



Sgrinio Smotyn Gwaed
Newydd-anedig Cymru
Newborn Bloodspot
Screening Wales



GIG
CYMRU
NHS
WALES

Iechyd Cyhoeddus
Cymru
Public Health
Wales

Sgrinio Smotyn Gwaed Newydd-anedig Cymru

Adroddiad Ystadegol Blynddol

2018-19

Tachwedd 2019



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 chyngor 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 chyngor 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, cyngor 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: icc.gig.cymru
E-bost: ymholiadau.cyffredinol@wales.nhs.uk
Twitter: [@IechydCyhoeddus](https://twitter.com/IechydCyhoeddus)
Facebook: facebook.com/iechydcyhoedduscymru

Dim ond yn electronig gan y rhaglen sgrinio y mae'r adroddiad hwn ar gael a bydd ar gael ar y wefan:

www.sgriniosmotyngwaednewyddanedig.cymru.nhs.uk

Mae'r adroddiad hwn yn grynodedb manwl o wybodaeth am waith a wnaed gan wasanaeth Sgrinio Smotyn Gwaed Newydd-anedig Cymru ar gyfer y flwyddyn ariannol Ebrill 2018 i ddiwedd Mawrth 2019. Adroddir ar y canlyniadau fesul bwrdd iechyd lle y cafodd y gwasanaeth sgrinio ei ddarparu. Mae rhagor o fanylion ar gael ar gais.

Manylion Cyhoeddi:

Teitl: Adroddiad Ystadegol Blynyddol Sgrinio Smotyn Gwaed Newydd-anedig Cymru 2018-19

Dyddiad: Cyhoeddwyd yr adroddiad hwn ar 14 Tachwedd 2019

ISBN: 978-1-78986-105-1

I gael rhagor o wybodaeth am yr adroddiad hwn a rhoi adborth arno cysylltwch â:

Helen Clayton, Rheolwr Gwasanaethau Gwybodeg a Data,
Yr Is-adran Gwybodeg, Llawr 6, Iechyd Cyhoeddus Cymru, Rhif 2 Cwr y
Ddinas, Stryd Tyndall, Caerdydd, CF10 4BZ
Ffôn: 029 2010 4405
E-bost: gwybodaeth.sgrinio@wales.nhs.uk

Rydym yn croesawu gohebiaeth a galwadau ffôn yn Gymraeg. Byddwn yn ateb gohebiaeth yn Gymraeg heb oedi / We welcome correspondence and phone calls in Welsh.

Datganiad Sicrhau Ansawdd

Mae cofnodion sgrinio data yn cael eu diwedddaru'n barhaus. Mae'r cronfeydd data a ddefnyddir gan Adran Sgrinio Iechyd Cyhoeddus Cymru yn cael eu diwedddaru'n ddyddiol pan fydd cofnodion yn cael eu hychwanegu, eu newid neu eu dileu (archifo). Gallai hyn ymwneud â phan fydd unigolyn wedi'i nodi fel rhywun y mae angen gwasanaeth sgrinio arno; wedi cael canlyniadau sy'n rhaid eu cofnodi, neu â newid statws ac nad oes angen sgrinio arno mwyach yn y drefn honno. Derbynnir data o nifer fawr o ffynonellau gwahanol sy'n amrywio o ran cywirdeb a chyflawnder. Mae'r Adran Sgrinio yn gwirio data ar gyfer cywirdeb drwy gymharu setiau data, er enghraifft data practis meddyg teulu, ac yn cywiro'r data codio lle y bo'n

bosibl. Dylid nodi y ceir oedi weithiau o ran casglu data, er enghraifft efallai na fydd person yn cofrestru gyda'i feddyg teulu ar unwaith. Felly bydd yr oedi hwn yn effeithio ar gyflawnder y data yn dibynnu ar amgylchiadau unigol. Yn ogystal, dylai'r darllenydd fod yn ymwybodol bod y data yn cael eu diweddarau'n barhaus a gall fod mân addasiadau i'r rhifau a ddyfynnir yn y ddogfen hon o'r naill flwyddyn i'r llall yn sgil diweddarau'r data. Wrth ymdrin â data o ardaloedd daearyddol bach, weithiau rydym yn atal niferoedd sy'n is na phump lle mae'n bosibl bod y data'n sensitif.

© 2019 Ymddiriedolaeth GIG Iechyd Cyhoeddus Cymru.

Gellir atgynhyrchu deunydd yn y ddogfen hon o dan delerau'r Drwydded Llywodraeth Agored (DLA) www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/version/3/ ar yr amod y caiff hynny ei wneud yn gywir ac na chaiff ei ddefnyddio mewn cyd-destun camarweiniol.

Dylid cydnabod Ymddiriedolaeth GIG Iechyd Cyhoeddus Cymru.

Mae hawlfraint o ran y trefniant teipograffyddol, y dylunio a'r diwyg yn eiddo i Ymddiriedolaeth GIG Iechyd Cyhoeddus Cymru.

Cynnwys

1	CYFLWYNIAD	6
1.1	Negeseuon allweddol i rieni	6
1.2	Cyflawni'r rhaglen	7
1.3	Llwybr sgrinio	8
2	PENAWDAU YSTADEGOL	10
3	DATA.....	11
3.1	Safonau	11
3.2	Cyflawnder y cynnig a chwmpas	14
3.3	Amseroldeb y profion.....	16
3.4	Yr angen am ail Samplau sy'n deillio o ansawdd gwael	19
3.5	Derbyn cardiau yn amserol yn y labordy	24
3.6	Prosesu ac atgyfeirio gan y labordy	25
4	DIFFINIADAU	27
5	TÎM CYNHYRCHU A RHESTR CYN RHYDDHAU	33

Tablau a graffiau

Tabl 1: Nifer y genedigaethau cymwys yng Nghymru yn y cyfnod rhwng mis Ebrill 2018 a mis Mawrth 2019, a nifer y babanod hyn a brofwyd.....11

Tabl 2: Safonau perfformiad y rhaglen.....11

Tabl 3: Babanod a gafodd gynnig prawf sgrinio smotyn gwaed newydd-anedig ac a gwblhaodd y prawf.....15

Tabl 4: Diwrnod y prawf ar gyfer cyfanswm y babanod cynamserol yn y flwyddyn.....18

Graff 1: Safon 3A: Casglu samplau'n amserol (diwnrod oed).....16

Graff 2: Safon 3B: Cyfradd yr ail samplau y gellir eu hosgoi sy'n cael eu casglu'n amserol.....17

Graff 3: Safon 4A: Cyfradd yr ail samplau y gellir eu hosgoi.....20

Graff 4: Safon 4B: Cyfradd yr ail samplau sy'n deillio o ansawdd gwael.....22

Graff 5: Safon 4C: Rhif GIG ar y cerdyn smotyn gwaed.....23

Graff 6: Safon 5: Derbyn cardiau yn amserol yn y labordy.....24

1 Cyflwyniad

Dyma'r trydydd adroddiad ystadegol blynyddol i Sgrinio Smotyn Gwaed Newydd-anedig Cymru ei gyhoeddi. Mae'r adroddiad hwn yn cynnwys data ar gyfer babanod a anwyd rhwng 1 Ebrill 2018 a 31 Mawrth 2019.

Mae sgrinio smotyn gwaed newydd-anedig yn golygu cymryd gwaed o sawdl y babi, bum diwrnod ar ôl iddo gael ei eni (gan gyfrif y diwrnod geni fel diwrnod sero). Mae'r prawf sgrinio hwn yn rhan arferol o ofal ôl-enedigol.

Nod y rhaglen Sgrinio Smotyn Gwaed Newydd-anedig yng Nghymru yw cynnig prawf sgrinio i bob babi cymwys, pan fydd yn bum diwrnod oed, ar gyfer clefydau prin ond difrifol a fyddai'n elwa o ymyrraeth gynnar a lleihau marwolaethau a/neu afiachedd yn sgil y clefyd.

Yng Nghymru, cynigir cyfle i bob babi cymwys gael prawf sgrinio am y cyflyrau a restrir isod, yn unol ag argymhelliad Pwyllgor Sgrinio Cenedlaethol y DU:

- Hypothyroidedd cynhenid (CHT)
- Ffibrosis systig (CF)
- Anhwylderau metabolig sy'n cael eu hetifeddu (IMD):
 - Diffyg dadhydrogenas asyl-CoA cadwyn-ganolig (MCADD)
 - Ffenylcetonwria (PKU)
 - Clefyd wrin surop masarn (MSUD)
 - Asidaemia isofalerig (IVA)
 - Asidwria glwtarig math 1 (GA1)
 - Homosystinwria (HCU)
- Anhwylderau'r crymangelloedd (SCD)

1.1 Negeseuon allweddol i rieni

Cynhyrchwyd gwybodaeth i rieni a'r cyhoedd ac mae crynodeb o'r wybodaeth yn nhaflen Negeseuon Allweddol gwasanaeth Sgrinio Smotyn Gwaed Newydd-anedig Cymru. Mae'n cynnwys y negeseuon canlynol:

- Mae'r prawf sgrinio smotyn gwaed newydd-anedig yn adnabod y babanod a allai fod â chyflyrau prin ond difrifol
- Os daw'n amlwg bod eich babi chi yn dioddef o un o'r cyflyrau hyn bydd yn cael gofal a thriniaeth arbenigol yn brydlon

- Gall triniaeth gynnar wella iechyd eich babi ac atal anabledd difrifol neu hyd yn oed farwolaeth
- Nid yw profion sgrinio yn gwbl gywir bob tro. Os bydd y prawf sgrinio'n awgrymu bod problem, bydd angen profion ychwanegol i gadarnhau bod y cyflwr ar y babi
- Argymhellir bod pobl yn manteisio ar y prawf sgrinio smotyn gwaed newydd-anedig
- Mae'r daflen 'Gwybodaeth i Rieni', sydd ar gael gan eich bydwraig, yn esbonio'r cyflyrau y mae'r prawf yn chwilio amdany'n nhw, a'r dull o gymryd y sampl

1.2 Cyflawni'r rhaglen

Adran Sgrinio Iechyd Cyhoeddus Cymru sy'n gyfrifol am gynllunio, paratoi a chyflawni rhaglen Sgrinio Smotyn Gwaed Newydd-anedig Cymru. Mae'r rhaglen yn un o dair yn y maes Sgrinio Mamau a Phlant, sydd ag Arweinydd Rhaglen cyffredinol. Mae dau gydlynnydd rhaglen ar gyfer Sgrinio Smotyn Gwaed Newydd-anedig gyda chefnogaeth weinyddol ar draws y rhaglenni Mamau a Phlant. Y ddwy raglen arall yw Sgrinio Cyn Geni Cymru a Sgrinio Clyw Babanod Cymru.

Gweithwyr iechyd proffesiynol o fewn y saith bwrdd iechyd yng Nghymru sy'n cynnig y profion sgrinio smotyn gwaed i fabanod cymwys newydd-anedig ac yn casglu samplau smotyn gwaed.

Labordy Sgrinio Newydd-anedig Cymru yng Nghaerdydd sy'n gyfrifol am brofi'r samplau sgrinio a gesglir yng Nghymru ac am atgyfeirio babanod yr amheuir bod cyflyrau arnynt. Caiff babanod eu hatgyfeirio at rwydwaith o glinigwyr ac arweinwyr meddygol dynodedig yn y byrddau iechyd. Mae gan y rhaglen Gynghorwyr Sicrwydd Ansawdd allanol sy'n cynnwys rhai o'r arweinwyr meddygol.

Datblygwyd System Sgrinio Smotyn Gwaed Newydd-anedig Cymru i gefnogi'r gwaith o reoli rhaglen ddiogel a chynaliadwy ledled Cymru. Mae'r system hon yn casglu ac yn coladu gwybodaeth ar draws y rhaglen er mwyn monitro ansawdd sgrinio smotyn gwaed newydd-anedig ac yn darparu adroddiadau sicrwydd ansawdd ac adroddiadau rheoli yn seiliedig ar y polisïau a'r safonau.

Mae System Sgrinio Smotyn Gwaed Newydd-anedig Cymru hefyd yn nodi babanod y mae'r rhaglen yn disgwyl derbyn cerdyn smotyn gwaed ar eu

cyfer neu gadarnhad bod y prawf wedi'i wrthod, ac yn rhoi gweithdrefnau di-feth ar waith ar gyfer babanod sydd o bosibl wedi mynd drwy'r rhwyd. Mae'r system ddi-feth hon yn nodi babanod yng Nghymru sydd heb sampl sgrinio smotyn gwaed newydd-anedig yn y Labordy Sgrinio Newydd-anedig erbyn eu bod yn 14 diwrnod oed. Mae timau gweinyddu'r system ddi-feth yn mynd ar drywydd pob babi a nodir gan y system. Mae'r tri thîm rhanbarthol ar draws Cymru yn cael eu staffio gan reolwyr sgrinio newydd-anedig a staff gweinyddol sy'n gweithio ar draws y rhaglenni Sgrinio Smotyn Gwaed Newydd-anedig a Sgrinio Clyw Babanod Cymru.

Ym mhob bwrdd iechyd mae Arweinydd Llywodraethu ar gyfer Sgrinio Cyn Geni a Sgrinio Newydd-anedig. Diben y rôl hon, a ariennir gan Adran Sgrinio, Iechyd Cyhoeddus Cymru, yw gweithredu fel cyswllt rhwng y bwrdd iechyd a Sgrinio Smotyn Gwaed Newydd-anedig Cymru, ac i arwain darpariaeth sgrinio smotyn gwaed newydd-anedig yn y bwrdd iechyd i sicrhau y darperir gwasanaeth effeithiol ac effeithlon.

1.3 Llwybr sgrinio

Caiff babanod sy'n gymwys i gael eu sgrinio eu nodi ym mhob bwrdd iechyd drwy hysbysiadau geni bydwagedd. Caiff babanod cymwys hyd at flwydd oed sy'n symud i Gymru eu nodi ar ôl eu cofrestru ar y System Iechyd Plant.

Caiff y profion sgrinio a'r gwaith o gasglu samplau smotyn gwaed eu gwneud gan weithwyr iechyd proffesiynol yn y byrddau iechyd yn unol â chanllawiau, safonau a pholisïau Sgrinio Smotyn Gwaed Newydd-anedig Cymru. Caiff y mwyafrif o'r samplau eu cymryd yng nghartref y babi gan y fydwraig. Caiff y prawf sgrinio ei gynnig gan staff yr uned newyddenedigol neu'r uned bediatrig sy'n cymryd samplau ar gyfer y babanod hynny sy'n gleifion mewdol yn yr unedau hynny ar y pumed diwrnod ar ôl i'r babi gael ei eni. Ymwelwyr iechyd sy'n gyfrifol am gynnig y prawf a threfnu i gasglu samplau ar gyfer babanod cymwys sydd wedi symud i Gymru.

Anfonir samplau sgrinio smotyn gwaed newydd-anedig mewn amlenni rhagdaledig (dosbarth cyntaf y Post Brenhinol) i Labordy Sgrinio Newydd-anedig Cymru yng Nghaerdydd i gael eu profi. Mae'r labordy yn derbyn samplau yn unol â chanllawiau ansawdd smotyn gwaed y DU ar gyfer labordai sgrinio a roddwyd ar waith ym mis Ebrill 2015. Atgyfeirir babanod yr amheuir bod ganddynt un o'r cyflyrau y sgriniwyd amdanynt, yn unol â'r canllawiau atgyfeirio clinigol perthnasol, at y clinigwr arbenigol priodol ar

gyfer profion diagnostig a thriniaeth. Mae hyn o fewn 24 awr i'r canlyniad sgrinio. Cafodd y trothwy sgrinio ar gyfer hypothyroidedd cynhenid ei ostwng o 10mU/L i 8mU/L ym mis Ebrill 2018 yn unol â chanllawiau'r DU.

Cafodd proses well o roi canlyniadau i rieni ei chyflwyno o fis Chwefror 2019 gyda llythyrau canlyniadau'n cael eu hanfon at rieni'n uniongyrchol o'r rhaglen. Anfonir canlyniadau sgrinio smotyn gwaed at y rhieni o fewn chwe wythnos ar ôl cymryd y sampl. Cyn hyn, cafodd y canlyniadau eu hanfon o'r labordy drwy'r adran iechyd plant at yr ymwelwyr iechyd i'w trafod gyda'r rhieni.

Ar gyfer babanod yr amheuir bod canlyniad yn dangos bod ganddynt unrhyw un o'r cyflyrau, mae'r llythyr canlyniadau'n cael ei anfon drwy ymwelydd iechyd y babi. Bydd y rhaglen yn cysylltu â'r ymwelydd iechyd ar ôl i'r babi gael ei dderbyn i ofal clinigol i'w hysbysu am y canlyniad. Yna bydd yr ymwelydd iechyd y babi yn derbyn llythyr canlyniadau a gwybodaeth i alluogi trafodaeth hyddysg am y canlyniadau gyda'r rhieni. Anfonir y canlyniadau ar gyfer pob babi i'r Adran Iechyd Plant leol a'u cofnodi ar y System Iechyd Plant.

Mae rhagor o wybodaeth ar gael yn:

www.sgriniosmotyngwaednewyddanedig.cymru.nhs.uk

2 Penawdau ystadegol

Mis Ebrill 2018 i fis Mawrth 2019

- Nifer y genedigaethau cymwys ledled Cymru oedd 31,219
- Nifer y babanod a brofwyd oedd 31,048 (99.5%)

Sgrinio

Cyflawnder y cynnig a'r cwmpas erbyn 17 diwrnod oed (babanod newydd-anedig cymwys)

- Cyflawnder y cynnig – cerdyn smotyn gwaed (ar gyfer sgrinio neu wrthod sgrinio) wedi'i dderbyn yn y labordy ar gyfer 97.0% o fabanod erbyn iddynt gyrraedd 14 diwrnod oed
- Cwmpas - 93.2% o fabanod wedi cael canlyniadau sgrinio pendant erbyn iddynt gyrraedd 17 diwrnod oed

Amseroldeb casglu samplau

- Sampl wedi'i gasglu'n amserol (pump-wyth diwrnod oed) – 97.9%
- Sampl wedi'i gasglu'n amserol (pum diwrnod oed) – 76.2%

Cyfradd yr ail samplau y gellir eu hosgoi

- Cyfradd yr ail samplau y gellir eu hosgoi – 8.3%

Mae gwella perfformiad o ran casglu samplau o ansawdd da yn parhau i fod yn flaenoriaeth uchel i'r rhaglen er mwyn osgoi oedi wrth atgyfeirio babanod â chyflyrau a amheuir.

Rhif GIG ar y cerdyn smotyn gwaed

- Roedd rhif GIG dilys wedi'i gofnodi ar gyfer y babi ar 99.3% o gardiau smotyn gwaed a dderbyniwyd yn y labordy.

Derbyn cerdyn yn amserol yn y labordy

- Derbyniwyd 94.5% o gardiau smotyn gwaed o fewn pedwar diwrnod gwaith i gasglu'r sampl

Canlyniadau

Roedd nifer y babanod lle canfuwyd un o'r cyflyrau yn ystod y flwyddyn fel a ganlyn: ffenylcetonwria (6), hypothyroidedd etifeddol (31), clefyd

wrin surop masarn (1), ffibrosis systig (14) ac anhwylderau'r crymangelloedd (3).

3 Data

Mae'r tablau data yn yr adran hon yn amlinellu perfformiad y rhaglen yn erbyn y safonau a osodwyd.

Tabl 1: Nifer y genedigaethau cymwys yng Nghymru yn y cyfnod rhwng mis Ebrill 2018 a mis Mawrth 2019, a nifer y babanod hyn a brofwyd.

	Aneurin Bevan	Abertawe Bro Morgannwg	Betsi Cadwaladr	Caerdydd a'r Fro	Cwm Taf	Hywel Dda	Powys	Cymru
Genedigaethau	6,097	3,662	6,522	5,259	4,779	3,357	1,154	31,219
Profwyd	6,078	3,636	6,487	5,209	4,766	3,336	1,147	31,048
%	99.7	99.3	99.5	99.0	99.7	99.4	99.4	99.5

Mae'r cyfanswm ar gyfer Cymru yn y cynnwys rhai babanod na ellir eu dyrannu i fwrdd iechyd.

Roedd 171 o fabanod na chafodd eu profi yn ystod y cyfnod hwn. Gwrthododd rhieni sgrinio mewn 46 o fabanod newydd-anedig a 58 o fabanod a symudodd i Gymru o'r tu allan i'r DU. Yn anffodus, roedd 19 o farwolaethau ar ôl diwrnod 5. Cafodd statws ataliedig ei gofnodi ar gyfer 48 o fabanod. Roedd y rhain yn symudiadau i Gymru o'r tu allan i'r DU nad oedd y rhaglen, ar adeg cyflwyno'r adroddiad, wedi gallu cysylltu â'r rhieni neu'r ymwelydd iechyd i gael ateb pendant ynghylch caniatâd ar gyfer sgrinio.

3.1 Safonau

Mae'r tabl hwn yn amlinellu'r safonau a osodwyd gan y rhaglen sgrinio i fonitro perfformiad.

Tabl 2: Safonau perfformiad y rhaglen

Safonau Sgrinio Smotyn Gwaed Newydd-anedig – rhaglen sgrinio

	Amcan	Meini Prawf	Safon Ofynnol	Gwerth Gwirioneddol	Amrywiant o 2017-18
1A	Cyflawnder y cynnig (Babanod Newydd-anedig)	Canran y babanod newydd-anedig cymwys sydd â hysbysiad bod y cerdyn smotyn gwaed wedi'i dderbyn yn y labordy erbyn eu bod yn 14 diwrnod oed	99%	97.0%	+0.5
1B	Cyflawnder y Cynnig (Pob babi)	Babanod cymwys (hyd at flwydd oed) sydd â hysbysiad bod y cerdyn smotyn gwaed wedi'i dderbyn yn y labordy o fewn 18 diwrnod i gofrestru	99%	98.9%	+1.8
1C	Cwmpas (Babanod Newydd-anedig)	Babanod newydd-anedig cymwys sydd â chanlyniad sgrinio smotyn gwaed pendant erbyn iddynt gyrraedd 17 diwrnod oed	95%	93.2%	-0.6
1D	Cwmpas (Pob babi)	Babanod cymwys (hyd at flwydd oed) sydd â chanlyniad sgrinio smotyn gwaed pendant o fewn 21 diwrnod i gofrestru	95%	96.5%	+1.7
3A	Casglu Samplau'n Amserol (Pump-wyth Diwrnod Oed)	Dylid cymryd y sampl smotyn gwaed cyntaf rhwng pump ac wyth diwrnod oed (gan gyfrif dyddiad geni fel diwrnod sero)	95%	97.9%	Dim newid
3B	Cyfradd yr Ail Samplau y Gellir eu Hosgoi sy'n Cael eu Casglu'n Amserol	Dylid cynnal ail brofion ar gyfer samplau annigonol/o ansawdd gwael neu wybodaeth anghyflawn/anghywir ar y cerdyn o fewn tri diwrnod calendr i'r cais	95%	73.6%	+9.2
3C	Ail Samplau CHT ar gyfer Babanod Cynamserol sy'n Cael eu Casglu'n Amserol	Babanod cynamserol ag ail gerdyn sampl smotyn gwaed wedi'i dderbyn yn y labordy a gafodd ei gasglu pan oeddent yn 28 diwrnod oed neu ar y diwrnod y cawsant eu rhyddhau o'r ysbyty	95%	Nid yw data 2018-19 ar gael	-

	Amcan	Meini Prawf	Safon Ofynnol	Gwerth Gwirioneddol	Amrywiant o 2017-18
3D	Ail Samplau ar gyfer TSH (hormon ysgogi thyroid) Ffiniol sy'n Cael eu Casglu'n Amserol	Babanod â chanlyniad TSH ffiniol sydd ag ail gerdyn sampl smotyn gwaed ar gyfer TSH wedi'i dderbyn yn y labordy a gafodd ei gasglu rhwng 7 a 10 diwrnod ar ôl y sampl ffiniol gwreiddiol	95%	70.9%	-4.1
4A	Cyfradd yr ail samplau y gellir eu hosgoi	Angen ail sampl oherwydd smotiau gwaed o ansawdd gwael neu bod gwybodaeth anghyflawn/anghywir wedi'i chofnodi	<=2%	8.3%	+3.6 (gostyngiad yn y perfformiad)
4B	Cyfradd yr Ail Samplau sy'n Deillio o Ansawdd Gwael	Angen ail sampl oherwydd smotiau gwaed o ansawdd gwael	<=2%	7.2%	+4.0 (gostyngiad yn y perfformiad)
4C	Rhif GIG ar Gerdyn Smotyn Gwaed	Cardiau smotyn gwaed wedi'u derbyn yn y labordy sydd â rhif GIG dilys wedi'i gofnodi ar gyfer y babi	100%	99.3%	+0.2
5	Derbyn Cardiau yn Amserol yn y Labordy	Cardiau smotyn gwaed wedi'u derbyn o fewn pedwar diwrnod gwaith	99%	94.5%	+0.6
6A	Prosesu Samplau Positif am IMD a CHT yn Amserol	Atgyfeiriad clinigol ar gyfer canlyniadau sgrinio positif am IMD/CHT a roddwyd ar waith o fewn tri diwrnod gwaith i dderbyn y sampl	100%	100%	dim newid
6B	Prosesu Samplau Positif am CF yn Amserol	Atgyfeiriad clinigol ar gyfer canlyniadau sgrinio positif am CF a roddwyd ar waith o fewn 25 diwrnod i dderbyn y sampl	95%	100%	dim newid
6C	Prosesu Samplau Positif am SCD yn Amserol	Atgyfeiriad clinigol ar gyfer canlyniadau sgrinio positif am SCD a roddwyd ar waith o fewn 42 diwrnod i dderbyn y sampl	95%	100%	dim newid

	Amcan	Meini Prawf	Safon Ofynnol	Gwerth Gwirioneddol	Amrywiant o 2017-18
7A	Gofal Clinigol yn Derbynn Babanod â chanlyniad positif am IMD yn Amserol	Mynychu apwyntiad clinigol cyntaf ar gyfer canlyniadau sgrinio positif am IMD erbyn iddynt gyrraedd 14 diwrnod oed	100%	100%	dim newid
7B	Gofal Clinigol yn Derbynn Babanod â chanlyniad positif am CHT yn Amserol	Mynychu apwyntiad clinigol cyntaf ar gyfer canlyniadau sgrinio positif am CHT erbyn iddynt gyrraedd 14 diwrnod oed neu ganlyniad ffiniol gwreiddiol a ddilynir gan ganlyniad positif erbyn diwrnod 21	100%	82.8%	-17.2
7C	Gofal Clinigol yn Derbynn Babanod â chanlyniad positif am CF yn Amserol	Mynychu apwyntiad clinigol cyntaf ar gyfer canlyniadau sgrinio positif am CF erbyn iddynt gyrraedd 28 diwrnod oed	95%	81.0%	-7
7D	Gofal Clinigol yn Derbynn Babanod â chanlyniad positif am SCD yn Amserol	Mynychu apwyntiad clinigol cyntaf ar gyfer canlyniadau sgrinio positif am SCD erbyn iddynt gyrraedd 90 diwrnod oed	90%	100%	dim newid

3.2 Cyflawnder y cynnig a chwmpas

Safon 1A: mae 99% o fabanod newydd-anedig yn cael cynnig prawf sgrinio - hysbysiad bod y cerdyn smotyn gwaed wedi'i dderbyn yn y labordy erbyn eu bod yn 14 diwrnod oed

Safon 1B: mae 99% o'r holl fabanod yn cael cynnig prawf sgrinio - hysbysiad bod y cerdyn smotyn gwaed wedi'i dderbyn yn y labordy o fewn 18 diwrnod i gofrestru

Safon 1C: mae 95% o fabanod newydd-anedig yn cwblhau prawf sgrinio - canlyniad sgrinio smotyn gwaed pendant erbyn iddynt gyrraedd 17 diwrnod oed (chwmpas)

Safon 1D: mae 95% o'r holl fabanod yn cwblhau prawf sgrinio - canlyniad sgrinio smotyn gwaed pendant o fewn 21 diwrnod i gofrestru (chwmpas)

Tabl 3: Babanod a gafodd gynnig prawf sgrinio smotyn gwaed newydd-
anedig ac a gwblhaodd y prawf

Bwrdd Iechyd	% Cynigiwyd (Newydd- anedig)	% Cynigiwyd (Pob babi)	% Cwmpas (Newydd- anedig)	% Cwmpas (Pob babi)
BIP Abertawe Bro Morgannwg	96.1	98.9	93.4	96.8
BIP Aneurin Bevan	97.7	99.1	92.6	96.5
BIP Betsi Cadwaladr	96.3	98.9	92.9	96.3
BIP Caerdydd a'r Fro	96.4	98.4	93.5	96.4
BIP Cwm Taf	97.9	99.3	93.3	97.0
BIP Hywel Dda	97.5	99.1	94.0	96.6
Bwrdd Iechyd Addysgu Powys	97.6	99.1	93.8	96.6
Cymru Gyfan	97.0	98.9	93.2	96.5

Mae ffigurau Cymru Gyfan yn dangos nad yw'r safonau ar gyfer cynnig prawf sgrinio wedi'u cyrraedd, er bod cynnydd o 0.5% (babanod newydd-anedig) ac 1.8% (yr holl fabanod) o gymharu â'r flwyddyn flaenorol. Mae gwaith ar wella amseroldeb casglu ac anfon samplau yn parhau.

Nid yw'r safonau cwmpas ar gyfer babanod newydd-anedig wedi cael eu cyrraedd eleni. Ledled Cymru, cafodd y profion sgrinio eu cwblhau ar gyfer 93.2% o fabanod newydd-anedig o fewn y cyfnod penodedig, sy'n ostyngiad o 0.6% o gymharu â'r flwyddyn flaenorol. Mae'r gyfradd uchel mewn perthynas â chasglu ail samplau y gellir eu hosgoi a materion yn ymwneud ag amseroldeb o ran casglu ail samplau yn cael effaith ar berfformiad o ran cwmpas, ac mae mynd i'r afael â'r problemau hyn yn parhau i fod yn flaenoriaeth uchel i'r rhaglen.

3.3 Amseroldeb y profion

Safon 3A: Mae 95% o samplau yn cael eu cymryd rhwng pump ac wyth diwrnod oed

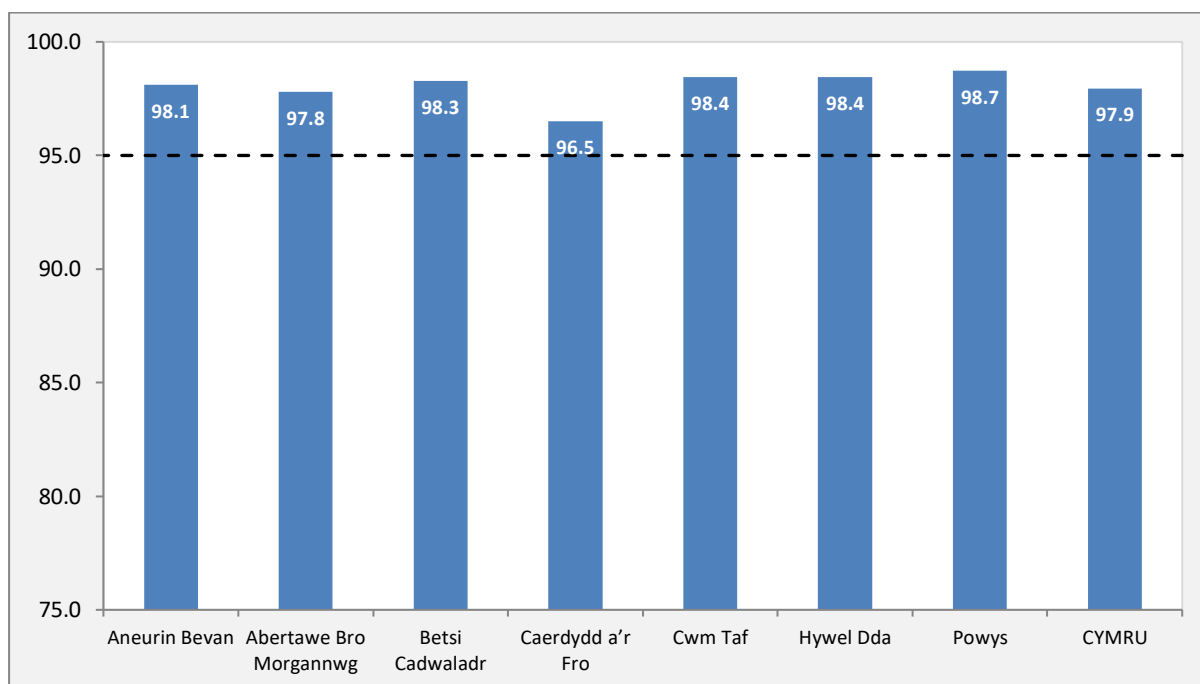
Safon 3B: mae 95% o ail samplau y gellir eu hosgoi yn cael eu cymryd o fewn tri diwrnod calendr i'r cais

Safon 3C: Mae 95% o ail samplau CHT ar gyfer babanod cynamserol yn cael eu cymryd pan fydd babanod yn 28 diwrnod oed neu ar y diwrnod y cânt eu rhyddhau o'r ysbyty

Safon 3D: mae 95% o ail samplau ar gyfer TSH ffiniol yn cael eu casglu'n amserol rhwng saith a deg diwrnod ar ôl y sampl ffiniol cyntaf

Safon 3A

Graff 1: Casglu samplau'n amserol (pump-wyth diwrnod oed)



Mae'r safon hon wedi cael ei chyrraedd ym mhob un o'r byrddau iechyd. Ledled Cymru, cafodd 97.9% o samplau eu cymryd pan oedd y babanod rhwng pump ac wyth diwrnod oed. Mae'r rhaglen wrthi'n gweithio gyda'r byrddau iechyd i wella amseroldeb casglu samplau, gyda'r pwyslais ar gymryd y sampl ar ddiwrnod pump er mwyn gallu canfod cyflyrau'n gynharach ac atgyfeirio babanod sydd wedi cael prawf sgrinio positif.

Er mwyn monitro perfformiad o ran casglu samplau'n amserol yn fwy manwl, cesglir data ar gasglu samplau pan fydd babanod yn bum diwrnod

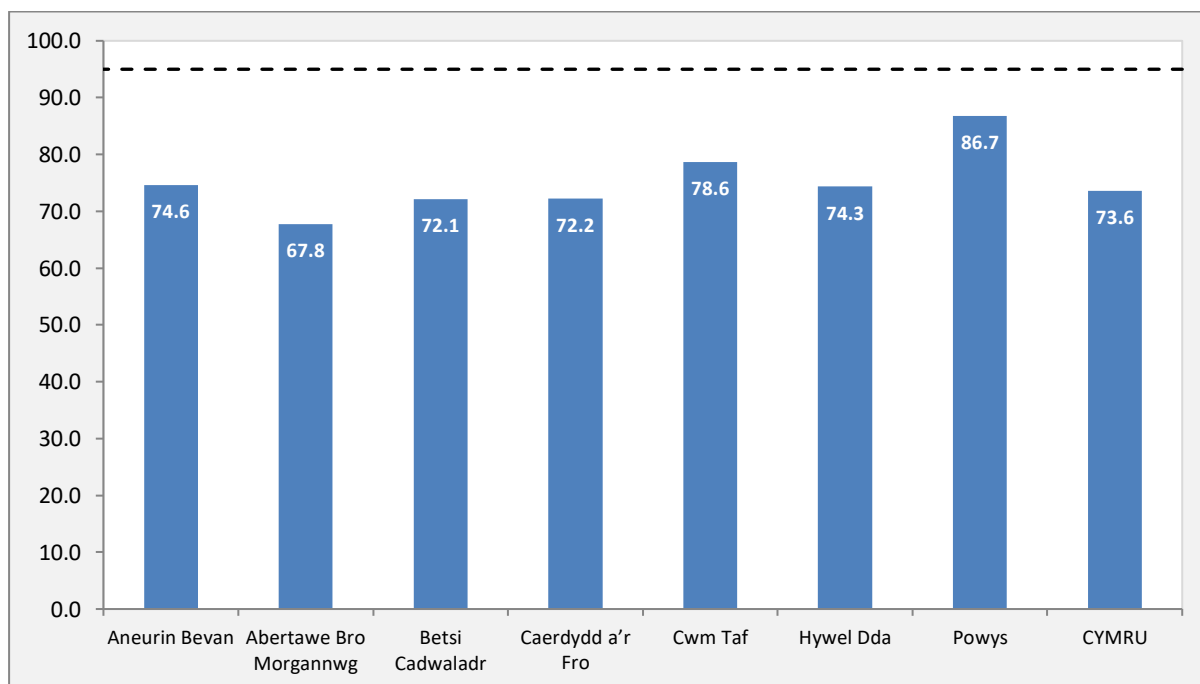
oed. Mae gwella perfformiad yn hyn o beth yn flaenoriaeth uchel i'r rhaglen er mwyn sicrhau bod babanod sy'n cael canlyniad sgrinio positif yn cael eu hatgyfeirio'n amserol at ofal clinigol.

Ledled Cymru, cafodd 76.2% o samplau eu cymryd pan oedd babanod yn bum diwrnod oed, sy'n ostyngiad o 2.2% o gymharu â'r flwyddyn flaenorol. Mae'r gostyngiad hwn wedi bod mewn pedwar o blith y saith bwrdd iechyd.

Caiff y data ar berfformiad o ran amseroldeb casglu samplau eu bwydo yn ôl bob chwarter i arweinwyr llywodraethu a Phenaethiaid Bydwreigiaeth y byrddau iechyd. Mae'r rhaglen yn dal i weithio gyda'r byrddau iechyd i wella perfformiad, ac mae hyn wedi cynnwys addysgu'r rhai sy'n cymryd y samplau am bwysigrwydd cymryd samplau ar ddiwrnod pump. Mae'r rhaglen yn ymwybodol bod galwadau sy'n cystadlu â'i gilydd mewn gwasanaethau mamolaeth yn cael effaith ar y ffigur hwn.

Safon 3B

Graff 2: Cyfradd yr ail samplau y gellir eu hosgoi sy'n cael eu casglu'n amserol



Ledled Cymru, cafodd 73.6% o ail samplau y gellir eu hosgoi eu cymryd o fewn tri diwrnod calendr i'r cais. Nid yw'r safon wedi ei chyrraedd ond mae gwelliant o 9.2% o gymharu â'r flwyddyn flaenorol.

Mae pob cais am ail samplau yn cael ei anfon drwy e-bost i gyfeiriadau e-bost generig dynodedig yn yr unedau mamolaeth a newyddenedigol. Er bod y broses wedi'i gweithredu ym mis Mehefin 2017, mae adolygiadau rheolaidd wedi gwella'r broses ymhellach. Mae hyn yn cynnwys sicrhau bod y labordy yn anfon e-bost at y byrddau iechyd erbyn 3pm bob dydd a bod gan y byrddau iechyd systemau cadarn wedi'u sefydlu i gael mynediad i'r cyfeiriadau e-bost hyn bob dydd. Mae'r rhaglen yn parhau i weithio'n agos gyda'r Labordy Sgrinio Newydd-anedig i nodi unrhyw ffactorau a allai arwain at oedi o ran derbyn ceisiadau yn y bwrdd iechyd yn amserol.

Mae gwaith yn parhau gyda'r byrddau iechyd i wella amseroldeb ail samplau ac mae hyn wedi cynnwys addysgu'r rhai sy'n cymryd y samplau am bwysigrwydd cymryd ail samplau'n amserol.

Mae pwysigrwydd cymryd ail sampl ar gyfer samplau TSH ffiniol wedi'i bwysleisio hefyd yn ystod sesiynau hyfforddi mewn byrddau iechyd.

Safon 3C

Ail Samplau CHT ar gyfer babanod cynamserol sy'n cael eu casglu'n amserol.

Dylid cymryd ail sampl i brofi am CHT ar gyfer babanod cynamserol pan fyddant yn 28 diwrnod oed neu'n gynt os bwriedir eu rhyddhau o'r ysbyty.

Tabl 4: Diwrnod y prawf ar gyfer cyfanswm nifer y babanod cynamserol yn ystod y flwyddyn.

Diwrnod ar ôl geni y cafodd yr ail sampl CHT ei gymryd										
<28*	28	29	30	31	32	33	34	35	>35	Cyfanswm
26	87	31	14	10	6	6	7	7	23	217

* Ni roddwyd perfformiad fesul bwrdd iechyd a Chymru gyfan ar gyfer y safon hon gan nad oedd y systemau TG yn gallu cipio'r holl ddata angenrheidiol yn ystod 2018-19.

Ledled Cymru, cymerwyd 12% o'r samplau CHT cyn bod babanod yn 28 diwrnod oed, yr un peth â'r flwyddyn flaenorol. Nid yw'r data hyn yn dangos a gymerwyd y samplau'n gywir gan fabanod a ryddhawyd cyn eu bod yn 28 diwrnod oed, neu a gawsant eu cymryd yn rhy gynnar gan arwain at gais am ail sampl. Fodd bynnag, mae adborth misol y labordy o ran ail samplau y gellir eu hosgoi yn cynnwys ail samplau CHT a gymerwyd yn rhy gynnar. Roedd hyn yn dangos gostyngiad yn nifer y samplau hyn a gymerwyd yn rhy gynnar eleni.

Mae'r rhaglen yn parhau i weithio'n agos gyda'r unedau newyddenedigol ledled Cymru i wella perfformiad er mwyn sicrhau bod sail samplau CHT yn cael eu cymryd ar yr adeg gywir.

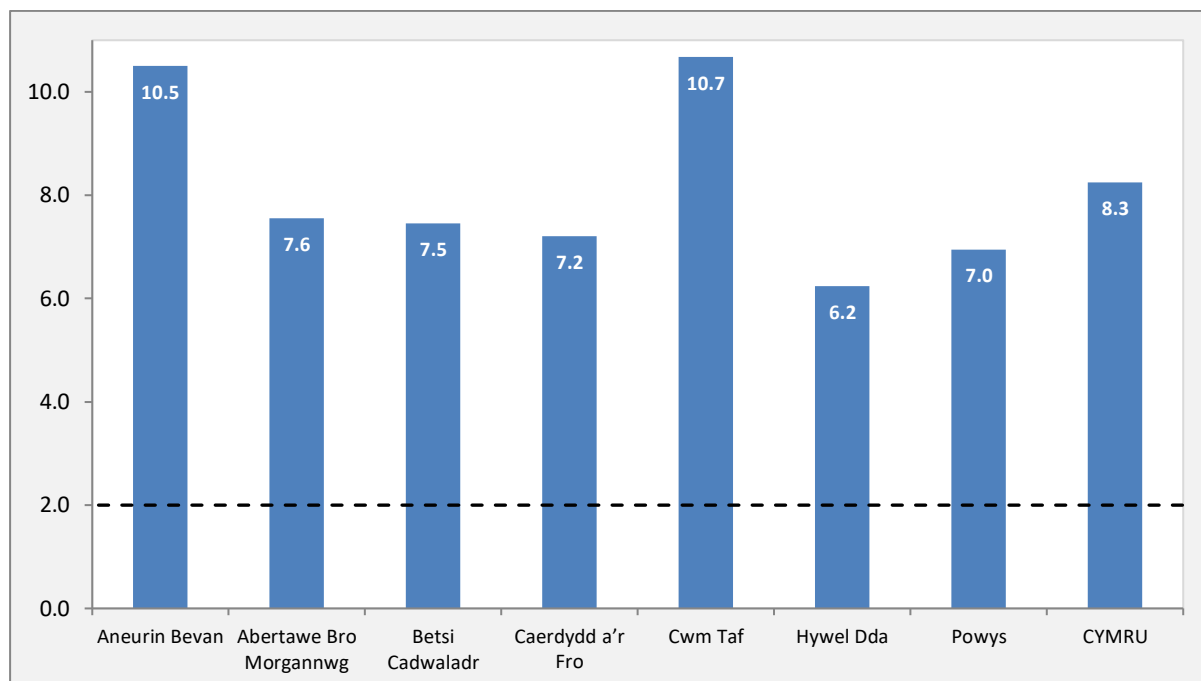
Ym mis Gorffennaf 2018, cynhyrchodd y rhaglen ffilm fer 'Sgrinio smotyn gwaed newydd-anedig mewn unedau newyddenedigol' ar gyfer y rhai sy'n cymryd samplau sy'n gweithio yn yr unedau hyn. Mae'n edrych ar agweddau ar sgrinio smotyn gwaed newydd-anedig ar gyfer babanod sy'n derbyn gofal mewn unedau newyddenedigol a'r gofynion ychwanegol sydd eu hangen ar gyfer sgrinio'r babanod hyn. Mae'r ffilm ar gael ar y wefan ac mae wedi'i defnyddio yn ystod sesiynau addysgol ar yr unedau.

3.4 Yr angen am ail Samplau sy'n deillio o ansawdd gwael

Safon 4A: cyfraddau ail samplau y gellir eu hosgoi - $\leq 2\%$ o ail samplau oherwydd smotiau gwaed o ansawdd gwael neu wybodaeth anghyflawn/anghywir wedi'i chofnodi

Safon 4B: cyfradd yr ail samplau sy'n deillio o ansawdd gwael - $\leq 2\%$ o ail samplau oherwydd smotiau gwaed o ansawdd gwael

Safon 4C: rhif GIG ar y cerdyn smotyn gwaed - 100% o gardiau smotyn gwaed a dderbynnir yn y labordy sydd â rhif GIG dilyys wedi'i gofnodi ar gyfer y babi

Safon 4A**Graff 3:** Cyfradd yr ail samplau y gellir eu hosgoi

Mae cyfradd yr ail samplau y gellir eu hosgoi yn 8.3% yng Nghymru, sy'n gynnydd sylweddol o 3.6 pwynt canran o gymharu â'r flwyddyn flaenorol. Mae cyrraedd y targed o $\leq 2\%$ yn flaenoriaeth uchel i'r rhaglen o hyd er mwyn osgoi oedi wrth atgyfeirio babanod ac i osgoi costau eraill sy'n gysylltiedig â chasglu ail samplau.

Oherwydd y cynnydd sylweddol yng nghyfradd yr ail samplau y gellir eu hosgoi, mae'r rhaglen wedi sefydlu grŵp gorchwyl a gorffen gwella ansawdd sampl. Cynhaliwyd y cyfarfod misol cyntaf ym mis Ionawr 2019. Mae'r grŵp yn cynnwys pob aelod o'r rhaglen a chynrychiolwyr o'r labordy, timau system ddi-feth, gwybodeg, y rhwydwaith newyddenedigol, arweinwyr llywodraethu, ymwelwyr iechyd, 1000 o Fywydau a Phenaethiaid Bydwreigiaeth. Mae'r grŵp yn cael y dasg o wella ansawdd y samplau a dderbynnir yn y labordy.

Mae cynllun peilot yn cael ei gynnal mewn un bwrdd iechyd i leihau cyfradd yr ail samplau y gellir eu hosgoi drwy gael hyrwyddwyr Sgrinio Smotyn Gwaed Newydd-anedig a ddechreuodd ymarfer ym mis Ebrill 2019.

Mae'r rhaglen wedi gweithio'n agos gyda'r arweinwyr llywodraeth i'w cynorthwyo wrth ddiweddarau a hyfforddi'r holl gymerwyr sampl yn eu

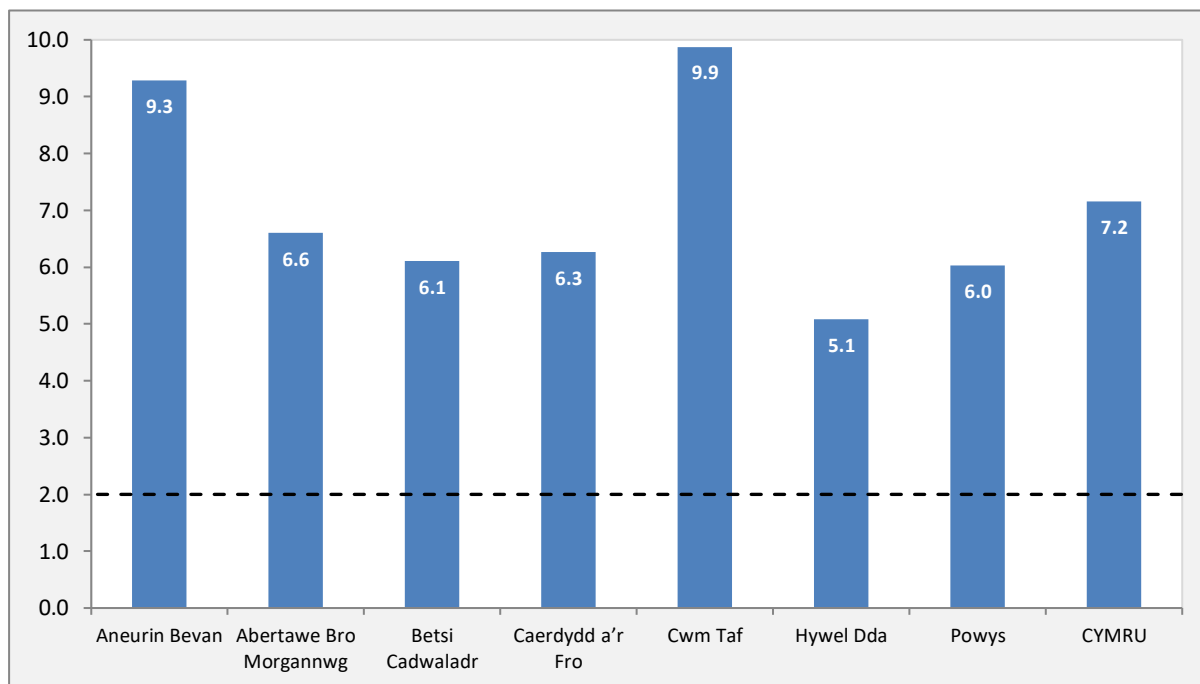
byrddau iechyd. Mae'r ffilmiau hyfforddi sydd ar gael ar y wefan wedi bod yn rhan bwysig o'r sesiynau hyfforddi hyn. Mae'r ffilm labordy 'Samplau sgrinio smotyn gwaed newydd-anedig o ansawdd da – deall gofynion a phrosesau'r labordy' yn dangos y broses o brofi sampl sgrinio ar ôl iddo gael ei dderbyn yn y labordy. Mae'n amlygu pam mae samplau o ansawdd da yn bwysig ac mae'n rhoi enghreifftiau o samplau o ansawdd gwael a pham eu bod yn anaddas i'w profi.

Mae'r arweinwyr llywodraethu yn cael y diweddaraf am ail samplau y gellir eu hosgoi yn eu byrddau iechyd gan eu bod yn cael eu copïo i mewn i bob e-bost sy'n gofyn am gynnal ail brofion. Mae hyn wedi arwain at roi adborth amserol ar samplau o ansawdd gwael i bobl benodol sy'n cymryd y samplau fel y gellir ymgymryd â hyfforddiant.

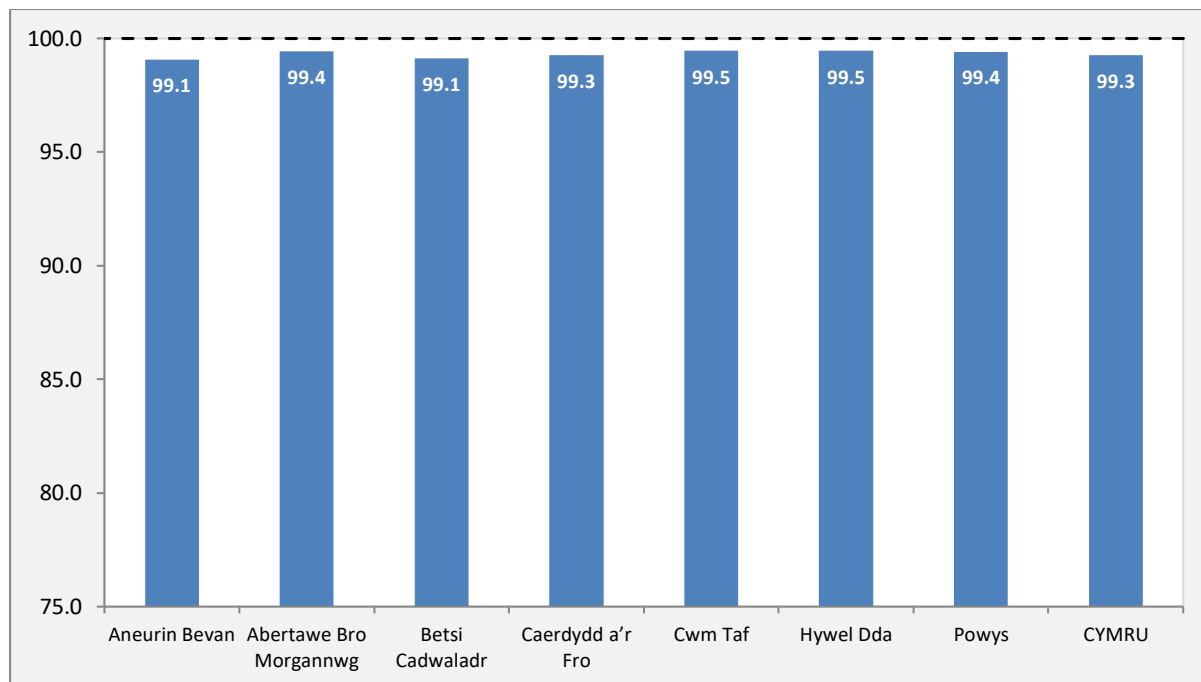
Bob mis, anfonir adroddiad perfformiad yn ymwneud ag ansawdd samplau hefyd yn fisol at arweinwyr llywodraethu a Phenaethiaid Bydwreigiaeth er mwyn i'r bwrdd iechyd allu monitro a chymryd y camau priodol.

Mae pob bwrdd iechyd wedi buddsoddi mewn ffleimiau siâp bwa priodol sydd wedi'u datblygu ar gyfer sgrinio smotyn gwaed newydd-anedig. Mae'r ffleimiau hyn yn gallu darparu llif addas o waed sydd ei angen ar gyfer sampl o ansawdd da.

Mae samplau a gymerir ar gardiau y mae eu dyddiad wedi dod i ben hefyd yn cyfrannu at gyfradd yr ail samplau y gellir eu hosgoi ac mae pwysigrwydd gwirio'r dyddiad dod i ben wedi cael ei amlygu i'r rhai sy'n cymryd samplau. Er mwyn lleihau'r defnydd o gardiau y mae eu dyddiad wedi dod i ben, mae'r cerdyn smotyn gwaed wedi cael ei ailddylunio gyda'r dyddiad dod i ben wedi'i argraffu mewn coch ar ei flaen er mwyn sicrhau ei fod yn amlwg i'w weld. Cafodd y cerdyn newydd hwn ei anfon i'r byrddau iechyd ym mis Ebrill 2018.

Safon 4B**Graff 4:** Cyfradd yr ail samplau sy'n deillio o ansawdd gwael

Ledled Cymru, roedd angen casglu 7.2% o ail samplau oherwydd smotiau gwaed o ansawdd gwael, sy'n ddirywiad mewn perfformiad o 4.0 pwynt canran o gymharu â'r flwyddyn flaenorol. Mae lleihau'r samplau o ansawdd gwael ymhellach er mwyn cyrraedd safon o $\leq 2\%$ yn flaenoriaeth uchel i'r rhaglen.

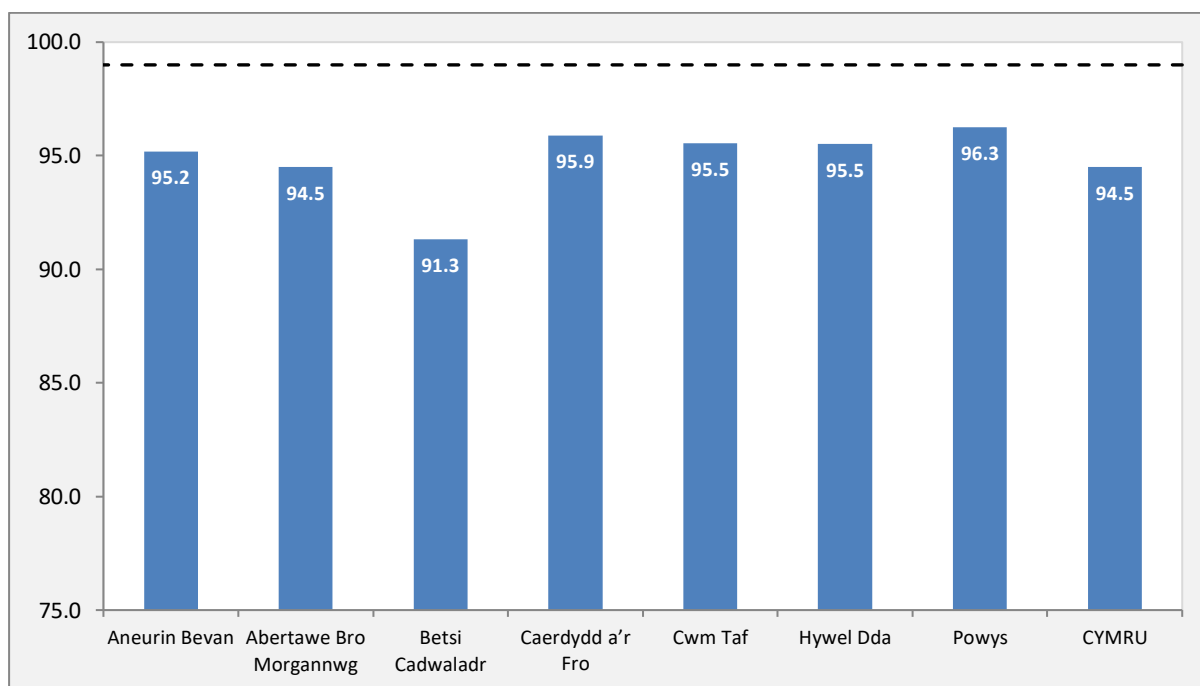
Safon 4C**Graff 5:** Rhif GIG ar y cerdyn smotyn gwaed

Cofnodwyd rhif GIG dilys ar gyfer y babi ar 99.3% o gardiau smotyn gwaed a dderbyniwyd yn y labordy, sef gwelliant bach ers y flwyddyn flaenorol. Rhifau GIG aneglur neu anghywir neu gymysgu'r rhif â rhif babi arall yw'r prif resymau dros ddifffyg cydymffurfiaeth. Mae gwaith yn parhau gyda'r byrddau iechyd er mwyn gwella perfformiad o ran y safon hon. Gofynnwyd am ystyried gofyn i'r rhiant wirio'r cerdyn wedi'i lenwi er mwyn lleihau'r gwallau yn y dogfennau.

3.5 Derbyn cardiaau yn amserol yn y labordy

Safon 5: derbyn cerdyn yn amserol yn y labordy - 99% o gardiau smotyn gwaed yn cael eu derbyn o fewn pedwar diwrnod gwaith

Graff 6: Derbyn cardiaau yn amserol yn y labordy



Ledled Cymru, cafodd 94.5% o samplau eu derbyn yn y labordy o fewn pedwar diwrnod gwaith. Mae hyn yn gynydd o 0.6% o gymharu â'r flwyddyn flaenorol. Mae gwella perfformiad yn y safon hon yn parhau'n flaenoriaeth uchel er mwyn atgyfeirio babanod sydd wedi cael prawf sgrinio positif i ofal clinigol mewn modd amserol.

Er mwyn monitro perfformiad yn fanylach, cesglir data ychwanegol ar gyfer derbyn samplau a dderbynnir o fewn tri diwrnod gwaith i gymryd y sampl. Caiff y data perfformiad hyn eu bwydo yn ôl yn chwarterol i arweinyr llywodraethu a Phenaethiaid Bydwreigiaeth y byrddau iechyd.

Mae gwaith yn parhau gyda'r byrddau iechyd a'r Post Brenhinol i leihau oedi wrth i samplau gyrraedd y labordy. Yn ystod sesiynau addysgol, tynnwyd sylw'r rhai sy'n cymryd samplau at bwysigrwydd postio'r sampl ar y diwrnod y mae'n cael ei gymryd, mewn blwch postio Post Brenhinol ac nid yn y post mewnol. Mae post mewnol wedi bod yn gysylltiedig ag oedi o ran derbyn samplau.

Mae oedi cyn derbyn samplau yn cynyddu'n sylweddol dros gyfnod y Nadolig ac mae mynd i'r afael â'r oedi hwn yn flaenoriaeth i'r rhaglen. Cafodd gwybodaeth i staff y Post Brenhinol er mwyn amlygu pwysigrwydd derbyn samplau'n amserol ei dylunio a'i dosbarthu cyn Nadolig 2018 a bydd hyn yn digwydd eto cyn Nadolig 2019.

3.6 Prosesu ac atgyfeirio gan y labordy

Cafodd y safon bresennol ar gyfer prosesu samplau'n amserol ei chyrraedd ar gyfer pob cyflwr. Ar gyfer yr anhwylderau metabolig sy'n cael eu hetifeddu (IMD) nodwyd cyfanswm o chwe babi â ffenylcetonwria (PKU) ac un babi â chlefyd wrin surop masarn (MSUD). Roedd cadarnhad wrth dderbyn i ofal clinigol ar gael ar gyfer pob un o'r saith babi (100%). Cafodd dau o'r babanod â PKU eu nodi drwy'r protocol hanes teulu a chawsant eu derbyn i ofal erbyn pedwar a chwe diwrnod oed. Derbyniwyd pob babi ag IMD i mewn i ofal erbyn pedwar diwrnod ar ddeg oed. Cyfartaledd oedran y babanod adeg eu derbyn yn amserol i ofal clinigol ar gyfer sgrinio rheolaidd babanod ag IMD oedd deg diwrnod oed (ystod o 7-13 diwrnod). Ni chafodd babanod â diffyg dadhydrogenas asyl-CoA cadwyn-ganolig (MCADD), asidaemia isofalerig (IVA), asidwria glwtarig math 1 (GA1) a homosystinwria (HCU) eu canfod yn ystod 2018-19.

Ar gyfer sgrinio hypothyroidedd cynhenid (CHT) cafodd 31 o fabanod eu hatgyfeirio ar gyfer profion dilynol, nodwyd bod 15 ohonynt â chynnydd o ran TSH ≥ 20 MU/L ar y sampl cychwynnol, nodwyd bod dau yn rhan o'r polisi cynamserol CHT a nodwyd bod gan 14 o fabanod gynnydd o ran TSH ffiniol (≥ 8 ond < 20 MU/L) ar y sampl cychwynnol gydag ail sampl positif. Mae'r cynnydd yn nifer yr ail samplau ffiniol ar gyfer TSH o gymharu â'r flwyddyn flaenorol o ganlyniad i'r ffaith bod y trothwy sgrinio TSH wedi gostwng o 10mU/L i 8mU/L ym mis Ebrill 2018 yn unol â chanllawiau'r DU. Cafodd yr holl fabanod a nodwyd fel rhai â lefelau TSH uwch eu hatgyfeirio i ofal clinigol yn amserol. Roedd cadarnhad ar yr apwyntiad clinig cyntaf ar gael ar gyfer pob un o'r 31 o fabanod (100%). O'r 15 o fabanod a nodwyd â TSH uwch ≥ 20 MU/L ar y sampl sgrinio cychwynnol, cafodd 14 (93.3%) eu derbyn i ofal erbyn 14 diwrnod oed. Y cyfartaledd oedran ar adeg yr apwyntiad cyntaf yn y clinig oedd 12 diwrnod oed (ystod o 9-15 diwrnod). O'r 14 o fabanod a nodwyd yn dilyn canlyniad prawf ffiniol cychwynnol, derbyniwyd 10 (71.4%) o fabanod i ofal erbyn 21 diwrnod oed (y cyfartaledd oedran ar adeg yr apwyntiad cyntaf yn y clinig oedd 20 diwrnod oed, ystod o 17-25 diwrnod). Cafodd y ddau fabi cynamserol â CHT, lle

roedd y samplau diwrnod 28 yn uwch, eu gweld yn y clinig erbyn 36 diwrnod oed.

Cafodd cyfanswm o 89 o ail samplau eu casglu ar gyfer canlyniadau TSH ffiniol. Roedd y gyfradd casglu ail samplau amserol ar gyfer samplau TSH ffiniol rhwng 7 a 10 diwrnod ar ôl y casgliad sampl cychwynnol yn wael ar 70.9% (safon = 95%), gydag 19 (21.3%) o samplau'n cael eu casglu ar neu ar ôl diwrnod 11 (ystod 11-31 diwrnod). Cafodd saith sampl (7.9%) eu casglu cyn diwrnod 7.

Ar gyfer sgrinio ffeibrosis systig (CF), cafodd cyfanswm o 28 o fabanod eu hatgyfeirio ar gyfer profion dilynol. Roedd cadarnhad o dderbyn i ofal clinigol ar gael ar gyfer 21 o blith y 28 o fabanod (75%). Cafodd 17 (81%) o fabanod eu gweld yn yr apwyntiad clinig cyntaf erbyn 28 diwrnod oed (safon = 95%). Y cyfartaledd oedran ar adeg yr apwyntiad cyntaf yn y clinig oedd 25 diwrnod oed (ystod o 18-37 diwrnod). Roedd y babi a gafodd ei dderbyn i ofal clinigol ar ddiwrnod 37 o ganlyniad i gasglu sampl sgrinio cychwynnol yn hwyr. O'r 28 o fabanod a gafodd eu hatgyfeirio ar gyfer ymchwiliad pellach, cadarnhawyd bod gan 14 o fabanod CF gydag un babi yn cael Diagnosis Sgrinio CF Positif, Amhendant (SPID).

Atgyfeiriwyd pob un o'r tri babi ag anhwylder y crymangelloedd (SCD) i ofal clinigol erbyn i'r babanod gyrraedd 90 diwrnod oed. Cafodd y tri babi hyn eu nodi hefyd drwy'r rhaglen sgrinio cynenedigol.

Mae'r dull o gasglu data ar amseroldeb apwyntiadau a chanlyniadau diagnostig yn achos pryder o hyd i'r babanod â CF. Mae'r labordy yn dibynnu ar y clinigydd a dderbyniodd yr atgyfeiriad sgrinio positif, i gofnodi'r oedran adeg yr apwyntiad cyntaf ac i hysbysu'r labordy am y canlyniadau diagnostig. Roedd adborth ynghylch a oedd babanod wedi dechrau cael thyrocsin ar gyfer y canlyniadau CHT ffiniol dwbl yn wael gyda dim ond 8/14 (57%) o fabanod yn cael eu nodi.

4 Diffiniadau

Babanod cymwys (newydd-anedig)

- Babi sy'n preswyllo yng Nghymru pan fydd yn bump-wyth diwrnod oed
- Babi sy'n preswyllo yng Nghymru pan fydd yn bump-wyth diwrnod oed, ond sydd wedi'i gofrestru gyda meddyg teulu yn Lloegr
- Babi sy'n preswyllo fel arfer y tu allan i Gymru os yw o dan ofal arferol bydwraig yng Nghymru pan mae'n bump-wyth diwrnod oed

Nid yw babanod y cofnodwyd eu bod wedi marw cyn eu bod yn bum diwrnod oed yn gymwys.

Babanod cymwys (pob babi)

- Pob babi hyd at flwydd oed sy'n preswyllo yng Nghymru
- Babi sy'n preswyllo y tu allan i Gymru os yw o dan ofal arferol bydwraig yng Nghymru ar yr adeg y dylid cynnal y prawf smotyn gwaed newydd-anedig

Nid yw babanod y cofnodwyd eu bod wedi marw cyn eu bod yn 5 diwrnod oed yn gymwys.

Canlyniad sgrinio positif

Nid yw canlyniadau sgrinio yn gwbl ddibynadwy. Yn hytrach maent yn rhoi canlyniadau rhagdybiol. Canlyniad sgrinio positif yw canlyniad sy'n dangos bod y plentyn yn debygol o fod â'r cyflwr y caiff ei sgrinio ar ei gyfer. Weithiau bydd pobl yn dweud bod y plentyn wedi'i effeithio gan y cyflwr. Yna caiff y profion sgrinio positif eu cadarnhau gan ddefnyddio profion diagnostig. Er enghraifft mae canlyniad sgrinio positif ar gyfer hypothyroidedd etifeddol (CHT) yn golygu ei bod yn debygol iawn bod gan y plentyn CHT, ond mae'n rhaid cadarnhau hyn drwy brofion ychwanegol. Bydd canlyniad sgrinio positif yn cael ei adrodd fel achos 'a amheuir'.

Canlyniad sgrinio negatif

Nid yw canlyniadau sgrinio yn gwbl ddibynadwy. Yn hytrach maent yn rhoi canlyniadau rhagdybiol. Canlyniad sgrinio negatif yw canlyniad sy'n awgrymu nad oes gan y plentyn y cyflwr y mae'n cael ei sgrinio ar ei gyfer. Weithiau bydd pobl yn dweud bod y canlyniad yn 'normal'. Er enghraifft, mae canlyniad sgrinio negatif ar gyfer ffibrosis systig (CF) yn golygu ei bod yn debygol iawn NAD oes gan y plentyn CF. NID yw'r canlyniad sgrinio negatif hwn yn cael ei gadarnhau fel arfer drwy brofion pellach, ond tybir

nad yw'r plentyn yn dioddef o'r cyflwr. Bydd canlyniad sgrinio negatif yn cael ei adrodd fel achos 'nad amheuir'.

Canlyniad pendant

Mae unrhyw un o'r canlynol yn ganlyniad pendant; achos nad amheuir, achos a amheuir, achos nad amheuir – anhwylder neu gludydd arall. Mae hyn yn cynnwys unrhyw ganlyniadau a brofwyd drwy DNA ar gyfer anhwylderau'r crymangelloedd. Ar gyfer babanod sy'n hŷn nag 8 wythnos oed, mae 'heb eu profi' am CF hefyd yn ganlyniad pendant.

Arolygon rhieni/gwarcheidwaid

Bydd arolygon rhieni/gwarcheidwaid yn cael eu cynnal i gasglu barn rhieni/gwarcheidwaid ynglŷn â'u profiad o sgrinio smotyn gwaed newydd-anedig. Defnyddir yr arolygon hyn hefyd i fonitro perfformiad Sgrinio Smotyn Gwaed Newydd-anedig Cymru o ran safonau caniatâd gwybodus a darparu gwybodaeth. Bydd yr arolwg yn cynnwys barn y rhai sy'n manteisio ar y gwasanaeth sgrinio a hefyd y rhai sy'n gwrthod y gwasanaeth.

Y Cyflyrau

Hypothyroidedd cynhenid (CHT)

Cyflwr yw hypothyroidedd cynhenid (CHT) lle nad yw chwarren thyroid y babi yn datblygu neu'n gweithio'n iawn ac yn methu â chynhyrchu'r hormon thyroid o'r enw thyrocsin. Mae angen thyrocsin ar gyfer twf a datblygiad arferol. Heb thyrocsin, nid yw babanod yn tyfu'n iawn a gallant ddatblygu problemau corfforol ac anableddau dysgu difrifol a pharhaol.

Gellir trin babanod sydd â CHT yn gynnar gyda thabledi thyrocsin a bydd hyn yn eu galluogi i ddatblygu'n normal.

Mae profion sgrinio ar gyfer CHT wedi cael eu cynnal yng Nghymru ers 1981.

Ffibrosis systig (CF)

Mae ffibrosis systig (CF) yn un o glefydau mwyaf cyffredin y DU sy'n cael ei etifeddu ac yn cyfyngu ar fywyd. Clefyd yw CF lle mae symudiad annormal halen a dŵr i mewn ac allan o gelloedd yn achosi i fwcws trwchus a gludiog

gronni. Mae'n digwydd yn arbennig yn yr ysgyfaint a'r system dreulio. Efallai na fydd babanod â CF yn magu pwysau'n dda, efallai y byddant yn cael haint ar y frest yn aml ac efallai y bydd hyd eu hoes wedi'i gyfyngu.

Os caiff babanod â CF eu trin yn gynnar gyda deiet sy'n cynnwys llawer o egni, meddyginiaethau a ffisiotherapi, gallant fyw bywydau iachach a byw'n hwy.

Mae profion sgrinio ar gyfer CF wedi cael eu cynnal yng Nghymru ers mis Rhagfyr 1996.

Anhwylderau metabolig sy'n cael eu hetifeddu (IMD):

- Diffyg dadhydrogenas asyl-CoA cadwyn-ganolig (MCADD)

Anhwylder prin sy'n cael ei etifeddu yw MCADD lle mae diffyg yn yr ensym dadhydrogenas asyl-CoA cadwyn-ganolig sydd ei angen i ddadelfennu mathau penodol o fraster sydd wedi'i storio (asid brasterog cadwyn-ganolig). Mae hyn yn ei gwneud yn anodd i'r corff dreulio asidau brasterog a chynhyrchu egni, a gall achosi marwolaeth sydyn ymysg babanod. Mae asidau brasterog yn gronfa egni bwysig yn ystod cyfnodau pan na fwyteir llawer o galoriau, cyfnodau maith rhwng prydau neu yn ystod heintiau a salwch. Yn y sefyllfaoedd hyn mae gan bobl sy'n dioddef o MCADD lefelau uchel o asidau brasterog sydd wedi'u dadelfennu'n rhannol a chrynodiadau isel o glwcos yn y gwaed a allai arwain at argyfwng metabolig. Y rhan fwyaf o'r amser mae'r plant yn iach, ond mae haint neu gyfnod cymharolfaith heb fwyd yn amharu ar eu metabolaeth gan achosi coma ac weithiau marwolaeth.

Mae triniaeth yn cynnwys sicrhau nad yw plant yn mynd am gyfnodau maith heb fwyd a thriniaeth arbennig os byddant yn cael haint. Gall cyfnodau o beidio â bwyta gael eu hymestyn yn ddiogel wrth i'r plentyn dyfu.

Mae profion sgrinio ar gyfer MCADD wedi cael eu cynnal yng Nghymru ers mis Mehefin 2012.

- Ffenylcetonwria (PKU)

Cyflwr prin sy'n cael ei etifeddu yw ffenylcetonwria (PKU) sy'n atal un o'r 'blociau adeiladu' mewn protein rhag cael ei ddadelfennu, sef yr asid amino ffenylalanin. I bobl â PKU, mae bwyta symiau arferol o brotein yn gallu achosi i ffenylalanin gronni yn y gwaed, sy'n

niwrowenwynol ac yn niweidiol i'r ymennydd. Os nad yw PKU yn cael ei drin gall achosi anabledd meddyliol difrifol a pharhaol.

Os caiff ei ganfod yn gynnar, gellir rhoi'r plentyn ar ddeiet sy'n isel mewn protein gydag atchwanegiadau a gall yr ymennydd ddatblygu'n normal.

Mae profion sgrinio ar gyfer PKU wedi cael eu cynnal yng Nghymru ers 1970.

- **Clefyd wrin surop masarn (MSUD)**

Anhwylder prin sy'n cael ei etifeddu yw clefyd wrin surop masarn (MSUD) sy'n atal rhai o'r 'blociau adeiladu' mewn protein rhag dadelfennu, sef yr asidau amino lewcin, isolewcin a falin yn y gwaed. I bobl gyda MSUD, gall bwyta symiau arferol o brotein achosi i'r asidau amino hyn Gronni yn y gwaed mewn ffordd niweidiol. Mae llawer o fabanod ag MSUD yn mynd yn sâl ychydig ddyddiau ar ôl cael eu geni. Heb driniaeth, mae hyn yn arwain at goma a niwed parhaol i'r ymennydd. Ymysg plant hŷn gall salwch bach, fel haint ar y frest neu anhwylder ar y stumog, arwain at broblemau difrifol. Fel gyda babanod, gall hyn arwain at goma oni chaiff ei drin yn gywir.

Gellir trin MSUD gyda deiet sy'n isel mewn protein. Mae angen trefn wahanol pan fydd y plentyn yn sâl, ac efallai y bydd angen iddo fynd i'r ysbyty.

Gelwir y cyflwr yn glefyd wrin surop masarn oherwydd gall lefelau uchel o'r asidau amino hyn achosi arogl melys anghyffredin mewn wrin a chwys.

Mae profion sgrinio ar gyfer MSUD wedi cael eu cynnal yng Nghymru ers mis Ionawr 2015.

- **Asidaemia isofalerig (IVA)**

Anhwylder prin sy'n cael ei etifeddu yw asidaemia isofalerig (IVA) sy'n atal un o'r 'blociau adeiladu' mewn protein rhag dadelfennu, sef yr asid amino lewcin. Mae hyn wedyn yn achosi i sylwedd niweidiol sy'n cael ei alw'n asid isofalerig Gronni yn y gwaed. Gall plant sydd ag IVA fynd yn sâl iawn. Os nad yw'n cael ei drin, gall hyn arwain at goma a niwed parhaol i'r ymennydd. Bydd rhai babanod ag IVA yn cael problemau o fewn ychydig ddyddiau i'r enedigaeth; bydd plant eraill yn mynd yn sâl pan fyddant ychydig fisoedd neu flynyddoedd

oed, efallai pan fydd ganddynt salwch ysgafn, fel haint ar y frest neu anhwylder ar y stumog.

Gellir trin IVA gyda deiet sy'n isel mewn protein a chyda carnitine a glycin. Mae angen trefn wahanol pan fydd y plentyn yn sâl ac efallai y bydd angen iddo fynd i'r ysbyty.

Mae profion sgrinio ar gyfer IVA wedi cael eu cynnal yng Nghymru ers mis Ionawr 2015.

- **Asidwria glwtarig math 1 (GA1)**

Anhwylder prin sy'n cael ei etifeddu yw asidwria glwtarig math 1 (GA1) sy'n atal rhai o'r 'blociau adeiladu' mewn protein rhag dadelfennu, yn arbennig yr asidau amino lysin a thryptoffan. I bobl â GA1, gall bwyta symiau arferol o brotein achosi i sylweddau niweidiol gronni yn y gwaed a'r wrin. Ymysg plant sydd ag GA1, gall salwch ysgafn fel haint ar y frest neu anhwylder ar y stumog arwain at broblemau difrifol. Heb driniaeth, gall y plentyn fynd i goma. Er bod y rhan fwyaf o blant yn dod allan o'r coma, fel arfer bydd ganddynt niwed i'r ymennydd a fydd yn effeithio ar eu gallu i reoli eu cyhyrau a'u symudiadau. Mae hyn yn golygu na fyddant yn gallu eistedd, cerdded, siarad na llyncu.

Gellir trin GA1 gyda deiet sy'n isel mewn protein a chyda carnitine. Mae angen trefn wahanol pan fydd y plentyn yn sâl ac efallai y bydd angen iddo fynd i'r ysbyty.

Mae profion sgrinio ar gyfer GA1 wedi cael eu cynnal yng Nghymru ers mis Ionawr 2015.

- **Homosystinwria (HCU)**

Anhwylder prin sy'n cael ei etifeddu yw homosystinwria (HCU) sy'n atal un o'r 'blociau adeiladu' mewn protein rhag dadelfennu, sef yr asid amino homosystin. Mae hyn wedyn yn achosi i homosystin gronni yn y gwaed mewn ffordd niweidiol. Os nad yw'n cael ei drin yn gynnar gall arwain at broblemau iechyd hirdymor yn cynnwys anawsterau dysgu a phroblemau â'r llygaid, osteoporosis a tholchennau neu strociau.

Gellir trin HCU gyda deiet sy'n isel mewn protein ac atchwanegion ychwanegol a meddyginiaethau.

Mae profion sgrinio ar gyfer HCU wedi cael eu cynnal yng Nghymru ers mis Ionawr 2015.

Anhwylderau'r crymangelloedd (SCD)

Term yw anhwylderau'r crymangelloedd (SCD) sy'n disgrifio grŵp o gyflyrau lle mae haemoglobin mewn celloedd coch yn y gwaed yn annormal o ran strwythur. Mae hyn yn achosi i gelloedd coch yn y gwaed droi'n siâp tebyg i leuad gilgant neu gryman ffermwr pan fyddant yn ddiocsigenedig. Nid yw celloedd coch siâp cryman yn y gwaed mor hyblyg â chelloedd coch arferol yn y gwaed a gallant achosi rhwystr mewn pibellau gwaed bach. Bydd angen gofal arbenigol drwy gydol eu bywydau ar fabanod sydd â'r cyflyrau hyn.

Gall pobl â SCD ddioddef pyliau o boen difrifol, cael heintiau difrifol sy'n rhoi bywyd y fantol ac fel arfer maen nhw'n anemig (mae eu cyrff yn cael anhawster o ran cludo ocsigen).

Gall babanod sydd ag SCD gael triniaeth gynnar, gan gynnwys imiwneiddio a gwrthfotigau, sydd, ar y cyd â chymorth gan eu rhieni, yn helpu i leihau'r siawns o salwch difrifol a chaniatáu i'r plentyn fyw bywyd iachach.

Mae profion sgrinio ar gyfer SCD wedi cael eu cynnal yng Nghymru ers 2013.

5 Tîm cynhyrchu

Cyflogir y tîm cynhyrchu ar gyfer yr adroddiad hwn gan Iechyd Cyhoeddus Cymru ac fe'u rhestrir isod.

Ruth Lawler	Pennaeth Sgrinio Mamau a Phlant
Margaret Birch	Cydlynnydd Rhaglen
Catherine Boyce	Cydlynnydd Rhaglen
Yr Athro Stuart Moat	Biocemegydd Clinigol Ymgynghorol, Cyfarwyddwr Labordy Sgrinio Newydd-anedig Cymru
Dr Sharon Hillier	Cyfarwyddwr yr Adran Sgrinio
Catherine Floyd	Ymgynghorydd Locwm Iechyd y Cyhoedd
Helen Clayton	Rheolwr Gwasanaethau Gwybodeg a Data
Guy Stevens	Dirprwy Reolwr Gwasanaethau Gwybodeg a Data
Christie Redman	Dadansoddwr Gwybodeg a Data
Sarah Jones	Swyddog Cyfathrebu
Diane Rawlings	Cynorthwyydd Personol
Rhys George	Cofus Cyf (Cyfieithydd)

6 Rhestr Cyn Rhyddhau

Anfonwyd yr Ystadegau Swyddogol hyn at bobl ar y rhestr hon bum diwrnod Gwaith cyn eu cyhoeddi yn unol â Gorchymyn Gweld Ystadegau Swyddogol cyn eu Rhyddhau (Cymru) 2009.

Iechyd Cyhoeddus Cymru

Jan Williams	Cadeirydd
Dr Tracey Cooper	Prif Weithredwr
Quentin Sandifer	Cyfarwyddwr Gweithredol Gwasanaethau Iechyd Cyhoeddus a'r Cyfarwyddwr Meddygol
Leah Morantz	Pennaeth Cyfathrebu

Llywodraeth Cymru

Dr Frank Atherton	Prif Swyddog Meddygol
Dr Andrew Goodall	Cyfarwyddwr Cyffredinol - Iechyd a Gwasanaethau Cymdeithasol
Neil Surman	Dirprwy Gyfarwyddwr Iechyd Cyhoeddus
Rebekah Tune	Pennaeth Cyfathrebu Strategol a Marchnata
Yr Athro Chris Jones	Dirprwy Brif Swyddog Meddygol / Cyfarwyddwr Meddygol GIG Cymru
Dr Heather Payne	Uwch-swyddog Meddygol ar gyfer Iechyd Mamau a Phlant

Adran Sgrinio Iechyd Cyhoeddus Cymru	Adroddiad Ystadegol Blynyddol Sgrinio Smotyn Gwaed Newydd-anedig Cymru 2018-19
--------------------------------------	---

Helen Tutt	Uwch-reolwr Gweithredol – Gwasanaethau Diogelu Iechyd
Stephen Thomas	Pennaeth y Gangen Diogelu Iechyd