

# arolwg caris 2010

gan gynnwys data 1998 – 2009

online ar-y-we  
**CARIS**



**GIG  
CYMRU  
NHS  
WALES**

lechyd Cyhoeddus  
Cymru  
Public Health  
Wales

# Cynnwys

Rhagair	4
Gweithgarwch CARIS 2009	5
Datblygiad yr wyneb a'r llygaid	7
Adnabod anomaleddau'r wyneb a'r llygaid	9
Achosion o anomaleddau cynhenid yr wyneb a'r llygaid	10
Anomaleddau'r Llygaid	11
Anomaleddau'r Wyneb	13
Anawsterau Seicolegol	18
Atodiad A: Cyfraddau CARIS ar gyfer rhai anomaleddau allweddol (1998-2009)	19
Atodiad B: Cydlynwyr a hyrwyddwyr CARIS	20

# Rhagair

Mae CARIS (acronym enw Saesneg y Gofrestr Anomaleddau Cynhenid a'r Gwasanaeth Hysbysrwydd i Gymru) wedi'i lleoli yn Ysbyty Singleton, Abertawe, ac mae'n cael ei chyllido gan Lywodraeth Cynulliad Cymru fel rhan o lechyd Cyhoeddus Cymru.

Croeso i arolwg blynyddol 2009 CARIS.

Mae'r adroddiad hwn yn cynnwys crynodeb o anomaleddau cynhenid yng Nghymru. Gellir gweld gwybodaeth fanylach a thablau data ar wefan CARIS [www.wales.nhs.uk/caris](http://www.wales.nhs.uk/caris)<sup>1</sup>. Rhoddwn bwyslais arbennig eleni ar anomaleddau'r wyneb a'r llygaid. Rhoddir lle amlwg i'r rhain hefyd yng nghyfarfodydd blynyddol 2010.

Carem ddiolch unwaith yn rhagor i'r holl weithwyr proffesiynol iechyd a gyfrannodd am eich cefnogaeth barhaus. Rydym yn ddiolchgar iawn i'r bobl ganlynol am eu cyfraniadau i'r adroddiad hwn:

- Tracy Price, Hugo Cosh ac aelodau o Dim Dadansoddi Arsylweddol Iechyd Cyhoeddus Cymru am eu dadansoddiadau o ddata
- Siobhán Jones a Delyth Jones am eu gwaith ar daflodau hollt yng Ngogledd Cymru
- Vanessa Hammond am yr erthyglau ar anawsterau seicolegol
- Bethan Thomson am y darluniadau

Margery Morgan, Clinigydd Arweiniol  
Judith Greenacre, Cyfarwyddwr  
Gwybodaeth  
David Tucker, Rheolwr CARIS



Tim CARIS.

(o'r chwith i'r dde) David Tucker, Margery Morgan, Judith Greenacre, Val Vye a Helen Jenkins.

online ar-y-we  
**CARIS**

**Ysgrifennu** Swyddfa CARIS  
Lefel 3 Adain y Gorllewin  
Ysbyty Singleton  
Abertawe  
SA2 8QA

**Ffôn** 01792 285241  
(WHTN 0 1883 6122)

**Ffacs** 01792 285242  
(WHTN 0 1883 6123)

**e-bost** david.tucker2@wales.nhs.uk

**gwefan** [www.wales.nhs.uk/caris](http://www.wales.nhs.uk/caris)

Cyhoeddwyd gan CARIS  
ISBN 0-9537080-1-5

© Iechyd Cyhoeddus Cymru 2010

<sup>1</sup> Ar gael hefyd trwy wefan HOWIS (GIG Cymru): [www.howis.wales.nhs.uk/caris](http://www.howis.wales.nhs.uk/caris)

# Crynodeb

Nod CARIS yw darparu data dibynadwy ar anomaleddau cynhenid yng Nghymru.

Defnyddir y data i asesu:

- Patrymau'r anomaleddau a geir yng Nghymru
- Clystyrau posibl o namau genedigaethol a'r hyn sy'n eu hachosi
- Sgriniadau / ymyriadau cyn geni
- Darpariaeth y gwasanaeth iechyd ar gyfer babanod a phlant sy'n dioddef yr anomaleddau hyn.

Mae'r pwyntiau allweddol canlynol yn seiliedig ar y data dros ddeuddeng mlynedd sydd ar gael bellach (1998 – 2009). Maent yn cynnwys cyfanswm o 19,634 o achosion (16,790 a anwyd yn fyw) ymhlith cyfanswm o 394,556 o enedigaethau (byw a marw):

## Patrymau a chlystyrau anomaleddau

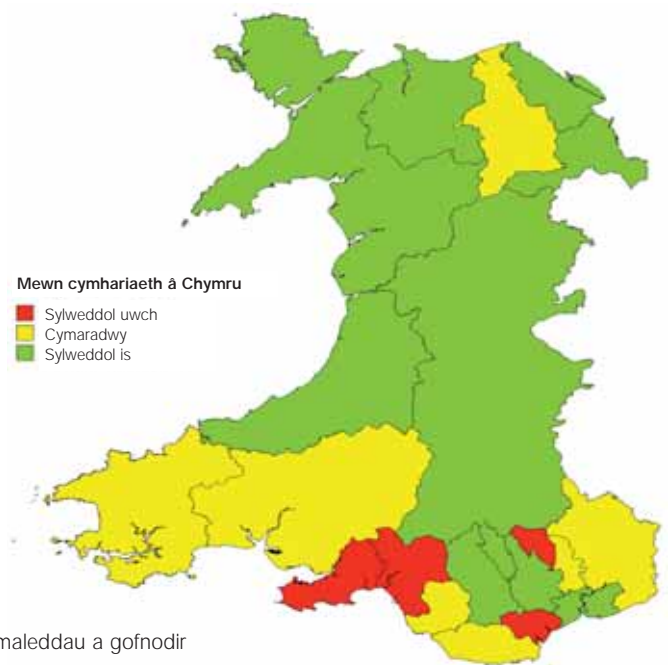
- Cyfradd gryswth<sup>2</sup> rates of congenital anomalies reported is 5.0%.
- yr anomaleddau cynhenid a adroddwyd yw 5.0%.
- Y gyfradd o anomaleddau cynhenid mewn babanod a anwyd yn fyw yw 4.3%.
- Ganwyd 86% o achosion yn fyw ac mae 96% o'r rhain yn goroesi tan ddiwedd eu blwyddyn gyntaf. Mae'r gyfradd sy'n goroesi'n lleihau wrth i gymhlethdod yr anomaleddau gynyddu.
- Yn aml mae'r cyfraddau ar gyfer anomaleddau cynhenid yng Nghymru'n ymddangos yn uwch nag ar gyfer ardaloedd eraill yn Ewrop a Phrydain.
- Gwelir amrywiadau yn y cyfraddau o ardal i ardal yng Nghymru unwaith eto. Gellir priodoli hyn i raddau i wahaniaethau yn y modd o'u hadrodd, ac erys dan arolwg (Ffigur 1).
- Parheir i archwilio anomaleddau penodol oherwydd y cyfraddau arbennig o uchel a geir yng Nghymru. Maent yn cynnwys gastrosgisis ac achosion ynysig o daflodau hollt.

- Ymhlith y ffactorau sy'n effeithio ar gyfraddau anomaleddau y mae ffactorau risg yn y fam megis ei hoedran ac ysmegu. Mae cysylltiad hefyd â difreintiad cymdeithasol ac economaidd, a hynny'n enwedig yn achos anomaleddau anghromosomaidd.
- Namau'r galon ac yng nghylchrediad y gwaed yw'r grŵp unigol mwyaf a adroddir, ac ar eu sodlau y mae anomaleddau'r bibell droethol, aelodau'r corff a'r system gyhyrol-ysgerbydol.
- Cyn genedigaeth y plentyn y canfyddir rhyw draean o'r anomaleddau a ganfyddir cyn y penblwydd cyntaf, traean arall o fewn wythnos ar ôl diwedd y beichiogiad, a'r traean sy'n weddill yn hwyrach yn ystod y flwyddyn gyntaf o fywyd y plentyn.

## Ymyriadau a gwasanaethau ar gyfer anomaleddau

- mae cyfradd yr anomaleddau a ganfyddir cyn geni'r plentyn yn dal i wella yng Nghymru, yn arbennig yn achos namau ar y galon
- gall data ynghylch deilliannau fod yn ddefnyddiol wrth gynllunio gwasanaethau ac er gwybodaeth y rhieni.

Ffigur 1: Cyfradd gryswth achosion i bob 10,000 o enedigaethau yn ôl awdurdodau lleol, 1998-2009



<sup>2</sup> Mae'r gyfradd gryswth yn cynnwys yr holl achosion o anomaleddau a gofnodir fel camesgoriadau, terfyniadau beichiogiad, a babanod a enir yn fyw neu'n farw.

# Gweithgarwch CARIS yn 2009

## Cymru

Daeth CARIS yn rhan o Ymddiriedolaeth GIG lechyd Cyhoeddus Cymru ar y 1af o Hydref 2009.

Cynhaliwyd cyfarfodydd blynyddol yng Nghanolfan Glan yr Afon, Casnewydd ac ym Mhrifysgol Cymru, Bangor. Canolbwyntiodd y rhain ar anomaleddau ysgerbydol.

## Y Deyrnas Unedig

Parhaodd CARIS i gyfrannu at waith Rhwydwaith Cofrestrau Anomaleddau Cynhenid Ynysoedd Prydain (BINOCAR). Mae David Tucker yn cadeirio'r gweithgor codio clinigol ac yn aelod o'r pwyllgor rheoli.

Cyflwynodd CARIS boster yng Nghynhadledd Cymdeithas lechyd Cyhoeddus y DU yn Brighton (Ebrill 2009): *Congenital Anomalies and Socioeconomic Deprivation in Wales 1998-2007*:

## Rhyngwladol

*Congenital anomalies, smoking, and deprivation in Wales 1998-2008*

Cyflwynwyd y poster hwn yng Nghynhadledd Cydweithredfa Cofrestrau Anomaleddau Cynhenid Ewrop (EUROCAT) yn ninas Bilbao, Mehefin 2009.

*Outcome of antenatally suspected congenital cystic adenomatoid malformation of the lungs (CCAM) and sequestration of the lungs in Wales, UK: 7 years experience*

Cyflwynodd Gopal Krishnan y papur hwn yng nghyfarfod y Tŷ Clirio Rhyngwladol ar Namau Genedigaethol, Gwyladwriaeth ac Ymchwil (ICBDSR) yn Salt Lake City, Medi 2009.

*Outcome of antenatally suspected sequestration of lung*

Cyflwynwyd hyn fel poster yn 9fed Cynulliad y Byd ar Feddygaeth Amenedigol, Berlin, Hydref 2009.


Ymunodd David Tucker â grŵp codio ICBDSR.

## Gwefannau

[www.binocar.org.uk](http://www.binocar.org.uk)

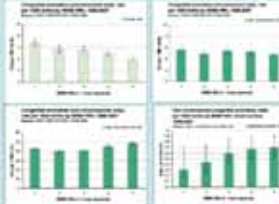
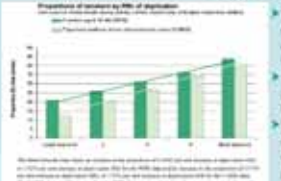
[www.eurocat-network.eu](http://www.eurocat-network.eu)

[www.icbdsr.org](http://www.icbdsr.org)



## NON CHROMOSOMAL ANOMALIES, SMOKING AND DEPRIVATION IN WALES, 1998 TO 2007

Judith Greenacre (NPHS & CARIS); David Tucker (CARIS); Tracy Price (NPHS); Gareth Davies (NPHS); Hugo Cosh (NPHS); Nathan Lester (NPHS); Margery Morgan (CARIS)

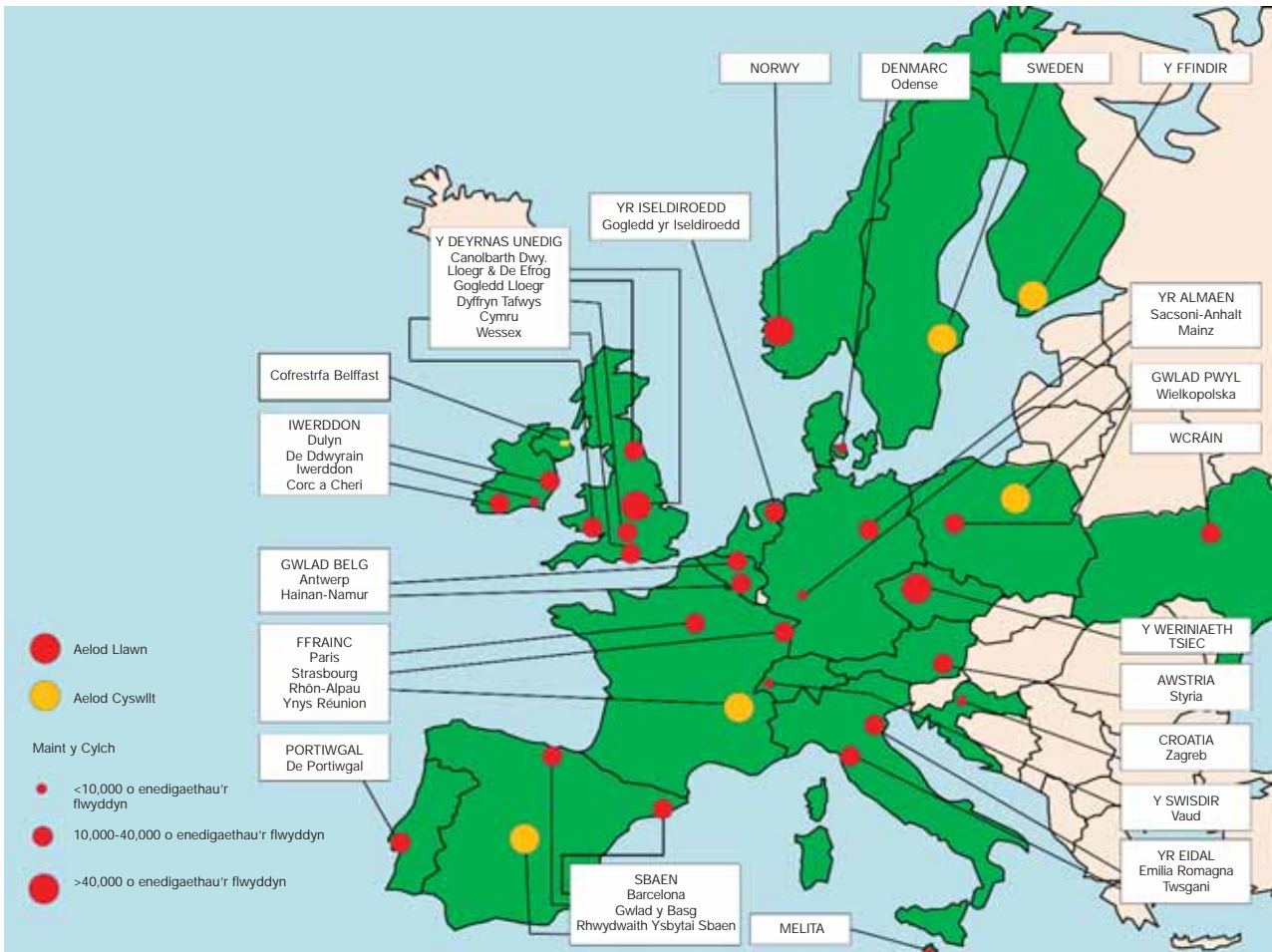
BACKGROUND	OBJECTIVE	RESULTS
<p>► A wide variety of health outcomes have been noted to be adversely associated with socioeconomic deprivation [1][2].</p> <p>► In 2005, Wright et al. used European (EUROCAT) data to investigate the link between congenital anomalies and congenital anomalies. This also demonstrated:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• An increasing risk of non-chromosomal anomalies with increasing deprivation for the UK, but not for other European countries.</li> <li>• A similar pattern reflected in some specific anomalies, although not for neural tube defects and oral clefts.</li> <li>• An increasing risk of chromosomal anomalies with increasing levels of affluence, mainly as a result of differences in the maternal age distribution between social classes.</li> </ul> <p>► The Welsh Congenital Anomaly Register (WCAR) has previously presented similar findings for Wales [3]. For individual anomalies, geneticists had the strongest association with deprivation fifth, although numbers were small.</p> <p>► Chromosome is known to be associated with maternal smoking [4] and the question arises whether smoking may also account for differences in patterns of non-chromosomal anomalies across deprivation quintiles.</p> 	<p style="text-align: center;"><b>To examine the relationship in Wales between patterns of smoking across deprivation quintiles in the general population and mothers of babies with non chromosomal anomalies</b></p> <p style="text-align: center;"><b>METHOD</b></p> <p>► Cases of non chromosomal congenital anomalies were extracted from the CARIS data set of confirmed cases with pregnancy ending in 1998 to 2007.</p> <p>► Location of maternal residence at end pregnancy and the Welsh Index of Multiple Deprivation 2005 were used to assign cases to deprivation quintiles based on Lower Super Output Areas of residence.</p> <p>► As there is no standard maternity dataset for Wales, general population data on smoking among women aged 15 to 44 were used to estimate smoking levels by deprivation quintile for the general population of women of child bearing age.</p> <p>► The proportion of women who smoke in the general population by deprivation quintile was calculated and compared to smoking levels for mothers of babies with non-chromosomal anomalies.</p> <p>► Differences in the patterns of smoking were demonstrated graphically and by Chi Square testing the differences between deprivation fifth, trend and linearity.</p>	 <p>► There is a linear increase in rates of smoking across deprivation quintiles for both the general population of women aged 15 to 44 and for the mothers of babies with non chromosomal anomalies.</p> <p>► For all deprivation fifth, smoking prevalence is greater in the general population than for women of babies with non chromosomal anomalies.</p> <p>► The rate of increase in smoking prevalence across deprivation fifth is greater for mothers of babies with non chromosomal anomalies than for the general population of women.</p> <p style="text-align: center;"><b>DISCUSSION</b></p> <p>► Generally lower rates of smoking in mothers of CARIS compared to participants in the Welsh Health Survey may be due to women giving up smoking or being less likely to admit to smoking during pregnancy. Most women in the general population were probably not pregnant when responding to the Welsh Health Survey.</p> <p>► The proportion of expectant mothers of babies with non chromosomal anomalies who smoke appears to be greater in the most deprived fifth than might be expected simply due to population trends in smoking. This could be related to differences in willingness to give up smoking during pregnancy across deprivation fifth. Alternatively, smoking in more deprived areas could increase the chances of non chromosomal anomalies as a result of interaction with other factors more common in more deprived areas.</p> <p style="text-align: center;"><b>CONCLUSIONS</b></p> <p>► Patterns of smoking among mothers of babies with non chromosomal anomalies increase with socio-economic deprivation, as they do in the general population of women of child bearing age in Wales.</p> <p>► Maternal smoking is associated with some non chromosomal anomalies and could explain some of the patterns of increasing rates for these anomalies with increasing deprivation.</p> <p>► It is not clear that the association rates of non chromosomal anomalies and socioeconomic deprivation can be explained solely by maternal smoking status.</p> <p style="text-align: center;"><b>REFERENCES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>[1] Black Report - Inequalities in Health, HMSO 1980</li> <li>[2] Deprivation and Health, HSE, NPHS 2004</li> <li>[3] Wright, H, Dhill, M, Stone, J, Abraham, K, Sherman, J, F, N South, Socioeconomic inequalities in risk of congenital anomaly (Arch Dis Child 2006; 91: 101-105)</li> <li>[4] CARIS Annual Review 1998-2007: Ten Years of Reporting, CARIS 2008</li> <li>[5] J Greenacre, B Bailey, J D Tucker, J Price, Congenital Anomalies and Socioeconomic Deprivation in Wales (poster presentation) NPHS Conference, Brighton, April 2009</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>For additional information please contact:</b></p> <p style="text-align: center;">CARIS Office, Level 3 West Wing, Singleton Hospital, Sketty, Swansea SA2 8QA Tel: 01792 285241 Fax: 01792 285342 Email: <a href="mailto:dave.tucker@swansea.nhs.uk">dave.tucker@swansea.nhs.uk</a></p>

# Gweithgarwch CARIS yn 2009

## Cyhoeddiadau yn 2009 a ddefnyddiodd ddata CARIS

- *Congenital Abnormalities: Data Needed to Establish Causes*, *BMJ*, Vol 339, pp b3428  
Draper ES, Rankin J, Tonks A, Boyd P, Wellesley D, Tucker D, Budd J, BINOCAR Management Committee (2009)
- *Congenital Hydronephrosis: Prenatal Diagnosis and Epidemiology in Europe*, *Journal of Pediatric Urology*, Vol 5, pp 47- 52.  
Garne E, Loane M, Wellesley D, Barisic I and a EUROCAT Working Group (2009)
- *Maternal Age-Specific Risk of Non-Chromosomal Anomalies*, *British Journal of Gynaecology*, Vol 116, pp 1111-1119.  
Loane M, Dolk H, Morris JK and a EUROCAT Working Group (2009)
- *Special Report: The Status of Health in the European Union: Congenital Malformations*, *EUROCAT Central Registry*, University of Ulster. EUROCAT (2009)
- *Special Report: Congenital Heart Defects in Europe, 2000-2005*, *EUROCAT Central Registry*, University of Ulster. EUROCAT (2009)

Map o Gofrestrefeydd Aelodau Llawn a Chyswllt EUROCAT

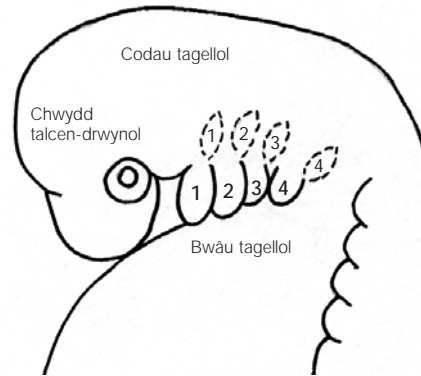


# Datblygiad yr wyneb a'r llygaid

## Datblygiad yr wyneb

Mae strwythurau'r wyneb, y gwddf, y nerfau creuanol ac arteriau rhan uchaf y frest i gyd yn ymfurfio o'r system embryolegol o fwâu a chodau tagellol sy'n bresennol erbyn y drydedd neu'r bedwaredd wythnos o'r beichiogrwydd (gweler Ffigurau 1 a 2). Ymfurfir yr wyneb erbyn y bedwaredd a'r ddegfed wythnos o'r beichiogrwydd. Mae'r bwa cyntaf yn hynod berthnasol i strwythur yr wyneb, gan ei fod yn rhoi cychwyn i'r saerniaeth enol a mandiblaidd.

Ffigur 2: Pen yr embryo yn bump wythnos

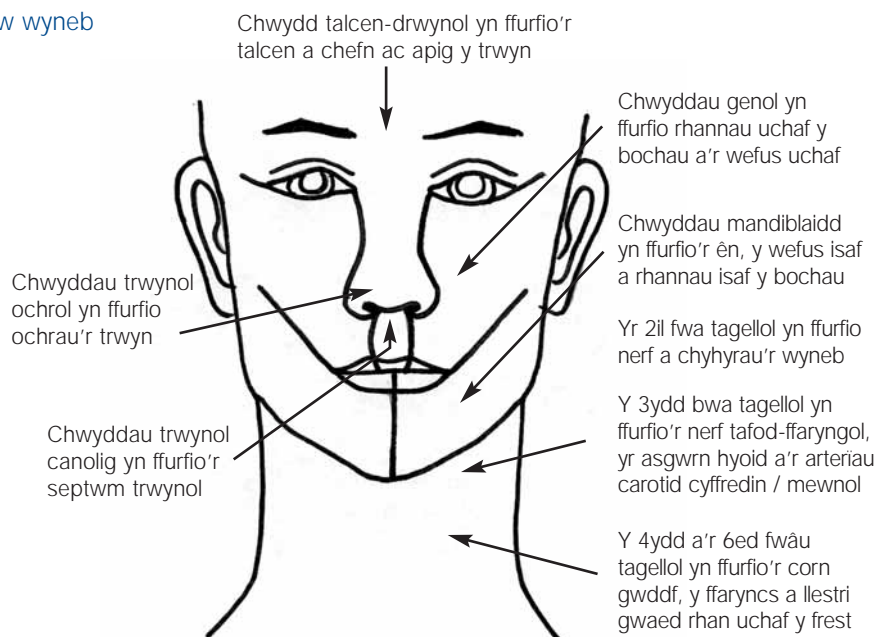


Tabl 1: Cerrig Milltir yn Natblygiad yr Wyneb

<b>3edd wythnos y beichiogiad</b>	Y glust fewnol yn datblygu o'r placod clustiol. Y glust ganol yn datblygu o'r chwydd genol.
<b>4edd wythnos</b>	Y llygaid yn ymddangos fel rhigolau ochrol sy'n ffurfio'r fesicl optig.
<b>5ed wythnos</b>	Y broses dalcen-drwynol yn datblygu dau chwydd, y prosesau trwynol.
<b>6ed a 7fed wythnos</b>	Prosesau trwynol canol yn ymdoddi i ffurfio rhan ganolog y trwyn. Prosesau trwynol ochrol yn ffurfio ffoenau. Chwyddau clustiol yn ymddangos.
<b>8fed a 9fed wythnos</b>	Parwydydd medial y chwyddau genol yn ffurfio silffoedd tafnodol. Y fesicl optig wedi datblygu cwpan optig a lens. Amrannau'n ymfurfio (wedi ymdoddi tan yr 20fed wythnos). Y glust fewnol a chanol wedi datblygu.
<b>10fed wythnos</b>	Mae'r chwyddau genol wedi ymdoddi ar y llinell ganol gan ffurfio ffiltwrwm y wefus uwch a'r brif daflod. Mae'r silffoedd tafnodol wedi ymdoddi ar y llinell ganol gan ffurfio'r daflod eilaidd. Y chwyddau genol a mandiblaidd yn ffurfio'r genau uchaf ac isaf. Mae'r septwm trwynol wedi tyfu pibellau trwynol chwith a de. Pinna'r clustiau wedi ymdoddi o'r chwyddau clustiol.



Ffigur 3: Crynodeb o ffurfiad yw wyneb



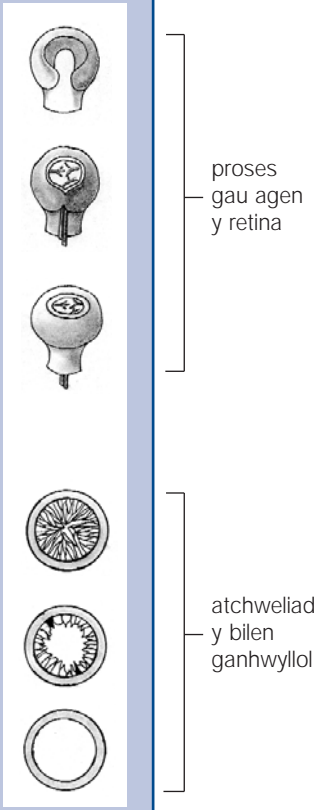
# Datblygiad yr wyneb a'r llygaid

## Datblygiad y llygaid

Mae'r llygad yn un o'r organau cyntaf y gellir eu hadnabod wrth i'r embryo ddatblygu. Mae ei ddatblygiad cymhleth yn dibynnu ar gyflawniad cywir cyfres o ddiwyddiadau. Mae problemau ynghylch datblygiad yn cyfrannu at yr anomaleddau llygadol cynhenid a welir mewn babanod a phlant.

Mae'r golwg yn parhau i ddatblygu ar ôl genedigaeth, ac nid yw proses myelineddio'r nerf optig wedi'i chwblhau nes bod y plentyn yn 2 flwydd oed.

Tabl 2: Cerrig Milltir yn Natblygiad y Llygaid	
<b>Datblygiad y ffetws</b>	
<b>Wythnos 3</b>	Rhigol optig yn ymfurfio yn y blaenymennydd.
<b>Wythnos 4</b>	Y cwpan optig yn ymfurfio. Y lens a'r retina'n dechrau datblygu.
<b>Wythnos 5</b>	Yr agen retinol yn cau, gan ymgorffori'r nerf optig a'r cyflenwad gwaed; strwythurau'r wyneb a chrau'r llygad yn datblygu.
<b>Wythnos 6</b>	Plygion cyntaf yr amrannau a'r dwythellau trwynol-ddeigrynnol yn datblygu.
<b>Wythnos 7</b>	Mae gan y llygad nerf optig bellach, retina â dwy haen a lens.
<b>Wythnos 8</b>	Y chwarren ddeigrynnol yn datblygu.
<b>Mis 3</b>	Yr amrannau'n ymdoddi.
<b>Mis 4</b>	Yr iris a'r hylif gwydrog yn datblygu; y gornbilen a'r retina'n gwahaniaethu.
<b>Mis 5</b>	Yr amrannau'n dechrau ymwahanu.
<b>Mis 6</b>	Y bilen ganhwylol ar agor; y dwythellau trwynol-ddeigrynnol yn dal yn gyfan.
<b>Mis 7</b>	Yr iris yn gorffen pigmentu. Y bilen ganhwylol yn ymchwelyd.
<b>Mis 8</b>	Sffincter yr iris yn gweithio, diamedr y lens yn 5mm.
<b>Mis 9</b>	Cyflenwad gwaed y retina'n gweithredu.
<b>Ar ôl genedigaeth</b>	
10 wythnos oed – proses myelineddio'r nerf optig wedi cwblhau	





# Adnabod anomaleddau'r wyneb a'r llygaid

Gellir gweld rhai o anomaleddau'r wyneb a'r llygaid ar ddelwedd uwchsain cyn-enedigol. Archwilio'r baban newydd anedig yw'r prif ddull a ddefnyddir i adnabod anomaleddau o hyd.

Mae'n bwysig edrych ar yr wyneb ar ddelwedd uwchsain cynenedigol gan fod cysylltiad cryf rhwng anomaleddau'r wyneb a syndromau cymhleth ac anhwylderau cromosomaidd. Gall ymwybyddiaeth o nam wynebol unigol helpu i baratoi'r rhieni cyn genedigaeth y baban gan adael amser ar gyfer cwnsela neu drafodaeth briodol ynghylch yr opsiynau o ran triniaeth.

Gall sganio'r wyneb cyn geni fynd ag amser a bod yn broses anodd, yn ôl gorweddiad y ffetws. Gallai dyfodiad delweddu 3D fod yn gymorth mawr i rieni a llawfeddygon pediatrig fel ei gilydd.

## Termau mapio'r wyneb

- Gorbeltter creuol – pellter mwy na'r arfer rhwng y llygaid
- Gorisbeltter creuol – pellter llai na'r arfer rhwng y llygaid
- Bleffaroffimosis – agennau amrantol wedi'u culhau
- Synoffrys – ymdoddiad yr aelau yn y canol
- Cefn/pont y trwyn – rhan uchaf y trwyn rhwng y llygaid
- Alae nasi – ymylon ochrol y ffroenau
- Columella – rhan ganolig neu septwm y ffroenau
- Ffiltrwm – y plyg fertigol ar y wefus uchaf

**Tabl 3: Sganiad uwchsain ar yr wyneb a'r llygaid**

<b>Creuau'r llygaid</b>	Dylent fod o'r un maint
<b>Pellter rhwng y creuau</b>	Dylai fod yn fras debyg i ddiamedr y creuau er mwyn gallu diystyru gorbeltter creuol (hypertelorism) / gorisbeltter creuol (hypotelorism)
<b>Lensau</b>	Dylent fod yn ddioco, gan fod eco'n awgrymu pilennau
<b>Gwefusau</b>	Edrychwch yn y planau corunol a saethol cyn di-ystyru holltau
<b>Gèn</b>	Defnyddiwch olwg broffil. Dylid gweld cromlin esmwyth o'r talcen i'r ên; gwelir proffil gwastad mewn anomaleddau cromosomaidd
<b>Clustiau</b>	Gwiriwch y ddwy glust a'u lleoliad mewn perthynas â'r asgwrn arleisiol er mwyn gallu diystyru clustiau isel

## Archwilio wyneb a llygaid y baban newydd anedig

Disgrifir gwahanol ddulliau ar gyfer archwilio'r wyneb a'r llygaid yn dda fel rhan o'r archwiliad arferol a gyflawnir ar fabanod newydd anedig. Crynhoir hyn yn Ffigur 3.

Figur 4: Datblygiad pen a wyneb y ffetws

### Cyffredinol

Archwiliwch yr wyneb i weld a oes unrhywbeth anghyffredin ynghylch ei olwg, unrhyw anghymesuredd neu anomaledd. Gwnewch gymhariaeth â wynebau'r rhieni os oes angen.

### Llygaid

Gwiriwch eu maint a'u lleoliad, gan gynnwys y pellter rhyngddynt. Dylai'r sglera fod yn wyn (glas mewn osteogenesis imperfecta).

Iris – yn las ac yn grwn fel arfer, â'r gannwyll yn y canol. Chwiliwch am smotiau Brushfield (syndrom Down).

Lens – dylai fod yn glir (cymylog yn achos glawcoma neu bilen).

Gwiriwch i weld a oes adlewyrch coch (sy'n absennol yn achos pilen neu retinoblastoma).

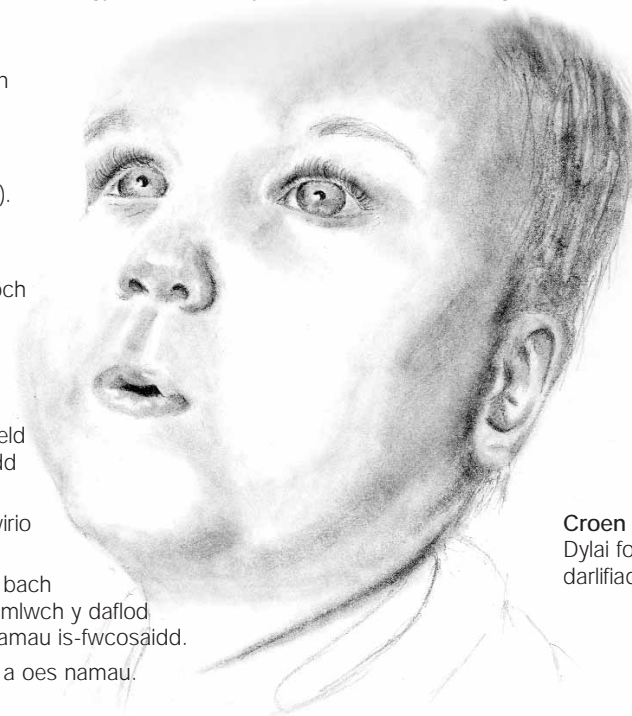
### Ceg

Archwiliwch gig y dannedd i weld a oes systiau, holltau a dannedd y newydd-anedig.

Archwiliwch faint y tafod gan wirio a oes systiau a phantiau.

Archwiliwch o'r dafod i'r tafod bach (wfwla) i weld a oes holltau. Teimlwch y dafod galed er mwyn gallu diystyru namau is-fwcosaidd.

Archwiliwch y gwefusau i weld a oes namau.



### Strwythurau o gwmpas y llygaid

Plygion epicanthig, amrannau ac aelau, gogwydd yr agennau amrantol (agoriad rhwng yr amrannau).

### Trwyn

Gwiriwch amlygrwydd y ffordd awyr ym mhob ffroen.

### Clust

Archwiliwch ei maint, ei siâp, ei lleoliad, gan chwilio am abnormaleddau megis crychion yn y croen, pantau a thagiau croen.

### Croen

Dylai fod yn unwedd ei liw, â darlifiad da a heb chwyddau.

# Achosion anomaleddau cynhenid y llygaid a'r wyneb

Gan fod datblygiad yr wyneb a'r llygaid mor gymhleth, mae lluo o gyfleoedd i anomaleddau ddiwydd. Mae'r rhan fwyaf yn digwydd yn aml. Mae'r llygaid yn sensitif iawn i effeithiau teratogenig cyfryngau heintio a chyffuriau (Tabl 4), ac mae'r namau mwyaf difrifol yn digwydd rhwng y 4edd a'r 6ed wythnos o ddatblygiad y ffetws.

Mae rwbela (y frech Almaenig) yn y fam yn ystod trimis cyntaf ei beichiogiad yn rhoi i'r ffetus risg o 20% o gael ei heintio. Mae syndrom rwbela cynhenid yn cynnwys pilennau, namau cardiaidd a byddardod. Ymhlith anomaleddau eraill y llygaid y mae microffthalmos, glawcoma, retinopathi pigmentol. Mae'r rhaglen frechu wedi lleuhau mynychter y syndrom yn sylweddol.

Gellir dal tocsoplasmosis trwy fwyta cig amrwd neu wedi'i goginio'n annigonol neu drwy ddod i gyffyrddiad ag anifeiliaid dof heintus, cathod fel arfer. Mae'r parasit yn croesi'r brych ac yn heintio'r ffetws gan beri microffthalmos a chorioretinitis.

Mae yna lluo o syndromau cymhleth a namau genetig hefyd sy'n rhoi cychwyn i anomaleddau'r wyneb. Cysylltir holltau a micrognathia, er enghraifft, â syndromau megis triploidedd, syndrom Edwards, a syndrom Treacher Collins (Ffigur 5).



Ffigur 5: Syndrom Treacher Collins

Tabl 4: Teratogenau a heintiau sy'n peri anomaleddau'r wyneb a'r llygaid

Teratogens	
Alcohol	Anomaleddau llygadol; agennau amrantol byr; ffiltwrwm esmwyth
Isotretinoin	Anomaleddau creuanol-wynebol, tafnod hollt
Methotrecsad	Anomaleddau creuanol-wynebol
Phenytoin	Syndrom hydantoin y ffetws – â phlygau epicanthol mewnol, amrangwmp, pont lydan bantiog i'r trwyn, hypoplasia ffalangol
Tetracyclin	Staeniau ar y dannedd; hypoplasia'r enamel
Thalidomide	Facial anomalies
Sodiwm falproad	Anomaleddau creuanol-wynebol
Warfarin	Hypoplasia'r trwyn ac anomaleddau'r llygaid
Heintiau	
Sytomegalofirws	Chorioretinitis
Firws Herpes simplex	Chorioretinitis
HIV	Talcen bocsaidd sy'n sefyll allan; pont wastad i'r trwyn; gorbellter creuol; ffiltwrwm trionglaidd; gwefusau ymledol
Parfofirws dynol B19	Namau'r llygaid
Firws Rwbela	Pilennau; microffthalmos; glawcoma; retinopathi pigmentol; namau'r dannedd
Toxoplasma Gondii	Microffthalmos; corioretinitis
Treponema Pallidum (syphilis)	Dannedd abnormal
Firws Varicella (brech yr ieir)	Pilennau; microffthalmos; syndrom Horner; gwywiad optig; nystagmws; corioretinitis

# Anomaleddau'r llygaid

## Pilennau Cynhenid

Afloywderau yn y lens crisialaidd yw'r rhain sy'n gallu gadael etifeddiaeth o ddallineb mewn traean o blant. Mae pilennau dwyochrol yn fwy cyffredin na rhai unochrol.

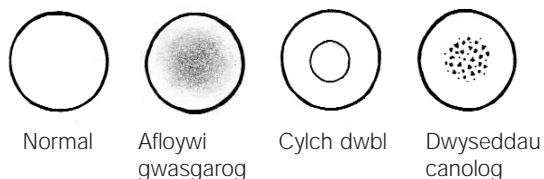
Mae pilennau'n cyfrif am ryw 30% o gamffurfiadau cynhenid y llygaid mewn babanod a enir yn fyw. Mae gan ryw un o bob pump achos hanes teuluol o bilennau cynhenid<sup>3</sup>. Mae'r ddogfennaeth ar draws y byd yn awgrymu mynychter o gwmpas 3 i bob 10,000 o enedigaethau. Mae data CARIS yn cadarnhau'r ffigur hon (Tabl 5).

Mae'n bwysig iawn bod pilennau'n cael eu canfod a'u trin yn gynnar er mwyn pennu'r canlyniad gweledol yn y pen draw.

## Canfod pilennau cyn geni'r baban

Dylid arddangos y ddwy lens wrth ddelweddu wyneb y ffetws. Dylent ymddangos yn ddi-eco, heb fod ecoau dwysedd i'w gweld. Mae pilennau wedi cael eu hadnabod â gwahanol ecoau gan gynnwys modrwy ddwbl, afloywi gwasgarog neu ddwyseddau canolog (Ffigur 6).

Ffigur 6: Ymddangosiad lensau'r ffetws ar delweddau uwchsain



Normal

Afloywi gwasgarog

Cylch dwbl

Dwyseddau canolog

### Achosion Pilennau Cynhenid

[Heintiau yn y groth](#)

[Anhwylderau metabolig](#)

[Anhwylderau genetig etifeddol](#)

[Syndromau cromosomaidd](#)

[Clefyd yr arenau](#)

[Clefyd yr ysgerbwdd](#)

[Clefyd newrometabolig](#)

[Nychdod cyhyrol](#)

[Anhwylderau dermatolegol](#)

## Rheolaeth

Argymhellir llawdriniaeth os oes amhariad sylweddol ar yr olwg. Mae hyn yn golygu tynnu'r lens, ac o ganlyniad bydd yn rhaid i'r plentyn wisgo sbectol i ddarllen ac i weld ymhell.

Gall llawdriniaeth gynnar roi canlyniadau ardderchog mewn babanod â philennau ar y ddwy ochr sy'n amharu'n ddifrifol ar eu golwg.

Gall pilen cynhenid beri methiant i ddatblygu'r atblygiad hoelio sylw, gan arwain at lygadgrynu (nystagmus). Mae llawdriniaeth gynnar yn hanfodol yn ystod y 3 mis cyntaf os ydym am i'r baban ddatblygu'r atblygiadau hoelio sylw a deulygadog.

## Glawcoma cynhenid

Achosir hyn gan anomaledd anatomegol cynhenid yn ongly y siambr anterior sy'n amharu ar ddraeniad gwlybwr y llygad. Mae'r nam hwn yn bresennol adeg y geni ond nid ymddengys mwyhad y llygad nes bod y plentyn yn fisoedd oed o leiaf.

Mae gan glawcoma cynhenid batrwm etifeddiaeth ymgiliol awtosomol. Amcangyfrifir mynychter o ryw 1 i bob 10,000 o enedigaethau yng ngwledydd y gorllewin, ond gwelir cyfraddau uwch o lawer yn y Dwyrain Canol ac ymhlith sipsiwn yn Slofacia<sup>4</sup>. Mae cyfraddau Cymru'n gymaradwy, sef 0.8 i bob 10,000 o enedigaethau.

## Nodweddion clinigol

Mae'r llygad yn tyfu'n fawr (bwffthalmos) a gall y baban fod yn ffotoffobig. Dylid asesu pob baban â llygaid sy'n ymddangos yn fawr ar gyfer glawcoma cynhenid. Bydd angen archwiliad offthalmig os yw lled y gornbilen (cornea) yn fwy nag 11mm gan y bydd llawdriniaeth i achub golwg y baban. Os na ddiagnosisir yr anhwylder, mae'r gornbilen yn troi'n gymylog oherwydd y chwydd, a gall droi'n hollol afloyw.

## Rheolaeth

Mae angen draenio'r llygad a gostwng y pwysedd ynddo. Gellir gwneud hyn trwy dynnu'r rhwyllwaith yn y siambr anterior gydag iridectomi ymylol. Mae triniaeth gynnar yn hanfodol, i osgoi dallineb llwyr.

## Retinoblastoma

Dyma'r tiwmor malaen mwyaf cyffredin mewn plant a chanddo fynychter o 1/15,000 i 20,000 o enedigaethau byw yn Ewrop<sup>5</sup>. Mae data CARIS yn awgrymu cyfraddau o 0.6 i bob 10,000 o enedigaethau yng Nghymru, neu 1 ym mhob 16,700 o enedigaethau. Mae'r anhwylder yn datblygu o'r retinoblastiau a gall fod yn bresennol adeg y geni. Fe'i diagnosisir fel arfer cyn trydedd flwyddyn y plentyn. Tiwmor anghyffredin yw hwn, a chanddo ddylanwadau etifeddol (a drosglwyddir o'r rhiant i'r plentyn) yn ogystal â theuluol (sef ei fod yn digwydd yn amlach mewn teuluoedd).

3 [www.rnib.org.uk](http://www.rnib.org.uk) 4 J Med Genet 1999;36:290-294

5 <http://www.orpha.net/>

# Anomaleddau'r llygaid

Mae'n anghyffredin hefyd oherwydd ei fod yn tueddu i ddigwydd yn y ddau lygad. Mae 25% o achosion yn ddauylgad. Tiwmor llygaid anaml yw retinoblastoma sy'n deillio o retina'r plentyn. Mae'n cychwyn fel uchelfannau bach ar y retina sy'n tyfu rhwng y retina a'r ambilen (gan beri datodiad y retina), neu fe all dyfu tuag at i mewn i'r hylif gwydrog.

Mae'n bosibl y bydd y rhieni'n sylwi ar gannwyll y llygad yn troi'n wyn (lewocoria) ac ar golled yr adlewyrch coch (Ffigur 7), llygad cam afloyw neu olwg wael yn y llygad dan sylw.

Ffigur 7: Diffyg adlewyrch coch a lewocoria mewn retinoblastoma (left eye)



## Rheolaeth

Os diagnosir hyn yn gynnar, yna gallai ymbelydredd fod yn ddigon i'w gywiro. Os caiff ei ddiagnosio'n hwyrach, bydd angen llawdriniaeth dynnu'r llygad o'r twll (dignewyllu). Mae'r anhwylder yn angheuol os na roddir driniaeth. Mae gofaliad dilynol manwl yn hanfodol bwysig, ac argymhellir rhoi cyngor genetig i'r teulu..

## Microphthalmos ac anophthalmos

Gellir cysylltu'r anhwylderau prin hyn â chlefyd cromosomaidd, syndromau genetig ac abnormaleddau mewngreuanol.

Yn y ddau anhwylder mae'r crau (twll llygad) yn fach, ond mae'r lens yn bresennol mewn microphthalmos, yn wahanol i anophthalmos (a achosir gan fethiant y pwll optig i ymddurffio ac allfyfiannau o'r blaenymennydd).

Os ymddengys y crau'n fach yn erbyn nomogramau o fesuriadau creuol, yna dylid archwilio'r ffetws i weld a oes anomaleddau eraill a gwirio'r caryoteip hefyd efallai.

## Ptosis Cynhenid

Dyma anomaledd datblygiadol mwyaf cyffredinol yr amrannau, a ymddengys fel rheol fel canfyddiad ynysig (Ffigur 8). Gellir ei gysylltu â phlygion epicanthol a thro amlwg yn y llygad, anomaleddau byseddol, neu fel rhan o syndrom Turner.

Mae ptosis cynhenid yn unochrol fel arfer, a chredir bod iddo gyfansoddyn genetig. Mae gan y rhan fwyaf o blant olwg ddeulygadol normal. Yn syndrom Marcus Gunn (wincio'r llygad wrth symud yr ên) mae'r claf yn codi'r amrant crog wrth agor y geg neu symud yr ên tua'r ochr.

## Rheolaeth

Mae'n well osgoi llawdriniaeth onid yw'r amrant yn amharu ar yr olwg wrth grogi.

Ffigur 8: Ptosis cynhenid yn y llygad de



## Coloboma cynhenid

Mae anomaleddau cynhenid yn yr iris yn gyffredin, ac yn enwedig coloboma sector ar ran isaf yr iris (Ffigur 9). Gall hyn fod yn etifeddol mewn teuluoedd. Nid yw'n amharu fel arfer ar yr olwg, ond mae'n gallu bod yn gysylltiedig ag anomaleddau llygadol eraill. Mae'r gyfradd yng Nghymru, sef 1 i bob 10,000 o enedigaethau, yn ymddangos yn debyg i'r rhai a geir yn y ddogfennaeth a gyhoeddir amdano.

Ffigur 9: Coloboma



Tabl 5: Mynychter anhwylderau penoodol y llygaid adeg geni

Anhwylder	Amcangyfrifon yn y ddogfennaeth a gyhoeddir	Data CARIS 1998-2009 Cyfradd grynsyth i bob 10,000 o enedigaethau
Pilennau cynhenid	1.2-6 (Data'r UDau)	3.6
Ptosis cynhenid	ni wyddys	3.4
Coloboma cynhenid	<sup>17</sup>	
Glawcoma cynhenid	<sup>18</sup>	0.8
Retinoblastoma	0.5 i 0.8 <sup>9</sup>	0.6

6 <http://emedicine.medscape.com/>

7 <http://www.rnib.org.uk/>

8 *J Med Genet* 1999;36:290-294

9 <http://www.orpha.net/>

# Anomaleddau'r Wyneb

Gellir rhannu'r rhain yn bedwar prif grŵp:

- Syndromau clustol-greuanol-wynebol
- Holltau wynebol
- Syndromau canol yr wyneb
- Syndromau Cyfesgrynedd (Synostosis) Creuanol

## Syndromau clustol-greuanol-wynebol

### Micrognathia

Ffurfir yr ên isaf (mandibl) o'r bwa ffaryngol cyntaf (Ffigur 2). Mae'n bosibl i amhariad ar y cyflenwad gwaed arwain at dan-ddatblygiad y bwa cyntaf, ac mae hyn yn ei dro'n arwain at ficrosomia creuanol-wynebol gyda gênn slip fach (Ffigur 10).

Gwelir micrognathia amlwg mewn llawer o syndromau cromosomaidd a genetig (Tabl 6). Gall anawsterau anadlol ddigwyddodd, ac o ganlyniad mae angen i bediatrydd fod yn bresennol adeg yr esgoriad rhag ofn bod angen gosod tiwb yn y corn gwddf.

Ffigur 10: Micrognathia yn nilyniant Pierre Robin



Tabl 6: Rhai syndromau a gysylltir â micrognathia

Syndrom	Achos genetig	Nodweddion allweddol	Mynychter
Syndrom Edwards	Trisomedd 18	Gall micrognathia ddigwydd mewn 50% o achosion	Cyfradd gryswth CARIS: 6 i bob 10,000 o enedigaethau, ond 20% yn unig a enir yn fyw
Syndrom Treacher Collins (Ffigur 5)	Gen trech awtosomaidd ar fraich hir cromosom 5	Tan-ddatblygiad yr ên isaf, y clustiau, esgyrn y bochau a chreuau'r llygaid, gan roi gogwydd i waered i'r llygaid; trwyn mawr pigaid; ceg fawr; tafod hollt; anffurfiad weithiau yn y bysedd bawd	Awgryma'r ddogfennaeth 0.1 i 0.5/10,000 o enedigaethau. Adroddwyd 2 achos i CARIS 1998 – 2009 (ar sail y ddogfennaeth gellid disgwyl 4+)
Syndrom Goldenhar neu sbectrwm llygadol-glustol-fertebrol (OAVS)	Ysbeidiol	Tan-ddatblygiad yr wyneb, yn enwedig y clustiau, yr ên a'r foch. Yn aml mae'r namau'n unochrol ac yn anghymesur. Mae'n peri byddardod a phroblemau llefaru a llyncu. Fe'i cysylltir hefyd â namau fertebrau'r gwddf (Goldenhar), y galon a'r arenau	Awgryma'r ddogfennaeth 0.1 i 0.9/10,000 o enedigaethau. Adroddwyd 16 o achosion i CARIS 1998 – 2009 neu 0.4/10,000 o enedigaethau
Dilyniant Pierre Robin – ystod o endidau a gysylltir â datblygiad abnormal yr wyneb (Ffigur 10)	Ysbeidiol fel arfer	Gênn fach a gysylltir â glossoptosis (bôn y tafod yn syrthio yn ôl i'r gwddf) a thafod hollt. Fe'i cysylltir i wahanol raddau ag anawsterau bwyta ac anadlu. Mae ffurfiau syndromig ac ansyndromig yn bodoli	Cyhoeddwyd amcangyfrifon cyffredinol o 0.3 i 5 i bob 10,000 o enedigaethau. Edrydd CARIS 66 o achosion neu 1.7 /10,000 o enedigaethau. Mae gwahaniaethau yn y diffiniad yn gwneud cymariaethau'n anodd
Syndrom Di George / syndrom felar-gardiaidd -wynebol	Un o ystod o anhwylderau a gysylltir â syndrom dileu 22q11	Fe'i cysylltir â chlustiau isel, gorisbellter creuol, tafod hollt ac anomaleddau cardiaidd	Tuag 1-2.5/10,000 o enedigaethau. <sup>10</sup> Edrydd CARIS 52 o achosion neu 1.3 / 10,000 o enedigaethau

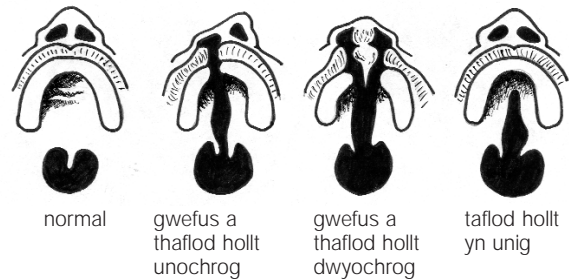
# Anomaleddau'r Wyneb

## Holltau wynebol

Dyma abnormaledd mwyaf cyffredin yr wyneb.<sup>11</sup> Gall gwefus hollt neu daflod hollt ddigwydd ar wahân neu gyda'i gilydd, a gallant fod yn gysylltiedig â namau wynebol eraill.

- Mae namau sy'n cynnwys gwefus hollt yn deillio o fethiant y chwyddau trwynol canolig i ymdoddi gyda'r chwyddau genol. Maent yn digwydd yn rhyw 1/1000 o enedigaethau byw, gyda lefelau uwch mewn rhai grwpiau ethnig; ac mae'n digwydd ymhlith bechgyn yn amlach na merched. Mae tuag 13% o achosion yn gysylltiedig ag anomaleddau eraill. Mae gwefusau hollt unochrol yn fwy cyffredin na rhai dwyochrol, ac effeithir yn amlach ar yr ochr chwith nag ar yr ochr dde. Mae'r ffactorau risg yn cynnwys ysmegu mewn mamau, yfed alcohol a moddion gwrthgyffylsiwn. Gostyngir y risg os bydd y fam yn cymryd asid ffolig.
- Mae taflodau hollt ynysig yn deillio o fethiant y silff daflodol i ymffurfio. Digwydd hyn yn rhyw 1 o bob 2000 o enedigaethau byw, heb wahaniaethau hiliol. Effeithir yn amlach ar ferched nag ar fechgyn. Mae tua 50% yn gysylltiedig ag anomaleddau eraill, yn enwedig namau cromosomaidd. Mae'r ffactorau risg yn cynnwys oedran y fam, ysmegu mewn mamau, alcohol a moddion gwrthgyffylsiwn. Nid yw asid ffolig yn lleihau'r risg.

Ffigur 11: Esiamplau o wefus a thaflod hollt



Tabl 7: Namau wynebol a gysylltir â holltau

- Trisomedd 13;18; 21
- Triploidedd
- Holoprosenseffali
- Syndrom band amniotig – amryw namau cymhleth
- Syndrom dysplasia ectodermol – Gen trech awtosomaidd gyda namau yn yr aelodau
- Syndrom Miller – gen ymgiliol awtosomaidd gyda dysostosis wyneb, traed a dwylo
- Syndrom Robert – cysylltiedig â micrognathia a namau'r aelodau
- Syndrom Mohr – gen ymgiliol awtosomaidd – namau geneuol-wynebol a byseddol
- Dysplasia talcen-drwynol – gorbeltter creuol cysylltiedig
- Dysplasia talcen-drwynol – gorbeltter creuol cysylltiedig

## Heriau nychylch uwchsain

Cyflawnir y rhan fwyaf o ddiagnosisau adeg y sganiad 20 wythnos. Fe ddengys sganiad corunol ardal draws-sonig fertigol o fewn y wefus uchaf, a hynny i'r chwith o'r llinell ganol fel arfer. Gall sganiad trawslin ddangos nam gorfannol os yw'r daflod yn rhan o'r broblem. Mae gwefus a thaflod hollt ddwyochrol yn golygu y bydd mäs yng nghanol y wefus uchaf a welir fel ardal eco-ddwys.

Gall sganio 3D fod o werth fawr wrth ddatgelu hollti wynebol.

Gall taflod hollt ynysig fod yn anodd iawn i'w diagnosio, gan mai'r rhan ôl o'r daflod yw canolbwynt y broblem fel rheol. Gall Doppler lliwlif helpu os caiff ei gyflawni yn ystod anadliad y ffetws i asesu'r daflod. Gall cyseiniant magnetig hyrwyddo'r diagnosis hefyd.

Dylid rhoi'r pwyslais wrth sganio ar ôl canfod hollt ar chwilio am anomaleddau eraill, gan ystyried anhwylderâu cromosomaidd ac anhwylderâu prinnach ac asesu'r galon sydd â mynychter uwch o namau cysylltiol.

11 Bernheim N, Georges M, Malevez C, De Mey A, Mansbach A (2006) Embryology and epidemiology of cleft lip and palate. *B-ENT* Vol.2 Suppl. 4. Pg. 11-19

12 Textbook of Fetal Anomalies. Twinning P., McHugo J., Pilling D., 2007 Churchill Livingstone

# Anomaleddau'r Wyneb

## Problemau ynghylch Holltau

- Anawsterau bwydo – mewn tafod hollt yn bennaf, efallai y bydd angen poteli arbennig
- Heintiau'r clustiau a cholli clyw – mewn tafod hollt yn bennaf; mae angen gwirio'r glust ganol bob blwyddyn i weld a oes hylif yn cronni
- Anawsterau llefaru – yn waeth mewn tafod hollt, gyda lleferydd trwynol ac anawsterau wrth ynganu cytseiniaid
- Problemau deintyddol – mae rhai holltau'n effeithio ar gig y dannedd, gyda dannedd coll

## Trin babanod â holltau

Y driniaeth orau i faban â hollt yw mabwysiadu dull aml-ddisgyblaethol gyda phediatriydd, llawfeddyg plastig, deintydd, arbenigydd clust, trwyn a gwddf, therapydd lleferydd, clywedegydd, cwnselydd geneteg, seicolegydd a gweithiwr cymdeithasol.

Gall lawdriniaeth gywiro gwefus a thafod hollt. Arferir atgyweirio'r wefus pan fydd y baban tua 3 mis oed. Os oes tafod hollt, atgyweirir hyn pan fydd y baban rhwng 6 a 18 mis oed.

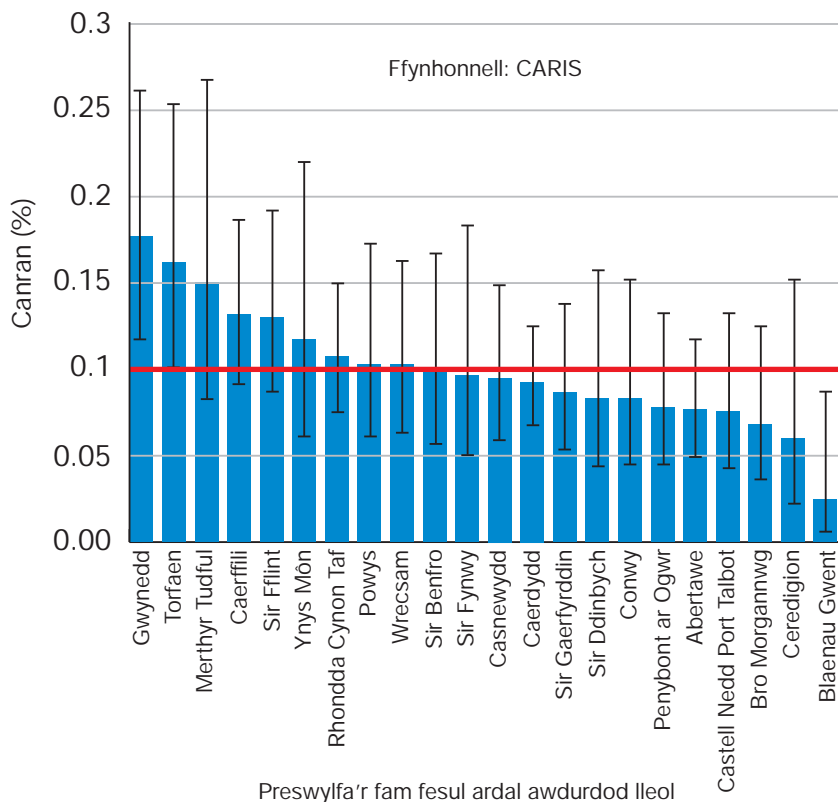
## Taflodydd hollt yng Ngogledd Cymru: diweddiariad

Mae data CARIS yn dangos holltau wynebol yn digwydd mewn 69 o achosion y flwyddyn sy'n dod at sylw'r gwasanaethau iechyd (y gyfradd grynsyth yw 20.9 i bob 10,000 o enedigaethau). Genir tuag 80% o'r achosion yn fyw. Mae gwefus hollt gyda thafod hollt neu hebddi yn fwy cyffredin na thafod hollt yn unig (Atodiad A).

Yn 2003 cynhaliodd CARIS arolwg cyffredinol o holltau wynebol a chanfod cynnydd yn nifer y taflodydd hollt heb wefus hollt yng ngogledd orllewin Cymru, er bod y nifer yn fach ar yr adeg. Mae arolwg diweddarach a ddefnyddiai ddata CARIS dros ddeng mlynedd (1998-2007) wedi cadarnhau'r darlun hwn, â chyfraddau uwch na'r disgwyl yng Ngwynedd. Yn ystod 2009/10 arolygwyd y sefyllfa o ran holltau yng Ngogledd Cymru mewn partneriaeth ag Iechyd Cyhoeddus Cymru. Nid yw'r archwiliadau a gyflawnwyd hyd yn hyn wedi adnabod unrhyw faes penodol lle dylid gweithredu yng nghyswllt iechyd cyhoeddus, er iddynt gadarnhau bod nifer yr achosion yng Ngwynedd ychydig yn ormodol (Ffigur 12).

Ffe gyflwynir y canfyddion i Fwrdd Iechyd Betsi Cadwaladr.

Ffigur 12: Y ganran (%) o enedigaethau byw a marw yng Nghymru â thafod hollt yn unig (Q35), fesul Awdurdod Lleol, 1998-2008 gyda 95% CI



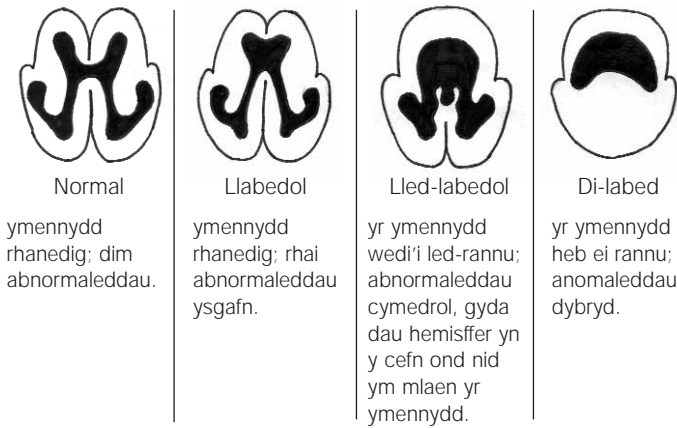
# Anomaleddau'r Wyneb

## Syndromau canol yr wyneb

### Holoprosenseffali

Mae'r anomaledd cymhleth hwn yn deillio o fethiant blaenymennydd yr embryo i rannu gan ffurfio haneri chwith a de'r ymennydd, ac mae hyn yn ei dro'n peri namau yn natblygiad yr wyneb ac yn strwythur a gweithrediad yr ymennydd. Mae'r nam yn cychwyn tua'r 6ed neu'r 7fed wythnos o'r bechiogrwydd. Gall camffurfiad yr ymennydd amrywio o ysgafn i ddifrifol, ac mae'n cael ei ddiffinio'n gyfatebol:

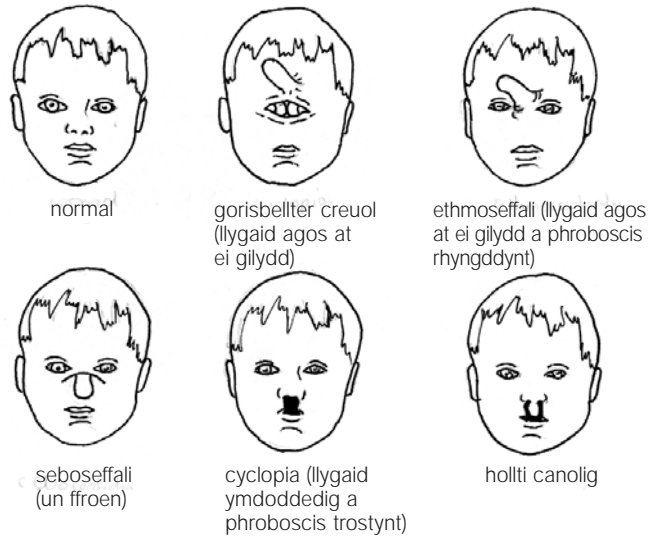
Ffigur 13: Holoprosenseffali: lefelau dwysedd



Pan fydd yr anomaleddau mor ddifrifol â hyn mae'r prognosis yn wael, ac mae llawer o fenywod yn dewis rhoi terfyn ar y bechiogrwydd. Yn achos y rhai sy'n dewis canlyn arni â'r bechiogrwydd mae'r gyfradd marwolaethau amenedigol yn uchel.

Mae holoprosenseffali ynysig yn anghyffredin ac adroddwyd 28 o achosion rhwng 1998 a 2009, gan roi cyfradd grynsyth o 0.7 i bob 10,000 o enedigaethau. Mae'r rhan fwyaf o'r babanod sy'n ei ddioddef yn marw o fewn 6 mis.

Ffigur 14: canlyniadau wynebol holoprosenseffali



Gellir canfod holoprosenseffali yn ynysig ond gall fod yn gysylltiedig ag anomaleddau eraill gan gynnwys rhai'r system gardiofasgwlar, yr arenau a'r coluddion, ac aneuploideddau, yn enwedig trisomedd 13, trisomedd 18 a thriplodedd.

Mae plant yn gallu dioddef anhwylderau eilaidd hefyd megis anawsterau dysgu, epilepsi, y clefyd diflas, anawsterau pitwidol a hormonol, anawsterau wrth symud a sbastigedd, adlif gastroesoffagol, anawsterau anadlol, a hydroseffalws.

Nid oes iachâd, ac mae'r driniaeth yn gynhaliol i raddau helaeth neu'n anelu at drin anhwylderau eilaidd.

#### Canfyddion uwchsain mewn holoprosenseffali

- Microseffali a brachyseffali
- Cavum septum pellucidum yn absennol
- Thalami ymdoddedig
- Fentricwlomegali
- Monofentrigl
- Mantell ymenyddol anghyflawn
- Abnormaleddau wynebol



# Anomaleddau'r Wyneb

## Dysplasia septo-optig

Anhwylder go brin yw hwn, tebyg i holoprosenseffali llabedol, sy'n peri dallineb.

Mae'r disg optig a'r cavum septum pellucidum yn methu â datblygu. Gall fod diffyg pitwidol hefyd sy'n amharu ar dyfiant, oed aeddfedrwydd a gweithrediad thyroid. Yn 50% o'r achosion ceir sgitsenseffali (ymennydd hollt).

Edrydd CARIS am 18 o achosion, sy'n rhoi cyfradd grynsyth o 0.5 i bob 10,000 o enedigaethau.

## Dysplasia Talcen-Drwynol

Nodweddir y syndrom hwn yng nghanol yr wyneb gan lygaid sy'n bell iawn o'i gilydd (gorbellter creuol). Mae'r trwyn yn llydan, ac iddo flaen hollt yn aml. Gall y wefus fod â hollt canolig hefyd.

Mae'r rhan fwyaf o achosion yn ysbeidiol. Mewn achosion lle nad oes anomaleddau eraill, mae'r argaelion yn dda. Gall llawdriniaeth greuanol-wynebol roi canlyniadau da.

Mae'r anhwylder hwn yn hynod anghyffredin, ac mae CARIS yn adrodd am 2 achos rhwng 1998 a 2009.

## Synostosis Creuanol

Mae hyn yn disgrifio ymdoddiad cynamserol llinellau asio'r benglog. Fe'i trafodwyd yn fanwl yn adroddiad 2008.

Mae gan rai syndromau a gysylltir â synostosis creuanol nodweddion wynebol.

**Tabl 8: Nodweddion wynebol ac eraill a gysylltir â syndromau synostosis creuanol**

Syndrom	Nodweddion wynebol ac eraill sy'n allweddol	Dealltwriaeth
Syndrom Apert Gen trech awtosomol	Gorbellter creuol, llygaid chwyddedig, cydfyseddogrwydd	50% yn cael anawsterau dysgu
Syndrom Carpenter Gen ymgiliol awtosomol	Talcen uchel, hypoplasia canol wyneb, amlfyseddogrwydd	Amrywiol
Syndrom Crouzon Gen trech awtosomol	Gorbellter creuol, proptosis, trwyn pigaid, penglog feillionaidd yn bosibl	Normal fel arfer
Syndrom Pfeiffer Gen trech awtosomol	Penglog feillionaidd yn gyffredin, bysedd bawd a bodiau traed llydan, cydfyseddogrwydd	Dan fygythiad
Syndrom Saethre- Chotzen Gen trech awtosomol	Gorbellter creuol, hypoplasia canol wyneb, talcen uchel gwastad, clustiau bach	Normal fel arfer
Dysplasia creuanol-dalcennol Gen trech X-gysylltiol	Gorbellter creuol, talcen bollog, cydfyseddogrwydd; mae'n effeithio'n fwy dybryd ar ferched	Normal fel arfer

## Anawsterau seicolegol

Mae anomaleddau cynhenid y llygaid a'r wyneb yn gallu cael effeithiau seicolegol sylweddol ar blant a'u teuluoedd. Gwyddys bod gallu'r rhieni i ymaddasu yn ffactor o bwys o blaid helpu'r plentyn i ymdopi; gall y bydd angen cymorth seicolegol felly ar y rhieni a'r plentyn o'r foment y mae'r diagnosis yn hysbys iddynt ymlaen.

Gall anawsterau seicolegol yn y dyddiau cynnar gynnwys dygymod â'r diagnosis, ac mae hyn efallai'n cwmpasu trawma ac ymdeimlad o golled, yn ogystal â bondio rhwng rhieni a phlant.

Gall anomaleddau cynhenid y llygaid a'r wyneb amharu ar fondio, i raddau efallai oherwydd anawsterau wrth gyfathrebu ar lafar ac yn ddi-eiriau ac anawsterau bwydo. Gwyddys bod y cwlwm agosrwydd hwn rhwng y rhiant a'r plentyn, ynghyd â'r broses ddwy-ffordd o gyfathrebu, yn gallu cael dylanwad hirdymor ar ddatblygiad y plentyn, yn wybyddol ac yn gymdeithasol. Gall anawsterau eraill gynnwys ymdopi ag ymatebion a sylwadau pobl eraill, materion ynghylch gosod bai, ac ymdopi ag ymweliadau aml i'r ysbyty, arhosiadau ysbyty neu lawdriniaeth.

Wrth i'r plentyn dyfu, mae ei hunan-ddelwedd a'i hunan-barch yn dod yn bwysig. Gall cymorth ac ymyrraeth seicolegol fod yn ddefnyddiol pan fydd y plentyn yn dechrau yn yr ysgol, gan ei helpu i ymdopi â sylwadau a chwestiynau gan eraill a'u tuedd i sylu arno, pryder cymdeithasol a bwlio posibl.

Mae adeg llencyndod yn golygu heriau pan symuda'r plentyn ymlaen i'r ysgol uwchradd, a chwestiynau ynghylch hunaniaeth, cydberthnasau rhyngbersonol ac annibyniaeth gynyddol gan gynnwys yr her o wneud penderfyniadau.

Ar draws y gwahanol oedrannau, mae'n bosibl i anawsterau a phroblemau seicolegol godi mewn cyswllt â'r anhwylder penodol, megis poen a phryder ynghylch ymyriadau, a phryderon eraill yng nghyswllt iechyd meddwl megis hwyliau isel a gorbryder cyffredinol.

Mae effeithiau seicolegol yr anhwylder ar y teulu cyfan, ac ar frodyr a chwiorydd yn enwedig, yn bwysig. I'r brawd neu'r chwaer fe all hyn gynnwys amser y maent ar wahân i'w rhieni o ganlyniad i arhosiadau'r claf yn yr ysbyty, pryder am eu brawd/chwaer a gorfod ymdopi â sylwadau, a bwlio weithiau, gan eu cyfoedion.

Gellir cynnig cymorth ac ymyriadau seicolegol ar draws y gwahanol gyfnodau datblygiad. Gallai hyn gynnwys gweithio gyda gweithwyr proffesiynol eraill sy'n chwarae rhan yn iechyd a lles y plentyn. Gall gwaith ataliol gyda theuluoedd helpu i hyrwyddo lles seicolegol, yn ogystal â gwaith therapewtig gyda phlant unigol, teuluoedd a grwpiau.



Vanessa Hammond,  
Seicolegydd Clinigol Ymgynghorol,  
Gwasanaeth Gwefusau a Thafloodydd Hollt  
De Cymru, Ysbyty Treforys, Abertawe.

# Atodiad A: Cyfraddau CARIS i rai anomaleddau allweddol (1998-2009)

Anomaledd	POB ACHOS		ACHOSION A ANWYD YN FYW		CANRAN % o achosion a anwyd yn fyw
	nifer	Cyfradd i bob 10,000 o enedigaethau	Nifer yr achosion a anwyd yn fyw	Cyfradd i bob 10,000 10,000 o enedigaethau byw	
Anenseffali	258	6.5	6	0.2	2%
Enseffalosele	87	2.2	21	0.5	24%
Spina Bifida	296	7.5	61	1.6	21%
Hydroseffali	376	9.5	178	4.5	47%
Pilennau	144	3.6	144	3.7	100%
Byddardod Synhwyrdd-niwral	479	12.1	479	12.2	100%
Camffurfiad adenomatoid systig cynhenid yr ysgyfaint adenomatoid	59	1.5	51	1.3	86%
Syndrom calon chwith hypoplastig	133	3.4	62	1.6	47%
Trawsddodiad llestri mawrion	157	4.0	125	3.2	80%
Namau parwydol fentriglol	2,003	50.8	1,828	46.6	91%
Gwefus hollt gyda / heb daflod hollt	449	11.4	363	9.2	81%
Taflod hollt	375	9.5	301	7.7	80%
Hypospadias	1,025	26.0	1,019	26.0	99%
Aren amlsystig	249	6.3	177	4.5	71%
Diffyg datblygiad dwyochrol yr arenau	63	1.6	2	0.1	3%
Gastrosgisis	237	6.0	208	5.3	88%
Torgest lengigol	154	3.9	106	2.7	69%
Synostosis creuanol	232	5.9	213	5.4	92%
Namau lleihad yn yr aelodau	408	10.3	242	6.2	59%
Datgymaliad / dysplasia'r glun	793	20.1	787	20.0	99%
Ffibrosis systig	181	4.6	174	4.4	96%
Isthyroidedd cynhenid	246	6.2	246	6.3	100%
Trisomedd 21 (Syndrom Down)	868	22.0	405	10.3	47%
Trisomedd 18 (Syndrom Edwards)	238	6.0	47	1.2	20%
45 X, (Syndrom Turner)	160	4.1	47	1.2	29%

# Atodiad B: Cydlynwyr a Hyrwyddwyr CARIS

Ysbyty/Ardal	Arweinydd CARIS mewn Pediatreg	Arweinydd CARIS mewn Obstetreg	Cydlynnydd CARIS
Ysbyty Bronglais	John Williams	Angela Hamon	Jo Mylum
Ysbytai Castell Nedd Port Talbot/ Tywysoges Cymru	Katherine Creese	Sushama Hemmadi	Elaine Griffiths & Diane Evans
Ysbyty Neville Hall	Tom Williams	Delyth Rich	Tim Watkins
Ysbyty Powys	Chris Vulliamy	(amherthnasol)	Val Hester & Sue Tudor (Y Trallwng) Carole Stanley / Pat Mason (Y Drenewydd)
Ysbyty'r Tywysog Siarl	David Deekollu	Jonathan Rogers	Kindry Dennett
Ysbyty Brenhinol Morgannwg	Jay Natarajan	Jonathan Pembridge	Nicola Ralph
Ysbyty Brenhinol Gwent	Vera Antao	Anju Kumar	Tim Watkins
Ysbyty Singleton	Geraint Morris	Marsham Moselhi	Helen Jenkins / Valerie Vye
Ysbyty Athrofaol Cymru	Jenny Calvert	Christine Connor	Danielle Richards
Ysbyty Cyffredinol y Gorllewin	Gwyneth Owen	Roopam Goel	Anya Evans
Ysbyty Wwithybush	Devasettihalli Appana	Chris Overton	Amanda Taylor / Delma Thomas
Ysbyty Wreccsam	Paveen Jauhai	Bid Kumar	Sue Yorwerth
Ysbyty Glan Clwyd	Ian Barnard	Maggie Armstrong	Jenny Roberts
Ysbyty Gwynedd	Mair Parry	(i'w gadarnhau)	Jackie Stockton & Linda Williams