



GIG
CYMRU
NHS
WALES

Iechyd Cyhoeddus
Cymru
Public Health
Wales



Monitro Marwolaethau Tywydd Oer yng Nghymru

Adroddiad Gwyliadwriaeth Blynyddol 2025

22^{ain} o Fai 2026



Y canfyddiadau allweddol

1. Roedd diwrnodau oer yn gysylltiedig â mwy o farwolaethau.

Yn ystod gaeaf 2024/25 (31 Hydref 2024 – 31 Mawrth 2025), roedd 78 o ddiwrnodau oer yng Nghymru. Ar y diwrnodau hyn, roedd **tua chwech yn fwy o farwolaethau bob dydd** nag ar y 74 diwrnod arall yn y gaeaf. Yn ystod y cyfnod oer hir ym mis Ionawr (27 diwrnod) y gwelwyd y niferoedd dyddiol uchaf. Dim ond amseru y mae'r patrymau hyn yn ei ddangos; **nid** ydynt yn profi bod yr oerfel wedi achosi marwolaethau'n uniongyrchol.

2. Effeithiwyd yn fwy ar bobl hŷn a rhai cymunedau.

Pobl **85 oed a hŷn** oedd â'r nifer uchaf o farwolaethau. Ar ôl ystyried oedran, **dangosodd benywod gyfraddau marwolaeth uwch ar ddiwrnodau oer**, tra nad oedd unrhyw wahaniaeth mewn marwolaethau rhwng diwrnodau oer a diwrnodau nad oeddent yn oer mewn dynion. Gwelwyd cyfraddau marwolaeth uwch ar ddiwrnodau oer o'i gymharu â diwrnodau nad oeddent yn oer hefyd:

- mewn **rhai grwpiau amddifadedd** (Mynegai Amddifadedd Lluosog Cymru 2 a 5),
- mewn **tri bwrdd iechyd** (Hywel Dda, Aneurin Bevan, Powys), ac
- mewn **ardaloedd trefol**.

3. At ei gilydd, nid oedd y gaeaf yn anarferol.

Er gwaethaf y cyfnodau oer, roedd **cyfanswm y marwolaethau** dros y gaeaf yn parhau i fod **o fewn yr ystod arferol**, yn seiliedig ar y blynyddoedd diwethaf. Mae hyn yn golygu nad oedd y gaeaf ar y cyfan yn **eithriadol**.

Pwysig i'w wybod:

Mae'r canfyddiadau hyn yn **ddisgrifiadol** ac ni ddylid eu cymryd fel tystiolaeth o achos ac effaith. Dim ond ar yr hyn sy'n digwydd **o fewn pob grŵp** ar ddiwrnodau oer o'i gymharu â diwrnodau nad oeddent yn oer y mae'r adroddiad yn edrych. **Nid** yw'n cymharu un grŵp ag un arall, oherwydd byddai hynny'n gofyn am fodelu ystadegol mwy cymhleth. **Nid** yw'r dadansoddiad yn cynnwys gwybodaeth am **dymheredd dan do, amodau tai, na lefelau fflw**, felly dylid dehongli'r canfyddiadau fel darlun gwylidwriaeth cynnar yn hytrach nag esboniad o pam mae newidiadau'n digwydd.



Crynodeb Gweithredol

Cyfnodau oer

Yn ystod tymor gaeaf 2024/25 ledled Cymru, roedd **78 diwrnod** yn bodloni'r diffiniad gweithredol o **gyfnod oer** (tymheredd cymedrig ≤ 2 °C am ≥ 2 ddiwrnod yn olynol), a dosbarthwyd y **74 diwrnod** sy'n weddill fel rhai **nad oeddent yn oer**. **Ionawr 2025** oedd â'r cyfnod parhaus hiraf (**27 diwrnod**). Er bod gaeaf 2024/25 ychydig yn fwynach na llinell sylfaen hinsoddegol 1991–2020 yn gyffredinol, mae amlygiad i oerfel yn parhau i fod yn bryder iechyd cyhoeddus rheolaidd.

Dehongliad a chwmpas

O ystyried pwrpas gwylidwriaeth yr adroddiad blynyddol cyntaf hwn, defnyddiwyd cymhariaeth ddisgrifiadol syml o **gysylltiadau uniongyrchol (ar yr un diwrnod)** rhwng cyfnodau oer a marwolaethau. Bydd **effeithiau oedi ac aflinol** yn cael eu hasesu mewn Modelau Aflinol Oedi Dosbarthedig (DLNMs) wedi'u cynllunio mewn gwaith dadansoddol dilynol. Mae canfyddiadau'n **ddisgrifiadol**, nid yn achosol.

Marwolaethau cyffredinol

Ar draws 31 Hydref 2024 i 31 Mawrth 2025, **roedd marwolaethau dyddiol o bob achos yn uwch ar ddiwrnodau oer** nag ar ddiwrnodau nad oeddent yn oer (**106 yn erbyn 100 y diwrnod; $\Delta \approx +6/\text{day}$**). Yn ystod y cyfnod hir ym mis Ionawr, cododd y cyfartaledd dyddiol i **115** o'i gymharu â **101** ar ddiwrnodau oer eraill. Arhosodd marwolaethau'r gaeaf cyfan (**15,705 o farwolaethau**) o fewn yr ystod hanesyddol **ddisgwyliedig** o'i gymharu â'r llinell sylfaen gaeaf pum mlynedd a bennwyd ymlaen llaw (ac eithrio gaeafau'r pandemig), felly **nid oedd** y tymor **yn eithriadol ar y cyfan**. (*Cysylltiadau amserol o fewn gwylidwriaeth arferol yw'r rhain.*)

Patrymau demograffig

Digwyddodd y baich dyddiol **penodol i oedran** uchaf ymhlith pobl **≥ 85 oed neu hŷn** (cyfraddau bras penodol i oedran). Ar ôl **safoni oedran**, roedd marwolaethau dyddiol **benywod yn uwch ar ddiwrnodau oer o'i gymharu â diwrnodau nad oeddent yn oer**, ond **nid oedd unrhyw wahaniaeth clir** ymhlith cyfraddau **dynion**. Roedd gwahaniaethau yn ôl amddifadedd yn amlwg yng **nghwintilau 2 a 5 MALLC**; ni welwyd graddiant amddifadedd cyson ar draws yr holl gwintilau.

Amrywiad daearyddol

Dangosodd dadansoddiadau wedi'u safoni yn ôl oedran fod marwolaethau dyddiol uwch ar ddiwrnodau oer ym **Mwrdd Iechyd Prifysgol Hywel Dda, Bwrdd Iechyd Aneurin Bevan, a Bwrdd Iechyd Addysgu Powys**; ni ddangosodd byrddau iechyd eraill unrhyw wahaniaethau clir. O gymharu mannau gwledig, dangosodd **ardaloedd trefol** gynnydd bach ar ddiwrnodau oer, tra na welwyd hynny yn achos **ardaloedd gwledig**. Mae'n debyg bod y patrymau hyn yn adlewyrchu **strwythur poblogaeth a chyfraddau sylfaen** ac ni ddylid eu dehongli'n achosol.

Lleoliadau (lleoliad y farwolaeth)

Yn ystod cyfnodau oer, cynyddodd marwolaethau cyffredinol ar draws pob lleoliad, gyda



dim ond newidiadau bach iawn yn y dosbarthiad; ysbytai a hosbisau oedd yn cyfrif am tua 1% yn fwy o'r holl farwolaethau a chartrefi gofal, cartrefi preifat a lleoedd eraill ychydig yn llai. Gall hyn adlewyrchu newidiadau yn y graddau y mae pobl yn ceisio gofal a difrifoldeb salwch yn hytrach na gwahaniaethau mewn tymereddau dan do.

Cyfyngiadau allweddol

- Dadansoddiad disgrifiadol, heb ei addasu yw hwn, sy'n dangos gwahaniaethau o fewn grwpiau yn unig (dyddiau oer yn erbyn dyddiau nad oeddent yn oer). Nid yw'n cymharu grwpiau â'i gilydd nac yn dangos achos ac effaith.
- Gall cyfresi tymheredd cenedlaethol guddio microhinsoddau lleol; nid yw dadansoddiadau wedi'u haenu yn ôl tymheredd y bwrdd iechyd.
- Ni fesurir tymereddau dan do, nodweddion tai, a thlodi tanwydd, felly ni all yr adroddiad nodi cartrefi oer na amlygiad dan do.
- Ni wnaeth yr adroddiad hwn gymharu cyfnod oer 2024/25 â gaeafau blaenorol.
- Ni chynhwyswyd ethnigrwydd yn yr adroddiad hwn a dylid ei ystyried mewn dadansoddiadau yn y dyfodol.



Cynnwys

| | |
|--|----|
| Y canfyddiadau allweddol | 1 |
| Crynodeb Gweithredol..... | 2 |
| 1. Cyflwyniad..... | 5 |
| 2. Dulliau..... | 6 |
| 2.1. Diffiniad cyfnod oer..... | 6 |
| 2.2. Y Boblogaeth a oedd yn Rhan o'r Astudiaeth..... | 6 |
| 2.3. Dadansoddiad Data | 6 |
| 3. Crynodeb o'r canfyddiadau | 8 |
| 3.1. Cyfnod oer..... | 8 |
| 3.2. Marwolaethau cyffredinol..... | 8 |
| 3.3. Ffactorau demograffig | 11 |
| 3.4. Amrywiad daearyddol..... | 14 |
| 3.5. Lleoliadau | 16 |
| 4. Y cyfyngiadau | 18 |
| 5. Casgliad | 19 |
| 6. Argymhellion | 20 |
| 7. Cyfeiriadau..... | 21 |
| 8. Gwybodaeth bellach a manylion cyswllt..... | 23 |



1. Cyflwyniad

Gall tywydd oer beri risgiau difrifol i iechyd y cyhoedd, gan achosi marwolaethau 'ychwanegol' yn y gaeaf o'i gymharu â gweddill y flwyddyn. Roedd gaeaf 2024/25 yng Nghymru ychydig yn fwynach na chyfartaledd 1991–2020, gydag anomaledd tymheredd cymedrig o +0.5°C, wedi'i sbarduno gan fis Rhagfyr cynnes iawn a mis Ionawr oerach. Roedd y glawriad tua 94% o'r cyfartaledd, gan ei wneud yn sychach na'r gaeaf blaenorol, er bod mis Rhagfyr yn wlypach na'r arfer [1]. Daeth dwy storm a enwyd, Darragh (Rhagfyr) ac Éowyn (Ionawr), â gwyntoedd cryfion, gydag Éowyn y storm wynt fwyaf arwyddocaol yn y DU ers dros ddegawd [2-3]. Mae'r patrwm hwn yn adlewyrchu tuedd hinsawdd ehangach o aeafau mwynach a gwlypach sy'n gysylltiedig â newid hinsawdd [4].

Mae amlygiad i oerfel yn parhau i beri risg sylweddol i iechyd y cyhoedd yng Nghymru, gyda data gwylidwriaeth hirdymor yn dangos bod tua 16,474 o farwolaethau rhwng 1988 a 2022 yn gysylltiedig â'r dyddiau oeraf; tymereddau rhwng 8 a 20 gradd Celsius oedd â'r risg marwolaeth isaf [5]. Yng ngaeaf 2022/23 yn unig, roedd 285 o farwolaethau ychwanegol yn gysylltiedig ag amodau tai oer a llaith, gan danlinellu rôl ffactorau amgylcheddol a chymdeithasol-economaidd mewn marwolaethau tymhorol [6]. Mae poblogaethau agored i niwed gan gynnwys oedolion hŷn, unigolion â salwch cronig, a'r rhai sy'n profi tloedi tanwydd yn cael eu heffeithio'n anghymesur, gan fod gwresogi annigonol ac inswleiddio tai gwael yn gwaethygu'r risgiau ar gyfer cyflyrau cardiofasgwlaidd, anadlol ac iechyd meddwl [7-8]. Mae'r canfyddiadau hyn yn tynnu sylw at yr angen brys am well gwylidwriaeth i lywio camau gweithredu iechyd y cyhoedd wedi'u targedu.

Nod yr adroddiad hwn yw mesur a gwerthuso effaith uniongyrchol oerfel ar farwolaethau gan gymharu cyfnodau oer â chyfnodau nad oeddent yn oer yng Nghymru yn ystod gaeaf 2024/25. Mae'n archwilio amrywiadau mewn marwolaethau yn ôl grŵp oedran, rhyw, bwrdd iechyd, lleoliad marwolaeth, dosbarthiad gwledig/trefol, a statws economaidd-gymdeithasol (fel y'i mesurir gan gwintilau Mynegai Amddifadedd Lluosog Cymru (MALIC)). Mae'r dadansoddiad yn cymharu data marwolaethau gaeaf 2024/25 â'r cyfartaledd pum mlynedd (ac eithrio gaeaf blynyddoedd pandemig COVID-19) i asesu'r marwolaethau ychwanegol y gellir eu priodoli i dywydd oer.



2. Dulliau

Cafwyd data marwolaethau gan Iechyd a Gofal Digidol Cymru (DHCW) yn cwmpasu cyfnod gaeaf 2024/25 (31 Hydref 2024 – 31 Mawrth 2025). Cafwyd data tymheredd gan [Open-Meteo](#) ar gyfer yr un cyfnod. Cafwyd data byrddau iechyd Cymru, oedran, rhyw, Mynegai Amddifadedd Lluosog Cymru (MALIC), poblogaeth drefol/gwledig ar gyfer cymariaethau cyfraddau bras marwolaethau [o amcangyfrifon poblogaeth canol blwyddyn 2024](#) ar gyfer Cymru a ddarparwyd gan y Swyddfa Ystadegau Gwladol (ONS). Neilltuwyd statws gwledig-trefol gan ddefnyddio [Dosbarthiad Gwledig-Trefol 2021 yr ONS](#) ar gyfer daearyddiaeth ardaloedd bach a MALIC gan ddefnyddio [dosbarthiad Ardaloedd Cynnyrch Ehangach Haen Is \(LSOA\) MALIC 2025](#).

2.1. Diffiniad cyfnod oer

Yn Lloegr, mae Asiantaeth Diogelwch Iechyd y DU (UKHSA) mewn cydweithrediad â'r Swyddfa Dywydd yn cyhoeddi Rhybuddion Tywydd Oer pan ragwelir y bydd y tymheredd cyfartalog yn gostwng islaw 2°C am fwy na 48 awr [9]. At ddiben y dadansoddiad hwn, diffiniwyd cyfnod oer fel unrhyw gyfnod lle'r oedd y tymheredd cyfartalog yng Nghymru $\leq 2^\circ\text{C}$ am o leiaf ddau ddiwrnod yn olynol [9–10].

Nodwyd cyfnod oer gan ddefnyddio tymheredd cymedrig cyfres ranbarthol Cymru - (tymheredd cymedrig canolog Cymru). Defnyddiwyd y tymheredd lefel genedlaethol hwn i benderfynu a oedd unrhyw gyfnodau yn cyrraedd y trothwy cyfnod oer a ddiffiniwyd ymlaen llaw. Os na chanfyddir cyfnod oer ledled Cymru, yna byddai cyfres tymheredd rhanbarthol (bwrdd iechyd lleol) yn cael ei hasesu i nodi unrhyw ddigwyddiadau lleol nad ydynt wedi'u cofnodi'n genedlaethol. Mae'r cyfnod nad oedd yn oer (y cymharydd) yn cynnwys pob diwrnod y tu allan i'r cyfnod oer yn nhymer gaeaf 2024/25.

2.2. Y Boblogaeth a oedd yn Rhan o'r Astudiaeth

Mae'r boblogaeth a oedd yn rhan o'r astudiaeth yn cynnwys pob marwolaeth lle cofnodwyd mai Cymru oedd man marwolaeth yr ymadawedig, fel y'i diffinnir gan ffiniau'r cyfrifiad cyfredol. Mae'r marwolaethau hyn wedi'u dosbarthu fel marwolaethau yng Nghymru ac maent yn sail i'r dadansoddiad yn yr adroddiad hwn.

2.3. Dadansoddiad Data

Cynhaliwyd yr holl ddadansoddiadau data ar gyfer yr adroddiad gwylidwriaeth hwn gan ddefnyddio fersiwn 4.5.1 o R o fewn amgylchedd RStudio. Yna mewnforiwyd data marwolaethau ar gyfer Cymru i RStudio gyda newidynnau allweddol a oedd yn cynnwys



blwyddyn, oedran, rhyw, bwrdd iechyd, statws economaidd-gymdeithasol, dosbarthiad gwledig trefol, a lleoliad marwolaeth.

Cafwyd data meteorolegol dyddiol (tymheredd cymedrig) ar gyfer Cymru a byrddau iechyd Cymru ar gyfer y cyfnod adrodd o [Open-Meteo](#) ac fe'u hintegreiddiwyd i'r dadansoddiad. Diffiniwyd cyfnodau oer a chyfnodau nad oeddent yn oer a'u cysylltu â'r set ddata marwolaethau i asesu effaith tywydd oer o'i gymharu â chyfnodau nad oeddent yn oer ar ganlyniadau marwolaethau. Yn ogystal, cafodd amcangyfrifon poblogaeth canol blwyddyn eu paru â'r data marwolaethau yn ôl categorïau demograffig a daearyddol perthnasol er mwyn galluogi cyfrifo cyfraddau marwolaethau.

Defnyddiwyd dulliau epidemiolegol disgrifiadol i archwilio marwolaethau sy'n gysylltiedig â thywydd oer. Roedd y dadansoddiad yn cynnwys cyfrifiadau marwolaethau, cyfrannau, cymedrau, cyfartaleddau hirdymor, cyfraddau bras marwolaethau (CMR), cyfraddau marwolaethau wedi'u safoni yn ôl oedran (ASMRs), a chyfyngau hyder (CI) 95% i gefnogi cymariaethau ar draws is-grwpiau poblogaeth yn ystod cyfnodau oer o'i gymharu â chyfnodau nad oeddent yn oer.

Cyfrifwyd ASMRs gan ddefnyddio safoni uniongyrchol gyda Phoblogaeth Safonol Ewropeaidd 2013. Cynhyrchwyd yr holl gyfraddau safonedig uniongyrchol gan ddefnyddio'r ffwythiant [calculate dsr](#) o'r [pecyn_PHEIndicatorMethods](#). Cyfrifwyd cyfyngau hyder ar gyfer ASMRs gan ddefnyddio dull Dobson [11]. Cynhyrchwyd cyfraddau wedi'u safoni yn ôl oedran ar gyfer cymariaethau yn ôl rhyw, MALIC, byrddau iechyd Cymru, ac ardal wledig.

Defnyddiwyd CMRs mewn dadansoddiadau cymharu marwolaethau yn ôl grŵp oedran oherwydd bod gan sawl grŵp oedran niferoedd bach neu ddim marwolaethau. Sicrhaodd hyn amcangyfrif cyfradd sefydlog wrth gadw patrymau penodol i oedran.

O ystyried pwrpas gwyliadwriaeth yr adroddiad blynyddol cyntaf hwn, defnyddiwyd cymhariaeth ddisgrifiadol syml gennym o farwolaethau ar yr un diwrnod ar ddiwrnodau oer yn erbyn diwrnodau nad oeddent yn oer er mwyn sicrhau'r eglurder a'r atgynhyrchu mwyaf posibl; mae modelau mwy cymhleth (e.e., DLNMs i gofnodi effeithiau oedi/aflinol) wedi'u cynllunio ar gyfer cylchoedd dadansoddol yn y dyfodol wrth i ddata a chapasiti ddatblygu.



3. Crynodeb o'r canfyddiadau

3.1. Cyfnod oer

Yn ystod tymor gaeaf 2024/25 yng Nghymru ar lefel genedlaethol, cyrhaeddodd cyfanswm o **78 diwrnod** y trothwy diffiniedig ar gyfer cyfnod oer. Ionawr 2025 oedd y mis yr effeithiwyd arno fwyaf, gyda **27 diwrnod** yn cofnodi tymereddau cymedrig a oedd yn cyrraedd trothwy diwrnod oer, gan ei nodi fel y cyfnod parhaus hiraf o gyfnodau oer.

3.2. Marwolaethau cyffredinol

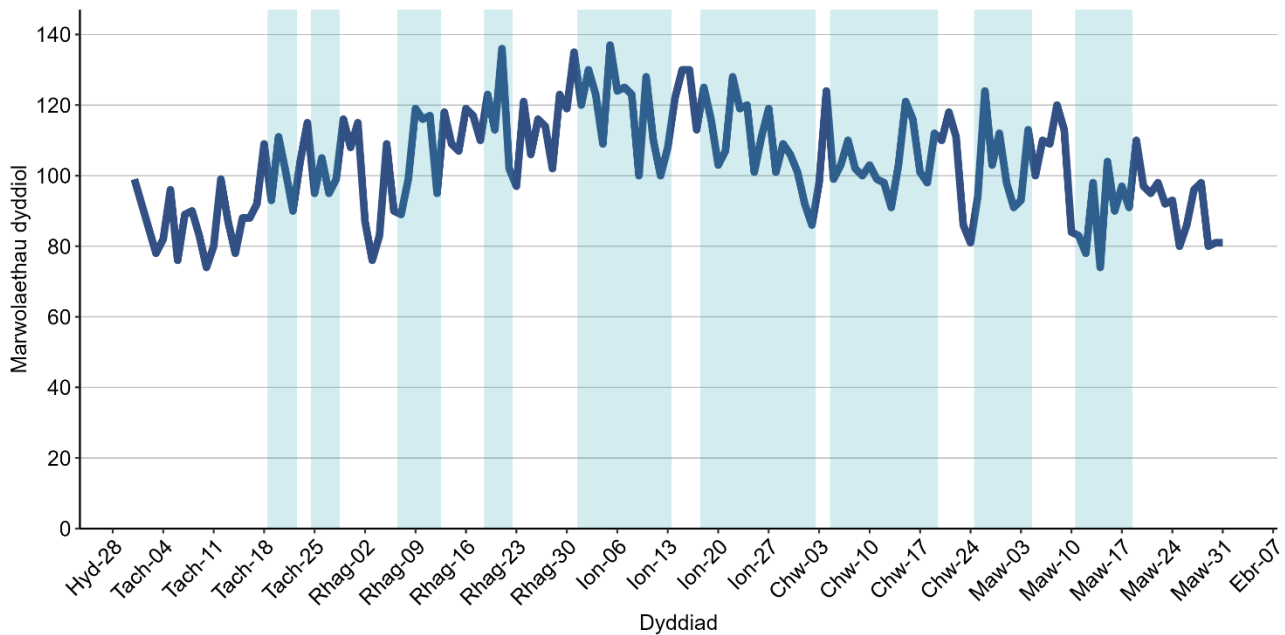
Yn ystod tymor gaeaf 2024/25 ledled Cymru, roedd marwolaethau'n sylweddol uwch yn ystod y cyfnod oer gyda thua **8,278 o farwolaethau o bob achos** a chyfartaledd dyddiol o **106 o farwolaethau'r diwrnod** yn ystod y **78 diwrnod** o gyfnod oer, o'i gymharu â **7,427** o farwolaethau o bob achos a chyfartaledd o **100 o farwolaethau'r diwrnod** yn ystod y **74 diwrnod** o gyfnod nad oedd yn oer (31 Hydref 2024 i 31 Mawrth 2025) fel y dangosir yn Ffigur 1 a Tabl 1.

Yn ystod y cyfnod oer hirfaith ym mis Ionawr 2025, cynyddodd y cyfartaledd dyddiol ymhellach i **115 o farwolaethau'r diwrnod**, yn sylweddol uwchlaw'r **101 o farwolaethau'r diwrnod** a welwyd yn ystod dyddiau oer eraill. Mae hyn yn awgrymu effaith marwolaethau ychwanegol sy'n gysylltiedig ag amlygiad hirdymor i dymheredd isel.

At ei gilydd, mae'r canfyddiadau'n dangos marwolaethau ychwanegol cyson yn ystod cyfnodau oer, gyda'r cyfraddau uchaf yn cael eu gweld yn ystod y cyfnod oer hirfaith. Er bod hyn yn awgrymu cysylltiad rhwng tywydd oer a marwolaethau ychwanegol, ni ellir casglu achosiaeth oherwydd diffyg addasiad ar gyfer newidynnau drysu a diffyg cymhariaeth hydredol.

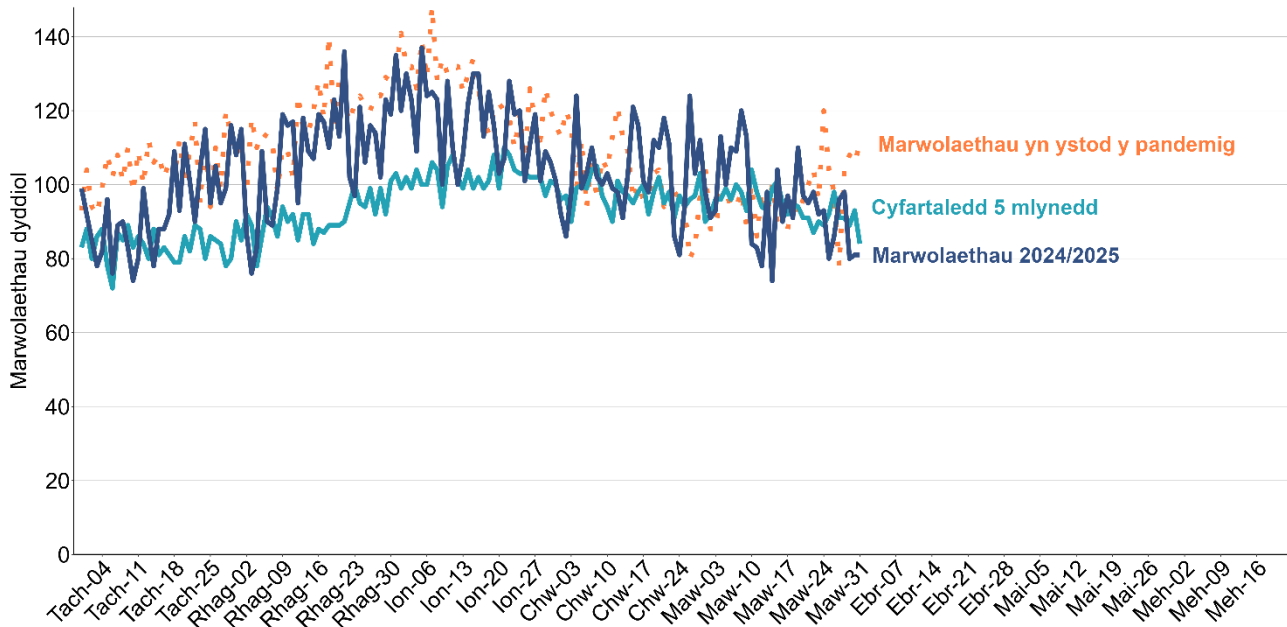
Tabl 1: Marwolaethau gaeaf 2024/25 yn ôl cyfnodau oer a chyfnodau nad oeddent yn oer, gan gynnwys diwrnodau oer estynedig.

| Mesur | Cyfnod oer (CI 95%) | Cyfnod nad oedd yn oer (CI 95%) | Oerfel estynedig (Ion 2025) (CI 95%) | Dyddiau oer eraill (CI 95%) |
|---|------------------------|---------------------------------------|---|-----------------------------------|
| Cyfanswm nifer y marwolaethau | 8,278 (8,100-8,456) | 7,427 (7,258-7,596) | - | - |
| Nifer cyfartalog o farwolaethau dyddiol | 106 (103-109) | 100 (97-104) | 115 (111-119) | 101 (98-105) |



Ffigur 1 – Nifer y marwolaethau dyddiol o bob achos yng Nghymru, tymor gaeaf 2024/25 (31 Hydref 2024 i 31 Mawrth 2025). Mae'r llinell yn cynrychioli nifer y marwolaethau dyddiol ac mae'r graddliwio glas golau yn darlunio'r Cyfnodau oer.

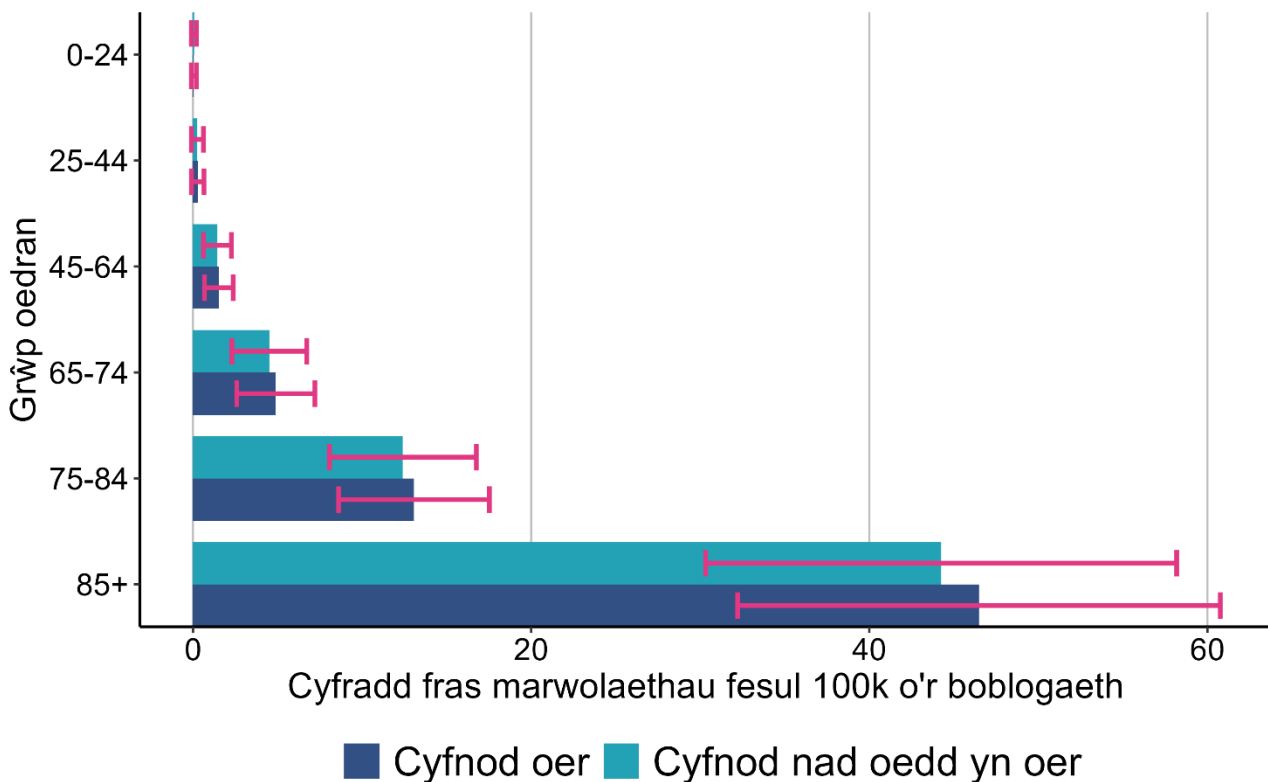
Cofnodwyd cyfanswm o **15,705** o farwolaethau o bob achos yng Nghymru yn ystod tymor gaeaf 2024/25. Er bod y marwolaethau ym mis Rhagfyr 2024 / Ionawr 2025 i bob golwg yn uwch na'r cyfartaledd 5 mlynedd (Ffigur2), mae cyfanswm y marwolaethau o bob achos yn ystod tymor y gaeaf 2024/25 yn dod o fewn y cyfwng hyder 95% o'i gymharu â'r cyfartaledd sylfaenol pum mlynedd o **14,258** o farwolaethau (CI 95%: **12,465** i **16,051**), yn deillio o dymhorau gaeaf 2015/16 i 2018/19 a 2023/24. Mae'r data sylfaenol yn eithrio tymhorau'r gaeaf yr effeithiwyd arnynt gan y pandemig (2019/20 a 2020/21). Nid oedd y marwolaethau a welwyd yn ystod gaeaf 2024/25 yn fwy na thuaddiadau gaeafau hanesyddol. Fodd bynnag, ni chynhaliwyd dadansoddiad cymharol i asesu effaith y cyfnod oer 78 diwrnod yn 2024/25 o'i gymharu â chyfnodau tebyg mewn blynyddoedd blaenorol. Felly, nid yw'r data'n cefnogi priodoli'r lefelau marwolaethau a welwyd i amlygiad i dywydd oer yn ystod y cyfnod hwn (Ffigur2).



Ffigur2 – Nifer dyddiol y marwolaethau yng Nghymru, gaeaf 2024/25, a'r marwolaethau dyddiol cymedrig ar gyfer tymor y gaeaf pum mlynedd (2015/16 i 2018/19 a 2023/24) a'r marwolaethau dyddiol cyfartalog yn ystod tymor gaeaf y pandemig (2019/20 a 2020/21).

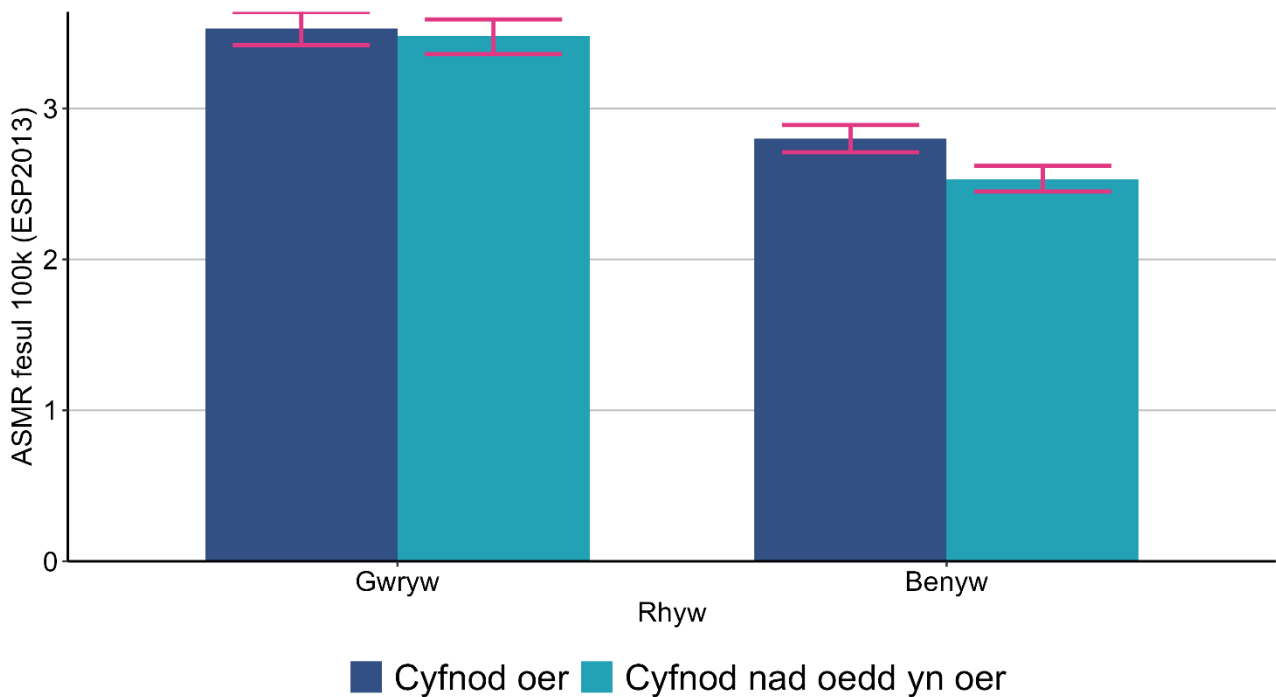
3.3. Ffactorau demograffig

Yn ystod y cyfnod oer o'i gymharu â'r cyfnod nad oedd yn oer, nid oedd unrhyw wahaniaeth arwyddocaol yn ystadegol yng nghyfraddau bras marwolaethau pob achos cyfartalog dyddiol sy'n benodol i oedran. Fodd bynnag, unigolion 85 oed a hŷn a brofodd y baich marwolaethau cyfartalog dyddiol uchaf, gyda **47 o farwolaethau** fesul 100,000 o'r boblogaeth (CI 95%: **32 i 61**) yn ystod y cyfnod oer o'i gymharu â **44 o farwolaethau** fesul 100,000 o'r boblogaeth (CI 95%: **30 i 58**) yn ystod y cyfnod nad oedd yn oer, sy'n dangos CMR uwch yn y grŵp oedran hwn (Ffigur 3).



Ffigur 3 – Marwolaethau pob achos cyfartalog dyddiol fesul 100,000 o'r boblogaeth yn ôl grŵp oedran yn ystod y cyfnod oer (bariau glas brenhinol) o'i gymharu â'r cyfnod nad oedd yn oer (bariau glas golau) yn nhymor gaeaf 2024/25. Mae'r llinellau pinc yn cynrychioli'r cyfwng hyder 95%.

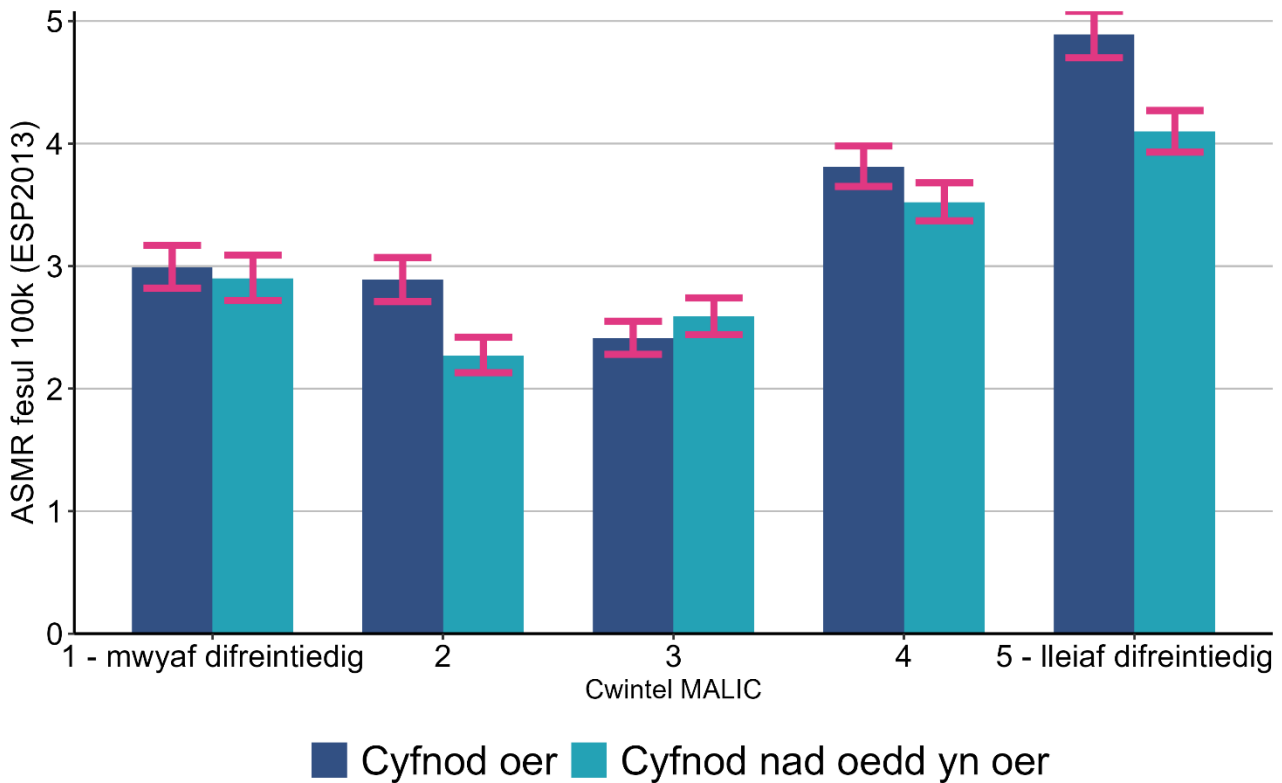
Nid oedd yr oedran canolrifol ar adeg marwolaeth yn wahanol rhwng y cyfnodau oer a'r cyfnodau nad oeddent yn oer (**81 oed** i fenywod a **77 oed** i ddynion). Ymhlith benywod, roedd cyfraddau marwolaethau dyddiol cyfartalog pob achos wedi'u safoni yn ôl oedran yn sylweddol uwch yn ystod y cyfnod oer gyda **2.8 o farwolaethau fesul 100k o'r boblogaeth (CI 95%: 2.7 – 2.9)** o'i gymharu â'r cyfnod nad oedd yn oer, **2.5 marwolaeth fesul 100k o'r boblogaeth (CI 95%: 2.5 - 2.6)**. Ymhlith dynion, ni welwyd unrhyw wahaniaeth arwyddocaol yn ystadegol rhwng cyfnodau (Ffigur 4).



Ffigur 4 – Cyfartaledd dyddiol o ASMR pob achos fesul 100,000 o'r boblogaeth yn ôl rhyw yn ystod y cyfnod oer (bariau glas brenhinol) o'i gymharu â'r cyfnod nad oedd yn oer (bariau glas golau) yn nhymor y gaeaf 2024/25. Mae'r llinellau pinc yn cynrychioli'r cyfwng hyder 95%.

Noder: Mae'r bariau'n dangos cyfraddau penodol i is-grŵp a gwahaniaethau oer yn erbyn ddim yn oer o fewn y grŵp. Nid cymariaethau rhwng grwpiau ydynt; mae dehongliad o'r fath yn gofyn am fodelau wedi'u haddasu ar gyfer oedi/newidynnau drysu.

Roedd cyfraddau marwolaethau dyddiol cyfartalog wedi'u safoni yn ôl oedran yn wahanol rhwng cyfnodau oer a chyfnodau nad oeddent yn oer mewn cwintelau MALIC penodol. Gwelwyd gwahaniaeth arwyddocaol yn ystadegol yng nghwintil 2 MALIC (yr ail gwintil mwyaf amddifad) a chwintil 5 MALIC (y cwintil lleiaf amddifad). Yng nghwintil 2 MALIC, yn ystod y cyfnod oer roedd ASMR cyfartalog dyddiol yn **2.9 marwolaeth fesul 100,000 (CI 95%: 2.7 – 3.1)** o'i gymharu â'r cyfnod nad oedd yn oer gyda **2.3 marwolaeth fesul 100,000 (CI 95%: 2.1 - 2.4)**. Yng nghwintil 5 MALIC yn ystod y cyfnod oer, **roedd** ASMR cyfartalog dyddiol yn **4.9 o farwolaethau fesul 100,000 (CI 95%: 4.7 – 5.1)** o'i gymharu â'r cyfnod nad oedd yn oer gyda **4.1 marwolaeth fesul 100,000 (CI 95%: 3.9 - 4.3)**. Ni welwyd unrhyw wahaniaethau arwyddocaol yn ystadegol ym MALIC 1, 3 a 4 fel y dangosir yn Ffigur 5.



Ffigur 5 – Cyfartaledd dyddiol ASMR pob achos (fesul 100,000 o'r boblogaeth) yn ôl cwintel amddifadedd (MALIC) yn ystod y cyfnod oer (bariau glas brenhinol) o'i gymharu â'r cyfnod nad oedd yn oer (bariau glas golau) yn nhymor qaeaf 2024/25. 1= mwyaf difreintiedig, 5= lleiaf difreintiedig Mae'r llinellau pinc yn cynrychioli'r cyfwng hyder 95%.

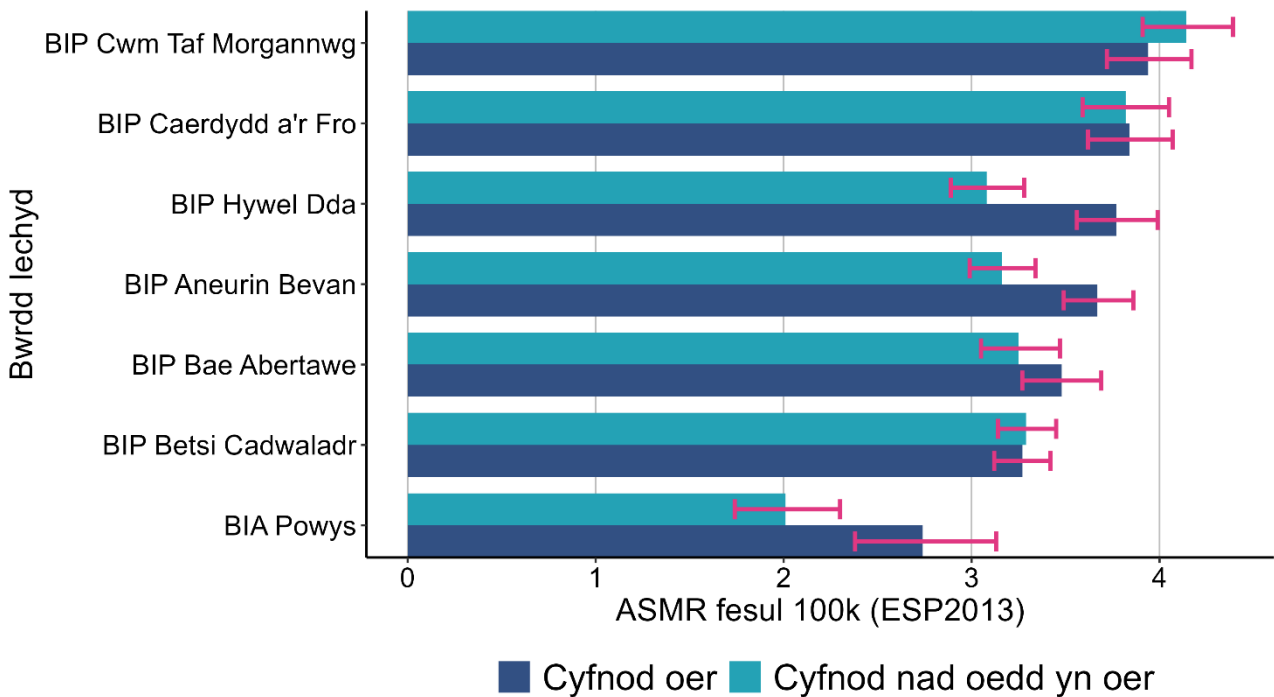
Noder: Mae'r bariau'n dangos cyfraddau penodol i is-grŵp a gwahaniaethau oer yn erbyn ddim yn oer o fewn y grŵp. Nid cymariaethau rhwng grwpiau ydynt; mae dehonqliad o'r fath yn gofyn am fodelau wedi'u haddasu ar gyfer oedi/newidynnau drysu.



3.4. Amrywiad daearyddol

Nodwyd gwahaniaethau arwyddocaol yn ystadegol mewn cyfraddau marwolaethau pob achos safonol yn ôl oedran cyfartalog dyddiol rhwng y cyfnodau oer a'r cyfnodau nad oeddent yn oer mewn tri bwrdd iechyd: **Bwrdd Iechyd Prifysgol (BIP) Hywel Dda, BIP Aneurin Bevan, a Bwrdd Iechyd Addysgu Powys (BIAP)** .

Ym Mwrdd Iechyd Prifysgol Hywel Dda, cyfartaledd dyddiol ASMR yn ystod y cyfnod oer oedd **3.8 marwolaeth fesul 100,000 o'r boblogaeth (CI 95%: 3.6–4.0)** o'i gymharu â **3.1 marwolaeth fesul 100,000 (CI 95%: 2.9–3.3)** yn ystod y cyfnod nad oedd yn oer. Adroddodd BIP Aneurin Bevan **3.7 o farwolaethau fesul 100,000 (95% CI: 3.5–3.9)** yn y cyfnod oer o'i gymharu â **3.2 marwolaeth fesul 100,000 (CI 95%: 3.0–3.3)** yn y cyfnod nad oedd yn oer. Ym Mwrdd Iechyd Powys, roedd ASMR y cyfnod oer yn **2.7 o farwolaethau fesul 100,000 (CI 95%: 2.4–3.1)** o'i gymharu â **2.0 marwolaeth fesul 100,000 (CI 95%: 1.7–2.3)** yn ystod y cyfnod nad oedd yn oer. Ni welwyd unrhyw wahaniaethau arwyddocaol yn ystadegol yn y byrddau iechyd sy'n weddill (Ffigur 6).



Ffigur 6 – Cyfartaledd dyddiol ASMR pob achos (fesul 100,000 o'r boblogaeth) yn ôl bwrdd iechyd yn ystod y cyfnod oer (bariau glas brenhinol) o'i gymharu â'r cyfnod nad oedd yn oer (bariau glas golau) yn nhymer gaeaf 2024/25. Mae'r llinellau pinc yn cynrychioli'r cyfwng hyder 95%.

Noder: Mae'r bariau'n dangos cyfraddau penodol i is-grŵp a gwahaniaethau oer yn erbyn ddim yn oer o fewn y grŵp. Nid cymariaethau rhwng grwpiau ydynt; mae dehongliad o'r fath yn qofyn am fodelau wedi'u haddasu ar gyfer oedi/newidynnau drysu.



Yn ystod tymor gaeaf 2024/25 yng Nghymru, wrth gymharu'r cyfnod oer â'r cyfnod nad oedd yn oer yn ôl ardal wledig, adroddodd ardaloedd trefol wahaniaeth arwyddocaol yn ystadegol yng nghyfraddau marwolaethau pob achos safonol yn ôl oedran ar gyfartaledd dyddiol gyda **3.7 o farwolaethau fesul 100,000 (CI 95%: 3.6 – 3.8)** yn ystod y cyfnod oer o'i gymharu â **3.5 marwolaeth fesul 100,000 (CI 95%: 3.4 – 3.6)** yn ystod y cyfnod nad oedd yn oer. Mewn ardaloedd gwledig, ni welwyd unrhyw wahaniaeth sylweddol rhwng cyfnodau (Ffigur 7).



Ffigur 7 – Cyfartaledd dyddiol ASMR pob achos (fesul 100,000 o'r boblogaeth) yn ôl dosbarthiad gwledig/trefol yn ystod y cyfnod oer (bariau glas brenhinol) o'i gymharu â'r cyfnod nad oedd yn oer (bariau glas golau) yn nhymor gaeaf 2024/25. Mae'r llinellau pinc yn cynrychioli'r cyfwng hyder 95%.

Noder: Mae'r bariau'n dangos cyfraddau penodol i is-grŵp a gwahaniaethau oer yn erbyn ddim yn oer o fewn y grŵp. Nid cymariaethau rhwng grwpiau ydynt; mae dehongliad o'r fath yn gofyn am fodolau wedi'u haddasu ar gyfer oedi/newidynnau drysu.



3.5. Lleoliadau

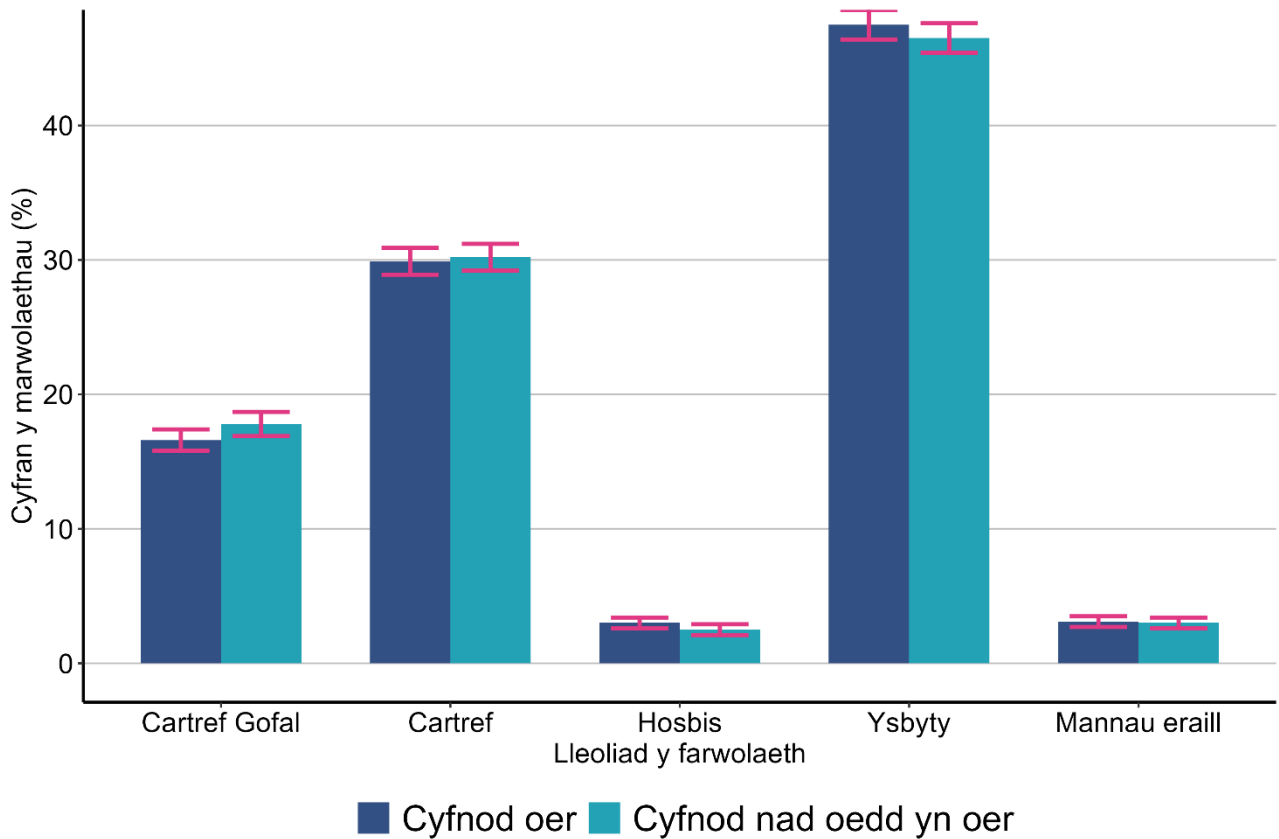
Wrth gymharu cyfnodau oer a chyfnodau nad oeddent yn oer, cynyddodd cyfanswm y marwolaethau ar draws pob lleoliad, gan adlewyrchu marwolaethau uwch yn ystod tywydd oerach. Arhosodd dosbarthiad marwolaethau yn ôl lleoliad marwolaeth yn debyg yn fras, ac nid oedd unrhyw wahaniaethau arwyddocaol yn ystadegol yng nghyfran y marwolaethau a ddigwyddodd ym mhob lleoliad.

Fodd bynnag, gwelwyd newidiadau bach yng nghyfran gymharol y marwolaethau. Yn ystod y cyfnod oer, roedd ysbytai a hosbisau yn cyfrif am oddeutu un pwynt canran (1%) yn uwch o'r holl farwolaethau o'i gymharu â'r cyfnod nad oedd yn oer, tra bod y cyfrannau a ddigwyddodd mewn cartrefi gofal, cartrefi pobl eu hunain, a mannau eraill ychydig yn is (Tabl 2 a Ffigur 8)¹. Gall y newidiadau cyfrannol bach hyn adlewyrchu gwahaniaethau mewn patrymau ceisio gofal, aciwtedd, a dosbarthiad marwolaethau sylfaen, yn hytrach nag amodau tymheredd o fewn y lleoliadau hyn.

Tabl 2: Cyfran a nifer y marwolaethau yn ôl lleoliad y digwyddiad yn ystod cyfnodau oer a chyfnodau nad oeddent yn oer, Gaeaf 2024/25, Cymru.

| Lleoliad | Cyfran (%) o farwolaethau yn ôl cyfnod (CI 95%) | | Cyfanswm nifer y marwolaethau yn ôl cyfnod (CI 95%) | |
|---------------|---|------------------------|---|------------------------|
| | Cyfnod oer | Cyfnod nad oedd yn oer | Cyfnod oer | Cyfnod nad oedd yn oer |
| Cartref Gofal | 16.6% (15.8–17.4) | 17.8% (16.9–18.7) | 1,371 (1,298–1,444) | 1,324 (1,253–1,395.) |
| Cartref | 29.9% (28.9–30.9) | 30.2% (29.2–31.2) | 2,473 (2,376–2,570) | 2,241 (2,148–2,334) |
| Hosbis | 3.0% (2.6–3.4) | 2.5% (2.1–2.9) | 247 (216–278) | 182 (156–208) |
| Ysbyty | 47.5% (46.4–48.6) | 46.5% (45.4–47.6) | 3,934 (3,811–4,057) | 3,457 (3,342–3,572) |
| Mannau eraill | 3.0% (2.7–3.5) | 3.0% (2.6–3.4) | 253 (222–284) | 222 (193–251) |

¹ Efallai nad yw lleoliad y farwolaeth yn adlewyrchu'r man preswyllo'n gywir. Mae'n bosibl bod unigolion sy'n byw mewn cartrefi gofal neu gartrefi preifat wedi cael eu trosglwyddo i ysbytai cyn marwolaeth, a allai arwain at or-gynrychiolaeth o farwolaethau mewn ysbytai a than-gynrychiolaeth o farwolaethau mewn lleoliadau cymunedol. Dylid ystyried y cyfyngiad hwn wrth ddehongli tueddiadau marwolaethau sy'n benodol i le .



Ffigur 8 – Cyfran y marwolaethau pob achos yn ôl lleoliad y farwolaeth yn ystod y cyfnod oer (bariau glas brenhinol) o'i gymharu â'r cyfnod nad oedd yn oer (bariau glas golau) yn nhymor y gaeaf 2024/25. Mae'r llinellau pinc yn cynrychioli'r cyfwng hyder 95%.



4. Y cyfyngiadau

- Dim addasiad ar gyfer newidynnau drysu: Nid yw'r dadansoddiad yn addasu ar gyfer ffactorau megis y fflw a heintiau anadlol eraill, baich clefydau cronig, ethnigrwydd, na gwahaniaethau mewn mynediad at ofal iechyd, a all i gyd ddylanwadu ar farwolaethau yn y gaeaf yn annibynnol ar dywydd oer. Felly, ni ellir priodoli'r gwahaniaethau a welwyd i amlygiad i oerfel yn unig.
- Disgrifiadol yn unig; dim cymariaethau rhwng grwpiau: Dim ond gwahaniaethau o fewn grŵp (dyddiau oer yn erbyn dyddiau nad oeddent yn oer) y mae canlyniadau'r is-grŵp yn eu dangos. Ni wnaethom gymharu grwpiau â'i gilydd (e.e., cwintelau MALIC neu ardaloedd gwledig/trefol), gan y byddai hyn yn gofyn am fodolau oedi ac addasiad ar gyfer newidynnau drysu allweddol (gan gynnwys fflw, cyflyrau cronig, tymheredd dan do, effeithlonrwydd tai a math o danwydd gwresogi), y tu hwnt i gwmpas y cylch gwyliadwriaeth hwn.
- Dim cymhariaeth â gaeafau blaenorol: Ni wnaethom asesu a oedd y cyfnod oer 78 diwrnod yn 2024/25 yn wahanol i gyfnodau oer mewn blynyddoedd cynharach. Mae hyn yn cyfyngu ar y dehongliad o ran a yw'r patrymau a welwyd yn anarferol neu'n gyson â thuaddiadau hirdymor.
- Daearyddiaeth ac amlygiad: gall cyfres tymheredd cenedlaethol guddio microhinsoddau lleol; nid yw dadansoddiadau wedi'u haenu yn ôl tymheredd y bwrdd iechyd.
- Diffyg data tymheredd dan do a gwresogi cartref: Nid yw'r set ddata yn cynnwys gwybodaeth am dymheredd dan do, ymddygiad gwresogi, na chartrefi oer. Felly ni all yr adroddiad asesu amlygiad i amgylcheddau dan do oer nac ystyried ffactorau ar lefel y cartref sy'n dylanwadu ar risgiau iechyd yn y gaeaf.
- Amodau tai heb eu cofnodi: Nid yw dangosyddion ansawdd tai, inswleiddio, effeithlonrwydd ynni, digonolrwydd gwresogi, a thlodi tanwydd ar gael yn y setiau data marwolaethau a phoblogaeth a ddefnyddiwyd. Er bod tystiolaeth ehangach yn tynnu sylw at bwysigrwydd y ffactorau hyn yng Nghymru, ni ellir eu harchwilio'n uniongyrchol yn yr adroddiad hwn.



5. Casgliad

Nodweddwyd tymor gaeaf 2024/25 yng Nghymru gan gyfnodau oer lluosog, gan gynnwys cyfnod estynedig o 27 diwrnod ym mis Ionawr 2025. Roedd marwolaethau dyddiol pob achos yn gyson uwch yn ystod cyfnodau oer o'i gymharu â chyfnodau nad oeddent yn oer, gyda'r cyfartaleddau dyddiol uchaf yn cael eu gweld yn ystod cyfnod estynedig mis Ionawr. Mae'r canfyddiadau hyn yn dangos cysylltiad amserol clir rhwng tywydd oer a mwy o farwolaethau yn ystod y gaeaf.

Yn gyffredinol arhosodd marwolaethau'r gaeaf o fewn y terfynau hanesyddol disgwylidig, sy'n dangos nad oedd y tymor yn eithriadol ar y cyfan. Roedd effaith y tywydd oer yn amrywio ar draws grwpiau poblogaeth a manau daearyddol. Unigolion 85 oed a hŷn a brofodd y baich marwolaethau uchaf sy'n benodol i oedran, yn gyson â'r ffaith y gwyddys amdani bod poblogaethau hŷn yn agored i niwed. Ar ôl safoni yn ôl oedran, gwelwyd cynnydd mewn marwolaethau pob achos yn ystod cyfnodau oer ymhlith benywod, tra na welwyd unrhyw wahaniaeth clir ymhlith dynion.

Gwelwyd gwahaniaethau hefyd ar draws grwpiau economaidd-gymdeithasol. Nodwyd marwolaethau uwch wedi'u safoni yn ôl oedran yn ystod cyfnodau oer yn yr ail gwintel mwyaf amddifad a'r cwintel lleiaf amddifad o MALIC, heb batrwm clir mewn cwintelau eraill. Mae hyn yn dangos nad yw'r berthynas rhwng oerfel a marwolaethau yn dilyn graddiant amddifadedd syml ac mae'n debyg ei bod yn cael ei dylanwadu gan strwythur oedran y boblogaeth, ffactorau amgylcheddol, a gwendidau cymdeithasol ehangach.

Ar lefel bwrdd iechyd, gwelwyd marwolaethau uwch wedi'u safoni yn ôl oedran ar ddiwrnodau oer yn BIP Hywel Dda, BIP Aneurin Bevan, a BIAP Powys, tra nad oedd unrhyw wahaniaethau clir mewn byrddau iechyd eraill. Mae hyn yn awgrymu amrywiad rhanbarthol yn y ffordd y mae amodau oer yn effeithio ar iechyd y boblogaeth. Gwelodd ardaloedd trefol gynnydd bach mewn marwolaethau yn ystod cyfnodau oer, tra nad oedd unrhyw wahaniaeth mewn ardaloedd gwledig.

Gwelwyd newid bach yn nosbarthiad marwolaethau yn ôl lleoliad, gydag ysbytai a hosbisau yn cyfrif am oddeutu un pwynt canran yn fwy o farwolaethau yn ystod cyfnodau oer; fodd bynnag, mae'r gwahaniaethau hyn yn gymedrol a dylid eu dehongli gyda gofal, gan nad ydynt o bosibl yn dynodi newidiadau mewn llwybrau gofal ac yn hytrach gallant adlewyrchu anghenion sylfaenol y boblogaeth, patrymau defnyddio gwasanaethau, neu bwysau ehangach y gaeaf.

At ei gilydd, mae'r canfyddiadau'n dangos, ochr yn ochr ag amlygiadau amrywiol, nad yw effeithiau sy'n gysylltiedig ag oerfel ar farwolaethau yn unffurf ledled Cymru chwaith. Dim ond cysylltiadau uniongyrchol (yr un diwrnod) y mae'r wylidwriaeth hon yn eu disgrifio; nid yw'n casglu effeithiau oedi nac yn addasu ar gyfer newidynnau drysu megis gweithgaredd heintiau anadlol, neu fynediad at ofal. Ni fesurwyd tymheredd dan do, ansawdd tai, cartrefi oer, nac ethnigrwydd a dylid eu hystyried mewn gwaith dadansoddol yn y dyfodol. Mae gwyliadwriaeth barhaus ochr yn ochr ag ymyriadau iechyd cyhoeddus wedi'u targedu yn parhau i fod yn bwysig i liniaru risgiau iechyd sy'n gysylltiedig ag oerfel, yn enwedig ymhlith poblogaethau agored i niwed.



6. Argymhellion

1. Cynnal a gwella gwyliadwriaeth gaeaf arferol.

Parhau i fonitro effeithiau tywydd oer ar iechyd y cyhoedd yng Nghymru yn flynyddol, gan olrhain tueddiadau yn erbyn llinellau sylfaen aml-flwyddyn i nodi signalau risg sy'n dod i'r amlwg.

2. Cryfhau dulliau epidemiolegol i amcangyfrif risg a phriodoliad.

- Defnyddio Modelau Aflinol Oedi Dosbarthedig (DLNM) i fesur effeithiau uniongyrchol ac oedi oerfel, amcangyfrif cymarebau risg, a chyfrifo ffracsiynau priodoladwy, gan adlewyrchu perthnasoedd tymheredd-marwolaeth aflinol.
- Lle bo modd, modelu newidynnau drysu a chyd-amlygiadau yn systematig (e.e., ffliw/gweithgaredd anadlol arall, stormydd) i asesu a yw marwolaethau dyddiol ychwanegol yn ystod cyfnodau oer yn parhau ar ôl addasu.

3. Rhannu canfyddiadau ar gyfer mireinio cydlynol.

Cyflwyno'r allbynnau gwyliadwriaeth i Is-grŵp Gwyliadwriaeth Newid Hinsawdd Iechyd Cyhoeddus Cymru ar gyfer adolygiad methodolegol, ystyriaeth wrth ddatblygu camau gweithredu iechyd y cyhoedd, a blaenoriaethu'r gwaith dadansoddol nesaf.

4. Epidemioleg dadansoddol y dyfodol.

Astudiaeth ymchwil i ymchwilio i pam bod Cymru'n dangos patrwm amddifadedd gwrthdro mewn marwolaethau sy'n gysylltiedig ag oerfel o'i gymharu â Lloegr, trwy archwilio sut mae strwythur oedran, ardal wledig, oedran tai ac effeithlonrwydd ynni, a math o danwydd gwresogi yn rhyngweithio ag amlygiad i oerfel ar draws ardaloedd [12, 13]. Byddai'r gwaith hwn yn profi a yw'r marwolaethau uwch sy'n gysylltiedig ag oerfel a welwyd mewn rhai ardaloedd y lleiaf difreintiedig, o bosibl gwledig/arfordirol, yn adlewyrchu eu proffiliau poblogaeth hŷn, stoc tai hŷn ac anoddach eu gwresogi, a systemau gwresogi nad ydynt yn rhai nwy, fel yr awgrymir gan dystiolaeth ddemograffig Cymru a chanfyddiadau cynhesrwydd tai [14, 15], a gan dystiolaeth Ewropeaidd aml-ddinas ar effeithiau ac oediadau oerfel [16].



7. Cyfeiriadau

1. Y Swyddfa Dywydd. (2025a, 3 Mawrth). Dwy storm a enwyd a chymysgedd nodweddiadol o dywydd gaeafol: Ystadegau gaeaf 2024/25. Cafwyd o <https://www.metoffice.gov.uk/blog/2025/winter-and-february-2025-weather-review>.
2. Netweather. (2025, Mawrth 14) Gaeaf 24/25: Yn sychach, mwy diflas ac yn parhau'n fwyn ar y cyfan gyda dwy storm a enwyd. Cafwyd o <https://www.netweather.tv/weather-forecasts/news/12870-winter-2425-drier-duller-and-still-mild-overall-with-two-named-storms>.
3. Y Gymdeithas Feteorolegol Frenhinol. (2025, Gorffennaf 14). State of the UK Climate 2024. Cafwyd o <https://www.rmets.org/metmatters/state-uk-climate-2024>.
4. [Kendon, M., McCarthy, M., Jevrejeva, S., Matthews, A., Williams, J., Sparks, T., a West, F. \(2023\). State of the UK Climate 2024. International Journal of Climatology, 43\(S1\), 1–82. https://doi.org/10.1002/joc.8167.](https://doi.org/10.1002/joc.8167)
5. Y Swyddfa Ystadegau Gwladol. (2023a, Medi 22). Climate-related mortality and hospital admissions, England and Wales: 1988 i 2022 Y Swyddfa Ystadegau Gwladol. <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/birthsdeathsandmarriages/deaths/articles/climaterelatedmortalityandhospitaladmissionsenglandandwales/1988to2022>.
6. Y Swyddfa Ystadegau Gwladol. (2024, Mawrth 6) Winter mortality in England and Wales: 2022 i 2023 (dros dro) a 2021 i 2022 (terfynol). Y Swyddfa Ystadegau Gwladol. <https://www.ons.gov.uk/releases/wintermortalityinenglandandwales2022to2023provisionaland2021to2022final>.
7. [Llywodraeth Cymru. \(2025, Awst 7\). Amcangyfrifon tlodi tanwydd wedi'u modelu ar gyfer Cymru \(prif ganlyniadau\): ym mis Hydref 2024. Llywodraeth Cymru. https://www.llyw.cymru/tanwydd-tlodi-modeledig-amcangyfrifon-cymru-canlyniadau-pennawd-hydref-2024-html](https://www.llyw.cymru/tanwydd-tlodi-modeledig-amcangyfrifon-cymru-canlyniadau-pennawd-hydref-2024-html).
8. Ymddiriedolaeth GIG Iechyd Cyhoeddus Cymru. (2023). Adroddiad Blyneddol 2022/23. Iechyd Cyhoeddus Cymru. <https://phw.nhs.wales/publications/publications1/public-health-wales-annual-report-2022-2023/>.
9. Wang, Q., he, Y., Hajat, S., Cheng, J., Xu, Z., Hu, W., Ma, W., a Huang, C. (2021). Temperature-sensitive morbidity indicator: consequence from the increased ambulance dispatches associated with heat and cold exposure. International journal of biometeorology, 65(11), 1871–1880. <https://doi.org/10.1007/s00484-021-02143-8>
10. Ni, W, Stafoggia, M, Zhang, S. et al. Short-Term Effects of Lower Air Temperature and Cold Spells on Myocardial Infarction Hospitalizations in Sweden. JACC. Medi 2024, 84 (13) 1149–1159. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2024.07.006>



11. [Gwyddor Data Iechyd Cyhoeddus. \(2017, Gorffennaf 24\). *Technical guide: Calculating directly standardised rates.* Iechyd Cyhoeddus Lloegr.](#)
12. Asiantaeth Diogelwch Iechyd y DU. (2026, Chwefror 18). Cold mortality monitoring report: Winter 2024 to 2025 (Official statistics in development). <https://www.gov.uk/government/statistics/cold-mortality-monitoring-report-england-winter-2024-to-2025/cold-mortality-monitoring-report-winter-2024-to-2025>
13. Gasparrini, A., Masselot, P., Scortichini, M., Schneider, R., Mistry, MN, Sera, F., Macintyre, HL, Phalkey, R., a Vicedo - Cabrera, AM (2022). Small-area assessment of temperature-related mortality risks in England and Wales: A case time series analysis. *The Lancet Planetary Health*, 6(7), e557–e564. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(22\)00138-3](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(22)00138-3) [PIIS2542519622001383 | PDF].
14. Comisiynydd Pobl Hŷn Cymru. (2024). Deall poblogaeth Cymru sy'n heneiddio: Ystadegau allweddol (Diweddardwyd Mehefin 2024). Comisiynydd Pobl Hŷn Cymru. <https://www.olderpeople.wales/>.
15. Hill, R., Griffiths, D., Janssen, H., Ford, K., Carela, N., Gascoyne, B., ac Azam, S. (2024). Cartrefi oer yng Nghymru: A yw'r drefn wresogi foddhaol yn briodol ar gyfer iechyd a llesiant? Ymddiriedolaeth GIG Iechyd Cyhoeddus Cymru. {ISBN: 978-1-83766-489-4}. <https://phwwhocc.co.uk/resources/cold-homes-in-wales-is-the-satisfactory-heating-regime-appropriate-for-health-and-well-being/>.
16. Analitis, A., Katsouyanni, K., Biggeri, A., Baccini, M., Forsberg, B., Bisanti, L., Kirchmayer, U., Ballester, F., Cadum, E., Goodman, PG, Hojs, A., Sunyer, J., Tiittanen, P., a Michelozzi (2008). Effects of cold weather on mortality: Results from 15 European cities within the PHEWE project. *American Journal of Epidemiology*, 168(12), 1397–1408. <https://doi.org/10.1093/aje/kwn266>.



8. Gwybodaeth bellach a manylion cyswllt.

Am Iechyd Cyhoeddus Cymru

Mae Iechyd Cyhoeddus Cymru yn bodoli i ddiogelu a gwella iechyd a llesiant ac i leihau anghydraddoldebau iechyd i bobl yng Nghymru. Rydym yn gweithio'n lleol, yn genedlaethol ac yn rhyngwladol, gyda'n partneriaid a'n cymunedau.

Y Ganolfan Wyliadwriaeth ar gyfer Clefydau Trosglwyddadwy

Iechyd Cyhoeddus Cymru

Rhif 2 Capital Quarter

Stryd Tyndall

Caerdydd

CF10 4BZ

icc.gig.cymru

Cydnabyddiaethau

Hoffai Iechyd Cyhoeddus Cymru ddiolch i bawb a gyfrannodd at systemau data a gwyliadwriaeth ar gyfer adroddiad monitro marwolaethau tywydd oer yng Nghymru.

Paratowyd yr adroddiad gan y Tîm Amgylcheddol a Hinsawdd ac Epidemioleg (ECE), Y Ganolfan Wyliadwriaeth ar gyfer Clefydau Trosglwyddadwy (CDSC), Iechyd Cyhoeddus Cymru (ICC).

Adborth a gwybodaeth gyswllt

Ar gyfer adborth neu ymholiadau, cysylltwch â:

phw.esurveillancedata@wales.nhs.uk

Awgrym ar gyfer cyfeirio:

Is-adran Diogelu Iechyd, Iechyd Cyhoeddus Cymru (2026).

Monitro marwolaethau tywydd oer yng Nghymru: Adroddiad gwyliadwriaeth blynyddol 2024/25. Caerdydd, Iechyd Cyhoeddus Cymru.



GIG
CYMRU
NHS
WALES

Iechyd Cyhoeddus
Cymru
Public Health
Wales



Cymhwyso'r Cod Ymarfer ar gyfer Ystadegau yn Wirfoddol

Nid yw'r adroddiad hwn gan Iechyd Cyhoeddus Cymru wedi'i ddosbarthu fel ystadegau swyddogol, ond mae'n dilyn Cod Ymarfer Awdurdod Ystadegau'r DU ar gyfer Ystadegau yn wirfoddol. Rydym yn cymhwyso egwyddorion dibynadwyedd, ansawdd a gwerth i sicrhau tryloywder, uniondeb gwyddonol a budd i'r cyhoedd.

Dibynadwyedd: Wedi'i gynhyrchu gan ddadansoddwyr Iechyd Cyhoeddus Cymru gan ddefnyddio dulliau tryloyw a rhai y gellir eu hatgynhyrchu.

Ansawdd: Yn seiliedig ar ddata marwolaethau a data meteorolegol a gyhoeddwyd gan y Swyddfa Ystadegau Gwladol (ONS), wedi'u dadansoddi gan ddefnyddio technegau epidemiolegol safonol.

Gwerth: Yn darparu tystiolaeth ar effaith tywydd oer ar farwolaethau yng Nghymru, gan gefnogi polisi iechyd cyhoeddus, cynllunio ar gyfer argyfyngau ac ymdrechion i addasu i'r hinsawdd.

Rydym yn croesawu adborth i gefnogi gwelliant parhaus allbynnau yn y dyfodol.