

7. Zhou X, Razmovski-Naumovski V, Kam A, Chang D, Li C, Bensoussan A, et al. Synergistic effects of Danshen (*Salvia Miltiorrhizae* Radix et Rhizoma) and Sangi (*Notoginseng* Radix et Rhizoma) combination in angiogenesis behavior in EAhy 926 cells. *Medicines*. 2017; 4(4):85. DOI: 10.3390/medicines4040085.
8. Liu T, Jin H, Sun QR, Xu JH, Hu HT. The neuroprotective effects of tanshinone IIA on β -amyloid-induced toxicity in rat cortical neurons. *Neuropharmacology*. 2010; 59(7-8):595-604. DOI: 10.1016/j.neuropharm.2010.08.013.
9. Nguyen Thi Thanh Loan, Hang Pham Thi Nguyet, Van Tai Nguyen. Contribution of ginsenosides Rg1, Rb1 to the neuroprotective effect of *Panax notoginseng* in mouse organotypic hippocampal slice cultures exposed to oxygen and glucose deprivation. *Vietnam Journal of Science*. 2021; 63(2):64-69. DOI: [http://doi.org/10.31276/VJSTE.63\(2\).64-69](http://doi.org/10.31276/VJSTE.63(2).64-69).
10. Ozarowski M, Mikolajczak PL, Piasecka A, Kujawski R, Bartkowiak-Wieczorek J, Bogacz A, et al. Effect of *Salvia miltiorrhiza* root extract on brain acetylcholinesterase and butyrylcholinesterase activities, their mRNA levels and memory evaluation in rats. *Physiology & Behavior*. 2017; 173:223-230. DOI: 10.1016/j.physbeh.2017.02.019.

THỰC TRẠNG SỬ DỤNG TEST SÀNG LỌC TRƯỚC SINH CỦA THAI PHỤ TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN HÀ NỘI VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN

Đỗ Thị Hồng Hải¹, Đỗ Thị Thùy Dung¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả thực trạng và phân tích một số yếu tố liên quan đến sử dụng các test sàng lọc trước sinh của thai phụ tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu.** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 350 thai phụ khám tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội từ tháng 01/2021 đến tháng 06/2022. **Kết quả:** Tỷ lệ thai phụ sử dụng siêu âm thai có tỷ lệ sử dụng cao nhất (62%); 59,1% thai phụ xét nghiệm Double test. Tuy nhiên chỉ có 20,6% và 28,6% thai phụ đã thực hiện Triple test và NIPT. Kết quả phân tích hồi quy cho thấy các thai phụ có độ tuổi > 30 tuổi; có trình độ học vấn Đại học/Sau đại học; mang thai ≥ 2 ; thai có nguy cơ tử kết quả khám thai các lần trước và được tư vấn xét nghiệm sàng lọc trước sinh có tỷ lệ thực hành sử dụng test sàng lọc cao hơn nhóm thai phụ còn lại. **Kết luận:** Tỷ lệ sử dụng các test sàng lọc trước sinh của thai phụ là từ 20,6% đến 62%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về sử dụng các test sàng lọc giữa nhóm tuổi, trình độ học vấn, số lần mang thai, kết quả khám thai, tư vấn xét nghiệm. **Từ khóa:** test sàng lọc trước sinh, thai phụ

SUMMARY

SITUATION OF USE OF ANTENATAL SCREENING TEST OF PREGNANT WOMEN AT HANOI GYNECOLOGY HOSPITAL AND SOME RELATED FACTORS

Objectives: Describe the status of prenatal screening tests of pregnant women at Hanoi Obstetrics and Gynecology Hospital and analyze some related factors. **Methods:** A cross-sectional descriptive study on 350 pregnant women with

antenatal care at the Hanoi Obstetrics and Gynecology Hospital from January 2021 to June 2022. **Results:** The percentage of pregnant women using fetal ultrasound has the highest rate (62%); 59.1% of pregnant women tested Double test. However, only 20.6% and 28.6% of pregnant women performed Triple test and NIPT. The results of the regression analysis showed that the pregnant women were > 30 years old; have a university/postgraduate education; pregnancy ≥ 2 ; pregnant women at risk from previous antenatal check-ups and counseling on prenatal screening tests have a higher rate of practice using screening tests than the other group of pregnant women. **Conclusion:** The rate of using prenatal screening tests among pregnant women is from 20.6% to 62%. Statistically significant differences in the use of screening tests between age groups, education levels, number of pregnancies, results of antenatal care, testing counseling. **Keywords:** prenatal screening test, pregnant women

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo WHO, dị tật bẩm sinh gặp vào khoảng 1-2% trẻ được sinh ra, những trẻ sinh ra mắc các dị tật bẩm sinh không những để lại hậu quả nặng nề đến sức khỏe và đời sống người bệnh cũng như để lại gánh nặng cho xã hội [3]. Sàng lọc và chẩn đoán trước sinh bắt đầu được thực hiện từ những năm 1960 chủ yếu dựa trên tuổi mẹ. Những năm gần đây, với những tiến bộ trong y học đặc biệt trong lĩnh vực siêu âm và sự phát hiện các marker trong huyết thanh mẹ, sàng lọc và chẩn đoán trước sinh đã đạt được những thành tựu đáng kể. Ở một số nước trên thế giới như các nước khu vực Châu Âu, Hoa Kỳ... đã đưa kỹ thuật sàng lọc trước sinh (SLTS) là yêu cầu bắt buộc trong chăm sóc tiền sản [4] [5].

SLTS là việc sử dụng các kỹ thuật trong thời gian mang thai để phát hiện nguy cơ dị tật bào

¹Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định
Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Thị Hồng Hải
Email: dohonghai1979@gmail.com
Ngày nhận bài: 9.01.2024
Ngày phản biện khoa học: 21.2.2024
Ngày duyệt bài: 14.3.2024

thai. Tại Trung tâm Chẩn đoán trước sinh, Bệnh viện Phụ sản Trung Ương từ tháng 01/2014 đến tháng 6/2014, nghiên cứu của Hoàng Thị Ngọc Lan đã làm xét nghiệm sàng lọc cho 7.686 thai phụ, kết quả cho thấy: 391 ca (5,08%) có nguy cơ cao bị hội chứng Down theo xét nghiệm triple test, 406 ca (5,16%) có nguy cơ cao hội chứng Down theo tuổi mẹ. 208 thai được chọc hút ối, phân tích nhiễm sắc thể thai: dựa sàng lọc huyết thanh mẹ tỷ lệ phát hiện thai hội chứng Down 80%, dự báo nguy cơ dương tính cho thai hội chứng Down là 1/42,5 (2,35%) [1].

Trong những năm gần đây, số lượng sản phụ tiếp cận các dịch vụ sàng lọc trước sinh ngày một tăng. Theo số liệu thống kê tại bệnh viện Phụ sản Hà Nội năm 2014, số thai phụ làm xét nghiệm Triple test khoảng 5000 thai phụ, siêu âm hội chẩn hơn 1000 trường hợp, chọc hút nước ối gần 1000 trường hợp. Tuy số lượng thai phụ thực hiện các test SLTS khá lớn nhưng những nghiên cứu về thực trạng sử dụng test sàng lọc ở đối tượng này còn khá hạn chế. Vì vậy chúng tôi thực hiện nghiên cứu với mục tiêu: *Mô tả thực trạng và phân tích một số yếu tố liên quan đến sử dụng các test sàng lọc trước sinh của thai phụ tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội năm 2021.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Đối tượng nghiên cứu là những thai phụ khám thai tại khoa Khám Sản Tự Nguyện và Trung tâm sàng lọc và chẩn đoán trước sinh-Bệnh viện phụ sản Hà Nội.

*** Tiêu chuẩn chọn mẫu:**

- Thai phụ có tuổi thai từ 10 tuần đến 20 tuần.

*** Tiêu chuẩn loại trừ:**

- Thai phụ không có mặt trong thời gian nghiên cứu.

- Thai phụ không có khả năng trả lời các câu hỏi khảo sát

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Thời gian nghiên cứu: từ tháng 01/2021 đến tháng 06/2021

- Địa điểm nghiên cứu: Khoa khám Sản Tự Nguyện và Trung tâm sàng lọc và chẩn đoán trước sinh - Bệnh viện Phụ sản Hà Nội.

2.3. Phương pháp nghiên cứu. Cỡ mẫu cho nghiên cứu được ước tính dựa trên công thức tính cỡ mẫu cho nghiên cứu mô tả ước tính tỷ lệ:

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

Trong đó: n: là cỡ mẫu nghiên cứu. Mức ý nghĩa thống kê $\alpha = 0,05$ (tương ứng với độ tin cậy 95%).

Với độ tin cậy 95%: $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$ (tra từ bảng

với giá trị α được chọn)

ϵ là sai lệch tương đối giữa tham số mẫu và tham số quần thể (chọn $\epsilon = 0,14$)

$p = 0,384$ (tỷ lệ thai phụ thực hiện double test tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội năm 2016 [2]).

Như vậy, tính được cỡ mẫu cần thiết là 314 đối tượng. Trên thực tế thu thập được 350 thai phụ đủ điều kiện tham gia nghiên cứu.

2.4. Bộ công cụ khảo sát

- Phần 1: Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu

- Phần 2: Thực trạng sử dụng các xét nghiệm sàng lọc trước sinh:

Việc đánh giá trạng sử dụng các xét nghiệm sàng lọc trước sinh được thực hiện qua các mục như: Số lần siêu âm thai, Số lần khám thai, Đã từng làm xét nghiệm sàng lọc trước sinh, Các xét nghiệm chi được tư vấn (Siêu âm thai, Double test, Triple test, NIPS, Khác), Các xét nghiệm chi được thực hiện (Siêu âm thai, Double test, Triple test, NIPS, Khác)

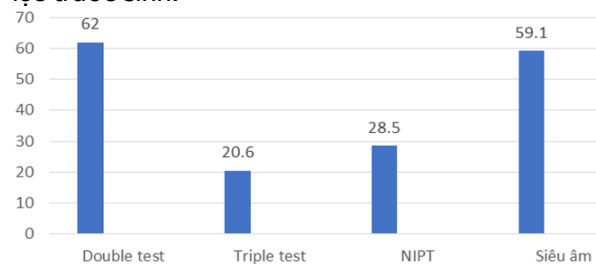
2.5. Phương pháp phân tích số liệu

- Số liệu thu thập trong nghiên cứu được nhập liệu và xử lý theo phương pháp thống kê y học, sử dụng phần mềm IBM SPSS 20.0

- Kết quả nghiên cứu được trình bày theo số lượng và tỷ lệ % của các biến số. Các test thống kê suy luận, sử dụng mô hình hồi quy logistic đơn biến hoặc đa biến và hồi quy tương quan nhằm xác định các yếu tố liên quan thực trạng sử dụng dịch vụ sàng lọc trước sinh của thai phụ, với giá trị $p < 0,05$ được coi là có ý nghĩa thống kê.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu trên 350 thai phụ cho thấy tỷ lệ các thai phụ là mang thai lần đầu chiếm đa số (57,2%). Tỷ lệ thai phụ không có tiền sử thai lưu chiếm 93,4%. Tỷ lệ thai phụ không có tiền sử sảy thai trước đó chiếm 90,9%. Tuổi thai trung bình trong nghiên cứu là $13,2 \pm 2,2$ tuần, tỷ lệ thai ≤ 12 tuần chiếm 58,9%. Phần lớn các thai phụ có kết quả khám thai các lần trước là bình thường, và đã được tư vấn xét nghiệm sàng lọc trước sinh.



Biểu đồ 1. Phân bố sử dụng các test sàng

lọc trước sinh

Các thai phụ thực hiện xét nghiệm Double test chiếm đa số 62%. Tỷ lệ thai phụ thực hiện sàng lọc Triple test và NIPT chiếm tỷ lệ thấp hơn, lần lượt là 20,6% và 28,5%.

Bảng 1. Thực trạng sử dụng test sàng lọc của đối tượng nghiên cứu và một số yếu tố nhân khẩu học liên quan (n=350)

Đặc điểm	Sử dụng test sàng lọc		p
	Có n (%)	Không n (%)	
Nhóm tuổi			
< 25 tuổi	8 (12,1%)	58 (87,9%)	0,001
25 – 30 tuổi	36 (20,3%)	141 (79,7%)	
> 30 tuổi	45 (42,1%)	62 (57,9%)	
Trình độ học vấn			
Dưới THCS	11 (15,3%)	61 (84,7%)	0,001
THPT/Trung cấp	13 (13,5%)	83 (86,5%)	
Đại học/Sau ĐH	65 (35,7%)	117 (64,3%)	

Phân tích đơn biến các yếu tố nhân khẩu học cho thấy các thai phụ ở nhóm tuổi càng cao, tỷ lệ xét nghiệm trước sinh đầy đủ cao hơn các nhóm còn lại. Tương tự, các thai phụ có trình độ học Đại học/Sau ĐH có tỷ lệ sử dụng test sàng lọc cũng cao hơn nhóm THPT/Trung cấp và THCS trở xuống.

Bảng 2. Thực trạng sử dụng test sàng lọc của đối tượng nghiên cứu và một số yếu tố tiền sử sinh sản liên quan (n=350)

Đặc điểm	Sử dụng test sàng lọc		p
	Có n (%)	Không n (%)	
Số lần mang thai trước đó			
Chưa mang thai	37 (18,5%)	163 (81,5%)	0,001
1 lần	27 (28,1%)	69 (71,9%)	
≥ 2 lần	25 (46,3%)	29 (53,7%)	
Kết quả khám thai các lần trước			
Bình thường	73 (22,2%)	256 (77,8%)	0,001
Có nguy cơ dị tật	16 (76,2%)	5 (23,8%)	
Được tư vấn xét nghiệm			
Có	79 (28,6%)	197 (71,4%)	0,008
Không	10 (13,5%)	64 (86,5%)	

Phân tích đơn biến các yếu tố tiền sử sinh sản liên quan cho thấy các thai phụ đã từng có nhiều lần mang thai có tỷ lệ thực hành sử dụng test sàng lọc cao hơn nhóm mang thai lần đầu và từng mang thai 1 lần. Với những thai phụ được chẩn đoán thai có nguy cơ dị tật cũng có tỷ lệ sử dụng test sàng lọc cao hơn. Những thai phụ được tư vấn xét nghiệm lần mang thai này cũng có tỷ lệ sử dụng test sàng lọc cao hơn nhóm chưa được tư vấn xét nghiệm.

IV. BÀN LUẬN

Sàng lọc trước sinh có ý nghĩa lớn giúp đánh giá nguy cơ bất thường di truyền ở thai nhi, cung

cấp thông tin cho thai phụ và gia đình về những nguy cơ cũng như chiến lược quản lý thai kỳ đối với các thai nhi có nguy cơ cao bất thường di truyền [6]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, các thai phụ có siêu âm thai và thực hiện sàng lọc Double test chiếm đa số và đều thực hiện từ sớm. Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của Vasilis thực hiện năm 2020 ở Na Uy, với 86% các thai phụ có thừa nhận sử dụng siêu âm thai [7]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, chỉ có 20,6% và 28,6% các thai phụ đã thực hiện Triple test và NIPT, tương đồng với nghiên cứu của Vasilis (27,5%) [7]. Một trong các lý do khiến tỷ lệ thực hiện sàng lọc NIPT còn thấp mặc dù đây là một xét nghiệm sàng lọc có độ nhạy độ đặc hiệu cao là do giá thành của xét nghiệm hiện nay còn cao so với các xét nghiệm sàng lọc khác. Kết quả nghiên cứu của Tschudin thực hiện tại Đức cũng cho tỷ lệ các thai phụ sử dụng dịch vụ sàng lọc trước sinh là 76% [8], cao hơn trong nghiên cứu này, chỉ có 89 (25,4%) các thai phụ sử dụng test sàng lọc trước sinh theo đúng tuần thai.

Khi được hỏi về lý do vì sao các thai phụ không sử dụng test sàng lọc trước sinh, có 109 (41,8%) thai phụ cho rằng xét nghiệm là đắt tiền. 142 (54,4%) thai phụ cho biết họ không được nhân viên y tế tư vấn rõ ràng các xét nghiệm cần làm ở những lần khám trước. Chỉ có 3,8% các thai phụ lo lắng các test gây ảnh hưởng đến thai nhi. Kết quả cho thấy các yếu tố tiền sử sinh sản liên quan cho thấy các thai phụ đã từng có nhiều lần mang thai có tỷ lệ thực hành sử dụng test sàng lọc cao hơn nhóm mang thai lần đầu và từng mang thai 1 lần. Sau khi mang thai lần đầu, các thai phụ có thêm kiến thức trong việc lựa chọn test sàng lọc cũng như test đúng tuần thai cho thai nhi.

Với những thai phụ được chẩn đoán thai có nguy cơ dị tật cũng có tỷ lệ thực hành sử dụng test sàng lọc cao hơn. Điều này hoàn toàn có thể giải thích do các thai phụ có tâm lý lo lắng cho thai nhi, nên tiếp tục thực hành test sàng lọc trước sinh theo đúng tuần thai để theo dõi sức khỏe cho em bé tương lai.

Những thai phụ được tư vấn xét nghiệm lần mang thai này cũng có tỷ lệ sử dụng test sàng lọc cao hơn nhóm chưa được tư vấn xét nghiệm. Giao tiếp phù hợp giữa nhân viên y tế chăm sóc sức khỏe và thai phụ được chứng minh có tác động lớn đến quá trình tư vấn sàng lọc trước sinh. Phát triển các kỹ năng giao tiếp góp phần đáng kể vào việc cung cấp thông tin giữa thai phụ và tư vấn viên và cuối cùng là chất lượng của quá trình sàng lọc [9].

Phân tích đơn biến các yếu tố nhân khẩu học cho thấy các thai phụ ở nhóm tuổi càng cao, tỷ lệ xét nghiệm trước sinh đầy đủ cao hơn các nhóm còn lại. Tuổi của thai phụ là một yếu tố quan trọng trong tỷ lệ mắc các bất thường nhiễm sắc thể, vì nguy cơ mắc các bất thường nhiễm sắc thể như hội chứng Down tăng lên theo tuổi [10]. Đây cũng là một trong những nội dung cần tư vấn cho các phụ nữ có nguyện vọng làm mẹ. Hiểu được điều này, các thai phụ lớn tuổi có xu hướng cần trọng khi test đều đặn hơn.

Tương tự, các thai phụ có trình độ học Đại học/Sau ĐH tỷ lệ sử dụng test sàng lọc cũng cao hơn nhóm THPT/Trung cấp và THCS trở xuống. Trình độ học vấn cao của thai phụ ảnh hưởng đến sự nhất quán trong các quyết định của thai phụ và cuối cùng là sự thành công của tư vấn sàng lọc trước sinh. Mỗi quan hệ này dường như là do mức độ thông tin ngày càng tăng của thai phụ và khả năng đưa ra những lựa chọn sáng suốt hơn của thai phụ.

Kết quả phân tích hồi quy cho thấy các thai phụ có độ tuổi >30 tuổi (OR=3,63; 95%CI = 1,42-9,33); có trình độ học vấn Đại học/Sau ĐH (OR=4,68; 95%CI = 2,02-10,82); mang thai ≥ 2 lần (OR=3,9; 95%CI = 1,88-8,08); thai có nguy cơ từ kết quả khám thai các lần trước (OR=4,04; 95%CI = 2,0-6,19) và được tư vấn xét nghiệm sàng lọc trước sinh (OR=2,94; 95%CI = 1,3-6,63) có tỷ lệ thực hành sử dụng test sàng lọc cao hơn nhóm thai phụ còn lại. Kết quả này khẳng định thêm cho phân tích đơn biến với các đặc điểm ảnh hưởng đến thực hành sàng lọc trước sinh của các thai phụ. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Vasilis thực hiện năm 2020 ở Na Uy [7]. Nơi sinh, trình độ học vấn, tôn giáo và tiền sử sản khoa cũng là những yếu tố góp phần quyết định đến thái độ khác nhau của các thai phụ đối với sàng lọc trước sinh. Nghiên cứu tổng quan hệ thống của Katja trên 34 nghiên cứu từ 12 quốc gia khác nhau cho thấy tổng cộng 88% thai phụ coi nhân viên chăm sóc sức khỏe của họ là một nguồn thông tin quan trọng và 57% nói rằng thông tin này đã ảnh hưởng đến quyết định của họ trong sàng lọc trước sinh. Hay như kết quả nghiên cứu của Vesna thực hiện năm 2013 đánh giá quan điểm và thực hành của phụ nữ mang thai Croatia liên quan đến các xét nghiệm sàng lọc trước sinh cho kết quả tương đồng với nghiên cứu của chúng tôi. Trong nghiên cứu, tổng cộng 437 bảng câu hỏi đã hoàn thành đã được chọn. Phân tích hồi quy đơn biến cho thấy tuổi, trình độ học vấn và thông tin được cung cấp trước đó là các biến số

có ý nghĩa dự báo cho sự lựa chọn test sàng lọc trước sinh của thai phụ.

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu cho thấy, tỷ lệ thai phụ sử dụng siêu âm thai có tỷ lệ sử dụng cao nhất (62%); tiếp đến 59,1% thai phụ xét nghiệm Double test. Tuy nhiên chỉ có 20,6% và 28,6% thai phụ đã thực hiện Triple test và NIPT.

Kết quả phân tích hồi quy cho thấy các thai phụ có độ tuổi > 30 tuổi; có trình độ học vấn Đại học/Sau đại học; mang thai ≥ 2 ; thai có nguy cơ từ kết quả khám thai các lần trước và được tư vấn xét nghiệm sàng lọc trước sinh có tỷ lệ thực hành sử dụng test sàng lọc cao hơn nhóm thai phụ còn lại.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hoàng Thị Ngọc Lan, Nguyễn Thị Duyên và Nguyễn Ngân Hà** (2017), "Giá trị của xét nghiệm Triple test để phát hiện thai bị hội chứng Down tại Trung tâm Chẩn đoán trước sinh Bệnh viện Phụ sản Trung ương năm 2014", Tạp chí y - dược học quân sự, tr. 254-261.
2. **Đinh Thuý Linh** (2017), Khảo sát nhu cầu tiếp cận các dịch vụ sàng lọc double test, triple test và chẩn đoán trước sinh của phụ nữ khám thai tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội năm 2015 - 2016, Đề tài cơ sở, Bệnh viện Phụ sản Hà Nội.
3. **Breathnach FM, Malone FD, Lambert-Messerlian G, et al** (2007). "First and second trimester screening: detection of aneuploidies other than Down syndrome". *Obstet Gynecol Ireland*, 110(3):pp.651-658.
4. **Vaknin ZI, Reish O, Ben-Ami I et al** (2008). "Prenatal diagnosis of sex chromosome abnormalities: The 8 year experience of a single medical center". *Fetal Diagnosis Therapy*, 23:pp 76 – 81.
5. **Yaron YI, Lehavi O, Orr-Urtreger A et al** (2002). "Maternal serum hCG is higher in the presence of female fetus as early as week 3 post - fertilization". *Human reproduction*, 17(2):pp.485– 489.
6. **Elisa García, Danielle R. M. Timmermans and Evert van Leeuwen** (2012), "Parental duties and prenatal screening: does an offer of prenatal screening lead women to believe that they are morally compelled to test?", *Midwifery*. 28(6), e837-843.
7. **Vasilis Sitras et al.** (2020), "[Pregnant women's attitudes to prenatal screening in Norway]", *Tidsskrift for den Norske lægeforening : tidsskrift for praktisk medicin, ny raekke*. 140(14).
8. **S. Tschudin et al.** (2009), "Pregnant women's assessment and level of knowledge of prenatal counseling", *Ultraschall in der Medizin (Stuttgart, Germany: 1980)*. 30(2), 157-162.
9. **David Chitayat, Sylvie Langlois and R. Douglas Wilson** (2011), "Prenatal screening for fetal aneuploidy in singleton pregnancies", *Journal of obstetrics and gynaecology Canada: JOGC Journal d'obstetrique et gynecologie du Canada: JOGC*. 33(7), 736-750.