



Prif Gomisiynydd y Gwasanaethau Ambiwylans

Gwasanaeth Casglu a Throsoglwyddo Meddygol Brys - Adolygiad Gwasanaeth

Cam 2



**GIG
CYMRU
NHS
WALES**

Pwyllgor Gwasanaethau
Ambiwylans Brys

Emergency Ambulance
Services Committee

CYNNWYS

Crynodeb y Comisiynydd	2	Cyfnod Cyfeirio	33
Nodyn Technegol	6	Tywydd	34
Pwyllgor Gwasanaethau Ambiwylans Brys	7	Llifogydd	36
Cefndir yr Adolygiad Gwasanaeth	8	Datblygu Opsiynau	37
EMRTS Cymru a Hanes Ambiwylans Awyr Cymru	9	Opsiynau wedi'u Modelu	39
EMRTS Cymru	10	Allbynnau Modelu	40
Gwasanaethau Meddygol Brys Hofrennydd (GMBH)	11	Gwneud Penderfyniadau a'r Camau Nesaf	42
Gwasanaethau Trosglwyddo Gofal Critigol Oedolion (GTGCO)	12		
Ymgysylltu - Yr hyn a wnaethom	13		
Ymgysylltu - Yr hyn a glywsom	15		
Data Hanesyddol	16		
Gweithgaredd GCTMB yng nghyd-destun gweithgaredd 999	17		
Trefniadau Gweithredol Lleoliadau Presennol	18		
Lleoliadau Presennol	19		
Defnydd	21		
Dyddiau heb Gyrraedd	22		
Angen Heb ei Ddiwallu	23		
Amrywiad Tymhorol	26		
Galw Fesul Awr a Dydd	27		
Cwmpas y Boblogaeth	28		
Awr Aur	30		
Amser ymateb	31		



Crynodeb y Comisiynydd



“Mae’r adroddiad hwn yn rhoi trosolwg cryno o’r gwaith yr wyf i a fy nhîm wedi’i wneud ar gyfer Adolygiad Gwasanaeth y Gwasanaeth Casglu a Throsglwyddo Meddygol Brys (GCTMB) fel y cyfarwyddwyd gan y Pwyllgor Gwasanaethau Ambiwylans Brys (PGAB) mewn ymateb i Gynnig Datblygu Gwasanaeth EMRTS cychwynnol. Derbyniwyd ar 8 Tachwedd 2022.

Fel yr eglurais yng Ngham 1, nid yw fy adroddiad ar gyfer Cam 2 yn cyflwyno opsiwn arfaethedig neu ddewisol a ffefrir. Yn ystod Cam 2, rwyf nawr yn rhannu canlyniadau’r gwaith sydd wedi’i wneud o adborth Cam 1 ac yn ceisio sylwadau ar yr opsiynau datblygedig hyn. Bydd eich adborth Cam 2, ynghyd â’r broses werthuso gan ddefnyddio’r ‘ffactorau’, yn fy helpu i gyrraedd yr opsiwn a ffefrir ac a argymhellir y byddaf yn ei gymryd i PGAB i wneud penderfyniad.

Mae’r Adolygiad yn annibynnol ar y tybiaethau, y cymariaethau a’r modelu a gynhwyswyd yn y Cynnig gwreiddiol a’i nod yw gwneud yn siŵr bod y cleifion sydd angen y gwasanaeth gofal critigol pwysig hwn yn gallu cael gafael arno ni waeth ble maent yn byw yng Nghymru neu pan fydd ei angen arnynt.

I gyd-fynd â’r hadroddiad mae nifer o ddogfennau ffeithiol a thechnegol manwl sy’n darparu rhagor o wybodaeth ac mae’r rhain wedi’u hamlygu drwy’r ddogfen hon. Mae hwn yn wasanaeth cymhleth gyda llawer o newidynnau felly gwnaed pob ymdrech i gyflwyno gwybodaeth mor glir â phosibl.

Yng Ngham 1, gofynnais:

- Ydym ni wedi meddwl am y ffyrdd cywir o wneud yr EMRTS yn well?
- Am sylwadau ar y ffactorau arfaethedig i’n helpu i werthuso opsiynau.
- Am sylwadau ar bwysau’r ffactorau arfaethedig;
- Am sylwadau ar yr opsiynau model arfaethedig y gellid eu datblygu; a
- Am syniadau ychwanegol am opsiynau eraill y gellid eu datblygu.

O'r cwestiynau hyn, dywedodd eich adborth wrthyf fod sawl pwynt allweddol yr oedd angen i mi ganolbwyntio arnynt wrth ddatblygu opsiynau i'w hystyried, sef:

- Effaith bosibl ar ymateb
- Defnyddio'r data mwyaf priodol ar gyfer modelu
- Ystyried effeithiau'r tywydd
- Ystyried amrywiaethau poblogaeth
- Ystyried anghenion gwledig o gymharu ag anghenion trefol
- Cadw'r 'ffactorau' arfaethedig i'n helpu i werthuso'r opsiynau
- Addasu'r pwysiadau arfaethedig ar 'ffactorau' ar gyfer y broses gwerthuso opsiynau
- Awgrymiadau ar gyfer datblygu opsiynau eraill.

Ymrwymais ar y dechrau i gynnal proses ymgysylltu lawn a thryloyw, gan bwysleisio dro ar ôl tro nad oes penderfyniad wedi'i wneud eisoes. Rwyf am ailgadarnhau bod hyn yn parhau i fod yn wir, yn yr adroddiad hwn a'r dogfennau ategol, fe welwch sut mae adborth Cam 1 wedi siapio'r ffordd y datblygwyd opsiynau:

Awgrymwyd yn gyson y dylid cynyddu pwysiad y ffactor 'Sgiliau Clinigol a Chynaliadwyedd' o'r 15 arfaethedig, ac y dylai Gwerth am Arian fod yn is na'r 20 arfaethedig; mae hyn wedi'i wneud.

Yn fy adroddiad a'r dogfennau ategol sy'n cyd-fynd fe welwch:

- Gwybodaeth hanesyddol am weithgaredd ymateb ac amser
- Modelu newydd sy'n cyfrif am ddatblygiadau gwasanaeth, newidiadau yn y galw a'r tywydd
- Adolygiad daearyddol a phoblogaeth
- Senarios wedi'u modelu gan gynnwys awgrymiadau a gyflwynwyd yng Ngham 1.

Yn ystod Cam 1, gosodais 3 phennawd bras ar gyfer y modelu a fyddai'n cael ei wneud, ac ar gyfer yr adroddiad hwn fe'u mireinio ymhellach i'r 6 senario a ganlyn:

Senario 1: Status Quo – Cadw pethau fel ag y maent ar hyn o bryd

Senario 2: Canolfannau Presennol / Cynhwysedd Presennol - Profi amseroedd sifft gwahanol 14:00 – 02:00 a 20:00 – 08:00 ar gyfer criwiau yn y canolfannau presennol.

Senario 3: Canolfan Gyfunol / Cynhwysedd Presennol - Cyfuno dwy ganolfan yn un mewn lleoliad canolog a phrofi amseroedd sifft gwahanol 08:00 – 20:00, 14:00 – 02:00 a 20:00 – 08:00 ar gyfer criwiau yn hyn o beth sylfaen.

Senario 4: Canolfan Gyfunol / Cynhwysedd Ychwanegol - Cymryd yr amrywiad gorau ar gyfer senario 3, ac ychwanegu criw car ychwanegol mewn lleoliad gwahanol a phrofi amseroedd sifft gwahanol 08:00 – 20:00, 14:00 – 02:00 a 20:00 – 08:00 ar gyfer y criw yma.

Senario 5: Status Quo / Capasiti Ychwanegol – Cymryd y status quo ac ychwanegu criw ychwanegol at rai canolfannau a phrofi amseroedd sifft gwahanol 14:00 – 02:00 a 20:00 – 08:00.

Senario 6: Canolfannau Presennol / Cynhwysedd Ychwanegol - Cymryd yr amrywiad gorau ar gyfer senario 2, ac ychwanegu criw car ychwanegol mewn lleoliad gwahanol a phrofi amseroedd sifft gwahanol 08:00 – 20:00, 14:00 – 02:00 a 20:00 – 08:00 ar gyfer y criw yma

O dan bob senario, datblygwyd nifer o amrywiadau, a nodir y rhain o dan yr opsiynau a fodelwyd yn fy adroddiad. Drwy gydol Cam 1, daeth adborth i'r amlwg hefyd am y system iechyd ehangach mewn ardaloedd gwledig gan gynnwys ambiwlansys ffordd, gofal sylfaenol ac eilaidd a gofal cymdeithasol. Cyflwynwyd y themâu newydd hyn i EASC ar 18 Gorffennaf 2023.

Fel sydd wedi digwydd trwy gydol yr ymgysylltiad hwn, mae'r holl wybodaeth a dogfennau sy'n nodi hyn yn fanylach yn cael eu cyhoeddi ar wefan PGAB: <https://pgab.gig.cymru/>

Roedd Cam 1 yn ddefnyddiol iawn ac yn werthfawr i mi, gan wrando ar y cyhoedd a rhanddeiliaid rwyf wedi cydnabod y pryderon a fynegwyd i mi ac yn gwerthfawrogi'n llawn y parch a roddir i'r gwasanaeth hanfodol hwn. Mae hwn yn wasanaeth a ddarperir gan bobl, ar gyfer pobl Cymru.

Mae'r angerdd dros y gwasanaeth ambiwlans awyr wedi bod yn amlwg ac mae nod a rennir – i ni i gyd wneud gwasanaeth gwyd hyd yn oed yn well ar gyfer ein cymunedau ledled y wlad. Rwy'n credu'n gryf y gallwn gyflawni hyn.

I'r perwyl hwn, hoffwn ddiolch i bawb sydd wedi cyfrannu at rannu eu hadborth yn ystod Cam 1 a diolch i chi am eich diddordeb a'ch cyfraniadau parhaus yng Ngham 2."



Stephen Harrhy

Prif Gomisiynydd y Gwasanaethau Ambiwllans

Nodyn Technegol

Gwybodaeth Bersonol Adnabyddadwy

Diffinnir data personol yn RDDC y DU fel:

“ystyr ‘data personol’ yw unrhyw wybodaeth sy’n ymwneud â pherson naturiol adnabyddadwy neu berson naturiol adnabyddadwy (‘testun data’); mae person naturiol adnabyddadwy yn un y gellir ei adnabod, yn uniongyrchol neu’n anuniongyrchol, yn benodol drwy gyfeirio at ddynodwr megis enw, rhif adnabod, data lleoliad, dynodwr ar-lein neu at un neu fwy o ffactorau sy’n benodol i’r ffisegol, ffisiolegol, hunaniaeth enetig, feddyliol, economaidd, ddiwylliannol neu gymdeithasol y person naturiol hwnnw”.

Mae’r holl weithgareddau ac allbynnau ystadegol yn ddarostyngedig i God Ymarfer Awdurdod Ystadegau’r DU ar gyfer Ystadegau Swyddogol, Deddf Ystadegau a Gwasanaethau Cofrestru 2007, Deddf Diogelu Data 2018 a’r Rheoliad Diogelu Data Cyffredinol (RDDC) (2016/679). Disodlodd y RDDC a Deddf Diogelu Data 2018 Ddeddf 1998 o 25 Mai 2018.

Rheoli Datgeliad Ystadegol

Wrth gynhyrchu dadansoddiad, mae angen i ni gydbwysu cywirdeb ac amseroldeb cyhoeddi gyda rheolaeth datgelu er mwyn lleihau'r risg o adnabod unigolion o'r allbynnau.

Defnyddir y camau canlynol i leihau'r risg o adnabod unigolion o niferoedd bach.

- Os yw cyfanswm rhwng 0 a 5 (yn gynwysedig)
 - ni fydd unrhyw ddadansoddiad yn cael ei ddangos a bydd y ffigwr yn cael ei ddangos fel ‘*’

Cafwyd data o lwyfan Qlik Business Intelligence Ymddiriedolaeth GIG Gwasanaethau Ambiwylans Cymru. Cafodd y wybodaeth a ddarparwyd yn yr adroddiad hwn ei chroeswiro â’r platfform hwn ar 6 Hydref 2023.



Pwyllgor Gwasanaethau Ambiwylans Brys

Mae'r Pwyllgor Gwasanaethau Ambiwylans Brys (PGAB) yn Gydbwyllgor o fyrddau iechyd yng Nghymru y mae'n ofynnol yn ôl y gyfraith iddo fod yn gyfrifol am gynllunio a sicrhau digon o wasanaethau ambiwlans (comisiynu) ar gyfer poblogaeth Cymru.

Y gwasanaethau a gomisiynir gan PGAB yw:

- Gwasanaethau Ambiwylans Brys - darperir gan Ymddiriedolaeth GIG Gwasanaethau Ambiwylans Cymru (YGGAC)
- Gwasanaethau Cludo Cleifion Di-argyfwng (GCCD) - a ddarperir gan Ymddiriedolaeth GIG Gwasanaethau Ambiwylans Cymru
- Gwasanaeth Casglu a Throsglwyddo Meddygol Brys (GCTMB) - a ddarperir mewn partneriaeth gan EMRTS Cymru ac Elusen Ambiwylans Awyr Cymru
- Gwasanaeth Trosglwyddo Gofal Critigol Oedolion (GTGCO) – a ddarperir gan y Gwasanaeth Casglu a Throsglwyddo Meddygol Brys

Mae PGAB yn cael ei gynnal gan Fwrdd Iechyd Prifysgol Cwm Taf Morgannwg.

Ceir rhagor o fanylion am PGAB ar y wefan ganlynol: <https://pgab.gig.cymru/y-pwyllgor/>



Cefndir yr Adolygiad Gwasanaeth

Ym mis Tachwedd 2022, derbyniodd EASC Gynnig Datblygu Gwasanaeth GCTMB.

Roedd y Cynnig, yn seiliedig ar fodelu data, yn awgrymu ad-drefnu'r trefniadau gweithredol i ddarparu'r gwasanaeth yn fwy effeithiol, o bosibl yn gallu gwneud mwy o fewn yr adnodd presennol drwy newid y ffordd y mae'r gwasanaeth yn cael ei drefnu'n weithredol. Yn benodol, roedd y Cynnig yn nodi symud gweithrediadau o ganolfannau Caernarfon a'r Trallwng i ganolfan gyfunol arfaethedig wedi'i lleoli yng nghanolbarth Gogledd Cymru ger yr A55.

Mae'r cynnig hwn ar gael ar y ddolen ganlynol:
<https://pgab.gig.cymru/ymrwymiad/age/dogfennau-ategol/>

Yn y cyfarfod hwn, cododd aelodau PGAB heriau, yn ogystal ag ymholiadau a phryderon a godwyd gan aelodau o'r cyhoedd, gwleidyddion, aelodau'r Cyngor Iechyd Cymunedol (Llais bellach o 1 Ebrill 2023) a grwpiau cymunedol mewn perthynas â'r newid arfaethedig hwn sy'n effeithio ar ganolfannau Gaernarfon a Trallwng yn benodol.

Yn dilyn hynny, roedd PGAB yn ei gwneud yn ofynnol i Brif Gomisiynydd y Gwasanaethau Ambiwllans (BGGA) a'r Tîm EASC ehangach gynnal adolygiad diduedd o'r gwasanaeth.

Felly, gweithredwyd Adolygiad Gwasanaeth EMRTS gan y PGGA. Mae'n annibynnol ar y tybiaethau, y cymariaethau a'r modelu a gynhwyswyd yn y Cynnig Datblygu Gwasanaeth GCTMB gwreiddiol.

GCTMB Cymru a Hanes Ambiwlans Awyr Cymru

Ymgorfforwyd Elusen Ambiwlans Awyr Cymru (EAAC) ar 19 Mehefin 2000, a'i lansio ar Ddydd Gŵyl Dewi, 2001. Amcan y EAAC bryd hynny oedd darparu ymateb awyr dan arweiniad parafeddygon gyda'r nod o drosglwyddo cleifion yn gyflym i'r ysbyty mewn awyren.

Gweithredwyd y gwasanaeth gyntaf o Faes Awyr Abertawe pan sefydlwyd y EAAC gyda'r awyren gyntaf yn gweithio i ddechrau fel gwasanaeth 8 awr y dydd, 5 diwrnod yr wythnos ac yna'n ehangu i wasanaeth 7 diwrnod ym mis Gorffennaf 2002.

Roedd parafeddyg wedi'i leoli yng nghanolfan hofrennydd Heddlu Gogledd Cymru yn Rhuddlan o Ebrill 2001 fel mesur dros dro hyd nes i'r ail awyren gael ei sefydlu ym Maes Awyr Caernarfon (Dinas Dinlle) ym mis Gorffennaf 2003.

Cafodd y gwasanaeth ym Maes Awyr Y Trallwng ei sefydlu ym mis Mehefin 2006, gyda chynnig gan ddarparwr yr awyren o hofrennydd am gyfnod byr. Gweithiodd y drydedd awyren hon i ddechrau fel gwasanaeth 5 diwrnod ar gyfer y cyfnod gwyliau prysur ac yna fe'i gwnaed yn wasanaeth parhaol ym mis Ionawr 2007.

Yn 2015, sefydlwyd y Gwasanaeth Casglu a Throsglwyddo Meddygol Brys (GCTMB). Creodd y gwasanaeth newydd bartneriaeth rhwng y WAAC, Llywodraeth Cymru a GIG Cymru, i ddarparu ymateb awyr a ffordd a fyddai'n sicrhau prosesau gwneud penderfyniadau uwch a gofal critigol ar gyfer argyfyngau sy'n bygwth bywyd ac aelodau yn y fan a'r lle ac yna'n trosglwyddo ar gyfer gofal arbenigol critigol amser.

Yn 2016, symudodd Ambiwlans Awyr Cymru o leoliad anghysbell Maes Awyr Abertawe i gyfleuster pwrpasol yn Nafen, ger Llanelli. Roedd y symudiad hwn hefyd yn rhoi mynediad i'r gwasanaeth at rwydwaith ffyrdd gwell, yn enwedig yr M4, a oedd yn werthfawr ar gyfer ymatebion brys trwy RRV. Yn 2018 cymerodd yr Elusen y brydles hirdymor ar gyfer Hofrenfa Caerdydd, a ddaeth yn gartref i bedwaredd awyren yr Elusen.

Ar hyn o bryd gyda'r nos, mae GCTMB yn gweithredu o un ganolfan yng Nghaerdydd.

Am fwy o wybodaeth gweler:

Mae Dogfen Ategol 1 - Hanes Gwasanaeth GCTMB ac Elusen Ambiwlans Awyr Cymru - yn rhoi disgrifiad manwl o drawsnewidiadau'r gwasanaeth o'i sefydlu cychwynnol yn 2001 i'r gwasanaeth sydd ar gael heddiw a'i berthynas ag PGAB.

Gwasanaeth Casglu a Throsglwyddo Meddygol Brys

Mae Gwasanaeth GCTMB yn wasanaeth a arweinir yn glinigol, a gomisiynir gan EASC, a chaiff ei gynnal gan Fwrdd Iechyd Prifysgol Bae Abertawe.

Mae'r gwasanaeth yn darparu tîm gofal critigol tra hyfforddedig sy'n cynnwys ymgynghorwyr (o gefndir meddygaeth frys, anesthesia a gofal dwys) ac ymarferwyr gofal critigol (CCP) (sy'n barafeddygon a nyrsys sydd wedi'u hyfforddi'n uwch). Mae gan y gwasanaeth ddau brif faes gweithgaredd:

- Gofal critigol cyn ysbyty ar gyfer pob grŵp oedran (h.y., ymyriadau/penderfyniadau sydd y tu allan i arfer parafeddygon safonol).
- Ymgymryd â throsglwyddiadau oedolyn a phediatrig sy'n hollbwysig o ran amser, sy'n bygwth bywyd neu fraich aelodau o ganolfannau ymylol ar gyfer cleifion y mae angen ymyrraeth arbenigol arnynt yn yr ysbyty sy'n derbyn.

Beth YW'r Gwasanaeth	Beth NAD YW'r Gwasanaeth
IS ymateb gofal critigol hynod arbenigol sy'n dod â gofal lefel ysbyty i'r claf	NID cynlluniwyd i gwrdd ag amseroedd ymateb ambiwlansys
GG gwasanaeth sydd wedi'i gynllunio i wella canlyniadau claf sy'n profi salwch neu anaf sy'n bygwth bywyd neu fraich	NID yw wedi'i gynllunio i fod yn rhwyd ddiogelwch ar gyfer ardaloedd o Gymru nad oes ganddynt fynediad i ysbyty lleol
YN griw Meddyg/CCP neu CCP/CCP gyda mynediad i hofrennydd neu gerbyd ymateb cyflym	NID un criw ar gyfer hofrenyddion ac un criw ar gyfer cerbydau ymateb cyflym, na Meddyg ar bob canolfan.
YN wasanaeth ar gyfer Cymru gyfan, sy'n golygu y gall unrhyw adnodd mewn unrhyw ganolfan ymateb i unrhyw ran o Gymru	NID gwasanaeth sy'n darparu ymateb daearyddol diffiniedig e.e. nid oes gwasanaeth ambiwlans awyr canolbarth Cymru
Cynlluniwyd IS i ddod ag arbenigedd gofal critigol arbenigol i'r lleoliad a dechrau triniaeth achub bywyd yn gynt	NID ambiwlans cyflym sy'n mynd â chi i'r ysbyty'n gyflym neu i ddod â chlaf i ysbyty o fewn 'awr aur'

Gwasanaethau Meddygol Brys Hofrennydd (HEMS)

Mae'r Gwasanaeth GCTMB yn cynnal teithiau hedfan o dan ddau fath o weithrediad:

- **Gwasanaethau Meddygol Brys Hofrennydd (HEMS)** - mae'r math hwn o hediad yn caniatáu goddefebau penodol yr Awdurdod Hedfan Sifil (AHS) (lliniariadau risg) i gydnabod sefyllfa o argyfwng
- **Ambiwlans Awyr** – mae'r math hwn o hediad yn cael ei ystyried yn dasg cludiant arferol ac felly nid yw'n denu unrhyw liniaru risg sy'n bresennol mewn hediadau GMBH h.y. cludiant pellter hir arferol/dychwelyd nad yw'n frys.

Er mwyn darparu cyfatebiaeth ambiwlans ffordd:

- Pe bai'n cael ei alw i argyfwng: byddai ambiwlans yn mynd rhagddo'n gyflym iawn, gan seinio ei seiren a symud yn erbyn goleuadau traffig - gan gyfateb y risg o weithredu â'r risg o farwolaeth bosibl (= hediadau HEMS)
- Ar gyfer trosglwyddo claf (neu offer) lle nad yw bywyd a marwolaeth (neu anaf canlyniadol i gludiant daear) yn broblem: byddai'r daith yn cael ei chynnal heb seirenau ac o fewn rheolau moduro arferol - unwaith eto paru'r risg â'r dasg (= hedfan ambiwlans awyr).

Mater i'r gweithiwr meddygol proffesiynol yw penderfynu rhwng HEMS neu ambiwlans awyr ac nid y peilot.



Gwasanaethau Trosglwyddo Gofal Critigol i Oedolion (GTGCO)

Mae'r GTGCO yn wasanaeth ar wahân a ddarperir hefyd gan GCTMB.

Mae'r gwasanaeth hwn, sy'n cael ei ariannu'n gyfan gwbl gan GIG Cymru a'i gomisiynu gan PGAB, yn wasanaeth ar y ffyrdd sydd â mynediad at 3 o'i ambiwlansys wedi'u dylunio'n arbennig ei hun.

Criw GTGCO fel arfer yn cynnwys meddyg, Ymarferydd Trosglwyddo Adalw a gyrrwr a gyflogir gan y gwasanaeth GTGCO.

Mae'r gwasanaeth yn gweithredu gwasanaeth dydd 12 awr yn Ne Cymru gyda'r criw yn dechrau ar eu sifft yn Hofrenfa Caerdydd.

Yng Ngogledd Cymru, mae'r gwasanaeth yn darparu gwasanaeth 12 awr yn ystod y dydd. Mae'r criw yn dechrau eu shift yn Ysbyty Gwynedd, Bangor.

Am ragor o wybodaeth ewch i: <https://emrts.nhs.wales/accts/>



Ymgysylltu - Yr Hyn a Wnaethom

Dechreuodd proses ffurfiol ymgysylltu â'r cyhoedd Adolygiad Gwasanaeth EMRTS ar 15 Mawrth 2023 a daeth i ben ar 16 Mehefin 2023. Roedd Cam 1 yn gyfnod ymgysylltu o 14 wythnos, mwy na dwbl yr amser a argymhellwyd gan y Cyngor Iechyd Cymuned ar y pryd (Llais bellach) ar gyfer y cyfnod cychwynol' cyfnod gwrando.

Er bod hwn yn ymgysylltiad Cymru gyfan i adlewyrchu cylch gwaith cenedlaethol y gwasanaeth, roedd llawer o'r diddordeb a'r pryder yn deillio'n benodol o ardaloedd Bwrdd Iechyd Prifysgol Betsi Cadwaladr a Byrddau Iechyd Addysgu Powys ac felly roedd y sesiynau ymgysylltu wyneb yn wyneb yn canolbwyntio ar yr ôl troed hwn, sy'n adlewyrchu pryderon cynyddol safbwyntiau a safbwyntiau lleol.

Mae'r cynnig i gwrdd ag unrhyw un, neu unrhyw grŵp, a allai fod â diddordeb mewn cynnal digwyddiad penodol wedi parhau yn ei le ers i'r ymgysylltu ddechrau. Mae sesiynau ychwanegol wedi'u cynnwys a'u cynnwys yn yr amserlen fel y maent wedi'u cadarnhau.

Roedd 33 o sesiynau ymgysylltu â'r cyhoedd yng Ngham 1, yn cynnwys:

- 8 sesiwn galw heibio wyneb yn wyneb
- 11 cyfarfod cyhoeddus rhithwir/ar-lein
- 14 cyfarfod cyhoeddus personol.

Am fwy o wybodaeth gweler:

Dogfen Ategol 2 - Ymgysylltu - Yr Hyn a Wnaethom a'r Hyn a Glywsom yn rhoi disgrifiad manwl o'r ymgysylltu a gynhaliwyd yng Ngham 1.



Ymgysylltu - Yr Hyn a Glywsom

Roedd deialog o ansawdd da ym mhob sesiwn, mae hyn wedi bod yn ddefnyddiol iawn ac yn werthfawr i'r GCTMB fel yr hwylusydd diduedd ac annibynnol sy'n arwain y broses ymgysylltu Cymru gyfan hon.

Roedd naws a theimlad y sesiynau ymgysylltu yn werthfawrogol o'r amser a'r lle a roddwyd i'r cyhoedd leisio eu pryderon a'u pwyntiau ar y mater hwn. Nodwyd hyn ac roedd y GCTMB wedi ymrwymo i wrando ac ystyried sut i ddatblygu opsiynau ar gyfer yr Adolygiad hwn.

Mae ffocws yr ymgysylltu wedi bod ar Adolygiad Gwasanaeth GCTMB a sut i wella'n barhaus y gwasanaeth ambiwlans awyr a ddarperir mewn partneriaeth gan Elusen Ambiwllans Awyr Cymru ac GCTMB . Fodd bynnag, cafwyd adborth ynghylch materion iechyd a gofal cymdeithasol ehangach drwy gydol y broses sydd wedi'u hadrodd yn briodol i PGAB.

Am y rheswm hwn, gosodir y dadansoddiad thematig fel dwy ran gyffredinol:

- A: Themâu sy'n Dod i'r Amlwg - Adolygiad Gwasanaeth GCTMB
- B: Themâu sy'n Dod i'r Amlwg - System Iechyd a Gofal Ehangach

Amlygodd adborth Cam 1 nifer o bwyntiau allweddol yr oedd angen canolbwyntio arnynt wrth ddatblygu opsiynau i'w hystyried, sef:

- Effaith bosibl ar ymateb
- Defnyddio'r data mwyaf priodol ar gyfer modelu
- Ystyried effeithiau tywydd
- Ystyried amrywiaethau poblogaeth
- Ystyried anghenion gwledig o gymharu ag anghenion trefol
- Cadw'r 'ffactorau' arfaethedig i'n helpu i werthuso'r opsiynau
- Addasu'r pwysladau arfaethedig ar 'ffactorau' ar gyfer y broses gwerthuso opsiynau
- Awgrymiadau ar gyfer datblygu opsiynau eraill.

Mae adborth Cam 1 wedi siapio sut mae opsiynau wedi cael eu datblygu gan:

- Awgrymwyd yn gyson y dylid cynyddu pwysiad y ffactor 'Sgiliau Clinigol a Chynaliadwyedd' ac y dylai 'Gwerth am Arian' fod yn is na'r ddau bwysoliad arfaethedig gwreiddiol; mae hyn wedi'i wneud.
- Mae gwybodaeth hanesyddol am weithgarwch ac amser ymateb wedi'i chynhyrchu / adolygu
- Modelu newydd sy'n cyfrif am ddatblygiadau gwasanaeth, newidiadau yn y galw a'r tywydd
- Adolygiad daearyddol a phoblogaeth
- Senarios wedi'u modelu gan gynnwys awgrymiadau a gyflwynwyd yng Ngham 1.

Am fwy o wybodaeth gweler:

Dogfen Ategol 2 - Ymgysylltu - Yr Hyn a Wnaethom a'r Hyn a Glywsom yn rhoi disgrifiad manwl o'r ymgysylltu a gynhaliwyd yng Ngham 1

Dogfen Ategol 3 - Adroddiad Picker Institute - Yn darparu canfyddiadau'r dadansoddiad annibynnol a wnaed gan sefydliad Picker fel rhan o Gam 1



Data Hanesyddol

Mae'r adran hon yn nodi'r gweithgarwch hanesyddol a gyflawnwyd gan y Gwasanaeth GATMB.

Am fwy o wybodaeth gweler:

Dogfen Ategol 4 - Pecyn Gwybodaeth Data Hanesyddol GATMB



Gweithgaredd GCTMB yng nghyd-destun gweithgaredd 999

Mae’r tabl isod yn dangos gweithgaredd GCTMB yng nghyd-destun y galw ehangach ar wasanaethau ambiwlans yng Nghymru. Mae'r tabl yn amlygu natur arbenigol yr GCTMB .

	2018	2019	2020	2021	2022
Galwadau 999 (wedi'u hateb)	554,718	510,289	479,557	557,087	570,216
999 Digwyddiadau	471,568	480,441	445,633	478,374	448,994
999 o Ddigwyddiadau a Ymatebwyd	347,603	348,470	333,008	317,472	257,527
Digwyddiadau Ymatebodd GCTMB	2,423	3,034	3,207	3,348	3,114
% GCTMB Digwyddiadau a Ymatebwyd	0.70%	0.87%	0.96%	1.05%	1.12%
999 Ymatebion Yn Cyrraedd yn ôl Golygfa	437,325	444,041	409,281	407,200	360,444
Ymatebion GCTMB Cyrraedd y Golygfa	1,759	2,177	2,339	2,602	2,552
% Ymatebion GCTMB yn Cyrraedd y Safle (o gyfanswm o 999 o ddigwyddiadau)	0.40%	0.49%	0.57%	0.64%	0.71%

Trefniadau Gweithredol Sylfaenol Presennol

Mae'r tabl isod yn dangos trefn weithredol bresennol y Gwasanaeth GATMB. Darperir y gwasanaeth **yn bennaf** o 4 canolfan yng Nghymru.

Sylfaen	Oriau	Cymysgedd Criw	Adnoddau
Y Trallwng	08:00 - 20:00	1x Ymgynghorydd ac 1x CCP neu 2x CCP◊	Mynediad i Hofrennydd a Cherbyd Ymateb Cyflym
Caernarfon	08:00 - 20:00	1x Ymgynghorydd ac 1x CCP neu 2x CCP◊	
Dafen	07:00 - 19:00	1x Ymgynghorydd ac 1x CCP	
Diwrnod Caerdydd	08:00 - 20:00	2x CCP neu 1x CCP & 1x HTP◊◊	
Noson Caerdydd	20:00 - 08:00	1x Ymgynghorydd ac 1x CCP	

◊ Cytuno ar fodel hybrid gydag un Ymgynghorydd a CCP yng Ngogledd neu Ganolbarth Cymru a dau CCP yn y llall.
◊◊ HTP = Ymarferydd Trosglwyddo Hofrennydd.

Yn 2017, cytunwyd ar y model ymateb hybrid fel rhan o waith Grŵp Gweithredu Ambiwylans Awyr Gogledd Cymru i sefydlu canolfan GATMB ym Maes Awyr Caernarfon.

Mae'r model hwn bellach wedi'i gyflwyno yn Ne Cymru gydag Ymgynghorydd a CCP wedi'i leoli yn Nafen ac adnodd dan arweiniad CCP o Hofrennyddion Caerdydd.



Llwyth Gwaith Sylfaenol

Mae’r tabl isod yn dangos y nifer a gyrhaeddodd y lleoliad yn ôl adnoddau a neilltuwyd i bob canolfan yn ystod 2022.

	Dafen	Y Trallwng	Caernarfon	Diwrnod Caerdydd	Noson Caerdydd
Aneurin Bevan	88	14	*	255	131
Caerdydd a'r Fro	39	*	*	269	143
Cwm Taf Morgannwg◊	103	*	*	135	102
Bae Abertawe◊◊	161	*	*	32	60
Hywel Dda	194	28	6	49	42
Betsi Cadwaladr	*	138	292	*	13
Powys	28	129	7	32	15
Y tu allan i'r ardal	*	17	*	*	6

◊Ailenwyd o Fwrdd Iechyd Prifysgol Cwm Taf ar 1 Ebrill 2019 yn dilyn trosglwyddo Bwrdeistref Sirol Pen-y-bont ar Ogwr o hen Fwrdd Iechyd Prifysgol Abertawe Bro Morgannwg (Bwrdd Iechyd Prifysgol Bae Abertawe bellach).

◊◊Ailenwyd o Fwrdd Iechyd Prifysgol Abertawe Bro Morgannwg ar 1 Ebrill 2019 yn dilyn trosglwyddo Bwrdeistref Sirol Pen-y-bont ar Ogwr i Fwrdd Iechyd Prifysgol Cwm Taf (Bwrdd Iechyd Prifysgol Cwm Taf Morgannwg bellach).

* Yn dynodi llai na 5 claf

Am fwy o wybodaeth gweler:

Dogfen Ategol 4 - Pecyn Gwybodaeth Data Hanesyddol EMRTS

Mae'r tabl isod yn rhoi dadansoddiad o'r aer a'r ffyrdd a gyrhaeddodd y lleoliad ar gyfer y sylfaen a neilltuwyd ar gyfer pob math o adnodd yn ystod 2022

		Dafen	Welshpool	Caernarfon	Diwrnod Caerdydd	Noson Caerdydd
Aneurin Bevan	Awyr	84	14	*	140	25
	Ffordd	*	*	*	115	108
Caerdydd a'r Fro	Awyr	35	*	*	38	*
	Ffordd	*	*	*	231	139
Cwm Taf Morgannwg	Awyr	92	*	*	81	18
	Ffordd	11	*	*	54	85
Bae Abertawe	Awyr	86	*	*	20	23
	Ffordd	75	*	*	12	47
Hywel Dda	Awyr	147	28	6	42	34
	Ffordd	47	*	*	7	15
Betsi Cadwaladr	Awyr	*	125	248	*	13
	Ffordd	*	13	44	*	*
Powys	Awyr	25	86	7	31	15
	Ffordd	*	43	*	*	*
Allan o'r Ardal	Awyr	*	13	*	*	6
	Ffordd	*	*	*	*	*

* Yn dynodi llai na 5 claf

Am fwy o wybodaeth gweler:

Dogfen Ategol 4 - Pecyn Gwybodaeth Data Hanesyddol GATMB

Defnydd

Mae'r tabl isod yn rhoi'r gyfradd defnyddio ar gyfer pob sylfaen.

Mae defnydd yn fesur pa mor actif yw adnodd penodol yn ystod yr amser y mae ar gael. At ddibenion darparu ymateb brys mae cydbwysedd rhwng argaeledd adnoddau yn erbyn effeithlonrwydd ac effeithiolrwydd y gwasanaeth a ddarperir:

- Defnydd rhy isel ac mae'r gwasanaeth yn dod yn aneffeithlon, yn gostus ac o bosibl yn dadgysylltu staff
- Gormod o ddefnydd ac mae'r gwasanaethau'n dod yn aneffeithiol drwy beidio â bod ar gael pan fo cleifion eu hangen.

Mae'r cyfrifiad isod wedi'i ddefnyddio: Defnydd = Cyfanswm Munudau o Dyraniad i Clirio / Munudau Shift Ar Gael

Gyda'r rhagdybiaethau canlynol wedi'u cynnwys:

- Tybir bod sifft yn 12 awr, heb unrhyw egwyl pryd bwyd, ac felly cyfanswm o 720 munud
- Mae gorwario wedi'u cynnwys yn y gweithgaredd.

Mae ‘gor-redeg’ yn gyfnodau lle mae criw yn parhau i fod yn actif y tu hwnt i ddiwedd eu sifft. Mae gorwario yn cael nifer o effeithiau andwyol, gan gynnwys lles staff, llai o gyflenwi ar gyfer sifftiau dilynol, ac ar adegau gall arwain at awyren yn sownd ar safle i ffwrdd o'i chartref.

	2018	2019	2020	2021	2022◊
Dafen	32%	44%	47%	51%	46%
Y Trallwng	20%	25%	19%	27%	25%
Caernarfon	15%	18%	16%	21%	22%
GCTMB Dydd Caerdydd	N/A	N/A	N/A	N/A	52%
GCTMB Nos Caerdydd	N/A	N/A	56%	39%	32%

◊ Gwasanaethau GCTMB dydd Caerdydd wedi datgan 01/04/2022

Dyddiau Heb Gyrraedd

Mae'r tablau isod yn rhoi'r dyddiau ym mhob un o'r 5 blwyddyn galendr flaenorol pan na chyrhaeddodd yr adnoddau a neilltuwyd i bob canolfan leoliad un digwyddiad.

Awyr neu Ffordd	2018	2019	2020	2021	2022
Caernarfon	125	126	156	137	146
Caerdydd	217	186	26	17	7
Dafen	37	21	27	50	43
Y Trallwng	87	81	155	114	133

Awyr	2018	2019	2020	2021	2022
Caernarfon	159	147	191	181	172
Caerdydd	285	308	313	167	127
Dafen	99	76	117	120	89
Y Trallwng	110	109	188	148	164

Ffordd	2018	2019	2020	2021	2022
Caernarfon	313	308	317	307	321
Caerdydd	275	234	34	48	41
Dafen	215	197	177	207	254
Y Trallwng	318	287	308	306	312

Angen Heb ei Ddiwallu

Agwedd hanfodol ar y gwasanaeth GCTMB yw sicrhau bod adnoddau ar gael pan fydd eu hangen ar gleifion, a lleihau unrhyw achlysur pan nad oes adnodd GCTMB ar gael i glaf a allai elwa ar y gwasanaeth a ddarperir ganddynt.

Awyr neu Ffordd	2020	2021	2022
Ionawr	N/A	122	137
Chwefror	N/A	107	90
Mawrth	N/A	103	89
Ebrill	N/A	144	70
Mai	N/A ♦	129	77
Mehefin	N/A ♦	190	87
Gorffennaf	N/A ♦	172	73
Awst	115	164	61
Medi	123	153	75
Hydref	133	124	87
Tachwedd	124	118	88
Rhagfyr	131	118	70

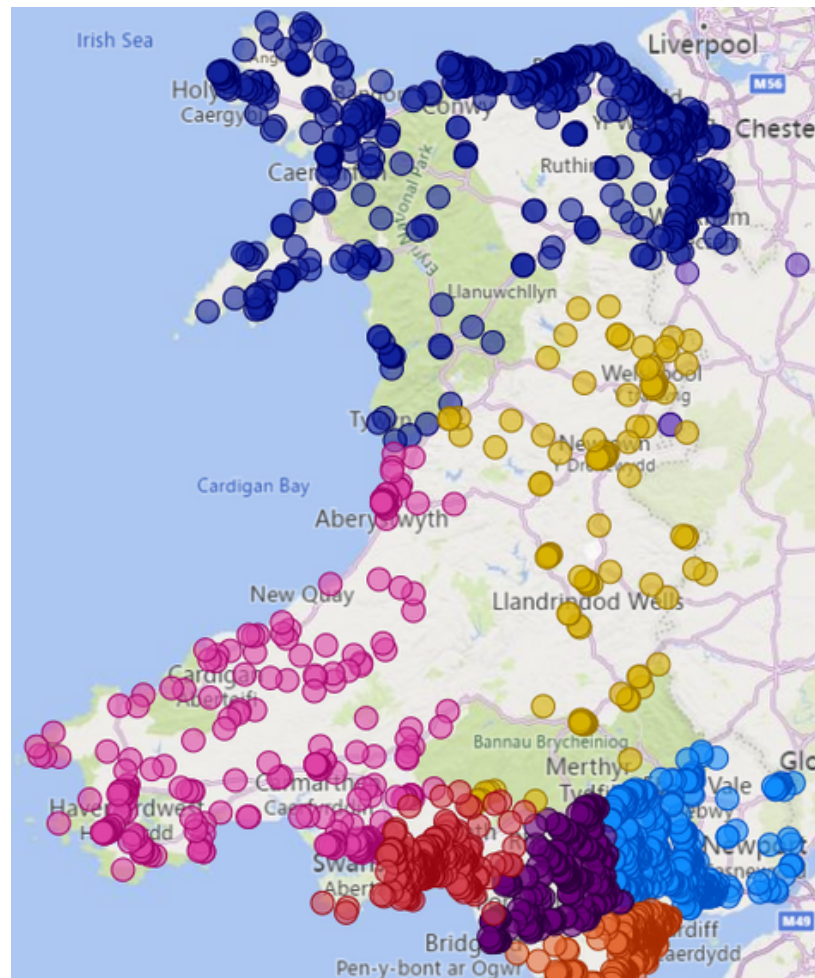
Fel rhan o ddatblygiad y gwasanaeth ac ehangu Canolfan Gofal Critigol EMRTS (ECCH) i weithrediadau 24/7, dechreuwyd casglu data amser real / arfaethedig ar 28/05/2020 gan ategu ffynonellau data eraill. Mae'r uchod yn cynnwys data hyd at ac yn cynnwys 12/2022.

N/A = Ddim ar gael

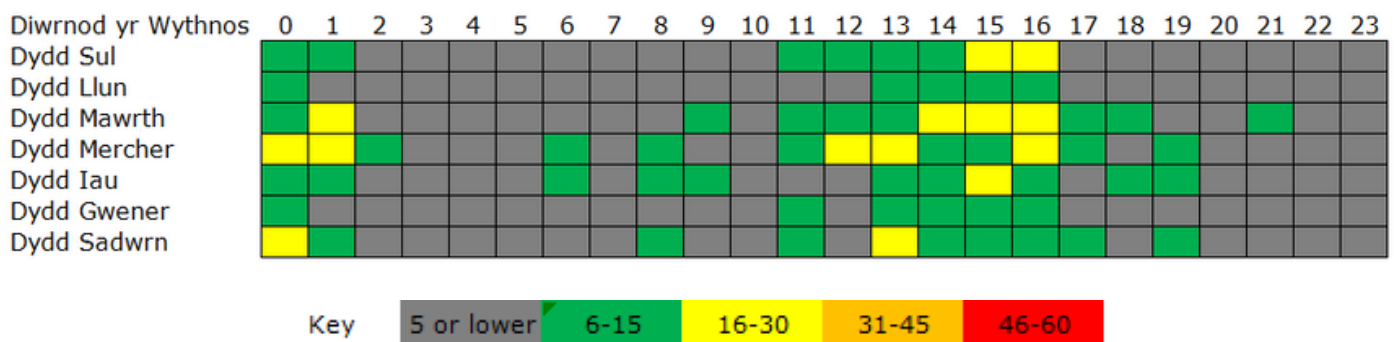
♦ Casgliad newydd yn gwreiddio

Angen Heb ei Ddiwallu

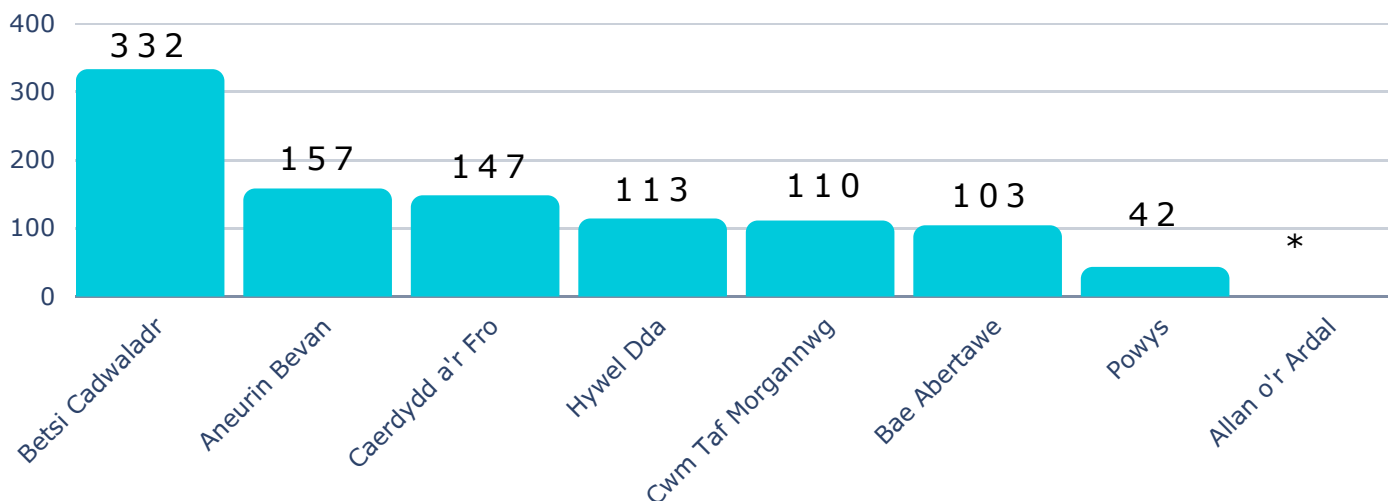
Mae'r map isod yn dangos lefel yr angen nas diwallwyd yn ystod 2022 fesul Bwrdd Iechyd Lleol, po fwyaf y swigod y mwyaf yw'r angen nas diwallwyd.



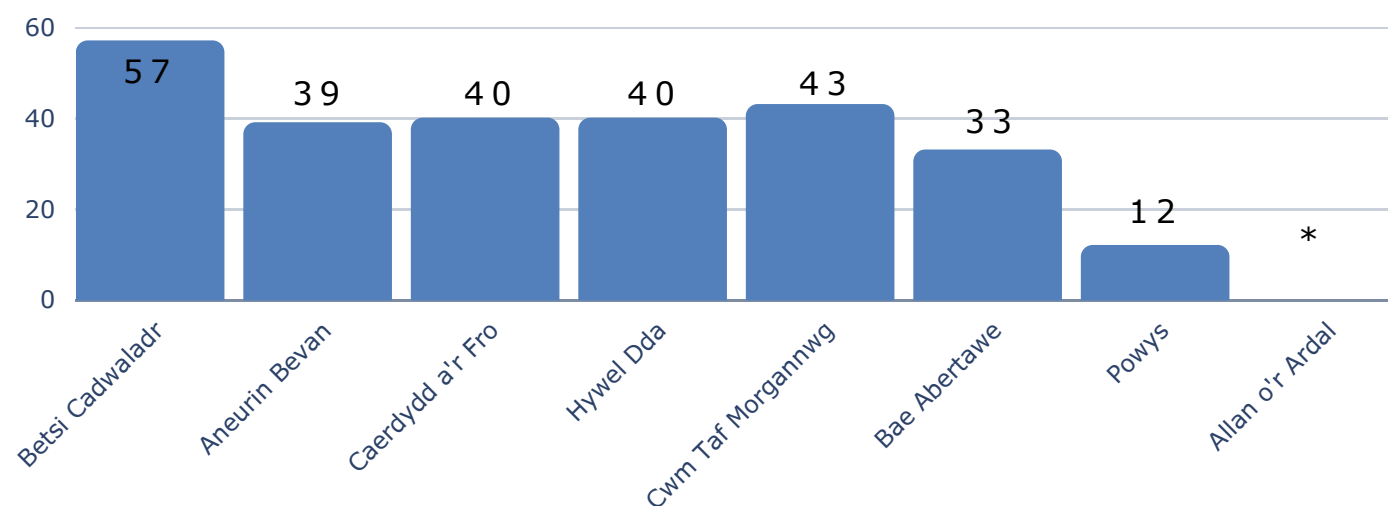
Mae'r tabl isod yn dangos yr un angen heb ei ddiwallu â'r map uchod ond mae wedi'i rannu yn ôl awr o'r dydd a diwrnod yr wythnos.



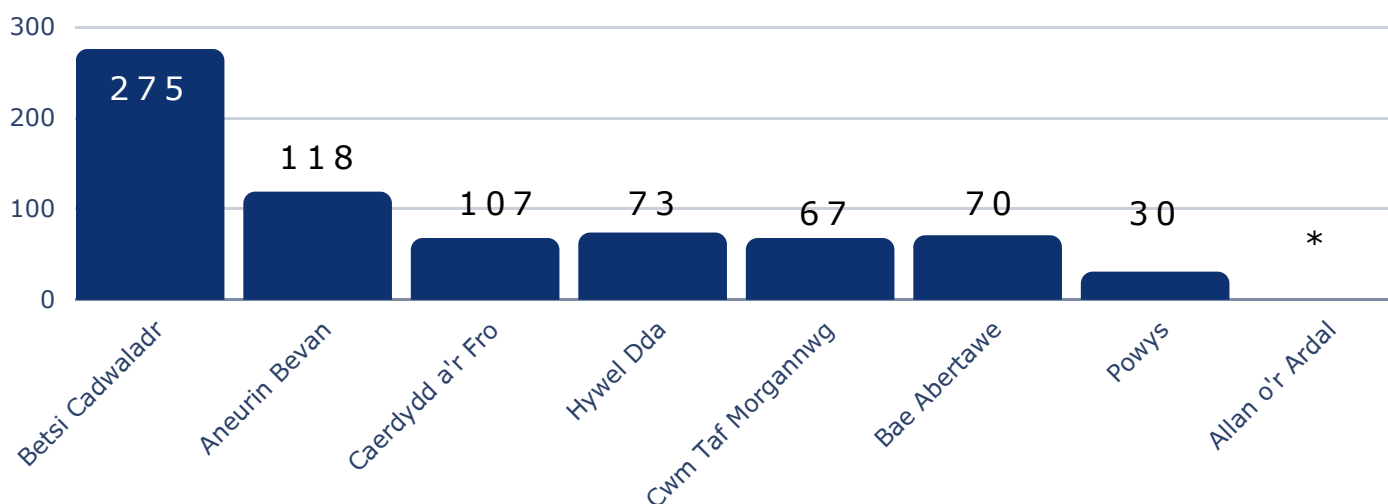
Mae'r graff isod yn dangos lefel yr angen heb ei ddiwallu fesul bwrdd iechyd lleol



Mae'r graff isod yn dangos lefel yr angen yn ystod y dydd (08:00 - 19:59) heb ei ddiwallu fesul bwrdd iechyd lleol

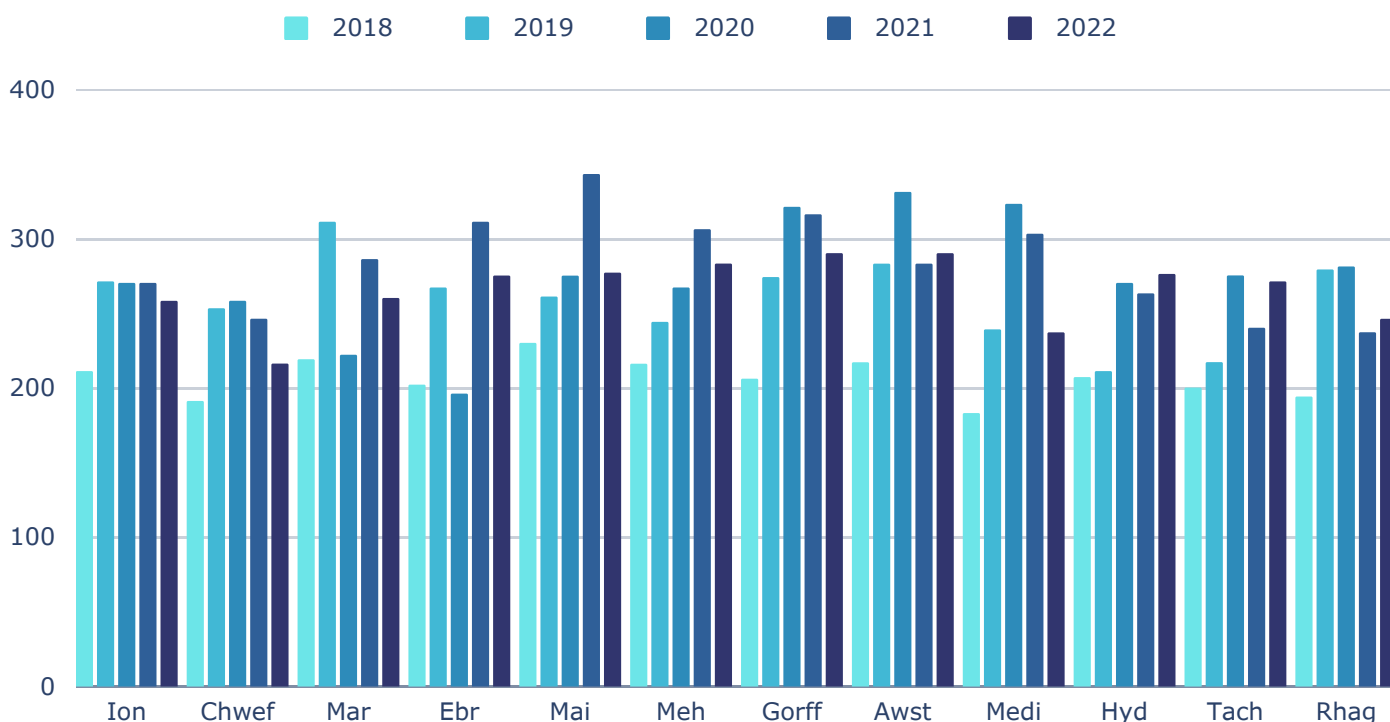
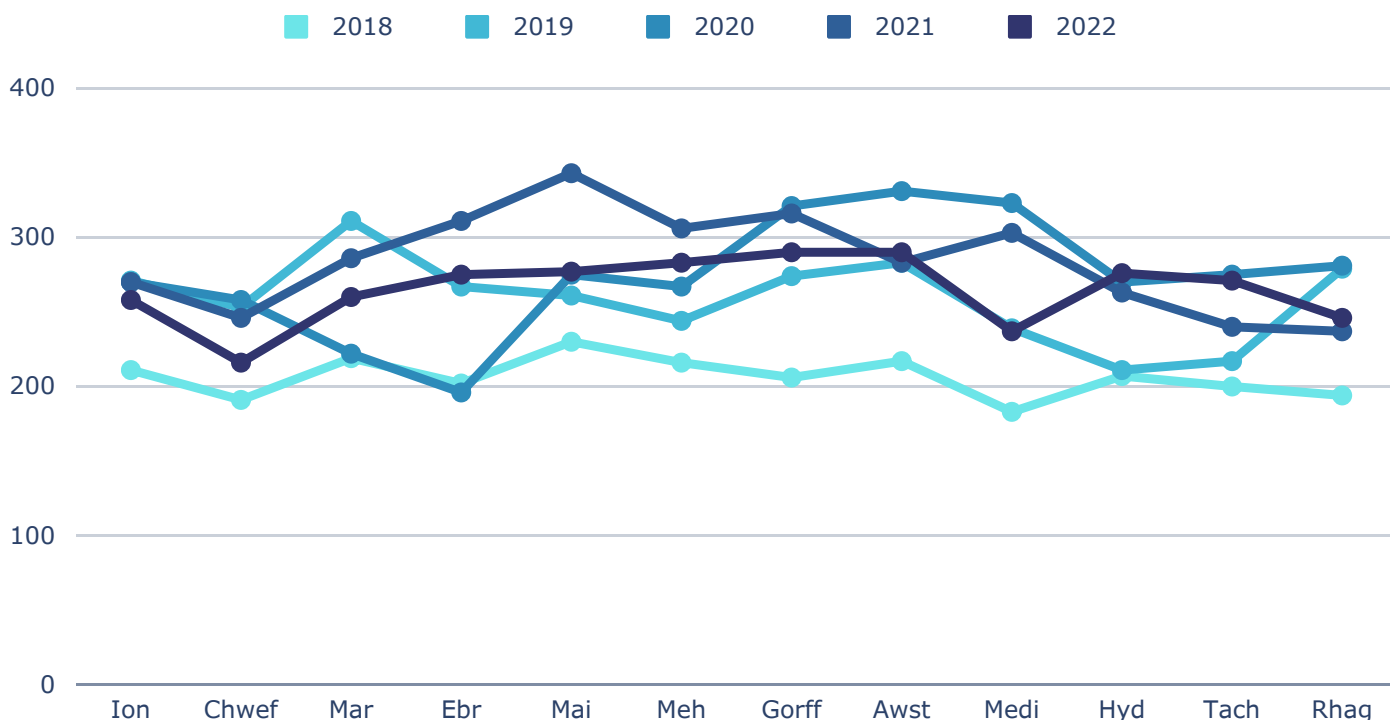


Mae'r graff isod yn dangos lefel yr angen yn ystod y nos (20:00 - 07:59) heb ei ddiwallu fesul bwrdd iechyd lleol



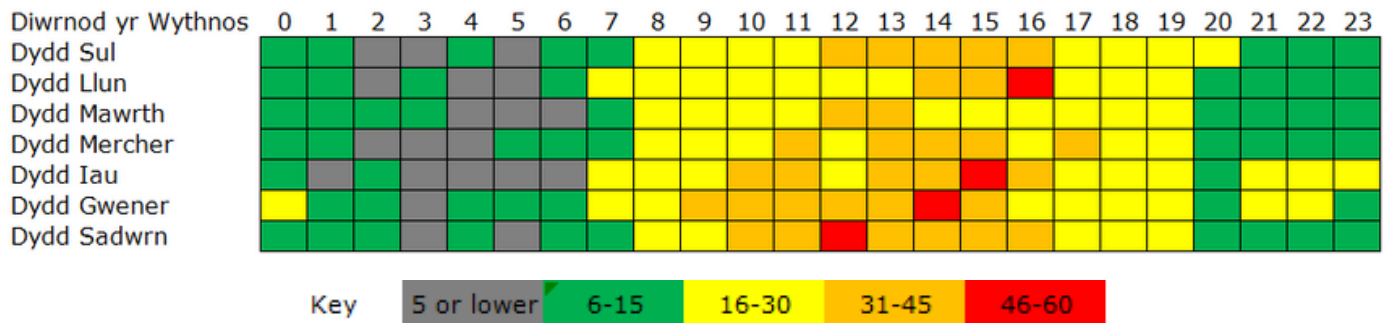
Amrywiad Tymhorol

Mae'r siartiau isod yn rhoi'r nifer a gyrhaeddodd y lleoliad fesul mis ar gyfer pob un o'r 5 blwyddyn galendr flaenorol.



Galw Fesul Awr a Dydd

Mae'r siartiau isod yn darparu'r niferoedd yn cyrraedd 2022 yn ôl amser o'r dydd a diwrnod o'r wythnos



Cwmpas y Boblogaeth

Mae’r tabl isod yn rhoi cwmpas y boblogaeth fesul pob sylfaen gan ddefnyddio data poblogaeth 2022 a ddarparwyd gan y Sefydliad Ymchwil Systemau Amgylcheddol (ESRI) trwy Feddalwedd Mapio a Dadansoddol ArcGIS.

	Ymateb Awyr 30 Munud		Ymateb Awyr 60 Munud		Ymateb Awyr 90 Munud	
Dafen	2,408,162	76.8%	3,137,127	100%	3,137,127	100%
Y Trallwng	1,258,626	40.1%	3,137,127	100%	3,137,127	100%
Caernarfon	809,751	2.5%	3,137,127	100%	3,137,127	100%
Diwrnod Caerdydd	2,187,688	69.7%	3,137,127	100%	3,137,127	100%
Noson Caerdydd	-	-	2,606,214	83.1%	3,137,127	100%

	Ymateb Ffordd 30 Munud		Ymateb Ffordd 60 Munud		Ymateb Ffordd 90 Munud	
Dafen	491,114	15.7%	1,490,063	47.5%	2,330,024	74.3%
Y Trallwng	48,976	1.6%	279,306	8.9%	619,439	19.7%
Caernarfon	77,031	2.5%	279,307	8.9%	553,336	17.6%
Diwrnod Caerdydd	860,339	27.4%	1,870,263	59.6%	2,129,128	67.9%
Noson Caerdydd	860,339	27.4%	1,870,263	59.6%	2,129,128	67.9%

Mesurwyd ymatebion ffyrdd yn erbyn amser teithio o 30, 60, a 90 munud o leoliad sylfaen ar gyflymder ffyrdd arferol. Tybiwyd bod ymateb ffyrdd o Hofrenfa Caerdydd yn gyson ar gyfer sifftiau dydd a nos.

Mesurwyd ymatebion aer yn wahanol gan nad ydynt yn dilyn rhwydwaith ffyrdd. Fodd bynnag, defnyddiwyd yr un amser teithio o bamedrau 30, 60, a 90 munud gyda didyniad o 6 munud wedi'i wneud i ganiatáu ar gyfer cychwyn a gweithrediadau daear ar gyfer hedfan yn ystod y dydd ac am 20 munud o amser daear ar gyfer hedfan gyda'r nos. Felly mae'r amser hedfan gwirioneddol yn cael ei fesur fel 24, 54, ac 84 munud. Seiliwyd cyfrifiadau ar EC145 nad yw byth yn uwch na chyflymder o 145 not.

Am fwy o wybodaeth gweler:

Mae Dogfen Ategol 5 - Amser Gyrru a Chwmpas Poblogaeth yn darparu gwybodaeth fanwl a mapiau amser ymateb ar gyfer pob canolfan.



Awr Aur

Yn ystod cyfnod ymgysylltu Cam 1, codwyd nifer o gwestiynau ynghylch cysyniad hanesyddol yr “Awr Aur”.

Mae'n anodd olrhain gwreiddiau'r term ond fe'i priodolir weithiau i brofiadau Dr R A Crowley, Llawfeddyg Trawma yng nghanol y 1970au. Dadleuodd dros y syniad bod cleifion trawma yn cael canlyniadau gwell os ydynt yn derbyn gofal diffiniol o fewn 60 munud.

Ychydig o ddata gwrthrychol sydd i gefnogi thesis Dr Crowley bod gofal brys mor ddibynnol ar amser fel ei fod yn effeithio ar y gyfradd goroesi neu yn y pen draw ar ansawdd bywyd y claf◇.

Mae meddwl modern yn canolbwyntio ar gael y gofal sydd ei angen ar y claf cyn gynted â phosibl yn hytrach na gosod terfyn amser mympwyol. Efallai mai dim ond munudau sydd gan rai cleifion i oroesi heb ymyrraeth briodol, tra gall rhai oroesi eu hanafiadau cychwynnol ond bod angen gofal ac adsefydlu arbenigol arnynt i gyflawni'r swyddogaeth ôl-anaf mwyaf posibl.

Y peth pwysicaf yw bod y gwasanaeth GCTMB yn mynd at y claf os mai dyna sydd ei angen. Gwyddom o Werthusiad Gwasanaeth GCTMB fod canlyniadau cleifion yn gwella ar gyfer y rhai sy'n cael eu trin yn y fan a'r lle gan y Gwasanaeth GCTMB .

◇ Adran Amddiffyn yr Unol Daleithiau. Gwreiddiau “Awr Aur” Gofal Meddygol a'i Gymhwysedd i Ymladd Meddygaeth. Gan Lieut. Cynol Joseph J. Hudak. Washington. Swyddfa Argraffu'r Llywodraeth. 2017. 11-41



Amser ymateb

Er bod cyflymdra ymateb yn bwysig wrth ystyried salwch neu anaf sy'n bygwth bywyd ac aelod o'r corff, nid yw GCTMB wedi'i gynllunio na'i gomisiynu i ddarparu ymateb sylfaenol i'r digwyddiadau hyn, mae'r rôl honno yn aros gyda WAST.

Rhaid cydnabod bod GCTMB yn darparu ymateb eilaidd arbenigol i'r digwyddiadau hyn a dylid ystyried eu hamser ymateb yn y cyd-destun hwn ac ni ellir ei fesur yn erbyn y metrig traddodiadol o ymateb ambiwlansys.

Mae amserau ymateb ambiwlansys ffordd ar gyfer dechrau cloc a mannau stopio cloc wedi'u diffinio'n dda. Mae'r amser cloc yn dechrau ni waeth a yw ased ar gael i ymateb.

- **Coch**
 - Nodi'r brif gŵyn (Clock Start) ar y Golygfa (Auto◇ neu'r Llawlyfr)
- **Ambr**
 - Gwarediad System Anfon Blaenoriaeth Feddygol Derfynol (MPDS) (Clock Start) i'r fan a'r lle (Awto◇ neu Lawlyfr).

Ar gyfer GCTMB, mae amseroedd cychwyn a stopio cloc yn llai diffiniedig a gellid eu cymhwyso i nifer o gyfnodau unigryw o fewn cyfnod gofal y claf, ond yn gyffredinol mae'r diffiniad o amser ymateb ar gyfer GCTMB yn gofyn am ddyrannu adnodd GCTMB, rhoddir enghreifftiau isod:

Dechrau'r Cloc:

- Nodi digwyddiad gan Hyb Gofal Critigol GCTMB
- Hyb Gofal Critigol GCTMB yn dyrannu adnoddau
- Tynnu/symud adnoddau.

Stopio Cloc:

- Geo-ffens ceir (gymhwysir yn awtomatig pan fo'r adnodd o fewn pellter penodol i'r digwyddiad, gall hyn gynnwys bod yn yr awyr o hyd)
- Mewnbwn â llaw ar ôl glanio
- Mewnbwn â llaw unwaith yn lleoliad y claf.

◇ Mae Auto yn cyfeirio at ffin ddaearyddol rithwir, a ddiffinnir gan dechnoleg System Leoli Fyd-eang (GPS), sy'n galluogi cerbydau i ysgogi ymateb ar y safle neu ar statws ysbyty pan fydd cerbyd yn mynd i mewn i ardal benodol.

Mae yna nifer o arlliwiau ychwanegol sy'n berthnasol i ymateb aer GCTMB na fyddent fel arfer yn berthnasol i adnoddau ambiwlans ar y ffordd, gan gynnwys:

- Amser cynllunio yn ystod y dydd o hyd at 6 munud cyn cychwyn
- Amser cynllunio gyda'r nos o hyd at 45 munud cyn cychwyn
- Gall lleoliadau glanio awyrennau fod yn bellter sylweddol o leoliadau cleifion, gan ei gwneud yn ofynnol i'r criw deithio ar droed neu gael mynediad at gludiant eilaidd ar y ffordd i leoliad y claf.

Mae'r tabl isod yn rhoi'r cyfrannau o bob math o adnodd a ymatebodd i bob bwrdd iechyd a'r amser ymateb cyfartalog ar gyfer pob bwrdd iechyd yn 2022.

	Awyr / Ffordd	Amser Ymateb Cyfartalog
Aneurin Bevan	54% / 46%	43 munud
Caerdydd a'r Fro	17% / 83%	29 munud
Cwm Taf Morgannwg	57% / 43%	41 munud
Bae Abertawe	50% / 50%	43 munud
Hywel Dda	79% / 21%	52 munud
Betsi Cadwaladr	87% / 13%	47 munud
Powys	78% / 22%	49 munud
Allan o'r Ardal	85% / 15%	29 munud

Cyfnod Cyfeirio

Amlygodd ymgysylltiad cyhoeddus Cam 1 bryder ynghylch y cyfnod amser o ddata a ddefnyddiwyd ar gyfer modelu senarios, gyda phwyslais arbennig ar effaith cyfnod pandemig CoVID-19. O ystyried hyn, a'r newidiadau gweithredol a galw ychwanegol sydd wedi digwydd gyda darpariaeth GATMB, gan gynnwys cyflwyno ymateb ffordd ychwanegol yn ystod y dydd o Hofrenyddion Caerdydd, penderfynwyd cyfyngu'r cyfnod cyfeirio data i'r data sefydlog mwyaf diweddar sydd ar gael ers hynny. cyflwyno hyn.

Fel y cyfryw, roedd y cyfnod cyfeirio data a ddefnyddiwyd ar gyfer y modelu yn amrywio o'r **1 Mehefin 2022 i 31 Mai 2023**.



Tywydd

Yn ogystal â'r addasiad cyfnod cyfeirio, ymgorfforwyd gwybodaeth tywydd bellach yn canolbwyntio ar sylfaen cwmwl a gwelededd yn y system fodelu. Darparwyd y wybodaeth hon gan ymgynghoriaeth allanol, gan ddefnyddio gwybodaeth y Swyddfa Dywydd. Gwnaethpwyd addasiadau i gyfrif am unrhyw anghysondeb lefel uchder rhwng gorsafoedd tywydd a lleoliadau sylfaen.

Mae'r tabl isod yn rhoi'r % cyfnod o amser lle mae'r model yn rhagdybio nad yw awyrennau ar gael oherwydd sylfaen cwmwl neu gyfyngiadau gwelededd ar gyfer pob mis o'r flwyddyn. Mae tybiaethau tywydd wedi'u cyfyngu i leoliad sylfaenol, nid oes unrhyw ragdybiaethau wedi'u cynnwys ar gyfer y tywydd yn lleoliad digwyddiadau.

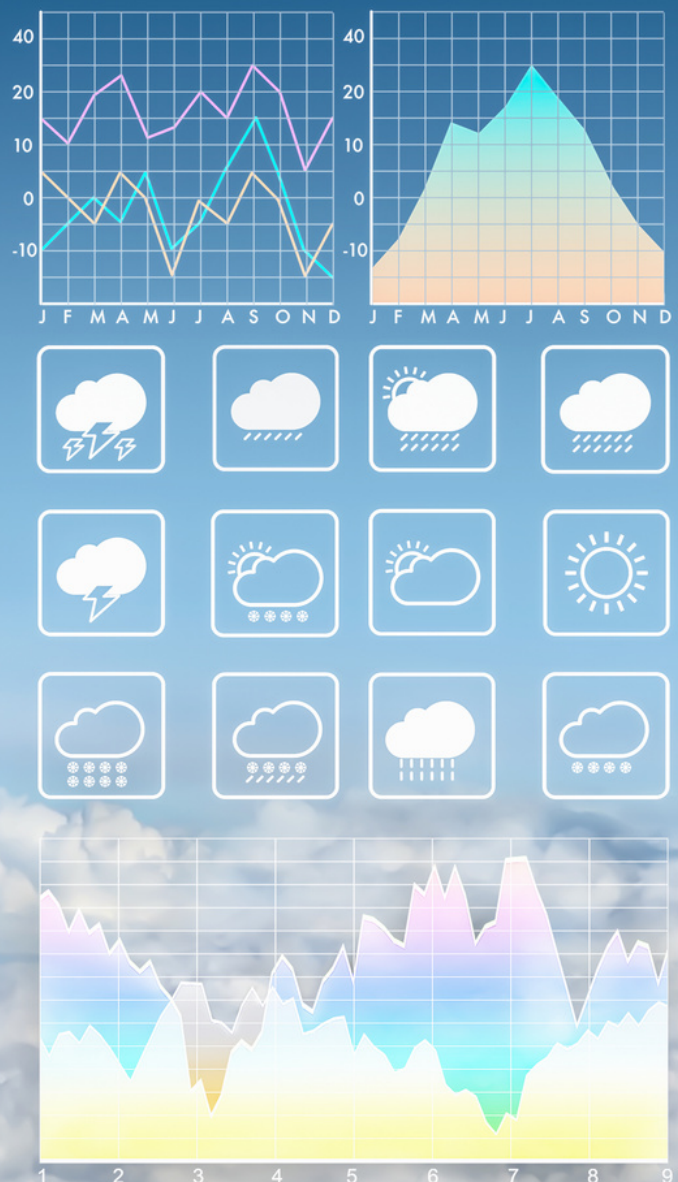
Sylfaen	Caerdydd	Dafen	Y Trallwng	Caernarfon	Rhuddlan
Gorsaf Dywydd	Sain Tathan	Traeth Pen-bre	Shawbury	Caernarfon	Rhyl Rhif 2
Meh	5%	9%	3%	8%	6%
Gorff	5%	9%	2%	10%	4%
Awst	5%	11%	2%	9%	4%
Medi	6%	11%	5%	8%	4%
Hyd	5%	11%	3%	7%	2%
Tach	9%	10%	10%	7%	2%
Rhag	15%	18%	11%	11%	4%
Ion	13%	15%	10%	9%	3%
Chwef	6%	17%	4%	8%	3%
Mar	10%	12%	5%	7%	3%
Ebr	5%	7%	3%	4%	2%
Mai	5%	6%	2%	4%	1%

Tywydd

SYLWCH: Pan ffurfiwyd Gwasanaeth Awyr Cenedlaethol yr Heddlu (NPAS), etifeddodd 31 o ganolfannau awyr. Lleihawyd nifer y canolfannau fel rhan o raglen i wella perfformiad a gwireddu arbedion, gan gynnwys y ganolfan yn Rhuddlan. Cadarnhawyd bod y rhaglen effeithlonrwydd hon wedi'i seilio ar nifer y galwadau a'r pellter cludo i sicrhau presenoldeb o fewn metrig nid tywydd.

Am fwy o wybodaeth gweler:

Dogfen Ategol 6 - Dadansoddiad Tywydd



Llifogydd

Mae cymhlethdod ychwanegol ar gyfer sylfaen y Trallwng yn gysylltiedig â llifogydd, a achosir gan agosrwydd at Afon Hafren. Ers dechrau 2021, mae'r ganolfan wedi'i gadael bum gwaith.

Mae cymhlethdod ychwanegol i sylfaen y Trallwng sy'n gysylltiedig â llifogydd, a achosir gan agosrwydd at Afon Hafren. Ers dechrau 2021, mae'r ganolfan wedi'i gwagio bum gwaith, gydag effaith gyfartalog o 4 diwrnod y digwyddiad.



Datblygu Opsiynau

Fel rhan o gam 1 ymgysylltu â'r cyhoedd, trafodwyd 3 maes eang o opsiynau model arfaethedig:

- Canolfannau presennol a newidiadau i'r rhain
- Cael canolfan newydd yng nghanol Gogledd Cymru (drwy gau canolfannau eraill)
- Syniadau neu senarios ychwanegol (i'w llywio gan y broses ymgysylltu)
- Yn dilyn Cam 1, cafodd y themâu eang hyn eu mireinio ymhellach i'r 6 senario a ganlyn:

Senario 1: Status Quo – Cadw pethau fel ag y maent ar hyn o bryd

Senario 2: Canolfannau Presennol / Cynhwysedd Presennol - Profi amseroedd sifft gwahanol 14:00 – 02:00 a 20:00 – 08:00 ar gyfer criwiau yn y canolfannau presennol.

Senario 3: Sylfaen Gyfunol / Cynhwysedd Presennol - Cyfuno dwy ganolfan yn un mewn lleoliad canolog a phrofi amseroedd sifft gwahanol 08:00 – 20:00, 14:00 – 02:00 a 20:00 – 08:00 ar gyfer criwiau yn hyn o beth sylfaen.

Senario 4: Sylfaen Gyfunol / Cynhwysedd Ychwanegol - Cymryd yr amrywiad gorau ar gyfer senario 3, ac ychwanegu criw car ychwanegol mewn lleoliad gwahanol a phrofi amseroedd sifft gwahanol 08:00 – 20:00, 14:00 – 02:00 a 20:00 – 08:00 ar gyfer y criw yma.

Senario 5: Status Quo / Capasiti Ychwanegol – Cymryd y status quo ac ychwanegu criw ychwanegol at rai canolfannau a phrofi amseroedd sifft gwahanol 14:00 – 02:00 a 20:00 – 08:00.

Senario 6: Seiliau Presennol / Cynhwysedd Ychwanegol - Cymryd yr amrywiad gorau ar gyfer senario 2, ac ychwanegu criw car ychwanegol mewn lleoliad gwahanol a phrofi amseroedd sifft gwahanol 08:00 – 20:00, 14:00 – 02:00 a 20:00 – 08:00 ar gyfer y criw yma

O dan bob senario datblygwyd nifer o amrywiadau, a nodir y rhain o dan yr opsiynau wedi'u modelu.

Fel y nodir yn hanes y gwasanaeth, mewn ymdrech i ddarparu gwasanaeth mwy effeithiol, mae newidiadau gweithredol i'r canolfannau yn Ne Cymru eisoes wedi digwydd, mae'r rhain wedi sicrhau seilwaith sylfaen priodol a mynediad i rwydweithiau ffyrdd allweddol. O'r herwydd, nid oes unrhyw opsiynau wedi'u modelu i newid gweithrediad y seiliau hyn fel rhan o'r adolygiad hwn.

Am fwy o wybodaeth gweler:

Dogfen Ategol 7 - Modelu Optima.



Opsiynau wedi'u Modelu

Mae'r rhestr isod yn amlinellu'r 20 amrywiad o'r 6 senario a gafodd eu modelu. Mae amrywiad 3B yn unigryw gan ei fod yn defnyddio lleoliad a bennir gan algorithmau cwrmpas fel y lleoliad gorau ar gyfer canolfan, nid oes unrhyw asesiad wedi'i wneud o ymarferoldeb lleoli canolfan yn y lleoliad hwn. Mae canolfan hofrennydd Heddlu Gogledd Cymru sydd wedi'i datgomisiynu yn Rhuddlan wedi'i ddefnyddio ar gyfer lleoliad y ganolfan gyfunol.

Senario 1: "Statws quo":

Gwaelodlin. Y senario hwn yw'r Llinell Sylfaen

Senario 2: Canolfannau Presennol, Cynhwysedd Presennol:

2A) Y Trallwng 14-02. Newid sifft Y Trallwng i 14:00 - 02:00.

2B) Caernarfon 14-02. Newid sifft Caernarfon i 14:00 - 02:00.

2C) Y Trallwng & Caernarfon 14-02. Newid shifftiau Y Trallwng a Chaernarfon i 14:00 - 02:00.

2D) Y Trallwng 20-08. Newid sifft Y Trallwng i 20:00 - 08:00.

2E) Caernarfon 20-08. Newid sifft Caernarfon i 20:00 - 08:00.

Senario 3: "Sylfaen Gyfunol, Cynhwysedd Presennol":

3A) Rhuddlan 2x 08-20. Uno Y Trallwng (1 shifft) a Chaernarfon (1 shifft) i Ruddlan (2 shifft)

3B) Dewis Amgen Gorau. Uno'r Trallwng a Chaernarfon i'r dewis amgen gorau (2 shifft)

3C) Rhuddlan 08-20 + 20-08. Uno'r Trallwng (1 shifft) a Chaernarfon (1 shifft) i Ruddlan a newid amserau'r sifft i 08:00 - 20:00. a 20:00 - 08:00 o'r gloch.

3D) Rhuddlan 08-20 + 14-02. Uno'r Trallwng (1 shifft) a Chaernarfon (1 shifft) i Ruddlan a newid amserau'r sifft i 08:00 - 20:00. a 14:00 - 02:00 o'r gloch.

Senario 4: “Cynhwysedd Ychwanegol i Senario 3”:

4A) Car ychwanegol 08-20. Yn defnyddio'r amrywiad sy'n perfformio orau o senario 3, yna'n ychwanegu shift car yn unig (08:00 - 20:00 awr.) i leoliad newydd sy'n gorchuddio'n dda yng Ngogledd Cymru

4B) Car ychwanegol 14-02. Yn debyg i'r blaenorol, ond gwnewch y sifft car yn unig 14:00 - 02:00 awr.

4C) Car ychwanegol 20-08. Yn debyg i'r blaenorol, ond gwnewch y sifft car yn unig 20:00 - 08:00.

Senario 5: “Gallu Ychwanegol at y Llinell Sylfaen”:

5A) Y Trallwng ychwanegu 20-08. Ychwanegu 20:00 - 08:00 awr. criw i'r Trallwng

5B) Y Trallwng ychwanegu 14-02. Ychwanegu 14:00 - 02:00 awr. criw i'r Trallwng. Yn ystod y sifft gorgyffwrdd (14:00 - 20:00 awr), os yw'r hofrennydd eisoes yn cael ei ddefnyddio, yna bydd yr ail griw yn defnyddio'r car

5C) Caernarfon ychwanegu 20-08. Ychwanegu 20:00 - 08:00 awr. criw i Gaernarfon

5D) Caernarfon ychwanegu 14-02. Ychwanegu 14:00 - 02:00 awr. criw i Gaernarfon. Yn ystod y sifft gorgyffwrdd (14:00 - 20:00 awr), os yw'r hofrennydd eisoes yn cael ei ddefnyddio, yna bydd yr ail griw yn defnyddio'r car.

Senario 6: “Cynhwysedd Ychwanegol i Senario 2”:

6A) Car ychwanegol 08-20. Yn defnyddio'r amrywiad sy'n perfformio orau o senario 2, yna'n ychwanegu shift car yn unig (08:00 - 20:00 awr.) i leoliad newydd, sy'n gorchuddio'n dda yng Ngogledd Cymru

6B) Car ychwanegol 14-02. Yn debyg i'r blaenorol, ond gwnewch y sifft car yn unig 14:00 - 02:00 awr.

6C) Car ychwanegol 20-08. Yn debyg i'r blaenorol, ond gwnewch y sifft car yn unig 20:00 - 08:00.

Allbynnau Modelu

Mae'r tabl isod yn crynhoi allbynnau pob amrywiad a fodelwyd, dylid darllen hwn ar y cyd â'r adroddiad llawn yn Nogfen Ategol 6 – Modelu Optima. Yn yr adroddiad llawn mae rhagor o wybodaeth wedi'i darparu ar gyfer pob un o'r amrywiadau sy'n perfformio orau ym mhob senario.

Senario	Ymadawiadau	Cyrraedd y Golygfa	Yn ychwanegol at y llinell sylfaen	Angen Gweddilliol Heb ei Ddiwallu	Hyd Ymateb (cyf)	Hyd Atgyrch Cerbyd (cyf.)
1) Gwaelodlin	3,650	2,696	-	858	56:21	26:20
Senario 2: Canolfannau Presennol, Cynhwysedd Presennol. Amrywiad sy'n perfformio orau wedi'i farcio mewn glas golau						
2A) Y Trallwng 14-02	3,739	2,785	89	769	55:13	25:59
2B) Caernarfon 14-02	3,748	2,793	97	760	55:25	26:36
2C) Y Trallwng a Caernarfon 14-02	3,684	2,730	34	824	55:50	25:12
2D) Y Trallwng 20-08	3,679	2,727	31	829	56:48	26:13
2E) Caernarfon 20-08	3,708	2,753	57	800	57:05	26:35
Senario 3: Canolfan Gyfunol, Cynhwysedd Presennol. Amrywiad sy'n perfformio orau wedi'i farcio mewn glas golau						
3A) Rhuddlan 2x 08-20	3,661	2,707	11	847	56:36	26:09
3B) Amgen Gorau 2x 08-20	3,671	2,717	21	937	56:10	26:03
3C) Rhuddlan 08-20 + 20-08	3,767	2,812	116	741	53:58	24:43
3D) Rhuddlan 08-20 + 14-02	3,791	2,832	136	717	53:23	25:22

Senario	Ymadawiadau	Cyrraedd y Golygfa	Yn ychwanegol at y llinell sylfaen	Angen Gweddilliol Heb ei Ddiwallu	Hyd Ymateb (cyf)	Hyd Atgyrch Cerbyd (cyf.)
1) Gwaelodlin	3,650	2,696	-	858	56:21	26:20
Senario 4: Capasiti Ychwanegol i Senario 3, Amrywiad sy'n perfformio orau wedi'i nodi mewn glas golau						
4A) Car Ychwanegol 08-20	3,817	2,861	165	691	54:29	25:08
4B) Car Ychwanegol 14-02	3,843	2,888	192	665	53:02	24:34
4C) Car Ychwanegol 20-08	3,859	2,904	208	649	52:33	24:12
Senario 5: Cynhwysedd Ychwanegol i'r Llinell Sylfaen. Amrywiad sy'n perfformio orau wedi'i farcio mewn glas golau						
5A) Y Trallwng adio 20-08	3,746	2,792	96	762	55:55	25:55
5B) Y Trallwng adio 14-02	3,733	2,779	83	755	55:52	25:41
5C) Caernarfon adio 20-08	3,755	2,801	105	753	55:19	25:30
5D) Caernarfon adio 14-02	3,738	2,785	89	770	56:06	25:50
Senario 6: Capasiti Ychwanegol i Senario 2. Amrywiad sy'n perfformio orau wedi'i nodi mewn glas golau						
6A) Car Ychwanegol 08-20	3,777	2,823	127	731	54:06	25:55
6B) Car Ychwanegol 14-02	3,834	2,878	182	674	52:44	25:08
6C) Car Ychwanegol 20-08	3,875	2,901	205	651	51:47	24:50

Gwneud Penderfyniadau a'r Camau Nesaf

Mae'r adroddiad hwn yn cyflwyno'r gwaith sydd wedi'i wneud yn ystod ac ers Cam 1, mae'n cyflwyno ystod o wybodaeth newydd ac ychwanegol y mae'r tîm adolygu wedi bod yn ei hystyried.

Mae Cam 2 yn ceisio sylwadau gan y cyhoedd ar yr opsiynau a ddatblygwyd rhwng 9 Hydref 2023 a 5 Tachwedd 2023. Gall y cyhoedd a rhanddeiliaid ddweud eu dweud drwy:

- Cyfarfodydd Cyhoeddus Wyneb yn Wyneb a sesiynau Galw Heibio: [Cliciwch i weld yr amserlen](#)
- Post: 'EMRTS Feedback', EASC/NCCU, Uned 1, Charnwood Court, Heol Billingsley, Nantgarw, Caerdydd, CF15 7QZ
- E-bost: eascservicereviewqueries@wales.nhs.uk
- Ffurflen Ymholiad Ar-lein: <https://easc.nhs.wales/engagement/sdp/>
- Llinell ateb ffôn: 01443 471520

Yn ogystal â defnyddio'r 'ffactorau' ar gyfer y broses werthuso (fel y nodir ar dudalen 14), bydd adborth Cam 2 a dderbynnir yn helpu'r GCTMB i gyrraedd argymhelliad a'r opsiwn a ffefrir.

Ar ôl hyn, bydd yr opsiwn a argymhellir yn cael ei gyflwyno i'r Pwyllgor Gwasanaethau Ambiwylans Brys i'w ystyried ac i wneud penderfyniad terfynol, a'r gobaith yw erbyn diwedd y flwyddyn.



Pwyllgor Gwasanaethau Ambiwylans Brys
Uned 1,
Charnwood Court
Heol Billingsley
Parc Nantgarw
Caerdydd CT15 7QZ

www.easc.nhs.wales



GIG
CYMRU
NHS
WALES

Pwyllgor Gwasanaethau
Ambiwylans Brys
Emergency Ambulance
Services Committee



Uned Gomisiynu Gydweithredol Genedlaethol
GWASANAETHAU DIGIDOL
DIGITAL SERVICES
National Collaborative Commissioning Unit