

VISION

Неінвазивний метод пренатальної діагностики

Безпечна, неінвазивна альтернатива амніоцентезу



Можливість перевірки до 24 хромосом



Тест проводиться з 10 тижня вагітності



Визначення статі з 10 тижня вагітності



Простий одноразовий забір крові



Diagnostics



Про пренатальний тест VISION

Ми розуміємо, як важливо, щоб ваш майбутній малюк народився і виріс здоровим. Тому ми пропонуємо послугу VISION - неінвазивний пренатальний тест для виявлення генетичних аномалій.

VISION - це високочутливий пренатальний тест, який можна проводити вже з 10 тижня вагітності. Для його проведення потрібен один простий забір крові з вени. Тест VISION дозволяє проаналізувати ДНК дитини, яка циркулює в крові жінки під час вагітності та виміряти кількість копій таких хромосом в крові жінки. Аномальна кількість таких хромосом може вказувати на наявність певних генетичних станів, у тому числі:

Синдром
Дауна:
трисомія
21

Синдром
Едвардса:
трисомія
18

Синдром
Патау:
трисомія
13

Синдром
Тернера:
моносомія
X



Трисомія X
(XXX)

Синдром
Клайнфельтера
(XXY)

Синдром
Якоба
(XYY)

Для проведення тесту VISION ми використовуємо технологію VeriSeq, розроблену компанією "Іллюміна" (Illumina). Це повністю автоматизована технологічна платформа, що включає CE-IVD маркування зразків та аналітичне програмне забезпечення від світового лідера в галузі секвенування ДНК.



 ДНК вагітної жінки
 ДНК плоду

Про пренатальний тест VISION

Щоб надати батькам більш детальне уявлення про майбутнє здоров'я дитини, тест VISION доступний в кількох опціях:

Послуги	Vision	Vision +	Vision Total
Хромосомні пари	4	6	23
Мікрodelеційні синдроми	0	6	9
Статеві хромосоми	✓	✓	✓
Гендерна ідентифікація	✓	✓	✓

VISION

- Хромосомні пари 13, 18, 21
- Статеві хромосоми

VISION | +

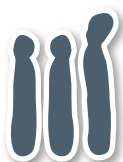
- Хромосомні пари 9, 13, 16, 18, 21
- Статеві хромосоми
- 6 мікрodelеційних синдромів

VISION | TOTAL

- Усі 23 хромосомні пари
- Статеві хромосоми
- 9 мікрodelеційних синдромів

VISION

- Хромосомні пари 13, 18, 21
 - Статеві хромосоми



Трисомія 13 - Синдром Патау - це генетичне захворювання, частота якого становить 1 випадок на 5,000 пологів. Діти з даним захворюванням страждають від порушення розвитку центральної нервової системи, у 80% новонароджених зустрічаються вади розвитку серця та інших внутрішніх органів. На жаль, більшість дітей з синдромом Патау гине під час вагітності⁵.



Трисомія 18 - Синдром Едвардса - зустрічається у 1 дитини з 6,000 і вважається важким генетичним захворюванням, яке може привести до викидня або мертвонародження. Діти з даним захворюванням часто повільно розвиваються і мають серйозні проблеми зі здоров'ям. На жаль, навіть при доношеній вагітності, шанси, що дитина проживе більше року, вкрай низькі³.

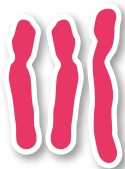


Трисомія 21 - Синдром Дауна - зустрічається у 1 дитини з 1,000. Це генетичне захворювання, яке призводить до порушення фізичного і психічного розвитку, труднощів у навчанні. Діти з цим захворюванням, як правило, мають інвалідність різного ступеня, пороки серця і схильні до розвитку лімфом та лейкемій².

VISION | +

- Хромосомні пари 9, 13, 16, 18, 21
 - Статеві хромосоми
- 6 мікрodelеційних синдромів

Окрім захворювань, що входять до базового тесту VISION, тест VISION + також включає:



Трисомія 9 - Це рідкісна та небезпечна аномалія, що може спричинити спонтанний викидень протягом першого триместру у більшості вагітностей, в яких він виявлений¹¹. Немовлята, які народжуються з цим захворюванням, мають затримку фізичного та психічного розвитку, вади внутрішніх органів, а строк їх життя варіює від кількох місяців до кількох років¹³.



Трисомія 16 - найпоширеніша хромосомна трисомія для аутосом¹ і зустрічається приблизно у 1% від усіх вагітностей¹⁴. У більшості випадків, повна трисомія 16 (де трисомія зустрічається у всіх клітинах тіла), призводить до спонтанного викидня протягом першого триместру вагітності¹ і становить 12% викиднів, що пов'язані з хромосомними патологіями.

Визначення мікрodelеційних синдромів:

Синдром мікрodelеції	Частота виявлення	Симптоми:
Синдром ДіДжорджі - делеція 22q11	1 з 4,000	Проблеми з навчанням, вроджені дефекти серця, імунологічна недостатність
Синдром 1p36 делеції	Від 1 з 4,000 до 1, з 10,000	Характерні вади розвитку черепа, інтелектуальна інвалідність, судоми, дефекти розвитку мозку та серця
Синдром Ангельмана - делеція 15q11	1 з 12,000	Затримка психічного розвитку, погіршені навички мовлення, судоми
Синдром Прадера-Віллі - делеція 15q11	Від 1 з 10,000 до 1 з 25,000	Гіпотонія, ожиріння, затримка рухових і мовних навичок, затримка психічного розвитку, гіпогонадізм
Синдром котячого крику	Від 1 з 20,000 до 1 з 50,000	Затримка психічного розвитку та мовлення, плач дитини нагадує котячий крик
Синдром Вольфа Хіршхорна	1 з 50,000	Затримка росту, гіпотонія, черепно-лицеві особливості, затримка психічного розвитку, аномалії серця і мозку

Інформація надана Eurofins Biomnis UK

VISION | TOTAL

- Усі 23 хромосомні пари
 - Статеві хромосоми
- 9 мікрделеційних синдромів

VISION TOTAL визначає наявність трисомії у будь-якій з 23 хромосомних пар:



Для отримання додаткової інформації про аномалії, що визначаються за допомогою тесту, відвідайте наш веб-сайт: www.fhbb.com.ua

На додаток до мікрodelецій, що визначає тест VISION+, VISION TOTAL також визначає наступні синдроми:

Мікрodelеційний синдром	Частота виявлення	Симптоми:
Синдром Якобсена - делеція 11q23	1 з 100,000	Розлади кровопостачання (синдром Парі-Трюссо) дефекти серця, характерні риси обличчя (наприклад, макроцефалія, тригоноцефалія, мала нижня щелепа і маленькі низькі вуха), труднощі в навчанні, затримка розвитку рухових здібностей, когнітивні порушення, порушення комунікативних навичок.
Синдром Лангера-Гідіона - делеція 8q24	Рідше ніж 1 з 100,000	Малий зріст, тонка верхня губа, широкий ніс, мала і ненормальна кількість зубів, рідке волосся шкіри голови, деформовані кістки і суглоби, інтелектуальна недостатність, остеохондрози (доброякісні пухлини).
Синдром Сміт-Магеніс - делеція 17p11.2	1 з 15,000 або 1 з 25,000	Затримка мовних навичок, затримка мови, інтелектуальна інвалідність, порушення сну, проблеми поведінки, сколіоз, відхилення розвитку зубів, характерні риси обличчя, проблеми з зором, зменшена чутливість до болю/температури, аномалії розвитку вух.

Інформація надана Eurofins Biomnis UK

Гендерна ідентифікація

З 10 тижня вагітності цей тест може виявити, чи є дитина хлопчиком або дівчинкою.

Цю інформацію, як правило, батьки отримують після 5 місяця вагітності і вона не завжди є точною, тож стать майбутньої дитини може виявитися сюрпризом.

Ця опція доступна в усіх пакетах послуг, але необхідно отримати згоду пацієнта до забору крові, оскільки не всі батьки хочуть отримати цю інформацію до пологів.

Визначення наявності анеуплоїдії статевих хромосом можливе лише для одноплідної вагітності, однак визначення наявності Y-хромосоми можна проводити для багатоплідних вагітностей, щоб визначити, чи імовірно, що хоча б один з немовлят, буде хлопчиком.



The test process

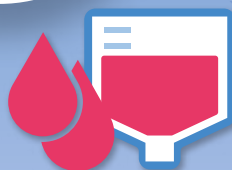


1

Ваш лікар розповість про тест VISION і замовить його для вас

2

Медичний працівник проведе забір крові

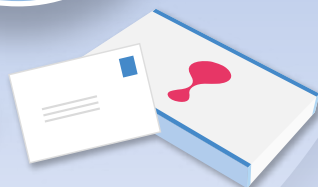


3

Матеріал відправлять в нашу лабораторію

4

Ми обробимо та проаналізуємо матеріал



5

Результати тесту будуть відправлені на електронну пошту лікаря протягом 5-7 робочих днів від дати отримання матеріалу лабораторією

Результати

протягом 7
робочих
днів

Чому майбутні батьки обирають тест VISION?

VISION - це безпечний, неінвазивний тест, що є кращою альтернативою амніоцентезу та біопсії ворсин хоріону, тому що виключає ризик втрати вагітності.

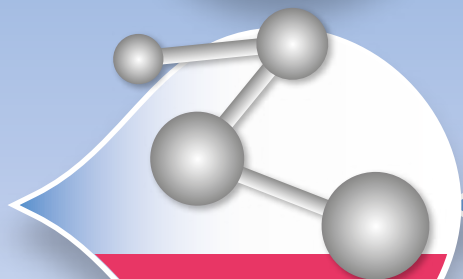
Інші переваги тесту VISION



Потрібна лише 1
пробірка крові
(7-10 мл)



Повне
секвенування
геному



Аналітичний
алгоритм
CE-IVD



Доступний з
10 тижня
вагітності



Наша лабораторія
має акредитацію
ISO 17025

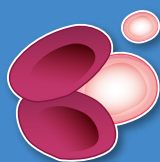


Повністю
автоматизований
процес

Наші інші послуги

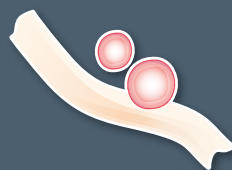
Крім діагностичного тесту Vision, Future Health також пропонує послуги зі зберігання стовбурових клітин пуповинної крові та пуповини. Стовбурові клітини є будівельними блоками життя, а пуповина вашої дитини є унікальним джерелом цих дорогоцінних клітин. Стовбурові клітини здатні регенерувати і захищати організм зсередини, а також розвиватися в різні типи клітин крові та тканин.

Банкінг стовбурових клітин - це процес збору, обробки та зберігання таких клітин для подальшого використання у медичних цілях. Щоб надати батькам максимально можливий вибір, ми пропонуємо різні варіанти пакетів послуг;



Зберігання пуповинної крові

Стовбурові клітини пуповинної крові використовуються для лікування захворювань кровотворної системи, таких як лейкемія, анемія, лімфома та таласемія.



Зберігання пуповинної тканини

Стовбурові клітини пуповини в даний час використовуються в клінічних випробуваннях для лікування таких захворювань, як діабет, серцеві захворювання та церебральний параліч.

Відвідайте наш веб-сайт: www.fhbb.com.ua або зв'яжіться з нами за телефонами: +38 044 391 82 45 або +38 067 209 6883

Корисні посилання:

1. Armstrong, A.A., Gaw, S.L., Platt, L.D. (2018). 153-Mosaic Trisomies 8, 9 and 16. *Obstetric Imaging: Fetal Diagnosis and Care*, [Online]. 2, 617-620. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780323445481001534>. Accessed 18 July, 2018.
2. Choices N. Down's syndrome trend examined NHS Choices2009 [cited 2015 9th September]. Available from: <http://www.nhs.uk/news/2009/10October/Pages/Down-syndrome-termination-rate-screening.aspx>.
3. Choices N. Edwards' syndrome (trisomy 18) 2014 [cited 2015 9th September]. Available from: <http://www.nhs.uk/conditions/edwards-syndrome/pages/introduction.aspx>.
4. Choices N. Amniocentesis - Complications 2014 [updated 2014; cited 2015 9th Sept 2015]. Available from: <http://www.nhs.uk/Conditions/Amniocentesis/Pages/Complications.aspx>.
5. Choices N. Screening for Down's, Edwards' and Patau's syndromes 2015 [cited 2015 9th September 2015]. Available from: <http://www.nhs.uk/conditions/pregnancy-and-baby/pages/screening-amniocentesisdowns-syndrome.aspx#close>.
6. Jacobsen Syndrome. Genetics Home Reference Website. <https://ghr.nlm.nih.gov/condition/jacobsen-syndrome>. Accessed 18 July, 2018.
7. Katge, F. A., Rusawat, B. D., Shivasharan, P. R., & Patil, D. P. (2016). Langer-Giedion Syndrome: a Rare Case Report. *Journal of Dentistry*, 17(3), 238–241. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5006835/>. Accessed 18 July, 2018.
8. Mantagos, S., McReynolds, J. W., Seashore, M. R., & Breg, W. R. (1981). Complete trisomy 9 in two liveborn infants. *Journal of Medical Genetics*, 18(5), 377–382. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1048761/>. Accessed 18 July, 2018.
9. Menasha, J., Levy, B., Hirschhorn, K., Kardon, N.B. (2005). The incidence and spectrum of chromosome abnormalities in spontaneous abortions: New insights from a 12-year study. *Genetics in Medicine*, [Online]. 7, 251-263. Available at: <http://www.nature.com/articles/gim/200550#t1>. Accessed 18 July, 2018.
10. Smith-Magenis syndrome. Genetics Home Reference Website. <https://ghr.nlm.nih.gov/condition/smith-magenis-syndrome#>. Accessed 18 July, 2018.
11. Tonni, G., Lituania, M., Chitayat, D., Bonasoni, M.P., Keating, S., Thompson, M., Shannon, P. (2014). Complete trisomy 9 with unusual phenotypic associations: Dandy-Walker malformation, cleft lip and cleft palate, cardiovascular abnormalities. *Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology*, [Online]. 53, 592-597. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1028455914001946>. Accessed 18 July, 2018.
12. Trichorhinophalangeal syndrome type II. Genetics Home Reference Website. <https://ghr.nlm.nih.gov/condition/trichorhinophalangeal-syndrome-type-ii#>. Accessed 18 July, 2018.
13. Yeo, L., Waldron, R., Lashley, S., Day-Salvatore, D., Vintzileos, A.M. (2003). Prenatal sonographic findings associated with nonmosaic trisomy 9 and literature review. *Journal of Ultrasound in Medicine*, [Online]. 22(4), 425-430. Available at: <http://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-0038177380&origin=inward&txGid=1b9935549d7e5b247bb84a7a71277ef6>. Accessed 18 July, 2018.
14. Resources for trisomy 9 and trisomy 16: Unique, The Rare Chromosome Disorder Support Group. <http://www.rarechromo.org> [Accessed 18 July, 2018]

VISION

Неінвазивний метод пренатальної діагностики

Безпечна, неінвазивна альтернатива
амніоцентезу



**Представництво
Future Health Biobank в Україні**

Україна, 04112, м. Київ, вул.
Олени Теліги, 6, корп. 8

+38 044 391 82 45

+38 067 209 6883

info@fhbb.com.ua

www.fhbb.com.ua