Para sa mga pasyenteng naninirahan sa **Fraser, Interior, Island,** at **Vancouver Coastal Health**

Prenatal Genetic Screening

Nasa sa iyo ito

Makakuha ng karagdagang impormasyon tungkol sa mga opsyon na magagamit mo

BC Prenatal Genetic Screening Program

Perinatal Services BC
Provincial Health Services Authority

Provincial Health Services Authority

Bagamat ang karamihan ng mga sanggol ay ipinapanganak nang malusog, ang lahat ng kababaihan / mga indibidwal ay maaaring magkaroon ng isang sanggol na may Down syndrome, trisomy 18 o isang open neural tube defect – kahit na sila at ang kanilang mga pamilya ay malusog.

Ano ba ang prenatal genetic screening?

Ito'y isang blood test (pagsusuri ng dugo) na available sa lahat ng mga buntis / mga indibidwal sa British Columbia. Sasabihin sa iyo ng screening na ito kung gaano kalamang na ang iyong sanggol ay magkakaroon ng Down syndrome, trisomy 18, o open neural tube defect.

Ano ba ang Down syndrome, trisomy 18, at open neural tube defects?

Ang **Down syndrome** ay nangyayari kapag ang isang sanggol ay may dagdag na chromosome. Sinasabi ng chromosomes sa ating mga katawan kung paano lumaki at magdibelop. Kapag may dagdag na chromosome, sobra ang impormasyon. Binabago nito ang paraan ng paglaki at pagdibelop ng katawan. Ang mga táong may Down syndrome ay may kaunti hanggang banayad na delay sa pag-iisip. Mayroon din silang mas malaking chance na magkaroon ng ilang mga problema sa kalusugan. Hindi malalaman kung gaano kalala ang mga magiging problema. Ang mga táong may Down syndrome ay karaniwang namumuhay nang lampas sa 50-taong-gulang.

Ang **Trisomy 18** ay nangyayari rin kapag ang isang sanggol ay may dagdag na chromosome. Maraming mga pagbubuntis na may trisomy 18 ang hindi nabubuo. Kung ang sanggol ay ipinanganak, siya'y bihirang nabubuhay nang lampas sa mga unang araw o mga linggo. Ang mga sanggol na ito ay may malulubhang depekto sa puso at utak.

Ang **open neural tube defects** ay nangyayari kapag ang utak o spinal cord ay hindi nabubuo nang maayos. Kapag kasangkot sa isang open neural tube defect ang spinal cord, ito'y tinatawag na spina bifida. Maaari itong magresulta sa mga pisikal at pangkaisipang kapansanan. Ang katagalan ng buhay ay depende sa kung gaano kalubha ang kondisyon. Kapag kasangkot sa isang open neural tube defect ang utak, ito'y tinatawag na anencephaly. Ang mga sanggol na may anencephaly ay isisilang na patay o mamamatay ilang sandali pagkatapos ipanganak.

Gaano ba kalamang na ako'y magkakaroon ng isang sanggol na mayroong isa sa mga kondisyon na ito?

Ang chance na magkakaroon ng isang sanggol na may Down syndrome ay mga 1 sa 700 at ang chance na magkakaroon ng isang sanggol na may trisomy 18 ay mga 1 sa bawat 7,000. Ang mga numerong ito ay mga average para sa mga kababaihan/indibidwal na iba't-ibang mga edad. Sa katotohanan, ang chance na magkaroon ng isang sanggol na may Down syndrome o trisomy 18 ay mas mababa sa mga mas batang kababaihan / mga indibidwal, at mas mataas sa mga mas matandang kababaihan / mga indibidwal.

Masasabi sa iyo ng prenatal screening kung gaano ka kalamang na magkakaroon ng isang sanggol na may Down syndrome, trisomy 18, o kaya isang open neural tube defect sa pagbubuntis na ito.

Nasa sa iyo 'yon kung gusto mong magpa-prenatal genetic screening.

Kapag mas maaga kang nakipagkita sa iyong health care provider, mas marami ang iyong mga magiging opsyon.

Edad ng Ina (taon)	Gaano kalamang na magkakaroon ng Down Syndrome	Gaano kalamang na magkakaroon ng trisomy 18
25	1 sa bawat 1,250	1 sa bawat 12,500
30	1 sa bawat 840	1 sa bawat 8,400
35	1 sa bawat 356	1 sa bawat 3,560
40	1 sa bawat 94	1 sa bawat 940
45	1 sa bawat 24	1 sa bawat 240

Kung ikaw o ang iyong kapareha ay nagkaroon na ng isang sanggol na may Down syndrome o iba pang kondisyon sa chromosome, ang iyong chance sa isa pang pagbubuntis ay mas mataas.

Ang chance na magkaroon ng isang sanggol na may open neural tube defect ay pareho, anuman ang iyong edad – mga 1 sa bawat 1,000.

Paano, kailan, at saan ba gagawin ang prenatal genetic screening?

Dalawang blood test ang kukuhanin sa iyong local lab:

- **Ika-1 blood test:** sa pagitan ng 9 at bago lamang umabot ng 14 na linggong pagbubuntis
- **Ika-2 blood test:** sa pagitan ng 14 at bago lamang umabot ng 21 linggong pagbubuntis (ang pinakamainam ay ang ipagawa ang ika-2 test nang kasing agang maaari — kung maaari bago ng 16 na linggo)

Kung nakaligtaan ang unang blood test, maaari pa ring ipagawa ang pangalawang blood test. Gayunman, pinakamainam na ipagawa ang kapwa dalawang blood test kapag maaari. Ang kawastuhan ng resulta ng screening ay huhusay kapag ipinagawa ang dalawang ito.

Ang mga resulta ng screening ay makukuha sa loob ng sampung araw pagkatapos ng pangalawang blood test.

Kung mayroon kang mas mataas na chance na magkaroon ng isang sanggol na may Down syndrome o trisomy 18 dahil sa iyong edad, aalukin ka ng isang special ultrasound. Ang ultrasound ay bukod pa sa mga blood test. Sinusukat ng ultrasound ang fluid space sa likod ng leeg ng iyong sanggol. Ito'y tinatawag na **nuchal translucency o kaya NT** ultrasound. Ang NT ay ginagawa sa pagitan ng 11 at bago lamang umabot ng 14 na linggong pagbubuntis. Bagama't ang pagdagdag ng NT ay nagbibigay ng karagdagang impormasyon para sa resulta ng screen, mismong ang mga blood test na nakalarawan sa itaas ay mga mahuhusay na screening.

Kausapin ang iyong health care provider tungkol sa iyong mga opsyon sa screening.

Anuman ang iyong pipiliin, hindi nito maaapektohan ang iyong pangangalaga. Kung ang screening ay hindi tama para sa iyo, mangyaring sabihin sa iyong health care provider.

Paano kung ang aking naunang pagbubuntis ay may Down syndrome o trisomy 18 o 13?

Magkakaroon ka ng opsyon para magpa-screen sa NIPT o magpa-diagnostic testing gamit ang chorionic villi sampling o amniocentesis. May karagdagang paglalarawan ng mga opsyon na ito sa pahina 6.

Paano kung ako'y 40-taong-gulang o mas matanda pa rito kapag ipinanganak ang aking sanggol?

Magkakaroon ka ng opsyon na magpa-screen gamit ang dalawang blood test at NT ultrasound, tulad ng nakalarawan. Aalukin ka rin ng diagnostic testing na siguradong magsasabi sa iyo kung ang iyong sanggol ay may Down syndrome o trisomy 18. Ang mga uri ng diagnostic testing ay chorionic villi sampling o amniocentesis. Maaari ka ring magpasiya na hindi magpa-prenatal genetic screening o diagnostic testing.

Paano kung ako'y buntis ng kambal?

Kung ikaw ay wala pang 14 na linggong buntis, aalukin ka ng NT ultrasound at ng prenatal screening blood tests na nakalarawan sa pahina 3. Kung hindi available ang isang NT ultrasound, o kung ikaw ay lampas na nang 14 na linggong buntis, aalukin ka pa rin ng (mga) blood test na nakalarawan sa pahina 3. Kung ikaw ay 35 taong-gulang o mas matanda kapag ipinanganak na ang iyong mga sanggol, magkakaroon ka ng opsyon para sa amniocentesis.

Ano ba ang mangyayari pagkatapos kong magpa-blood test?

Ang resulta ng prenatal screening ay pinakamalamang na magpapakita na hindi gaanong malamang na magkakaroon ka ng isang sanggol na may isa sa mga kondisyon na ito. Ito'y tinatawag na **"screening negative"** na resulta. Ang resultang ito ay tama nang mahigit sa 99.9% beses pero hindi ito nangangahulugan na ang iyong chance na magkaroon ng isang sanggol na may isa sa mga kondisyon na ito ay zero.

Kung ipinapakita ng resulta na sapat na mataas ang iyong chance na magkaroon ng isang sanggol na may isa sa mga kondisyon na ito, ang resultang matatanggap mo ay **"screen positive"**. Ang prenatal screen na resultang ito ay hindi nangangahulugang siguradong magkakaroon ang iyong sanggol ng kondisyong ito. Sa katotohanan, ang karamihan ng mga kababaihan / mga indibidwal na may resultang ito ay hindi nagkakaroon ng sanggol na may isa sa mga kondisyon na ito. Aalukin ka ng karagdagang testing para bigyan ka ng isang tiyak na sagot.

Ang karamihan ng mga kababaihan / mga indibidwal ay nakakakuha ng mga resulta ng prenatal genetic screening na nagpapakita na ang chance na magkakaroon ng mga kondisyon na ito ay mababa.

Bagama't ang 1 sa bawat 10 kababaihan/indibidwal ay magkakaroon ng screen positive na resulta, ang karamihan sa mga kababaihan / mga indibidwal na ito ay hindi magkakaroon ng isang sanggol na may Down syndrome, trisomy 18, o open neural tube defect.

Ang chance na magkaroon ng isang screen positive na resulta ay tumataas habang tumatanda ang isang babae/indibidwal.

Ano bang test ang iaalok sa akin kung ako'y may isang screen positive na resulta para sa isang open neural tube defect?

Unang-una ay aasikasuhin ng iyong health care provider ang isang detalyadong ultrasound para sa iyo at pagkatapos nito, ang kinakailangang follow-up, depende sa kung may natuklasang abnormalidad sa ultrasound scan.

Anong test ang iaalok sa akin kung mayroon akong screen positive na resulta para sa Down syndrome o trisomy 18?

Aalukin ka ng isa pang screening blood test na mas tumpak at ito'y tinatawag na prenatal cell-free DNA screening na karaniwang tinatawag na NIPT. Maaari ka ring magkaroon ng opsyon na magpa-diagnostic test na tinatawag na amniocentesis, depende sa antas ng panganib na ipinapakita ng iyong positive screen na resulta. Ang ilang mga kababaihan / mga indibidwal ay magpapagawa ng karagdagang testing, at ang iba naman ay hindi. Ikaw ang bahala kung gagawin mo ito o hindi.

Bagamat masasabi sa iyo ng prenatal genetic screening kung gaano kalamang na magkakaroon ang iyong sanggol ng Down syndrome o trisomy 18, mangangailangan ka ng isang diagnostic test, tulad ng amniocentesis, para maging sigurado.

Ano ba ang prenatal cell-free DNA screening na karaniwang tinatawag na NIPT?

Ito'y isang ligtas at lubos na tumpak na screening test para sa Down syndrome at trisomy 18 na ginagawa gamit ang isang blood test. Natutuklasan nito ang halos lahat ng mga sanggol na may Down syndrome at trisomy 18. Ang ibig sabihin nito'y kung ang test ay negative, maliit na maliit ang chance na magkaroon ng Down syndrome o trisomy 18. Kung ang test ay positive, ang chance ay mataas pero hindi 100%. Ang amniocentesis ay iaalok para kompirmahin ang positive NIPT na resulta. Ang resulta ng NIPT test ay makukuha makaraan ng 10 araw. Ang NIPT test ay sinasakop ng provincial medical plan para sa mga kababaihan / mga indibidwal na may positive (SIPS/IPS/Quad) screen na resulta para sa Down syndrome o trisomy 18, at para rin sa mga kababaihan / mga indibidwal na dati nang nagbuntis o dati nang may sanggol na may trisomy 21, 18, o kaya 13.

Ano ang amniocentesis

Ito'y isang diyagnostikong test na magsasabi sa iyo kung ang iyong sanggol ay talagang mayroong isa sa mga kondisyon na ito. Kukuha ng kaunting fluid mula sa paligid ng iyong sanggol sa pamamagitan ng pagtusok ng isang pinong-pinong karayom sa iyong tiyan. Mga tatlong kutsarita ang kukunin. Ang karayom ay ikinikilos gamit ang ultrasound kaya't hindi nito nahihipo ang sanggol. Ang sample ng fluid ay titingnan para malaman kung ang sanggol ay may Down syndrome, trisomy 18, o iba pang kondisyon ng chromosome. Ang amniocentesis ay may 1 sa bawat 200 (0.5%) na chance na malalaglag ang sanggol.

Paano kung kinompirma ng karagdagang testing na ang aking sanggol ay mayroong isa sa mga kondisyon na ito?

Kung kinompirma ng testing na ang iyong sanggol ay may Down syndrome, trisomy 18, o open neural tube defect, may mga táo kang makakausap na makakatulong sa iyo. Ang iyong health care provider at pati na ang medical geneticists o genetic counsellors ay naririto para mapag-usapan ninyo ang iyong choices at para tulungan kang gumawa ng desisyon na tama para sa iyo. Ang mga halimbawa ng iyong choices ay ang pagpapatuloy ng pagbubuntis, pagwawakas ng pagbubuntis, o paggawa ng plano para magpa-ampon.

Paggawa ng desisyon
Tama ba para sa akin ang prenatal genetic screening?

Maraming mga kababaihan / mga indibidwal ang nahihirapang magpasiya kung sila'y magpapa-prenatal genetic screening. Eto ang ilang mga katanungan na mapag-iisipan na maaaring makatulong sa iyo na magpasiya.

- Nais ko bang malaman kung ang aking sanggol ay may Down syndrome, trisomy 18, o open neural tube defect bago ipanganak ang sanggol?
- Ano kaya ang gagawin ko kung ipinakita ng resulta ng aking diagnostic test na ang aking sanggol ay may isa sa mga kondisyon na ito?
  Iwawakas ko ba ang pagbubuntis? Nais ko bang malaman para makapaghanda ako para sa isang batang may special needs (mga tanging pangangailangan)? Iisipin ko kayang magkaroon ng plano para ipaampon ang sanggol?
- Paano ba maaapektohan ng impormasyon na ito ang aking mga mararamdaman sa buong panahon ng pagbubuntis? Masyado ba akong mag-aalala kung nakakuha ako ng screen positive na resulta?

Anu-ano ang mga dapat tandaan

- Ang karamihan ng mga kababaihan / mga indibidwal ay nakakakuha ng resulta ng prenatal genetic screening na nagpapakita na ang chance na magkakaroon ng mga kondisyon na ito ay mababa.
- Bagamat ang ilan sa mga kababaihan / mga indibidwal ay magkakaroon ng screen positive na resulta, ang karamihan sa kanila ay hindi magkakaroon ng isang sanggol na may Down syndrome, trisomy 18, o kaya open neural tube defect.
- Natutuklasan ng prenatal screening ang karamihan ng mga sanggol na may Down syndrome, trisomy 18 o open neural tube defect, pero hindi lahat.
- Paminsan-minsan ay natutuklasan ng prenatal screening ang ibang mga medikal na kondisyon sa iyong sanggol.
- Mahalagang matandaan na walang test na makakatuklas ng bawat uri ng pisikal o pangkaisipang kondisyon.
- Kausapin ang iyong health care provider kung kailangan mo ng karagdagang impormasyon para tulungan kang gumawa ng iyong desisyon.

May karagdagang impormasyon tungkol sa prenatal genetic screening sa aming website *www.bcprenatalscreening.ca*

Kung mayroon kang mga tanong o kung kailangan mo ng karagdagang impormasyon, mangyaring kausapin ang iyong health care provider.

Ano pa ang maaaring nais mong malaman?

Ang BC Prenatal Genetic Screening Program ay bahagi ng Perinatal Services BC, na nasa ilalim ng Provincial Health Services Authority (PHSA). Ang BC Prenatal Genetic Screening Program ay pinapalakad sa iba't-ibang mga pasilidad sa province. Bagamat ang analisis ng mga pangunahing blood test ay isinasagawa sa Children's and Women's Health Centre of BC, ang anumang kakailanganing diagnostic testing ay isasagawa sa ibang mga pasilidad sa BC. Saanman ito kokolektahin, ang impormasyon tungkol sa prenatal genetic screening ay inilalaan ng BC Prenatal Genetic Screening Program; kasama ng ibang impormasyon na natatanggap, ito ay ginagamit para maglaan ng mga mas ligtas at mas wastong pagsusuri, para sukatin ang mga resulta, at para tasahan at maglaan ng bagong ebidensiya/kaalaman.

Kami ay nangangakong protektahan ang pagkapribado ng personal na impormasyon.

Para sa mga kababaihan / mga indibidwal na pumipiling magpa-prenatal genetic screening, mahalagang malaman na kinokolekta, ginagamit, at isinisiwalat ng BC Prenatal Genetic Screening Program ang personal na impormasyon alinsunod lamang sa kung ano ang awtorisado sa ilalim ng sekyon 26 (c), 33 at 35 ng BC Freedom of Information and Protection of Privacy Act, iba pang batas, at sa Privacy and Confidentiality Policy (Patakaran ng PHSA Ukol sa Pagka-pribado at Pagiging Kompidensyal). Nirerespeto namin ang iyong karapatang magkaroon ng personal na pagka-pribado at ginagamit namin ang lahat ng mga makatwirang hakbang para masigurado na ang personal na impormasyon ay trinatrato nang kompidensyal, na ito'y ginagamit lamang at karagdagang isinisiwalat para lamang sa mga layuning nakalarawan sa itaas at na ito'y secure na naka-store. Ang mga ulat na nililikha mula sa kinokolektang impormasyon ay laging ibinibigay bilang buod at hindi ito naglalaman ng mga pangalan o iba pang mga kumikilalang impormasyon. Kung mayroon kang anumang mga katanungan hinggil sa pangongolekta, paggamit, o pagsisiwalat ng iyong personal na impormasyon, mangyaring kontakin ang Perinatal Services BC (PSBC) sa 604-877-2121.

BC Prenatal Genetic Screening Program

Perinatal Services BC
Provincial Health Services Authority

Provincial Health Services Authority

June 2025

Prenatal Genetic Screening [Filipino]