

Dangosydd Anafiadau System Arolygu Anafiadau Cymru Gyfan (AWISS)

Adroddiad Ansawdd Data

Ronan A Lyons, Samantha L Turner, Jane Lyons

AWISS, Prifysgol Abertawe

Cynnwys

Geirfa	2
Rhestr o Ffigurau	3
Cyflwyniad.....	4
Data Poblogaeth	5
Data Marwolaethau	5
Derbyniadau i'r Ysbyty.....	6
Derbyniadau i Adrannau Brys.....	8
Casgliadau	12
Cyfeiriadau.....	19

Gohebiaeth

Samantha L Turner

Adeilad Gwyddoniaeth Data (Trydydd Llawr), Ysgol Feddygol Prifysgol Abertawe, Parc Singleton,

Abertawe, Cymru, y Deyrnas Unedig

SA2 8PP

Ffôn (0) 1792 602769

Ebof s.turner@swansea.ac.uk

AWISS
All Wales Injury Surveillance System



Geirfa

BIPABM	Bwrdd Iechyd Prifysgol Abertawe Bro Morgannwg
BIPAB	Bwrdd Iechyd Prifysgol Aneurin Bevan
AWISS	System Arolygu Anafiadau Cymru Gyfan
BIPBC	Bwrdd Iechyd Prifysgol Betsi Cadwaladr
BIPCT	Bwrdd Iechyd Prifysgol Cwm Taf
BIPCF	Bwrdd Iechyd Prifysgol Caerdydd a'r Fro
ED	Adran Frys
EDDS	Set Ddata Adran Frys
GP	Ymarfer Cyffredinol
BI	Bwrdd Iechyd
BIPHD	Bwrdd Iechyd Prifysgol Hywel Dda
ICD	Dosbarthiad Rhyngwladol Clefydau
IP	Claf Mewnol
LSOA	Ardal Gynnyrch Ehangach Is
GIG	Gwasanaeth Iechyd Gwladol
NWIS	Gwasanaeth Gwybodeg GIG Cymru
ONS	Swyddfa Ystadegau Gwladol
PEDW	Cronfa Ddata Cyfnodau Gofal Cleifion Cymru
PHW	Iechyd Cyhoeddus Cymru
PTHB	Bwrdd Addysgu Iechyd Powys
RTI	Anaf Traffig Ffyrdd
SAIL	Cyswllt Diogel Gwybodaeth Ddienw
WDS	Set Ddata Gwasanaeth Demograffig Cymru
WHO	Sefydliad Iechyd y Byd

Rhestr o Ffigurau

1. Canran derbyniadau i Adrannau Brys (ED) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl y grŵp derbyniadau a'r flwyddyn, ar gyfer Bwrdd Iechyd Prifysgol Abertawe Bro Morgannwg (Bwrdd Iechyd yn seiliedig ar LSOA cleifion)
2. Canran derbyniadau i Adrannau Brys (ED) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl y grŵp derbyniadau a'r flwyddyn, ar gyfer Bwrdd Iechyd Prifysgol Aneurin Bevan (Bwrdd Iechyd yn seiliedig ar LSOA cleifion)
3. Canran derbyniadau i Adrannau Brys(ED) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl y grŵp derbyniadau a'r flwyddyn, ar gyfer Bwrdd Iechyd Prifysgol Betsi Cadwaladr (Bwrdd Iechyd yn seiliedig ar LSOA cleifion)
4. Canran derbyniadau i Adrannau Brys (ED) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl y grŵp derbyniadau a'r flwyddyn, ar gyfer Bwrdd Iechyd Prifysgol Caerdydd a'r Fro (Bwrdd Iechyd yn seiliedig ar LSOA cleifion)
5. Canran derbyniadau i Adrannau Brys (ED) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl y grŵp derbyniadau a'r flwyddyn, ar gyfer Bwrdd Iechyd Prifysgol Cwm Taf (Bwrdd Iechyd yn seiliedig ar LSOA cleifion)
6. Canran derbyniadau i Adrannau Brys (ED) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl y grŵp derbyniadau a'r flwyddyn, ar gyfer Bwrdd Iechyd Prifysgol Hywel Dda (Bwrdd Iechyd yn seiliedig ar LSOA cleifion)
7. Canran derbyniadau i Adrannau Brys (ED) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl y grŵp derbyniadau a'r flwyddyn, ar gyfer Bwrdd Addysgu Iechyd Powys (Bwrdd Iechyd yn seiliedig ar LSOA cleifion)
8. Canran derbyniadau i Adrannau Brys (ED) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl lleoliad yr anaf a'r flwyddyn, ar gyfer Bwrdd Iechyd Prifysgol Abertawe Bro Morgannwg (Bwrdd Iechyd yn seiliedig ar LSOA cleifion)
9. Canran derbyniadau i Adrannau Brys (ED) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl lleoliad yr anaf a'r flwyddyn, ar gyfer Bwrdd Iechyd Prifysgol Aneurin Bevan (Bwrdd Iechyd yn seiliedig ar LSOA cleifion)
10. Canran derbyniadau i Adrannau Brys (ED) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl lleoliad yr anaf a'r flwyddyn, ar gyfer Bwrdd Iechyd Prifysgol Betsi Cadwaladr (Bwrdd Iechyd yn seiliedig ar LSOA cleifion)
11. Canran derbyniadau i Adrannau Brys (ED) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl lleoliad yr anaf a'r flwyddyn, ar gyfer Bwrdd Iechyd Prifysgol Caerdydd a'r Fro (Bwrdd Iechyd yn seiliedig ar LSOA cleifion)
12. Canran derbyniadau i Adrannau Brys (ED) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl lleoliad yr anaf a'r flwyddyn, ar gyfer Bwrdd Iechyd Prifysgol Cwm Taf (Bwrdd Iechyd yn seiliedig ar LSOA cleifion)
13. Canran derbyniadau i Adrannau Brys (ED) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl lleoliad yr anaf a'r flwyddyn, ar gyfer Bwrdd Iechyd Prifysgol Hywel Dda (Bwrdd Iechyd yn seiliedig ar LSOA cleifion)
14. Canran derbyniadau i Adrannau Brys (ED) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl lleoliad yr anaf a'r flwyddyn, ar gyfer Bwrdd Addysgu Iechyd Powys (Bwrdd Iechyd yn seiliedig ar LSOA cleifion)
15. Canran derbyniadau i Adrannau Brys (ED) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl dull yr anaf a'r flwyddyn, ar gyfer Bwrdd Iechyd Prifysgol Abertawe Bro Morgannwg (Bwrdd Iechyd yn seiliedig ar LSOA cleifion)
16. Canran derbyniadau i Adrannau Brys (AD) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl dull yr anaf a'r flwyddyn, ar gyfer Bwrdd Iechyd Prifysgol Aneurin Bevan (Bwrdd Iechyd yn seiliedig ar LSOA cleifion)
17. Canran derbyniadau i Adrannau Brys (AD) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl dull yr anaf a'r flwyddyn, ar gyfer Bwrdd Iechyd Prifysgol Betsi Cadwaladr (Bwrdd Iechyd yn seiliedig ar LSOA cleifion)
18. Canran derbyniadau i Adrannau Brys (AD) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl dull yr anaf a'r flwyddyn, ar gyfer Bwrdd Iechyd Prifysgol Caerdydd a'r Fro (Bwrdd Iechyd yn seiliedig ar LSOA cleifion)
19. Canran derbyniadau i Adrannau Brys (AD) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl dull yr anaf a'r flwyddyn, ar gyfer Bwrdd Iechyd Prifysgol Cwm Taf (Bwrdd Iechyd yn seiliedig ar LSOA cleifion)
20. Canran derbyniadau i Adrannau Brys (ED) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl dull yr anaf a'r flwyddyn, ar gyfer Bwrdd Iechyd Prifysgol Hywel Dda (Bwrdd Iechyd yn seiliedig ar LSOA cleifion)
21. Canran derbyniadau i Adrannau Brys (ED) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl dull yr anaf a'r flwyddyn, ar gyfer Bwrdd Addysgu Iechyd Powys (Bwrdd Iechyd yn seiliedig ar LSOA cleifion)
22. Canran derbyniadau i Adrannau Brys (ED) yn ôl dull yr anaf a'r flwyddyn, ar gyfer Bwrdd Iechyd Prifysgol Abertawe Bro Morgannwg (Bwrdd Iechyd yn seiliedig ar LSOA cleifion)
23. Canran derbyniadau i Adrannau Brys (ED) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl gweithgaredd anaf a'r flwyddyn, ar gyfer Bwrdd Iechyd Prifysgol Aneurin Bevan (Bwrdd Iechyd yn seiliedig ar LSOA cleifion)
24. Canran derbyniadau i Adrannau Brys (ED) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl gweithgaredd anaf a'r flwyddyn, ar gyfer Bwrdd Iechyd Prifysgol Betsi Cadwaladr (Bwrdd Iechyd yn seiliedig ar LSOA cleifion)
25. Canran derbyniadau i Adrannau Brys (ED) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl gweithgaredd anaf a'r flwyddyn, ar gyfer Bwrdd Iechyd Prifysgol Caerdydd a'r Fro (Bwrdd Iechyd yn seiliedig ar LSOA cleifion)
26. Canran derbyniadau i Adrannau Brys (ED) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl gweithgaredd anaf a'r flwyddyn, ar gyfer Bwrdd Iechyd Prifysgol Cwm Taf (Bwrdd Iechyd yn seiliedig ar LSOA cleifion)
27. Canran derbyniadau i Adrannau Brys (ED) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl gweithgaredd anaf a'r flwyddyn, ar gyfer Bwrdd Iechyd Prifysgol Hywel Dda (Bwrdd Iechyd yn seiliedig ar LSOA cleifion)
28. Canran derbyniadau i Adrannau Brys (ED) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl gweithgaredd anaf a'r flwyddyn, ar gyfer Bwrdd Addysgu Iechyd Powys (Bwrdd Iechyd yn seiliedig ar LSOA cleifion)

Cyflwyniad

Mae'r adroddiad canlynol yn ategu Offeryn ac Adroddiad Dangosydd Anafiadau System Arolygu Anafiadau Cymru Gyfan (AWISS) [1,2]. Mae'n rhoi manylion am ansawdd y setiau data a ddefnyddiwyd i greu Dangosyddion Anafiadau AWISS.

Comisiynwyd AWISS gan Iechyd Cyhoeddus Cymru (PHW) i ddatblygu cyfres o ddangosyddion anafiadau ar gyfer Cymru. Ar ôl proses ymgynghori gyda sawl rhanddeiliad[3], cytunwyd ar 25 o ddangosyddion. I greu amcangyfrifon dangosydd anafiadau, dadansoddwyd pedwar set ddata gofal iechyd cyffredin allweddol gan AWISS yn y system Cyswllt Diogel Gwybodaeth Ddienw (SAIL)[4] ym Mhrifysgol Abertawe: Set Ddata Demograffig Cymru (WDS) i gael amcangyfrifon poblogaeth, set ddata marwolaethau'r Swyddfa Ystadegau Gwladol (ONS), Cronfa Ddata Cyfnodau Gofal Cleifion Cymru (PEDW), a Set Ddata Adrannau Brys (EDDS). Mae system SAIL yn fanc data diogelu preifatrwydd, sydd yn galluogi staff AWISS i ddadansoddi data ar lefel unigol yn y setiau data hyn, i gyd yn ddiennw heb wybod pwy yw'r unigolion.

Mae setiau data gofal iechyd arferol yn rhoi'r potensial i ysgogi ymdrechion i leihau anafiadau ac i lywio polisi ac ymarfer ar draws Cymru; ond mae cael dealltwriaeth dda o'r data ac unrhyw faterion yn ymwneud ag ansawdd data yn allweddol:

- a) I sicrhau bod y canfyddiadau'n cael eu dehongli'n briodol
- b) I gefnogi ymdrechion parhaus i wella ansawdd data anafiadau

Mae unigolion sydd yn casglu ac yn rhoi data i mewn i systemau gofal iechyd arferol, yn aml yn rheoli'r rôl hon ar y cyd â sawl rôl arall ar y cyd. Gall amser cyfyngedig mewn lleoliadau gofal iechyd prysur, a gwybodaeth gyfyngedig am y defnydd o ddata wedi ei gasglu, weithiau arwain at ddiffyg ychwanegu data. Yn ogystal, gan fod unigolion gwahanol yn ymwneud â'r broses o gasglu a chofnodi data dros amser ac mewn lleoliadau gwahanol, gall anghysondebau data ddigwydd trwy arferion gwahanol. Gall trosi setiau data lleol yn fformatiau safonol cenedlaethol hefyd arwain at wallau oherwydd materion trosi rhwng fersiynau.

Fodd bynnag, athroniaeth hirsefydlog AWISS yw bod data amherffaith yn dal yn werthfawr iawn i iechyd y cyhoedd, ac un o brif nodau AWISS yw ymdrechu'n barhaus i wella ansawdd data anafiadau [5].

Mae'r adroddiad canlynol yn ceisio crynhoi'r materion ansawdd data sydd yn gysylltiedig â'r setiau data a ddefnyddir i greu dangosyddion anafiadau AWISS.

Data Poblogaeth

Caiff yr holl ddangosyddion anafiadau sy'n cael eu creu gan AWISS eu cyflwyno fel cyfraddau fesul 100,000 o'r boblogaeth yn ôl blwyddyn, oed, rhyw, Awdurdod Lleol a Bwrdd Iechyd. Cafwyd ffigurau poblogaeth oedd yn ofynnol i gyfrifo cyfraddau gan Set Ddata Demograffig Cymru (WDS)[6]. Mae'r WDS yn cadw cofrestr o fanylion demograffig trigolion Cymru, yn cynnwys enw, cyfeiriad, dyddiad geni, Ymarfer Cyffredinol a Rhif GIG. Mae'r holl fanylion personol yn y WDS yn cael eu tynnu yn ystod proses SAIL o wneud pobl yn anhysbys er mwyn sicrhau na ellir adnabod unigolion o fewn SAIL. Fodd bynnag, mae SAIL yn cadw'r gallu i adnabod rhyw, wythnos genedigaeth a dyddiadau dechrau a diwedd cyfnodau yn byw yn Awdurdodau Lleol/Byrddau Iechyd Cymru. Felly, roedd y WDS yn galluogi amcangyfrifon poblogaeth i gael eu cyfrifo yn ôl blwyddyn, oed, rhyw, Awdurdod Lleol a Bwrdd Iechyd er mwyn cynorthwyo cyfrifo cyfraddau.

Er bod fîm SAIL yn cynnal gwiriadau sicrhau ansawdd parhaus ar y WDS, mae Arsyllfa Iechyd Cyhoeddus Cymru yn nodi y gallai'r materion canlynol effeithio ar gywirdeb a chyflawnder y set ddata hon[7]:

- *“Derbyn gwybodaeth am enedigaethau newydd.*
- *Dadgofrestru cleifion o restrau ymarfer cyffredinol – mae hyn ond yn digwydd pan fydd claf yn cofrestru gyda meddygfa newydd. Gall hyn beri problemau os yw'r claf wedi symud i Loegr neu rywle arall.*
- *Mae'n hysbys bod myfyrwyr amser llawn yn llai tebygol o hysbysu meddygfeydd ymarfer cyffredinol ynghylch newidiadau cyfeiriad. Maent hefyd yn fwy tebygol o beidio bod wedi eu dadgofrestru wrth symud 'gartref', yn arbennig pan fydd hyn dramor.”*

Data Marwolaethau

Amcangyfrifwyd dangosyddion AWISS yn seiliedig ar anafiadau angheuol, gan ddefnyddio set ddata marwolaethau'r Swyddfa Ystadegau Gwladol (ONS). Mae ystadegau marwolaethau ONS yn deillio o gofrestrïadau o farwolaethau wedi eu hardystio gan feddyg neu grwner[8]. Mae gwefan ONS yn nodi bod y data yma'n mynd trwy nifer o brosesau cymhleth, yn cynnwys ystod eang o unigolion, sefydliadau a systemau cyfrifiadurol (a restrir ar wefan ONS) cyn bod detholiadau blynyddol yn cael eu paratoi ar gyfer sefydliadau allanol yn cynnwys AWISS.

Cyfrifwyd marwolaethau gyda chôd achos marwolaeth allanol yn ymwneud ag anafiadau, wedi eu cofnodi yn y maes achos sylfaenol marwolaeth, fel marwolaethau anafiadau yn ein hamcangyfrifon. Yn ogystal, gwnaed ein dadansoddiadau yn ôl y flwyddyn gofrestru yn hytrach na blwyddyn y digwyddiad. Mae mwy o wybodaeth am y meini prawf dethol ar gael yn Atodiad adroddiad y prif Ddangosydd.

Mae gwefan ONS yn disgrifio'r broses ar gyfer neilltuo achos sylfaenol marwolaeth fel a ganlyn [8]:

“mae dewis achos sylfaenol marwolaeth yn seiliedig ar reolau ICD a daw o'r cyflwr neu'r cyflyrau a nodwyd gan yr ardystiwr, fel y cofnodir ar y dystysgrif. Diffinnir achos sylfaenol y farwolaeth gan WHO fel:

- *y clefyd neu'r anaf a ddechreuodd y gyfres o ddigwyddiadau a arweiniodd yn uniongyrchol at y farwolaeth*
- *amgylchiadau'r ddamwain neu'r trais a achosodd yr anaf angheuol*

Caiff marwolaethau y gellir eu priodoli i ddamweiniau, gwenwyno a thrais eu harchwilio, yn gyntaf yn unol ag achos sylfaenol y farwolaeth (achos allanol) ac, yn ail yn ôl natur yr anaf, neu'r prif anaf.”

Fodd bynnag, gall adrodd ynghylch achos sylfaenol marwolaeth fod yn heriol pan fydd anaf yn arwain at gyfres o ddigwyddiadau sydd yn gorffen mewn marwolaeth wedi hynny. Er enghraifft, gall person syrthio a thorri eu clun, ac yn ystod eu triniaeth yn yr ysbyty maent yn datblygu llid ar yr ysgyfaint ac yn marw. Gan fod syrthio wedi arwain at gyfres o ddigwyddiadau a arweiniodd at farwolaeth, dylid cofnodi syrthio fel achos sylfaenol a llid yr ysgyfaint fel ffactor cyfrannol, ond gall adrodd yn gywir fod yn anodd pan fod oedi cyn y farwolaeth. Yn ogystal, gall gwahaniaethu rhwng yr achosion sylfaenol a chyfrannol fod yn heriol pan fydd trefn y digwyddiadau yn anhysbys e.e. a wnaeth yr ymadawedig syrthio a marw wedi hynny o ddigwyddiad cardiaidd neu a wnaethant gael digwyddiad cardiaidd a arweiniodd at syrthio?. Cydnabyddir ymhellach gan sawl astudiaeth fod cyfraddau hunanladdiad a nodir yn aml wedi eu hamcangyfrif 10-30% yn rhy isel [9] gan fod cyfran o achosion lle mae hunanladdiad yn cael ei amau yn cael eu cofnodi fel marwolaethau amhendant. Heb dystiolaeth glir o fwriad o hunanladdiad, gall materion diwylliannol, crefyddol, cymdeithasol a medico-gyfreithiol arwain at gofnodi marwolaethau lle mae hunanladdiad yn cael ei amau fel marwolaethau amhendant yn aml.

Oherwydd y ffactorau uchod, dylid bod yn ofalus wrth ddehongli dangosyddion marwolaethau anafiadau AWISS, a dod i gasgliadau am wahaniaethau sy'n cael eu harsylwi mewn cyfraddau.

Derbyniadau i'r Ysbyty

Crëwyd dangosyddion anafiadau AWISS yn seiliedig ar dderbyniadau cleifion mewnol (IP) i'r ysbyty o Gronfa Ddata Cyfnodau Gofal Cleifion Cymru (PEDW) [10]. Mae set ddata PEDW yn cydgrynhoi gwybodaeth ddemograffig a chofnodion clinigol sydd yn gysylltiedig â'r holl dderbyniadau IP, dewisol a brys, i ysbytai Cymru. Roedd ein dadansoddiad yn seiliedig ar 'uwch-

gyfnodau', sydd yn eu hanfod yn nodi hyd cyfan gwbl gofal IP ar gyfer unigolyn, yn cynnwys trosglwyddo rhwng ysbytai.

Mae meini prawf cynhwysiant PEDW AWISS yn cael ei ddisgrifio'n fanwl yn atodiad y prif

adroddiad dangosyddion. Fodd bynnag, i grynhoi:

- Fe wnaethom ond cynnwys derbyniadau lle'r oedd y cyfnod gofal 1^{af} o fewn uwch-gyfnod, yn cynnwys un o'r codau anafiadau corfforol ICD10 canlynol [11]: S00-S99, T00-T65, T704, T708, T709, T71, T750, T751, T754, T794, T795, T796, T797, T798, T799, F100, F110, F120, F130, F140, F150, F160, F170, F180, neu F190.
- Yn ogystal, er mwyn sicrhau ein bod ond yn cyfleu IP lle'r oedd anaf yn brif reswm dros dderbyn, defnyddiwyd 'Rheol R/Z'. Mae pob cyfnod gofal yn cynnwys 14 maes diagnosis. Er mwyn i IP gael ei gynnwys yn ein dadansoddiadau, roedd angen naill ai bod gan y diagnosis sylfaenol yn y cyfnod cyntaf anaf corfforol (a restrir uchod); neu fod yr anaf corfforol ond yn gallu cael ei ragflaenu gan gôd R/Z ICD10[11] neu werth NWL. Mae codau R/Z yn godau symptomau/cyd-destun na ddylent, wrth ddilyn y llyfr rheolau codio, gael eu codio yn gyntaf ond sydd weithiau - e.e. poen, prinder anadl - yn asennau wedi torri.

Parthed ansawdd data PEDW, mae gwefan Arsyllfa Iechyd Cyhoeddus Cymru yn datgan [12]:

"Dylai PEDW fod yn gofnod cyflawn o'r holl weithgaredd cleifion mewnol ac achosion dydd yn ysbytai GIG Cymru. Fodd bynnag, mae NWIS yn cydnabod 'Er bod tîm PEDW yn cysylltu'n agos â'r GIG er mwyn cynnal ansawdd a chysondeb data, mae'n anochel mewn ymgymeriad mor gymhleth y bydd rhai gwallau yn digwydd.' (detholiad o nodiadau a diffiniadau PEDW NWIS) Gallai gwallau o'r fath gynnwys diffygion yn nifer y cofnodion a gyflwynwyd, neu wybodaeth glinigol goll/annilys. Nid oes addasiadau'n cael eu gwneud ar gyfer y gwallau hyn, ond o ystyried bod PEDW yn cynnwys tua miliwn o gyfnodau o ofal ysbyty'r flwyddyn, dim ond cyfran fach o'r data sy'n cael ei heffeithio. Hefyd, os nad oes unrhyw ddiagnosis pendant mewn cyfnod ysbyty, caiff y prif symptom, canfyddiad annormal neu broblem ei gofnodi fel y prif ddiagnosis.

Caiff cofnodion PEDW eu codio o fewn ysbytai ar draw Cymru gan godwyr clinigol. Os nad yw'n amlwg yn nodiadau claf, efallai fydd yn rhaid i'r codiwr wneud penderfyniad ar yr hyn yr ydynt yn ei ystyried fel y prif ddiagnosis sydd yn cael ei drin ar gyfer pob cyfnod ymgynghorydd sydd wedi dod i ben ar gyfer y claf hwnnw.

Yn ogystal, crëwyd PEDW i olrhain gweithgaredd ysbyty o safbwynt taliadau ar gyfer gwasanaethau, yn hytrach na dadansoddiad epidemiolegol, ac yn hynny o beth nid yw'r defnydd o PEDW ar gyfer gwaith iechyd y cyhoedd yn syml bob amser. Er enghraifft bydd cyfrifiadau cyflyrau penodol yn dibynnu ar nifer y meysydd diagnosis a ddefnyddir e.e. sylfaenol yn unig, pob maes".

Enghraifft o annormalwydd data PEDW yn ymwneud ag un o ddangosyddion AWISS oedd cynnydd anarferol o serth mewn derbyniadau oherwydd llosgiadau ymysg grŵp oedran 0-4 oed rhwng 2016 a 2017, o 77.61 o dderbyniadau oherwydd llosgiadau fesul 100,000 o'r boblogaeth yn 2016, i 128.51 yn 2017. Ar ôl siarad â dau feddyg wedi eu lleoli yng Nghanolfan Llosgiadau a Llawdriniaeth Blastig Cymru, awgrymwyd y gallai addasiadau codio neu newidiadau i batrymau atgyfeirio fod wedi arwain at y cynnydd a welwyd, yn hytrach na chynnydd gwirioneddol mewn anafiadau oherwydd llosgiadau yn y grŵp oedran hwn. Nododd un o'r clinigwyr y bu newid cyffredinol ar draws y GIG yn y blynyddoedd diweddar i reoli llai o achosion mewn ED ac atgyfeirio mwy o gleifion at wasanaethau trydyddol, fel Canolfan Llosgiadau a Llawdriniaeth Blastig Cymru. Ar ôl archwilio data ymhellach, ymddengys bod y cynnydd ond yn effeithio ar gleifion dydd (e.e. ni welwyd unrhyw gynnydd ar gyfer aros dros nos neu'n hwy) sy'n awgrymu y gallai newid mewn ymarfer fod wedi arwain at y cynnydd mewn derbyniadau, yn wahanol i gynnydd gwirioneddol mewn derbyniadau anafiadau oherwydd llosgiadau. Mae angen mwy o waith i archwilio'r annormalwydd fodd bynnag.

Oherwydd y problemau data posibl a ddisgrifir uchod, dylid dehongli amcangyfrifon AWISS a grëwyd gan ddefnyddio set ddata PEDW yn ofalus.

Derbyniadau i Adrannau Brys

Crëwyd dangosyddion anafiadau AWISS yn seiliedig ar dderbyniadau i Adrannau Brys (ED) gan ddefnyddio'r Set Ddata Adrannau Brys (EDDS) [13]. Mae'r EDDS yn set ddata genedlaethol, wedi ei safoni sydd yn cyfleu'r holl weithgaredd mewn ED Mawr ac Unedau Mân Anafiadau (MIU) yn ysbytai GIG Cymru. Er bod pob derbyniad, waeth ble mae'r cleifion yn preswyllo, yn cael eu cofnodi, nid yw trigolion Cymru sy'n cael eu derbyn i adrannau brys mewn ysbytai yn Lloegr yn cael eu cyfleu.

Parthed ansawdd data EDDS, mae gwefan Arsyllfa Iechyd Cyhoeddus Cymru yn datgan [13]:

"Dylai EDDS fod yn gofnod cyflawn o holl weithgaredd adrannau brys yn ysbytai GIG Cymru. Dechreuodd Adrannau Brys Mawr (24 awr, wedi eu harwain gan ymgynghorwyr) gyflwyno

gwybodaeth yn Ebrill 2009 ac mae pob ysbyty arall sy'n darparu cyfleusterau gofal brys wedi bod yn cyflwyno data er Ebrill 2012.

Er y dylai'r data hyn gynrychioli 100% o'r derbyniadau, nid oedd pob uned yn gallu cyflwyno data o 1 Ebrill 2009. Felly, efallai nad yw'r data ar gyfer y cyfnodau cynharach yn gyflawn.

Mae'r Byrddau Iechyd yn cynnal gwiriadau dilysu cyn cyflwyno data ac mae NWIS yn cynnal rhai gwiriadau dilysu wrth lwytho'r data. Mae'r gwiriadau hyn yn ymwneud â dilysrwydd yn hytrach na chywirdeb y data er bod anghysondebau yn cael eu gwerthuso hefyd.

Gall arferion cofnodi data amrywio, yn arbennig yn rhai o'r Adrannau Damweiniau ac Achosion Brys bach a'r Unedau Mân Anafiadau, a allai rhoi cyfrif am rai o'r gwahaniaethau lleol."

Mae data ED yn cael ei gasglu mewn systemau ysbytai lleol, sydd angen ei drosi i fformat EDDS cenedlaethol, safonol. Disgrifir meini prawf cynhwysiant ED AWISS yn fanwl yn atodiad adroddiad y prif ddangosyddion. Fodd bynnag, i grynhoi, roedd angen côd penodol yn ymwneud ag anaf ar dderbyniadau'n ymwneud ag "anaf" naill ai yn y meysydd diagnosis/triniaeth, a dim ond derbyniadau newydd oedd yn cael eu cyfrif.

Mater allweddol gyda set ddata EDDS yw codio gwael ar lefel ysbyty, sydd yn arwain at anawsterau yn trosi data o systemau lleol i fformat EDDS safonol. Mae ED yn fannau prysur a chan fod systemau ychwanegu data ED yn gymhleth, gyda dewislenni hir, mae clercod ED yn aml yn nodi 'amhendant', 'nwl' neu werthoedd tebyg mewn meysydd pwysig achoseg anafiadau.

Mae ffigurau 1-28 yn y ddogfen hon yn cyflwyno cyflawnder maes ar gyfer y meysydd achoseg anafiadau allweddol yn yr EDDS, yn ôl Bwrdd Iechyd cleifion (yn seiliedig ar Ardaloedd Cynnyrch Ehangach Is (LSOA) cleifion), o 2010 - 2017. Mae LSOA yn ardaloedd daearyddol bach, gyda phoblogaeth o 1500 ar gyfartaledd. Mae 1909 LSOA yng Nghymru.

Mae Ffigurau 1-7 yn canolbwyntio ar y maes grŵp derbyniadau EDDS, sy'n diffinio a oedd yr anaf yn anfwriadol, wedi ei achosi gan yr unigolyn, yn ymosodiad neu'n anhysbys; mae Ffigurau 8-14 yn canolbwyntio ar faes lleoliad yr anaf; mae Ffigurau 15-21 yn canolbwyntio ar faes dull yr anaf; a Ffigurau 22 -28 ar y maes gweithgaredd ar adeg yr anaf yn EDDS. Mae gan bob maes godau amhenodol cyffredin fel 'Anhysbys', 'Amhenodol', 'Arall'. Dylid nodi oherwydd ein meini prawf cynhwysiant EDDS rhyddfrydol, sydd yn cynnwys unrhyw sôn am anaf yn y meysydd diagnosis, neu unrhyw sôn am driniaeth yn ymwneud ag anaf yn y maes triniaeth; disgwylir y bydd ein hamcangyfrifon yn cynnwys derbyniadau nad oedd yn ymwneud ag anaf yn bennaf, ac felly disgwylir codau 'dim trawma' a 'dim anaf'.

Grŵp derbyniadau (Ffigurau 1-7, tudalen 12/13)

Mae'r maes grŵp derbyniadau yn yr EDDS yn cofnodi gwybodaeth am fwriad yr anaf (e.e. a oedd yr anaf yn anfwriadol neu'n fwriadol trwy hunan-niwed neu ymosodiad). Dim ond ar gyfer y dangosydd AWISS yn cynnwys anafiadau anfwriadol yn y cartref ymysg plant 0-7 oed y defnyddiwyd y maes hwn. Byddem yn defnyddio'r maes hwn yn amlach pe byddai'n fwy cyflawn a dibynadwy.

Mae cyflawnder data ar gyfer unigolion sy'n cael eu derbyn mewn ED ym Mwrdd Iechyd Prifysgol Abertawe Bro Morgannwg (BIPABM), Bwrdd Iechyd Prifysgol Aneurin Bevan (BIPAB), Bwrdd Iechyd Prifysgol Betsi Cadwaladr (BIPBC), Bwrdd Iechyd Prifysgol Cwm Taf (BIPCT), a Bwrdd Addysgu Iechyd Powys (BAIP) yn dda ar y cyfan, gyda llai na 25% o dderbyniadau'n cael amrywiadau nwl, amhenodol neu amrywiadau amhenodol arall yn y maes grŵp derbyniadau. Mae gan unigolion sy'n cael eu derbyn ym Mwrdd Iechyd Prifysgol Hywel Dda (BIPHD) a Bwrdd Iechyd Prifysgol Caerdydd a'r Fro (BIPCF) ar y llaw arall ddata llawer gwaeth. Roedd gan fwy na 50% o'r derbyniadau yn BIPHD werthoedd amhenodol wedi eu cofnodi yn y maes hwn, ac roedd 'anhysbys' wedi ei gofnodi ar gyfer dros 80% o'r derbyniadau, sydd yn rhwystro ein gallu i ddadansoddi epidemioleg ac arolygu anafiadau yn sylweddol yn y rhanbarthau hyn.

Lleoliad Anaf (Ffigurau 8-14, tudalen 14/15)

Mae'r maes lleoliad anaf yn yr EDDS yn cofnodi gwybodaeth ynghylch ble ddigwyddodd yr anaf (e.e. gartref, ar y ffordd ac ati). Mae'r maes hwn ond yn cael ei ddefnyddio ar hyn o bryd ar gyfer y dangosydd AWISS sydd yn cynnwys anafiadau anfwriadol yn y cartref ymysg plant 0-7 oed. Byddem yn defnyddio'r maes hwn yn amlach pe byddai'n fwy cyflawn a dibynadwy.

Mae cyflawnder data ar gyfer derbyniadau yn BIPABM, BIPAB a BIPCT yn uchel ar y cyfan, gyda dim ond 10-15% o'r derbyniadau yn cael côd nwl, amhenodol neu nad yw'n drawma yn y maes hwn. Roedd gan dderbyniadau ED 2010/11 yn BIPCT ddata gwael iawn (% uchel o ddata coll), ond mae cyflawnder y data wedi gwella'n sylweddol dros y blynyddoedd diweddar. Mae gan dderbyniadau BIPHD hefyd ganran isel o werthoedd amhenodol, nwl ac nad ydynt yn drawma yn y maes hwn, ond mae tua 40% o'r derbyniadau wedi eu cofnodi fel 'arall' bob blwyddyn, sy'n awgrymu ein bod yn colli manylion lleoliad yr anaf ar gyfer y derbyniadau hyn. Mae gan 40-50% o'r derbyniadau yn BIPBC werthoedd amhenodol yn y maes hwn. Cyflwynodd BIPCF ddata o ansawdd da yn 2010/11 gyda dim ond 10-15% o'r data wedi ei gofnodi'n amhenodol, nwl neu ddim yn drawma. Fodd bynnag, er 2011 mae dros 80% o'r derbyniadau yn BIPCF wedi cael gwerthoedd amhenodol neu ddim yn drawma yn y maes hwn, sydd yn rhwystro ein gallu i ddeall anafiadau sydd yn digwydd i unigolion yn yr ardal hon yn sylweddol.

Dulliau Anaf (Ffigurau 15-21, tudalen 15/16)

Mae'r maes 'dull anaf' yn yr EDDS yn cofnodi gwybodaeth am y weithred wnaeth arwain at yr anaf (e.e. syrthio, trychiad ac ati). Oherwydd codio gwael, dewisodd AWISS beidio â chyflwyno unrhyw ganlyniadau yn seiliedig ar y maes hwn. Er enghraifft, ar gyfer anafiadau'n ymwneud â syrthio, dewiswyd canolbwyntio ar dderbyniadau i'r ysbyty lle mae'r data yn llawer mwy dibynadwy.

Ar y cyfan, roedd cyflawnder y data ar gyfer y maes hwn yn wael. Lle mae gan dderbyniadau BIPABM ddata wedi ei gofnodi'n dda ar y cyfan yn y maes grŵp derbyniadau a lleoliad anaf, mae gan dros 80% gôd amhenodol yn y maes dull anaf. Mae cyflawnder data ar gyfer y rheiny gafodd eu derbyn yn BIPAB, ar y llaw arall, yn llawer gwell, gydag ond 25% wedi ei ddyrannu i gôd nwl, amhenodol neu nad yw'n anaf yn y maes hwn. Mae gan unigolion gafodd eu derbyn i ED yn BIPBC, BIPCF a BIPCT ddata cymharol wael, gyda thros 75% yn cael gwerth amhenodol, nad yw'n anaf neu nwl. Nododd derbyniadau ED yn PTHB ddata gwell yn 2010/11, ond yn y blynyddoedd diweddar, cafodd dros 90% o dderbyniadau werthoedd amhenodol, nwl neu nad yw'n anaf. Yn olaf, yn ei hanfod, nid oes gan dderbyniadau yn BIPHD unrhyw ddata o gwbl ar ddull anaf.

Gweithgaredd ar adeg yr anaf (Ffigurau 22-28, tudalen 17/18)

Mae'r maes 'gweithgaredd ar adeg yr anaf' yn yr EDDS yn cofnodi gwybodaeth am y gweithgaredd ar yr adeg y cafodd y person yr anaf (e.e. gartref, hamdden/chwarae, anaf traffig ffyrdd, gwaith). Defnyddir y maes hwn i greu amcangyfrifon ar Anafiadau Traffig Ffyrdd (RTI) ac anafiadau Cartref a Hamdden. Byddem yn defnyddio'r maes hwn yn fwy i'n helpu i wella ein dealltwriaeth o epidemioleg anafiadau yng Nghymru pe byddai'n fwy cyflawn a dibynadwy.

Unwaith eto, mae cyflawnder y data ar gyfer y maes EDDS yma'n wael. Mae amhenodol/nwl wedi ei gofnodi ar gyfer tua 50% o dderbyniadau ED yn BIPABM yn y maes hwn, gyda 25% arall ag 'arall' wedi ei nodi. Yn yr un modd â meysydd EDDS eraill, mae'r gweithgaredd ar adeg yr anaf wedi ei gofnodi'n dda ar gyfer unigolion o BIPAB o'i gymharu â BI eraill. Dim ond 25% o dderbyniadau ED yn BIPBC sydd â data perthnasol wedi ei nodi yn y maes hwn, gyda'r 75% sydd yn weddill â chôd amhenodol, nwl, neu nad yw'n anaf wedi ei nodi. Yn yr un modd â'r maes lleoliad yr anaf, roedd gan dderbyniadau yn BIPCF ddata o ansawdd uwch yn y blynyddoedd EDDS cynharach; fodd bynnag, er 2014 mae llawer mwy o dderbyniadau wedi cael côd 'dim trawma' yn y maes hwn. Bydd AWISS yn ymchwilio pam y gallai hyn fod wedi digwydd. Yn olaf, mae gan dderbyniadau ED yn BIPCT a PTHB ganran uchel o gôd 'arall' wedi ei gofnodi yn y maes hwn, gyda thros 80% o gleifion o BIPHD â chôd 'arall'. Mae'r defnydd uchel o gôd 'arall' ar gyfer derbyniadau yn y BI hyn yn rhwystro ein gallu i ddeall anafiadau sydd yn digwydd yn yr ardaloedd hyn a'r ffordd i'w lleihau yn sylweddol.

Casgliadau

Mae'r adroddiad hwn wedi amlygu rhai o'r prif faterion ansawdd data sydd yn gysylltiedig â setiau data a ddefnyddir i greu dangosyddion anafiadau AWISS. Mae rhai o'r materion hyn yn gymharol fach, ond mae eraill, fel y rheiny sydd yn gysylltiedig â set ddata EDDS, yn rhai mawr, ac yn rhwystro ymdrechion AWISS i ddeall anafiadau yn hyderus a helpu i'w lleihau ar draws Cymru yn sylweddol. Mae rhai o'r materion a ddisgrifir, yn arbennig y rheiny sydd yn gysylltiedig â data ED, yn golygu y gallai gwahaniaethau a arsylwir yn ôl oed, rhyw, amddifadedd a man preswyllo, ymwneud â gwallau data, yn hytrach nag amrywiadau gwirioneddol ym mynychder anafiadau.

Yn hynny o beth, argymhellir bod dangosyddion anafiadau a gynhyrchir gan AWISS yn cael eu dehongli'n ofalus. Os ydych yn bwriadu defnyddio dangosyddion anafiadau AWISS yn eich gwaith, fe'ch cynghorir i siarad ag aelod o dîm AWISS cyn cyhoeddi eich gwaith

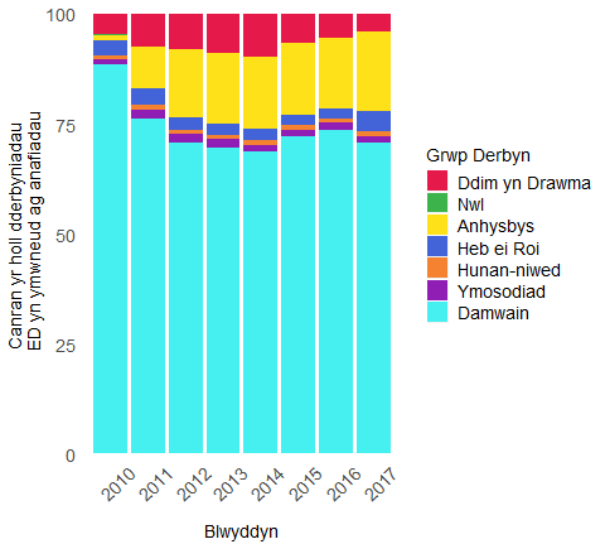
(www.awiss.org.uk, Ebst: s.turner@swansea.ac.uk)

Argymhellion:

- Dylid talu mwy o sylw i gyfleu achoseg anafiadau mewn ED. Argymhellir gweithredu system ychwanegu data safonol, wedi ei symleiddio, fel y Set Ddata Isafswm (MDS - tudalen 18 o adroddiad y prif ddangosyddion), ym mhob ED ar draws Cymru. Er bod Llywodraeth Cymru wedi rhoi mandad ar gynnwys yr MDS mewn system gyfrifiadurol ED cenedlaethol newydd yn 2015/16, nid yw'r system newydd hon wedi cael ei mabwysiadu na'i gweithredu eto.
- Dylid diweddarau'r Set Ddata Adrannau Brys (EDDS) i adlewyrchu set ddata newydd y Coleg Adrannau Brys sydd yn cynnwys gwybodaeth fanylach ar y mathau o anafiadau a chategoriâu eraill clefydau.
- Byddai menter ansawdd data ED o dan arweiniad y llywodraeth yn cael ei groesawu i osod safonau yn ymwneud â data ED sydd yn cael ei gasglu mewn ysbytai ar hyd a lled Cymru.
- Dylai Cymru barhau i ymgysylltu â'r Ymdrech Gydweithredol Ryngwladol ar Ystadegau Anafiadau a'r consortia Injury VIBES i safoni mesur baich anafiadau a hwyluso cymariaethau rhyngwladol.

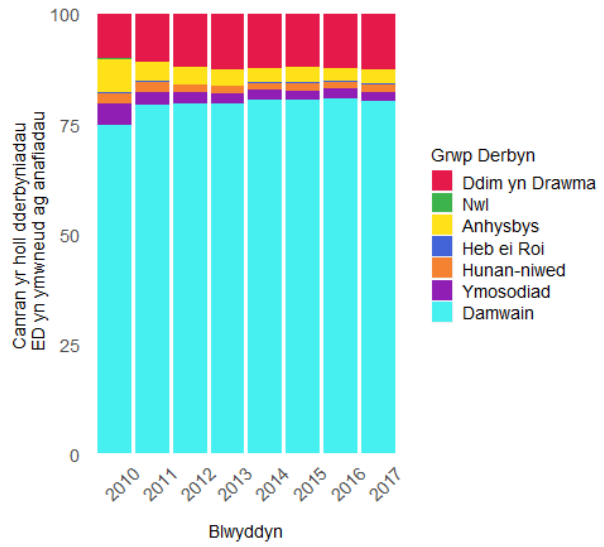
Ffigurau 1-7: Canran derbyniadau i Adrannau Brys (ED) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl grŵp derbyniadau, blwyddyn a Bwrdd Iechyd (BI yn seiliedig ar LSOA cleifion)

Bwrdd Iechyd Prifysgol Abertawe Bro Morgannwg



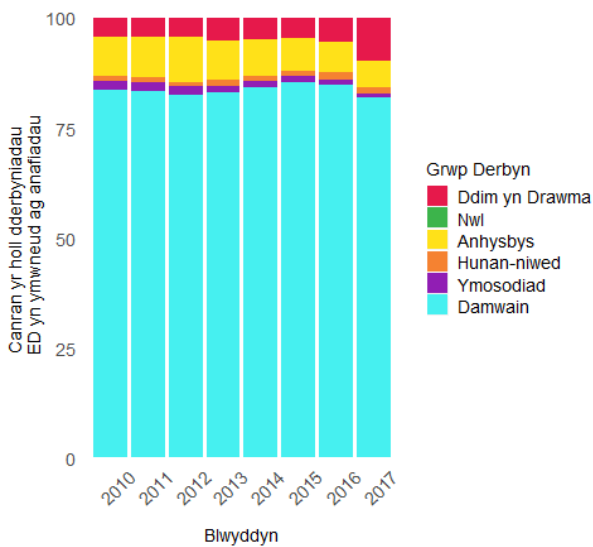
Ffigur 1

Bwrdd Iechyd Prifysgol Aneurin Bevan



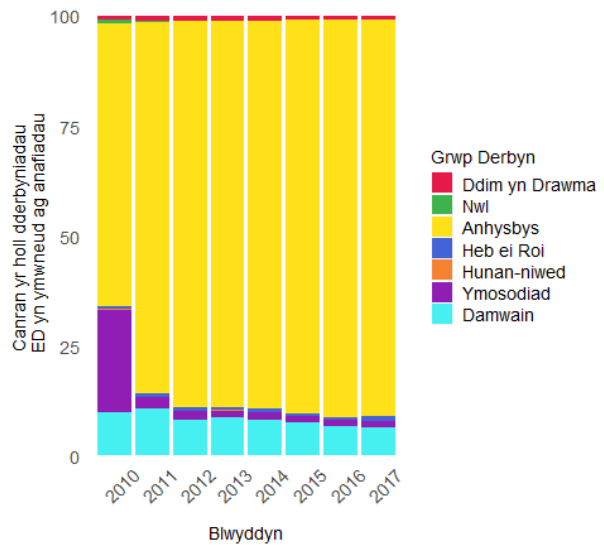
Ffigur 2

Bwrdd Iechyd Prifysgol Betsi Cadwaladr



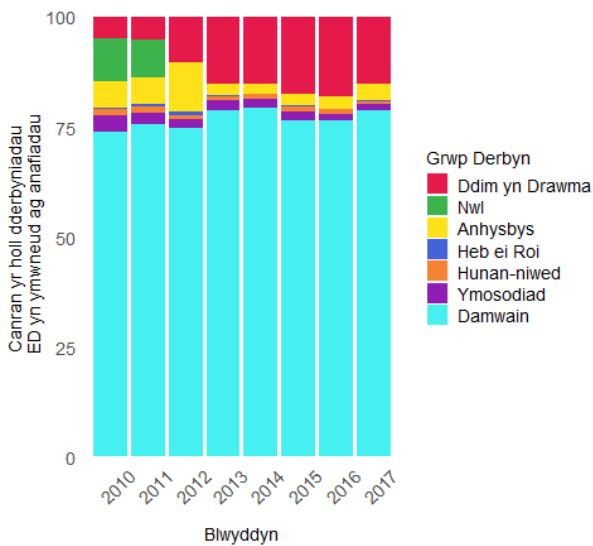
Ffigur 3

Bwrdd Iechyd Prifysgol Caerdydd a'r Fro



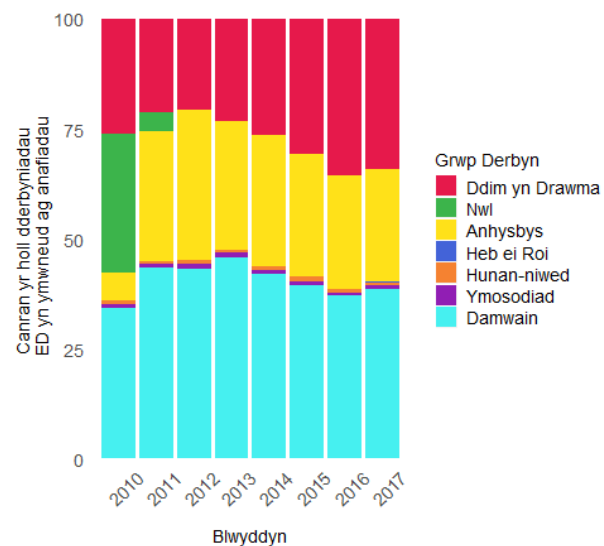
Ffigur 4

Bwrdd Iechyd Prifysgol Cwm Taf



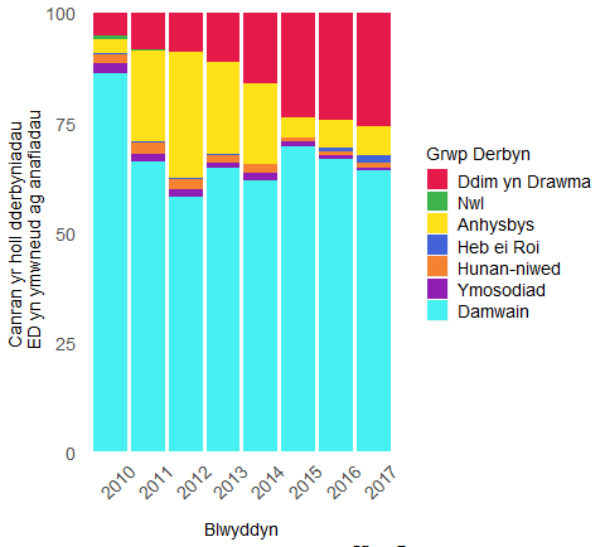
Ffigur 5

Bwrdd Iechyd Prifysgol Hywel Dda



Ffigur 6

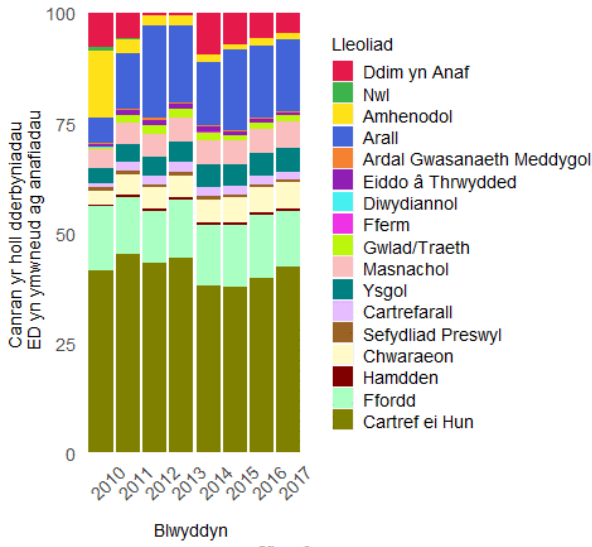
Bwrdd Iechyd Addysgu Powys



Ffigur 7

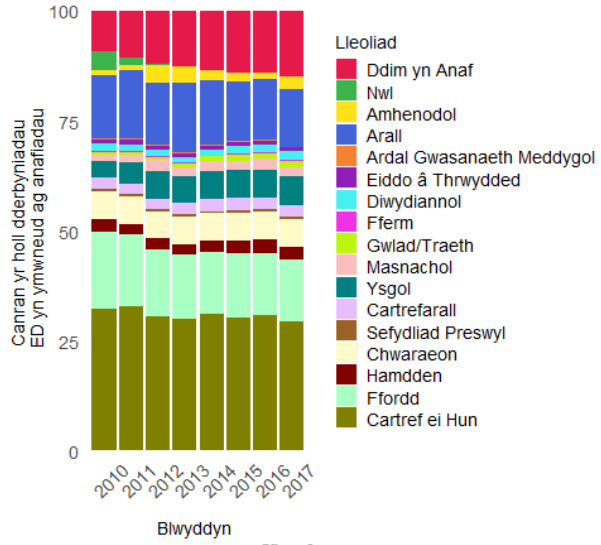
Ffigurau 8-14: Canran derbyniadau i Adrannau Brys (ED) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl lleoliad yr anaf, blwyddyn a Bwrdd Iechyd (BI yn seiliedig ar LSOA cleifion)

3wrdd Iechyd Prifysgol Abertawe Bro Morgannwg



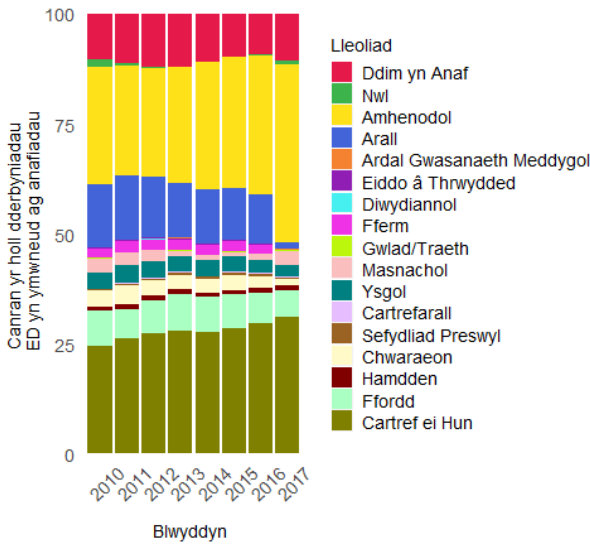
Ffigur 8

Bwrdd Iechyd Prifysgol Aneurin Bevan



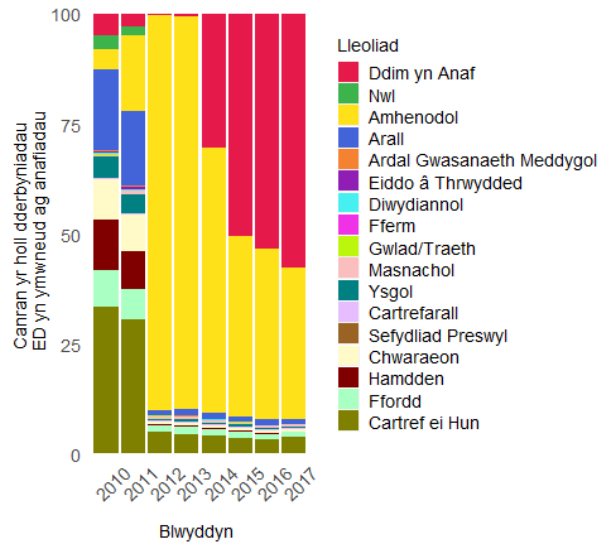
Ffigur 9

Bwrdd Iechyd Prifysgol Betsi Cadwaladr



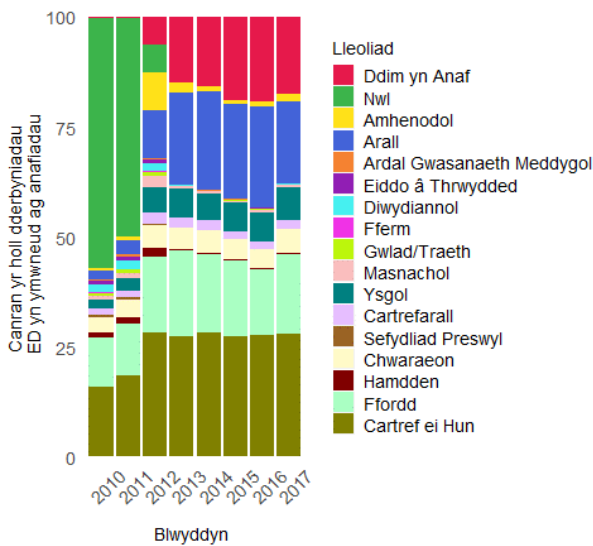
Ffigur 10

Bwrdd Iechyd Prifysgol Caerdydd a'r Fro



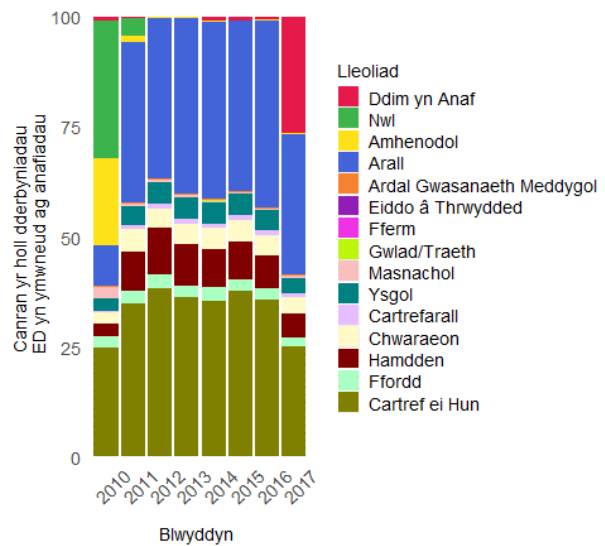
Ffigur 11

Bwrdd Iechyd Prifysgol Cwm Taf

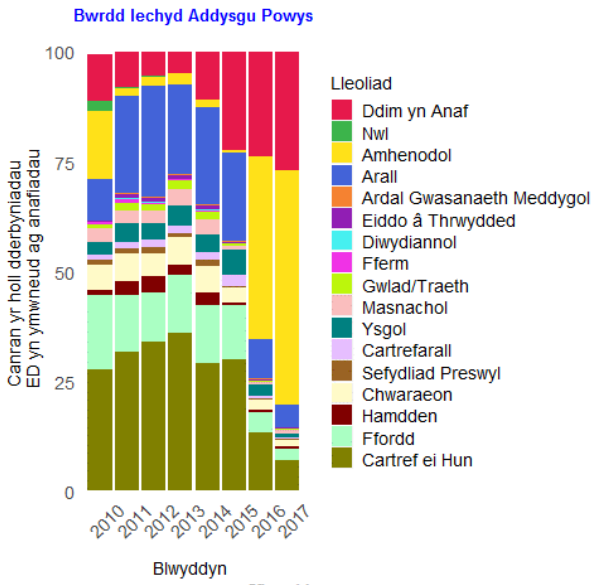


Ffigur 12

Bwrdd Iechyd Prifysgol Hywel Dda

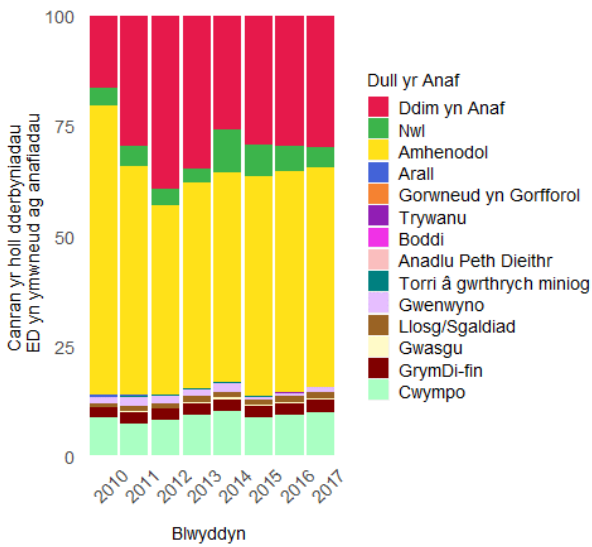


Ffigur 13



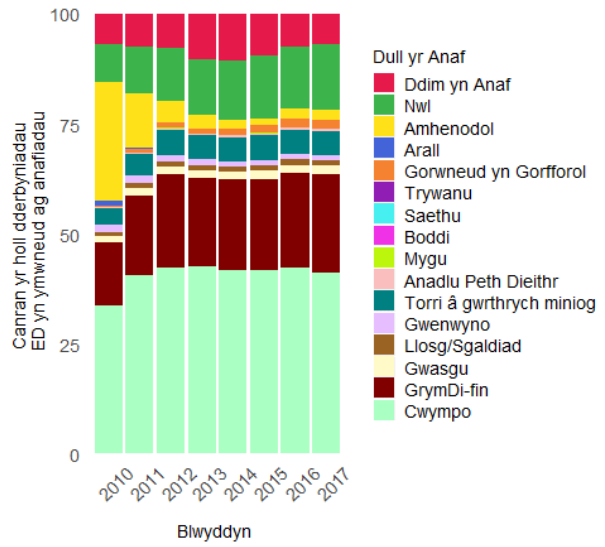
Ffigurau 15 - 21: Canran derbyniadau i Adrannau Brys (ED) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl dull yr anaf, blwyddyn a Bwrdd Iechyd (BI yn seiliedig ar LSOA cleifion)

Bwrdd Iechyd Prifysgol Abertawe Bro Morgannwg



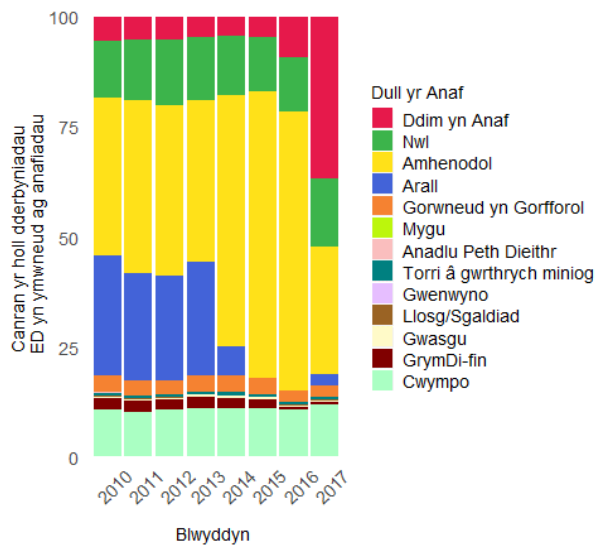
Ffigur 15

Bwrdd Iechyd Prifysgol Aneurin Bevan



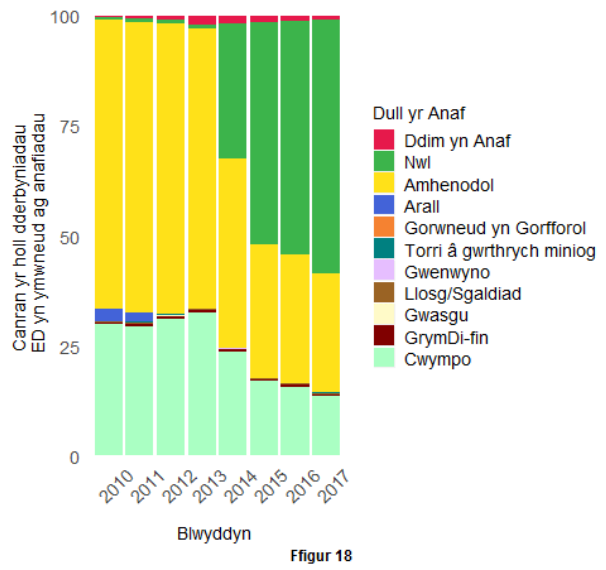
Ffigur 16

Bwrdd Iechyd Prifysgol Betsi Cadwaladr



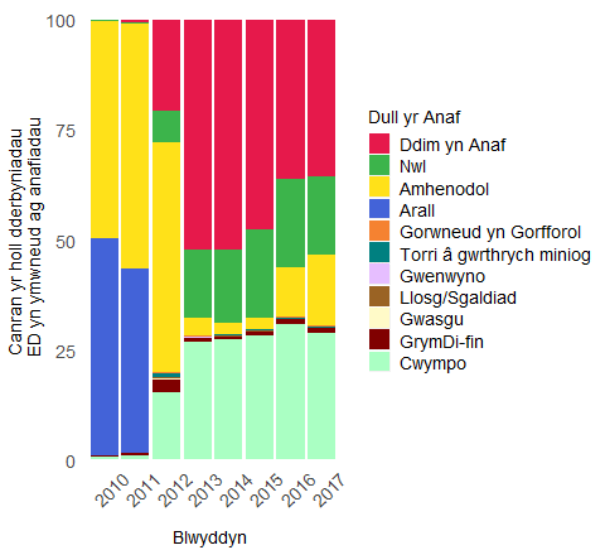
Ffigur 17

Bwrdd Iechyd Prifysgol Caerdydd a'r Fro



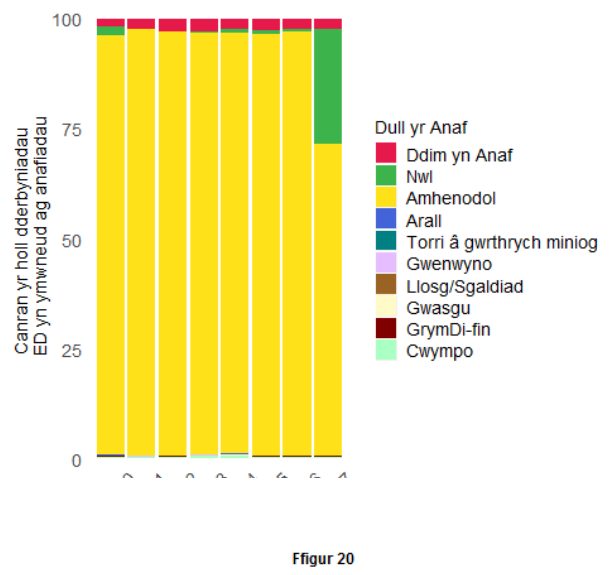
Ffigur 18

Bwrdd Iechyd Prifysgol Cwm Taf

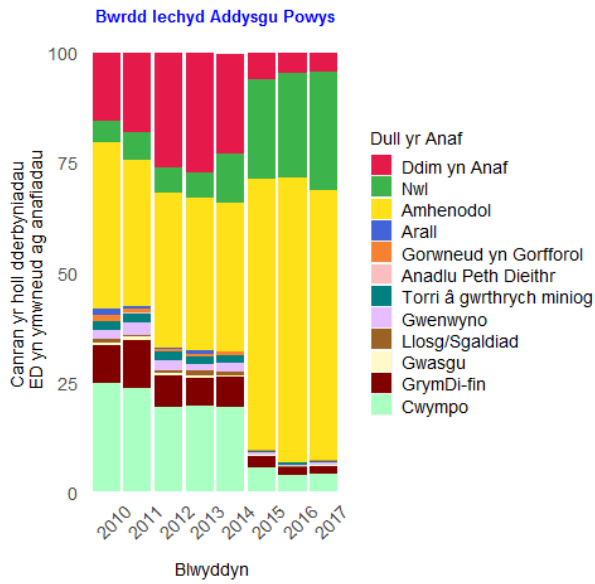


Ffigur 19

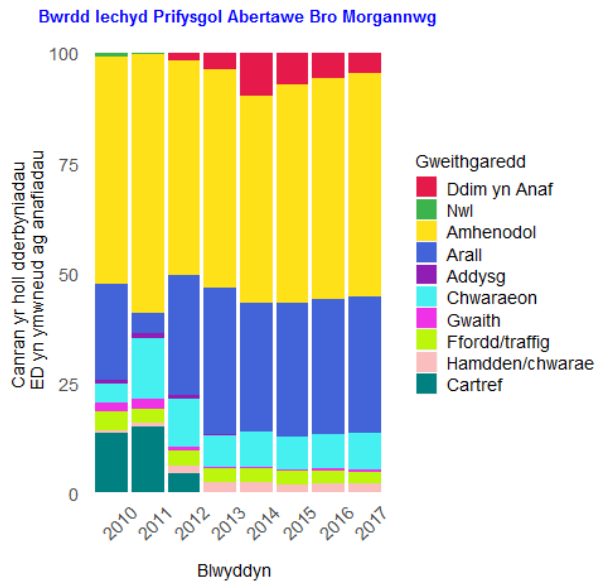
Bwrdd Iechyd Prifysgol Hywel Dda



Ffigur 20



Ffigurau 22- 28: Canran derbyniadau i Adrannau Brys (ED) yn ymwneud ag anafiadau yn ôl gweithgaredd ar adeg yr anaf, blwyddyn, a Bwrdd lechyd (BI yn seiliedig ar LSOA cleifion)



Figur 22

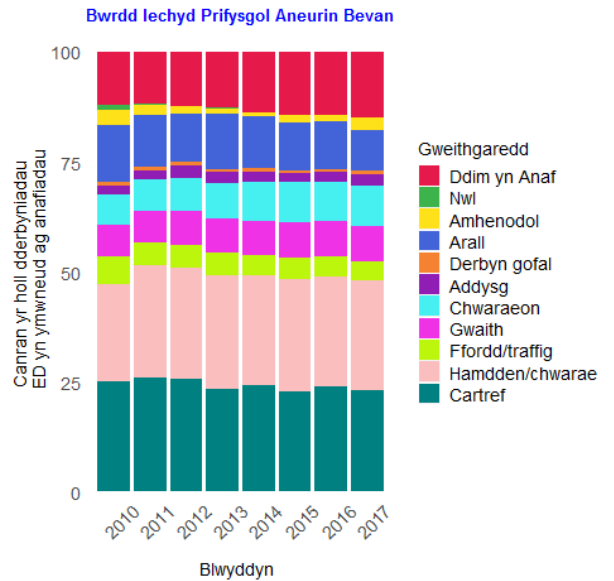


Figure 23

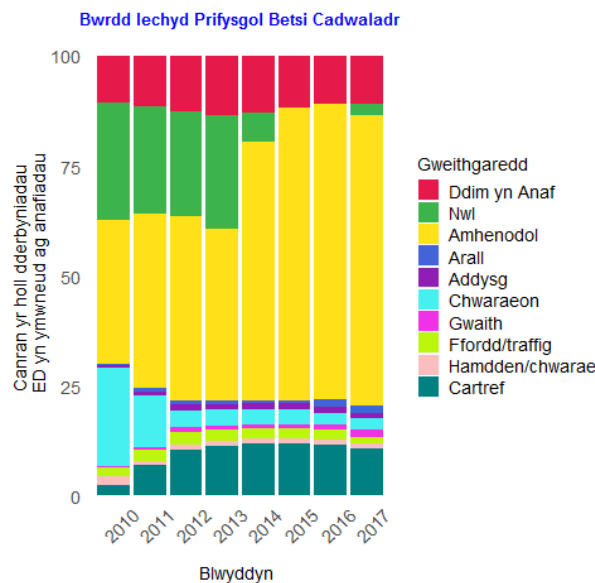


Figure 24

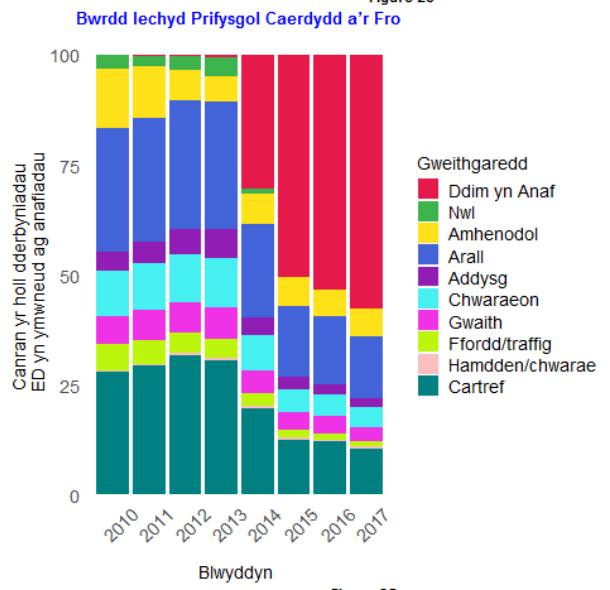


Figure 25

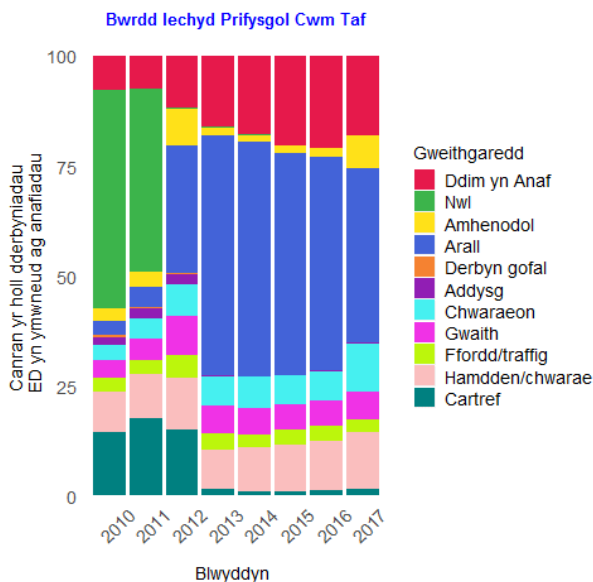


Figure 26

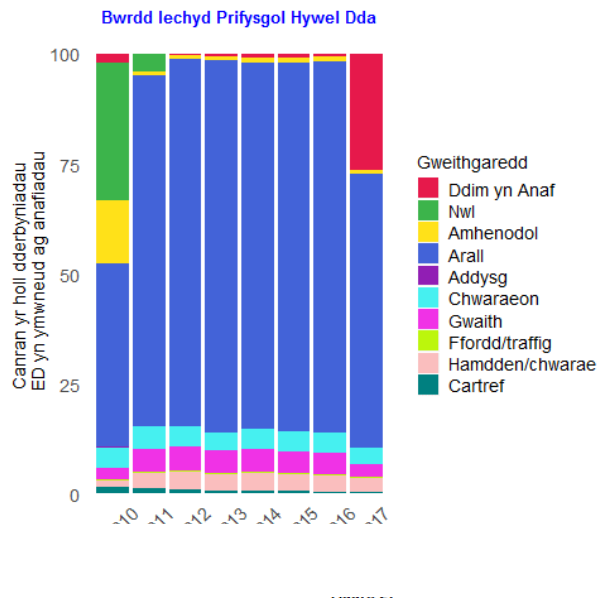
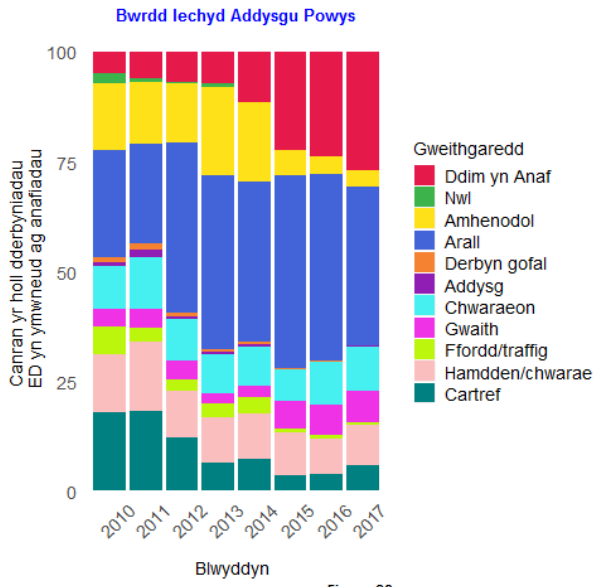


Figure 27



Cyfeiriadau

- 1 All Wales Injury Surveillance System. www.awiss.org.uk (accessed 1 Oct 2019).
- 2 Swansea University. Injury Indicators for Wales Report 2019. 2019. <https://www.awiss.org.uk/wp-content/uploads/2019/10/Injury-Indicators-for-Wales-Report-2019.pdf>
- 3 Swansea University. Injury Indicators for Wales: Consultation and Agreed Indicators. 2018. <https://www.awiss.org.uk/wp-content/uploads/2019/10/Injury-Indicators-for-Wales-Consultation-Results.pdf>
- 4 SAIL Databank. <https://saildatabank.com/> (accessed 16 Oct 2018).
- 5 Lyons RA, Turner S, Lyons J, *et al.* All Wales Injury Surveillance System revised: development of a population-based system to evaluate single-level and multilevel interventions. *Inj Prev* 2016;**22 Suppl 1**:i50-5. doi:10.1136/injuryprev-2015-041814
- 6 Service NWI. NHS Wales Informatics Service - Handling patient details. <http://www.wales.nhs.uk/nwis/page/52552> (accessed 28 May 2019).
- 7 Observatory PHW. Public Health Wales Observatory - Welsh Demographics Service (WDS). <http://www.publichealthwalesobservatory.wales.nhs.uk/wds> (accessed 28 May 2019).
- 8 User guide to mortality statistics - Office for National Statistics. <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/birthsdeathsandmarriages/deaths/methodologies/userguidetomortalitystatisticsjuly2017> (accessed 28 May 2019).
- 9 Donaldson AE, Larsen GY, Fullerton-Gleason L, *et al.* Classifying undetermined poisoning deaths. *Inj Prev* 2006;**12**:338–43. doi:10.1136/ip.2005.011171
- 10 Statistics I and. Information and Statistics - PEDW Data Online. <http://www.infoandstats.wales.nhs.uk/page.cfm?orgid=869&pid=40977> (accessed 28 May 2019).
- 11 ICD-10 Version:2010. <https://icd.who.int/browse10/2010/en> (accessed 28 May 2019).
- 12 Observatory PHW. Public Health Wales Observatory - Patient Episode Database for Wales (PEDW). <http://www.publichealthwalesobservatory.wales.nhs.uk/PEDW> (accessed 28 May 2019).
- 13 Observatory PHW. Public Health Wales Observatory - Emergency Department Data Set (EDDS). <http://www.publichealthwalesobservatory.wales.nhs.uk/edds> (accessed 28 May 2019).