

Rhif ymchwil gymdeithasol: 81/2025

Dyddiad cyhoeddi: 24/07/2025

Modelu newydd o bolisïau prisio alcohol, yfed alcohol a niwed yng Nghymru: Addasiad o Fodel Polisi Tybaco ac Alcohol Sheffield fersiwn 2.6.0

This document is also available in English.

Mae'r ddogfen hon hefyd ar gael yn Saesneg.

Modelu newydd o bolisiau prisio alcohol, yfed alcohol a niwed yng Nghymru: Addasiad o Fodel Polisi Tybaco ac Alcohol Sheffield fersiwn 2.6.0

Damon Morris, Duncan Gillespie, Ryan Kai Le Chen, Luke Wilson, Alan Brennan, John Holmes a Colin Angus

Grŵp Ymchwil Caethiwed Sheffield (SARG)

Canolfan Iechyd ac Ymchwil Gysylltiedig Sheffield (SCHARR)

Ysgol Meddygaeth ac Iechyd y Boblogaeth

Prifysgol Sheffield

Adroddiad Ymchwil Llawn: [Morris, D; Gillespie, D; Chen, RKL; Wilson, L; Brennan, A; Holmes, J; Angus, C (2025). Modelu newydd o bolisiau prisio alcohol, yfed alcohol a niwed yng Nghymru: Addasiad o Fodel Polisi Tybaco ac Alcohol Sheffield fersiwn 2.6.0. Caerdydd: Llywodraeth Cymru, adroddiad GSR rhif 81/2025.

Ar gael yn: <https://www.llyw.cymru/modelu-newydd-o-bolisiau-prisio-alcohol-yfed-alcohol-niwed-yng-nghymru>

Safbwyntiau'r ymchwilwyr yw'r rhai a fynegir yn yr adroddiad hwn ac nid rhai Llywodraeth Cymru o reidrwydd.

I gael rhagor o wybodaeth, cysylltwch â:

Adran Ymchwil a Gwybodaeth Gymdeithasol

Llywodraeth Cymru

Parc Cathays

Caerdydd

CF10 3NQ

E-bost: Ymchwil.IechydAGwasanaethauCymdeithasol@llyw.cymru

Tabl Cynnwys

Rhestr o ffigurau	3
Rhestr o dablau.....	6
Geirfa	9
Crynodeb Gweithredol	10
1. Cyflwyniad a chefnidir	15
2. Dulliau	17
2.1. Trosolwg o'r model	17
2.2. Prif dybiaethau modelau allweddol a gwahaniaethau o adroddiadau blaenorol	19
2.3. Data	21
2.4. Modelu rhagarweiniol.....	22
2.4.1. Amcangyfrif dewisiadau alcohol yn 2022	22
2.4.2. Amcangyfrif dosbarthiadau prisiau gwrthffeithiol yn 2022	23
3. Modelu newidiadau i'r trothwy IA.....	25
3.1. Cyflwyniad	25
3.2. Dulliau.....	25
3.2.1. Dulliau modelu IA.....	25
3.2.2. Senarios.....	26
3.2.3. Hydwytheddau prisiau.....	27
3.2.4. Dadansoddiadau sensitifrwydd	27
3.3. Canlyniadau.....	27
3.3.1. Gwaelodlin data (2026).....	27
3.3.2. Effeithiau modelu polisïau IA ar yfed a gwariant alcohol.....	37
3.3.3. Effeithiau modelu polisïau IA ar refeniw treth a manwerthwyr.....	44
3.3.4. Effeithiau modelu polisïau IA ar ganlyniadau iechyd	48
3.3.5. Dadansoddiadau sensitifrwydd	64
3.4. Trafodaeth	67
4. Cymhariaeth o effeithiau newidiadau IA a thollau alcohol	70
4.1. Cyflwyniad	70
4.2. Dulliau.....	70
4.3. Canlyniadau.....	72
4.3.1. Effeithiau cyfwerthu cynnydd yn y doll ar yfed alcohol	73

4.3.2.	Effeithiau cyfwerthu cynnydd treth ar refeniw treth a manwerthwyr	77
4.3.3.	Effeithiau cyfwerthu cynnydd tollau ar ganlyniadau iechyd	81
4.4.	Trafodaeth	82
5.	Modelu effaith dulliau amgen o uwchraddio'r trothwy IA	84
5.1.	Cyflwyniad	84
5.2.	Dulliau.....	84
5.3.	Canlyniadau.....	86
5.3.1.	Effeithiau polisïau uwchraddio ar yfed alcohol	86
5.3.2.	Effeithiau polisïau uwchraddio ar refeniw treth a manwerthwyr	93
5.3.3.	Effeithiau polisïau uwchraddio ar ganlyniadau iechyd.....	97
5.4.	Trafodaeth	101
	Cyfeiriadau.....	103

Rhestr o ffigurau

Ffigur 1 Dosbarthiad y boblogaeth, cyfanswm y defnydd o alcohol a chyfanswm gwariant ar alcohol rhwng grwpiau yfwyr ar y waelodlin	29
Ffigur 2 Dosbarthiad y boblogaeth, cyfanswm y defnydd o alcohol a chyfanswm gwariant ar alcohol rhwng cwintellau MALIC ar y waelodlin.....	30
Ffigur 3 Gwaelodlin y defnydd o alcohol fesul math o ddiod a grŵp yfwyr	30
Ffigur 4 Gwaelodlin y defnydd o alcohol fesul math o ddiod a chwintel MALIC	31
Ffigur 5 Gwaelodlin yfed alcohol fesul dull prynu a grŵp yfwyr	32
Ffigur 6 Gwaelodlin yfed alcohol fesul dull prynu a chwintel MALIC	32
Ffigur 7 Dosbarthiad y defnydd o alcohol sylfaenol fesul y pris a dalwyd	34
Ffigur 8 Gwaelodlin y marwolaethau y gellir eu priodoli i alcohol fesul grŵp yfwyr a chwintel MALIC	37
Ffigur 9 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar yfed alcohol yn 2026	40
Ffigur 10 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar yfed alcohol yn 2026 fesul cwintel MALIC	40
Ffigur 11 Newidiadau wedi'u modelu yn nifer yr yfwyr ym mhob grŵp o'i gymharu â'r gangen reoli yn 2026.....	42
Ffigur 12 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar wariant defnyddwyr ar alcohol yn 2026.....	43
Ffigur 13 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar wariant defnyddwyr fesul cwintel MALIC.....	43
Ffigur 14 Effeithiau wedi'u modelu ar refeniw trysorlys cronnus dros 5 mlynedd o drethi alcohol 2026-2030 o'i gymharu â'r gangen reoli	46
Ffigur 15 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar refeniw manwerthwyr o werthiannau alcohol	48
Ffigur 16 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar farwolaethau cronnus pob achos dros 20 mlynedd.....	50
Ffigur 17 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar farwolaethau cronnus pob achos dros 20 mlynedd fesul cwintel MALIC	53
Ffigur 18 Newidiadau wedi'u modelu mewn marwolaethau pob achos dros amser o dan IA o 65c	54
Ffigur 19 Newidiadau wedi'u modelu mewn marwolaethau pob achos dros amser o dan IA o 65c fesul cyflwr.....	55

Ffigur 20 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar, neu newid, trothwy'r IA ar dderbyniadau cronnus i'r ysbyty dros 20 mlynedd.....	57
Ffigur 21 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar dderbyniadau i'r ysbyty cronnus dros 20 mlynedd fesul cwintel MALIC	59
Ffigur 22 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar Flynyddoedd o Fwyd a Gollir cronnus dros 20 mlynedd	61
Ffigur 23 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar Flynyddoedd o Fwyd a Gollir cronnus dros 20 mlynedd fesul cwintel MALIC	63
Ffigur 24 Effeithiau wedi'u modelu gan gael gwared ar neu newid trothwy IA ar gostau ysbyty cronnus y GIG dros 20 mlynedd ar ôl gweithredu'r polisi - heb ei ddisgowntio	64
Ffigur 25 Effeithiau modelu rhagdybiaethau model amgen ar ganlyniadau	67
Ffigur 26 Enghraifft o'r broses cyfwerthu.....	71
Ffigur 27 Amcangyfrif o newidiadau yn y pris cymedrig a delir am alcohol o dan gyfraddau dyletswydd â gyfwerthwyd ar gyfer IA o 65c a 75c.....	73
Ffigur 28 Effaith gymharol IA o 65c a 75c a chynnydd yn y doll ar yfed alcohol wythnosol cymedrig.....	74
Ffigur 29 Effaith gymharol IA o 65c a 75c a chynnydd yn y doll ar nifer yr yfwyr ym mhob grŵp	75
Ffigur 30 Effaith gymharol IA o 65c a 75c a chynnydd tollau ar y defnydd fesul cwintel MALIC	77
Ffigur 31 Effaith gymharol IA o 65c a 75c a chynnydd tollau ar y refeniw o drethi alcohol...	78
Ffigur 32 Effaith gymharol IA o 65c a 75c a chynnydd yn y tollau ar refeniw i fanwerthwyr (ac eithrio trethi)	80
Ffigur 33 Effaith gymharol IA o 65c a 75c a chynnydd yn y doll ar farwolaethau alcohol-benodol fesul cwintel MALIC	82
Ffigur 34 Trosolwg darluniadol o'r senarios uwchraddio mewn termau arian parod	85
Ffigur 35 Trosolwg darluniadol o'r senarios uwchraddio mewn termau real (prisiau 2026)..	85
Ffigur 36 Effeithiau modelu senarios uwchraddio ar yfed alcohol o'i gymharu ag IA o 65c. Mae llinellau llwyd yn cynrychioli senarios modelu eraill	87
Ffigur 37 Effeithiau modelu dulliau amgen o uwchraddio ar yfed alcohol ar alcohol o'i gymharu ag IA o 65c yn 2045 fesul cwintel MALIC.	90
Ffigur 38 Effeithiau modelu dulliau amgen o uwchraddio gwariant defnyddwyr ar alcohol o'i gymharu ag IA o 65c. Mae llinellau llwyd yn cynrychioli senarios modelu eraill fel cymhariaeth.....	91

Ffigur 39 Effeithiau modelu dulliau amgen o uwchraddio gwariant defnyddwyr ar alcohol o'i gymharu ag IA o 65c yn 2045 fesul cwintel MALIC	93
Ffigur 40 Effaith gronnus wedi'i fodelu ar refeniw'r trysorlys o drethi alcohol dros 20 mlynedd o'i gymharu ag IA o 65c.....	95
Ffigur 41 Effaith gronnus wedi'i fodelu ar refeniw manwerthwyr ac eithrio trethi dros 20 mlynedd o'i gymharu ag IA o 65c	97
Ffigur 42 Effaith wedi'i fodelu o senarios uwchraddio ar farwolaethau pob achos dros amser o'i gymharu ag IA o 65c. Mae llinellau llwyd yn cynrychioli dulliau modelu eraill ar gyfer eu cymharu.....	98
Ffigur 43 Effaith gronnus wedi'i fodelu ar farwolaethau dros 20 mlynedd fesul cwintel MALIC	99

Rhestr o dablau

Tabl 1 Gwaelodlin defnydd a gwariant alcohol fesul grŵp yfwyr	28
Tabl 2 Yfed a gwariant alcohol sylfaenol fesul cwintel MALIC	28
Tabl 3 Prisiau cyfartalog sylfaenol a delir am alcohol fesul grŵp yfwyr	33
Tabl 4 Prisiau cyfartalog sylfaenol a dalwyd am alcohol fesul cwintel MALIC	33
Tabl 5 Gwaelodlin cyfrannau'r alcohol a brynwyd o dan drothwyon prisiau dethol	34
Tabl 6 Gwaelodlin niwed iechyd y gellir eu priodoli i alcohol fesul grŵp yfwyr	35
Tabl 7 Gwaelodlin niwed iechyd y gellir eu priodoli i alcohol fesul cwintel MALIC.....	36
Tabl 8 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar yfed alcohol yn 2026	38
Tabl 9 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar yfed alcohol fesul cwintel MALIC	39
Tabl 10 Effeithiau modelu dileu neu newid trothwy IA ar nifer yr yfwyr ym mhob grŵp yn 2026	41
Tabl 11 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar wariant defnyddwyr ar alcohol	42
Tabl 12 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar wariant defnyddwyr ar alcohol fesul cwintel MALIC	44
Tabl 13 Effeithiau wedi'u modelu ar refeniw trysorlys cronnus dros 5 mlynedd o drethi alcohol 2026-2030 o'i gymharu â'r gangen reoli.....	45
Tabl 14 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar refeniw manwerthwyr o werthiannau alcohol	47
Tabl 15 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar farwolaethau pob achos.....	49
Tabl 16 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar farwolaethau alcohol-benodol.....	51
Tabl 17 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar farwolaethau pob achos fesul cwintel MALIC	52
Tabl 18 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar dderbyniadau i'r ysbyty	56
Tabl 19 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy'r IA ar dderbyniadau i'r ysbyty fesul cwintel MALIC.....	58
Tabl 20 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar Flynyddoedd o Fywyd a Gollir i farwolaeth gynamserol.....	60

Tabl 21 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar Flynyddoedd o Fywyd a Gollir fesul cwintel MALIC	62
Tabl 22 Effeithiau wedi'u modelu gan ddileu neu newid trothwy IA ar gostau ysbytai'r GIG yn gronnus dros 5 ac 20 mlynedd ar ôl gweithredu'r polisi - heb ei ddisgowntio	63
Tabl 23 Effeithiau wedi'u modelu o ragdybiaethau model amgen ar yfed a gwariant alcohol	65
Tabl 24 Effeithiau modelu rhagdybiaethau model amgen ar niwed i iechyd	66
Tabl 25 Effeithiau modelu rhagdybiaethau model amgen ar gostau ysbytai'r GIG.....	66
Tabl 26 Cynnydd yn y dreth alcohol sy'n ofynnol i gyflawni'r un effaith â phob trothwy IA ar gyfer pedwar canlyniad targed	72
Tabl 27 Effeithiau cymharol IA o 65c a 75c a chynnydd yn y tollau ar yfed alcohol wythnosol cymedrig.....	74
Tabl 28 Effeithiau cymharol IA o 65c a 75c a chynnydd yn y doll ar nifer yr yfwyr ym mhob grŵp	75
Tabl 29 Effeithiau wedi'u modelu ar ddefnydd o wahanol gyfraddau â gyfwerthwyd ar gyfer IA o 65c a 75c fesul cwintel MALIC	76
Tabl 30 Effeithiau wedi'u modelu ar refeniw cronnus dros 5 mlynedd o dreth alcohol a TAW gwahanol gyfraddau â gyfwerthwyd ar gyfer IA o 65c a 75c	78
Tabl 31 Effeithiau wedi'u modelu ar refeniw manwerthu cronnus dros 5 mlynedd (ac eithrio trethi) o wahanol gyfraddau â gyfwerthwyd ar gyfer IA o 65c a 75c	80
Tabl 32 Effeithiau wedi'u modelu ar farwolaethau alcohol-benodol o wahanol gyfraddau â gyfwerthwyd ar gyfer IA o 65c a 75c	81
Tabl 33 Effeithiau wedi'u modelu ar farwolaethau alcohol-benodol o wahanol gyfraddau â gyfwerthwyd ar gyfer IA o 65c a 75c fesul cwintel MALIC	81
Tabl 34 Effeithiau modelu dulliau amgen o uwchraddio ar yfed alcohol yn y boblogaeth yn 2045	87
Tabl 35 Effeithiau modelu dulliau amgen o uwchraddio ar nifer yr yfwyr ym mhob grŵp yfwyr yn 2045	88
Tabl 36 Effeithiau wedi'u modelu o ddulliau amgen o uwchraddio ar yfed alcohol cymedrig yn y flwyddyn 2045 fesul cwintel MALIC.....	89
Tabl 37 Effeithiau modelu dulliau amgen o uwchraddio ar wariant poblogaeth ar alcohol yn 2045	90
Tabl 38 Effeithiau modelu dulliau amgen o uwchraddio gwariant ar alcohol yn 2045 fesul cwintel MALIC	92

Tabl 39 Effaith gronnus wedi'i fodelu ar refeniw'r trysorlys o drethi alcohol dros 20 mlynedd o'i gymharu â'r gangen reoli	94
Tabl 40 Effaith gronnus wedi'i fodelu ar refeniw manwerthwyr ac eithrio trethi dros 20 mlynedd o'i gymharu â'r gangen reoli.....	96
Tabl 41 Effaith gronnus wedi'i fodelu ar farwolaethau pob achos dros 20 mlynedd fesul cwintel MALIC	98
Tabl 42 Effaith gronnus wedi'i fodelu ar Flynyddoedd o Fywyd a Gollir i farwolaeth gynamserol dros 20 mlynedd fesul cwintel MALIC	100
Tabl 43 Effaith gronnus wedi'i fodelu ar dderbyniadau i'r ysbyty dros 20 mlynedd fesul cwintel MALIC	100
Tabl 44 Effaith gronnus wedi'i fodelu ar gostau'r GIG o dderbyniadau i'r ysbyty dros 20 mlynedd fesul cwintel MALIC	101
Tabl 45 Effaith gronnus wedi'i fodelu ar farwolaethau alcohol-benodol dros 20 mlynedd ..	101

Geirfa

ACC - Arolwg Cenedlaethol Cymru

AyôC - Alcohol yn ôl Cyfaint

BFG - Blynnyddoedd o Fywyd a Gollir

BIY - Barod i Yfed - diodydd alcoholig wedi'u cymysgu o flaen llaw fel caniau o wirodydd gyda chymysgydd neu alcopops

DS - Dadansoddiad Sensitifrwydd

IA - Isafbris am Alcohol

MALIC - Mynegai Amddifadedd Lluosog Cymru

MPDCT - y Mynegai Prisiau Defnyddwyr gan gynnwys Costau Tai

MPM - y Mynegai Prisiau Manwerthu

SARG - Grŵp Ymchwil Caethiwed Sheffield

SAPM - Model Polisi Alcohol Sheffield

SCC - Y Swyddfa Cyfrifoldeb Cyllidebol

STAPM - Model Polisi Tybaco ac Alcohol Sheffield

TAX-sim - Y Model Efelychu Treth Tybaco ac Alcohol ac Ymyrraeth Prisiau

Yfwyr cymedrol - Pobl sy'n yfed o fewn canllawiau yfed cyfredol y DU o 14 uned yr wythnos

Yfwyr niweidiol - Pobl sy'n yfed uwchlaw lefelau peryglus - dros 50 uned yr wythnos (dynion), neu 35 (menywod)

Yfwyr peryglus - Pobl sy'n mynd tu hwnt i ganllawiau'r DU, ond sy'n yfed llai na 50 uned yr wythnos (dynion), neu 35 (menywod)

Crynodeb Gweithredol

1. Cwestiynau ymchwil

- 1.1 Comisiynwyd yr adroddiad hwn ym mis Gorffennaf 2024 gan Lywodraeth Cymru i adeiladu ar ddadansoddiadau blaenorol, a gyhoeddwyd yn 2018, a oedd yn modelu effaith cyflwyno Isafbris am Alcohol (IA) cychwynnol yng Nghymru.
- 1.2 Nodau'r dadansoddiad newydd hwn oedd defnyddio'r data diweddaraf sydd ar gael a'r fersiwn ddiweddaraf o Fodel Polisi Tybaco ac Alcohol Sheffield i asesu opsiynau amgen ar gyfer dyfodol yr IA ac ateb y cwestiynau ymchwil canlynol:
- 1.3 Beth yw effaith amcangyfrifedig cynyddu'r trothwy IA 50c/uned presennol i drothwyon sy'n amrywio o 55c-80p/uned, lleihau'r trothwy IA i 40c neu 45c/uned, neu gael gwared ar yr IA yn gyfan gwbl?
- 1.4 Pa newidiadau mewn tollau alcohol fyddai eu hangen i gyflawni'r un effaith ar farwolaethau alcohol-benodol yn y boblogaeth gyffredinol, neu yn y cwintel mwyaf difreintiedig, fel ym mhob un o'r trothwyon IA amgen?
- 1.5 Pa newidiadau mewn tollau alcohol fyddai eu hangen i gyflawni'r un effaith ar farwolaethau alcohol-benodol yn y boblogaeth gyffredinol, neu yn y cwintel mwyaf difreintiedig, fel ym mhob un o'r trothwyon IA amgen?

2. Crynodeb o ganlyniadau'r model

Gwaelodlin defnydd, prynu a niwed alcohol

- 2.1 Nid yw 18% o oedolion yng Nghymru yn yfed alcohol. O'r rhai sy'n yfed, mae 77% yn yfed ar lefelau cymedrol – o fewn canllawiau risg isel y DU – mae 19% yn yfwyr peryglus a 4% yn yfed ar lefelau niweidiol¹. Mae'r 23% o oedolion sy'n yfed uwchlaw'r lefelau canllaw yn yfed 70% o'r holl alcohol, gyda'r 4% o yfwyr trymaf yn cyfrif am 27% o'r holl alcohol sy'n cael ei yfed yng Nghymru.
- 2.2 Mae yfwyr cymedrol yn yfed 4.5 uned ar gyfartaledd ac yn gwario £7.62 ar alcohol yr wythnos. Mae hyn yn cymharu â chyfartaledd o 25 uned a £32.20 yr wythnos ar gyfer yfwyr peryglus a 72 uned a £77.68 ar gyfer yfwyr niweidiol.
- 2.3 Mae'r rhai yn y cwintel mwyaf difreintiedig ym mhoblogaeth Cymru yn llai tebygol o yfed na'r rhai yn y rhai lleiaf difreintiedig, yn yfed llai ar gyfartaledd (11.5 uned yr wythnos o'i gymharu â 12.2) ac yn gwario llai ar alcohol (£15.06 o'i gymharu â £16.89).
- 2.4 Mae yfwyr peryglus a niweidiol yn talu llawer llai, ar gyfartaledd, am alcohol nag yfwyr cymedrol (£1.29 a £1.08 yn y drefn honno o'i gymharu â £1.71 yr uned). Mae hyn trwy gyfuniad o yfed cyfran lai o'u halcohol mewnfasnach, lle mae prisiau yn gyffredinol yn uwch, prynu cyfran uwch o'u halcohol fel cwrw a seidr, sydd yn

¹ Yfwyr cymedrol yw'r rhai sy'n yfed o fewn canllawiau risg isel y DU o 14 uned yr wythnos. Yfwyr peryglus yw'r rhai sy'n uwch na'r lefelau hyn ond sy'n yfed dim mwy na 35 uned yr wythnos i fenywod neu 50 uned yr wythnos i ddynion. Yfwyr niweidiol yw'r rhai sy'n uwch na'r lefelau hyn.

gyffredinol yn rhatach fesul uned, a phrynu cynhyrchion rhatach o fewn yr un categori.

- 2.5 Mae yfwyr o grwpiau economaidd-gymdeithasol is yn talu llai, ar gyfartaledd, am alcohol o'i gymharu ag yfwyr o grwpiau economaidd-gymdeithasol uwch, ond mae'r gwahaniaethau hyn yn llawer llai na rhwng yfwyr cymedrol a pheryglus/niweidiol. Er enghraifft, y pris cymedrig a delir ar gyfer pobl o'r cwintel mwyaf difreintiedig yw £1.31 yr uned o'i gymharu â £1.38 ar gyfer y cwintel lleiaf difreintiedig.
- 2.6 Bob blwyddyn amcangyfrifir bod 699 o bobl yn marw o ganlyniad uniongyrchol i'w lefelau yfed alcohol, sy'n cyfateb i 23,550 o flynyddoedd o fywyd a gollir. Amcangyfrifir hefyd bod yna 11,243 o dderbyniadau i'r ysbyty y gellir eu priodoli i alcohol bob blwyddyn.
- 2.7 Mae'r niweidiau hyn wedi'u crynhoi'n ddwys ymhlith yr yfwyr trymaf, gyda'r 4.3% o yfwyr yn yfed ar lefelau niweidiol yn cyfrif am 30% o dderbyniadau y gellir eu priodoli i alcohol, 48% o farwolaethau y gellir eu priodoli i alcohol, a 42% o flynyddoedd o fywyd a gollir oherwydd alcohol.
- 2.8 Mae niwed alcohol hefyd yn sylweddol uwch yn y grwpiau mwyaf difreintiedig, er eu bod yn yfed llai o alcohol, ar gyfartaledd. Mae cyfraddau cyffredinol marwolaethau y gellir eu priodoli i alcohol yn y cwintel mwyaf difreintiedig o'r boblogaeth 3.1 gwaith yn uwch nag yn y cwintel lleiaf difreintiedig, ac mae cyfraddau derbyniadau i'r ysbyty a briodolir i alcohol yn 1.3 gwaith yn uwch.

Effeithiau modelu newidiadau i'r trothwy IA

- 2.9 Byddai cynyddu'r trothwy IA i 65c yr uned yn lleihau'r defnydd o alcohol ar lefel y boblogaeth o tua 0.3 uned fesul yfwr fesul wythnos, sef gostyngiad o 2.7%. Byddai'r gostyngiad hwn yn llai ar gyfer trothwyon IA is (e.e. -0.6% ar gyfer 55c) ac yn fwy ar gyfer trothwyon uwch (hyd at -9.4% ar gyfer IA o 80c). Amcangyfrifir y bydd lleihau'r trothwy IA yn cynyddu'r defnydd o alcohol (e.e. +0.3% ar gyfer 40c) ac amcangyfrifir y bydd cael gwared ar yr IA yn gyfan gwbl yn arwain at gynnydd mwy (+0.7%).
- 2.10 Amcangyfrifir y bydd cynyddu'r trothwy IA yn lleihau nifer y bobl sy'n yfed ar lefelau peryglus a niweidiol (e.e. gostyngiad o 5.7% yn nifer yr yfwyr niweidiol ar gyfer IA o 65c), tra byddai ei leihau neu ei ddileu yn cael yr effaith i'r gwrthwyneb (e.e. cynnydd o 1.1% mewn yfwyr niweidiol pe bai'r IA yn cael ei ddileu'n gyfan gwbl).
- 2.11 Ar gyfer yr holl drothwyon IA sydd wedi'u modelu, amcangyfrifir y bydd y newidiadau mwyaf yn y defnydd o alcohol yn digwydd yn y grwpiau mwyaf difreintiedig (e.e. -4.0% ar gyfer y cwintel mwyaf difreintiedig yn erbyn -1.8% ar gyfer y rhai lleiaf difreintiedig o dan IA o 65c, neu +1.3% a +0.4% yn y drefn honno pe bai'r IA wedi'i ddileu'n gyfan gwbl).
- 2.12 Amcangyfrifir y bydd gwariant cyffredinol defnyddwyr ar alcohol yn gostwng os cynyddir y trothwy IA (e.e. -13c yr wythnos ar gyfer IA o 65c, gostyngiad o 0.4%) ac yn cynyddu os yw'r trothwy IA yn cael ei leihau neu ei ddileu (e.e. +5c yr wythnos, cynnydd o 0.2% os caiff yr IA ei ddileu). Mae'r patrymau hyn yn debyg ar draws pob grŵp economaidd-gymdeithasol, er bod newidiadau mwy mewn gwariant mewn

grwpiau mwy difreintiedig (e.e. -23c yr wythnos yn y cwintel mwyaf difreintiedig o'i gymharu â -6c yn y cwintel lleiaf difreintiedig o dan IA o 65c).

- 2.13 Amcangyfrifir y bydd refeniw'r llywodraeth o drethi alcohol yn gostwng os cynyddir trothwy'r IA (e.e. -£109m y flwyddyn ar gyfer IA o 65c), gyda'r mwyafrif o hyn yn dod o refeniw sy'n gostwng o werthiannau allfasnach (-£95m o'i gymharu â -£14m o'r IA mewnfasnach o dan IA o 65c).
- 2.14 Amcangyfrifir y bydd cynnydd yn y trothwy IA yn arwain at lai o farwolaethau yn gyffredinol, gyda 902 yn llai o farwolaethau o bob achos dros 20 mlynedd o dan IA o 65c o'i gymharu â 200 marwolaeth ychwanegol dros 20 mlynedd os caiff yr IA ei ddileu.
- 2.15 Mae'r effaith ar farwolaethau alcohol-benodol yn fwy, gydag IA o 65c yn arwain at amcangyfrif o 628 yn llai o farwolaethau alcohol-benodol dros 20 mlynedd, sef gostyngiad o 4.4%.
- 2.16 Amcangyfrifir bod y gostyngiad mwyaf mewn marwolaethau o dan gynnydd yn y trothwy IA yn dod o'r cwintel mwyaf difreintiedig o'r boblogaeth (389 yn llai o farwolaethau yn y mwyaf difreintiedig yn erbyn 71 yn llai yn y cwintel lleiaf difreintiedig o dan IA o 65c). Mae'r gwrthwyneb yn wir am ostyngiad neu ddileu IA, gyda chynnydd mwy mewn marwolaethau yn y grwpiau mwyaf difreintiedig.
- 2.17 Mae effeithiau modelu newidiadau i'r trothwy IA ar dderbyniadau i'r ysbyty yn dilyn patrymau tebyg, gyda throthwyon uwch yn arwain at ostyngiadau mwy mewn derbyniadau (e.e. -7,270 dros 20 mlynedd ar gyfer IA o 65c) a gostyngiadau neu ddileu IA sy'n arwain at gynnydd mewn derbyniadau (e.e. +1,830 dros 20 mlynedd os caiff yr IA ei dynnu'n gyfan gwbl). Fel gyda marwolaethau, mae'r effeithiau mwyaf yn y grwpiau mwyaf difreintiedig, gyda dros 4 gwaith cymaint o dderbyniadau wedi'u hosgoi yn y cwintel mwyaf o'i gymharu â'r cwintel lleiaf difreintiedig o dan IA o 65c, a 4.5 gwaith cymaint o dderbyniadau ychwanegol yn y cwintel mwyaf o'i gymharu â'r cwintel lleiaf difreintiedig os caiff yr IA ei ddileu.
- 2.18 Mae patrymau effeithiau amcangyfrifedig ar flynyddoedd o fywyd a gollwyd i farwolaeth gynamserol yn debyg eto - gostyngiadau mwy ar gyfer trothwyon IA uwch ac effeithiau mwy mewn grwpiau mwy difreintiedig.
- 2.19 Amcangyfrifir y bydd cynyddu'r trothwy IA yn arbed swm sylweddol i'r GIG, gydag IA o 65c yn arwain at arbediad o £14.9m dros 20 mlynedd, tra byddai dileu IA yn gyfan gwbl yn costio £3.8m i'r GIG dros yr un cyfnod.

Cymharu newidiadau i'r trothwy IA â newidiadau mewn cyfraddau tollau alcohol

- 2.20 Rydym yn amcangyfrif, er mwyn cyflawni'r un gostyngiad mewn marwolaethau alcohol-benodol â chynnydd yn y trothwy IA i 65c, byddai'n rhaid i dollau alcohol gynyddu gan 5.8%. I'r gwrthwyneb, amcangyfrifir bod cael gwared ar IA yn gyfan gwbl yn cael yr un effaith ar farwolaethau alcohol-benodol â gostyngiad o 2% mewn cyfraddau tollau.

- 2.21 Gan fod IA yn effeithio ar brisiau'r cynhyrchion rhataf yn unig, tra bod newidiadau ar dollau yn effeithio ar bob cynnyrch yn y farchnad, mae angen newidiadau mwy mewn cyfraddau tollau i gyflawni'r un newid mewn marwolaethau alcohol-benodol yn y cwintel mwyaf difreintiedig fel newid yn y trothwy IA. Amcangyfrifir y bydd cynnydd o 7.4% mewn tollau yn cyflawni'r un effaith â IA o 65c yn y grŵp hwn, tra bod toriad o 2.8% yn y tollau'n cael yr un effaith â chael gwared ar IA yn gyfan gwbl.
- 2.22 Mae'r natur fwy targedol hon o IA o'i gymharu â thollau yn golygu, am yr un effaith ar farwolaethau, bod cynnydd mewn cyfraddau tollau yn arwain at ostyngiad sylweddol mwy yn y defnydd yn y cwintel lleiaf difreintiedig a gostyngiad llai yn y cwintel mwyaf difreintiedig, o'i gymharu â chynyddu'r trothwy IA.
- 2.23 Amcangyfrifir y bydd cyfraddau tollau cynyddol yn arwain at gynnydd mewn refeniw'r llywodraeth (e.e. +£35m ar gyfer cynnydd o 5.8% yn y tollau) o'i gymharu â gostyngiadau o dan IA (e.e. -£109m ar gyfer IA o 65c).
- 2.24 Fel gydag effeithiau ar ddefnydd, mae natur wedi'i dargedu IA yn golygu bod cynnydd tollau, sy'n cyflawni'r un gostyngiad mewn marwolaethau ar lefel y boblogaeth ag amcangyfrifir y bydd newid yn y trothwy IA yn ei wneud, yn arwain at ostyngiad mwy mewn marwolaethau yn y cwintel lleiaf difreintiedig a gostyngiad llai yn y cwintel mwyaf difreintiedig o'i gymharu ag IA. Amcangyfrifir bod y ddau bolisi yn lleihau anghydraddoldebau iechyd, ond mae IA yn gwneud hynny i raddau mwy (e.e. mae IA o 65c yn lleihau marwolaethau yn y cwintel lleiaf difreintiedig gan 2.4% a'r cwintel mwyaf difreintiedig gan 5.5%, tra bod cynnydd o 5.8% mewn tollau'n lleihau marwolaethau gan 3.6% a 3.9% yn y drefn honno).

Effeithiau wedi'u modelu o ddulliau amgen o uwchgyfeirio'r trothwy IA yn y dyfodol

- 2.25 Gan addasu ar gyfer chwyddiant, rydym yn amcangyfrif bod lefelau uchel diweddar o chwyddiant yn golygu y bydd gwerth termau real trothwy IA o 50c wedi gostwng i gyfwerth â 39c yn 2020. Yn gyfatebol, byddai angen i'r trothwy IA yn 2026 gynyddu i 65c yr uned er mwyn cynnal yr un lefel termau real â 50c yr uned yn 2020.
- 2.26 Pe bai'r trothwy IA yn cael ei gynyddu i 65c yn 2026, ac yna'n cael ei gynnal ar y lefel honno heb addasiad pellach, rydym yn amcangyfrif y byddai'r defnydd o alcohol yn 2045 2.1% yn uwch a byddai 4,981 o yfyr niweidiol ychwanegol yng Nghymru, o'i gymharu â phe bai'r trothwy IA yn cael ei gynyddu yn unol â chwyddiant Mynegai Prisiau Defnyddwyr gan gynnwys Costau Tai (MPDCT) bob blwyddyn (h.y. yn cael ei gynnal ar yr un lefel mewn termau real).
- 2.27 Amcangyfrifir bod dulliau amgen o uwchgyfeirio'r trothwy IA yn rheolaidd – uwchraddio'n flynyddol neu bob 5 mlynedd yn unol â'r Mynegai Prisiau Manwerthu neu'r enillion cyfartalog, yn lleihau'r defnydd o alcohol o'i gymharu ag uwchraddio MPDCT blynyddol gan y byddent yn arwain at drothwyon IA uwch. Mae hyn yn arbennig o wir am fynegeo'r trothwy IA i enillion cyfartalog, gan fod y rhain fel arfer yn cynyddu uwchlaw chwyddiant.

- 2.28 Amcangyfrifir y bydd methu â chynyddu'r trothwy IA yn unol â chwyddiant yn arwain at y cynnydd mwyaf mewn defnydd yn y cwintellau mwyaf difreintiedig (+2.6%) o'i gymharu â'r cwintellau lleiaf difreintiedig (+1.2%) o'r boblogaeth.
- 2.29 Amcangyfrifir y bydd uwchraddio'r trothwy IA yn lleihau refeniw'r llywodraeth o'i gymharu â dim uwchraddio, gyda chyfanswm refeniw'r trysorlys £174m yn is dros 20 mlynedd.
- 2.30 Amcangyfrifir y bydd cynnal y trothwy IA ar yr un lefel mewn termau arian parod (h.y. dim uwchraddio) yn arwain at 501 o farwolaethau ychwanegol dros 20 mlynedd o'i gymharu ag uwchraddio MPDCT blynyddol, gyda'r effaith fwyaf yn y cwintel mwyaf difreintiedig (187 o farwolaethau ychwanegol).
- 2.31 Amcangyfrifir hefyd y bydd methu ag uwchraddio'r trothwy IA yn unol â chwyddiant yn arwain at 16,249 yn ychwanegol o Flynyddoedd o Fywyd a Gollir i farwolaeth gynamserol, 3,889 o dderbyniadau i'r ysbyty a chost ychwanegol o £7.9m i'r GIG dros 20 mlynedd, o'i gymharu ag uwchraddio blynyddol.

3. Casgliadau

- 3.1 Mae amcangyfrifon o fersiwn wedi'i diweddarau o Fodel Polisi Tybaco ac Alcohol Sheffield yng Nghymru yn awgrymu:
- 3.2 Byddai cynyddu'r trothwy IA o'i lefel bresennol o 50c / uned yn arwain at ostyngiadau pellach yn y defnydd o alcohol, a niwed, gyda'r effeithiau mwyaf yn y grwpiau mwyaf difreintiedig.
- 3.3 Byddai lleihau'r trothwy IA, neu gael gwared ar IA yn gyfan gwbl, yn cynyddu'r defnydd o alcohol, a niwed, gan gynyddu anghydraddoldebau iechyd.
- 3.4 Byddai angen cynnydd sylweddol mewn cyfraddau tollau alcohol i gyflawni'r un gostyngiadau mewn marwolaethau alcohol-benodol â chynnydd yn lefel yr IA ac nid yw cynyddu tollau yn lleihau anghydraddoldebau iechyd i'r un graddau.
- 3.5 Mae gweithredu mecanwaith i uwchraddio'r trothwy IA yn unol â chwyddiant yn bwysig er mwyn atal yfed alcohol a niwed rhag cynyddu wrth i werth termau real yr IA gael ei erydu dros amser.

1. Cyflwyniad a chefnidir

Ym mis Gorffennaf 2024, comisiynodd Llywodraeth Cymru Grŵp Ymchwil Caethiwed Sheffield (SARG) i gynnal gwaith modelu newydd i lywio adolygiad o'r trothwy presennol o 50c yr uned ar gyfer y polisi Isafbris am Alcohol (IA), sydd ar waith ar hyn o bryd yng Nghymru ers 2 Mawrth 2020. Roedd gweithredu'r IA yn cynnwys 'cymal machlud' lle mae'n ofynnol i'r Senedd benderfynu a ddylid diddymu neu barhau â'r ddeddfwriaeth o fewn blwyddyn arall (h.y. erbyn 2 Mawrth 2026).

Yn flaenorol, mae SARG wedi cynhyrchu cyfres o arfarniadau polisi ar gyfer Llywodraeth Cymru a gyfrannodd at ddatblygu a gweithredu'r IA o 50c yng Nghymru yn 2020 [1], a hefyd i Lywodraeth yr Alban cyn gweithredu isafswm prisio yn yr Alban yn 2018 yn 2009, 2010, 2012a 2016 [2-5]. Mae'r adroddiadau blaenorol hyn yn defnyddio Model Polisi Alcohol Sheffield (y SAPM), offeryn gwerthuso polisi alcohol a ddefnyddir yn helaeth sydd hefyd wedi'i ddefnyddio i archwilio effaith bosibl ystod eang o bolisiâu alcohol ar draws nifer o wledydd eraill gan gynnwys Lloegr [6], Gogledd Iwerddon [7] Gweriniaeth Iwerddon [8], Canada [9] a'r Eidal [10].

Yn ystod y blynyddoedd diwethaf mae SARG wedi datblygu model newydd, y Model Efelychu Treth ac Alcohol ac Ymyrraeth Prisiau (TAX-sim) [11], gan ddefnyddio platfform modelu newydd, y [Model Polisi Tybaco ac Alcohol Sheffield \(STAPM\)](#). Mae TAX-sim fel SAPM o ran ymarferoldeb, strwythur cyffredinol a dull methodolegol; fodd bynnag, mae'n wahanol mewn dwy agwedd allweddol a drafodwyd yn fanwl yn yr adran ddulliau. Mae'r dull sy'n seiliedig ar efelychiad yn TAX-sim yn mynd i'r afael â rhai o gyfyngiadau'r dull sy'n seiliedig ar garfan a ddefnyddir yn SAPM, fodd bynnag, mae ganddo rai goblygiadau pwysig i'r ffordd y mae canlyniadau'r model yn cael eu dehongli. Mae'r gwahaniaethau hyn yn cael eu hamlygu yn adran canlyniadau'r ddogfen hon. Mae'r fersiwn Alban o'r model TAX-sim wedi cael ei ddefnyddio o'r blaen i werthuso opsiynau ar gyfer uwchraddio'r isafswm pris uned o 50c [12], a godwyd wedyn gan Lywodraeth yr Alban i 65c yr uned yn 2024.

Roedd y gwaith modelu newydd a gomisiynwyd gan Lywodraeth Cymru yn cynnwys datblygu fersiwn i Gymru o fersiwn 2.6.0 o'r model TAX-sim, a ddatblygwyd yn flaenorol ar gyfer Lloegr a'r Alban, a'r defnydd o'r addasiad model newydd hwn i ateb y cwestiynau ymchwil canlynol:

1. Beth yw effaith amcangyfrifedig newid y trothwy IA presennol o 50c/uned yng Nghymru i ystod o drothwyon amgen: 40c, 45c, 55c, 60c, 65c, 70c, 75c ac 80c/uned, neu ddileu'r IA yn gyfan gwbl?
2. Pa newidiadau mewn trethi alcohol fyddai eu hangen i gyflawni'r un effaith â phob un o'r trothwyon IA hyn ar nifer y canlynol:
 - i. Cyfanswm marwolaethau alcohol-benodol wedi'u hosgoi.
 - ii. Cyfanswm y marwolaethau alcohol-benodol wedi'u hosgoi yn y cwintel mwyaf difreintiedig ym Mynegai Amddifadedd Lluosog Cymru (MALIC).
 - iii. Cyfanswm Blynyddoedd o Fywyd a Gollir oherwydd marwolaeth gynamserol wedi'u hosgoi.

- iv. Cyfanswm y Blynnyddoedd o Fywyd a Gollir oherwydd marwolaeth gynamserol wedi'u hosgoi yn y cwintel mwyaf difreintiedig ym Mynegai Amddifadedd Lluosog Cymru (MALIC).
3. Beth fyddai'r effaith yn y dyfodol o uwchraddio (neu beidio) y trothwy IA y tu hwnt i 2025, o dan fecanweithiau amgen ar gyfer yr uwchraddio hwn? Bydd y dadansoddiad hwn yn tybio, yn eglurhaol, bod y trothwy IA yn cael ei uwchraddio i 65c yr uned yn 2026, yn unol ag argymhellion y gwerthusiad annibynnol diweddar [13]. Byddwn wedyn yn modelu effaith bosibl y dyfodol:
- a) Gadael y trothwy IA ar 65c yr uned am byth.
 - b) Cynyddu'r trothwy IA bob blwyddyn yn unol â chwyddiant MPM.
 - c) Cynyddu'r trothwy IA bob 5 mlynedd yn unol â chwyddiant MPM dros y cyfnod o 5 mlynedd blaenorol.
 - d) Cynyddu'r trothwy IA bob blwyddyn yn unol â thwf mewn enillion cyfartalog.
 - e) Cynyddu'r trothwy IA bob 5 mlynedd yn unol â thwf mewn enillion cyfartalog dros y cyfnod 5 mlynedd blaenorol.

Rydym wedi grwpio'r cwestiynau ymchwil hyn i mewn i 3 phennod wahanol. O fewn pob pennod rydym yn tynnu sylw at y dulliau penodol a ddefnyddiwyd i ateb y cwestiwn ymchwil hwnnw ac yn cyflwyno'r canlyniadau wedi'u modelu ar gyfer yr effaith ar yfed alcohol, gwariant defnyddwyr ar alcohol, refeniw i'r trysorlys o drethi alcohol, refeniw i fanwerthwyr o werthiannau alcohol, marwolaethau sy'n gysylltiedig ag alcohol, derbyniadau i'r ysbyty sy'n gysylltiedig ag alcohol, a chostau gofal iechyd sy'n gysylltiedig ag alcohol. Lle bo'n briodol, bydd y canlyniadau hyn yn cael eu dadgrynhoi ymhellach fesul grŵp yfwyr (cymedrol, peryglus a niweidiol) a chwintellau MALIC, er mwyn dangos effeithiau dosbarthiadol posibl y polisïau a fodelwyd.

2. Dulliau

Fel rhan o brosiect "[SYNTAX](#)" Sefydliad Cenedlaethol dros Ymchwil Iechyd, a ariennir gan Fwrdd Ymchwil Iechyd Cyhoeddus, fe wnaethom ddatblygu'r [Model Efelychu Treth Tybaco ac Alcohol ac Ymyrraeth Prisiau \(TAX-sim\)](#). Mae TAX-sim yn fodel polisi tybaco ac alcohol ar y cyd, y datblygwyd modiwlau manwl ar ei gyfer i efelychu effeithiau polisi prisiau ar yfed tybaco a/neu alcohol ac i gyfrifo'r canlyniadau economaidd ac iechyd canlyniadol. Mae'r model wedi'i adeiladu gan ddefnyddio ymarferoldeb y platfform STAPM ym [Meddalwedd ystadegol R](#) ac yn ein galluogi i amcangyfrif effaith iechyd ac economaidd posibl polisïau treth alcohol a thybaco. I ddechrau, model Lloegr yn unig, fel rhan o Gonsortium SPECTRUM a ariennir gan Bartneriaeth Ymchwil Atal y DU, rydym wedi ymestyn y model TAX-sim i'r Alban a Chymru. Yn yr adroddiad hwn rydym yn rhoi trosolwg o'r model, gyda rhagor o fanylion ar gael yn y ddogfennaeth dechnegol ar gyfer y model [11].

Mae cael model polisi tybaco ac alcohol ar y cyd ar gyfer ymyriadau prisiau yn bwysig i ddeall sut y gallai polisïau prisio fynd i'r afael â'r baich cyfunol clefyd a marwolaeth o ddefnydd tybaco ac yfed alcohol [14]. Mae pobl sy'n yfed yn drwm yn fwy tebygol o fod yn ysmygwyr. Mae pobl sy'n ysmegu ac yn yfed yn drwm yn fwy tebygol o fynd yn sâl a marw'n gynt. Dangoswyd bod cynyddu treth alcohol yn lleihau yfed a bod cynyddu treth tybaco wedi bod yn lleihau ysmegu, ond nid oes unrhyw ymchwil wedi edrych ar newid trethi alcohol a thybaco gyda'i gilydd.

Gall y model TAX-sim fodelu polisïau treth a phrisiau ar y cyd ar gyfer alcohol a chynhyrchion tybaco, neu ar gyfer y naill sylwedd neu'r llall ar wahân. Ar gyfer yr ymchwiliad hwn, defnyddir y model dim ond i ymchwilio i ganlyniadau newidiadau prisiau ar gyfer alcohol. Ni ymchwilir i unrhyw effeithiau newidiadau mewn polisi prisio tybaco. Ni ymchwilir i unrhyw groesbwyntiau na sgil-effeithiau newidiadau ym mholisi prisio alcohol ar y defnydd o dybaco. Felly, mae'r fersiwn o'r model a ddefnyddir yma yn amcangyfrif effeithiau uniongyrchol newidiadau polisi prisio alcohol ar iechyd a chanlyniadau economaidd sy'n priodoli i yfed alcohol. Mae hyn yn debygol o arwain at amcangyfrifon ceidwadol o effeithiau llawn y polisïau a fodelwyd yn yr adroddiad hwn, gan fod alcohol a thybaco fel arfer yn ategu ei gilydd (h.y. mae gostyngiadau yn y defnydd o alcohol fel arfer yn gysylltiedig â gostyngiadau o ran lefelau ysmegu). Mewn gwaith blaenorol gan ddefnyddio'r model TAX-sim, rydym wedi darganfod bod cynnwys canlyniadau sy'n gysylltiedig â thybaco yn cynyddu effeithiau polisi amcangyfrifedig polisïau treth alcohol [15].

Mae prif ganlyniadau a amcangyfrifir gan y model yn cynnwys (i) canlyniadau defnydd sy'n cynnwys nifer wythnosol cymedrig yr unedau o alcohol a yfwyd, a gwariant wythnosol ar gynhyrchion alcohol (ii) canlyniadau economaidd gan gynnwys dosbarthiadau prisiau a dalwyd, gwariant defnyddwyr, cyfanswm refeniw treth blyneddol i'r llywodraeth, a chyfanswm refeniw blyneddol i fanwerthwyr/diwydiant, a (iii) canlyniadau iechyd gan gynnwys cyfanswm marwolaethau o gyflyrau sy'n gysylltiedig ag alcohol, derbyniadau i'r ysbyty, costau'r GIG o dderbyniadau i'r ysbyty, a'r Blyneddoddd o Fywyd a Gollir oherwydd marwolaeth gynamserol.

2.1. Trosolwg o'r model

Mae'r model yn ficro-efelychiad deinamig sy'n adeiladu poblogaeth gynrychioliadol synthetig o ddata Arolwg Cenedlaethol Cymru (ACC) [16]. Mae ACC yn arolwg blyneddol sy'n

gynrychioliadol o boblogaeth oedolion Cymru ac yn cynnwys gwybodaeth fanwl am ddemograffeg a defnydd alcohol a thybaco. Yn yr adroddiad hwn, rydym yn defnyddio data [ACC 2022/23 gan Wasanaeth Data'r DU](#) er mwyn adeiladu poblogaeth synthetig i gychwyn y model yn 2022.

Mae'r model yn ymgorffori tueddiadau parhaus yn y defnydd o alcohol ac achosion o ysmegu mewn gwahanol is-grwpiau poblogaeth, ac yn ymgorffori tueddiadau demograffig yn seiliedig ar newidiadau rhagamcanedig yn y boblogaeth. Mae'r model yn ailadrodd mewn camau o un flwyddyn nes cyrraedd gorwel amser penodol, ac ym mhob blwyddyn o'r efelychiad mae unigolion newydd yn cael eu hychwanegu ar yr oedran ieuengaf yn y model (18 oed), mae rhai unigolion yn marw, ac mae eraill yn cael eu tynnu o'r model ar yr oedran uchaf (89 oed).

Mae effeithiau polisiâu treth a phrisiau yn cael eu modelu trwy amcangyfrif cangen "triniaeth" neu "ymyrraeth" lle mae ymyrraeth bolisi yn digwydd mewn "blwyddyn effaith polisi" penodol. Mae un gangen driniaeth yn cael ei modelu ar gyfer pob ymyrraeth o ddiddordeb. Mae pob cangen driniaeth yn cael ei gymharu â changen "busnes-fel-arfer" neu "reoli" lle mae'r drefn polisi treth a phrisiau, sydd ar waith y flwyddyn cyn y flwyddyn effaith polisi, yn cael ei chynnal am gyfnod amhenodol, sy'n golygu bod cyfraddau tollau alcohol yn y dyfodol yn cael eu cadw'n gyson mewn termau real (h.y. yn cynyddu'n flynyddol yn unol â chwyddiant).

Trwy gydol yr adroddiad hwn (ac yn unol â therminoleg economaidd safonol), rydym yn defnyddio'r ymadrodd 'termau real' i gyfeirio at werth rhywbeth, mewn perthynas ag incwm a chostau nwyddau eraill, h.y. ar ôl cyfrif am effaith chwyddiant. Rydym yn defnyddio'r ymadrodd 'yn nhermau arian parod' i gyfeirio at werth ariannol absoliwt rhywbeth, gan anwybyddu effaith chwyddiant.

Mae effeithiau polisi treth ar brisiau yn cael eu modelu gan ddilyniant o gyfrifiadau a wneir ar ddosbarthiadau prisiau (wedi'u mynegi fel pris fesul uned safonol o alcohol yn y DU) sy'n disgrifio cyfran yr alcohol a yfwyd mewn bandiau pris 10c. Mae 50 o fandiau prisiau yn y model sy'n cwmpasu prisiau o £0.00-£0.10 yr uned hyd at £4.90-£5.00 yn y flwyddyn gyntaf y mae'r model yn cael ei gychwyn, y cyfeirir ato fel y "flwyddyn fynegai" sef 2022 yn yr achos hwn. Tybir bod pob pryniant yn digwydd yng nghanol y band prisiau yn y flwyddyn fynegai h.y. tybir bod pryniannau yn y band rhwng £0.50 a £0.60 yn cael eu prisio ar £0.55 yr uned. Wrth i'r efelychiad fynd rhagddo, mae'r prisiau hyn yn cael eu diweddarau ar gyfer newidiadau mewn polisiâu treth a phrisio.

Mae'r dosbarthiadau hyn yn cael eu paru i unigolion yn y boblogaeth synthetig yn seiliedig ar eu hoedran, rhyw, cwintel Mynegai Amddifadedd Lluosog Cymru (MALIC), statws ysmegu, a statws yfed. Mae'r cam cyntaf yn cyfrifo'r pris "disgwyliedig" oherwydd newid treth – y newid mewn pris a fyddai'n cynnal yr un refeniw net fesul uned (pris manwerthu namyn y tollau a TAW) o gynnyrch. Mae'r pris disgwyliedig wedyn yn cael ei addasu ar gyfer trethiant pasio drwodd yn seiliedig ar amcangyfrifon ar gyfer allfasnach a mewnfasnach [17, 18]. Ymateb y diwydiant i gynnydd mewn treth yw pasio drwodd – gall rhai cynhyrchion or-newid (gan arwain at bris uwch na'r pris disgwyliedig) neu dan-newid (sef pris is na'r pris disgwyliedig). Yna cyfrifir y pris cymedrig newydd a'r newid yn y pris cymedrig ar gyfer pob unigolyn yn y model. Caiff hydwytheddau prisiau'r galw a amcangyfrifwyd gan Pryce a chydweithwyr [19] wedyn eu defnyddio i amcangyfrif y newid cymesur yn y defnydd o bob cynnyrch yn y model o'r

newidiadau cymesur mewn pris. O'r newidiadau hyn mewn defnydd, cyfrifir newidiadau mewn marwolaethau a morbidrwydd i gael yr effeithiau ar iechyd.

Mae newidiadau tollau alcohol yn cael eu modelu trwy ddadelfennu pob pris yr uned sy'n wynebu defnyddwyr yn doll benodol, Treth ar Werth (TAW), a refeniw net i fanwerthwyr. Gan fod cyfraddau tollau gwahanol yn berthnasol ar wahanol gryfderau alcoholig, cyfrifir y doll gyfartalog fesul uned fel cyfartaledd cyfraddau tollau wedi'i bwysoli gan ddefnydd ar draws bandiau Alcohol yn ôl Cyfaint, sydd wedi'u pennu i gydymffurfio â'r bandiau Alcohol yn ôl Cyfaint a ddefnyddir wrth osod tollau alcohol o dan yr hen system doll alcohol a'r system ddiwygiedig a weithredwyd ym mis Awst 2023 i drethu pob cynnyrch alcohol fesul cryfder alcoholig a chysoni cyfraddau a throthwyon tollau. Deilliwyd pwysau defnydd o ddadansoddiad o ddata [Kantar Alcovision](#) a'u haenu fesul categori yfwyr cymedrol / peryglus / niweidiol. Er mwyn cyfrifo'r doll fesul uned, rydym yn rhannu'r gyfradd doll gan 100 uned, oherwydd o dan y system dollau alcohol ddiwygiedig sydd ar waith ers mis Awst 2023 mae pob cynnyrch yn talu toll fesul litr o alcohol pur. Unwaith y bydd unrhyw newidiadau i'r doll alcohol fesul uned yn y flwyddyn berthnasol yn cael eu cymhwyso, mae'r pris fesul uned yn cael ei ailadeiladu gan ddefnyddio'r doll newydd fesul uned a chymryd yn ganiataol bod refeniw net i fanwerthwyr yn cael ei gadw'n gyson. Mae hyn yn cynhyrchu'r pris disgwyledig, sydd wedyn yn cael ei addasu ar gyfer trethiant pasio drwodd i gyfrif am ymateb manwerthu i'r newid mewn tollau. Yna mae'r model yn cymhwyso cyfernodau pasio ar wahân i gynhyrchion a werthir mewnfasnach ac allfasnach fel y disgrifir uchod. Mae'r addasiad hwn ar gyfer trethiant pasio drwodd yn cwblhau'r gwaith o ddiweddarau prisiau alcohol i adlewyrchu newidiadau mewn cyfraddau treth.

Ar y cam hwn mae'r trothwy IA wedyn yn cael ei gymhwyso i unrhyw brisiau sy'n disgyn islaw, ac mae'r dosbarthiadau prisiau a arsylwir yn cael eu diweddarau. Mae'r dulliau ar gyfer modelu IA wedi'u hamlinellu'n fanwl yn nulliau Pennod 1. Yn gryno, mae isafswm pris alcohol yn cael ei fodelu trwy godi unrhyw bwynt pris yn y dosbarthiad prisiau i gyd-fynd â'r trothwy IA ar gyfer cynhyrchion yr effeithir arnynt yn y flwyddyn benodol. Gan fod prisiau yn y model yn cael eu mynegi mewn termau real (h.y. ar ôl addasu ar gyfer chwyddiant), os yw'r IA yn aros yn gyson mewn termau arian parod (ac felly'n gostwng mewn termau real), bydd prisiau'n dychwelyd yn raddol dros amser i'r 'dosbarthiad cyfeirio' o brisiau - dosbarthiad gwrthffeithiol o brisiau lle nad oes IA.

2.2. Prif dybiaethau modelau allweddol a gwahaniaethau o adroddiadau blaenorol

Mae'r modelu a gyflwynir yn yr adroddiad hwn yn defnyddio 2022 fel y flwyddyn fynegai (blwyddyn y mae'r efelychiad yn cael ei gychwyn) ar gyfer yr holl fodelu, gan mai hon yw'r flwyddyn ddiweddaraf y mae'r holl ddata angenrheidiol i boblogi'r model ar gael ar ei chyfer. Rydym yn cymryd yn ganiataol bod tueddiadau yfed alcohol wedi dychwelyd i lefelau cyn pandemig Covid-19 ac nid ydym yn ceisio modelu unrhyw effeithiau'r pandemig ar dueddiadau yfed alcohol yn y dyfodol.

Mae ein model wedi'i gychwyn gydag IA o 50c eisoes ar waith a lefelau yfed a niwed alcohol sy'n adlewyrchu effeithiau cychwynnol IA wedi'u cyflwyno yn 2020. Cangen reoli ein model (h.y. ein senario gwrthffeithiol) yw bod yr IA o 50c hwn yn parhau i fod yn ei le, gyda'r trothwy

50c yn cael ei uwchraddio bob blwyddyn yn unol â chwyddiant Mynegai Prisiau Defnyddwyr (MPDCT)² ar ôl 2026 - ein blwyddyn effaith polisi. Wrth fodelu newidiadau i'r trothwy IA, rydym yn tybio bod y newidiadau hyn yn cael eu cyflwyno ar ddechrau 2026 a bod unrhyw drothwy newydd hefyd yn cael ei uwchraddio yn unol â'r MPDCT ar ôl 2026.

Er bod gan TAX-sim y gallu i ymgorffori rhagdybiaethau ynghylch sut y gall tueddiadau mewn yfed alcohol barhau, rydym yn tybio y bydd y patrymau oedran o ran yfed alcohol yn aros ar lefelau 2022 (h.y. fel y gwelir yn draws-doriadol ar draws oedranau yn y flwyddyn 2022), yn absenoldeb unrhyw effeithiau polisi, ar draws blynnyddoedd wedi'u modelu yn y dyfodol. Oherwydd y penderfyniad hwn, mae newidiadau yn y defnydd o alcohol yn y gangen reoli yn y model yn bosibl, ond dim ond newidiadau yn nosbarthiad oedran y boblogaeth sy'n sbarduno'r rhain, yn hytrach na newidiadau dros amser yn y defnydd o alcohol mewn unrhyw grŵp oedran penodol.

Mae'n nodedig hefyd bod TAX-sim yn modelu unigolion yn benodol sy'n newid rhwng bod yn yfwyr a di-yfwyr pan fyddant yn wynebu cynnydd mewn prisiau, tra nad oedd y model SAPM blaenorol yn cyfrif am newidiadau mewn cyfraddau ymatal dros amser. Fodd bynnag, nodwch, pan fydd effeithiau polisi prisiau yn cael eu cymhwyso, maent yn gweithredu i newid pobl rhwng defnydd a dim defnydd ym mhob un o'r deg cynnyrch diod alcoholig a fodelwyd. Felly, er mwyn i rywun beidio ag yfed oherwydd effaith polisi prisio, byddai'n rhaid iddynt roi'r gorau i yfed pob un o'r mathau o alcohol y maent yn eu hyfed ar hyn o bryd oherwydd effeithiau newidiadau ym mhris y cynnyrch.

Gwahaniaeth allweddol arall rhwng SAPM a TAX-sim yw ymgorffori ysmegu yn y fframwaith STAPM, fel y trafodwyd uchod. Er bod TAX-sim wedi'i ddatblygu gyda'r gallu i werthuso effeithiau polisi traws-sylweddau (e.e. effaith polisïau tybaco ar yfed alcohol ac i'r gwrthwyneb), ar gyfer y prosiect presennol rydym wedi tynnu'r effeithiau hyn o'r model. O ganlyniad, effeithiau amcangyfrifedig y polisïau alcohol wedi'u modelu yw eu heffeithiau uniongyrchol ar iechyd trwy newidiadau mewn yfed alcohol, ac nid ydynt yn cynnwys effeithiau anuniongyrchol ar iechyd trwy newidiadau mewn cyfraddau ysmegu. Fodd bynnag, mae TAX-sim yn dal i fodelu deinameg ysmegu, gan gynnwys cyfrif yn benodol am dueddiadau sylfaenol mewn cyfraddau ysmegu. O ganlyniad, bydd y model yn dal i gofnodi gwelliannau cyffredinol mewn iechyd y boblogaeth sy'n deillio o ostyngiad i gyfraddau ysmegu dros amser, a fydd yn effeithio ar ddemograffeg poblogaeth amcangyfrifedig y dyfodol yn y model (e.e. mwy o bobl sy'n byw i oedran hŷn wrth i lai o achosion o ysmegu leihau nifer y marwolaethau cynamserol sy'n cael eu priodoli i ysmegu).

Oherwydd gwahanol strwythurau STAPM a TAX-sim, mae rhai gwahaniaethau pwysig yn y ffordd y dylid dehongli rhai canlyniadau model yn yr adroddiad hwn o'i gymharu ag adroddiadau blaenorol yng Nghymru sydd wedi defnyddio SAPM. Mae'r gwahaniaethau hyn yn cael eu hamlygu lle maent yn codi trwy gydol testun yr adroddiad hwn, fodd bynnag, mae tri o'r gwahaniaethau pwysicaf fel a ganlyn:

² Nodwch, er bod amcangyfrif y bydd y trothwy IA yn cynyddu yn unol â'r MPDCT, rydym yn tybio bod prisiau alcohol yn cynyddu bob blwyddyn yn unol â'r MPM – er mwyn sicrhau cysondeb â rhagdybiaethau llywodraeth y DU mewn perthynas â thollau alcohol. Mae'r gwahaniaeth hwn yn annhebygol o gael effaith sylweddol ar ganlyniadau cyffredinol y model, gan ei fod yn effeithio ar bob model i raddau tebyg.

Yn gyntaf, mae natur efelychu deinamig TAX-sim yn golygu y gall y model ddal yn benodol i ba raddau y mae newidiadau polisi yn arwain at yfwyr yn pontio rhwng grwpiau yfwyr (e.e. yfwyr peryglus sy'n lleihau eu defnydd o dan 14 uned/wythnos, ac felly'n cael eu hailddosbarthu fel yfwyr cymedrol). Mae hyn yn golygu bod aelodaeth grŵp yfwyr yn cael ei ddiffinio'n wahanol yn TAX-sim, lle mae yfwyr yn cael eu categorio'n seiliedig ar eu lefelau yfed alcohol presennol, o'i gymharu â SAPM, lle mae yfwyr yn cael eu categorio'n seiliedig ar y waelodlin ac yn aros yn y categori hwnnw waeth beth fo'r newidiadau yn y defnydd yn y dyfodol. O ganlyniad, nid yw'r canlyniadau grŵp yfwyr yn uniongyrchol gymharol rhwng y ddau fodel. Mewn cyferbyniad, mae sefyllfa economaidd-gymdeithasol, a ddiffinnir gan ddefnyddio cwintelau MALIC, yn cael ei phennu yn seiliedig ar y lleoliad preswyllo. Gan nad ydym yn modelu mudo mewnol (neu ryngwladol) o fewn y model, nid yw unigolion yn pontio rhwng cwintelau MALIC ac felly nid yw'r gwahaniaeth hwn yn berthnasol. Drwy gydol yr adroddiad hwn, rydym yn adrodd ar y newidiadau wedi'u modelu yn nifer yr unigolion ym mhob grŵp yfwyr, ochr yn ochr â newidiadau yn y defnydd cyfartalog o alcohol ymhlith y boblogaeth o yfwyr yn gyffredinol a fesul cwintel MALIC.

Yn ail, roedd y canlyniadau iechyd a adroddwyd yn SAPM yn cynrychioli newidiadau yn nifer y marwolaethau y gellid eu priodoli i alcohol neu dderbyniadau i'r ysbyty (h.y. y canlyniadau hynny y gellid eu priodoli'n uniongyrchol i alcohol), gyda'r rhain weithiau'n cael eu rhannu'n ganlyniadau iechyd a oedd naill ai'n aciwt (h.y. yn gysylltiedig â meddwdod) neu'n gronig (h.y. yn gysylltiedig ag yfed alcohol dros gyfnod parhaus o amser), a naill ai'n gyfan gwbl yn gallu cael eu priodoli i alcohol (h.y. o gyflyrau a achosir gan alcohol yn unig) neu'n rhannol briodoli i alcohol (h.y. o gyflyrau y mae alcohol yn un o sawl ffactor risg). Er bod y modelu epidemiolegol sylfaenol yn y fframwaith STAPM hefyd yn cyfrif am y gwahaniaethau hyn, nid yw'r canlyniadau a adroddir gan TAX-sim yn yr adroddiad hwn wedi'u dadansoddi ar hyd y llinellau hyn. Fel y cyfryw, mae canlyniadau marwolaethau yn cynrychioli cyfanswm nifer y marwolaethau yn y model o unrhyw achos, nid dim ond y rhai sy'n uniongyrchol oherwydd alcohol. O ganlyniad, gallai polisi sy'n lleihau yfed alcohol osgoi marwolaethau o glefyd yr afu, ond gall rhai o'r un unigolion hynny nad ydynt bellach yn marw o glefyd yr afu farw o achosion eraill sydd o bosibl yn gwbl ddi-gysylltiad ag alcohol o fewn gorwel amser y model. Er mwyn cipio'r blynyddoedd ychwanegol hyn o fywyd sy'n deillio o senarios polisi wedi'u modelu, rydym felly hefyd yn adrodd newidiadau mewn Blynyddoedd o Fywyd a Gollir i farwolaeth gynamserol.

Yn olaf, tra mewn adroddiadau blaenorol y gymhariaeth allweddol ar gyfer canlyniadau iechyd oedd rhwng senarios cyn ac ar ôl ymyrraeth (h.y. cymharu yfed alcohol a niwed cyn ac ar ôl gweithredu polisi), yn yr adroddiad presennol rydym yn hytrach yn cymharu canlyniadau rhwng cangen reoli efelychiedig (lle cynhelir IA o 50c/uned yn 2026 ac yn cynyddu'n unol â chwyddiant yr MPDCT wedi hynny) a phob polisi wedi'i fodelu.

2.3. Data

Mae'r data a ddefnyddir yn TAX-sim yn gyson â'r data a ddefnyddiwyd yn SAPM ar gyfer modelu blaenorol yng Nghymru, wedi'i ddiweddarau i'r blynyddoedd diweddaraf sydd ar gael, gydag ychydig o eithriadau nodedig. Yn fwyaf arwyddocaol, mae data derbyniadau i'r ysbyty lefel isel ar gyfer 2022 wedi'i gael yn uniongyrchol gan Iechyd a Gofal Digidol Cymru, gan ein

galluogi i gynnal dadansoddiad manylach o'r ffigurau hyn nag sydd wedi bod yn bosibl o'r blaen. O ganlyniad i hyn, mae'r dadansoddiad sylfaenol yn defnyddio derbyniadau i'r ysbyty fel y'u diffinnir gan yr hyn a elwir yn 'fesur cul', lle mae derbyniad yn cael ei ddyrannu i gyflwr sy'n gysylltiedig ag alcohol yn unig yn seiliedig ar y diagnosis sylfaenol neu unrhyw achosion allanol. Mae hyn yn wahanol i ddadansoddiad SAPM blaenorol sydd wedi defnyddio'r 'mesur eang' sy'n defnyddio codau diagnosis sy'n gysylltiedig ag alcohol mewn unrhyw sefyllfa ddiagnostig. Yn gyffredinol, mae'r 'mesur cul' yn tanamcangyfrif cyfanswm nifer y derbyniadau i'r ysbyty y gellir eu priodoli i alcohol. Fodd bynnag, mae'n golygu y gallwn fod â hyder uchel fod yr holl dderbyniadau a briodolir i yfed alcohol yn wirioneddol briodol i alcohol, yn hytrach na bod alcohol yn chwarae rôl ddamweiniol yn y derbyniad (gweler yma [20] am fanylion llawn a thrafodaeth o rinweddau cymharol y ddau ddull).

Yn gysylltiedig â'r newid hwn ym mesur derbyniadau i'r ysbyty, mae TAX-sim hefyd yn cymryd agwedd wahanol at gostau ysbyty nag yw SAPM. Yn SAPM amcangyfrifwyd costau ar gyfer effaith polisi ar gostau gofal iechyd ar draws y gwasanaeth iechyd cyfan, gan gynnwys derbyniadau cleifion mewnol, Gofal Damweiniau a Brys, galwadau ambiwlans a gofal sylfaenol. Yn TAX-sim, rydym wedi defnyddio data mwy diweddar, ond mae hyn ar gael dim ond ar gyfer derbyniadau ysbyty cleifion mewnol. O ganlyniad, rydym yn cyfnewid ystod ehangach o gostau a asesir am y gallu i ddefnyddio data mwy diweddar ar gostau sy'n canolbwyntio ar dderbyniadau ysbyty cleifion mewnol yn unig. Felly, bydd amcangyfrifon costau'r GIG yn yr adroddiad hwn yn llai nag amcangyfrifon cost cyfatebol gan SAPM, gan eu bod yn dal cyfran lai o faich cost cyffredinol alcohol, er eu bod yn defnyddio data mwy diweddar y GIG. Felly, mae'r newidiadau amcangyfrifedig yng nghostau'r GIG sy'n deillio o'r polisiâu a fodelwyd yn yr adroddiad hwn yn debygol o fod yn tanamcangyfrif sylweddol o'r effaith gost lawn ar draws holl wasanaethau'r GIG

2.4. Modelu rhagarweiniol

Er mwyn cynhyrchu'r holl fewnbynnau gofynnol i'r model, fe wnaethom gychwyn dau efelychiad rhagarweiniol gyda blynyddoedd mynegai 2019, cyn cyflwyno'r IA o 50c yn 2020. Cynhaliwyd yr efelychiadau tan 2022, a defnyddiwyd canlyniadau modelu yn 2022 i gyfrifo mewnbynnau model ar gyfer y prif fodelau a gynhyrchwyd ar gyfer yr adroddiad hwn, sydd i gyd wedi'u cychwyn yn 2022. Y ddau senario model rhagarweiniol a weithredwyd oedd:

1. Modelu cyflwyno IA yng Nghymru ar 50c yn 2020, ynghyd â newidiadau mewn tollau dros y cyfnod hwn
2. Modelu newidiadau mewn tollau dros y cyfnod hwn ond hepgor cyflwyno IA

2.4.1. Amcangyfrif dewisiadau alcohol yn 2022

Defnyddiwyd y senario cyntaf i amcangyfrif dewisiadau ar gyfer cynhyrchion alcohol fesul is-grwpiau ym mhoblogaeth Cymru yn dilyn cyflwyno'r IA o 50c. Mae hyn oherwydd bod data Arolwg Cenedlaethol Cymru (ACC) o arolwg 2020-2021 ymlaen yn cofnodi manylion yfed alcohol yn wahanol. Nid yw'r data ôl-IA hwn yn gwahaniaethu rhwng cwrw a seidr arferol a chryf, nid yw'n cofnodi'r defnydd o sieri ar wahân, ac nid yw'n cofnodi defnydd o ddiodydd Barod i Yfed ar wahân. Felly, ni allwn gynhyrchu poblogaeth synthetig ar gyfer Cymru'n

uniongyrchol yn 2022 gyda gwybodaeth fanwl am yfed alcohol yn gyson â'r rhagdybiaethau a ddefnyddiwn i gynhyrchu data ar gyfer Cymru cyn 2020, ac ar gyfer Lloegr a'r Alban.

Mater arall yw'r cyfuno yn yr arolwg data o gwrw a seidr, ac o yfed mewnnfasnach ac allfasnach. Mewn gwaith modelu blaenorol rydym wedi gwahanu cwrw oddi wrth seidr, a mewnnfasnach oddi wrth allfasnach, gan ddefnyddio data o'r Arolwg Costau Byw a Bwyd. Fodd bynnag, mae'r dewisiadau hyn yn seiliedig ar ddadansoddiadau o ddata heb isafswm prisiau ac ni fydd eu cymhwyso i ddata defnydd Cymru ôl-IA yn adlewyrchu effeithiau cyflwyno'r IA o 50c ar brisiau cymharol a dewisiadau defnydd ar draws cynhyrchion a dulliau gwerthu. Yn benodol, o ystyried bod cyflwyno IA wedi cael yr effaith fwyaf ar brisiau a defnydd seidr [21] mae'n bwysig bod ein poblogaeth sylfaenol yn adlewyrchu'r newid hwn.

Ein dull felly yw defnyddio ein model rhagarweiniol cyntaf i efelychu poblogaeth a gychwynnwyd yn 2019, ac felly wedi'i adeiladu o ddata arolwg defnydd alcohol manylach. Mae modelu gweithredu IA o 50c yn 2020 wedyn yn addasu'r defnydd sylfaenol i adlewyrchu'r newid mewn prisiau cymharol ac yn cynhyrchu poblogaeth efelychu yn 2022 y gwnaethom amcangyfrif y dewisiadau yfed alcohol newydd.

Gwnaethom gyfrifo'r unedau wythnosol cyfartalog a ddefnyddir gan 120 o is-grwpiau poblogaeth a ddiffinnir fesul grŵp oedran (18-24, 25-34, 35-49, 50+), rhyw (gwrywaidd, benywaidd), cwintelau Mynegai Amddifadedd Lluosog Cymru (MALIC), a chategori yfwyr (cymedrol, peryglus a niweidiol). Yna fe wnaethom gyfrifo ar gyfer pob is-grŵp gyfran o gyfanswm unedau wythnosol cyfartalog o alcohol a ddefnyddiwyd, sy'n cynnwys pob un o'r 10 categori cynnyrch alcohol yn y model (cwrw, seidr, gwin, gwirodydd, a Barod i Yfed, wedi'u gwahanu'n werthiannau mewnnfasnach ac allfasnach). Mae'r cyfrannau hyn yn cael eu cyfateb i unigolion yn ACC 2022/23 a'u defnyddio i ddadansoddi cyfanswm unedau wythnosol o alcohol a gofnodwyd o fewn data'r arolwg i'r defnydd o'r 10 categori cynnyrch alcohol.

2.4.2. Amcangyfrif dosbarthiadau prisiau gwrthffeithiol yn 2022

Defnyddiwyd yr ail senario - modelu sefyllfa 2022 pe na bai IA erioed wedi'i weithredu - i amcangyfrif dosbarthiadau prisiau cyfeirio sy'n cynrychioli beth fyddai'r dosbarthiad prisiau wedi bod yn 2022 pe na bai IA erioed wedi'i gyflwyno. Defnyddir y dosbarthiadau prisiau cyfeirio hyn i gychwyn y prif senarios modelu gan ddechrau yn 2022, i ddarparu dosbarthiad gwrthffeithiol ar gyfer senarios lle rydym yn lleihau neu'n dileu IA.

Rydym yn defnyddio'r dosbarthiad gwrthffeithiol wedi'u modelu hwn i amcangyfrif cyfran yr holl alcohol a werthwyd yn is na 60c yr uned yn 2022 a fyddai'n cael ei werthu ym mhob un o'r chwe band prisiau 10c o £0.00-£0.10 i £0.50-£0.60, pe na bai IA wedi'i gyflwyno yn 2020. Yna gwnaethom gymhwyso'r canrannau hyn i'r dosbarthiadau prisiau a arsylwyd ar gyfer 2022 i wasgaru'r defnydd o alcohol rhwng £0.50 a £0.60 ar draws y chwe band prisiau, i gynrychioli'r senario gwrthffeithiol lle nad oedd IA wedi'i gyflwyno. Yr addasiad hwn i'r dosbarthiad prisiau a arsylwir yw ein dosbarthiad prisiau cyfeirio ar gyfer 2022 - y dosbarthiad gwrthffeithiol a ddefnyddir i fodelu effeithiau lleihau neu ddileu'r trothwyon IA.

Er enghraifft, tybiwch fod 60% o'r trafodion seidr allfasnach a arsylwir yn 2022 yn cael eu harsylwi yn y band prisiau 50c i 60c. Er mwyn adeiladu'r dosbarthiad gwrthffeithiol lle nad oes IA, mae'r 60% hwn yn cael ei ddosbarthu rhwng y band prisiau 50c i 60c, a phob un o'r

bandiau prisiau rhatach gan ddefnyddio dosbarthiad prisiau wedi'u modelu 2022 lle nad oedd IA wedi'i gyflwyno yn 2020. Os yn y dosbarthiad prisiau wedi'i fodelu 2022 mae 50% o'r holl drafodion o dan 60c yn y band prisiau 50c i 60c, ac mae'r 50% arall yn y band prisiau 40c i 50c, mae'r gwrthffeithiau i'r dosbarthiad a arsylwir wedi'i adeiladu fel bod $0.5 \times 60\% = 30\%$ o drafodion seidr allfasnach yn cael eu dyrannu i'r band prisiau 50c i 60c, a $0.5 \times 60\% = 30\%$ i'r band prisiau 40c i 50c.

3. Modelu newidiadau i'r trothwy IA

3.1. Cyflwyniad

Cyflwynodd Cymru Isafbris am Alcohol (IA) o 50c/uned o alcohol (10ml / 8g o ethanol) ym mis Mawrth 2020. Mae'r trothwy IA wedi aros ar y lefel hon ers ei gyflwyno. Yn y bennod hon rydym yn gwerthuso effaith bosibl newid trothwy IA o 50c/uned - ei ddileu'n gyfan gwbl, ei leihau i 40c neu 45c/uned, neu ei gynyddu i 55c, 60c, 65c, 70c, 75c neu 80c/uned - o 2026 ymlaen. Ar gyfer pob newid yn y trothwy IA rydym yn cyflwyno'r amcangyfrifon wedi'u modelu o'r newidiadau yn y defnydd o alcohol, gwariant defnyddwyr ar alcohol, refeniw i'r trysorlys a manwerthwyr, derbyniadau i'r ysbyty ar gyfer cyflyrau iechyd sy'n gysylltiedig ag alcohol, marwolaethau pob achos a Blynnyddoedd o Fwyd a Gollir i farwolaeth gynamserol yn ogystal â chostau i'r GIG sy'n gysylltiedig â derbyniadau i'r ysbyty. Cyflwynir y canlyniadau ar lefel y boblogaeth yn ogystal â, lle bo'n briodol, wedi'u rhannu fesul grŵp yfwyr (yfwyr cymedrol, peryglus a niweidiol) a fesul cwintelau MALIC.

3.2. Dulliau

3.2.1. Dulliau modelu IA

Mae polisi IA yn cael ei gymhwyso trwy adeiladu ail ddosbarthiad pris yn y model i'r un sy'n esblygu dros amser gyda pholisïau treth sy'n newid. Mae'r dosbarthiad prisiau cyfeirio yn esblygu flwyddyn ar ôl blwyddyn yn unol â newidiadau i drethiant, ac yn absenoldeb newidiadau i dreth tybir ei fod yn aros yn gyson mewn termau real fel y'i diffinnir gan y mesur Mynegai Prisiau Manwerthu (MPM) o chwyddiant. Rydym yn defnyddio'r MPM at y diben hwn gan mai dyma'r mesur a ddefnyddir gan lywodraeth y DU i osod cyfraddau toll yn ôl y mynegai chwyddiant ar gyfer alcohol a thybaco. Mae hyn hefyd yn gyson â'r ffaith bod Mynegai Prisiau Manwerthu yn cael ei ddefnyddio i ddadchwyddo data'r Arolwg Costau Byw a Bwyd a ddefnyddir i lunio'r dosraniadau prisiau, yn ogystal â'r data a ddefnyddir wrth amcangyfrif hydwytheddau prisiau a chyfernodau pasio trwodd treth a ddefnyddir yn y modelu.

Mae'r IA ar gyfer blwyddyn benodol yn y model hefyd yn cael ei fewnbynnu ym mhrisiau termau real 2022 yn ôl yr MPM. Mae data ar yr holl fynegeion chwyddiant a ddefnyddir yn cael eu cael o gyfuniad o'r SYG a'r Swyddfa Cyfrifoldeb Cyllidebol (SCC), rhagolygon a rhagdybiaethau am chwyddiant yn y dyfodol sy'n dod o benderfyniadau economaidd hirdymor yr SCC [22]. O 2030 ymlaen, tybir y bydd chwyddiant MPM ac MPDCT yn cydgyfeirio ar 2% y flwyddyn.

Ar ôl i'r dosbarthiad prisiau gael ei ddiweddarau ar gyfer cyfundrefn dreth alcohol y flwyddyn honno, cymerir copi o'r dosbarthiad hwnnw, a chymhwysir y trothwy pris lleiaf iddo. Mae'r dosbarthiad hwn, a elwir y dosbarthiad prisiau a arsylwir, yw dosbarthiad prisiau sy'n wynebu defnyddwyr. Ar gyfer prisiau ar neu uwch o'r isafswm pris mae'n union yr un fath â'r dosbarthiad pris cyfeirio. Mae prisiau sy'n is na'r trothwy IA ar gyfer y flwyddyn honno yn cael eu symud i fyny i'r trothwy IA. Mae'r cyfrifiad hwn yn cael ei wneud bob blwyddyn o'r efelychiad model.

Mae cael dosbarthiadau prisiau arsylwi a chyfeirio yn caniatáu i'r model gadw gwybodaeth am ffurf tybiedig y dosbarthiad prisiau yn absenoldeb IA. Mae hyn yn caniatáu modelu senarios lle mae'r IA yn gostwng flwyddyn ar ôl blwyddyn mewn termau real oherwydd chwyddiant, yn cael ei leihau mewn termau arian parod mewn blwyddyn benodol oherwydd penderfyniad polisi bwriadol (ac felly hefyd mewn termau real) neu'n cael ei ddileu'n gyfan gwbl (yn yr achos hwnnw bydd y dosbarthiadau prisiau a arsylwir a'r cyfeirio yn dod yn un ac yr un peth). Mae cadw dosbarthiad prisiau cyfeirio sylfaenol yn caniatáu i'r dosbarthiad pris ddychwelyd i'w ffurf cyn IA yn y rhan o'r dosbarthiad yr effeithir arno gan IA termau real gostyngol. Ar ddiwedd y flwyddyn efelychu, mae'r dosbarthiad pris cyfeirio wedyn yn cael ei arbed a'i basio i flwyddyn nesaf yr efelychiad.

Ar gyfer pob is-grŵp yn y model, cyfrifir y pris cyfartalog a delir am bob cynnyrch ar gyfer y dosbarthiadau prisiau a arsylwir yn y blynyddoedd cyfredol a blaenorol, a chyfrifir y newid cymesur yn y pris cymedrig. Mae'r matrices hydwythedd pris wedyn yn cael ei gymhwyso i'r newidiadau cymesur mewn pris, i gael newidiadau cymesur i gyfranogiad a defnydd amodol ar gyfer pob cynnyrch alcohol. Defnyddir yr effeithiau hyn yn eu tro i addasu a yw unigolyn yn yr efelychiad yn ddefnyddiwr, ac yna i'r rhai sy'n ddefnyddwyr ar ôl cymhwyso effeithiau cyfranogiad, y maint a yfir.

3.2.2. Senarios

Dull y model STAPM TAX-sim yw amcangyfrif y gangen reoli (neu "busnes fel arfer") y mae pob ymyrraeth yn cael ei gymharu yn ei herbyn. Mae'r holl fodelau wedi'u cychwyn yn y flwyddyn 2022, ac mae'r efelychiad yn rhedeg tan y flwyddyn 2045. 2026 yw'r "flwyddyn effaith polisi" - y flwyddyn lle mae ymyriadau polisi yn cael eu cymhwyso, ac felly'r flwyddyn gyntaf lle mae'r canghennau ymyrraeth yn gwyro oddi wrth y gangen reoli. Dewisir gorwel amser 2045 i gyfrifo canlyniadau iechyd dros gyfnod o 20 mlynedd o'r flwyddyn effaith polisi, gan ganiatáu amser i wireddu effaith lawn effeithiau ar iechyd. Yn y gangen reoli, mae'r IA o 50c yn cael ei gadw yn 2026, ac rydym yn cymryd yn ganiataol ei fod wedyn yn cael ei uwchraddio bob blwyddyn yn unol â'r Mynegai Prisiau Defnyddwyr gan gynnwys Costau Tai perchennog/meddianwyr (MPDCT). Mae'r gangen reoli hefyd yn cynnal y system dreth gyfredol o'r flwyddyn effaith polisi ymlaen, h.y. mae'r strwythur a'r cyfraddau tollau'n aros yn ddigyfnewid mewn termau real o'u gwerthoedd 2025 am weddill y model. Yn y canghennau ymyrraeth, mae'r IA yn cael ei addasu yn 2026, ac yna ei uwchraddio gan yr MPDCT yn y blynyddoedd dilynol.

Mae'r holl ganlyniadau ariannol a adroddwyd mewn termau real, wedi'u haddasu ar gyfer chwyddiant MPM i brisiau 2026. Nodwch, gan fod yr holl brisiau yn y model yn cael eu mynegi mewn termau real, mae'r uwchraddio MPDCT yn cynrychioli trothwy IA termau real sy'n gostwng gan fod chwyddiant MPM fel arfer yn uwch na Mynegai Prisiau Defnyddwyr (MPD), a Mynegai Prisiau Defnyddwyr gan gynnwys Costau Tai (MPDCT) perchennog-feddianwyr. Trwy gydol yr adroddiad hwn, mae'r canghennau ymyrraeth yn cael eu cymharu â'r gangen reoli hon - ac eithrio'r tri senario dadansoddi sensitifrwydd a gyflwynir yn y bennod hon, pob un ohonynt yn cynnwys modelu cangen reoli unigryw sy'n benodol i'r dadansoddiad sensitifrwydd.

Rydym wedi modelu naw cangen ymyrraeth. Mae pob cangen ymyrraeth yn cynrychioli newid damcaniaethol i werth termau arian parod y trothwy IA yn 2019. Mae dau ymyriad yn ostyngiadau yn y trothwy IA (40c a 45c), chwech yn gynnydd (55c, 60c, 65c, 70c, 75c, ac 80c) a'r ymyrraeth olaf yw dileu'r polisi IA yn llwyr. Ym mhob senario ymyrraeth, cymhwysir yr un uwchraddiad blynyddol wedi'i fynegeoio gan yr MPDCT o'r flwyddyn flaenorol ar ôl 2026 fel ag yw yn y gangen reoli, yn ogystal â strwythur a chyfraddau tollau alcohol a TAW. Mae'r cymariaethau rhwng y canghennau ymyrraeth a'r gangen reoli felly yn cynrychioli effaith ymylol y newid yn y trothwy IA o 50c yr uned i werth newydd yn 2026.

3.2.3. Hydwytheddau prisiau

Un o'r paramedrau allweddol yn y model yw hydwythedd pris y galw. Rydym yn defnyddio hydwytheddau prisiau a amcangyfrifir gan Pryce et al. (2023) [19]. Mae'r hydwytheddau pris hyn yn mesur ymateboldeb y defnydd o 12 cynnyrch - 10 alcohol a 2 dybaco - i newidiadau ym mhrisiau'r 12 cynnyrch, a gynrychiolir fel matrices 12 wrth 12 o hydwytheddau sy'n cipio holl effeithiau prisiau eu hunain a thrawsbris. Mae hydwytheddau Pryce yn cynnwys dau fatrics - un ar gyfer cyfranogiad ac un ar gyfer defnydd amodol.

Gan fod y dadansoddiad hwn yn ymwneud â modelu prisiau alcohol, rydym yn gosod yr holl hydwytheddau pris tybaco yn hafal i sero, gan ddefnyddio'r matrices 10 wrth 10 o hydwytheddau pris alcohol yn unig. Ar ben hynny, yn ein hachos sylfaenol, fe wnaethom osod yr holl hydwytheddau pris, nad oeddent yn ystadegol sylweddol wahanol i sero yn y dadansoddiad Pryce, i fod yn hafal i sero. Rydym yn archwilio sensitifrwydd ein canlyniadau i newidiadau yn hydwytheddau pris ein hachos sylfaenol.

3.2.4. Dadansoddiadau sensitifrwydd

Rydym wedi cynnal tri dadansoddiad sensitifrwydd i sefydlu i ba raddau y gallai mewnbynnau model amgen ddylanwadu ar ein canlyniadau:

- DS1: Rydym yn defnyddio'r matrices llawn o hydwytheddau pris cyfranogiad Pryce ac hydwytheddau pris defnydd amodol, gan gynnwys hydwytheddau pris dibwys.
- DS2: Rydym yn defnyddio'r hydwytheddau Pryce ond dim ond yn cynnwys hydwytheddau pris eu hunain, gan osod yr holl hydwytheddau trawsbris rhwng cynhyrchion alcohol yn hafal i sero.
- DS3: Rydym yn defnyddio'r hydwytheddau prisiau a amcangyfrifir gan CThEF ac a ddefnyddir gan y Swyddfa Cyfrifoldeb Cyllidebol yn eu dadansoddiad economaidd [23].

Ar gyfer yr holl ddadansoddiadau sensitifrwydd, rydym yn defnyddio cynnydd yn y trothwy IA o 50c i 65c/uned fel senario polisi darluniadol.

3.3. Canlyniadau

3.3.1. Gwaelodlin data (2026)

Ar y waelodlin, mae 2.02 miliwn o yfwyr yng Nghymru, sy'n yfed 11.3 uned o alcohol yr wythnos ar gyfartaledd ar gost o £15.37. Cyflwynir y ffigurau hyn, wedi'u gwahanu fesul grŵp yfwyr yn Tabl 1, sy'n dangos bod tua 77% o yfwyr yng Nghymru yn yfwyr cymedrol, sy'n

golygu eu bod yn yfed o fewn canllawiau yfed risg isel Prif Swyddogion Meddygol y DU o 14 uned yr wythnos. Mae tua 19% o yfwyr yn yfwyr peryglus, sy'n golygu dynion sy'n rhagori ar y canllawiau, ond yn yfed llai na 50 uned/wythnos a menywod sy'n yfed llai na 35 uned, tra bod ychydig dros 4% o yfwyr yn yfed ar lefelau niweidiol sy'n fwy na'r trothwyon hyn.

Tabl 1 Gwaelodlin defnydd a gwariant alcohol fesul grŵp yfwyr

	Poblogaeth	Cymedrol	Peryglus	Niweidiol
Nifer yr yfwyr	2,024,569	1,551,647	386,439	86,483
Cyfran yr holl yfwyr	100.00%	76.64%	19.09%	4.27%
Defnydd cymedrig (unedau/yfwyr/wythnos)	11.25	4.46	24.99	71.70
Gwario cymedrig ar alcohol (£/yfwyr/wythnos)	£15.37	£7.62	£32.20	£77.68

Mae Tabl 2 yn cyflwyno'r un ffigurau wedi'u rhannu fesul cwintel MALIC, gan ddangos bod yfwyr yn y cwintel lleiaf difreintiedig yn yfed ychydig mwy o alcohol, ar gyfartaledd – yn yfed 12.2 uned yr wythnos ar gyfartaledd o'i gymharu â chyfartaledd o 11.5 yn y cwintel mwyaf difreintiedig. Mae'r gwahaniaeth hwn o 0.7 uned, fodd bynnag, yn fach ac nid oes patrwm clir cyson ar draws pob un o'r pump cwintel.

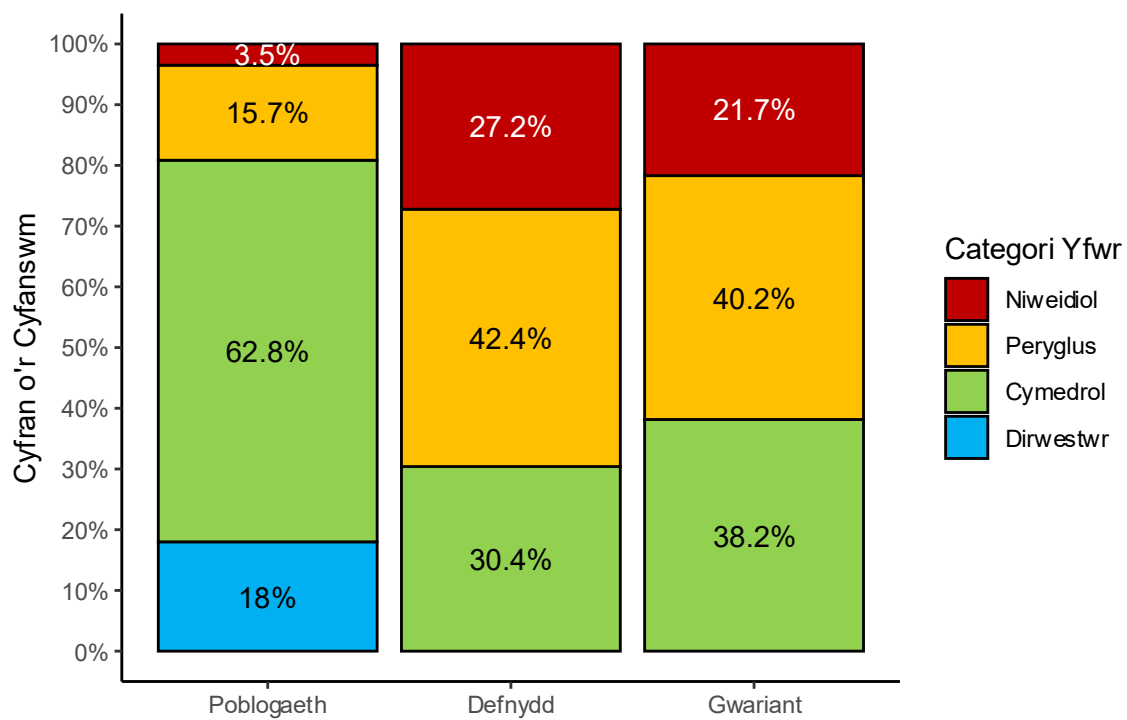
Tabl 2 Yfed a gwariant alcohol sylfaenol fesul cwintel MALIC

	MALIC C1 (lleiaf difreintiedig)	MALIC C2	MALIC C3	MALIC C4	MALIC C5 (mwyaf difreintiedig)
Nifer yr yfwyr	407,110	419,687	423,884	392,429	381,458
Cyfran yr holl yfwyr	20.11%	20.73%	20.94%	19.38%	18.84%
Defnydd cymedrig (unedau/yfwyr/wythnos)	12.24	10.68	11.39	10.46	11.50
Gwario cymedrig ar alcohol (£/yfwyr/wythnos)	£16.89	£15.04	£15.36	£14.45	£15.06

Dangosir goblygiadau'r ffigurau hyn yn

Ffigur 1. Mae pobl sy'n yfed uwchlaw'r canllawiau yn llai na chwarter (23.4%) o'r boblogaeth oedolion sy'n yfed yng Nghymru, ond maent yn yfed dros ddwy ran o dair o'r holl alcohol sy'n cael ei yfed (69.6%) ac yn cyfrif am dros hanner (61.9%) o'r holl wariant ar alcohol. Yn fwy amlwg, mae'r 4.3% o yfwyr trymaf o'r boblogaeth oedolion yn yfed 27.2% o'r holl alcohol ac yn gwario 21.7% o'r holl arian sy'n cael ei wario ar alcohol yn y wlad.

Ffigur 1 Dosbarthiad y boblogaeth, cyfanswm y defnydd o alcohol a chyfanswm gwariant ar alcohol rhwng grwpiau yfwyr ar y waelodlin

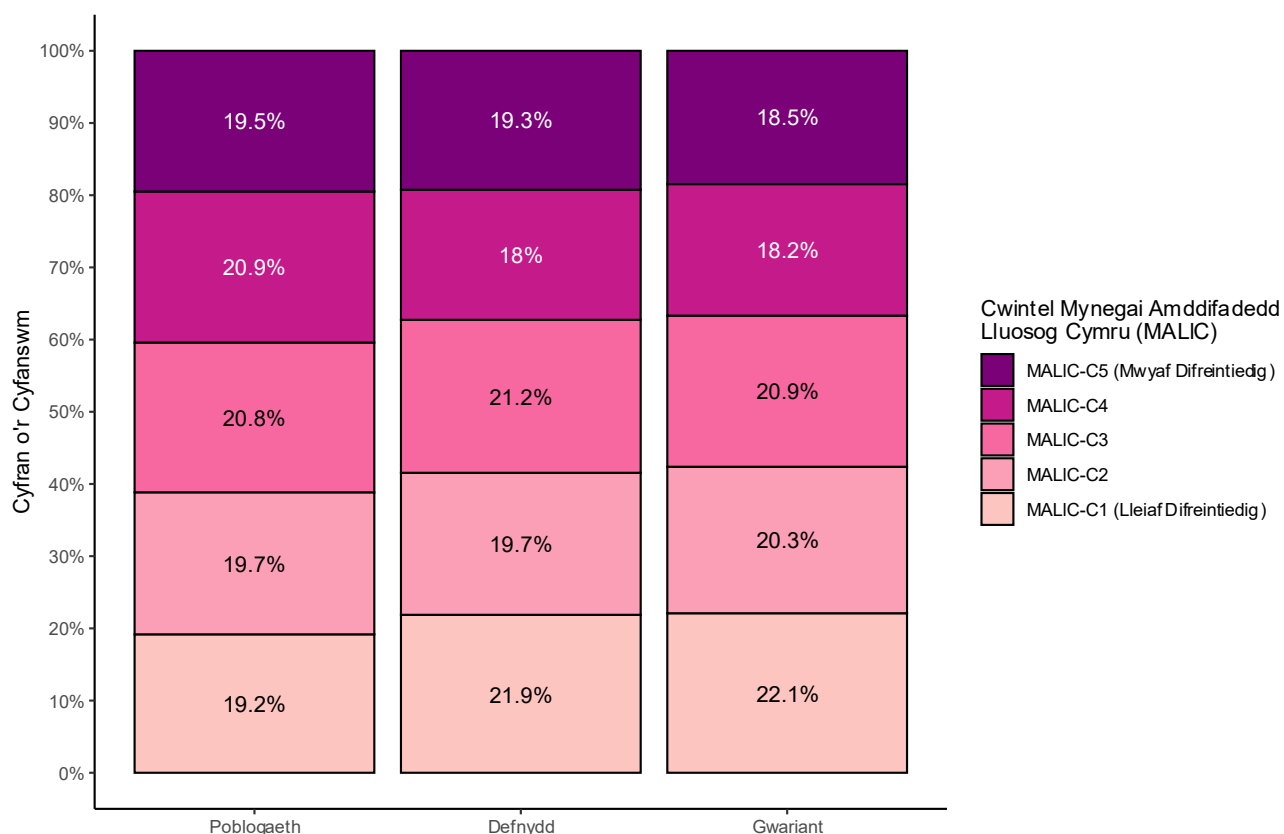


Dangosir y graff cyfatebol ar gyfer cwintelau MALIC yn

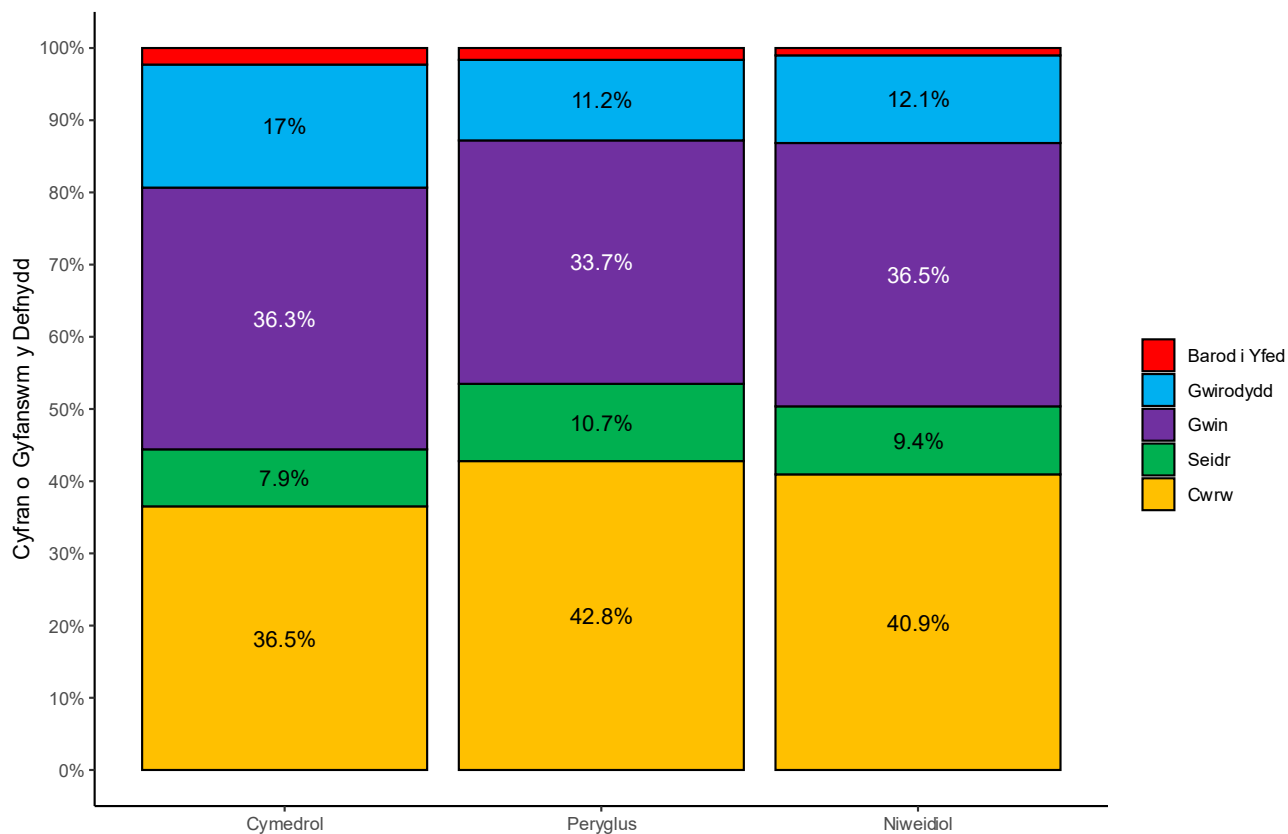
Ffigur 2, gan dynnu sylw at y ffaith bod nid yn unig ychydig yn llai o yfwyr yn y grŵp mwyaf difreintiedig, ond eu bod yn defnyddio ac yn gwario'n gymesur llai nag yfwyr mewn ardaloedd llai difreintiedig. Nodwch fod cyfrannau'r boblogaeth yn wahanol rhwng cwintelau gan ein bod yn ystyried oedolion yn unig ac mae cyfran y bobl dan 18 oed ym mhob cwintel MALIC yn amrywio.

Yn sail i'r gwahanol batrymau hyn o ran yfed alcohol, ac yn hanfodol i effaith unrhyw newidiadau posibl i bolisi alcohol yn y dyfodol, mae gwahaniaethau rhwng grwpiau poblogaeth o ran y math o alcohol y maent yn ei yfed – cwrw, seidr, gwin, gwirodydd neu Barod i Yfed – a lle maen nhw'n prynu/yfed yr alcohol hwnnw – naill ai mewnfasnach (tafarndai/bariau/clybiau nos/bwytai) neu allfasnach (siopau lle mae alcohol yn cael ei brynu i'w yfed mewn mannau eraill).

Ffigur 2 Dosbarthiad y boblogaeth, cyfanswm y defnydd o alcohol a chyfanswm gwariant ar alcohol rhwng cwintelau MALIC ar y waelodlin

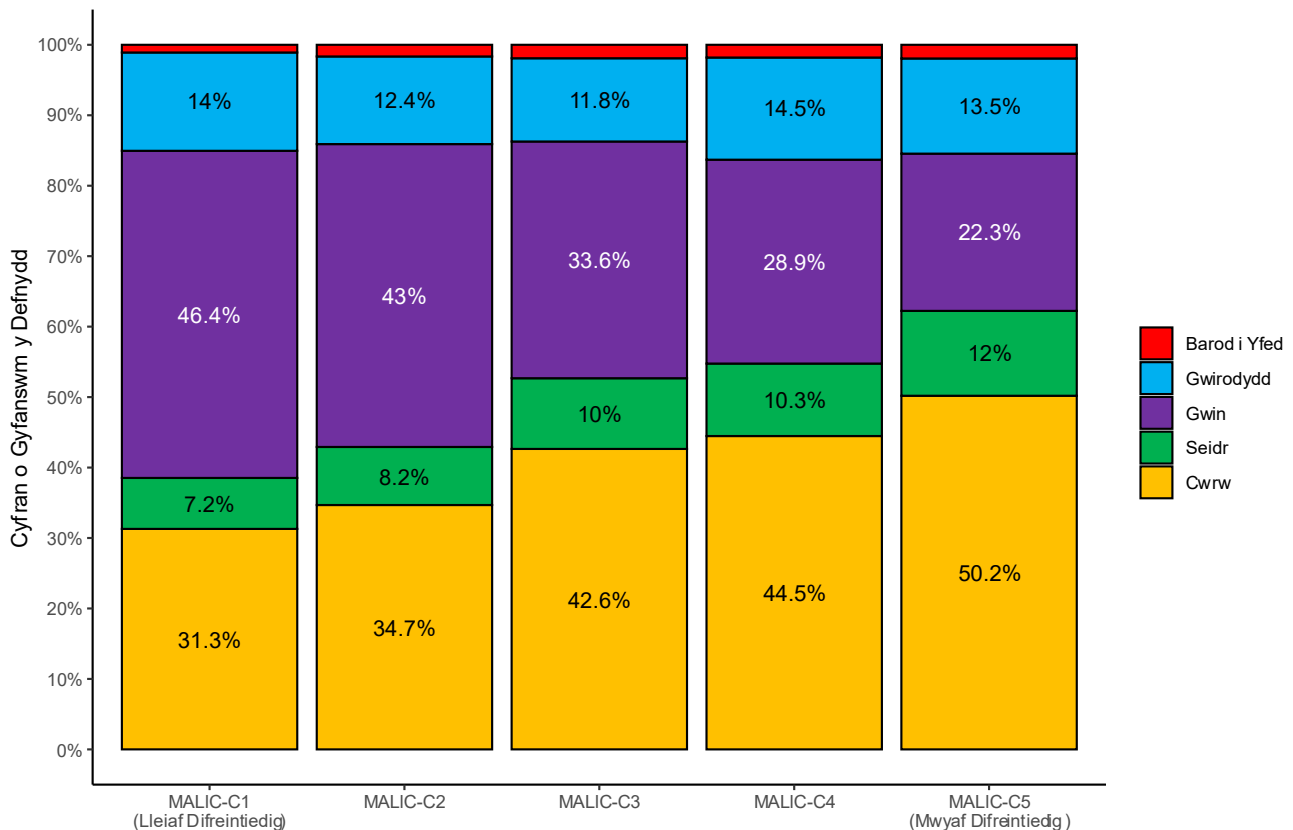


Ffigur 3 Gwaelodlin y defnydd o alcohol fesul math o ddiod a grŵp yfwyr



Mae Ffigur 3 yn dangos y gwahaniaethau rhwng grwpiau yfwyr mewn dewisiadau diodydd – gan ddangos bod yfwyr trymach a pheryglus yn yfed mwy o gwrw a seidr a llai o wirodydd nag yfwyr cymedrol (fel cyfran o'u cyfanswm defnydd – mae yfwyr trymach yn dal i yfed llawer mwy o wirodydd ar gyfartaledd mewn termau absoliwt). Dangosir y data cyfatebol ar gyfer cwintelau MALIC yn Ffigur 4, gan ddangos graddiant cliriach mewn dewisiadau cynnyrch alcohol rhwng statws economaidd-gymdeithasol na fesul categori'r yfwyr. Mae defnydd sylweddol uwch o gwrw, seidr a gwirodydd a defnydd is o win yn y cwintel mwyaf difreintiedig o'i gymharu â'r lleiaf difreintiedig.

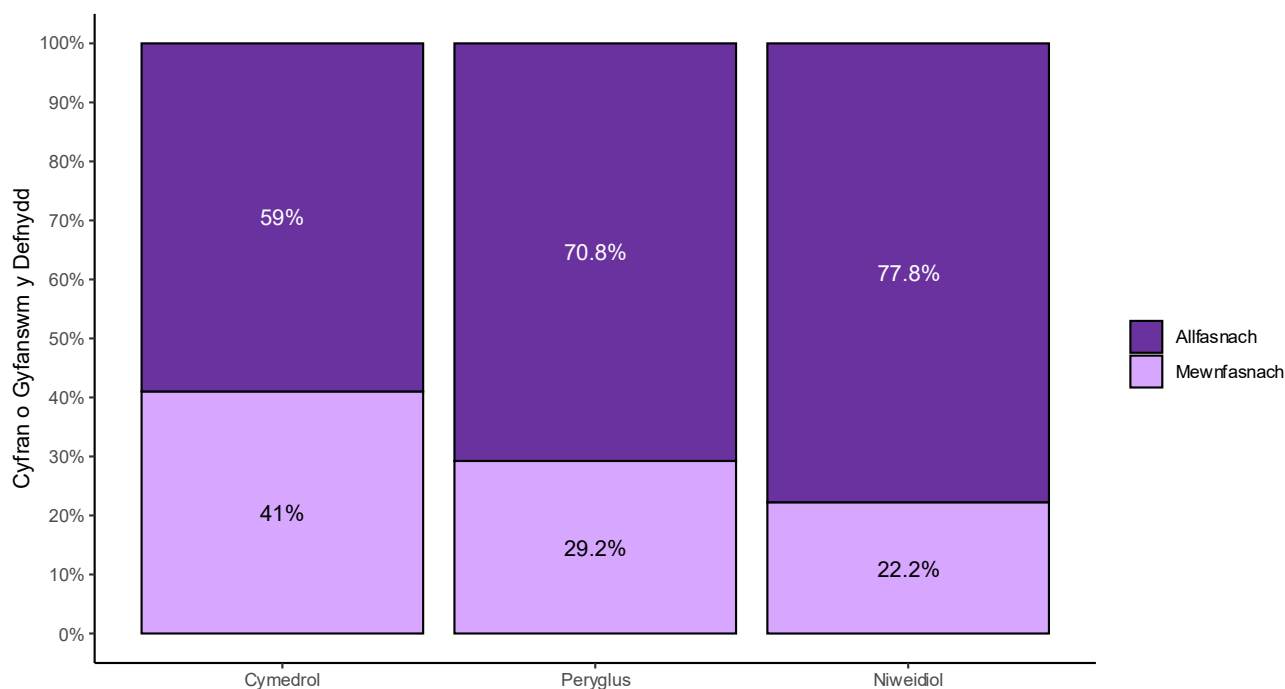
Ffigur 4 Gwaelodlin y defnydd o alcohol fesul math o ddiod a chwintel MALIC



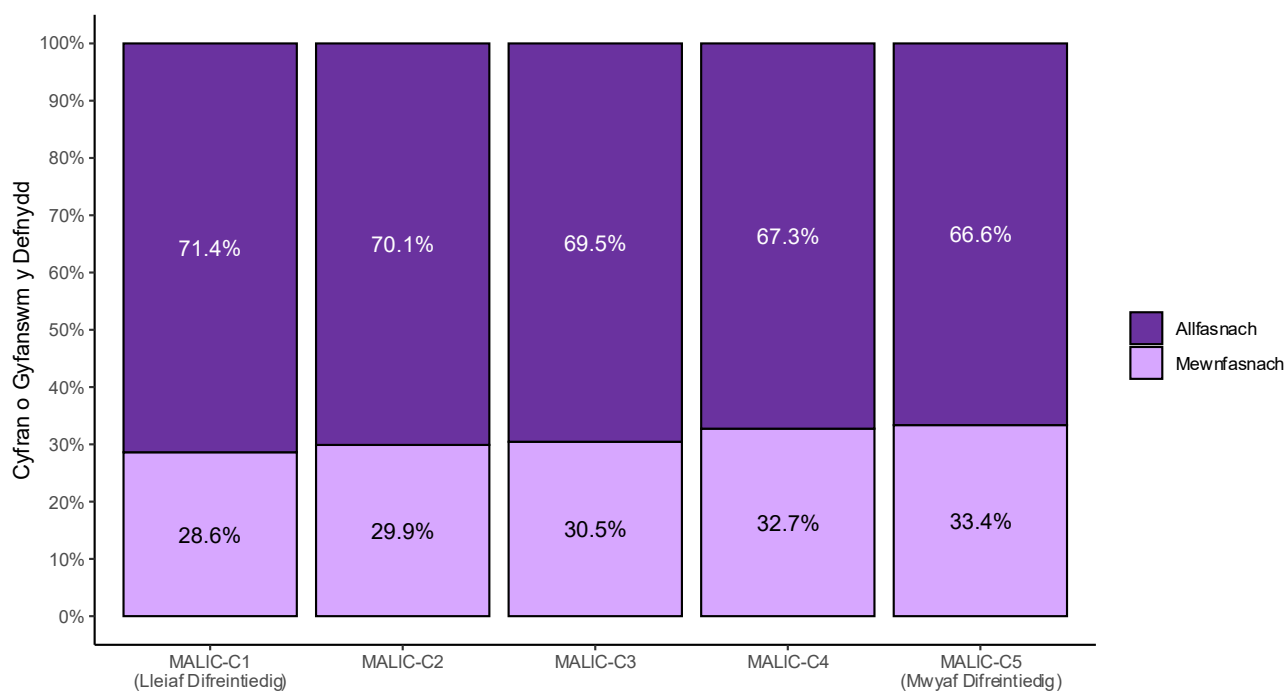
Dangosir dadansoddiad o'r yfed o alcohol fesul dull prynu (mewnfasnach ac allfasnach) a grŵp yfwyr yn

Ffigur 5, a fesul dull prynu a chwintel MALIC yn Ffigur 6. Mae'r ffigurau hyn yn dangos gwahaniaeth enfawr o ran ble mae alcohol yn cael ei brynu rhwng grwpiau yfwyr, gydag yfwyr cymedrol yn rhannu eu defnydd o alcohol bron yn gyfartal rhwng mewnfasnach ac allfasnach, tra bod yfwyr niweidiol yn prynu mewnfasnach dim ond un rhan o bump o'u halcohol. Mae'r gwahaniaeth hwn yn hanfodol bwysig i effaith polisïau prisio alcohol, gan fod alcohol allfasnach yn tueddu i fod yn sylweddol rhatach nag alcohol a brynir mewn tafarndai, bariau, clybiau nos a bwytai. Mae graddiant economaidd-gymdeithasol hefyd yng nghyfran yr alcohol a brynir mewnfasnach ac allfasnach, er bod y gwahaniaethau rhwng cwintelau MALIC yn llai amlwg nag rhwng grwpiau yfwyr, gyda'r cwintelau mwyaf difreintiedig yn yfed tua dwy ran o dair o'u halcohol o siopau ac mae'r ffigur hwn yn cynyddu ychydig mewn cwintelau llai difreintiedig.

Ffigur 5 Gwaelodlin yfed alcohol fesul dull prynu a grŵp yfwyr



Ffigur 6 Gwaelodlin yfed alcohol fesul dull prynu a chwintel MALIC



Cyflwynir canlyniadau'r gwahaniaethau hyn mewn dewisiadau ac ymddygiadau prynu ar gyfer y prisiau cyfartalog a delir rhwng gwahanol grwpiau yfwyr ac amddifadedd yn Tabl 3 a Tabl 4 yn y drefn honno. Mae'r tablau hyn yn dangos graddiant prisiau clir dros grwpiau yfwyr, gydag yfwyr trymach yn yfed alcohol rhatach (£1.08 yr uned) nag yfwyr cymedrol (£1.71 yr uned). Mae hyn er gwaethaf effaith yr IA o 50c, nad yw wedi dileu'r gwahaniaeth mewn prisiau cyfartalog a delir rhwng yfwyr cymedrol, peryglus a niweidiol.

Tabl 3 Prisiau cyfartalog sylfaenol a delir am alcohol fesul grŵp yfwyr

	Poblogaeth	Cymedrol	Peryglus	Niweidiol
Pob alcohol	£1.37	£1.71	£1.29	£1.08
Alcohol allfasnach	£0.81	£0.86	£0.81	£0.76
Alcohol mewnfasnach	£2.59	£2.85	£2.43	£2.29
Cwrw	£1.22	£1.40	£1.20	£1.08
Seidr	£1.03	£1.15	£1.03	£0.91
Gwin	£1.25	£1.46	£1.21	£1.08
Gwirodydd	£1.79	£2.38	£1.63	£1.11
Barod i Yfed	£1.80	£2.00	£1.67	£1.64

Mae graddiant economaidd-gymdeithasol hefyd mewn prisiau a delir, gyda'r cwintel mwyaf difreintiedig yn yfed am brisiau cyfartalog is na'r rhai lleiaf difreintiedig o ran yfed alcohol allfasnach (£0.77 o'i gymharu â £0.83) a mewnfasnach (£2.38 o'i gymharu â £2.74), er bod llai o batrwm clir ym mhrisiau alcohol cyfartalog cyffredinol.

Tabl 4 Prisiau cyfartalog sylfaenol a dalwyd am alcohol fesul cwintel MALIC

	MALIC C1 (lleiaf difreintiedig)	MALIC C2	MALIC C3	MALIC C4	MALIC C5 (mwyaf difreintiedig)
Pob alcohol	£1.38	£1.41	£1.35	£1.38	£1.31
Alcohol allfasnach	£0.83	£0.83	£0.81	£0.79	£0.77
Alcohol mewnfasnach	£2.74	£2.71	£2.55	£2.56	£2.38
Cwrw	£1.30	£1.27	£1.20	£1.20	£1.15
Seidr	£1.09	£1.08	£1.03	£1.01	£0.97
Gwin	£1.30	£1.25	£1.25	£1.22	£1.22
Gwirodydd	£1.64	£1.91	£1.85	£1.88	£1.73
Barod i Yfed	£1.82	£1.93	£1.55	£1.85	£1.90

Ceir rhagor o fanylion am y gwahaniaeth mewn prisiau a delir rhwng gwahanol grwpiau poblogaeth yn

Tabl 5 ac wedi'i darlunio yn

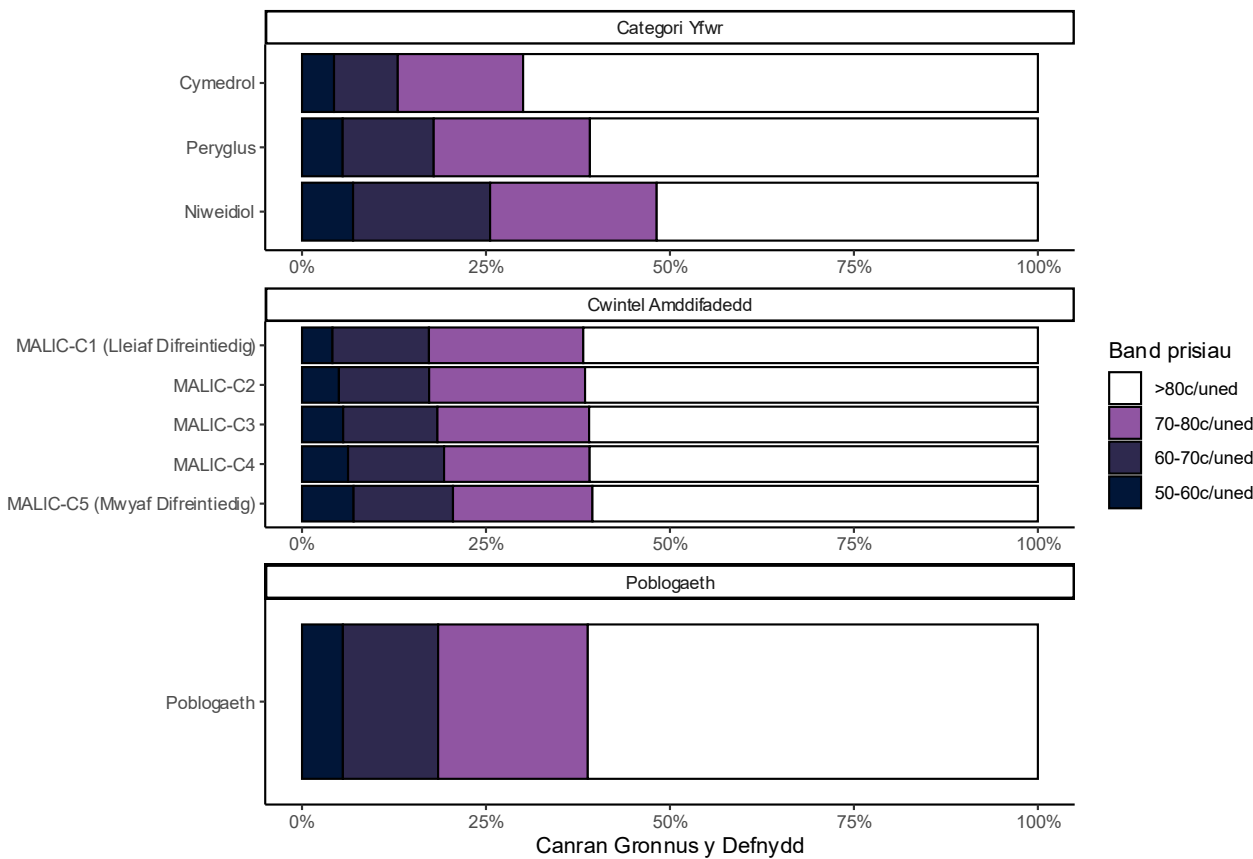
Ffigur 7. Mae hyn yn dangos bod 5.6% o'r alcohol a werthir yng Nghymru yn cael ei werthu am lai na 60c/uned, ond dim ond 4.4% o bryniannau cymedrol sy'n disgyn yn is na'r trothwy hwn o'i gymharu â 6.9% o yfwyr niweidiol. Mae 18.5% o'r alcohol a werthir yng Nghymru yn cael ei werthu am lai na 70c/uned, ac mae 18.5% yn cael ei werthu am lai nag 80c/uned.

Wrth edrych ar wahaniaethau rhwng cwintelau MALIC, mae'r rhai mewn grwpiau mwy difreintiedig yn prynu mwy o alcohol o dan 60c a 70c/uned na'r rhai mewn grwpiau llai difreintiedig (4.1% a 7% yn y drefn honno yn y cwintel MALIC lleiaf difreintiedig, o'u cymharu â 17.2% a 20.5% yn y rhai mwyaf difreintiedig).

Tabl 5 Gwaelodlin cyfrannau'r alcohol a brynwyd o dan drothwyon prisiau dethol

	Cyfran yr alcohol a brynwyd am lai na:		
	60c / uned	70c / uned	80c / uned
Poblogaeth	5.55%	18.50%	38.83%
Cymedrol	4.35%	13.01%	30.05%
Peryglus	5.53%	17.89%	39.12%
Niweidiol	6.94%	25.56%	48.20%
MALIC C1 (lleiaf difreintiedig)	4.14%	17.25%	38.22%
MALIC C2	5.01%	17.27%	38.47%
MALIC C3	5.59%	18.40%	39.02%
MALIC C4	6.26%	19.31%	39.09%
MALIC C5 (mwyaf difreintiedig)	7.01%	20.52%	39.47%

Ffigur 7 Dosbarthiad y defnydd o alcohol sylfaenol fesul y pris a dalwyd



Gan symud ymlaen i effaith y defnydd hwn o alcohol ar iechyd y boblogaeth - mae Tabl 6 yn rhoi cyfanswm yr amcangyfrif o farwolaethau, derbyniadau i'r ysbyty a'r Blynnyddoedd o Fywyd a Gollir yn 2026 y gellir eu priodoli i alcohol. Nodwch fod y ffigurau marwolaethau yma yn cynnwys marwolaethau o gyflyrau sy'n cael eu hachosi gan alcohol yn unig (a elwir yn farwolaethau 'alcohol-benodol') a chyflyrau lle mae alcohol yn un o nifer o ffactorau risg posibl, megis canser y fron neu anafiadau traffig ffyrdd (marwolaethau wedi'u priodoli i alcohol). Mae'r ffigurau hyn yn tynnu sylw at y baich sylweddol y mae alcohol yn ei roi ar y boblogaeth a'r gwasanaethau gofal iechyd yng Nghymru, gyda 699 o farwolaethau y gellir eu priodoli i

alcohol (y mae 554 ohonynt yn farwolaethau alcohol-benodol), 11,243 o dderbyniadau i'r ysbyty a 23,550 o flynyddoedd o fywyd a gollwyd oherwydd marwolaethau cynamserol oherwydd yfed alcohol.

Pan fyddwn yn torri'r ffigurau hyn fesul grŵp yfwyr, gallwn weld bod alcohol yn cael ei amcangyfrif i leihau nifer y marwolaethau yn gyffredinol mewn yfwyr cymedrol. Mae hyn oherwydd effeithiau amddiffynnol tybiedig yfed ar gyfer rhai canlyniadau iechyd, yn fwyaf arbennig clefyd cardiofasgwlaidd (gweler Angus et al. (2019) [24] am fanylion llawn). Mae p'un a yw'r effeithiau amddiffynnol hyn yn cynrychioli effeithiau biolegol gwirioneddol yfed alcohol cymedrol, neu a yw arteffactau sy'n codi oherwydd cyfyngiadau yn yr astudiaethau epidemiolegol sy'n nodi hyn, yn parhau i fod yn bwnc dadleuol mewn epidemioleg alcohol (gweler er enghraifft Fekjær (2013), Stockwell et al. (2016) neu Chikritzhs et al. (2015) [25-27]). Er ein bod (yn geidwadol) yn cymryd yr astudiaethau sylfaenol sy'n canfod yr effeithiau hyn ar eu golwg, dylid bod yn ofalus iawn wrth ddehongli'r niferoedd hyn. Nodwch fod yr effeithiau amddiffynnol hyn hefyd yn golygu na ddylid cymryd nifer y Blynyddoedd o Fywyd a Gollir a'u rhannu â nifer y marwolaethau i amcangyfrif nifer cymedrig y Blynyddoedd o Fywyd a Gollir fesul marwolaeth oherwydd alcohol, gan fod nifer net y marwolaethau yn cuddio'r ffaith y gallai mwy o farwolaethau fod wedi'u hachosi gan yfed, tra bod rhai hefyd wedi cael eu hosgoi. Fel y gellir disgwyl, mae niwed sy'n cael ei briodoli i alcohol yn llawer mwy mewn grwpiau yfed trymach, yn enwedig pan fyddwn yn cyfrif am eu meintiau cymharol lai trwy gyfrifo cyfraddau fesul 100,000 o yfwyr.

Tabl 6 Gwaelodlin niwed iechyd y gellir eu priodoli i alcohol fesul grŵp yfwyr

	Poblogaeth	Cymedrol	Peryglus	Niweidiol
Marwolaethau blynyddol y gellir eu priodoli i alcohol	699	-76	442	333
Marwolaethau blynyddol y gellir eu priodoli i alcohol fesul 100,000 o yfwyr	35	-5	114	385
Marwolaethau blynyddol sy'n alcohol-benodol	554	45	333	175
Marwolaethau blynyddol sy'n alcohol-benodol fesul 100,000 o yfwyr	27	3	86	203
Derbyniadau blynyddol i'r ysbyty y gellir eu priodoli i alcohol	11,243	2,284	5,576	3,383
Derbyniadau blynyddol i'r ysbyty y gellir eu priodoli i alcohol fesul 100,000 o yfwyr	555	147	1,443	3,912
Blynyddoedd o Fywyd a Gollir i alcohol blynyddol	23,550	408	13,248	9,894
Blynyddoedd o Fywyd a Gollir i alcohol blynyddol fesul 100,000 o yfwyr	1,163	26	3,428	11,440

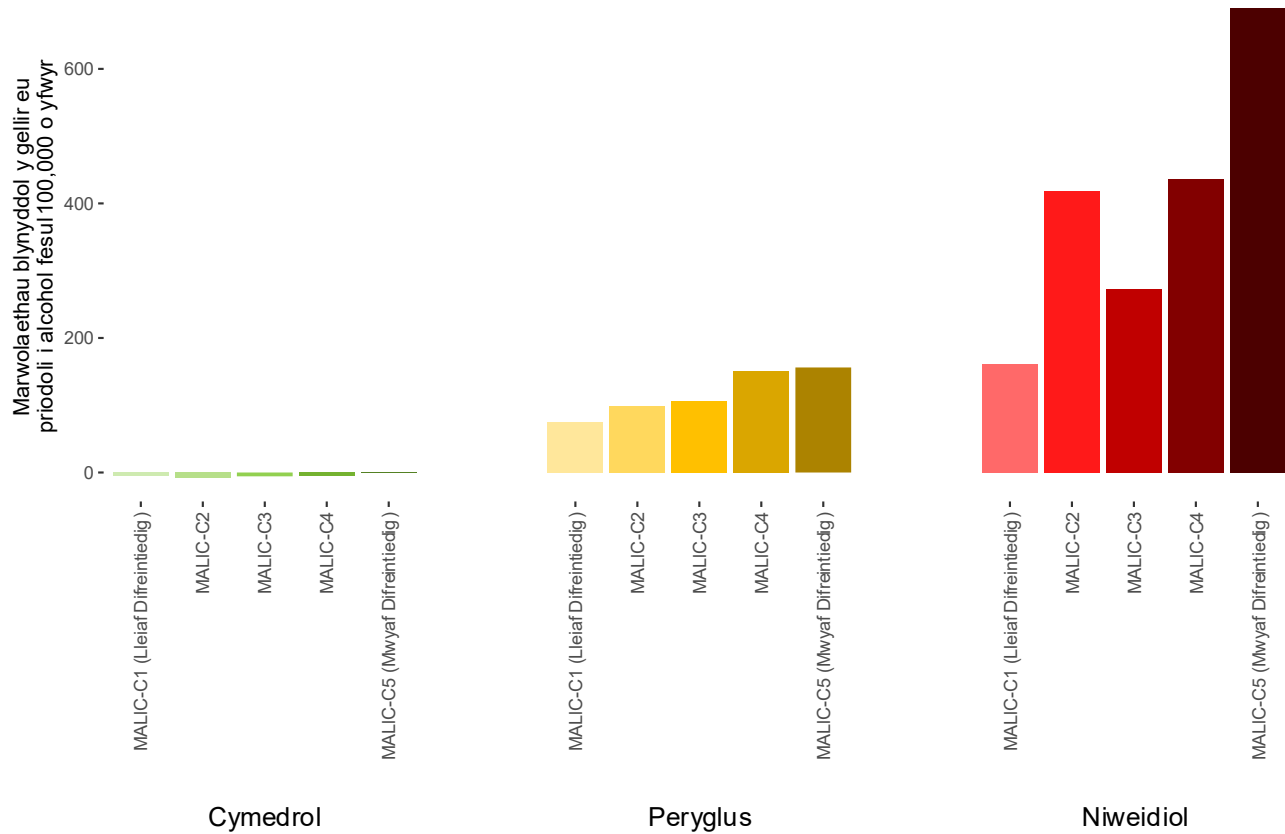
Cyflwynir niwed cyfatebol sy'n cael eu priodoli i alcohol ar draws cwintelau MALIC yn Tabl 7. Mae hyn yn dangos yn hollol glir, er bod Tabl 2 yn dangos bod gan grwpiau mwy difreintiedig lai o yfwyr a bod y rhai sy'n yfed yn yfed llai o alcohol, ar gyfartaledd, na grwpiau llai difreintiedig, fod cyfraddau niwed y gellir ei briodoli i alcohol yn llawer uwch. Cyfeirir at y ffenomen hon yn eang fel 'paradoes niwed alcohol' (Beard et al. 2016, Bellis et al. 2016 [28, 29]) . Yn gyffredinol, mae'r cwintel mwyaf difreintiedig yn profi tua 3.1 gwaith yn fwy o farwolaethau priodol i alcohol a Blynyddoedd o Fywyd a Gollir a 1.2 gwaith yn fwy o dderbyniadau ysbyty y gellir eu priodoli i alcohol fesul yfwr na'r cwintel lleiaf difreintiedig.

Tabl 7 Gwaelodlin niwed iechyd y gellir eu priodoli i alcohol fesul cwintel MALIC

	MALIC C1 (lleiaf difreintiedig)	MALIC C2	MALIC C3	MALIC C4	MALIC C5 (mwyaf difreintiedig)
Marwolaethau blynyddol y gellir eu priodoli i alcohol	82	115	118	146	238
Marwolaethau blynyddol y gellir eu priodoli i alcohol fesul 100,000 o yfwyr	20	27	28	37	62
Marwolaethau blynyddol sy'n alcohol-benodol	61	82	102	116	193
Marwolaethau blynyddol sy'n alcohol-benodol fesul 100,000 o yfwyr	15	20	24	30	51
Derbyniadau blynyddol i'r ysbyty y gellir eu priodoli i alcohol	2,119	2,246	2,120	2,139	2,620
Derbyniadau blynyddol i'r ysbyty y gellir eu priodoli i alcohol fesul 100,000 o yfwyr	521	535	500	545	687
Blynyddoedd o Fywyd a Gollir i alcohol blynyddol	2,738	3,408	4,398	4,897	8,109
Blynyddoedd o Fywyd a Gollir i alcohol blynyddol fesul 100,000 o yfwyr	673	812	1,038	1,248	2,126

Darlunnir y gwahaniaethau hyn yn Ffigur 8, sy'n dangos y graddiannau ar y cyd mewn marwolaethau wedi'u priodi i alcohol ar draws grwpiau yfwyr a chwintelau MALIC.

Ffigur 8 Gwaelodlin y marwolaethau y gellir eu priodoli i alcohol fesul grŵp yfwyr a chwintel MALIC



3.3.2. Effeithiau modelu polisïau IA ar yfed a gwariant alcohol

Dangosir effeithiau amcangyfrifedig pob un o'r polisïau IA wedi'u modelu ar yfed alcohol yn

Tabl 8 ac yn

Tabl 9 fesul cwintel MALIC ac wedi'u darlunio yn Ffigur 9 a Ffigur 10 yn y drefn honno. Yma rydym yn cymharu yfed alcohol yn 2026 yn dilyn newid trothwy IA i'r senario rheoli yn 2026 lle arhosodd y trothwy IA ar 50c.

Mae'r amcangyfrifon hyn yn dangos bod cael gwared ar AA yn gyfan gwbl neu ostwng y trothwy IA o 50c i 40c neu 45c yn cael ei amcangyfrif i gynyddu'r defnydd o alcohol o'i gymharu â chadw'r trothwy ar 50c (y gangen reoli). Mae'r cynnydd hwn yn fwyaf yn y cwintel mwyaf difreintiedig. Mewn cyferbyniad, amcangyfrifir bod codi'r trothwy IA uwchlaw 50c yn lleihau'r defnydd o alcohol, gyda'r gostyngiadau mwyaf yn dod gan y rhai yn y grŵp mwyaf difreintiedig.

Tabl 8 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar yfed alcohol yn 2026

	Pob yfwr	
	Newid absoliwt	Newid cymharol
Poblogaeth yfwyr	2,024,569	
Defnydd cymedrig fesul yfwr yr wythnos	11.25	
Newid mewn defnydd wythnosol o'i gymharu â'r gangen reoli		
Tynnu'r IA	0.08	0.74%
IA o 40c	0.03	0.30%
IA o 45c	0.02	0.16%
IA o 50c (y gangen reoli)	0.00	0.00%
IA o 55c	-0.07	-0.64%
IA o 60c	-0.16	-1.39%
IA o 65c	-0.30	-2.68%
IA o 70c	-0.49	-4.40%
IA o 75c	-0.72	-6.38%
IA o 80c	-1.06	-9.42%

Tabl 9 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar yfed alcohol fesul cwintel MALIC

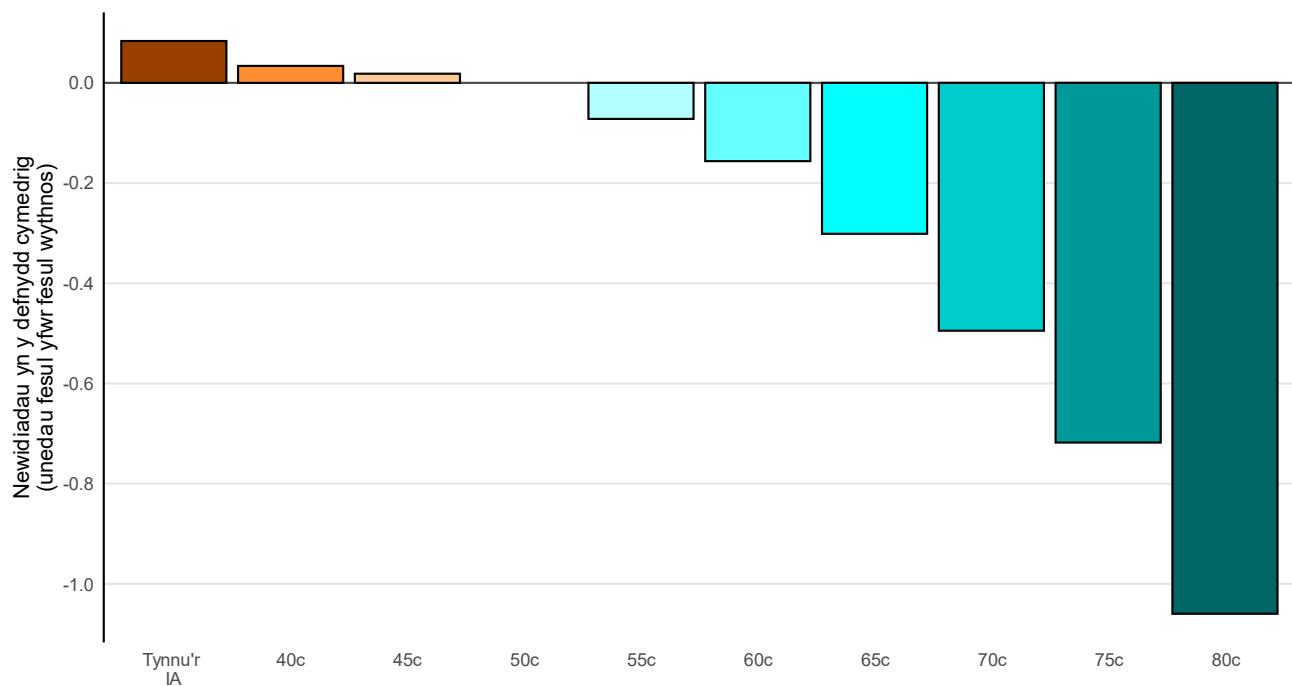
	MALIC C1 (lleiaf difreintiedig)	MALIC C2	MALIC C3	MALIC C4	MALIC C5 (mwyaf difreintiedig)
Poblogaeth yfwyr	407,110	419,687	423,884	392,429	381,458
Defnydd cymedrig fesul yfwr yr wythnos	12.24	10.68	11.39	10.46	11.50
Newid absoliwt mewn defnydd o'i gymharu â'r gangen reoli					
Tynnu'r IA	0.05	0.05	0.08	0.09	0.14
IA o 40c	0.02	0.02	0.03	0.04	0.06
IA o 45c	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03
IA o 50c (y gangen reoli)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IA o 55c	-0.05	-0.05	-0.07	-0.08	-0.12
IA o 60c	-0.11	-0.11	-0.16	-0.17	-0.25
IA o 65c	-0.22	-0.20	-0.31	-0.32	-0.46
IA o 70c	-0.37	-0.35	-0.52	-0.53	-0.73
IA o 75c	-0.56	-0.52	-0.75	-0.76	-1.03
IA o 80c	-0.86	-0.81	-1.10	-1.10	-1.46
Newid cymharol mewn defnydd o'i gymharu â'r gangen reoli					
Tynnu'r IA	0.42%	0.49%	0.73%	0.87%	1.26%
IA o 40c	0.18%	0.20%	0.29%	0.35%	0.51%
IA o 45c	0.09%	0.11%	0.16%	0.19%	0.27%
IA o 50c (y gangen reoli)	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
IA o 55c	-0.39%	-0.44%	-0.66%	-0.74%	-1.02%
IA o 60c	-0.87%	-0.99%	-1.42%	-1.61%	-2.14%
IA o 65c	-1.78%	-1.92%	-2.76%	-3.10%	-3.98%
IA o 70c	-3.04%	-3.29%	-4.53%	-5.03%	-6.33%
IA o 75c	-4.55%	-4.91%	-6.56%	-7.23%	-8.97%
IA o 80c	-7.05%	-7.56%	-9.68%	-10.54%	-12.66%

Wrth ystyried y newidiadau hyn mewn defnydd, a'r canlyniadau modelu eraill trwy gydol yr adroddiad hwn, mae'n bwysig deall gwahaniaeth hanfodol rhwng y model TAX-sim a ddefnyddiwyd ar gyfer yr adroddiad hwn a'r model SAPM a ddefnyddiwyd mewn adroddiadau blaenorol. Mae hyn yn codi oherwydd bod strwythur TAX-sim yn caniatáu inni olrhain taflwybrau defnydd yfwyr unigol dros amser ac felly gallwn gyfrifo sut mae nifer yr yfwyr ym mhob grŵp defnydd yn newid dros amser.

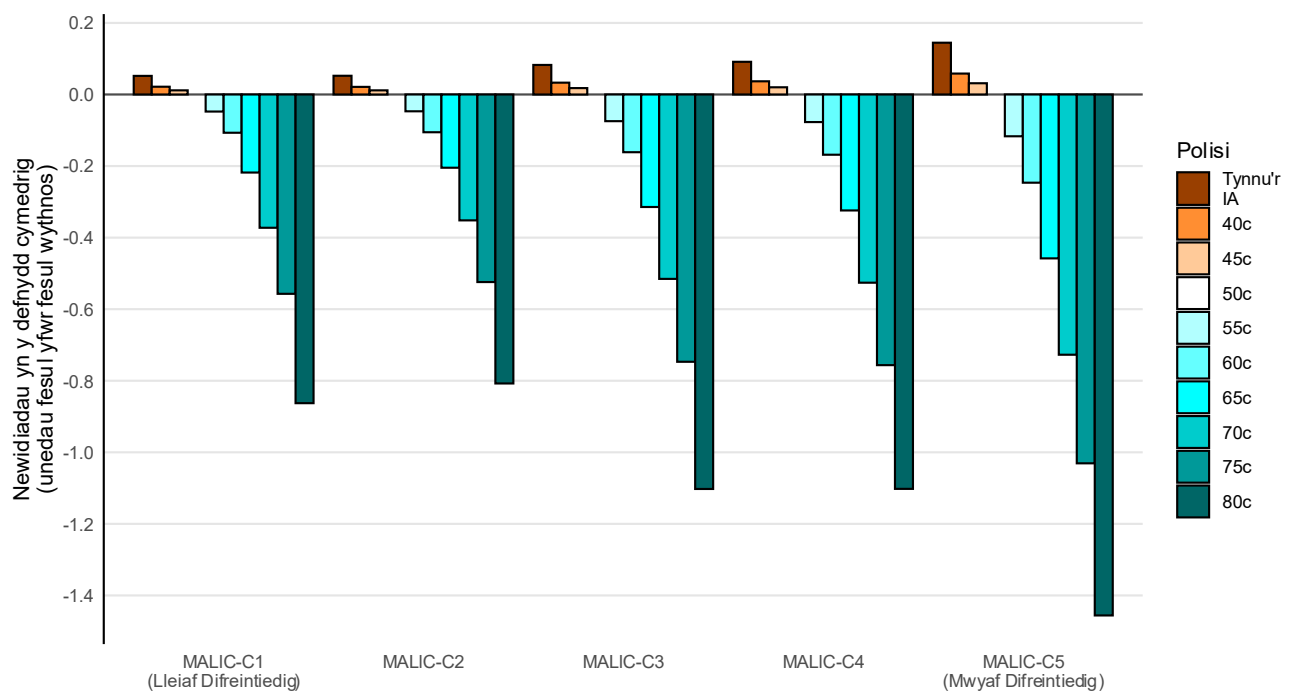
Mae hyn yn cyferbynnu â SAPM lle'r oedd grwpiau yfwyr yn cael eu pennu gan ddefnydd unigolyn ar y waelodlin (h.y. cyn i unrhyw bolisiau gael eu gweithredu) ac ni newidiodd. Mae hyn yn cynrychioli gwahaniaeth cysyniadol pwysig - mewn unrhyw flwyddyn yn y dyfodol o fewn y model, mae'r canlyniadau yn yr adroddiad hwn yn cynrychioli'r canlyniadau (boed am yfed alcohol, gwariant neu ganlyniadau iechyd) sy'n gysylltiedig â phobl sy'n yfed ar y lefel honno yn y flwyddyn honno. Mae'r ffaith bod hyn yn caniatáu i yfwyr unigol drosglwyddo rhwng

grwpiau yfwyr dros amser yn golygu ei bod yn bwysig ystyried y newidiadau mewn lefelau defnydd yn ogystal â nifer yr yfwyr ym mhob grŵp.

Ffigur 9 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar yfed alcohol yn 2026



Ffigur 10 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar yfed alcohol yn 2026 fesul cwintel MALIC



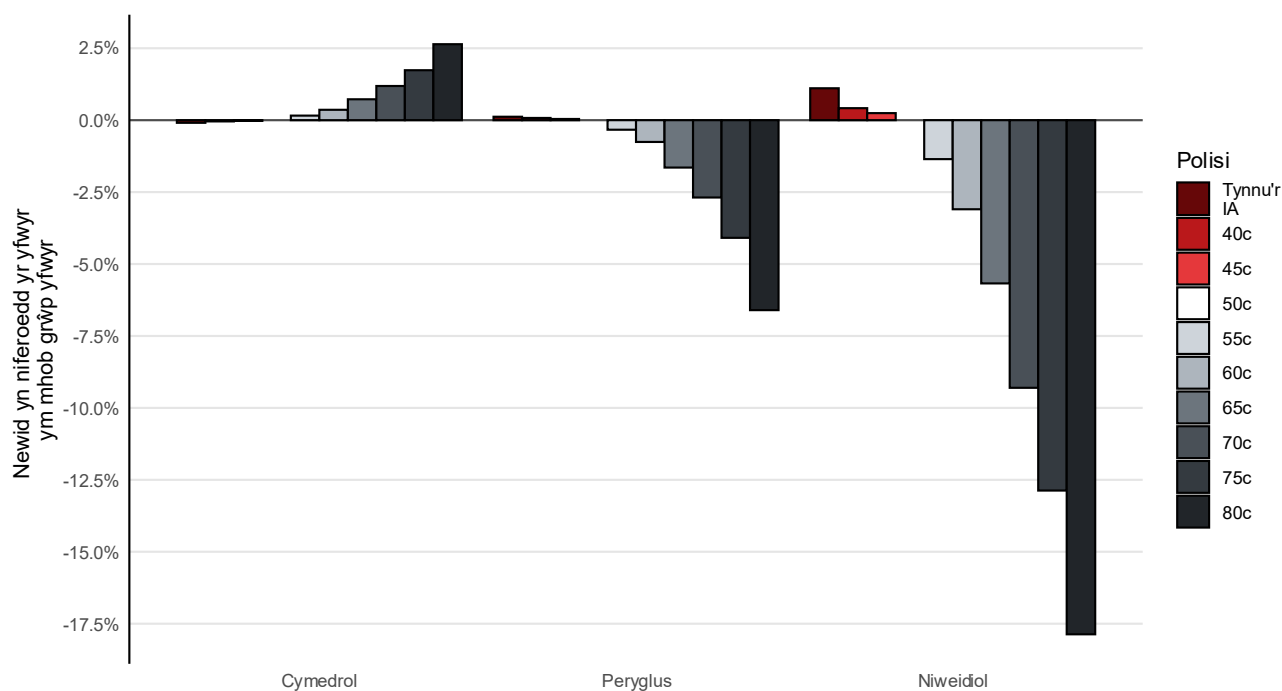
Ffigur 11 yn dangos sut mae'r newidiadau hyn rhwng grwpiau yfwyr yn chwarae allan ar draws yr holl bolisiâu IA wedi'u modelu yn 2026 o'i gymharu â'r senario cangen reoli. Mae hyn yn dangos, fel y gellid disgwyl, bod cynnydd uwch yn yr IA yn arwain at fwy o sifftiau i ffwrdd o yfed peryglus a niweidiol a chynnydd cyfatebol yn nifer yr yfwyr cymedrol. Amcangyfrifir y bydd codi'r IA i 65c yn lleihau nifer yr yfwyr peryglus (-6,363) a niweidiol (-4,906), gyda chynnydd cyfatebol yn nifer yr yfwyr cymedrol o (+11,270).

Mae gostwng y trothwy IA o 50c i 40c neu 45c, neu ei ddileu yn gyfan gwbl, yn cael yr effaith i'r gwrthwyneb, gan arwain rhai yfwyr i symud i fyny o yfed cymedrol i yfed peryglus ac eraill i symud o beryglus i niweidiol. Amcangyfrifir y bydd cael gwared ar IA yn gyfan gwbl yn arwain at gynydd ar unwaith yn 2026 yn nifer yr yfwyr peryglus (+461) a niweidiol (+959), gyda gostyngiad cyfatebol yn nifer yr yfwyr cymedrol o (-1,420).

Tabl 10 Effeithiau modelu dileu neu newid trothwy IA ar nifer yr yfwyr ym mhob grŵp yn 2026

	Cymedrol	Peryglus	Niweidiol
Newid absoliwt yn nifer yr yfwyr o'i gymharu â'r gangen reoli			
Tynnu'r IA	-1,420	461	959
IA o 40c	-660	299	361
IA o 45c	-374	162	212
IA o 50c (y gangen reoli)	0	0	0
IA o 55c	2,453	-1,283	-1,171
IA o 60c	5,604	-2,926	-2,677
IA o 65c	11,270	-6,363	-4,906
IA o 70c	18,430	-10,385	-8,044
IA o 75c	26,935	-15,802	-11,133
IA o 80c	40,969	-25,515	-15,454
Newid cymharol yn nifer yr yfwyr o'i gymharu â'r gangen reoli			
Tynnu'r IA	-0.09%	0.12%	1.11%
IA o 40c	-0.04%	0.08%	0.42%
IA o 45c	-0.02%	0.04%	0.24%
IA o 50c (y gangen reoli)	0.00%	0.00%	0.00%
IA o 55c	0.16%	-0.33%	-1.35%
IA o 60c	0.36%	-0.76%	-3.10%
IA o 65c	0.73%	-1.65%	-5.67%
IA o 70c	1.19%	-2.69%	-9.30%
IA o 75c	1.74%	-4.09%	-12.87%
IA o 80c	2.64%	-6.60%	-17.87%

Ffigur 11 Newidiadau wedi'u modelu yn nifer yr yfwyr ym mhob grŵp o'i gymharu â'r gangen reoli yn 2026



Dangosir y graddau y mae newidiadau mewn prisiau a newidiadau sy'n deillio o hynny mewn defnydd yn cyfuno i gynhyrchu newidiadau yn y gwariant defnyddwyr cyffredinol yn Tabl 11 a

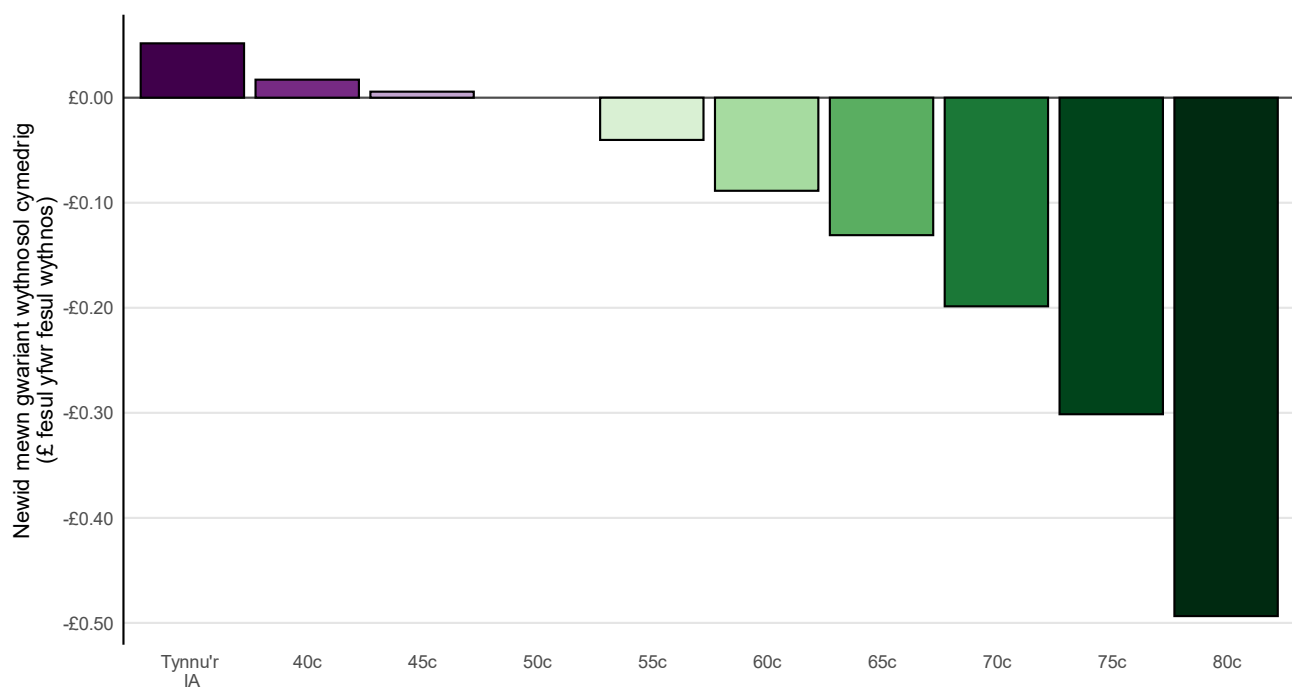
Ffigur 12, a fesul cwintel MALIC yn

Tabl 12 a Ffigur 13. Ar draws pob yfwr, amcangyfrifir bod lleihau neu ddileu'r trothwy IA yn cynyddu gwariant, tra bod ei godi yn lleihau gwariant. Mae hyn yn wir ar draws holl gwintellau MALIC, gydag effaith fwy ar wariant amcangyfrif ar gyfer yfwyr mewn cwintellau MALIC mwy difreintiedig.

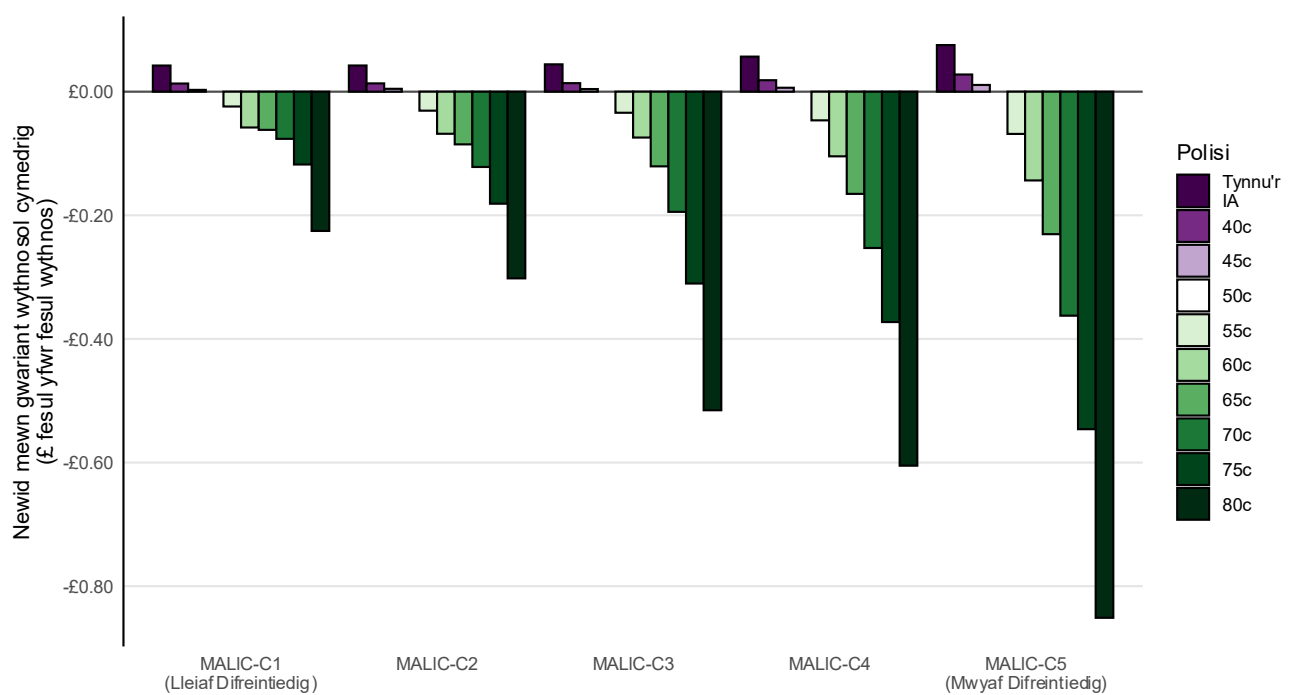
Tabl 11 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar wariant defnyddwyr ar alcohol

	Pob yfwr	
	Newid absoliwt	Newid cymharol
Poblogaeth yfwyr	2,024,569	
Gwario cymedrig fesul yfwr yr wythnos (rheoli)	£15.37	
Newid mewn gwariant wythnosol o'i gymharu â'r gangen reoli		
Tynnu'r IA	£0.05	0.16%
IA o 40c	£0.02	0.05%
IA o 45c	£0.01	0.02%
IA o 50c (y gangen reoli)	£0.00	0.00%
IA o 55c	-£0.04	-0.12%
IA o 60c	-£0.09	-0.27%
IA o 65c	-£0.13	-0.40%
IA o 70c	-£0.20	-0.61%
IA o 75c	-£0.30	-0.93%
IA o 80c	-£0.49	-1.52%

Ffigur 12 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar wariant defnyddwyr ar alcohol yn 2026



Ffigur 13 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar wariant defnyddwyr fesul cwintel MALIC



Tabl 12 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar wariant defnyddwyr ar alcohol fesul cwintel MALIC

	MALIC C1 (lleiaf difreintiedig)	MALIC C2	MALIC C3	MALIC C4	MALIC C5 (mwyaf difreintiedig)
Poblogaeth yfwyr	407,110	419,687	423,884	392,429	381,458
Gwario cymedrig fesul yfwr fesul wythnos	£16.89	£15.04	£15.36	£14.45	£15.06
Newid absoliwt mewn gwariant o'i gymharu â'r gangen reoli					
Tynnu'r IA	£0.04	£0.04	£0.04	£0.06	£0.08
IA o 40c	£0.01	£0.01	£0.01	£0.02	£0.03
IA o 45c	£0.00	£0.00	£0.00	£0.01	£0.01
IA o 50c (y gangen reoli)	£0.00	£0.00	£0.00	£0.00	£0.00
IA o 55c	-£0.02	-£0.03	-£0.03	-£0.05	-£0.07
IA o 60c	-£0.06	-£0.07	-£0.07	-£0.10	-£0.14
IA o 65c	-£0.06	-£0.09	-£0.12	-£0.17	-£0.23
IA o 70c	-£0.08	-£0.12	-£0.19	-£0.25	-£0.36
IA o 75c	-£0.12	-£0.18	-£0.31	-£0.37	-£0.55
IA o 80c	-£0.23	-£0.30	-£0.52	-£0.61	-£0.85
Newid cymharol mewn gwariant o'i gymharu â'r gangen reoli					
Tynnu'r IA	0.12%	0.13%	0.14%	0.18%	0.24%
IA o 40c	0.04%	0.04%	0.04%	0.06%	0.09%
IA o 45c	0.01%	0.01%	0.01%	0.02%	0.03%
IA o 50c (y gangen reoli)	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
IA o 55c	-0.07%	-0.10%	-0.11%	-0.15%	-0.22%
IA o 60c	-0.16%	-0.21%	-0.23%	-0.34%	-0.45%
IA o 65c	-0.17%	-0.27%	-0.38%	-0.54%	-0.73%
IA o 70c	-0.21%	-0.38%	-0.61%	-0.82%	-1.14%
IA o 75c	-0.33%	-0.57%	-0.97%	-1.21%	-1.72%
IA o 80c	-0.63%	-0.95%	-1.60%	-1.96%	-2.68%

3.3.3. Effeithiau modelu polisïau IA ar refeniw treth a manwerthwyr

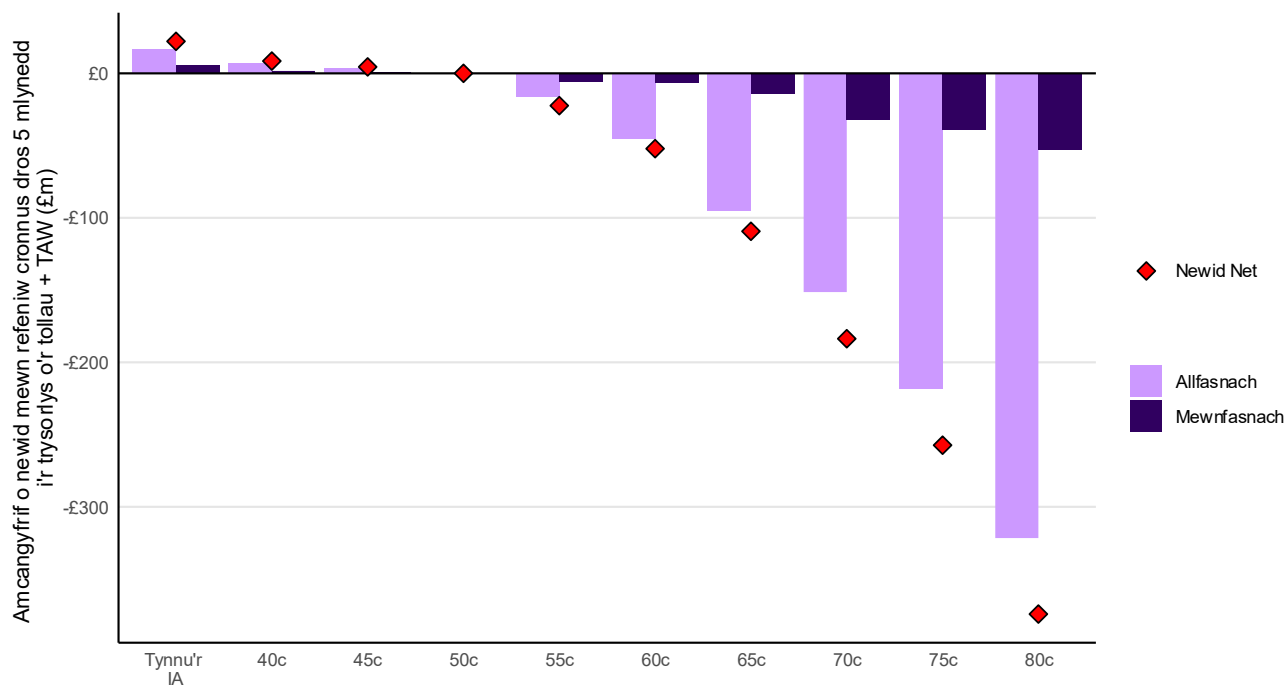
Cyflwynir yr holl effeithiau wedi'u modelu ar refeniw treth a manwerthu fel effeithiau cronus dros 5 mlynedd rhwng 2026 a 2030. Dangosir yr effeithiau amcangyfrifedig y mae'r newidiadau hyn yn y defnydd a'r gwariant alcohol yn eu cael ar refeniw i'r llywodraeth trwy dollau alcohol a TAW, wedi'u gwahanu i'r refeniw a gesglir o werthiannau mewnfasnach ac allfasnach, yn Tabl 13 ac wedi'u delweddu yn

Ffigur 14. Amcangyfrifir bod lleihau neu ddileu'r trothwy IA yn arwain at fwy o refeniw trysorlys, tra amcangyfrifir bod cynyddu'r trothwy yn arwain at ostyngiadau mewn refeniw treth alcohol. Mae'r newidiadau hyn yn fwyaf o ran refeniw allfasnach, gan mai prisiau allfasnach sy'n cael eu heffeithio'n uniongyrchol gan newidiadau yn y trothwy IA, tra bod prisiau mewnfasnach yn gyffredinol yn uwch na'r lefelau trothwy sy'n cael eu modelu. Mae gostyngiadau mewn refeniw treth o alcohol mewnfasnach yn digwydd oherwydd hydwytheddau trawsbris sy'n golygu, wrth i bris alcohol allfasnach gynyddu, mae'r defnydd o alcohol mewnfasnach yn gostwng yn ogystal â'r defnydd o alcohol allfasnach - hynny yw, mae'r mewnfasnach ac allfasnach yn ategu ei gilydd.

Tabl 13 Effeithiau wedi'u modelu ar refeniw trysorlys cronrus dros 5 mlynedd o drethi alcohol 2026-2030 o'i gymharu â'r gangen reoli

	Amcangyfrif o newid blynyddol mewn refeniw tollau a TAW i'r llywodraeth (£miliwn)		
	Allfasnach	Mewnfasnach	Cyfanswm
Newid absoliwt mewn refeniw o'i gymharu â'r gangen reoli			
Tynnu'r IA	£17	£5	£22
IA o 40c	£7	£2	£9
IA o 45c	£3	£1	£4
IA o 50c (y gangen reoli)	£0	£0	£0
IA o 55c	-£16	-£6	-£22
IA o 60c	-£46	-£6	-£52
IA o 65c	-£95	-£14	-£109
IA o 70c	-£151	-£32	-£184
IA o 75c	-£218	-£39	-£257
IA o 80c	-£322	-£53	-£374
Newid cymharol mewn refeniw o'i gymharu â'r gangen reoli			
Tynnu'r IA	0.50%	0.20%	0.36%
IA o 40c	0.21%	0.06%	0.14%
IA o 45c	0.10%	0.04%	0.07%
IA o 50c (y gangen reoli)	0.00%	0.00%	0.00%
IA o 55c	-0.49%	-0.22%	-0.37%
IA o 60c	-1.37%	-0.23%	-0.86%
IA o 65c	-2.85%	-0.52%	-1.80%
IA o 70c	-4.55%	-1.17%	-3.02%
IA o 75c	-6.55%	-1.42%	-4.23%
IA o 80c	-9.66%	-1.91%	-6.15%

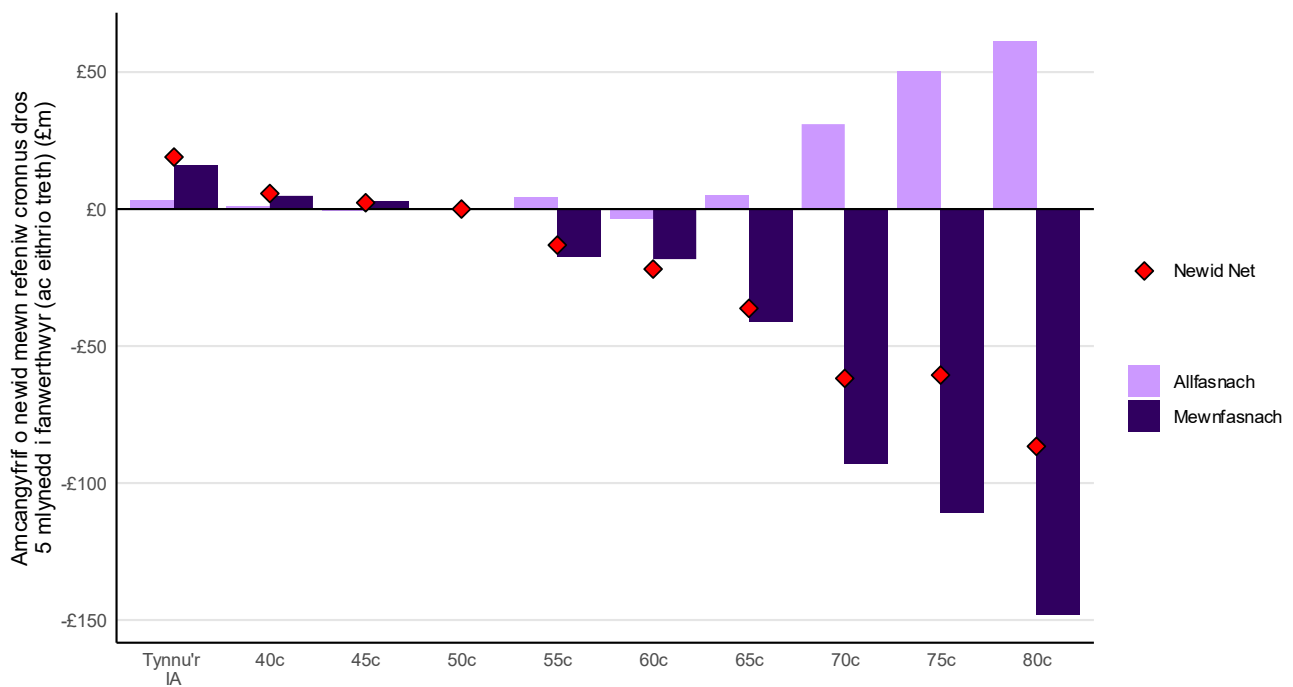
Ffigur 14 Effeithiau wedi'u modelu ar refeniw trysorlys cronnus dros 5 mlynedd o drethi alcohol 2026-2030 o'i gymharu â'r gangen reoli



Tabl 14 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar refeniw manwerthwyr o werthiannau alcohol

	Amcangyfrif o newid mewn refeniw blynyddol i fanwerthwyr (£miliwn)		
	Allfasnach	Mewnfasnach	Cyfanswm
Newid absoliwt mewn refeniw o'i gymharu â'r gangen reoli			
Tynnu'r IA	£3	£16	£19
IA o 40c	£1	£5	£6
IA o 45c	-£1	£3	£2
IA o 50c (y gangen reoli)	£0	£0	£0
IA o 55c	£4	-£17	-£13
IA o 60c	-£4	-£18	-£22
IA o 65c	£5	-£41	-£36
IA o 70c	£31	-£93	-£62
IA o 75c	£50	-£111	-£61
IA o 80c	£61	-£148	-£87
Newid cymharol mewn refeniw o'i gymharu â'r gangen reoli			
Tynnu'r IA	0.09%	0.19%	0.16%
IA o 40c	0.02%	0.06%	0.05%
IA o 45c	-0.02%	0.04%	0.02%
IA o 50c (y gangen reoli)	0.00%	0.00%	0.00%
IA o 55c	0.11%	-0.21%	-0.11%
IA o 60c	-0.10%	-0.23%	-0.19%
IA o 65c	0.13%	-0.51%	-0.31%
IA o 70c	0.84%	-1.15%	-0.52%
IA o 75c	1.35%	-1.37%	-0.51%
IA o 80c	1.66%	-1.83%	-0.73%

Ffigur 15 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar refeniw manwerthwyr o werthiannau alcohol



Ar ôl cyfrif am newidiadau mewn trethiant, gallwn wedyn amcangyfrif sut y bydd newidiadau mewn gwariant defnyddwyr yn arwain at newidiadau mewn refeniw manwerthwyr. Nodwch, heb wybodaeth am gostau cynhyrchu a chostau cyffredinol manwerthwyr, ni allwn amcangyfrif newidiadau mewn elw manwerthwyr. Dangosir y ffigurau hyn yn

Ffigur 15, gan ddangos ein bod yn amcangyfrif cynnydd yn y trothwy IA i gynyddu refeniw manwerthwyr allfasnach wrth hefyd leihau refeniw mewnfasnach. Mae hyn yn digwydd oherwydd er nad yw'r newidiadau wedi'u modelu yn y trothwy IA yn effeithio ar brisiau mewnfasnach i raddau helaeth, mae'r gostyngiad yn y defnydd o alcohol mewnfasnach yn lleihau cyfeintiau gwerthiant. Ar gyfer gwerthiannau allfasnach, mae refeniw manwerthu yn cynyddu oherwydd nad yw'r gostyngiadau mewn defnydd yn gwrthbwysu'r cynnydd mewn prisiau h.y. mae'r galw am alcohol allfasnach, yn gyffredinol, yn anhydwyth. Nodwch ar 60c a 45c, mae yna ddau anghysondeb ymddangosiadol yn yr arwydd o'r effaith amcangyfrifedig ar gyfer yr allfasnach. Mae hyn yn digwydd pan fydd maint yr effaith yn fach a gellir ei esbonio gan y gwahanol raddau y mae trothwy IA yn effeithio ar wahanol gynhyrchion a'u hydwytheddau pris cyfatebol. Yn gyffredinol, amcangyfrifir bod refeniw manwerthu yn uwch os yw'r trothwy IA yn cael ei leihau neu ei ddileu, ac yn is os yw'r trothwy IA yn cael ei gynyddu.

3.3.4. Effeithiau modelu polisïau IA ar ganlyniadau iechyd

Oherwydd gall newidiadau yn y defnydd o alcohol gymryd hyd at 20 mlynedd i fwydo i newidiadau yn y risg o gyflyrau iechyd sy'n gysylltiedig ag alcohol (Holmes et al. 2012 [30]), gwelir 'effaith lawn' pob polisi wedi'i fodelu ar iechyd 20 mlynedd ar ôl ei weithredu (h.y. yn 2045). Oni nodir yn wahanol, cyflwynir yr holl ganlyniadau yn yr adran hon fel ffigurau cronus dros 20 mlynedd rhwng 2026 a 2045. Mae Tabl 15 a

Ffigur 16 yn dangos y newid yn nifer cronrus y marwolaethau o unrhyw achos o dan bob un o'r polisïau wedi'u modelu, o'i gymharu â rhagdybiaeth y gangen reoli bod yr IA o 50c yn parhau i fod yn ei le. Mae effeithiau wedi'u modelu ar farwolaethau pob achos yn cael eu cyflwyno fel gwahaniaethau absoliwt o'r gangen reoli. Gan fod marwolaethau alcohol yn cynrychioli canran fach o farwolaethau pob achos, adroddir effeithiau cymharol fesul 100,000 o flynyddoedd (h.y. y newid yn y gyfradd marwolaethau fesul 100,000 o bobl y flwyddyn).

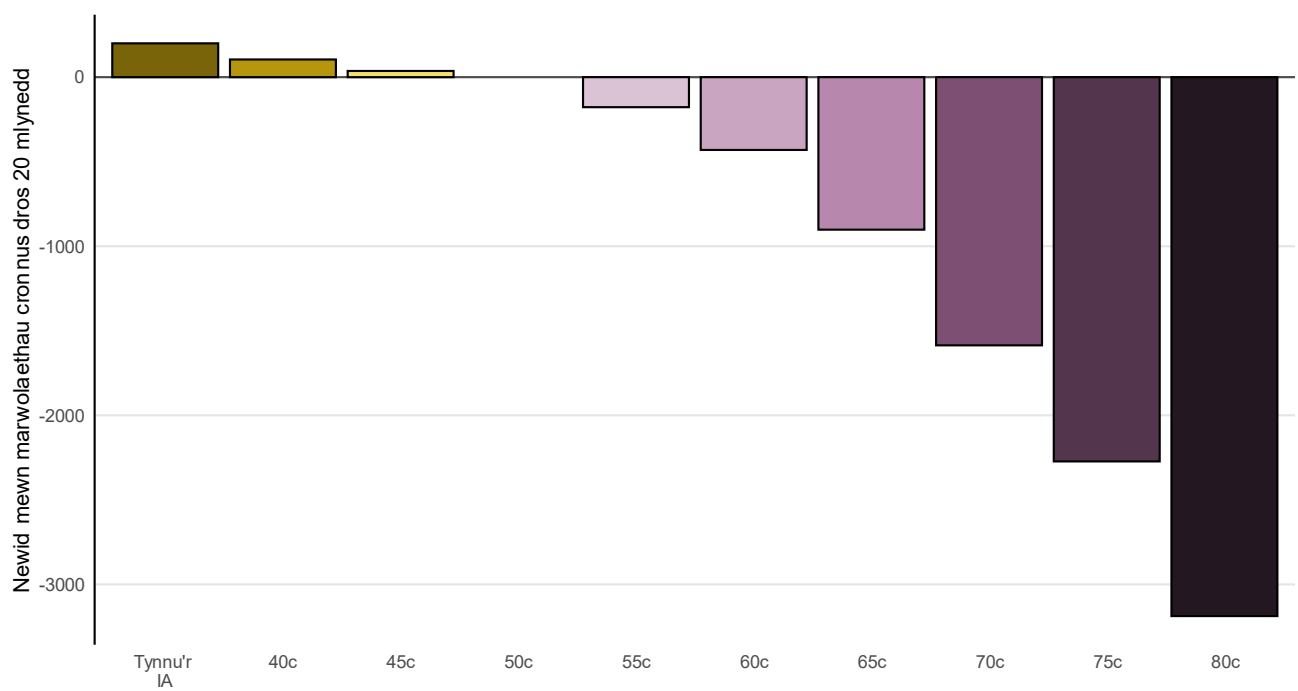
Mae

Tabl 16 yn dangos y ffigurau ar gyfer marwolaethau alcohol-benodol. Mae effeithiau ar farwolaethau alcohol-benodol yn cael eu cyflwyno fel gwahaniaethau o'r gangen reoli mewn termau absoliwt ac mewn termau canran. Mae'r canlyniadau hyn yn tynnu sylw at y ffaith bod disgwyl i gael gwared ar neu leihau'r trothwy IA arwain at gynnydd bach mewn marwolaethau (200 o farwolaethau ychwanegol pob achos sy'n cynnwys 160 o farwolaethau alcohol-benodol ychwanegol pe bai'r IA yn cael ei ddileu), tra bod amcangyfrifon codi'r trothwy IA yn arwain at ostyngiadau mewn marwolaethau (-902 o farwolaethau pob achos, sy'n cynnwys -628 o farwolaethau penodol i alcohol ar gyfer IA o 65c).

Tabl 15 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar farwolaethau pob achos

	Blwyddyn 1	Cronnus dros 5 mlynedd	Cronnus dros 20 mlynedd
Newid absoliwt mewn marwolaethau o'i gymharu â'r gangen reoli			
Tynnu'r IA	3	41	200
IA o 40c	2	17	105
IA o 45c	1	9	37
IA o 50c (y gangen reoli)	0	0	0
IA o 55c	-7	-38	-178
IA o 60c	-17	-92	-430
IA o 65c	-37	-188	-902
IA o 70c	-61	-296	-1,586
IA o 75c	-93	-405	-2,272
IA o 80c	-133	-557	-3,187
Newid mewn marwolaethau fesul 100,000 o flynyddoedd person o'i gymharu â'r gangen reoli			
Tynnu'r IA	0	0	0
IA o 40c	0	0	0
IA o 45c	0	0	0
IA o 50c (y gangen reoli)	0	0	0
IA o 55c	0	0	0
IA o 60c	-1	-1	-1
IA o 65c	-2	-2	-2
IA o 70c	-2	-2	-4
IA o 75c	-4	-3	-5
IA o 80c	-5	-5	-7

Ffigur 16 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar farwolaethau cronnus pob achos dros 20 mlynedd



Tabl 16 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar farwolaethau alcohol-benodol

	Blwyddyn 1	Cronnus dros 5 mlynedd	Cronnus dros 20 mlynedd
Newid absoliwt mewn marwolaethau alcohol-benodol o'i gymharu â'r gangen reoli			
Tynnu'r IA	2	23	160
IA o 40c	1	10	73
IA o 45c	0	5	34
IA o 50c (y gangen reoli)	0	0	0
IA o 55c	-5	-25	-125
IA o 60c	-9	-57	-312
IA o 65c	-22	-116	-628
IA o 70c	-33	-177	-1,063
IA o 75c	-49	-237	-1,549
IA o 80c	-71	-325	-2,210
Newid cymharol o'i gymharu â'r gangen reoli			
Tynnu'r IA	0.43%	0.73%	1.13%
IA o 40c	0.21%	0.32%	0.51%
IA o 45c	0.08%	0.16%	0.24%
IA o 50c (y gangen reoli)	0.00%	0.00%	0.00%
IA o 55c	-0.84%	-0.78%	-0.88%
IA o 60c	-1.70%	-1.80%	-2.20%
IA o 65c	-3.96%	-3.67%	-4.43%
IA o 70c	-5.97%	-5.61%	-7.51%
IA o 75c	-8.80%	-7.52%	-10.94%
IA o 80c	-12.85%	-10.31%	-15.60%

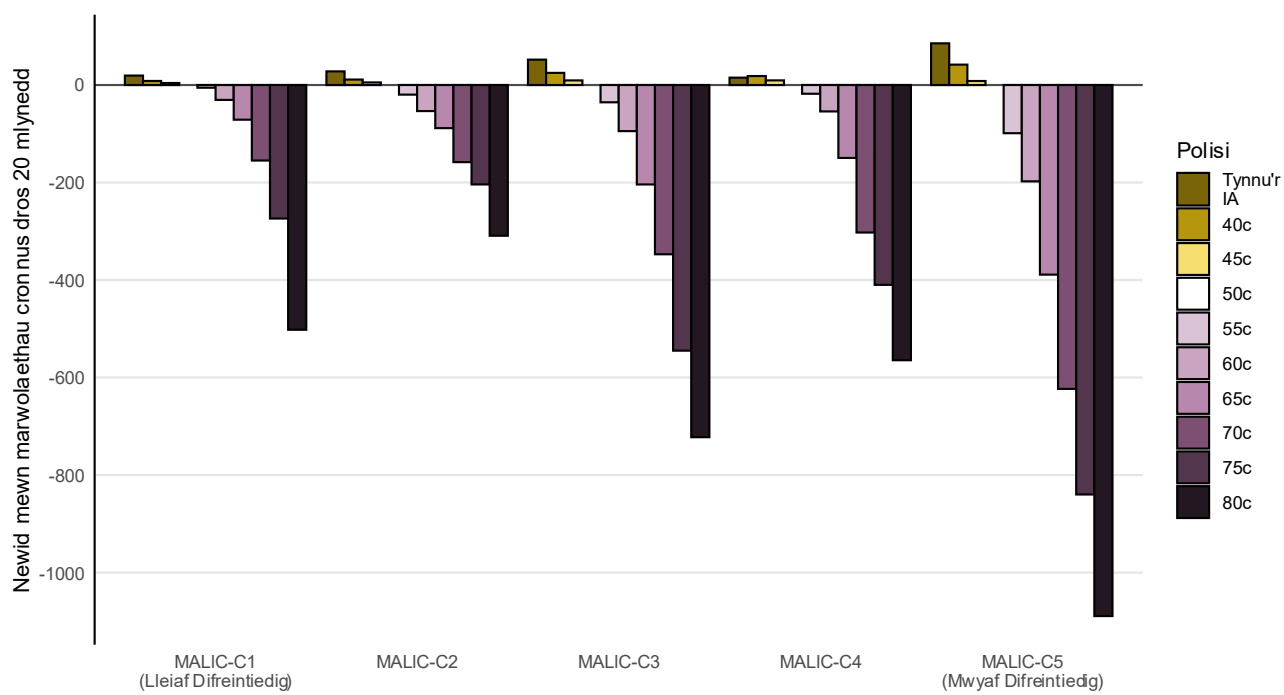
Cyflwynir y newidiadau mewn marwolaethau pob achos cronnus dros 20 mlynedd, wedi'u gwahanu fesul cwintel MALIC, yn

Ffigur 17. Mae'r gostyngiadau mwyaf mewn marwolaethau wrth gynyddu'r trothwy IA yn y grwpiau mwyaf difreintiedig. Mae'r patrwm ar draws cwintelau eraill yn fwy cymhleth gydag effeithiau mwy i'w cael yn gyffredinol yn y cwintel canol.

Tabl 17 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar farwolaethau pob achos fesul cwintel MALIC

	MALIC C1 (lleiaf difreintiedig)	MALIC C2	MALIC C3	MALIC C4	MALIC C5 (mwyaf difreintiedig)
Newid absoliwt mewn marwolaethau o'i gymharu â'r gangen reoli					
Tynnu'r IA	19	28	52	15	85
IA o 40c	8	11	25	18	42
IA o 45c	4	5	9	9	8
IA o 50c (y gangen reoli)	0	0	0	0	0
IA o 55c	-6	-20	-35	-18	-99
IA o 60c	-31	-53	-95	-54	-198
IA o 65c	-71	-88	-204	-150	-389
IA o 70c	-155	-158	-347	-303	-623
IA o 75c	-274	-204	-545	-410	-840
IA o 80c	-502	-309	-722	-565	-1089
Newid mewn marwolaethau fesul 100,000 o flynyddoedd person o'i gymharu â'r gangen reoli					
Tynnu'r IA	0	0	1	0	1
IA o 40c	0	0	0	0	0
IA o 45c	0	0	0	0	0
IA o 50c (y gangen reoli)	0	0	0	0	0
IA o 55c	0	0	0	0	-1
IA o 60c	0	-1	-1	-1	-2
IA o 65c	-1	-1	-2	-2	-4
IA o 70c	-2	-2	-4	-3	-6
IA o 75c	-3	-2	-6	-4	-9
IA o 80c	-6	-4	-8	-6	-11

Ffigur 17 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar farwolaethau cronnus pob achos dros 20 mlynedd fesul cwintel MALIC

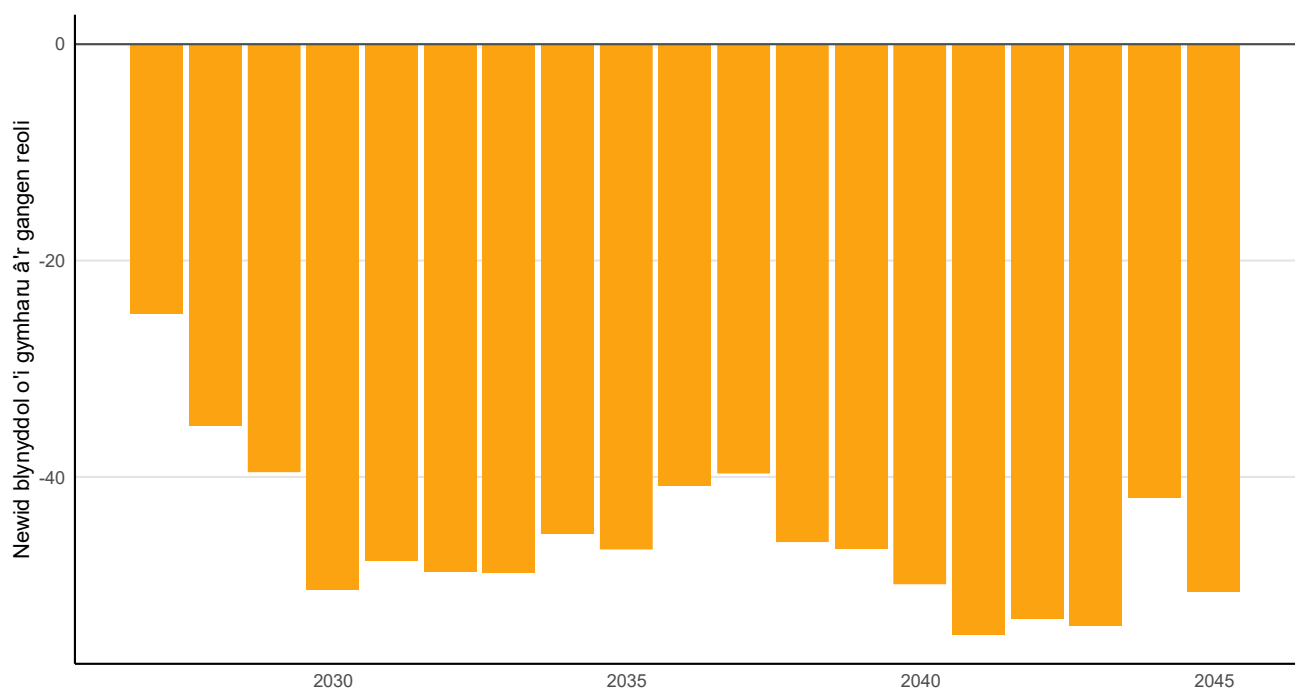


Mae

Ffigur 18 yn dangos y newid flwyddyn ar ôl blwyddyn mewn marwolaethau o'i gymharu â'r gangen reoli, gan ddefnyddio'r senario IA o 65c fel enghraifft. Mae'n dangos bod nifer y marwolaethau pob achos wedi'u hosgoi yn cynyddu i ddechrau, ac yna'n sefydlogi ar ôl tua 4-5 mlynedd. Mae hyn yn adlewyrchu tair effaith gystadleuol sy'n dylanwadu ar batrwm tymor hwy canlyniadau iechyd:

- **Oedi amser** Mae tystiolaeth epidemiolegol wedi dangos yn glir, ar gyfer llawer o gyflyrau iechyd cronig, y gall fod oedi, neu 'arafu' rhwng newidiadau mewn yfed alcohol a newidiadau mewn risg [30], gan ymestyn hyd at 20 mlynedd yn achosion canserau sy'n gysylltiedig ag alcohol. Mae hyn yn golygu nad yw rhai o effeithiau IA ar yfed alcohol yn cael eu hadlewyrchu mewn canlyniadau niwed tymor byr, gyda'r effaith yn cynyddu'n raddol dros amser wrth i'r 'arafu' hyn ddod i rym a'r effeithiau iechyd gael eu gwireddu'n llawn
- **Dewis marwolaethau:** Mae strwythur lefel unigol TAX-sim yn golygu bod dros amser yr unigolion sydd â'r risg marwolaeth fwyaf (h.y. y rhai sy'n yfed ar y lefelau uchaf) yn fwyaf tebygol o farw'n gynamserol, gan arwain at ostyngiad graddol yn y defnydd cyfartalog o alcohol ac felly marwolaethau dros amser.
- **Dadleoli marwolaethau:** yn y tymor hir ni ellir atal unrhyw farwolaeth, dim ond ei ohirio. Felly, lle mae polisi yn lleihau marwolaethau bob blwyddyn, bydd rhai o'r bobl y mae eu bywydau wedi'u hymestyn yn marw yn ddiweddarach o fewn gorwel amser y model. Gyda ffocws TAX-sim ar farwolaethau pob achos, rydym yn cyfrif am yr holl farwolaethau yn y dyfodol o unrhyw achos, yn hytrach na dim ond y rhai sy'n cael eu priodoli i alcohol. O ganlyniad, mae'r model yn dal dadleoli marwolaethau o'r blynyddoedd cynharach i'r blynyddoedd diweddarach yn llawn, rhywbeth sy'n cael ei ddal yn y ffigurau Blynyddoedd o Fywyd a Gollir.

Ffigur 18 Newidiadau wedi'u modelu mewn marwolaethau pob achos dros amser o dan IA o 65c



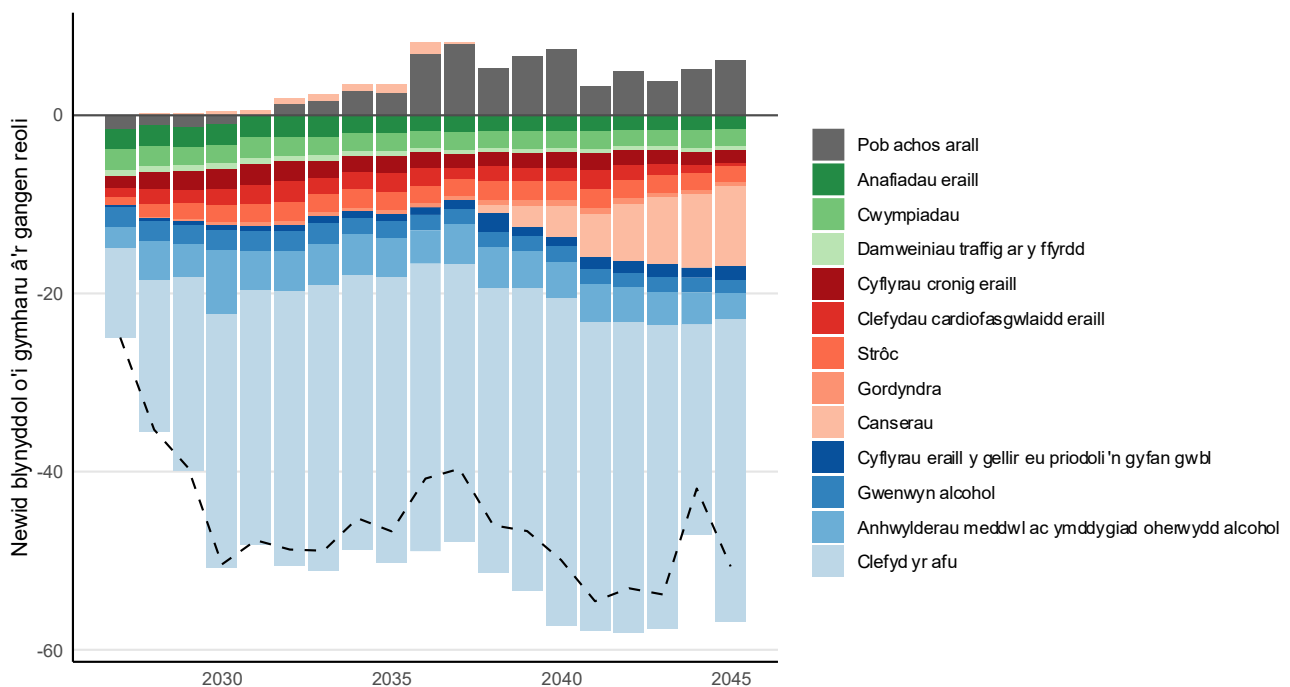
Gellir gweld dylanwad y tair effaith hyn ar ganlyniadau'r model yn

Ffigur 19, sy'n ailadrodd effeithiau marwolaethau IA o 65c o

Ffigur 18, ond yn gwahanu'r effaith fesul cyflwr iechyd, gyda'r llinell ddu wedi'i dorri yn dangos nifer net y marwolaethau pob achos o

Ffigur 18. Gellir gweld effaith oedi amser yn nifer y marwolaethau a osgoir o achosion sy'n gysylltiedig ag alcohol yn cynyddu dros amser ac, yn nodedig, y ffaith nad yw marwolaethau canser sy'n gysylltiedig ag alcohol yn dechrau gostwng tan 2038 wrth i'w heffeithiau oedi gychwyn. Mae effaith dewis marwolaethau yn cymhwyso pwysau i'r cyfeiriad arall - gan leihau nifer y marwolaethau sy'n cael eu hosgoi o gyflyrau sy'n gysylltiedig ag alcohol yn y tymor hirach.

Ffigur 19 Newidiadau wedi'u modelu mewn marwolaethau pob achos dros amser o dan IA o 65c fesul cyflwr



Gellir gweld effaith dadleoli marwolaethau fel y bariau llwyd uwchben y llinell 0, sy'n cynrychioli cynnydd mewn marwolaethau o achosion nad oes ganddynt unrhyw gysylltiad ag alcohol, ymhlith pobl y mae marwolaeth gynamserol y gallir ei briodoli i alcohol wedi'u hosgoi gan y polisi IPU wedi'u modelu. Mae'r effaith hon hefyd yn cael rhywfaint o effaith ar achosion y gallir eu priodoli i alcohol, gan y gall unigolion a fyddai fel arall wedi marw o achos sy'n gysylltiedig ag alcohol yn absenoldeb yr IA o 65c farw o achos sy'n gysylltiedig ag alcohol mewn blwyddyn ddiweddarach. Mae'r cyfuniad net o'r tri ffactor hyn sy'n gyrru'r patrwm mewn canlyniadau marwolaethau a welwn - gydag effeithiau iechyd cynnydd yn y trothwy IA yn arwain at fuddion cynyddol yn y blynyddoedd cyntaf ac yna'r gwelliannau hyn yn sefydlogi yn y ~15 mlynedd nesaf.

Cyflwynir canlyniadau model sy'n dangos effaith pob polisi ar dderbyniadau i'r ysbyty cronus yn

Tabl 18 a

Ffigur 20 a fesul cwintel MALIC yn

Tabl 19 a

Ffigur 21. Mae'r rhain yn dilyn patrwm tebyg i'r canlyniadau marwolaethau, gyda throthwyon IA uwch yn arwain at fwy o ostyngiadau mewn derbyniadau, yn enwedig mewn grwpiau mwy difreintiedig.

Dangosir effeithiau amcangyfrifedig pob polisi wedi'i fodelu ar Flynyddoedd o Fywyd a Gollir i farwolaeth gynamserol yn

Tabl 20 ac wedi'u delweddu yn

Ffigur 22, gyda chanlyniadau tebyg fesul cwintel MALIC yn

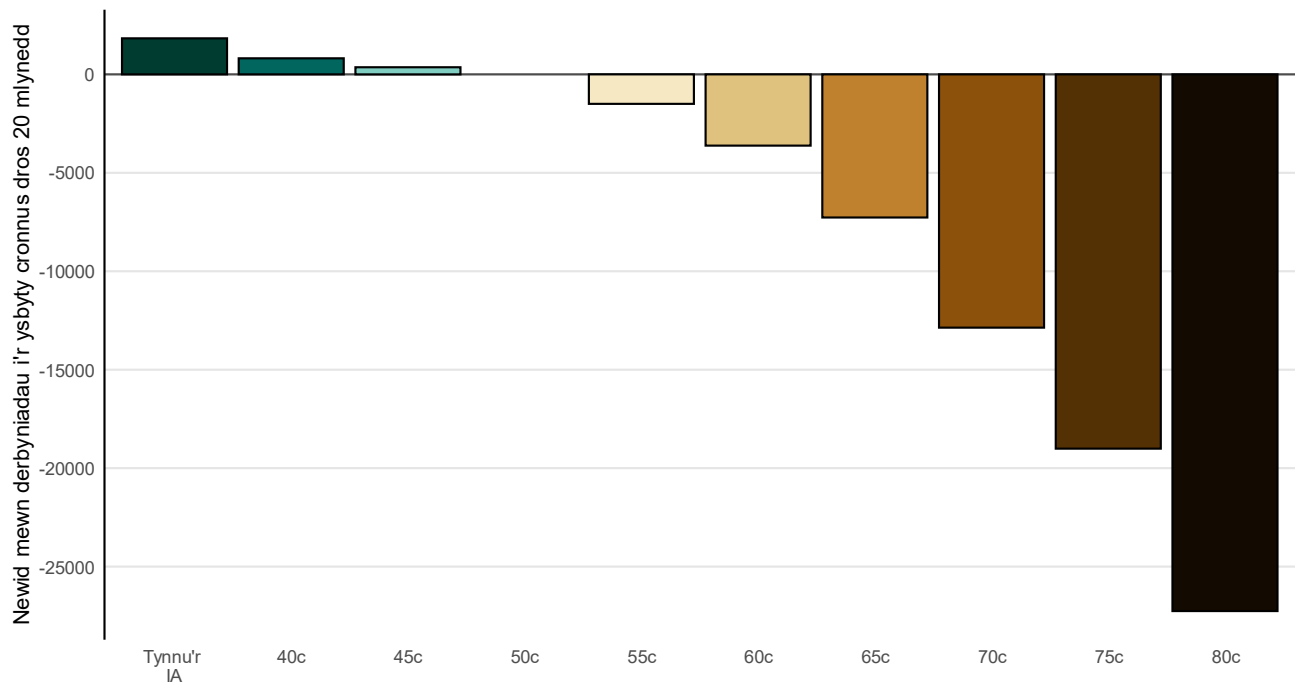
Tabl 21 a

Ffigur 23. Fel y gellir disgwyl, mae'r rhain eto yn dilyn patrwm tebyg i'r canlyniadau marwolaethau.

Tabl 18 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar dderbyniadau i'r ysbyty

	Blwyddyn 1	Cronnus dros 5 mlynedd	Cronnus dros 20 mlynedd
Newid absoliwt mewn derbyniadau i'r ysbyty o'i gymharu â'r gangen reoli			
Tynnu'r IA	29	370	1,830
IA o 40c	14	151	816
IA o 45c	7	75	362
IA o 50c (y gangen reoli)	0	0	0
IA o 55c	-58	-364	-1,499
IA o 60c	-133	-851	-3,619
IA o 65c	-308	-1,692	-7,270
IA o 70c	-543	-2,782	-12,864
IA o 75c	-800	-3,839	-19,010
IA o 80c	-1,131	-5,332	-27,259
Newid mewn derbyniadau fesul 100,000 o flynyddoedd person o'i gymharu â'r gangen reoli			
Tynnu'r IA	1	3	4
IA o 40c	1	1	2
IA o 45c	0	1	1
IA o 50c (y gangen reoli)	0	0	0
IA o 55c	-2	-3	-3
IA o 60c	-5	-7	-8
IA o 65c	-12	-14	-16
IA o 70c	-22	-23	-28
IA o 75c	-32	-31	-42
IA o 80c	-46	-44	-60

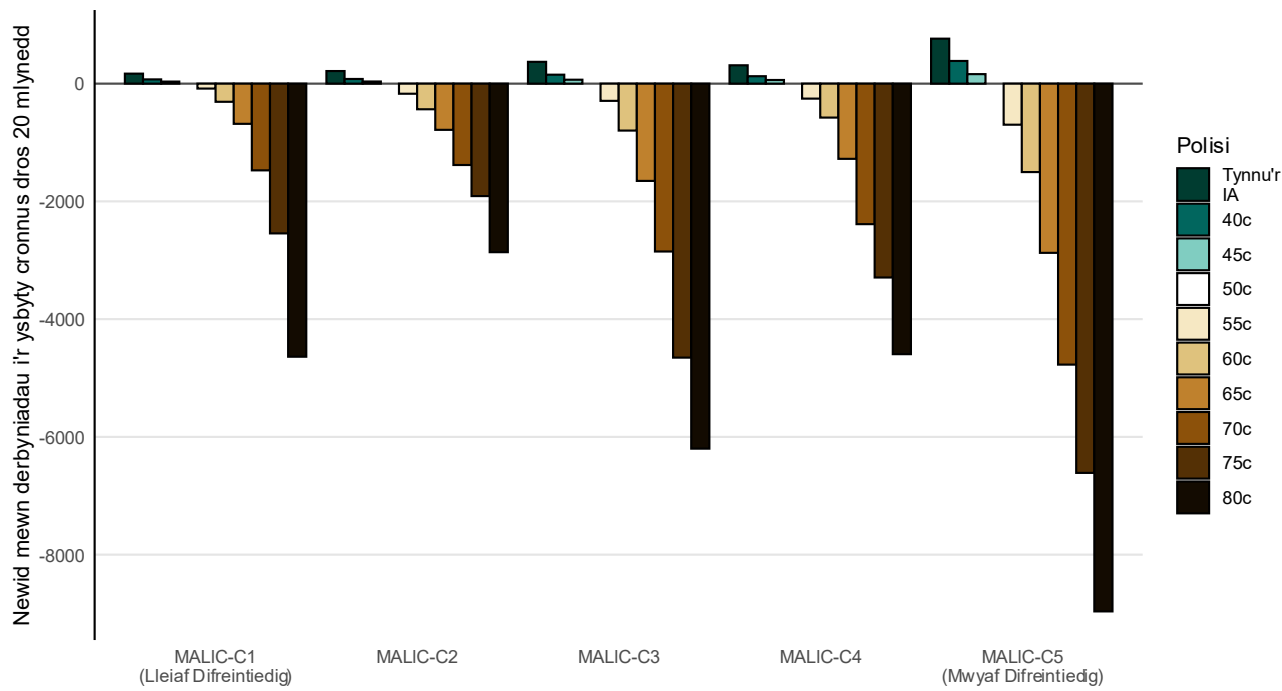
Ffigur 20 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar, neu newid, trothwy'r IA ar dderbyniadau cronnus i'r ysbyty dros 20 mlynedd



Tabl 19 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy'r IA ar dderbyniadau i'r ysbyty fesul cwintel MALIC

	MALIC C1 (lleiaf difreintiedig)	MALIC C2	MALIC C3	MALIC C4	MALIC C5 (mwyaf difreintiedig)
Newid absoliwt mewn derbyniadau i'r ysbyty o'i gymharu â'r gangen reoli					
Tynnu'r IA	170	214	371	312	764
IA o 40c	72	80	152	126	385
IA o 45c	35	36	67	62	162
IA o 50c (y gangen reoli)	0	0	0	0	0
IA o 55c	-84	-172	-292	-254	-697
IA o 60c	-308	-435	-797	-577	-1502
IA o 65c	-683	-785	-1652	-1277	-2874
IA o 70c	-1473	-1382	-2851	-2386	-4772
IA o 75c	-2543	-1910	-4653	-3293	-6611
IA o 80c	-4638	-2863	-6200	-4595	-8964
Newid mewn derbyniadau fesul 100,000 o flynyddoedd person o'i gymharu â'r gangen reoli					
Tynnu'r IA	2	3	4	3	8
IA o 40c	1	1	2	2	4
IA o 45c	0	0	1	1	2
IA o 50c (y gangen reoli)	0	0	0	0	0
IA o 55c	-2	-2	-3	-3	-7
IA o 60c	-4	-5	-9	-7	-16
IA o 65c	-9	-9	-18	-14	-30
IA o 70c	-18	-16	-31	-25	-49
IA o 75c	-31	-22	-49	-34	-69
IA o 80c	-56	-33	-66	-48	-93

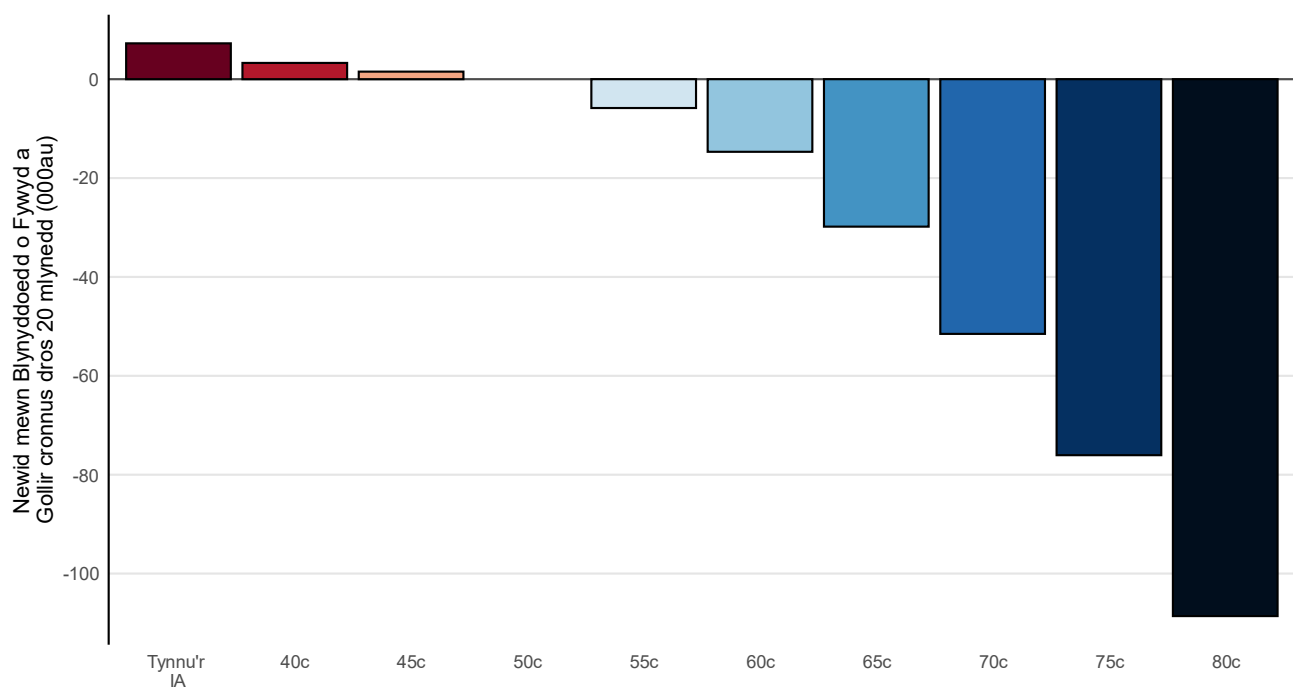
Ffigur 21 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar dderbyniadau i'r ysbyty cronus dros 20 mlynedd fesul cwintel MALIC



Tabl 20 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar Flynyddoedd o Fywyd a Gollir i farwolaeth gynamserol

	Blwyddyn 1	Cronnus dros 5 mlynedd	Cronnus dros 20 mlynedd
Newid absoliwt mewn Blynnyddoedd o Fywyd a Gollir o'i gymharu â'r gangen reoli			
Tynnu'r IA	100	1,311	7,253
IA o 40c	51	546	3,289
IA o 45c	23	281	1,528
IA o 50c (y gangen reoli)	0	0	0
IA o 55c	-209	-1,199	-5,834
IA o 60c	-434	-2,813	-14,691
IA o 65c	-1,017	-5,867	-29,825
IA o 70c	-1,678	-9,293	-51,522
IA o 75c	-2,523	-12,557	-76,055
IA o 80c	-3,529	-17,127	-108,600
Newid mewn Blynnyddoedd o Fywyd a Gollir fesul 100,000 o flynyddoedd person o'i gymharu â'r gangen reoli			
Tynnu'r IA	4	11	16
IA o 40c	2	4	7
IA o 45c	1	2	3
IA o 50c (y gangen reoli)	0	0	0
IA o 55c	-8	-10	-13
IA o 60c	-18	-23	-32
IA o 65c	-41	-48	-65
IA o 70c	-68	-76	-111
IA o 75c	-102	-102	-163
IA o 80c	-143	-140	-233

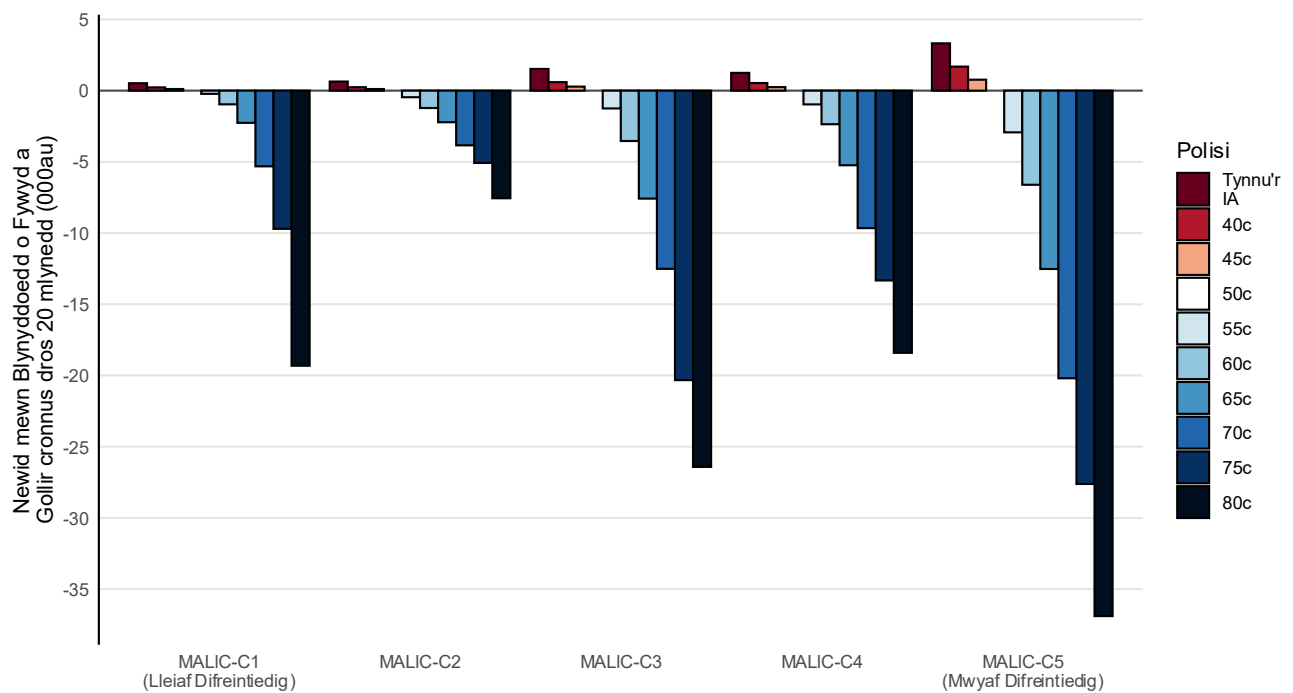
Ffigur 22 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar Flynnyddoedd o Fwyd a Gollir cronnus dros 20 mlynedd



Tabl 21 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar Flynyddoedd o Fywyd a Gollir fesul cwintel MALIC

	MALIC C1 (lleiaf difreintiedig)	MALIC C2	MALIC C3	MALIC C4	MALIC C5 (mwyaf difreintiedig)
Newid absoliwt mewn Blynnyddoedd o Fywyd a Gollir o'i gymharu â'r gangen reoli					
Tynnu'r IA	522	638	1524	1247	3322
IA o 40c	228	241	597	534	1688
IA o 45c	115	114	282	247	770
IA o 50c (y gangen reoli)	0	0	0	0	0
IA o 55c	-225	-463	-1250	-967	-2929
IA o 60c	-963	-1220	-3538	-2360	-6611
IA o 65c	-2262	-2219	-7581	-5240	-12523
IA o 70c	-5315	-3841	-12513	-9656	-20197
IA o 75c	-9704	-5077	-20326	-13328	-27619
IA o 80c	-19317	-7556	-26420	-18412	-36895
Newid mewn Blynnyddoedd o Fywyd a Gollir fesul 100,000 o flynyddoedd person o'i gymharu â'r gangen reoli					
Tynnu'r IA	6	7	15	13	33
IA o 40c	3	3	6	6	17
IA o 45c	1	1	3	3	8
IA o 50c (y gangen reoli)	0	0	0	0	0
IA o 55c	-5	-5	-13	-10	-29
IA o 60c	-13	-14	-38	-25	-67
IA o 65c	-30	-25	-79	-53	-127
IA o 70c	-64	-44	-130	-97	-204
IA o 75c	-117	-60	-208	-133	-279
IA o 80c	-229	-88	-272	-185	-374

Ffigur 23 Effeithiau wedi'u modelu o gael gwared ar neu newid trothwy IA ar Flynyddoedd o Fwyd a Gollir cronus dros 20 mlynedd fesul cwintel MALIC

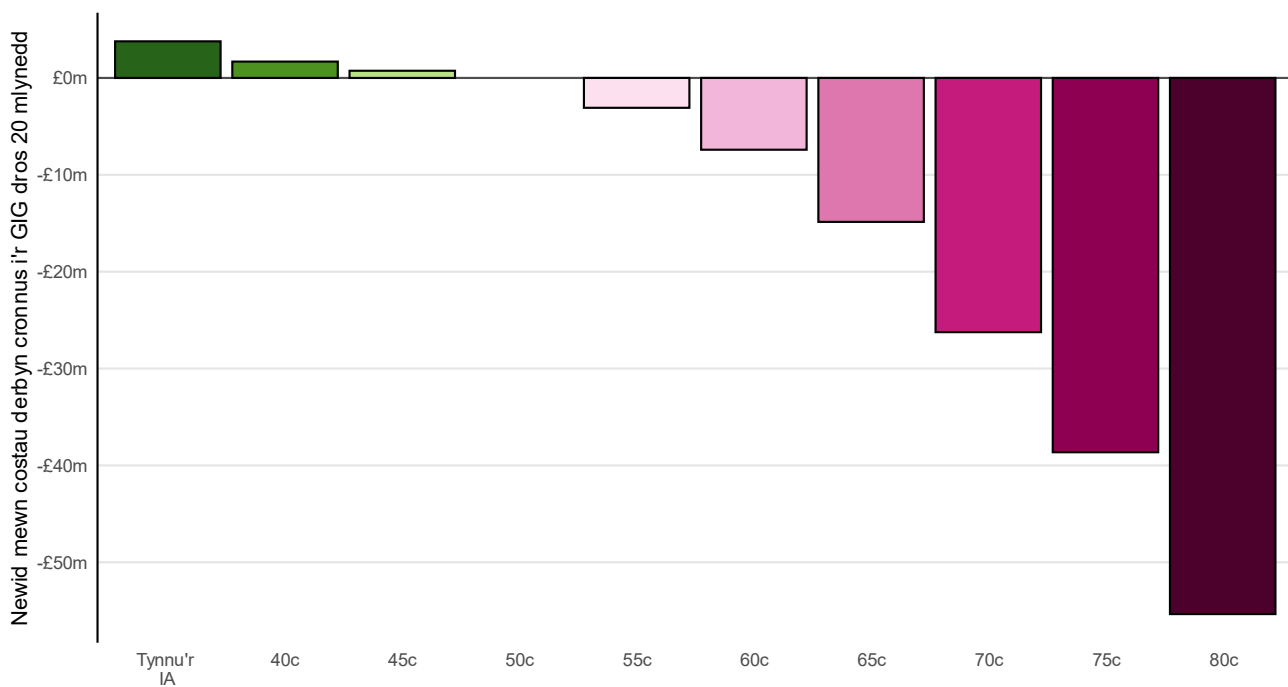


Yn olaf, dangosir effaith pob polisi IA wedi'u modelu ar gostau derbyniadau i ysbytai'r GIG, o'i gymharu â chadw'r IA o 50c presennol yn 2026, yn Tabl 22. Mae'r tabl hwn yn cyflwyno'r newidiadau costau cronus dros 5 mlynedd gyntaf y polisi a thros y cyfnod modelu 20 mlynedd llawn. Nodwch fod y ffigurau hyn yn cael eu cyflwyno heb eu disgowntio. Mae effeithiau cronus dros 20 mlynedd pob polisi ar gostau derbyniadau i'r ysbyty yn cael eu delweddu yn Ffigur 24. Mae hyn yn dangos perthynas bron yn llinol rhwng trothwy IA a chostau ysbyty.

Tabl 22 Effeithiau wedi'u modelu gan ddileu neu newid trothwy IA ar gostau ysbytai'r GIG yn gronnus dros 5 ac 20 mlynedd ar ôl gweithredu'r polisi - heb ei ddisgowntio

	Newid yng nghostau derbyniadau i ysbytai'r GIG (£m)	
	Cronnus dros 5 mlynedd	Cronnus dros 20 mlynedd
Tynnu'r IA	£0.742	£3.779
IA o 40c	£0.302	£1.687
IA o 45c	£0.151	£0.742
IA o 50c (y gangen reoli)	£0.000	£0.000
IA o 55c	-£0.716	-£3.083
IA o 60c	-£1.683	-£7.410
IA o 65c	-£3.342	-£14.859
IA o 70c	-£5.512	-£26.243
IA o 75c	-£7.626	-£38.640
IA o 80c	-£10.639	-£55.345

Ffigur 24 Effeithiau wedi'u modelu gan gael gwared ar neu newid trothwy IA ar gostau ysbyty cronrus y GIG dros 20 mlynedd ar ôl gweithredu'r polisi - heb ei ddisgowntio



3.3.5. Dadansoddiadau sensitifrwydd

Mae Tabl 1.23 yn dangos effaith y tair set o ragdybiaethau amgen ar ein hamcangyfrifon wedi'u modelu o newidiadau yn y defnydd o alcohol a gwariant o dan IA o 65c. Mae hyn yn dangos bod effaith amcangyfrifedig ychydig yn fwy ar ddefnydd a gwariant wrth gymhwyso'r holl hydwytheddau Pryce et al. (DS1) o'i gymharu â'n hachos sylfaenol (hydwytheddau ystadegol arwyddocaol yn unig). Pan fyddwn yn defnyddio hydwytheddau pris ein hunain yn unig (DS2) rydym yn gweld gostyngiad sylweddol llai yn y defnydd o alcohol a chynydd yn hytrach na gostyngiad mewn gwariant. Mae cymhariaeth debyg â defnyddio'r hydwytheddau pris SCC (DS3), gyda gostyngiadau defnydd llai a chynnydd mewn gwariant defnyddwyr. Yn nodedig, mae'r hydwytheddau SCC hefyd yn cynnwys hydwytheddau pris eu hunain yn unig.

Tabl 23 Effeithiau wedi'u modelu o ragdybiaethau model amgen ar yfed a gwariant alcohol

	Hydwythedda u Achos Sylfaenol	DS1 - Pob hydwythed d Pryce	DS2 - Hydwythedda u pris eu hunain yn unig	DS3 - Hydwythedda u CThEF/SCC
Gwaelodlin defnydd o alcohol (unedau/yfwr/wythnos)	11.3	11.3	11.1	11.1
Newid absoliwt o dan IA o 65c o'i gymharu â'r gangen reoli	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2
Newid cymharol o'i gymharu â'r gangen reoli	-2.68%	-2.95%	-2.13%	-1.68%
Gwariant sylfaenol (£/yfwr/wythnos)	£32.49	£32.71	£32.10	£32.17
Newid absoliwt o dan IA o 65c o'i gymharu â'r gangen reoli	-£0.13	-£0.20	£0.04	£0.12
Newid cymharol o'i gymharu â'r gangen reoli	-0.40%	-0.61%	0.12%	0.38%

Dangosir effaith y dadansoddiadau sensitifrwydd hyn ar ganlyniadau iechyd yn

Tabl 24. Mae'r rhain yn dangos patrwm tebyg i'r canlyniadau defnydd yn

Tabl 23, gyda gwahaniaethau cymharol fach rhwng yr achos sylfaenol a DS1, tra bod DS2 a DS3 yn dangos effeithiau cyffredinol llai ar farwolaethau, derbyniadau i'r ysbyty a Blynyddoedd o Fywyd a Gollir. Mae Tabl 25 yn dangos effaith y rhagdybiaethau model amgen ar yr effaith ar gostau'r GIG o gynyddu'r trothwy IA i 65c. Mae'r rhain eto yn dangos patrymau tebyg i

Tabl 24, gyda newidiadau tebyg yn yr achos sylfaen a DS1, ac effeithiau llai yn DS2 a DS3.

Tabl 24 Effeithiau modelu rhagdybiaethau model amgen ar niwed i iechedd

	Hydwythedda u Achos Sylfaenol	DS1 - Pob hydwythed d Pryce	DS2 - Hydwythedda u pris eu hunain yn unig	DS3 - Hydwythedda u CThEF/SCC
Marwolaethau blynyddol y gellir eu priodoli i alcohol	699	704	682	684
Newid cronnus absoliwt mewn marwolaethau o dan IA o 65c o'i gymharu â'r gangen reoli dros 20 mlynedd	-902	-982	-722	-633
Derbyniadau blynyddol i'r ysbyty y gellir eu priodoli i alcohol	11,243	11,303	11,069	11,078
Newid cronnus absoliwt mewn derbyniadau i'r ysbyty o dan IA o 65c o'i gymharu â'r gangen reoli dros 20 mlynedd	-7,270	-7,843	-5,890	-5,142
Blynyddoedd o Fwyd a Gollir i alcohol blynyddol fesul 100,000 o yfwr	1,163	1,172	1,137	1,139
Newid cronnus absoliwt mewn Blynyddoedd o Fwyd a Gollir o dan IA o 65c o'i gymharu â'r gangen reoli dros 20 mlynedd	-29,825	-31,983	-23,882	-20,988

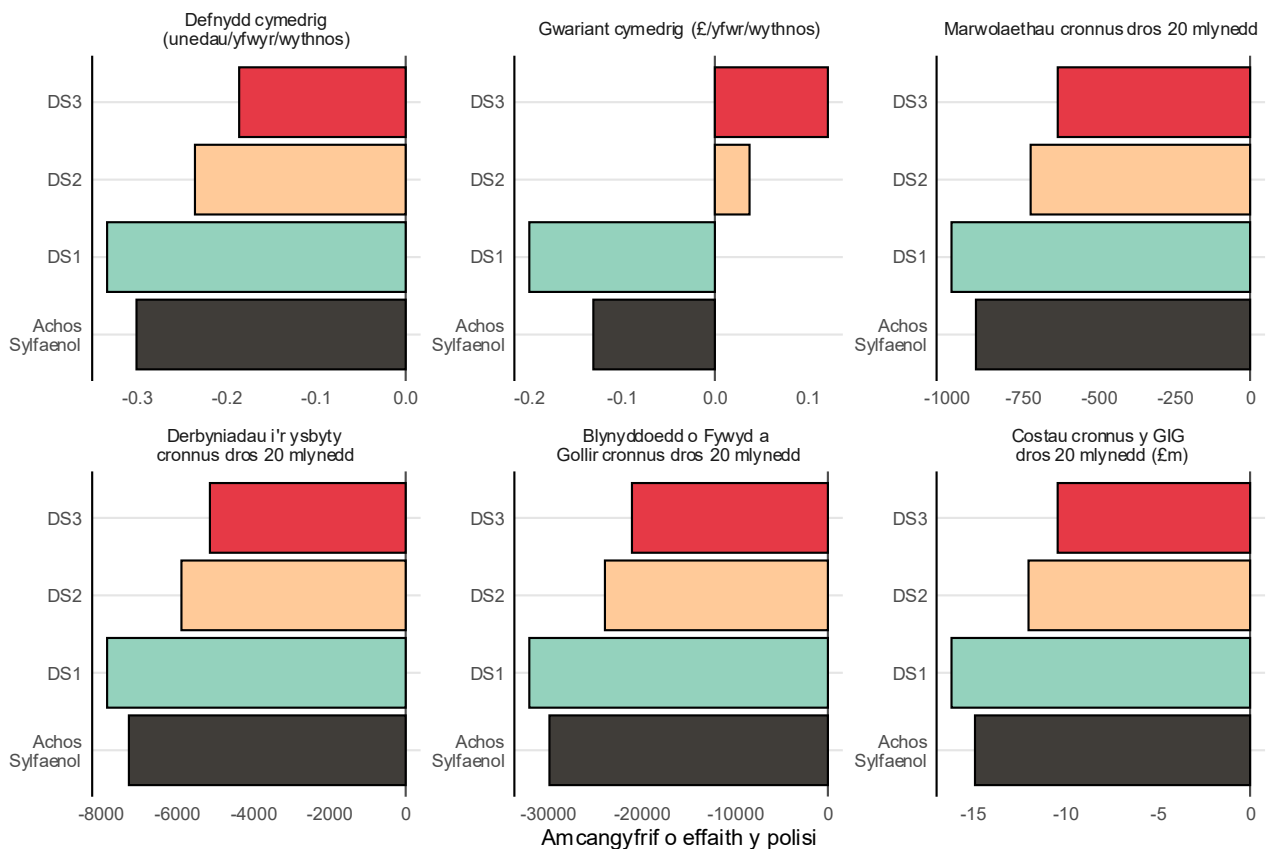
Tabl 25 Effeithiau modelu rhagdybiaethau model amgen ar gostau ysbytai'r GIG

	Hydwythedda u Achos Sylfaenol	DS1 - Pob hydwythed d Pryce	DS2 - Hydwythedda u pris eu hunain yn unig	DS3 - Hydwythedda u CThEF/SCC
Newid mewn costau derbyniadau i ysbytai'r GIG yn 2026 o'i gymharu â'r gangen reoli o dan IA o 65c (£m)	-£0.6	-£0.7	-£0.5	-£0.3
Newid mewn costau derbyniadau i ysbytai'r GIG (cronnus dros 5 mlynedd) o'i gymharu â'r gangen reoli o dan IA o 65c (£m)	-£3.3	-£3.7	-£2.5	-£2.1
Newid mewn costau derbyniadau i ysbytai'r GIG (cronnus dros 20 mlynedd) o'i gymharu â'r gangen reoli o dan IA o 65c (£m)	-£14.9	-£16.1	-£12.0	-£10.4

Yn olaf, mae Ffigur 25 yn cyflwyno trosolwg cryno o effaith y tri dadansoddiad sensitifrwydd ar chwe chanlyniad model allweddol - yfed alcohol, gwariant, marwolaethau, derbyniadau i'r ysbyty, Blynyddoedd o Fwyd a Gollir a chostau'r GIG. Mae hyn yn dangos nad oes fawr o wahaniaeth rhwng yr achos sylfaenol a'r dewis arall o ddefnyddio holl hydwytheddau Pryce et al. (DS1). Mae'r defnydd dim ond o hydwytheddau pris ei hunain Pryce (DS2) a hydwythedd SCC (DS3) yn cael effeithiau tebyg i'w gilydd - gostyngiadau mewn defnydd a phob canlyniad iechedd sydd rhwng traean a hanner mor fawr â'r achos sylfaenol, ac effaith gyferbyniol ar

wariant defnyddwyr, yr amcangyfrifir y bydd yn cynyddu o dan IA o 65c, yn hytrach na gostwng fel yn yr achos sylfaenol a DS1.

Ffigur 25 Effeithiau modelu rhagdybiaethau model amgen ar ganlyniadau



3.4. Trafodaeth

Mae'r canlyniadau yn y bennod hon yn dangos, er bod cyflwyno IA o 50c yn 2020 wedi lleihau'r defnydd o alcohol yng Nghymru [31], mae'r patrymau sylfaenol o ran yfed ac alcohol yn parhau i fod yn debyg, gydag yfwr trymach ac (i raddau llai) y rhai o grwpiau economaidd-gymdeithasol is yn prynu cyfran uwch o'r alcohol cost is, er bod maint y gwahaniaethau hyn wedi gostwng yn dilyn cyflwyno'r IA. O ganlyniad, amcangyfrifir y bydd cynyddu'r trothwy IA yn arwain at ostyngiadau pellach yn y defnydd o alcohol yn gyffredinol a gyda dosbarthiad tebyg o effeithiau i gyflwyno'r IA cychwynnol, gyda mwy o ostyngiadau mewn grwpiau mwy difreintiedig a lleihau nifer yr yfwr niweidiol a pheryglus, gan hefyd gynyddu nifer yr yfwr sy'n yfed ar lefelau cymedrol.

I'r gwrthwyneb, byddai gostwng y trothwy o'i lefel bresennol neu ei ddileu'n gyfan gwbl yn arwain at gynnydd mewn defnydd sy'n fwyaf yn yr un grwpiau hyn. Mae'n nodedig, fodd bynnag, bod effeithiau amcangyfrifedig lleihau neu ddileu IA yn gyffredinol fach ac mae'n awgrymu bod yr IA o 50c presennol wedi dod yn gymharol aneffeithiol wrth godi prisiau'r alcohol rhataf. Rydym wedi amcangyfrif bod 94.4% o alcohol yn cael ei werthu uwchlaw 60c yr uned, gyda'r ffigur ar gyfer yfwr trwm yn 93.1% ac ar gyfer yfwr yn y cwintel mwyaf difreintiedig MALIC o 93%. Mae hyn yn dangos bod hyd yn oed ar gyfer y grwpiau sy'n yfed

yr alcohol mwyaf rhad, erbyn 2026 mae'r IA o 50c yn effeithio ar gyfran fach o'r farchnad alcohol.

Fel y nodwyd yn y [gwerthusiad o'r IA o 50c](#), mae chwyddiant uchel yn ystod 2022/2023 yn arbennig wedi cyfrannu at erydiad yr IA mewn termau real. Gan ddefnyddio'r mynegai MPDCT, mae effaith chwyddiant rhwng 2020 a 2026 ar effeithiolrwydd yr IA yn cyfateb i'r trothwy IA o 50c sy'n gostwng i 39c yn ôl prisiau 2020.

Mae effeithiau'r holl bolisïau ar wariant defnyddwyr yn fwy cymhleth, oherwydd cyd-ffaith newidiadau ym mhrisiau a dalwyd a chyfaint yr alcohol a brynwyd, ac amnewid rhwng gwahanol gynhyrchion. Rydym yn canfod bod gwariant cyfartalog ar alcohol fesul yfwr yn cynyddu wrth leihau neu ddileu'r trothwy IA ac yn gostwng wrth gynyddu'r trothwy. Mae'r canfyddiad hwn, fodd bynnag, yn sensitif i'r rhagdybiaethau a wnaed am hydwytheddau prisiau ac mae'r effeithiau hyn yn gwrthdroi mewn dau o'n senarios dadansoddi sensitifrwydd. Amcangyfrifir y bydd codi lefel yr IA yn lleihau refeniw'r llywodraeth o drethiant alcohol allfasnach a mewnfasnach, a chynyddu refeniw i fanwerthwyr allfasnach, gan hefyd leihau refeniw i fanwerthwyr sydd mewnfasnach.

Amcangyfrifir y bydd cynyddu'r trothwy IA yn arwain at ostyngiadau cymedrol ar lefel poblogaeth mewn marwolaethau pob achos, sy'n adlewyrchu'r effeithiau wedi'u modelu ar ddefnydd. Mae canlyniadau ar gyfer derbyniadau i'r ysbyty a Blynyddoedd o Fywyd a Gollir i farwolaeth gynamserol yn dilyn patrwm tebyg i'r rhai ar gyfer marwolaethau. Mae patrymau effeithiau niwed newid trothwy IA ar draws cwintellau MALIC hefyd yn gyson ar draws pob canlyniad. Mae codi'r trothwy IA yn arwain at ostyngiadau mwy mewn niwed yn y cwintel MALIC mwyaf difreintiedig na'r lleiaf, gan arwain at ostyngiad mewn anghydraddoldebau iechyd, tra bod gostwng y trothwy yn cael yr effaith i'r gwrthwyneb. Rhwng y cwintellau lleiaf a mwyaf difreintiedig, fodd bynnag, nid oes graddiant clir o effaith gynyddol. Rydym hefyd yn amcangyfrif bod gan gynyddu'r trothwy IA y potensial i leihau costau ysbytai'r GIG, gyda'r arbedion cost yn codi wrth i lefel yr IA gynyddu.

Mae dadansoddiadau sensitifrwydd yn dangos bod cyfeiriad ein canlyniadau, a'u patrymau o ran pa grwpiau sy'n cael eu heffeithio, yn gadarn i ragdybiaethau amgen, ac eithrio newidiadau amcangyfrifedig mewn gwariant, sy'n ymddangos yn fwy sensitif. Fodd bynnag, lle rydym yn defnyddio hydwytheddau prisiau amgen a ddefnyddir gan yr SCC, rydym yn canfod bod ein hamcangyfrifon cyffredinol o effeithiolrwydd cynyddu'r trothwy IA tua dwy ran o dair i hanner mor fawr ag yn ein hachos sylfaenol. Er bod hyn yn awgrymu y gallai'r effeithiau fod yn fwy ceidwadol nag y mae ein prif ganlyniadau yn nodi, mae'r patrwm canlyniadau yn debyg ar draws canlyniadau ac yn dal i nodi effeithiolrwydd IA wrth leihau defnydd o alcohol a niwed.

Nodwch fod hydwytheddau prisiau ein hachos sylfaenol yn cynnwys dwy nodwedd nad ydynt yn bresennol gydag hydwytheddau CThEF. Yn gyntaf, mae hydwytheddau CThEF yn cynnwys hydwytheddau pris eu hunain yn unig ac felly nid ydynt yn caniatáu amnewid neu ymddygiad cyflenwol rhwng cynhyrchion alcohol. Mae cymharu'r achos sylfaenol â DS2 (gan ddefnyddio hydwytheddau pris eu hunain yn unig) yn dangos canlyniad mwy ceidwadol pan fydd hydwytheddau trawsbris wedi'u heithrio. Yn ail, mae'r hydwytheddau achos sylfaenol yn cynnwys hydwytheddau cyfranogiad. Mae hyn yn golygu y gall cynnydd mewn prisiau arwain

at unigolyn yn rhoi'r gorau i ddefnyddio cynnyrch yn gyfan gwbl, yn hytrach na dim ond lleihau'r defnydd, a bydd hyn yn cynhyrchu mwy o effeithiau amcangyfrifedig cyffredinol.

Yn gyffredinol, mae'r canlyniadau yn y bennod hon yn dangos bod gan gynyddu'r trothwy IA y potensial i arwain at ostyngiadau pellach yn y defnydd o alcohol a niwed, ac y byddai'r gostyngiadau hyn yn fwyaf ymhlith yfwyr trymach a'r rhai yn y grwpiau mwyaf difreintiedig. Byddai tynnu, neu ostwng lefel yr IA yn cael yr effaith i'r gwrthwyneb, gan gynyddu niwed, yn enwedig ymhlith yfwyr trymach a grwpiau difreintiedig.

4. Cymhariaeth o effeithiau newidiadau IA a thollau alcohol

4.1. Cyflwyniad

Yn y bennod hon rydym yn cyflwyno dadansoddiad o'r cynnydd mewn cyfraddau tollau alcohol a fyddai'n ofynnol i gyflawni effaith debyg i isafbrisio, o dan ystod o ddiffiniadau amgen o 'gymharol'. Yn benodol, rydym yn amcangyfrif y cynnydd mewn tollau "â gyfwerthwyd" sy'n ofynnol i gyflawni'r un nifer o'r canlynol:

- i. Marwolaethau cronus alcohol-benodol wedi'u hosgoi dros 20 mlynedd.
- ii. Marwolaethau cronus alcohol-benodol wedi'u hosgoi dros 20 mlynedd yn y cwintel mwyaf difreintiedig ym Mynegai Amddifadedd Lluosog Cymru (MALIC).
- iii. Osgoi Blynnyddoedd o Fywyd a Gollir cronus dros 20 mlynedd.
- iv. Osgoi Blynnyddoedd o Fywyd a Gollir cronus dros 20 mlynedd yn y cwintel mwyaf difreintiedig ym Mynegai Amddifadedd Lluosog Cymru (MALIC).

fel pob un o'n trothwyon IA wedi'u modelu. Yna rydym yn cymharu'r canlyniadau wedi'u modelu a'r effeithiau dosbarthu o weithredu'r cynnydd tollau hwn yn hytrach na chynyddu'r trothwy IA gyda dau o'r senarios IA a fodelwyd yn y bennod flaenorol - 65c, a 75c. Mae'r canlyniadau'n dangos y gwahaniaethau ar draws ystod o ganlyniadau wedi'u modelu wrth gyflawni'r un canlyniad o ran marwolaethau alcohol-benodol a Blynnyddoedd o Fywyd a Gollir pan gyflawnir hyn trwy isafswm prisio yn erbyn cynnydd unffurf mewn trethi alcohol.

4.2. Dulliau

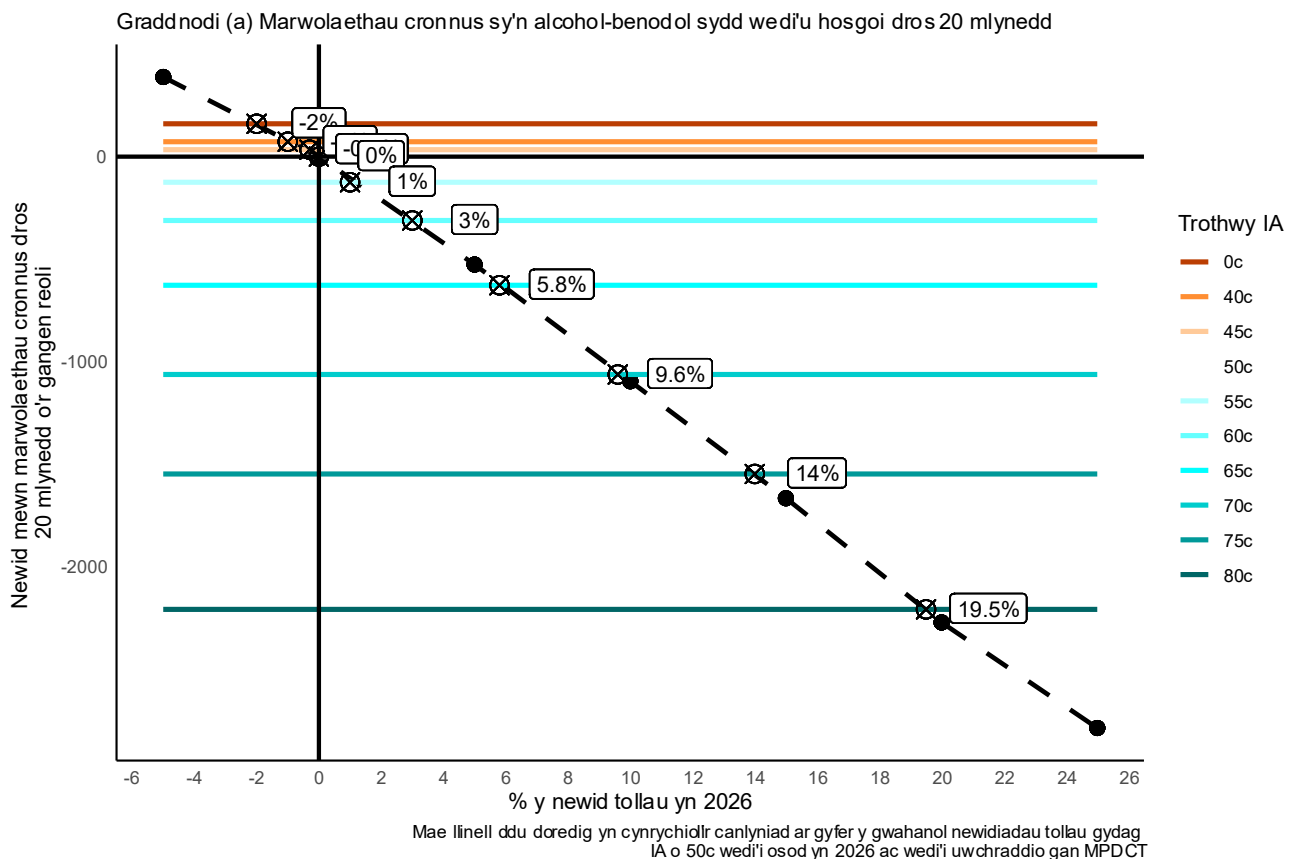
Rydym eto yn defnyddio 2026 fel blwyddyn effaith polisi. Mae newidiadau i'r tollau'n cael eu cymhwyso yn 2026 i'r cyfraddau dyletswydd a oedd ar waith yn 2025 fel cynnydd canrannol gwastad, wedi'i gymhwyso'n unffurf ar draws yr holl gyfraddau tollau alcohol yn y model. Mae'r holl fodelau cynnydd tollau a adroddwyd yn y bennod hon yn cynnal yr IA o 50c am gyfnod amhenodol ar ôl 2026, wedi'i uwchraddio gan chwyddiant yr MPDCT (h.y. mae'r llwybr IA yr un fath â'r gangen reoli). Felly, mae cymariaethau o'r modelau hyn â'r gangen reoli yn cael eu dehongli fel effaith ymylol newid tollau alcohol mewn termau real yn 2026. Ar gyfer yr holl bolisiâu treth a fodelwyd yn y bennod hon, rydym yn cymharu'r effeithiau polisi mewn perthynas â'r gangen reoli â'r effeithiau polisi a amcangyfrifir ar gyfer y senarios trothwy IA o 65c a 75c a gyflwynwyd yn y bennod flaenorol ar newidiadau modelu i'r trothwy IA.

Cam cyntaf y dadansoddiad cyfwerthu treth yw amcangyfrif, ar gyfer pob senario IA, y cynnydd cyfatebol yn y tollau (y cynnydd canrannol gwastad i'r holl gyfraddau a ddisgrifir uchod) sydd ei angen i gyrraedd y gostyngiad mewn marwolaethau alcohol-benodol a Blynnyddoedd o Fywyd a Gollir o'i gymharu â'r senario IA o 50c / dim newid tollau (sef y gangen reoli). Nodwch fod cynnydd mewn tollau wedi'i fodelu yn gynydd mewn tollau mewn termau real. Mae cangen reoli'r model (a'r holl ganghennau trothwy IA yn y bennod flaenorol) yn tybio bod tollau alcohol yn cael eu cynyddu yn unol â chwyddiant Mynegai Prisïau Manwerthu yn 2026, ac felly mae'r cynnydd tollau a fodelwyd yn yr adran hon yn ychwanegol at y cynnydd tollau sy'n ofynnol i gadw lefel y ddyletswydd yn gyson mewn termau real, sy'n cael eu cymhwyso i'r canghennau ymyrraeth a rheoli ill dau.

I wneud hynny, fe wnaethom redeg modelau peilot yn cymhwyso cynnydd tollau fesul 5% ar y tro, o 5% i 25%, a hefyd toriadau i'r tollau (er mwyn cyfwerthu i senarios lleihau trothwy IA) o -5% i -10%. Amcangyfrifwyd bod y modelau peilot hyn yn sefydlu ystod o ganlyniadau ar gyfer marwolaethau alcohol-benodol a Blynnyddoedd o Fywyd a Gollir mewn gwahanol newidiadau tollau, er mwyn graddnodi'r newidiadau tollau sy'n ofynnol i gynhyrchu canlyniadau cyfatebol yn y pum poblogaeth darged i'r gwahanol senarios trothwy IA a fodelwyd ym Mhennod 1.

Ar gyfer pob un o'r poblogaethau targed ar gyfer cyfwerthu, fe wnaethom blotio'r holl effeithiau polisi o'r modelau peilot a chysylltu'r pwyntiau, a gynhyrchodd berthynas fras linellol rhwng maint y cynnydd yn y dreth a'r effaith polisi amcangyfrifedig. Yna fe wnaethom ddefnyddio rhyngosodiad llinol i amcangyfrif y cynnydd tollau a fyddai ei angen i gael yr un effaith bolisi yn y boblogaeth darged priodol ag o dan bob un o'r senarios trothwy IA. Cafwyd y cynnydd tollau hyn trwy ddarllen y cynnydd tollau gofynnol yn weledol o'r berthynas plotio rhwng cynnydd y doll ganrannol, a marwolaethau wedi'u hosgoi o'i gymharu â'r gangen reoli. Dangosir y broses hon yn Ffigur 26 ar gyfer cyfwerthu marwolaethau alcohol-benodol, ac a gyflwynir yn yr atodiad ar gyfer y tri senario arall

Ffigur 26 Enghraifft o'r broses cyfwerthu



Mae hyn yn cynhyrchu llawer o fodelau cyfwerthu treth posibl (cyfanswm o 36 model gyda phedwar cynnydd tollau cyfwerthu ar gyfer pob un o'r wyth ymyrraeth a fodelwyd ym Mhennod 1). Felly, rydym yn canolbwyntio ein dadansoddiad ar y senarios trothwy IA o 65c a 75c ac yn modelu'r pedwar cynnydd toll cyfwerthu sy'n ofynnol i gynhyrchu'r canlyniadau cyfatebol

ar gyfer marwolaethau a Blynyddoedd o Fywyd a Gollir yn y ddwy boblogaeth darged - y boblogaeth oedolion lawn, a'r cwintel MALIC mwyaf difreintiedig.

4.3. Canlyniadau

Mae Tabl 26 yn dangos y newidiadau â gyfwerthwyd i'r cyfraddau tollau sy'n ofynnol i gyflawni'r un gostyngiad (neu'r cynnydd, yn achos trothwyon IA islaw'r lefel 50c gyfredol) mewn marwolaethau cronus alcohol-benodol a Blynyddoedd o Fywyd a Gollir dros 20 mlynedd (2026-2045) yn y boblogaeth darged berthnasol. Mae'r cynnydd hwn yn y tollau'n amrywio o 5.8% i gyd-fynd â'r gostyngiad mewn marwolaethau yn y boblogaeth gyffredinol o gynyddu'r trothwy IA i 65c MPA hyd at 16.1% i gyd-fynd â'r gostyngiad mewn marwolaethau yn y cwintel MALIC mwyaf difreintiedig o gynyddu'r trothwy IA i 75c. Mae dileu'r trothwy IA yn cyfateb i ostyngiadau'r tollau o rhwng -2.0% a -2.8%. Mae angen cynnydd tollau mwy i gyfwerthu'r effeithiau ar ganlyniadau yn y cwintel mwyaf difreintiedig na sydd yn y boblogaeth yn gyffredinol.

Tabl 26 Cynnydd yn y dreth alcohol sy'n ofynnol i gyflawni'r un effaith â phob trothwy IA ar gyfer pedwar canlyniad targed

	Marwolaethau alcohol- benodol	Marwolaethau alcohol- benodol (MALI C5)	Blynyddoedd o Fywyd a Gollir	Blynyddoedd o Fywyd a Gollir (MALI C5)
Tynnu'r IA	-2.0%	-2.8%	-2.0%	-2.8%
40c	-1.0%	-1.4%	-1.0%	-1.4%
45c	-0.3%	-0.5%	-0.3%	-0.5%
50c (dim newid)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
55c	1.0%	1.6%	1.0%	1.6%
60c	3.0%	3.9%	3.0%	4.1%
65c	5.8%	7.4%	6.2%	7.6%
70c	9.6%	11.6%	10.5%	12.2%
75c	14.0%	16.1%	15.0%	16.9%
80c	19.5%	21.6%	20.5%	23.0%

O hyn ymlaen, at ddibenion eglurhaol, rydym yn canolbwyntio ar y cynnydd mewn tollau â gyfwerthwyd, sy'n cyfateb i'r un effaith ar farwolaethau yn y gwahanol boblogaethau targed â chynyddu'r trothwy IA i 65c a 75c. Gan fod y cynnydd mewn tollau â gyfwerthwyd yn debyg iawn ar gyfer marwolaethau alcohol-benodol a Blynyddoedd o Fywyd a Gollir, rydym yn canolbwyntio ar gyfwerthu marwolaethau alcohol-benodol. Felly, y modelau cynnydd tollau rydyn ni'n eu cymharu â senarios trothwy IPU yw:

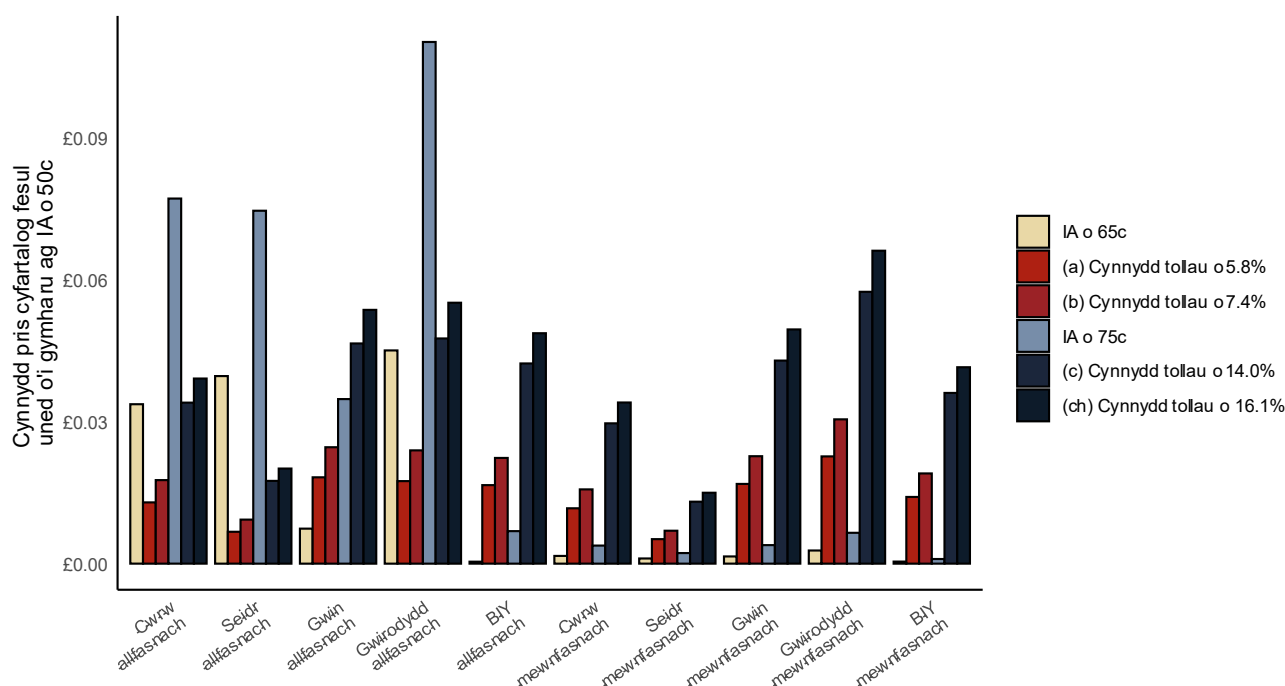
- **(a) 5.8%:** I gyfwerthu marwolaethau alcohol-benodol yn y boblogaeth gydag IA o 65c
- **(b) 7.4%:** I gyfwerthu marwolaethau alcohol-benodol yn y cwintel MALIC mwyaf difreintiedig gydag IA o 65c
- **(c) 14.0%:** I gyfwerthu marwolaethau alcohol-benodol yn y boblogaeth gydag IA o 75c

- **(ch) 16.1%:** I gyfwerthu marwolaethau alcohol-benodol yn y cwintel MALIC mwyaf difreintiedig gydag IA o 75c

4.3.1. Effeithiau cyfwerthu cynnydd yn y doll ar yfed alcohol

Mae Ffigur 27 yn dangos sut mae'r cynnydd hwn yn y doll (5.8%, 7.4%, 14.0% a 16.1% yn y drefn honno) yn effeithio ar y prisiau cymedrig a delir am wahanol fathau o ddiod mewnfasnach ac allfasnach. Wrth i gynyddu'r trothwy IA i 65c dynnu'r alcohol rhataf o'r farchnad, er nad yw'n cael ei effeithio ar brisiau alcohol drutach, mae'n cael mwy o effaith ar brisiau allfasnach ac effaith llawer llai ar brisiau mewnfasnach, o'i gymharu ag unrhyw un o'r cynnydd tollau â gyfwerthwyd. Yn nodedig, mae'r senarios IA yn cynyddu pris cyfartalog cwrw, seidr a gwirodydd allfasnach gan lawer mwy na'r cynnydd cyfatebol ar dollau a fyddai'n cyflawni'r gostyngiadau cyfatebol mewn marwolaethau alcohol-benodol cronnus. Mae'r gwahaniaethau hyn yn y targed cymharol y mae cynnydd mewn tollau yn eu gwneud, sy'n codi pris pob cynnyrch i raddau tebyg, o'i gymharu â chynyddu trothwy'r IA, yn allweddol i ddeall y canlyniadau sy'n dilyn.

Ffigur 27 Amcangyfrif o newidiadau yn y pris cymedrig a delir am alcohol o dan gyfraddau dyletswydd â gyfwerthwyd ar gyfer IA o 65c a 75c



Mae effaith wedi'i modelu ar yfed alcohol o'r cynnydd mewn dyletswydd â gyfwerthwyd ar lefel poblogaeth wedi'i chymharu ag IA o 65c a 75c yn

Tabl 27 ac wedi'i darlunio yn

Ffigur 28. Mae'r rhain yn dangos bod y cynnydd yn y tollau a'r IA yn cael effaith debyg ar yfed alcohol ar lefel y boblogaeth. Fodd bynnag, mae gwahaniaeth sylweddol rhwng y canlyniadau wrth edrych ar grwpiau yfwyr (

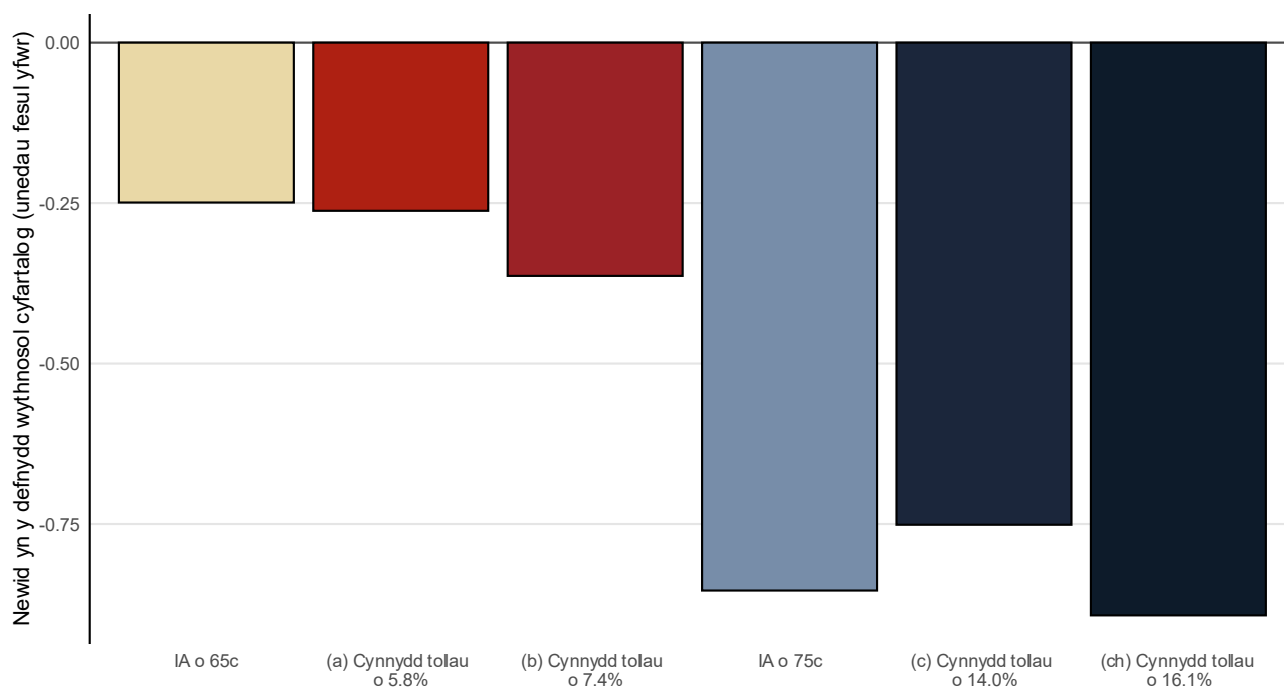
Tabl 28 a

Ffigur 29). Mae cynyddu'r trothwy IA i 65c yn arwain at ostyngiad llawer mwy yn nifer yr yfwyr niweidiol (-6,027, -6%), o'i gymharu â'r cynnydd yn y tollau a fyddai'n arwain at ostyngiadau cyfatebol mewn marwolaethau alcohol-benodol (-5,043, -5%).

Tabl 27 Effeithiau cymharol IA o 65c a 75c a chynnydd yn y tollau ar yfed alcohol wythnosol cymedrig

	Newid absoliwt	Newid cymharol
Newid mewn defnydd wythnosol o'i gymharu â'r gangen reoli		
IA o 65c	-0.25	-1.95%
(a) Cynnydd tollau o 5.8%	-0.26	-2.05%
(b) Cynnydd tollau o 7.4%	-0.36	-2.84%
IA o 75c	-0.85	-6.68%
(c) Cynnydd tollau o 14.0%	-0.75	-5.88%
(ch) Cynnydd tollau o 16.1%	-0.89	-6.98%

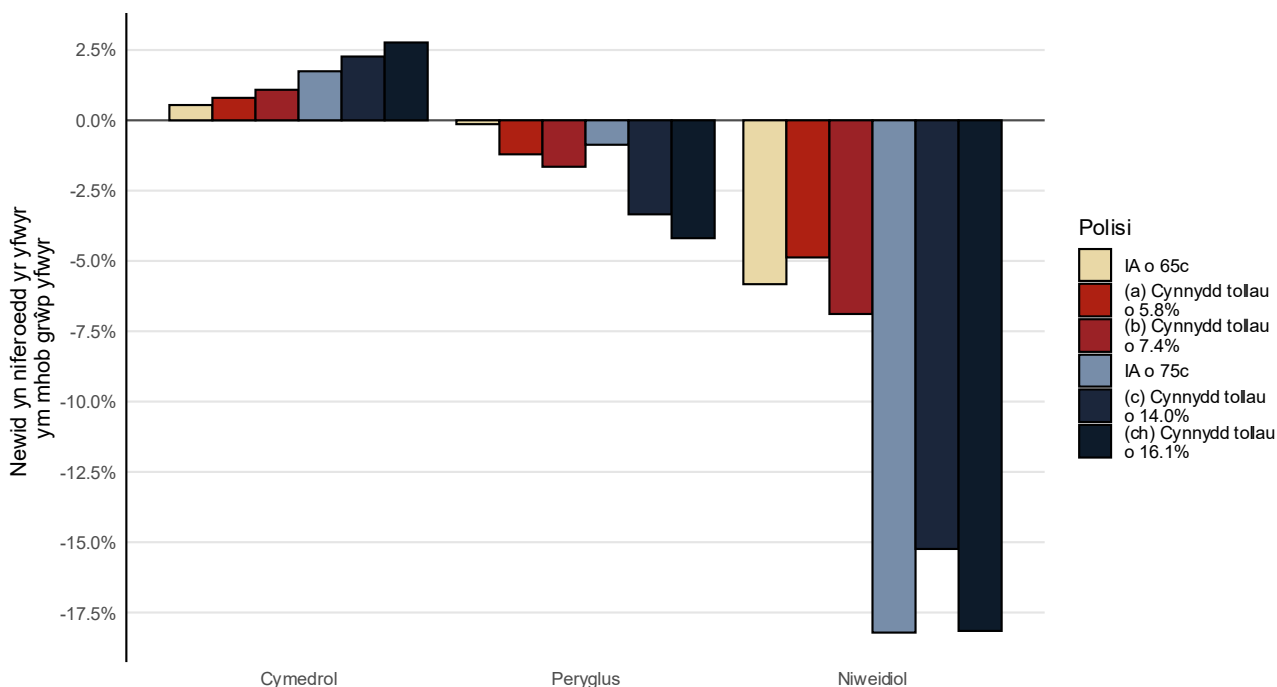
Ffigur 28 Effaith gymharol IA o 65c a 75c a chynnydd yn y doll ar yfed alcohol wythnosol cymedrig



Tabl 28 Effeithiau cymharol IA o 65c a 75c a chynnydd yn y doll ar nifer yr yfwyr ym mhob grŵp

	Cymedrol	Peryglus	Niweidiol
Newid absoliwt yn nifer yr yfwyr o'i gymharu â'r gangen reoli			
IA o 65c	7,521	-573	-6,027
(a) Cynnydd tollau o 5.8%	11,058	-5,043	-5,043
(b) Cynnydd tollau o 7.4%	15,030	-6,886	-7,123
IA o 75c	24,145	-3,624	-18,841
(c) Cynnydd tollau o 14.0%	31,418	-13,934	-15,765
(ch) Cynnydd tollau o 16.1%	38,329	-17,471	-18,778
Newid cymharol yn nifer yr yfwyr o'i gymharu â'r gangen reoli			
IA o 65c	0.54%	-0.14%	-5.83%
(a) Cynnydd tollau o 5.8%	0.80%	-1.21%	-4.88%
(b) Cynnydd tollau o 7.4%	1.08%	-1.65%	-6.89%
IA o 75c	1.74%	-0.87%	-18.21%
(c) Cynnydd tollau o 14.0%	2.27%	-3.34%	-15.24%
(ch) Cynnydd tollau o 16.1%	2.77%	-4.19%	-18.15%

Ffigur 29 Effaith gymharol IA o 65c a 75c a chynnydd yn y doll ar nifer yr yfwyr ym mhob grŵp



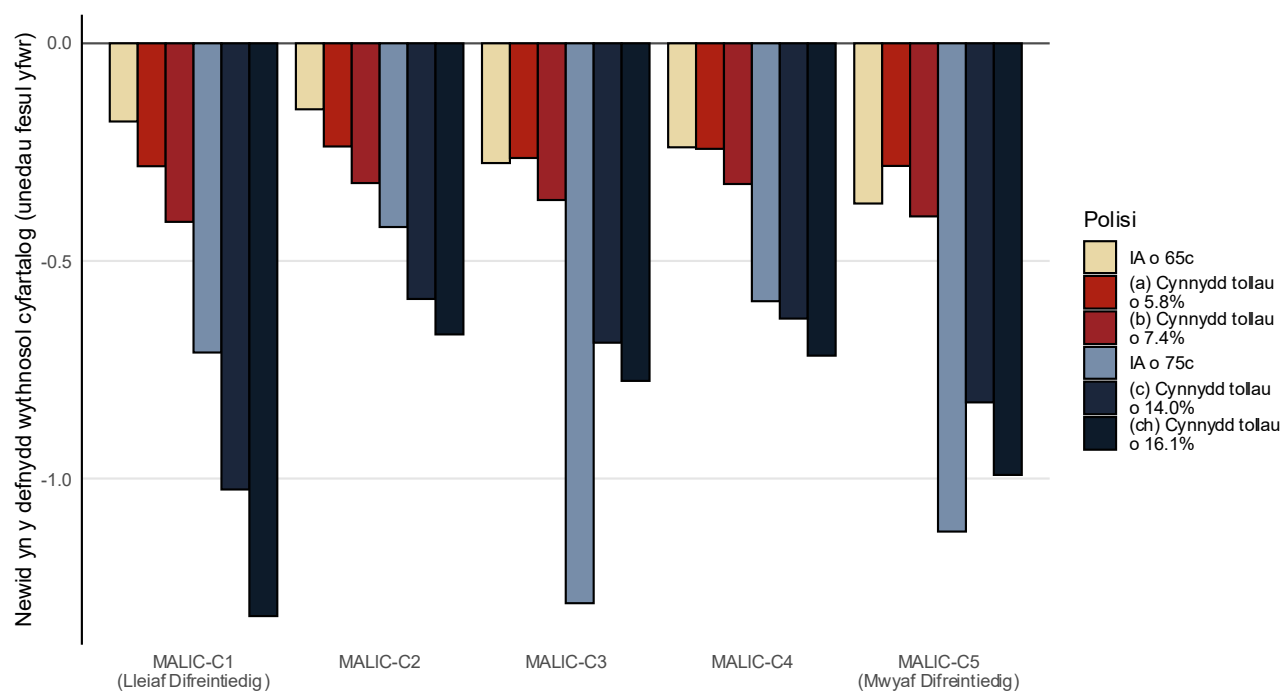
Cyflwynir y ffigurau cyfatebol ar gyfer newidiadau yn y defnydd o alcohol wythnosol cymedrig ar draws cwintelau MALIC yn Tabl 29 a

Ffigur 30. Mae'r rhain yn dangos patrwm aneglur o effeithiau polisi ar draws cwintelau, er bod y rhain yn arwydd bod codi lefel yr IA yn cael effaith ychydig yn fwy ar lefelau yfed yr yfwyr mwyaf difreintiedig, tra bod y cynnydd â gyfwerthwyd yn y tollau'n cael mwy o effaith ar lefelau yfed grwpiau llai difreintiedig.

Tabl 29 Effeithiau wedi'u modelu ar ddefnydd o wahanol gyfraddau â gyfwerthwyd ar gyfer IA o 65c a 75c fesul cwintel MALIC

	MALIC C1 (lleiaf difreintiedig)	MALIC C2	MALIC C3	MALIC C4	MALIC C5 (mwyaf difreintiedig)
Newid absoliwt o'i gymharu â'r gangen reoli					
IA o 65c	-0.18	-0.15	-0.28	-0.24	-0.37
(a) Cynnydd tollau o 5.8%	-0.28	-0.24	-0.26	-0.24	-0.28
(b) Cynnydd tollau o 7.4%	-0.41	-0.32	-0.36	-0.32	-0.40
IA o 75c	-0.71	-0.42	-1.29	-0.59	-1.12
(c) Cynnydd tollau o 14.0%	-1.03	-0.59	-0.69	-0.63	-0.83
(ch) Cynnydd tollau o 16.1%	-1.32	-0.67	-0.78	-0.72	-0.99
Newid cymharol o'i gymharu â'r gangen reoli					
IA o 65c	-1.28%	-1.47%	-2.28%	-1.94%	-2.49%
(a) Cynnydd tollau o 5.8%	-2.01%	-2.29%	-2.18%	-1.97%	-1.91%
(b) Cynnydd tollau o 7.4%	-2.91%	-3.10%	-2.98%	-2.62%	-2.69%
IA o 75c	-5.05%	-4.08%	-10.67%	-4.81%	-7.60%
(c) Cynnydd tollau o 14.0%	-7.28%	-5.68%	-5.70%	-5.13%	-5.59%
(ch) Cynnydd tollau o 16.1%	-9.35%	-6.47%	-6.43%	-5.82%	-6.71%

Ffigur 30 Effaith gymharol IA o 65c a 75c a chynnydd tollau ar y defnydd fesul cwintel MALIC



4.3.2. Effeithiau cyfwerthu cynnydd treth ar refeniw treth a manwerthwyr

Cyflwynir y gymhariaeth o'r modelau IA a chynnydd treth ar gyfer refeniw treth o dollau alcohol a TAW yn

Tabl 30 a

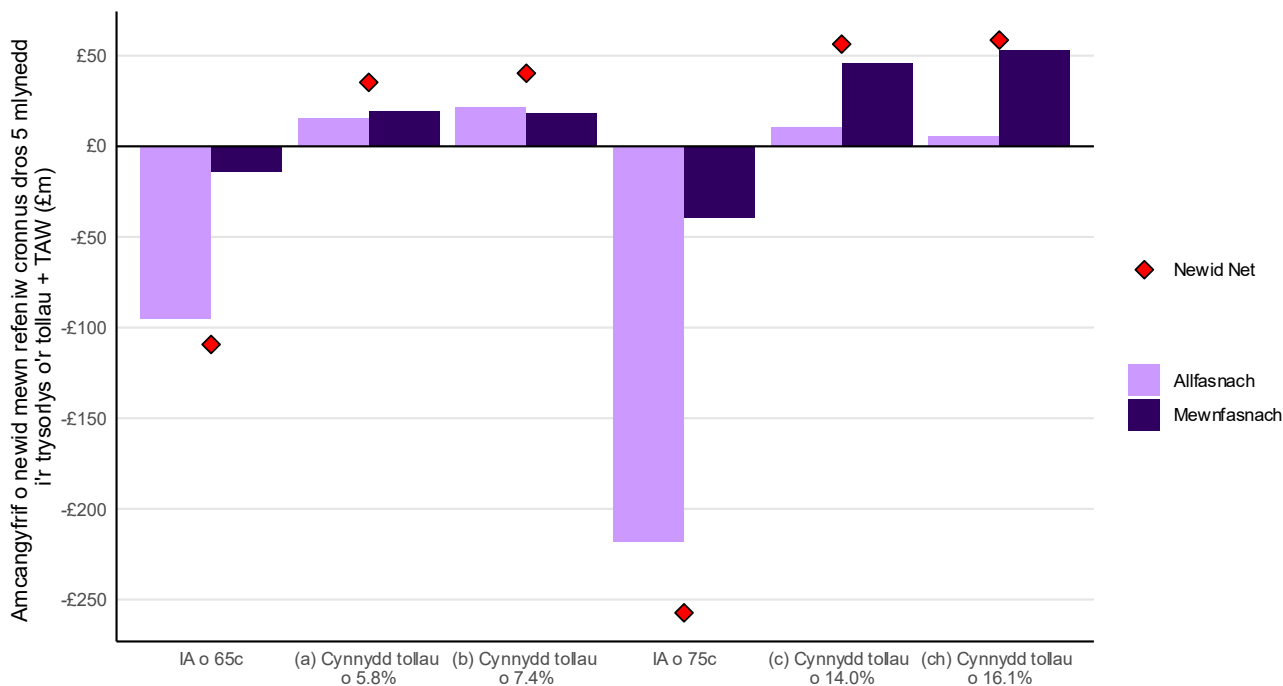
Ffigur 31. Er bod cynnydd mewn trethi alcohol sy'n cyfwerthu gostyngiadau mewn marwolaethau alcohol-benodol â chodi'r trothwy IA yn arwain at effeithiau defnydd cyffredinol tebyg, mae'r goblygiadau ar gyfer refeniw treth yn hollol wahanol.

Er bod amcangyfrif y bydd IA o 65c yn lleihau refeniw treth o dreth alcohol a TAW o -£109 miliwn, yn bennaf trwy'r allfasnach (-£95 miliwn), mae'r senario cynnydd tollau cyfatebol yn arwain at amcangyfrif o gynydd yn y cyfanswm refeniw o -£35 miliwn, sydd wedi'i rannu'n fras yn gyfartal rhwng yr allfasnach a'r mewnfasnach. Mae'r un patrwm yn cael ei arsylwi wrth gymharu'r senario IA o 75c â'i ddau senario cyfwerthu tollau cyfatebol.

Tabl 30 Effeithiau wedi'u modelu ar reffeniw cronrus dros 5 mlynedd o dreth alcohol a TAW gwahanol gyfraddau â gyfwerthwyd ar gyfer IA o 65c a 75c

	Amcangyfrif o newid blynnyddol mewn reffeniw tollau a TAW i'r llywodraeth (£miliwn)		
	Allfasnach	Mewnfasnach	Cyfanswm
Newid absoliwt mewn reffeniw o'i gymharu â'r gangen reoli			
IA o 65c	-£95	-£14	-£109
(a) Cynnydd tollau o 5.8%	£16	£19	£35
(b) Cynnydd tollau o 7.4%	£22	£18	£40
IA o 75c	-£218	-£39	-£257
(c) Cynnydd tollau o 14.0%	£10	£46	£56
(ch) Cynnydd tollau o 16.1%	£5	£53	£59
Newid cymharol mewn reffeniw o'i gymharu â'r gangen reoli			
IA o 65c	-2.85%	-0.52%	-1.80%
(a) Cynnydd tollau o 5.8%	0.47%	0.71%	0.58%
(b) Cynnydd tollau o 7.4%	0.66%	0.67%	0.66%
IA o 75c	-6.55%	-1.42%	-4.23%
(c) Cynnydd tollau o 14.0%	0.31%	1.67%	0.93%
(ch) Cynnydd tollau o 16.1%	0.16%	1.93%	0.96%

Ffigur 31 Effaith gymharol IA o 65c a 75c a chynnydd tollau ar y reffeniw o drethi alcohol



Cyflwynir y canlyniadau cyfatebol ar gyfer refeniw 5 mlynedd i fanwerthwyr yn

Tabl 31 a

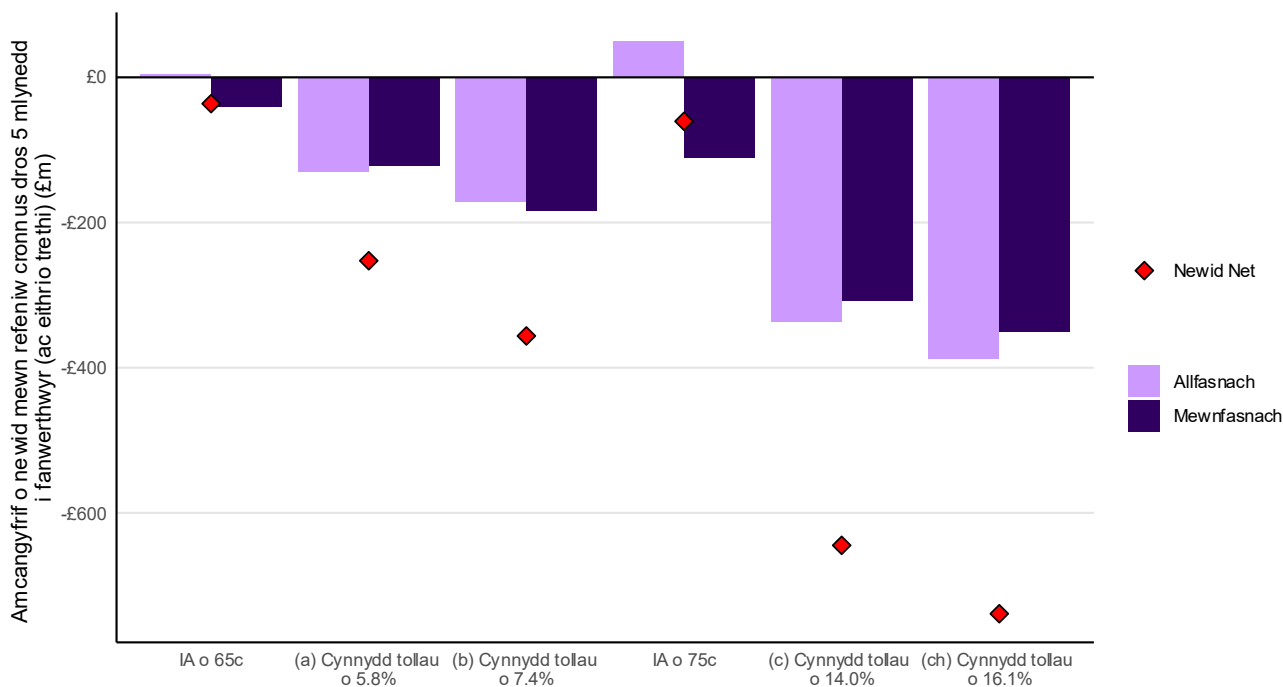
Ffigur 32. Unwaith eto, mae patrwm canlyniadau senario cynnydd tollau'n wahanol iawn i'r senario IA cyfatebol. Mae'r amcangyfrifon wedi'u modelu yn dangos bod disgwyl i refeniw manwerthwyr yn yr allfasnach gynyddu oherwydd cynnydd yn y trothwy IA, tra bod refeniw mewnfasnach yn gostwng. Mae hyn yn arwain at golled net gyffredinol o refeniw i fanwerthwyr (-£36 miliwn o dan IA o 65c, -£61 miliwn o dan IA o 75c).

Mae cymharu'r canlyniadau hyn â'r senarios cyfradd tollau â gyfwerthwyd yn dangos bod tollau cynyddol yn hytrach na'r trothwy IA yn cael effaith llawer mwy ar refeniw manwerthu. Mae'r cynnydd o 5.8% ar y tollau sy'n cyfwerthu marwolaethau alcohol-benodol yn y boblogaeth yn lleihau'r refeniw manwerthu cronus dros 5 mlynedd o -£253 miliwn o'i gymharu â -£36 miliwn gyda'r IA cyfatebol o 65c. Mae hyn yn cael ei yrru gan effaith negyddol fwy o gynnydd tollau ar refeniw mewnfasnach o'i gymharu ag IA, a gan gynnydd tollau yn cael effaith negyddol ar refeniw allfasnach sy'n debyg o ran maint i'r effeithiau mewnfasnach, o'i gymharu â'r effaith gadarnhaol y byddai codi'r IA yn ei chael ar refeniw allfasnach.

Tabl 31 Effeithiau wedi'u modelu ar reffeniw manwerthu cronrus dros 5 mlynedd (ac eithrio trethi) o wahanol gyfraddau â gyfwerthwyd ar gyfer IA o 65c a 75c

	Amcangyfrif o newid mewn reffeniw blynyddol i fanwerthwyr (£miliwn)		
	Allfasnach	Mewnfasnach	Cyfanswm
Newid absoliwt mewn reffeniw o'i gymharu â'r gangen reoli			
IA o 65c	£5	-£41	-£36
(a) Cynnydd tollau o 5.8%	-£131	-£122	-£253
(b) Cynnydd tollau o 7.4%	-£172	-£184	-£356
IA o 75c	£50	-£111	-£61
(c) Cynnydd tollau o 14.0%	-£336	-£309	-£645
(ch) Cynnydd tollau o 16.1%	-£388	-£351	-£739
Newid cymharol mewn reffeniw o'i gymharu â'r gangen reoli			
IA o 65c	0.13%	-0.51%	-0.31%
(a) Cynnydd tollau o 5.8%	-3.53%	-1.51%	-2.14%
(b) Cynnydd tollau o 7.4%	-4.65%	-2.28%	-3.02%
IA o 75c	1.35%	-1.37%	-0.51%
(c) Cynnydd tollau o 14.0%	-9.09%	-3.81%	-5.47%
(ch) Cynnydd tollau o 16.1%	-10.49%	-4.34%	-6.27%

Ffigur 32 Effaith gymharol IA o 65c a 75c a chynnydd yn y tollau ar reffeniw i fanwerthwyr (ac eithrio trethi)



4.3.3. Effeithiau cyfwerthu cynnydd tollau ar ganlyniadau iechyd

Dangosir effeithiau marwolaethau cymharol sy'n benodol i alcohol IA o 65c a 75c a'r cyfraddau tollau â gyfwerthwyd yn Tabl 32, a fesul cwintel MALIC yn Tabl 33 a Ffigur 33. Mae'r canlyniadau'n fras debyg ar draws polisïau trothwy IA a chynnydd tollau cyfatebu â gyfwerthwyd, gan mai marwolaethau alcohol-benodol yw'r canlyniad a ddefnyddir fel sail ar gyfer cyfwerthu. Mae pob polisi yn cael yr effaith fwyaf ar farwolaethau alcohol-benodol yn y grwpiau mwyaf difreintiedig.

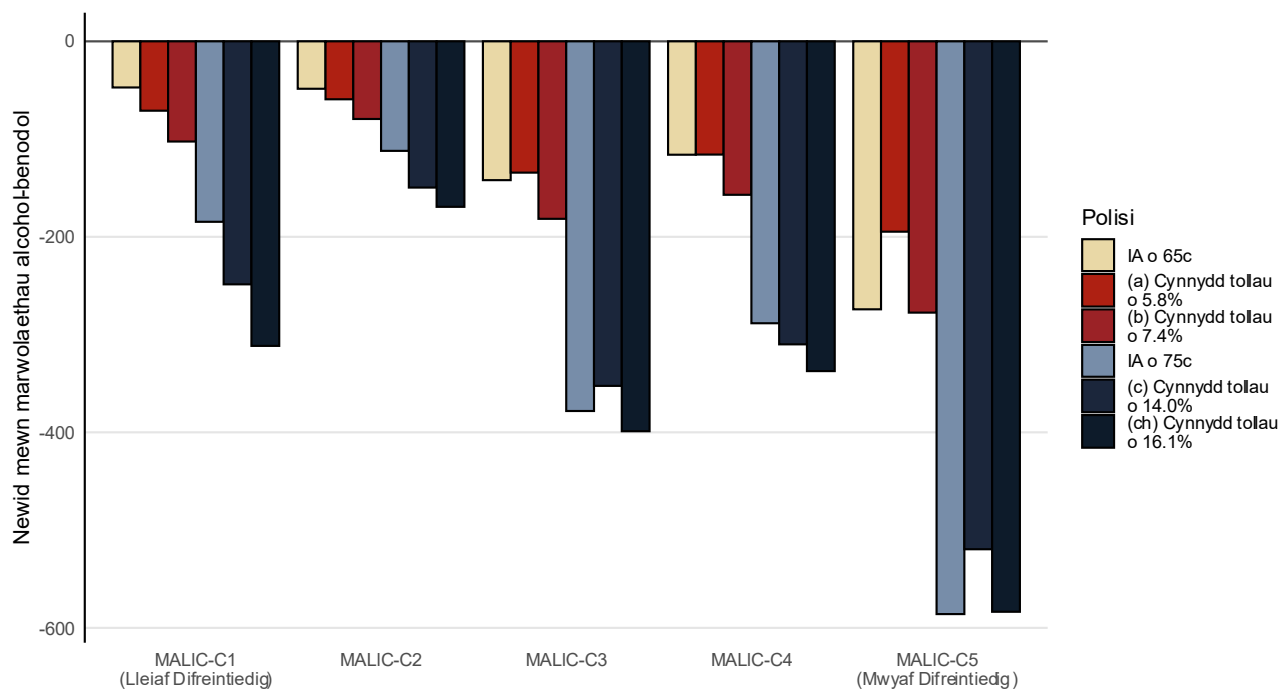
Tabl 32 Effeithiau wedi'u modelu ar farwolaethau alcohol-benodol o wahanol gyfraddau â gyfwerthwyd ar gyfer IA o 65c a 75c

	Newid absoliwt mewn marwolaethau	Newid cymharol mewn marwolaethau
IA o 65c	-628	-4.43%
(a) Cynnydd tollau o 5.8%	-575	-4.06%
(b) Cynnydd tollau o 7.4%	-798	-5.63%
IA o 75c	-1,549	-10.94%
(c) Cynnydd tollau o 14.0%	-1,580	-11.16%
(ch) Cynnydd tollau o 16.1%	-1,801	-12.71%

Tabl 33 Effeithiau wedi'u modelu ar farwolaethau alcohol-benodol o wahanol gyfraddau â gyfwerthwyd ar gyfer IA o 65c a 75c fesul cwintel MALIC

	MALIC C1 (lleiaf difreintiedig)	MALIC C2	MALIC C3	MALIC C4	MALIC C5 (mwyaf difreintiedig)
Newid absoliwt o'i gymharu â'r gangen reoli					
IA o 65c	-47	-49	-142	-116	-274
(a) Cynnydd tollau o 5.8%	-71	-59	-134	-116	-195
(b) Cynnydd tollau o 7.4%	-102	-79	-182	-157	-278
IA o 75c	-185	-112	-378	-288	-586
(c) Cynnydd tollau o 14.0%	-249	-150	-352	-310	-520
(ch) Cynnydd tollau o 16.1%	-312	-169	-399	-337	-584
Newid cymharol o'i gymharu â'r gangen reoli					
IA o 65c	-2.41%	-3.28%	-5.40%	-3.76%	-5.47%
(a) Cynnydd tollau o 5.8%	-3.62%	-4.01%	-5.11%	-3.76%	-3.88%
(b) Cynnydd tollau o 7.4%	-5.24%	-5.37%	-6.91%	-5.09%	-5.53%
IA o 75c	-9.43%	-7.57%	-14.38%	-9.35%	-11.68%
(c) Cynnydd tollau o 14.0%	-12.70%	-10.11%	-13.40%	-10.05%	-10.36%
(ch) Cynnydd tollau o 16.1%	-15.91%	-11.44%	-15.17%	-10.94%	-11.63%

Ffigur 33 Effaith gymharol IA o 65c a 75c a chynnydd yn y doll ar farwolaethau alcohol-benodol fesul cwintel MALIC



4.4. Trafodaeth

Yn gyffredinol, mae'r dadansoddiad o'r bennod hon yn dangos y byddai cynyddu lefel IA o 50c i 65c yn cael effaith debyg ar farwolaethau alcohol-benodol i gynnydd treth o rhwng 5.8% a 7.4% yn uwch na chwyddiant, cynnydd a fyddai'n fawr o'i gymharu â newidiadau hanesyddol mewn tollau dros y ganrif ddiwethaf. Er mwyn cael gostyngiadau cyfatebol mewn marwolaethau alcohol-benodol â chynyddu'r IA i 75c, byddai'n rhaid i drethi alcohol gynyddu rhwng 14% a 16.1%. Byddai cael gwared ar IA yn gyfan gwbl yn cael effaith debyg ar farwolaethau alcohol-benodol fel toriad mewn trethi alcohol mewn termau real rhwng -2% a -2.8% neu, yn gyfatebol, rhewi cyfraddau treth alcohol mewn termau arian parod am flwyddyn - os yw chwyddiant ar gyfradd darged Banc Lloegr o 2-3%.

Oherwydd y gwahanol broffiliau o gynhyrchion sy'n cael eu heffeithio - gyda chynnydd yn yr IA yn effeithio ar gwrw, seidr, a chynhyrchion gwirodydd rhatach allfasnach yn unig, tra bod cynnydd yn y tollau yn effeithio ar brisiau pob alcohol - nid yw'r polisïau hyn â gyfwerthwyd hyd yn oed yn rhannu'r un dosbarthiad o effeithiau ar draws y boblogaeth. Mae cynyddu'r trothwy IA yn cael llawer mwy o effaith ar yfwyr niweidiol (yr amcangyfrifir bod -6,027 (-5.8%) yn llai ohonynt gydag IA o 65c o'i gymharu â'r gangen reoli, o'i gymharu ag effaith y cynnydd tollau â gyfwerthwyd o -5,043 (-4.9%) yn llai o yfwyr niweidiol o'i gymharu â'r gangen reoli), tra bod cynyddu'r tollau'n cael llawer mwy o effaith ar yfwyr cymedrol sy'n yfed mwy o'u halcohol mewnfasnach ac yn yfed llai o gwrw a seidr fel cyfran o'u cyfanswm defnydd o alcohol nag yfwyr peryglus a niweidiol. Mae gwahaniaethau mewn canlyniadau iechyd yn llawer llai, gan fod y cynnydd yn y tollau wedi'i ddewis trwy ddyluniad i arwain at newidiadau marwolaethau tebyg i IA.

Mae'r gwahaniaethau dosbarthu rhwng IA a chynnydd mewn trethiant a gyflwynir yn yr adroddiad hwn yn sylweddol llai na'r rhai yn ein hadroddiad blaenorol o 2018 [1]. Mae hyn oherwydd bod y dadansoddiad presennol yn adlewyrchu'r ffaith bod IA eisoes ar waith yng Nghymru, gan atal gwerthu alcohol am brisiau isel iawn. O ganlyniad, mae'r gwahaniaeth mewn prisiau cyfartalog a delir gan yfwyr cymedrol a niweidiol ar y waelodlin yn sylweddol llai nag yr oedd yn 2018, cyn cyflwyno'r IA. Er enghraifft, yn adroddiad 2018 roedd gwahaniaeth o tua 50c rhwng y prisiau sylfaenol a delir gan ddiodydd niweidiol a chymedrol ar gyfer seidr. Yn yr adroddiad cyfredol, mae'r gwahaniaeth hwn wedi culhau'n sylweddol i 24c.

Fodd bynnag, mae'r canlyniadau yn yr adroddiad hwn yn dangos bod gwahaniaethau o hyd yn y graddau y mae cynnydd mewn IA a chynnydd mewn tollau alcohol yn effeithio ar wahanol grwpiau, yn enwedig ar gyfer yfed alcohol. Dylid ystyried y gwahaniaethau hyn ochr yn ochr â'r ffaith, fel y dangosir ym Mhennod 1, bod cynyddu'r trothwy IA yn cael ei amcangyfrif i gynyddu refeniw manwerthwyr mewnfasnach, ar draul y trysorlys. Mewn cyferbyniad, mae cynyddu cyfraddau treth alcohol yn debygol o arwain at gynydd cyfatebol yn refeniw'r trysorlys gan leihau refeniw manwerthu allfasnach, a lleihau refeniw mewnfasnach gan sylweddol fwy na chynyddu'r trothwy IA.

5. Modelu effaith dulliau amgen o uwchraddio'r trothwy IA

5.1. Cyflwyniad

Ers ei gyflwyno ym mis Mawrth 2020, mae trothwy Isafbris Alcohol Cymru (IA) wedi aros yn gyson, mewn termau arian parod, ar 50c/uned. Yn y bennod hon, rydym yn defnyddio Model Polisi Tybaco ac Alcohol Sheffield (STAPM) i werthuso effaith bosibl gweithredu'r dulliau amgen hyn dros amser, neu ganlyniadau gadael yr IA ar ei lefel 2026 am gyfnod amhenodol. Gan ganolbwyntio ar y senario IA 65c a fodelwyd ym Mhennod 1, rydym yn archwilio effeithiau cynyddol y gwahanol senarios ar gyfer uwchraddio rheolaidd IA o 65c yn y dyfodol ar ôl ei weithredu yn 2026. Rydym wedi dewis 5 dull posibl o uwchraddio:

1. **Dim uwchraddio** - Mae IA o 65c yn cael ei gadw am gyfnod amhenodol heb unrhyw uwchraddio.
2. **Uwchraddio MPM parhaus** - Mae IA o 65c yn cael ei gynyddu yn unol â chwyddiant MPM bob blwyddyn.
3. **Uwchraddio MPM mewn camau** - Fel gyda 2., ond yn hytrach nag uwchraddio gan yr MPM bob blwyddyn ar ôl 2026, mae'r trothwy IA yn cael ei gadw'n gyson mewn termau arian parod tan 2031, pan gaiff ei uwchraddio gan chwyddiant dros y 5 mlynedd flaenorol, ac yn y blaen, gydag uwchraddio'n digwydd bob 5 mlynedd.
4. **Uwchraddio enillion parhaus** - Fel yn 2. ond wedi mynegeo i dwf enillion cyfartalog yn lle'r MPM.
5. **Cynyddu enillion** - Fel yn 3. ond mynegeo i dwf enillion cyfartalog yn lle'r MPM.

Nodwch fod gwerthoedd ariannol allbynnau model yn dal i gael eu mynegi yn nhermau real 2026 fel y'u mesurir gan MPM, waeth beth fo'r mynegeion a ddefnyddir i gynyddu'r trothwyon IA. Dylid dehongli allbynnau ar wariant, costau a refeniw felly yn nhermau real MPM 2026.

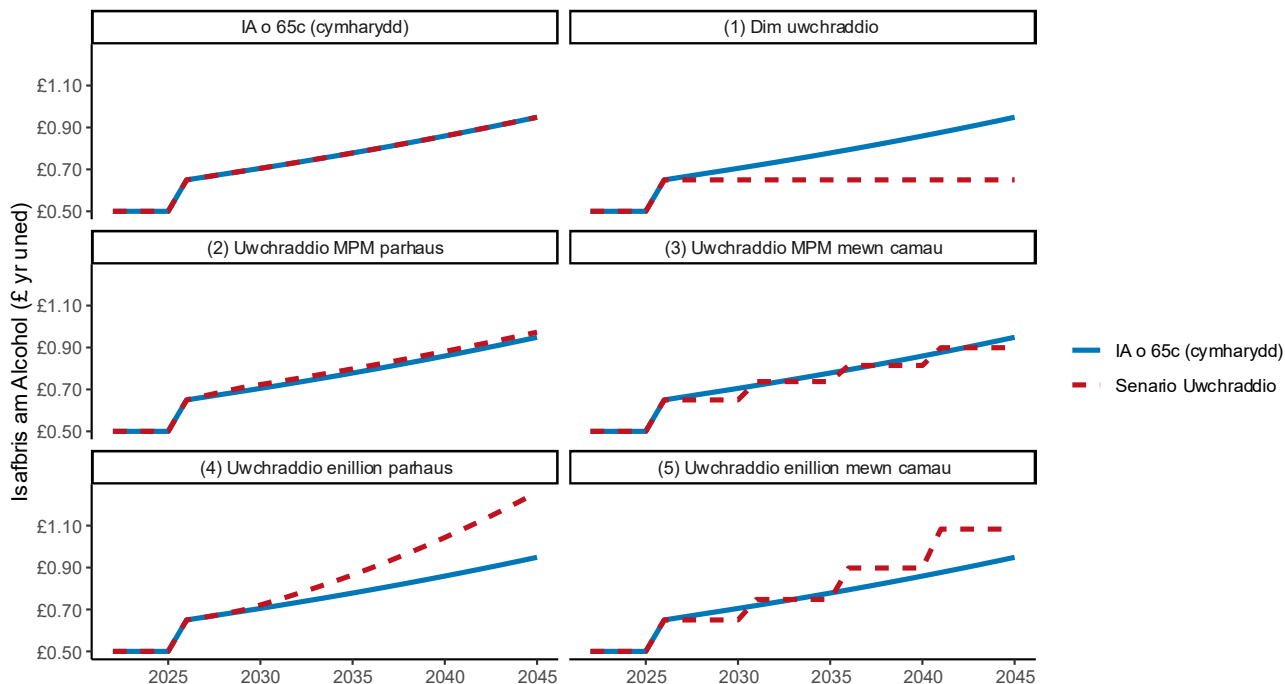
5.2. Dulliau

Mae Ffigur 34 a Ffigur 35 yn darlunio senarios uwchraddio mewn termau nominal / arian parod ac mewn termau MPM real yn y drefn honno. Gan fod pob senario uwchraddio yn seiliedig ar y senario IA o 65c o Bennod 1, cyflwynir yr holl ganlyniadau senario uwchraddio a gyflwynir yn y bennod hon fel newidiadau cynyddol o'r senario hwnnw, yn hytrach nag o'r gangen reoli IA o 50c, h.y. y senario cymharol yw IA o 65c gydag uwchraddio'r MPDCT yn flynyddol, a dehongliad y canlyniadau ar gyfer pob senario uwchraddio yw'r gwahaniaeth o'r senario IA o 65c o Bennod 1 y gellir ei briodoli i'r mecanwaith uwchraddio wedi'i fodelu.

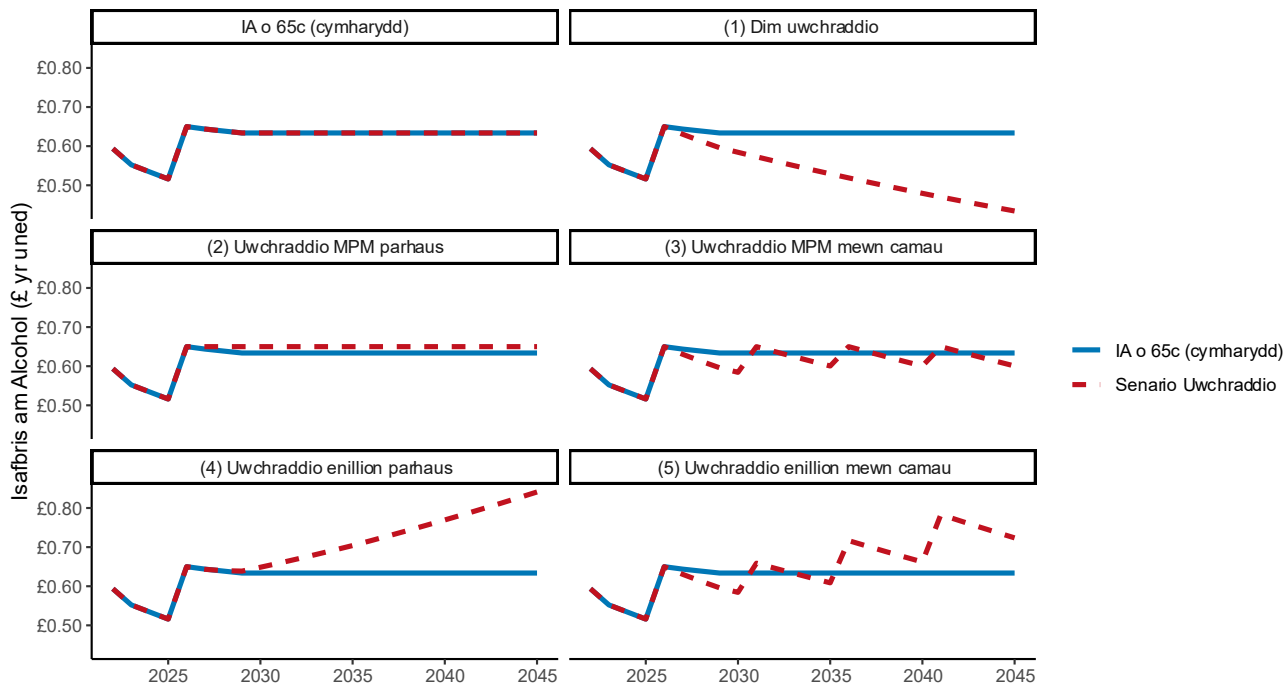
Mewn dau o'r senarios uwchraddio (2 a 4), mae'r uwchraddio yn digwydd yn flynyddol. Yn y senarios hyn, mae'r trothwy IA yn cael ei gynyddu bob blwyddyn yn unol â'r mynegai prisiau / enillion perthnasol. Nid oes gan Senario 1 unrhyw uwchraddio yn y gangen ymyrraeth. Fel mae Ffigur 35 yn dangos, o'i gymharu â'r cymharydd IA o 65c (lle mae'r IA yn cael ei uwchraddio bob blwyddyn yn unol â chwyddiant yr MPDCT) mae hyn yn golygu trothwy IA sy'n gostwng mewn termau real. Mae'r senarios uwchraddio mewn camau (3 a 5) yn cymhwyso cynnydd i'r trothwy IA unwaith bob 5 mlynedd ac yn cael ei uwchraddio er mwyn adlewyrchu'r newid yn y mynegai perthnasol dros y 5 mlynedd priodol. Mae Ffigur 34, o dan

y dull mewn camau hwn o uwchraddio, y bydd trothwy'r IA yn gyffredinol yn is (ac felly'n cael llai o effaith) nag uwchraddio blynyddol cyfatebol gan ddefnyddio'r un mynegai.

Ffigur 34 Trosolwg darluniadol o'r senarios uwchraddio mewn termau arian parod



Ffigur 35 Trosolwg darluniadol o'r senarios uwchraddio mewn termau real (prisiau 2026)



Ar gyfer adeiladu gwahanol fynegeion twf i'w defnyddio ar gyfer senarios uwchraddio, roedd angen data ychwanegol. Yn ogystal â'r data MPM a MPDCT sydd eisoes wedi'i amlinellu yn y disgrifiad o ddulliau ar gyfer Pennod 1, rydym hefyd yn dod o hyd i ddata i adeiladu

mynegeion ar gyfer enillion cyfartalog (mewn termau enwol, yn hytrach na thermau real) i weithredu senarios uwchraddio 4 a 5. Fel gyda'r gyfres amser chwyddiant a drafodwyd eisoes, cafwyd data o gymysgedd o ffynonellau SYG ac SCC. Mae'r gyfres enillion cyfartalog, fel gyda'r rhagolwg chwyddiant, yn cael ei gael o gynnydd enillion cyfartalog rhagolwg a thybiedig yn y dyfodol gan benderfynyddion economaidd hirdymor a gyhoeddwyd ym mis Mawrth 2024 y Swyddfa Cyfrifoldeb Cyllidebol [22].

Rhwng 2026-27 a 2029-30, disgwylir i MPM fod rhwng 0.6% -1.0% pwynt yn uwch na'r MPDCT. Ar ôl blwyddyn ariannol 2028-29 (y flwyddyn olaf yn yr amcanestyniad sylfaenol), mae'r gwahaniaeth yn union 1% pwynt (3% MPM o'i gymharu â 2% MPDCT) ac yna tybir wedyn bod y ddau yn 2%. Felly, bydd y trothwy IA yn cynyddu ychydig yn gyflymach i ddechrau o dan uwchraddio mynegeo'r MPM nag achos cymharydd yr MPDCT.

Ar ôl blwyddyn ariannol 2028-29, y rhagdybiaeth ar gyfer twf enillion cyfartalog yw 3.58%, 3.63%, a 3.68% ar gyfer y tair blynedd tan flwyddyn ariannol 2033-34, ac ar ôl hynny mae'n cael ei adolygu i 3.71% y flwyddyn, ac yna 3.83% y flwyddyn o 2036-37. Yn seiliedig ar y rhagdybiaethau hyn, fe wnaethom adeiladu mynegai o enillion cyfartalog i 2045 a defnyddio'r mynegai hwn i uwchraddio'r trothwy IA yn senarios 4 a 5. Mae'r rhain yn fwy na'r rhagamcanion ar gyfer chwyddiant yr MPDCT a'r MPM, ac felly bydd uwchraddio mynegeo enillion yn arwain at y cynnydd mwyaf yn y trothwy IA.

Mae canlyniadau'r bennod hon yn cael eu cyflwyno ychydig yn wahanol i'r penodau blaenorol ar gyfer rhai canlyniadau. Wrth i ni gymharu effeithiau mecanweithiau uwchraddio sy'n digwydd dros sawl blwyddyn, rydym yn adrodd canlyniadau tymor hwy flwyddyn ar ôl blwyddyn hyd at 2045 (defnydd a gwariant) neu fel effeithiau cronus dros 20 mlynedd (refeniw treth, refeniw manwerthu) yn hytrach na 5 mlynedd cronus.

5.3. Canlyniadau

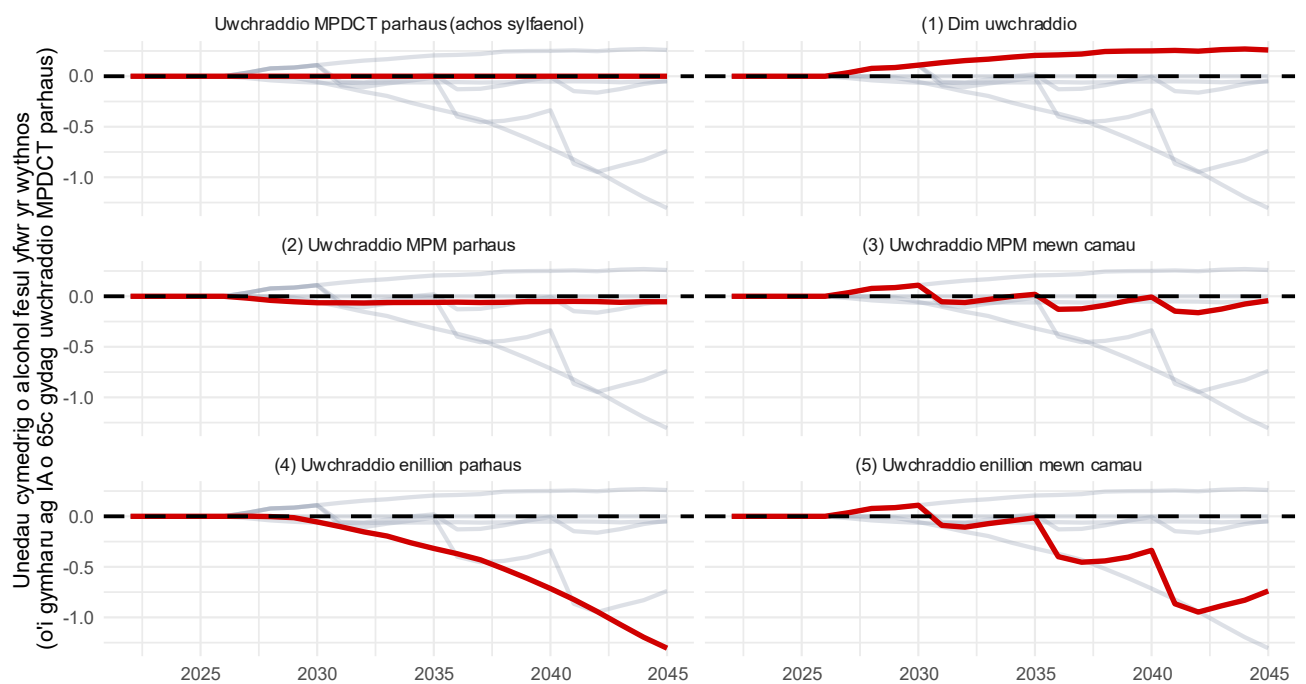
5.3.1. Effeithiau polisïau uwchraddio ar yfed alcohol

Dangosir effaith pob un o'r senarios uwchraddio wedi'u modelu ar y defnydd cymedrig o alcohol yn y boblogaeth dros amser yn Ffigur 36. Mae'r rhain yn dilyn yn fras patrwm gwrthdro'r llinellau toredig coch yn Ffigur 35, sy'n cynrychioli gwerth termau real y trothwy IA. Wrth i werth termau real yr IA ostwng, er enghraifft yn y senario dim uwchraddio (1), mae defnydd cymedrig yn cynyddu, tra le mae'r lefel IA wedi'i osod yn agos at chwyddiant yr MPDCT, e.e. o dan y senario uwchraddio MPM parhaus (2), mae'r defnydd yn parhau i fod ar lefelau tebyg i 2026.

Mae'r ffigur hwn yn dangos bod dull mewn camau o uwchraddio, fel yn senario 3, yn cyflawni effaith gyffredinol debyg i uwchraddio parhaus, ond gyda defnydd yn mynd tuag i fyny yn ystod y cyfnodau 5 mlynedd o ddim uwchraddio wrth i'r trothwy IA ostwng mewn termau real, ac yna i lawr bob 5 mlynedd pan fydd y trothwy IA yn cael ei gynyddu eto i "ddal i fyny". Mae senarios 2 a 3 yn dangos ychydig o wahaniaeth o'i gymharu â'r cymharydd o uwchraddio MPDCT yn flynyddol, gan yr amcangyfrifir mai dim ond ychydig yn uwch fydd yr MPM na'r MPDCT tan 2030, ac ar ôl hynny mae'r ddau fynegai'n cyd-daro o dan dybiaeth yr SCC. Mae dulliau amgen o uwchraddio gan ddefnyddio enillion (senarios 4-5), yn arwain at ostyngiadau

yn y defnydd o alcohol, gan fod enillion yn cael eu rhagweld/tybio i godi'n gyflymach na chwyddiant yn y blynyddoedd i ddod.

Ffigur 36 Effeithiau modelu senarios uwchraddio ar yfed alcohol o'i gymharu ag IA o 65c. Mae llinellau llwyd yn cynrychioli senarios modelu eraill



Mae Tabl 34 yn dangos, heb uwchraddio, yr amcangyfrifir bod yfed alcohol wythnosol cymedrig 0.26 yn uwch erbyn 2045 na gydag uwchraddio MPDCT parhaus. Byddai hyn yn fwy na gwrthbwysu'r cynnydd cychwynnol amcangyfrifedig o -0.25 yn 2026 o godi'r trothwy o 50c i 65c. Mae hyn, ynghyd â fflatio'r llinell goch ar ôl 2035 yn y panel "Dim Uwchraddio" yn Ffigur 36, yn awgrymu, erbyn canol y 2030au, na fyddai IA o 65c yn effeithiol mwyach wrth godi prisiau alcohol.

Tabl 34 Effeithiau modelu dulliau amgen o uwchraddio ar yfed alcohol yn y boblogaeth yn 2045

	Defnydd cymedrig (unedau/yfwyr/wythnos)	
	Newid absoliwt	Newid cymharol
IA o 65c + uwchraddio MPDCT parhaus (o'i gymharu â'r gangen reoli)	-0.25	-1.95%
Senarios uwchraddio (o'i gymharu ag IA o 65c)		
(1) Dim uwchraddio	0.26	2.07%
(2) Uwchraddio MPM parhaus	-0.05	-0.43%
(3) Uwchraddio MPM mewn camau	-0.04	-0.35%
(4) Uwchraddio enillion cyfartalog parhaus	-1.31	-10.42%
(5) Uwchraddio enillion cyfartalog mewn camau	-0.74	-5.90%

Tabl 35 Effeithiau modelu dulliau amgen o uwchraddio ar nifer yr yfwyr ym mhob grŵp yfwyr yn 2045

	Cymedrol	Peryglus	Niweidiol
Newid absoliwt yn nifer yr yfwyr o'i gymharu â'r gangen reoli			
IA o 65c + uwchraddio MPDCT parhaus (o'i gymharu â'r gangen reoli)	7,521	-573	-6,027
Senarios uwchraddio (o'i gymharu ag IA o 65c)			
(1) Dim uwchraddio	-6,625	1,146	4,981
(2) Uwchraddio MPM parhaus	1,407	-187	-1,146
(3) Uwchraddio MPM mewn camau	1,781	-560	-1,108
(4) Uwchraddio enillion cyfartalog parhaus	42,637	-16,487	-25,441
(5) Uwchraddio enillion cyfartalog mewn camau	23,087	-7,534	-14,955
Newid cymharol yn nifer yr yfwyr o'i gymharu â'r gangen reoli			
IA o 65c + uwchraddio MPDCT parhaus (o'i gymharu â'r gangen reoli)	0.54%	-0.14%	-5.83%
Senarios uwchraddio (o'i gymharu ag IA o 65c)			
(1) Dim uwchraddio	-0.48%	0.28%	5.11%
(2) Uwchraddio MPM parhaus	0.10%	-0.04%	-1.18%
(3) Uwchraddio MPM mewn camau	0.13%	-0.13%	-1.14%
(4) Uwchraddio enillion cyfartalog parhaus	3.06%	-3.96%	-26.12%
(5) Uwchraddio enillion cyfartalog mewn camau	1.66%	-1.81%	-15.35%

Mae

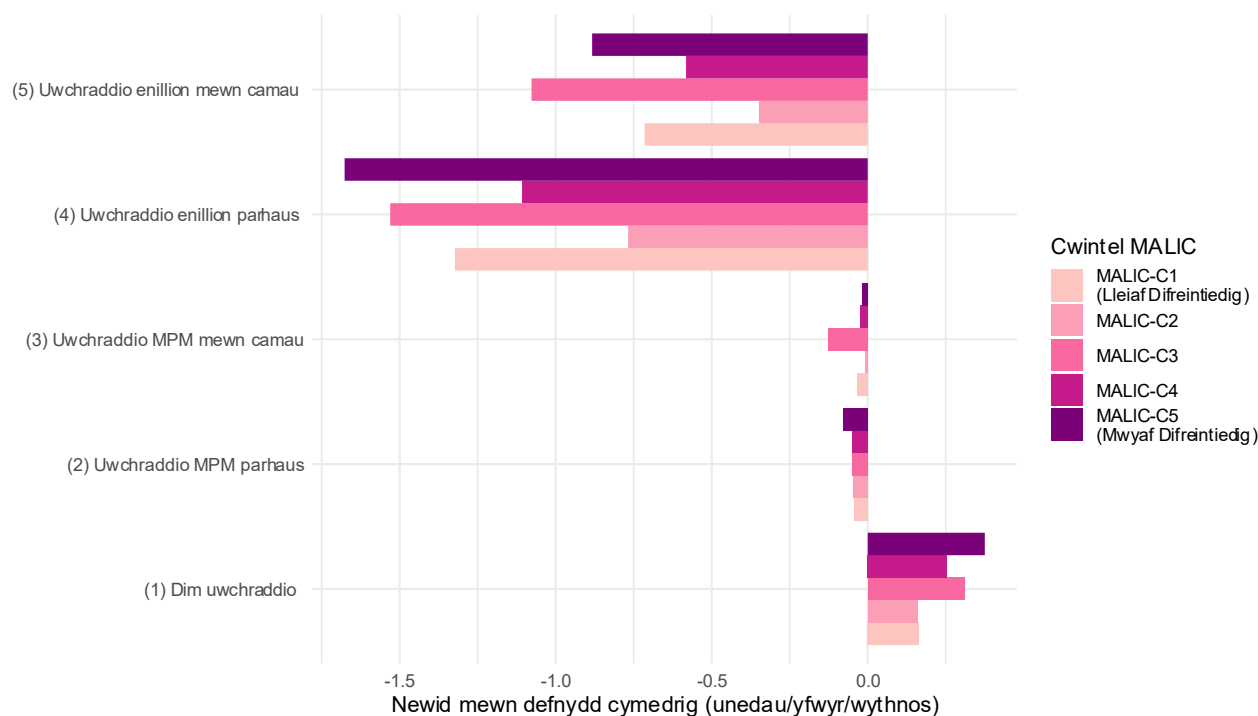
Tabl 35 yn dangos y canlyniadau ar gyfer newidiadau yn nifer yr unigolion fesul grŵp yfwyr yn 2045. Mae dim uwchraddio o gwbl yn arwain at amcangyfrif o 1146 (0.28%) yn fwy o yfwyr mwy peryglus, a 4981 (5.11%) yn fwy o yfwyr niweidiol, o'i gymharu ag uwchraddio'r MPDCT. Mae uwchraddio MPM parhaus yn cynhyrchu gwelliant bach o'i gymharu ag uwchraddio'r MPDCT, gyda 0.1% yn fwy o yfwyr cymedrol, a -0.04% a -1.18% yn llai o yfwyr peryglus a niweidiol yn y drefn honno erbyn 2045. Mae'r gwelliannau mwyaf i'w gweld o dan uwchraddio enillion cyfartalog parhaus gydag amcangyfrif o -25441 (-26.12%) yfwyr niweidiol erbyn 2045. Mae'r un patrwm o ganlyniadau i'w gael ar draws senarios uwchraddio o fewn cwintellau MALIC fel y dangosir yn

Ffigur 37, er nad oes graddiant cymdeithasol clir i'r canlyniadau, ar wahân i'r senario uwchraddio Mynegai Prisiau Manwerthu parhaus sy'n arddangos effeithiau mwy mewn cwintelau MALIC mwy difreintiedig (er bod y gwahaniaethau yn fach iawn o ran maint).

Tabl 36 Effeithiau wedi'u modelu o ddulliau amgen o uwchraddio ar yfed alcohol cymedrig yn y flwyddyn 2045 fesul cwintel MALIC

	MALIC C1 (lleiaf difreintiedig)	MALIC C2	MALIC C3	MALIC C4	MALIC C5 (mwyaf difreintiedig)
Newid absoliwt mewn defnydd o'i gymharu â'r gangen reoli					
IA o 65c + uwchraddio MPDCT parhaus (o'i gymharu â'r gangen reoli)	-0.18	-0.15	-0.28	-0.24	-0.37
Senarios uwchraddio (o'i gymharu ag IA o 65c)					
(1) Dim uwchraddio	0.16	0.16	0.31	0.25	0.38
(2) Uwchraddio MPM parhaus	-0.04	-0.05	-0.05	-0.05	-0.08
(3) Uwchraddio MPM mewn camau	-0.03	-0.01	-0.13	-0.02	-0.02
(4) Uwchraddio enillion cyfartalog parhaus	-1.32	-0.77	-1.53	-1.11	-1.68
(5) Uwchraddio enillion cyfartalog mewn camau	-0.71	-0.35	-1.08	-0.58	-0.88
Newid cymharol mewn defnydd o'i gymharu â'r gangen reoli					
IA o 65c + uwchraddio MPDCT parhaus (o'i gymharu â'r gangen reoli)	-1.28%	-1.47%	-2.28%	-1.94%	-2.49%
Senarios uwchraddio (o'i gymharu ag IA o 65c)					
(1) Dim uwchraddio	1.18%	1.57%	2.63%	2.10%	2.60%
(2) Uwchraddio MPM parhaus	-0.31%	-0.45%	-0.41%	-0.41%	-0.55%
(3) Uwchraddio MPM mewn camau	-0.24%	-0.07%	-1.08%	-0.19%	-0.13%
(4) Uwchraddio enillion cyfartalog parhaus	-9.52%	-7.54%	-12.98%	-9.17%	-11.64%
(5) Uwchraddio enillion cyfartalog mewn camau	-5.14%	-3.42%	-9.14%	-4.82%	-6.13%

Ffigur 37 Effeithiau modelu dulliau amgen o uwchraddio ar yfed alcohol ar alcohol o'i gymharu ag IA o 65c yn 2045 fesul cwintel MALIC.



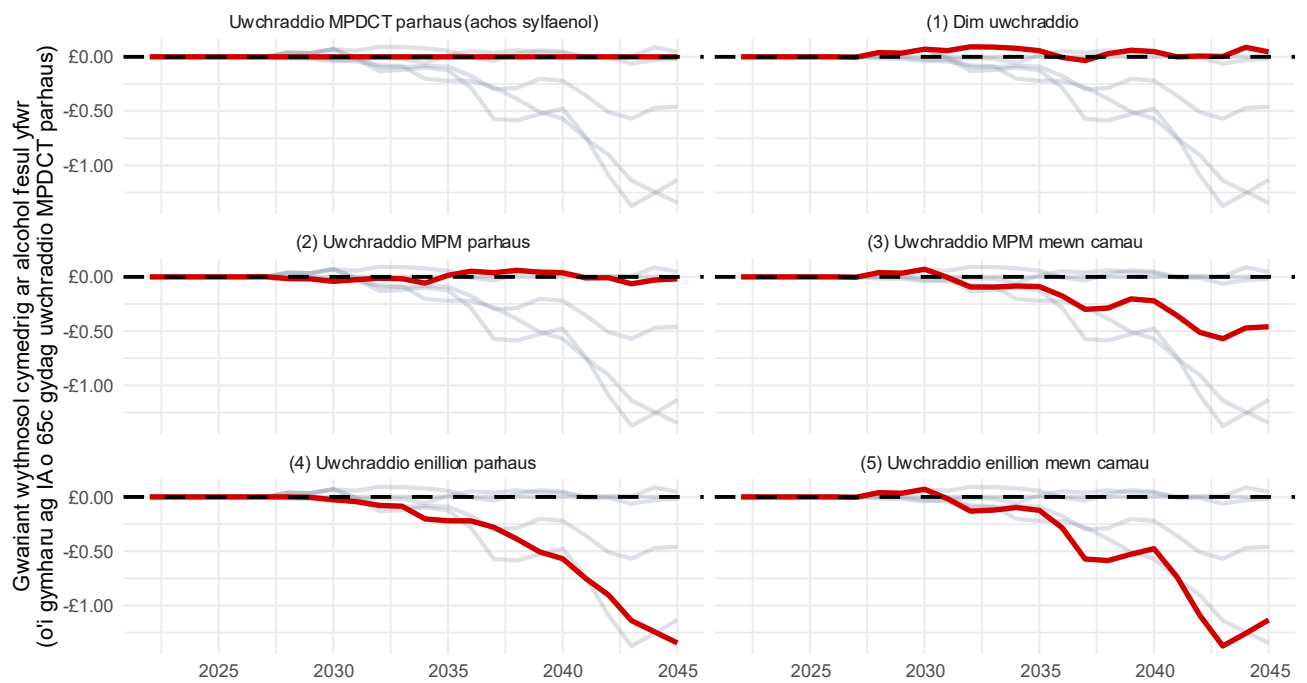
Tabl 37 Effeithiau modelu dulliau amgen o uwchraddio ar wariant poblogaeth ar alcohol yn 2045

	Gwariant cymedrig (£/yfwr/wythnos)	
	Newid absoliwt	Newid cymharol
IA o 65c + uwchraddio MPDCT parhaus (o'i gymharu â'r gangen reoli)	£0.27	0.63%
Senarios uwchraddio (o'i gymharu ag IA o 65c)		
(1) Dim uwchraddio	£0.05	0.11%
(2) Uwchraddio MPM parhaus	-£0.02	-0.04%
(3) Uwchraddio MPM mewn camau	-£0.46	-1.09%
(4) Uwchraddio enillion cyfartalog parhaus	-£1.35	-3.20%
(5) Uwchraddio enillion cyfartalog mewn camau	-£1.13	-2.69%

Cyflwynir y canlyniadau cyfatebol ar gyfer newidiadau mewn gwariant defnyddwyr ar alcohol o dan bob un o'r senarios uwchraddio ar gyfer 2045 yn Tabl 37 a thros amser yn Ffigur 38. Mae'r rhain yn dilyn patrwm tebyg i'r newidiadau mewn defnydd a ddangosir yn Ffigur 36, gyda gwariant yn cynyddu os nad yw'r trothwy IA yn cael ei uwchraddio o gwbl (senario 1), yn aros yn gyffredinol sefydlog os yw'r trothwy yn dilyn chwyddiant yn agos (senarios 2 a 3) ac yn gostwng lle mae'r trothwy IA yn codi'n gyflymach na chwyddiant (senarios 4-5). Dangosir y newidiadau cyfatebol ar gyfer 2045 fesul cwintel MALIC yn

Ffigur 39. Nid yw'r canlyniadau hyn yn dangos patrwm clir mewn canlyniadau ar gyfer gwariant ar draws cwintelau MALIC yn 2045, gan adlewyrchu'r canlyniadau ar gyfer defnydd.

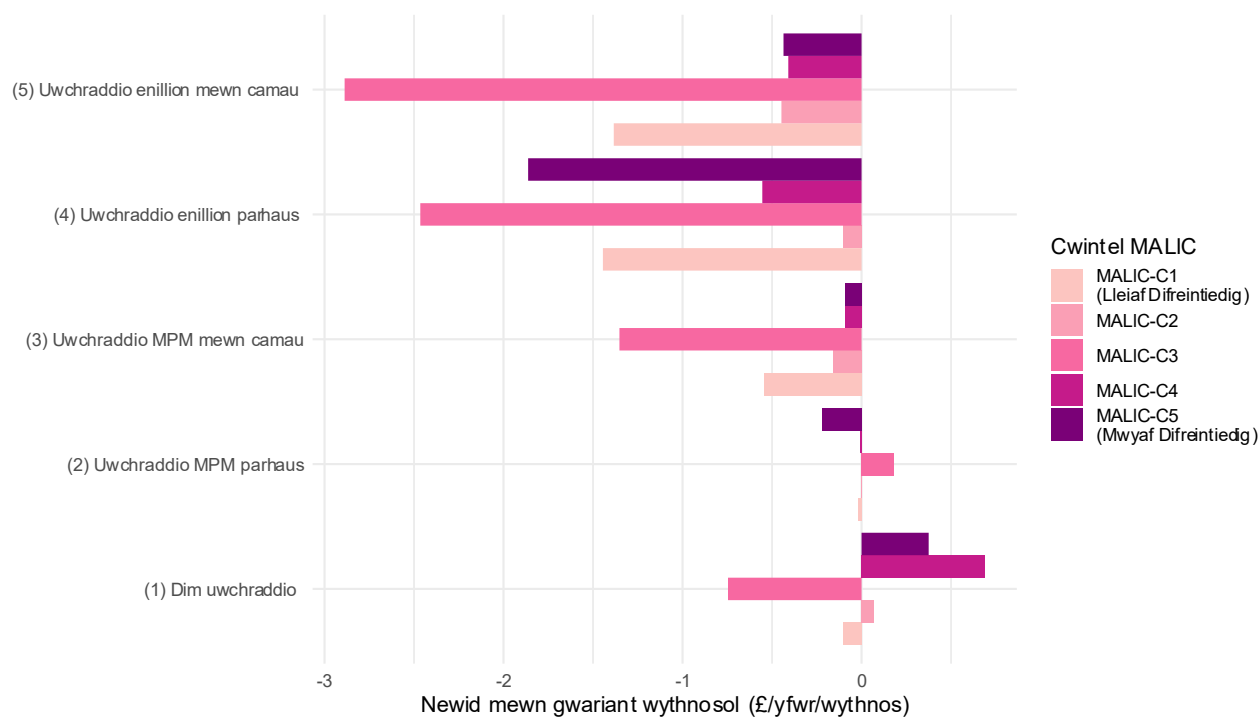
Ffigur 38 Effeithiau modelu dulliau amgen o uwchraddio gwariant defnyddwyr ar alcohol o'i gymharu ag IA o 65c. Mae llinellau llwyd yn cynrychioli senarios modelu eraill fel cymhariaeth.



Tabl 38 Effeithiau modelu dulliau amgen o uwchraddio gwariant ar alcohol yn 2045 fesul cwintel MALIC

	MALIC C1 (lleiaf difreintiedig)	MALIC C2	MALIC C3	MALIC C4	MALIC C5 (mwyaf difreintiedig)
Newid absoliwt mewn gwariant o'i gymharu â'r gangen reoli					
IA o 65c + uwchraddio MPDCT parhaus (o'i gymharu â'r gangen reoli)	£0.01	£0.25	£1.20	-£0.56	£0.25
Senarios uwchraddio (o'i gymharu ag IA o 65c)					
(1) Dim uwchraddio	-£0.10	£0.07	-£0.75	£0.69	£0.37
(2) Uwchraddio MPM parhaus	-£0.02	£0.00	£0.18	-£0.01	-£0.22
(3) Uwchraddio MPM mewn camau	-£0.55	-£0.16	-£1.35	-£0.09	-£0.09
(4) Uwchraddio enillion cyfartalog parhaus	-£1.44	-£0.10	-£2.46	-£0.55	-£1.86
(5) Uwchraddio enillion cyfartalog mewn camau	-£1.38	-£0.45	-£2.89	-£0.41	-£0.44
Newid cymharol mewn gwariant o'i gymharu â'r gangen reoli					
IA o 65c + uwchraddio MPDCT parhaus (o'i gymharu â'r gangen reoli)	0.03%	0.75%	3.15%	-1.33%	0.53%
Senarios uwchraddio (o'i gymharu ag IA o 65c)					
(1) Dim uwchraddio	-0.21%	0.21%	-1.90%	1.66%	0.79%
(2) Uwchraddio MPM parhaus	-0.04%	-0.01%	0.46%	-0.02%	-0.47%
(3) Uwchraddio MPM mewn camau	-1.14%	-0.48%	-3.44%	-0.23%	-0.19%
(4) Uwchraddio enillion cyfartalog parhaus	-3.01%	-0.31%	-6.27%	-1.34%	-3.93%
(5) Uwchraddio enillion cyfartalog mewn camau	-2.88%	-1.33%	-7.34%	-0.99%	-0.92%

Ffigur 39 Effeithiau modelu dulliau amgen o uwchraddio gwariant defnyddwyr ar alcohol o'i gymharu ag IA o 65c yn 2045 fesul cwintel MALIC



5.3.2. Effeithiau polisïau uwchraddio ar refeniw treth a manwerthwyr

Dangosir effaith wedi'u modelu'r senarios uwchraddio ar refeniw'r trysorlys o drethi alcohol, cronnus dros 20 mlynedd, yn Tabl 39 a

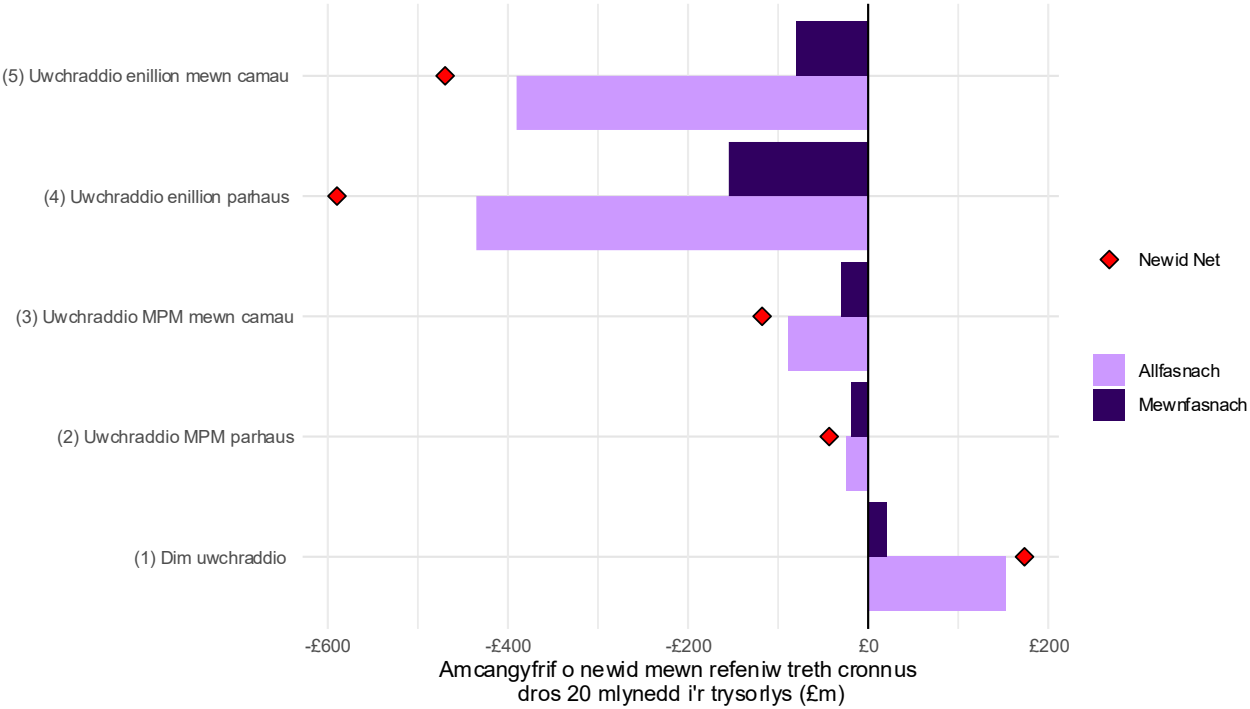
Ffigur 40 Effaith gronnus wedi'i fodelu ar refeniw'r trysorlys o drethi alcohol dros 20 mlynedd o'i gymharu ag IA o 65c. Mae'r rhain yn dangos bod y mwyaf yw'r mynegai a ddefnyddir i uwchraddio, y lleiaf yw'r refeniw treth sy'n cael ei dderbyn gan lywodraeth y DU. Mae'r senario dim uwchraddio yn arwain at gynnydd yn refeniw treth llywodraeth y DU o'i gymharu ag uwchraddio'r MPDCT, tra bod uwchraddio yn unol â'r MPDCT yn arwain at ostyngiadau bach, a gostyngiadau llawer mwy os defnyddir uwchraddio sy'n gysylltiedig ag enillion.

Ffigur 41 Effaith gronnus wedi'i fodelu ar refeniw manwerthwyr ac eithrio trethi dros 20 mlynedd o'i gymharu ag IA o 65c sy'n dangos yr effaith amcangyfrifedig ar refeniw manwerthwyr mewnfasnach ac allfasnach o alcohol (ac eithrio trethi). Unwaith eto, mae hyn yn dangos darlun cymysg ar draws y senarios, er bod y patrwm yn wahanol i'r patrwm ar gyfer newidiadau mewn refeniw'r trysorlys. Amcangyfrifir bod bron pob dull o uwchraddio, gan gynnwys peidio ag uwchraddio o gwbl, yn lleihau refeniw manwerthwyr. Dim ond ar gyfer yr allfasnach o dan senarios 2 a 4 yr amcangyfrifir enillion refeniw manwerthu, a senario 1 ar gyfer y mewnfasnach.

Tabl 39 Effaith gronnus wedi'i fodelu ar refeniw'r trysorlys o drethi alcohol dros 20 mlynedd o'i gymharu â'r gangen reoli

	Amcangyfrif o newid blynyddol mewn refeniw tollau a TAW i'r llywodraeth (£miliwn)		
	Allfasnach	Mewnfasnach	Cyfanswm
Newid absoliwt mewn refeniw o'i gymharu â'r gangen reoli			
IA o 65c + uwchraddio MPDCT parhaus (o'i gymharu â'r gangen reoli)	-£338	£24	-£314
Senarios uwchraddio (o'i gymharu ag IA o 65c)			
(1) Dim uwchraddio	£153	£21	£174
(2) Uwchraddio MPM parhaus	-£25	-£19	-£43
(3) Uwchraddio MPM mewn camau	-£88	-£30	-£118
(4) Uwchraddio enillion cyfartalog parhaus	-£435	-£155	-£590
(5) Uwchraddio enillion cyfartalog mewn camau	-£390	-£79	-£470
Newid cymharol mewn refeniw o'i gymharu â'r gangen reoli			
IA o 65c + uwchraddio MPDCT parhaus (o'i gymharu â'r gangen reoli)	-2.51%	0.19%	-1.21%
Senarios uwchraddio (o'i gymharu ag IA o 65c)			
(1) Dim uwchraddio	1.17%	0.17%	-0.55%
(2) Uwchraddio MPM parhaus	-0.19%	-0.15%	-1.39%
(3) Uwchraddio MPM mewn camau	-0.67%	-0.23%	-1.68%
(4) Uwchraddio enillion cyfartalog parhaus	-3.32%	-1.23%	-3.52%
(5) Uwchraddio enillion cyfartalog mewn camau	-2.98%	-0.63%	-3.05%

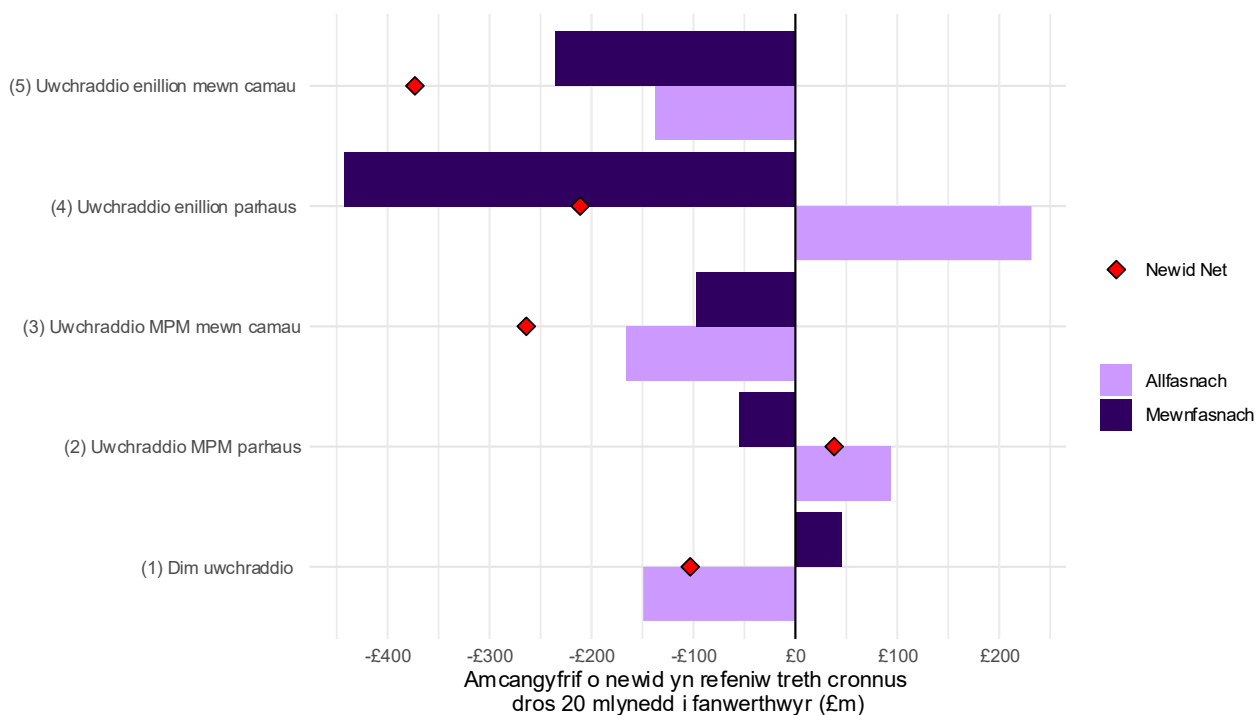
Ffigur 40 Effaith gronpus wedi'i fodelu ar refeniw'r trysorlys o drethi alcohol dros 20 mlynedd o'i gymharu ag IA o 65c



Tabl 40 Effaith gronnus wedi'i fodelu ar refeniw manwerthwyr ac eithrio trethi dros 20 mlynedd o'i gymharu â'r gangen reoli

	Amcangyfrif o newid blynyddol mewn refeniw (ac eithrio treth) i fanwerthwyr (£miliwn)		
	Allfasnach	Mewnfasnach	Cyfanswm
Newid absoliwt mewn refeniw o'i gymharu â'r gangen reoli			
IA o 65c + uwchraddio MPDCT parhaus (o'i gymharu â'r gangen reoli)	£60	£81	£141
Senarios uwchraddio (o'i gymharu ag IA o 65c)			
(1) Dim uwchraddio	-£149	£46	-£103
(2) Uwchraddio MPM parhaus	£93	-£55	£38
(3) Uwchraddio MPM mewn camau	-£166	-£98	-£264
(4) Uwchraddio enillion cyfartalog parhaus	£232	-£443	-£211
(5) Uwchraddio enillion cyfartalog mewn camau	-£137	-£236	-£373
Newid cymharol mewn refeniw o'i gymharu â'r gangen reoli			
IA o 65c + uwchraddio MPDCT parhaus (o'i gymharu â'r gangen reoli)	0.40%	0.22%	0.27%
Senarios uwchraddio (o'i gymharu ag IA o 65c)			
(1) Dim uwchraddio	-1.00%	0.12%	0.07%
(2) Uwchraddio MPM parhaus	0.62%	-0.15%	0.34%
(3) Uwchraddio MPM mewn camau	-1.11%	-0.26%	-0.24%
(4) Uwchraddio enillion cyfartalog parhaus	1.55%	-1.20%	-0.14%
(5) Uwchraddio enillion cyfartalog mewn camau	-0.92%	-0.64%	-0.45%

Ffigur 41 Effaith gronnus wedi'i fodelu ar refeniw manwerthwyr ac eithrio trethi dros 20 mlynedd o'i gymharu ag IA o 65c



5.3.3. Effeithiau polisïau uwchraddio ar ganlyniadau iechyd

Dangosir newidiadau ar lefel poblogaeth wedi'u modelu mewn marwolaethau cronuss pob achos dros 20 mlynedd yn

Tabl 41 a

Ffigur 42. Mae patrwm y canlyniadau yn adlewyrchu'r hyn a ganfuwyd i'w ddefnyddio yn Ffigur 36 ac yn dangos bod peidio ag uwchraddio yn cael ei amcangyfrif i gynyddu marwolaethau o'i gymharu ag uwchraddio'r MPDCT, gydag uwchraddio'r MPM yn arwain at ychydig yn llai o farwolaethau. Mewn cyferbyniad, amcangyfrifir bod senarios uwchraddio enillion parhaus yn arwain at ostyngiadau mwy mewn marwolaethau.

Dangosir y patrymau cyfatebol o newidiadau mewn marwolaethau fesul cwintel MALIC o dan bob senario uwchraddio yn

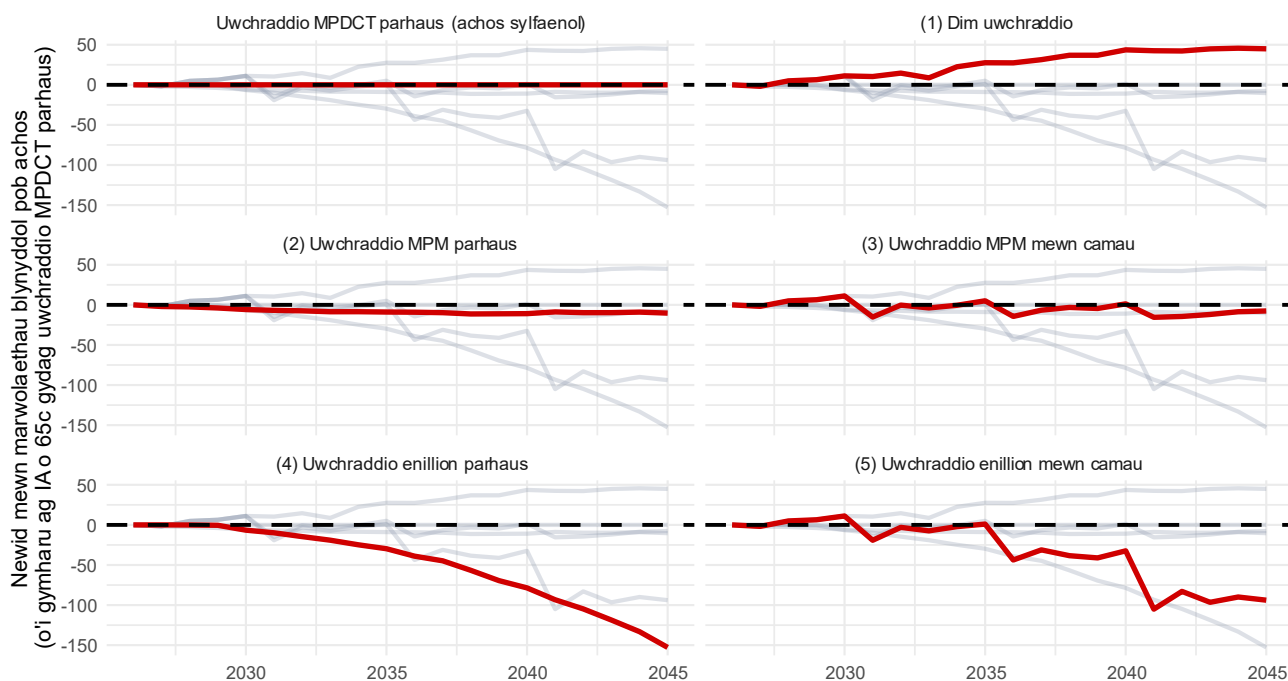
Tabl 41 ac yn

Ffigur 43. Mae'r rhain yn dangos patrymau tebyg o gynnydd neu ostyngiadau mewn marwolaethau ar draws senarios uwchraddio fel canlyniadau lefel y boblogaeth. Mae'r effeithiau mwyaf ar farwolaethau i'w cael yn gyson yn y cwintelau mwyaf difreintiedig, gyda mwy na dwbl nifer y marwolaethau wedi'u hatal yn y cwintel MALIC mwyaf difreintiedig o'i gymharu â'r cwintel lleiaf difreintiedig.

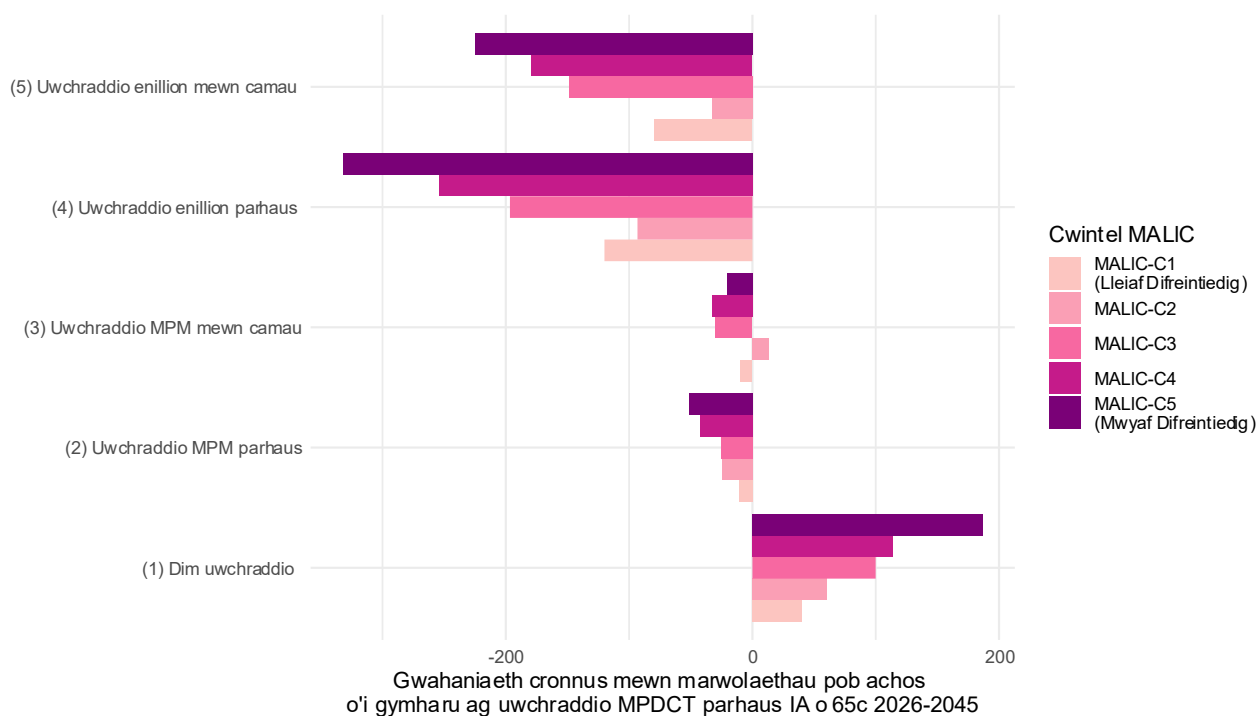
Tabl 41 Effaith gronrus wedi'i fodelu ar farwolaethau pob achos dros 20 mlynedd fesul cwintel MALIC

	Poblogaeth	MALIC C1 (lleiaf difreintie dig)	MALIC C2	MALIC C3	MALIC C4	MALIC C5 (mwyaf difreintie dig)
Gwahaniaeth cronnus mewn marwolaethau pob achos						
IA o 65c + uwchraddio MPDCT parhaus (o'i gymharu â'r gangen reoli)	-902	-71	-88	-204	-150	-389
Senarios uwchraddio (o'i gymharu ag IA o 65c)						
(1) Dim uwchraddio	501	40	60	100	114	187
(2) Uwchraddio MPM parhaus	-155	-11	-25	-26	-42	-51
(3) Uwchraddio MPM mewn camau	-80	-10	14	-30	-33	-21
(4) Uwchraddio enillion cyfartalog parhaus	-996	-120	-93	-197	-254	-332
(5) Uwchraddio enillion cyfartalog mewn camau	-665	-79	-32	-149	-179	-225

Ffigur 42 Effaith wedi'i fodelu o senarios uwchraddio ar farwolaethau pob achos dros amser o'i gymharu ag IA o 65c. Mae llinellau llwyd yn cynrychioli dulliau modelu eraill ar gyfer eu cymharu.



Ffigur 43 Effaith gronnus wedi'i fodelu ar farwolaethau dros 20 mlynedd fesul cwintel MALIC



Cyflwynir patrymau newidiadau o dan bob senario uwchraddio fesul poblogaeth a chwintel MALIC ar gyfer Blynnyddoedd o Fywyd a Gollir (

Tabl 42), derbyniadau i'r ysbyty (Tabl 43), a chostau'r GIG o dderbyniadau (

Tabl 44), i gyd yn debyg i'r rhai ar gyfer marwolaethau, heb unrhyw uwchraddio yn gysylltiedig â chanlyniadau iechyd poblogaeth gwael, gwelliannau bach mewn canlyniadau gydag uwchraddio Mynegai Prisiau Manwerthu, a chanlyniadau gwell yn sylweddol gydag uwchraddio enillion cyfartalog. Mae'r effeithiau amcangyfrifedig yn gyson fwyaf yn y cwintel MALIC mwyaf difreintiedig. Mae'r effeithiau wedi'u modelu ar gostau'r GIG yn dangos yr amcangyfrifir bod peidio ag uwchraddio'r trothwy IA yn costio £7.9miliwn o'i gymharu ag uwchraddio parhaus gan yr MPDCT, tra byddai'r senario uwchraddio'r MPM yn arwain at arbediad pellach o £2.5miliwn mewn costau GIG llai dros 20 mlynedd. Mae'r arbedion mwyaf i'r GIG o dan y senario enillion parhaus (£17.8miliwn).

Tabl 42 Effaith gronnus wedi'i fodelu ar Flynyddoedd o Fywyd a Gollir i farwolaeth gynamserol dros 20 mlynedd fesul cwintel MALIC

	Poblogaeth	MALIC C1 (lleiaf difreinti edig)	MALIC C2	MALIC C3	MALIC C4	MALIC C5 (mwyaf difreinti edig)
Gwahaniaeth cronnus mewn Blynyddoedd o Fywyd a Gollir i farwolaeth gynamserol						
IA o 65c + uwchraddio MPDCT parhaus (o'i gymharu â'r gangen reoli)	-29,825	-2,262	-2,219	-7,581	-5,240	-12,523
Senarios uwchraddio (o'i gymharu ag IA o 65c)						
(1) Dim uwchraddio	16,249	1,314	1,456	3,577	3,752	6,151
(2) Uwchraddio MPM parhaus	-4,863	-508	-473	-941	-1,317	-1,624
(3) Uwchraddio MPM mewn camau	-2,390	-452	236	-1,029	-576	-568
(4) Uwchraddio enillion cyfartalog parhaus	-33,614	-4,429	-2,170	-7,153	-7,911	-11,950
(5) Uwchraddio enillion cyfartalog mewn camau	-22,568	-3,068	-915	-5,674	-5,281	-7,630

Tabl 43 Effaith gronnus wedi'i fodelu ar dderbyniadau i'r ysbyty dros 20 mlynedd fesul cwintel MALIC

	Poblogaeth	MALIC C1 (lleiaf difreinti edig)	MALIC C2	MALIC C3	MALIC C4	MALIC C5 (mwyaf difreinti edig)
Gwahaniaeth cronnus mewn derbyniadau i'r ysbyty						
IA o 65c + uwchraddio MPDCT parhaus (o'i gymharu â'r gangen reoli)	-7,270	-683	-785	-1,652	-1,277	-2,874
Senarios uwchraddio (o'i gymharu ag IA o 65c)						
(1) Dim uwchraddio	3,889	371	460	766	853	1,439
(2) Uwchraddio MPM parhaus	-1,222	-134	-163	-214	-300	-411
(3) Uwchraddio MPM mewn camau	-708	-115	24	-296	-130	-192
(4) Uwchraddio enillion cyfartalog parhaus	-8,823	-1,224	-900	-1,828	-1,923	-2,947
(5) Uwchraddio enillion cyfartalog mewn camau	-5,964	-822	-457	-1,491	-1,240	-1,953

Tabl 44 Effaith gronnus wedi'i fodelu ar gostau'r GIG o dderbyniadau i'r ysbyty dros 20 mlynedd fesul cwintel MALIC

	Poblogaeth	MALIC C1 (lleiaf difreinti edig)	MALIC C2	MALIC C3	MALIC C4	MALIC C5 (mwyaf difreinti edig)
Gwahaniaeth cronrus yng ngostau'r GIG (£m)						
IA o 65c + uwchraddio MPDCT parhaus (o'i gymharu â'r gangen reoli)	-£14.9	-£1.5	-£1.7	-£3.4	-£2.6	-£5.7
Senarios uwchraddio (o'i gymharu ag IA o 65c)						
(1) Dim uwchraddio	£7.9	£0.8	£1.0	£1.6	£1.7	£2.8
(2) Uwchraddio MPM parhaus	-£2.5	-£0.3	-£0.4	-£0.5	-£0.6	-£0.8
(3) Uwchraddio MPM mewn camau	-£1.4	-£0.2	£0.0	-£0.6	-£0.3	-£0.4
(4) Uwchraddio enillion cyfartalog parhaus	-£17.8	-£2.6	-£2.0	-£3.7	-£3.9	-£5.7
(5) Uwchraddio enillion cyfartalog mewn camau	-£11.9	-£1.7	-£1.1	-£3.0	-£2.5	-£3.7

Mae'r patrwm canlyniadau ar gyfer marwolaethau alcohol-benodol yr un fath ag ar gyfer marwolaethau pob achos ac fe'i cyflwynir ar gyfer y boblogaeth yn

Tabl 45.

Tabl 45 Effaith gronnus wedi'i fodelu ar farwolaethau alcohol-benodol dros 20 mlynedd

	Newid absoliwt	Newid cymharol
IA o 65c + uwchraddio MPDCT parhaus (o'i gymharu â'r gangen reoli)	-628	-4.43%
Senarios uwchraddio (o'i gymharu ag IA o 65c)		
(1) Dim uwchraddio	324	2.39%
(2) Uwchraddio MPM parhaus	-99	-0.73%
(3) Uwchraddio MPM mewn camau	-34	-0.25%
(4) Uwchraddio enillion cyfartalog parhaus	-662	-4.89%
(5) Uwchraddio enillion cyfartalog mewn camau	-425	-3.14%

5.4. Trafodaeth

Mae'r bennod hon yn dangos effeithiau posibl dulliau amgen o uwchraddio'r trothwy IA yng Nghymru. Mae'r IA presennol o 50c yr uned wedi bod ar waith ers 2020. Erbyn 2026, gan addasu ar gyfer chwyddiant, amcangyfrifir bod yr IA o 50c hwn yn cyfateb i 39c ym mhrisiau 2020 h.y. mae'r 50c presennol fesul uned yn cyfateb i osod yr IA yn 2020 ar 39c, gan leihau ei effeithiolrwydd i godi prisiau alcohol a lleihau niwed. Pe bai'r trothwy IA yn cael ei godi i 65c yr uned yn 2026, byddai hyn yn cyfateb ym mhrisiau 2020 i 50c h.y. byddai codi'r IA i 65c yn 2026 yn union gwrthbwysu erydiad termau real yr IA dros 2020-2026 oherwydd chwyddiant.

Mae'r modelu yn y bennod hon yn tybio uwchraddiad i 65c yn 2026 ac yna'n archwilio effeithiau gwahanol fecanweithiau i uwchraddio'r 65c hwn yn y dyfodol. Mae canlyniadau'r modelu yn awgrymu y byddai peidio ag addasu'r IA o 65c i gyfrif am chwyddiant yn arwain at 501 o farwolaethau ychwanegol dros 20 mlynedd, o'i gymharu â phe bai'r trothwy IA yn cael ei fynegeo i chwyddiant MPDCT drwyddi draw. Yn seiliedig ar y rhagolygon diweddaraf sydd ar gael o chwyddiant yn y dyfodol, amcangyfrifir y bydd peidio ag uwchraddio'r trothwy IA yn arwain at lefelau uwch o yfed alcohol, gan arwain at farwolaethau ychwanegol dros 20 mlynedd, o'i gymharu â phe bai'r trothwy IA wedi'i fynegeo i chwyddiant drwyddi draw.

Mae ein canlyniadau hefyd yn dangos mai dim ond gwahaniaethau bach mewn effaith sydd rhwng polisïau sy'n cynyddu'r trothwy IA yn unol â chwyddiant MPM bob blwyddyn, a lle mae'r addasiad hwn yn cael ei wneud bob 5 mlynedd yn lle hynny, er bod y cyntaf yn arwain at lefelau ychydig is o niwed iechyd cyffredinol, mae'r canlyniadau'n awgrymu bod gan gysylltu uwchraddio â mesurau amgen, fel twf enillion, y potensial i arwain at welliannau sylweddol mewn iechyd yn ogystal â mynegeo'r trothwy IA i chwyddiant. Amcangyfrifir bod cysylltu uwchraddio ag enillion yma i atal -996 o farwolaethau ychwanegol dros 20 mlynedd, o'i gymharu â chysylltu uwchraddio â'r MPDCT. Mae'r canfyddiadau hyn, fodd bynnag, yn dibynnu ar sut mae newidiadau yn y dyfodol yn y mynegeion hyn yn cymharu â lefelau chwyddiant yn y dyfodol, a allai fod yn sensitif i ffactorau economaidd ehangach sydd y tu allan i gwmpas y prosiect hwn.

Ar y cyfan, mae'r canlyniadau hyn yn tynnu sylw at y ffaith bod penderfyniadau ar uwchraddio'r IA yng Nghymru yn bwysig ar gyfer effaith y polisi ar iechyd y cyhoedd. Mae gan sawl awdurdodaeth, fel Gweriniaeth Iwerddon, Canada a sawl gwlad yn Nwyrain Ewrop, bolisïau Isafswm Pris ar waith, ond dim mecanwaith uwchraddio ffurfiol. Hyd y gwyddom, yr unig awdurdodaethau i gynyddu eu IA ers ei weithredu yw'r Alban, a gyflwynodd isafswm pris uned o 50c yn 2018 ac yna uwchraddio hynny i 65c yn 2024, a sawl talaith Canada, sydd wedi cynyddu eu isafbrisiau o bryd i'w gilydd. Yn y naill achos na'r llall nid oes mecanwaith uwchraddio ffurfiol ar waith.

Cyfeiriadau

- [1] Angus C, Holmes J, Brennan A, et al. [Gwerthusiad yn seiledig ar fodel o effaith gymharol polisiau Isafbris Uned a threthu yng Nghymru: Adroddiad terfynol](#).
- [2] Angus C, Holmes J, Pryce R, et al. [Model-based appraisal of the comparative impact of minimum unit pricing and taxation policies in Scotland: An adaptation of the Sheffield Alcohol Policy Model version 3](#). 2016.
- [3] Meng Y, Hill-McManus D, Brennan A, et al. [Model-based appraisal of alcohol minimum pricing and off-licensed trade discount bans in Scotland using the Sheffield Alcohol Policy Model \(v2\): - second update based on newly available data](#). 2012.
- [4] Meng Y, Purshouse R, Brennan A, et al. [Model-based appraisal of alcohol minimum pricing and off-licensed trade discount bans in Scotland using the Sheffield Alcohol Policy Model \(v2\): - an update based on newly available data 2010](#).
- [5] Purshouse R, Meng Y, Rafia R, et al. [Model-based appraisal of alcohol minimum pricing and off-licensed trade discount bans in Scotland: A Scottish adaptation of the Sheffield Alcohol Policy Model version 2](#). 2009.
- [6] Holmes J, Meng Y, Meier PS, et al. [Effects of minimum unit pricing for alcohol on different income and socioeconomic groups: a modelling study](#). The Lancet 2014;**383**(9929):1655-1664.
- [7] Angus C, Meng Y, Ally AK, et al. [Model-based appraisal of minimum unit pricing for alcohol in Northern Ireland: An adaptation of the Sheffield Alcohol Policy Model version 3](#). 2014.
- [8] Angus C, Meng Y, Ally AK, et al. [Model-based appraisal of minimum unit pricing for alcohol in the Republic of Ireland: An adaptation of the Sheffield Alcohol Policy Model version 3](#). 2014.
- [9] Hill-McManus D, Brennan A, Stockwell T, et al. [Model-based appraisal of alcohol minimum pricing in Ontario and British Columbia: A Canadian adaptation of the Sheffield Alcohol Policy Model version 2](#). 2012.
- [10] Angus C, Scafato E, Ghirini S, et al. [Cost-effectiveness of a programme of screening and brief interventions for alcohol in primary care in Italy](#). BMC Family Practice 2014;**15**.
- [11] Morris D, Brennan A, Angus C, et al. [Tobacco and Alcohol Tax and Price Intervention Simulation Model \(TAX-sim\): full technical documentation](#). Open Science Framework 2023.
- [12] Angus C, Morris D, Leeming G, et al. [New modelling of alcohol pricing policies, alcohol consumption and harm in Scotland: An adaptation of the Sheffield Tobacco and Alcohol Policy Model](#). 2023.
- [13] Livingston W, Perkins A, Holloway K, et al. [Adroddiad Terfynol - Adolygiad o gyflwyno isafbris am alcohol yng Nghymru Llywodraeth Cymru](#). Rhif adroddiad GSR 80/2024 2025.
- [14] Gillespie D, Hatchard J, Squires H, et al. [Conceptualising changes to tobacco and alcohol policy as affecting a single interlinked system](#). BMC Public Health 2021;**21**(1).

- [15] Morris D, Angus C, Gillespie D, et al. [Estimating the effect of transitioning to a strength-based alcohol tax system on alcohol consumption and health outcomes: a modelling study of tax reform in England](#). The Lancet Public Health 2024;**9**(10):e719-e728.
- [16] Llywodraeth Cymru, y Swyddfa Ystadegau Gwladol. [Arolwg Cenedlaethol Cymru. \[cyfres ddata\]. 7fed Cyhoeddiad. Gwasanaeth Data'r DU. SN: 2000035 2021](#).
- [17] Ally AK, Meng Y, Chakraborty R, et al. [Alcohol tax pass-through across the product and price range: do retailers treat cheap alcohol differently?](#) Addiction 2014;**109**(12):1994-2002.
- [18] Wilson L, Pryce R, Angus C, et al. [The effect of alcohol tax changes on retail prices: how do on-trade alcohol retailers pass through tax changes to consumers?](#) European Journal of Health Economics 2021;**22**(3):381-392.
- [19] Pryce R, Wilson L, Gillespie D, et al. [Estimation of integrated price elasticities for alcohol and tobacco in the UK using the Living Costs and Food Survey 2006-2017](#). Drug and Alcohol Review 2023;**43**(1):315-324.
- [20] Perkins C, Hennessey M. [Understanding alcohol-related hospital admissions - UK Health Security Agency \[Internet\]](#). 2014.
- [21] Billan S, Angus C, Collins B. [Evaluating the impact of minimum unit alcohol pricing on purchasing behaviour by different social class and age groups in Wales: A controlled interrupted time series study](#). Public Health 2025;**240**:71-79.
- [22] Office for Budget Responsibility. [Long-term economic determinants – March 2024 economic and fiscal outlook](#). 2024.
- [23] Office for Budget Responsibility. [Supplementary forecast information release: Alcohol duty elasticities](#). 2024.
- [24] Angus C, Henney M, Webster L, et al. [Alcohol-attributable diseases and dose-response curves for the Sheffield Alcohol Policy Model version 4.0](#). 2019.
- [25] Fekjær H. [Alcohol—a universal preventive agent? A critical analysis](#). Addiction 2013;**108**(12):2051-2057.
- [26] Stockwell T, Zhao J, Panwar S, et al. [Do “moderate” drinkers have reduced mortality risk? A systematic review and meta-analysis of alcohol consumption and all-cause mortality](#). Journal of Studies on Alcohol and Drugs 2016;**77**(2):185-198.
- [27] Chikritzhs T, Stockwell T, Naimi T, et al. [Has the leaning tower of presumed health benefits from ‘moderate’ alcohol use finally collapsed?](#) Addiction 2015;**110**(5):726-727.
- [28] Beard E, Brown J, West R, et al. [Deconstructing the Alcohol Harm Paradox: A Population Based Survey of Adults in England](#). PLOS One 2016;**11**.
- [29] Bellis M, Hughes K, Nicholls J, et al. [The alcohol harm paradox: Using a national survey to explore how alcohol may disproportionately impact health in deprived individuals](#). BMC Public Health 2016;**16**(1):111.

[30] Holmes J, Meier PS, Booth A, et al. [The temporal relationship between per capita alcohol consumption and harm: A systematic review of time lag specifications in aggregate time series analyses](#). Drug and Alcohol Dependence 2012;**123**(1):7-14.

[31] Mitchell M, Illic N, O'Shea C, et al. [Gwerthuso'r Isafbris am Alcohol yng Nghymru: Adroddiad teryynol ar ymchwil gyda manwerthwyr a dadansoddi meintiol \[rhynggrwyd\]. Llywodraeth Cymru. Adroddiad GSR rhif 81/2024 2025](#).