



Ymwybyddiaeth o Lygredd Aer Ymhlith Gweithwyr Gofal Iechyd Proffesiynol yng Nghymru

Adroddiad ar ganfyddiadau 2025

Lluniwyd gan:

Dr Menna Price a'r Athro Ian Walker

Prifysgol Abertawe

a

Health and Wellbeing 360 Ltd

Ar ran:

Tîm Iechyd Amgylcheddol y Cyhoedd

Iechyd Cyhoeddus Cymru

prif gyswllt Paul Callow



Manylion cysylltu

Dr Menna Price
Uwch-ddarlithydd
Yr Adran Seicoleg
M.J.Price@abertawe.ac.uk

Yr Athro Ian Walker
Athro a Phennaeth yr Ysgol Seicoleg
ian.walker@abertawe.ac.uk

Y Gyfadrn Meddygaeth, Iechyd a Gwyddor Bywyd
Prifysgol Abertawe
Parc Singleton
Abertawe
SA2 8PP

Telerau'r Contract

Oni chytunwyd fel arall, mae canfyddiadau'r astudiaeth hon yn parhau'n hawlfraint Prifysgol Abertawe ac ni chaniateir eu dyfynnu, eu cyhoeddi na'u hatgynhyrchu heb gymeradwyaeth ymlaen llaw.

Ni chaiff cymeradwyaeth i ddyfynnu neu gyhoeddi ei gwrthod ond ar sail anghywirdeb neu camliwio.

Rhaid i unrhyw gyhoeddi cymeradwy gynnabod:
Y Gyfadrn Meddygaeth, Iechyd a Gwyddor Bywyd,
Prifysgol Abertawe.

© Prifysgol Abertawe 2025

Llun y clawr: [Mladen Borisov](#) ar [Unsplash](#)

Cynnwys

Crynodeb gweithredol	4
1. Cyflwyniad	6
1.1 Cefndir	6
1.2 Beth yw nodau'r ymchwil hon?	7
1.3 Pa ddulliau ymchwil a ddefnyddiwyd gennym?	7
1.4 Faint ymatebodd - ac o le?	8
2. Ymwybyddiaeth o lygredd aer ac ymddygiad.....	9
3. Trafod llygredd aer ac iechyd â chleifion.....	13
4. Gwybodaeth gweithwyr proffesiynol am lygredd aer ac iechyd.....	14
5. Graddfa Llythrennedd Ansawdd Aer Abertawe (SAQLS)	17
6. Data ansoddol - sylwadau penagored.....	18
6.1 Methodoleg	18
6.2 Thema 1: Awydd am wybodaeth ddibynadwy	19
6.3 Thema 2: Pryderon a fynegwyd	20
6.4 Thema 3: Pwysigrwydd aer glân	21
6.5 Thema 4: Methu gweld perthnasedd	22
7. Casgliadau	23
8. Cyfeiriadau	23
Atodiad	24
Holiadur yr Arolwg.....	24
Arolwg Llythrennedd Ansawdd Aer Abertawe	29

Crynodeb gweithredol

Mae'r arolwg cenedlaethol hwn o Weithwyr Gofal Iechyd Proffesiynol ledled Cymru yn darparu
ciplun o:

- (1) Eu dealltwriaeth o lygredd aer a'i effeithiau ar iechyd;
- (2) Sut maent yn cyfathrebu â'r cyhoedd ynghylch ansawdd aer (yn enwedig â grwpiau o gleifion sy'n agored i niwed); a
- (3) Pa gyfleoedd sydd i wella dealltwriaeth, ymddygiad ac - yn y pen draw - iechyd y cyhoedd.

Derbyniwyd ymatebion gan 137 o weithwyr proffesiynol ledled Cymru, a chafwyd sampl derfynol o 111 o ymatebwyr. Y prif ganfyddiadau oedd:

Dywedodd y rhan fwyaf o weithwyr gofal iechyd proffesiynol yn yr arolwg nad ydynt yn trafod llygredd aer â chleifion ar hyn o bryd. Ni ddywedodd yr un o'r Gweithwyr Gofal Sylfaenol Proffesiynol a arolygwyd eu bod yn trafod llygredd aer bob amser, ac 8% yn unig o'r Gweithwyr Gofal Eilaidd Proffesiynol a ddywedodd eu bod yn gwneud hyn. Dywedodd 88% o'r Gweithwyr Gofal Eilaidd Proffesiynol nad ydynt byth yn trafod llygredd aer â chleifion.

Nodwyd diffyg gwybodaeth a diffyg amser fel y prif resymau dros beidio â thrafod llygredd aer â chleifion.

Nid oedd rhwng 83% a 93% o'r ymatebwyr yn gwybod lle gallent ddod o hyd i ddata dibynadwy ar fonitro ansawdd aer am eu hardal ymarfer leol.

Dywedodd llawer o'r ymatebwyr yr hoffent gael mwy o wybodaeth ar ffurf cyfeirio at wybodaeth ddibynadwy ac, i raddau llai, hyfforddiant.

Tueddai'r Gweithwyr Gofal Iechyd Proffesiynol i ystyried bod rhai grwpiau o gleifion (e.e. cleifion resbiradol a chardiaidd) yn fwy agored i niwed oherwydd llygredd aer nag eraill (e.e. cleifion iechyd meddwl), ond roedd canfyddiadau o risg yn eithaf amrywiol yn gyffredinol. Ystyriwyd bod pobl sy'n byw ger priffyrdd a safleoedd diwydiant hefyd yn agored i risg i raddau helaeth.

Roedd amrywiaeth helaeth o ran barn Gweithwyr Gofal Iechyd Proffesiynol am lefelau pryder eu cleifion am lygredd aer, ac ymddengys nad oedd hyn yn amrywio'n sylweddol ar draws sectorau gofal iechyd.

Roedd hunanasesiad o wybodaeth am effeithiau llygredd aer yn ardaloedd ymarfer yr ymatebwyr a'u hyder i gynghori cleifion ar leihau eu cysylltiad â llygredd aer yn isel yn gyffredinol ar draws sectorau.

Er bod gweithwyr gofal iechyd proffesiynol, fel rheol, yn sgorio'n uwch na'r cyhoedd ar fesur llythrennedd ansawdd aer, nid oedd llythrennedd ansawdd aer y gweithwyr proffesiynol yn gysylltiedig â'u hunanasesiad o'u gwybodaeth am lygredd aer na'u hyder i drafod y pwnc â chleifion. Mae hyn yn awgrymu nad yw Gweithwyr Gofal Iechyd Proffesiynol yn ymwybodol o'r bylchau yn eu gwybodaeth.

Pan roddwyd cyfle i'r ymatebwyr ychwanegu sylwadau pellach:

- (1) mynegwyd awydd am ragor o wybodaeth a hyfforddiant;

- (2) cytunwyd bod llygredd aer yn fater pwysig;
- (3) mynegwyd pryderon am anghydraddoldebau, amser, pryder cleifion ac ansawdd aer dan do; ac
- (4) ni theimlai'r ymatebwyr bob amser fod hyn yn berthnasol i'w cleifion.

1. Cyflwyniad

1.1 Cefndir

Ym mis Rhagfyr 2020, dyfarnodd crwner De Llundain Fewnol mai achos meddygol marwolaeth Ella Adoo Kissi-Debrah oedd: methiant resbiradol aciwt, asthma difrifol a chysylltiad â llygredd aer. Y casgliad: bu farw Ella o asthma y cyfrannwyd ato gan gysylltiad â llygredd aer gormodolⁱ. Er nad Ella oedd y person cyntaf i farw cyn amser oherwydd llygredd aer yn y DU, roedd ei hachos hi'n garreg filltir oherwydd dyma'r farwolaeth gyntaf i gael ei chysylltu'n swyddogol â'r achos hwn.

Nid oedd mam Ella wedi cael gwybodaeth gan weithwyr iechyd proffesiynol am y risgiau sy'n gysylltiedig â llygredd aer a'i botensial i waethygu asthma. Pe bai wedi cael yr wybodaeth hon, byddai wedi cymryd camau a allai fod wedi atal marwolaeth Ella.

Datgelodd y cwest sawl mater o bryder:

1. Yn y DU, mae lefel y llygredd aer a ganiateir ('deunydd gronynnol') yn uwch na chanllawiau Sefydliad Iechyd y Byd.
2. Oherwydd ymwybyddiaeth isel y cyhoedd o lygredd aer, nid ydynt yn cymryd camau i'w diogelu eu hunain rhagddo.
3. Nid yw gweithwyr meddygol a nyrsio proffesiynol yn gwneud digon i ddweud wrth gleifion a'u gofalwyr pa mor niweidiol y gall llygredd aer fod.

Roedd Ella yn byw yn Llundain, lle mae crynodiadau o lygryddion aer yn uwch yn gyffredinol nag yng Nghymru, ond mewn rhai ardaloedd yng Nghymru, mae llygredd aer yn uwch na'r amcanion ansawdd aer (ar gyfer nitrogen deuocsid a deunydd gronynnol)ⁱⁱ. Gall lefelau cysylltiad â llygredd aer amrywio o le i le, gan ddibynnu ar darddiad y llygredd a sut mae'n ymledu. Nid oes unrhyw lefel ddiogel o gysylltiad â llygredd aerⁱⁱⁱ, felly gellir disgwyl y byddai camau gweithredu i leihau cysylltiad â llygredd aer ar gyfer unigolion sy'n agored i niwed, yn ogystal â'r cyhoedd ehangach, yn lleihau'r niwed a achosir^{iv}. Gall iechyd gwael ac amddifadedd gyfuno fel 'perygl triphlyg' i effeithio'n anghymesur ar grwpiau risg uchel yn y boblogaeth ^[v] - rhywbeth sy'n effeithio ar lawer o ardaloedd yng Nghymru. Mae hyn yn golygu bod y bobl fwyaf difreintiedig yn wynebu risgiau uwch i iechyd oherwydd ffactorau cymdeithasol ac ymddygiadol, maent yn fwy tebygol o fod yn agored i lygredd aer a dioddef effeithiau mwy difrifol o ganlyniad.

Mae angen gweithredu i fynd i'r afael â llygredd aer ar sawl lefel. Mae'n debygol y daw'r effaith fwyaf o ddeddfwriaeth a newidiadau strwythurol ond, serch hynny, mae rôl bwysig iawn o hyd gan ymwybyddiaeth gyhoeddus a newid ymddygiad y cyhoedd. Mae Deddf yr Amgylchedd (Ansawdd Aer a Seinweddau) (Cymru) 2024 yn creu dyletswydd i hyrwyddo ymwybyddiaeth o lygredd aer. Mae gweithwyr meddygol proffesiynol yn fector hollbwysig ar gyfer addysgu'r cyhoedd am risgiau iechyd llygredd aer. Maent mewn sefyllfa arbennig o dda i rymuso cleifion sy'n agored i niwed oherwydd llygredd aer, a'u gofalwyr, i weithredu i leihau eu risg a diogelu eu hiechyd.

I gyflawni'r buddion hyn, rhaid i weithwyr meddygol proffesiynol:

- (1) bod â lefelau uchel o ymwybyddiaeth o lygredd aer sy'n
- (2) cael eu rhannu'n eang ymhlith y proffesiynau gan arwain at

(3) modelu effeithiol a chyfleu gwybodaeth am lygredd yn effeithiol i gleifion a gofalmwr.

Ar hyn o bryd, nid oes tystiolaeth bod gweithwyr gofal iechyd yng Nghymru sy'n ymdrin â chleifion yn bodloni unrhyw un o'r tri gofyniad hyn.

1.2 Beth yw nodau'r ymchwili hon?

Asesu lefel bresennol y dealltwriaeth a'r gallu/parodrwydd i gydymffurfio â mesurau presennol i leihau cysylltiad â llygredd aer (a'u heffeithiolrwydd drwy gydymffurfiaeth) ymhlith gweithwyr meddygol proffesiynol.

Archwilio (a gwella yn y pen draw) dealltwriaeth broffesiynol o effeithiau cysylltiad â llygredd aer a'u lliniaru, ac felly'r gallu i rannu'r wybodaeth hon â'u cleifion a'r cyhoedd - gan gynnig, yn y pen draw, i wella iechyd y boblogaeth.

Cwestiynau allweddol:

1. Beth yw lefel dealltwriaeth bresennol gweithwyr meddygol a nyrsio proffesiynol o lygredd aer a'i effeithiau ar iechyd?
2. I ba raddau y mae gwybodaeth am ansawdd aer yn amrywio o fewn proffesiynau iechyd a rhyngddynt?
3. Lle mae dealltwriaeth yn bodoli, sut caiff hyn ei chyflwyno i gleifion a'u gofalmwr a sut caiff ei derbyn ganddynt? Pa gymorth a chefnogaeth sy'n ofynnol i wella'r broses hon?
4. Lle ceir bylchau mewn dealltwriaeth, pa anghenion maent yn eu nodi i lenwi'r bylchau hynny?
5. Pa rwystrau sydd, ym marn gweithwyr iechyd proffesiynol, a allai atal cydymffurfiaeth â chynghor ar leihau cysylltiad â llygredd aer?

1.3 Pa ddulliau ymchwili a ddefnyddiwyd gennym?

Defnyddiwyd arolwg i gasglu ymatebion gan gynifer â phosib o Weithwyr Gofal Iechyd Proffesiynol mewn modd amserol a chost-effeithiol, ac i gasglu data y gellir ei fesur ac ymatebion penagored.

Poblogaeth darged y sampl hon oedd gweithwyr gofal iechyd proffesiynol sy'n gweithio gyda chleifion yng Nghymru.

Casglwyd data'r arolwg ar-lein (drwy blatfform arolygu Qualtrics) er cyfleustra'r ymatebwyr ac i ganiatáu cyfuno data mewn modd dibynadwy, gan wneud pob ymdrech i gasglu data gan bob bwrdd a sector iechyd yng Nghymru. Roedd y sectorau'n cynnwys gofal sylfaenol ac eilaidd, yn ogystal â darparwyr gofal iechyd eraill (e.e. gweithwyr iechyd y cyhoedd proffesiynol, dietegwyr, gofal cymunedol). Gwnaethon ni gynnig cyfle i ennill taleb siopa er mwyn annog cyfranogiad gan ystyried y pwysau ar amser yr ymatebwyr hyn.

Yn ystod mis Ionawr 2025, cafodd ymatebwyr eu recriwtio drwy rwydweithiau proffesiynol ac ymgyrchoedd yn y cyfryngau cymdeithasol ledled y wlad. Ar adegau, anfonwyd negeseuon

atgoffa a gwahoddiadau at bobl i rannu'r arolwg yn fwy eang â rhwydweithiau ('samplu pelen eira' yw'r term am hyn). Yn ystod mis Chwefror a mis Mawrth, gwahoddwyd Cyfarwyddwyr Iechyd y Cyhoedd i rannu'r arolwg yn eang. Gwnaed ymdrechion hefyd i gyrraedd byrddau iechyd a gweithwyr proffesiynol heb gynrychiolaeth ddigonol drwy gysylltu'n uniongyrchol a thargedu postiadau mewn grwpiau perthnasol yn y cyfryngau cymdeithasol. Cafwyd cyfanswm o 137 o ymatebion rhwng mis Ionawr a mis Mawrth 2025, gan greu sampl derfynol o 111 (gweler yr adran nesaf).

Ceir copi llawn o'r arolwg yn yr Atodiad. Gellir gweld dadansoddiad o'r ymatebwyr ar sail byrddau a sectorau iechyd yn Nhabl 1 a cheir lleoliadau eu gweithleoedd yn Ffigur 1.

1.4 Faint ymatebodd - ac o le?

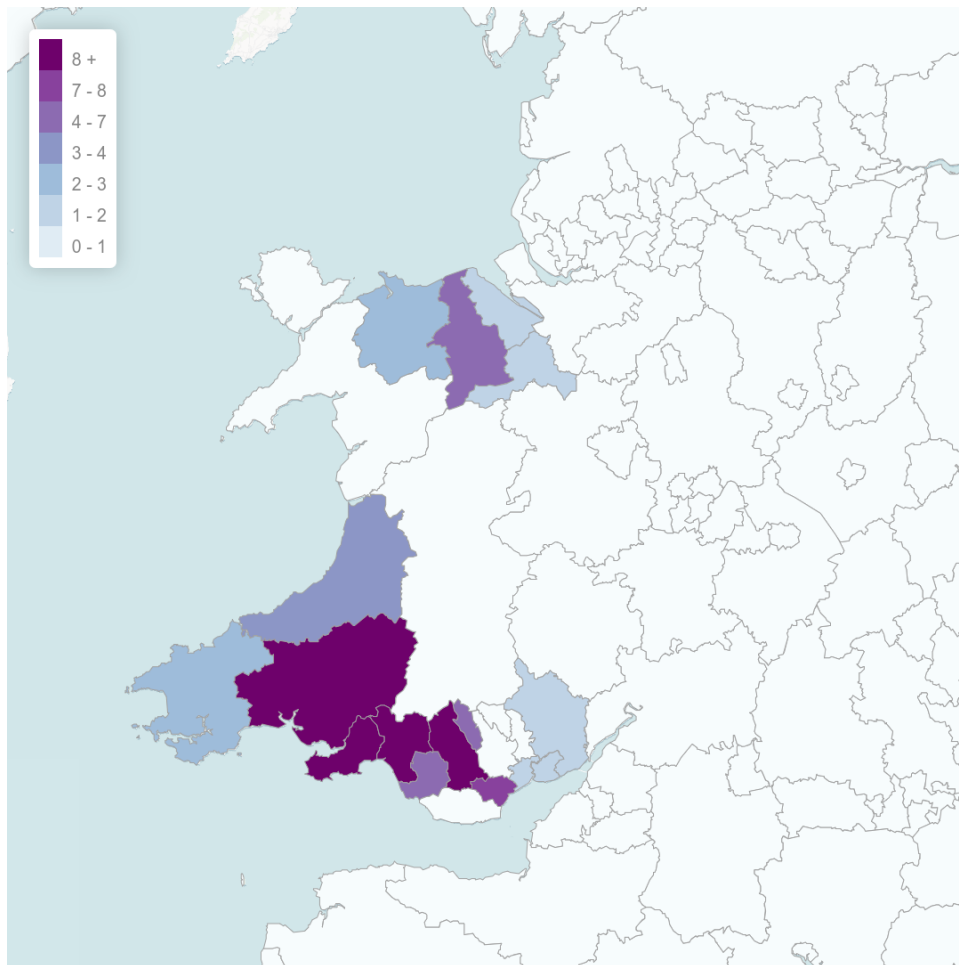
Cawsom ymatebion gan 137 o bobl, ond ni wnaeth 23 gwblhau'r Raddfa Llythrennedd Ansawdd Aer felly cawsant eu tynnu o'r arolwg, gan adael sampl o 114 o bobl. Dywedodd dau berson eu bod yn gweithio mewn gofal sylfaenol ac mewn gofal eilaidd. Dangosir hwy yn y tabl isod, ond cawsant eu tynnu o'r dadansoddiadau eraill er mwyn hwyluso cymariaethau mwy eglur rhwng sectorau. Cafodd yr un ymatebydd na nododd ei sector ei dynnu o'r arolwg hefyd, gan adael sampl derfynol o 111 o weithwyr gofal iechyd proffesiynol.

Tabl 1: Sampl fesul bwrdd a sector iechyd

Bwrdd Iechyd	
Aneurin Bevan	2
Betsi Cadwaladr	6
Caerdydd a'r Fro	5
Cwm Taf Morgannwg	18
Hywel Dda	14
Bae Abertawe	52
Felindre	4
Arall	13
Sector	
Gofal Sylfaenol	32*
Gofal Eilaidd	60*
Arall	23
Dim manylion	1

*Nododd dau berson Gofal Sylfaenol a Gofal Eilaidd ac maent wedi'u cyfrif yn y ddwy res

Mae'r map isod (Ffigur 1) yn dangos lleoliadau'r 100 o gyfranogwyr roedd gennym set lawn o ddata a chodau post ar eu cyfer (ni ddarparodd 11 o bobl godau post dilys, felly nid ydynt ar y map hwn, er eu bod wedi'u cynnwys yn yr holl adrodd isod):



Ffigur 1: Map o leoliadau'r ymatebwyr

2. Ymwybyddiaeth o lygredd aer ac ymddygiad

Dywedodd y rhan fwyaf o ymatebwyr i'r arolwg nad ydynt yn trafod llygredd aer â'u cleifion ar hyn o bryd. Ni ddywedodd yr un o'r Gweithwyr Gofal Sylfaenol Proffesiynol a arolygwyd eu bod yn trafod llygredd aer bob amser, ac 8% yn unig o'r Gweithwyr Gofal Eilaidd Proffesiynol a ddywedodd eu bod yn gwneud hyn. Dywedodd 88% o'r Gweithwyr Gofal Eilaidd Proffesiynol nad ydynt byth yn trafod llygredd aer â chleifion.

Nodwyd diffyg gwybodaeth a diffyg amser fel y prif resymau dros beidio â thrafod llygredd aer â chleifion.

Dywedodd llawer o'r ymatebwyr yr hoffent gael mwy o wybodaeth ar ffurf cyfeirio at wybodaeth ddibynadwy ac, i raddau llai, hyfforddiant.

Tueddai'r Gweithwyr Gofal Iechyd Proffesiynol i ystyried bod rhai grwpiau cleifion (e.e. cleifion resbiradol a chardiaidd) yn fwy agored i niwed oherwydd effeithiau llygredd aer nag eraill (e.e. cleifion iechyd meddwl), ond roedd canfyddiadau o risg yn eithaf amrywiol yn gyffredinol. Ystyriwyd bod pobl sy'n byw ger priffyrdd a safleoedd diwydiant hefyd yn agored i risg i raddau helaeth.

Nid oedd rhwng 83% a 93% o'r ymatebwyr yn gwybod lle gallent ddod o hyd i ddata dibynadwy ar fonitro ansawdd aer am eu hardal ymarfer leol.

Mae ymatebion y sampl i'r cwestiynau am lygredd aer wedi'u cofnodi yn Nhabl 2 isod fesul sector.

Tabl 2: Ymwybyddiaeth o lygredd aer ac ymddygiad

	Gofal sylfaenol	Gofal eilaidd	Arall
Ydych chi'n trafod llygredd aer â chleifion?			
Ydw	0%	7%	9%
Nac ydw	77%	88%	65%
Weithiau	23%	5%	26%
Sut rydych chi'n trafod hyn?			
Ar lafar	23%	9%	13%
Cyfeirio at wefannau	0%	2%	9%
Arall	0%	2%	13%
Dim ymateb	77%	88%	65%
Pam nad ydych chi'n trafod llygredd aer? **			
Diffyg gwybodaeth	50%	45%	22%
Byddai'n groes i gyngor arall ar iechyd meddwl (e.e. gorbryder)	3%	2%	4%
Diffyg amser	23%	31%	4%
Dim ymateb	23%	12%	35%
Ymateb 'Arall'	40%	47%	52%
Os hoffech gael rhagor o wybodaeth am lygredd aer ac iechyd, sut hoffech ei chael? ** °			

Dim ymateb, neu nid oedd eisiau rhagor o wybodaeth	10%	9%	4%
Cyfeirio at wybodaeth ddibynadwy	87%	71%	91%
Hyfforddiant	53%	28%	50%
Arall	7%	3%	5%
Pa gleifion, yn eich barn chi, y mae llygredd aer yn effeithio arnynt? ** Δ			
Pob claf	53%	50%	68%
Cleifion sy'n byw yn agos at ffordd brysur neu safleoedd diwydiant	67%	75%	64%
Cleifion sy'n defnyddio llosgydd pren yn eu cartrefi	37%	71%	36%
Resbiradol	73%	79%	64%
Cardiaidd	50%	69%	36%
Iechyd Meddwl	23%	45%	27%
Oedolion Hŷn	50%	76%	36%
Paediatreg	53%	78%	36%
Ydych chi'n gwybod ble i ddod o hyd i ddata dibynadwy am fonitro llygredd aer ar gyfer yr ardal lle rydych chi'n gweithio?			
Ydw	7%	17%	17%
Nac ydw	93%	83%	83%
Os ydych, pa ffynonellau rydych chi'n ymwybodol ohonynt? **			
Y Swyddfa Dywydd	7%	10%	17%
Rhagolygon tywydd y BBC	7%	5%	9%
Gwefan yr awdurdod lleol	3%	10%	13%
Llywodraeth Cymru	7%	7%	17%

Gwefannau elusennau	0%	2%	4%
Arall	0%	7%	0%
Dim ymateb	93%	83%	83%

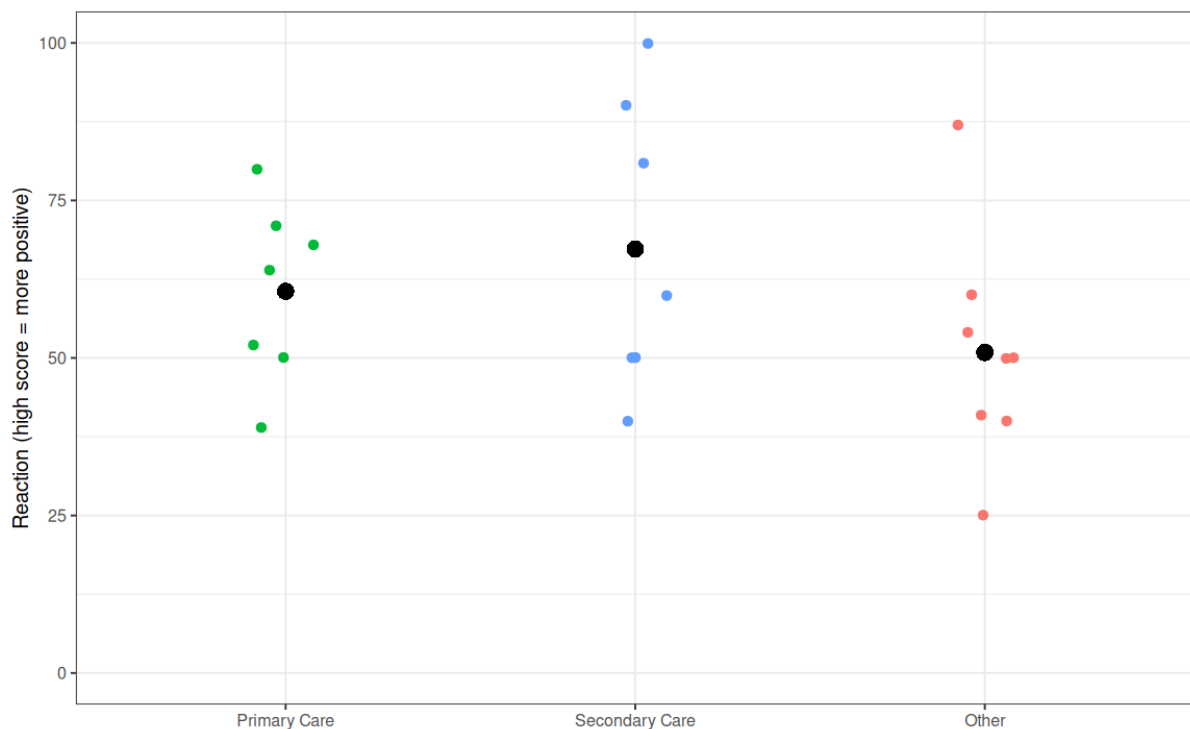
****Mae'r canrannau hyn yn dangos faint o bobl a gytunodd â phob ymateb. Gan fod pobl yn gallu cytuno â mwy nag un ymateb, gall y canrannau hyn fod yn fwy na 100%.**

° Dywedodd 102 (92%) o ymatebwyr yr hoffent gael mwy o wybodaeth.

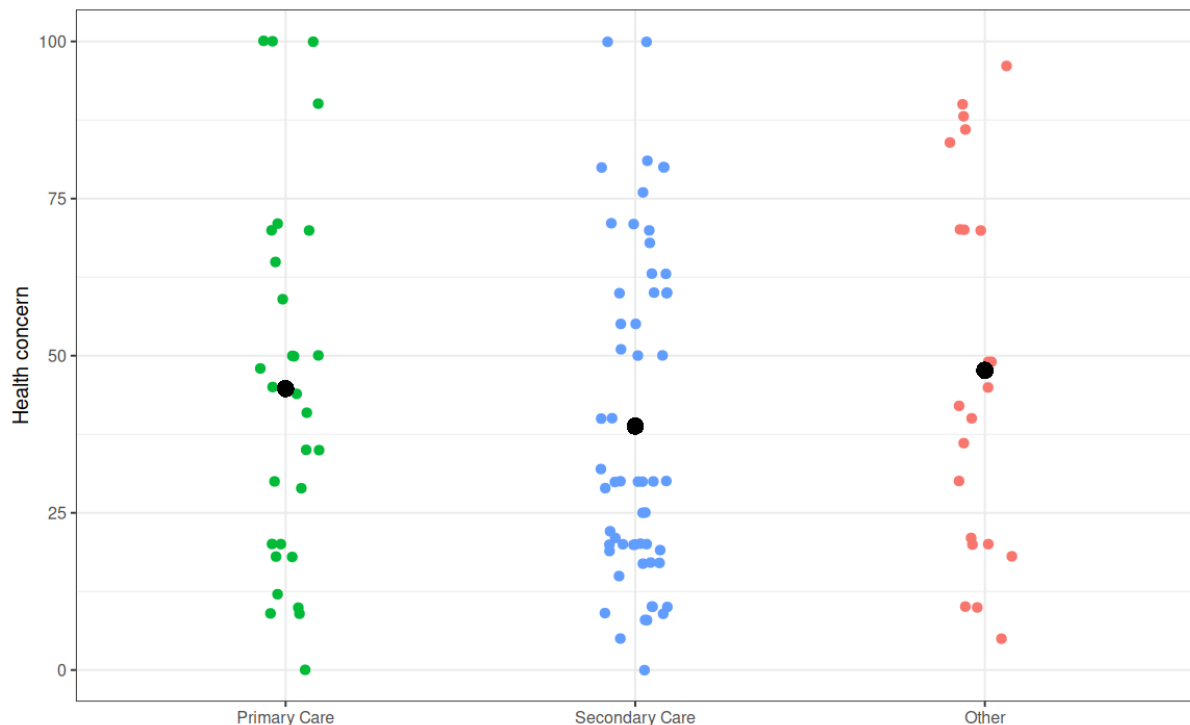
Δ Dewisodd 33 o ymatebwyr yr opsiwn 'Pob claf' ac aethant ymlaen hefyd i ddewis un neu fwy o gategorïau cleifion penodol.

3. Trafod llygredd aer ac iechyd â chleifion

Gofynnnon ni: Beth yw'r ymateb nodweddiadol i drafod risgiau llygredd aer â'ch cleifion? Roedd y sgorau ar raddfa 0-100 lle nododd sgôr uwch ymateb mwy cadarnhaol. Mae'r dotiau lliw ar y graff yn dangos sgorau ymatebwyr unigol, ac mae'r dotiau du yn dangos cyfartaleddau ar gyfer y tri sector. Mae'r sgorau cyfartalog hyn yn awgrymu ymatebion mwy cadarnhaol mewn gofal eilaidd, ond yn ôl dadansoddiad ystadegol (â dadansoddiad amrywiant un-ffordd, â maen prawf alffa o .05 ar gyfer arwyddocâd ystadegol), nid yw'r gwahaniaethau hyn yn ddibynadwy. Y rheswm tebygol am hyn yw nifer bach iawn yr ymatebwyr sy'n rhoi cyngor ar lygredd aer i gleifion. ($F(2,19) = 1.46$, $p = .26$).

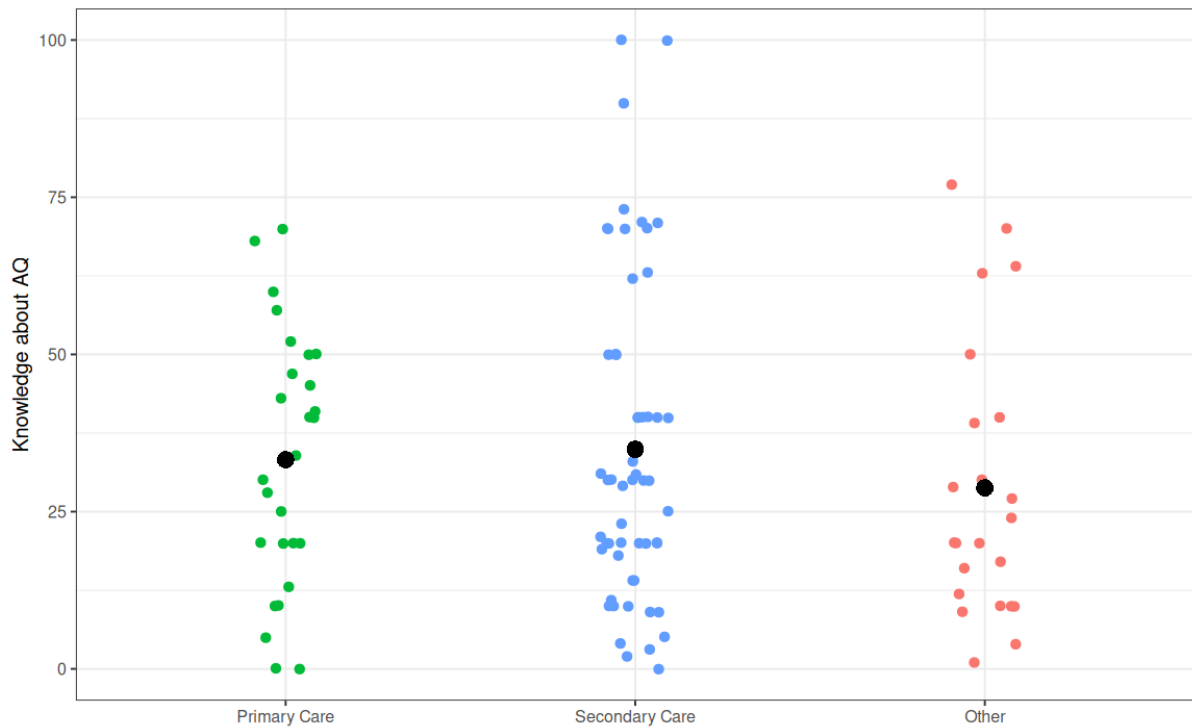


Gofynnnon ni: I ba raddau rydych chi'n teimlo bod llygredd aer yn bryder iechyd i bobl yn yr ardal lle rydych chi'n gweithio? Roedd yr ymatebion ar raddfa 0-100. Mae'r graff isod yn awgrymu ystod eang o ymatebion ym mhob sector, ag ychydig iawn o wahaniaeth rhwng canolbwyntiau'r sectorau ($F(2,105) = 0.98, p = .38$).

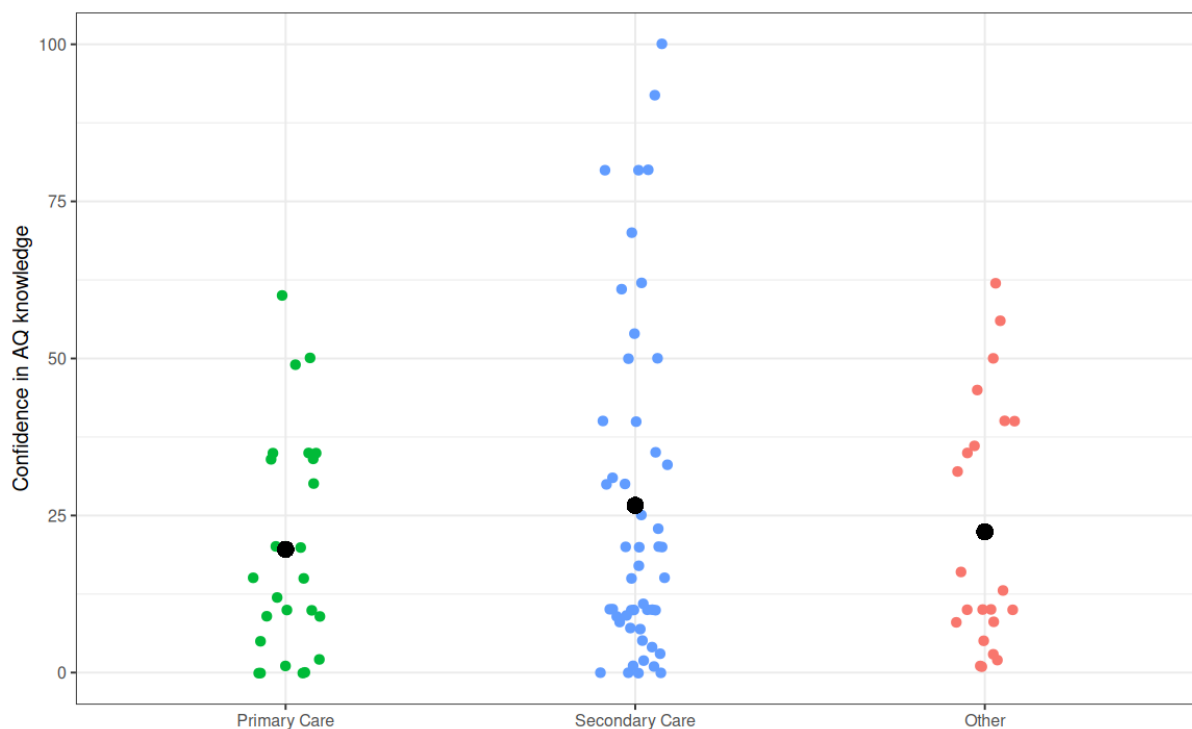


4. Gwybodaeth gweithwyr proffesiynol am lygredd aer ac iechyd

Gofynnnon ni: Pa mor wybodus rydych chi'n teimlo am effeithiau llygredd aer ar iechyd yn yr ardal lle rydych chi'n gweithio? Roedd yr ymatebion ar raddfa 0-100. Roedd gan bob un o'r tri sector lefel gymharol isel o wybodaeth ar sail hunanasesiad am lygredd aer, ac nid oedd gwahaniaethau amlwg rhwng sectorau ($F(2,102) = 0.55, p = .58$).

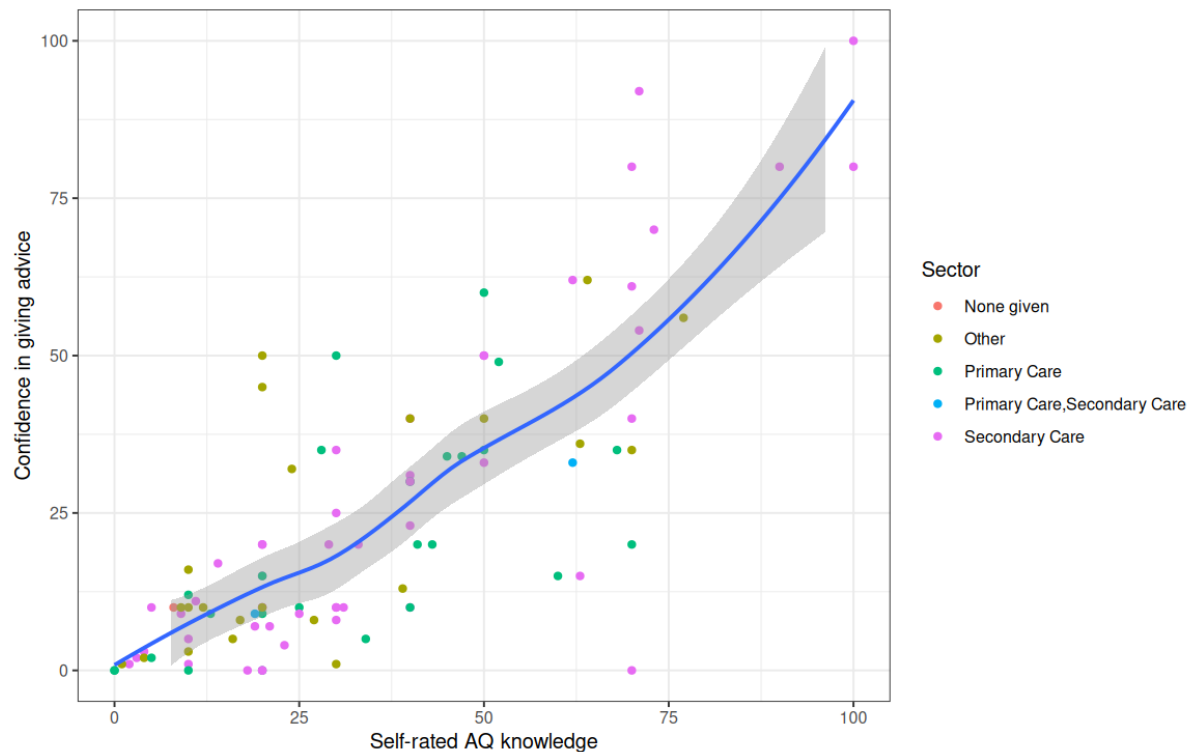


Gofynnnon ni: Pa mor hyderus byddech chi'n teimlo am roi cyngor i gleifion ar leihau eu cysylltiad â llygredd aer? Roedd yr ymatebion ar raddfa 0-100. Unwaith eto, nid oedd gwahaniaethau arwyddocaol rhwng sectorau ($F(2,95) = 0.82, p = .44$):

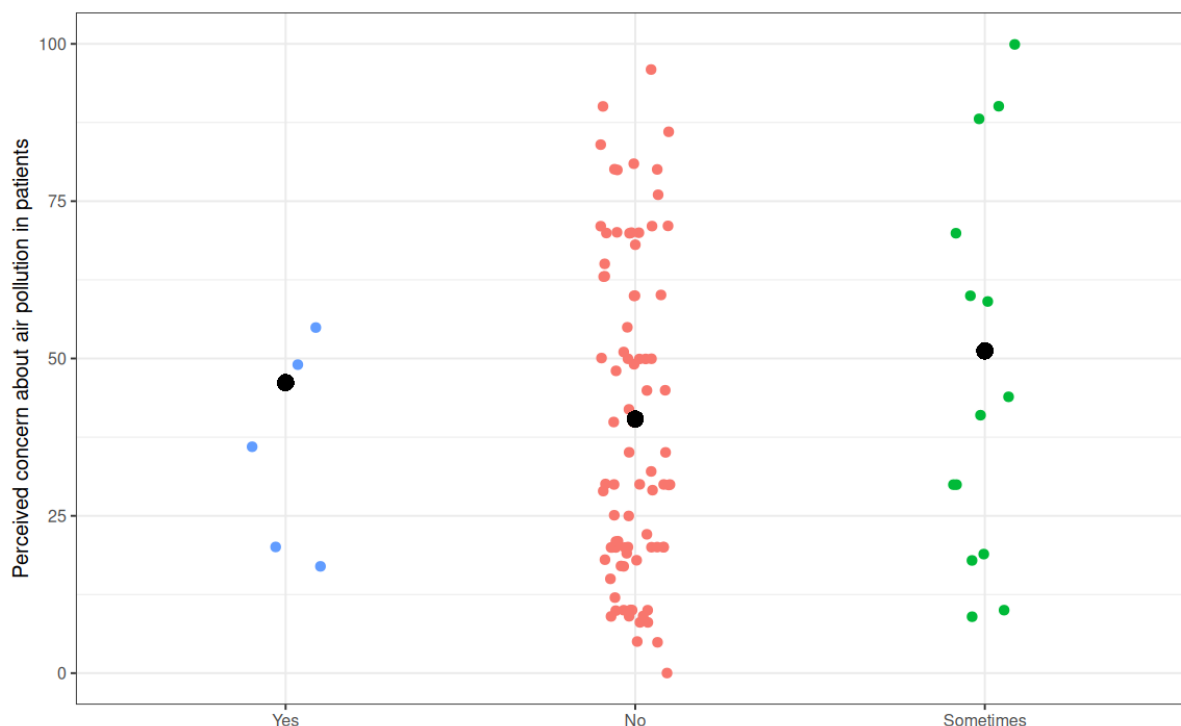


Mae'r ddau graff blaenorol yn dangos bod lefelau gwybodaeth a hyder ar sail hunanasesiad yn tueddu i fod yn isel (gwybodaeth gyfartalog gyffredinol = 33/100, hyder cyfartalog

cyffredinol = 24/100). Er gwaethaf hyn, asesodd ychydig o ymatebwyr unigol - yn enwedig yn y sector gofal eilaidd - eu bod yn wybodus ac yn hyderus iawn am y pwnc hwn. Rydym yn darparu gwiriad ar yr hunanasesiadau hyn isod. Efallai na ddylai fod yn syndod bod cysylltiad eithaf agos rhwng hunanasesiadau o wybodaeth a hyder.



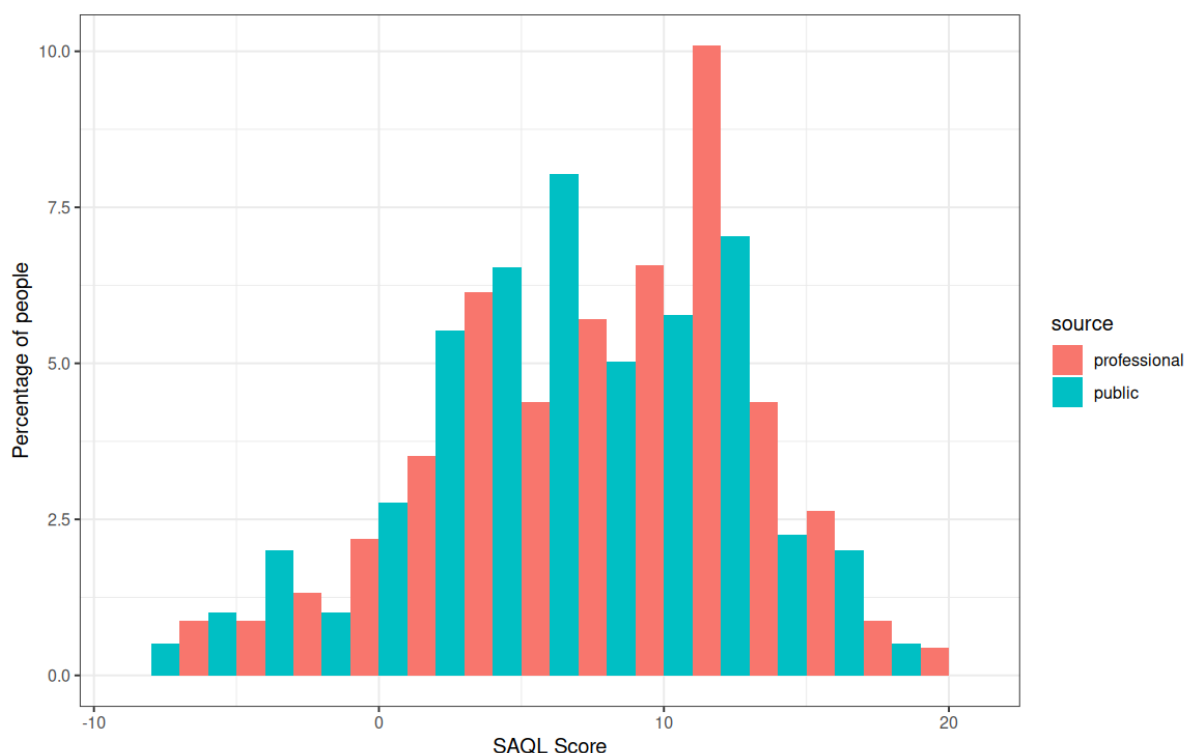
Yn olaf, gofynnwn ni a oedd ymarferwyr a ddywedodd fod eu cleifion yn poeni am lygredd aer yn fwy tebygol o roi cyngor ar y pwnc. Mae'r dadansoddiad wedi'i gyfyngu gan nifer bach yr ymatebwyr a ddywedodd eu bod yn rhoi cyngor ar lygredd aer, ond mae'r graff isod yn awgrymu nad oes llawer o gysylltiad rhwng lefelau pryder y cleifion ym marn yr ymarferydd a'r tebygolrwydd y bydd yr ymarferydd yn cynnig cyngor. Sylwer yn benodol bod llawer o'r ymatebwyr a ddywedodd nad ydynt byth yn darparu cyngor ar lygredd aer, yn dal i sôn am lefelau uchel o bryder ymhlith eu cleifion.



5. Graddfa Llythrennedd Ansawdd Aer Abertawe (SAQLS)

Mae Graddfa Llythrennedd Ansawdd Aer Abertawe (SAQLS) yn brawf newydd sy'n gallu asesu'n gyflym dealltwriaeth reddfol pobl o systemau ansawdd aer mewn ystod eang o boblogaethau o oedolion. Roedd y prawf wedi cael ei ddilysu'n flaenorol drwy gymharu sgorau pobl leyg â sgorau arbenigwyr yn y maes. Mae'n cynnwys 20 cwestiwn amlddewis sy'n asesu dealltwriaeth pobl o (1) achosion llygredd aer, (2) is-fathau, (3) ffactorau cymedroli, (4) canlyniadau cysylltiad â llygredd aer a (5) gweithredoedd sydd â'r potensial i leihau niwed. Yma defnyddiwyd cyfanswm sgôr SAQLS, sy'n mesur dealltwriaeth fras unigolyn o lygredd aer ym mhob un o'r pum maes hyn.

Mae'r graff isod yn dangos dosraniad sgorau gan y gweithwyr proffesiynol yn yr astudiaeth hon (coch), ochr yn ochr â dosraniad sgorau gan sampl sydd eisoes yn bodoli o sgorau a gafwyd gan bobl leyg (glas). Roedd sgorau'r gweithwyr proffesiynol yn sylweddol uwch na rhai'r bobl leyg ar gyfartaledd ($t(236.51) = 2.69, p = .007$) ond mae'r gwahaniaeth yn gymharol fach: roedd y gweithwyr proffesiynol yn sgorio cyfartaledd o 8.1/20 a chyfartaledd y bobl leyg oedd 6.4/20.



Mae'r dadansoddiad yn awgrymu efallai fod amcangyfrif y gweithwyr gofal iechyd proffesiynol o'u gwybodaeth eu hunain yn aml yn rhy isel neu'n rhy uchel, felly mae'n bwysig bod yn ofalus wrth ystyried cyfathrebiadau presennol gweithwyr gofal iechyd proffesiynol â'r cyhoedd.

Y rheswm am hyn yw nad oedd fawr o berthynas rhwng lefelau dealltwriaeth y gweithwyr proffesiynol o lygredd aer, ar sail SAQLS, a'u hunanasesiad o'u gwybodaeth am lygredd aer (cydberthynas Pearson, $r = .13$) na'u hunanasesiad o'u hyder i'w drafod â chleifion ($r = .14$).

6. Data ansoddol - sylwadau penagored

6.1 Methodoleg

Gofynnwyd i ymatebwyr gynnwys unrhyw sylwadau eraill a oedd ganddynt am lygredd aer a rheoli cysylltiad cleifion â llygredd aer. Yna defnyddiwyd dadansoddi thematig i ystyried yr ymatebion penagored hyn. Daeth pedair prif thema i'r amlwg, gan gwmpasu nifer o is-themâu.

Disgrifir pob thema (ac is-thema) isod:

Awydd am wybodaeth ddibynadwy	Pryderon a fynegwyd	Pwysigrwydd aer glân	Methu gweld perthnasedd
•Cyngor i Gleifion •Llythrennedd •Gwybodaeth am ansawdd aer fesul ardal	•Anghydraddoldebau •Isadeiledd •Amser •Gor-bryder cleifion	•Hawliau dynol •Ansawdd aer dan do	•Trefol/gwledig •Penodol i arbenigedd

6.2 Thema 1: Awydd am wybodaeth ddibynadwy

Nododd ymatebwyr awydd i gael rhagor o wybodaeth mewn nifer o feysydd allweddol.

6.2.1 Cyngor i gleifion

Teimlai llawer nad oedd ganddynt wybodaeth ddibynadwy i'w rhannu â chleifion am sut a pham y dylent leihau eu cysylltiad â llygredd aer. Roedd awydd cryf i gael hyfforddiant a/neu ffordd o gyfeirio cleifion at wybodaeth ddibynadwy, yn ogystal â chael cyngor ar y ffordd orau o gyfleu hyn.

"Byddwn i'n gwerthfawrogi rhagor o wybodaeth am sut i roi cyngor ymarferol i gleifion."

"Byddwn i'n awyddus iawn i ddysgu amdano fel y gallaf roi gwybodaeth ddibynadwy, sy'n seiliedig ar dystiolaeth, i fy nghleifion".

"I gleifion hŷn â COPD/asthma etc ond sy'n dal i ddefnyddio llosgyddion pren, sut rydych chi'n siarad â nhw am hyn mewn ffordd sensitif?"

"Does gen i ddim gwybodaeth yn y maes hwn, dydw i ddim yn siŵr a fyddai o fantais fawr i'n bwrdd iechyd, ond mae bob amser yn dda bod â'r wybodaeth ddiweddaraf a darparu gofal safon aur."

"Mae hwn yn faes cymharol newydd i ni yn y gwasanaeth, ond rydyn ni'n ymchwilio i gyfleoedd i gymryd rhan mewn prosiectau cynaliadwyedd ac amgylcheddol er mwyn llywio ymarfer a'r ffordd rydyn ni'n darparu gwasanaethau yn y dyfodol."

"Llawer o anghysondeb a chamwybodaeth."

6.2.2 Llythrennedd

Roedd cytundeb amlwg bod y maes yn bwysig a bod angen gwella llythrennedd ansawdd aer ymhlith gweithwyr gofal iechyd proffesiynol a chleifion.

"Dwi'n meddwl bod hwn yn fater pwysig i weithwyr meddygol gofal sylfaenol a gweithwyr gofal meddygol arbenigol yn bennaf. Dwi'n teimlo bod gwybodaeth well yn gyffredinol i weithwyr meddygol a'r cyhoedd yn allweddol."

"Hoffwn i gael tystiolaeth sy'n dangos beth yw'r risgiau ac ym mha ffordd gall newid ymddygiad arwain at welliannau iechyd."

"Dwi'n meddwl bod lefelau dealltwriaeth o effeithiau llygredd aer yn isel iawn yn y boblogaeth gyffredinol ac ymhlith clinigwyr. Doedd dim pwyslais ar hyn yn yr ysgol feddygaeth!"

6.2.3 Gwybodaeth am ansawdd aer fesul ardal

Ystyriwyd bod argaeledd data dibynadwy am lefelau llygredd aer lleol yn bwysig, er mwyn gallu cynghori cleifion.

"Dydw i ddim yn ymwybodol o ddigon o wybodaeth leol am lygredd aer posib yn yr ardal hon i helpu cleifion i reoli eu cysylltiad."

"Mae'n werth gwybod pa ardaloedd yn fy mwrdd iechyd sydd â lefelau uwch o lygredd aer."

"Mae ystyried ffactorau fel llosgyddion pren a mygdarthau disel yn gwneud i mi feddwl nad oes gen i ddigon o wybodaeth leol am lygredd aer posib yn yr ardal hon i helpu cleifion i reoli eu cysylltiad."

"Mae'n amrywio'n enfawr ar draws yr ardal. Byddai'n wych tase gennym ddangosfwrdd hwylus am lygryddion aer allweddol sy'n effeithio ar ein hardal y gallen ni gael mynediad ato i lywio gwaith gwella iechyd."

6.3 Thema 2: Pryderon a fynegwyd

Mynegodd nifer o ymatebwyr bryderon am gyfleu cyngor ar lygredd aer i gleifion mewn rhai meysydd allweddol:

6.3.1 Anghydraddoldeb

Roedd gan lawer bryderon ynghylch a oedd cleifion yn gallu rheoli eu cysylltiad â llygredd aer, oherwydd ffactorau megis lle maent yn byw neu'n gweithio.

"Mwy heriol os nad yw'r unigolyn yn gallu rheoli ei gysylltiad, e.e. oherwydd ei swydd neu leoliad ei dŷ. Byddwn i'n croesawu cyngor ar sut i fynd i'r afael ag achosion strwythurol cysylltiad cleifion/y boblogaeth â llygredd aer er mwyn lleihau anghydraddoldebau o ran cysylltiad â llygredd aer a chanlyniadau iechyd ar draws y boblogaeth."

"Mae cysylltiad â llygredd aer yn risg iechyd sefydledig. Fodd bynnag, yr her yw nad yw cleifion yn aml yn gallu rheoli eu hamgylcheddau er mwyn lleihau risgiau i'w hiechyd. Er enghraifft, diffyg gallu i symud o ardaloedd â llawer o draffig ffyrdd neu i lety o safon well."

6.3.2 Isadeiledd

Mynegwyd pryderon hefyd am anawsterau cynghori cleifion i reoli eu cysylltiad â llygredd aer pan nad yw'r isadeiledd presennol mewn llawer o ardaloedd yn cefnogi hyn - gan gynnwys safleoedd ysbytai.

"Rydyn ni'n byw mewn cymdeithas sy'n dibynnu'n fawr ar geir - diffyg cludiant cyhoeddus, ac mae'r ffyrdd yn anniogel i feicwyr i raddau helaeth. Yn fy marn i, mae angen i ni feddwl am gynllunio trefol a chreu mwy o gyfleoedd ar gyfer rhannu cludiant neu gludiant llesol ar gyfer gweithwyr gofal iechyd proffesiynol eu hunain, cyn i ni ddechrau cynghori cleifion. Os nad yw'r isadeiledd i gefnogi hyn ar gael, sut gallwn ni ddisgwyl i bobl newid neu deimlo eu bod yn gallu newid."

"Mae'r cyfryngau'n portreadu hyn fel problem sy'n effeithio ar leiafrifoedd mewn categorïau economaidd-gymdeithasol is ond mewn gwirionedd, mae'n effeithio ar bawb oherwydd rydyn ni i gyd yn gerddwyr ar adegau. Rydyn ni'n byw ger ffyrdd prysur."

"Pryderon yn adrannau achosion brys gydag ambiwlansys yn aros â'u hinjans yn rhedeg drwy'r amser neu systemau gwresogi'n effeithio ar lygredd aer."

6.3.3 Amser

Pryder arall oedd diffyg amser i gynnwys cyngor ar risgiau llygredd aer yn ystod apwyntiadau gyda chleifion.

"Er mod i'n cytuno ag egwyddorion MECC, dim ond hyn a hyn y gallwn ni ei drafod yn ystod apwyntiad claf gydag adnoddau ac amser cyfyngedig ar gyfer pob claf. Os mai prif bryder rhywun yw nad yw'n gallu cerdded i fyny'r grisiau oherwydd poen yn y pen-glin, mae'n rhaid i ni ganolbwyntio ar hyn yn unig achos does gennyn ni ddim amser i roi negeseuon eraill."

"Amser cyfyngedig yn ein swydd ni...fyddai llygredd aer ddim yn berthnasol oherwydd rydyn i eisoes wedi ymrwmo i edrych ar ffordd o fyw - e.e. smygu, ymarfer corff."

6.3.4 Gorbryder cleifion

Mynegwyd pryder am gynyddu gorbryder cleifion pe bai cyngor ar gysylltiad â llygredd aer yn cael ei gynnwys mewn apwyntiadau.

"Mae gan ein grŵp cleifion ni ystod o bwysau penodol i ymdopi â nhw. Efallai byddai rhywfaint o gyngor yn ddefnyddiol i'r grwpiau mwyaf agored i niwed, ond yn fy mhrofiad i, yn aml gall gwybodaeth benodol ychwanegu at straen teuluoedd."

6.4 Thema 3: Pwysigrwydd aer glân

Roedd cytundeb cyffredinol bod mynediad at aer glân yn bwysig i bawb. Cafwyd sylwadau am sut a pham nad yw hyn ar gael yn aml a'r hyn a allai gael ei wneud amdano mewn rhai meysydd allweddol.

6.4.1 Hawliau dynol

Ystyriwyd bod aer glân yn hawl ddynol sylfaenol ond bod rhwystrau i aer glân yn bodoli'n aml gan effeithio ar gleifion ac nad ydynt yn gallu rheoli'r rhain.

"Mae aer glân yn hawl ddynol - yn union fel dŵr glân."

"Mae gennyn ni lawer o draffig ger yr ysbyty a llawer o bobl yn smygu y tu allan iddo."

6.4.2 Ansawdd aer dan do

Yn ogystal â ffynonellau llygredd aer awyr agored, amlygodd ymatebwyr y broblem o lygredd aer dan do a'r hyn a allai gael ei wneud i wella hyn.

"Fy mhrif bryder i yn yr ardal wledig hon yw ansawdd gwael yr aer dan do yn ystod pandemig parhaus. Roedd blinder cronig mewn plant yn arfer bod yn brin, ond nawr bod yr ysgolion yn llawn Covid, dwi'n 'nabod mwy o blant â blinder ôl-feirysol na byddwn i erioed wedi disgwyl eu gweld yn fy ngyrfa. Dwi'n meddwl bod hyn yn broblem iechyd cyhoeddus lawer mwy yng Nghymru ar hyn o bryd, yn fy ardal i yn bendant.

"Gwnes i lawer o waith mewn ysgolion yn edrych ar lygredd aer a phwysigrwydd ansawdd aer. Yn cefnogi'r angen am awyru mecanyddol mewn cartrefi fel blaenoriaeth sydd yr un mor bwysig â gwres canolog."

"A fyddai purwyr aer mewn cartrefi o les?"

6.5 Thema 4: Methu gweld perthnasedd

Mewn rhai achosion, dywedodd ymatebwyr nad oeddent hwy (na'u cleifion) yn gweld bod llygredd aer yn bwysig iddyn nhw, naill ai oherwydd eu lleoliad neu eu harbenigedd.

6.5.1 Lleoliad trefol o'i gymharu â lleoliad gwledig

Roedd lleoliadau gwledig yn llai tebygol o gael eu hystyried yn ffynonellau llygredd aer.

"Dwi'n gwerthfawrogi y gall llygredd aer fod yn fwy o broblem mewn ardaloedd adeiledig. Roedd y data gwnes i ei ystyried wrth wneud cyflwyniadau PowerPoint a gwybodaeth yn awgrymu - ar y cyfan - bod ansawdd yr aer yng ngorllewin Cymru yn dda iawn."

"Yn Aberystwyth a'r cyffiniau mae llawer o deuluoedd yn ffermwyr, a dydyn nhw ddim o'r farn bod llygredd aer yn broblem am fod yr ardal yn wledig yn bennaf a does dim cymaint o draffig. Does gan deuluoedd sy'n ffermio ddim diddordeb mewn newid os bydd yn effeithio ar eu ffermio a/neu os ydyn nhw wedi defnyddio llosgyddion pren am genedlaethau yn eu teulu, felly dydyn nhw ddim yn gweld bod angen newid."

6.5.2 Yn benodol i arbenigedd

Roedd y rhai hynny sy'n gweithio mewn gwasanaethau iechyd meddwl a seicoleg yn llai tebygol o ystyried bod llygredd aer yn bwysig.

"Dwi'n meddwl bod hwn yn bwnc pwysig ond, fel ymarferydd iechyd meddwl, dydw i ddim wedi dod ar draws cyd-destun ffocws ar hyn yn fy ngwaith."

"Mewn seicoleg, mae'n annhebygol o godi mewn trafodaeth."

Gan ystyried bod tystiolaeth gynyddol o gysylltiadau rhwng llygredd aer ac iechyd meddwl^[vi], mae hwn yn ganfyddiad diddorol a gall gynrychioli ffocws pwysig ar gyfer cynyddu ymwybyddiaeth.

7. Casgliadau

Asesodd yr arolwg hwn 111 o Weithwyr Gofal Iechyd Proffesiynol sy'n gweithio yng Nghymru. Roedd barn yr ymatebwyr ynghylch lefel pryder y cyhoedd am lygredd aer yn hynod amrywiol. Roedd diffyg consensws ymhlith ymatebwyr ynghylch pa grwpiau o gleifion a oedd mwyaf agored i risg oherwydd llygredd aer.

Nid oedd y rhan fwyaf o weithwyr gofal iechyd proffesiynol a ymatebodd i'r arolwg hwn yn trafod llygredd aer â'u cleifion. Gallai hyn fod oherwydd diffyg amser, diffyg llythrennedd ansawdd aer neu ddiffyg gwybodaeth ddibynadwy. Roedd yr ymatebwyr yn awyddus i ddysgu mwy a derbyn gwybodaeth y gellir ei rhannu â chleifion, naill ai drwy hyfforddiant neu, yn enwedig, drwy'r gallu i gyfeirio cleifion at wybodaeth ddibynadwy. Un o ganfyddiadau nodedig yr arolwg, oedd perthnasoedd gwan iawn rhwng gwybodaeth gweithwyr gofal iechyd proffesiynol am lygredd aer a'u hunanasesiad o'u gwybodaeth a'u hyder i gynghori cleifion. Mae hyn yn tynnu sylw at sefyllfa lle nad yw llawer o weithwyr gofal iechyd proffesiynol yn ymwybodol o'r bylchau yn eu gwybodaeth am lygredd aer.

Drwy ddadansoddiad manylach o sylwadau ansoddol, datgelwyd pryderon ehangach ymhlith y gweithwyr gofal iechyd proffesiynol ynghylch anghydraddoldebau o ran cysylltiad â llygredd aer, yr angen i newid isadeiledd er mwyn cefnogi mynediad at aer glân a phwysigrwydd lleihau pryder cleifion. Amlygwyd yr angen i fynd i'r afael ag ansawdd aer dan do gwael ar gyfer cleifion fel pryder arall gan y gweithwyr gofal iechyd proffesiynol, gan nodi maes lle mae angen mwy o gymorth.

8. Cyfeiriadau

[i] <https://www.judiciary.uk/prevention-of-future-death-reports/ella-kissi-debrah/>

[ii] <https://www.airquality.gov.wales/laqm/air-quality-management-areas>

[iii] <https://www.gov.uk/government/publications/health-matters-air-pollution/health-matters-air-pollution>

[iv] Brunt H, Barnes J, Jones SJ, Longhurst JWS, Scally G, Hayes E. Air pollution, deprivation and health: understanding relationships to add value to local air quality management policy and practice in Wales, UK. *J Public Health (Oxf)*. 2017 Sep 1;39(3):485-497. doi: 10.1093/pubmed/fdw084. PMID: 27613763.

[v] Brunt, H. and Jones, S.J., 2019. A pragmatic public health-driven approach to enhance local air quality management risk assessment in Wales, UK. *Environmental Science & Policy*, 96, tt.18-26.

[vi] Bakolis, I., Hammoud, R., Stewart, R., Beevers, S., Dajnak, D., MacCrimmon, S., Broadbent, M., Pritchard, M., Shiode, N., Fecht, D. and Gulliver, J., 2021. Mental health consequences of urban air pollution: prospective population-based longitudinal survey. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 56, tt.1587-1599.

Atodiad

Holiadur yr Arolwg

Gwybodaeth ddemograffig:

Ym mha fwrdd iechyd rydych chi'n gweithio?

Bwrdd Iechyd Prifysgol Aneurin Bevan
Bwrdd Iechyd Prifysgol Betsi Cadwaladr
Bwrdd Iechyd Prifysgol Caerdydd a'r Fro
Bwrdd Iechyd Prifysgol Cwm Taf Morgannwg
Bwrdd Iechyd Prifysgol Hywel Dda
Bwrdd Iechyd Addysgu Powys
Bwrdd Iechyd Prifysgol Bae Abertawe
Ymddiriedolaeth y GIG Prifysgol Felindre
Arall (rhowch fanylion yn y blwch isod):

Rhowch gôd post eich gweithle:

Ydych chi'n gweithio mewn gofal sylfaenol neu eilaidd?

Gofal Sylfaenol

Gofal Eilaidd

Arall (rhowch fanylion yn y blwch isod)

Beth yw eich proffesiwn?

Meddyg Teulu

Cydymaith Meddygol

Meddyg Sylfaen

Meddyg Hyfforddiant Arbenigol

Meddyg Ymgynghorol

Nyrs

Ymarferydd Nyrsio Uwch

Ymwelydd Iechyd

Nyrs Ardal

Bydwraig

Radiolegydd

Ffisiotherapydd

Seicolegydd Clinigol

Therapydd Galwedigaethol

Fferyllydd

Arall (rhowch fanylion yn y blwch isod):

Maes Arbenigedd? (os yw'n berthnasol). Rhowch fanylion yn y blwch isod:

Gweithredu ar risg llygredd aer:

Ydych chi'n **trafod** llygredd aer â'ch cleifion?

Ydw

Weithiau

Nac ydw

Os ydw neu weithiau yw'r ateb: Sut rydych chi'n gwneud hyn? Dewiswch bob un sy'n berthnasol:

Ar lafar

Cyfeirio at wefannau cymorth

Taflen wybodaeth

Arall (rhowch fanylion yn y blwch isod):

Os ydw neu weithiau yw'r ateb: Beth yw'r ymateb nodweddiadol i drafod risgiau â'ch cleifion?

Negyddol lawn - Cadarnhaol lawn

Os nac ydw yw'r ateb: Beth yw'r rheswm am hyn? Dewiswch bob un sy'n berthnasol:

Diffyg gwybodaeth

Diffyg amser

Mae'n groes i gyngor arall ar hybu iechyd (e.e. gorbryder)

Arall (rhowch fanylion yn y blwch isod):

Ymwybyddiaeth o risgiau llygredd aer:

I ba raddau rydych chi'n teimlo bod llygredd aer yn bryder iechyd i bobl yn yr ardal lle rydych chi'n gweithio?

Ddim o gwbl - i raddau helaeth

Pa mor wybodus rydych chi'n teimlo am effeithiau llygredd aer ar iechyd yn yr ardal lle rydych chi'n gweithio?

Ddim yn wybodus o gwbl - Hynod wybodus

Ydych chi'n gwybod ble i ddod o hyd i ddata dibynadwy am fonitro llygredd aer ar gyfer yr ardal lle rydych chi'n gweithio?

Ydw

Nac ydw

Os ydych, pa ffynonellau rydych chi'n ymwybodol ohonynt (dewiswch bob un sy'n berthnasol)?

Y Swyddfa Dywydd

Rhagolygon tywydd y BBC

Gwefan yr awdurdod lleol

Llywodraeth Cymru

Gwefannau elusennau

Arall (rhowch fanylion yn y blwch isod):

Ydych chi'n meddwl y dylai eich cleifion boeni am gysylltiad â llygredd aer?

Ydw,

Ddim yn siŵr

Nac ydw

Pa gleifion, yn eich barn chi, y mae llygredd aer yn effeithio arnynt? Dewiswch bob un sy'n berthnasol:

Resbiradol

Cardiaidd

Iechyd Meddwl

Oedolion Hŷn

Paediatreg

Cleifion sy'n byw yn agos at ffordd brysur neu ddiwydiant

Cleifion sy'n defnyddio llosgydd pren yn eu cartrefi

Arall (rhowch fanylion yn y blwch isod):

Pa mor hyderus byddech chi'n teimlo'n rhoi cyngor i gleifion ar leihau eu cysylltiad â llygredd aer?

Ddim yn hyderus o gwbl - Hynod hyderus

Rhwystrau ac Anghenion:

Hoffech chi wybod mwy am effeithiau llygredd aer ar iechyd?

Hoffwn

Efallai

Na hoffwn

Os hoffwn neu efallai yw'r ateb: Sut hoffech chi ddysgu mwy? Dewiswch bob un sy'n berthnasol:

Hyfforddiant

Cyfeirio at wybodaeth ddibynadwy

Arall (rhowch fanylion yn y blwch isod):

Os na hoffwn yw'r ateb: Beth yw'r rheswm am hyn? Dewiswch bob un sy'n berthnasol:

Diffyg amser

Dydw i ddim yn meddwl ei fod yn bwysig

Nid yw'n berthnasol i'm cleifion

Nid fy nghyfrifoldeb i

Arall (rhowch fanylion yn y blwch isod):

Hoffech chi wybod mwy am sut i roi cyngor i'ch cleifion ar leihau eu cysylltiad â llygredd aer?

Hoffwn

Efallai

Na hoffwn

Os hoffwn neu efallai yw'r ateb: Sut hoffech chi ddysgu mwy? Dewiswch bob un sy'n berthnasol:

Hyfforddiant

Cyfeirio at wybodaeth ddibynadwy

Arall (rhowch fanylion yn y blwch isod):

Os nac ydw yw'r ateb: Beth yw'r rheswm am hyn? Dewiswch bob un sy'n berthnasol:

Diffyg amser

Dydw i ddim yn meddwl ei fod yn bwysig

Nid yw'n berthnasol i'm cleifion

Nid fy nghyfrifoldeb i

Arall (rhowch fanylion yn y blwch isod):

Nodwch yma unrhyw sylwadau eraill sydd gennych am lygredd aer a rheoli cysylltiad cleifion â llygredd aer. Rhowch fanylion yn y blwch isod:

Arolwg Llythrennedd Ansawdd Aer Abertawe

Cyfarwyddiadau i ymatebwyr:

Cynlluniwyd yr arolwg hwn i asesu ymwybyddiaeth (llythrennedd) o ansawdd aer a llygredd aer a'i effeithiau. Mae cyfanswm o 20 cwestiwn amlddewis. Dewiswch yr ateb cywir ar gyfer pob cwestiwn yn eich barn chi:

Is-raddfa 1 - Achosion:

C.1



Pe bai'r tri pherson hyn wrth ymyl ffordd, pwy fyddai yn y perygl **MWYAF** o lygredd aer o geir yn teithio heibio?

- A
- B
- C

C.2

Mae Tref A a Thref B 10 milltir ar wahân. Bydd yr allyriadau o dryc yn Nhref A yn effeithio'n bennaf ar bobl ym mha dref...

- Tref A
- Tref B
- Tref A a Thref B i'r un graddau

C.3

Pa un o'r arferion ffermio hyn gaiff yr effaith fwyaf ar ba mor ddiogel yw'r aer i'w anadlu?

- Aradu
- Cynaeafu
- Lledaenu gwrtaith

C.4

VOC yw'r acronym Saesneg am 'volatile organic compounds'. Pa un o'r cynhyrchion glanhau hyn byddech chi'n ei ddewis ar gyfer yr ansawdd aer gorau yn eich cartref?

Poteli wedi'u labelu:

- "Nawr â VOCs wedi'u hychwanegu!"
- "Nawr heb VOCs!"
- "Nawr â VOCs hollol naturiol!"

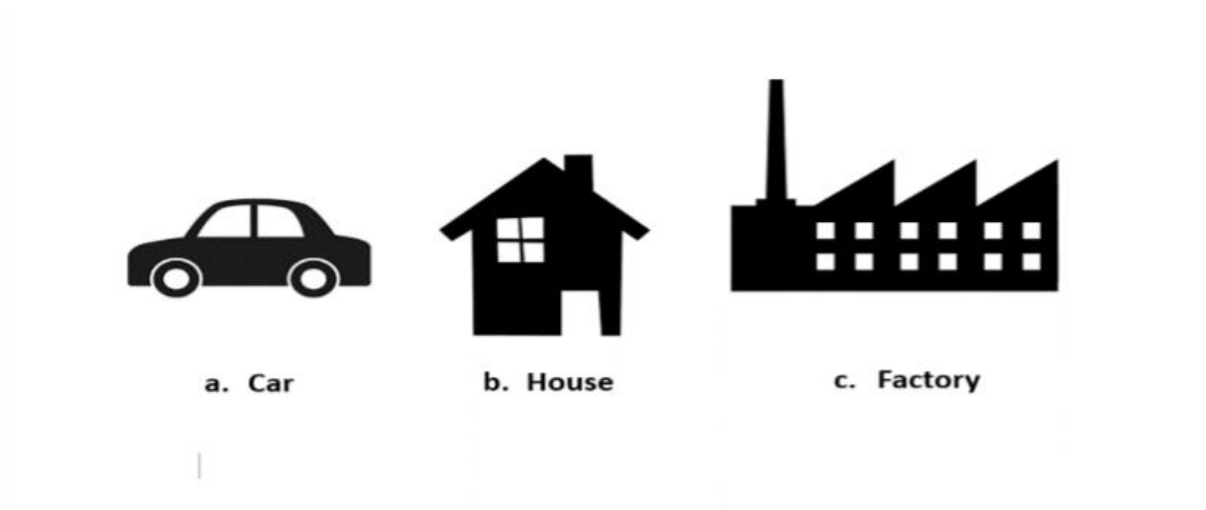
Is-raddfa 2 - Is-fathau:

C.5

Pa un sydd fwyaf niweidiol i'ch iechyd - anadlu gronynnau bach o fwg neu anadlu gronynnau mawr o fwg?

- Bach
- Mawr
- Mae'r ddau mor niweidiol â'i gilydd

C.6



Pe bai rhywun yn dweud wrthyich chi fod llawer o **nitrogen deuocsid** yn yr aer, p'un o'r canlynol fyddai'r achos mwyaf tebygol yn eich barn chi?

- Car
- Tŷ
- Ffatri

C.7

Beth sy'n cael ei greu pan fydd nwyon llygru'n cyfuno â golau'r haul?

- Niwl trwchus
- Osôn
- Tarth

C.8

Pa un o'r rhain sydd fwyaf niweidiol i leinin eich ysgyfaint?

- Osôn atmosfferig
- Osôn ar lefel y ddaear
- Gwrthdroad cymylau

Is-raddfa 3 – Cymedrolwyr

C.9

Os yw rhywun yn cerdded ar hyd ffordd, nesaf at draffig trwm, bydd mewn cysylltiad â llygredd aer am gyfnodau hwy gyda chyflymderau gwynt o:

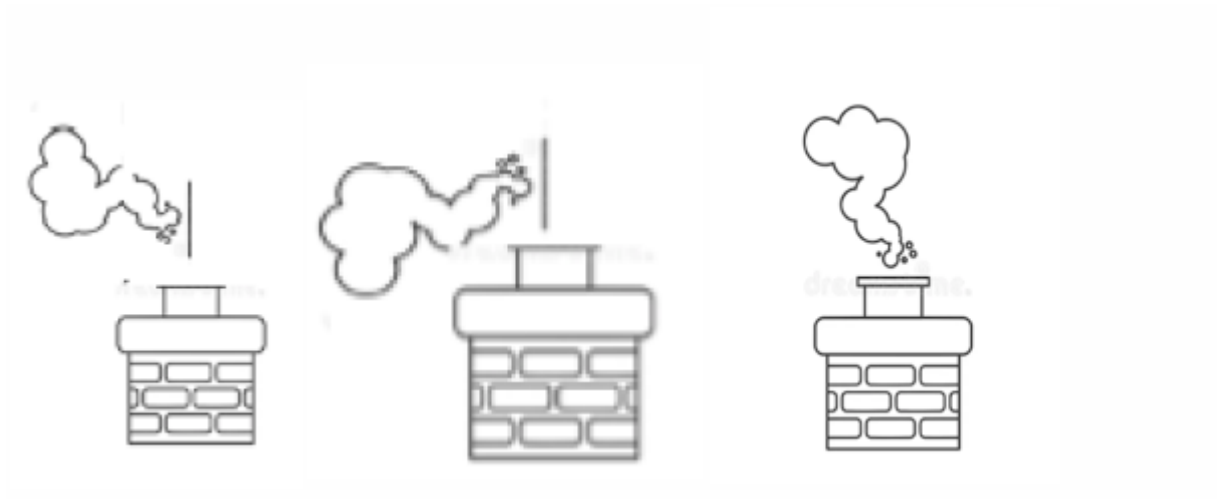
- 2 fya
- 10 mya
- 15 mya

C.10

Ym mha un o'r lleoliadau hyn fydd yr aer mwyaf glân?

- Ar ffordd drwy gwm
- Ar ffordd dros fryn
- Ar ffordd rhwng adeiladau uchel

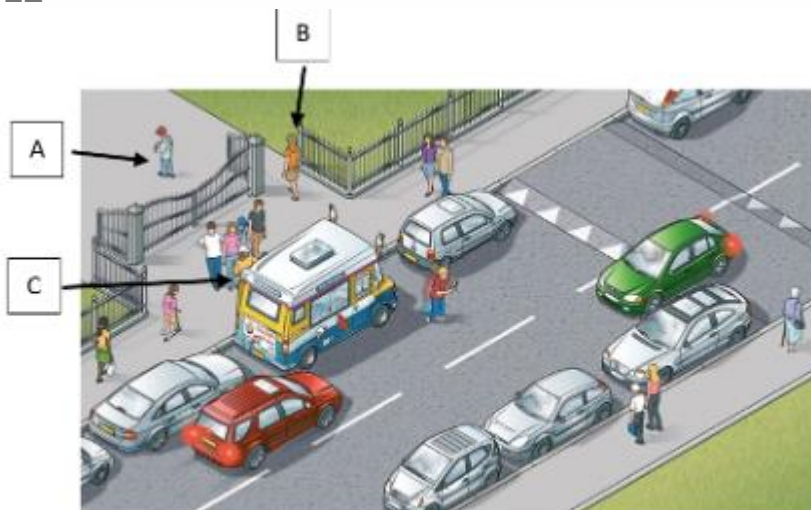
C.11



Pa un o'r cyfeiriadau mwg hyn fyddai'n awgrymu'r amodau tywydd mwyaf peryglus i bobl sy'n cerdded yn yr awyr agored?

- Ar ongl
- Llorweddol
- Fertigol

C.12



Pa un o'r cerddwyr hyn fydd yn anadlu'r lefel uchaf o nwy gwacáu?

- Personau A a B
- Person C
- Byddant i gyd yn anadlu'r un maint

Is-raddfa 4 - Canlyniadau

C. 13

Mae llygredd aer yn cyfrannu at farwolaethau. Beth yw'r amcangyfrif o nifer y marwolaethau mewn cysylltiad â llygredd aer yn y DU bob blwyddyn ymhlith oedolion dros 30 oed?

- 50-100 o farwolaethau cyn pryd
- 29,000-43,000 o farwolaethau cyn pryd
- 900,000-1,000,000 o farwolaethau cyn pryd

C.14

Pa un o'r cyflyrau hyn NAD yw'n gysylltiedig â llygredd aer mewn dinasoedd:

- Diabetes
- Dementia
- Tarwden y traed

C.15

NID yw llygredd aer mewn dinasoedd wedi cael ei gysylltu ag:

- Anffrwythlondeb
- Ffobiâu
- Colli clyw

C.16

NID oes cysylltiad cryf rhwng llygredd traffig ac:

- Awtistiaeth
- Dyslecsia
- Iselder

Is-raddfa 5 - Effeithiolrwydd Ymatebion:

C.17

Pa un o'r camau gweithredu hyn fyddai'n gwneud llosgi nwy neu bren dan do'n fwy diogel?

- Agor awyrdwll
- Agor ffenestr
- Troi gwyntyll ymlaen

C.18

Bydd diffodd injan car am 20 eiliad wrth olau coch yn cael pa un o'r canlyniadau isod:

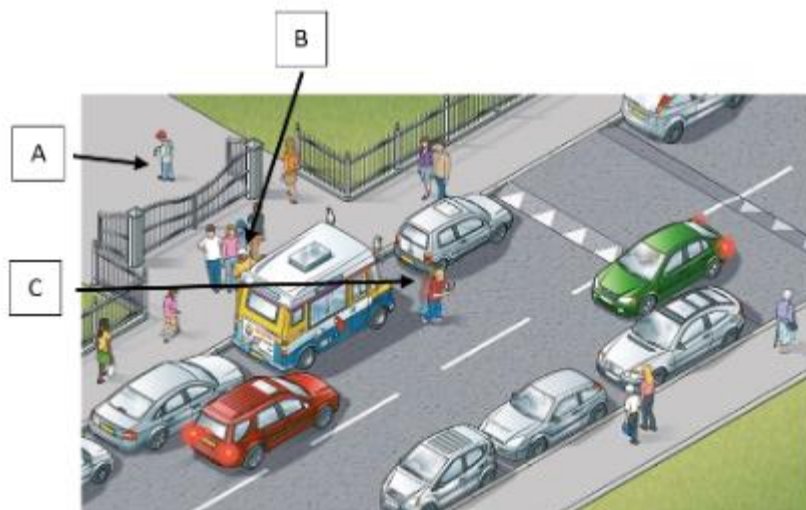
- Ni fydd yn cael effaith ar llygredd aer
- Bydd yn lleihau llygredd aer
- Bydd ailgychwyn eich injan yn cynyddu llygredd aer

C.19

Pa fath o gerbyd yw'r gwaethaf ar gyfer ansawdd aer?

- Petrol
- Hybrid
- Disel

C.20



Pa rai o'r bobl hyn fydd yn anadlu'r aer glanaf?

- Personau A
- Personau B ac C
- Dim gwahaniaeth
