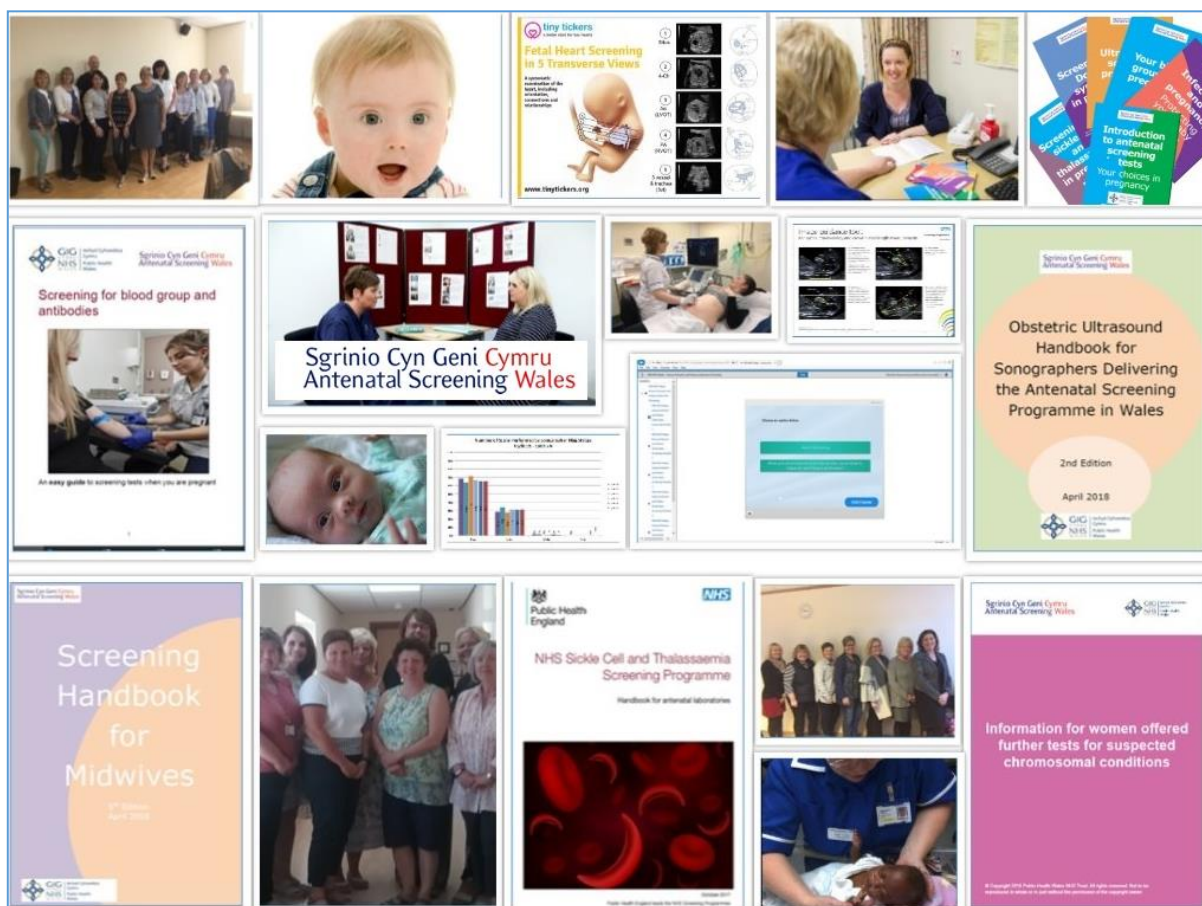


Adroddiad Blynyddol 2017-2018

Sgrinio Cyn Geni Cymru



Sgrinio Cyn Geni **Cymru**
Antenatal Screening **Wales**

Amdanom ni

Mae Iechyd Cyhoeddus Cymru yn bodoli i ddiogelu a gwella iechyd a lles a lleihau anghydraddoldebau iechyd i bobl yng Nghymru.

Rydym yn rhan o'r GIG ac yn adrodd i'r Gweinidog Iechyd a Gwasanaethau Cymdeithasol yn Llywodraeth Cymru.

Ein gweledigaeth yw sicrhau Cymru iachach, hapusach a thecach. Rydym yn gweithio yn lleol, yn genedlaethol, gyda'n partneriaid ac ar draws cymunedau yn y meysydd canlynol:

Diogelu iechyd — darparu gwybodaeth a chynghor a chymryd camau i ddiogelu pobl rhag clefyd trosglwyddadwy a pheryglon amgylcheddol

Gofal sylfaenol, cymunedol ac integredig — cryfhau effaith iechyd y cyhoedd drwy bolisi, comisiynu, cynllunio a darparu gwasanaethau

Microbioleg — darparu rhwydwaith o wasanaethau microbioleg sy'n cynorthwyo diagnosis o glefydau heintus a'u rheoli

Diogelu — darparu arbenigedd a chynghor strategol i helpu i ddiogelu plant ac oedolion agored i niwed

Sgrinio — darparu rhaglenni sgrinio sy'n cynorthwyo canfod clefydau'n gynnar, eu hatal a'u trin

Gwybodaeth iechyd — dadansoddi data iechyd y cyhoedd, dod o hyd i dystiolaeth a rheoli gwybodaeth

Gwella ansawdd a diogelwch cleifion y GIG — darparu gwybodaeth, cynghor a chymorth i'r GIG i wella canlyniadau cleifion

Polisi, ymchwil a datblygu rhyngwladol — dylanwadu ar bolisi, cynorthwyo ymchwil a chyfrannu at ddatblygu iechyd yn rhyngwladol

Gwella iechyd — gweithio ar draws asiantaethau a darparu gwasanaethau i'r boblogaeth er mwyn gwella iechyd a lleihau anghydraddoldebau iechyd

Rhagor o wybodaeth

Gwefan: www.publichealthwales.org/strategy
E-bost: general.enquiries@wales.nhs.uk
Twitter: @PublicHealthW
Facebook: <https://www.facebook.com/PublicHealthWales/>

Cynnwys

Crynodeb Gweithredol.....	4
1. Cyflwyniad.....	7
2. Y Tîm	8
3. Cynllun gweithredu.....	9
4. Cyflawniadau'r tîm.....	10
4.1 Gwaith ar draws y rhaglenni.....	10
4.2 Rhaglenni penodol.....	19
5. Casgliad.....	31
Atodiad 1	32

Crynodeb Gweithredol

Mae'r adroddiad canlynol yn amlinellu gwaith Sgrinio Cyn Geni Cymru rhwng 1 Ebrill 2017 a 31 Mawrth 2018. Mae'r adroddiad cryno hwn yn amlygu cyflawniadau'r tîm sy'n gweithio'n agos gyda chydweithwyr ar draws Cymru, ac yn esbonio'r amrywiaeth eang o waith a gwblhawyd mewn perthynas â'r wyth rhaglen sgrinio cyn geni.

Rheoli Perfformiad

Mae Sgrinio Cyn Geni Cymru yn parhau i weithio mewn partneriaeth â grŵp eang o randdeiliaid yng Nghymru a'r DU DU i fonitro'r safonau a'r protocolau ar gyfer sgrinio cyn geni. Mae monitro safonau'n digwydd drwy adrodd ar ddangosyddion perfformiad bob chwe mis neu drwy broses archwilio cyson. Caiff canlyniadau'r prosesau hyn eu bwydo yn ôl i'r Byrddau Iechyd a llunnir cynlluniau gweithredu pan nad yw'r perfformiad yn cyrraedd y safon ddisgwyliedig. Mae Sgrinio Cyn Geni Cymru yn cwrdd â gweithwyr iechyd proffesiynol yr holl Fyrddau Iechyd i drafod yr adroddiad ar ddangosyddion perfformiad. Mae Sgrinio Cyn Geni Cymru yn cefnogi datblygu rolau penodol a hyfforddiant parhaus i gefnogi rheoli'r rhaglenni o fewn y Byrddau Iechyd. Adolygir y wybodaeth i fenywod yn flynyddol, a gwneir diwygiadau pan gyflwynir tystiolaeth newydd. Yn 2018, cwblhawyd a chyhoeddwyd gwybodaeth hawdd ei deall am yr wyth rhaglen sgrinio cyn geni i fenywod. Cynhyrwyd Polisïau, Safonau a Phrotocolau ar gyfer syndrom Down, syndrom Edwards a syndrom Patau o ganlyniad i weithredu'r profion sgrinio cyn geni newydd.

Rhaglenni penodol

Clefyd y crymangelloedd a thalasemia

Cynhaliwyd archwiliad ciplun i fonitro pa mor gyflawn oedd y cardiau cais o fewn labordai'r Byrddau Iechyd yn ystod mis Mawrth 2017. Bydd Sgrinio Cyn Geni Cymru yn cynhyrchu teclyn addysgu i bob Cydlynnydd Sgrinio Cyn Geni i'w alluogi i adrodd yn ôl i'r gweithwyr iechyd proffesiynol am bwysigrwydd llenwi'r cerdyn cais yn gywir. Mae'r Rhaglen Sgrinio ar gyfer clefyd y crymangelloedd a thalasemia y GIG wedi diweddarau'r llawlyfr i labordai. Arweiniodd Sgrinio Cyn Geni Cymru adolygiad o'r llawlyfr ac o ganlyniad gwnaed newidiadau i'r

canllawiau o fewn labordai Cymru. Cyhoeddwyd taflen wybodaeth ar ein gwefan i dadau sy'n cael eu gwahodd am brawf sgrinio.

Syndrom Down, syndrom Edwards a syndrom Patau

Ym mis Awst 2017, argymhellodd Llywodraeth Cymru, yn unol ag argmhellion Pwyllgor Sgrinio Cenedlaethol y DU, y dylid cyflwyno prawf cyn geni anfewnwthiol (NIPT) i'r rhaglen sgrinio cyn geni yng Nghymru. Gofynnodd Llywodraeth Cymru i Sgrinio Cyn Geni Cymru arwain gwaith y Bwrdd Iechyd o weithredu llwybr sgrinio newydd ar gyfer syndrom Down, syndrom Edwards a syndrom Patau mewn genedigaethau unigol neu efeilliaid yng Nghymru, gan gynnig prawf cyn geni anfewnwthiol wrth gefn lle y cafwyd canlyniad siawns uwch mewn genedigaethau unigol. Effeithiodd y newid hwn mewn polisi ar y gwasanaethau mamolaeth, uwchsain, biocemeg, geneteg a thrafnidiaeth ledled Cymru. Gweithredwyd y llwybr sgrinio newydd wyth mis yn ddiweddarach, ar Ebrill 30, ac mae'r rhaglen yn destun gwerthusiad parhaus dros gyfnod o dair blynedd. Cymru yw'r wlad gyntaf yn y DU i weithredu argymhellion Pwyllgor Sgrinio Cenedlaethol y DU (UK NSC). Mae hyn wedi cynnwys mynychu cyfarfodydd ledled Cymru a chymryd rhan flaenllaw yn y broses weithredu ym mhob Bwrdd Iechyd, ysgrifennu a chynhyrchu ffilm fer i fenywod, cynhyrchu pecyn e-ddysgu, trefnu'r addysg ar gyfer gweithredu'r prawf a diweddarau'r holl wybodaeth a chanllawiau ysgrifenedig am y profion sgrinio hyn. Nod y wybodaeth yw sicrhau bod menywod yn gallu gwneud dewis personol ar sail gwybodaeth ac yn cael eu cefnogi o ran eu penderfyniad.

Uwchsain

Mae'r gwaith monitro chwe-misol o'r mesuriadau uwchsain sy'n angenrheidiol ar gyfer pob prawf sgrinio syndrom Down, syndrom Edwards a syndrom Patau, drwy'r Gwasanaeth Cefnogi Sicrwydd Ansawdd Syndrom Down (DQASS) yn cael ei ddadansoddi a'i adrodd yn ôl i'r sonograffwyr unigol drwy Sgrinio Cyn Geni Cymru. Mae'r rhaglen yn parhau i weithio ochr yn ochr â Gwasanaeth Gwybodeg GIG Cymru (NWIS) i gynhyrchu'r System Gwybodaeth Radioleg (RadIS) sef modiwl cofnodi i sganiau i sicrhau bod y cofnodi yn gyson drwy Gymru, sy'n symleiddio'r broses o gasglu a dadansoddi data at ddibenion archwilio. Adolygwyd y canllawiau ar gyfer canfyddiadau penodol o arwyddocâd ansicr ac arweiniodd hyn at ddatblygu llwybrau newydd ochr yn ochr â chynhyrchu taflen wybodaeth i fenywod.

Casgliad

Y llynedd, canolbwyntiodd y tîm Sgrinio Cyn Geni Cymru ar weithredu'r profion sgrinio ar gyfer syndrom Down, syndrom Edwards a syndrom Patau ar gyfer y rhai a oedd yn feichiog gyda gefeilliaid ac i gynnig Prawf Cyn Geni Anfewnwthiol (NIPT) i fenywod beichiog â chanlyniad prawf sgrinio a oedd yn nodi bod siawns uwch bod gan eu babi un o'r cyflyrau ac a ddewisodd gael eu sgrinio.

Yn ogystal, datblygwyd cyfres newydd o lwybrau a thaflenni gwybodaeth i safoni'r sgrinio ar gyfer arsylwadau uwchsain a'u rhoi ar waith.

Mae gwaith rheolaidd Sgrinio Cyn Geni Cymru wedi parhau hefyd gan gynnwys monitro'r sgrinio, cefnogi cydlynwyr Sgrinio Cyn Geni'r Byrddau Iechyd, Arweinwyr Llywodraethu Rhaglenni Mamau a Phlant a Sonograffwyr Arweiniol. Cynhaliwyd archwiliadau rheolaidd, cynhyrchwyd a chyflwynwyd deunyddiau addysg a darparwyd hyfforddiant uwchsain ymarferol hefyd.

1. Cyflwyniad

Mae gwasanaethau mamolaeth Byrddau Iechyd Cymru yn darparu profion sgrinio cyn geni i fenywod beichiog fel rhan o'u gofal cyn geni. Mae gwahanol resymau dros ddarparu profion sgrinio cyn geni, sy'n golygu bod sgrinio cyn geni yn rhaglen gymhleth, gyda nifer o ddibenion gwahanol ac ystyriaethau a goblygiadau moesegol unigryw.

Diben y rhaglen sgrinio cyn geni yng Nghymru yw:

canfod cyflwr difrifol ddiffiniedig ar y fam neu'r babi sy'n debygol o gael effaith andwyol ar iechyd y naill neu'r llall, ac y mae ymyrraeth effeithiol ar gael ar ei gyfer y gellir cyfiawnhau ei defnyddio. Ar gyfer rhai cyflyrau, mae triniaeth ataliol ar gael yn ystod y cyfnod cyn geni neu ar ôl rhoi genedigaeth er mwyn gwella iechyd y babi. I eraill, gellir adnabod y cyflwr yn ystod y cyfnod cyn geni, ond nid oes triniaeth ataliol ar gael. O dderbyn gwasanaeth cwnsela o ansawdd uchel, gall menywod wneud penderfyniad gwybodus ynglŷn â pharhau â'r beichiogrwydd. Mae'n bosibl trefnu cefnogaeth briodol i gyd-fynd â dewis y fenyw.

Mae Sgrinio Cyn Geni Cymru wedi darparu Rhwydwaith Rheolaeth Glinigol Cymru gyfan ar gyfer sgrinio cyn geni ers 2003. Gofynnodd Llywodraeth Cymru i Sgrinio Cyn Geni Cymru sefydlu polisïau, safonau a fframwaith rheoli perfformiad ar gyfer y profion sgrinio cyn geni a ddarperir gan y gwasanaethau mamolaeth yng Nghymru. Mae Sgrinio Cyn Geni Cymru yn rhan o Adran Sgrinio Iechyd Cyhoeddus Cymru, sydd ag arbenigedd eang o safbwynt rheoli a darparu rhaglenni sgrinio ar sail poblogaeth. Mae Sgrinio Cyn Geni Cymru yn rhan o Raglenni Sgrinio i Famau a Phlant ers 2014 (gweler atodiad 1, t 32). Y Grŵp Ansawdd a Llywodraethu Clinigol ac is-grwpiau'r rhaglen benodol sy'n darparu'r trefniadau llywodraethu. Nid yw Sgrinio Cyn Geni Cymru yn darparu, nac yn rheoli'n uniongyrchol, unrhyw wasanaethau sgrinio cyn geni.



2. Y Tîm

Yn 2017-18 roedd tîm Cymru gyfan yn cynnwys:

- ☐ Pennaeth Rhaglen (1.0 c.a.ll.) ar gyfer y 3 Rhaglen Sgrinio i Famau a Phlant (MAC)
- ☐ 3 Chydlynnydd Rhanbarthol - 2 fydwraig (1.8 c.a.ll.), 1 Arweinydd Obstetreg Uwchsain/Cydlynnydd Rhanbarthol (0.8 c.a.ll.)
- ☐ Rheolwr Cefnogi Rhaglen (1.0 c.a.ll.) ar gyfer y 3 rhaglen MAC
- ☐ Cefnogaeth Weinyddol (2.0 c.a.ll.) i Sgrinio Cyn Geni Cymru a Sgrinio Smotyn Gwaed Newydd-anedig Cymru (NBSW)

Pennaeth y Rhaglen sy'n rhedeg Sgrinio Cyn Geni Cymru, Sgrinio Smotyn Gwaed Newydd-anedig Cymru (NBSW) a Sgrinio Clyw Babanod Cymru (NBHSW) er mwyn darparu rhaglen ddiogel a theg. Pennaeth y Rhaglen sy'n gyfrifol am gyrraedd y safonau a chyflawni'r cynllun gweithredol a gytunwyd ar gyfer y rhaglenni.

Y Cydlynwyr Rhanbarthol sy'n arwain y gwaith o weithredu polisiau, safonau, protocolau a fframwaith rheoli perfformiad Sgrinio Cyn Geni Cymru o fewn rhanbarth diffiniedig. Maent yn rheoli a chydlynu gweithgareddau dirprwyedig, ac yn arwain prosiectau rhaglenni presennol neu arfaethedig sgrinio cyn geni Cymru. Maent yn rhoi arweiniad proffesiynol I Gydlynwyr Sgrinio Cyn Geni, yr Arweinwyr Llywodraethu Mamau a Phlant (MAC), y Sonograffwyr Arolygol, Arweinwyr Tryloywder y Gwegil (NT) ac Arweinwyr Cardiaidd y Ffetws yn broffesiynol i ddarparu a gweithredu rhaglen sgrinio cyn geni Cymru gyfan o fewn Byrddau Iechyd y rhanbarthau.

Rheolwr Cefnogi'r Rhaglenni Sgrinio i Famau a Phlant sy'n gweithio gyda Phennaeth y Rhaglen i ddarparu cymorth rheoli gweithredol i'r Rhaglenni Mamau a Phlant i sicrhau bod y tasgau/prosiectau yn cael eu cynllunio, eu rheoli a'u cyflawni'n effeithiol. Maent yn cynorthwyo gyda rheoli cyllidebau, dadansoddi data ariannol a chlustnodi meysydd lle mae potensial i wneud cynnydd ac arbed arian. Maent yn monitro perfformiad y rhaglen yn erbyn dangosyddion perfformiad Sgrinio Cyn Geni Cymru.

Cymorth Gweinyddol sy'n darparu'r holl gefnogaeth ysgrifenyddol, gweinyddol a threfniadol i Gydlynwyr Rhanbarthol MAC a rhaglenni MAC. Maent yn cefnogi'r ddarpariaeth hyfforddiant a deunydd gwybodaeth a sesiynau ar draws Cymru, ac yn cynorthwyo'r broses o gynhyrchu a dosbarthu gwybodaeth i'r cyhoedd. Maent yn diweddarau ac yn bwydo gwybodaeth i'r

cronfeydd data ar gyfer adroddiadau'r Byrddau Iechyd. Mae deiliaid y swyddi hyn yn cael effaith gadarnhaol iawn ar y gefnogaeth weinyddol i'r rhaglen ac o fewn y tîm.

3. Cynllun gweithredu

Dilynodd y tîm gynllun gweithredu yn ystod 2017-2018 a oedd yn cynnwys y meysydd canlynol:

- Archwilio:
 - Y broses o gwblhau'r cerdyn cais am brawf sgrinio ar gyfer clefyd y crymangelloedd a thalasemia
 - Y broses o gwblhau'r cerdyn cais am brawf sgrinio ar gyfer syndrom Down, syndrome Edwards a syndrome Patau
 - Mesuriadau a delweddau penodol ar y sgan anomaledd
 - Profiad defnyddwyr gwasanaethau
- Newidiadau i'r raglen a llwybr sgrinio syndrom Down
- Datblygu:
 - Taflenni hawdd eu deal ar grwpiau gwaed a sgrinio gwrthgyrff
 - Rôl Arweinydd Llywodraethu MAC
 - Taflenni llwybrau a gwybodaeth ar gyfer arsylwadau uwchsain o arwyddocâd ansicr
- Rheoli perfformiad:
 - Adroddiad chwe-misol ar y dangosyddion perfformiad
 - Adolygu delweddau
 - Sicrwydd ansawdd i sonograffwyr
 - Cymorth parhaus i sonograffwyr
- Adolygu:
 - Taflenni gwybodaeth i fenywod cyn ac ar ôl prawf
 - RadIS (System Gwybodaeth Radioleg) yn unol ag achos busnes (2010)
 - Dewislen sylfaenol Sgrinio Cyn Geni Cymru ar gyfer cofnodi sgan anomaledd
- Gweithio gyda rhanddeiliaid

4. Cyflawniadau'r tîm

4.1 Gwaith ar draws y rhaglenni

4.1.1 Gweithio gyda rhanddeiliaid

Grŵp Cynghori Penaethiaid Bydwreigiaeth (HOMAG)

Mynychodd Pennaeth y Rhaglen a Chydlynwyr Rhanbarthol Sgrinio Cyn Geni Cymru gyfarfodydd y Grŵp Cynghori Penaethiaid Bydwreigiaeth (HOMAG) a darparu papur cryno i ddarparu gwybodaeth am y ffrydiau gwaith a chynnal trafodaethau ynglŷn â'r cydweithio rhwng Sgrinio Cyn Geni Cymru a'r Byrddau Iechyd. Mae cynrychiolydd o HOMAG hefyd yn aelod o is-grwpiau Sgrinio Cyn Geni Cymru.

Labordai

Rhwng mis Ebrill 2017 a mis Mawrth 2018, bu cyfathrebu cyson rhwng Sgrinio Cyn Geni Cymru a'r labordai a restrir isod a chymerodd ran mewn gwaith yn ymwneud yn benodol â'r rhaglen:

- Labordai Hemoglobinopathi
- Labordy Sgrinio Syndrom Down a'r Gwasanaeth Cefnogi Sicrhau Ansawdd Syndrom Down (DQASS)
- Labordai firoleg a microfiroleg
- Geneteg Feddygol Cymru Gyfan
- Gwasanaeth Gwaed Cymru

Rhaglenni sgrinio cenedlaethol y DU

Mynychodd cydlynwyr rhanbarthol Sgrinio Cyn Geni Cymru gyfarfodydd Public Health England yn ymwneud â:

- Rhaglen Sgrinio Clefydau Heintus yn ystod Beichiogrwydd (IDPS)
- Rhaglen Sgrinio Clefyd y Crymangelloedd a Thalasiaemia
- Grŵp Cynghori Rhaglen Sgrinio Anomaledau'r Ffetws (FASP)
- Is-grŵp Labordy ac Uwchsain FASP
- Bwrdd Prosiect Prawf Cyn Geni Anfewnwithiol (NIPT) FASP
- Is-grŵp Gwybodaeth ac Addysg i Gleifion FASP NIPT
- Grŵp Data FASP NIPT

Grŵp penaethiaid addysgwyr bydwreigiaeth (HOMed) a phrifysgolion

Mae Sgrinio Cyn Geni Cymru wedi darparu hyfforddiant ar y rhaglenni sgrinio cyn geni i fyfyrwyr bydwreigiaeth yn y pedair Prifysgol yng Nghymru ers 2016. Roedd Sgrinio Mamau a Phlant a Grŵp Penaethiaid Addysgwyr Bydwreigiaeth (HOMed) yn awyddus i sicrhau bod yr addysg i fyfyrwyr bydwreigiaeth yn cael ei gynnig mewn dull cyson ac ar gyfer y tair rhaglen MAC. Wedi diweddariad gan Sgrinio Cyn Geni Cymru, Sgrinio Smotyn Gwaed Newydd-anedig Cymru (NBSW), Sgrinio Clyw Babanod Cymru (NBHSW) a Sgrinio Serfigol Cymru, cafwyd diwrnod sgrinio, wedi'i rannu'n 2 hanner diwrnod, ar y rhaglenni sgrinio a phynciau llosg.

Roedd yr adborth o'r sesiynau yn cynnwys y canlynol:

- ✓ Roedd y senarios clinigol yn ddefnyddiol. Wedi mwynhau dysgu am sgrinio syndrom Down
- ✓ Diweddariad gwych ar gyfer yr ail flwyddyn a mwy o wybodaeth er mwyn symud ymlaen
- ✓ Cafwyd llawer o awgrymiadau am drosglwyddo'r wybodaeth i fenywod
- ✓ Efallai y byddai rhyngweithio grŵp/tasgau yn well na PowerPoint

Yn 2018, gwahoddir myfyrwyr i edrych ar becyn e-ddysgu Sgrinio Cyn Geni Cymru ar syndrom Down, syndrom Edwards a syndrom Patau cyn mynychu cyflwyniad wyneb yn wyneb er mwyn rhoi mwy o amser rhyngweithio rhwng y myfyrwyr a'r cyflwynydd. Bydd hyn yn caniatáu mwy o ganolbwyntio a thrafod am gyfathrebu a materion yn ymwneud â chydsyniad ar sail gwybodaeth.

Datblygu rôl Arweinydd Llywodraethu Mamau a Phlant (MAC)

Mae Byrddau Iechyd Cymru wedi nodi Arweinydd Llywodraethu ar gyfer y Rhaglenni Sgrinio i Famau a Phlant, sy'n rheoli rolau strategol llywodraethu'r rhaglenni hyn. Mae MAC yn ariannu'r rôl hon am un diwrnod yr wythnos ar gyfer pob un o arweinwyr llywodraethu'r Byrddau Iechyd. Mae'r Arweinwyr Llywodraethu yn cwrdd â Sgrinio Cyn Geni Cymru'n chwarterol er mwyn rhannu adborth am faterion y



Byrddau Iechyd a darparu cefnogaeth i'w gilydd o fewn y rôl hon.

Mae Sgrinio Cyn Geni Cymru yn darparu elfen o addysg i alluogi'r rôl. Yn 2017, bu dau Arweinydd Llywodraethu ar secondiad o bythefnos gyda Sgrinio Cyn Geni Cymru. Roedd hyn yn gyfle i weithio o fewn Iechyd Cyhoeddus Cymru mewn maes gwaith a fyddai'n ymwneud â rôl benodol. Y gwaith a wnaed gan yr Arweinwyr Llywodraethu Mamau a Phlant oedd:

- Ysgrifennu cyflwyniad Powerpoint i amlygu'r newidiadau ar wefan Sgrinio Cyn Geni Cymru i'w defnyddio yn yr hyfforddiant gorfodol i weithwyr iechyd proffesiynol y Byrddau Iechyd
- Adolygu a diweddarau'r taflenni Gwybodaeth i Fenywod fel rhan o'r paratodau i weithredu'r rhaglen sgrinio ar gyfer syndrom Down, syndrom Edwards a syndrom Patau.

Cafodd trydydd Arweinydd Llywodraethu secondiad gyda MAC yn hydref 2018.



Arweinwyr Uwchsain Obstetreg ac Arweinwyr Uwchsain Tryloywder y Gweigl (NT)



Chydlynwyr Sgrinio'r Bwrdd Iechyd

Gweithio mewn partneriaeth gyda'r byrddau iechyd

Mae Sgrinio Cyn Geni Cymru yn cwrdd yn rheolaidd, ac yn gweithio'n agos â Chydlynwyr Sgrinio'r Bwrdd Iechyd, Arweinwyr Uwchsain Obstetreg, Arweinwyr Uwchsain Cardiaidd ac Arweinwyr Uwchsain Tryloywder y Gweigl (NT) i ddarparu cyngor proffesiynol i Grŵp Ansawdd a Llywodraethu Clinigol Cymru Gyfan am holl agweddau'r rhaglenni cyn geni yng Nghymru.

Mae hyn yn cynnwys cyngor ar oblygiadau'r gwasanaeth o

- ddatblygu rhaglen sgrinio cyn geni
- datblygu polisiau, safonau a phrotocolau
- adolygu a datblygu gwybodaeth i fenywod

- datblygu dangosyddion rheoli perfformiad, teclynnau gwerthuso a phrotocolau archwiliad ar y cyd â'r Arweinydd Llywodraethu Mamau a Phlant
- adroddiadau rheoli perfformiad ac archwilio
- gweithgareddau addysgol ac adnoddau addysg i weithwyr iechyd proffesiynol
- rheoli perfformiad a materion yn ymwneud â risg rhaglenni lefel uchel, ar y cyd â'r Arweinydd Llywodraethu Mamau a Phlant
- adroddiadau gwerthuso rhaglenni

Rheolwyr y Gwasanaeth Radioleg

Mae Sgrinio Cyn Geni Cymru yn gweithio gyda Rheolwyr Gwasanaeth Radioleg y Byrddau Iechyd ar faterion ansawdd yn ymwneud â materion uwchsain sgrinio cyn geni. Mae hyn yn cynnwys edrych ar ddulliau mwy cadarn a syml o adfer data, a chysylltu'n uniongyrchol â'r arweinwyr obstetreg uwchsain pan fo problemau'n codi gyda pherfformiad sonograffwyr Cymru gyfan sy'n cael ei fonitro drwy DQASS.

4.1.2 Ymgysylltu â'r cyhoedd a gweithwyr iechyd proffesiynol

Taflenni gwybodaeth cyn prawf i fenywod

Cynhaliwyd adolygiad blynyddol o'r wybodaeth sydd ar gael i fenywod. Ystyriwyd gwneud diwygiadau lle roedd y canllawiau presennol wedi newid. Cydweithiodd Sgrinio Cyn Geni Cymru â rhanddeiliaid i sicrhau bod y taflenni wedi'u diwygio i gyd-fynd â'r ymchwil a'r dystiolaeth ddiweddaraf. Ail gynhyrchwyd y taflenni gwybodaeth 'Cyflwyniad i'r profion sgrinio cyn geni', 'Sgrinio ar gyfer syndrom Down yn ystod Beichiogrwydd' a 'Sgrinio Uwchsain yn ystod Beichiogrwydd' i fenywod i gynnwys gwybodaeth am sgrinio ar gyfer syndrom Edwards a syndrom Patau a chynnwys cynnig y prawf NIPT fel prawf wrth gefn a weithredwyd yng Nghymru ar 30 Ebrill 2018.



Datblygu gwybodaeth hawdd ei deall



Sgrinio ar gyfer grŵp gwaed a gwrthgyrff



Canllaw hawdd i brofion sgrinio pan fyddwch yn feichiog

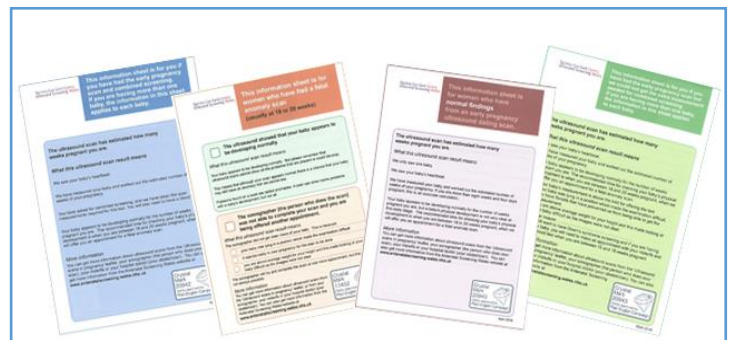
Bu galw am lenyddiaeth hawdd ei deall i fenywod sy'n defnyddio'r rhaglenni sgrinio cyn geni. Gweithiodd Sgrinio Cyn Geni Cymru yn agos â'r tîm ymgysylltu â sgrinio a grwpiau ffocws i gynhyrchu taflen hawdd ei deall ar gyfer sgrinio grŵp gwaed a gwrthgyrff yn ystod beichiogrwydd.

Yn dilyn cyhoeddi'r daflen yn 2017, roedd y gyfres o daflenni hawdd eu deall ar sgrinio cyn geni a gyhoeddwyd Sgrinio Cyn Geni Cymru yn 2016 yn gyflawn. Mae'r rhain ar gael ar wefannau Sgrinio Cyn Geni Cymru a Sgrinio am Oes.

Gwybodaeth ôl prawf i fenywod

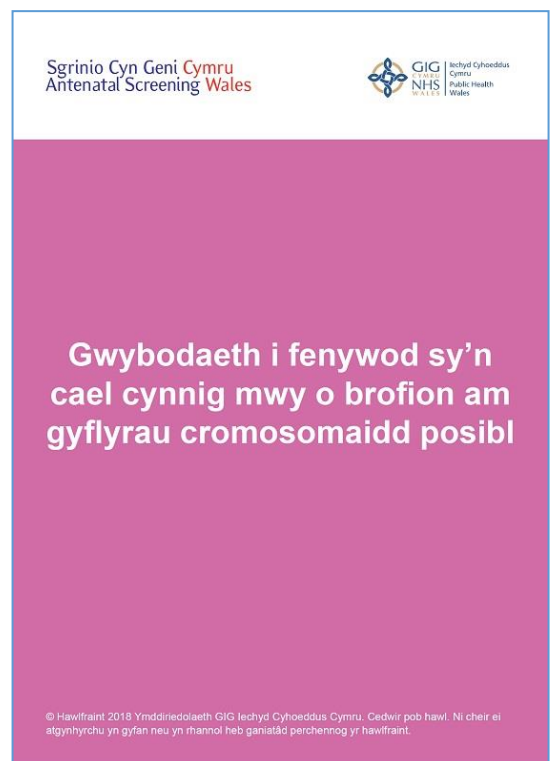
Padau Uwchsain

Diweddarodd Sgrinio Cyn Geni Cymru'r taflenni gwybodaeth sgan dyddio beichiogrwydd cynnar i gynnwys gwybodaeth am sgrinio ar gyfer syndrom Down, syndrom Edwards a syndrom Patau mewn genedigaethau unigol a gefeilliaid. Rhoddir y taflenni hyn i fenywod gan y sonograffydd pan fydd y sgan yn cael ei gymryd gan fod rhai menywod wedi dweud nad oedd ganddyn nhw ddigon o wybodaeth ar yr adeg y cynhaliwyd y sgan.

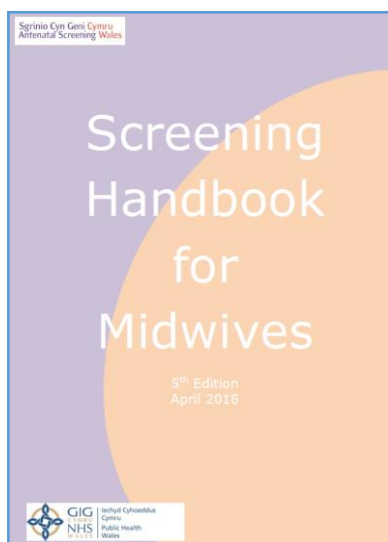


Gwybodaeth i fenywod a gafodd gynnig fwy o brofion am gyflyrau cromosomaidd posibl

Yn dilyn newid yn y polisi i gynnig prawf sgrinio ar gyfer syndrom Down, syndrom Edwards a syndrom Patau eleni, cymerodd Sgrinio Cyn Geni Cymru y cyfle i adolygu'r taflenni canlyniadau siawns uwch a phroffion diagnostig presennol, a phenderfynu yn hytrach cynhyrchu llyfryn i gynnwys yr holl wybodaeth mewn un man. Mae gwerthusiad cynhwysfawr o'r llyfryn yn mynd rhagddo fel rhan o werthusiad y prosiect gweithredu'r prawf NIPT wrth gefn ar gyfer syndrom Down, syndrom Edwards a syndrom Patau. Bydd hyn yn gyfle i glywed adborth y menywod a dderbyniodd y daflen fel rhan o'r ymgyrch i ddarparu gwybodaeth, yn ogystal â chlywed adborth gan yr asiantaethau gwirfoddol a'r gweithwyr iechyd proffesiynol addefnyddiodd y llyfryn.



Adolygiad o llawlyfr sgrinio i fydwragedd



Mae Sgrinio Cyn Geni Cymru wedi cyhoeddi llawlyfr sgrinio i fydwragedd ers 2005. Mae'r llawlyfr yn darparu gwybodaeth gyfredol i fydwragedd am epidemioleg a llwybrau rhaglenni sgrinio cyn geni Cymru Gyfan.

Yn ystod 2018, diweddarwyd adrannau sgrinio ar gyfer syndrom Down a sgrinio uwchsain y llawlyfr i gydymffurfio â newid yn y polisi sgrinio ar gyfer syndrome Down, syndrom Edwards a syndrom Patau a weithredwyd yng Nghymru.

Profiad defnyddwyr gwasanaeth

Mae'r arolwg chwemisol, a gynhelir am bythefnos ym mis Mawrth a mis Medi, yn cofnodi adborth y menywod sy'n dod â'u babanod i gael prawf sgrinio clyw. Mae holiadur MAC yn ceisio cael adborth i gwestiynau craidd. Dadansoddir y data gan Sgrinio Cyn Geni Cymru a bydd y wybodaeth yn cael ei bwydo'n ôl i'r rhaglenni ac i'r Byrddau Iechyd. Enghraifft o adborth o'r Byrddau Iechyd:

..... "Gwasanaeth prydlon, effeithiol, ond yn bennaf oll, cyfeillgar iawn. Gwnaeth y staff i mi deimlo'n gyfforddus a gwybodus."

Fe weslom ni, Fe wnaethon ni



Cafwyd awgrymiadau gan Ddefnyddwyr Gwasanaeth am newidiadau posibl i rai agweddau ar y Rhaglenni Sgrinio Cyn Geni.

Gwnaed a chyhoeddwyd y newidiadau ar wefan Sgrinio Cyn Geni

Sicrhau bod y gwefannau'n gyfoes Adolygiad o wefan Sgrinio Cyn Geni Cymru

Ailgynlluniwyd adrannau proffesiynol a chyhoeddus gwefan Sgrinio Cyn Geni Cymru i hwyluso gwe-lywio i ddefnyddwyr. Cynhwyswyd arolwg yn gofyn am adborth defnyddwyr gwasanaeth am elfennau o'r wybodaeth newydd i fenywod ar y wefan.

Adolygiad o wefan Sgrinio Am Oes

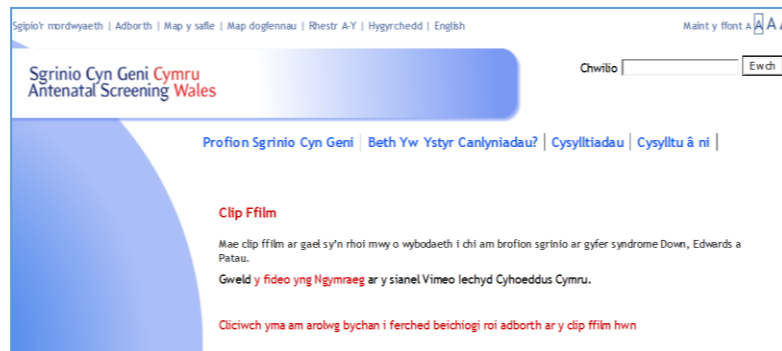
Diweddarwyd gwefan Sgrinio Am Oes i gynnwys gwybodaeth am sgrinio ar gyfer syndrom Down, syndrom Edwards a syndrom Patau. Dilëwyd y wybodaeth am sgrinio ar gyfer rwbela yn dilyn dirwyn y rhaglen i ben ym mis Hydref 2016, gyda'r garfan olaf o fenywod yn rhoi genedigaeth ym mis Mai 2017.

Adolygiad o wefan Galw Iechyd Cymru

Cysylltodd Sgrinio Cyn Geni Cymru â Galw Iechyd Cymru i awgrymu rhai newidiadau i'r wybodaeth sgrinio cyn geni ar y wefan. Gweithiodd Sgrinio Cyn Geni Cymru yn agos â Galw Iechyd Cymru i sicrhau bod y wybodaeth ar eu gwefan yn adlewyrchu'r rhaglenni sgrinio cyn geni yng Nghymru.

4.1.3 Rheoli perfformiad a llywodraethu o fewn y Byrddau Iechyd

Mae Sgrinio Cyn Geni Cymru yn monitro perfformiad safonau penodol, ac yn rhoi adborth am y perfformiad i'r Byrddau Iechyd. Mae arweinwyr arbenigeddau penodol y Byrddau Iechyd yn gyfrifol am gynlluniau gweithredu pan fo'r perfformiad yn is na'r safon, er mwyn gwella safon eu Byrddau Iechyd. Mae Sgrinio Cyn Geni Cymru yn cwrdd â chydlynwyr Sgrinio Cyn Geni y Byrddau Iechyd, Arweinwyr Llywodraethu MAC ac Arweinwyr Obstetreg Uwchsain yn



gyson i drafod perfformiad a darparu cefnogaeth.

Adroddiad chwemisol y dangosyddion perfformiad

Yn wahanol i'r rhaglenni sgrinio eraill ar sail poblogaeth yng Nghymru, nid yw'r rhaglen sgrinio cyn geni yn cael ei hariannu, na'i rheoli'n uniongyrchol, gan Iechyd Cyhoeddus Cymru. Yn hytrach ciff ei darparu a'I hariennu o fewn y Byrddau Iechyd. Mae Sgrinio Cyn Geni Cymru yn cydweithio ag amryfal randdeiliaid sydd â chyfrifoldeb dros ansawdd y ddarpariaeth sgrinio cyn geni yng Nghymru.

Caiff adroddiadau ar ddangosyddion perfformiad y Byrddau Iechyd eu cyflwyno i Sgrinio Cyn Geni Cymru bob chwe mis, ym mis Ebrill a mis Hydref. Maent yn monitro perfformiad y Byrddau Iechyd yn erbyn safonau Sgrinio Cyn Geni Cymru. Yn ystod 2017, cafwyd rhai newidiadau yn nulliau cipio data a chofnodi canlyniadau. Erbyn hyn, mae data'n cael eu cipio'n electronig, ac mae'r adroddiadau'n cynnwys pedwar cylch cofnodi data. Bu Sgrinio Cyn Geni Cymru yn cydweithio â'r Byrddau Iechyd i sicrhau bod y data poblogaeth a ddarperir mor gadarn â phosibl ac mae'r gwaith yma'n mynd rhagddo. Mae'r dull o adrodd ar y canlyniadau'n addas ar gyfer monitro perfformiad o fewn y Byrddau Iechyd i glustnodi'r meysydd sy'n peri gofid, ond nid oes modd i Iechyd Cyhoeddus Cymru wirio'r data a dderbynir gan y Byrddau Iechyd. Mae'r dangosyddion perfformiad yn cael eu hadrodd yn ôl i Gyfarwyddwr Iechyd Cyhoeddus y Byrddau Iechyd, Pennaeth Bydwreigiaeth, Arweinwyr Llywodraethu MAC, Cydlynwyr Sgrinio Cyn Geni ac Arweinwyr Obstetreg Uwchsain i'w huwchgysfeirio o fewn eu Byrddau Iechyd. Mae Cydlynwyr Rhanbarthol Sgrinio Cyn Geni Cymru ac arweinwyr proffesiynol o fewn pob Bwrdd Iechyd yn cyfarfod ddwywaith y flwyddyn i drafod yr adroddiad dangosyddion perfformiad a darparu cefnogaeth mewn perthynas â'r adroddiad dangosyddion perfformiad.

Archwiliad o gerdyn cais sgrinio ar gyfer syndrom Down, syndrom Edwards a syndrom Patau

Mae gan labordy syndrom Down Cymru Gyfan system gadarn ar gyfer rheoli camgymeriadau ar gardiau cais a'u cyfeirio'n ôl at y Bwrdd Iechyd mewn da bryd. Mae hyn yn sicrhau cofnodi cywir. Mae Sgrinio Cyn Geni Cymru yn adrodd yn ôl i'r Byrddau

Iechyd bob mis am
gyfradd gwallau'r
Byrddau Iechyd ynghyd
â'r gyfradd gwallau a
ragwelir i Gymru
Gyfan. Golyga hyn fod
Arweinydd

Llywodraethu MAC y
Byrddau Iechyd a'r
Cydlynwyr Sgrinio Cyn

Geni yn gallu monitro'r gwallau a diweddarau gwybodaeth y gweithwyr iechyd proffesiynol unigol sydd ag amryfal wallau.

Demographics deleted for confidentiality

SCAN MEASUREMENTS	
SINGLETON / TWIN 1 MEASUREMENTS	IF TWIN PREGNANCY Type: Monochorionic/Dichorionic/Unknown
CRL <u>60.1</u> mm (45.0mm - 84.0mm)	TWIN 2 MEASUREMENTS
NT <u>1.6</u> mm	CRL <u>60.1</u> mm (45.0mm - 84.0mm)
HC <u>88.0</u> mm (80.0mm - 147.0mm)	NT <u>1.6</u> mm
DATE OF SCAN <u>18.9.18</u>	Sonographer Code <u> </u>
MATERNAL WEIGHT <u>156.5</u> Kg (to 1 decimal place)	
Please circle any of the following that apply as they will need to be adjusted to provide an accurate result	
SMOKING YES NO	DIABETES INSULIN None Type 1 Type 2 YES NO YES NO
MATERNAL ORIGIN - Maternal Parents or Grandparents	ASSISTED REPRODUCTION IVF Donor Egg IVF Donor Egg
Black Indian Pakistani/Bangladeshi East Asian	Date egg harvested / Date of egg donor at harvest
	Transfer date
COLLECTION INFORMATION (Sample Type: Serum)	
Specimen taken by <u> </u> Date of Collection <u>18.9.18</u> Time: <u>PM</u>	

No information on maternal smoking

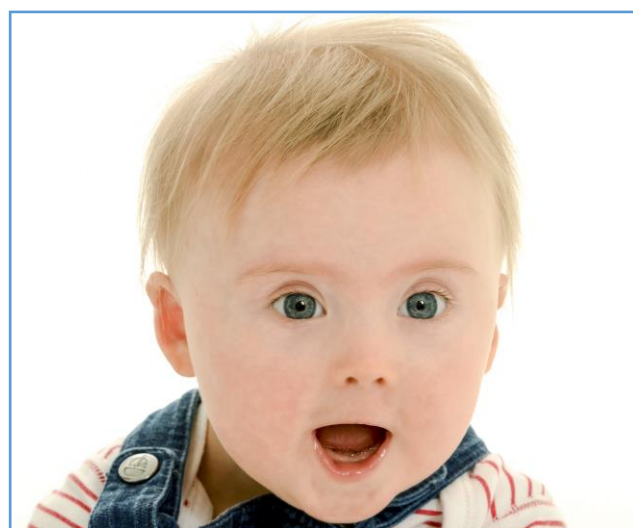
No information on maternal diabetes

4.2 Rhaglenni penodol

4.2.1 Gweithredu'r sgrinio ar gyfer syndrom Down, syndrom Edwards a syndrom Patau

Rhwng mis Mehefin 2017 a mis Mawrth 2018, fe wnaeth y prosiect:

- gwmpasu'r materion i hysbysu Pwyllgor Sgrinio Cymru
- datblygu ac argymell profforma i'w ddefnyddio mewn cyfarfodydd gweithredu'r byrddau iechyd i sicrhau bod yr holl newidiadau angenrheidiol yn cael eu rhoi ar waith
- ysgrifennu pecyn gwybodaeth e-ddysgu i weithwyr iechyd proffesiynol



- cynhyrchu ffilm fer i fenywod i'w hysbysu am y llwybr sgrinio newydd <https://vimeo.com/259001937>
- cyhoeddi llyfryn i fenywod sydd â thebygolrwydd uwch o gael babi ag annormaledd cromosomaidd
- diweddaru Polisiâu, Safonau a Phrotocolau Sgrinio Cyn Geni Cymru
- cynhyrchu a chyhoeddi bwletinâu ar linell amser y prosiect
- diweddaru'r taflenni gwybodaeth i fenywod a gwybodaeth i fenywod ar ôl sgan dyddio beichiogrwydd cynnar
- cynhyrchu taflen wybodaeth ar efeilliaid i weithwyr iechyd proffesiynol sy'n trafod sgrinio ar gyfer syndrom Down, syndrom Edwards a syndrom Patau gyda rhywun sy'n disgwyl gefeilliaid
- cydweithio â Labordy Sgrinio Syndrom Down Cymru Gyfan a Labordy Geneteg Meddygol Cymru Gyfan i gynhyrchu cardiau cais newydd, cysylltiadau trafndiaeth a Threfniadau Gweithredu Safonol i'r profion
- diweddaru gwefannau a chyhoeddiadau ar y cyd gyda sefydliadau eraill – gwefan Sgrinio Cyn Geni Cymru, gwefan Galw Iechyd Cymru a chyhoeddiad Naw Mis a Mwy
- dechrau gwerthusiad 3 blynedd ar gyfer y prosiect ar gais Pwyllgor Sgrinio Cenedlaethol y Deyrnas Unedig (UKNSC).



Cwmpasu materion i hysbysu Pwyllgor Sgrinio Cymru

Yng nghyfarfod Pwyllgor Sgrinio Cymru ym mis Mehefin 2017, trafodwyd ac ystyriwyd argymhellion UKNSC ac argymhellwyd:

- Cyflwyno sgrinio ar gyfer syndrom Down, syndrom Edwards a syndrom Patau yng Nghymru ar gyfer beichiogrwydd unigol a gefeilliaid gan ddefnyddio'r prawf cyfunol.
- Na ddylid cyflwyno sgrinio ar gyfer syndrom Down yng Nghymru i'r rhai sy'n feichiog gyda gefeilliaid gan ddefnyddio'r prawf pedrwl.
- Cynnig y prawf cyn geni anfewnwthiol i fenywod gyda beichiogrwydd unigol ac fel prawf wrth gefn i fenywod a gafodd ganlyniad siawns uwch o'r prawf cyfun neu bedrwl.

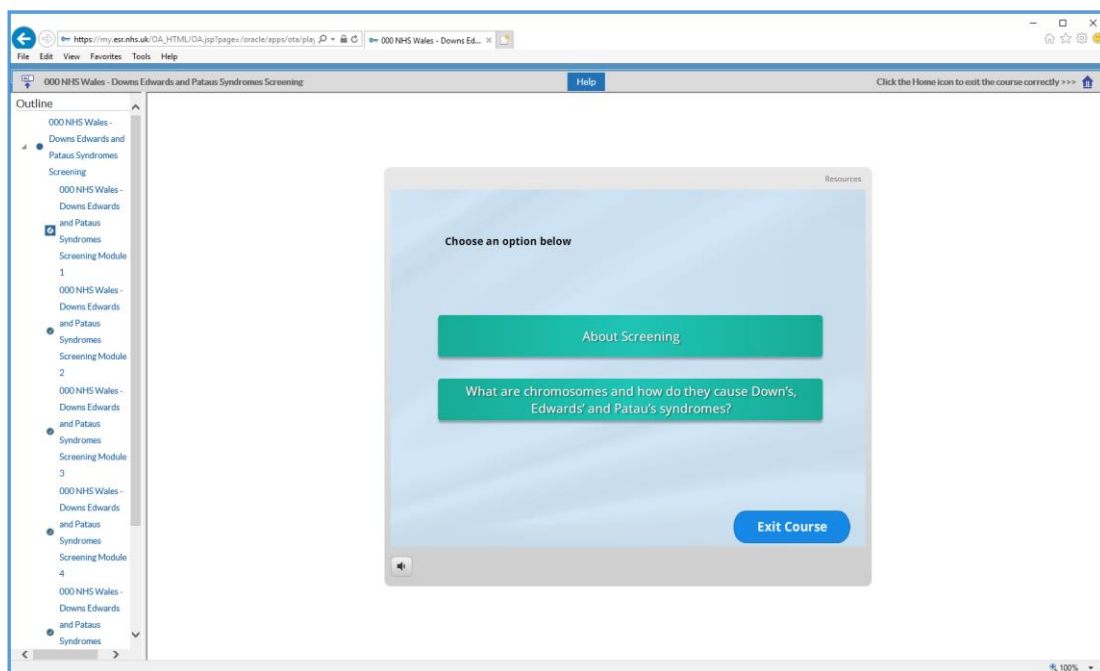
Cyfarfodydd tîm gweithredu'r profion syndrom Down, syndrom Edwards a syndrom Patau y Byrddau Iechyd

Sefydlodd pob Bwrdd Iechyd dîm i gynllunio gweithredu'r polisi sgrinio cyfun ar gyfer syndrom Down, syndrom Edwards a syndrom Patau, mewn beichiogrwydd unigol a gefeilliaid, a chynnig naill ai brawf cyn geni anfewnwthiol (NIPT) neu weithdrefnau mewnwthiol i fenywod gyda genedigaeth unigol a gafodd ganlyniad sgrinio siawns uwch. Mynychodd Rheolwr Prosiect Sgrinio Cyn Geni Cymru, neu ei dirprwy, bob un o'r cyfarfodydd tîm gweithredu, a'r cyfarfodydd tîm ar ôl gweithredu, i roi diweddariad am ddatblygiad y prosiect, ac i ddarparu cefnogaeth i weithredu'r profion o fewn y Byrddau Iechyd, ac i gyflwyno adborth i Fwrdd Prosiect Cymru Gyfan.

Strategaeth Addysg

Yr hyn fu'n allweddol i weithredu'r rhaglen sgrinio ar gyfer syndrom Down, syndrom Edwards a syndrom Patau oedd sicrhau bod gan yr holl weithwyr iechyd proffesiynol wybodaeth dda am yr amodau a'r newidiadau i'r rhaglen sgrinio. Gyda hyn mewn cof, cynlluniodd Sgrinio Cyn Geni Cymru strategaeth addysg i gwmpasu holl agweddau'r newidiadau i'r rhaglen.

E-ddysgu



Gwelwyd yr angen i gynhyrchu adnodd addysgu i'r holl weithwyr iechyd proffesiynol sy'n cymryd rhan yn y profion sgrinio ar gyfer syndrom Down, syndrom Edwards a syndrom Patau. Cynhyrchodd Sgrinio Cyn Geni Cymru adnodd e-ddysgu, a gyhoeddwyd ar y Cofnod Staff Electronig, a learning@Wales

ym mis Ionawr 2018. Argymhellwyd y dylai'r holl weithwyr iechyd proffesiynol sy'n darparu gwybodaeth am sgrinio cyn geni i fenywod beichiog gwblhau a phasio pecyn e-ddysgu erbyn diwedd mis Mawrth 2018, oherwydd erbyn hynny byddent yn cynnig y profion i fenywod yn barod i'w gweithredu o 30 Ebrill. Mae gweithwyr iechyd proffesiynol yn allweddol i sicrhau bod gan fenywod wybodaeth ar gyfer gwneud dewsiadau personol hyddysg ynghylch a ydynt eisiau derbyn y cynnig i gael prawf sgrinio.

Hyfforddiant Wyneb yn Wyneb

Cydgynhyrchwyd adnodd hyfforddi wyneb yn wyneb gan Iechyd Cyhoeddus Lloegr, Antenatal Results and Choices (ARC), Cymdeithas Syndrom Down (DSA) a Support Organisation for Trisomy 13/18 (S0FT UK). Trefnodd Sgrinio Cyn Geni Cymru ddiwrnod astudiaeth ym mis Ionawr 2018 i'r Cydlynwyr Sgrinio Cyn Geni ac Arweinwyr Llywodraethu MAC o fewn Cymru a fyddai wedyn yn rhaeadru'r hyfforddiant i aelodau staff dynodedig o fewn eu Byrddau Iechyd.

Canolbwyntiodd yr hyfforddiant ar ddewis gwybodus a'r sgiliau cyfathrebu y byddai eu hangen i drosglwyddo'r wybodaeth i fenywod i'w galluogi i wneud dewis hyddysg.

Film Fer



Cynhyrchodd Sgrinio Cyn Geni Cymru ffilm fer er mwyn rhoi mwy o wybodaeth i fenywod am sgrinio ar gyfer syndrom Down, syndrom Edwards a syndrom Patau ac i'w helpu i benderfynu a ddylent gael y

prawf sgrinio ai peidio. Gweithiodd Sgrinio Cyn Geni Cymru mewn partneriaeth â grwpiau ffocws i ddatblygu'r ffilm fer sydd i'w gweld ar wefan Sgrinio Cyn Geni Cymru ac y cyfeirir ati yn y wybodaeth ysgrifenedig cyn y prawf. Gofynnir i weithwyr iechyd proffesiynol hysbysu'r menywod am y ffilm fer yn eu cysylltiad cyntaf â'r fenyw a dylid gofyn iddi edrych ar y ffilm cyn trefnu apwyntiad. Cynhyrchwyd fersiwn Saesneg a Chymraeg o'r ffilm fer. Bydd y ffilm fer yn cael ei gwerthuso.

Taflen Wybodaeth ar Efeilliaid

Cynhyrchodd Sgrinio Cyn Geni Cymru daflen wybodaeth i weithwyr iechyd proffesiynol dynodedig o fewn y Byrddau Iechyd, i drafod y cymhlethdodau sy'n codi o gynnig prawf sgrinio ar gyfer syndrom Down, syndrom Edwards a syndrom Patau i'r rhai sy'n feichiog gyda gefeilliaid. Y bwriad oedd sicrhau y byddai gweithwyr iechyd proffesiynol yn gallu darparu gwybodaeth gyfredol a chyson i fenywod sy'n disgwyl gefeilliaid er mwyn eu galluogi i wneud dewis hyddysg.

Sgrinio Cyn Geni Cymru
Antenatal Screening Wales
www.antenatalscreening.wales.nhs.uk

Screening for Down's, Edwards' and Patau's syndromes in twin pregnancies

1. Introduction to twins and screening
Twin pregnancies account for 1.6% of all pregnancies in the UK.

In order for women to be able to make a fully informed decision about entering the screening pathway they need to understand the stages in the pathway prior to deciding whether to have screening or further tests.

Decision making for women around the offer of screening for these conditions in a twin pregnancy is more complicated than in singleton pregnancies. This is because non-invasive prenatal testing (NIPT) is not offered in a twin pregnancy as part of the screening pathway. Invasive testing in a twin pregnancy carries a higher risk of miscarriage than a singleton pregnancy and there are risks associated with selective termination of one affected fetus.

Screening for Down's, Edwards' and Patau's syndromes are not offered in triplets or higher multiple pregnancies.

The accuracy of the screening tests and the risks associated with invasive testing will be different for:

- dizygotic (70% of all twins) - arise from two separate eggs that are fertilised by separate sperm and are non-identical
- monozygotic twins (30% of all twin pregnancies) - occur when a single fertilised egg later divides into two embryos. These twins usually share the same genetic material (are identical).¹

Polisïau, Safonau a Phrotocolau Sgrinio Cyn Geni Cymru

Cafodd Polisïau, Safonau a Phrotocolau Sgrinio Cyn Geni Cymru eu hadolygu a'u diwygio'n rhannol i gyd-fynd â gweithredu'r prawf ar gyfer syndrom Down, syndrom Edwards a syndrom Patau yng Nghymru. Bydd adolygiad llawn o Bolisïau, Safonau a Phrotocolau Sgrinio Cyn Geni Cymru yn cael ei gynnal yn ystod Hydref-Gaeaf 2018.

Cydweithio gyda labordai i gydlynu'r broses weithredu

Gweithiodd Sgrinio Cyn Geni Cymru yn agos gyda Labordy Geneteg Meddygol Cymru Gyfan, Labordy Sgrinio Syndrom Down Cymru Gyfan a Thimau Gweithredu'r Byrddau Iechyd i gynhyrchu a chytuno ar Drefniadau Gweithredu Safonol. Roedd hyn yn cynnwys sicrhau bod systemau trafniadaeth cadarn yn eu lle ar gyfer mynd â'r samplau i'r labordai. Cynhyrchwyd cardiau cais newydd ar gyfer profion sgrinio syndrom Down, syndrom Edwards a syndrom Patau a phroffion cyn geni anfewnwithiol. Rhoddwyd teclyn addysgu i'r Byrddau Iechyd i ddangos y dull

Cardiff and Vale University Health Board

MEDICAL BIOCHEMISTRY

Patient ID
Clear identification of the patient is required to ensure results are attributed to the correct individual.

DOB
Maternal date of birth forms the basis of the Down's, Edwards' (Patau's) risk calculation.

Scan measurements
It is important to accurately date the pregnancy because the biochemical markers vary with gestational age. Scan measurements should be supplied correct to 5 decimal places. A CR, or AC is required for the quadruple screening test. (A NT measurement is not required).

Smoking
There are differences in serum concentrations of some biochemical markers to ensure which affect the calculated risk. It is important to inform the laboratory so that an adjustment to the risk calculation can be made.

Maternal weight
Maternal weight is proportional to blood volume. This has an effect on the concentration of biochemical markers. An accurate weight measurement (to the nearest kilogram) is needed to adjust for this.

Ethnic origin
There are slight differences in the serum concentrations of some biochemical markers between ethnic groups. Where there is a known ethnic origin, it is important to inform the laboratory so that an adjustment to the risk calculation can be made.

Date of collection
It is essential to date the sample because the biochemical markers vary with gestational age and for the laboratory to know the age of the sample.

Assisted reproduction
The age of the egg donor or the mother when the egg was harvested will be used in the Down's, Edwards' (Patau's) risk calculation.

Countries of origin
East Asian - China, Hong Kong, Japan, Macau, Mongolia, North Korea, South Korea, Taiwan
Black - Black African or of Black African origin.

Requester
Required to show patient consent obtained for Down's, Edwards' (Patau's) screening.

Sonographer code
Required by QUAS.

cywir o gwblhau cerdyn sgrinio ar gyfer syndrom Down, syndrom Edwards a syndrom Patau a fyddai ar gael yng nghlinigau cyn geni'r Byrddau Iechyd. Trafodwyd yr angen am broses gadarn i drin canlyniadau a sefydlodd pob Bwrdd Iechyd gyfeiriad e-bost diogel i ganiatáu derbyn a rheoli canlyniadau yn ddyddiol.

Gwerthusiad o'r prosiect Prawf Cyn Geni Anfewnwithiol (NIPT)

Argymhellodd UKNSC y dylid sgrinio gan ddefnyddio'r prawf NIPT fel gwerthusiad. Gofynnodd UKNSC:

- Beth yw'r dewisiadau y mae menywod yn eu gwneud mewn perthynas â chael cynnig y prawf NIPT ar y llwybr gofal?
- Sut mae'r prawf NIPT yn perfformio yn y labordy am syndrom Edwards a syndrome Patau? a
- Beth yw cyfradd methiant y prawf NIPT yn y labordy?

Mae bwrdd y prosiect wedi argymhell y dylid casglu data o'r labordai ac adrannau eraill o'r gwasanaeth i ateb y cwestiynau hyn, ond oherwydd bod y gweithredu yng Nghymru yn fwy na dim ond NIPT, teimlwyd bod angen gofyn cwestiynau gwerthuso ychwanegol, sef:

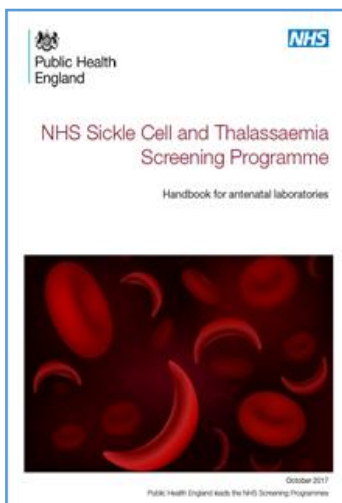
- A wnaeth y nifer a fanteisiodd ar y prawf sgrinio gynyddu ar ôl Ebrill 30 2018?
- Beth oedd canran y menywod gyda gefeilliaid a ddewisiodd gael eu sgrinio? Faint ohonynt a gafodd un mesuriad yn unig?
- Beth yw amseroedd ar gyfer dosbarthu samplau a'u profi gan y labordy?
- Beth yw gwir gyfradd canlyniadau positif a gwir gyfradd canlyniadau negative y prawf NIPT?
- Gwerthusiad o'r ffilm fer a'r llyfryn gwybodaeth ar ôl y prawf i fenywod.

Mae bwrdd y prosiect bellach yn fwrdd gwerthuso a chyflwynir adroddiad chwe-misol ar y data i'r bwrdd hwn. Mae'r bwrdd yn ymrwymedig i sicrhau bod gwybodaeth gyfoes a chytbwys ar gael i fenywod a bydd yn adolygu'r wybodaeth.

4.2.2 Clefyd y crymangelloedd a thalasemia

Archwiliad o gerdyn cais sgrinio ar gyfer clefyd y crymangelloedd a thalasemia

Ar ôl nodi gwallau mynych wrth gwblhau'r cerdyn cais sgrinio ar gyfer clefyd y crymangelloedd a thalasemia, mae Sgrinio Cyn Geni Cymru erbyn hyn yn cynnal archwiliad blynyddol o gwblhau cardiaid cais. Gwnaed archwiliad ciplun yn labordai'r Byrddau Iechyd ym mis Mawrth 2017 a dadansoddwyd gwybodaeth ar gyfer 1240 o gardiau cais sgrinio ar gyfer clefyd y crymangelloedd a thalasemia gan Sgrinio Cyn Geni Cymru. Bydd teclyn addysgu'n cael ei gynhyrchu i'w ddefnyddio gan Gydlynwyr Sgrinio Cyn Geni yn y Byrddau Iechyd i'w galluogi i ddarparu adborth yn rhwydd i'r gweithwyr iechyd proffesiynol am bwysigrwydd llenwi'r cardiaid cais yn gywir.



Adolygiad o Lawlyfr Labordy Iechyd Cyhoeddus Lloegr a'r goblygiadau i labordai yng Nghymru

Diweddarwyd llawlyfr labordy Iechyd Cyhoeddus Lloegr ar gyfer sgrinio hemoglobinopathi ym mis Medi 2017. Adolygodd Sgrinio Cyn Geni Cymru y canllawiau newydd a chytuno gyda staff y labordy a geneteg feddygol ar ddiwygiadau sy'n berthnasol i labordai hemoglobinopathi yng Nghymru.

Adolygiad o'r llwybr cyn geni a newyddanedig i fabanod y noddwyd eu bod mewn perygl o gael anhwylderau hemoglobinopathi

Mae Sgrinio Cyn Geni Cymru wedi gweithio mewn partneriaeth â Chydlynwyr Sgrinio Cyn Geni'r Byrddau Iechyd, Geneteg Meddygol Cymru Gyfan a'r Rhwydwaith Newyddenedigol i gynhyrchu llwybr Cymru Gyfan i nodi, cyfeirio a phrofi babanod y gwelwyd eu bod mewn perygl o hemoglobinopathi difrifol.



Taflen Wybodaeth i Dadau



Gwybodaeth i dadau sy'n cael eu gwahodd i gael prawf sgrinio ar gyfer clefyd y crymangelloedd (sickle cell disease) a thalasemia difrifol

Ar gyfer pwy mae'r daflen hon?
Mae'r daflen hon ar gyfer tadau sy'n cael eu gwahodd i gael prawf sgrinio ar gyfer anhwylderau haemoglobin fel clefyd y crymangelloedd a thalasemia difrifol.

Mae'r prawf yn rhoi gwybodaeth a all fod yn bwysig i iechyd eich babi ac unrhyw blant y byddwch yn eu cael yn y dyfodol. Rydym yn esbonio'r prawf, y rheswm dros ei gynnig, yr hyn mae'n gallu ei ddangos a'r dewisiadau y gallwch eu gwneud.

Os ydych chi eisiau cymryd y prawf, mae'n bwysig ei gael cyn gynted â phosibl – gorau po gyntaf yn ystod beichiogrwydd eich partner. Byddwch eisoes wedi cael cynnig apwyntiad – rydym yn gofyn i chi gadarnhau y byddwch yn cadw'r apwyntiad.

Pam rwyf wedi cael gwahoddiad i gael prawf?
Mae canlyniadau prawf mam eich babi yn dangos ei bod yn cario genyn ar gyfer math anarferol o haemoglobin. Haemoglobin yw'r sylwedd yn y gwaed sy'n cludo ocsigen a haearn o amgylch y corff. Mae angen i ni wybod ydych chi hefyd yn cario'r genyn ar gyfer math anarferol o haemoglobin.

Bydd angen i ni brofi'r ddau riant i weld a oes unrhyw risg i'ch babi ym mhob beichiogrwydd.

Os yw'r ddau riant yn cario'r genyn ar gyfer haemoglobin anarferol, mae siawns o 1 mewn 4 (25%) y gall eich baban etifeddu anhwylder haemoglobin fel clefyd y crymangelloedd neu thalasemia difrifol. Mae'r rhain yn gyflyrau iechyd difrifol sy'n para am oes.

Beth yw'r prawf?
Prawf gwaed syml sy'n cymryd ychydig funudau. Dylech gael eich canlyniad o fewn tri i bum diwrnod.

1

Awgrymodd y Cydlynwyr Sgrinio Cyn Geni y byddai'n fuddiol rhoi gwybodaeth ysgrifenedig i dadau pan fyddant yn cael cynnig sgrinio ar gyfer clefyd y crymangelloedd a thalasemia.

Roredd Public Health England wedi cyhoeddi taflen i dadau ac felly, ar ôl cael caniatâd, defnyddiodd Sgrinio Cyn Geni Cymru y daflen a'i diwygio i'w defnyddio yng Nghymru.

4.2.3 Uwchsain

Adolygiad o lenyddiaeth ar efaill diflanedig ac argymhellion

Diweddarwyd y canllawiau yn 2018 i adlewyrchu'r newidiadau i'r rhaglen sgrinio ar gyfer syndrom Down.

Mae'r canllawiau bellach yn cynnwys gwybodaeth am sgrinio ar gyfer syndrom Edwards a syndrom Patau a sgrinio am y tri chyflwr ar gyfer rhywun sy'n feichiog gyda gefeilliaid.



Offering Down's syndrome, Edwards' syndrome and Patau's syndrome screening when there is a failing twin pregnancy at the dating scan

Where the ultrasound dating scan shows that there is an empty second pregnancy sac, Down's syndrome, Edwards' syndrome and Patau's syndrome screening can be offered. The Combined screening test can be offered between 11 weeks and 2 days and 14 weeks and 1 day of pregnancy and the quadruple test between 15 weeks and 3 days and 18 weeks and 0 days of pregnancy.

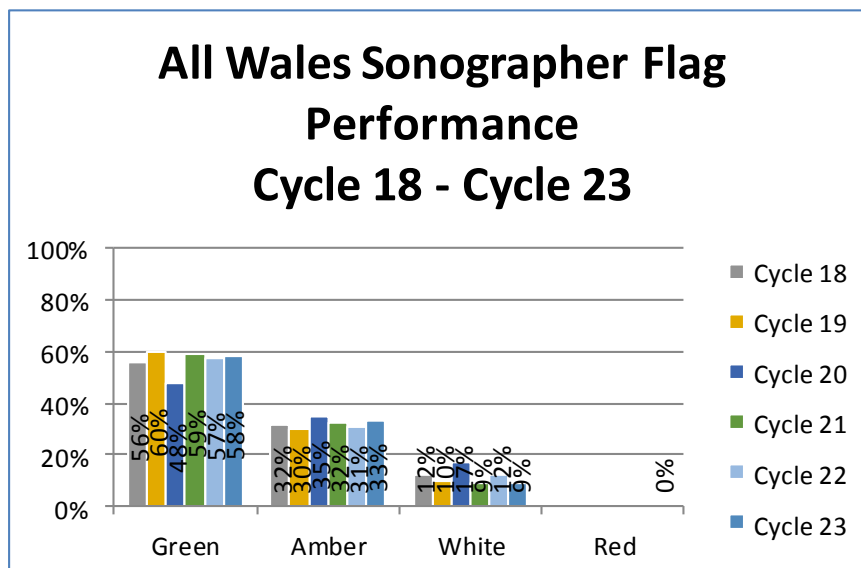
Non-invasive prenatal testing (NIPT) cannot be offered in this instance for higher chance results and the woman can only be offered an invasive test.

Where the ultrasound dating scan shows that there is a second pregnancy sac containing a non-viable fetus or a fetal pole, Down's syndrome, Edwards' syndrome and Patau's syndrome screening should not be offered (ASW 2018). Women should not be offered a further scan for the purposes of Down's syndrome, Edwards' syndrome and Patau's syndrome screening, this is because there could be a contribution to the maternal biochemical markers for many weeks (FASP 2010, Huang 2015) and therefore the screening result would not be accurate.

© Public Health Wales NHS Trust

Adroddiad chwe-misol y Gwasanaeth Cefnogi Sicrwydd Ansawdd Down (DQASS)

Cofnodir pob mesuriad coron i ffolen (CRL) a thryloywder y gwegil (NT) a wneir gan sonograffydd ar gerdyn cais am brawf sgrinio ar gyfer syndrom Down, syndrom Edwards a syndrom Patau. Mae gan bob sonograffydd god adnabod unigryw, sy'n cael ei gyflwyno ynghyd â'r mesuriadau ar yr un ffurflen. Mae Labordy Sgrinio Syndrom Down Cymru Gyfan yn anfon yr holl ddata, gan gynnwys cod y sonograffydd, at DQASS bob chwe mis. Mae DQASS yn cynhyrchu graff ar gyfer pob sonograffydd unigol o'r wybodaeth hon.

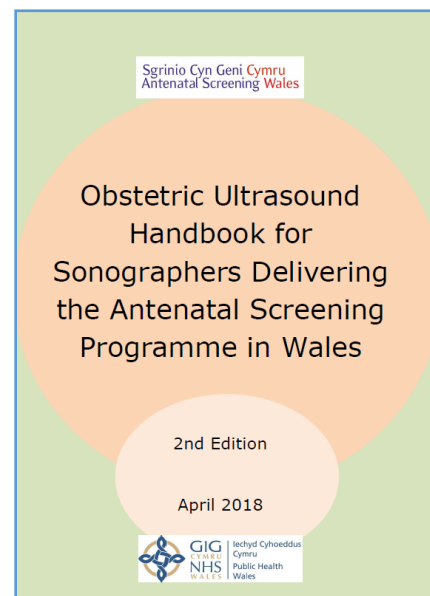


Cyflwynwyd adroddiad ar Gylch 22 a 23 DQASS i'r Byrddau Iechyd yn 2017-2018. Gwelir gwelliant parhaus yn ansawdd y sganau. Bydd hyn yn adlewyrchu cyfradd ganfod uwch a chyfradd canlyniadau positif is i'r rhaglen. Mae'r sonograffwyr sy'n cynnal profion sgrinio yng Nghymru yn dangos yn glir bod eu gwaith o ansawdd uchel.

Adolygiad o'r llawlyfr uwchsain

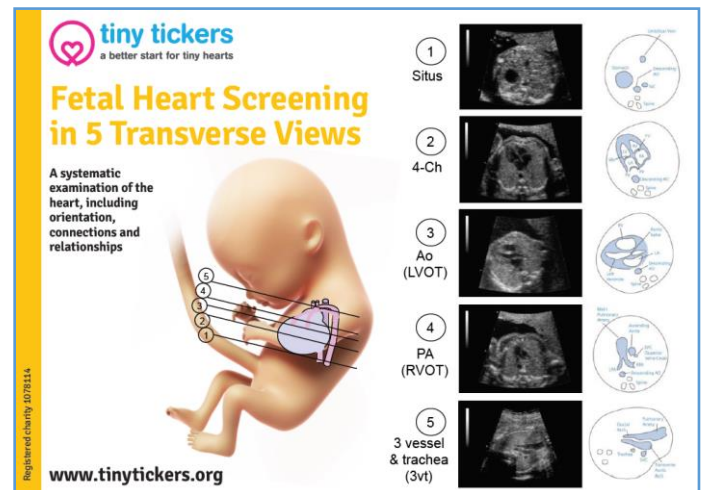
Mae hwn yn rhestr gyfeirio hawdd i'r sonograffwyr sy'n darparu'r rhaglen sgrinio cyn geni yng Nghymru, ac fe'i diwygiwyd yn 2018 i gyd-fynd â gweithredu'r profion sgrinio ar gyfer syndrom Down, syndrom Edwards a syndrom Patau.

Wrth adolygu'r cyhoeddiad hwn, ymgynghorodd Sgrinio Cyn Geni Cymru â sonograffwyr (gan gynnwys sonograffwyr arweiniol), Cydlynwyr Sgrinio Cyn Geni, Arweinwyr Llywodraethu a'r rhanddeiliaid perthnasol yn y cyfarfodydd Cymru Gyfan.



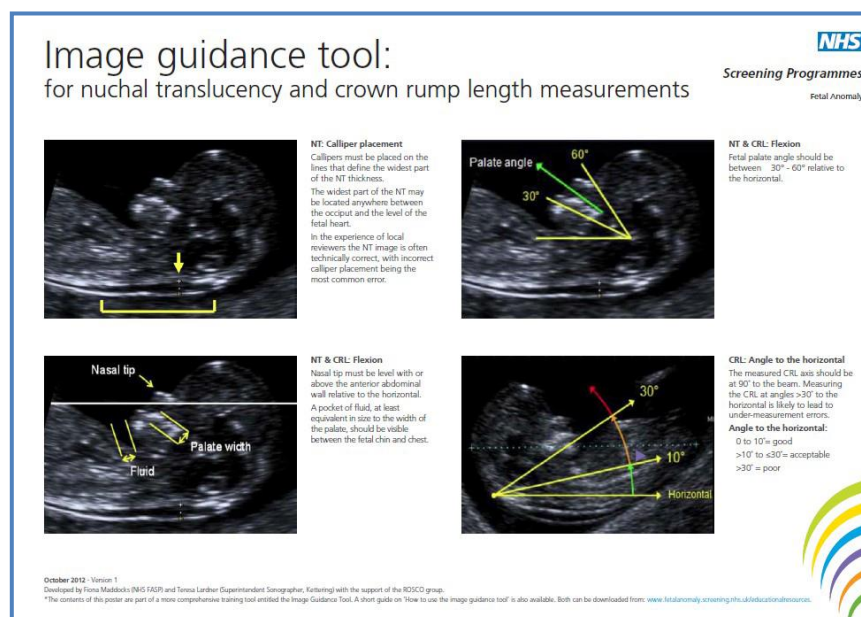
Hyfforddi ac archwilio parhaus rôl arweinydd cardiaidd

Yn 2016 nodwyd bod angen i bob Bwrdd Iechyd gael Arweinydd Cardiaidd Uwchsain i fonitro ac archwilio'r delweddau cardiaidd o'r sgan anomaledd. Mae Sgrinio Cyn Geni Cymru yn cefnogi'r rôl hon. Mae'r gweithwyr iechyd proffesiynol hyn yn parhau i gael hyfforddiant uniongyrchol oddi wrth Ymgynghorwyr Cardioleg y Ffetws yng Nghymru. Gostyngodd cyfradd yr atgyfeiriadau amhriodol i gardioleg y ffetws oherwydd curiad calon anghyson y ffetws yn ystod 2017-2018.



Adolygu delweddau i gydymffurfio ag adroddiad DQASS

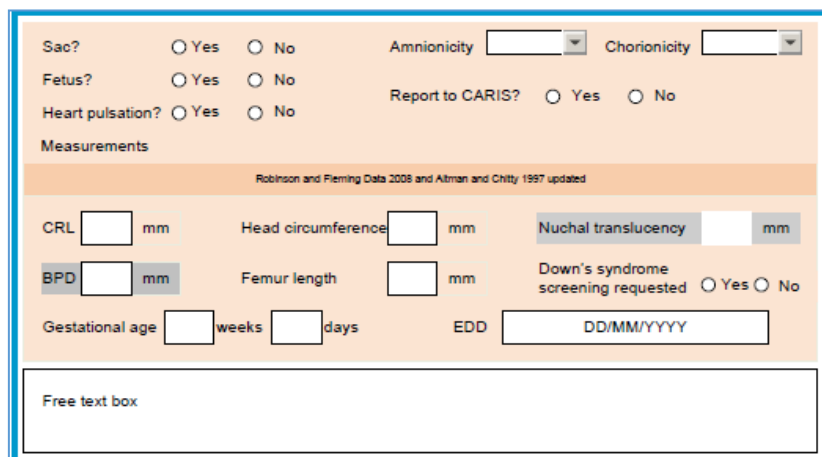
Cynhelir adolygiad o ddelweddau uwchsain bob chwe mis. Mae Cydlynnydd Sgrinio Uwchsain Sgrinio Cyn Geni Cymru yn adolygu ac yn asesu'r tri phâr o ddelweddau hyd coron i ffolen (CRL) a thryloywder y gwegil (NT) i bob sonograffydd arweiniol y Byrddau Iechyd. Yn ei dro, bydd yr arweinydd NT, ar ôl derbyn adroddiad chwe-misol DQASS, yn asesu ac yn adolygu plot y sonograffydd unigol gyda'r sonograffydd gan wneud cymariaethau gyda'r cylch blaenorol. Mae'r adolygiad yn dilyn maen prawf caeth sy'n asesu ansawdd y sganiau sy'n cael eu cynnal ar y rhaglen sgrinio.



Modiwl cofnodi RadIS

System wybodaeth electronig yw modiwl cofnodi obstetreg RadIS ar gyfer

cofnodi data radioleg sy'n cael ei ddefnyddio mewn dau brawf sgrinio uwchsain obstetreg: y sgan dyddio beichiogrwydd cynnar a'r sgan anomaledd y ffetws. Mae Sgrinio Cyn Geni Cymru yn cydweithio â Gwasanaeth Gwybodeg CIG Cymru i ddatblygu'n barhaus y



modiwl cofnodi, i sicrhau bod cysondeb yn y cofnodi ledled Cymru, ac i hwyluso casglu a dadansoddi data at ddibenion archwiliad. Ar hyn o bryd, mae system fwy diweddar o RadIS yn cael ei rhoi ar waith ledled Cymru. Mae Sgrinio Cyn Geni Cymru yn cefnogi'r gwaith o gyflwyno'r system ac yn sicrhau bod sonograffwyr yn defnyddio teclyn cofnodi CARIS o fewn y prawf sgrinio sy'n galluogi'r anomaleddau uwchsain a ganfyddir ar y sgan dyddio a'r sgan anomaledd i gael eu hanfon uniongyrchol at CARIS sy'n arwain at gofnodi cynt a chywirach.

Archwiliad o sonograffwyr

Gwnaed archwiliad gwaelodlin o fesuriadau cylchedd pen, hyd y ffemwr a thrawslin o'r abdomen ar lefel yr arennau ar y sgan anomaledd yng Nghymru yn 2018. Gofynnwyd i bob sonograffydd a oedd yn cymryd rhan yn y sganiau anomaledd i gymryd rhan yn yr archwiliad. Aseswyd y delweddau gan yr Arweinydd Obstetreg Uwchsain ar bob safle yn erbyn y mesuriadau proforma a ddarparwyd gan Sgrinio Cyn Geni Cymru a dychwelwyd y



canlyniadau i Sgrinio Cyn Geni Cymru. Asesodd Cydlynnydd Uwchsain Obstetreg Sgrinio Cyn Geni Cymru'r Arweinwyr Uwchsain Obstetreg gan ddefnyddio'r un meini prawf. Argymhellodd yr archwiliad fod pob sonograffydd sy'n gwneud sganiau anomaledd yng Nghymru yn gwneud archwiliadau cyson o'r mesuriadau a'r delweddau hyn. Byddai Arweinwyr Uwchsain Obstetreg y Byrddau Iechyd yn

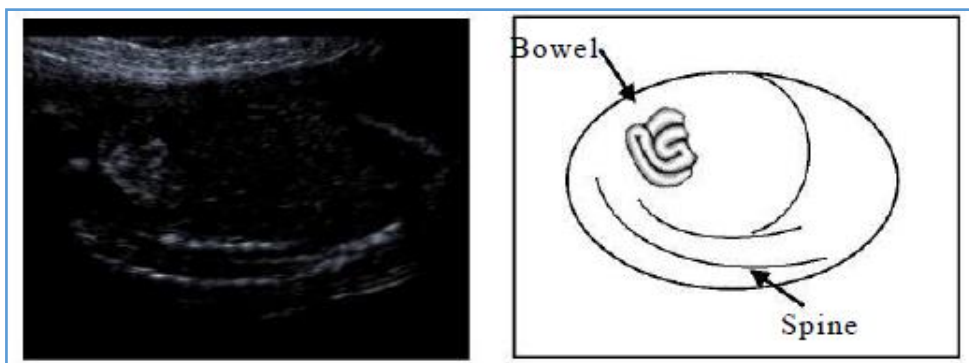
cymryd camau priodol yn dilyn canfyddiadau eu harchwiliadau eu hunain a byddai Sgrinio Cyn Geni Cymru yn darparu adroddiad i Gymru Gyfan.

Adolygiad o'r canllawiau ar gyfer arsylwadau uwchsain o bwysigrwydd ansicr

Yn dilyn ymgynghoriad, datblygwyd llwybrau ar gyfer cofnodi arsylwadau uwchsain i Gymru gyfan. Adolygwyd y data, o astudiaeth ddilynol Astudiaeth Mamau a Phlant Cymru a CARIS, i adnabod yr arfer gorau ar gyfer arsylwadau uwchsain perthnasol. Cynhyrchwyd taflenni gwybodaeth i fenywod, llwybrau a phrotocolau archwilio i'w defnyddio o fewn y Byrddau Iechyd. Bydd gweithredu'r llwybrau newydd yn dechrau ar 1 Awst 2018.

Bydd Sgrinio Cyn Geni Cymr yn archwilio'r delweddau o'r holl achosion o goluddyn echogenig a gofnodwyd am gyfnod o 12 mis o ddyddiad gweithredu'r llwybrau. O ganlyniad, sicrhewr ansawdd cywirdeb delwedd y coluddyn echogenig a nodwyd ar y sgan anomaledd.

Enghraifft o goluddyn ecogenig



Enghraifft o ddelwedd anghywir



Mae'r cynnydd yn rhy uchel yn y ddelwedd yma ac mae angen ei gwtogi i ddangos y coluddyn echogenig

5. Casgliad

Bu'n gyfnod prysur iawn, gyda Sgrinio Cyn Geni Cymru yn canolbwyntio ar weithredu sgrinio ar gyfer syndrom Down, syndrom Edwards a syndrom Patau i efeilliaid ac i gynnig y prawf NIPT fel prawf wrth gefn i fenywod y mae canlyniad y prawf sgrinio wedi nodi bod siawns uwch bod sgan eu babi un o'r cyflyrau hyn.

Yn ogystal, datblygwyd cyfres newydd o lwybrau a thaflenni gwybodaeth i safoni'r sgrinio ar gyfer arsylwadau uwchsain i'w lansio ar 1 Awst 2018.

Mae gwaith rheolaidd Sgrinio Cyn Geni Cymru yn parhau gan gynnwys monitro'r gwaith sgrinio, cefnogi cydlynwyr Sgrinio Cyn Geni y Byrddau Iechyd, Arweinwyr Llywodraethu MAC a Sonograffwyr Arweiniol. Cynhelir archwiliadau cyson, cynhyrchir a chyflwynir deunyddiau gwybodaeth a chafwyd hyfforddiant uwchsain ymarferol.

Atodiad 1

Organisational Structure 2017-2018 ASW within Maternal and Child Screening (MAC)

