hoại như chán ăn, buồn nôn, vàng da, nước tiểu sẫm màu. Đối với viêm gan vi rút B mạn tính, đây là tình trạng viêm hoại tử gan mạn tính nguyên nhân do nhiễm HBV kéo dài trên 6 tháng. Viêm gan vi rút B mạn nếu không được điều trị dễ tiến triển thành xơ

gan hay ung thư gan. Các triệu chứng lâm sàng gồm mệt mỏi, đau hạ sườn phải, vàng da và ngứa khi có tắc mật. Biểu hiện tăng áp lực tĩnh mạch cửa (cổ chướng, xuất huyết tiêu hoá..) xuất hiện. Khám thấy gan chỉ to vừa, đôi khi đau, có thể thấy lách to [9].

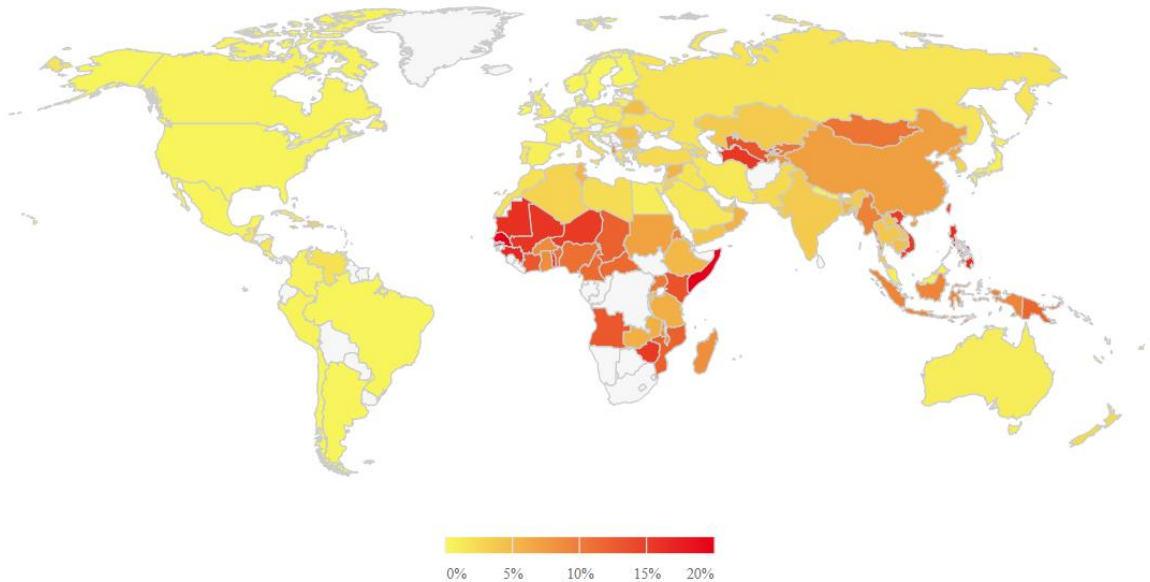
Về mặt cận lâm sàng, xét nghiệm men gan chẩn đoán mắc bệnh viêm gan B dựa vào chỉ số AST, ALT tăng nhiều hay ít, nhất là $ALT \geq 5$ lần mức bình thường (35 U/L đối với nam và 25 U/L đối với nữ) [7]. Phosphatase kiềm bình thường hoặc tăng nhẹ trừ khi trong trường hợp tắc mật thì tăng cao, bilirubin bình thường hoặc tăng nhẹ. Giảm tỉ lệ prothrombin khi có biểu hiện suy gan nặng. Sinh thiết gan thấy thâm nhiễm khoảng cửa, chủ yếu là tế bào lympho, ranh giới giữa khoảng cửa và tiểu thùy gan rõ ràng, ở đó cũng có những ổ hoại tử (hoại tử mối gặm). Trong thể nặng hoại tử nhiều hơn tạo thành các cầu nối (hoại tử cầu nối) giữa khoảng cửa với các vùng trung tâm tiểu thùy hoặc giữa các khoảng cửa với nhau. Thực tế lâm sàng cho thấy việc sinh thiết gan rất khó thực hiện ở nhiều nơi bởi nó đòi hỏi trình độ kỹ thuật cao và có nhiều biến chứng (chảy máu, nhiễm trùng), bởi vậy nhiều tác giả đã thống nhất để xác định bệnh nhân viêm gan vi rút B mạn, người ta chỉ cần kết hợp giữa các biểu hiện lâm sàng với các rối loạn sinh hoá và vi rút học.

1.2. Tình hình nhiễm vi rút VGB ở phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ

1.2.1. Thế giới

Viêm gan vi rút B là vấn đề mang tính toàn cầu. Trên thế giới, ước tính có trên 2 tỉ người nhiễm vi rút viêm gan vi rút B, trong đó khoảng 270 triệu người nhiễm HBV mạn tính với 75% trong số này là người châu Á, đặc biệt là Trung Quốc. Tỉ lệ nhiễm vi rút viêm gan B thay đổi theo từng khu vực địa lý dân cư. Tổ chức Y tế thế giới (WHO) và Trung tâm kiểm soát và phòng ngừa bệnh tật Hoa Kỳ (CDC) phân loại ba khu vực lưu hành viêm gan B là cao, trung bình,

và thấp. Phân bố tỉ lệ nhiễm HBsAg trên thế giới được thể hiện trong bản đồ (Hình 1.4) [108] như sau:



Hình 1.4: Phân bố lưu hành HBV trên thế giới năm 2016

Khu vực lưu hành dịch cao: tỉ lệ người mang HBsAg $\geq 8\%$ và tỉ lệ người đã từng nhiễm vi rút viêm gan B $\geq 60\%$. Trong vùng lưu hành dịch cao, nhiễm vi rút ở lứa tuổi dưới 1 tuổi và thời kỳ thơ ấu đóng vai trò quan trọng. Gần 45% dân số thế giới nằm trong vùng này bao gồm hầu hết các nước thuộc khu vực châu Á (trừ Nhật Bản). Việt Nam cũng trong vùng lưu hành dịch cao với tỉ lệ khoảng trên 10% [111, 130].

Khu vực lưu hành dịch trung bình: tỉ lệ người mang HBsAg từ 2 - 7%, và tỉ lệ người đã từng nhiễm vi rút viêm gan B từ 20 - 60%. Vùng này bao gồm một phần Nam Âu, Đông Âu, Trung Đông, Nga và Trung Á, Nhật Bản, hầu hết các nước Nam và Trung Mỹ [111].

Khu vực lưu hành dịch thấp: tỉ lệ người mang HBsAg $\leq 2\%$ và tỉ lệ người có tiền sử từng nhiễm vi rút viêm gan B dưới 20%. Vùng này gồm có Mỹ, Canada, Tây Úc và một phần Nam và Trung Mỹ [111].

Đối với phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ, tỉ lệ nhiễm vi rút VGB thường ở mức cao ở các nước trong khu vực lưu hành dịch cao. Tại Ethiopia, một nghiên cứu được thực hiện trên những sản phụ đi khám thai cho thấy tỉ lệ nhiễm khoảng 9%. Tại một nghiên cứu khác trong cộng đồng, tỉ lệ nhiễm chung của phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ cũng cho kết quả tương tự [56, 116]. Nghiên cứu tại một nước châu Phi khác là Gambia cũng cho thấy tỉ lệ nhiễm HBV trên phụ nữ mang thai là 9,2% [57]. Trong khi đó, tại châu Á, kết quả một nghiên cứu tại tỉnh Vân Nam, Trung Quốc cho thấy, trong số 15.641 phụ nữ mang thai được xét nghiệm, có khoảng gần 8% dương tính với HBsAg [89]. Ở khu vực Đông Nam Á, như Thái Lan, Indonesia, con số này được ghi nhận ở mức lần lượt là 8,5% và 6,1% [54, 72]. Một nghiên cứu tại Đài Loan năm 2008 cho thấy phụ nữ đến từ các nước Đông Nam Á lại có tỉ lệ nhiễm khoảng 8,9% [88]. Nhìn chung, tại các khu vực lưu hành cao, nguy cơ lây nhiễm hầu hết là lây nhiễm thời thơ ấu. Tại Mỹ, tỉ lệ nhiễm vi rút viêm gan B dưới 2% dân số nhưng ở nhóm người Mỹ gốc châu Á thì tỉ lệ này lên tới 8 - 14%. Trên 50% số trẻ em được sinh ra từ người mẹ đã bị nhiễm vi rút VGB mạn tính là từ người Mỹ gốc Châu Á [64]. Tương tự, nghiên cứu của S. Lobstein ở Đức cho thấy tỉ lệ nhiễm HBV ở phụ nữ sinh ở Đức chỉ có 0,2% trong khi ở những phụ nữ gốc Á thì là 9,1% [90].

Trên thế giới, ước tính có khoảng 650.000 người chết mỗi năm từ biến chứng của viêm gan vi rút B mạn tính. Nhìn chung, viêm gan vi rút B chiếm khoảng 45% các trường hợp ung thư gan và 30% xơ gan [126]. Ung thư gan được xếp hạng là một trong ba nguyên nhân hàng đầu gây tử vong ở nam giới, đặc biệt là ở Đông Nam Á. Tại châu Á và hầu hết các khu vực khác, tỉ lệ mắc ung thư gan và xơ gan là thấp trước tuổi 35 - 40 tuổi nhưng sau đó tỉ lệ này tăng lên theo cấp số nhân. Tuy nhiên, ở châu Phi, phía tây nông thôn Alaska và Amazon, tỉ lệ mắc ung thư gan cũng cao ở trẻ em, nam thanh niên và người trưởng thành [85].

1.2.2. Việt Nam

Hiện nay các dữ liệu ở cấp quốc gia liên quan đến tỉ lệ mắc bệnh cũng như tử vong về viêm gan vi rút B trên phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ còn khá hạn chế. Hầu hết các xét nghiệm sàng lọc HBV được thực hiện lồng ghép trong các nghiên cứu hoặc tại các phòng khám, bệnh viện. Theo đó, tỉ lệ nhiễm vi rút viêm gan B trên phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ tại Việt Nam dao động từ khoảng 10 - 25% tùy thuộc vào đối tượng và địa bàn. Trong một nghiên cứu tại Bình Thuận năm 2014, tỉ lệ nhiễm của phụ nữ trung bình khoảng 11%. Trong khi đó, nhóm tuổi từ 20-39 tuổi có tỉ lệ lưu hành vi rút VGB cao hơn hẳn so với các nhóm còn lại [67]. Một nghiên cứu khác thực hiện tại bệnh viện Phụ sản Cần Thơ năm 2015 cho thấy tỉ lệ nhiễm HBV ở phụ nữ đi khám thai khoảng 8,8% [23]. Cũng trong năm đó, tại Trung tâm Y khoa Medic TP Hồ Chí Minh, một nghiên cứu khác được thực hiện trên 600 phụ nữ đến khám trong độ tuổi từ 20-35 cho tỉ lệ HBsAg dương tính là 12,6% [19]. Năm 2021, tại bệnh viện sản nhi An Giang, tỉ lệ nhiễm ở phụ nữ mang thai đến khám là 7% [26]. Ở các nghiên cứu cộng đồng nói chung, nghiên cứu tại Quảng Bình năm 2017 cho thấy tỉ lệ nhiễm vi rút VGB của phụ nữ khoảng 9,6% và nhóm tuổi từ 31-40 có tỉ lệ nhiễm cao hơn so với các nhóm tuổi còn lại [25]. Tại các khu công nghiệp tỉnh Bắc Ninh, nghiên cứu do Nguyễn Văn Dũng thực hiện năm 2015 trên các công nhân độ tuổi từ 16-30 tuổi cho thấy tỉ lệ nhiễm HBsAg rất cao ở nhóm phụ nữ với khoảng 17%, đặc biệt là nhóm chưa tốt nghiệp hết cấp III [32]. Trong khi đó, tại Yên Bái, một tỉnh miền núi phía Bắc Việt Nam, nơi có nhiều người dân tộc thiểu số sinh sống, nghiên cứu Nguyễn Thị Lan Anh năm 2015 cho thấy tỉ lệ nhiễm vi rút VGB khoảng 12,4% ở nhóm phụ nữ từ 15-49 tuổi [29]. Tại khu vực Tây Nguyên, nghiên cứu của Phạm Ngọc Thanh cho thấy tỉ lệ dương tính với HBsAg ở phụ nữ khoảng 9,8% và nhóm tuổi dưới 50 có tỉ lệ cao hơn so với các nhóm tuổi còn lại [33].

1.3. Các yếu tố nguy cơ nhiễm vi rút viêm gan B

Dựa trên bằng chứng của các nghiên cứu dịch tễ học của nhiều tác giả khác nhau trên thế giới, nguy cơ nhiễm vi rút VGB phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố sinh học như tuổi, giới, dân tộc cũng như các yếu tố văn hoá - xã hội – kinh tế như trình độ học vấn, tôn giáo, mức thu nhập. Tuy nhiên, mức độ liên quan giữa tình trạng nhiễm vi rút VGB với các yếu tố trên khác nhau ở các khu vực khác nhau.

1.3.1. Tuổi và giới

Bất cứ nhóm tuổi nào cũng đều có thể nhiễm vi rút viêm gan B. Theo như kết quả nghiên cứu của Malewe Kolou và cộng sự, các cá nhân trong độ tuổi 20 - 29 và 30 - 39 bị nhiễm nhiều hơn các nhóm khác với tỷ lệ tương ứng là 26,33% và 21,67%. Tỷ lệ thấp nhất (6,1%) được tìm thấy ở những người từ 50 tuổi trở lên [83]. Trẻ em và thanh thiếu niên (0-19 tuổi) có số lượng ít nhất trong số các nhóm tuổi được sàng lọc nhiễm HBV. Một nghiên cứu khác về tỷ lệ mắc bệnh viêm gan B ở trẻ em người H'mông sinh ra ở Hoa Kỳ đã báo cáo rằng tình trạng nhiễm viêm gan B gia tăng theo độ tuổi, với tỷ lệ mắc bệnh cao nhất ở thanh niên từ 25-29 tuổi (36%). Một nghiên cứu về người H'mông ở Minnesota cho thấy 18% là viêm gan B dương tính, với hầu hết các trường hợp nhiễm ở thanh thiếu niên từ 15-19 tuổi [73].

Theo nghiên cứu của Bayo, nhằm đánh giá tỷ lệ nhiễm HBV ở những người được thử nghiệm từ năm 2009 đến 2011, 1.200 cá nhân đã được sàng lọc nhiễm HBV thông qua phát hiện HBsAg [55]. Điều này có thể là do 12,5% phụ nữ được sàng lọc dưới sự theo dõi thai kỳ. Thực vậy, theo quan sát, tỷ lệ nữ cao hơn nam ở các độ tuổi 20-29 và 30-39. Hai khoảng tuổi này tương ứng với phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ. Các tác giả kết luận rằng hơn một nửa dân số nghiên cứu (58,26%) là những người trẻ tuổi (20-39 tuổi). Vì vậy, họ được đại diện

nhều hơn trẻ em và thanh thiếu niên dưới 20 tuổi (13,0%) và cả những người ≥ 40 tuổi (28,74%). Điều này có ý nghĩa vì các cá nhân trong độ tuổi 20-39 đại diện cho một lực lượng lao động tích cực, chiếm một tỷ lệ lớn trong tổng dân số. Trong nhóm này, nhóm cũng quan sát thấy số lượng phụ nữ mang thai được sàng lọc nhiễm vi rút VGB cao hơn [55].

1.3.2. Điều kiện kinh tế - xã hội

Nhiễm vi rút viêm gan B đã cho thấy mức độ lưu hành trung bình hoặc cao ở các quốc gia có thu nhập thấp trong năm thập kỷ qua. So sánh tỷ lệ nhiễm HBV giữa các quốc gia khác nhau cho thấy ước tính, tình hình nhiễm HBV ở Thái Lan thấp hơn so với ước tính của các quốc gia có thu nhập thấp và trung bình khác. Một nghiên cứu ở châu Á trên 3.009 mẫu đã báo cáo tỷ lệ dương tính với HBsAg là 9,4% với 121 người Campuchia (10,8%), 54 người Lào (6,9%) và 107 người từ Myanmar (9,7%) [109]. Ở các quốc gia có thu nhập cao, tỷ lệ mắc bệnh thấp hơn nhiều so với báo cáo ở châu Á; ví dụ, ở Bắc Mỹ và Tây Âu, tỷ lệ phổ biến là từ 1-2%. Sự khác biệt về tỷ lệ lưu hành ở các quốc gia có thu nhập cao có thể là do việc triển khai chương trình tiêm chủng tốt hơn so với việc tiêm chủng trước đó cho các nhóm có nguy cơ cao và tỷ lệ nhiễm HBV trong quần thể thấp hơn trước khi có vắc xin [95]. Điều này có thể được chứng minh bởi sự giảm tổng thể tỷ lệ lưu hành HBV từ năm 1990 đến 2005 ở các nhóm tuổi trẻ hơn [101].

Tuy nhiên, vẫn có một số quốc gia chưa thực hiện các chương trình tiêm chủng mở rộng và có thu nhập thấp, sự lây lan của HBV vẫn còn rộng, đặc biệt là ở các vùng nông thôn có nhiều dịch bệnh - nơi mà việc phòng ngừa, quản lý và điều trị nhiễm HBV là một gánh nặng lớn đối với chính phủ và các cơ quan y tế [130].

1.3.3. Trình độ học vấn

Theo nghiên cứu của Khan J. và cộng sự, trình độ học vấn của người mẹ có ý nghĩa rất lớn đối với việc tiêm phòng VGB. Kết quả cho thấy rằng con cái của những bà mẹ không được giáo dục ít có khả năng được tiêm phòng VGB hơn so với những đứa trẻ khác [81]. Kết quả của nghiên cứu trên nhóm phụ nữ độ tuổi sinh đẻ tại Trung Quốc trình độ học vấn có ảnh hưởng có ý nghĩa thống kê đến tỉ lệ dương tính với HBsAg ở phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ ($p=0,002$). Nhóm phụ nữ nông thôn trong độ tuổi sinh đẻ ở nhà làm nội trợ vốn có trình độ học vấn thấp có tỉ lệ HBsAg dương tính cao hơn so với phụ nữ đi làm ($p=0,01$) [132].

1.3.4. Nghề nghiệp

Nhân viên y tế là những người có nguy cơ lây nhiễm viêm gan B cao do khả năng tiếp xúc với bệnh nhân và/hoặc vật liệu lây nhiễm, bao gồm các chất dịch cơ thể như máu, tinh dịch và dịch tiết âm đạo, vật tư và thiết bị y tế bị ô nhiễm và bề mặt môi trường bị ô nhiễm [48]. Tỷ lệ ước tính hàng năm của các nhân viên y tế tiếp xúc với HBV trên toàn cầu là 5,9%, tương ứng với ước tính có khoảng 66.000 ca nhiễm HBV có thể phòng ngừa được mỗi năm trong số các nhân viên y tế trên toàn thế giới [61]. Nguy cơ nhiễm HBV ở một người chưa được chủng ngừa do một vết thương do kim tiêm nhiễm HBV dao động từ 6–30% [106, 110]. Tiêm phòng viêm gan B là phương pháp hiệu quả nhất để ngăn ngừa nhiễm HBV. Việc đạt được và duy trì mức độ bao phủ tiêm vắc-xin cho nhân viên y tế cao làm giảm lây truyền HBV đến và từ nhân viên y tế và bệnh nhân của họ [114].

1.3.5. Các yếu tố hành vi

1.3.5.1. Hành vi nguy cơ lây truyền từ mẹ sang con

Lây nhiễm từ mẹ sang con trong thời kỳ mang thai được ghi nhận ở 3 thời điểm. Từ tháng thứ 5 của thai kỳ, lớp hợp bào nuôi mỏng dần, khối tơ huyết thành lập, lớp hợp bào Langerhans đứt quãng từng chỗ, tạo điều kiện cho sự trao đổi máu giữa mẹ và con. Lúc này, HBeAg và HBV DNA nếu ở nồng độ cao sẽ đi qua hàng rào nhau thai tạo ra sự dung nạp miễn dịch đối với thai nhi. Giai đoạn chuyển dạ là khoảng thời gian có khả năng lây nhiễm cao nhất, đặc biệt vào giai đoạn sổ thai, do giữa những cơn co bóp của tử cung, máu mẹ sẽ tràn vào máu con, thai nhi nuốt phải dịch ối... Nhiều nghiên cứu cho thấy HBeAg (+) và HBV DNA ở ngưỡng cao là yếu tố dự đoán lây nhiễm sau sanh. Ngoài ra, HBV DNA, HBsAg, HBeAg còn lây qua trẻ sau sinh do hiện diện trong sữa, do trẻ cắn đầu vú mẹ làm trầy xước. Trong nghiên cứu, tỷ lệ HBeAg (+) chiếm tỷ lệ cao 30,8% kèm với đó là tải lượng HBV DNA (+) chiếm 80,0% là những yếu tố nguy cơ cao cho lây truyền từ mẹ sang con [22].

Sàng lọc trước sinh đóng vai trò quan trọng trong việc lây truyền vi rút viêm gan B từ mẹ sang con. Sàng lọc càng sớm các kháng nguyên bề mặt viêm gan B trước khi sinh thì càng hạn chế được trẻ em bị lây truyền vi rút viêm gan B từ mẹ. Sự lây truyền từ mẹ sang con của HBV xảy ra ở 2 - 30% trẻ sinh ra từ các bà mẹ bị nhiễm HBV theo cả chiều dọc và chiều ngang [103]. Nguy cơ trở thành người mang mầm bệnh viêm gan B mãn tính là 95% đối với các bệnh nhiễm trùng mắc phải trong thời kỳ chu sinh so với 5% đối với những bệnh nhân mắc phải khi trưởng thành [66]. Ngừng lây truyền sớm thông qua sàng lọc và tiêm phòng HBV cho mẹ là chìa khóa để phá vỡ chu kỳ lây nhiễm HBV diễn ra trong cơ thể [52].

1.3.5.2. Hành vi nguy cơ lây truyền qua đường máu

Trong một nghiên cứu đối với các sinh viên y khoa của Đại học Makerere, tỷ lệ mắc bệnh VGB là 11,0%, liên quan đến các mối quan hệ tình dục, chấn thương do kim đâm và tiếp xúc không an toàn với chất dịch cơ thể của bệnh nhân [104]. Theo nghiên cứu của Alter về tình hình dịch tế học và phòng ngừa viêm gan B, kết quả cho thấy việc dùng chung đồ dùng cá nhân như dao cạo râu, dùng chung đồ do sử dụng dịch dịch vụ tại các trung tâm thẩm mỹ, tiệm cắt tóc cũng là những nguyên nhân đáng chú ý trong việc sử dụng các dịch vụ công cộng không an toàn. Đáng chú ý, có 62,5% được phát hiện dương tính với HBV do xăm mình/ xỏ lỗ trên các bộ phận khác nhau trên cơ thể [51]. Một nghiên cứu khác tại tỉnh An Huy, Trung Quốc cho thấy có 16,7% nguy cơ tiềm ẩn khi dùng chung đồ dùng cá nhân, đến thẩm mỹ viện/tiệm cắt tóc [86]. Trong nghiên cứu của Nagao và cộng sự, nhóm đối tượng nghiên cứu được thực hiện là các nha sĩ hành nghề trong cộng đồng tại Brazil, Hoa Kỳ và Đức, tỉ lệ nhiễm HBV trong số các nha sĩ được báo cáo tại các quốc gia này tương ứng với 10,8%, 9% và 7% với nguyên nhân chính là do thực hành kém, điều kiện vệ sinh không đảm bảo và dụng cụ phẫu thuật mà họ sử dụng cho bệnh nhân không an toàn [94].

Một nghiên cứu khác được thực hiện bởi Ishida và cộng sự tập trung chủ yếu vào tình hình nhiễm HBV đối với nhóm dân tộc nông thôn vùng miền Bắc Thái Lan, tỷ lệ mắc bệnh viêm gan ở bộ lạc Syed cao nhất so với các bộ tộc khác có thể là do tập tục tôn giáo về tang chế và dùng chung dụng cụ tang lễ. Ở Muzaffarabad, Azad Kashmir, phần lớn dân số của bộ tộc Syed theo tín ngưỡng của người Shiite, những người sử dụng đao tang trong quá trình thực hành tôn giáo của họ, điều này có thể là yếu tố nguy cơ tiềm ẩn đằng sau sự lây lan của bệnh viêm gan B trong bộ tộc này [79].

Mặc dù vậy, về cơ bản, tỉ lệ lưu hành vi rút VGB trên nhóm người hiến máu đã giảm rõ rệt theo từng năm. Tại Campuchia, tỉ lệ lưu hành vi rút VGB trên những người hiến máu là 6,3%, cao hơn so với tỉ lệ chung trong cộng đồng [98]. Cũng theo đường truyền máu, trên một quần thể 469 người được nghiên cứu trên những người hiến máu tại Yemen, tiền sử nhận máu truyền, điều trị nha khoa, và giác hơi sẽ gây ra nguy cơ nhiễm vi rút VGB cao hơn so với các nhóm chứng, với tỉ suất chênh OR tương ứng lần lượt là 22,8 (7,2 – 72,3), 3,6 (1,2 – 10,4) và 3,9 (1,3 – 11,3) [49]. Tình trạng VGB vẫn có liên quan có ý nghĩa trên các bệnh nhân ghép thận hoặc chạy thận nhân tạo. Mặc dù đã có biện pháp dự phòng vắc xin VGB và quy trình ghép thận đảm bảo an toàn, một số yếu tố như phương thức lọc máu, thời gian lọc trước ghép, lọc máu sau ghép, tiền sử truyền máu, tiền sử vắc xin sẽ ảnh hưởng kèm theo quyết định nguy cơ lây nhiễm VGB trên những bệnh nhân chạy thận.

1.3.5.3. Lây truyền khi quan hệ tình dục không an toàn

Theo nghiên cứu tại Đại học Bangui, tỷ lệ sinh viên mắc bệnh viêm gan B trong nhóm đối tượng nghiên cứu là 1,3%, trong đó có liên quan chủ yếu đến tiền sử gia đình nhiễm HBV, hoạt động tình dục không an toàn và điều kiện kinh tế xã hội, đây cũng là những yếu tố nguy cơ chính của nhiễm HBV gặp phải ở thanh thiếu niên và thanh niên [84]. Tương tự, tỷ lệ mắc bệnh viêm gan B là 4,7% trong số 150 sinh viên được tìm thấy tại Đại học Uyo, Nigeria. Những cá nhân đã ly hôn và những người có tiền sử quan hệ tình dục với hơn 5 bạn tình được phát hiện có liên quan đáng kể với tỷ lệ mắc bệnh viêm gan B cao [91].

Ghi nhận trong nghiên cứu về quan hệ đồng giới tại Bắc Kinh, Trung Quốc cho thấy tỷ lệ nhiễm HBV cao được ghi nhận trong cộng đồng này. Tập trung chủ yếu ở những người đàn ông có quan hệ tình dục với nam giới (MSM) do có nhiều bạn tình; và quan hệ tình dục qua đường hậu môn thường gây tổn thương

nhều hơn so với quan hệ tình dục qua đường âm đạo, dẫn đến tăng nguy cơ tiếp xúc với máu. Nhiễm HBV cũng rất phổ biến ở những người dị tính luyến ái có nhiều bạn tình hoặc tiếp xúc với gái mại dâm [119].

1.4. Các biện pháp can thiệp dự phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B

1.4.1. Các biện pháp chung

1.4.1.1. Tiêm an toàn

Theo Tổ chức Y tế Thế giới, tiêm an toàn (TAT) là một quy trình tiêm: không gây nguy hại cho người nhận mũi tiêm; không gây phơi nhiễm cho người thực hiện mũi tiêm; và không tạo chất thải nguy hại cho người khác cũng như cộng đồng xung quanh [2].

Tại Việt Nam, từ năm 2001 đến nay, được sự quan tâm của Bộ Y tế, Hội Điều dưỡng Việt Nam đã phát động phong trào TAT trong toàn quốc, đồng thời tiến hành những khảo sát về thực trạng TAT vào những thời điểm khác nhau đó là vào các năm 2002, 2005 và 2008.

Chiến lược Toàn cầu vì mũi tiêm an toàn bao gồm: (i) Thay đổi hành vi của cán bộ y tế, người bệnh và cộng đồng; (ii) Đảm bảo có sẵn vật tư, trang thiết bị; (iii) Quản lý chất thải thích hợp. Các biện pháp kiểm soát đối với nguy cơ lây nhiễm do tiêm không an toàn được chia thành 5 nhóm chính: (i) Loại bỏ nguy cơ; (ii) Biện pháp kỹ thuật; (iii) Biện pháp kiểm soát hành chính; (iv) Biện pháp kiểm soát tập quán làm việc; (v) Dụng cụ bảo hộ cá nhân. Với chính sách của SIGN (Safe Injection Global Network) đã tạo ra một sự thay đổi lớn trong nhận thức, hành vi của nhân viên y tế và cộng đồng, đặc biệt với chiến dịch hỗ trợ về truyền thông, kỹ thuật và thiết bị cho các nước chậm phát triển đã dần nâng cao tỷ lệ tiêm và góp phần giảm thiểu các nguy cơ và gánh nặng của của tiêm không an toàn tại mỗi Quốc gia và trên toàn Thế giới [2].

1.4.1.2. Thực hiện an toàn truyền máu

Truyền máu chỉ đạt hiệu quả khi truyền máu an toàn. An toàn truyền máu là một quy trình khép kín gồm nhiều giai đoạn từ khi tuyển chọn người hiến máu, khám lâm sàng, làm các xét nghiệm sàng lọc, thu thập máu, sản xuất các chế phẩm máu, lưu trữ, phân phối máu... đến chỉ định truyền máu và thực hành truyền máu trên lâm sàng.

Vi rút VGB xâm nhập qua đường máu nên dễ dàng được lan truyền rộng rãi bởi các sản phẩm máu có chứa nguồn bệnh. Do đó, việc truyền máu chứa HBV trở thành mối đe dọa lớn đối với các quốc gia đang phát triển mà có tỷ lệ nhiễm cao và quy trình chọn lọc máu chưa chặt chẽ. Máu và các sản phẩm từ máu trước khi được sử dụng đã được sàng lọc huyết thanh học. Tuy nhiên, gần đây, các nhà nghiên cứu phát hiện ra có những trường hợp nhiễm viêm gan B do truyền máu. Điều này chứng tỏ trong máu và các sản phẩm của máu có vi rút VGB tiềm ẩn (là những kháng nguyên viêm gan B bề mặt không phát hiện được về mặt huyết thanh học nhưng lại có sự hiện diện của HBV DNA). Vi rút VGB tiềm ẩn biểu hiện DNA trong máu với nồng độ rất thấp. Do đó, kỹ thuật khuếch đại acid nucleic (Nucleic Acid Amplification Testing – NAT) đã được áp dụng nhằm nâng cao hiệu quả sàng lọc máu.

1.4.1.3. Truyền thông giáo dục sức khỏe và các chiến lược truyền thông

Truyền thông giáo dục sức khỏe là nội dung đầu tiên trong 8 nội dung chăm sóc sức khỏe ban đầu mà Tuyên bố Alma - Ata đã thông qua năm 1978 do WHO và UNICEF đồng tổ chức. Truyền thông giáo dục sức khỏe cũng là nội dung đầu tiên trong 10 nội dung chăm sóc sức khỏe ban đầu của Việt Nam. Giáo dục sức khỏe nhằm giúp cho mọi người có kiến thức tối thiểu và cơ bản nhất để họ có thể tự phòng bệnh cho mình, cho gia đình, người thân và cho xã

hội; để họ có thể xử trí đúng khi bị ốm đau, bệnh tật và để họ thay đổi những cách nghĩ và nếp sống có hại cho sức khỏe.

Chiến dịch "Hiểu biết về Viêm gan B" là chiến dịch truyền thông đa ngôn ngữ, quốc gia đầu tiên nhằm thúc đẩy xét nghiệm vi rút VGB cho người Mỹ gốc Á và Đảo Thái Bình Dương (AAPI). Với dân số ít hơn 5% tổng dân số Hoa Kỳ nhưng họ chiếm hơn một nửa trong số 1,4 triệu người Mỹ sống chung với nhiễm HBV mạn tính. Để giải quyết sự chênh lệch về sức khỏe này bằng một chiến dịch quốc gia, CDC đã hợp tác với Hep B United - một liên minh quốc gia gồm các đối tác dựa vào cộng đồng làm việc để giáo dục về bệnh viêm gan B và nhu cầu xét nghiệm. Được hướng dẫn bởi nghiên cứu ban đầu, chiến dịch "Hiểu biết về Viêm gan B" được thực hiện vào năm 2013 với chiến lược truyền thông hai hướng. CDC đã sử dụng các phương tiện truyền thông có sẵn của Trung Quốc, Hàn Quốc và Việt Nam ở cấp quốc gia và dựa vào Hep B United để kết hợp các tài liệu chiến dịch vào các nỗ lực giáo dục ở cấp địa phương. Sự hợp tác này đã giúp tạo điều kiện thuận lợi cho việc xét nghiệm HBV trong nhóm dân số ưu tiên.

1.4.2. Tiêm vắc xin viêm gan B để phòng lây nhiễm

1.4.2.1. Vắc xin viêm gan B

Hiện nay, vắc xin viêm gan B được sử dụng trong y tế dự phòng thuộc loại vắc xin tái tổ hợp. Do vậy, vắc xin viêm gan B là một trong những vắc xin an toàn, tỉ lệ một số phản ứng sau tiêm có thể xảy ra như sưng, đau tại chỗ tiêm là 1-3%; sốt là 0,4-8% hoặc mệt mỏi, kích thích là 8-18%. Bất kỳ thuốc, vắc-xin hoặc sinh phẩm đều có thể có một tỉ lệ rất hiếm các phản ứng bất lợi nghiêm trọng. Tuy nhiên, những trường hợp phản ứng nặng như sốc phản vệ là rất hiếm gặp 1/1,1 triệu liều tiêm [65, 125].

Năm 1992, nhóm tư vấn toàn cầu về tiêm chủng mở rộng (TCMR) đã kêu gọi các quốc gia trên thế giới đưa vắc xin VGB vào Chương trình TCMR. Khi khuyến cáo này được đưa ra chỉ có khoảng 20 quốc gia có chương trình tiêm phòng vắc xin VGB thường xuyên, nhưng cho đến năm 2006, trong số 193 quốc gia báo cáo tình hình TCMR cho TCYTTG có khoảng 162 quốc gia triển khai tiêm phòng rộng rãi vắc xin VGB cho trẻ em.

Theo khuyến cáo của TCYTTG, vắc xin VGB phải được tiêm đủ ít nhất 3 mũi. Hai mũi đầu tiên được tiêm cách nhau 1 tháng, mũi thứ 3 được tiêm trong khoảng thời gian dưới 1 năm sau đó. Đối với trẻ em, vắc xin viêm gan B nên được tiêm ngay trong khoảng thời gian 24 giờ sau sinh. Các mũi tiếp theo tiêm cách nhau khoảng 4 tuần.

Kể từ 2008, 177 quốc gia đã đưa vắc xin VGB vào trong chương trình tiêm chủng mở rộng, ước tính tỉ lệ trẻ được tiêm phòng đầy đủ 3 mũi vắc xin VGB là 69%. Năm 2010, TCYTTG tiếp tục khuyến cáo tiêm phòng mũi viêm gan B sơ sinh rộng rãi cho tất cả các khu vực dịch tễ trên thế giới .

Tại Việt Nam, tiêm phòng vắc xin VGB được đưa vào chương trình TCMR từ năm 1997. Tiêm chủng viêm gan B rộng rãi cho trẻ sơ sinh được đưa vào chương trình TCMR với sự giúp đỡ của Liên minh toàn cầu về vắc xin và tiêm chủng (GAVI) từ 2003 đã làm tăng diện bao phủ của tiêm chủng từ dưới 20,0% năm 2000 lên hơn 90,0% vào năm 2005. Mũi tiêm vắc xin VGB liều sơ sinh (VXVGBSS) được hướng dẫn tiêm phòng trong vòng 24 giờ đầu thay cho trong 3 ngày đầu sau sinh vào năm 2006. Tiêm chủng vắc xin VGB trong vòng 24 giờ đầu sau sinh (VXVGBSS24h) đã đạt hơn 62,2% vào năm 2005. Năm 2006, thông tin về các tai biến sau tiêm phòng vắc xin VGB ở TP Hồ Chí Minh và Hà Tĩnh làm tỉ lệ trẻ được tiêm phòng mũi VXVGBSS24h giảm xuống từ 67,0% năm 2006 xuống 24% năm 2007 và 22,0% năm 2008 [14, 38]. Tuy nhiên tỉ lệ

trẻ được tiêm phòng đầy đủ 3 mũi vắc xin vẫn đạt 89%. Điều này chứng tỏ trẻ vẫn được tiêm phòng mũi VGB sơ sinh nhưng bị trì hoãn sau 24 giờ. Việc trì hoãn mũi tiêm vắc xin VGB sơ sinh có thể là nguyên nhân của các trường hợp thất bại dự phòng nhiễm vi rút VGB sau tiêm phòng.

1.4.2.2. Tiêm VXVGBSS24h để phòng lây truyền vi rút VGB từ mẹ sang con

Tiêm chủng VXVGBSS24h nhằm mục đích phòng chống lây truyền virus viêm gan B từ mẹ sang con. Đây là chiến lược của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) và là chỉ đạo của Bộ Y tế, Chương trình Tiêm chủng mở rộng Quốc gia trong phòng chống bệnh viêm gan B. Thống kê của WHO năm 2006, trong 193 quốc gia có 163 (84%) nước triển khai tiêm vắc-xin viêm gan B trong Chương trình Tiêm chủng mở rộng, trong đó 81 (42%) quốc gia thực hiện tiêm cho trẻ sơ sinh trong 24 giờ đầu sau sinh, kể cả các nước đã phát triển như Mỹ, Canada... Việc tiêm vắc xin thực hiện càng sớm thì hiệu quả càng cao. Với mũi tiêm đầu tiên trong 24 giờ, trẻ có khả năng được dự phòng sự lây truyền từ mẹ sang con lên đến 90%. Hiệu quả phòng bệnh sẽ giảm theo số ngày tiêm muộn, xuống đến hơn 50% và có thể không đạt được hiệu quả nếu tiêm sau 7 ngày [122].

Khác với vắc xin phòng lao, bại liệt và vắc xin viêm gan B mũi 2, 3, 4 là để phòng phơi nhiễm trong tương lai; tiêm vắc xin viêm gan B mũi 1 càng sớm càng tốt nhằm mục đích bảo vệ trẻ sơ sinh đã phơi nhiễm với virus ngay khi sinh, đây là một cuộc đua giữa sự nhân lên của vi rút và vắc xin tạo ra kháng thể kịp thời bắt lấy vi rút đang có trong cơ thể, do đó nhiều nước đã tiêm ngay trong vòng 12 giờ [59].

Nghiên cứu về thực trạng tiêm VXVGBSS tại huyện Yên Dũng, tỉnh Bắc Giang năm 2015, cho thấy các yếu tố nơi sinh, phương pháp sinh, kiến thức của bà mẹ về tiêm vắc xin viêm gan B, đánh giá về mức độ cần thiết của tiêm, tư vấn của cán bộ y tế sau khi sinh, tổ chức tiêm 1 lần/ngày, không tổ chức tiêm vào ngày

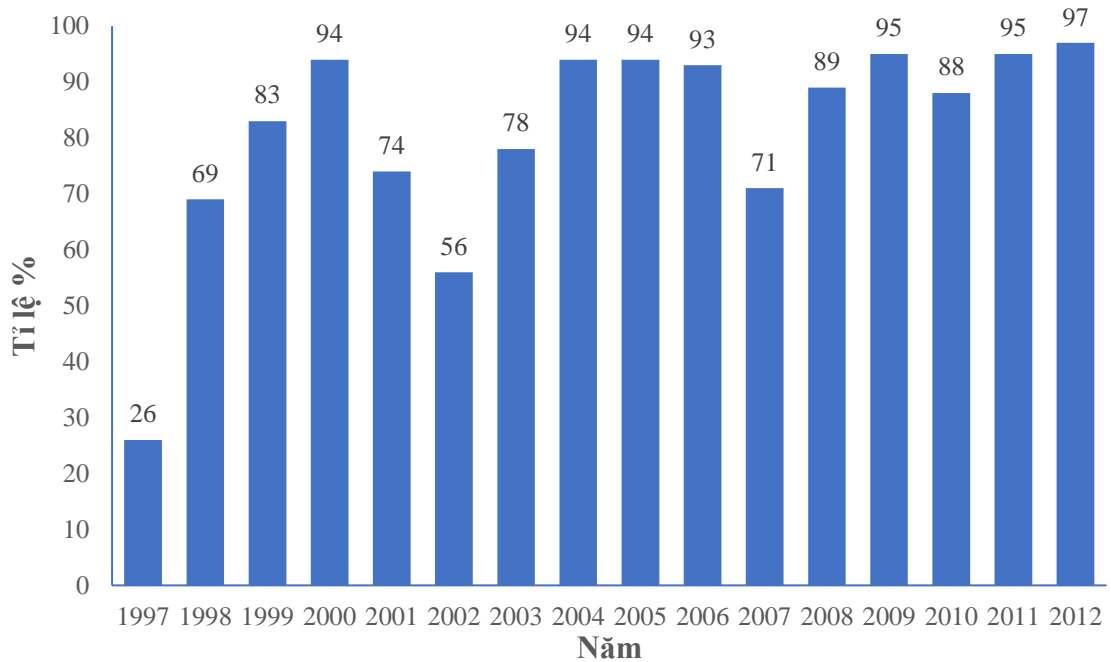
ngiht, tâm lý lo ngại e dè trong chỉ định tiêm là những yếu tố ảnh hưởng tới tình trạng tiêm chủng viêm gan B mũi sơ sinh [18]. Do đó, tùy vào hoàn cảnh của mỗi địa phương mà có những biện pháp can thiệp phù hợp để làm tăng tỉ lệ tiêm phòng vắc xin viêm gan B, đặc biệt là mũi tiêm sơ sinh.

1.4.2.3. Vắc xin VGB và chương trình TCMRQG tại Việt Nam

Từ năm 1997, vắc xin VGB được bắt đầu triển khai trong Chương trình Tiêm chủng mở rộng quốc gia (TCMRQG) tại 2 địa bàn là Hà Nội và TP Hồ Chí Minh. Năm 1998, số tỉnh triển khai tiêm vắc xin viêm gan B tăng lên 29 tỉnh và tăng dần lên 42 tỉnh vào năm 2000. Từ năm 2003, được sự hỗ trợ của tổ chức GAVI, vắc xin VGB được triển khai cho trẻ dưới 1 tuổi trong tiêm chủng thường xuyên với 100% số huyện trên toàn quốc được bao phủ. Từ năm 2006 đến nay, tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B đủ 3 mũi ở trẻ dưới 1 tuổi luôn đạt trên 90%, ngoại trừ năm 2007 đạt thấp do tình trạng thiếu vắc xin [14].

Tuy nhiên, hiện nay, mặc dù tiêm VXVGBSS24h được coi là một trong những biện pháp hiệu quả phòng lây nhiễm dọc vi rút viêm gan B từ mẹ sang con, tỉ lệ tiêm VXVGBSS24h tại Việt Nam vẫn thấp. Theo thống kê của chương trình TCMRQG, các năm 2007, 2008 và 2010, tỉ lệ tiêm VXVGBSS24h chỉ đạt dưới 40%. Mặc dù đến năm 2012, tỉ lệ này đã tăng lên trên 70% nhưng chủ yếu ở khu vực thành thị, đồng bằng. Khu vực miền núi và nơi có nhiều đồng bào dân tộc thiểu số với tập quán sinh con tại nhà, tỉ lệ trẻ sơ sinh được tiêm vắc xin VGB trong 24 giờ vẫn còn rất thấp (Hình 1.5) [38].

Trong năm 2010, chương trình TCMRQG triển khai cuộc điều tra "Đánh giá hiệu quả của tiêm chủng vắc xin viêm gan B giai đoạn 2000-2008" thông qua đó xác định tỉ lệ nhiễm HBsAg ở trẻ em Việt Nam. Điều tra được tiến hành tại 51 tỉnh/thành phố với trên 7.000 trẻ sinh ra từ năm 2000 đến năm 2008 [14].



Hình 1.5: Tỉ lệ tiêm vắc xin VGB cho trẻ dưới 5 tuổi tại Việt Nam

Kết quả cho thấy việc có tiêm vắc xin VGB giảm đáng kể tỉ lệ trẻ mang HBsAg ($p < 0,05$) so với nhóm trẻ không được tiêm. Ngoài ra việc tiêm vắc xin đủ mũi cơ bản (3 mũi) đã hạ thấp đáng kể tỉ lệ trẻ mang HBsAg ($p < 0,05$) so với các nhóm trẻ tiêm chưa đủ mũi (1 hoặc 2 mũi).

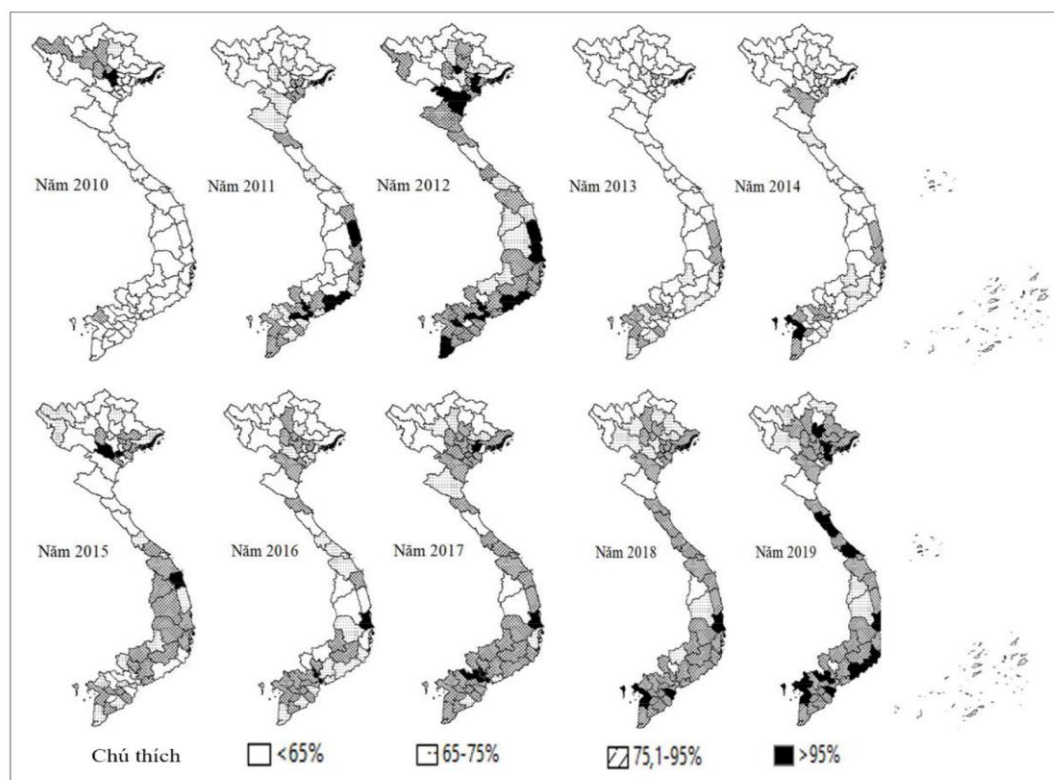
Đặc biệt kết quả điều tra cho thấy xu hướng giảm tỉ lệ nhiễm vi rút VGB một cách rõ rệt của các nhóm trẻ sinh ra trong giai đoạn 2000-2008. Nhóm trẻ 5 tuổi tại thời điểm điều tra (trẻ sinh 2006) có tỉ lệ nhiễm vi rút VGB là 1,89%, đạt được mục tiêu của WHO về giảm tỉ lệ nhiễm vi rút VGB ở trẻ em 5 tuổi xuống dưới 2% vào năm 2012 và tiến tới giảm xuống dưới 1% trong tương lai.

Kết quả điều tra cũng cho thấy hiệu quả của việc tiêm VXVGBSS24h trong việc làm giảm tỉ lệ nhiễm vi rút VGB ở trẻ em Việt Nam. Nguy cơ nhiễm HBsAg ở nhóm được tiêm chủng sớm trong vòng 24 giờ đầu sau sinh thấp hơn rõ rệt (OR: 2,51; 95% CI: 1,51-4,15) so với nhóm không được tiêm vắc xin trong vòng 7 ngày đầu sau sinh (Bảng 1.2) [14].

Bảng 1.2: Hiệu quả phòng nhiễm vi rút VGB của mũi tiêm VXVGBSS24h ở nhóm trẻ 2-10 tuổi, năm 2010

Thời gian tiêm vắc xin VGB liều sơ sinh	Tổng số đối tượng điều tra	HBsAg(+)		OR	95%CI
		Tần số	Tỉ lệ %		
Trong vòng 24h sau sinh	1.767	23	1,3	1	
Tiêm sau 7 ngày sau sinh	1.438	46	3,2	2,51	1,51 – 4,15

Tuy nhiên, trong nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện tại 63/63 tỉnh/thành phố ở Việt Nam từ năm 2010 đến năm 2019 nhằm mô tả thực trạng tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh tại Việt Nam cho thấy, tỷ lệ tiêm VXVGBSS ở Việt Nam giai đoạn 2010 - 2019 là 70,5%, trong đó tỷ lệ tiêm VXVGBSS trước 24 giờ và sau sinh 24 giờ lần lượt là 63,2% và 7,3% [46].



Hình 1.6: Tỷ lệ tiêm VXVGBSS24h theo các tỉnh ở Việt Nam

Có sự khác biệt giữa các vùng kinh tế - xã hội ($p < 0,01$). Tỷ lệ tiêm VXVGBSS24h cao nhất là 78,0% ở vùng Đồng bằng sông Cửu Long và thấp nhất là 55,5% ở vùng Trung du và miền núi phía Bắc. Tỷ lệ tiêm VXVGBSS24h ở Việt Nam trong giai đoạn 2010 - 2019 còn thấp, có sự thay đổi không đồng đều giữa các năm và các vùng kinh tế - xã hội ở Việt Nam (Hình 1.6) [46].

1.4.2.4. Độ bao phủ vắc xin viêm gan B sơ sinh và các yếu tố liên quan

Việc cung cấp liều VXVGBSS24h là điều cần thiết để ngăn ngừa các biến chứng lâu dài do nhiễm vi rút VGB. Trung Quốc đã đạt được tiến bộ đáng kể trong việc bao phủ tiêm chủng phòng bệnh VGB. Tuy nhiên, vào năm 2004, tỷ lệ bao phủ viêm gan B thấp hơn ở các tỉnh miền Tây hay các tỉnh nghèo [77]. Đối với số trẻ sinh tại nhà được tiêm vắc xin HBV đúng thời gian (trong vòng 24 giờ sau sinh) mũi đầu tiên sau nghiên cứu, tỷ lệ này tăng ở tất cả các nhóm sau nghiên cứu: nhóm 1 từ 2,4% lên 25,2%; nhóm 2 từ 2,6% lên 51,8%; nhóm 3 từ 0,6% đến 66,7%; $p < 0,001$ trong mỗi trường hợp [120].

Trong nghiên cứu của Trung Quốc về độ bao phủ vắc xin đối với trẻ sơ sinh, tiêm VXVGBSS24h cho trẻ sơ sinh ở vùng sâu vùng xa, đặc biệt là những trẻ sinh ra tại nhà, có thể khó khăn về mặt hậu cần do thiếu cơ sở hạ tầng dây chuyền lạnh. Mặc dù Trung Quốc khuyến cáo nên tiêm liều vắc xin VGB đầu tiên khi mới sinh, tiếp theo là liều thứ hai và thứ ba khi được 1 và 6 tháng tuổi, nhưng việc tiêm đúng liều (trong vòng 24 giờ sau khi sinh) là rất thấp. Kết quả từ một cuộc điều tra toàn quốc được thực hiện vào năm 1999 cho thấy trong số những trẻ em đã được tiêm vắc xin liều đầu tiên, chỉ có 39% được tiêm trong vòng 24 giờ sau khi sinh. Trong số trẻ em được sinh ra tại nhà, chiếm ít nhất 17% trong nhóm sinh, tỉ lệ tiêm liều sơ sinh thậm chí còn thấp hơn (17%) [77].

Ở một nghiên cứu tương tự khác, kết quả cho thấy các tỉnh miền Tây Trung Quốc có tỷ lệ bao phủ vắc xin cho trẻ sơ sinh tại nhà chỉ đạt 50%. Phần lớn trở

ngại là do khả năng tiếp cận chăm sóc sức khỏe kém, sinh con tại nhà và trình độ học vấn thấp của cha mẹ và nhân viên y tế thôn bản chưa đạt yêu cầu [70].

Về hiệu quả phòng bệnh của vắc xin đối với các trường hợp tiêm tại nhà, các nghiên cứu ở Trung Quốc đã chỉ ra rằng khả năng sinh miễn dịch của vắc xin VGB ở người được duy trì khi được bảo quản ở nhiệt độ môi trường trong tối đa 3 tháng. Tuy nhiên, đã có những lo ngại về việc tái sử dụng ống tiêm và kim tiêm không đúng cách, thiếu sự giám sát và gây nguy hiểm cho việc thực hành dây chuyền lạnh đối với vắc xin nhạy cảm với nhiệt. Điều này cản trở việc triển khai rộng rãi việc tiêm chủng vắc xin VGB ngoài dây chuyền lạnh [102].

Bên cạnh đó, một số yếu tố liên quan đến kiến thức, thái độ của bà mẹ cũng ảnh hưởng đến tỉ lệ tiêm VXVGBSS24h của trẻ. Theo tác giả Bùi Thị Hương và các cộng sự, trong một nghiên cứu tại huyện An Lão, thành phố Hải Phòng, kết quả đã chỉ ra tầm quan trọng của việc tư vấn của cán bộ y tế trong sự đồng thuận của người mẹ và gia đình về việc tiêm VXVGBSS24h cho trẻ [10]. Nghiên cứu của tác giả Dương Thị Hồng và Trần Thị Kiều Anh còn phát hiện 62,8% bà mẹ vẫn cảm thấy lo lắng về tiêm VXVGBSS24h cho dù đã đồng ý cho trẻ được tiêm [17].

1.5. Đặc điểm khu vực Tây Bắc

1.5.1. Tình hình kinh tế - văn hóa – xã hội

Khu vực Tây Bắc là vùng miền núi phía tây của miền Bắc Việt Nam, có chung đường biên giới với Lào và Trung Quốc. Hiện nay, vùng núi Tây Bắc có 04 tỉnh, bao gồm: Điện Biên, Lai Châu, Sơn La và Hòa Bình [41]. Trong một số tài liệu hiện nay, khu vực Tây Bắc được mô tả bao gồm cả Yên Bái và Lào Cai. Đây là cách chia dựa vào dãy núi Hoàng Liên Sơn để phân biệt giữa 2 vùng Tây Bắc và Đông Bắc ở Việt Nam. Tuy nhiên, trong nghiên cứu này, do thực trạng nhiễm vi rút VGB chịu sự tác động của các yếu tố văn hóa – kinh tế - xã

hội, chúng tôi đã lựa chọn cách phân chia dựa trên các văn bản quy hoạch về phát triển kinh tế xã hội của Chính phủ Việt Nam cũng như sự nhất quán về văn hóa, phong tục tập quán theo khu vực địa lý tại Việt Nam [28, 41]

Về địa hình, Tây Bắc điển hình là có nhiều khối núi và núi cao chạy dọc theo hướng Tây Bắc – Đông Nam. Chính vì vậy, giao thông đi lại ở khu vực Tây Bắc không thuận tiện, dẫn tới nền kinh tế khu vực kém phát triển. Hậu quả là các hoạt động Y tế cộng đồng khi triển khai tại Tây Bắc gặp rất nhiều khó khăn, kéo theo nhiều người dân khu vực Tây Bắc, không được tiếp cận với các dịch vụ chăm sóc sức khỏe ban đầu [41].

Về dân cư, dân tộc Mường là dân tộc có dân số lớn nhất vùng. Ngoài ra, còn khoảng 20 dân tộc khác như Mông, Dao, Tày, Kinh, Nùng [41]. Đối với nhóm phụ nữ tại khu vực Tây Bắc, tồn tại sự tác động qua lại giữa yếu tố dân tộc và các yếu tố học vấn, nghề nghiệp. Theo đó, với tỉ lệ dân tộc thiểu số cao, sự bất bình đẳng về giới vẫn còn xảy ra khá phổ biến tại quần thể này. Quyền lợi của người phụ nữ vẫn phụ thuộc vào sự quyết định của nam giới hoặc những người lớn tuổi trong gia đình. Theo một báo cáo về nghiên cứu con người năm 2019, tỉ lệ nữ giới từ 15 tuổi trở lên chưa bao giờ đi học là trên 27%, cao gấp 4 lần so với tỉ lệ toàn quốc và cao gấp 2 lần so với nam giới cùng khu vực. Hơn nữa, kể cả được đi học thì tỉ lệ bỏ học tại khu vực Tây Bắc cũng thuộc nhóm cao nhất cả nước. Kết quả là chỉ gần 70% phụ nữ sinh sống tại khu vực Tây Bắc có khả năng đọc viết tiếng Việt phổ thông [41]. Hậu quả là tồn tại sự hạn chế tiếp cận thông tin truyền thông giáo dục sức khỏe cũng như các dịch vụ y tế, chăm sóc sức khỏe ban đầu. Theo đó, những phụ nữ trong nghiên cứu có học vấn tốt, có công việc phi nông nghiệp với thu nhập cao thường sẽ có nguy cơ nhiễm bệnh thấp hơn những phụ nữ có nền tảng thấp hơn [4, 28].

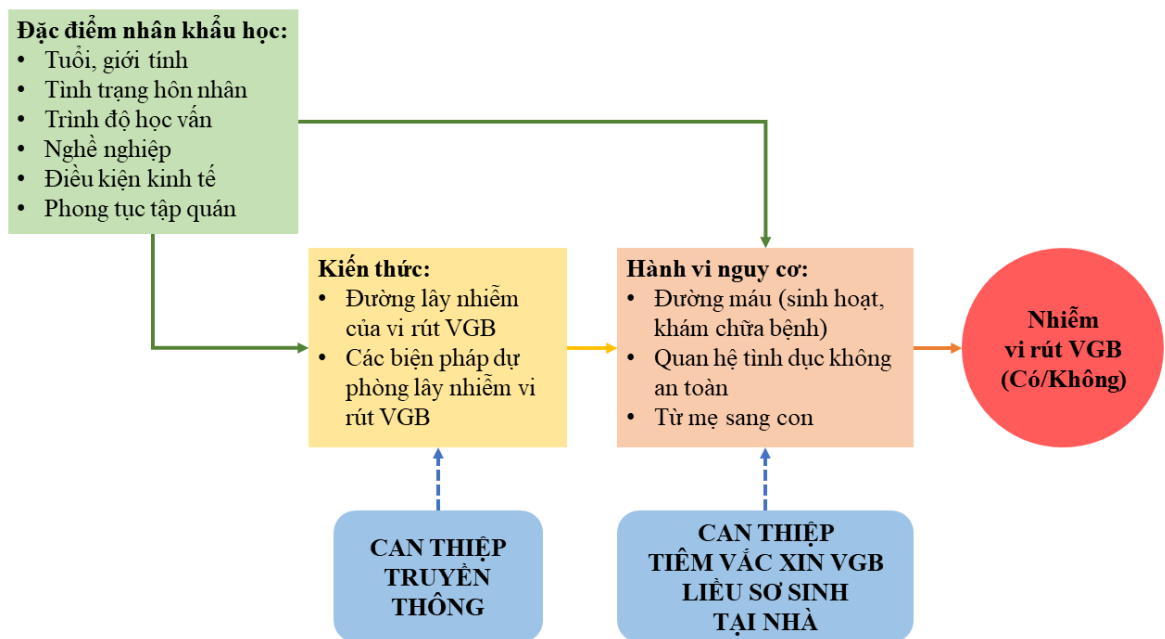
1.5.2. Thực trạng sinh con tại CSYT và tiêm VXVGBSS24h tại Tây Bắc

Đối với nguy cơ nhiễm vi rút VGB, Tây Bắc là khu vực có nhiều đặc điểm dịch tễ học tăng nguy cơ lây nhiễm trong cộng đồng. Bên cạnh những phong tục tập quán tốt đẹp, mang ý nghĩa sâu sắc của mỗi dân tộc thì vẫn còn những phong tục tập quán cổ hủ, lạc hậu gây ảnh hưởng không tốt tới sức khỏe của người dân, nổi bật là tập quán sinh con tại nhà. Theo một báo cáo nghiên cứu của Trường Đại học Y tế công cộng về đánh giá chỉ số đầu vào và xác định nhu cầu can thiệp sức khỏe bà mẹ dân tộc ít người tại 6 tỉnh miền núi phía Bắc, tỉ lệ sinh con tại cơ sở y tế tại khu vực này tương đối thấp, chỉ khoảng 30% [43]. Hậu quả là hiện tượng này dẫn đến tỉ lệ tiêm vắc xin VGB liều sơ sinh thấp trong cộng đồng khu vực Tây Bắc, có nơi dưới 30% số trẻ được sinh ra [14, 38]. Theo một nghiên cứu trước đây tại Yên Bái của tác giả Nguyễn Thị Lan Anh, tập quán sinh con tại nhà của đồng bào dân tộc thiểu số là một trong những yếu tố nguy cơ cao dẫn đến lây nhiễm vi rút VGB từ mẹ sang con do trẻ sinh tại nhà sẽ không được tiếp cận các biện pháp phòng bệnh đặc hiệu như tiêm phòng, vốn chỉ có trong các cơ sở y tế [29, 31]. Chính vì vậy, tăng được tỉ lệ sinh con tại cơ sở y tế là một trong những biện pháp quan trọng góp phần tăng tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong vòng 24 giờ sau sinh, giúp giảm nguy cơ lây nhiễm vi rút VGB hiệu quả từ mẹ sang con.

1.6. Khung lý thuyết

Dựa vào các y văn và các nghiên cứu từ trước tới nay về bệnh VGB, nghiên cứu mô tả được thiết kế và thực hiện dựa trên mối liên quan giữa tỉ lệ nhiễm vi rút VGB của phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ từ 18 – 49 tuổi và một số yếu tố liên quan đến đặc điểm nhân khẩu học cũng như các hành vi nguy cơ lây nhiễm vi rút viêm gan B theo 3 đường lây bệnh chính là lây truyền qua đường máu, lây truyền qua quan hệ tình dục không an toàn, và lây truyền từ mẹ sang con.

Đối với nghiên cứu can thiệp, các tiếp cận về can thiệp truyền thông xây dựng các thông điệp truyền thông nhằm nâng cao kiến thức và hành vi về sinh con tại cơ sở y tế và tiêm vắc xin VGB liều sơ sinh trong 24 giờ đầu sau sinh. Việc nâng cao kiến thức về lợi ích của việc sinh con tại cơ sở y tế và tiêm phòng vắc xin kịp thời, đầy đủ là một trong những phương thức can thiệp quan trọng của nghiên cứu. Ngoài ra, các hoạt động can thiệp cũng góp phần củng cố, nâng cao năng lực hệ thống y tế cơ sở trong hoạt động phòng lây nhiễm vi rút VGB.



Hình 1.7: Khung lý thuyết của đề tài nghiên cứu

CHƯƠNG 2: PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Mô tả thực trạng nhiễm vi rút VGB và một số yếu tố liên quan ở phụ nữ độ tuổi sinh đẻ (18 - 49 tuổi) tại 4 tỉnh khu vực Tây Bắc năm 2018.

2.1.1. Đối tượng nghiên cứu

Phụ nữ độ tuổi sinh đẻ từ 18 – 49 tuổi.

a. Tiêu chuẩn lựa chọn

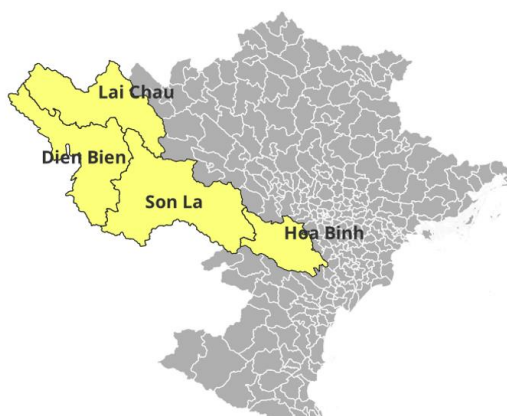
- Nữ giới;
- Từ 18 - 49 tuổi;
- Thường trú tại địa bàn triển khai điều tra;
- Đồng ý tham gia nghiên cứu.

b. Tiêu chuẩn loại trừ

- Không thể hoàn thành các bước trong điều tra, hoặc không có khả năng tuân thủ các yêu cầu của điều tra.

2.1.2. Địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được triển khai tại 04 tỉnh khu vực Tây Bắc, Việt Nam, bao gồm: Điện Biên, Lai Châu, Sơn La và Hòa Bình (Hình 2.1)



Hình 2.1: Vị trí địa lý 04 tỉnh khu vực Tây Bắc trong nghiên cứu

2.1.3. Thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được triển khai từ tháng 10/2018 đến tháng 3/2019.

2.1.4. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.1.5. Cỡ mẫu

Nghiên cứu áp dụng công thức tính cỡ mẫu ước lượng cho 01 tỉ lệ [21]:

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

Trong đó, $Z_{1-\alpha/2}$ là giá trị từ phân bố chuẩn được tính dựa trên mức ý nghĩa thống kê α là 5%; p là tỉ lệ hiện nhiễm vi rút VGB từ nghiên cứu trước đó, d là mức sai số tuyệt đối chấp nhận, DE (*design effect*) là hệ số thiết kế, n là cỡ mẫu tối thiểu để thực hiện nghiên cứu.

Ước lượng tỉ lệ hiện nhiễm (HBsAg dương tính) trên phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ tại khu vực miền núi phía Bắc Việt Nam là 12,4% ($p = 0,124$) [29]; hệ số tin cậy là 95% ($Z_{1-\alpha/2} = 1,96$); mức sai số tuyệt đối chấp nhận $d = 0,03$; hệ số thiết kế cho phương pháp chọn mẫu cụm $DE = 2$. Với tỉ lệ từ chối ước tính 15%, áp dụng công thức trên, cỡ mẫu tối thiểu để thực hiện nghiên cứu này là 1.067 đối tượng. Trên thực tế, số lượng đối tượng tham gia nghiên cứu là 1.064 đối tượng.

2.1.6. Chọn mẫu

Nghiên cứu này nằm trong khuôn khổ “**Chương trình điều tra quốc gia ước tính tỉ lệ hiện nhiễm vi rút viêm gan B trên người trưởng thành từ 18 tuổi trở lên trong cộng đồng**” của Bộ Y tế, năm 2018 (sau đây gọi tắt là “Chương trình điều tra quốc gia”). Đề tài này đã được Cục Y tế dự phòng, Bộ Y tế và Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương thông qua cho phép sử dụng số liệu với mục đích thực hiện các mục tiêu trong đề tài này (Chi tiết ở Phụ lục 18).

Chúng tôi lựa chọn đối tượng nữ giới độ tuổi sinh đẻ từ 18 – 49 tuổi trong điều tra này để đưa vào nghiên cứu của mình. Căn cứ vào cỡ mẫu tối thiểu tính toán được, chúng tôi lựa chọn toàn bộ nữ giới trong độ tuổi sinh đẻ từ 18 – 49 tuổi trong số những người từ 18 tuổi trở lên được chọn từ chương trình điều tra quốc gia ước tính tỉ lệ nhiễm vi rút viêm gan B (theo phương pháp dùng bảng KISH, chọn ngẫu nhiên 1 thành viên từ 18 tuổi trở lên trong hộ gia đình).

Theo đó, trong chương trình điều tra quốc gia, phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên theo cụm được áp dụng. Mỗi cụm là một khu vực địa lý, trong đó có khu vực Tây Bắc. Tại khu vực Tây Bắc, chọn ngẫu nhiên đơn từ mỗi tỉnh để được 3 huyện; tiếp tục chọn ngẫu nhiên đơn từ mỗi huyện được chọn ra 3 xã; tiếp tục chọn ngẫu nhiên hệ thống từ danh sách hộ gia đình tại mỗi xã để được 90 hộ; cuối cùng, tại mỗi hộ gia đình, sử dụng phương pháp chọn mẫu KISH (Phụ lục 1) để chọn ra 1 người trưởng thành tham gia vào điều tra. Tất cả đối tượng trong chương trình điều tra quốc gia thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn và không thuộc tiêu chuẩn loại trừ ở mục 3.1.1 được chọn để nghiên cứu.

Bảng 2.1: Danh sách địa bàn nghiên cứu

Tỉnh	Huyện/Thị/TP (12)	Xã/phường (36)
Điện Biên	1. TP. Điện Biên Phủ	Thanh Bình , Mường Thanh , Thanh Minh
	2. TX. Mường Lay	Na Lay , Sông Đà , Lay Nưa
	3. Huyện Mường Chà	Na Sang , Sa Lông , Pa Ham
Lai Châu	1. Huyện Sìn Hồ	Ma Quai , Nậm Cha , Phìn Hồ
	2. Huyện Tân Uyên	Phúc Khoa , TT Tân Uyên , Mường Khoa
	3. Huyện Nậm Nhùn	Nậm Mạnh, Nậm Ban, Lê Lợi
Hòa Bình	1. TP Hòa Bình	Dân Chủ, Tân Hòa, Thống Nhất
	2. Huyện Đà Bắc	Giáp Đất, Tú Lý, Cao Sơn
	3. Huyện Cao Phong	Đông Phong, Bắc Phong, Yên Lập
Sơn La	1. TP Sơn La	Chiềng Sinh, Chiềng Cọ, Chiềng Cối
	2. Huyện Quỳnh Nhai	Mường Chiến, Chiềng Khay, Pá Ma Pha Khinh
	3. Huyện Yên Châu	TT Yên Châu, Chiềng Đông, Chiềng Khoi

2.1.7. Biến số

2.1.7.1. Mô tả thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B

- Nhóm biến số nhân khẩu học bao gồm nhóm tuổi, nhóm dân tộc, tình trạng hôn nhân, trình độ học vấn, nhóm nghề nghiệp, mức thu nhập trung bình cá nhân hàng tháng (triệu đồng).
- Chỉ số tỉ lệ hiện nhiễm vi rút VGB: Kết quả xét nghiệm dương tính với kháng nguyên bề mặt HBsAg của vi rút VGB.

2.1.7.2. Mô tả một số yếu tố liên quan đến nhiễm vi rút viêm gan B

- Nhóm biến số về tiền sử cá nhân bao gồm: tiền sử gia đình, tiền sử quan hệ tình dục, tiền sử mắc bệnh lây truyền qua đường tình dục, tiền sử đang mang thai, tiền sử tiêm truyền tĩnh mạch, tiền sử can thiệp sinh đẻ, tiền sử phẫu thuật, tiền sử truyền máu, tiền sử chữa bệnh nha khoa.
- Nhóm biến số về kiến thức viêm gan B:
 - Từng nghe nói về bệnh viêm gan B
 - Kiến thức về đường lây truyền vi rút VGB: qua đường máu; qua dịch cơ thể; qua quan hệ tình dục; từ mẹ sang con.
 - Kiến thức về cách phòng bệnh VGB: tiêm phòng vắc xin; không tiêm chích ma túy; không sử dụng chung dụng cụ tiêm, truyền, xăm trổ; không dùng chung vật dụng cá nhân; quan hệ tình dục an toàn.
 - Kiến thức về tiêm vắc xin dự phòng bệnh VGB: đối tượng cần tiêm vắc xin VGB và lịch tiêm chủng theo Chương trình TCMRQG.
- Nhóm biến số về hành vi liên quan nhiễm vi rút VGB bao gồm: sử dụng bao cao su với chồng/bạn tình trong 1 tháng qua; từng xăm mình; từng

xỏ khuyên; có thói quen dùng chung đồ dùng cá nhân (bàn chải đánh răng, dao cạo...); nạo hút thai.

2.1.8. Công cụ nghiên cứu

- Bảng KISH để chọn 01 thành viên từ 18 tuổi trở lên trong hộ gia đình đưa vào điều tra. (Phụ lục 1).
- Phiếu điều tra cá nhân: Bộ câu hỏi điều tra có cấu trúc được thiết kế sẵn để phỏng vấn, thu thập thông tin. Bộ câu hỏi điều tra bao gồm 68 câu hỏi, phỏng vấn trong khoảng khoảng 30 phút (Phụ lục 11).
- Các biểu mẫu hỗ trợ nghiên cứu bao gồm:
 - Thẻ mời tham gia nghiên cứu (Phụ lục 2);
 - Phiếu sàng lọc đối tượng nghiên cứu (Phụ lục 3);
 - Phiếu cung cấp thông tin nghiên cứu (Phụ lục 4);
 - Phiếu chấp thuận tham gia nghiên cứu (Phụ lục 4);
 - Phiếu hẹn thông báo kết quả xét nghiệm (Phụ lục 10).

2.1.9. Kỹ thuật thu thập thông tin

2.1.9.1. Quy trình thu thập số liệu tại hộ gia đình được lựa chọn (Phụ lục 5)

a. Các nội dung cần chuẩn bị trước khi thu thập số liệu:

- Tờ thông tin về cuộc điều tra;
- Danh sách thành viên hộ gia đình;
- Thẻ mời.

b. Quy trình thực hiện:

Tại hộ gia đình, cán bộ nhóm điều tra cung cấp thông tin về cuộc điều tra và thực hiện lập danh sách thành viên hộ gia đình. Với danh sách thành viên trong hộ gia đình, cán bộ nhóm điều tra lựa chọn người tham gia điều tra cá nhân theo bảng KISH. Theo đó, 01 thành viên trong hộ gia đình sẽ được chọn trong bảng

KISH dựa vào giá trị số thứ tự hộ gia đình (theo cột) và giá trị số lượng người từ 18 tuổi trở lên trong gia đình (theo hàng) [96]. Người được lựa chọn được thông báo về các thủ tục của cuộc điều tra cá nhân và được yêu cầu sự đồng ý bằng miệng về sự tham gia. Cán bộ điều tra thực địa gửi thẻ mời với ngày hẹn và thời gian cho người tham gia điều tra cá nhân sau khi thống nhất với người được lựa chọn tham gia điều tra.

2.1.9.2. Quy trình thu thập số liệu cá nhân tại điểm điều tra (Phụ lục 6)

a. Các nội dung cần chuẩn bị trước khi thu thập số liệu:

- Bản cung cấp thông tin nghiên cứu;
- Phiếu chấp thuận tham gia nghiên cứu;
- Phiếu điều tra cá nhân;
- Phiếu hẹn thông báo kết quả xét nghiệm.

b. Quy trình thực hiện

Tại địa điểm điều tra, các cá nhân được đăng ký với cán bộ tiếp đón trước đó. Cán bộ tiếp đón thực hiện:

- Kiểm tra thông tin cá nhân và giấy mời;
- Sàng lọc đảm bảo người tham gia đủ các tiêu chuẩn;
- Cung cấp đầy đủ thông tin cho người tham gia nghiên cứu;
- Lấy phiếu chấp thuận tham gia nghiên cứu có chữ ký xác nhận của người tham gia nghiên cứu.

Người tham gia nghiên cứu đáp ứng các tiêu chuẩn tham gia nghiên cứu và đồng ý ký xác nhận tham gia nghiên cứu sẽ được phỏng vấn theo phiếu điều tra cá nhân và được lấy 5 ml máu để xét nghiệm huyết thanh xác định HBsAg và sau này được lưu mẫu để làm xét nghiệm tính tải lượng vi rút VGB. Trước khi tiến hành điều tra cá nhân, cán bộ phỏng vấn hỏi thêm một số câu hỏi sàng lọc

để đảm bảo tất cả người tham gia đều đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn. Mỗi cuộc phỏng vấn kéo dài khoảng 30 phút. Khi hoàn tất cuộc phỏng vấn, người tham gia được hướng dẫn đến bàn lấy mẫu xét nghiệm để lấy máu. Người tham gia sau khi lấy mẫu được phát một phiếu hẹn thông báo kết quả xét nghiệm, để quay lại nhận thông báo kết quả xét nghiệm của mình (Phụ lục 9-10).

2.1.9.3. Quy trình lấy mẫu, bảo quản, vận chuyển và xét nghiệm máu.

Mỗi cá nhân tham gia nghiên cứu được lấy 5 ml máu tĩnh mạch. Mẫu máu được thu thập sẽ lưu vào các ống lấy máu không có chất chống đông để phân tách huyết thanh. Sau đó, để ổn định ít nhất 30 - 45 phút ở nhiệt độ phòng để hình thành cục máu đông trước khi ly tâm (Phụ lục 7).

Các mẫu bệnh phẩm phải được ly tâm tách huyết thanh trong vòng 4-6 giờ sau khi lấy. Tùy điều kiện thực tế tại địa phương, mẫu máu sẽ được tách chiết tại tuyến xã, huyện hoặc tỉnh. Khi vận chuyển mẫu bệnh phẩm sẽ phải được đóng gói, bảo quản và vận chuyển theo đúng quy cách. Nếu là mẫu huyết thanh, mẫu sẽ được chuyển trong vòng 24 giờ sau khi tách chiết. Mẫu sẽ được đặt trong túi nylon ở trên các túi đá ở nhiệt độ 4 - 8°C và vận chuyển theo lô 1-2 lần mỗi ngày đến các phòng xét nghiệm tuyến tỉnh. Sau khi ly tâm, mẫu huyết thanh sẽ được cho vào tuýp Cryogenic có dán mã số nghiên cứu để thực hiện xét nghiệm huyết thanh học (Phụ lục 8).

Các mẫu huyết thanh được vận chuyển từ các phòng xét nghiệm của TTKSBT/TTYTDP tuyến tỉnh đến Viện VSDTTU để lưu mẫu. Sau đó, các mẫu huyết thanh được chuyển từ Viện VSDTTU đến bệnh viện Bạch Mai để làm xét nghiệm huyết thanh xác định HBsAg. Các mẫu được bảo quản lạnh trong đá khô ở nhiệt độ -20°C cho đến khi thực hiện xét nghiệm.

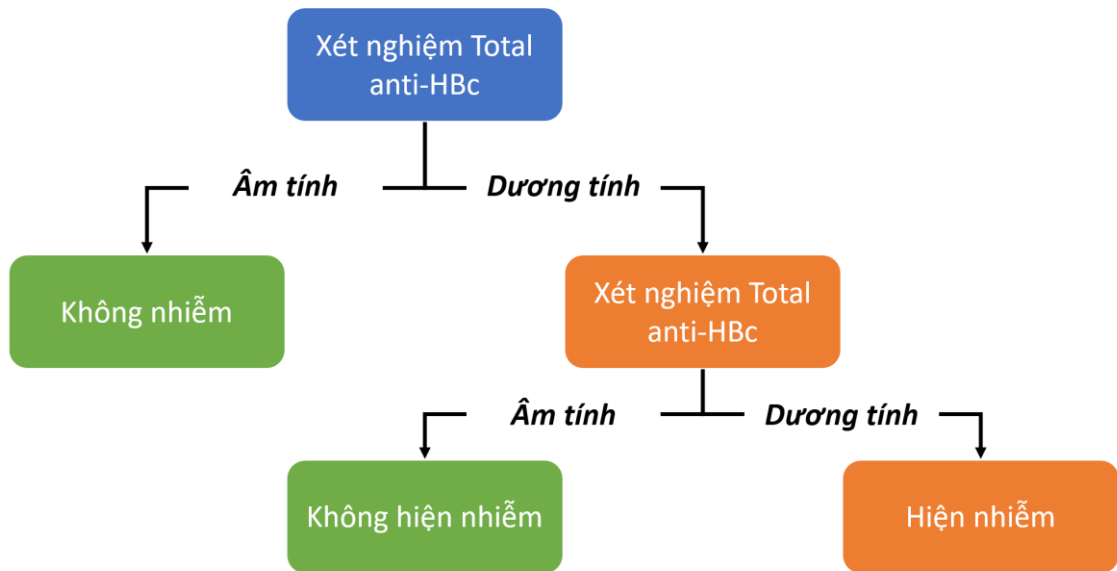
2.1.9.4. Quy trình tư vấn và trả kết quả

Sau khi kết thúc quá trình thu thập thông tin và lấy mẫu máu, người tham gia nghiên cứu được phát một phiếu hẹn trả kết quả xét nghiệm để quay lại nhận kết quả vào thời điểm khoảng 01 tháng tính từ ngày nghiên cứu kết thúc tại tỉnh triển khai nghiên cứu. Phiếu hẹn trả kết quả này ghi chi tiết địa chỉ, số điện thoại, giờ làm việc của nơi trả kết quả. Nơi trả kết quả xét nghiệm là phòng xét nghiệm của TTYT huyện/thành phố hoặc TTKSBT/TTYTDP tỉnh. Để nhận được kết quả của mình, người tham gia phải mang theo phiếu hẹn trả kết quả xét nghiệm bản gốc.

Sau khi nhận kết quả, người tham gia nghiên cứu được các cán bộ y tế địa phương tư vấn về nguy cơ lây nhiễm vi rút VGB cũng như các cách phòng và điều trị bệnh VGB. Người tham gia nghiên cứu cũng được giới thiệu tới các dịch vụ chăm sóc, điều trị tại địa phương nếu có nhu cầu.

2.1.9.5. Kỹ thuật xét nghiệm vi rút viêm gan B

Sinh phẩm thực hiện xét nghiệm huyết thanh học vi rút viêm gan B được hỗ trợ bởi Abbott Diagnostics. Tất cả các mẫu được xét nghiệm total anti-HBc bằng phương pháp miễn dịch hóa phát quang (CMIA) trên hệ thống máy Abbott Architect. Tất cả các mẫu được xét nghiệm kháng thể toàn phần đối với kháng nguyên lõi của vi rút VGB (total anti-HBc). Với các mẫu cho kết quả total anti-HBc dương tính, tiếp tục thực hiện xét nghiệm phát hiện HBsAg (Hình 2.2). Nếu kết quả xét nghiệm HBsAg dương tính, đối tượng được xác định hiện nhiễm vi rút VGB; nếu kết quả xét nghiệm HBsAg âm tính, đối tượng được xác định hiện không nhiễm vi rút VGB.



Hình 2.2: Lưu đồ kỹ thuật xét nghiệm vi rút viêm gan B

2.1.10. Quản lý và phân tích số liệu

Nghiên cứu sử dụng phần mềm EpiData phiên bản 3.1 để xây dựng hệ thống nhập và quản lý số liệu. Số liệu nhập trên phần mềm EpiData được chuyển định dạng, làm sạch, và phân tích trên phần mềm STATA phiên bản 16.0.

Nghiên cứu áp dụng phương pháp phân tích số liệu mô tả, tính toán tỉ lệ phần trăm, phân tích so sánh sự khác biệt về tỉ lệ hiện nhiễm giữa các nhóm đối tượng phân loại theo đặc điểm nhân khẩu học và các yếu tố liên quan. Phân tích hồi quy logistic để xác định mối liên quan giữa các yếu tố độc lập và tỉ lệ HBsAg dương tính. Tất cả các biến số được phân tích hồi quy logistic được đưa vào mô hình phân tích hồi quy đa biến để xác định được yếu tố liên quan thực sự có ý nghĩa thống kê. Ngưỡng giá trị p trong kiểm định có ý nghĩa thống kê ở mức $<0,05$.

2.2. Đánh giá hiệu quả một số biện pháp can thiệp nâng cao tỉ lệ sinh con tại cơ sở y tế và tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B trong 24 giờ sau sinh.

2.2.1. Đối tượng can thiệp:

Phụ nữ đang mang thai ít nhất 12 tuần.

2.2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Sinh sống trên địa bàn được chọn trong suốt thời gian nghiên cứu được triển khai
- Đủ khả năng hiểu về thông tin của nghiên cứu
- Đồng ý tham gia nghiên cứu

2.2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Từ chối tham gia nghiên cứu
- Bỏ cuộc hoặc chuyển nơi sống
- Sảy thai
- Trẻ sinh ra tử vong lúc sinh
- Không đủ năng lực, hành vi tham gia nghiên cứu

2.2.2. Địa điểm

Nghiên cứu được thực hiện tại huyện Mường Chà, tỉnh Điện Biên.

Đây là một trong những địa bàn thuộc phạm vi của nghiên cứu mô tả được ưu tiên lựa chọn dựa trên các điều kiện sau:

- Tỉ lệ sinh con tại nhà cao;
- Tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong 24 giờ đầu thấp;
- Địa bàn chưa từng được can thiệp tiêm vắc xin VGB liều sơ sinh.

2.2.3. Thời gian

Nghiên cứu can thiệp trong 06 tháng từ tháng 11/2022 đến tháng 4/2023.

2.2.4. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng thiết kế nghiên cứu can thiệp cộng đồng đánh giá trước sau có đối chứng, bao gồm 03 giai đoạn:

- Giai đoạn 1: Thu thập số liệu nền về các chỉ số mục tiêu đánh giá hiệu quả can thiệp trên địa bàn nhóm can thiệp và nhóm đối chứng. Thu thập thông tin nhân khẩu học của các đối tượng trong nghiên cứu.
- Giai đoạn 2: Thực hiện can thiệp trên cộng đồng có nhóm đối chứng tại 2 nhóm nêu trên (tháng 11/2022 – tháng 4/2023).
- Giai đoạn 3: Đánh giá hiệu quả can thiệp (tháng 5/2023).

2.2.5. Cỡ mẫu

Công thức tính cỡ mẫu cho nghiên cứu can thiệp cộng đồng:

$$n_{\text{mỗi nhóm}} = \frac{(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2 \times (p_1q_1 + p_2q_2)}{(p_1 - p_2)^2}$$

Trong đó:

- $Z_{(1-\beta)} = 0,842$ ($1-\beta = 80\%$)
- $Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$ ($1-\alpha = 95\%$)
- $p_1 = 0,218$ (tỉ lệ sinh con tại CSYT của nhóm can thiệp năm 2021)
- $p_2 = 0,418$ (tỉ lệ sinh con tại CSYT kì vọng của nhóm can thiệp sau khi được can thiệp)
- $q_1 = 1 - p_1$
- $q_2 = 1 - p_2$

Cỡ mẫu tối thiểu ở mỗi nhóm tính được là khoảng 107 đối tượng. Trên thực tế, nghiên cứu này được thực hiện trên 110 đối tượng ở mỗi nhóm.

2.2.6. Chọn mẫu

Nghiên cứu áp dụng phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên đơn tỉ lệ theo kích thước quần thể dựa vào danh sách phụ nữ có thai quản lý bởi các trạm y tế xã.

Kết quả chọn mẫu như sau:

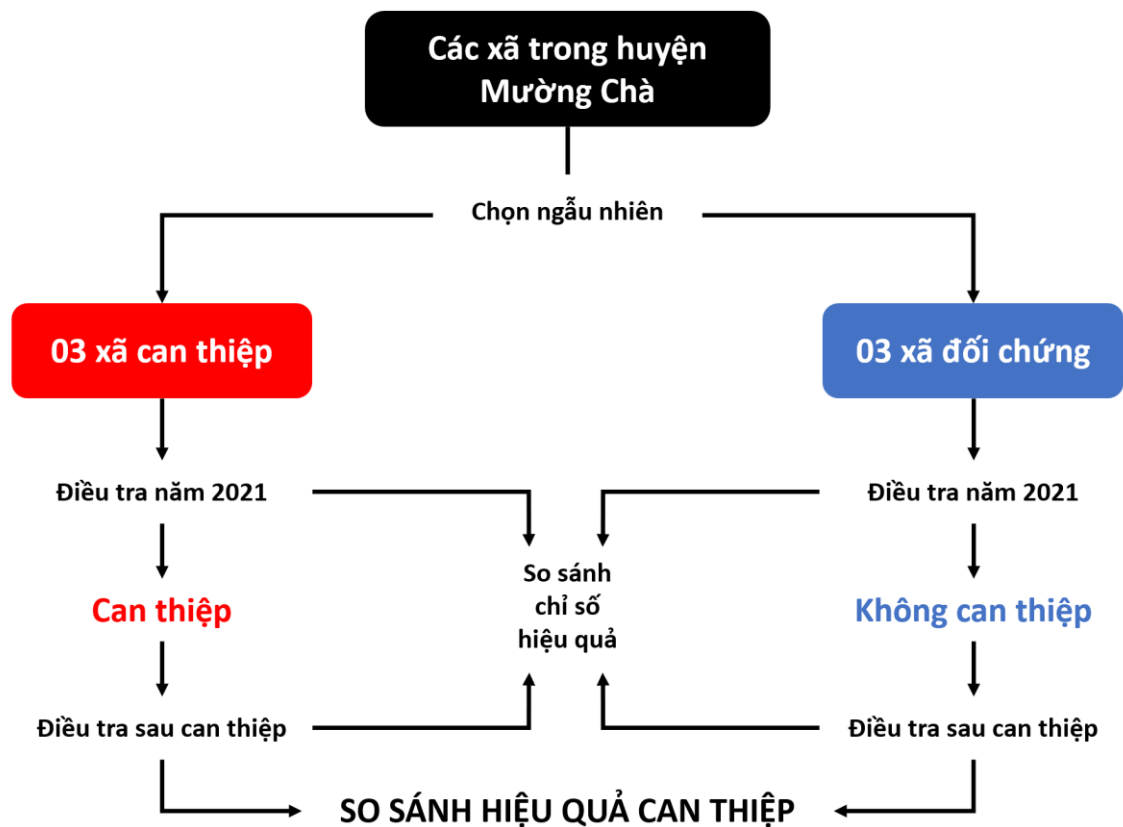
Nhóm xã can thiệp

- Na Sang: 46
- Sa Long: 24
- Pa Ham : 40

Nhóm xã đối chứng

- Huổi Lèng: 37
- Nậm Nèn: 27
- Mường Mươn: 46

2.2.7. Quy trình nghiên cứu can thiệp



Hình 2.4: Sơ đồ quy trình thực hiện nghiên cứu can thiệp

2.2.7.1. Điều tra ban đầu

Các số liệu nền dùng để so sánh, đánh giá hiệu quả can thiệp bao gồm:

- Tỷ lệ trẻ được sinh tại cơ sở y tế trong năm 2021 trong 110 trẻ em sinh ra tại địa bàn các xã can thiệp và trong 110 trẻ em sinh ra tại địa bàn các xã đối chứng.
- Tỷ lệ tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong 24 giờ sau sinh trong 110 trẻ em sinh ra tại địa bàn các xã can thiệp và trong 110 trẻ em sinh ra tại địa bàn các xã đối chứng.
- Thông tin về nhân khẩu học cơ bản của các đối tượng tham gia nghiên cứu can thiệp.

2.2.7.2. Xác định đối tượng và chọn nhóm can thiệp

Cán bộ trạm Y tế xã lập danh sách những phụ nữ có thai trên địa bàn xã. Dựa vào danh sách này, cán bộ Trạm y tế xã ở mỗi nhóm phối hợp với nhân viên y tế thôn bản lựa chọn các đối tượng thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn và không có tiêu chuẩn loại trừ để đưa vào nghiên cứu. Đối tượng nghiên cứu được cấp mã số để thuận tiện cho việc thu thập thông tin và theo dõi quá trình mang thai, sinh đẻ. Đối với nhóm can thiệp, khi có sự kiện sinh con tại nhà xảy ra, nhân viên y tế thôn bản sẽ thông báo cho cán bộ Trạm y tế xã để tổ chức tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh tại nhà.

2.2.7.3. Nội dung thực hiện các biện pháp can thiệp

Nội dung can thiệp được thiết kế với mục tiêu tăng hai chỉ số đầu ra sau đây:

1. Tỷ lệ sinh con tại cơ sở y tế (bao gồm trẻ được sinh tại Trạm y tế, tại các cơ sở khám chữa bệnh có khoa sản)
2. Tỷ lệ tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong 24 giờ đầu sau sinh

Để đạt được mục tiêu trên, chúng tôi xây dựng các biện pháp can thiệp dựa trên mô hình thay đổi hành vi thông qua hoạt động truyền thông giáo dục sức khỏe và triển khai tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh cho trẻ sinh tại nhà. Nguyên lý của giải pháp can thiệp là tác động vào sự hiểu biết của phụ nữ có thai cũng như các thành viên trong gia đình họ, từ đó góp phần làm họ thay đổi hành vi, thay vì sinh con tại nhà thì sinh con tại cơ sở y tế để trẻ được tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong 24 giờ đầu. Nếu sau can thiệp truyền thông, hành vi không được thay đổi, trẻ vẫn được sinh tại nhà thì cán bộ y tế đến tiêm vắc xin cho trẻ trong 24 giờ đầu sau khi trẻ được sinh ra.

Trong hoạt động can thiệp truyền thông, các công cụ can thiệp được thiết kế nhằm giải quyết các trở ngại liên quan đến rào cản ngôn ngữ, trình độ học vấn, vốn là điểm hạn chế của nhóm đối tượng. Cụ thể, tờ rơi được thiết kế với các hình ảnh thân thuộc với người dân tộc H'mông (nhóm dân tộc thiểu số chiếm đa số trong địa bàn can thiệp). Nội dung trên tờ rơi được thể hiện bằng tiếng Việt phổ thông. Bên cạnh đó, mỗi phần nội dung đều có mã QR kèm theo chứa đoạn ghi âm thuyết minh nội dung đó bằng tiếng H'mông, đảm bảo các đối tượng không biết chữ cũng có thể nghe hiểu được (Phụ lục 16). Công cụ tờ rơi cũng có thể được các cán bộ y tế sử dụng để có thể truyền thông cho phụ nữ có thai trong các đợt khám bệnh, khám thai mà không cần phải biết tiếng H'mông. Các đoạn thuyết minh bằng tiếng H'mông cũng được biên soạn để phát ở loa phát thanh và các buổi họp đạo của làng bản để không chỉ phụ nữ có thai được truyền thông mà những người thân của họ cũng được truyền thông đồng thời (Phụ lục 17).

Đối với hoạt động tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh tại nhà, cán bộ y tế sẽ thực hiện với hình thức tổ chức thăm hộ gia đình trẻ mới sinh tại nhà. Nhóm đi tiêm vắc xin VGB liều sơ sinh tại nhà bao gồm ít nhất 02 cán bộ y tế đã được tập huấn tiêm vắc xin VGB, trong đó có ít nhất 01 người đã có chứng chỉ tiêm

chủng. Vắc xin VGB được bảo quản trong bình tích lạnh chuyên dụng với nhiệt độ được theo dõi trong khoảng từ +2°C đến +8°C. Tại địa điểm nhà của trẻ mới sinh, trước khi tiêm, cán bộ y tế thăm khám sức khỏe sinh sản bà mẹ và trẻ em. Nếu trẻ đủ điều kiện sức khỏe để tiêm thì cán bộ tiêm chủng tiến hành tiêm theo quy định và hướng dẫn của Bộ Y tế. Sau khi tiêm xong, trẻ sẽ được theo dõi ít nhất 30 phút. Mẹ và các thành viên trong gia đình của trẻ sẽ được tư vấn về theo dõi các phản ứng thông thường của trẻ sau tiêm. Đồng thời, cán bộ y tế phát tờ rơi truyền thông về viêm gan B, trong đó có ghi lại số điện thoại của cán bộ y tế dùng để liên hệ nếu trẻ có bất kỳ biểu hiện bất thường như sốt cao kéo dài, tím tái khó thở hoặc bỏ bú, bú ít.

Nội dung và tần suất can thiệp cụ thể trong Bảng 2.2 như sau:

Bảng 2.2: Bảng mô tả nội dung và tần suất các hoạt động can thiệp

Đối tượng được can thiệp	Nội dung can thiệp	Phương pháp can thiệp	Tổ chức, cá nhân thực hiện can thiệp
Cán bộ y tế tại TTKSBT tỉnh Điện Biên và TTYT huyện Mường Chà	Hướng dẫn phương pháp tập huấn cho cán bộ y tế tuyến cơ sở. Hỗ trợ, giám sát hoạt động can thiệp tại các địa bàn nghiên cứu. Báo cáo kết quả can thiệp.	Tổ chức 01 lớp tập huấn giảng viên trước khi triển khai can thiệp	Nhóm nghiên cứu
Cán bộ y tế tại trạm y tế và khoa sản của bệnh viện đa khoa huyện Mường Chà	Hướng dẫn phương pháp tư vấn lồng ghép truyền thông giáo dục sức khỏe liên quan đến bệnh viêm gan B. Hướng dẫn thực hành đúng tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh tại bệnh viện, trạm y tế và tại nhà. Hướng dẫn xây dựng hệ thống giám sát sự kiện sinh con tại nhà	Tổ chức 01 lớp tập huấn trước khi triển khai can thiệp	TTKSBT tỉnh Điện Biên TTYT huyện Mường Chà

Đối tượng được can thiệp	Nội dung can thiệp	Phương pháp can thiệp	Tổ chức, cá nhân thực hiện can thiệp
Nhân viên y tế thôn bản, cộng tác viên dân số	Giám sát trường hợp sinh con tại nhà báo cho cán bộ Trạm y tế xã	Xây dựng hệ thống giám sát sự kiện sinh con tại nhà	Trạm y tế xã
Trạm Y tế	Giám sát hỗ trợ đảm bảo tính sẵn có liên tục của vắc xin viêm gan B tại toàn bộ các xã thuộc địa bàn nghiên cứu trong suốt quá trình nghiên cứu	Giám sát hàng tuần trong thời gian nghiên cứu	TTKSBT tỉnh Điện Biên TTYT huyện Mường Chà
Phụ nữ mang thai	<p>Truyền thông cho phụ nữ đang mang thai tại địa bàn được can thiệp về:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lợi ích và tầm quan trọng của thực hành sinh con tại cơ sở y tế - Kiến thức về bệnh viêm gan B và biện pháp phòng chống lây nhiễm viêm gan B tại cộng đồng. - Lịch tiêm phòng vắc xin viêm gan B và tầm quan trọng của liều sơ sinh trong 24 giờ trong việc phòng lây nhiễm vi rút VGB cho trẻ sơ sinh. 	Tổ chức 01 buổi truyền thông trực tiếp tại mỗi cụm thôn bản	Cán bộ trạm y tế xã can thiệp
		Tư vấn trực tiếp lồng ghép thông qua các lần khám thai	Cán bộ Trạm y tế xã
		Phát thanh tại các buổi giảng đạo của làng, bản bằng tiếng H'mông	Trưởng đạo
		Phát thanh trên loa phát thanh của UBND xã bằng tiếng Việt phổ thông và tiếng H'mông tần suất 2 lần/tuần	UBND xã
		Phát tờ rơi truyền thông kèm theo mã QR chứa bản ghi âm thông điệp truyền thông bằng tiếng H'mông	Cán bộ Trạm y tế xã
Trẻ mới sinh tại nhà	Tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh tại nhà trong 24 giờ đầu sau sinh	Tổ chức nhóm 02 cán bộ y tế xã thăm hộ gia đình trẻ mới sinh bằng phương tiện cá nhân, kèm theo bộ kit dụng cụ bảo quản và tiêm vắc xin	Cán bộ Trạm y tế xã

- Tại xã thuộc nhóm can thiệp: Triển khai tất cả các nội dung can thiệp theo tần suất nêu trong Bảng 2.2.
- Tại xã thuộc nhóm đối chứng: Triển khai các hoạt động tiêm chủng theo thường quy.

2.2.7.4. Đánh giá can thiệp

Để đánh giá hiệu quả can thiệp, nghiên cứu sử dụng chỉ số hiệu quả tính theo phần trăm (CSHQ %) với công thức tính:

$$CSHQ_A(\%) = \frac{|p_{A1} - p_{A2}|}{p_{A1}} \times 100$$

$$CSHQ_B(\%) = \frac{|p - p_{B2}|}{p_{B1}} \times 100$$

Trong đó:

- CSHQ_A: Chỉ số hiệu quả của nhóm can thiệp
- CSHQ_B: Chỉ số hiệu quả của nhóm đối chứng
- p_{A1}, p_{B1}: tỉ lệ % chỉ số nghiên cứu thời điểm trước can thiệp (năm 2021)
- p_{A2}, p_{B2}: tỉ lệ % chỉ số nghiên cứu thời điểm sau can thiệp

Hiệu quả thực sự của can thiệp được tính bằng cách so sánh trước – sau và so sánh với nhóm chứng: **Hiệu quả can thiệp = CSHQ_A - CSHQ_B**

2.2.8. Biến số, chỉ số nghiên cứu

- Nhóm biến số nhân khẩu học bao gồm nhóm tuổi, nhóm dân tộc, tình trạng hôn nhân, trình độ học vấn, nhóm nghề nghiệp.
- Chỉ số mục tiêu can thiệp:
 - o Tỉ lệ sinh con tại cơ sở y tế;
 - o Tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong 24 giờ đầu.

2.2.9. Công cụ nghiên cứu

- Biểu mẫu hồi cứu thông tin liên quan đến tỉ lệ sinh tại cơ sở y tế và tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong 24 giờ đầu năm 2021 (Phụ lục 12).
- Danh sách theo dõi phụ nữ có thai (Phụ lục 13)
- Phiếu cung cấp thông tin nghiên cứu (Phụ lục 14)
- Phiếu chấp thuận tham gia nghiên cứu (Phụ lục 14)
- Phiếu thu thập thông tin phụ nữ có thai (Phụ lục 15)

2.2.10. Kỹ thuật thu thập thông tin

Số liệu được báo cáo trực tuyến trên nền tảng Google Spreadsheet. Mỗi trạm y tế của xã được chọn trong nghiên cứu được thiết kế một bảng số liệu riêng. Cán bộ trạm y tế xã được phân quyền chỉnh sửa để nhập số liệu.

- Báo cáo hàng tuần: Số liệu hàng tuần được cán bộ trạm Y tế xã thu thập và nhập vào bảng số liệu trực tuyến Google Spreadsheet.
- Báo cáo hàng tháng: Số liệu hàng tháng được cán bộ trạm Y tế xã rà soát và tổng hợp từ số liệu tuần, sau đó được nhập vào bảng số liệu trực tuyến Google Spreadsheet.

2.2.11. Quản lý và phân tích số liệu

2.2.11.1. Nhập và quản lý số liệu

Toàn bộ thông tin theo dõi quá trình sinh đẻ và tình trạng tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh của trẻ sinh ra được nhập bằng phần mềm Epi data 3.1. Kết quả hai lần nhập được so sánh với nhau nhằm xác định lỗi có thể có trong quá trình nhập. Các lỗi có thể có sẽ được thu thập lại để đảm bảo tính nhất quán của số liệu.

2.2.11.2. Phân tích số liệu

Để đánh giá hiệu quả can thiệp, nghiên cứu áp dụng phương pháp đo lường hiệu quả can thiệp theo hiệu số tỉ lệ sinh con tại cơ sở y tế và tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B sơ sinh trong 24 giờ đầu của hai nhóm.

So sánh kết quả trước – sau: dựa theo phương pháp kinh điển là so sánh 2 tỉ lệ, sử dụng kiểm định Chi-square. Phân tích mối liên quan giữa tỉ lệ tiêm VXVGBSS 24h và nơi sinh theo công thức tính tỉ suất chênh OR. Ngưỡng giá trị p trong kiểm định có ý nghĩa thống kê ở mức $<0,05$.

2.3. Không chế sai số

2.3.1. Không chế sai số cho mục tiêu 1 và 2 (nghiên cứu mô tả)

2.3.1.1. Sai số ngẫu nhiên

Trong nghiên cứu, mẫu hộ gia đình được chọn khách quan dựa trên phương pháp phân tầng và ngẫu nhiên đơn theo tỉnh, huyện, xã. Cá nhân được lựa chọn từ hộ gia đình cũng dựa trên bảng KISH, đảm bảo tính ngẫu nhiên và khách quan khi lựa chọn.

2.3.1.2. Sai số hệ thống

Sai số phân loại (do bỏ cuộc) có thể xuất hiện do một số thành viên trong gia đình gặp không thể tiếp xúc phỏng vấn được do đang trong giờ làm việc. Để đảm bảo không chế sai số này, nhóm thực địa sẽ trở lại hộ gia đình tối đa ba lần để tiếp cận các thành viên trong gia đình đã chọn.

Các sai số khác có thể xảy ra trong quá trình thu thập thông tin như *sai số do điều tra, sai số nhớ lại* được kiểm soát bằng quy trình chọn lọc và tập huấn kỹ năng phỏng vấn kỹ lưỡng trước khi thực hiện nghiên cứu, cụ thể:

- Nội dung phiếu điều tra được rà soát và chỉnh sửa bằng cách thực hiện một cuộc điều tra tiền trạm 40 người tại một địa điểm nghiên cứu trước khi đưa vào nghiên cứu chính thức.
- Các cán bộ y tế trong các nhóm nghiên cứu tại thực địa sẽ được tuyển chọn dựa trên kinh nghiệm tham gia trước đó vào các nghiên cứu ở cộng đồng.
- Tổ chức lớp tập huấn thu thập thông tin có phần thực hành trên phiếu điều tra cụ thể tại thực địa.
- Các câu hỏi có tính chất ràng buộc lẫn nhau cũng giúp hạn chế sự bất hợp lý trong các câu trả lời của người được phỏng vấn.

Sai số trong quá trình nhập liệu được khống chế bằng quy trình làm sạch phiếu điều tra trước khi nhập và nhập hai lần có đối chiếu để chỉnh sửa các thông tin bị nhập sai hoặc bất hợp lý trong quá trình thu thập thông tin.

2.3.2. Khống chế sai số cho mục tiêu 3 (nghiên cứu can thiệp)

2.3.2.1. Sai số ngẫu nhiên

Trong nghiên cứu, các xã thuộc nhóm can thiệp và nhóm đối chứng có các đặc điểm tương đồng về kinh tế, văn hóa, xã hội, phong tục tập quán. Các đối tượng được chọn ngẫu nhiên từ danh sách trên địa bàn nghiên cứu.

2.3.2.2. Sai số hệ thống

Sai số phân loại (do bỏ cuộc) có thể xuất hiện do một số phụ nữ từ chối không tham gia nghiên cứu hoặc bị sảy thai trong quá trình tham gia nghiên cứu. Để khắc phục vấn đề này, số mẫu dự kiến lấy nhiều hơn số mẫu tối thiểu tính được.

Các sai số khác có thể xảy ra trong quá trình thu thập thông tin như *sai số do hiểu sai câu hỏi phỏng vấn* vì *bất đồng ngôn ngữ* được kiểm soát bằng cách bố trí phiên dịch viên trong quá trình thu thập thông tin.

Sai số trong quá trình nhập liệu được không chế bằng quy trình làm sạch phiếu điều tra trước khi nhập và nhập hai lần có đối chiếu để chỉnh sửa các thông tin bị nhập sai hoặc bất hợp lý trong quá trình thu thập thông tin.

2.4. Đạo đức trong nghiên cứu y học

Nghiên cứu mô tả được thông qua bởi Hội đồng đạo đức Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương theo chấp thuận số: IRB-VN01057-24/2017 ngày 13/12/2017. Số liệu nghiên cứu mô tả trong Chương trình điều tra quốc gia về tỉ lệ nhiễm vi rút viêm gan B trên cộng đồng người trưởng thành đã được Cục Y tế dự phòng, Bộ Y tế và Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương cho phép sử dụng trong phạm vi nghiên cứu của đề tài (Phụ lục 18).

Nghiên cứu can thiệp được thông qua bởi Hội đồng đạo đức Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương theo chấp thuận số: IRB-VN01057-21/2022 ngày 28/10/2022.

Các nghiên cứu được đảm bảo không vi phạm các yêu cầu về y đức trước khi tiến hành nghiên cứu. Hoạt động nghiên cứu tại tỉnh được thông qua và đồng ý bằng văn bản của Sở Y tế các tỉnh.

Sự tham gia của đối tượng nghiên cứu sẽ dựa trên cơ sở tự nguyện. Người tham gia nghiên cứu khi đồng ý tham gia được ký vào một bản thỏa thuận tham gia nghiên cứu. Thỏa thuận này cung cấp cho người tham gia những thông tin chung của nghiên cứu cũng như các thông tin cụ thể về quy trình lấy mẫu và trả lời mọi câu hỏi có thể phát sinh. Những người tham gia có quyền rút khỏi nghiên cứu bất cứ lúc nào. Cuộc nghiên cứu không ghi lại tên hoặc bất kỳ đặc điểm nhận dạng cá nhân nào. Tất cả các bộ câu hỏi và mẫu bệnh phẩm được dán nhãn với mã số của người tham gia nghiên cứu. Vì không có số nhận dạng, không có cách nào để đối chiếu với kết quả xét nghiệm dương tính hoặc để xác định ai được lựa chọn tham gia hoặc không tham gia cuộc nghiên cứu.

Thông tin về các rủi ro và lợi ích của các đối tượng khi tham gia nghiên cứu được mô tả chi tiết và đầy đủ trong tờ thông tin cung cấp cho đối tượng nghiên cứu trước khi ký vào phiếu chấp thuận tham gia nghiên cứu.

CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B

3.1.1. Đặc điểm chung đối tượng nghiên cứu

3.1.1.1. Đặc điểm nhân khẩu học

Bảng 3.1: Đặc điểm chung của các đối tượng nghiên cứu (n=1.064)

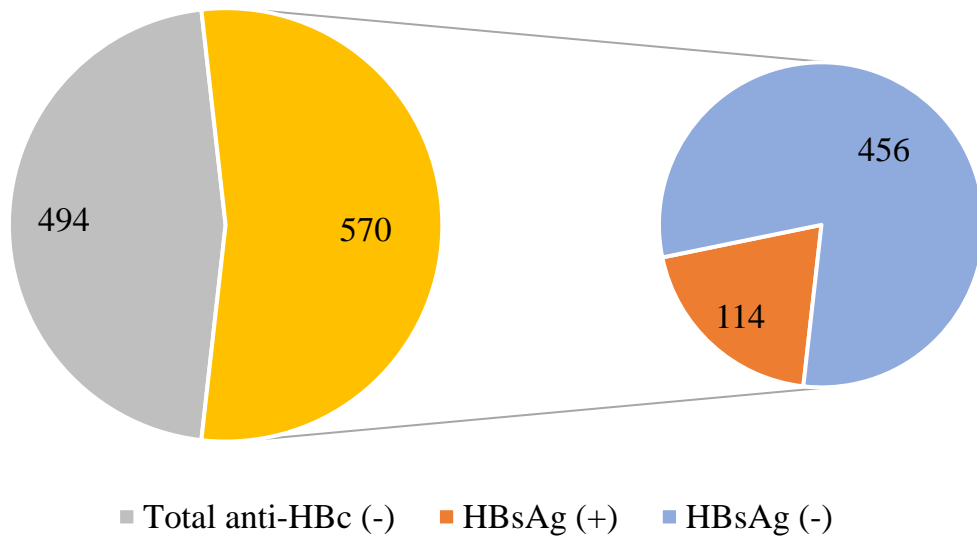
Yếu tố	Phân nhóm	Tần số	Tỉ lệ %
Tỉnh	Điện Biên	281	26,4
	Hòa Bình	253	23,8
	Lai Châu	238	22,4
	Sơn La	292	27,4
Nhóm tuổi	18 – 22	78	7,3
	23 – 35	459	43,2
	36 - 49	527	49,5
Dân tộc	Kinh	194	18,2
	Tày	34	3,2
	Thái	442	41,6
	H'mông	104	9,8
	Dao	77	7,2
	Khơ mú	33	3,1
	Mường	136	12,8
	Dân tộc thiểu số khác	44	4,1
Tình trạng hôn nhân	Độc thân	48	4,5
	Đang kết hôn	956	89,9
	Li dị/Li thân/Goá	60	5,6
Trình độ học vấn	Không biết chữ	255	24,0
	Tiểu học	222	20,9
	Trung học cơ sở	271	25,4
	Trung học phổ thông	180	16,9
	Cao đẳng, Đại học	136	12,8
Nghề nghiệp	Nông dân	744	69,9
	Công nhân	28	2,6
	Nhân viên y tế	23	2,2
	Nhân viên văn phòng	259	24,4
	Nghỉ hưu/Nội trợ	10	0,9

Kết quả được phân tích trên số liệu thu thập được từ tổng số 1.064 phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ từ 18 – 49 tuổi tại khu vực Tây Bắc năm 2018. Kết quả tại Bảng 3.1 cho thấy 1.064 đối tượng nghiên cứu phân bố đồng đều tại 4 tỉnh với tỉ lệ trên dưới 25%. Về dân tộc, dân tộc Thái chiếm tỉ lệ cao nhất với 41,6%, tiếp theo là dân tộc Kinh với 18,2% và dân tộc Mường với 12,8%. Còn lại, các dân tộc thiểu số khác chiếm tỉ lệ thấp, dưới 10% mỗi nhóm. Nhóm dưới độ tuổi kết hôn (tuổi kết hôn trung bình của phụ nữ ở khu vực Tây Bắc là 22 tuổi) chiếm tỉ lệ nhỏ nhất (7,3%), trong khi đó, nhóm 23 – 35 tuổi (độ tuổi sinh đẻ tốt nhất – theo TCYTTG) và nhóm 36 – 49 tuổi có tỉ lệ tương đương nhau, với tỉ lệ lần lượt là 43,2% và 49,5%. Phần lớn phụ nữ trong nghiên cứu đã từng kết hôn với tỉ lệ 95,5%, tỉ lệ người chưa từng kết hôn chỉ khoảng 4,5%. Về trình độ học vấn, gần 1/4 tổng số đối tượng không biết chữ, chiếm 24% và chỉ có trên 10% có trình độ từ cao đẳng, đại học trở lên. Đa số làm nghề nông, chiếm tỉ lệ gần 70%; tỉ lệ phụ nữ có nghề phi nông nghiệp phân bố cụ thể như sau: nghề nghiệp văn phòng 24,4%; nhân viên y tế 2,2%; công nhân 2,6%. Một số ít phụ nữ đã nghỉ hưu hoặc ở nhà nội trợ với tỉ lệ 0,9%.

3.1.2. Phân bố tình trạng hiện nhiễm vi rút viêm gan B

Tổng số 1.064 phụ nữ tham gia nghiên cứu đều được lấy máu xét nghiệm huyết thanh học xác định total anti-HBc và HBsAg theo quy trình xét nghiệm. Tất cả các mẫu máu đều đạt và cho kết quả xét nghiệm hợp lệ.

Kết quả xét nghiệm cho thấy 570 phụ nữ dương tính với total anti-HBc, chiếm tỉ lệ 53,6% (95%CI: 51,0 – 57,0). Trong số 570 phụ nữ dương tính với Total anti-HBc, có 114 phụ nữ dương tính với HBsAg, chiếm tỉ lệ 10,7% (95%CI: 9,0 – 13,0) (Hình 3.1). Như vậy tỉ lệ nhiễm vi rút VGB chung của khu vực Tây Bắc ghi nhận trong nghiên cứu này là 10,7%.



Hình 3.1: Kết quả xét nghiệm huyết thanh học viêm gan B trên phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ từ 18-49 tuổi tại khu vực Tây Bắc (n=1.064)

Bảng 3.2: Tỷ lệ hiện nhiễm vi rút VGB phân bố theo tỉnh

Tỉnh	Tổng số	HBsAg(+)	Tỷ lệ %
Lai Châu	238	21	8,8
Điện Biên	281	25	8,9
Sơn La	292	35	12,0
Hòa Bình	253	33	13,0

Kết quả phân tích ở Bảng 3.2 mô tả tỷ lệ hiện nhiễm vi rút VGB cao tại Sơn La và Hòa Bình với tỷ lệ lần lượt là 12,0% và 13,0%. Hai tỉnh còn lại là Lai Châu và Điện Biên ghi nhận tỷ lệ thấp hơn với 8,8% và 8,9%.

Bảng 3.3: Tỷ lệ hiện nhiễm vi rút VGB theo nhóm tuổi

Nhóm tuổi	Tổng số	HBsAg(+)	Tỷ lệ %
18 – 22	78	6	7,7
23 – 35	459	54	11,8
36 – 49	527	54	10,3

Đối với nhóm tuổi, nhóm phụ nữ trước độ tuổi kết hôn trung bình (18 – 22 tuổi) có tỉ lệ hiện nhiễm HBV thấp nhất với 7,7%. Đối với nhóm sau độ tuổi kết hôn trung bình, tỉ lệ hiện nhiễm HBV ở mức cao, trên 10%. Cụ thể, tỉ lệ hiện nhiễm ở nhóm tuổi sinh đẻ phổ biến từ 23 – 35 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất với 11,8%, trong khi đối với nhóm ngoài độ tuổi sinh đẻ phổ biến từ 36 – 49 tuổi, tỉ lệ này chỉ chiếm 10,3%.

Bảng 3.4: Tỉ lệ hiện nhiễm vi rút VGB theo dân tộc

Dân tộc	Tổng số	HBsAg(+)	Tỉ lệ %
Kinh	194	18	9,3
Tày	34	4	11,8
Thái	442	50	11,3
H'mông	104	6	5,8
Dao	77	14	18,2
Khơ mú	33	6	18,2
Mường	136	14	10,3
Dân tộc thiểu số khác	44	2	4,6

Về dân tộc, nhóm phụ nữ dân tộc Dao và Khơ-mú có tỉ lệ hiện nhiễm vi rút VGB cao hơn so với các dân tộc khác với hơn 18%. Dân tộc Kinh, dân tộc H'mông và nhóm các dân tộc thiểu số khác có tỉ lệ hiện nhiễm tương đối thấp với tỉ lệ tương ứng là 9,3%, 5,8% và 4,6%.

Bảng 3.5: Tỉ lệ hiện nhiễm HBV theo trình độ học vấn

Trình độ học vấn	Tổng số	HBsAg(+)	Tỉ lệ %
Không biết chữ	255	24	9,4
Tiểu học	222	27	12,2
THCS	271	28	10,3
THPT	180	21	11,7
Cao đẳng, Đại học	136	14	10,3

Về trình độ học vấn, tỉ lệ hiện nhiễm vi rút VGB thấp nhất ở các nhóm không biết chữ với 9,4% và cao nhất ở nhóm có trình độ học vấn cao nhất ở cấp tiểu học với 12,2%. Các nhóm còn lại có tỉ lệ dương tính với HBsAg dao động trên dưới 11%.

Bảng 3.6: Tỉ lệ hiện nhiễm vi rút VGB theo nghề nghiệp

Nghề nghiệp	Tổng số	HBsAg(+)	Tỉ lệ %
Nhân viên y tế	23	3	13,0%
Nông dân	744	86	11,6%
Làm nghề phi nông nghiệp khác	297	25	8,4%

Bảng 3.6 cho thấy tình trạng hiện nhiễm HBV chiếm tỉ lệ cao tại các nhóm nghề nghiệp liên quan đến y tế với tỉ lệ 13,0%. Nhóm phụ nữ thuộc nhóm nghề làm nông chiếm tỉ lệ thấp hơn là 11,6%. Đối với các ngành nghề phi nông nghiệp khác, tỉ lệ hiện nhiễm thấp nhất với 8,4%.

Bảng 3.7: Tỉ lệ hiện nhiễm vi rút VGB theo tình trạng hôn nhân

Tình trạng hôn nhân	Tổng số	HBsAg(+)	Tỉ lệ %
Độc thân	48	6	12,5%
Đang kết hôn	955	104	10,9%
Li dị/Li thân/Góa	61	4	6,6%

Về tình trạng hôn nhân, tỉ lệ hiện nhiễm vi rút VGB của những phụ nữ độc thân cao hơn so với nhóm đang kết hôn và đã từng lập gia đình (kết hôn, li dị/li thân/góa), với 12,5% so với 10,9% và 6,6%.

Bảng 3.8: Tỷ lệ hiện nhiễm vi rút VGB theo mức thu nhập

Thu nhập trung bình mỗi tháng (triệu đồng)	Tổng số	HBsAg(+)	Tỷ lệ %
Dưới 1 triệu đồng	275	29	10,6
Từ 1 – 5 triệu đồng	568	62	10,9
Từ 5 – 10 triệu đồng	158	17	10,8
Từ 10 – 20 triệu đồng	43	5	11,6
Trên 20 triệu đồng	20	1	5,0

Kết quả từ Bảng 3.8 cho thấy nhóm phụ nữ thu nhập cao trên 20 triệu đồng mỗi tháng có tỷ lệ hiện nhiễm vi rút VGB chỉ 5%, thấp hơn nhiều so với các nhóm phụ nữ có thu nhập thấp hơn với tỷ lệ dao động từ 10,6% - 11,6%.

3.1.3. Thực trạng kiến thức về bệnh VGB

Bảng 3.9: Kiến thức về bệnh VGB của các đối tượng nghiên cứu (n=1.064)

Kiến thức viêm gan B	Tần số	Tỷ lệ %
Đã từng nghe nói về bệnh VGB	424	39,8
Đường lây truyền vi rút VGB		
<i>Qua đường máu</i>	343	32,2
<i>Qua chất dịch cơ thể</i>	168	15,8
<i>Qua QHTD không an toàn</i>	295	27,7
<i>Từ mẹ sang con</i>	343	32,2
Cách phòng lây truyền vi rút VGB		
<i>Tiêm phòng vắc xin</i>	389	36,5
<i>Không dùng chung dụng cụ tiêm/truyền/xăm trổ</i>	323	30,4
<i>Không tiêm chích ma túy</i>	314	29,5
<i>Luôn dùng bao cao su khi QHTD</i>	313	29,4
<i>Không QHTD với nhiều bạn tình</i>	318	29,9
<i>Không dùng chung đồ dùng sinh hoạt cá nhân</i>	281	26,4
Đối tượng cần tiêm vắc xin VGB		

Kiến thức viêm gan B	Tần số	Tỉ lệ %
<i>Trẻ mới sinh trong 24 giờ</i>	325	30,5
<i>Trẻ dưới 1 tuổi</i>	336	31,6
<i>Người chưa bị nhiễm vi rút VGB</i>	302	28,4
<i>Người thường xuyên tiếp xúc với người nhiễm VGB</i>	260	24,4
<i>Lịch tiêm chủng vắc xin VGB</i>	255	24,0

Kết quả phân tích thực trạng kiến thức về bệnh VGB của các đối tượng nghiên cứu cho thấy chỉ có 39,8% đối tượng đã từng nghe nói về bệnh viêm gan B. Về các kiến thức cụ thể, tỉ lệ hiểu biết về phòng bệnh bằng vắc xin và đường lây truyền từ mẹ sang con chiếm tỉ lệ cao nhất với tỉ lệ lần lượt là 36,5% và 32,2%. Tỉ lệ biết cần tiêm vắc xin VGB cho trẻ mới sinh trong 24 giờ đầu đạt 30,5%.

Bảng 3.10: Tỉ lệ từng nghe nói về bệnh viêm gan B theo trình độ học vấn

Trình độ học vấn	Tổng số	Tần số	Tỉ lệ %
Không biết chữ	255	21	8,2
Tiểu học	222	65	29,3
THCS	271	112	41,3
THPT	180	109	60,6
Cao đẳng, Đại học	136	116	85,9

Bảng 3.10 cho thấy trình độ học vấn càng cao thì tỉ lệ từng nghe nói về bệnh VGB càng cao. Ở trình độ cao đẳng, đại học, tỉ lệ này là 85,9%, trong khi nhóm đối tượng không biết chữ và tốt nghiệp tiểu học chỉ đạt tỉ lệ tương ứng lần lượt là 8,2% và 29,3%.

3.2. Một số yếu tố liên quan đến tỉ lệ nhiễm vi rút VGB

3.2.1. Yếu tố nhân khẩu học

Bảng 3.11: Mối liên quan giữa các yếu tố nhân khẩu học và tình trạng hiện nhiễm vi rút VGB (đơn biến, n=1.064)

Yếu tố nhân khẩu học	Âm tính		Dương tính		c-OR	95% CI
	Tần số	Tỉ lệ %	Tần số	Tỉ lệ %		
1. Tuổi						
Từ 18-22	72	92,3	6	7,7	1	
Từ 23-49	878	89,0	108	11,0	1,5	0,6 – 3,5
2. Dân tộc						
Kinh	176	90,7	18	9,3	1	
Dân tộc thiểu số	774	89,0	96	11,0	1,2	0,7 – 2,1
3. Trình độ học vấn						
Cao đẳng, đại học	122	89,7	14	10,3	1	
Từ THPT trở xuống	828	89,2	100	10,8	1,1	0,6 – 1,9
4. Nghề nghiệp chính						
Phi nông nghiệp	292	91,2	28	8,8	1	
Nông nghiệp	658	88,4	86	11,6	1,4	0,9 – 2,1
5. Tình trạng hôn nhân						
Độc thân/li dị/li thân/góa	99	90,8	10	9,2	1	
Đang kết hôn	851	89,1	104	10,9	1,2	0,6 – 2,4
6. Mức thu nhập trung bình mỗi tháng						
Trên 20 triệu đồng	19	95,0	1	5,0	1	
Dưới 20 triệu đồng	931	89,3	113	10,7	2,3	0,3 – 17,4

Bảng 3.11 cho thấy không có yếu tố nào trong các yếu tố về nhân khẩu học được xác định là có liên quan có ý nghĩa thống kê đến tình trạng hiện nhiễm vi rút VGB của phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ ở khu vực Tây Bắc. Một số yếu tố

gợi ý nguy cơ làm tăng tỉ lệ hiện nhiễm vi rút VGB bao gồm: độ tuổi từ 23 trở lên (c-OR = 1,5; 95%CI = 0,6 – 3,5); nhóm dân tộc thiểu số (c-OR = 1,2; 95%CI = 0,7 – 2,1); trình độ từ THPT trở xuống (c-OR = 1,1; 95%CI = 0,6 – 1,9); làm nghề nông nghiệp (c-OR = 1,4; 95%CI = 0,9 – 2,1); tình trạng đang kết hôn (c-OR = 1,2; 95%CI = 0,6 – 2,4); mức thu nhập dưới 20 triệu đồng trung bình mỗi tháng (c-OR = 2,3; 95%CI = 0,3 – 17,4).

3.2.2. Tiền sử cá nhân, gia đình

Bảng 3.12: Mối liên quan giữa các yếu tố hành vi nguy cơ và tình trạng hiện nhiễm vi rút VGB (đơn biến, n=1.064)

Hành vi nguy cơ	Âm tính		Dương tính		c-OR	95% CI
	Tần số	Tỉ lệ %	Tần số	Tỉ lệ %		
7. Tiền sử gia đình có người mắc bệnh gan/vàng da						
Không	889	90,3	95	9,7	1	
Có	61	76,2	19	23,8	2,9	1,7 – 5,1
8. Tiền sử quan hệ tình dục						
Chưa bao giờ	29	93,5	2	6,5	1	
Đã từng	921	89,2	112	10,8	1,8	0,4 – 7,5
9. Tiền sử mắc bệnh lây truyền qua đường tình dục (STDs)						
Không	919	89,7	106	10,3	1	
Có	31	79,5	8	20,5	2,2	1,1 – 5,0
10. Đang mang thai						
Không	920	89,6	107	10,4	1	
Có	30	81,1	7	18,9	2,0	0,9 – 4,7

Phân tích mối liên quan giữa tiền sử cá nhân, gia đình và tỉ lệ hiện nhiễm vi rút VGB, kết quả Bảng 3.12 cho thấy phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ có tiền sử trong gia đình có người bị mắc bệnh gan, vàng da và tiền sử mắc bệnh lây truyền qua

đường tình dục có nguy cơ nhiễm bệnh cao hơn, với tỉ suất chênh so với nhóm còn lại lần lượt là 2,9 (%CI = 1,7 – 5,1) và 2,2 (95%CI = 1,1 – 5,0).

Các tiền sử khác như đã từng tiền sử quan hệ tình dục, tiền sử đang mang thai cũng gợi ý nguy cơ làm tăng tỉ lệ nhiễm nhưng không có sự khác biệt về mặt thống kê với các nhóm không có các tiền sử trên.

3.2.3. Tiền sử khám chữa bệnh

Bảng 3.13: Mối liên quan giữa các yếu tố tiền sử khám chữa bệnh và tình trạng hiện nhiễm vi rút VGB (đơn biến, n=1.064)

Tiền sử khám chữa bệnh	Âm tính		Dương tính		c-OR	95% CI
	Tần số	Tỉ lệ %	Tần số	Tỉ lệ %		
11. Tiêm truyền tĩnh mạch						
Không	747	89,5	88	10,5	1	
Có	203	88,6	26	11,4	1,1	0,7 – 1,7
12. Tiền sử can thiệp ở những lần sinh đẻ trong quá khứ						
Không	723	89,9	81	10,1	1	
Có	227	87,3	33	12,7	1,3	0,8 – 2,0
13. Tiền sử phẫu thuật						
Không	607	88,8	77	11,2	1	
Có	343	90,3	37	9,7	0,8	0,5 – 1,3
14. Tiền sử truyền máu						
Không	932	89,4	110	10,6	1	
Có	18	81,8	4	18,2	1,8	0,6 – 5,7
15. Tiền sử hiến máu						
Không	892	89,1	109	10,9	1	
Có	58	92,1	5	7,9	0,7	0,3 – 1,8
16. Tiền sử làm thủ thuật nha khoa						
Không	716	88,5	93	11,5	1	
Có	234	91,8	21	8,2	0,7	0,4 – 1,1

Bảng 3.13 thể hiện sự không đồng nhất trong mối liên quan giữa các tiền sử khám chữa bệnh với tỉ lệ hiện nhiễm HBV. Trong khi tiền sử tiêm truyền tĩnh mạch, tiền sử truyền máu, tiền sử can thiệp ở những lần sinh đẻ trong quá khứ có xu hướng cho thấy là các yếu tố nguy cơ thì các tiền sử phẫu thuật ngoại khoa, tiền sử hiến máu, tiền sử làm thủ thuật nha khoa lại gợi ý là những yếu tố bảo vệ. Mặc dù vậy, sự khác biệt về tỉ lệ hiện nhiễm vi rút VGB giữa các nhóm Có và Không có tiền sử trên không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ở mức tin cậy 95%.

3.2.4. Kiến thức về bệnh VGB và hành vi nguy cơ cao

3.2.4.1. Kiến thức về bệnh VGB

Bảng 3.14: Mối liên quan giữa hiểu biết về VGB và tình trạng hiện nhiễm vi rút VGB (đơn biến, n = 1.064)

Từng nghe nói về bệnh VGB	Âm tính		Dương tính		c-OR	95% CI
	Tần số	Tỉ lệ %	Tần số	Tỉ lệ %		
Chưa từng	581	90,8	59	9,2	1	
Đã từng nghe	369	87,0	55	13,0	1,5	0,9 – 2,2

Xét mối liên quan giữa kiến thức và tình trạng hiện nhiễm vi rút viêm gan B, nhóm đối tượng đã từng nghe về bệnh viêm gan B có tỉ lệ nhiễm cao hơn nhóm chưa bao giờ nghe với 13,0% so với 9,2% (c-OR = 1,5; 95%CI = 0,9 – 2,2). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ở mức tin cậy 95%.

3.2.4.2. Hành vi nguy cơ cao

Bảng 3.15: Mối liên quan giữa các yếu tố hành vi nguy cơ và tình trạng hiện nhiễm vi rút VGB (đơn biến, $n = 1.064$)

Hành vi nguy cơ cao	Âm tính		Dương tính		c-OR	95% CI
	Tần số	Tỉ lệ %	Tần số	Tỉ lệ %		
17. Sử dụng bao cao su khi quan hệ tình dục với chồng/bạn tình						
Luôn sử dụng	29	93,5	2	6,5	1	
Lúc có, lúc không	921	89,2	112	10,8	1,8	0,4 – 7,5
18. Xăm mình						
Không	875	89,2	106	10,8	1	
Có	75	90,4	8	9,6	0,9	0,4 – 1,9
19. Xỏ khuyên						
Không	76	88,4	10	11,6	1	
Có	874	89,4	104	10,6	0,9	0,4 – 1,8
20. Dùng chung đồ dùng cá nhân (bàn chải, dao cạo...)						
Không	698	89,8	79	10,2	1	
Có	252	87,8	35	12,2	1,2	0,8 – 1,9
21. Tiền sử nạo hút thai						
Không	609	89,7	70	10,3	1	
Có	341	88,6	44	11,4	1,1	0,7 – 1,7

Kết quả Bảng 3.15 cho thấy hành vi sử dụng bao cao su khi quan hệ tình dục với chồng hoặc bạn tình gợi ý một yếu tố nguy cơ làm tăng tỉ lệ nhiễm vi rút VGB trên nhóm phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ (c-OR = 1,8; 95%CI = 0,4 – 7,5). Các yếu tố hành vi khác không cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm có và không thực hiện hành vi.

3.2.5. Mô hình hồi quy đa biến

Bảng 3.16 cho thấy kết quả phân tích mô hình hồi quy đa biến logistic, trong đó yếu tố phụ thuộc là tình trạng hiện nhiễm vi rút viêm gan B và các yếu tố độc lập bao gồm các yếu tố nhân khẩu học, tiền sử cá nhân, tiền sử khám chữa bệnh cũng như các hành vi liên quan đến nhiễm vi rút viêm gan B. Theo đó, nhóm đối tượng nghiên cứu mà có thành viên trong gia đình bị mắc bệnh gan hoặc có tình trạng vàng da là có xu hướng nhiễm vi rút viêm gan B cao hơn so với nhóm không có tiền sử trên (aOR = 3,3; 95%CI = 1,8 – 5,9). Tiền sử mắc các bệnh lây truyền qua đường tình dục cũng có liên quan đến tỉ lệ nhiễm vi rút viêm gan B (aOR = 2,0; 95%CI = 1,1 – 4,6). Bên cạnh đó, nhóm phụ nữ đang mang thai cũng có nguy cơ bị nhiễm vi rút viêm gan B cao hơn so với nhóm không mang thai (aOR = 2,3; 95%CI = 1,1 – 5,5).

Bảng 3.16: Các yếu tố liên quan với tình trạng hiện nhiễm vi rút VGB trong phân tích đa biến (n=1.064)

Yếu tố	Số đôi tượng	Phân tích đơn biến			Phân tích đa biến				
		Tần số	Tỉ lệ %	c-OR	95%CI	a-OR	95%CI	p _a OR	
Nhóm tuổi	Từ 18-22	78	6	7,7	1		1		
	Từ 23-49	986	108	11,0	1,5	0,6 – 3,5	1,4	0,6 – 3,6	0,428
Dân tộc	Kinh	194	18	9,3	1		1		
	Dân tộc thiểu số	870	96	11,0	1,2	0,7 – 2,1	1,1	0,5 – 2,1	0,867
Học vấn	Cao đẳng, đại học	136	14	10,3	1		1		
	THPT trở xuống	928	100	10,8	1,1	0,6 – 1,9	0,7	0,3 – 1,6	0,442
Nghề nghiệp	Phi nông nghiệp	320	28	8,8	1		1		
	Nông nghiệp	744	86	11,6	1,4	0,9 – 2,1	1,7	0,8 – 3,3	0,146
Hôn nhân	Độc thân/li dị/li thân/góa	109	10	9,2	1		1		
	Đang kết hôn	955	104	10,9	1,2	0,6 – 2,4	1,1	0,5 – 2,4	0,767
Thu nhập hàng tháng	Trên 20 triệu đồng	20	1	5,0	1		1		
	Dưới 20 triệu đồng	1.044	113	10,7	2,3	0,3 – 17,4	2,6	0,3 – 21,9	0,372
Tiền sử gia đình (bệnh gan/vàng da)*	Không	984	95	9,7	1		1		
	Có	80	19	23,8	2,9	1,7 – 5,1	3,3	1,8 – 5,9	<0,001*
Quan hệ tình dục	Chưa bao giờ	31	2	6,5	1		1		
	Đã từng	1.033	112	10,8	1,8	0,4 – 7,5	1,0	0,2 – 5,2	0,985

Yếu tố	Số đối tượng	Phân tích đơn biến			Phân tích đa biến				
		Tần số	Tỉ lệ %	c-OR	95%CI	a-OR	95%CI	paOR	
Mắc bệnh STDs*	Chưa từng	1.025	106	10,3	1		1		
	Đã từng	39	8	20,5	2,2	1,1 – 5,0	2,0	1,1 – 4,6	0,126
Đang mang thai*	Không	1.027	107	10,4	1		1		
	Có	37	7	18,9	2,0	0,9 – 4,7	2,3	1,1 – 5,5	0,047*
Tiêm truyền tĩnh mạch	Chưa bao giờ	835	88	10,5	1		1		
	Đã từng	229	26	11,4	1,1	0,7 – 1,7	1,2	0,7 – 1,8	0,552
Can thiệp khi sinh con	Chưa bao giờ	804	81	10,1	1		1		
	Đã từng	260	33	12,7	1,3	0,8 – 2,0	1,5	0,8 – 2,5	0,136
Phẫu thuật	Chưa bao giờ	684	77	11,2	1		1		
	Đã từng	380	37	9,7	0,8	0,5 – 1,3	0,7	0,4 – 1,1	0,085
Truyền máu	Chưa bao giờ	1.042	110	10,6	1		1		
	Đã từng	22	4	18,2	1,8	0,6 – 5,7	1,9	0,6 – 6,1	0,256
Hiến máu	Chưa bao giờ	1.001	109	10,9	1		1		
	Đã từng	63	5	7,9	0,7	0,3 – 1,8	0,7	0,2 – 1,9	0,484
Can thiệp nha khoa	Chưa bao giờ	809	93	11,5	1		1		
	Đã từng	255	21	8,2	0,7	0,4 – 1,1	0,7	0,4 – 1,3	0,251

Yếu tố		Số đối tượng	Phân tích đơn biến			Phân tích đa biến			
			Tần số	Tỉ lệ %	c-OR	95%CI	a-OR	95%CI	paOR
Sử dụng BCS khi QHTD	Luôn luôn	31	2	6,5	1		1		
	Lúc có, lúc không	1.033	112	10,8	1,8	0,4 – 7,5	1,9	0,4 – 8,5	0,404
Xăm mình	Không	981	106	10,8	1		1		
	Có	83	8	9,6	0,9	0,4 – 1,9	0,9	0,4 – 2,1	0,875
Xỏ khuyên	Không	86	10	11,6	1		1		
	Có	978	107	10,6	0,9	0,4 – 1,8	0,8	0,4 – 1,6	0,554
Dùng chung đồ cá nhân	Không	777	79	10,2	1		1		
	Có	287	35	12,2	1,2	0,8 – 1,9	1,2	0,7 – 1,8	0,481
Nạo hút thai	Chưa bao giờ	679	70	10,3	1		1		
	Đã từng	385	44	11,4	1,1	0,7 – 1,7	1,4	0,9 – 2,2	0,139

*c-OR: crude Odd Ratio; a-OR: adjusted Odd Ratio; *Có ý nghĩa thống kê trong phân tích đa biến*

3.3. Hiệu quả một số biện pháp can thiệp dự phòng lây truyền mẹ con

3.3.1. Thực trạng tại địa bàn nghiên cứu trước can thiệp năm 2021

Bảng 3.17: Tỷ lệ sinh con tại CSYT và tiêm VXVGBSS24h tại địa bàn nghiên cứu trước can thiệp năm 2021

Yếu tố	Phân nhóm	Nhóm can thiệp n=110		Nhóm đối chứng n=110		p
		Tần số	Tỷ lệ %	Tần số	Tỷ lệ %	
Nơi sinh	Tại CSYT	24	21,8	31	28,2	0,136
	Tại nhà	86	78,2	79	71,8	
Tiêm VXVGBSS24h	Có tiêm	29	26,4	30	27,3	0,440
	Không tiêm	81	73,6	80	72,7	

Tại các xã thuộc nhóm can thiệp, với 110 trẻ được sinh ra trong năm 2021, chỉ có 24 trẻ được sinh tại cơ sở y tế, chiếm tỷ lệ 21,8%. Tại các xã thuộc nhóm đối chứng, với 110 trẻ được sinh ra, chỉ có 31 trẻ được sinh ra tại cơ sở y tế, chiếm tỷ lệ 28,2%. Khi so sánh tỷ lệ sinh con tại cơ sở y tế giữa hai nhóm, kết quả không cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Về tiêm vắc xin VGB trong 24 giờ đầu (VXVGBSS24h), tại nhóm xã can thiệp, trên 110 trẻ, có 29 trẻ được tiêm, chiếm tỷ lệ 26,4%. Trong khi đó, tại các xã thuộc nhóm đối chứng, tỷ lệ này là 27,3%. Khi so sánh tỷ lệ tiêm VXVGBSS24h giữa hai nhóm, kết quả không cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Bảng 3.18 : Tỷ lệ tiêm VXVGBSS24h theo nơi sinh tại địa bàn nghiên cứu trước can thiệp năm 2021

Yếu tố	Phân nhóm	Nhóm can thiệp n=110		Nhóm đối chứng n=110	
		Tần số	Tỷ lệ %	Tần số	Tỷ lệ %
Đẻ tại CSYT	Có tiêm	24	100	30	96,8
	Không tiêm	0	0	1	3,2
Đẻ tại nhà	Có tiêm	5	5,8	0	0
	Không tiêm	81	94,2	78	100

Đối với nhóm can thiệp, 100% trẻ sinh tại cơ sở y tế được tiêm VXVGBSS24h. Trong khi đó, trẻ sinh tại nhà có tỷ lệ tiêm rất thấp, chỉ 5,8%. Tỷ lệ tiêm chung của nhóm can thiệp trong 110 trẻ sinh ra năm 2021 là 26,4%. Đối với nhóm đối chứng, tỷ lệ trẻ sinh tại cơ sở y tế được tiêm VXVGBSS24h đạt 96,8%, trong khi không có trẻ nào sinh ra tại nhà được tiêm. Tỷ lệ tiêm chung của nhóm đối chứng trong 110 trẻ sinh ra năm 2021 là 27,3%.

3.3.2. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.19: Đặc điểm nhân khẩu học của đối tượng nghiên cứu can thiệp

Yếu tố	Phân nhóm	Nhóm can thiệp n=110		Nhóm đối chứng n=110		p*
		Tần số	Tỷ lệ %	Tần số	Tỷ lệ %	
Nhóm tuổi	22 tuổi trở xuống	64	58,2	49	44,5	0,129
	23 – 35 tuổi	40	36,4	53	48,2	
	36 – 44 tuổi	6	5,4	8	7,3	
Dân tộc	Kinh	1	0,9	1	0,9	0,132
	H'mông	86	78,2	70	63,6	
	Thái	12	10,9	19	17,3	
	Khơ-mú	6	5,5	15	13,6	
	Dân tộc thiểu số khác	5	4,5	5	4,6	

Yếu tố	Phân nhóm	Nhóm can thiệp n=110		Nhóm đối chứng n=110		p*
		Tần số	Tỉ lệ %	Tần số	Tỉ lệ %	
Trình độ học vấn	Không biết chữ	15	13,6	21	19,1	0,147
	Tiểu học	47	42,7	30	27,3	
	Trung học cơ sở	30	27,3	37	33,6	
	Trung học phổ thông	16	14,6	17	15,5	
	Cao đẳng, đại học	2	1,8	5	4,5	
Nghề nghiệp	Nông dân	103	93,6	103	93,6	0,774
	Kinh doanh	4	3,7	5	4,6	
	Văn phòng	3	2,7	2	1,8	

*** So sánh giữa nhóm can thiệp và nhóm đối chứng**

Nghiên cứu được thực hiện trên tổng số 110 phụ nữ đang mang thai thuộc nhóm can thiệp và 110 phụ nữ đang mang thai thuộc nhóm đối chứng. Kết quả tại Bảng 3.19 cho thấy phụ nữ mang thai đa số từ 35 tuổi trở xuống, phụ nữ có thai ở độ tuổi trên 35 chỉ chiếm tỉ lệ nhỏ, với 5,4% ở nhóm can thiệp và 7,3% ở nhóm đối chứng. Về dân tộc, dân tộc H'mông chiếm đa số ở cả 2 nhóm, với 78,2% ở nhóm can thiệp và 63,6% ở nhóm đối chứng. Tỉ lệ học vấn thấp từ THCS trở xuống chiếm tỉ lệ cao ở cả 2 nhóm, khoảng trên 80%. Đặc biệt, ở cả 2 nhóm vẫn tồn tại tỉ lệ mù chữ cao, với 13,6% ở nhóm can thiệp và 19,1% ở nhóm đối chứng. Về nghề nghiệp, hầu hết các đối tượng nghiên cứu ở cả 2 nhóm là nông dân với tỉ lệ đều là 93,6%. Sự khác biệt về phân bố nhân khẩu học giữa hai nhóm can thiệp và đối chứng không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

3.3.3. Thực trạng sinh con tại cơ sở y tế sau can thiệp

Bảng 3.20: Thực trạng sinh con tại cơ sở y tế ở nhóm can thiệp sau can thiệp

Nhóm can thiệp	Tổng số	Đẻ tại nhà		Đẻ tại CSYT		
		Tần số	Tỉ lệ %	Tần số	Tỉ lệ %	
Nhóm tuổi	22 tuổi trở xuống	64	30	46,9	34	53,1
	22 – 35 tuổi	40	11	67,5	29	72,5
	36 – 44 tuổi	6	3	50,0	3	50,0
Dân tộc	Kinh	1	0	0,0	1	100,0
	H'mông	86	37	43,0	49	57,0
	Thái	12	6	50,0	6	50,0
	Khơ-mú	6	0	0,0	6	100,0
	DTTS khác	5	1	20,0	4	80,0
Trình độ học vấn	Không biết chữ	15	6	40,0	9	60,0
	Tiểu học	47	20	42,5	27	57,5
	THCS	30	11	36,7	19	63,3
	THPT	16	6	38,5	10	62,5
	Cao đẳng, đại học	2	1	50,0	1	50,0
Nghề nghiệp	Nông dân	103	43	41,7	60	58,3
	Kinh doanh	4	0	0,0	4	100,0
	Văn phòng	3	1	33,3	2	66,7
Tổng số	110	44	40,0%	66	60,0%	

Trong số 110 phụ nữ mang thai đã được can thiệp, có 60% phụ nữ sinh con tại cơ sở y tế và 40% phụ nữ sinh con tại nhà. Đối với nhóm tuổi, tỉ lệ sinh con tại cơ sở y tế cao nhất ở nhóm phụ nữ từ 22-35 tuổi với tỉ lệ 72,5%. Về dân tộc, nhóm phụ nữ dân tộc H'mông và dân tộc Thái có tỉ lệ sinh con cơ sở y tế thấp với tỉ lệ lần lượt là 57,0% và 50,0%. Đối với trình độ học vấn, tỉ lệ sinh con tại cơ sở y tế ở các nhóm tương đối đồng đều, trên dưới 60%. Về nghề nghiệp, nhóm đối tượng làm nông nghiệp có tỉ lệ sinh con tại cơ sở y tế thấp, chỉ 58,3%.

Bảng 3.21: Thực trạng sinh con tại cơ sở y tế ở nhóm đối chứng sau can thiệp

Nhóm đối chứng	Tổng số	Đẻ tại nhà		Đẻ tại CSYT		
		Tần số	Tỉ lệ %	Tần số	Tỉ lệ %	
Nhóm tuổi	22 tuổi trở xuống	49	22	44,9	27	55,1
	22 – 35 tuổi	53	17	32,1	36	67,9
	36 – 44 tuổi	8	3	37,5	5	62,5
Dân tộc	Kinh	1	0	0,0	1	100,0
	H'mông	70	40	57,1	30	42,9
	Thái	19	1	5,3	18	94,7
	Khơ-mú	15	1	6,7	14	93,3
	DTTS khác	5	0	0,0	5	100,0
Trình độ học vấn	Không biết chữ	21	11	52,4	10	47,6
	Tiểu học	30	17	56,7	13	43,3
	THCS	37	11	29,7	26	70,3
	THPT	17	3	17,6	14	82,4
	Cao đẳng, đại học	5	0	0,0	5	100,0
Nghề nghiệp	Nông dân	103	42	40,8	61	59,2
	Kinh doanh	5	0	0,0	5	100,0
	Văn phòng	2	0	0,0	2	100,0
Tổng số	110	42	38,2	68	61,8	

Trong số những phụ nữ mang thai thuộc nhóm đối chứng, không được can thiệp, có 61,8% phụ nữ sinh con tại cơ sở y tế và 37,2% phụ nữ sinh con tại nhà. Tỉ lệ sinh con tại cơ sở y tế cao nhất ở nhóm phụ nữ từ 22-35 tuổi với tỉ lệ 67,9%. Nhóm phụ nữ dân tộc H'mông có tỉ lệ sinh con tại cơ sở y tế thấp với tỉ lệ 42,9%. Đối với trình độ học vấn, tỉ lệ sinh con tại cơ sở y tế cao ở nhóm tốt nghiệp từ THPT trở lên, với trên 70%. Về nghề nghiệp, chỉ có nhóm đối tượng làm nông nghiệp có tỉ lệ sinh con tại cơ sở y tế không đạt 100%, chỉ 59,2%.

3.3.4. Thực trạng tiêm VXVGBSS24h sau can thiệp

Bảng 3.22: Thực trạng tiêm vắc xin VGB liều sơ sinh trong 24 giờ đầu sau sinh ở nhóm can thiệp phân bố theo nhân khẩu học của mẹ

Nhóm can thiệp		Tổng số	Có tiêm	Tỉ lệ % tiêm
Nhóm tuổi	15 – 22 tuổi	64	61	95,3
	22 – 35 tuổi	40	40	100,0
	36 – 44 tuổi	6	6	100,0
Dân tộc	Kinh	1	1	100,0
	H'mông	86	83	96,5
	Thái	12	12	100,0
	Khơ-mú	6	6	100,0
	Dân tộc thiểu số khác	5	5	100,0
Trình độ học vấn	Không biết chữ	15	15	100,0
	Tiểu học	47	46	97,9
	Trung học cơ sở	30	28	93,3
	Trung học phổ thông	16	16	100,0
	Cao đẳng, đại học	2	2	100,0
Nghề nghiệp	Nông dân	103	100	97,1
	Kinh doanh	4	4	100,0
	Văn phòng	3	3	100,0
Tổng số		110	107	97,3

Với các nhóm phụ nữ được can thiệp sau khi sinh con, tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong 24 giờ đầu sau sinh của trẻ hầu hết đều đạt 100%, với tỉ lệ tiêm chung là 97,3%. Một số nhóm có tỉ lệ tiêm của trẻ không đạt 100%, cụ thể ở nhóm bà mẹ từ 15-22 tuổi, dân tộc H'mông và có trình độ học vấn tiểu học và trung học cơ sở.

Bảng 3.23: Thực trạng tiêm vắc xin VGB liều sơ sinh trong 24 giờ đầu sau sinh ở nhóm đối chứng phân bố theo nhân khẩu học của mẹ

Nhóm đối chứng		Tổng số	Có tiêm	Tỉ lệ % tiêm
Nhóm tuổi	15 – 22 tuổi	49	27	55,1
	22 – 35 tuổi	53	35	66,0
	36 – 44 tuổi	8	6	75,0
Dân tộc	Kinh	1	1	100,0
	H'mông	70	33	47,1
	Thái	19	17	89,5
	Khơ-mú	15	24	86,7
	Dân tộc thiểu số khác	5	4	80,0
Trình độ học vấn	Không biết chữ	21	12	57,1
	Tiểu học	30	16	53,3
	Trung học cơ sở	37	22	59,5
	Trung học phổ thông	17	13	76,5
	Cao đẳng, đại học	5	5	100,0
Nghề nghiệp	Nông dân	103	61	59,2
	Kinh doanh	5	5	100,0
	Văn phòng	2	2	100,0
Tổng số		110	68	61,8

Trong khi đó, đối với nhóm đối chứng không được can thiệp, tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong 24 giờ đầu sau sinh của trẻ là 61,8%. Tỉ lệ tiêm thấp ghi nhận ở trẻ có mẹ thuộc các nhóm phụ nữ bao gồm: nhóm từ 15-22 tuổi với 55,1%; nhóm dân tộc H'mông với 47,1%; nhóm có trình độ học vấn từ THCS trở xuống (dưới 60%); và nhóm là nghề nông với 59,2%.

Bảng 3.24 : Thực trạng tiêm VXVGBSS24h theo nơi sinh tại địa bàn nghiên cứu sau can thiệp

Yếu tố	Phân nhóm	Nhóm can thiệp n=110		Nhóm đối chứng n=110	
		Tần số	Tỉ lệ %	Tần số	Tỉ lệ %
Đẻ tại CSYT	Có tiêm	66	100	61	89,7
	Không tiêm	0	0	7	10,3
Đẻ tại nhà	Có tiêm	41	93,2	7	16,7
	Không tiêm	3	6,8	35	83,3

Đối với nhóm can thiệp, 100% trẻ sinh tại cơ sở y tế được tiêm vắc xin viêm gan B trong vòng 24 giờ đầu sau sinh. Trong khi đó, trẻ sinh tại nhà có tỉ lệ tiêm thấp hơn với 93,2%. Đối với nhóm đối chứng, tỉ lệ trẻ sinh tại cơ sở y tế được tiêm vắc xin viêm gan B trong vòng 24 giờ đầu sau sinh đạt 89,7%, trong khi tỉ lệ trẻ sinh tại nhà được tiêm vắc xin viêm gan B trong vòng 24 giờ đầu sau sinh chỉ đạt 16,7%.

3.3.5. Hiệu quả các biện pháp can thiệp

Bảng 3.25: Tỉ lệ sinh con tại cơ sở y tế ở nhóm can thiệp và nhóm đối chứng sau khi kết thúc nghiên cứu

Chỉ số	Nhóm can thiệp (n _{ct} =110)		Nhóm đối chứng (n _{dc} =110)		CSHQ		P (CT/ĐC sau can thiệp)	HQCT CT/ĐC (%)
	Trước	Sau	Trước	Sau	CT	ĐC		
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	(%)	(%)		
Đẻ tại CSYT	24 (21,8)	66 (60,0)	31 (28,2)	68 (61,8)	175,2	119,1	>0,05	56,1
Tiêm VXVGBSS24h	29 (26,4)	107 (97,3)	30 (27,3)	68 (61,8)	268,5	126,4	<0,05	142,1

Sau can thiệp, đối với nhóm can thiệp, tỉ lệ đẻ tại cơ sở y tế tăng từ 21,8% lên 60,0%; đối với nhóm đối chứng, tỉ lệ tăng từ 28,2% lên 61,8%. Kết quả không

ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỉ lệ sinh con tại cơ sở y tế giữa nhóm can thiệp và nhóm đối chứng sau can thiệp ($p > 0,05$). Chỉ số hiệu quả can thiệp tăng 56,1%. Trong khi đó, kết quả ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỉ lệ tiêm VXVGBSS24h sau can thiệp giữa nhóm can thiệp và nhóm đối chứng ($p < 0,05$). Theo đó, ở nhóm can thiệp, tỉ lệ tiêm tăng từ 26,4% lên 97,3%; ở nhóm đối chứng, tỉ lệ tiêm tăng từ 27,3% lên 61,8%. Chỉ số hiệu quả tăng 142,1%. Như vậy, khi so sánh kết quả trước can thiệp và sau can thiệp giữa hai nhóm, nhóm được can thiệp có các chỉ số đầu ra tốt hơn so với nhóm đối chứng.

Bảng 3.26: Mối liên quan giữa nơi sinh và tình trạng tiêm VXVGBSS24h (đã loại trừ nhóm sinh con tại nhà được can thiệp tiêm vắc xin - n=179)

Nơi sinh	Tiêm VXVGBSS24h				OR	95%CI
	Có tiêm		Không tiêm			
	Tần số	Tỉ lệ %	Tần số	Tỉ lệ %		
Trẻ được sinh tại nhà	3	7,0	42	93,0	1	
Trẻ được sinh tại CSYT	127	94,8	7	5,2	254,0	62,8 – 1026,8

Tại thời điểm sau can thiệp, khi tính tỉ suất chênh về tình trạng tiêm VXVGBSS24h giữa nhóm trẻ sinh tại nhà và nhóm trẻ sinh tại CSYT (sau khi đã loại trừ nhóm trẻ được can thiệp tiêm vắc xin tại nhà), kết quả cho thấy mối liên quan giữa giữa nơi sinh của trẻ và tỉ lệ tiêm vắc xin VGB liều sơ sinh trong 24 giờ đầu sau sinh. Theo đó, kết quả cho thấy hầu hết trẻ được đẻ tại cơ sở y tế được tiêm vắc xin VGB liều sơ sinh trong 24 giờ đầu với tỉ lệ lên tới 94,8%. Ngược lại, hầu hết số trẻ được đẻ tại nhà không được tiêm với tỉ lệ 93,0% (OR=254,0; 95%CI = 62,8 – 1026,8).

CHƯƠNG 4: BÀN LUẬN

4.1. Thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B

4.1.1. Đặc điểm nhóm đối tượng nghiên cứu

Trong đề tài này, chúng tôi tập trung nghiên cứu tình trạng nhiễm vi rút VGB trong cộng đồng trên nhóm phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ từ 18 – 49 tuổi tại khu vực Tây Bắc. Theo Tổ chức Y tế thế giới, phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ được định nghĩa là nữ giới trong khoảng từ 15 tuổi đến 49 tuổi. Tuy nhiên, do nghiên cứu được thực hiện lồng ghép với điều tra quốc gia về thực trạng nhiễm vi rút VGB trên người trưởng thành trong cộng đồng, nhóm đối tượng nghiên cứu của chúng tôi bị giới hạn từ độ tuổi 18 thay vì từ độ tuổi 15. Mặc dù vậy, cơ cấu nhóm tuổi của các đối tượng trong nghiên cứu vẫn đảm bảo cơ cấu về nhóm tuổi nữ giới tại Việt Nam tại thời điểm nghiên cứu năm 2018 [4]. Về địa dư, nhóm đối tượng nghiên cứu phân bố tương đối đồng đều tại cả 04 tỉnh của khu vực Tây Bắc, bao gồm Điện Biên, Hòa Bình, Lai Châu, và Sơn La. Yếu tố dân tộc của các đối tượng trong nghiên cứu có đặc điểm đa dạng, đa số là dân tộc Thái (41,6%), kế tiếp là dân tộc Kinh (18,2%), dân tộc Mường (12,8%), và dân tộc H'mông (9,8%) và một số nhóm dân tộc thiểu số khác như Dao, Khơ-mú,... Cơ cấu thành phần dân tộc trên phản ánh được sự tương đối về mật độ dân số khi so sánh giữa các dân tộc sinh sống tại khu vực Tây Bắc [41]. Đa số các phụ nữ tham gia vào nghiên cứu ở trong tình trạng đang kết hôn, tỉ lệ phụ nữ độc thân hoặc tỉ lệ li dị/li thân/góa đều ở mức thấp, khoảng trên dưới 5%. Với cơ cấu tuổi phần lớn trên 22 tuổi, tình trạng hôn nhân của các đối tượng phản ánh được độ tuổi kết hôn trung bình tại các tỉnh tại khu vực Tây Bắc từ 20 - 22 tuổi [4] và cũng phù hợp với thực trạng tảo hôn (kết hôn trẻ em) tại khu vực này [45]. Về trình độ học vấn và nghề nghiệp, đa số các đối tượng làm nông nghiệp, còn lại là nhóm đối tượng làm các công việc văn phòng và một số ngành nghề

khác. Trình độ học vấn của đối tượng nghiên cứu về cơ bản ở mức thấp, với gần 1/4 số đối tượng trong tình trạng mù chữ, không được đi học. Trong khi đó, nhóm đối tượng tốt nghiệp đại học, cao đẳng chỉ có khoảng 10,3%. Kết quả trên phản ánh được thực trạng kinh tế - xã hội ở mức thấp của các tỉnh tại khu vực Tây Bắc, với tỉ lệ lao động phi nông nghiệp thấp cũng như tỉ lệ hộ nghèo cao. Bên cạnh đó, vấn đề phong tục tập quán của đồng bào dân tộc thiểu số tại khu vực Tây Bắc cũng tác động làm hạn chế cơ hội được học tập và làm việc của người phụ nữ trong gia đình [28, 45]. Nhìn chung, đặc điểm nhân khẩu học của đối tượng nghiên cứu phản ánh được thực trạng của phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ tại khu vực Tây Bắc tại thời điểm nghiên cứu. Đây là một lợi thế quan trọng để có thể mô tả một cách chính xác phân bố tỉ lệ nhiễm vi rút viêm gan B cũng như các yếu tố ảnh hưởng có liên quan.

4.1.2. Thực trạng nhiễm vi rút VGB

Nhằm phục vụ cho mục tiêu nghiên cứu của đề tài, dấu ấn sinh học kháng nguyên bề mặt HBsAg của vi rút VGB trong máu được sử dụng để đánh giá tình trạng hiện nhiễm trên các đối tượng nghiên cứu. Về khía cạnh dịch tễ học, đây là dấu ấn quan trọng vì những người có xét nghiệm dương tính với HBsAg sẽ có khả năng cao lây nhiễm vi rút VGB sang những người khác trong cộng đồng [8]. Xác định được sự phân bố HBsAg trong cộng đồng sẽ giúp phân vùng được khu vực nguy cơ và mô tả được các yếu tố liên quan tới sự lây nhiễm bệnh trong cộng đồng, từ đó gợi ý đưa ra các biện pháp kiểm soát và phòng chống bệnh viêm gan B một cách phù hợp và hiệu quả. Tổ chức Y tế thế giới và các hiệp hội quốc tế về bệnh viêm gan B cũng thường lựa chọn chỉ số tỉ lệ người mang HBsAg để làm căn cứ phân loại mức độ lưu hành dịch từ thấp đến cao ở cấp độ khu vực và quốc gia [126].

Theo kết quả thu thập được, tỉ lệ mang HBsAg trong máu, hay còn gọi là tỉ lệ hiện nhiễm vi rút VGB, của nhóm phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ tại khu vực Tây Bắc là 10,7%, nghĩa là ở mức độ lưu hành dịch cao theo phân loại của Tổ chức Y tế thế giới (trên 8,0%). Tỉ lệ này cũng cao hơn so với tỉ lệ dương tính HBsAg trong cộng đồng nói chung tại Việt Nam. So sánh với kết quả báo cáo điều tra quốc gia về thực trạng nhiễm viêm gan B trên người trưởng thành tại Việt Nam năm 2018 ở mức 9,4%, tỉ lệ hiện nhiễm của phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ khu vực Tây Bắc vẫn cao hơn. Bên cạnh đó, nếu xét tới nhóm phụ nữ trưởng thành nói chung tại Việt Nam, tỉ lệ hiện nhiễm cũng chỉ ở mức 8,1%, thấp hơn nhiều so với con số 10,7% nói trên [5]. Như vậy, nhóm phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ từ 18 – 49 tuổi tại khu vực Tây Bắc có tỉ lệ mang HBsAg đều cao hơn với hầu hết các nhóm cộng đồng dân cư nói chung tại Việt Nam.

Hiện tượng này có thể được giải thích bởi các yếu tố liên quan đến nhóm tuổi và địa dư của các đối tượng nghiên cứu. Độ tuổi từ 18 – 49 tuổi là độ tuổi có tỉ lệ nhiễm vi rút VGB cao hơn so với các nhóm tuổi khác. Sự khác biệt này không chỉ được ghi nhận ở Việt Nam mà còn được quan sát ở nhiều quốc gia khác trên thế giới. Thực vậy, theo như kết quả nghiên cứu ở Uganda của Malewe Kolou và cộng sự, các cá nhân trong độ tuổi từ 20 - 29 và từ 30 - 39 bị nhiễm nhiều hơn các nhóm khác với tỉ lệ tương ứng là 26,33% và 21,67% [83]. Trong một nghiên cứu huyết thanh học trên những người phụ nữ có thai tại Thổ Nhĩ Kỳ năm 2018, tỉ lệ lưu hành HBsAg trên phụ nữ từ 36 – 45 tuổi cao hơn gấp 4 lần so với các nhóm phụ nữ ít tuổi hơn [127]. Trong một báo cáo phân tích tổng hợp các nghiên cứu về VGB trong cộng đồng tại Trung Quốc, tỉ lệ nhiễm vi rút VGB có xu hướng tăng mạnh đối với nhóm người lớn từ 20 tuổi trở lên [133]. Tại Việt Nam, một nghiên cứu ở Quảng Bình năm 2017 cho thấy, nhóm đối tượng tuổi từ 31 – 40 có tỉ lệ HBsAg dương tính cao nhất [25]. Trong năm 2015-2016, hai nghiên cứu tại Cần Thơ do Ngũ Quốc Vĩ và Dương Bích Tuyền

thực hiện đã phát hiện tỉ lệ hiện nhiễm HBV ở nhóm sản phụ ở mức cao (khoảng gần 13%) ở nhóm tuổi từ 25 tuổi trở lên [16, 24]. Phát hiện tương tự được ghi nhận trong một nghiên cứu ở Thành phố Hồ Chí Minh năm 2015 do tác giả Lê Đình Vĩnh Phúc thực hiện với tỉ lệ HBsAg dương tính ở nhóm phụ nữ 20 - 35 tuổi là 12,6% [19]. Trong khi đó, vắc xin VGB chỉ được triển khai rộng rãi và miễn phí trên toàn quốc sau năm 1998, nhóm phụ nữ trong nghiên cứu này (trẻ nhất là sinh năm 2000) có rất ít cơ hội được tiêm vắc xin dự phòng viêm gan B [15].

Bên cạnh đó, khu vực Tây Bắc cũng là một khu vực có tỉ lệ lưu hành vi rút VGB cao so với các khu vực khác trong cả nước. Theo điều tra quốc gia năm 2018 về thực trạng nhiễm vi rút VGB, tỉ lệ người mang HBsAg ở khu vực Tây Bắc là 11,1%, thấp hơn không nhiều so với khu vực có tỉ lệ lưu hành cao nhất là khu vực Nam Trung Bộ với 11,4% [5]. Kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Lan Anh cùng các cộng sự tại huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái, một tỉnh trung du miền núi phía Bắc, cho thấy tỉ lệ nhiễm vi rút VGB trong cộng đồng người dân tộc thiểu số ở mức trên 13%. Điều kiện kinh tế khó khăn kèm theo đặc điểm dân tộc, văn hóa – xã hội phức tạp có thể là nguyên nhân dẫn tới tỉ lệ nhiễm cao tại khu vực Tây Bắc nói chung cũng như nhóm phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ từ 18 – 49 tuổi nói riêng [29].

Về phân bố theo địa dư, mặc dù các tỉnh Tây Bắc có đặc điểm kinh tế - văn hóa – xã hội tương đối đồng nhất, tỉ lệ hiện nhiễm vi rút VGB tại mỗi tỉnh vẫn có sự khác biệt. Theo đó, hai tỉnh Sơn La và Hòa Bình có tỉ lệ lưu hành vi rút VGB cao hơn so với Lai Châu và Điện Biên (12% - 13% so với 8,8% - 8,9%). Về mặt đặc điểm kinh tế xã hội, có sự khác biệt về mặt địa lý giữa hai nhóm tỉnh này. Theo đó, Sơn La và Hòa Bình ở gần các thành phố lớn như Hà Nội, Hải Phòng, nơi có mật độ dân số cao và nhiều hoạt động giao thương buôn bán. Theo báo cáo của Tổng cục Thống kê về thực trạng kinh tế xã hội Việt Nam từ

năm 2016 – 2018, Sơn La và Hòa Bình cũng là những tỉnh có thu nhập bình quân và xếp hạng kinh tế cao hơn so với Điện Biên và Lai Châu [39].

4.1.3. Thực trạng hiểu biết về bệnh VGB

Nghiên cứu của chúng tôi phát hiện tỉ lệ trên 80% số phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ tại khu vực Tây Bắc không đạt điểm kiến thức về viêm gan B. Đặc biệt, có tới trên 60% số phụ nữ chưa hề nghe tới bệnh viêm gan B. Nhìn chung, khi so sánh với các quần thể khác tại Việt Nam, tỉ lệ hiểu biết về viêm gan B cũng như các biện pháp dự phòng viêm gan B ở nhóm phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ khu vực Tây Bắc là tương đối thấp. Theo kết quả nghiên cứu của tác giả Phạm Ngọc Thanh năm 2018 về kiến thức viêm gan B của người trưởng thành tại khu vực Tây Nguyên - nơi có nhiều dân tộc thiểu số, tỉ lệ hiểu biết cũng chỉ đạt từ 30% - 40% [33]. Kết quả phân tích cũng cho thấy có sự liên quan tuyến tính giữa điểm kiến thức về VGB với mức học vấn. Theo đó, học vấn càng cao thì điểm kiến thức càng cao. Điều này lý giải tại sao sự hiểu biết mặt bằng chung về viêm gan B tại thấp ở khu vực trung du, miền núi nơi có nhiều đồng bào dân tộc thiểu số sinh sống. Tỉ lệ mù chữ cao, điều kiện tiếp cận phương tiện thông tin đại chúng và các dịch vụ y tế thấp đã tác động đến sự thiếu hiểu biết về bệnh viêm gan B cũng như các biện pháp phòng bệnh.

4.2. Một số yếu tố liên quan đến tỉ lệ nhiễm vi rút viêm gan B

4.2.1. Yếu tố nhân khẩu học

Về nhóm tuổi, nhóm phụ nữ có độ tuổi lớn hơn độ tuổi kết hôn trung bình có tỉ lệ nhiễm vi rút VGB cao hơn so với nhóm trẻ hơn. Kết quả này tương đồng với kết quả của nhiều nghiên cứu khác về mức độ lưu hành vi rút VGB trong cộng đồng. Nghiên cứu ở Quảng Bình năm 2017 do Nguyễn Đức Cường thực hiện cho thấy độ tuổi từ 31-40 có tỉ lệ dương tính với HBsAg cao nhất với trên 12% [25]. Nghiên cứu ở Bắc Ninh cũng cho thấy tỉ lệ nhiễm cao nhất nằm ở nhóm

tuổi từ 21-25 tuổi [32]. Trong một hoạt động kiểm tra sức khỏe định kỳ của các viên chức tại Hà Nội năm 2011, tỉ lệ nhiễm vi rút VGB cao nhất cũng thuộc về nhóm tuổi từ 30-39 tuổi [36]. Đây là độ tuổi mà có nhiều hành vi nguy cơ cao liên quan đến nhiễm HBV, đặc biệt là hoạt động quan hệ tình dục. Ngay cả trong nhóm phụ nữ mang thai đến khám tại các bệnh viện, phòng khám, tỉ lệ nhiễm HBV cũng thường cao ở nhóm tuổi cao hơn [19, 23]. Ngay cả ở các nghiên cứu tại nhiều quốc gia thuộc các nhóm thu nhập khác nhau như Trung Quốc, Thổ Nhĩ Kỳ, hay Gambia, tuổi đời của phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ càng cao thì tỉ lệ hiện nhiễm vi rút VGB càng có xu hướng tăng cao, đặc biệt là lứa tuổi từ 25 – 34 tuổi [57, 62, 132]. Nghiên cứu tại Trung Quốc còn chỉ ra rằng nguy cơ nhiễm HBV tăng mạnh trên nhóm người trưởng thành từ 20 tuổi trở lên [131]. Bên cạnh đó, theo niên giám thống kê Việt Nam năm 2018, độ tuổi 21-22 là độ tuổi kết hôn trung bình của phụ nữ tại khu vực Tây Bắc [4]. Trong khi đó, khi kết hôn, người phụ nữ sẽ có nguy cơ lây nhiễm vi rút VGB cao hơn khi quan hệ tình dục thường xuyên không sử dụng bao cao su với người chồng đang nhiễm bệnh. Điều này phần nào đó có thể làm gia tăng tỉ lệ hiện nhiễm ở nhóm phụ nữ trên 22 tuổi. Một lý do khác có thể giải thích được hiện tượng này là nhóm phụ nữ từ 22 tuổi trở xuống có cơ hội được tiêm vắc xin VGB theo Chương trình TCMRQG, bắt đầu từ năm 1998. Chính vì vậy, nguy cơ bị nhiễm VGB trên quần thể nhóm tuổi này cũng sẽ thấp hơn. Hiện nay, tiêm vắc xin VGB phòng bệnh cho người trưởng thành vẫn đang được triển khai nhưng đa số là tiêm dịch vụ, tốn chi phí nên độ bao phủ thường sẽ không cao, đặc biệt là khu vực nông thôn, miền núi với mặt bằng thu nhập thấp như các tỉnh Tây Bắc. Điểm đáng chú ý trong kết quả này là dù những phụ nữ 18 – 22 tuổi có thể đã được tiêm vắc xin VGB từ Chương trình TCMRQG nhưng nhóm đối tượng này vẫn có tỉ lệ nhiễm vi rút ở mức tương đối cao, với 7,7%. Trong khi đó, vắc xin VGB đã được đánh giá là một loại vắc xin có hiệu quả rất cao nếu được tiêm

đầy đủ và đúng lịch. Thực trạng này gợi ý khả năng hạn chế tiếp cận dịch vụ tiêm vắc xin VGB của các đối tượng nghiên cứu trong quá khứ. Điều đó giải thích phần nào tỉ lệ lưu hành vi rút VGB cao cũng như nguy cơ lây nhiễm VGB cao trong cộng đồng ở khu vực Tây Bắc.

Về khía cạnh dân tộc, phân bố tỉ lệ HBsAg dương tính theo dân tộc trong nghiên cứu này cho thấy tỉ lệ nhiễm vi rút VGB cao ở các dân tộc thiểu số như Dao, Khơ-mú (trên 18%), dân tộc Tày, Thái (trên 11%) trong khi tỉ lệ nhiễm ở dân tộc Kinh, Mường chỉ chiếm từ 9-10%. Các hành vi gắn liền với các tập tục văn hóa của mỗi dân tộc có thể ảnh hưởng đến nguy cơ lây nhiễm vi rút VGB. Nghiên cứu tại xã Mỏ Vàng, tỉnh Yên Bái cho thấy tỉ lệ nhiễm HBV ở dân tộc H'mông và dân tộc Dao trong cùng một xã lần lượt là 7,3% và 15,3%. Sự khác biệt này có liên quan tới sự khác biệt về tập quán sinh hoạt của hai dân tộc trên [29]. Trong nghiên cứu này, chúng tôi phát hiện một tập quán liên quan đáng chú ý có thể kể đến là hành vi sinh con tại nhà. Một trẻ sinh ra hoàn toàn có thể được dự phòng lây nhiễm HBV từ mẹ sang con một cách chủ động bằng cách tiêm vắc xin đủ liều và đúng hạn, đặc biệt là mũi tiêm sơ sinh trong 24 giờ đầu sau sinh. Tuy nhiên, tập quán sinh con tại nhà của đồng bào dân tộc thiểu số, phổ biến ở các nhóm dân tộc H'mông, Dao, đã khiến cho trẻ sinh ra lỡ cơ hội được tiêm vắc xin dự phòng đặc hiệu trong 24 giờ đầu sau sinh. Điều này cũng làm giảm khả năng bảo vệ trẻ khỏi sự lây nhiễm vi rút VGB trong quá trình phát triển sau này.

Về đặc điểm kinh tế – xã hội, nghiên cứu của chúng tôi cho thấy không có sự khác biệt về tỉ lệ hiện nhiễm VGB giữa các nhóm trình độ học vấn, tuy nhiên, xuất hiện sự chênh lệch giữa các nhóm nghề nghiệp và các nhóm thu nhập trung bình mỗi tháng.

Theo đó, nhóm phụ nữ làm nông nghiệp có tỉ lệ mang HBsAg cao hơn nhóm phụ nữ làm nghề phi nông nghiệp. Kết quả nghiên cứu cũng cho chỉ ra sự lưu hành vi rút VGB cao nhất ở nhóm phụ nữ làm nhân viên y tế, những người thường xuyên phải phơi nhiễm với các tác nhân truyền nhiễm tại môi trường làm việc, với tỉ lệ 12,2%. Tại Việt Nam, nghiên cứu tại Quảng Bình năm 2012 do Đỗ Quốc Tiếp thực hiện ở nhóm nhân viên y tế bệnh viện cho thấy tỉ lệ nhiễm lên tới 15% [12]. Tuy nhiên, trong những năm gần đây, tỉ lệ này có xu hướng giảm. Dựa vào kết quả nghiên cứu do Phạm Thị Ngọc Dung thực hiện tại bệnh viện Bệnh nhiệt đới Trung ương năm 2014, tỉ lệ nhiễm vi rút VGB ở các điều dưỡng chỉ còn 6,6% trong khi tỉ lệ tiêm phòng đạt 88,3% [37]. Có thể nói, nguy cơ nhiễm HBV của các nhân viên y tế là rất cao. Các bằng chứng sinh học cho thấy vi rút VGB có khả năng lây nhiễm cao ngay khi con người phơi nhiễm với những vết máu khô trong nhiều ngày. Dựa vào kết quả các nghiên cứu trước đây, những nhân viên y tế thường xuyên thực hiện các công việc tiêm, truyền có nguy cơ nhiễm VGB cao nhất, sau đó là nhóm làm các công việc về thủ thuật, tiếp đến là các công việc khác như chăm sóc bệnh nhân, lấy bệnh phẩm, làm xét nghiệm, khám bệnh [61].

Về thu nhập trung bình mỗi tháng, nhóm phụ nữ có thu nhập trung bình trên 20 triệu đồng mỗi tháng có tỉ lệ hiện nhiễm thấp, chỉ khoảng 5%; trong khi đó, các nhóm thu nhập còn lại dưới 20 triệu đồng thì có tỉ lệ nhiễm đều cao, trên 10%. Kết quả này tương tự với các kết quả trước đó được phát hiện trên thế giới. Nhóm thu nhập cao thường có khả năng tiếp cận và sử dụng dịch vụ y tế tốt hơn như tiêm vắc xin VGB để dự phòng đặc hiệu. Đồng thời họ cũng có ý thức và điều kiện hơn trong việc chăm sóc sức khỏe bản thân và gia đình nói chung như một biện pháp dự phòng không đặc hiệu. Kết quả này của nghiên cứu cũng tương tự như các kết quả trước đó trên thế giới. Mức độ lưu hành vi rút VGB ở mức trung bình hoặc cao phần lớn xảy ra ở các quốc gia có thu nhập thấp trong

nhiều thập kỷ qua. So sánh tỉ lệ nhiễm HBV giữa một số nước cho thấy, tỉ lệ nhiễm HBV ở Thái Lan thấp hơn so với các quốc gia có thu nhập thấp hơn như Lào, Campuchia, Myanmar [54]. Một số nghiên cứu tại các quốc gia khác nhau cũng cho thấy nhóm thu nhập cao và điều kiện sống tốt hơn sẽ có tỉ lệ nhiễm vi rút VGB thấp hơn so với nhóm thu nhập thấp và điều kiện sống nghèo nàn [75]. Tây Bắc là một vùng kinh tế có các chỉ số đều thấp nhất nước nên kết quả này một lần nữa phân nào giải thích tỉ lệ lưu hành vi rút VGB cao tại khu vực này.

Khi phân tích mối liên quan độc lập giữa từng yếu tố với tỉ lệ nhiễm vi rút VGB (phân tích đơn biến), kết quả nghiên cứu cho thấy một số yếu tố nhân khẩu học có liên quan đến tình trạng nhiễm vi rút viêm gan B bao gồm tuổi trên 22, dân tộc thiểu số, trình độ học vấn chưa tốt nghiệp cao đẳng, đại học, làm nghề nông, đã lập gia đình và thu nhập trung bình mỗi tháng dưới 20 triệu đồng. Mặc dù các kiểm định đơn biến không cho kết quả so sánh có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$), các phát hiện này vẫn gợi ý sự tương đồng của nhóm đối tượng trong nghiên cứu này với các kết quả các nghiên cứu khác trong nước và trên thế giới. Đối với các yếu tố về kinh tế - xã hội như học vấn, nghề nghiệp và thu nhập trung bình mỗi tháng, kết quả thể hiện sự liên quan chặt chẽ giữa 3 yếu tố này đối với tỉ lệ hiện nhiễm vi rút VGB.

4.2.2. Yếu tố về tiền sử cá nhân, gia đình

Nghiên cứu của chúng tôi phát hiện thấy liên quan chặt chẽ giữa yếu tố gia đình và tình trạng nhiễm vi rút VGB trên nhóm đối tượng nghiên cứu. Theo đó, nhóm phụ nữ có thành viên trong gia đình mắc các bệnh gan hoặc có tình trạng vàng da có nguy cơ cao gần gấp 2,9 lần so với nhóm phụ nữ không có. Đây là tình trạng đã được ghi nhận ở nhiều nghiên cứu khác trên thế giới và Việt Nam. Trong một nghiên cứu tại Hungary cho thấy tỉ lệ lưu hành vi rút VGB cao ở những gia đình có mẹ đang bị nhiễm hoặc trong gia đình có người bị nhiễm vi

rút VGB [99]. Theo đó, nguy cơ lây nhiễm từ gia đình có thể xảy ra theo nhiều hình thức khác nhau. Tại những nơi có tỉ lệ lưu hành vi rút VGB ở mức cao, sự lây truyền dọc từ mẹ sang con tương đối phổ biến. Nghiên cứu tại Mỏ Vàng, Yên Bái đã phát hiện gia đình có nhiều người nhiễm thì tỉ lệ nhiễm theo cặp mẹ con lên tới 44,4% trong khi tỉ lệ nhiễm theo cặp vợ chồng chỉ ở mức 22,2% [29]. Bên cạnh đó, sự lây truyền ngang còn có thể xảy ra trong quá trình sinh hoạt chung của các thành viên trong gia đình như sử dụng chung các vật dụng cá nhân như bàn chải đánh răng, dao cạo, và quan hệ tình dục [47, 52, 105].

Bên cạnh đó, nhóm phụ nữ có tiền sử mắc các bệnh lây truyền qua đường tình dục (STDs) cũng có nguy cơ nhiễm vi rút VGB cao hơn gấp 2 lần so với nhóm phụ nữ chưa bao giờ mắc STDs. Do viêm gan B là một bệnh lây truyền qua đường tình dục nên việc đồng nhiễm vi rút VGB với các tác nhân bệnh tình dục khác thường xảy ra khi đối tượng quan hệ tình dục không an toàn hoặc quan hệ tình dục với nhiều bạn tình. Các nghiên cứu về các bệnh tình dục như HIV, lậu, giang mai cũng thường phát hiện ra tỉ lệ nhiễm HBV cao trên các đối tượng nghiên cứu [53, 74, 118].

Một số yếu tố khác liên quan đến hoạt động tình dục như tiền sử quan hệ tình dục, tình trạng mang thai cũng cho thấy nguy cơ cao nhiễm vi rút VGB. Nhiều nghiên cứu về viêm gan B đã được thực hiện tại các cơ sở khám chữa bệnh cho thấy tỉ lệ sản phụ có tình trạng hiện nhiễm vi rút VGB cao hơn so với các nhóm bệnh nhân khác [71, 97]. Điều này có thể được giải thích trong giai đoạn ngay trước khi mang thai, vô hình trung người phụ nữ đã có hành vi quan hệ tình dục không an toàn với chồng hoặc bạn tình. Lúc này, nguy cơ lây nhiễm vi rút VGB hoàn toàn có thể xảy ra và khi xét nghiệm sàng lọc HBsAg sẽ cho tỉ lệ dương tính cao đối với nhóm đối tượng này.

Một số yếu tố nguy cơ khác có khả năng lây truyền vi rút qua đường máu như hành vi xăm mình, xỏ khuyên lại không thể hiện rõ sự liên quan tới tỉ lệ HBsAg dương tính trong nghiên cứu này.

4.2.3. Tiền sử khám chữa bệnh

Những đối tượng từng ghi nhận các hành vi khám chữa bệnh có can thiệp như tiêm truyền tĩnh mạch, truyền máu, nạo thai hay can thiệp trong quá trình sinh đẻ đều có tỉ lệ nhiễm vi rút VGB cao hơn so với nhóm chưa từng ghi nhận. Đây là những hành vi tạo điều kiện cho vi rút VGB lây truyền qua đường máu. Kết quả này tương đồng với các kết quả ghi nhận tại nhiều quốc gia trên thế giới, đặc biệt là ở khu vực châu Á Thái Bình Dương và khu vực châu Phi cận Sahara. Trong một nghiên cứu bệnh chứng tại Yemen, nhóm người có tiền sử nhận máu truyền có nguy cơ nhiễm vi rút VGB cao hơn so với các nhóm chứng với tỉ suất chênh lên tới trên 22 lần [49].

Một số yếu tố tiền sử y tế khác như hiến máu, phẫu thuật, hay chữa bệnh nha khoa lại cho kết quả ngược lại. Tỉ lệ nhiễm vi rút VGB trên nhóm có ghi nhận tiền sử lại thấp hơn so với nhóm không ghi nhận. Hiện tượng này không tương đồng với nhiều nghiên cứu trước đó về mối liên quan của các yếu tố này đối với tình trạng nhiễm HBV. Trong phạm vi của nghiên cứu, chúng tôi hiện chưa đủ bằng chứng để lý giải cho hiện tượng này. Tuy nhiên, trên thực tế, với sự phát triển khoa học y khoa trong thời gian gần đây, các thủ thuật trên về cơ bản đã được kiểm soát nhiễm khuẩn, đặc biệt là tác nhân vi rút VGB, rất chặt chẽ. Do đó, sự ảnh hưởng của các yếu tố này lên sự lây nhiễm về cơ bản không còn tương tự như các kết quả được phát hiện trong quá khứ. Ví dụ, tại rất nhiều quốc gia, tỉ lệ lưu hành vi rút VGB trên nhóm người hiến máu đã giảm dần theo từng năm.

4.2.4. Kiến thức, hành vi nguy cơ cao

Khi phân tích về sự liên quan giữa kiến thức về viêm gan B và tình trạng nhiễm vi rút VGB, kết quả ghi nhận nhóm phụ nữ từng biết về bệnh viêm gan B có tỉ lệ nhiễm vi rút VGB cao gấp 1,4 lần so với nhóm phụ nữ không chưa từng nghe về bệnh viêm gan B. Điều này trái ngược với các nghiên cứu trước đó với rất nhiều kết quả cho thấy kiến thức tốt về VGB được coi là yếu tố bảo vệ. Theo đó, nghiên cứu ở Jordan cho thấy những phụ nữ có tỉ lệ nhiễm vi rút viêm gan B cao thường có nền tảng kiến thức về viêm gan B hạn chế [100]. Một nghiên cứu khác ở Hồng Kông năm 2011 lại chỉ ra hơn 75% những người sống trong khu vực lưu hành dịch cao có những hiểu biết sai về sự lây truyền vi rút viêm gan B [63]. Các nghiên cứu trên cũng đưa ra khuyến nghị về việc tăng cường thông tin và truyền thông kiến thức về phòng chống nhiễm vi rút viêm gan B. Hầu hết các tác giả khuyến cáo sự cần thiết phải nâng cao nhận thức và hiểu biết về nhiễm HBV để có biện pháp phòng bệnh đúng trong gia đình và cộng đồng. Việc có thông tin tốt về các nguy cơ gây bệnh sẽ giúp người dân chủ động trong việc phòng ngừa và tầm soát bệnh, từ đó làm giảm nguy cơ mắc bệnh và góp phần làm giảm tỉ lệ bệnh trong cộng đồng. Tuy nhiên, để có thể giải thích cho sự khác biệt trong nghiên cứu của chúng tôi, một giả thuyết như sau có thể được xem xét. Cụ thể, rất nhiều bệnh nhân không hề biết đến căn bệnh viêm gan B cho đến khi được chẩn đoán mắc bệnh này hoặc được tư vấn về căn bệnh này do có các hành vi nguy cơ cao. Do vậy, những người đang nhiễm VGB mà từng được bác sĩ chẩn đoán hoặc đã từng có các hành vi nguy cơ cao liên quan đến bệnh VGB sẽ có xu hướng quan tâm hơn về căn bệnh này. Bên cạnh đó, những người có kiến thức về phòng bệnh viêm gan B đúng cũng lại có những thực hành không đúng về phòng bệnh viêm gan B thì vẫn có nguy cơ mắc bệnh cao [68]. Mặc dù vậy, trong phạm vi của đề tài, nhóm nghiên cứu không đủ bằng chứng để chứng minh giả thuyết này. Do vậy, cần phải có những

nghiên cứu toàn diện hơn về cả kiến thức, thái độ và thực hành về phòng lây nhiễm vi rút VGB thì mới có thể xác định được các mối liên quan một cách chính xác.

Đối với các hành vi nguy cơ, kết quả nghiên cứu cho thấy đa số các nhóm đối tượng có các tiền sử can thiệp đường máu hoặc tiền sử được làm các thủ thuật làm chảy máu có tỉ lệ mang HBsAg cao hơn so với nhóm không có các tiền sử này. Mặc dù kết quả không chỉ ra được sự khác biệt về mặt thống kê giữa các nhóm này nhưng xu hướng trên được cho là tương đồng với các nghiên cứu khác. Tỉ lệ nhiễm vi rút VGB thông qua đường truyền máu vẫn ghi nhận ở mức cao ở khu vực châu Á Thái Bình Dương và khu vực châu Phi cận Sahara [115]. Tỉ lệ phát hiện dấu ấn huyết thanh học vi rút VGB ở những người hiến máu tại 38 nước châu Phi cận Sahara là 7,1% vào năm 2000 – 2004 và 4,4% vào năm 2010 – 2011. Tương tự, tại Campuchia, tỉ lệ lưu hành vi rút VGB trên những người hiến máu là 6,3%, cao hơn so với tỉ lệ chung trong cộng đồng [98]. Cũng theo đường truyền máu, trên một quần thể 469 người được nghiên cứu trên những người hiến máu tại Yemen, tiền sử nhận máu truyền, điều trị nha khoa, và giác hơi sẽ gây ra nguy cơ nhiễm vi rút VGB cao hơn so với các nhóm chứng [49]. Nhìn chung, các thủ thuật gây chảy máu, đặc biệt là thực hiện ở những nơi có điều kiện y tế hạn chế, thường làm tăng nguy cơ lây truyền các tác nhân truyền bệnh qua đường máu.

Ngoài ra, nhóm có hành vi quan hệ tình dục với chồng hoặc bạn tình hoàn toàn không sử dụng bao cao su cũng có tỉ lệ nhiễm vi rút VGB cao hơn hẳn so với nhóm sử dụng không thường xuyên. Sự lây nhiễm vi rút VGB từ chồng và bạn tình hoàn toàn có thể xảy ra trong tình huống này. Với mức sống thấp và môi trường hạn chế về kinh tế - văn hóa – xã hội như ở khu vực Tây Bắc, rất ít người được xét nghiệm sàng lọc bệnh viêm gan B. Do đó, họ có thể vô tình lây nhiễm sang những người sinh sống trong gia đình thông qua các hoạt động sinh hoạt,

trong đó có cả quan hệ tình dục và dùng chung đồ dùng cá nhân như bàn chải, dao cạo.

4.3. Hiệu quả một số biện pháp can thiệp dự phòng lây truyền mẹ con

4.3.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Hoạt động đánh giá hiệu quả can thiệp được thực hiện trên nhóm can thiệp và nhóm đối chứng, đều bao gồm những phụ nữ đang mang thai tối thiểu 12 tuần sinh sống tại huyện Mường Chà, tỉnh Điện Biên trong năm 2022. Độ tuổi phụ nữ mang thai phân bố từ 15 – 44 tuổi, phản ánh tình trạng tảo hôn (kết hôn trẻ em) vẫn đang xảy ra khá phổ biến ở phụ nữ đồng bào dân tộc thiểu số tại khu vực Tây Bắc. Báo cáo của Ủy ban dân tộc và Tổng cục Thống kê cho thấy tỉ lệ tảo hôn ở phụ nữ H'mông năm 2019 lên đến trên 51,5% [44]. Cũng theo báo cáo của UNICEF năm 2022 về kết hôn trẻ em, tỉ lệ kết hôn trẻ em gái (trước 18 tuổi) ở nhóm dân tộc H'mông đứng đầu trong số các nhóm dân tộc thiểu số tại Việt Nam với gần 50% [45]. Trình độ học vấn của các đối tượng nghiên cứu ở cả 2 nhóm đều ở mức thấp, tương đồng với mặt bằng chung của nhóm phụ nữ thuộc địa bàn nghiên cứu. Cụ thể, tỉ lệ mù chữ cao với 19,1%, tỉ lệ tốt nghiệp THPT thấp chỉ 15,5%, và chỉ dưới 10% là có trình độ cao đẳng, đại học trở lên. Nghiên cứu của tác giả Trần Trí Dõi chỉ ra tỉ lệ mù chữ cao tại huyện Mường Chà, cụ thể ở độ tuổi 26-35 là 9,03% và ở độ tuổi từ 36 trở lên là 33,83% [40]. Với nền tảng học vấn thấp, hầu hết phụ nữ trong nghiên cứu là nông dân (trên 90%), chỉ có một tỉ lệ nhỏ làm công việc văn phòng hoặc kinh doanh. Huyện Mường Chà là một huyện nông thôn, nhiều đời núi nên cơ cấu nghề nghiệp như trên phản ánh đúng thực trạng làm nông là chủ yếu của người dân. So sánh giữa hai nhóm can thiệp và nhóm đối chứng, kết quả cho thấy có sự tương đồng về các đặc điểm nhân khẩu học và đồng nhất với đặc điểm của phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ sinh sống ở khu vực Tây Bắc.

4.3.2. Sinh con tại CSYT và tiêm VXVGBSS24h trước can thiệp

Số liệu thu thập hồi cứu năm 2021 trên 110 phụ nữ ở mỗi nhóm xã cho thấy tỉ lệ đẻ tại cơ sở y tế của cả hai nhóm đều rất thấp, dưới 30%. Tỉ lệ này phản ánh được đặc điểm thành phần dân tộc với gần 80% số đối tượng là người H'mông trong nghiên cứu này. Lý do chính ở đây là dân tộc H'mông vẫn còn duy trì phong tục tập quán sinh con tại nhà. Theo đó, người phụ nữ H'mông thường sinh con một mình tại nhà ở tư thế ngồi và ngại đến cơ sở y tế để sinh đẻ vì họ không muốn cho bất kì người lạ nào nhìn thấy quá trình sinh đẻ của họ. Mặc dù một số gia đình đã cân nhắc tới yếu tố an toàn của người mẹ nhưng cũng chỉ mời thêm bà đỡ trong làng bản hỗ trợ [11, 20]. Bên cạnh đó, người phụ nữ H'mông cũng không phải là người được quyền quyết định hoàn toàn nơi họ sẽ sinh con. Trong văn hóa người H'mông, người phụ nữ vẫn còn chịu ảnh hưởng rất lớn từ chồng và những người lớn tuổi trong gia đình. Theo đó, người chồng hoặc bố mẹ chồng, bố mẹ vợ mới là người quyết định nơi sinh của người mẹ. Thậm chí, ngay cả khi trẻ được sinh tại cơ sở y tế, việc đồng ý cho các nhân viên y tế tiêm cho trẻ sau khi sinh ra cũng không hoàn toàn do người mẹ quyết định mà thường sẽ là người bố hoặc ông bà. Chính vì thế, đa số phụ nữ mang thai dân tộc H'mông sẽ đẻ tại nhà theo phong tục tập quán của dân tộc họ. Thậm chí, trong một nghiên cứu về chăm sóc sức khỏe cho bà mẹ và trẻ em người dân tộc thiểu số tại Yên Bái của Đàm Khải Hoàn, tỉ lệ đẻ tại nhà của dân tộc H'mông lên đến gần 99% [11]. Điều này ảnh hưởng rất lớn tới tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B sơ sinh trong 24 giờ đầu sau sinh của khu vực. Thực vậy, tỉ lệ tiêm luôn thấp tương đương với tỉ lệ sinh tại cơ sở y tế. Trong năm 2021, chỉ có khoảng từ 26% - 27% số trẻ đẻ ra được ghi nhận trên các địa bàn được nghiên cứu được tiêm vắc xin VGB trong 24 giờ sau sinh và tỉ lệ sinh con tại cơ sở y tế cũng dao động khoảng 21% - 28%. So với tỉ lệ tiêm vắc xin VGB liều sơ sinh trong 24 giờ của cả nước khoảng gần 70% và của khu vực Trung du và

miền núi phía Bắc khoảng gần 50%, đây là một con số đáng báo động về thực trạng phòng bệnh đặc hiệu bằng vắc xin viêm gan B tại địa bàn nghiên cứu [46]. Thực trạng này cũng được ghi nhận ở Trung Quốc với đặc điểm nhân khẩu học tương tự. Theo đó, trong một báo cáo về dự án tăng cường tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong 24 giờ tại Trung Quốc từ năm 2005 – 2009, những nơi có tỉ lệ sinh con tại cơ sở y tế càng cao thì tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong 24 giờ càng cao [77].

Bên cạnh lý do sinh con tại nhà, một nghiên cứu ở Israel cũng chỉ ra rằng tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh thấp một phần còn do thiếu sự gắn kết giữa nhân viên y tế và phụ nữ mang thai [70]. Như đã phân tích, hầu hết các đối tượng nghiên cứu có trình độ học vấn thấp, thậm chí không biết nói, biết đọc tiếng Việt phổ thông, chỉ biết nói tiếng dân tộc mình (đa số là tiếng H'mông). Trong nghiên cứu tổng hợp của Trần Trí Dõi về thực trạng “Biết chữ” ở Điện Biên vào năm 2014, đối với dân tộc H'mông, tỉ lệ mù chữ ở nhóm người dân tộc H'mông vẫn ở mức rất cao, khoảng 51,6% và tỉ lệ mù chữ ở nữ giới cao hơn so với nam giới [40]. Luận án tiến sĩ về chính sách phát triển nguồn nhân lực trẻ vùng Tây Bắc Việt Nam hiện nay năm 2015 của tác giả Trần Văn Trung cũng cho những con số tương tự [41]. Trong khi đó, đa số nhân viên y tế tại trạm y tế xã và bệnh viện huyện, tỉnh đều là người Kinh, đa số không có khả năng giao tiếp bằng tiếng H'mông. Chính vì vậy, công tác tư vấn, truyền thông giáo dục sức khỏe về bệnh tật nói chung và bệnh viêm gan B nói riêng sẽ vấp nhiều trở ngại. Thông thường, khi tiếp cận với người dân thuộc các nhóm dân tộc thiểu số, các cán bộ y tế sẽ cần đến sự hỗ trợ của nhân viên y tế thôn bản hoặc cộng tác viên dân số, nhưng người biết tiếng dân tộc để phiên dịch. Tuy nhiên, điều kiện này không phải lúc nào cũng sẵn có và ngay cả khi có người phiên dịch thì không phải lúc nào họ cũng có thể truyền tải hết ý nghĩa của thông điệp truyền thông từ tiếng Việt phổ thông sang tiếng của người dân

tộc thiểu số. Mặt khác, hầu như các ngôn ngữ dân tộc thiểu số không có chữ viết riêng và đa số người dân tộc thiểu số không biết đọc chính thứ tiếng của họ, đặc biệt là phụ nữ, nhóm đối tượng vốn không được ưu tiên học tập trong gia đình người dân tộc thiểu số [44]. Những rào cản trên đã hạn chế khả năng tiếp cận các thông điệp truyền thông bằng văn bản của người dân tộc thiểu số, khiến cho kết quả của các hoạt động triển khai truyền thông giáo dục sức khỏe bằng tiếng Việt phổ thông gần như không đạt được hiệu quả như mong đợi [44]. Sự hạn chế về hiểu biết của bà mẹ chính vì thế cũng kéo thấp tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong 24 giờ đầu của trẻ. Nghiên cứu về thực trạng tiêm vắc xin viêm gan B trong 24 giờ đầu sau sinh tại các bệnh viện tỉnh Yên Bái năm 2017 cho thấy tầm quan trọng của việc tăng cường sự hiểu biết của bà mẹ để duy trì tỉ lệ tiêm cao trong cộng đồng [31].

4.3.3. Kết quả can thiệp dự phòng lây truyền vi rút VGB từ mẹ sang con

4.3.3.1. Các biện pháp can thiệp đã triển khai

Trong bối cảnh diễn ra đại dịch COVID-19, đến quý IV năm 2022, các hoạt động can thiệp mới được thực hiện. Thời gian can thiệp kéo dài trong 6 tháng từ tháng 11 năm 2022 đến tháng 04 năm 2023. Biện pháp can thiệp là sự kết hợp giữa hoạt động truyền thông giáo dục sức khỏe về bệnh viêm gan B và hoạt động tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong 24 giờ đầu sau sinh cho trẻ sinh tại nhà. Biện pháp can thiệp được thiết kế nhằm khắc phục những rào cản đã nêu trên khiến cho thực trạng tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong vòng 24 giờ đầu sau sinh rất thấp tại địa bàn nghiên cứu.

Đối với rào cản liên quan đến sự hiểu biết của phụ nữ mang thai về bệnh viêm gan B, hoạt động truyền thông giáo dục sức khỏe về bệnh viêm gan B và cách phòng chống đã được thực hiện theo hình thức đa kênh, đa phương tiện.

Về đặc điểm đa kênh, các thông điệp truyền thông được xây dựng và phát triển bằng 2 thứ tiếng phổ biến tại địa bàn nghiên cứu là tiếng Việt phổ thông và tiếng dân tộc H'mông. Nội dung của thông điệp truyền thông được truyền tải thông qua những buổi truyền thông trực tiếp tại thôn bản do cán bộ y tế thực hiện. Ngoài ra, các thông tin trên còn được in trên tờ rơi kèm theo hình ảnh minh họa, đồng thời phát định kì hàng tuần qua đài phát thanh của xã cũng như được phát trong những buổi họp đạo của làng bản. Kế hoạch này giúp mở rộng tối đa khả năng tiếp cận của người dân, từ âm thanh, hình ảnh đến sự tương tác trực tiếp với cán bộ y tế. Điều này giúp đảm bảo được tính liên tục và tính bao phủ của thông điệp. Bên cạnh đó, việc lồng ghép thông điệp truyền thông vào nội dung của các buổi giảng đạo có tác động lớn tới niềm tin của nhóm đối tượng đích, bao gồm không chỉ phụ nữ mang thai mà cả những người có tiếng nói trong gia đình họ như chồng và bố mẹ của họ. Điểm đặc biệt trong công cụ truyền thông của nghiên cứu này còn được thể hiện thông qua việc áp dụng công nghệ mã QR trong nội dung tờ rơi. Theo đó, mã QR, một dạng mã vạch ma trận được phát triển bởi công ty Denso Wave, có thể giúp người dùng điện thoại thông minh tăng tương tác với các nguồn thông tin một cách dễ dàng và thân thiện hơn [113]. Nhờ đó, các cán bộ y tế có thể sử dụng tờ rơi kết hợp với điện thoại thông minh, vốn dần phổ biến trong đời sống, như một công cụ phiên dịch tiện lợi mà không còn cần sự hỗ trợ của những người cộng tác viên bản địa. Mã QR sẽ giúp chuyển thông tin dạng chữ viết tiếng Việt phổ thông trên tờ rơi thành thông tin dạng âm thanh tiếng H'mông, giúp cho người phụ nữ được nghe tư vấn truyền thông bằng chính ngôn ngữ mẹ đẻ của mình. Chính vì vậy, tính năng của mã QR có thể giúp cho phụ nữ có thai người dân tộc H'mông có cơ hội được tư vấn chăm sóc sức khỏe từ cán bộ y tế một cách tốt hơn. Hơn nữa, các đối tượng được tư vấn có thể mang tờ rơi về để tiếp tục chia sẻ thông tin cho những thành viên khác trong gia đình như chồng, bố mẹ của họ để lan

tỏa độ phủ của thông điệp truyền thông tới những người có quyền ra quyết định. Trong các ấn phẩm truyền thông, chúng tôi cố gắng sử dụng các hình ảnh minh họa gần gũi với nhóm đối tượng đích là người dân tộc H'mông để tạo cảm giác thân thuộc cho các đối tượng trong các thông điệp. Nghiên cứu về tâm lý học cho thấy hình minh họa có thể giúp người tiếp nhận nhớ thông tin tốt hơn [69]. Nhóm nghiên cứu kì vọng sẽ giúp các đối tượng can thiệp cảm thấy đây là vấn đề riêng của những người như họ hơn là vấn đề chung của tất cả mọi người trong cộng đồng. Về nội dung truyền thông, mục tiêu của hoạt động truyền thông được thực hiện nhằm tăng tỉ lệ sinh con tại cơ sở y tế và tỉ lệ tiêm phòng vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong 24 giờ đầu sau sinh. Theo khuyến cáo của Bộ Y tế, tất cả các cơ sở y tế phải tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh cho trẻ mới sinh trong vòng 24 giờ đầu nếu trẻ đủ điều kiện tiêm chủng và được sự đồng ý của người giám hộ. Như vậy, nếu trẻ được sinh ra tại cơ sở y tế thay vì ở nhà, cơ hội trẻ được tiếp cận dịch vụ y tế sẽ tốt hơn, bao gồm cả dịch vụ tiêm chủng viêm gan B liều sơ sinh trong 24 giờ đầu. Như vậy, khi tỉ lệ đẻ tại cơ sở y tế tăng thì tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong 24 giờ đầu cũng sẽ tăng theo. Ngoài ra, đối với những trẻ không được sinh tại cơ sở y tế, nếu trẻ được người giám hộ, ở đây là bà mẹ và những người trong gia đình, đồng ý cho tiêm tại nhà thì cũng sẽ làm tăng được tỉ lệ tiêm chủng. Do đó, khi ít nhất 1 trong 2 chỉ số này được cải thiện, tỉ lệ tiêm sẽ được cải thiện tương ứng. Kết quả phân tích mối liên quan giữa nơi sinh và tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong 24 giờ đầu của chúng tôi đã cho thấy tầm ảnh hưởng của việc sinh con tại nhà tới nguy cơ mất cơ hội của trẻ được tiêm phòng viêm gan B liều sơ sinh đúng lịch.

Đối với rào cản liên quan đến phong tục tập quán sinh con tại nhà của phụ nữ người dân tộc thiểu số, đặc biệt là dân tộc H'mông, chúng tôi đã không tiếp cận can thiệp thay đổi phong tục tập quán vì rất khó để có thể thay đổi trong một

khoảng thời gian ngắn. Hơn nữa, việc tác động vào tập quán mang tính dân tộc rất có thể đem lại tác dụng ngược không mong muốn, khiến cho đối tượng được truyền thông mất niềm tin vào các thông điệp truyền thông [27]. Chính vì vậy, nhóm nghiên cứu đã đưa ra một cách tiếp cận linh hoạt hơn dựa trên các căn cứ khoa học và căn cứ pháp lý hiện hành. Đối với các căn cứ khoa học, hiện nay, vắc xin viêm gan B đang sử dụng trong Chương trình TCMRQG là loại vắc xin tái tổ hợp, rất an toàn, dễ bảo quản trong nhiệt độ thường. Chính vì vậy, việc vận chuyển vắc xin viêm gan B từ trạm y tế xã đến tiêm tại gia đình cho trẻ sinh tại nhà trong vòng 24 giờ hoàn toàn không ảnh hưởng đến chất lượng vắc xin cũng như các quy định về an toàn tiêm chủng của Bộ Y tế. Về cơ sở pháp lý, tại điều 13 trong Thông tư 34/2018/TT-BYT ngày 12/11/2018 của Bộ Y tế cũng quy định cán bộ y tế được phép tổ chức tiêm chủng tại nhà tại các xã thuộc vùng sâu, vùng xa, khó tiếp cận dịch vụ y tế. Tài liệu hướng dẫn về tăng cường công tác tiêm chủng vắc xin viêm gan B liều sơ sinh của Tổ chức Y tế thế giới cũng khuyến cáo một số khu vực đặc biệt cần áp dụng biện pháp tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh tại nhà để đảm bảo hiệu quả phòng bệnh cho cộng đồng [122]. Ngoài ra, đây cũng là một trong những biện pháp nhằm đảm bảo tính công bằng trong tiêm chủng đối với nhóm đồng bào dân tộc thiểu số [13]. Tuy nhiên, để đạt được hiệu quả can thiệp tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong vòng 24 giờ đầu sau khi trẻ sinh ra tại nhà, giám sát sự kiện sinh tại nhà của trẻ để tổ chức tiêm kịp thời đóng vai trò rất quan trọng. Bên cạnh đó, việc tiêm chủng vắc xin viêm gan B liều sơ sinh cho trẻ sinh tại nhà cũng có thể bị từ chối nếu người mẹ và gia đình trẻ không đủ hiểu biết và tin tưởng vào cán bộ y tế đến tiêm. Nghiên cứu ở Israel cho thấy, thiện cảm của những người mẹ đối với nhân viên y tế trong giao tiếp và tư vấn là chìa khóa quan trọng dẫn tới quyết định thực hành đúng về tiêm vắc xin cho con của họ [70]. Để triển khai hoạt động giám sát này, nhóm nghiên cứu đã xây dựng một hệ thống giám sát

được xây dựng dựa trên sự phối hợp liên ngành giữa y tế và chính quyền, đoàn thể địa phương. Theo đó, Ủy ban nhân dân cấp xã có trách nhiệm điều phối trưởng thôn, trưởng bản – những người có ảnh hưởng và uy tín trong làng bản, phối hợp với các nhân viên y tế thôn bản để cùng theo dõi, phát hiện những trường hợp trẻ mới sinh tại nhà trong khu vực được phân công quản lý. Các sự kiện này sẽ được thông báo cho cán bộ Trạm y tế xã để tiến hành tổ chức tiêm chủng vắc xin viêm gan B liều sơ sinh tại nhà kịp thời trong vòng 24 giờ. Các hoạt động trên được xây dựng một cách có hệ thống và đồng nhất ở tất cả các xã can thiệp. Ngoài ra, khi đối chiếu với Chiến lược phòng chống viêm gan B của Bộ Y tế, chúng tôi thấy các biện pháp can thiệp trong đề tài này cũng đã đáp ứng được nhiều tiêu chí [6]. Thứ nhất, hoạt động can thiệp đã thu hút được sự tham gia của chính quyền địa phương và lãnh đạo các tổ chức chính trị - xã hội. Thứ hai, các hình thức thông tin – giáo dục – truyền thông đã được đổi mới và đa dạng hóa theo hướng đa phương tiện, đa kênh, phù hợp với mọi lứa tuổi, mọi dân tộc với hai ngôn ngữ phổ biến là tiếng Việt phổ thông và tiếng H'mông. Thứ ba, các thông điệp truyền thông được chuyển tới các đối tượng can thiệp thông qua nhiều biện pháp, trong đó, các biện pháp trực tiếp bao gồm: qua phát thanh, qua các buổi giáo dục sức khỏe trực tiếp; và các biện pháp gián tiếp bao gồm: lồng ghép hoạt động tư vấn giáo dục sức khỏe từ cán bộ y tế, phát tờ rơi trong những lần khám sức khỏe, khám thai, thăm hộ gia đình.

4.3.3.2. Đánh giá hiệu quả các giải pháp can thiệp

a. Can thiệp nâng cao tỉ lệ sinh con tại CSYT

Do tỉ lệ đẻ tại cơ sở y tế có mối liên quan chặt chẽ tới tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong 24 giờ nên trong đề tài này, với mục đích là tăng tỉ lệ tiêm, kết quả can thiệp có hiệu quả sẽ cần phải đạt được hai mục tiêu đầu ra là:

(i) tăng tỉ lệ đẻ tại cơ sở y tế; và (ii) tăng tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B sơ sinh trong 24 giờ đầu đối với trẻ sinh tại nhà.

Kết quả can thiệp cho thấy, sau quá trình can thiệp, cả hai nhóm can thiệp và đối chứng đều ghi nhận sự gia tăng về tỉ lệ sinh con tại cơ sở y tế và tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B sơ sinh trong 24 giờ đầu đối với trẻ sinh tại nhà so với năm 2021.

Đối với tỉ lệ sinh con tại cơ sở y tế, cả nhóm can thiệp và nhóm đối chứng đều cho thấy sự gia tăng từ dưới 30% lên tới trên 60% sau khi can thiệp. Tuy nhiên, xét riêng nhóm phụ nữ dân tộc H'mông, tại nhóm xã đối chứng, tỉ lệ sinh con tại nhà vẫn còn duy trì ở mức cao so với tại nhóm xã can thiệp, cụ thể là 57,1% so với 43,0%. Như vậy, xét về tỉ lệ sinh con tại cơ sở y tế nói chung, mặc dù không được can thiệp, tỉ lệ sinh con tại cơ sở y tế ở nhóm đối chứng vẫn chứng kiến sự gia tăng gần như tương đương với nhóm can thiệp. Tuy nhiên, đối với nhóm dân tộc H'mông, nhóm can thiệp đã cho thấy sự cải thiện tốt hơn. Hiện tượng này được giải thích bởi đặc điểm dân cư ở khu vực nghiên cứu. Theo đó, người dân sinh sống ở xã can thiệp và xã đối chứng có thể có họ hàng, dòng tộc với nhau nên họ có thể vô tình chia sẻ thông tin truyền thông cho nhau, từ xã can thiệp sang xã đối chứng một cách ngẫu nhiên. Đây là yếu tố nằm ngoài tầm kiểm soát của nhóm nghiên cứu. Mặc dù chúng tôi chưa có bằng chứng cụ thể cho vấn đề này, nhưng nếu chỉ xét trên nhóm can thiệp, rõ ràng các biện pháp can thiệp đã có hiệu quả nhất định trong việc làm tăng tỉ lệ sinh con tại cơ sở y tế của những đối tượng được can thiệp. Như vậy, để đánh giá hiệu quả thực sự của các biện pháp can thiệp một cách cụ thể và chính xác đối với tỉ lệ sinh con tại cơ sở y tế, cần có những nghiên cứu tiếp theo với các địa bàn đối chứng độc lập hơn.

Đối với tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong 24 giờ đầu sau sinh, ở cả nhóm can thiệp và nhóm đối chứng, tỉ lệ tiêm cho trẻ sinh tại cơ sở y tế đều đạt tỉ lệ cao. Đối với nhóm can thiệp, tỉ lệ tiêm đạt tuyệt đối 100%. Đối với nhóm đối chứng, tỉ lệ tiêm thấp nhưng vẫn ở mức cao, trên 90%. Tuy nhiên, các trường hợp không tiêm đều được ghi nhận là do trẻ không đủ điều kiện tiêm chủng sau khi được sàng lọc trước tiêm. Điều này chứng tỏ chất lượng công tác tiêm chủng vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong các cơ sở y tế có phòng sinh, trạm y tế được duy trì rất tốt. Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy ở cả 2 nhóm can thiệp và nhóm đối chứng, tỉ lệ tiêm cho trẻ sinh tại cơ sở y tế đều không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê so với số liệu trước can thiệp trong năm 2021.

Trong khi đó, kết quả nghiên cứu lại ghi nhận sự khác biệt rõ rệt về tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong 24 giờ đầu sau sinh cho trẻ sinh tại nhà. Theo đó, ở nhóm can thiệp, do được cán bộ Trạm y tế xã tổ chức tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh tại nhà trong vòng 24 giờ, tỉ lệ trẻ đẻ tại nhà được tiêm đạt mức 93,2%, tăng 91% so với tỉ lệ năm 2021 với 1,2%. Trong khi ở nhóm đối chứng, vì không được cán bộ Trạm y tế xã tổ chức tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh tại nhà trong vòng 24 giờ, tỉ lệ trẻ đẻ tại nhà được tiêm chỉ đạt ở mức 16,7%, tăng 15,7% so với tỉ lệ năm 2021 là 1,0%. Kết quả trên chứng tỏ sự gia tăng về tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong vòng 24 giờ sau sinh ở cả hai nhóm được can thiệp và nhóm không được can thiệp. Giải thích cho vấn đề này, ngoài các biện pháp can thiệp đã được triển khai trong nghiên cứu, sự gia tăng này có thể bao gồm cả sự gia tăng tự nhiên do tác động của các biện pháp y tế dự phòng của ngành Y tế từ cấp Bộ đến cấp địa phương. Hiện nay, tại Việt Nam, Bộ Y tế đã có những chính sách dự phòng bệnh viêm gan B, nổi bật là Kế hoạch hành động quốc gia về loại trừ lây truyền HIV, VGB và giang mai từ mẹ sang con giai đoạn 2018 – 2030. Theo đó, mục tiêu trong 2021

– 2025 là đạt tỉ lệ trẻ sơ sinh được tiêm vắc xin viêm gan B trong vòng 24 giờ đầu phải đạt ít nhất 85% [6]. Như vậy, các hoạt động y tế dự phòng thường quy diễn ra tại địa phương cũng có thể tác động làm tăng tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong 24 giờ ở cả nhóm can thiệp và nhóm đối chứng.

b. Can thiệp nâng cao tỉ lệ tiêm VXVGBSS24h

Khi đánh giá hiệu quả can thiệp khi so sánh giữa nhóm can thiệp và nhóm đối chứng, chúng tôi ghi nhận giá trị hiệu quả can thiệp đối với tỉ lệ sinh con tại cơ sở y tế và tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong 24 giờ đầu sau sinh, lần lượt là 56,1% và 142,1%. Như vậy, các biện pháp can thiệp có hiệu quả cao trong việc tăng cường tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong 24 giờ sau sinh.

Sự hiệu quả của các biện pháp can thiệp trong của nghiên cứu này là sự phối hợp của một loạt các hoạt động can thiệp y tế dự phòng, bao gồm truyền thông giáo dục sức khỏe và công tác tổ chức tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh tại nhà. Trong đó, sự hỗ trợ và phối hợp của hệ thống y tế thôn bản cũng như hệ thống chính quyền tại làng bản đóng vai trò quan trọng trong việc triển khai thành công các hoạt động can thiệp, đặc biệt là giám sát, phát hiện sự kiện sinh con tại nhà để cán bộ y tế kịp thời tổ chức tiêm vắc xin trong vòng 24 giờ đầu sau khi trẻ được sinh ra. Kết quả nghiên cứu can thiệp này cũng một phần giải đáp được một số lo ngại liên quan đến tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh tại nhà, không chỉ ở Việt Nam mà còn ở các quốc gia khác trên thế giới. Hiện nay, theo một số nghiên cứu ở Trung Quốc, vấn đề chất lượng vắc xin viêm gan B khi được vận chuyển ngoài dây chuyền lạnh đang được quan tâm và là một trong những rào cản của nhiều quốc gia khi cân nhắc thực hiện tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh tại nhà [77, 120]. Trong nghiên cứu can thiệp của đề tài này, mặc dù vắc xin viêm gan B đã được chứng minh là an toàn và có thể

bảo quản trong thời gian dài ở nhiệt độ thường, nhóm nghiên cứu vẫn xây dựng hệ thống giám sát sự kiện sinh con tại nhà để đảm bảo thời gian vận chuyển vắc xin ngoài dây chuyền lạnh được giảm xuống mức tối thiểu, và chỉ phụ thuộc chủ yếu vào quãng đường đi từ Trạm y tế xã đến nhà của phụ nữ sinh con. Bên cạnh đó, với mỗi một lượt tổ chức tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh, bà mẹ và trẻ cũng đồng thời được hưởng các dịch vụ chăm sóc sức khỏe ban đầu sau sinh từ các cán bộ Trạm y tế xã, bao gồm thăm khám, tư vấn cũng như xử trí kịp thời nếu có bất cứ vấn đề sức khỏe sau sinh nào xảy ra. Đây là một trong những hệ quả có lợi cho sức khỏe cộng đồng nói chung và sức khỏe bà mẹ trẻ em nói riêng mà phạm vi của nghiên cứu này chưa thể đánh giá được mức độ hiệu quả. Không chỉ có vậy, Tổ chức Y tế thế giới cũng đã ghi nhận tâm lý lo ngại khi tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh ở các cán bộ Y tế, đặc biệt là tiêm vắc xin tại nhà [122]. Chính vì thế, một trong những biện pháp can thiệp của nghiên cứu đã được tổ chức thực hiện là tập huấn cho các cán bộ y tế tại trạm Y tế xã về kiến thức và kỹ năng triển khai một buổi tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh tại nhà an toàn. Điều này không chỉ giúp các cán bộ y tế thực hành tiêm chủng đúng mà còn tăng sự tự tin của họ trong quá trình thực hiện, giảm nguy cơ trì hoãn tiêm chủng do cán bộ y tế.

Các biện pháp can thiệp của nghiên cứu này còn thể hiện tính tương đồng với nội dung hướng dẫn của Tổ chức Y tế thế giới để tăng cường tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh, đặc biệt là việc tiếp cận tiêm vắc xin cho trẻ sơ sinh tại nhà. Theo đó, Tổ chức Y tế thế giới khuyến cáo cần lồng ghép các hệ thống chứng sinh với hệ thống theo dõi sự kiện sinh để nhằm đảm bảo thời gian tiêm chủng kịp thời [122]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, việc xây dựng hệ thống giám sát phụ nữ có thai thông qua mạng lưới nhân viên y tế thôn bản và hệ thống chính quyền để phát hiện các sự kiện trẻ sinh ra đã góp phần cung cấp thông tin kịp thời cho các cán bộ Trạm y tế xã thực hiện tiêm chủng kịp thời trong vòng

24 giờ đầu sau sinh. Năm 2008, tại Nghệ An và Ninh Bình, việc theo dõi phụ nữ có thai cũng đã giúp làm tăng tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh lên 90-97% ở một số quận huyện [93]. Bên cạnh đó, Tổ chức Y tế thế giới cũng khuyến cáo đào tạo nhân viên y tế thôn bản hoặc cô đỡ thôn bản có kinh nghiệm thực hiện công tác tiêm chủng. Mặc dù tại Việt Nam chưa quy định cho phép nhóm này thực hiện công tác tiêm chủng, tuy nhiên, đây có thể là gợi ý để tiến hành đánh giá tính khả thi đối với vắc xin viêm gan B nhằm tăng độ bao phủ ở một số vùng xa xôi, hẻo lánh, ngay cả cán bộ Trạm y tế xã cũng khó tiếp cận. Tại Indonesia, người ta đã ứng dụng bộ kit tiêm vắc xin viêm gan B đơn giá CPADs (*compact pre-filled auto-disable devices*) để cho phép nhân viên y tế thôn bản, bà đỡ có thể sử dụng để tiêm cho trẻ ngay sau khi sinh. Đây là giải pháp được áp dụng cho những khu vực có tỉ lệ sinh con tại nhà cao. Đặc điểm của nó là rất dễ phân biệt với các loại vắc xin khác và có thể theo dõi chất lượng của vắc xin ngay trên vỏ. Chính vì vậy, bộ kit này rất dễ sử dụng và có khả năng đào tạo nhiều đối tượng tổ chức tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh một cách an toàn [122]. Mặc dù có nhiều sự tương đồng về mặt phương pháp với các tài liệu quốc tế, các biện pháp can thiệp trong nghiên cứu này vẫn cần có những đánh giá cụ thể hơn để xây dựng một mô hình triển khai tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh tại nhà một cách hiệu quả, nhằm tăng cường dự phòng lây truyền bệnh viêm gan B từ mẹ sang con trong cộng đồng. Tuy nhiên, kết quả can thiệp và bài học kinh nghiệm rút ra từ nghiên cứu này có thể cung cấp một số phương án giải quyết một số rào cản có thể gặp phải khi xây dựng một mô hình phòng bệnh viêm gan B đặc hiệu cho cộng đồng người dân tộc thiểu số khu vực miền núi phía Bắc.

4.4. Hạn chế trong nghiên cứu

4.4.1. Nghiên cứu mô tả

Đối với mục tiêu 1 và mục tiêu 2, nghiên cứu này chỉ dừng lại ở mức độ mô tả tình trạng hiện nhiễm vi rút viêm gan B và các yếu tố liên quan chứ chưa thể xác định được các yếu tố nguy cơ đến sự lây nhiễm bệnh. Do nghiên cứu được thực hiện lồng ghép với điều tra quốc gia về thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B trên người trưởng thành với thiết kế nghiên cứu là mô tả cắt ngang nên chưa thể khẳng định được các yếu tố liên quan được mô tả là yếu tố nguy cơ hay yếu tố bảo vệ. Bên cạnh đó, Chương trình điều tra quốc gia được triển khai diện rộng nên số lượng thông tin thu thập chưa đủ tính chi tiết để có thể tiến hành phân tích, xác định yếu tố nguy cơ. Thêm vào đó, điều tra quốc gia chỉ thực hiện trên người trưởng thành nên tính đại diện của đối tượng nghiên cứu cũng chưa đạt được đúng như định nghĩa của Tổ chức Y tế thế giới về phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ từ 15 - 49 tuổi.

Bên cạnh đó, đa số các đối tượng trong nghiên cứu này là phụ nữ người dân tộc thiểu số nên phương pháp thu thập thông tin đơn thuần là phỏng vấn công khai dựa vào bộ câu hỏi sẽ gặp nhiều trở ngại, khó khăn. *Thứ nhất*, vấn đề bất đồng ngôn ngữ có thể khiến cho đối tượng được phỏng vấn hiểu sai câu hỏi, dẫn tới thông tin được ghi nhận không chính xác với thực tế. Ngay cả khi có người phiên dịch để giảm nguy cơ sai lệch thông tin, một số thuật ngữ liên quan đến bệnh viêm gan B không có ở trong ngôn ngữ dân tộc thiểu số cũng có thể khiến người phiên dịch chuyển ý không chính xác cho đối tượng được phỏng vấn. *Thứ hai*, hầu hết các câu hỏi phỏng vấn là câu hỏi đóng, định lượng, trắc nghiệm. Điều này có thể khiến cho việc đánh giá kiến thức về bệnh viêm gan B của các đối tượng được phỏng vấn trở nên kém chính xác. *Thứ ba*, các thực hành liên quan đến nguy cơ lây nhiễm HBV rất nhạy cảm nhưng lại được hỏi

công khai, thường luôn có sự chứng kiến của người thứ ba (người phiên dịch) nên khả năng cao sẽ xảy ra các sai sót nhớ lại hoặc người được phỏng vấn vì e ngại mà trả lời sai lệch thông tin. Một số câu hỏi liên quan đến hành vi trong quá khứ mà không có các biện pháp kiểm chứng như bệnh án, sổ tiêm cũng rất khó để điều tra viên kiểm chứng thông tin được cung cấp từ đối tượng được phỏng vấn.

Các vấn đề trên đều được dự tính trước và nhóm nghiên cứu đã đưa ra các giải pháp không chế sai sót bằng cách tập huấn phỏng vấn cho điều tra viên cũng như lập kế hoạch làm sạch số liệu trước khi đưa vào phân tích. Bài học rút ra là với các thiết kế nghiên cứu tương tự sau này, sự kết hợp nghiên cứu định lượng với nghiên cứu định tính có quan sát, các thông tin thu thập sẽ phản ánh kết quả một cách thực tế và chính xác hơn.

4.4.2. Nghiên cứu can thiệp

Đối với mục tiêu 3, nghiên cứu can thiệp của chúng tôi đã lựa chọn được hai nhóm can thiệp và nhóm đối chứng có các đặc điểm tương đồng lẫn nhau, thuận lợi cho phương pháp so sánh can thiệp có đối chứng. Tuy nhiên, nghiên cứu chỉ phân tách nhóm can thiệp và nhóm đối chứng dựa trên yếu tố địa lý. Nhiều đối tượng ở nhóm can thiệp và nhóm đối chứng theo chung một đạo nên có thể có sự trao đổi thông tin can thiệp qua lại lẫn nhau. Vấn đề này nằm ngoài khả năng kiểm soát của nhóm nghiên cứu. Bên cạnh đó, nghiên cứu can thiệp được triển khai trong giai đoạn bệnh VGB được Bộ Y tế đưa vào kế hoạch hành động quốc gia nên kết quả đánh giá hiệu quả can thiệp của nghiên cứu này có thể bị tác động phần nào bởi một số hoạt động dự phòng thường xuyên. Bên cạnh đó, hiện không nhiều các nghiên cứu can thiệp về viêm gan B trong cộng đồng người dân tộc thiểu số nên nhóm nghiên cứu gặp khó khăn trong việc triển khai can thiệp cũng đưa ra sự so sánh và bàn luận mang tính phổ quát hơn.

KẾT LUẬN

1. Thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B ở phụ nữ độ tuổi sinh đẻ (18 - 49 tuổi) tại 4 tỉnh khu vực Tây Bắc năm 2018

Tỉ lệ hiện nhiễm vi rút viêm gan B trên phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ từ 18 - 49 tuổi tại khu vực Tây Bắc là 10,7%, cao hơn so với mức trung bình của cộng đồng nói chung tại Việt Nam. Tỉ lệ nhiễm vi rút viêm gan B ở các tỉnh Hòa Bình và Sơn La cao hơn so với các tỉnh Lai Châu và Điện Biên.

2. Một số yếu tố liên quan nhiễm vi rút viêm gan B ở phụ nữ độ tuổi sinh đẻ (18 - 49 tuổi) tại 4 tỉnh khu vực Tây Bắc năm 2018

Kết quả phân tích hồi quy logistic đa biến cho thấy một số yếu tố có liên quan đến tỉ lệ nhiễm vi rút viêm gan B, bao gồm tiền sử gia đình có người mắc bệnh gan hoặc có tình trạng vàng da (a-OR=3,3; 95%CI=1,8-5,9), tình trạng đang mang thai (a-OR=2,3; 95%CI = 1,1 – 5,5), tiền sử từng mắc bệnh lây truyền qua đường tình dục (STDs) (a-OR=2,0; 95%CI = 1,1 – 4,6). Một số yếu tố khác có xu hướng liên quan tới nhiễm vi rút viêm gan B nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê như yếu tố dân tộc thiểu số, mức thu nhập, truyền máu, tiêm tĩnh mạch, quan hệ tình dục không an toàn.

3. Đánh giá hiệu quả một số biện pháp can thiệp nâng cao tỉ lệ sinh con tại CSYT và tỉ lệ tiêm VXVGBSS24h

Các hoạt động can thiệp phối hợp trong nghiên cứu bao gồm truyền thông giáo dục sức khỏe, và sự hỗ trợ của chính quyền, các tổ chức chính trị, xã hội đối với hệ thống y tế địa phương trong việc tổ chức tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh tại CSYT và tại nhà đã có hiệu quả làm tăng tỉ lệ sinh con tại CSYT và tiêm VXVGBSS24h, với chỉ số hiệu quả tương ứng lần lượt là 56,1% và 142,1%.

KIẾN NGHỊ

1. UBND tỉnh:

- Chỉ đạo các ban ngành, cơ quan, cá nhân có liên quan phối hợp hỗ trợ nhân lực và kinh phí cho ngành Y tế trong các hoạt động truyền thông giáo dục sức khỏe về tiêm VXVGBSS24h, lồng ghép với các hoạt động sinh hoạt văn hóa – xã hội bằng nhiều hình thức, đa phương tiện.
- Tăng cường nguồn lực dự phòng lây truyền cho mẹ và con, đặc biệt tại 2 tỉnh Hòa Bình và Sơn La.

2. Sở Y tế

- Chỉ đạo TTKSBT tỉnh phối hợp TTYT huyện và TYT xã thực hiện: tăng cường truyền thông về kiến thức và phòng bệnh cho mẹ; tăng cường triển khai các hoạt động TTGDSK lồng ghép tại cộng đồng, trong đó có các nội dung kiến thức về bệnh VGB, cách phòng chống lây nhiễm và lợi ích của việc sinh con tại cơ sở y tế để trẻ được tiêm VXVGBSS24h; tăng cường tư vấn xét nghiệm phát hiện sớm tình trạng nhiễm và nguy cơ lây truyền vi rút VGB ở phụ nữ mang thai để điều trị và phòng bệnh cho con; truyền thông tư vấn bà mẹ để sẵn sàng tiêm VXVGBSS24h cho con.
- Phối hợp với Sở Tư pháp, cơ quan Bảo hiểm xã hội tỉnh thực hiện truyền thông sinh con tại cơ sở y tế, lồng ghép với nội dung liên quan như đăng ký khai sinh, làm bảo hiểm y tế miễn phí cho trẻ mới sinh nhằm tăng động lực sinh con tại cơ sở y tế của phụ nữ mang thai.
- Từng bước mở rộng hệ thống giám sát phụ nữ sinh con tại nhà để tổ chức tiêm VXVGBSS24h cho trẻ sinh tại nhà kịp thời.

3. Bộ Y tế

- Chỉ đạo Sở Y tế các tỉnh lập kế hoạch thực hiện lồng ghép chương trình phòng chống vi rút VGB với các chương trình phòng chống HIV và các bệnh lây truyền qua đường tình dục;.

DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH LIÊN QUAN ĐẾN

LUẬN ÁN ĐÃ CÔNG BỐ

1. Trần Anh Tú, Ngũ Duy Nghĩa, Nguyễn Công Khanh, Ngô Huy Tú, Phạm Thị Cẩm Hà, Nguyễn Thị Thường, Trần Đại Quang, Trần Như Dương, Đặng Đức Anh, Nguyễn Trần Hiền (2022), “Thực trạng nhiễm HBV ở phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ từ 18 - 49 tuổi tại khu vực Tây Bắc năm 2018”, Tạp chí Y học dự phòng, tập 32, số 3 phụ bản, tr. 71-79.
2. Trần Anh Tú, Ngũ Duy Nghĩa, Nguyễn Công Khanh, Ngô Huy Tú, Phạm Thị Cẩm Hà, Trần Thị Lan Anh, Đàm Thanh Tú, Trần Đại Quang, Trần Như Dương, Đặng Đức Anh, Nguyễn Trần Hiền (2023), “Thực trạng kiến thức của phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ từ 18 – 49 tuổi về bệnh viêm gan B và tiêm vắc xin phòng bệnh tại tỉnh Điện Biên năm 2018”, Tạp chí Y học dự phòng, tập 33, số 3 phụ bản, tr. 78-87.
3. Trần Anh Tú, Ngũ Duy Nghĩa, Trần Thị Lan Anh, Hà Hồng Nhung, Đàm Thanh Tú, Hoàng Văn Bắc, Trần Như Dương, Nguyễn Trần Hiền (2023), “Hiệu quả một số biện pháp can thiệp dự phòng lây truyền vi rút viêm gan B từ mẹ sang con tại Mường Chà, Điện Biên, năm 2022”, Tạp chí Y học dự phòng, tập 33 (số 5).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt

1. Bộ Y tế (2007), Luật phòng chống bệnh truyền nhiễm, *03/2007/QH12*, chủ biên.
2. Bộ Y tế (2012), Tài liệu Hướng dẫn tiêm an toàn, chủ biên.
3. Bộ Y tế (2018), Kế hoạch hành động quốc gia tiến tới loại trừ HIV, viêm gan B và giang mai lây truyền từ mẹ sang con giai đoạn 2018-2030, *7130/QĐ-BYT*, chủ biên.
4. Bộ Y tế (2018), Niên giám thống kê Y tế 2018, *2018*, chủ biên, Bộ Y tế.
5. Bộ Y tế (2019), Báo cáo kết quả điều tra ước tính tỉ lệ nhiễm vi rút viêm gan B và vi rút viêm gan C trong nhóm người trưởng thành tại Việt Nam 2018-2019, Cục Y tế dự phòng, chủ biên.
6. Bộ Y tế (2019), Quyết định 2834/QĐ-BYT về việc phê duyệt "Hướng dẫn kỹ thuật các can thiệp dự phòng HIV, viêm gan B, và giang mai lây truyền từ mẹ sang con, Vụ Sức khỏe Bà mẹ - Trẻ em - Bộ Y tế, chủ biên.
7. Bộ Y tế (2019), Quyết định 3310/QĐ-BYT về việc ban hành hướng dẫn chẩn đoán, điều trị bệnh viêm gan vi rút B, Bộ Y tế, chủ biên.
8. Bùi Đại, Nguyễn Văn Mùi và Nguyễn Hoàng Tuấn (2005), *Vi rút viêm gan B (HBV)*, Nhà xuất bản Y học.
9. Bùi Đại, Phạm Ngọc Đính và Châu Hữu Đầu (2008), *Viêm gan vi rút B và D*, Tái bản lần 2, Nhà xuất bản Y học, 659.
10. Bùi Thị Hương và các cộng sự. (2021), "Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến tiêm vắc xin viêm gan B sơ sinh tại huyện An Lão, thành phố Hải Phòng năm 2019 - 2020", *Tạp chí Y học dự phòng*. 1.
11. Đàm Khải Hoàn và Trần Quý Tường (2014), "Chăm sóc sức khỏe cho bà mẹ và trẻ em người dân tộc thiểu số ở tỉnh Yên Bái", *Y học Việt Nam*. 1.
12. Đỗ Quốc Tiệp và Trần Minh Hậu (2013), "Nghiên cứu tỷ lệ nhiễm virus viêm gan B ở nhân viên y tế bệnh viện tỉnh Quảng Bình năm 2012", *Tạp chí Y học dự phòng*. 6(142).
13. Dự án tiêm chủng mở rộng (2015), *Báo cáo đánh giá Chương trình tiêm chủng mở rộng Việt Nam*, Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương.

14. Dự án Tiêm chủng mở rộng (2019), *Thành quả tiêm chủng mở rộng*, Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương, truy cập ngày 15 Dec-2019, tại trang web <http://www.tiemchungmorong.vn/vi/content/thanh-qua.html>.
15. Dự án Tiêm chủng mở rộng (2020), *Báo cáo tổng kết tiêm chủng mở rộng năm 2020*.
16. Dương Bích Tuyên và Lưu Thị Thanh Đào (2018), "Nghiên cứu tình hình nhiễm virus viêm gan B và kiến thức thái độ của thai phụ về việc tiêm vắc xin viêm gan B sơ sinh tại bệnh viện phụ sản thành phố Cần Thơ 2016", *Tạp chí Y dược học Cần Thơ*. 11.
17. Dương Thị Hồng và Trần Thị Kiều Anh (2016), "Kiến thức, thái độ của bà mẹ có con dưới 3 tháng tuổi về tiêm vắc xin viêm gan B sơ sinh tại huyện Yên Dũng, tỉnh Bắc Giang năm 2015", *Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm*. 12(2), tr. 42-49.
18. Dương Thị Hồng, Trần Thị Kiều Anh và Đoàn Thùy Dương (2016), "Thực trạng tiêm vắc xin viêm gan B sơ sinh tại huyện Yên Dũng tỉnh Bắc Giang năm 2015 và một số yếu tố liên quan", *Tạp chí Y học dự phòng*. 1(174), tr. 35-42.
19. Lê Đình Vĩnh Phúc và Huỳnh Hồng Quang (2016), "Nghiên cứu tỉ lệ và đặc điểm của nhiễm vi rút viêm gan B ở phụ nữ độ tuổi sinh đẻ từ 20 đến 35 đến khám tại trung tâm Y khoa Medic thành phố Hồ Chí Minh năm 2015", *Truyền nhiễm Việt Nam*. Số đặc biệt.
20. Lê Thị Thiềm (2016), *Tập quán, nghi lễ trong sinh đẻ và nuôi dạy trẻ nhỏ của người Hmông Hoa ở xã Lùng Phình, huyện Bắc Hà, tỉnh Lào Cai*, Luận văn thạc sĩ, Dân tộc học, Học viện Khoa học Xã hội.
21. Lưu Ngọc Hoạt và các cộng sự. (2013), *Phương pháp nghiên cứu sức khỏe cộng đồng*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
22. Ngô Tuấn Minh và các cộng sự. (2022), "Nghiên cứu tỷ lệ, đặc điểm cận lâm sàng và các marker ở phụ nữ mang thai nhiễm virus viêm gan B tại bệnh viện quân y 103", *Tạp chí Y học Việt Nam*. 510(2).
23. Ngũ Quốc Vĩ và Dương Hồng Bảo Châu (2018), "Tình hình nhiễm virus viêm gan B (HBV) và một số yếu tố liên quan ở sản phụ đến sinh tại Bệnh viện Phụ sản Cần Thơ năm 2015-2016", *Y dược học Cần Thơ*. 15, tr. 117-124.
24. Ngũ Quốc Vĩ và Dương Hồng Bảo Châu (2018), "Tình hình nhiễm virus viêm gan B (HBV) và một số yếu tố liên quan ở sản phụ sinh tại bệnh viện phụ sản Cần Thơ năm 2015-2016", *Tạp chí Y dược học Cần Thơ*(15).

25. Nguyễn Đức Cường (2017), "Thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B trong cộng đồng dân cư tỉnh Quảng Bình năm 2017", *Tạp chí Thông tin khoa học và Công nghệ Quảng Bình*(4).
26. Kim Phượng Nguyễn và các cộng sự. (2022), "Tình hình nhiễm HBV và một số yếu tố liên quan ở phụ nữ mang thai đến khám tại bệnh viện sản nhi An Giang năm 2021-2022", *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*(52), tr. 93-99.
27. Nguyễn Quốc Việt Nguyễn Như Quỳnh và Nguyễn Hoàng Phương (2013), *Báo cáo nghiên cứu: Tập quán Pháp - Thực trạng Việt Nam và một số đề xuất nhằm nâng cao hiệu quả áp dụng tập quán Pháp ở Việt nam*, Vụ hợp tác Quốc tế, Tòa án nhân dân tối cao.
28. Nguyễn Thế Hùng (2019), *Đội ngũ trí thức vùng Tây Bắc trong phát triển bền vững hiện nay*, Học viện chính trị quốc gia Hồ Chí Minh.
29. Nguyễn Thị Lan Anh và các cộng sự. (2013), "Tình trạng nhiễm vi rút viêm gan B và C ở cộng đồng dân tộc thiểu số xã Mỏ Vàng , huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái", *Tạp chí Y học dự phòng*. 11(147).
30. Nguyễn Thị Vân và các cộng sự. (2016), *Thực trạng và một số yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ tiêm chủng mở rộng tại huyện Tu Mơ Rông năm 2016*, Trung tâm y tế dự phòng tỉnh Kon Tum.
31. Nguyễn Trọng Phú và các cộng sự. (2017), "Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến tiêm vắc xin viêm gan B trong vòng 24 giờ đầu sau sinh tại các bệnh viện tỉnh Yên Bái năm 2017", *Tạp chí Y học dự phòng*. 28(7).
32. Nguyễn Văn Dũng, Hoàng Anh Tuấn và Nguyễn Minh Tuấn (2016), "Thực trạng nhiễm vi rút Viêm gan B ở thanh niên khám tuyển lao động tại các khu công nghiệp tỉnh Bắc Ninh năm 2015", *Truyền nhiễm Việt Nam*. 1(13).
33. Phạm Ngọc Thanh và các cộng sự. (2019), "Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến nhiễm vi rút viêm gan B ở người trưởng thành tại khu vực Tây Nguyên năm 2018", *Tạp chí Y học dự phòng*. 29(13).
34. Phạm Song (2009), *Viêm gan vi rút B, D, C, A, E, G cơ bản, hiện đại và cập nhật*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
35. Phạm Song (2009), *Viêm gan virus B, D, C, A, E, GB: Cơ bản, hiện đại & cập nhật*, Nhà xuất bản Y học.
36. Phạm Thị Ngọc Bích và Đào Văn Long (2014), "Tỷ lệ nhiễm vi rút Viêm gan B ở cán bộ viên chức tại Hà Nội", *Y học Việt Nam*. 1.

37. Phạm Thị Ngọc Dung, Lê Thị Liên và Nguyễn Văn Kính (2016), "Nghiên cứu thực trạng kiến thức, thực hành phòng bệnh viêm gan B của điều dưỡng viên bệnh viện Bệnh nhiệt đới Trung ương năm 2014", *Truyền nhiễm Việt Nam*. 2(14).
38. Phan Trọng Lâm (2019), *Vì sao cần thiết tiêm vắc-xin viêm gan B trong 24 giờ sau sinh?*, Dự án Tiêm chủng mở rộng, Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương, truy cập ngày 23 November-2019, tại trang web <http://tiemchungmorong.vn/vi/content/vi-sao-can-thiet-tiem-vac-xin-viem-gan-b-trong-24-gio-sau-sinh.html-0>.
39. Tổng Cục Thống Kê (2019), *Động thái và thực trạng kinh tế - xã hội Việt Nam 2016 - 2018*.
40. Trần Trí Dõi (2018), "Vấn đề "Biết chữ" ở Việt Nam: Suy nghĩ từ số liệu khảo sát thực tế ở tỉnh dân tộc miền núi Điện Biên", *Ngôn ngữ và Đời sống*. 2(269).
41. Trần Văn Trung (2015), *Chính sách phát triển nguồn nhân lực trẻ vùng Tây Bắc Việt Nam hiện nay*, Quản lý hành chính công, Học viện hành chính quốc gia.
42. Trịnh Thị Ngọc (2001), *Tình trạng nhiễm các vi rút viêm gan A, B, C, D, E ở các bệnh nhân viêm gan vi rút tại một số tỉnh miền núi phía Bắc Việt Nam*, Luận án Tiến sĩ Y học, Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương.
43. Trường Đại học Y tế công cộng (2022), *Nghiên cứu đánh giá chỉ số đầu vào và xác định nhu cầu can thiệp sức khỏe bà mẹ dân tộc ít người tại 6 tỉnh miền núi phía Bắc và Tây Nguyên*.
44. Ủy Ban Dân Tộc và Tổng Cục Thống Kê (2020), *Đặc trưng cơ bản của 53 dân tộc thiểu số năm 2019*.
45. Văn phòng UNICEF Việt Nam (2022), *Báo cáo Tóm tắt Giáo dục Việt Nam*.
46. Vũ Hải Hà và các cộng sự. (2021), "Thực trạng tiêm vắc xin viêm gan B liều sơ sinh tại Việt Nam, giai đoạn 2010 – 2019", *Tạp chí Y học dự phòng*. 31(7).

Tiếng Anh

47. W. E. Abara và các cộng sự. (2018), "Prenatal Screening for and Prevalence of Hepatitis B Surface Antigen in Pregnant Women and Prevention of Transmission to Infants Born to Infected Mothers-Guam, 2014", *J Pediatric Infect Dis Soc*. 7(4), tr. 290-295.

48. W. E. Abara và các cộng sự. (2017), "Hepatitis B Vaccination, Screening, and Linkage to Care: Best Practice Advice From the American College of Physicians and the Centers for Disease Control and Prevention", *Ann Intern Med.* 167(11), tr. 794-804.
49. A. A. Al-Waleedi và Y. S. Khader (2012), "Prevalence of hepatitis B and C infections and associated factors among blood donors in Aden City, Yemen", *East Mediterr Health J.* 18(6), tr. 624-9.
50. J. P. Allain và D. Candotti (2012), "Hepatitis B virus in transfusion medicine: still a problem?", *Biologicals.* 40(3), tr. 180-6.
51. H. J. Alter, P. V. Holland và R. H. Purcell (1975), "The emerging pattern of post-transfusion hepatitis", *Am J Med Sci.* 270(2), tr. 329-34.
52. M. I. Andersson và các cộng sự. (2015), "Mother-to-child transmission of hepatitis B virus in sub-Saharan Africa: time to act", *Lancet Glob Health.* 3(7), tr. e358-9.
53. M. P. Araujo và các cộng sự. (2014), "Prevalence of sexually transmitted diseases in female athletes in São Paulo, Brazil", *Einstein (Sao Paulo).* 12(1), tr. 31-5.
54. T. Banks và các cộng sự. (2016), "High hepatitis B seroprevalence and risk factors for infection in pregnant women on the Thailand-Myanmar Border", *J Infect Dev Ctries.* 10(4), tr. 384-8.
55. P. Bayo và các cộng sự. (2014), "High prevalence of hepatitis B virus infection among pregnant women attending antenatal care: a cross-sectional study in two hospitals in northern Uganda", *BMJ Open.* 4(11), tr. e005889.
56. Alemayehu Sayih Belay và các cộng sự. (2020), "Hepatitis B Virus Infection and Associated Factors Among Adults in Southwest Ethiopia: Community-Based Cross-Sectional Study", *International Journal of General Medicine.* Volume 13, tr. 323-332.
57. M. Bittaye và các cộng sự. (2019), "Hepatitis B virus sero-prevalence amongst pregnant women in the Gambia", *BMC Infect Dis.* 19(1), tr. 259.
58. B. S. Blumberg, H. J. Alter và S. Visnich (1965), "A "New" Antigen in Leukemia Sera", *JAMA.* 191, tr. 541-6.
59. Guglielmo Borgia và các cộng sự. (2012), "Hepatitis B in pregnancy", *World journal of gastroenterology.* 18(34), tr. 4677-4683.
60. Guglielmo Borgia, Alberto Enrico Maraolo và Ivan Gentile (2017), "Hepatitis B mother-to-child transmission and infants immunization: we

have not come to the end of the story yet", *Infectious Diseases*. 49(8), tr. 584-587.

61. R. J. Burnett và các cộng sự. (2011), "Hepatitis B vaccination coverage in healthcare workers in Gauteng Province, South Africa", *Vaccine*. 29(25), tr. 4293-7.
62. S. Cetin và các cộng sự. (2018), "Seroprevalence of hepatitis B surface antigen and associated risk factors among pregnant women", *J Infect Dev Ctries*. 12(10), tr. 904-909.
63. O. K. Chan và các cộng sự. (2011), "Knowledge on hepatitis B infection among pregnant women in a high endemicity area", *Patient Educ Couns*. 85(3), tr. 516-20.
64. Moon S. Chen, Jr. và Julie Dang (2015), "Hepatitis B among Asian Americans: Prevalence, progress, and prospects for control", *World journal of gastroenterology*. 21(42), tr. 11924-11930.
65. Pierre Damme và các cộng sự. (2018), "Hepatitis B Vaccines", tr. 342-374.e17.
66. J. Dionne-Odom, A. T. Tita và N. S. Silverman (2016), "Hepatitis B in pregnancy screening, treatment, and prevention of vertical transmission", *Am J Obstet Gynecol*. 214(1), tr. 6-14.
67. S. H. Do và các cộng sự. (2015), "High prevalences of hepatitis B and C virus infections among adults living in Binh Thuan province, Vietnam", *Hepato Res*. 45(3), tr. 259-68.
68. E. M. Eyong và các cộng sự. (2019), "The prevalence of HBsAg, knowledge and practice of hepatitis B prevention among pregnant women in the Limbe and Muyuka Health Districts of the South West region of Cameroon: a three-year retrospective study", *Pan Afr Med J*. 32, tr. 122.
69. Myra A. Fernandes, Jeffrey D. Wammes và Melissa E. Meade (2018), "The Surprisingly Powerful Influence of Drawing on Memory", *Current Directions in Psychological Science*. 27(5), tr. 302-308.
70. E. Fridman, L. Peretz-Aizenman và A. N. Azab (2020), "The Barriers to Neonatal Hepatitis B Vaccination in Israel: A Prospective Study", *Isr Med Assoc J*. 22(3), tr. 148-153.
71. Getnet Gedefaw và các cộng sự. (2019), "Risk factors associated with hepatitis B virus infection among pregnant women attending antenatal clinic at Felegehiwot referral hospital, Northwest Ethiopia, 2018: an

- institution based cross sectional study", *BMC Research Notes*. 12(1), tr. 509.
72. Dolvy Girawan và các cộng sự. (2020), "The High Prevalence of Negative Hepatitis B Surface Antibody (Anti-HBs) among Pregnant Women in Bandung, Indonesia: A Community-Based Study", *International Journal of Hepatology*. 2020, tr. 1-8.
 73. D. K. Gjerdingen và V. Lor (1997), "Hepatitis B status of Hmong patients", *J Am Board Fam Pract*. 10(5), tr. 322-8.
 74. A. A. Hashiani và các cộng sự. (2019), "Prevalence of HIV, Hepatitis B and C Virus Co-infections among Iranian High-Risk Groups: A Systematic Review and Meta-Analysis", *Malays J Med Sci*. 26(3), tr. 37-48.
 75. M. T. Hernandez và các cộng sự. (2000), "Hepatitis B prevalence in young women living in low-income areas: the population-based San Francisco Bay area's Young Women's Survey", *Sex Transm Dis*. 27(9), tr. 539-44.
 76. F. B. Hollinger (2008), "Hepatitis B virus infection and transfusion medicine: science and the occult", *Transfusion*. 48(5), tr. 1001-26.
 77. Y. Hutin và các cộng sự. (2013), "Improving hepatitis B vaccine timely birth dose coverage: lessons from five demonstration projects in China, 2005-2009", *Vaccine*. 31 Suppl 9, tr. J49-55.
 78. T. Inoue và Y. Tanaka (2016), "Hepatitis B virus and its sexually transmitted infection - an update", *Microb Cell*. 3(9), tr. 420-437.
 79. T. Ishida và các cộng sự. (2002), "Prevalence of hepatitis B and C virus infection in rural ethnic populations of Northern Thailand", *J Clin Virol*. 24(1-2), tr. 31-5.
 80. W. Khamduang và các cộng sự. (2013), "Analysis of residual perinatal transmission of hepatitis B virus (HBV) and of genetic variants in human immunodeficiency virus and HBV co-infected women and their offspring", *J Clin Virol*. 58(2), tr. 415-21.
 81. J. Khan, A. Shil và S. K. Mohanty (2019), "Hepatitis B vaccination coverage across India: exploring the spatial heterogeneity and contextual determinants", *BMC Public Health*. 19(1), tr. 1263.
 82. D.M. Knipe và P. Howley (2013), *Fields Virology*, Wolters Kluwer Health.

83. M. Kolou và các cộng sự. (2017), "High Prevalence of Hepatitis B Virus Infection in the Age Range of 20-39 Years Old Individuals in Lome", *Open Virol J.* 11, tr. 1-7.
84. N. P. Komaz và các cộng sự. (2010), "The prevalence of hepatitis B virus markers in a cohort of students in Bangui, Central African Republic", *BMC Infect Dis.* 10, tr. 226.
85. Kelly J. Lafaro, Aram N. Demirjian và Timothy M. Pawlik (2015), "Epidemiology of hepatocellular carcinoma", *Surgical oncology clinics of North America.* 24(1), tr. 1-17.
86. Xiaoqing Li và các cộng sự. (2012), "Hepatitis B virus infections and risk factors among the general population in Anhui Province, China: an epidemiological study", *BMC Public Health.* 12(1), tr. 272.
87. Y. F. Liaw và các cộng sự. (1991), "Incidence, determinants and significance of delayed clearance of serum HBsAg in chronic hepatitis B virus infection: a prospective study", *Hepatology.* 13(4), tr. 627-31.
88. C. C. Lin và các cộng sự. (2008), "Hepatitis B virus infection among pregnant women in Taiwan: comparison between women born in Taiwan and other southeast countries", *BMC Public Health.* 8, tr. 49.
89. J. Liu và các cộng sự. (2020), "Prevalence of hepatitis B virus infection and its associated factors among 15,461 pregnant women in Yunnan province, China", *Ann Epidemiol.* 49, tr. 13-19.
90. S. Lobstein, R. Faber và H. L. Tillmann (2011), "Prevalence of hepatitis B among pregnant women and its impact on pregnancy and newborn complications at a tertiary hospital in the eastern part of Germany", *Digestion.* 83(1-2), tr. 76-82.
91. CI Mbotto và EJ Edet (2012), "Prevalence and risk factors of hepatitis B virus infection among students in University of Uyo", *International Journal of Modern Biology and Medicine.* 2(2), tr. 101-111.
92. B. J. McMahon (2009), "The natural history of chronic hepatitis B virus infection", *Hepatology.* 49(5 Suppl), tr. S45-55.
93. H. Murakami và các cộng sự. (2008), "Implementation of and costs associated with providing a birth-dose of hepatitis B vaccine in Viet Nam", *Vaccine.* 26(11), tr. 1411-9.
94. Y. Nagao và các cộng sự. (2008), "HBV and HCV infection in Japanese dental care workers", *Int J Mol Med.* 21(6), tr. 791-9.

95. P. Namgyal (2003), "Impact of hepatitis B immunization, Europe and worldwide", *J Hepatol.* 39 Suppl 1, tr. S77-82.
96. Renáta Németh (2001), *Respondent Selection Within the Household-A Modification of the Kish Grid.*
97. J. A. Ngaira và các cộng sự. (2016), "Prevalence, awareness and risk factors associated with Hepatitis B infection among pregnant women attending the antenatal clinic at Mbagathi District Hospital in Nairobi, Kenya", *Pan Afr Med J.* 24, tr. 315.
98. H. S. Ol và các cộng sự. (2009), "Prevalence of hepatitis B and hepatitis C virus infections in potential blood donors in rural Cambodia", *Southeast Asian J Trop Med Public Health.* 40(5), tr. 963-71.
99. K. Ordög và các cộng sự. (2003), "Perinatal and intrafamily transmission of hepatitis B virus in three generations of a low-prevalence population", *J Med Virol.* 70(2), tr. 194-204.
100. B. Othman và các cộng sự. (2020), "Prevalence, knowledge of and attitude towards hepatitis B virus among pregnant females in Jordan", *J Viral Hepat.* 27(11), tr. 1108-1118.
101. J. J. Ott và các cộng sự. (2012), "Global epidemiology of hepatitis B virus infection: new estimates of age-specific HBsAg seroprevalence and endemicity", *Vaccine.* 30(12), tr. 2212-9.
102. B. F. Otto và các cộng sự. (1999), "At-birth immunisation against hepatitis B using a novel pre-filled immunisation device stored outside the cold chain", *Vaccine.* 18(5-6), tr. 498-502.
103. G. V. Papatheodoridis và các cộng sự. (2015), "Risk of hepatocellular carcinoma in chronic hepatitis B: assessment and modification with current antiviral therapy", *J Hepatol.* 62(4), tr. 956-67.
104. B. Pido và M. Kagimu (2005), "Prevalence of hepatitis B virus (HBV) infection among Makerere University medical students", *Afr Health Sci.* 5(2), tr. 93-8.
105. M. F. Pirillo và các cộng sự. (2015), "Hepatitis B virus mother-to-child transmission among HIV-infected women receiving lamivudine-containing antiretroviral regimens during pregnancy and breastfeeding", *Journal of viral hepatitis.* 22(3), tr. 289-296.
106. A. Raczynska và các cộng sự. (2019), "Acute Hepatitis A Outbreak Among Men Who Have Sex With Men in Krakow, Poland; February 2017-February 2018", *Am J Mens Health.* 13(6), tr. 1557988319895141.

107. Aleksandra Raczyńska và các cộng sự. (2019), "Acute Hepatitis A Outbreak Among Men Who Have Sex With Men in Krakow, Poland; February 2017–February 2018", *American Journal of Men's Health*. 13(6), tr. 1557988319895141.
108. Devin Razavi-Shearer và các cộng sự. (2018), "Global prevalence, treatment, and prevention of hepatitis B virus infection in 2016: a modelling study", *The Lancet Gastroenterology & Hepatology*. 3(6), tr. 383-403.
109. P. Sa-Nguanmoo và các cộng sự. (2010), "Molecular epidemiological study of hepatitis B virus among migrant workers from Cambodia, Laos, and Myanmar to Thailand", *J Med Virol*. 82(8), tr. 1341-9.
110. A. Schweitzer và các cộng sự. (2015), "Estimations of worldwide prevalence of chronic hepatitis B virus infection: a systematic review of data published between 1965 and 2013", *Lancet*. 386(10003), tr. 1546-55.
111. Aparna Schweitzer và các cộng sự. (2015), "Estimations of worldwide prevalence of chronic hepatitis B virus infection: a systematic review of data published between 1965 and 2013", *Lancet (London, England)*. 386(10003), tr. 1546-1555.
112. Z. Shi và các cộng sự. (2011), "Breastfeeding of newborns by mothers carrying hepatitis B virus: a meta-analysis and systematic review", *Arch Pediatr Adolesc Med*. 165(9), tr. 837-46.
113. Dong-Hee Shin, Jaemin Jung và Byeng-Hee Chang (2012), "The psychology behind QR codes: User experience perspective", *Computers in Human Behavior*. 28(4), tr. 1417-1426.
114. P. Smithers và các cộng sự. (2003), "Hospital health care worker (HCW) vaccination coverage after implementation of an HCW vaccination policy", *Aust Health Rev*. 26(1), tr. 76-83.
115. C. W. Spearman và các cộng sự. (2017), "Hepatitis B in sub-Saharan Africa: strategies to achieve the 2030 elimination targets", *Lancet Gastroenterol Hepatol*. 2(12), tr. 900-909.
116. Mhired Belay Tadiwos và các cộng sự. (2021), "Sero-Prevalence of Hepatitis B Virus Infection and Associated Factors Among Pregnant Women Attending Antenatal Care Services in Gedeo Zone, Southern Ethiopia", *Journal of Primary Care & Community Health*. 12, tr. 215013272199362.

117. T. K. Tsang và các cộng sự. (1986), "Clinical significance of concurrent hepatitis B surface antigen and antibody positivity", *Dig Dis Sci.* 31(6), tr. 620-4.
118. J. I. Tsui và các cộng sự. (2007), "Prevalence and long-term effects of occult hepatitis B virus infection in HIV-infected women", *Clin Infect Dis.* 45(6), tr. 736-40.
119. C. Wang và các cộng sự. (2012), "Prevalence and factors associated with hepatitis B immunization and infection among men who have sex with men in Beijing, China", *PLoS One.* 7(10), tr. e48219.
120. L. Wang và các cộng sự. (2007), "Hepatitis B vaccination of newborn infants in rural China: evaluation of a village-based, out-of-cold-chain delivery strategy", *Bull World Health Organ.* 85(9), tr. 688-94.
121. E. Wiseman và các cộng sự. (2009), "Perinatal transmission of hepatitis B virus: an Australian experience", *Med J Aust.* 190(9), tr. 489-92.
122. World Health Organization (2015), *A Guide for Introducing and Strengthening Hepatitis B Birth Dose Vaccination*, WHO Document Production Services, Geneva, Switzerland.
123. World Health Organization (2016), *Technical considerations and case definitions to improve surveillance for viral hepatitis*.
124. World Health Organization (2017), *Global hepatitis report, 2017*.
125. World Health Organization (2019), "Hepatitis B vaccines: WHO position paper, July 2017 - Recommendations", *Vaccine.* 37(2), tr. 223-225.
126. World Health Organization (2023), *Fact sheets: Hepatitis B*, truy cập ngày 19/10/2023, tại trang web <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-b>.
127. S. Yapalı (2017), "Seroprevalance of hepatitis B and C infections in Turkey", *Turk J Gastroenterol.* 28(2), tr. 147-148.
128. P. Yi và các cộng sự. (2016), "Management of mother-to-child transmission of hepatitis B virus: Propositions and challenges", *J Clin Virol.* 77, tr. 32-9.
129. Man-Fung Yuen và các cộng sự. (2018), "Hepatitis B virus infection", *Nature Reviews Disease Primers.* 4(1), tr. 18035.
130. Rosa Zampino và các cộng sự. (2015), "Hepatitis B virus burden in developing countries", *World journal of gastroenterology.* 21(42), tr. 11941-11953.

131. S. Zhang và các cộng sự. (2010), "Seroprevalence of hepatitis B surface antigen among pregnant women in Jiangsu, China, 17 years after introduction of hepatitis B vaccine", *Int J Gynaecol Obstet.* 109(3), tr. 194-7.
132. Y. Zhang và các cộng sự. (2013), "Hepatitis B surface antigen prevalence among 12,393 rural women of childbearing age in Hainan Province, China: a cross-sectional study", *Virol J.* 10, tr. 25.
133. H. Zheng và các cộng sự. (2018), "The epidemiology of hepatitis B virus infection in women of reproductive age in highly endemic areas in China", *J Viral Hepat.* 25(1), tr. 88-96.

Phụ lục 1- Bảng KISH lựa chọn cá nhân tham gia

Cá nhân đủ ĐK tham gia	Tuổi	Giới	Tên (viết tắt)	Số hộ gia đình																							
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	...
1	22	1	NTA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	30	2	LXT	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
3	45	1	LTH	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
4				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
5				1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4
6				1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
7				1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3
8				1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
9				1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6
10				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4

Người ở vị trí số 1 tại hộ gia đình số 10 được lựa chọn tham gia vào cuộc điều tra: Tên NTA, giới tính Nam, 22 tuổi.

Ghi chú:

Giới: 1 - Nam, 2 - Nữ

Tên viết tắt: Ví dụ: Nguyễn Tuấn Anh - NTA
 Lương Xuân Trường - LXT
 Lê Thị Hương - LTH

Phụ lục 2 – Thẻ mời

1	<div data-bbox="513 293 639 414"></div> <p style="text-align: center;">THẺ MỜI</p> <p style="text-align: center;">Hãy đến với chúng tôi tại:</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Vào lúc:.....giờ.....phút Ngày..... tháng..... năm 2018</p> <p style="text-align: center;">Mã số</p> <div data-bbox="370 797 778 913" style="border: 1px solid black; height: 50px; width: 100%;"></div> <p style="text-align: center;">Thẻ này có giá trị đến: Ngày.....tháng.....năm 2018</p>	<p style="text-align: center;">THẺ MỜI</p> <p>Chúng tôi là những cán bộ y tế chuyên về lĩnh vực chăm sóc sức khỏe cộng đồng. Chúng tôi muốn mời bạn tham gia vào điều tra của chúng tôi để thu thập những thông tin cần thiết của bạn liên quan đến viêm gan B, viêm gan C (VGB/VGC).</p> <p>Thông tin bạn cung cấp sẽ hoàn toàn được giữ kín. Chúng tôi sẽ không hỏi thông tin cá nhân (tên, địa chỉ...) của bạn.</p> <p>Thông tin bạn cung cấp vô cùng quan trọng trong việc xây dựng các chương trình dự phòng lây nhiễm VGB/VGC trong cộng đồng.</p> <p style="text-align: right;">Ngày mời: / / 2018</p>	2
4	<p>Tham gia vào điều tra này bạn sẽ được nhận:</p> <ul style="list-style-type: none">- 100.000đ cho thời gian bạn tham gia điều tra- Xét nghiệm VGB/VGC; tư vấn sau xét nghiệm và thông báo kết quả.- Giới thiệu tới các dịch vụ chăm sóc y tế khác nếu bạn cần.	<p>Bạn sẽ làm gì nếu bạn tham gia vào cuộc điều tra?</p> <ul style="list-style-type: none">- Trả lời các câu hỏi của chúng tôi trong khoảng 30-45 phút.- Cung cấp 5ml mẫu máu để làm xét nghiệm VGB, VGC. <p>Phiếu này sẽ không có giá trị trong những điều kiện sau:</p> <ul style="list-style-type: none">- Bị rách, nhàu nát.- Điều tra đã kết thúc.- Không đúng phiếu do chúng tôi cấp.- Phiếu đã quá hạn.- Người sử dụng phiếu này đã từng tham gia vào cuộc điều tra này.	3

Phụ lục 3 - Biểu mẫu sàng lọc

1. Bạn bao nhiêu tuổi?

Mã số

Dưới 18 tuổi → **KHÔNG đủ điều kiện tham gia**

Từ 18 tuổi trở lên

2. Trong vòng 30 ngày qua, bạn đã từng tham gia điều tra sử dụng những phiếu mời tương tự như thế này chưa? (*Lưu ý*: Cán bộ tiếp đón lấy phiếu mời và chỉ vào logo của cuộc điều tra cho họ xem)

Đã từng → **KHÔNG đủ điều kiện tham gia**

Chưa từng → **Đủ điều kiện**

Phụ lục 4

Bản cung cấp thông tin và chấp thuận tình nguyện tham gia điều tra “Ước tính tỷ lệ hiện nhiễm vi rút viêm gan B và C trong nhóm người trưởng thành tại Việt Nam”

Giới thiệu

Điều tra này sẽ giúp chúng tôi thu thập thông tin về thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B (VGB) và viêm gan C (VGC) trong nhóm người trưởng thành tại Việt Nam và sẽ cung cấp bằng chứng cho việc lập kế hoạch triển khai chương trình phòng chống viêm gan vi rút B, C tại Việt Nam.

Để đảm bảo bạn hiểu về việc tham gia điều tra này, chúng tôi sẽ để bạn đọc hoặc đọc cho bạn nghe bản cung cấp thông tin này. Nếu bạn quyết định tham gia vào điều tra này, chúng tôi sẽ đề nghị cán bộ của chúng tôi ký vào bản chấp thuận này. Việc tham gia vào điều tra này là hoàn toàn tự nguyện. Hãy suy nghĩ kỹ trước khi quyết định và đừng ngần ngại hỏi chúng tôi nếu bạn có thắc mắc gì.

Tại sao bạn được mời tham gia vào điều tra?

Bạn được mời tham gia điều tra này để giúp chúng tôi tìm hiểu về tỷ lệ hiện nhiễm vi rút viêm gan B, C. Bạn có thể có nguy cơ nhiễm VGB, VGC hoặc có các hành vi nguy cơ có khả năng lây nhiễm VGB, VGC. Kết quả điều tra này sẽ giúp chúng tôi thu thập thông tin hữu ích để xây dựng các chương trình can thiệp để phòng chống lây nhiễm VGB, VGC.

Thông tin chung về điều tra này

Điều tra “Ước tính tỷ lệ hiện nhiễm vi rút viêm gan B và C trong nhóm người trưởng thành tại Việt Nam” do Bộ Y tế triển khai với sự đồng ý của UBND các tỉnh, thành phố, được tiến hành tại 32 tỉnh/thành phố đại diện cho 08 vùng sinh thái, kinh tế xã hội trên cả nước và có khoảng 26.000 người sẽ tham gia. Chúng tôi sẽ hỏi bạn một số câu hỏi để xác định bạn có phù hợp với điều tra này không (ví dụ: bạn bao nhiêu tuổi?).

Nếu đủ tiêu chuẩn tham gia, chúng tôi sẽ phỏng vấn bạn một số câu hỏi về hành vi và kiến thức của bạn liên quan đến việc lây nhiễm VGB, VGC và đề nghị bạn cho chúng tôi lấy 5ml máu để làm xét nghiệm VGB, VGC. Cuộc phỏng vấn sẽ mất khoảng 30 - 45 phút. Mẫu máu sẽ được gửi đến phòng thí nghiệm viêm gan để làm xét nghiệm. Chúng tôi sẽ không thu thập thông tin cá nhân như tên và địa chỉ của bạn.

Bạn sẽ nhận được một phiếu hẹn thông báo kết quả xét nghiệm và được cán bộ y tế tư vấn trước và sau xét nghiệm. Trên phiếu hẹn sẽ có thông tin chi tiết về địa chỉ, số điện thoại, giờ làm việc của nơi thông báo kết quả. Bạn sẽ không được thông báo kết quả nếu không có phiếu hẹn.

Sự tham gia của bạn trong cuộc điều tra

Nếu bạn đồng ý tham gia cuộc điều tra, chúng tôi sẽ

- Hỏi bạn một số thông tin cá nhân để đảm bảo là bạn đủ điều kiện tham gia vào cuộc điều tra.

- Xác nhận việc bạn đồng ý tự nguyện tham gia vào điều tra vào bản chấp thuận tình nguyện tham gia điều tra.
- Hỏi bạn một số câu hỏi về các thói quen cá nhân, kiến thức, hành vi trong quá khứ của bạn có liên quan đến nguy cơ lây nhiễm VGB, VGC.
- Đề nghị bạn cung cấp 5ml máu để làm xét nghiệm huyết thanh VGB, VGC.
- Chúng tôi đề nghị được lưu lại mẫu máu của bạn để làm xét nghiệm khác trong tương lai. Chúng tôi chưa biết được những xét nghiệm này là gì, đó có thể là xét nghiệm cho các bệnh khác có ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng. Không ai có thể nói kết quả của xét nghiệm trong tương lai với cá nhân bạn vì chúng tôi không ghi lại tên của bạn trên ống mẫu máu. Vì vậy chúng tôi cũng không thể thông báo kết quả xét nghiệm trong tương lai cho bạn. Bạn vẫn có thể tham gia vào điều tra này và không đồng ý cho lưu lại mẫu máu. Nếu bạn không đồng ý lưu mẫu máu cho xét nghiệm trong tương lai thì mẫu máu của bạn sẽ được hủy ngay khi hoàn thành các xét nghiệm của điều tra này.

Những nguy cơ có thể xảy ra

Một số người sẽ cảm thấy chóng mặt khi lấy máu, cảm thấy đau, khó chịu khi bị kim đâm vào, có thể có vết thâm tím hoặc sưng ở vết lấy máu, hoặc một số người có thể bị nhiễm trùng tại vết lấy máu nhưng trường hợp này rất hiếm gặp. Bạn có thể sẽ thấy lo lắng, xấu hổ khi nói chuyện về các hành vi trong quá khứ. Nếu bạn không muốn trả lời những câu hỏi của chúng tôi, bạn có quyền từ chối trả lời.

Quyền lợi

Bạn sẽ được biết mình có nhiễm vi rút viêm gan B hoặc C hay không. Nếu bạn nhiễm VGB, VGC, bạn sẽ được giới thiệu đến các chương trình chăm sóc và điều trị thích hợp hiện có tại địa phương. Đồng thời những thông tin mà bạn cung cấp sẽ giúp các nhà hoạch định chính sách thiết kế các chương trình y tế công cộng phòng chống bệnh viêm gan và nó có thể đem lại lợi ích cho bạn và cộng đồng trong tương lai.

Thời gian

Điều tra này sẽ kéo dài trong khoảng 2 tháng. Khi tham gia, bạn có thể đề nghị dừng bất kỳ lúc nào nếu bạn cảm thấy không thoải mái. Việc tham gia điều tra này là hoàn toàn tự nguyện. Nếu bạn dừng tham gia, chúng tôi đảm bảo rằng việc đó sẽ không ảnh hưởng tới bất kỳ dịch vụ y tế nào bạn đang nhận được.

Tính bảo mật

Chúng tôi sẽ bảo đảm bí mật một cách tốt nhất những thông tin cá nhân cũng như sự tham gia của bạn trong điều tra này. Cuộc phỏng vấn sẽ diễn ra ở một nơi kín đáo. Tên và địa chỉ của bạn sẽ không được ghi lại trên phiếu phỏng vấn và mẫu máu. Tên bạn cũng sẽ không được nhắc đến trong bất kỳ biểu mẫu nào. Chúng tôi sẽ không thông báo cho bố mẹ, bạn đời/bạn tình hoặc bạn bè của bạn về việc bạn tham gia điều tra này. Thông tin, số liệu thu thập được từ điều tra này sẽ được cất giữ trong những tủ có khóa hoặc mật khẩu trên máy tính. Những cán bộ khác

không thể tiếp cận dữ liệu này kể cả cán bộ thu thập số liệu. Khi điều tra kết thúc, các thông tin sẽ được hủy.

Bồi dưỡng

Điều tra sẽ hỗ trợ bạn một khoản thù lao cho việc tham gia. Bạn sẽ nhận được 100.000 đồng, đó là thù lao cho việc đi lại, cho việc bạn dành thời gian cho chúng tôi hôm nay. Số tiền này bạn sẽ nhận được khi bạn hoàn tất các bước trong điều tra.

Nếu bạn quyết định không tham gia vào điều tra

Bạn có quyền tự quyết định việc có tham gia điều tra hay không. Quyết định của bạn không ảnh hưởng gì đến các dịch vụ chăm sóc sức khỏe mà bạn được hưởng. Nếu bạn quyết định tham gia vào điều tra, bạn vẫn có thể không trả lời phỏng vấn hoặc không cung cấp máu để xét nghiệm. Nếu bạn ngừng tham gia điều tra, bạn hãy nói lý do tại sao với cán bộ điều tra của chúng tôi.

Nếu bạn có vấn đề rắc rối hoặc có câu hỏi:

Nếu bạn gặp vấn đề rắc rối khiến bạn nghĩ rằng do liên quan đến việc tham gia điều tra này hoặc bạn có bất kỳ câu hỏi nào liên quan đến điều tra, hãy liên lạc với:

Ông/Bà:
tỉnh, thành phố

Đại diện nhóm điều tra của

Chức vụ:

Điện thoại:

Hoặc **TS. Trần Đại Quang**

Điều phối viên điều tra, Cục Y tế dự phòng, Bộ Y tế

Điện thoại: 093.22.99.677

Hoặc **PGS.TS. Nguyễn Thùy Dương**

Ủy viên thư ký Hội đồng đạo đức Viện vệ sinh dịch tễ Trung ương

Điện thoại: 0985.019.101

CHẤP THUẬN TỰ NGUYỆN THAM GIA ĐIỀU TRA

Tài liệu trên đây đã mô tả quyền lợi, nghĩa vụ, nguy cơ và quy trình của điều tra “Ước tính tỷ lệ hiện nhiễm vi rút viêm gan B, C trong nhóm người trưởng thành tại Việt Nam” năm 2018 tại tỉnh [tên tỉnh]. Tôi đã được đọc/nghe đọc và được giải thích đầy đủ. Tôi cũng đã có cơ hội để hỏi về điều tra này và cũng đã được trả lời thỏa đáng.

Tôi đồng ý tham gia vào điều tra này một cách tự nguyện:

Có Không

Tôi đồng ý lưu lại mẫu máu để làm xét nghiệm khác trong tương lai:

Có Không

Tôi là cán bộ cung cấp thông tin (người ký tên dưới đây) khẳng định rằng mục đích của điều tra, quyền lợi, nghĩa vụ, các nguy cơ có thể xảy ra với những người tham gia điều tra trong quá trình thực hiện điều tra này đã được giải thích cho người tình nguyện tham gia điều tra trên.

Chữ ký của người lấy chấp thuận điều tra

Họ và tên người lấy chấp thuận điều tra

Ngày

Phụ lục 5 - Quy trình thu thập số liệu tại hộ gia đình

1. Chuẩn bị

- Danh sách các hộ gia đình được lựa chọn của từng tỉnh, thành phố.
- Một túi hồ sơ clear bag bao gồm các giấy tờ sau đây: Bảng lựa chọn cá nhân sử dụng phương pháp Kish. Bộ câu hỏi phỏng vấn hộ gia đình. (đã dán mã điều tra)
 - Thẻ mời (đã dán mã điều tra)
 - o Biểu mẫu sàng lọc.
 - o Bản chấp thuận tham gia điều tra (đã dán mã điều tra)
 - o BCH cá nhân (đã dán mã điều tra)
 - o BCH mạng lưới (đã dán mã điều tra)
 - o Phiếu hẹn trả kết quả (đã dán mã điều tra)
 - o Bảng mã điều tra có 4 mã chưa dán

2. Thu thập thông tin hộ gia đình và lựa chọn người tham gia điều tra cá nhân

- Tiếp cận hộ gia đình được lựa chọn theo danh sách đã chuẩn bị với hỗ trợ của cán bộ địa phương (trạm y tế, tổ dân phố ...).
- Cung cấp thông tin về cuộc điều tra và thực hiện điều tra hộ gia đình bao gồm việc thu thập thông tin nhân khẩu học cơ bản về việc cư trú của các thành viên hộ gia đình.
 - Sau khi nhận dc sự đồng ý tham gia vào điều tra, cán bộ điều tra sử dụng bộ câu hỏi phỏng vấn hộ gia đình để thu thập thông tin.
 - Liệt kê từ người trẻ tuổi nhất (trên 18 tuổi) đến người cao tuổi nhất vào bảng lựa chọn cá nhân sử dụng phương pháp Kish.
 - Lựa chọn người tham gia điều tra cá nhân.
 - Thông báo về các thủ tục của cuộc điều tra cá nhân và yêu cầu sự đồng ý bằng miệng về sự tham gia.

Phụ lục 5

- Thống nhất thời gian với người được lựa chọn tham gia điều tra cá nhân và gửi thẻ mời với đầy đủ thông tin về địa điểm, thời gian cho người tham gia điều tra cá nhân.

Lưu ý:

- *Nếu trong lần đến hộ gia đình mà không ai có mặt hoặc nếu không có người được lựa chọn tham gia điều tra, nhóm cán bộ điều tra sẽ quay lại hộ gia đình đó vào một thời điểm khác.*

- *Thông báo sẽ được để lại ở cửa trước để cho biết rằng hộ gia đình đã được lựa chọn. Số lần đến hộ gia đình tối đa là 03 lần.*

- *Nếu sau 03 lần đến thăm đều không gặp được các thành viên trong hộ gia đình hoặc người được lựa chọn tham gia từ chối, hộ gia đình tiếp theo trong danh sách hộ gia đình sẽ được lựa chọn (không lựa chọn thành viên khác trong hộ gia đình để thay thế).*

Phụ lục 6 - Quy trình thu thập số liệu tại điểm điều tra

Bàn 1: TIẾP ĐÓN

- Chào đón
- Kiểm tra thẻ mời (mã số thẻ, logo điều tra, ngày hết hạn, nơi nhận thẻ mời).
- Kiểm tra chéo giữa thẻ mời và bảng lựa chọn cá nhân xem có đúng người được mời đến tham gia điều tra hay không.
- Kiểm tra để chắc chắn mã số đã được dán đầy đủ vào các biểu mẫu và BCH
- Sàng lọc đủ tiêu chuẩn tham gia (dùng biểu mẫu sàng lọc):
 - Cán bộ TYT hỗ trợ
 - Cán bộ tiếp đón hỏi một số câu hỏi sàng lọc
 - Nếu người tham gia không đủ tiêu chuẩn nhưng có nhu cầu XN và tư vấn thì giới thiệu họ đến cơ sở y tế gần nhất.
- Lấy chấp thuận tham gia điều tra (phụ lục 5)
- Đóng dấu SỐ 1 vào thẻ mời

Lưu ý: chưa thanh toán tiền tại thời điểm này.

- Hướng dẫn người tham gia cầm hồ sơ sang Bàn 2: Phỏng vấn

SAU KHI HOÀN THÀNH PHỎNG VẤN VÀ LẤY MẪU

- Kiểm tra thẻ mời đã được đóng dấu: SỐ 1, SỐ 2, SỐ 3
- Kiểm tra các mã số đã dán và chưa dán xem có thống nhất không
- Hoàn thiện hồ sơ điều tra, bao gồm:
 - Thẻ mời đã được đóng đủ 3 dấu
 - Bản chấp thuận tham gia điều tra đã ký
 - Biểu mẫu sàng lọc
 - 2 Bộ câu hỏi phỏng vấn đã được điền đầy đủ và đánh dấu vào phần “kết quả” ở trang 1
- Thanh toán tiền bồi dưỡng và ký nhận
- Yêu cầu đáp viên tự điền bộ câu hỏi mạng lưới. BCH này sẽ được ghép vào túi hồ sơ sau khi đáp viên điền xong.

Lưu ý: Người tham gia chỉ nhận tiền khi hoàn thành toàn bộ quá trình điều tra, bao gồm phỏng vấn và lấy mẫu bệnh phẩm. Vì bất cứ lý do gì người tham gia không hoàn thành một bước điều tra nào đó, cần thông báo cho giám sát viên.

Bàn 2 - PHÒNG VẤN

- Chào đón, tạo không khí thoải mái, cởi mở
- Kiểm tra BCH đã được dán mã số đầy đủ và khớp với các giấy tờ còn lại trong túi hồ sơ.
- Hỏi một số câu hỏi sàng lọc để đảm bảo đủ tiêu chuẩn tham gia
- Hỏi để xác nhận một lần nữa việc chấp thuận tham gia điều tra. Ký tên vào mục người làm chứng trong bản chấp thuận tham gia điều tra.

Lưu ý:

- Nếu người tham gia từ chối phỏng vấn, thuyết phục họ tiếp tục tham gia thông qua việc nhấn mạnh vào tính bí mật giấu tên cũng như những lợi ích mà họ được hưởng khi tham gia vào cuộc điều tra.
- Trong trường hợp người tham gia nhất quyết từ chối thì kết thúc phỏng vấn và giữ lại toàn bộ hồ sơ thông tin của người tham gia. Đánh dấu vào phần “kết quả” ở trang 1.
- Tiến hành PV bộ câu hỏi
- Khi PV xong, dành thời gian kiểm tra bộ câu hỏi đã hoàn thành chưa. Đánh dấu vào phần “kết quả” ở trang 1.
- Đóng dấu SỐ 2 vào thẻ mời
- Hướng dẫn người tham gia cầm hồ sơ sang Bàn 3: Lấy mẫu XN.

Bàn 3 – LẤY MẪU XÉT NGHIỆM

- Chào đón, tạo không khí thoải mái, cởi mở
- Đảm bảo người tham gia đã được phỏng vấn (dấu số 2 ở thẻ mời)
- Đảm bảo người tham gia được PV và lấy mẫu trong cùng một ngày
- Chuẩn bị đầy đủ dụng cụ lấy mẫu máu
- Dán mã số NC vào các ống mẫu và đảm bảo mã số của mẫu bệnh phẩm khớp với mã số trên hồ sơ của từng người.

Phụ lục 6

- Lấy mẫu máu theo các quy định lấy mẫu của Bộ Y tế (phụ lục 8).
- Ly tâm và tách chiết huyết thanh.

Lưu ý: Trong trường hợp phải chuyển mẫu máu lên tuyến trên để tách chiết huyết thanh, thì mỗi mẫu máu sẽ phải kèm theo 3 mã điều tra chưa dán.

- Báo cáo GSV những trường hợp không lấy được mẫu hoặc những bất thường có thể xuất hiện trong quá trình lấy mẫu (không lấy máu được, bệnh nhân bị ngất trong quá trình lấy máu...)

- Kiểm tra chắc chắn “Phiếu hẹn trả kết quả đã được dán mã số, khớp với mã số trong các giấy tờ khác trong hồ sơ.

- phát ‘Thẻ hẹn trả kết quả xét nghiệm’ (đã ghi rõ thời gian hẹn và ngày hết hạn thẻ) cho người tham gia điều tra.

- Hỏi xem người tham gia đã biết địa chỉ lấy kết quả xét nghiệm chưa và hướng dẫn họ.

- Đóng dấu SỐ 3 vào thẻ mời.

- Thực hiện quy trình lưu giữ và bảo quản mẫu theo đúng quy định (phụ lục 9).

- Hoàn thành các biểu mẫu thu thập và bàn giao mẫu thích hợp vào mỗi ngày điều tra.

- Chịu trách nhiệm lưu giữ, vận chuyển và bàn giao mẫu bệnh phẩm từ điểm điều tra về phòng XN của TTYTDP tỉnh đúng quy cách.

Phụ lục 7 - Quy trình lấy mẫu máu

1. Chuẩn bị dụng cụ

- Bông thấm nước vô trùng;
- Cồn 70⁰C hoặc cồn I ốt;
- Bộ dụng cụ lấy máu bằng ống hút chân không (ống chân không có chứa gel thể tích 5ml, kim 2 đầu cỡ 22G, giá đỡ kim);
- Dây garô;
- Găng tay dùng một lần;
- Khẩu trang y tế;
- Giá đỡ ống nghiệm;
- Pippet nhựa vô trùng dùng 1 lần hoặc đầu côn (típ) có lọc (không có DNase/RNase);
- Ống cryotube loại 2ml (không có DNase/RNase);
- Bình tích lạnh và túi giữ lạnh/đá khô
- Nhãn dán ống nghiệm;
- Bút mực không phai;
- Hộp đựng các vật sắc nhọn và rác thải y tế.

2. Chuẩn bị lấy mẫu:

- Kiểm tra tiêu chuẩn tham gia, kiểm tra phiếu phỏng vấn và mã số điều tra;
- Dán nhãn có ghi sẵn mã số của người tham gia trên ống đựng mẫu;
- Rửa tay bằng xà phòng hoặc dung dịch khử trùng nhanh và đi găng tay không bột.

Lưu ý: thay găng tay sau khi lấy máu xong cho mỗi người để tránh nhiễm chéo;

3. Tiến hành lấy mẫu máu bằng bộ dụng cụ lấy máu áp lực âm

- Tháo nắp đậy của phần đầu kim (có bọc cao su) ra;
- Gắn chặt phần đầu kim có bọc cao su vào dụng cụ đỡ kim (lưu ý: không tháo nắp của phần đầu kim dùng để lấy máu cho đến khi tiến hành lấy máu)
- Xác định vị trí lấy máu (tĩnh mạch) và ga rô cách vị trí lấy máu 5cm về phía trên;

Phụ lục 7

- Sát trùng vị trí lấy máu bằng cồn 70⁰C để khô trong 30 giây.
- Tháo nắp đầu kim còn lại (không bọc cao su) và đưa kim ở góc xiên 15–30 vào vị trí lấy máu;
- Gắn ống lấy máu có chứa gel vào đầu kim có bọc cao su. Nới lỏng dây garô ra ngay khi máu vừa chảy vào ống lấy máu;
- Quan sát bằng mắt thường khi thấy máu ngừng chảy thì tháo ống máu ra;
- Trộn đều ống máu với chất gel bằng cách nhẹ nhàng, đảo ngược ống máu 5-6 lần;
- Xếp ống máu vào giá để mẫu;
- Tháo dây garô ra và tháo đầu kim lấy máu ra khỏi vị trí lấy máu;
- Thải bỏ kim lấy máu vào thùng đựng vật sắc nhọn;
- Đặt miếng gạc/bông vô trùng vào vị trí vừa rút kim ra;
- Sau khi lấy mẫu, phun dung dịch sát khuẩn lên trên mặt bàn lấy mẫu, để 20 phút. Sau đó thấm khô và lau sạch.

Lưu ý: Khi trên mặt bàn, mặt sàn dính máu phải đổ ngập tràn dung dịch sát khuẩn lên trên mặt vị trí có mẫu, để 20 - 30 phút.

- Để yên ống máu ở nhiệt độ phòng (18-25⁰C) trong vòng 30-40 phút để cho máu đông lại sau đó giữ ở nhiệt độ 2-8⁰C cho đến khi đóng gói và chuyển đến phòng xét nghiệm của TTYTDP/TTKSBT trong vòng 4-6 tiếng kể từ khi lấy máu để ly tâm tách huyết thanh, cần tách huyết thanh trong vòng 24 tiếng kể từ khi lấy mẫu máu.

Lưu ý:

- *Chỉ bảo quản ống máu ở nhiệt độ 2-8⁰C sau khi máu đã đông ở nhiệt độ phòng để tránh tán huyết, mẫu máu bị tán huyết sẽ không được chấp nhận và phải loại bỏ trước khi ly tâm tách huyết thanh.*
- *Đối với các điểm lấy mẫu trong cùng địa bàn với Viện VSĐT/Pasteur thì chuyển mẫu máu toàn phần đến Phòng xét nghiệm của Viện VSĐT/Pasteur trong vòng 4-6 tiếng để tách huyết thanh.*

Phụ lục 8 - Quy trình đóng gói và vận chuyển mẫu

1. Đóng gói và chuyển mẫu máu

Đóng gói mẫu máu và vận chuyển cần tuân thủ các nguyên tắc an toàn và thực hiện theo các bước được mô tả dưới đây:

- Quấn quanh mỗi ống mẫu máu giấy thấm hút và cho vào túi nylon, dán kín miệng túi (lưu ý: có thể đặt 8-10 ống máu vào 1 túi ny lông);
- Đặt các túi nylon có chứa ống máu theo chiều thẳng đứng vào hộp đựng mẫu;
- Đặt hộp đựng mẫu vào thùng tích lạnh;
- Đặt các túi giữ lạnh vào thùng tích lạnh (ví dụ: 15 mẫu thì cần 3 túi tích lạnh) tránh để các túi tích lạnh tiếp xúc trực tiếp với mẫu (nếu cái túi tích lạnh để tiếp xúc trực tiếp với mẫu sẽ làm tán huyết và ảnh hưởng đến kết quả xét nghiệm). Đảm bảo mẫu được bảo quản tại 2-8°C trong suốt quá trình vận chuyển đến phòng xét nghiệm của TTYTDP tỉnh.
- Đậy nắp thùng đựng mẫu dùng băng dính dán xung quanh;
- Vận chuyển mẫu an toàn đến phòng xét nghiệm của TTYTDP tỉnh, thành phố trong vòng 4-6 tiếng kể từ khi lấy mẫu.
- Phương tiện vận chuyển: xe ô-tô. Trong trường hợp điều kiện không cho phép, có thể sử dụng xe gắn máy để vận chuyển nhưng phải buộc hộp chứa mẫu bệnh phẩm thật cẩn thận vào giá chở hàng, đảm bảo gọn gàng, tránh đổ, vỡ.

2. Tách huyết thanh từ mẫu máu toàn phần

- Xếp các ống mẫu vào máy ly tâm, nếu các ống chưa thẳng bằng thì cần lấy 1 ống nước có thể tích tương đương đặt vào để đảm bảo thẳng bằng trước khi quay ly tâm;
- Ly tâm ống máu với tốc độ 2500 - 3000 vòng/phút trong 10 phút ở nhiệt độ phòng (18-25°C);
 - Dùng pipete nhựa vô trùng hoặc đầu côn có lọc hút huyết thanh của từng ống mẫu sau khi ly tâm vào 3 ống cryotube đã có dán mã số tương ứng:
 - Một tuýp nhỏ 1,2 mL cho xét nghiệm huyết thanh học.

- Một tuýp 0,5 ml và một tuýp chứa số huyết thanh còn lại cho xét nghiệm axit nucleic (NAT) và trình tự di truyền.

Lưu ý: thay pipette hoặc đầu côn sau mỗi lần hút huyết thanh của một ống mẫu);

- Dán nhãn gồm thông tin sau vào phía trên bên trái hoặc phía dưới bên phải của nắp hộp đựng ống cryotube:

- Ngày tách huyết thanh
- Số thứ tự của hộp/số thứ tự của ống cryotube (Hộp 1/ống cryotube 1)
- Mẫu có số ID từ số ... đến số
- Xếp các ống cryotube vào hộp để mẫu tương ứng đã dán nhãn như sau:
 - Ống huyết thanh đánh dấu số 1 được xếp đầy vào hộp được đánh dấu số 1, sau khi sắp đủ 81 mẫu thì chuyển sang hộp đựng mới;
 - Tương tự như vậy đối với các ống huyết thanh đánh dấu số 2 và số 3 được xếp vào hộp được đánh dấu số 2 và số 3.

- Bảo quản các ống huyết thanh ở -20°C cho đến khi đóng gói và chuyển đến phòng xét nghiệm tại Viện VSDT/Pasteur trong vòng 15 ngày kể từ khi tách mẫu huyết thanh.

Lưu ý: Trong trường hợp hộp đựng mẫu chưa đầy từ đợt tách huyết thanh trước và đang được bảo quản lạnh ở -20°C thì không nên lấy ra để xếp các ống cryotube mới vào mà nên dùng một hộp đựng tạm thời khác, sau khi hoàn thành việc tách huyết thanh thì mới lấy hộp đang đựng chưa đầy trong tủ âm sâu ra để sắp các ống cryotube mới vào.

3. Đóng gói và vận chuyển mẫu huyết thanh

- Mẫu huyết thanh được đóng gói theo nguyên tắc 3 lớp được quy định theo tiêu chuẩn của Bộ Y tế tại Thông tư 43/2011/TT-BYT ngày 05/12/2011 quy định chế độ quản lý mẫu bệnh phẩm bệnh truyền nhiễm.

- Đặt hộp đựng mẫu bệnh phẩm trong túi chống thấm/ túi nylon và đóng kín theo quy định.

- Đặt túi nylon có chứa ống đựng mẫu bệnh phẩm vào thùng xốp hoặc thùng đựng mẫu chuyên dụng.

- Bổ sung đủ túi /bình tích lạnh hoặc đá khô vào trong phích/thùng đựng mẫu để mẫu được bảo quản ở nhiệt độ -70°C trong suốt quá trình vận chuyển mẫu (trong trường hợp dùng đá khô thì lớp đóng gói ngoài cùng cần có thông khí; nếu sử dụng bình tích lạnh thì phải đặt bình tích lạnh trong tủ lạnh âm sâu -20°C hoặc thấp hơn trước khi sử dụng).

- Phiếu điều tra được đặt trong túi chống thấm / túi nylon khác (không để chung phiếu với mẫu huyết thanh) và gửi kèm cùng mẫu huyết thanh đến các Viện Dịch tễ/Pasteur.

- Chuyển mẫu huyết thanh đến phòng xét nghiệm tại Viện VSĐT/Pasteur trong vòng 15 ngày kể từ khi tách mẫu huyết thanh.

- Các cơ sở gửi mẫu cần thông báo ngay cho phòng xét nghiệm khoảng thời gian dự kiến phòng xét nghiệm sẽ nhận được mẫu để cán bộ phòng xét nghiệm có thể chuẩn bị cho việc nhận mẫu.

- Lựa chọn các phương tiện, hình thức vận chuyển để đảm bảo thời gian vận chuyển ngắn nhất, trong khi vẫn phải đảm bảo điều kiện bảo quản mẫu trong suốt quá trình vận chuyển.

4. Nhận mẫu tại phòng xét nghiệm của TTYTDP tỉnh và Viện VSĐT/Pasteur

- Khi bệnh phẩm và phiếu yêu cầu xét nghiệm được chuyển đến phòng xét nghiệm của TTYTDP tỉnh và các viện VSĐT/Pasteur, bên giao và bên nhận phải ký xác nhận vào Sổ hoặc phiếu giao nhận mẫu. Các mẫu huyết thanh sẽ không được chấp nhận nếu có một trong các vấn đề sau:

- Có hiện tượng rò rỉ bệnh phẩm;
- Loại bệnh phẩm không phù hợp;
- Nhiệt độ của phích lạnh không đảm bảo yêu cầu;
- Thông tin của người tham gia (mã số người tham gia) trên ống đựng mẫu bị mất hoặc không trùng với phiếu yêu cầu xét nghiệm.

Lưu ý: Các mẫu bệnh phẩm bị từ chối xét nghiệm phải được giữ tại phòng xét nghiệm của các viện VSĐT/Pasteur khu vực theo quy định của từng phòng xét

nghiệm. Lý do từ chối xét nghiệm được ghi vào cột Ghi chú tại Sổ giao nhận bệnh phẩm.


- Khi mẫu đã được nhận bởi PXN của các viện VSDT/Pasteur thì:
 - Mẫu huyết thanh đánh dấu số 1 sẽ được vận chuyển đến Viện Pasteur TP.HCM/Bệnh viện Bạch Mai để tiến hành XN huyết thanh học chẩn đoán nhiễm vi rút viêm gan B và C.
 - Mẫu huyết thanh đánh dấu số 2 và 3 sẽ được bảo quản tại tủ âm -70°C để tiến hành các xét nghiệm sinh học phân tử khác.

Tại các viện VSDT/Pasteur không thực hiện xét nghiệm huyết thanh học chẩn đoán viêm gan B và C, mẫu cần bảo quản tạm thời trong tủ âm -20°C cho đến khi đóng gói và chuyển đến phòng xét nghiệm được chỉ định thực hiện xét nghiệm huyết thanh học trong vòng 7 ngày kể từ khi nhận.

Phụ lục 9 - Quy trình trả kết quả và tư vấn sau xét nghiệm

1. Trả lời kết quả trong vòng 01 tháng kể sau khi kết thúc điều tra thực địa.
2. Kiểm tra ‘Thẻ hẹn trả kết quả xét nghiệm’ của người tham gia điều tra (Mã số thẻ, logo cuộc điều tra, ngày hết hạn) để đảm bảo thẻ có giá trị
3. Trả kết quả xét nghiệm theo quy định
4. Tư vấn sau xét nghiệm (nếu cần)
5. Giới thiệu người tham gia tới các dịch vụ hỗ trợ thích hợp.

Phụ lục 10 - PHIẾU HẸN TRẢ KẾT QUẢ



**“Ước tính tỷ lệ hiện nhiễm vi rút viêm gan B, C
trong nhóm người trưởng thành tại Việt Nam”**

**PHIẾU HẸN THÔNG BÁO
KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM**

Mã số:

Thời gian
..... giờ, ngày.....tháng năm 2018

Địa chỉ:
.....

Số điện thoại:

(Bạn có thể gọi điện cho chúng tôi để hẹn)

*Kết quả xét nghiệm được bảo mật tuyệt đối.
Xin mang theo phiếu này đến để nghe thông
báo kết quả xét nghiệm của bạn*

1

Đến với chúng tôi để biết về tình trạng nhiễm vi rút viêm gan B, C của bạn và nhận được những lời khuyên từ các cán bộ y tế:

Phiếu có giá trị đến:
Ngày..... thángnăm 2018

Sau ngày ghi trên phiếu, bạn đến
.....
để nghe thông báo kết quả xét nghiệm

Giờ làm việc của chúng tôi:
.....
.....
.....

2

Phụ lục 11 - Phiếu điều tra cá nhân

ĐIỀU TRA ƯỚC TÍNH TỶ LỆ NHIỄM VIÊM GAN VI RÚT B

Mã số cá nhân

THỜI GIAN PHÒNG VẤN				
	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần cuối
Ngày/tháng/năm				
Điều tra viên				
Kết quả * <i>(Điền 1 trong các mã số dưới đây)</i>				
Mã số kết quả	1. Hoàn thành 2. Không đồng ý phỏng vấn 3. Không đồng ý lấy mẫu máu 4. Không đến điểm nghiên cứu như lịch hẹn 5. Từ chối 6. Khác (ghi rõ): _____			
ĐIỀU TRA VIÊN _____		GIÁM SÁT VIÊN ĐỊA PHƯƠNG _____		

BỘ Y TẾ**PHẦN A: ĐẶC ĐIỂM CỦA NGƯỜI THAM GIA**

Cám ơn anh/chị đã đồng ý tham gia. Trước khi lấy mẫu xét nghiệm, chúng tôi xin phép được hỏi anh/chị một vài thông tin cá nhân không phải là những thông tin định danh của anh/chị.

STT	Câu hỏi	Trả lời	Mã hóa	Chuyển
A1	Giới tính của người tham gia (Quan sát, không hỏi)	Nam Nữ	1 2	
A2	Anh/chị là người dân tộc nào? (Câu hỏi 01 lựa chọn)	Kinh Tày Thái Nùng Khơ me Hmông Sán Chay/Sán Diu Raglay Dao Khơ mú E đê / Ba na Khác (ghi rõ): _____	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 99	
A3	Anh/chị sinh ngày tháng năm nào? (Điền thông tin vào ô trống, nếu trả lời "không nhớ" thì khoanh tròn mã trả lời)	Tháng sinh Không nhớ tháng sinh Năm sinh Không nhớ năm sinh	__|__| 99 __|__|__|__| 9999	
A4	Trình độ học vấn cao nhất của anh/chị? (Câu hỏi 01 lựa chọn)	Mù chữ /không đi học Tiểu học Trung học cơ sở Trung học phổ thông Cao đẳng, Đại học, sau ĐH Khác (ghi rõ): _____	1 2 3 4 5 99	
A5	Tình trạng hôn nhân hiện tại của anh/chị như thế nào? (Câu hỏi 01 lựa chọn)	Chưa kết hôn Đã lập gia đình Sống chung không kết hôn Ly dị/Ly thân Góa	1 2 3 4 5	
A6	Công việc chính mà anh/chị thường làm là gì? (Câu hỏi 01 lựa chọn) [Nếu làm nhiều công việc, thì chọn công việc có thu nhập chính]	Làm ruộng/rẫy Trồng rừng Chăn nuôi Công nhân Nhân viên y tế Nhân viên văn phòng Đang đi học (HS, SV) Nghề tự do Nghề thủ công Buôn bán Nghỉ hưu Thất nghiệp Khác (ghi rõ): _____	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 99	

BỘ Y TẾ

A7	Trong 12 tháng qua , thu nhập trung bình một tháng của anh/chị là bao nhiêu? <i>(Câu hỏi 01 lựa chọn)</i>	Dưới 1 triệu đồng 1 triệu - dưới 5 triệu đồng 5 triệu - dưới 10 triệu đồng 10 triệu - dưới 20 triệu đồng Trên 20 triệu đồng	1 2 3 4 5	
A8	Anh/chị đã sống liên tục tại xã/phường này bao lâu rồi? <i>(Điền thông tin vào ô trống, nếu trả lời "dưới 1 năm" hoặc "từ khi sinh ra" thì khoanh tròn mã trả lời)</i>	Số năm Dưới 1 năm Từ khi sinh ra	__|__| 00 99	
A9	Trong 12 tháng qua , anh/chị có đi xa nhà liên tục lâu hơn 1 tháng không?	Có - Nếu có, số chuyến Không	1 __|__| 2	

BỘ Y TẾ**PHẦN B: TIỀN SỬ KHÁM CHỮA BỆNH**

Bây giờ, tôi muốn hỏi một vài thông tin về lịch sử khám chữa bệnh của anh/chị.

STT	Câu hỏi	Trả lời	Mã hóa	Chuyển
B1	Theo đánh giá chủ quan của anh/chị, tình hình sức khỏe của anh/chị hiện nay thế nào? (Câu hỏi 01 lựa chọn)	Rất kém Kém Bình thường Tốt Rất tốt Không biết	1 2 3 4 5 99	
B2	Khi anh/chị có vấn đề về sức khỏe, anh/chị thường đến cơ sở y tế nào nhất? (Câu hỏi 01 lựa chọn)	Cơ sở y tế nhà nước Cơ sở y tế tư nhân Đến hiệu thuốc mua thuốc Cơ sở đông y Tự chữa ở nhà Khác (ghi rõ): _____	1 2 3 4 5 99	
B3	Lần gần đây nhất , anh/chị gặp vấn đề sức khỏe là khi nào? (Câu hỏi 01 lựa chọn)	Trong 1 tháng qua Trong 3 tháng qua Trong 6 tháng qua Trong 12 tháng qua Hơn 1 năm trước Không nhớ	1 2 3 4 5 99	
B4	Lần đó , anh/chị đến cơ sở y tế nào? (Câu hỏi 01 lựa chọn)	Cơ sở y tế nhà nước Cơ sở y tế tư nhân Đến hiệu thuốc mua thuốc Cơ sở đông y Tự chữa ở nhà Khác (ghi rõ): _____	1 2 3 4 5 99	
B5	Trong gia đình anh/chị, có ai đã từng được chẩn đoán mắc bệnh gan hoặc vàng da không?	Có Không Không nhớ	1 2 99	→ B9 → B9
B6	Nếu có, người đó quan hệ với anh/chị thế nào? (Câu hỏi 1 lựa chọn)	Vợ/chồng Con trai/con gái Con dâu/con rể Cháu nội/ngoại Cha/mẹ đẻ Cha/mẹ của vợ/chồng Anh/em trai, chị/em gái Anh/em trai, chị/em gái của vợ/chồng Cháu trai/gái ruột Cháu trai/gái của vợ/chồng Họ hàng khác Con nuôi/con riêng	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	
B7	Người đó có được xét nghiệm xác định nhiễm viêm gan hay không?	Có Không Không biết	1 2 99	→ B9 → B9

BỘ Y TẾ

B8	Nếu có, anh/chị có biết kết quả xét nghiệm của người đó không?	Có Không Không biết	1 2 99	
B9	Anh/chị đã từng bị mắc các bệnh sau đây không? (<i>Câu hỏi nhiều lựa chọn</i>)	Tiểu đường Bệnh tim Bệnh lao Bệnh lây truyền qua đường tình dục Khác (ghi rõ): _____	C K KB 1 2 99 1 2 99 1 2 99 1 2 99 1 2 99	
B10	Anh/chị đã từng phẫu thuật hoặc làm các thủ thuật y tế nào chưa? [Phẫu thuật là tên gọi chung của các thủ thuật dùng trong ngoại khoa để chẩn đoán và điều trị. Thủ thuật ngoại khoa là hành động cơ học nhằm tác động vào tổ chức hoặc cơ quan nhằm mục đích chẩn đoán và điều trị bệnh].	Có Không Không nhớ	1 2 99	→ B12 → B12
B11	Nếu có, anh/chị đã từng được phẫu thuật ở đâu? (<i>Câu hỏi nhiều lựa chọn</i>)	Bệnh viện nhà nước Bệnh viện tư nhân Phòng khám tư nhân Khác (ghi rõ): _____	C K KB 1 2 99 1 2 99 1 2 99 1 2 99	
B12	Anh/chị đã từng lọc máu vì bệnh thận chưa?	Có Không	1 2	
B13	Anh/chị đã từng được nhận truyền máu hoặc các sản phẩm từ máu chưa?	Có Không Không nhớ	1 2 99	→ B15 → B15
B14	Nếu có, anh/chị đã từng được truyền máu hoặc nhận các sản phẩm từ máu ở đâu? (<i>Câu hỏi nhiều lựa chọn</i>)	Bệnh viện nhà nước Bệnh viện tư nhân Phòng khám tư nhân Khác (ghi rõ): _____	C K KB 1 2 99 1 2 99 1 2 99 1 2 99	
B15	Anh/chị đã từng hiến máu chưa (bao gồm cả trong chương trình hiến máu nhân đạo hoặc hiến máu cho người thân trong gia đình)?	Có Không Không nhớ	1 2 99	
B16	Anh/chị đã từng làm các thủ thuật về răng chưa (nhổ răng, trồng răng, trám răng...)?	Có Không	1 2	→ C1
B17	Nếu có, anh/chị thường làm các thủ thuật trên ở đâu nhất? (<i>Câu hỏi 01 lựa chọn</i>)	Bệnh viện nhà nước Bệnh viện tư nhân Phòng khám tư nhân Khác (ghi rõ): _____	1 2 3 99	

PHẦN C: KIẾN THỨC DỰ PHÒNG BỆNH VIÊM GAN VI RÚT B/C

Bộ Y tế - Điều tra ước tính tỷ lệ nhiễm viêm gan vi rút B/C trong nhóm người trưởng thành tại cộng đồng.

Ver: 25/8/2018

BỘ Y TẾ

Tiếp theo, xin phép được hỏi anh chị một số thông tin về dự phòng lây nhiễm bệnh viêm gan vi rút.

STT	Câu hỏi	Trả lời	Mã hóa	Chuyển
C1	Anh/chị đã bao giờ nghe nói về bệnh viêm gan vi rút B chưa?	Có Chưa	1 2	→ C14
C2	Theo anh/chị, vi rút viêm gan B có thể lây qua những đường nào sau đây? (Câu hỏi nhiều lựa chọn, trả lời theo từng lựa chọn trả lời)	Qua đường máu Qua chất dịch cơ thể Qua quan hệ tình dục Từ mẹ sang con Qua đường ăn uống Qua tiếp xúc gần (bắt tay, ôm...) Do muỗi, côn trùng đốt/cắn Khác (ghi rõ): _____	C K KB 1 2 99 1 2 99 1 2 99 1 2 99 1 2 99 1 2 99 1 2 99	
C3	Theo anh/chị, các cách nào sau đây có thể giúp phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B? (Câu hỏi nhiều lựa chọn, trả lời theo từng lựa chọn trả lời)	Tiêm phòng vắc xin Không tiêm chích ma túy Không dùng chung dụng cụ tiêm/truyền máu/xăm trổ Không QHTD nhiều bạn tình Luôn dùng BCS khi QHTD Không dùng chung vật dụng cá nhân (bàn chải, dao cạo râu...) Cách ly người nhiễm (không ăn uống cùng, không tiếp xúc gần...) Khác (ghi rõ): _____	C K KB 1 2 99 1 2 99 1 2 99 1 2 99 1 2 99 1 2 99 1 2 99	
C4	[Hiện nay, đã có vắc xin tiêm phòng lây nhiễm viêm gan B] Anh/chị có biết khi nào cần tiêm vắc xin viêm gan B không? (Câu hỏi nhiều lựa chọn)	Trong 24h đầu sau sinh Lúc trẻ dưới 1 tuổi Khi chưa bị nhiễm VGB Thường xuyên tiếp xúc với người nhiễm VGB Khác (ghi rõ): _____	C K KB 1 2 99 1 2 99 1 2 99 1 2 99 1 2 99	
C5	Theo anh/chị ai là người cần được tiêm phòng vắc xin viêm gan B? (Câu hỏi nhiều lựa chọn)	Trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ Người lớn Người chưa nhiễm VGB Phụ nữ mang thai Người nhiễm VGB Cán bộ y tế Người sống chung với người nhiễm VGB Khác (ghi rõ): _____	C K KB 1 2 99 1 2 99 1 2 99 1 2 99 1 2 99 1 2 99 1 2 99	

BỘ Y TẾ

C6	Anh/chị có thể cho biết tiêm phòng vắc xin viêm gan B cho trẻ sơ sinh và trẻ dưới 1 tuổi được thực hiện thế nào không? (Câu hỏi nhiều lựa chọn)	Theo lịch 0, 2, 3, 4 tháng (lịch TCMR) Tiêm vắc xin dịch vụ (6 trong 1) Khác (ghi rõ): _____	C 1 1 1	K 2 2 2	KB 99 99 99	
C7	Anh/chị có thể cho biết tiêm phòng vắc xin viêm gan B cho người lớn được thực hiện thế nào không? (Câu hỏi nhiều lựa chọn)	Giống lịch tiêm cho trẻ sơ sinh và dưới 1 tuổi Theo lịch 0,1,2 tháng, 12 tháng Theo lịch của cơ sở tiêm chủng Khác (ghi rõ): _____	C 1 1 1 1	K 2 2 2 2	KB 99 99 99 99	
C8	Anh/chị có biết nơi nào tiêm vắc xin phòng bệnh viêm gan vi rút B không?	Có Không Không nhớ			1 2 99	→ C10 → C10
C9	Nếu có, anh/chị có thể nêu tên các cơ sở tiêm vắc xin vi rút viêm gan B	_____				
C10	Anh/chị đã từng được tiêm phòng vắc xin viêm gan B chưa?	Có Không Không nhớ			1 2 99	
C11	Theo anh/chị, bệnh do vi rút viêm gan B có thể được điều trị khỏi hay không?	Có Không Không biết			1 2 99	
C12	Anh/chị có biết nơi nào có thể điều trị bệnh vi rút viêm gan B không?	Có Không Không biết			1 2 99	→ C14 → C14
C13	Nếu có, anh/chị có thể nêu tên các cơ sở điều trị bệnh do vi rút viêm gan B?	_____				
C14	Anh/chị đã bao giờ nghe nói về bệnh viêm gan vi rút C chưa?	Có Chưa			1 2	→ D1
C15	Theo anh/chị, vi rút viêm gan C có thể lây qua những đường nào sau đây? (Câu hỏi nhiều lựa chọn)	Qua đường máu Qua chất dịch cơ thể Qua quan hệ tình dục Từ mẹ sang con Qua đường ăn uống Qua tiếp xúc gần (bắt tay, ôm...) Do muỗi, côn trùng đốt/cắn Khác (ghi rõ): _____	C 1 1 1 1 1 1 1	K 2 2 2 2 2 2 2	KB 99 99 99 99 99 99 99	

BỘ Y TẾ**PHẦN D: CÁC HÀNH VI CÓ NGUY CƠ LÂY NHIỄM VI RÚT VIÊM GAN B/C**

Cuối cùng, xin phép được hỏi anh/chị một vài câu hỏi về những thói quen của anh/chị có nguy cơ lây nhiễm vi rút viêm gan B, C.

STT	Câu hỏi	Trả lời	Mã hóa	Chuyển
D1	Trong 12 tháng qua , anh/chị có tiêm thuốc hay truyền dịch qua bắp/tĩnh mạch không?	Có <i>Số lần tiêm/truyền tĩnh mạch</i> <i>Số lần tiêm bắp</i> Không Không nhớ	1 □□□□ □□□□ 2 99	→ D6 → D6
D2	Lần gần đây nhất , ai là người tiêm/truyền tĩnh mạch cho anh/chị? (<i>Câu hỏi 01 lựa chọn</i>)	Bác sỹ (nha sỹ) Y tá Cán bộ y tế thôn bản Tự tiêm/truyền Người thân trong gia đình Khác (ghi rõ): _____ Không nhớ/Không biết	1 2 3 4 5 98 99	
D3	Lần gần đây nhất , anh/chị được tiêm/truyền tĩnh mạch ở đâu? (<i>Câu hỏi 01 lựa chọn</i>)	Cơ sở y tế nhà nước Cơ sở y tế tư nhân Hiệu thuốc Cơ sở khám đông y Tại nhà Khác (ghi rõ): _____	1 2 3 4 5 99	
D4	Lần đó , anh/chị có biết bơm kim tiêm là loại gì không? (<i>Câu hỏi 01 lựa chọn</i>)	Xilanh thủy tinh Xilanh nhựa dùng 01 lần Cả hai Không nhớ	1 2 3 99	
D5	Lần đó , anh/chị có thấy bơm tiêm và kim tiêm được sử dụng như thế nào? (<i>Câu hỏi 01 lựa chọn</i>)	Trong vỉ/gói kín Có sẵn ở ngoài và được đun bằng nước ấm Có sẵn ở ngoài và được khử trùng Khác (ghi rõ): _____ Không nhớ	1 2 3 98 99	
D6	Anh/chị đã từng bao giờ tiêm chích ma túy chưa?	Có Chưa	1 2	→ D10
D7	Anh/chị bắt đầu tiêm chích ma túy từ khi nào? (<i>Điền thông tin vào ô trống, nếu trả lời "không nhớ" thì khoanh tròn mã trả lời</i>)	Tháng Không nhớ tháng Năm Không nhớ năm	□□□ 99 □□□□□ 9999	
D8	Trong 1 tháng qua , anh/chị thường tiêm chích ma túy bao nhiêu lần một ngày? (<i>Điền thông tin vào ô trống, nếu trả lời "không nhớ" hoặc "ít hơn 1 lần một ngày" thì khoanh tròn mã trả lời</i>)	Số lần Không nhớ Nếu ít hơn 1 lần một ngày	□□□ 99 00	

BỘ Y TẾ

D9	Trong 6 tháng qua , khi anh/chị tiêm chích, anh/chị có thường xuyên dùng chung bơm kim tiêm không? (Câu hỏi 01 lựa chọn) [Giải thích: dùng chung BKT nghĩa là anh/chị sử dụng BKT mà trước đó người khác đã hoặc vừa dùng xong HOẶC đưa cho người khác dùng lại BKT anh/chị vừa sử dụng xong]	Tất cả các lần Đa số các lần Thỉnh thoảng Không bao giờ Không nhớ	1 2 3 4 99	
D10	Anh/chị hãy chia sẻ thêm một số thông tin cá nhân sau đây? (Câu hỏi nhiều lựa chọn, đọc tất cả các lựa chọn)	Đã từng xăm trổ Đã từng xô ngã/khuyên tai Cạo râu bằng máy cạo râu Cạo râu bằng lưỡi dao	C K 1 2 1 2 1 2 1 2	
D11	Hiện tại , anh/chị có thường xuyên hút thuốc lá không? (Câu hỏi 01 lựa chọn)	Hàng ngày Đa số các ngày trong tuần Thỉnh thoảng Không bao giờ	1 2 3 4	
D12	Hiện tại , anh/chị có thường xuyên uống rượu không? (Câu hỏi 01 lựa chọn)	Hàng ngày Đa số các ngày trong tuần Thỉnh thoảng Không bao giờ	1 2 3 4	
D13	Trong 12 tháng qua , anh/chị có thường xuyên dùng chung các đồ dùng cá nhân với người khác không? (Câu hỏi nhiều lựa chọn)	Bàn chải đánh răng Khăn mặt Dao/máy cạo râu Khác (ghi rõ): _____	C K 1 2 1 2 1 2 1 2	
D14	Anh/chị đã từng quan hệ tình dục bao giờ chưa?	Đã từng Chưa từng	1 2	→ Kết thúc
D15	Trong 1 tháng qua , anh/chị có quan hệ tình dục với vợ/chồng/người yêu không?	Có Không	1 2	2→ D18 (với Nam) 2→ D24 (với Nữ)
D16	Trong 1 tháng qua , anh/chị có thường xuyên dùng bao cao su khi quan hệ tình dục với vợ/chồng/người yêu không? (Câu hỏi 01 lựa chọn)	Tất cả các lần Đa số các lần Thỉnh thoảng Không bao giờ Không nhớ	1 2 3 4 99	
D17	Lần gần đây nhất anh/chị quan hệ tình dục với vợ/chồng/người yêu, anh/chị có sử dụng bao cao su không?	Có Không Không nhớ	1 2 99	
Chỉ hỏi cho nam giới				
D18	Trong 12 tháng qua , anh có quan hệ tình dục với phụ nữ bán dâm không?	Có Không	1 2	→ D21

BỘ Y TẾ

D19	Trong 12 tháng qua , anh có thường xuyên dùng bao cao su khi quan hệ tình dục với phụ nữ bán dâm không? (<i>Câu hỏi 01 lựa chọn</i>)	Tất cả các lần Đa số các lần Thỉnh thoảng Không bao giờ Không nhớ	1 2 3 4 99	
D20	Lần gần đây nhất anh quan hệ tình dục với phụ nữ bán dâm anh có sử dụng bao cao su không?	Có Không Không nhớ	1 2 99	
D21	Trong 12 tháng qua , anh có quan hệ tình dục với bạn tình đồng giới không?	Có Không	1 2	→ Kết thúc
D22	Trong 12 tháng qua , anh có thường xuyên dùng bao cao su khi quan hệ tình dục với bạn tình đồng giới không? (<i>Câu hỏi 01 lựa chọn</i>)	Tất cả các lần Đa số các lần Thỉnh thoảng Không bao giờ Không nhớ	1 2 3 4 99	
D23	Lần gần đây nhất , anh có sử dụng bao cao su khi quan hệ tình dục với bạn tình đồng giới không ?	Có Không Không nhớ	1 2 99	
Chỉ hỏi cho nữ giới				
D24	Chị đã từng sinh con chưa?	Có Nếu có, số con Không	1 <input type="text"/> 2	→ D28
D25	Chị có được xét nghiệm viêm gan B trước khi sinh không?	Có Không Không nhớ	1 2 99	
D26	Trong các lần sinh con , chị có được yêu cầu thực hiện các thủ thuật trong quá trình sinh nở không?	Có Không Không nhớ	1 2 99	
D27	Trong các lần đó , con của chị có được tiêm phòng vắc xin viêm gan B không?	Có Không Không nhớ	1 2 99	
D28	Hiện tại , chị có mang thai không?	Có Không	1 2	→ D30
D29	Chị có được xét nghiệm viêm gan B trong lần mang thai này không?	Có Không	1 2	
D30	<i>Và xin hỏi chị câu hỏi cuối cùng là</i> , Chị đã từng nạo hút thai chưa?	Có Nếu có, số lần Không	1 <input type="text"/> 2	

Cuộc phỏng vấn đã hoàn thành. Cảm ơn anh/chị đã dành thời gian trả lời các câu hỏi.

Anh/chị có câu hỏi nào với chúng tôi không?

Vui lòng sang bàn kế bên để được lấy mẫu xét nghiệm!

Phụ lục 13 - Biểu mẫu theo dõi phụ nữ có thai

TT	Mã số nghiên cứu	Ngày sinh của mẹ	Thời điểm dự sinh (ghi theo 24h, ví dụ 1 giờ chiều thì ghi là 13h)	Thời điểm sinh (ghi theo 24h, ví dụ 1 giờ chiều thì ghi là 13h)	Nơi sinh 1 – Tại nhà 2 – Tại Trạm Y tế (ghi tên Trạm y tế) 3 – Tại Bệnh viện (ghi tên bệnh viện)	Thời điểm tiêm vắc xin viêm gan B sơ sinh (ghi theo 24h, ví dụ 1 giờ chiều thì ghi là 13h)
1		...../...../.....	.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....	.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....		.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....
2		...../...../.....	.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....	.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....		.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....
3		...../...../.....	.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....	.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....		.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....
4		...../...../.....	.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....	.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....		.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....
5		...../...../.....	.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....	.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....		.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....
6		...../...../.....	.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....	.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....		.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....
7		...../...../.....	.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....	.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....		.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....
8		...../...../.....	.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....	.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....		.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....
9		...../...../.....	.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....	.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....		.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....
10		...../...../.....	.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....	.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....		.....giờ..... phút Ngày...../...../20.....

Phụ lục 14:
PHIẾU CUNG CẤP THÔNG TIN DÀNH CHO NGƯỜI THAM GIA
CHƯƠNG TRÌNH ĐÁNH GIÁ

Chương trình: Đánh giá hiệu quả một số biện pháp can thiệp nâng cao tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B trong vòng 24 giờ sau sinh phòng lây truyền mẹ con tại huyện Mường Chà, tỉnh Điện Biên, năm 2022

Chúng tôi mời bạn tham gia vào một chương trình. Bạn có thể nói “đồng ý” hoặc “không đồng ý” đối với việc tham gia vào chương trình này và thay đổi ý kiến vào bất cứ thời điểm nào

I. THÔNG TIN VỀ CHƯƠNG TRÌNH

Lý do và mục đích của chương trình này là gì?

Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương phối hợp với Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh Điện Biên và Trung tâm Y tế huyện Mường Chà tiến hành một chương trình với mục tiêu ***“Đánh giá hiệu quả một số biện pháp can thiệp nâng cao tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B trong vòng 24 giờ sau sinh phòng lây truyền mẹ con tại huyện Mường Chà, tỉnh Điện Biên”*** làm cơ sở cho việc đưa ra các chính sách nhằm giảm tỉ lệ nhiễm vi rút viêm gan B lây truyền mẹ con trong cộng đồng. Chương trình này được tiến hành tại 06 xã của huyện Mường Chà, tỉnh Điện Biên.

Tại sao chị được mời tham gia vào điều tra?

Chị được mời tham gia vì chị đáp ứng được các tiêu chuẩn tham gia chương trình của chúng tôi là phụ nữ đang mang thai từ 3 tháng trở lên.

Để đảm bảo chị hiểu về việc tham gia chương trình này, chúng tôi sẽ để chị đọc hoặc đọc cho chị nghe bản cung cấp thông tin này. Nếu chị quyết định tham gia vào chương trình này, chị sẽ ký vào bản chấp thuận này cùng với chữ ký của cán bộ điều tra. Việc tham gia vào điều tra này là hoàn toàn tự nguyện. Hãy suy nghĩ kỹ trước khi quyết định và đừng ngần ngại hỏi chúng tôi nếu chị có thắc mắc gì.

Việc tham gia vào chương trình sẽ kéo dài bao lâu?

Nếu đủ tiêu chuẩn tham gia, chúng tôi sẽ phỏng vấn chị 2 lần, cách nhau 6 tháng, về một số câu hỏi liên quan đến kiến thức, thái độ và hành vi của chị về bệnh viêm gan B, các biện pháp phòng tránh lây nhiễm bệnh. Mỗi lần phỏng vấn sẽ mất khoảng 15 - 20 phút.

Sau khi đẻ, con chị được tiêm phòng vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong 24 giờ đầu sau sinh để phòng lây truyền mẹ con theo quy định của Bộ Y tế.

Những gì sẽ xảy ra nếu chị tham gia vào chương trình này?

Nếu chị đồng ý tham gia cuộc điều tra, chúng tôi sẽ:

- Hỏi chị một số thông tin cá nhân để đảm bảo là chị đủ điều kiện tham gia vào cuộc điều tra.
- Xác nhận việc chị đồng ý tự nguyện tham gia vào điều tra vào bản chấp thuận tình nguyện tham gia điều tra.
- Hỏi chị một số câu hỏi về kiến thức, thái độ và hành vi của chị liên quan đến bệnh viêm gan B, các biện pháp phòng tránh lây nhiễm bệnh.
- Tiêm phòng vắc xin viêm gan B liều sơ sinh trong 24 giờ đầu sau sinh cho con của chị.

Những rủi ro hoặc bất tiện có thể xảy ra khi tham gia chương trình là gì?

Chị có thể sẽ thấy ngại ngùng khi nói chuyện về các hành vi trong quá khứ. Nếu chị không muốn trả lời những câu hỏi của chúng tôi, chị có quyền từ chối trả lời.

Vắc xin viêm gan B rất an toàn, đã được sử dụng ở nhiều nước trên thế giới. Con của chị sau khi tiêm vắc xin viêm gan B sơ sinh trong 24 giờ đầu có thể có các phản ứng sau tiêm nhẹ, thông thường. Những phản ứng nặng sau tiêm vắc xin viêm gan B thường hiếm gặp và sẽ qua khỏi nếu được phát hiện và xử trí kịp thời.

Lợi ích khi tham gia và chương trình này là gì?

Con của chị sẽ được bảo vệ phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B từ mẹ sang con. Những thông tin mà chị cung cấp sẽ giúp các nhà hoạch định chính sách thiết kế các chương trình y tế công cộng phòng chống bệnh viêm gan B lây truyền mẹ con. Nó có thể đem lại lợi ích cho chị, con của chị và cộng đồng trong tương lai.

Có thể rút khỏi chương trình sớm không?

Chương trình này sẽ kéo dài trong khoảng 6 tháng với 2 lần phỏng vấn. Khi tham gia, chị có thể đề nghị dừng bất kỳ lúc nào nếu chị cảm thấy không thoải mái. Việc tham gia điều tra này là hoàn toàn tự nguyện. Nếu chị dừng tham gia, chúng tôi đảm bảo rằng việc đó sẽ không ảnh hưởng tới bất kỳ dịch vụ y tế nào chị đang nhận được.

Thông tin cá nhân của bạn được bảo vệ như thế nào?

Chúng tôi sẽ bảo đảm bí mật một cách tốt nhất những thông tin cá nhân cũng như sự tham gia của chị (bao gồm cả thông tin của con chị) trong điều tra này. Tên và địa chỉ của chị cũng như con của chị sẽ không được ghi lại trên phiếu phỏng vấn. Thông tin, số liệu thu thập được từ điều tra này sẽ được cất giữ trong máy tính có mật khẩu truy cập. Những cán bộ khác không thể tiếp cận dữ liệu này kể cả cán bộ thu thập số liệu. Khi điều tra kết thúc, các thông tin sẽ được hủy.

Chị có nhận được bất cứ thứ gì khi tham gia vào chương trình này hay không?

Điều tra sẽ hỗ trợ chị một khoản thù lao cho việc tham gia. Chị sẽ nhận được 50.000 đồng cho mỗi một lần phỏng vấn, tổng số tiền sau 2 lần phỏng vấn sẽ là 100.000 đồng. Đó là thù lao cho việc đi lại cho việc chị dành thời gian cho chúng tôi. Số tiền này chị sẽ nhận được khi chị hoàn tất các bước trong điều tra.

Nếu quyết định không tham gia vào điều tra thì có ảnh hưởng gì không?

Chị có quyền tự quyết định việc có tham gia điều tra hay không. Quyết định của chị không ảnh hưởng gì đến các dịch vụ chăm sóc sức khỏe mà chị được hưởng. Nếu chị quyết định tham gia vào điều tra, chị vẫn có thể không trả lời phỏng vấn. Nếu chị ngừng tham gia điều tra, hãy nói lý do tại sao với cán bộ điều tra của chúng tôi.

Nếu chị có vấn đề rắc rối hoặc có câu hỏi:

Nếu chị gặp vấn đề rắc rối khiến bạn nghĩ rằng do liên quan đến việc tham gia điều tra này hoặc chị có bất kỳ câu hỏi nào liên quan đến điều tra, hãy liên lạc với:

BS. Hoàng Văn Bắc – Đại diện nhóm chương trình tại tỉnh Điện Biên

Chức vụ: Trưởng khoa Kiểm soát bệnh truyền nhiễm

Địa chỉ: Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh Điện Biên

SĐT: 0773.323.356

Hoặc

Ths.BS. Trần Anh Tú

Điều phối viên điều tra, Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương, Bộ Y tế

Điều phối hoạt động, khoa Kiểm soát bệnh truyền nhiễm

SĐT: 0962.019.214

PHIẾU CHẤP THUẬN THAM GIA NGHIÊN CỨU
Đánh giá hiệu quả một số biện pháp can thiệp nâng cao tỉ lệ tiêm
vắc xin viêm gan B trong vòng 24 giờ sau sinh phòng lây truyền mẹ con
tại huyện Mường Chà, tỉnh Điện Biên, năm 2022

Chấp thuận của người tham gia nghiên cứu hoặc người đại diện hợp pháp:

- Tôi đã đọc hoặc được nghe đọc bản cung cấp thông tin về nghiên cứu này.
- Tôi đã được cán bộ nghiên cứu giải thích những thông tin về nghiên cứu.
- Tôi đã có cơ hội để hỏi các câu hỏi về nghiên cứu này và các câu hỏi của tôi đều được trả lời.
- Tôi nhận một bản sao của Phiếu Thông tin cho đối tượng nghiên cứu và chấp thuận tham gia nghiên cứu này.
- Tôi tự nguyện đồng ý tham gia nghiên cứu này

ĐỒNG Ý

KHÔNG ĐỒNG Ý

Chữ ký của người tham gia:

Họ tên _____ Chữ ký _____ Ngày ____ tháng ____ năm 20 ____

Chữ ký của cha/mẹ/người bảo hộ (áp dụng nếu người tham gia dưới 18 tuổi):

Họ tên _____ Chữ ký _____ Ngày ____ tháng ____ năm 20 ____

** Nếu người trả lời dưới 18 tuổi, thì cần thêm chữ kí của cha/mẹ/người bảo hộ ở phiếu này.*

Chữ ký của Nghiên cứu viên/người lấy chấp thuận:

Tôi, người ký tên dưới đây, xác nhận rằng người ký bản chấp thuận đã đọc toàn bộ bản thông tin trên đây, các thông tin này đã được giải thích cặn kẽ cho đối tượng/người bảo hộ và đối tượng/người bảo hộ đã hiểu rõ bản chất, các nguy cơ và lợi ích của việc tham gia vào nghiên cứu này.

Họ tên _____ Chữ ký _____ Ngày ____ tháng ____ năm 20 ____

Phụ lục 15: Phiếu thông tin phụ nữ có thai

TT	Thông tin/ câu hỏi	Trả lời	Mã số	Ghi chú
Mã số nghiên cứu:				
D1	Chị sinh năm nào?	Năm.....		Dương lịch
D2	Cấp học cao nhất mà chị đã học?	Không đi học/mù chữ	1	
		Tiểu học	2	
		THCS	3	
		THPT	4	
		Trung cấp/Cao đẳng	5	
		Đại học/Sau đại học	6	
D3	Công việc hiện tại của chị? (Công việc đem lại thu nhập cao nhất)	Nông dân	1	
		Buôn bán/Tự do	2	
		Cán bộ, viên chức	3	
		Công nhân	4	
		Khác	98	
Ghi rõ:.....				
D4	Chị là người dân tộc gì?	Kinh	1	
		Mông	2	
		Thái	3	
		Khơ Mú	4	
		Xạ Phang	5	
		Khác	98	
Ghi rõ:.....				
D5	Chị đã bao giờ sinh con chưa?	Đã từng	1	
		Chưa bao giờ	2	
D6	Lần sinh con gần nhất, chị sinh con ở đâu?	Tại nhà	1	
		Tại Trạm y tế xã	2	
		Tại Bệnh viện	3	

TT	Thông tin/ câu hỏi	Trả lời	Mã số	Ghi chú
Mã số nghiên cứu:				
D7	Nếu sinh con tại nhà, lí do chị sinh con tại nhà là gì?	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		

TIÊM VẮC XIN VIÊM GAN B AN TOÀN KHÔNG?

Vắc xin viêm gan B
rất an toàn, hầu như
không xảy ra
tai biến sau tiêm



THEO DÕI TRẺ SAU TIÊM

HÃY ĐƯA TRẺ ĐẾN NGAY TRẠM Y TẾ XÃ

KHI TRẺ CÓ DẤU HIỆU BẤT THƯỜNG



sốt cao
kéo dài



tím tái
khó thở



bỏ bú
bú ít



Quét Zalo

PHỤ NỮ CÓ THAI HÃY SINH CON TẠI CƠ SỞ Y TẾ



Trẻ được
tiêm vắc xin
viêm gan B sơ sinh
miễn phí trong 24
giờ đầu



Trẻ được
cấp giấy chứng sinh
để khai sinh và
làm bảo hiểm
y tế miễn phí

NẾU ĐỂ TẠI NHÀ



HÃY GỌI SỐ _____

ĐỂ BÁO CÁN BỘ Y TẾ ĐẾN

TIÊM VẮC XIN VIÊM GAN B TẠI NHÀ

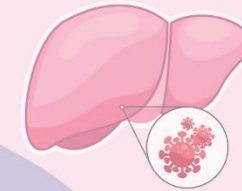
TRONG 24 GIỜ ĐẦU



Quét Zalo

In 2.000 bản, khổ 29,7 x 21cm tại Công ty cổ phần Thương mại và Dịch vụ In Việt Nhật
Địa chỉ: Số 3 ngách 129/92, ngõ 129 Trương Định, quận Hai Bà Trưng, Hà Nội. Giấy phép xuất bản tài liệu không kinh doanh số: 2313/QĐ-NXBTN ngày 20 tháng 10 năm 2022. In xong và nộp lưu chiểu quý IV năm 2022.

NHỮNG ĐIỀU CẦN BIẾT VỀ BỆNH VIÊM GAN B



VÀ

CÁCH PHÒNG BỆNH LÂY TRUYỀN TỪ MẸ SANG CON



QUÉT ZALO
để nghe
tiếng H'Mông



Sở Y tế Hà Nội
Trung tâm Kiểm soát bệnh tật



Bộ Y tế
Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương

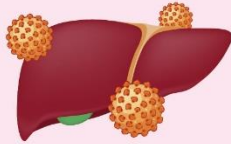
VIÊM GAN B LÀ GÌ?

Viêm gan B là một bệnh truyền nhiễm phổ biến, nguy hiểm, do vi rút viêm gan B (HBV) gây ra



Vi rút viêm gan B

Người mắc bệnh viêm gan B cấp tính có thể bị suy gan cấp, dẫn đến tử vong



Người mắc bệnh viêm gan B mạn tính có thể bị xơ gan, ung thư gan, tỉ lệ tử vong cao



Xơ gan

Ung thư gan



Quét Zalo

BỆNH VIÊM GAN B LÂY NHƯ THẾ NÀO?



Lây truyền từ mẹ sang con



Lây nhiễm qua máu, dịch cơ thể của người bệnh



Lây nhiễm khi quan hệ tình dục không an toàn



Quét Zalo

CÁC BIỆN PHÁP PHÒNG LÂY BỆNH

TIÊM VẮC XIN VIÊM GAN B ĐẦY ĐỦ VÀ ĐÚNG LỊCH CHO TRẺ ĐỂ PHÒNG LÂY BỆNH

- 24 giờ đầu 1
- 2 tháng 2
- 3 tháng 3
- 4 tháng 4



Quan hệ tình dục an toàn



Không dùng chung bơm kim tiêm







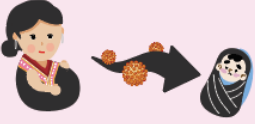



Không dùng chung dao cạo, bàn chải đánh răng



Tiêm vắc xin viêm gan B phòng bệnh





Quét Zalo

Hình ảnh tờ rơi	Nội dung đọc tiếng H'mông khi quét mã QR
<p>VIÊM GAN B LÀ GÌ?</p> <p>Viêm gan B là một bệnh truyền nhiễm phổ biến, nguy hiểm, do vi rút viêm gan B (HBV) gây ra</p>  <p>Vi rút viêm gan B</p> <p>Người mắc bệnh viêm gan B cấp tính có thể bị suy gan cấp, dẫn đến tử vong</p>  <p>Người mắc bệnh viêm gan B mạn tính có thể bị xơ gan, ung thư gan, tỉ lệ tử vong cao</p>  <p>Xơ gan Ung thư gan</p> 	<p>Viêm gan B là một bệnh truyền nhiễm phổ biến, nguy hiểm, do vi rút viêm gan B gây ra. Ở tỉnh Điện Biên, cứ 100 người thì có khoảng 8-9 người nhiễm bệnh này. Người mắc bệnh viêm gan B mạn tính có thể dẫn đến tử vong do tiến triển xơ gan, ung thư gan.</p>
<p>BỆNH VIÊM GAN B LÂY NHƯ THẾ NÀO?</p>  <p>Lây truyền từ mẹ sang con</p>  <p>Lây nhiễm qua máu, dịch cơ thể của người bệnh</p>  <p>Lây nhiễm khi quan hệ tình dục không an toàn</p> 	<p>Mẹ bị mắc bệnh viêm gan B mạn tính có thể truyền vi rút sang con trong lúc sinh nở. Con bị nhiễm vi rút viêm gan B từ mẹ trong lúc sinh có thể bị mắc bệnh viêm gan B mạn tính, sau này khi lớn lên có thể bị xơ gan, ung thư gan, nguy cơ tử vong cao. Ngoài ra, bệnh viêm gan B có thể lây khi tiếp xúc với máu và dịch cơ thể như nước bọt, dịch âm đạo, tinh dịch; khi dùng chung bơm kim tiêm, dùng chung dụng cụ xăm mình, dụng cụ xỏ lỗ tai; quan hệ tình dục không an toàn với người nghi nhiễm bệnh.</p>

<p>CÁC BIỆN PHÁP PHÒNG LÂY BỆNH</p> <p>TIÊM VẮC XIN VIÊM GAN B ĐẦY ĐỦ VÀ ĐÚNG LỊCH CHO TRẺ ĐỂ PHÒNG LÂY BỆNH</p> <p>Quan hệ tình dục an toàn</p> <p>Không dùng chung bơm kim tiêm</p> <p>Không dùng chung dao cạo, bàn chải đánh răng</p> <p>Tiêm vắc xin viêm gan B phòng bệnh</p> <p>(1) Quil Zolo</p>	<p>Các biện pháp phòng lây bệnh viêm gan B bao gồm:</p> <p>Đối với trẻ em, cần được tiêm vắc xin viêm gan B đúng lịch và đầy đủ 4 lần. Lần 1 tiêm tốt nhất trong 24 giờ đầu sau sinh, 03 lần tiếp theo tiêm khi trẻ được 2, 3, 4 tháng tuổi.</p> <p>Đối với người lớn, khi quan hệ tình dục cần sử dụng các biện pháp an toàn như bao cao su, không quan hệ tình dục với nhiều bạn tình. Ngoài ra, để phòng bệnh viêm gan B, tuyệt đối không dùng chung bơm kim tiêm; không dùng chung dao cạo, bàn chải đánh răng</p>
<p>TIÊM VẮC XIN VIÊM GAN B AN TOÀN KHÔNG?</p> <p>Vắc xin viêm gan B rất an toàn, hầu như không xảy ra tai biến sau tiêm</p> <p>THEO DÕI TRẺ SAU TIÊM</p> <p>HÃY ĐƯA TRẺ ĐẾN NGAY TRẠM Y TẾ XÃ KHI TRẺ CÓ DẤU HIỆU BẤT THƯỜNG</p> <p>(1) Quil Zolo</p>	<p>Tiêm vắc xin viêm gan B rất an toàn, dù sau khi tiêm một số trẻ có thể có sốt nhẹ, sưng, đau ở vị trí tiêm, quấy khóc nhưng đây là biểu hiện thông thường, sẽ tự khỏi hoàn toàn trong 1 đến 2 ngày. Gia đình cần theo dõi trẻ thường xuyên trong những ngày này. Cần đưa trẻ đến ngay trạm Y tế xã nếu trẻ có các biểu hiện như tím tái, co giật, bỏ bú, quấy khóc khó dỗ kéo dài hoặc bất cứ biểu hiện nào làm gia đình lo lắng.</p>

Phụ lục 16 – Tài liệu truyền thông về bệnh viêm gan B

<p>PHỤ NỮ CÓ THAI HÃY SINH CON TẠI CƠ SỞ Y TẾ</p> <div data-bbox="252 353 395 495"><p>trong vòng 24 giờ đầu TIÊM VẮC XIN viêm gan B</p></div> <p>Trẻ được tiêm vắc xin viêm gan B sơ sinh miễn phí trong 24 giờ đầu</p> <div data-bbox="432 371 555 488"><p>BẢO HIỂM XÃ HỘI VIỆT NAM</p></div> <p>Trẻ được cấp giấy chứng sinh để khai sinh và làm bảo hiểm y tế miễn phí</p> <p>NẾU ĐẺ TẠI NHÀ </p> <p>HÃY GỌI SỐ _____</p> <p>ĐỂ BÁO CÁN BỘ Y TẾ ĐẾN</p> <p>TIÊM VẮC XIN VIÊM GAN B TẠI NHÀ</p> <p>TRONG 24 GIỜ ĐẦU</p> <div data-bbox="236 913 308 999"><p><small>© Quê Zolo</small></p></div>	<p>Phụ nữ có thai nên được đưa đi đẻ tại Trạm Y tế xã hoặc bệnh viện, để trẻ được tiêm vắc xin phòng bệnh viêm gan B càng sớm càng tốt, tốt nhất là trong vòng 24 giờ sau sinh. Ngoài ra, trẻ còn được cấp giấy chứng sinh để làm giấy khai sinh và thẻ bảo hiểm y tế khám chữa bệnh miễn phí trong 5 năm đầu. Nếu sinh con tại nhà, gia đình hãy báo ngay cho nhân viên y tế thôn bản để trẻ được tiêm vắc xin viêm gan B miễn phí tại nhà trong vòng 24 giờ. Vắc xin viêm gan B rất hiệu quả, có khả năng bảo vệ trẻ ít nhất 20 năm và có thể là suốt đời.</p>
---	--

Phụ lục 17: Bài phát thanh truyền thông Viêm gan B

(tiếng Việt phổ thông và tiếng H'mông)

Thưa bà con!

Viêm gan B là một bệnh truyền nhiễm phổ biến, nguy hiểm, do vi rút viêm gan B gây ra. Ở tỉnh Điện Biên, cứ 100 người thì có khoảng 8-9 người nhiễm bệnh này. Người mắc bệnh viêm gan B mạn tính có thể dẫn đến tử vong do tiến triển xơ gan, ung thư gan.

Một người có thể bị lây viêm gan B từ người nhiễm bệnh khi tiếp xúc với máu và dịch cơ thể như nước bọt, dịch âm đạo, tinh dịch; khi dùng chung bơm kim tiêm, dùng chung dụng cụ sũa mình, dụng cụ xỏ lỗ tai; quan hệ tình dục không an toàn với người nghi nhiễm bệnh viêm gan B; và lây truyền từ mẹ sang con. Mẹ bị mắc bệnh viêm gan B mạn tính có thể truyền vi rút sang con trong lúc sinh nở. Con bị nhiễm vi rút viêm gan B từ mẹ trong lúc sinh có thể bị mắc bệnh viêm gan B mạn tính, sau này khi lớn lên có thể bị xơ gan, ung thư gan, nguy cơ tử vong cao

Phụ nữ có thai nên được đưa đi đẻ tại Trạm Y tế xã hoặc bệnh viện, để trẻ được tiêm vắc xin phòng bệnh viêm gan B càng sớm càng tốt, tốt nhất là trong vòng 24 giờ sau sinh. Ngoài ra, trẻ còn được cấp giấy chứng sinh để làm giấy khai sinh và thẻ bảo hiểm y tế khám chữa bệnh miễn phí trong 5 năm đầu. Nếu sinh con tại nhà, gia đình hãy báo ngay cho nhân viên y tế thôn bản để trẻ được tiêm vắc xin viêm gan B miễn phí tại nhà trong vòng 24 giờ. Vắc xin viêm gan B rất hiệu quả, có khả năng bảo vệ trẻ ít nhất 20 năm và có thể là suốt đời.

Tiêm vắc xin viêm gan B rất an toàn, dù sau khi tiêm một số trẻ có thể có sốt nhẹ, sưng, đau ở vị trí tiêm, quấy khóc nhưng đây là biểu hiện thông thường thường, sẽ tự khỏi hoàn toàn trong 1 đến 2 ngày. Gia đình cần theo dõi trẻ thường xuyên trong những ngày này. Cần đưa trẻ đến ngay trạm Y tế xã nếu trẻ có các biểu hiện như tím tái, co giật, bỏ bú, quấy khóc khó dỗ kéo dài hoặc bất cứ biểu hiện nào làm gia đình lo lắng.

Xin cảm ơn bà con đã lắng nghe.

Số: 912/DP-DT

Hà Nội, ngày 30 tháng 10 năm 2019

V/v sử dụng số liệu điều tra
viêm gan khu vực miền Bắc

Kính gửi: Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương

Phúc đáp công văn số 1726/VSDTTU-BTN ngày 28/10/2019 của Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương về việc sử dụng số liệu điều tra tỷ lệ nhiễm vi rút viêm gan B, C ở người trưởng thành tại khu vực miền Bắc, Cục Y tế dự phòng có ý kiến như sau:

1. Cục Y tế dự phòng nhất trí với đề xuất sử dụng số liệu điều tra tỷ lệ nhiễm vi rút viêm gan B, C ở người trưởng thành tại khu vực miền Bắc của Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương trong các hoạt động đào tạo và nghiên cứu khoa học.

2. Liên quan đến việc quản lý và sử dụng số liệu điều tra tỷ lệ nhiễm vi rút viêm gan B, C ở người trưởng thành tại khu vực miền Bắc, Cục Y tế dự phòng kính đề nghị Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương thực hiện một số nội dung như sau:

- Chịu trách nhiệm quản lý, sử dụng và bảo mật số liệu điều tra đảm bảo tính chính xác và thống nhất với các kết quả chính thức của cuộc điều tra được công bố, không điều chỉnh và chia sẻ bộ số liệu gốc cho các đơn vị/cá nhân khác.

- Các kết quả nghiên cứu, công trình khoa học của đề tài có liên quan đến số liệu điều tra viêm gan tại khu vực chỉ công bố sau khi có kết quả điều tra chính thức chung toàn quốc của Bộ Y tế và cần được thống nhất với Cục Y tế dự phòng trước khi được công bố.

Thông tin chi tiết liên hệ: TS. Trần Đại Quang, chuyên viên Cục Y tế dự phòng, ĐT: 0932299677, email: trandaiquang1984@gmail.com.

Trân trọng cảm ơn./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- CT. Trần Đức Phú (để báo cáo);
- USCDC Việt Nam;
- Lưu: VT, DT.

KT. CỤC TRƯỞNG
PHÓ CỤC TRƯỞNG



Đặng Quang Tấn

**ĐƠN XIN PHÉP
SỬ DỤNG SỐ LIỆU CHO MỤC ĐÍCH NGHIÊN CỨU**

Kính gửi: Lãnh đạo Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương

Tôi là Trần Anh Tú, nghiên cứu viên, khoa Kiểm soát bệnh truyền nhiễm, Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương. Hiện nay, tôi đang theo học nghiên cứu sinh khóa 38 của Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương, với đề tài nghiên cứu: “**Thực trạng, một số yếu tố liên quan nhiễm HBV ở phụ nữ độ tuổi sinh đẻ khu vực Tây Bắc và hiệu quả can thiệp dự phòng lây truyền mẹ con**”. Trong nội dung nghiên cứu của đề tài, tôi có sử dụng số liệu điều tra tỷ lệ nhiễm vi rút viêm gan B ở người trưởng thành tại khu vực miền Bắc, phục vụ cho các mục tiêu như sau:

1. *Mô tả thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B ở phụ nữ độ tuổi sinh đẻ (18 - 49 tuổi), khu vực Tây Bắc năm 2018.*
2. *Xác định một số yếu tố liên quan nhiễm vi rút viêm gan B ở phụ nữ độ tuổi sinh đẻ (18 - 49 tuổi), khu vực Tây Bắc năm 2018.*
3. *Đánh giá hiệu quả một số biện pháp can thiệp nâng cao tỉ lệ tiêm vắc xin viêm gan B trong vòng 24 giờ sau sinh phòng lây truyền mẹ con.*

Theo công văn số 912/DP-DT ngày 30 tháng 10 năm 2019 của Cục Y tế dự phòng, số liệu trên được lưu trữ tại Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương.

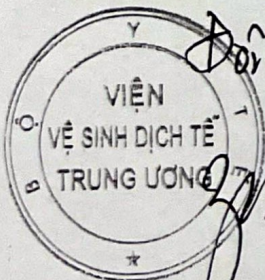
Do vậy, để phục vụ cho đề tài này, tôi làm đơn này xin phép lãnh đạo Viện cho tôi được sử dụng số liệu điều tra tỷ lệ nhiễm vi rút viêm gan B ở người trưởng thành tại khu vực miền Bắc đã thu thập trong tháng năm 2018-2019 hiện đang lưu giữ tại Viện cho nghiên cứu của đề tài.

Tôi xin cam kết chỉ sử dụng số liệu trong phạm vi các mục tiêu nghiên cứu của đề tài trên.

Tôi xin trân trọng cảm ơn./.

Chấp thuận phê duyệt

LÃNH ĐẠO VIỆN



PHÓ VIỆN TRƯỞNG

Trần Như Dương

Hà Nội, ngày 22 tháng 12 năm 2021

Người làm đơn ký tên

Trần Anh Tú