



GIG  
CYMRU  
NHS  
WALES

Iechyd Cyhoeddus  
Cymru  
Public Health  
Wales



# Deall rôl credoau iechyd ymhlith oedolion sy'n ymwneud â gwasanaethau ataliol eilaidd a thrydyddol i fyw'n dda gyda diabetes math 2. Adolygiad cyflym

Fersiwn 1.0

Mae'r ddogfen hon ar gael yn Saesneg hefyd/This document is also available in  
English



## Manylion yr Adroddiad Adolygu Tystiolaeth

**Teitl:** Deall rôl credoau iechyd ymhlith oedolion sy'n ymwneud â gwasanaethau ataliol eilaidd a thrydyddol i fyw'n dda gyda diabetes math 2: Adolygiad cyflym.

**Awduron:** Kate Shiells, Alesha Wale, Golibe Ezenwugo, Salina Khatoon, Helen Morgan, Amy Fox-McNally, Hannah Shaw ac Amy Hookway; Gwasanaeth Tystiolaeth Iechyd Cyhoeddus Cymru.

**Dyddiad:** 06/12/2024

**Fersiwn:** V1.0

**Cyhoeddi/Dosbarthu:** i'w storio'n fewnol i staff ICC drwy SharePoint, a'i gyhoeddi'n allanol ar wefan ICC. Mae'r adroddiad i'w ddosbarthu i gyfarwyddiaeth Ymchwil a Menter ICC, a Beaufort Research hefyd.

**Manylion protocol:** Protocol ar gael i staff ICC drwy SharePoint, neu ar gais drwy [evidence.service@wales.nhs.uk](mailto:evidence.service@wales.nhs.uk)



## Cynnwys

<b>1. Negeseuon allweddol/ Crynodeb gweithredol</b> .....	<b>4</b>
1.1. Goblygiadau ar gyfer ymarfer ac ymchwil yn y dyfodol .....	<b>7</b>
<b>2. Cefndir a diben</b> .....	<b>9</b>
<b>3. Dulliau</b> .....	<b>10</b>
3.1. Dulliau chwilio.....	<b>10</b>
3.2. Rheoli cofnodion yr astudiaeth.....	<b>10</b>
3.3. Meini prawf cymhwysedd a'r broses ddethol .....	<b>11</b>
3.4. Arfarnu beirniadol .....	<b>14</b>
3.5. Echdynnu data.....	<b>14</b>
3.6. Synthesis.....	<b>14</b>
<b>4. Canlyniadau</b> .....	<b>16</b>
4.1. Dethol Astudiaethau .....	<b>16</b>
4.2. Nodweddion astudiaethau .....	<b>18</b>
4.3. Arfarniad beirniadol .....	<b>21</b>
4.4. Canfyddiadau synthesis.....	<b>21</b>
C1: Sut mae credoau iechyd sy'n ymwneud â diabetes math 2 yn dylanwadu ar ymgysylltiad â gwasanaethau atal eilaidd mewn pobl sy'n wynebu risg o ddiabetes math 2? .....	<b>21</b>
C2: Sut mae credoau iechyd sy'n ymwneud â diabetes math 2 yn dylanwadu ar ymgysylltiad â gwasanaethau atal trydyddol mewn pobl sydd wedi cael diagnosis o ddiabetes math 2? .....	<b>31</b>
<b>5. Trafodaeth</b> .....	<b>40</b>
5.1. Crynodeb o dystiolaeth.....	<b>40</b>
5.2. Cryfderau a chyfyngiadau .....	<b>44</b>
<b>6. Casgliadau</b> .....	<b>44</b>
<b>7. Cyfeiriadau</b> .....	<b>46</b>
<b>8. Gwybodaeth Ychwanegol</b> .....	<b>49</b>
8.1. Buddiannau sy'n cystadlu â'i gilydd .....	<b>49</b>

8.2. Atodiad A: Adnoddau a chwiliwyd a strategaethau chwilio .....	50
8.3. Atodiad B: Tablau Echdynnu Data .....	54

## 1. Negeseuon allweddol/ Crynodeb gweithredol

Yn fyd-eang, mae Diabetes Mellitus math 2 yn her iechyd gynyddol gan fod disgwyl i'w gyffredinrwydd gynyddu'n ddramatig, gydag amcangyfrifon yn awgrymu y bydd 1 o bob 11 oedolyn yn byw gyda diabetes yng Nghymru erbyn 2035/36 (Iechyd Cyhoeddus Cymru, 2023). Ar hyn o bryd yng Nghymru, mae Rhaglen Atal Diabetes Cymru Gyfan yn cynorthwyo unigolion sy'n wynebu risg uwch o gael diabetes math 2 i wneud newidiadau i'w deiet a bod yn fwy egnïol yn gorfforol. Fodd bynnag, nid yw cyfran o'r rhai y nodwyd eu bod yn wynebu risg o gael diabetes math 2, neu sydd wedi cael diagnosis o ddiabetes math 2, yng Nghymru yn ymgysylltu â'r gwasanaethau hyn.

Mae'r Model Credoau Iechyd yn fodel newid ymddygiad a ddatblygwyd gan Becker (1974) i helpu i esbonio a rhagfynegi ymddygiad sy'n gysylltiedig ag iechyd. Gan ddefnyddio chwe lluniad, mae'r model yn darparu fframwaith i dynnu sylw at ffactorau sy'n dylanwadu ar ymddygiad sy'n gysylltiedig ag iechyd. Mae'r rhain yn cynnwys tueddiad canfyddedig unigolyn i gyflwr a difrifoldeb canfyddedig y cyflwr hwnnw, manteision a rhwystrau newid ymddygiad a chiwiau i weithredu a fydd yn gwneud y newid ymddygiad yn haws ei gyflawni a ffactorau a all rymuso pobl i fod â'r hyder i newid ymddygiad (Abraham a Sheeran, 2015). Gellir cymhwyso'r model i ystod o ymddygiadau iechyd ac mae'n darparu fframwaith defnyddiol ar gyfer siapio patrymau ymddygiad sy'n berthnasol i iechyd y cyhoedd (Abraham a Sheeran, 2015).

O ystyried y cynnydd a ragwelir mewn cyffredinrwydd a phroblemau cyfredol sy'n ymwneud ag ymgysylltu â gwasanaethau, mae'n bwysig deall dylanwadau ymgysylltu allweddol ymhlith y boblogaeth hon fel y gallant elwa fwyaf. Felly, cynhaliodd y Gwasanaeth Tystiolaeth yn Iechyd Cyhoeddus Cymru adolygiad tystiolaeth gan ddefnyddio'r Model Credoau Iechyd fel fframwaith ymddygiadol i ddeall yn well sut mae pobl sy'n wynebu risg o gael diabetes math 2, neu sydd wedi cael diagnosis o ddiabetes math 2, yn meddwl am ddiabetes, a sut y gall y credoau hyn ddylanwadu ar ymgysylltiad â rhaglenni atal diabetes.

### Canfyddiadau allweddol:

### Sut mae credoau iechyd sy'n ymwneud â diabetes math 2 yn dylanwadu ar ymgysylltiad â gwasanaethau atal eilaidd mewn pobl sy'n wynebu risg o gael diabetes math 2?

- Bodlonodd deg astudiaeth y meini prawf cynhwysiant ar gyfer y cwestiwn hwn. Defnyddiodd wyth o'r rhain ddyluniad astudiaeth ansoddol a defnyddiodd dau ddull



cymysg.

- Archwiliodd pum astudiaeth ymgysylltiad â Rhaglen Atal Diabetes y GIG yn Lloegr, ac archwiliodd un Rhaglen Atal Diabetes Digidol y GIG. Edrychodd un astudiaeth ar ymgysylltiad â Rhaglen Atal Diabetes Cymru Gyfan. Archwiliodd y tair astudiaeth arall ymgysylltiad ag amryw o ymyriadau neu raglenni atal diabetes eraill mewn ardaloedd penodol o'r DU.
- Canfuwyd bod holl elfennau'r model credoau iechyd yn dylanwadu ar y penderfyniad i gymryd rhan mewn rhaglenni atal diabetes eilaidd i raddau amrywiol.
- Roedd **tueddïad canfyddedig** wedi cael dylanwad cymysg ar ymgysylltiad. I rai, roedd hanes teuluol o ddiabetes math 2 yn ffactor ysgogol. I'r gwrthwyneb, roedd eraill yn teimlo bod y ffaith ei bod yn anochel y byddant yn cael y cyflwr yn lleihau eu cymhelliant i gymryd rhan.
- Roedd **difrifoldeb canfyddedig** yn gysylltiedig â'r penderfyniad i gymryd rhan hefyd, lle'r oedd y rhai a oedd yn ystyried bod cyn-ddiabetes yn gyflwr asymptomatig yn llai tebygol o gymryd rhan mewn rhaglen atal. Roedd teimlo wedi'u llethu gan ddiagnosis o gyn-ddiabetes yn gysylltiedig â llai o ymgysylltiad hefyd. Roedd ofn cael diabetes a'i ganlyniadau, a chydabod bod cyn-ddiabetes yn gyflwr cildroadwy, yn sbarduno eraill i gymryd rhan mewn rhaglen atal.
- Roedd **manteision canfyddedig** cymryd rhan mewn rhaglen atal yn cynnwys cael gwybodaeth a chymorth i wella iechyd a chael cymorth gan gymheiriaid mewn sesiynau grŵp. Roedd profi gwell iechyd a lles ar ôl cymryd rhan mewn rhaglen yn ysgogi rhai i barhau i gymryd rhan.
- Nodwyd **rhwystrau canfyddedig** niferus hefyd, megis materion hygyrchedd; cost; cydafiacheddau; cyfrifoldebau sy'n cystadlu â'i gilydd; anawsterau wrth ymrestru yn y rhaglen; fformat y rhaglen ddim yn apelio; a gwerth y rhaglen ddim yn cael ei gyfleu gan weithwyr iechyd proffesiynol.
- Gallai **hunan-effeithiolrwydd** i reoli cyn-ddiabetes ddylanwadu'n gadarnhaol ar y penderfyniad i gymryd rhan hefyd, lle'r oedd cyfranogwyr yn gwerthfawrogi'r rhaglen fel ffordd o gefnogi eu newid ymddygiad llwyddiannus blaenorol. Gallai ddylanwadu'n negyddol ar y broses o wneud penderfyniadau hefyd, gyda rhai cyfranogwyr yn credu bod ganddynt ddigon o ewyllys i reoli'r cyflwr ar eu pennau eu hunain.

#### Ffactorau addasu:

- Nodwyd **incwm** fel rhwystr i gymryd rhan, lle na allai rhai cyfranogwyr sy'n derbyn budd-daliadau fforddio teithio i raglen atal yn y cnawd.
- Dangoswyd bod **ethnigrwydd** yn dylanwadu ar ymgysylltiad parhaus mewn rhai elfennau o raglen atal diabetes, gyda rhai cyfranogwyr o gefndir De Asiaidd yn disgrifio anawsterau wrth gynnal ymddygiad bwyta'n iach yn ystod dathliadau diwylliannol neu grefyddol.

#### Ciwiau i weithredu:

- Roedd **dylanwad gweithwyr iechyd proffesiynol** yn gysylltiedig â mwy o gymhelliant i gymryd rhan mewn rhaglen atal. Roedd hyn yn cynnwys gweithwyr iechyd proffesiynol yn

trafod y rhaglen yn fanylach gyda chleifion ac yn pwysleisio ei manteision.

- Gwelwyd bod **cymorth allanol gan deulu a ffrindiau** yn ysgogi rhai unigolion i gymryd rhan. Er enghraifft, os yw aelodau o'r teulu wedi mabwysiadu ffordd iachach o fyw hefyd neu'n gyrru cyfranogwyr i sesiynau.
- Credwyd bod **rhaglenni a oedd yn cynnwys monitro ymddygiad** yn cynyddu atebolrwydd ac yn gwella ymgysylltiad mewn rhai elfennau o raglen atal diabetes.

## **Sut mae credoau iechyd sy'n ymwneud â diabetes math 2 yn dylanwadu ar ymgysylltiad â gwasanaethau atal trydyddol mewn pobl sydd wedi cael diagnosis o ddiabetes math 2?**

- Bodlonodd cyfanswm o bum astudiaeth y meini prawf cynhwysiant ar gyfer cwestiwn 2. Defnyddiodd pedwar o'r rhain ddyluniad astudiaeth ansoddol a defnyddiodd un dyluniad trawstoriadol meintiol
- Roedd y gwasanaethau'n cynnwys rhaglenni addysg diabetes (n=2) sgrinio retinopathi diabetig (n = 2) a rhaglen addysg a gweithgarwch corfforol (n=1).
- Arweiniodd diffyg **tueddiad canfyddedig**, sy'n cael ei ddylanwadu gan wybodaeth a ddarparwyd gan weithwyr gofal iechyd proffesiynol, at lai o ymgysylltiad â sgrinio retinopathi diabetig.
- Arweiniodd **difrifoldeb canfyddedig** uwch, sy'n cael ei ddylanwadu gan wybodaeth a ddarparwyd gan weithwyr gofal iechyd proffesiynol, neu hanes o ddiabetes yn y teulu, at fwy o ymgysylltiad â sgrinio retinopathi diabetig a rhaglen addysg a gweithgarwch corfforol.
- Roedd sicrwydd meddygol yn **fudd canfyddedig**, gan gynyddu ymgysylltiad â sgrinio retinopathi diabetig.
- Roedd mwy o wybodaeth am reoli diabetes math 2 yn **fudd canfyddedig**, gan gynyddu ymgysylltiad â rhaglenni addysg.
- Roedd mwy o gymorth gan eraill sydd â diabetes math 2 yn **fudd canfyddedig**, gan gynyddu ymgysylltiad â rhaglenni addysg diabetes a rhaglen addysg a gweithgarwch corfforol.
- Roedd **rhwystrau i gymryd rhan** mewn gwasanaethau atal trydyddol yn cynnwys diffyg gwybodaeth; fformat neu ddull cyflwyno'r gwasanaeth; materion hygrychedd; cyfrifoldebau sy'n cystadlu â'i gilydd; cydafiacheddau a phryderon ynghylch stigma.
- Arweiniodd **hunan-effeithiolrwydd canfyddedig** cyfranogwyr i atal cymhlethdodau diabetes math 2 at lai o ymgysylltu â rhaglenni addysg diabetes.

### **Ffactorau addasu**

- Cynyddodd **hanes o ddiabetes yn y teulu** yr ymgysylltiad â sgrinio retinopathi diabetig wrth i ddifrifoldeb canfyddedig cymhlethdodau gynyddu, ond canfuwyd bod hanes o ddiabetes yn y teulu yn lleihau ymgysylltiad â rhaglen addysg hefyd drwy gynyddu hunan-effeithiolrwydd canfyddedig unigolion i hunanreoli'n effeithiol.

- Canfuwyd bod **oedran** yn lleihau ymgysylltiad â rhaglen addysg a gweithgarwch corfforol gan yr ystyriwyd ei bod wedi'i bwriadu ar gyfer pobl iau.
- Canfuwyd bod **digartrefedd** yn rhwystr i gymryd rhan mewn sgrinio retinopathi diabetig gan ei fod yn arwain at heriau o ran cyrraedd apwyntiadau.

## Ciwiau i weithredu

- Roedd **gwybodaeth a ddarparwyd gan weithwyr gofal iechyd proffesiynol** yn giw i weithredu i fynychu rhaglen addysg a gweithgarwch corfforol a sgrinio retinopathi diabetig.

## 1.1. Goblygiadau ar gyfer ymarfer ac ymchwil yn y dyfodol

### Goblygiadau ar gyfer ymarfer:

Canfuwyd bod dylanwad gweithwyr gofal iechyd proffesiynol a'r wybodaeth y maent yn ei darparu i gleifion am wasanaethau atal yn effeithio ar gredoau iechyd ac ymgysylltiad ar draws y ddau gwestiwn ymchwil. Er mwyn gwella ymgysylltiad, mae'n hanfodol bod cleifion yn cael yr holl wybodaeth ddiweddaraf am argaeledd gwasanaethau atal, yr hyn y maent yn ei gynnwys a sut y gallent gael budd o gymryd rhan. Ar ben hynny, efallai y bydd angen ystyried y ffordd y caiff yr wybodaeth hon ei chyfleu i gleifion hefyd, gan fod rhai cyfranogwyr yn yr astudiaeth sydd â chyn-ddiabetes yn nodi bod llythyr am y rhaglen yn eu gwneud yn llai tebygol o gymryd rhan na phe baent wedi cael sgwrs gyda gweithiwr iechyd proffesiynol. Yng nghwestiwn 1, roedd difrifoldeb canfyddedig yn gysylltiedig ag ymgysylltiad, gyda chredoau amrywiol ynghylch a oedd y cyflwr yn cyfiawnhau ymgysylltu â gwasanaethau atal ai peidio. Mewn rhai achosion, arweiniodd y gred bod diabetes yn anochel a theimlad o fod wedi'u llethu gan ddiagnosis o gyn-ddiabetes at gyfranogwyr yn yr astudiaeth yn peidio â chymryd rhan. Yn yr achos hwn, efallai y bydd angen i wybodaeth gan weithwyr iechyd proffesiynol daro cydbwysedd rhwng tynnu sylw at risgiau a phwysleisio'r ffordd y gall rhaglenni atal datblygiad diabetes. Efallai y bydd angen gwahoddiad dilynol i'r rhaglen ataliol hefyd, unwaith y bydd unigolion wedi cael amser i bwysu a mesur.

Un o brif fanteision cymryd rhan mewn gwasanaethau ataliol eilaidd oedd cael gwybodaeth a chymorth i wella iechyd. Fodd bynnag, roedd gan rai cyfranogwyr fwy o gymhelliant i fynychu i golli pwysau nag i atal diabetes. Felly, wrth drafod y rhaglen gyda chleifion, efallai y bydd gweithwyr iechyd proffesiynol yn dymuno edrych ar amcanion cleifion ar gyfer gwella iechyd a thrafod sut y gallai'r rhaglen atal fynd i'r afael â'r rhain. Mewn rhai achosion, roedd hunan-effeithiolrwydd isel yn rhwystr i gymryd rhan, ac efallai y bydd angen mynd i'r afael â hyn hefyd cyn i unigolyn fod yn barod i gymryd rhan mewn rhaglenni atal eilaidd.

Nodwyd ffafrïaeth ar gyfer sesiynau yn y cnawd, digidol, grŵp ac unigol yn y ddau gwestiwn, gan awgrymu y gallai fod angen dewis o opsiynau. Gall sesiynau grŵp ddarparu cymorth amhrisiadwy gan gymheiriaid, ond gall y cyfle i fynychu sesiynau digidol fynd i'r afael â'r materion hygyrchedd a nodwyd gan rai cyfranogwyr yn yr astudiaeth, megis y rhai heb fynediad at gludiant neu ar incwm isel. Er efallai na fydd yn ymarferol darparu mynediad ar-lein i'r holl wasanaethau atal, lle y bo'n



bosibl, gallai hyn olygu bod gwasanaethau'n fwy cynhwysol i'r rhai sydd â chydafiacheddau neu flaenoriaethau eraill sy'n cystadlu. Cyfeiriodd rhai o'r cyfranogwyr yn yr astudiaeth yng nghwestiwn 1 at raglenni ag elfen o atebolrwydd neu fonitro fel sbardun i gymryd rhan yn barhaus ond, unwaith eto, efallai y bydd angen teilwra hyn i ddewisiadau unigolion.

### **Goblygiadau ar gyfer ymchwil:**

Gallai ymchwil bellach archwilio effaith darparu gwasanaethau eilaidd a thrydyddol ar-lein ar ymgysylltiad. Yn ail, er bod y sail dystiolaeth ar gyfer cwestiwn 2 yn gyfyngedig ac yn canolbwyntio ar dri gwasanaeth atal trydyddol yn unig, roedd rhai canfyddiadau'n benodol i wasanaethau unigol. Felly, gallai ymchwil yn y dyfodol i sut mae credoau iechyd yn dylanwadu ar ymgysylltiad â'r ystod lawn o wasanaethau atal trydyddol sydd ar gael mynd i'r afael â'r bwlch hwn, nodi canfyddiadau ychwanegol ac egluro a yw credoau iechyd yn benodol i wasanaethau unigol neu'n gyffredin ar draws pob un ohonynt. Efallai y bydd ymchwil bellach gyda'r rhai sy'n dewis peidio â mynychu gwasanaethau eilaidd yn rhoi dealltwriaeth newydd hefyd o'r broses o wneud penderfyniadau i beidio â chymryd rhan mewn gwasanaethau atal diabetes, gan mai prin iawn oedd yr ymchwil yn cynnwys pobl nad oeddent wedi cymryd rhan yn y gwasanaethau hynny yng nghwestiwn 1. Roedd y dystiolaeth ymhlith poblogaethau lleiafrifoedd ethnig yn gyfyngedig hefyd. Gallai cipio lleisiau'r grwpiau hyn mewn ymchwil yn y dyfodol ddarparu dealltwriaeth ychwanegol a chadarnhau a allai rhai dylanwadau ar ymgysylltiad fod yn unigryw i rai poblogaethau.

## 2. Cefndir a diben

Yn fyd-eang, mae diabetes mellitus math 2 yn her iechyd gynyddol ac, yn aml, mae'n gysylltiedig â chyfraddau uwch o ordewdra, deiet gwael a ffyrdd o fyw eisteddog (Hossain, Al-Mamun ac Islam, 2024). Disgwylir i gyffredinrwydd diabetes math 2 gynyddu'n ddramatig; fodd bynnag, yng Nghymru, mae'r amcanestyniad yn peri pryder mawr, gyda data diweddar yn dangos bod dros 200,000 o oedolion yng Nghymru yn byw gyda diabetes math 2 (Iechyd Cyhoeddus Cymru, 2023). Mae amcangyfrifon pellach yn rhagweld nad yw dros 61,000 o bobl wedi cael diagnosis eto ac, erbyn 2035, bydd cyffredinrwydd diabetes math 2 yn cyrraedd 10% o'r boblogaeth (Iechyd Cyhoeddus Cymru, 2023). Felly, mae'n bwysig bod poblogaethau sy'n cael eu disgrifio fel rhai sy'n wynebu risg o gael diabetes math 2, neu sydd eisoes wedi cael diagnosis, yn cymryd rhan mewn gwasanaethau i helpu i reoli neu atal diabetes math 2.

Yng Nghymru, mae Rhaglen Atal Diabetes Cymru Gyfan yn cynorthwyo unigolion sy'n wynebu risg uwch o gael diabetes math 2 i wneud newidiadau i'w deiet a bod yn fwy egniol yn gorfforol. Fodd bynnag, nid yw cyfran o'r rhai y nodwyd eu bod yn wynebu risg o gael diabetes math 2, neu sydd wedi cael diagnosis o ddiabetes math 2, yng Nghymru yn ymgysylltu â'r gwasanaethau hyn i gefnogi a chynnal iechyd da. Er mwyn lliniaru hyn a deall y dylanwadau allweddol, gofynnodd y tîm Ymchwil a Gwerthuso yn Iechyd Cyhoeddus Cymru i'r Gwasanaeth Tystiolaeth yn Iechyd Cyhoeddus Cymru gynnal adolygiad tystiolaeth gan ddefnyddio'r Model Credoau Iechyd i ddeall yn well sut mae pobl â diabetes math 2 yn ei weld a sut y gall y credoau hyn ddylanwadu ar ymgysylltiad ar gyfer Rhaglen Atal Diabetes Cymru Gyfan.

Mae'r Model Credoau Iechyd yn fodel newid ymddygiad a ddatblygwyd gan Becker (1974) i helpu i esbonio a rhagfynegi ymddygiad sy'n gysylltiedig ag iechyd. Mae Abraham a Sheeran (2015) yn disgrifio'r model fel un sy'n canolbwyntio ar:

“Two aspects of individuals' representations of health and health behaviour: threat perception and behavioural evaluation. Threat perception was construed as two key beliefs: perceived susceptibility to illness or health problems, and anticipated severity of the consequences of illnesses. Behavioural evaluation also consisted of two distinct sets of beliefs: those concerning the benefits or efficacy of a recommended health behaviour, and those concerning the costs of, or barriers to, enacting the behaviour. In addition, the model proposed that cues to action can activate health behaviour when appropriate beliefs are held. These 'cues' included a diverse range of triggers, including individual perceptions of symptoms, social influence, and health education campaigns. Finally, an individual's general health motivation, or 'readiness to be concerned about health matters', was included in later versions of the model (e.g., Becker et al. 1977b). There were therefore six distinct constructs specified by the HBM.”

### 3. Dulliau

Nod yr adolygiad cyflym hwn oedd ateb y cwestiynau canlynol:

- 1) Sut mae credoau iechyd sy'n ymwneud â diabetes math 2 yn dylanwadu ar ymgysylltiad â gwasanaethau atal eilaidd mewn pobl sy'n wynebu risg o gael diabetes math 2?
- 2) Sut mae credoau iechyd sy'n ymwneud â diabetes math 2 yn dylanwadu ar ymgysylltiad â gwasanaethau atal trydyddol mewn pobl sydd wedi cael diagnosis o ddiabetes math 2?

#### 3.1. Dulliau chwilio

Cynhaliwyd chwiliadau ar wahân ar gyfer llenyddiaeth berthnasol yn ymwneud â chwestiynau 1 a 2. Er mwyn bodloni'r amserlenni cyflym sydd eu hangen i gwblhau'r adolygiad hwn, penderfynwyd chwilio am lenyddiaeth lefel eilaidd (h.y. adolygiadau systematig), sgrinio'r rhain am gymhwystra yn erbyn meini prawf cynhwysiant yr adolygiad, ac yna echdynnu astudiaethau sylfaenol perthnasol a gynhaliwyd yn y DU/Iwerddon i'w cynnwys yn yr adolygiad.

Er mwyn helpu i lywio'r gwaith o ddatblygu'r strategaethau chwilio ar gyfer yr adolygiad hwn, ymgynghorwyd â strategaethau chwilio o adolygiadau cyhoeddedig perthnasol i nodi termau perthnasol ar gyfer cwestiwn 1 (Barry, Greenhalgh a Fahy, 2018; Johnson et al. 2011; McMullen, et al. 2024) a chwestiwn 2 (Coffey, Mahon a Gallagher, 2019; Sibounheuang, Olson a Kittiboonyakun, 2020; Poudel, et al. 2018). Mae strategaethau chwilio ar gyfer cwestiwn 1 a 2 i'w gweld yn atodiad A. Cafodd pob strategaeth chwilio cronfeydd data ei hadolygu gan aelod arall o'r tîm awduro.

Cynhaliwyd pob chwiliad ym mis Awst 2024 ar gyfer adolygiadau systematig a gyhoeddwyd rhwng 2000 a 2024 a, lle yr oedd yn bosibl, roeddent wedi'u cyfyngu i'r Saesneg. Cynhaliwyd chwiliadau ar draws y cronfeydd data canlynol: Medline (Ovid), PsycINFO (Ovid), CINAHL (EBSCO) a Scopus (Elsevier) gan ddefnyddio penawdau pwnc priodol, termau testun rhydd eang a chyfystyron i ddisgrifio cysyniadau allweddol pob cwestiwn. Yn ogystal, chwiliwyd gwefannau'r sefydliadau canlynol am lenyddiaeth lwyd berthnasol: Diabetes UK, Diabetes Research and Wellness Foundation, The InDependent Diabetes Trust, Yr Adran Iechyd a Gofal Cymdeithasol, Public Health Agency (Gogledd Iwerddon), Public Health Scotland, Iechyd Cyhoeddus Cymru ac Asiantaeth Diogelwch Iechyd y DU. Defnyddiwyd termau allweddol i ddisgrifio cysyniadau allweddol pob cwestiwn. Cynhaliwyd chwiliad uwch yn Google hefyd, a sgriniwyd y ddwy dudalen gyntaf am lenyddiaeth berthnasol. Ni aethpwyd ati i olrhain dyfyniadau ar gyfer adolygiadau systematig ychwanegol ac ni chysylltwyd ag unrhyw awduro nac arbenigwyr pwnc.

#### 3.2. Rheoli cofnodion yr astudiaeth

Cafodd canlyniadau chwilio eu hallforio i feddalwedd rheoli cyfeiriadau Endnote a chafodd cofnodion dyblyg eu tynnu.

### 3.3. Meini prawf cymhwysedd a'r broses ddethol

Cafodd yr holl adolygiadau systematig a nodwyd drwy'r chwiliadau eu sgrinio yn erbyn y meini prawf dethol ar gyfer naill ai cwestiwn 1 neu gwestiwn 2 (tablau 1 a 2, isod).

At ddibenion yr adolygiad cyflym hwn, diffiniwyd gwasanaethau atal eilaidd fel y rhai sydd â'r nod o atal pobl â chyn-ddiabetes rhag datblygu diabetes, a diffiniwyd gwasanaethau atal trydyddol fel y rhai sydd â'r nod o atal cymhlethdodau hysbys diabetes math 2 yn y rhai sydd eisoes wedi cael diagnosis o'r cyflwr.

Tabl 1: Adolygu meini prawf cymhwysedd cwestiwn 1

Cwestiwn adolygu 1:		
Sut mae credoau iechyd sy'n ymwneud â diabetes math 2 yn dylanwadu ar ymgysylltiad â gwasanaethau atal eilaidd mewn pobl sy'n wynebu risg o ddiabetes math 2?		
	Dylech gynnwys:	Ni ddylech gynnwys:
Sampl	<p>Oedolion sy'n byw yn y gymuned sy'n 18 oed a hŷn ac sydd wedi cael diagnosis clinigol o 'gyn-ddiabetes', ac felly sy'n wynebu risg o gael diabetes math 2.</p> <p>Gweithwyr iechyd proffesiynol.</p>	<p>Pobl sy'n byw yn y gymuned sydd o dan 18 oed.</p> <p>Oedolion sy'n byw yn y gymuned nad ydynt wedi cael diagnosis o gyn-ddiabetes.</p> <p>Oedolion sy'n byw yn y gymuned sydd wedi cael diagnosis o ddiabetes math 2.</p> <p>Oedolion sy'n derbyn gofal cleifion mewnol, neu sydd mewn cyfleuster gofal hirdymor, a'r rhai sy'n byw mewn carchardai.</p> <p>Menywod beichiog sydd wedi cael diagnosis o ddiabetes yn ystod beichiogrwydd, neu sy'n wynebu risg o gael diabetes yn ystod beichiogrwydd.</p>
Ffenomen o ddiddordeb	<p>Mae gwasanaethau atal eilaidd yn cynnwys y rhai sydd wedi'u cynnwys yn y rhaglen atal diabetes 'Healthier You'<sup>1</sup>, sy'n cynnwys ymyriadau ffordd o fyw ac ymddygiad, gan gynnwys addysg ac ymarfer corff. Gall cyrsiau ganolbwyntio ar roi'r gorau i ysmegu, bwyta'n iach a</p>	

<sup>1</sup> <https://www.england.nhs.uk/diabetes/diabetes-prevention/>



	<p>gwneud mwy o ymarfer corff, ond mae pob un ohonynt yn canolbwyntio ar atal diabetes math 2. Gall ymyriadau fod yn seiliedig ar grŵp neu'n ddigidol.</p> <p>canfyddiadau o gredoau iechyd cleifion o safbwynt gweithwyr iechyd proffesiynol.</p>	
<b>Dyluniad</b>	Unrhyw un	
<b>Gwerthusiad</b>	Agweddau ar y Model Credoau Iechyd (tueddiad, difrifoldeb, cymhelliant, buddion, hunan-effeithiolrwydd, costau, a chiwiau i weithredu) a sut mae'r rhain yn dylanwadu ar ymgysylltiad â chanlyniadau gwasanaethau atal eilaidd.	
<b>Math o ymchwil</b>	Bydd adolygiadau systematig yn cael eu defnyddio i nodi ymchwil sylfaenol berthnasol sy'n canolbwyntio ar y DU.	Llenyddiaeth eilaidd, sylwebaethau, erthyglau barn, crynodebau o gynadleddau, protocolau.
<b>Ystyriaethau Eraill yr Astudiaeth</b>		
<p>Bydd adolygiadau systematig perthnasol a nodwyd yn cael eu sgrinio ar gyfer astudiaethau sylfaenol cymwys. Os ystyrir eu bod yn berthnasol, dim ond astudiaethau sylfaenol a gynhaliwyd yn y DU/Iwerddon fydd yn cael eu hystyried i'w cynnwys yn yr adolygiad systematig hwn.</p> <p>Cyfyngwyd ar gynnwys i astudiaethau sylfaenol a gyhoeddwyd ar ôl 2000 gan ei bod yn debygol bod canfyddiadau wedi newid ers hynny.</p> <p>Wedi'u cyhoeddi yn Saesneg.</p>		

Tabl 2: Adolygu meini prawf cymhwysedd cwestiwn 2

<b>Cwestiwn adolygu 2:</b>		
Sut mae credoau iechyd sy'n ymwneud â diabetes math 2 yn dylanwadu ar ymgysylltiad â gwasanaethau atal trydyddol mewn pobl sydd wedi cael diagnosis o ddiabetes math 2?		
	<b>Dylech gynnwys:</b>	<b>Ni ddylech gynnwys:</b>
<b>Sampl</b>	Oedolion sy'n byw yn y gymuned sy'n 18 oed a hŷn ac sydd wedi cael diagnosis o ddiabetes math 2.	<p>Pobl sy'n byw yn y gymuned sydd o dan 18 oed.</p> <p>Oedolion sy'n byw yn y gymuned nad ydynt</p>



	<p>Canfyddiadau gweithwyr iechyd proffesiynol o gredoau iechyd cleifion.</p>	<p>wedi cael diagnosis o ddiabetes math 2.</p> <p>Oedolion sy'n derbyn gofal cleifion mewnol, neu sydd mewn cyfleuster gofal hirdymor, a'r rhai sy'n byw mewn carchardai.</p> <p>Menywod beichiog sydd wedi cael diagnosis o ddiabetes yn ystod beichiogrwydd, neu sy'n wynebu risg o gael diabetes yn ystod beichiogrwydd.</p>
<b>Ffenomen o ddiddordeb</b>	<p>Mae gwasanaethau atal trydyddol yn cynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesuriad haemoglobin glycedig (HbA1c), gyda tharged a awgrymir o 59 mmol/mol.</li> <li>• Mesuriad pwysedd gwaed (BP), gyda tharged a awgrymir o 140/80 mm Hg.</li> <li>• Mesuriad lefel colesterol, gyda tharged a awgrymir ar gyfer cyfanswm colesterol (TC) o 5 mmol/L.</li> <li>• Sgrinio retinol.</li> <li>• Archwiliadau traed.</li> <li>• Profion albwmn wrinol.</li> <li>• Profion creatinin serwm.</li> <li>• Gwiriad pwysau.</li> <li>• Gwiriad statws ysmegu.</li> <li>• Rhaglenni addysgol</li> <li>• Rhaglenni lleddfu</li> </ul>	
<b>Dyluniad</b>	Unrhyw un	
<b>Gwerthusiad</b>	<p>Agweddau ar y Model Credau Iechyd (tueddiad, difrifoldeb, cymhelliant, buddion, hunan-effeithiolrwydd, costau, a chiwiau i weithredu) a adroddwyd neu a archwiliwyd a sut mae'r rhain yn dylanwadu ar ymgysylltiad â chanlyniadau gwasanaethau atal trydyddol.</p>	
<b>Math o ymchwil</b>	<p>Bydd adolygiadau systematig yn cael eu defnyddio i nodi ymchwil sylfaenol berthnasol sy'n canolbwyntio ar y DU.</p>	<p>Llenyddiaeth eilaidd, sylwebaethau, erthyglau barn, crynodebau o gynadleddau.</p>

### Ystyriaethau Eraill yr Astudiaeth

Bydd adolygiadau systematig perthnasol a nodwyd yn cael eu sgrinio ar gyfer astudiaethau sylfaenol cymwys. Os ystyrir eu bod yn berthnasol, dim ond astudiaethau sylfaenol a gynhaliwyd yn y DU/Iwerddon fydd yn cael eu hystyried i'w cynnwys yn yr adolygiad systematig hwn.

Cyfyngwyd ar gynnwys i astudiaethau sylfaenol a gyhoeddwyd ar ôl 2000 gan ei bod yn debygol bod canfyddiadau wedi newid ers hynny.

Wedi'u cyhoeddi yn Saesneg.

Mewnforiwyd canlyniadau chwilio i feddalwedd sgrinio Rayyan (Ouzzani, et al. 2016) ar gyfer sgrinio. Cafodd teitlau a chrynodebau o'r adolygiadau systematig eu sgrinio'n annibynnol yn ddyblyg gan ddau adolygydd, gydag unrhyw anghytundebau'n cael eu datrys drwy drafod. Cafodd testunau llawn y rhai a gynhwyswyd yn yr adran teitlau a chrynodebau eu sgrinio'n annibynnol ac yn ddyblyg gan ddau adolygydd hefyd. Unwaith eto, cafodd unrhyw anghytundebau eu datrys drwy drafod.

Yna, cafodd astudiaethau sylfaenol o adolygiadau systematig a gafodd eu cynnwys a fodlonodd ein meini prawf cynhwysiant eu rhoi mewn taenlen i nodi pa rai a gynhaliwyd yn y DU/Iwerddon. Yna, cawsant eu trosglwyddo i lyfrgell Endnote a'u dad-ddyblygu. Yna, cafodd testunau llawn unrhyw rai a gynhaliwyd yn y DU/Iwerddon eu sgrinio yn erbyn yr un meini prawf cynhwysiant yn nhablau 1 a 2 (ac eithrio dyluniad astudiaeth) gan ddau adolygydd yn annibynnol ac yn ddyblyg. Cafodd anghytundebau eu datrys drwy drafod.

### 3.4. Arfarnu beirniadol

Cafodd astudiaethau sylfaenol a gynhwyswyd eu harfarnu'n feirniadol i asesu eu hansawdd methodolegol. Arfarnwyd pob astudiaeth yn annibynnol gan ddau adolygydd gan ddefnyddio rhestr wirio arfarnu ansawdd JBI ar gyfer dyluniadau astudiaethau ansoddol a thrawstoriadol, a'r offeryn MMAT ar gyfer dulliau cymysg (Hong, et al. 2018; Lockwood, et al. 2015; Moola, et al. 2020). Yna, aeth yr adolygwyr ati i drafod yr arfarniadau a daethpwyd i gonsensws ar ansawdd. Tynnir sylw at unrhyw bryderon o'r arfarniad beirniadol o'r astudiaethau unigol yn yr adran sylwadau yn y tabl echdynnu data (atodiad B).

### 3.5. Echdynnu data

Echdynnodd un adolygydd nodweddion yr astudiaethau sylfaenol a gynhwyswyd i dablau echdynnu data (atodiad B), a gwiriodd ail adolygydd y cysondeb.

### 3.6. Synthesis

Gynhaliwyd synthesis thematig diddwythol o'r astudiaethau a gynhwyswyd i lunio themâu.

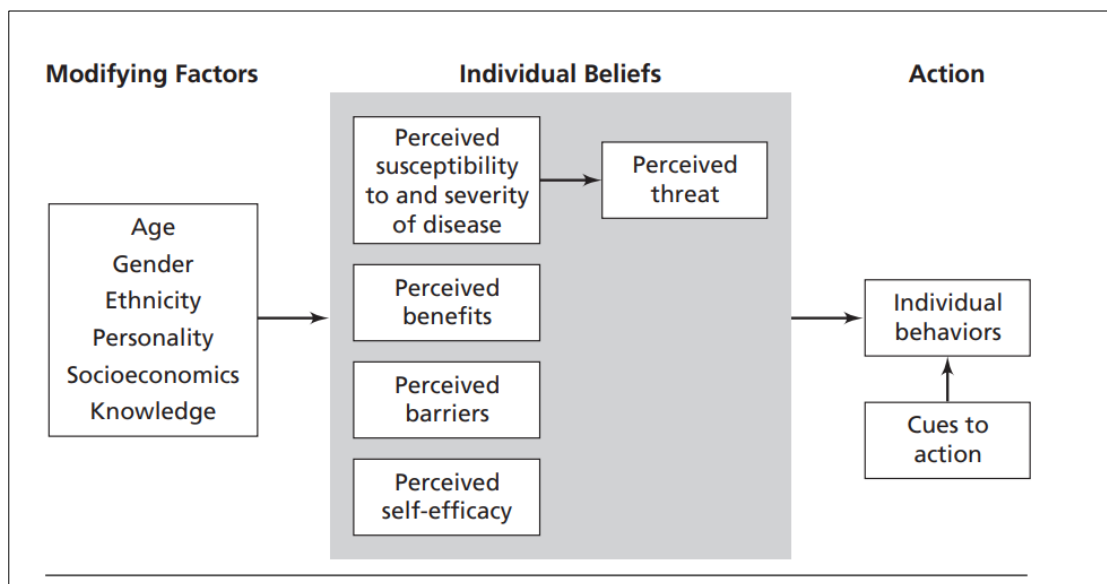
Darllenwyd pob astudiaeth sylfaenol a chafodd canfyddiadau perthnasol eu codio ar wahân gan ddau adolygydd gan ddefnyddio ATLAS.ti. Yna, cyfarfu'r adolygwyr i gymharu codau a threfnu'r rhain yn themâu eang ar gyfer synthesis.

Er mwyn nodi sut mae credoau iechyd yn dylanwadu ar ymgysylltiad â gwasanaethau atal diabetes eilaidd a thrydyddol ymhlith y poblogaethau oedd cael eu harchwilio, defnyddiwyd y Model Credoau Iechyd (Ffigur 1) fel fframwaith ar gyfer trefnu themâu'r adolygiad.

Trefnwyd themâu a nodwyd o synthesis ansoddol o dan benawdau eang y Model Credoau Iechyd i ddarparu crynodeb strwythuredig o ganfyddiadau'r adolygiad ynghylch sut mae credoau iechyd sy'n ymwneud â diabetes math 2 yn dylanwadu ar ymgysylltiad mewn gwasanaethau atal eilaidd ymhlith poblogaethau â chyn-ddiabetes, a gwasanaethau atal trydyddol ymhlith y rhai sydd eisoes wedi cael diagnosis o ddiabetes math 2.

Gan fod credoau a safbwyntiau'n debygol o amrywio rhwng y rhai â chyn-ddiabetes, y rhai sydd wedi cael diagnosis o ddiabetes math 2 a gweithwyr gofal iechyd proffesiynol, cafodd poblogaethau o ddiddordeb eu cyfodod ar wahân a chafodd tebygrwydd a gwahaniaethau rhwng grwpiau eu cymharu yn yr adran drafod.

Ffigur 1: Y Model Credoau Iechyd, a ddatblygwyd gan Becker (1974) ac a ddiwygiwyd yn ddiweddarach gan Rosenstock (1988). Diagram wedi'i gymryd o Glanz et al. (2008).

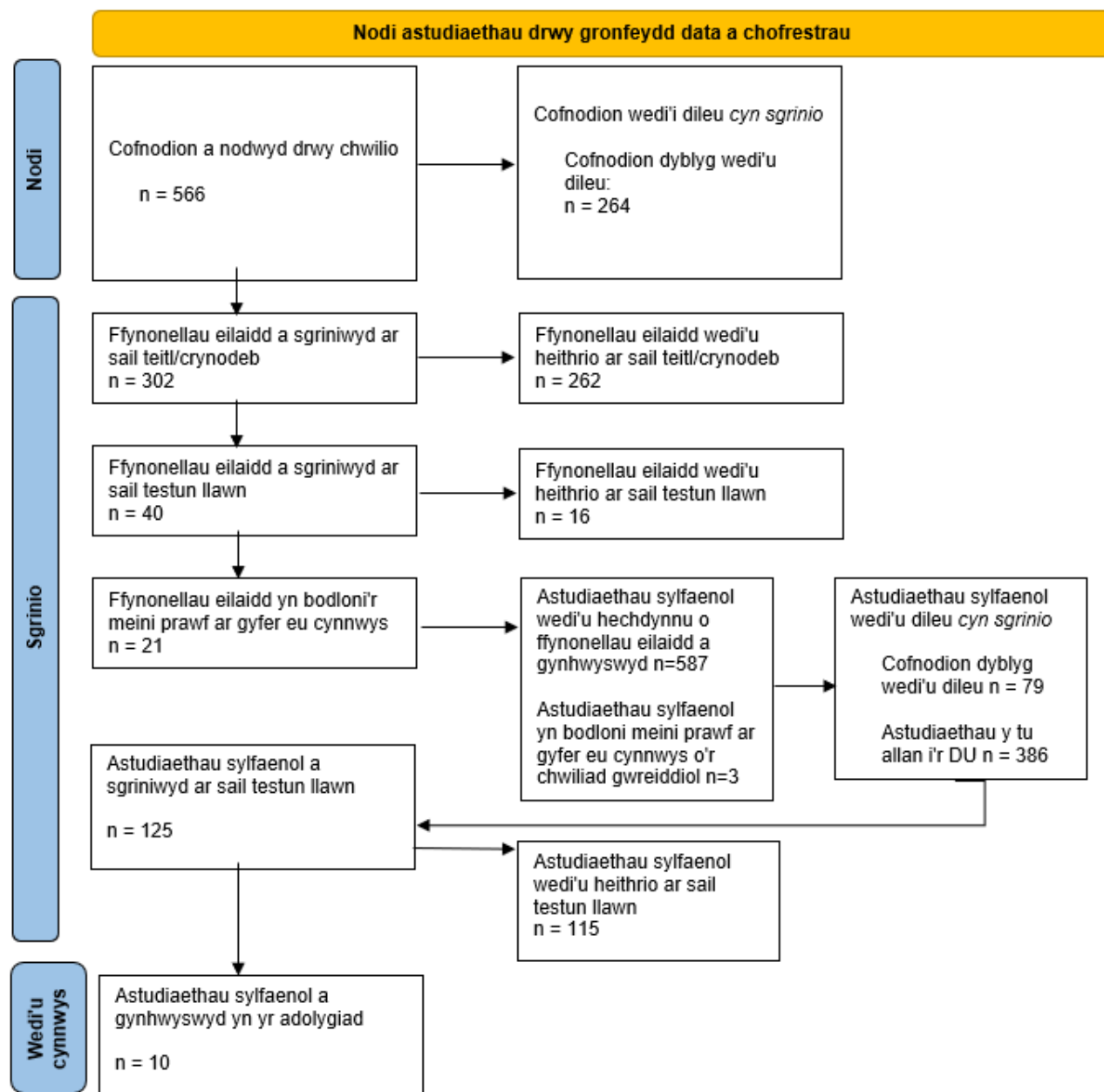


## 4. Canlyniadau

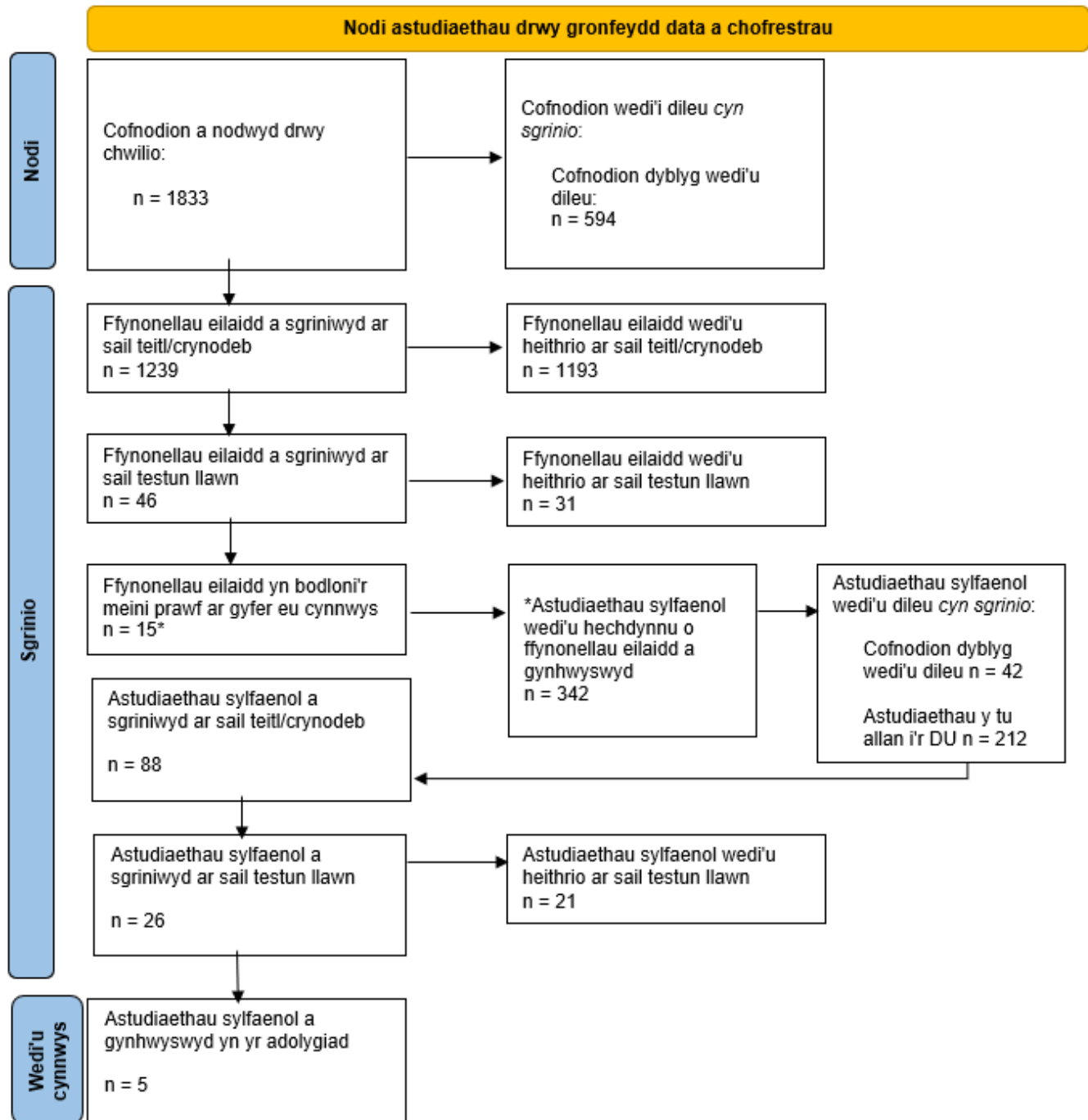
### 4.1. Dethol Astudiaethau

Yn gyffredinol, cafodd 15 o astudiaethau sylfaenol eu cynnwys yn yr adolygiad cyflym hwn: Bodlonodd 10 astudiaeth sylfaenol y meini prawf cynhwysiant ar gyfer cwestiwn 1 a bodlonodd pump y meini prawf cynhwysiant ar gyfer cwestiwn 2. Mae diagramau llif o'r canlyniadau dethol chwiliadau ac astudiaethau i'w gweld yn ffigurau 2 a 3 isod.

Ffigur 2: Diagram llif chwilio a dethol ar gyfer cwestiwn adolygu 1



Ffigur 3: Diagram llif chwilio a dethol ar gyfer cwestiwn adolygu 2



\* Noder: Un o'r ffynonellau eilaidd a fodlonodd y meini prawf cynhwysiant mewn testun llawn oedd adolygiad o adolygiadau systematig. Cafodd yr adolygiadau systematig a gynhwyswyd yn hwn ond na chawsant eu canfod yn y chwiliad gwreiddiol eu sgrinio hefyd. Bodlonodd un adolygiad systematig o'r adolygiad hwn o adolygiadau'r meini prawf cynhwysiant ar gyfer ein hadolygiad, felly cafodd yr astudiaethau sylfaenol o hyn eu hechdynnu a'u hychwanegu at y rhestr o astudiaethau sylfaenol ar gyfer sgrinio pellach. Ni fodlonodd yr adolygiadau systematig sy'n weddill a gynhwyswyd yn yr adolygiad o adolygiadau ein meini prawf cynhwysiant, a chawsant eu heithrio. Mae'r cyfanswm mewn 'astudiaethau sylfaenol a echdynnwyd o ffynonellau eilaidd a gynhwyswyd' yn cynnwys yr astudiaethau sylfaenol a echdynnwyd o'r adolygiad systematig perthnasol.

## 4.2. Nodweddion astudiaethau

Yn unol â'r meini prawf cynhwysiant, cynhaliwyd yr holl astudiaethau a gynhwyswyd yn y DU neu Iwerddon. Roedd deg yn benodol yn Lloegr, un yng Nghymru, un yn yr Alban, un yng Ngweriniaeth Iwerddon ac un ar draws dau safle yng Nghymru a Lloegr. Ni nododd yr astudiaeth derfynol ym mha ranbarth o'r DU y cafodd ei chynnal ynddo. Roedd deuddeg o'r astudiaethau a gynhwyswyd yn ansoddol, roedd un yn ddyluniad trawstoriadol ac roedd dwy wedi defnyddio dulliau cymysg.

Archwiliodd y deg astudiaeth sy'n berthnasol i gwestiwn 1 raglenni atal diabetes mewn pobl sy'n wynebu risg uchel o gael diabetes math 2. Archwiliwyd barn defnyddwyr gwasanaethau mewn saith astudiaeth, edrychodd un astudiaeth ar farn gweithwyr iechyd proffesiynol (Cotterill, et al. 2016), ac roedd dwy astudiaeth yn cynnwys barn defnyddwyr gwasanaethau a gweithwyr gofal iechyd proffesiynol (Parsons, et al. 2024; Rodrigues, et al. 2020). Roedd un astudiaeth (Borek, et al. 2019) yn cynnwys sampl fach o bobl sydd eisoes wedi cael diagnosis o ddiabetes math 2 hefyd, ac roedd un astudiaeth (Morrison, et al. 2014) yn cynnwys cyfranogwyr o ethnigrwydd De Asiaidd.

Roedd y pum astudiaeth sy'n berthnasol i gwestiwn 2 i gyd yn cynnwys pobl sydd eisoes wedi cael diagnosis o ddiabetes math 2. Roedd un yn cynnwys gweithwyr gofal iechyd proffesiynol hefyd (Hipwell, et al. 2014). Cynhaliwyd un astudiaeth (Choudhary, et al. 2009) gyda chyfranogwyr o dras Bangladeshaid. Roedd y gwasanaethau a archwiliwyd yn cynnwys rhaglenni addysg diabetes (n=2), rhaglenni sgrinio retinopathi diabetig (n=2) a rhaglenni addysg ac ymarfer corff cyfunol (n=1).

Mae Tabl 3 yn darparu nodweddion yr astudiaethau a gynhwyswyd ar gyfer pob cwestiwn. Mae rhagor o fanylion wedi'u cynnwys yn y tablau echdynnu data yn atodiad B hefyd.

**Tabl 3: Tabl nodweddion astudiaethau**

Nodweddion astudiaethau sy'n ymwneud â chwestiwn 1: Sut mae credoau iechyd sy'n ymwneud â diabetes math 2 yn dylanwadu ar ymgysylltiad â gwasanaethau atal eilaidd mewn pobl sy'n wynebu risg o ddiabetes math 2?					
Cyfeiriad	Lleoliad	Dyluniad yr astudiaeth	Cyfranogwyr yn yr astudiaeth	Ymyriad / Gwasanaeth	Dulliau
Aujla, et al. (2019)	Dwyrain Canolbarth Lloegr	Ansoddol	22 o bobl sy'n wynebu risg uchel o gael diabetes math 2	Let's Prevent Diabetes	Cyfweliadau lled-strwythuredig
Begum, et al. (2022)	De Llundain, Lloegr	Ansoddol	35 oedolyn sydd â hyperglycaemia di-ddiabetig (cyn-ddiabetes)	The Healthier You: Rhaglen atal diabetes y GIG (NHSDPP)	Cyfweliadau lled-strwythuredig
Borek, et al. (2019)	Norfolk, Lloegr	Ansoddol	20 oedolyn (15 sy'n wynebu risg o gael diabetes, pump sydd	Norfolk diabetes prevention study	Cyfweliadau ffôn lled-



			newydd gael diagnosis o ddiabetes)	(NDPS)	strwythuredig
Cotterill, et al. (2016)	Salford, Lloegr	Ansoddol	32 hysbysydd allweddol, gan gynnwys gweithwyr iechyd proffesiynol	Rhaglen atal diabetes y Gwasanaeth Iechyd Gwladol (NHSDPP)	Cyfweliadau lled-strwythuredig
Katangwe, et al. (2020)	Norfolk, Lloegr	Dulliau cymysg: Ansoddol a meintiol.	Meintiol: Atgyfeiriwyd 962 o oedolion sydd â chyn-ddiabetes at raglen atal diabetes y GIG o fewn y 12 mis blaenorol  Ansoddol: 16 oedolyn fel y disgrifiwyd uchod	Rhaglen atal diabetes y Gwasanaeth Iechyd Gwladol (NHSDPP)	Holiaduron, cyfweliadau lled-strwythuredig a grwpiau ffocws
Morrison, et al. (2014)	Yr Alban	Ansoddol	20 cyfranogwr o ethnigrwydd De Asiaidd sydd wedi cael diagnosis o oddefiad diffygiol i glwcos. Pedwar gwirfoddolwr teuluol.	Ymyriad deietegol a gweithgarwch corfforol cymhleth a arweinir gan ddeietegydd, gyda'r nod o leihau gordewdra ac atal diabetes math 2 mewn pobl o dras Indiaidd a Phacistanaid	Cyfweliadau naratif
Parsons, et al. (2024)	Cymru	Dulliau cymysg	187 o bobl, gan gynnwys defnyddwyr gwasanaethau, gweithwyr gofal iechyd proffesiynol a rhanddeiliaid allweddol	Rhaglen Atal Diabetes Cymru Cyfan (AWDPP)	Adolygu dogfennau, grwpiau ffocws, cyfweliadau, arsylwadau, arolygon a dadansoddiadau o ddata a gesglir yn ddiennw yn rheolaidd
Rodrigues, et al. (2020)	Lloegr	Ansoddol	20 defnyddiwr gwasanaethau gyda hyperglycaemia di-ddiabetig, 7 comisiynydd rhaglenni, 8 atgyfeiriwr rhaglenni a 15 o bersonél darparu ymyriad	Rhaglen atal diabetes y GIG (NHSDPP)	Cyfweliadau ffôn lled-strwythuredig
Ross, et al. (2023)	Lloegr	Ansoddol	32 o ddefnyddwyr gwasanaethau sydd wedi cael diagnosis o hyperglycaemia di-	Rhaglen atal diabetes Digidol y GIG (NHS-Digital-DPP)	Cyfweliadau lled-strwythuredig



			ddiabetig		
Twohig, et al. (2019)	Lloegr	Ansoddol	23 oedolyn sydd wedi cael diagnosis o gyn-ddiabetes	Rhaglen atal diabetes y GIG (NHS DPP)	Cyfweliadau lled-strwythuredig
<b>Nodweddion astudiaethau sy'n ymwneud â chwestiwn 2:</b> Sut mae credoau iechyd sy'n ymwneud â diabetes math 2 yn dylanwadu ar ymgysylltiad â gwasanaethau atal trydyddol mewn pobl sydd wedi cael diagnosis o ddiabetes math 2?					
Cyfeiriad	Lleoliad	Dyluniad yr astudiaeth	Cyfranogwyr yn yr astudiaeth	Ymyriad / Gwasanaeth	Dulliau
Choudhury, et al. (2009)	Abertawe, Cymru a Birmingham, Lloegr	Ansoddol	14 o gyfranogwyr Bangladeshaidd sydd â diabetes math 2	Rhaglen addysg cymheiriaid diabetes	Cyfweliadau strwythuredig
Dervan, et al. (2008)	Dulyn, Iwerddon	Trawsadrannol (yn seiliedig ar holiadur)	Gwahoddwyd pob oedolyn i fynychu clinigau diabetes cyffredinol mewn dwy ganolfan rhwng 01/11/2001-06/12/2001 a 15/04/2002-02/05/2002	Gwasanaeth sgrinio retinopathi diabetig	Holiadur ffôn
Hipwell, et al. (2014)	Y DU	Ansoddol	38 o gleifion sydd â diabetes (34 sydd â diabetes math 2 a 4 sydd â diabetes math 1) a 24 o weithwyr iechyd proffesiynol	Sgrinio retinopathi diabetig	Cyfweliadau lled-strwythuredig
Visram, et al. (2008)	Newcastle-upon-Tyne, Lloegr	Ansoddol	21 o gleifion sydd â diabetes math 2	Rhaglen addysg a gweithgaredd corfforol Newcastle ar gyfer diabetes math 2 sydd newydd gael diagnosis	Grwpiau ffocws a chyfweliadau lled-strwythuredig
Winkley, et al. (2015)	De Llundain, Lloegr	Ansoddol	30 o gleifion sydd newydd gael diagnosis o ddiabetes math 2	Addysg diabetes ar gyfer rhaglen diabetes barhaus a newydd gael diagnosis (DESMOND).	Cyfweliadau lled-strwythuredig

### 4.3. Arfarniad beirniadol

Yn gyffredinol, roedd yr astudiaethau ansoddol a gynhwyswyd o ansawdd derbyniol. Fodd bynnag, ni wnaeth llawer ohonynt adrodd datganiadau atgyrchedd na mynd i'r afael â dylanwad yr ymchwilyr ar yr ymchwil. Mewn pum astudiaeth (Begum, et al. 2022; Twohig, et al. 2019, Aujla, et al. 2019; Borek, et al. 2019; Morrison, et al. 2014), cafwyd mwy o ystyriaeth o gredoau a safbwyntiau'r awduron a sut y gallai hyn fod wedi effeithio ar eu dehongliad o'r data ei chydnabod a/neu ei hystyried i ryw raddau. Roedd mwyafrif yr astudiaethau ansoddol yn cynrychioli lleisiau'r cyfranogwyr yn ddigonol; fodd bynnag, nid yw'n glir mewn dwy astudiaeth (Cotterill, et al. 2016; Visram, et al. 2008) a oedd y dyfyniadau'n gynrychiadol o'r holl grwpiau o gyfranogwyr. Ni wnaeth yr astudiaeth drawstoriadol (Dervan, et al. 2008) a archwiliodd sgrinio llygaid retinopathi diabetig drafod ffactorau oedd yn peri dryswch, a mesurwyd yr amlygiad (archwiliad llygaid hunan-gofnodedig) yn oddrychol, a allai fod yn destun rhagfarn adalw.

Roedd y ddwy astudiaeth dulliau cymysg (Katangwe, et al. 2020; Parsons, et al. 2024) yn amrywio o ran ansawdd methodolegol. Roedd pryderon yn cynnwys diffyg rhagbrofi'r holiaduron cyn casglu data. Nodwyd cyfyngiadau methodolegol pellach megis cyfradd ymateb isel, a diffyg integreiddio'r canfyddiadau o gydrannau ansoddol a meintiol yr astudiaeth yn Katangwe, et al. hefyd (2020).

### 4.4. Canfyddiadau synthesis

Er mwyn nodi sut mae credoau iechyd sy'n ymwneud â diabetes math 2 yn dylanwadu ar ymgysylltiad â gwasanaethau atal eilaidd a thrydyddol, defnyddiwyd dull synthesis thematig diddwythol. Cafodd yr astudiaethau a gynhwyswyd eu codio'n unigol a chafodd y codau hyn eu grwpio yn erbyn cydrannau'r Model Credoau Iechyd i lunio'r themâu isod. Mae canlyniadau'r synthesis yn cael eu hadrodd ar wahân ar gyfer y ddau gwestiwn ymchwil, ac mae dyfyniadau uniongyrchol o'r astudiaethau a gynhwyswyd yn cael eu darparu i gefnogi canfyddiadau'r synthesis.

#### **C1: Sut mae credoau iechyd sy'n ymwneud â diabetes math 2 yn dylanwadu ar ymgysylltiad â gwasanaethau atal eilaidd mewn pobl sy'n wynebu risg o ddiabetes math 2?**

Ar draws y deg astudiaeth a gynhwyswyd, nodwyd bod holl gydrannau'r model credoau iechyd yn dylanwadu ar y penderfyniad i ymgysylltu â rhaglenni atal eilaidd i raddau amrywiol. Nodwyd ffactorau addasu ar gyfer y cydrannau credoau iechyd 'rhwystrau canfyddedig' a 'hunan-effeithiolrwydd' hefyd. Mae credoau iechyd sy'n ymwneud ag ymgysylltiad cychwynnol a'r rhai sy'n ymwneud ag ymgysylltiad parhaus wedi'u cynnwys yn y synthesis.

Cyflwynodd un astudiaeth (Cotterill, et al. 2016) farn gweithwyr iechyd proffesiynol mewn perthynas â pham eu bod yn credu bod cleifion yn dewis cymryd rhan neu beidio â chymryd rhan

mewn gwasanaethau atal, a thynnir sylw at y rhain hefyd. Mae'n ymddangos bod canfyddiadau gweithwyr iechyd proffesiynol yn cefnogi rhai o ganfyddiadau'r cyfranogwyr yn yr astudiaeth, sy'n awgrymu y gallai cyfraddau cymryd rhan mewn gwasanaethau atal gael eu dylanwadu gan ddifrifoldeb canfyddedig diabetes math 2; y rhwystrau canfyddedig i gymryd rhan; a hunan-efeithiolrwydd i reoli cyn-ddiabetes.

## Tueddiad canfyddedig i ddiabetes math 2:

Canfuwyd bod credoau'r cyfranogwyr am eu tueddiad canfyddedig i gael diabetes math 2 yn dylanwadu ar eu penderfyniad i gymryd rhan mewn gwasanaethau atal eilaidd mewn pum astudiaeth (Aujla, et al. 2019; Begum, et al. 2022; Katangwe, et al. 2020; Ross, et al. 2023; Twohig, et al. 2019), yn gadarnhaol ac yn negyddol.

### Hanes o ddiabetes yn y teulu

Ar draws tair astudiaeth, dywedodd y cyfranogwyr yn yr astudiaeth fod yr hanes o ddiabetes yn eu teulu yn ffactor ysgogol ar gyfer cymryd rhan mewn rhaglen atal, gan eu bod yn credu eu bod yn fwy tueddol o ddatblygu diabetes math 2 (Aujla, et al. 2019; Begum, et al. 2022; Katangwe, et al. 2020).

### Diabetes math 2 yn cael ei ystyried yn anochel

I'r gwrthwyneb, mewn astudiaeth arall, mynegodd un cyfranogwr a oedd â hanes o ddiabetes yn ei deulu ei gred ei bod yn anochel y bydd yn cael diabetes math 2 oherwydd ei 'risg enetig'. O ganlyniad, roedd yn credu na fyddai unrhyw addasiadau ffordd o fyw yn ddigon i leihau'r risg hon (Ross, et al. 2023). Yn yr un modd, mewn dwy astudiaeth, dywedwyd bod lefelau isel o gymhelliant i gymryd rhan yn gysylltiedig â chred unigolyn ei bod yn anochel y bydd yn cael diabetes math 2, hyd yn oed os nad oedd hanes ohono yn y teulu (Ross, et al. 2023; Twohig, et al. 2019).

## Difrifoldeb canfyddedig cyn-ddiabetes:

Roedd y cyfranogwyr yn yr astudiaeth yn ystyried cyn-ddiabetes gyda gwahanol lefelau o ddifrifoldeb, gyda rhai yn teimlo bod y cyflwr yn ddigon difrifol i gymryd rhan, ond eraill yn teimlo i'r gwrthwyneb. Nodwyd y gred iechyd hon ar draws saith astudiaeth (Aujla, et al. 2019; Begum, et al. 2022; Cotterill, et al. 2016; Katangwe, et al. 2020; Rodrigues, et al. 2020; Ross, et al. 2023; Twohig, et al. 2019).

### Natur asymptomatig cyn-ddiabetes

Roedd cyfranogwyr yn yr astudiaeth yn teimlo bod y ffaith nad oeddent yn teimlo'n sâl, bod eu lefelau siwgr yn y gwaed i lawr neu fod eu cyn-ddiabetes dan reolaeth yn golygu nad oedd angen iddynt fynychu neu gymryd rhan mewn gwasanaeth atal (Twohig, et al. 2019; Canfu Aujla, et al.

2019; Begum, et al. 2022). Yn sgil y ffordd roedd cyn-ddiabetes yn cael ei ystyried fel cyn-gyflwr ac asymptomatig, roedd rhai cyfranogwyr yn yr astudiaeth yn ei chael hi'n anodd credu eu bod yn wynebu risg (Twohig, et al. 2019; Canfu Aujla, et al. 2019). Roedd un cyfranogwr yn yr astudiaeth yn teimlo bod ganddo dipyn o ffordd i fynd cyn cyrraedd diabetes math 2, ac mai bryd hynny y byddai angen iddo weithredu (Ross, et al. 2023). Roedd un arall yn credu bod peidio â bod dros bwysau yn golygu nad oedd angen iddo gymryd rhan mewn rhaglen atal gan nad oedd yn rhan o'r boblogaeth darged (Ross, et al. 2023).

### Difrifoldeb canfyddedig cynnydd y clefyd

Roedd cyfranogwyr yn yr astudiaeth a oedd wedi gweld ffrindiau neu aelodau o'r teulu yn mynd ymlaen i gael diabetes, weithiau gyda chymhlethdodau neu hyd yn oed rai a oedd wedi marw, yn ofni y gallai hyn ddigwydd iddyn nhw, ac roedd hyn wedi eu sbarduno i gymryd rhan mewn rhaglen atal (Begum, et al. 2022; Cotterill, et al. 2016; Katangwe, et al. 2020; Ross, et al. 2023; Twohig, et al. 2019). Esboniodd dau o'r cyfranogwyr yn yr astudiaeth:

*'My brother has it [type 2 diabetes]. It's a nuisance and it affects him in a way which I thought well I don't want to be in that situation. In fact, I thought I am not going to be in that situation full stop'*  
[attending participant] (Katangwe, et al. 2020).

*'To be honest, I would hate to be diabetic. If I had to give myself injections I just don't know how I could handle that. I know people who have had it affect other parts of your health and that frightens me'*  
[attending participant] (Twohig, et al. 2019).

Dywedodd gweithwyr iechyd proffesiynol fod sicrhau bod cleifion yn deall y risgiau sy'n gysylltiedig â diabetes math 2 yn cynyddu ymgysylltiad â gwasanaethau eilaidd. Mae hyn yn cael ei ddisgrifio yn y dyfyniadau canlynol:

*"Most of our patients take it up because we emphasise about not becoming diabetic and I think a lot of people have heard about problems with diabetes. I'd say probably 95% of our patients take up the referral."* [healthcare professional] (Cotterill, et al. 2016).

Fodd bynnag, canfu Aujla, et al. (2019) fod cyfranogwyr yn yr astudiaeth a oedd wedi cael gwybod drwy lythyr am eu risg uchel o ddiabetes math 2, yn hytrach na thros y ffôn neu wyneb yn wyneb gyda'u meddyg teulu, yn credu nad oedd y broblem yn ddigon difrifol i gyfiawnhau cymryd rhan mewn rhaglen atal.

### Diagnosis yn llethol

Mewn dwy astudiaeth, disgrifiodd y cyfranogwyr sut roedd cael diagnosis o gyn-ddiabetes a chael eu labelu fel 'risg uchel' wedi eu llethu i'r fath raddau fel eu bod yn teimlo na allent gymryd camau ataliol (Rodrigues, et al. 2020; Ross, et al. 2023).

### Natur wrthdroadwy cyn-ddiabetes

Roedd y ffordd y gwelwyd cyn-ddiabetes fel cyflwr gwrthdroadwy y gallai unigolion ddylanwadu arno yn cael ei hystyried gan rai fel ysgogydd i weithredu (Begum, et al. 2022; Twohig, et al. 2019). Er enghraifft, esboniodd un cyfranogwr yn yr astudiaeth:

*'You've been given an early sign that something, diabetes, the first stages of diabetes is going to set in, so obviously got to do something about it. Obviously start making subtle changes to your food and all that and your lifestyle' [attending participant; male; age 50-54; White British; unemployed; family history] (Twohig, et al. 2019).*

### **Buddion canfyddedig cymryd rhan mewn gwasanaethau atal eilaidd:**

Mewn naw astudiaeth (Aujla, et al. 2019; Begum, et al. 2022; Borek, et al. 2019; Katangwe, et al. 2020; Morrison, et al. 2014; Parsons, et al. 2024; Ross, et al. 2023; Rodrigues, et al. 2020; Twohig, et al. 2019), trafododd y cyfranogwyr yn yr astudiaeth fuddion amrywiol gwasanaethau atal eilaidd, a oedd yn gysylltiedig â'u penderfyniad i gymryd rhan.

### Cael gwybodaeth a chymorth i wella iechyd

Ar draws nifer o astudiaethau, cysylltodd cyfranogwyr eu rhesymau dros fynychu rhaglen atal diabetes gyda'r budd o gael gwybodaeth a chymorth proffesiynol i wella eu hiechyd ac atal diabetes (Aujla, et al. 2019; Begum, et al. 2022; Borek, et al. 2019; Katangwe, et al. 2020; Morrison, et al. 2014; Parsons, et al. 2024; Ross, et al. 2023; Twohig, et al. 2019). Er enghraifft, canfu Twohig, et al. (2019) fod cyfranogwyr yn yr astudiaeth eisiau gwneud newidiadau i'w ffordd o fyw ond bod angen gwybodaeth arnynt am sut i wneud hynny. Roedd cael gwybodaeth a oedd yn feddygol gadarn o bwys hefyd, fel yr esboniwyd gan un cyfranogwr yn yr astudiaeth:

*'In a way I was happy to wait for more expert advice, because whilst I obviously used internet and google to check things out, you get a lot of information, some of which is conflicting. So it's not always the best source' [attending participant] (Katangwe, et al. 2020).*

Mewn dwy astudiaeth (Katangwe, et al. 2020; Morrison, et al. 2014), nododd rhai cyfranogwyr mai eu prif reswm y tu ôl i'r penderfyniad i gymryd rhan yn y rhaglen atal oedd yr awydd i gollu pwysau, yn hytrach nag atal diabetes:

*'I've got to be fair and say I went more with the idea of trying to lose some weight than actually preventing diabetes. I've got to be honest about that' [participant completed programme] (Katangwe, et al. 2020).*

Mewn astudiaeth arall, roedd rhai cyfranogwyr yn gweld y rhaglen fel ffordd o ddangos i eraill y

gallent wella eu hymddygiad iechyd (Rodrigues, et al. 2020). Nododd cyfranogwyr eu dymuniad i wella eu hiechyd a'u ffitrwydd ar gyfer eu plant fel ffactor ysgogol i gymryd rhan mewn rhaglen atal hefyd (Begum, et al. 2022).

### Mae newidiadau gweladwy mewn iechyd a lles yn ysgogi cymhelliant i barhau i gymryd rhan

Dyweddodd rhai cyfranogwyr eu bod wedi parhau i gymryd rhan mewn rhaglen atal diabetes gan eu bod wedi sylwi bod eu hiechyd a'u lles wedi gwella a'u bod am gadw'r newidiadau hyn. Fel yr esboniodd un cyfranogwr:

*'I wouldn't like to think that now I've started, to stop everything (...) I said I would like to keep it going because I found so much improvement in myself. (...) I feel more confident than I did when I started' [attending participant] (Rodrigues, et al. 2020).*

### Mae sesiynau grŵp yn gyfle i gael cymorth gan gymheiriaid

Ar draws nifer o astudiaethau, canfuwyd bod y cymorth gan gymheiriaid y gallai unigolion ei gael fel rhan o raglen atal yn ffactor ysgogol i gymryd rhan (Begum, et al. 2022; Borek, et al. 2019; Ross, et al. 2023; Katangwe, et al. 2020; Rodrigues, et al. 2020). Disgrifiodd un cyfranogwr yn yr astudiaeth:

*'a big benefit of the course was the group meetings. It wouldn't have meant anything to me if it hadn't have been for that. I actually look forward to going every week and listening to what other people have done that week; what they found easy what they found difficult. I thought that was brilliant I think that interaction was what made it for me' [participant completed programme] (Katangwe, et al. 2020).*

### **Rhwystrau canfyddedig i gymryd rhan mewn gwasanaethau atal eilaidd:**

Nododd cyfranogwyr ar draws naw astudiaeth rwystrau canfyddedig niferus hefyd (Aujla, et al. 2019; Begum, et al. 2022; Cotterill, et al. 2016; Katangwe, et al. 2020; Morrison, et al. 2014; Parsons, et al. 2024; Rodrigues, et al. 2020; Ross, et al. 2023; Twohig, et al. 2019). Gallai'r rhwystrau hyn wneud i unigolion deimlo'n ansicr ynghylch cofrestru ar gyfer rhaglen neu hyd yn oed eu hatal rhag cymryd rhan mewn gwasanaethau atal eilaidd yn gyfan gwbl.

### Materion hygrychedd

Nodwyd problemau o ran cyrchu lleoliad y rhaglen fel rhwystr i gymryd rhan ar draws sawl astudiaeth. Roedd problemau gyda mynediad yn amrywio o ddifffyg trafndiaeth os nad oedd unigolion yn gyrru (Katangwe, et al. 2020), casáu gorfod teithio i leoliad pell i ffwrdd (Begum, et al. 2022; Cotterill, et al. 2016) ac anhawster defnyddio trafndiaeth gyhoeddus oherwydd cydafiacheddau poenus, a phryderon diogelwch sy'n gysylltiedig â defnyddio trafndiaeth

gyhoeddus (Twohig, et al. 2019). Nododd un gweithiwr iechyd proffesiynol hygrychedd fel rhwystr posibl, gan esbonio:

*'they don't like to travel; they like it close to home' [healthcare professional]* (Cotterill, et al. 2016).

Nododd unigolion eu bod wedi penderfynu mynychu rhaglen os oedd yn digwydd mewn lleoliad cymunedol, megis llyfrgell gyda pharcio hawdd, neu os oedd yn agos at eu cartref (Aujla, et al. 2019; Katangwe, et al. 2020; Parsons, et al. 2024). Roedd rhai yn ffafrio gwasanaeth atal diabetes digidol, gan ei fod yn cael ei ystyried yn fwy hygrych ac yn caniatáu i gyfranogwyr gymryd rhan mewn rhaglen ar adeg o'u dewis, ac o gwmpas cyfrifoldebau gofalu a gweithio (Ross, et al. 2023).

### Cost

Codwyd materion yn ymwneud â fforddiadwyedd cymryd rhan mewn rhaglen atal diabetes ar draws dwy astudiaeth. Roedd y rhain mewn perthynas â'r gost uchel sy'n gysylltiedig â bwyta'n iach (Twohig, et al. 2019), cost uchel aelodaeth o gampfa (Rodrigues, et al. 2020), a chost trafniadaeth gyhoeddus i fynychu rhaglen yn y cnawd (Twohig, et al. 2019).

Nodwyd incwm fel **ffactor addasu**, gydag un cyfranogwr yn yr astudiaeth, yr oedd ei fudd-daliadau wedi'u newid neu eu lleihau'n ddiweddar, yn disgrifio problemau fforddiadwyedd posibl. Roedd y rhain yn ei atal rhag mynychu rhaglen:

*'It all depends on where it is and like if I've got money to get there because at the moment, my DLA [Disability Living Allowance]'s been stopped so I'm on PIP [Personal Independence Payment]' [participant declined invitation; male; age 55-59; White British; unemployed; family history]* (Twohig, et al. 2019).

### Cydafiacheddau

Nododd cyfranogwyr yn yr astudiaeth fod cydafiacheddau sy'n bodoli eisoes yn rhwystr i gymryd rhan (Katangwe, et al. 2020; Ross, et al. 2023; Twohig, et al. 2019). Er enghraifft, gallent fod yn profi problemau iechyd meddwl, gydag un cyfranogwr yn esbonio nad oedd yn y meddylfryd cywir i gymryd rhan yn y rhaglen ar yr adeg honno (Ross, et al. 2023). Roedd cymryd rhan mewn rhai o elfennau gweithgarwch corfforol y rhaglen yn cael ei atal weithiau gan gydafiacheddau corfforol hefyd, megis arthritis (Katangwe, et al. 2020). Rhoddodd cyfranogwr arall yn yr astudiaeth, a wrthododd y gwahoddiad i'r rhaglen, y rheswm canlynol ynghylch pam mae gweithgarwch corfforol yn anodd:

*'At the moment I'm suffering with severe psoriasis on my feet and every time I walk the skin's just breaking and it's so painful to walk and plus I get breathless when I'm walking' [participant declined; female; aged 55-59; White British; unemployed; family history]* (Twohig, et al. 2019).

### Agwedd negyddol gweithwyr iechyd proffesiynol at y rhaglen a diffyg cyfathrebu

Canfuwyd hefyd fod agwedd gweithwyr iechyd proffesiynol tuag at raglen atal yn dylanwadu ar benderfyniadau rhai cyfranogwyr yn yr astudiaeth i gymryd rhan. Dangosir hyn gan un cyfranogwr, a oedd wedi bwriadu mynychu'r rhaglen yn wreiddiol yn dilyn sgwrs frwdfrydig am ei manteision gyda'r nyrs, ond bod ei feddyg teulu wedi dweud wrtho mewn cyfarfod diweddarach 'pe bawn i wedi bod yma a bod y profion gwaed hyn wedi dod yn ôl, fyddwn i ddim wedi anfon amdanat ti'. Yn y pen draw, dylanwadwyd arno gan sylw ei feddyg teulu a phenderfynodd beidio â mynychu (Twohig, et al. 2019). Yn yr un modd, dywedodd cyfranogwyr yn yr astudiaeth eu bod wedi seilio eu penderfyniad ar farn gweithwyr iechyd proffesiynol a oedd yn credu nad oedd y rhaglen yn fuddiol (Katangwe, et al. 2020).

Dywedodd y cyfranogwyr hefyd bod diffyg gwybodaeth am y rhaglen yn eu gwneud yn betrusgar ynghylch cofrestru (Aujla, et al. 2019; Parsons, et al. 2024; Rodrigues, et al. 2020). Roedd un cyfranogwr yn teimlo ei bod wedi cael ei ddisgrifio fel mwy o raglen rheoli pwysau yn hytrach na rhaglen atal diabetes, nad oedd yn apelio ato (Parsons, et al. 2024). Roedd y diffyg gwybodaeth a'r hyn a ddisgwylir gan gyfranogwyr yn gwneud pobl yn betrusgar hefyd, fel y dangosir gan un cyfranogwr:

*'The hard part I think is signing up to it because you don't know what it's all about. I was a bit wary because I thought, "is it going to be very grim or very intensive or are they going to make me do all sorts of activities I don't want to do?" but it wasn't like that at all...' [attending participant]*  
(Rodrigues, et al. 2020).

Gallai'r dull o gyfathrebu am y rhaglen ddylanwadu ar a yw unigolyn yn cofrestru hefyd, gyda rhai cyfranogwyr yn nodi nad oeddent wedi mynychu gan mai dim ond drwy neges destun neu lythyr y cawsant gynnig atgyfeiriad i'r rhaglen (Aujla, et al. 2019). Dywedodd un cyfranogwr yn yr astudiaeth na dderbyniodd y cynnig ar unwaith ond ar ôl chwe mis, pe bai ei feddyg teulu wedi cynnig atgyfeiriad iddo, efallai y byddai ei ymddygiad wedi bod yn wahanol:

*'I suppose if the doctor had phoned me at that point and said, "Look...there's this programme that might be able to help," then I would certainly have said yes' [attending participant; female; aged 66]*  
(Ross, et al. 2023).

Roedd y diffyg gwaith dilynol i weld a oedd yr unigolyn wedi cofrestru ar y rhaglen yn lleihau pwysigrwydd y rhaglen hefyd, gydag un cyfranogwr yn yr astudiaeth yn nodi, pe bai wedi derbyn galwad ddilynol gan ei feddygfa deulu yn gofyn pam nad oedd wedi cofrestru, y byddai wedi cofrestru (Ross, et al. 2023).

Yn hytrach, gallai ymddygiad gweithwyr iechyd proffesiynol weithredu fel **cymhelliad i weithredu** a dylanwadu ar unigolion i fynychu rhaglen diabetes (Begum, et al. 2022; Twohig, et al. 2019). Canfu Aujla, et al. (2019) a Ross, et al. (2023), pan oedd ymarferwyr yn trafod y rhaglen yn fanylach, fod rhai cyfranogwyr yn fwy tebygol o gofrestru. Roedd un cyfranogwr yn yr astudiaeth yn cofio sgwrs gyda nyrs a ganmolodd y rhaglen a'r effaith gadarnhaol yr oedd yn ei chael ar gleifion eraill, a

ddylanwadodd ar ei benderfyniad i fynychu (Ross, et al. 2023). Fodd bynnag, dywedodd un cyfranogwr ei fod wedi mynychu gan ei fod yn teimlo ymdeimlad o 'rwymedigaeth' i'w ddeietegydd (Morrison, et al. 2014), a defnyddiodd un arall y gair 'pwysau' wrth ddisgrifio pam y cytunodd i gyfarfod â gweithiwr iechyd proffesiynol i drafod atal diabetes (Twohig, et al. 2019).

Dywedodd un cyfranogwr yn yr astudiaeth fod rhaglenni sy'n gysylltiedig â'r GIG yn rhoi 'hygrededd' i'r rhaglen (Ross, et al. 2023). Disgrifiodd un gweithiwr iechyd proffesiynol hefyd sut mae cyfranogwyr yn ymddiried mewn gwasanaethau sy'n gysylltiedig â'r GIG, ac yn credu y byddant yn darparu rhaglen o ansawdd uchel. Roedd hwn yn ddylanwadwr allweddol ar benderfyniad cyfranogwyr i ymwneud â gwasanaeth:

*'I think for the NHS diabetes checks, because we're saying it's a pilot programme, it's done by Public Health and NHS England, they accept that quality standard that goes along with the NHS' [healthcare professional]* (Cotterill, et al. 2016).

#### Anawsterau wrth gofrestru ar gyfer y rhaglen

Mewn dwy astudiaeth, mynegodd cyfranogwyr anawsterau wrth geisio cofrestru ar gyfer y rhaglen atal, weithiau'n gwneud mwy nag un alwad heb ateb (Begum, et al. 2022; Ross, et al. 2023).

#### Cyfrifoldebau sy'n cystadlu â'i gilydd

Cyfeiriwyd at ofalu am aelodau'r teulu fel rhwystr i fynychu rhaglen atal (Parsons, et al. 2024; Twohig, et al. 2019). Roedd cyfrifoldebau eraill sy'n cystadlu a ddisgrifiwyd yn cynnwys gwaith, gwirfoddoli neu apwyntiadau iechyd (Aujla, et al. 2019; Begum, et al. 2022; Cotterill, et al. 2016; Katangwe, et al. 2020; Morrison, et al. 2014; Ross, et al. 2023). Roedd rhai cyfranogwyr yn yr astudiaeth yn penderfynu peidio â mynychu rhaglen os oedd y sesiwn yn rhy hir (Aujla, et al. 2019), neu os oedd yn cael ei chynnal ar adeg anghyfleus o'r dydd, fel yr esboniodd un cyfranogwr a oedd wedi rhoi'r gorau iddi:

*'It was a bad time of the day you know, effectively I lost a day's work by the time I got up there and got back' [participant dropped out]* (Katangwe, et al. 2020).

#### Gall fformat y rhaglen fod yn un sydd ddim yn apelio

Rhwyrstr mynych i gymryd rhan a ganfuwyd ar draws yr astudiaethau sylfaenol oedd y ffaith nad oedd fformat y rhaglen yn apelio. Pan ddefnyddiwyd fformat grŵp mawr ar gyfer cyflwyno'r rhaglen, canfuwyd nad oedd cyfranogwyr ar draws pedair astudiaeth yn awyddus i fynychu (Aujla, et al. 2019; Cotterill, et al. 2016; Katangwe, et al. 2016; Ross, et al. 2023). Nododd nifer o gyfranogwyr yn yr astudiaeth y byddai'n well ganddynt fod wedi cael sesiwn un-i-un a oedd wedi'i theilwra'n well i'w hanghenion (Aujla, et al. 2019; Cotterill, et al. 2016; Katangwe, et al. 2020; Ross, et al. 2023). Disgrifiodd un cyfranogwr yn yr astudiaeth:

*'I didn't feel that I needed a day ..., you know with a load of other people, you know a group session, it is not my way. If...they feel that there is something wrong with me, I expect them to ring me and say 'I want to see you' [participant declined invitation; female; age 71; White British] (Aujla, et al. 2019).*

Dywedodd un gweithiwr iechyd proffesiynol hefyd nad oedd sesiynau grŵp yn boblogaidd, a bod yn well gan gleifion gael sesiynau un-i-un a chael adborth personol ar eu cynnydd:

*'[...] and they like one-to-one, they do not like group sessions... They liked it. They liked having 20 minutes to discuss their diabetes, their condition' [gweithiwr gofal iechyd proffesiynol] (Cotterill, et al. 2016).*

Disgrifiodd dau gyfranogwr yn yr astudiaeth gan Ross, et al. (2023) sut y gwnaethant ddewis defnyddio rhaglen ddiabetes ddigidol fel nad oedd rhaid iddynt fynychu fformat grŵp yn y cnauld, gan eu bod yn teimlo ei fod fel 'grŵp hunangymorth'. Yn ail, roeddent yn teimlo bod y fersiwn ddigidol yn ddienw, gan ganiatáu iddynt osgoi unrhyw stigma posibl ynghylch pwysau:

*'I feel it's different because it's not at all – and actually it's not about weight loss, there's no clapping, it's all secret, so we don't really know what people look like' [attending participant; female; age 58] (Ross, et al. 2023).*

Roedd pryderon hefyd am fynychu sesiynau yn y cnauld yn ystod pandemig Covid-19 (Ross, et al. 2023).

### Hunan-effeithiolrwydd i reoli cyn-ddiabetes:

Disgrifiwyd credoau'r cyfranogwyr am eu gallu i reoli cyn-ddiabetes mewn saith astudiaeth (Aujla, et al. 2019; Begum, et al. 2022; Borek, et al. 2014; Cotterill, et al. 2016; Katangwe, et al. 2020; Parsons, et al. 2024; Ross, et al. 2023). Roedd hunan-effeithiolrwydd uchel ac isel yn golygu llai o gymhelliant i gymryd rhan mewn gwasanaethau atal ymhlith rhai cyfranogwyr yn yr astudiaeth. I eraill, roedd rhaglenni atal yn ffordd o gefnogi eu newidiadau ffordd o fyw neu hybu hunan-effeithiolrwydd.

#### *Mae'n well ganddynt gymryd camau ar eu pennau eu hunain*

Gwnaeth rhai cyfranogwyr yn yr astudiaeth a wahoddwyd i fynychu rhaglen atal wrthod y gwahoddiad ar y sail ei bod yn well ganddynt reoli eu cyn-ddiabetes ar eu pennau eu hunain (Aujla, et al. 2019; Cotterill, et al. 2016; Katangwe, et al. 2019). Roedd cyfranogwyr yn teimlo bod ganddynt ddigon o ewyllys eisoes i newid eu ffordd o fyw, ac na fyddai mynychu rhaglen grŵp yn cynyddu'r cymhelliant hwn (Borek, et al. 2014). Nododd cyfranogwyr yn yr astudiaeth fod ganddynt ddigon o wybodaeth am ddiabetes a sut i leihau eu risg eisoes, er enghraifft, o'r radio neu'r teledu, a'u bod yn amharod i fynychu gan ei bod yn anodd gweld gwerth ychwanegol rhaglen (Begum, et al. 2022; Katangwe, et al. 2020; Parsons, et al. 2024; Ross, et al. 2023). Nodwyd

hyn gan un cyfranogwr yn yr astudiaeth, a oedd yn amharod ond a fynychodd raglen yn y pen draw:

*'I'd like to think I'm a semi-intelligent individual who understands a little bit about what we should and shouldn't be eating and exercise and stuff and all that. So I wasn't so sure that I was going to learn a great deal' [attending participant; male; age 53] (Ross, et al. 2023).*

Tynnodd gweithwyr iechyd proffesiynol sylw hefyd at ddymuniad rhai cleifion i hunanreoli cyn-ddiabetes:

*'More often than not, I found that they've said, I'd rather do it myself first and see how it goes with a diet and exercise regime and I think the criteria is to check the HbA1c in six months, but we try more often than not to check it in three. So we don't mind because it means they are actually becoming more proactive themselves' [healthcare professional] (Cotterill, et al. 2016).*

Hefyd, dywedodd rhai cyfranogwyr yn yr astudiaeth, ar ôl iddynt gyrraedd nodau penodol, megis colli pwysau, neu eu bod yn teimlo eu bod wedi derbyn digon o wybodaeth, ei bod yn well ganddynt adael y rhaglen a rheoli'r cyflwr eu hunain (Katangwe, et al. 2020; Ross, et al. 2023).

#### Mae hunan-ffeithiolrwydd isel yn lleihau cymhelliant

Canfuwyd bod nifer o gyfranogwyr mewn un astudiaeth yn amharod i ymuno â rhaglen atal gan eu bod yn ystyried ymdrechion blaenorol i newid eu ffordd o fyw yn aflwyddiannus. Disgrifiodd un cyfranogwr:

*'I probably have four weeks where I've been quite well-behaved, and then it'll just go off the rails again.' [attending participant; male; age 59 years] (Ross, et al. 2023).*

Cynhaliodd Morrison, et al. (2014) astudiaeth gyda De Asiaid yn yr Alban, a chanfu y gellid ystyried ethnigrwydd fel **ffactor addasu**, lle disgrifiodd un cyfranogwr yn yr astudiaeth sut y gallai fod yn anodd cynnal deiet iach yn ystod dathliadau diwylliannol neu grefyddol:

*'I know that if I lose more weight I'm going to put it back on at Ramadan because I just have to walk by food and it just adds onto my body, the fat just is invisible and it runs after you' [attending participant; female; Pakistani] (Morrison, et al. 2014).*

#### Rhaglenni atal sy'n cael eu hystyried yn ffordd o gefnogi neu hybu hunan-ffeithiolrwydd

Esboniodd cyfranogwyr yn yr astudiaeth sut yr ystyriwyd bod rhaglen atal diabetes yn ffordd o gefnogi eu hymdrechion presennol i wneud newidiadau i'w ffordd o fyw, ar ôl gwneud newidiadau sylweddol eisoes yn dilyn eu diagnosis o gyn-ddiabetes (Ross, et al. 2023). Esboniodd cyfranogwr arall yn yr astudiaeth sut yr oedd wedi cofrestru ar gyfer rhaglen atal gan y byddai'n ei helpu i wella ei hunan-ffeithiolrwydd ac, yn ei dro, y byddai'n llai o faich i'r GIG:

*'It's a dreadful thing to think that I might be costing the NHS money because I am ill-disciplined, and that is really why I want to take it more seriously' [participant waiting to attend] (Katangwe, et al. 2020).*

Roedd rhai yn teimlo nad oeddent yn gallu parhau i gymryd rhan yn y rhaglen a newid ymddygiad yn ystyrlon ar eu pennau eu hunain ac y byddai angen cymorth neu fewnbwn rheolaidd gan hyfforddwr iechyd, fel y dangosir yn y dyfyniad canlynol:

*'this is just literally logging. I don't feel any kind of support or any benefit, you know' [attending participant; female; age 53] (Ross, et al. 2023).*

Gallai rhaglenni a oedd yn cynnwys elfen o fonitro fod yn **giw i weithredu** a dywedwyd eu bod yn cynyddu atebolrwydd ac yn hyrwyddo ymgysylltiad mewn rhaglen atal. Er enghraifft, disgrifiwyd rhaglenni a oedd yn cynnwys hyfforddwyr iechyd fel rhai arbennig o ysgogol, fel y nodwyd gan un cyfranogwr:

*'It was like "great, there'll be someone that I can be accountable to", and it was the accountability that attracted me to it with what I thought would be some good advice' [attending participant; female; age 53] (Ross, et al. 2023).*

Nodwyd elfen olrhain rhai rhaglenni hefyd fel ffordd o sicrhau bod cyfranogwyr yn ymgysylltu â chydannau pwysau a gweithgarwch corfforol rhaglen, fel y dangosir gan y dyfyniad canlynol:

*'It's accountability. I know what I need to do...I just don't do it...I think for me it's accountability. The weight metrics and the step metrics' [attending participant; male; age 44] (Ross, et al. 2023).*

Canfuwyd bod cymorth gan deulu yn **giw i weithredu** ac yn galluogi cyfranogwyr i barhau i gymryd rhan. Er enghraifft, drwy weithredu newidiadau ffordd o fyw ynghyd â'r cyfranogwr, megis bwyta'n iach gartref (Rodrigues, et al. 2020), darparu anogaeth i wneud ymarfer corff (Begum et al., 2024), darparu cludiant i sesiynau (Twhig, et al. 2019) neu fynd gyda'r cyfranogwr i sesiynau'r rhaglen i roi anogaeth (Parsons, et al. 2024).

O ran fformat y rhaglen, roedd rhaglenni atal digidol yn cael eu hystyried yn fwy defnyddiol i'r rhai a oedd eisoes yn 'frwdfrydig', tra bod rhaglenni wyneb yn wyneb yn cael eu hystyried yn bwysicach i'r rhai oedd angen 'cymhelliant allanol' i sicrhau newid ymddygiad (Ross, et al. 2023).

**C2: Sut mae credoau iechyd sy'n ymwneud â diabetes math 2 yn dylanwadu ar ymgysylltiad â gwasanaethau atal trydyddol mewn pobl sydd wedi cael diagnosis o ddiabetes math 2?**

Ar draws y pum astudiaeth a gynhwyswyd, nodwyd bod holl gydrannau'r model credoau iechyd yn dylanwadu ar y penderfyniad i gymryd rhan mewn gwasanaethau atal trydyddol. Pan gaiff ei nodi, bydd unrhyw ffactorau addasu neu giwiau i weithredu yn cael eu nodi drwy gydol y canlyniadau.

Dim ond un o'r astudiaethau a gynhwyswyd a archwiliodd ganfyddiadau gweithwyr gofal iechyd proffesiynol am yr hyn yr oedden nhw'n ei deimlo oedd yn dylanwadu ar ymgysylltiad cleifion â gwasanaethau atal trydyddol, yn benodol sgrinio retinopathi diabetig (Hipwell, et al. 2014). Mae canfyddiadau gweithwyr gofal iechyd proffesiynol yn cefnogi canfyddiadau'r rhai sydd â diabetes math 2, ac yn awgrymu bod cymryd rhan mewn gwasanaethau atal trydyddol yn cael ei ddylanwadu gan y tueddiad canfyddedig i wynebu cymhlethdodau diabetes math 2; difrifoldeb canfyddedig cymhlethdodau diabetes math 2 a'r rhwystrau canfyddedig i gymryd rhan. Pan fo modd eu nodi, tynnir sylw at safbwyntiau gweithwyr gofal iechyd proffesiynol yn y canlyniadau drwyddi draw.

## Tueddiad canfyddedig i wynebu cymhlethdodau diabetes math 2:

### Gwybodaeth a ddarperir gan weithwyr gofal iechyd proffesiynol

Archwiliodd un astudiaeth dueddiad canfyddedig unigolion i wynebu cymhlethdodau diabetes math 2 a sut yr oedd hyn yn effeithio ar y nifer sy'n manteisio ar sgrinio retinopathi diabetig (Hipwell, et al. 2014). Rhannodd un cyfranogwr yn yr astudiaeth, a ddosbarthwyd fel mynychwr nad yw'n mynychu rheolaidd ac a oedd wedi datblygu retinopathi, sut yr hoffai fod wedi cael gwell esboniad o'r cymhlethdodau a allai ddigwydd mewn rhywun â diabetes math 2 pan gafodd ddiagnosis gyntaf. Tynnodd sylw at sut nad oedd yr wybodaeth a ddarparwyd iddo adeg y diagnosis wedi cynyddu ei dueddiad canfyddedig.

*'As soon as I had diabetes diagnosed somebody should have explained to me more fully what the implications are. Because it's alright them giving you a leaflet and sending you home...but even though you read it, there's this kind of silly thing, 'oh it won't happen to me', attitude.'* [Patient 15 Region 3, Non-regular] (Hipwell, et al. 2014).

Nododd gweithiwr gofal iechyd proffesiynol y diffyg risg neu dueddiad canfyddedig fel rheswm dros y diffyg ymgysylltiad â sgrinio retinopathi diabetig.

*'Some people just... have their head in the... like the ostrich, they don't have diabetes or they're not taking any notice of it and they will just... yes, not come.'* [Screening Programme 1, Region 1] (Hipwell, et al. 2014).

## Difrifoldeb canfyddedig cymhlethdodau diabetes math 2:

Canfuwyd bod difrifoldeb canfyddedig cymhlethdodau diabetes math 2 yn dylanwadu ar ymgysylltiad â gwasanaethau atal trydyddol mewn tair astudiaeth (Dervan, et al. 2008; Hipwell, et

al. 2014; Visram, et al. 2008). Canfuwyd bod canfyddiadau o ddifrifoldeb yn cael eu dylanwadu gan yr wybodaeth a ddarparwyd gan weithwyr gofal iechyd proffesiynol, a hanes o ddiabetes math 2 yn y teulu.

### Gwybodaeth a ddarperir gan weithwyr gofal iechyd proffesiynol

Adroddwyd bod canfyddiadau unigolion o ddifrifoldeb cymhlethdodau diabetes math 2 yn gysylltiedig â gwybodaeth a ddarparwyd gan weithwyr gofal iechyd proffesiynol. Canfu Visram, et al. (2008) fod mynychwyr rhaglen addysg a gweithgarwch corfforol wedi nodi bod difrifoldeb canfyddedig diabetes wedi cynyddu gan ofn cymhlethdodau sy'n gysylltiedig â diabetes math 2. Arweiniodd gwybodaeth am ddifrifoldeb cymhlethdodau diabetes a ddarparwyd gan weithwyr gofal iechyd proffesiynol at **giw i weithredu** i fynychu. Mewn un achos, roedd hyn oherwydd nyrs practis yn dangos lluniau o'r cymhlethdodau a arweiniodd at yr unigolyn yn penderfynu ei fod eisiau gweithredu, ac ymgysylltu â'r gwasanaeth o'r herwydd.

*'Well, my practice nurse, I mean from day one showed me photographs of these absolutely disgusting things that happen to you. It really frightened the living daylights out of me and I thought "no, I'm going, I'm not having that".' [Participant] (Visram, et al. 2008).*

Fodd bynnag, nododd pobl nad oeddent yn mynychu'r un rhaglen addysg a gweithgarwch corfforol fod gweithwyr gofal iechyd proffesiynol yn disgrifio diabetes math 2 fel 'mân anhwylder' ac yn disgrifio'r rhaglen addysg a gweithgarwch corfforol fel rhywbeth gwirfoddol, a oedd yn lleihau eu canfyddiadau o ddifrifoldeb diabetes ac felly pwysigrwydd y rhaglen (Visram, et al. 2008). Cefnogir hyn gan Dervanm et al. (2008) a adroddodd fod dim ond cael gweithwyr gofal iechyd proffesiynol i argymhell archwiliadau llygaid rheolaidd wedi arwain at **giw i weithredu** a gwelwyd ei fod yn gwella cyfraddau sgrinio retinopathi diabetig yn sylweddol (72% mewn grŵp wedi ei sgrinio yn erbyn 40% mewn grŵp heb ei sgrinio;  $p < 0.001$ ).

Nododd un gweithiwr gofal iechyd proffesiynol sut y gallai dirprwyo'r rôl o gofrestru ar gyfer sgrinio retinopathi diabetig i gleifion rwystro nifer y bobl sy'n manteisio arno, gan y gallai cleifion ystyried bod hyn yn golygu bod y rhaglen yn llai pwysig. Roedd gweithiwr gofal iechyd proffesiynol arall yn cefnogi'r canfyddiad hwn, gan ddweud nad yw'n ofynnol i gleifion ysgwyddo'r cyfrifoldeb hwn i dderbyn gwasanaethau pwysig eraill.

*'I think if it's left to the patient a lot of the time they don't think, because they have to do it, it's not that important' [Health Professional 4, Region 3] (Hipwell, et al. 2014).*

*'Why should a patient... if it was a blood test... would the GP just say, go and sort it out yourself, and the patient is just registering himself at the hospital, getting a blood test and making sure the GP gets it? That's ridiculous.' [Screening Programme 1, Region 3] (Hipwell, et al. 2014).*

### Hanes o ddiabetes math 2 yn y teulu

Nodwyd bod hanes o ddiabetes math 2 yn y teulu yn **ffactor addasu** mewn un astudiaeth a gwelwyd ei fod yn dylanwadu ar ganfyddiad unigolion o ddifrifoldeb cymhlethdodau diabetes math 2 (Hipwell, et al. 2014). Disgrifiodd un mynychwr sut y gwnaeth y ffaith bod gan aelod o'i deulu ddiabetes effeithio'n uniongyrchol ar ei ddewis i fynychu sgrinio retinopathi diabetig, gan ei fod wedi gweld y cymhlethdodau roedd yr aelod o'r teulu wedi'u hwynebu. Gwnaeth hyn gynyddu difrifoldeb canfyddedig a bygythiad cymhlethdodau diabetes ac annog ymgysylltiad â'r gwasanaeth sgrinio.

*'I: So what is it that encourages you to come [to screening] then?*

*P: My brother-in-law he was a very bad diabetic...He actually died from it. He went blind first.' [Patient 13, Region 3, Non-regular] (Hipwell, et al. 2014).*

### **Buddion canfyddedig cymryd rhan mewn gwasanaethau atal:**

Gwnaeth buddion canfyddedig cymryd rhan mewn gwasanaethau atal trydyddol annog pobl i fynychu mewn tair astudiaeth (Winkley, et al. 2015; Visram, et al. 2008; Hipwell, et al. 2014). Roedd y buddion canfyddedig yn cynnwys sicrwydd meddygol; mwy o wybodaeth am sut i reoli diabetes math 2 ac atal cymhlethdodau yn effeithiol; a mwy o gymorth drwy gyfathrebu ag eraill sydd â diabetes math 2.

#### Sicrwydd meddygol

Wrth edrych ar ymgysylltiad â sgrinio retinopathi diabetig, dywedodd rhai cyfranogwyr yn yr astudiaeth fod mynychu yn gysur, gan fod amddiffyn eu llygaid yn flaenoriaeth (Hipwell, et al. 2014). Nododd mynychwr rheolaidd y budd o allu derbyn y canlyniadau ar unwaith.

*'I like the fact that you instantly see and can get a decent steer on if there is anything negative; it's complete peace of mind – well my results anyway. [Patient 3, Region 2, Regular] (Hipwell, et al. 2014).*

#### Mwy o wybodaeth am sut i reoli diabetes math 2 ac atal cymhlethdodau yn effeithiol

Dywedodd rhai cyfranogwyr yn yr astudiaeth nad oeddent wedi cael gwybod am y rhaglen addysg o'r blaen eu bod eisiau mynychu gan eu bod yn teimlo y byddent yn dysgu mwy am ddiabetes, a fyddai'n eu galluogi i hunanreoli ac atal cymhlethdodau yn effeithiol. Dywedodd un cyfranogwr yn yr astudiaeth fod labeli bwyd yn ei ddrysu a'i fod yn credu y byddai'r sesiwn addysg yn helpu gyda hyn (Winkley, et al. 2015).

*'I would like to go. It's really confusing with [food] labels I think. Food labelling, yeah I would. Yes. Yes. It is a bit confusing.' [pt27WLeW, White European female, age group ≥60 years] (Winkley, et al. 2015).*

#### Mwy o gymorth gan eraill sydd â diabetes math 2

Nododd dwy astudiaeth y budd canfyddedig o fwy o gymorth gan eraill sydd â diabetes math 2 y gellid ei gael drwy fynychu gwasanaethau atal trydyddol (Visram, et al. 2008; Winkley, et al. 2015). Nodwyd y budd hwn gan bobl nad oeddent yn mynychu ac nad oeddent yn ymwybodol o'r blaen y gallent fynychu rhaglen addysg (Winkley, et al. 2015) a mynychwyr rhaglen addysg ac ymarfer corff gyfun, lle'r oedd yr awydd i gyfarfod ag eraill a oedd 'yn yr un cwch' yn ffactor ysgogol i fynychu (Visram, et al. 2008).

### Rhwystrau canfyddedig i gymryd rhan mewn gwasanaethau atal:

Nodwyd rhwystrau i gymryd rhan mewn gwasanaethau atal trydyddol ar draws pedair astudiaeth (Dervan, et al. 2008; Hipwell, et al. 2014; Visram, et al. 2008; Winkley, et al. 2015). Roedd rhwystrau'n cynnwys problemau hygrychedd; diffyg gwybodaeth am y gwasanaeth atal; fformat neu ddull cyflwyno'r gwasanaeth; cyfrifoldebau sy'n cystadlu â'i gilydd; cydafiacheddau; a phryderon ynghylch stigma.

#### Materion hygrychedd

Adroddwyd am faterion hygrychedd ar draws tair astudiaeth (Dervan, et al. 2008; Hipwell, et al. 2014; Winkley, et al. 2015). Roedd hyn yn cynnwys anhawster i gael apwyntiad i fynychu gwasanaethau atal trydyddol ac anhawster i gael mynediad i'r lleoliad lle'r oedd y gwasanaeth yn cael ei ddarparu.

Nododd dwy astudiaeth a oedd yn edrych ar ymgysylltiad â sgrinio retinopathi diabetig anawsterau a oedd yn wynebu cyfranogwyr wrth geisio cael apwyntiad. Canfu Dervan, et al. (2008) fod 7.5% o'r rhai na chafodd eu sgrinio wedi nodi diffyg argaeledd apwyntiad fel rhwystr. Adroddodd Hipwell, et al. (2014) ddiffyg argaeledd apwyntiadau hefyd, gydag un cyfranogwr yn disgrifio sut y bu'n rhaid iddo aros am dri mis ar sawl achlysur am yr apwyntiad nesaf oedd ar gael.

*'Well before the appointment I phoned and they said no, they'd got no appointments for the next three months...The following year again the same thing, I phoned when I had the letter, they said three months' waiting. [Patient 5, Region 3, Non-regular] (Hipwell, et al. 2014).*

Nodwyd digartrefedd fel ffactor addasu ac roedd yn gweithredu fel rhwystr i ymgysylltiad â sgrinio retinopathi diabetig. Dywedodd un mynychwr nad oedd yn fynychwr rheolaidd a geisiodd drefnu apwyntiad ar gyfer sgrinio retinopathi diabetig sut y cafodd ei wrthod yn ei feddygfa deulu gan ei fod mewn llety dros dro yn aros i gael ei ailgartrefu, felly ni ystyriwyd ei fod yn nalgylch y feddygfa deulu (Hipwell, et al. 2014).

*'Well, with being homeless for 8 weeks...But they [GP practice] didn't want to know. 'Oh you're not in our area.' I'm in nobody's area because we were in a bed and breakfast; they were my last doctors.'*  
[Patient 10, Region 1, Non-regular] (Hipwell, et al. 2014).

Nododd pobl nad oeddent yn mynychu rhaglen addysg anawsterau wrth gael mynediad at y gwasanaeth, gydag un nad oedd yn mynychu yn disgrifio sut yr oedd wedi trefnu i fynychu sesiwn ond nad oedd wedi gallu mynychu ar y diwrnod dan sylw gan fod ganddo anabledd ac nad oedd gan y lleoliad opsiynau parcio addas (Winkley, et al. 2015).

*'...no parking....so you're talking an hour and a half on the bus.'* [pt14WS, White European male, age group 46–59 years] (Winkley, et al. 2015).

Soniodd un gweithiwr gofal iechyd proffesiynol am faterion hygrychedd, gyda chlodiant ac agosrwydd at y gwasanaeth yn cael eu crybwyll fel rhwystr i gleifion o ran ymgysylltiad â sgrinio retinopathi diabetig (Hipwell, et al. 2014).

*'Most patients around here like to go to things that are within walking distance or within a bus stop, if that. So, transport is an issue. ...they know the surgery, 'oh the surgery is next door, I know the girls there, they're always there'...So maybe I need to have the retinopathy screening done at the surgery and they'd all come [laughs].'* [Health Professional 1, Region 3] (Hipwell, et al. 2014).

#### Diffyg gwybodaeth am y gwasanaeth atal

Nodwyd diffyg gwybodaeth fel rhwystr i gymryd rhan mewn gwasanaethau atal trydyddol mewn pedair astudiaeth (Dervan, et al. 2008; Hipwell, et al. 2014; Winkley, et al. 2015; Visram, et al. 2008). Roedd hyn oherwydd diffyg gwybodaeth am fodolaeth neu argaeledd y gwasanaeth, diffyg gwybodaeth am yr hyn y byddai'r gwasanaeth yn ei gynnwys neu ddiffyg gwybodaeth am bwysigrwydd y gwasanaeth neu'r angen i fynychu'r gwasanaeth.

Wrth edrych ar ymgysylltiad â rhaglenni sgrinio retinopathi diabetig, tynnodd un astudiaeth sylw at y ffaith bod 17% o'r rhai nad oeddent wedi mynychu sgrinio wedi nodi diffyg gwybodaeth am fod angen archwiliad llygaid (Dervan, et al. 2008). Mewn astudiaeth arall, nid oedd y rhai nad oeddent yn mynychu o gwbl neu nad oeddent yn mynychu'n rheolaidd yn ymwybodol nad oedd y ffotograffau a dynnwyd yn ystod archwiliadau llygaid arferol mewn optegwyr ar y stryd fawr yr un fath â sgrinio retinopathi diabetig, hyd yn oed pan nad oedd yr optegydd yn darparu'r gwasanaeth hwn. Arweiniodd hyn at y canfyddiad nad oedd angen iddynt fynychu sgrinio os oeddent eisoes yn mynd at yr optegydd (Hipwell, et al. 2014).

*'I'm with [high street optometry chain] so I've always, always had my eyes screened...So when I was diagnosed and I told the optician she said, well we can do that here for an extra £10 and we will just email the surgery. So I thought fine, that's fine. So I just bypass it completely...'* [Patient 4, Region 2, Non-regular] (Hipwell, et al. 2014).

Adroddwyd bod diffyg gwybodaeth am argaeledd rhaglen addysg diabetes yn rhwystr gan dros

60% o'r rhai nad oeddent yn mynychu mewn un astudiaeth, a nododd nad oeddent wedi cael gwybod (Winkley, et al. 2015). Pan oedd pobl nad oeddent yn mynychu wedi clywed am y rhaglen addysg, roedd diffyg gwybodaeth am yr hyn y byddai'r rhaglen yn ei gynnwys neu unrhyw fuddion posibl hefyd yn gweithredu fel rhwystr i gymryd rhan.

*'I heard about it [DESMOND] but not told about it directly [from health professional]. I don't know about the [the benefits of the] programme so I can't decide.'* [pt13BS, Gambian male, age group 46–59 years] (Winkley, et al. 2015).

Roedd rhai pobl nad oeddent yn mynychu o'r farn y byddai'r rhaglen yn ddefnyddiol, ond roeddent yn teimlo eu bod wedi cael gwybod amdani yn rhy hwyr ar ôl eu diagnosis.

*'I might have been more likely to attend something after the diagnosis than over a year later.'* [pt7WL, White European male, age group ≤45 years] (Winkley, et al. 2015).

Ymhlith pobl nad oeddent yn mynychu rhaglen addysg a gweithgarwch corfforol, roedd camdybiaeth mai rhaglen ymarfer corff oedd hon yn bennaf, ac nid oeddent yn ymwybodol y byddent yn derbyn addysg bellach, a gafodd effaith uniongyrchol ar y penderfyniad i beidio â mynychu (Visram, et al. 2008).

### Fformat neu ddull darparu'r gwasanaeth

Nodwyd y gwasanaeth atal trydyddol ei hun, gan gynnwys sut y cafodd ei ddarparu, fel rhwystr ar draws pedair astudiaeth (Dervan, et al. 2008; Hipwell, et al. 2014; Visram, et al. 2008; Winkley, et al. 2015).

Adroddodd dwy astudiaeth rwystrau i sgrinio retinopathi diabetig a oedd yn cynnwys natur fewnwithiol y broses sgrinio yn gyffredinol (Hipwell, et al. 2014), a'r angen am ddiferion llygaid a all arwain at fydrasis, gan achosi golwg aneglur a chyfyngu ar allu cleifion i yrru adref ar ôl yr apwyntiad (Dervan, et al. 2008).

*'It's just the thought of somebody coming close to my eye.'* [Patient 15, Region 3, Non-regular] (Hipwell, et al. 2014).

Dywedodd pobl nad oeddent yn mynychu rhaglen addysg a gweithgarwch corfforol eu bod yn teimlo bod y rhaglen yn rhy hir, wedi'i lledaenu dros wyth wythnos, a gwnaethant fynegi nad oeddent am fynychu canolfan hamdden neu wneud ymarfer corff fel rhan o grŵp (Visram, et al. 2008). Canfu Winkley, et al. (2015) ganfyddiadau tebyg bod y gwasanaeth yn cymryd gormod o amser ac nad oeddent eisiau cymryd rhan mewn rhaglen grŵp wrth edrych ar bresenoldeb mewn rhaglen addysg diabetes. Mynegodd rhai pobl nad oeddent yn mynychu y dylai'r wybodaeth a ddarperir gan y gwasanaeth fod ar gael ar-lein.

*'I don't want [a course that is] so long. If everything is on the internet [it would help]' [pt10AL, female South Asian, age group ≥60 years] (Winkley, et al. 2015).*

Cafodd oedran ei nodi fel **ffactor addasu** ac roedd yn gweithredu fel rhwystr i gymryd rhan mewn rhaglen addysg a gweithgarwch corfforol, gan fod rhai pobl nad oeddent yn mynychu yn teimlo y byddai'r ymarfer yn fwy addas ar gyfer pobl iau.

*'She [the practice nurse] just said there would be exercises... "bring your shorts"... I just wasn't very sure that it was the age for me to go to or not.' [Non-attender] (Visram, et al. 2008).*

### Cyfrifoldebau sy'n cystadlu â'i gilydd

Adroddodd dwy astudiaeth sut roedd cyfrifoldebau sy'n cystadlu â'i gilydd yn gweithredu fel rhwystr i gymryd rhan mewn gwasanaethau atal trydyddol (Hipwell, et al. 2014; Winkley, et al. 2015). Cododd pobl nad oeddent yn mynychu rhaglen sgrinio retinopathi diabetig ymrwymadau gwaith fel rhwystr posibl i gymryd rhan (Hipwell, et al. 2014). Hefyd, nododd pobl nad oeddent yn mynychu ddiffyg amser i gymryd rhan mewn rhaglen addysg oherwydd amserlenni gwaith, cyfrifoldebau gofalu am aelodau'r teulu neu gyfrifoldebau personol eraill (Winkley, et al. 2015).

*'Because I work nights, because my wife is disabled, I haven't even got time to go to the foot clinic. The answer would be no.' [pt26WLew, White European male, age group 46–59] (Winkley, et al. 2015).*

Nododd gweithiwr gofal iechyd proffesiynol hefyd wrthdaro â gwaith fel un o'r rhesymau pam yr oedd yn credu nad yw cleifion yn cymryd rhan mewn sgrinio retinopathi diabetig (Hipwell, et al. 2014).

*'Because they [patients] think they can't have the time off work, you know?' [Screening Programme 1, Region 1] (Hipwell, et al. 2014).*

### Cydaifiacheddau

Adroddodd tair astudiaeth sut roedd cydaifiacheddau unigolion yn gweithredu fel rhwystr i gymryd rhan mewn gwasanaethau atal trydyddol (Visram, et al. 2008; Winkley, et al. 2015; Hipwell, et al. 2014). Roedd gan y rhai nad oeddent yn mynychu rhaglen addysg a gweithgarwch corfforol gydaifiacheddau presennol a oedd yn effeithio'n uniongyrchol ar eu penderfyniad i beidio â mynychu. Mynegodd rhai pobl nad oeddent yn mynychu mai'r rheswm am hynny oedd ofn y byddai elfen ymarfer corff y rhaglen yn gwneud eu cydaifiachedd yn waeth (Visram, et al. 2008).

*'With the angina problem I am not quite frankly capable of doing any sort of exercise...soon as they mentioned exercises and that I...no way.' [Non-attender] (Visram, et al. 2008).*

Trafododd un nad oedd yn mynychu rhaglen addysg sut nad oedd yn credu y byddai wedi mynychu

rhaglen addysg pe bai wedi cael gwybod amdani adeg ei ddiagnosis gan ei fod yn cael anawsterau gydag iselder (Winkley, et al. 2015). Yn olaf, disgrifiodd un nad oedd yn mynychu sut nad oedd wedi mynychu sgrinio retinopathi diabetig gan ei fod i fod i gael llawdriniaeth (Hipwell, et al. 2014).

*'I missed once, because I had an abscess in an awkward place, and I had to have an operation. But the following year I made sure.'* [Patient 5, Region 3, Non-regular] (Hipwell, et al. 2014).

### Pryderon ynghylch stigma

Adroddodd dwy astudiaeth sut y gall y stigma canfyddedig ynghylch cael diabetes weithredu fel rhwystr i gymryd rhan mewn gwasanaethau atal trydyddol (Visram, et al. 2008; Winkley, et al. 2015). Dywedodd pobl nad oeddent yn mynychu rhaglen addysg a gweithgarwch corfforol eu bod yn teimlo cywilydd ac yn poeni y byddai eraill yn eu barnu (Visram, et al. 2008).

*'I don't want everybody else to know I've got diabetes...it's like letting the world know, oh I'm handicapped or I'm disabled, you know.'* [Non-attender] (Visram, et al. 2008).

Cefnogir hyn gan Winkley, et al. (2015) a nododd gywilydd a stigma fel rhwystrau i gymryd rhan mewn rhaglen addysg diabetes. Nodwyd bod pryderon ynghylch stigma yn cael eu hadrodd yn fwy cyffredin gan gyfranogwyr yn astudiaeth Nigeria, gan nodi nad oeddent wedi dweud wrth eu ffrindiau na'u teulu am eu diagnosis o ddiabetes. Cynyddodd y gred y byddai diabetes yn effeithio ar eu ffrwythlondeb neu eu gwrywdod eu pryderon y byddai mynychu rhaglen addysg yn arwain at eraill yn dod i wybod y gwir neu ofnau y gallent weld rhywun y maent yn ei adnabod ar y safle lle'r oedd y sesiwn yn cael ei chynnal (Winkley, et al. 2015).

*'I didn't tell anybody [family, friends, including partner]. I keep it to myself. I don't want it [diabetes].... I don't want to go [to the DESMOND course] because I might see someone I know.'* [pt23BLew, Nigerian female, age group 46–59 years] (Winkley, et al. 2015).

### **Hunan-effeithiolrwydd i atal cymhlethdodau diabetes math 2:**

Canfu unigolion fod hunan-effeithiolrwydd i gymryd rhan mewn ymddygiadau iechyd i atal cymhlethdodau diabetes math 2 yn effeithio'n negyddol ar ymgysylltiad â gwasanaethau atal trydyddol mewn dwy astudiaeth (Choudhury, et al. 2009; Winkley, et al. 2015).

### Hunan-effeithiolrwydd i hunanreoli diabetes math 2

Cyfwelodd Choudhury, et al. (2009) ag unigolion o'r gymuned Fangladeshaid sy'n byw yng Nghymru a Lloegr a chanfod bod un nad oedd yn mynychu yn dweud nad oedd yn teimlo bod angen mynychu rhaglen addysg cyfoedion gan ei fod wedi bod yn derbyn gwybodaeth am ddiabetes math 2 gan ei ddarparwr gofal iechyd ac yn teimlo bod hyn yn ddigon. Roedd rhywun

arall nad oedd yn mynychu yn teimlo na fyddai'r rhaglen yn ddefnyddiol iawn er gwaethaf ei heriau gyda hunanreoli ei ddeiet a'i lefelau siwgr yn effeithiol. Yn yr achos hwn, canfuwyd hefyd fod diffyg hunan-effeithiolrwydd i hunanreoli yn cael effaith negyddol ar ymgysylltiad.

*'I am fine the way I am. I have a bit of eye problem and my (blood) pressure but nothing else. Mmh...I am doing things... I go to the clinic and the lady in the clinic tells me all this' [Participant 12]*  
(Choudhury, et al. 2009).

Adroddwyd canfyddiadau tebyg gan Winkley, et al. (2015), gyda phobl nad oeddent yn mynychu yn teimlo eu bod yn gallu rheoli eu cyflwr heb fod angen sesiwn addysg neu dderbyn yr hyn yr oeddent yn ei ystyried yn ddigon o wybodaeth am ddiabetes o ffynonellau eraill ac felly nid oeddent yn gweld unrhyw mewn mynychu'r sesiwn.

*'Nothing puts me off, but I, I just feel that I can manage it myself. I don't really need... help.'* [pt8AL, South-Asian male, age group 46–59 years] (Winkley, et al. 2015).

### Hanes o ddiabetes math 2 yn y teulu

Nodwyd hanes o ddiabetes math 2 yn y teulu fel **ffactor addasu** a ddylanwadodd ar ganfyddiadau unigolion o hunan-effeithiolrwydd mewn un astudiaeth (Winkley, et al. 2015). Ni fynychodd un nad oedd yn mynychu raglen addysg diabetes gan fod ganddo deulu a ffrindiau a oedd â diabetes a'i fod yn teimlo ei fod yn gwybod digon am y cyflwr. Fodd bynnag, ystyriodd rhywun arall nad oedd yn mynychu y dylanwad hwn gan awgrymu, gan fod gan ei fam ddiabetes math 2, efallai ei fod wedi gwrthod y rhaglen addysg pan gafodd ddiagnosis gyntaf yn sgil rhagdybio ei fod yn gwybod digon am y cyflwr. Fodd bynnag, ar ôl tair blynedd o hunanreoli, disgrifiodd y profiad fel un anodd ac awgrymodd mai'r hyn sydd ei angen yw cymorth seicolegol.

*'I don't know if I would take it or not [at diagnosis] because I know what I have to do because of my mum...I know I have to do the diet...Now it's about 3 years after [diagnosis]. Why is it so hard? I have to follow the rules but....what you need is like psychological support.'* [pt20WS, White European female, age group ≤45 years] (Winkley, et al. 2015).

## 5. Trafodaeth

### 5.1. Crynodeb o dystiolaeth

Mae nodi credoau iechyd unigol ynghylch diabetes math 2 yn gam pwysig i ddeall pam mae pobl yn ymwneud â gwasanaethau neu ddim yn ymwneud â nhw. Mae canfyddiadau ein synthesis thematig yn dangos bod holl elfennau'r Model Credoau Iechyd yn dylanwadu ar y penderfyniad i ymwneud â gwasanaethau atal eilaidd a thrydyddol diabetes math 2. Cafodd pob un o'r 15 astudiaeth a gynhwyswyd eu harfarnu'n feirniadol a phennwyd eu bod o ansawdd derbyniol ac wedi'u cynnal yn y DU neu Iwerddon, a allai gynyddu'r gallu i gyffredinoli'r canfyddiadau i gyd-

destun Cymru. Er gwaethaf y ddau gwestiwn ymchwil sy'n edrych ar wahanol grwpiau poblogaeth ac ystod o wasanaethau atal, nodwyd tebygrwydd mewn perthynas â sut mae credoau iechyd yn dylanwadu ar ymgysylltiad, gan ddarparu cefnogaeth bellach i'r syniad y gellir defnyddio'r Model Credoau Iechyd i esbonio a rhagfynegi ymddygiad iechyd.

Mae'r dystiolaeth o'r ddau gwestiwn ymchwil yn tynnu sylw at y ffaith bod llai o ganfyddiadau o dueddiad a difrifoldeb yn lleihau ymgysylltiad â gwasanaethau atal, tra bod mwy o ganfyddiadau o dueddiad a difrifoldeb yn cynyddu ymgysylltiad. Canfuwyd bod hunan-effeithiolrwydd canfyddedig yn cael effaith negyddol ar ymgysylltiad ar gyfer cwestiwn 2, ond mae'r canfyddiadau o gwestiwn 1 yn tynnu sylw at sut y gall hunan-effeithiolrwydd gael dylanwad cadarnhaol neu negyddol ar ymgysylltiad. Gallai'r gwahaniaeth hwn fod oherwydd gwahanol ganfyddiadau ymhlith y rhai â chyn-ddiabetes a'r rhai â diabetes math 2, neu gallai fod o ganlyniad i'r sylfaen dystiolaeth gyfyngedig sydd ar gael ar gyfer cwestiwn 2.

Nodwyd tebygrwydd ar draws y ddau gwestiwn ymchwil yn dangos sut roedd mwy o wybodaeth a chymorth gan eraill yn fuddion canfyddedig ymgysylltiad â gwasanaethau atal eilaidd neu drydyddol. Fodd bynnag, roedd llawer o rwystrau'n cael eu hadrodd yn gyson hefyd ar draws y ddau gwestiwn ymchwil, gan gynnwys materion hygyrchedd; cydafiacheddau; cyfrifoldebau sy'n cystadlu â'i gilydd; anawsterau wrth ymrestru yn y rhaglen; fformat y rhaglen ddim yn apelio; a gwerth y rhaglen ddim yn cael ei gyfleu gan weithwyr gofal iechyd proffesiynol. Mae'r dystiolaeth ar gyfer y ddau gwestiwn yn tynnu sylw at y ffaith y gall yr wybodaeth a ddarperir gan weithwyr gofal iechyd proffesiynol arwain at giwiau i weithredu i gleifion, a chynyddu ymgysylltiad â gwasanaethau atal. Mae hyn yn awgrymu bod gan weithwyr gofal iechyd proffesiynol gyfraniad pwysig i'w wneud wrth gefnogi ymgysylltiad.

Canfuwyd rhwystrau a hwyluswyr tebyg i ymgysylltiad gan Tseng, et al. (2024) yn eu hastudiaeth o raglen atal diabetes a gynhaliwyd yn UDA (Tseng, et al. 2024). Cynhaliwyd y broses ddatblygu dulliau cymysg hon gan ddefnyddio'r fframwaith TRiP i ddatblygu a gweithredu dull systematig o atal diabetes mewn gofal sylfaenol yn UDA, gan ddefnyddio defnyddwyr gwasanaethau a staff clinigol. Gwnaethant nodi rhwystrau i ymgysylltu hefyd fel diffyg darpariaeth gwybodaeth adeg cael diagnosis, gofynion sy'n cystadlu am amser, fforddiadwyedd bwydydd iach a diffyg gwybodaeth faethol. Roedd yr hwyluswyr a nodwyd yn cynnwys: dod o hyd i ffyrdd creadigol o ymgorffori newid ffordd o fyw, atebolrwydd personol, meddygon gofal sylfaenol yn pwysleisio difrifoldeb y cyflwr a'r defnydd o apiau, offer ar-lein a gwefannau fel hwyluswyr.

### **Crynodeb o'r dystiolaeth ar gyfer cwestiwn 1:**

Ymhlith pobl â chyn-ddiabetes, canfuwyd bod ymgysylltiad â gwasanaethau atal eilaidd yn cael ei ddylanwadu gan bob cydran o'r model Credoau Iechyd ar draws y deg astudiaeth. Yn gyntaf, mae dystiolaeth i awgrymu y gallai hanes o ddiabetes yn y teulu ddylanwadu ar ddifrifoldeb canfyddedig unigolyn o gyn-ddiabetes a'i dueddiad canfyddedig i gael diabetes. Roedd yr wybodaeth bod aelodau o'r teulu wedi cael diabetes math 2, yn ogystal â bod yn dyst i aelodau'r

teulu yn profi'r cyflwr hwn a'i gymhlethdodau cysylltiedig, yn golygu bod rhai cyfranogwyr yn fwy tebygol o gymryd rhan mewn gwasanaeth atal eilaidd. Ar y llaw arall, canfuwyd bod hanes o ddiabetes yn y teulu yn arwain at rai unigolion yn datgysylltu â gwasanaethau ataliol, gan eu bod yn credu ei bod yn anochel y byddant yn cael diabetes, hyd yn oed os byddant yn gwneud newidiadau i'w ffordd o fyw. Roedd natur asymptomatig cyn-ddiabetes yn gysylltiedig â llai o gymhelliant i ymgysylltu hefyd. Yn gysylltiedig â'r gred iechyd 'difrifoldeb canfyddedig', roedd cael eu llethu gan ddiagnosis o gyn-ddiabetes yn gysylltiedig â diffyg ymgysylltiad.

Nodwyd nifer o fuddion a rhwystrau i gymryd rhan mewn gwasanaethau ataliol ar draws y deg astudiaeth. Un o'r prif fuddion oedd cael gwybodaeth a chymorth i wella iechyd. Fodd bynnag, roedd gan rai cyfranogwyr fwy o gymhelliant i fynychu i golli pwysau nag i atal diabetes. Gall y fformat cyflwyno ddylanwadu ar benderfyniadau i gymryd rhan hefyd, ac roedd barn gymysg ynghylch y fformat oedd yn cael ei ffafrio ar gyfer sesiwn, gyda rhai yn ffafrio sesiynau yn y cnawd, digidol, grŵp ac unigol.

Canfuwyd bod agweddau gweithwyr iechyd proffesiynol yn arbennig o ddylanwadol ar benderfyniadau cyfranogwyr yn yr astudiaeth i gymryd rhan. Pan oedd gan weithwyr iechyd proffesiynol safbwynt cadarnhaol tuag at y rhaglen, roedd yn giw i weithredu i rai. Roedd y dull a ddefnyddiwyd i wahodd cyfranogwyr i'r rhaglen yn cyfrannu at eu penderfyniadau hefyd, gyda llythyrau gwahoddiad yn rhoi llai o gymhelliant i fynychu na galwad ffôn neu sgwrs gyda'u meddyg teulu neu nyrs. Nododd cyfranogwyr yn yr astudiaeth ei bod yn bwysig darparu digon o wybodaeth am y rhaglen ac, i rai, roedd cysylltiad rhaglenni â'r GIG yn golygu eu bod yn ystyried bod y rhaglen yn fwy credadwy.

Yn olaf, roedd gan hunan-effeithiolrwydd raddau amrywiol o ddylanwad ar benderfyniadau unigolion i gymryd rhan. Gwelwyd safbwyntiau gwrthgyferbyniol; roedd gan rai cyfranogwyr yn yr astudiaeth hunan-effeithiolrwydd uchel i atal diabetes ac roedd yn well ganddynt reoli eu cyflwr yn annibynnol, ond i eraill, roedd hunan-effeithiolrwydd isel i newid ffordd o fyw yn golygu eu bod yn llai tebygol o ymgysylltu hefyd. Fodd bynnag, roedd rhai cyfranogwyr yn yr astudiaeth yn cydnabod hefyd bod ganddynt hunan-effeithiolrwydd isel ac yn gweld y rhaglen fel ffordd o hybu hyn. Canfuwyd bod ethnigrwydd yn gweithredu fel newidyn addasu ar hunan-effeithiolrwydd rhai cyfranogwyr yn yr astudiaeth, gyda chyfranogwyr yn disgrifio hunan-effeithiolrwydd is i gynnal bwyta'n iach yn ystod digwyddiadau crefyddol a diwylliannol. Yn olaf, amlygwyd cymorth gan ffrindiau i fwyta'n iach, cymryd rhan mewn ymarfer corff a mynychu sesiynau fel ciw i weithredu ar gyfer rhai cyfranogwyr yn yr astudiaeth.

## **Crynodeb o'r dystiolaeth ar gyfer cwestiwn 2:**

Ymhlith pobl â diabetes math 2, canfuwyd bod cymryd rhan mewn gwasanaethau atal trydyddol yn cael ei ddylanwadu gan holl elfennau'r Model Credoau Iechyd. Fodd bynnag, gan mai dim ond pum astudiaeth a gynhwyswyd, gan werthuso nifer fach o wasanaethau atal trydyddol penodol, mae'r sylfaen dystiolaeth yn gyfyngedig a dylid dehongli'r canfyddiadau yn ofalus.



Canfuwyd bod tueddiad tybiedig unigolyn i gymhlethdodau diabetes math 2, a difrifoldeb canfyddedig y cymhlethdodau hynny, yn cael eu dylanwadu gan yr wybodaeth a ddarparwyd gan weithwyr gofal iechyd proffesiynol. Pan oedd yr wybodaeth a ddarparwyd yn lleihau canfyddiadau unigolion o dueddiad a difrifoldeb, roedd hyn yn lleihau'r ymgysylltiad. Fodd bynnag, pan oedd yr wybodaeth a ddarparwyd gan weithwyr gofal iechyd proffesiynol yn cynyddu difrifoldeb canfyddedig cymhlethdodau, arweiniodd hyn at giw i weithredu i ymgysylltu. Cefnogwyd hyn gan ymchwil gyda gweithwyr gofal iechyd proffesiynol, a awgrymodd efallai na fydd rhai nad ydynt yn mynychu yn teimlo eu bod yn agored i'r cymhlethdodau ac y gallai ei gwneud yn ofynnol i gleifion gofrestru ar gyfer sgrinio retinopathi diabetig eu hunain leihau pwysigrwydd canfyddedig sgrinio ac felly difrifoldeb canfyddedig cymhlethdodau. Canfuwyd hefyd fod hunan-effeithiolrwydd canfyddedig i atal cymhlethdodau diabetes math 2 yn effeithio'n negyddol ar ymgysylltiad â rhaglenni addysg, gan fod cyfranogwyr yn yr astudiaeth yn teimlo eu bod yn gallu hunanreoli eu cyflwr.

Roedd buddion canfyddedig cymryd rhan mewn gwasanaethau atal trydyddol yn cynnwys sicrwydd meddygol, mwy o wybodaeth a mwy o gymorth gan eraill â diabetes math 2. Fodd bynnag, roedd rhwystrau canfyddedig yn cynnwys diffyg gwybodaeth am y gwasanaethau; fformat neu ddull cyflwyno'r gwasanaeth; materion hygrychedd gyda diffyg apwyntiadau neu heriau gyda thrafnidiaeth; cyfrifoldebau sy'n cystadlu â'i gilydd megis amserlenni gwaith neu gyfrifoldebau gofalu; bod â chydafiacheddau; a phryderon ynghylch stigma.

Nodwyd nifer o ffactorau addasu. Roedd hanes o ddiabetes yn y teulu yn cynyddu'r ymgysylltiad â sgrinio retinopathi diabetig wrth i ddifrifoldeb canfyddedig cymhlethdodau gynyddu, ond canfuwyd bod hanes o ddiabetes yn y teulu yn lleihau ymgysylltiad â rhaglen addysg hefyd drwy gynyddu hunan-effeithiolrwydd canfyddedig unigolion i hunanreoli'n effeithiol. Canfuwyd bod oedran yn lleihau ymgysylltiad â rhaglen addysg a gweithgarwch corfforol gan yr ystyriwyd ei bod wedi'i bwriadu ar gyfer pobl iau. Yn olaf, canfuwyd bod digartrefedd yn rhwystr i gymryd rhan mewn sgrinio retinopathi diabetig gan fod hyn yn achosi heriau o ran cael apwyntiadau.

Nodwyd dylanwadau diwylliannol a allai effeithio ar ymgysylltiad hefyd, gydag un astudiaeth yn tynnu sylw at y ffaith bod cyfranogwyr yn astudiaeth Nigeria yn fwy tebygol o adrodd pryderon ynghylch stigma, a gafodd ddylanwad negyddol ar ymgysylltiad â rhaglen addysg. Fodd bynnag, nid oedd pryderon ynghylch stigma yn ganfyddiad unigryw i'r boblogaeth hon, gydag eraill yn adrodd pryderon tebyg hefyd mewn perthynas â rhaglen addysg a gweithgarwch corfforol, felly gallai ymchwil bellach helpu i gadarnhau hyn.

Yn gyffredinol, mae'r canfyddiadau'n awgrymu, er mwyn cynyddu ymgysylltiad â gwasanaethau atal trydyddol, fod angen i weithwyr gofal iechyd proffesiynol sicrhau bod gwybodaeth am gymhlethdodau diabetes math 2 a gwasanaethau atal sydd ar gael yn cael eu cyfleu'n effeithiol i gleifion. Mae'n bwysig bod yr wybodaeth hon yn caniatáu i gleifion ddeall yn iawn eu tueddiad i gymhlethdodau a difrifoldeb y cymhlethdodau heb achosi ofn na phryder diangen. Mae sawl

rhwystr y gellir mynd i'r afael â nhw drwy sicrhau bod cleifion yn cael gwybod am argaeledd gwasanaethau atal trydyddol; gan gynnwys yr hyn y byddai'r gwasanaethau'n ei gynnwys; manteision posibl ymgysylltu; a thrwy sicrhau bod y gwasanaethau ar gael yn rhwyddach neu'n hawdd cael gafael arnynt. Fodd bynnag, dylid ystyried unrhyw ffactorau addasu posibl a allai effeithio ar ymgysylltiad.

## 5.2. Cryfderau a chyfyngiadau

Canfuwyd bod y deg astudiaeth a gynhwyswyd ar gyfer cwestiwn 1 o ansawdd da ar y cyfan ac ymddengys eu bod yn cynrychioli lleisiau cyfranogwyr yn yr astudiaeth yn ddigonol. Ymdriniwyd â phum rhaglen atal diabetes wahanol ar draws y deg astudiaeth, er bod chwe astudiaeth yn archwilio rhaglen atal diabetes y GIG yn Lloegr. Gan fod y meini prawf ar gyfer eu cynnwys wedi'u cyfyngu i astudiaethau a gynhaliwyd yn y DU ac Iwerddon, mae'n debygol bod modd cyffredinol i'r canfyddiadau i boblogaeth Cymru. Fodd bynnag, mewn pedair astudiaeth (Borek, et al. 2019; Morrison, et al. 2014; Parsons, et al. 2024; Rodrigues, et al. 2020), dim ond cyfranogwyr a oedd wedi mynychu'r rhaglen atal a gynhwyswyd, ac ar gyfer pedair astudiaeth (Aujla, et al. 2019; Begum, et al. 2022; Katangwe, et al. 2020; Ross, et al. 2023), roedd y rhan fwyaf o'r cyfranogwyr wedi mynychu'r rhaglen, gan awgrymu tuedd recriwtio bosibl, lle mae'n bosibl bod pobl nad ydynt yn mynychu wedi bod yn amharod i gymryd rhan yn y mathau hyn o astudiaethau.

Er bod y sylfaen dystiolaeth ar gyfer cwestiwn 2 yn gyfyngedig, barnwyd bod yr holl astudiaethau a gynhwyswyd o ansawdd derbyniol ac wedi'u cynnal yn y DU neu Iwerddon, sy'n cynyddu'r gallu i gyffredinol i'r canfyddiadau i gyd-destun Cymru. Fodd bynnag, dim ond tri gwasanaeth atal trydyddol a astudiwyd, gan dynnu sylw at fwlch yn y dystiolaeth ar yr ystod lawn o wasanaethau atal trydyddol sydd ar gael. Gan fod rhai o'r canfyddiadau'n benodol i'r gwasanaethau atal trydyddol unigol (er enghraifft, dim ond mewn perthynas â sgrinio retinopathi diabetig y cafodd sicrwydd meddygol ei nodi fel budd canfyddedig), mae'n bosibl y gall tystiolaeth bellach ar y gwasanaethau atal trydyddol eraill sydd ar gael nodi canfyddiadau ychwanegol ynghylch sut mae credoau iechyd yn dylanwadu ar ymgysylltiad.

Gan fod yr holl astudiaethau a gynhwyswyd ar gyfer y ddau gwestiwn wedi'u canfod yn bennaf drwy chwilio am ffynonellau eilaidd, ni fydd unrhyw dystiolaeth sylfaenol a gyhoeddwyd ers yr adolygiad diweddaraf wedi'i chynnwys yn y synthesis. Fodd bynnag, cyhoeddwyd rhai o'r astudiaethau a gynhwyswyd yn gynnar yn 2024, sy'n awgrymu bod y dull a ddefnyddiwyd i nodi astudiaethau i'w cynnwys wedi cynnwys y dystiolaeth ddiweddaraf sydd ar gael.

## 6. Casgliadau

Mae'r adolygiad hwn wedi tynnu sylw at dystiolaeth ar sut mae credoau iechyd yn dylanwadu ar ymgysylltiad oedolion â gwasanaethau atal eilaidd a thrydyddol diabetes math 2. Dylanwadwyd ar y penderfyniad i ymgysylltu â'r gwasanaethau hyn gan agweddau ar draws holl gydrannau'r Model



Credoau Iechyd. Roedd y rhain yn cynnwys credoau sy'n gweithredu fel rhwystrau a hwyluswyr i gymryd rhan, yn ogystal â syniadau am ddiabetes.

Ar gyfer gwasanaethau atal eilaidd a thrydyddol, nodwyd gweithwyr iechyd proffesiynol fel dylanwadwyr pwysig a all gael effaith gadarnhaol ar ymgysylltiad â gwasanaethau. Yn ogystal, gall ffrindiau a theulu wneud cyfraniad pwysig at ysgogi pobl i fynyachu gwasanaethau atal eilaidd drwy fabwysiadu'r ymddygiad iachach ochr yn ochr â chyfranogwyr a gyrru pobl i'r sesiynau. Canfuwyd hefyd fod monitro ymddygiad yn ystod sesiynau gwasanaeth atal eilaidd yn cynyddu atebolrwydd ac yn gwella ymgysylltiad.

Amlygodd ein synthesis hefyd fod angen ymchwil bellach i rai gwasanaethau ataliol trydyddol, ac i'r rhai sy'n dewis peidio â mynychu gwasanaethau atal eilaidd, i ddarparu dealltwriaeth newydd i'r penderfyniadau y tu ôl i beidio â chymryd rhan. Roedd y dystiolaeth yn gyfyngedig iawn hefyd ymhlith poblogaethau lleiafrifoedd ethnig. Gall cipio lleisiau'r grwpiau hyn roi dealltwriaeth bwysig ac unigryw ynghylch cymryd rhan.

Nodwyd nifer o oblygiadau ar gyfer ymarfer. Mae'r Model Credoau Iechyd yn fframwaith delfrydol ar gyfer trefnu canfyddiadau a chredoau pobl am wasanaethau atal diabetes eilaidd a thrydyddol i amlinellu'n glir pa newidiadau y gellir eu gwneud er mwyn cynyddu ymgysylltiad.

## 7. Cyfeiriadau

Abraham, C., and Sheeran, P. (2015). *The Health Belief Model*. In: Conner and Norman. eds. Predicting and Changing Health Behavior. 3<sup>rd</sup> ed. UK: McGraw-Hill

Aujla, N. et al. (2018). Users' experiences of a pragmatic diabetes prevention intervention implemented in primary care: qualitative study. *BMJ Open*; 9: e028491. DOI: 10.1136/bmjopen-2018-028491

Barry, E., Greenhalgh, T., and Fahy, N. (2018). How are health-related behaviours influenced by a diagnosis of pre-diabetes? A meta-narrative review. *BMC Medicine*; 16(1). DOI:10.1186/s12916-018-1107-6

Becker, M. (1974). The Health Belief Model and Sick Role Behavior\*. *Health Education Monographs*; 2(4): 409-419. DOI: 10.1177/109019817400200407

Begum, S. et al. (2022). Influences of decisions to attend a national diabetes prevention programme from people living in a socioeconomically deprived area. *Diabetic Medicine*; 39: e14804. DOI: 10.1111/dme.14804

Borek, A. et al. (2019). 'We're all in the same boat': A qualitative study on how groups work in a diabetes prevention and management programme. *British Journal of Health Psychology*; 24: 787-805. DOI: 10.1111/bjhp.12379

Choudhury, S., Brophy, S., and Williams, R. (2009). Education and Psychological Aspects. Understanding and beliefs of diabetes in the UK Bangladeshi population. *Diabetic Medicine*; 26: 636-640. DOI: 10.1111/j-1464-5491.2009.02741.x

Coffey, L., Mahon, C., and Gallagher, P. (2019). Perceptions and experiences of diabetic foot ulceration and foot care in people with diabetes: A qualitative meta-synthesis. *International Wound Journal*; 16(1):183–210. DOI:10.1111/iwj.13010

Cotterill, S. et al. (2016). *Identifying the roles of community and enhanced GP referral services in the recruitment and retention of people to diabetes prevention programmes in Salford*. National Institute for Health Research CLAHRC for Greater Manchester. <http://www.clahrc-gm.nihr.ac.uk/wp-content/uploads/CLAHRC-NDPP-Report-2-FINAL.pdf>

Dervan, E. et al. (2008). Factors that influence the patient uptake of diabetic retinopathy screening. *Irish Journal of Medical Science*; 177: 303-308. DOI: 10.1007/s11845-008-0192-5

Glanz, K., Rimer, B., and Viswanath, K. (2008). *Health behaviour and health education: Theory, Research and Practice*. 4<sup>th</sup> Ed. San Francisco: Jossey-Bass. <https://smartlibrary.elayanan.info/ebook-file/ebook/91eea070-4bba-4f62-9f89-272a67ab43ca.pdf>

Hipwell, A. et al. (2014). Attitudes, access and anguish: a qualitative interview study of staff and patients' experiences of diabetic retinopathy screening. *BMJ Open*; 4: e005498. DOI: 10.1136/bmjopen-2014-005498.

Hong, Q. et al. (2018). *Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT), version 2018*. Registration of Copyright (#1148552), Canadian Intellectual Property Office, Industry Canada.

Hossain, M., Al-Mamun, M., and Islam, M. (2024). Diabetes mellitus, the fastest growing global public health concern: Early detection should be focused. *Health Science Reports*; 7(3): e2004. DOI: 10.1002/hsr2.2004.

Johnson, M. et al. (2011). *Views, barriers, and facilitators affecting the implementation and effectiveness of interventions to assess the risk of progression to diabetes and the implementation of preventive interventions and behavior change*. SchARR, University of Sheffield. <https://www.nice.org.uk/guidance/ph38/evidence/r4-views-barriers-and-facilitators-pdf-435074945>

Katangwe, T. et al. (2020). The community pharmacy setting for diabetes prevention: A mixed methods study in people with 'pre-diabetes'. *Research in Social and Administrative Pharmacy*; 16(8): 1067-1080. DOI: 10.1016/j.sapharm.2019.11.001

Lockwood, C., Munn, Z., and Porritt, K. (2015). Qualitative research synthesis: methodological guidance for systematic reviewers utilizing meta-aggregation. *International Journal of Evidence Based Healthcare*; 13(3): 179–187. DOI:10.1097/XEB.0000000000000062

McMullen, B. et al. (2024). A systematic review of the mechanisms influencing engagement in diabetes prevention programmes for people with pre-diabetes. *Diabetic Medicine*; 41(8): e15323. DOI: 10.1111/dme.15323

Moola, S., Munn, Z., and Tufanaru, C. et al. (2020). *Chapter 7: Systematic reviews of etiology and risk*. In: Aromataris, E., and Munn, Z. (Editors). *JBIM Manual for Evidence Synthesis*. JBI; 2024. DOI: 10.46658/JBIMES-24-01

Morrison, Z. et al. (2014). Understanding experiences of participating in a weight loss lifestyle intervention trial: a qualitative evaluation of South Asians at high risk of diabetes. *BMJ Open*; 4: e004736. DOI: 10.1136/bmjopen-2013-004736

Ouzzani, M. et al. (2016). Rayyan — a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic Reviews*; 5: 210. DOI: 10.1186/s13643-016-0384-4

- Parsons, S. et al. (2024). The challenges and lessons from a formative process and value-based evaluation of the wave 1 roll-out of the all Wales Diabetes Prevention Programme. *BMC Public Health*; 24: 2499. DOI: 10.1186/s-12889-024-19946-0
- Poudel, P. et al. (2018). Oral health knowledge, attitudes, and care practices of people with diabetes: A systematic review. *BMC Public Health*; 18(1): DOI: 10.1186/s12889-018-5485-7
- Public Health Wales, (2023). *Diabetes prevalence – trends, risk factors and 10-year projection*. Public Health Wales [online]. Retrieved from: <https://phw.nhs.wales/services-and-teams/observatory/data-and-analysis/diabetes-prevalence-trends-risk-factors-and-10-year-projection/> [last accessed: 06/12/2024]
- Rodrigues, A. et al. (2020). Stakeholders' perceptions and experiences of the National Health Service diabetes prevention programme in England: qualitative study with service users, intervention providers and deliverers, commissioners and referrers. *BMC Health Services Research*; 20: 307. DOI: 10.1186/s12913-020-05160-2
- Rosenstock, I., Stretcher, V., and Becker, M. (1988). Social Learning Theory and the Health Belief Model. *Health Education Quarterly*; 15(2): 175-173
- Ross, J. et al. (2023). Influences on patient uptake of and engagement with the National Health Service Digital Diabetes Prevention Programme: qualitative interview study. *Journal of Medical Internet Research*; 25:e40961. DOI: 10.2196/40961
- Sibounheuang, P., Olson, P., and Kittiboonyakun, P. (2020). Patients' and healthcare providers' perspectives on diabetes management: A systematic review of qualitative studies. *Research in Social and Administrative Pharmacy*; 16(7): 854–874. DOI:10.1016/J.SAPHARM.2019.09.001
- Tseng, E., Smith, K., and Clark, J. et al. (2024). Using the translating research into practice framework to develop a diabetes prevention intervention in primary care: a mixed-methods study. *BMJ Open Quality*; 13: e002752. DOI:10.1136/bmjopen-2024-002752
- Twohig, H. et al. (2019). Response to diagnosis of pre-diabetes in socioeconomically deprived areas: a qualitative study. *BJGP Open*; 3(3). DOI: 10.3399/bjgpopen19X101661
- Visram, S. et al. (2008). Factors affecting uptake of an education and physical activity programme for newly diagnosed type 2 diabetes. *European Diabetes Nursing*; 5: 17-22. DOI: 10.1002/edn.97
- Winkley, K. et al. (2014). Patient explanations for non-attendance at structured diabetes education sessions for newly diagnosed Type 2 diabetes: a qualitative study. *Diabetic Medicine*; 32(1): 120-128. DOI: 10.1111/dme.12556



## **8. Gwybodaeth ychwanegol**

### **8.1. Buddiannau sy'n cystadlu â'i gilydd**

Nid yw'r awduron yn datgan unrhyw fuddiannau sy'n cystadlu â'i gilydd ar gyfer yr adolygiad hwn.

## 8.2. Atodiad A: Adnoddau a chwiliwyd a strategaethau chwilio

Question 1:

Electronic Bibliographic Databases:		
Database details	Date searched	Number of Results
Medline (Ovid)	21/08/2024	211
PsycINFO (Ovid)	21/08/2024	18
CINAHL (EBSCO)	27/08/2024	155
Scopus (Elsevier)	27/08/2024	163
Supplementary Searching (scoping & websites of key organisations):		
Organisation	Date Searched	Number of Results
From initial Scoping	24/07/2024	5
Diabetes UK	20/08/2024	0
Diabetes research & Wellness foundation	21/08/2024	1
The InDependent Diabetes Trust	21/08/2024	0
Department of Health and Social Care	21/08/2024	0
Public Health Agency (Northern Ireland)	21/08/2024	0
Public Health Scotland	21/08/2024	0
Public Health Wales	21/08/2024	3
UK Health Security Agency	20/08/2024	0
Targeted search in Google	21/08/2024	3

## Search strategy:

Ovid MEDLINE(R) ALL <1946 to August 21, 2024>

- 1 ("Pre-diabet\*" or prediabet\*).ti,ab. 14877
- 2 Prediabetic State/ and Diabetes Mellitus, Type 2/ 3722
- 3 "borderline diabet\*" .ti,ab. 131
- 4 "early stage diabet\*" .ti,ab. 322
- 5 ("non-diabetic hyperglyc?emia" or "nondiabetic hyperglyc?emia").ti,ab. 98
- 6 ("impaired fasting glucose" or "impaired fasting glyc?emia" or "impaired glucose tolerance").ti,ab. 15148
- 7 ((risk or risks) adj5 (DMT2 or T2D or T2DM or diabet\*)).ti,ab. 78253
- 8 (IFG or IGT).ti,ab. 9034
- 9 or/1-8 104988
- 10 Secondary Prevention/ 23052
- 11 Weight Loss/ 45853
- 12 weight reduction programs/ or obesity management/ 3235
- 13 exercise/ or running/ or swimming/ or walking/ 228895
- 14 risk reduction behavior/ 14499
- 15 exp Diet Therapy/ 64406
- 16 smoking cessation/ or smoking reduction/ or "tobacco use cessation"/ 34975
- 17 Harm Reduction/ 4459
- 18 "risk reduction".ti,ab. 25232
- 19 (diabet\* adj5 (prevent\* or program\* or educat\* or course\* or service\* or manag\*)).ti,ab. 71736
- 20 (secondary adj1 (prevent\* or healthcare or care or service\* or treatment\* or intervention\*)).ti,ab. 42195
- 21 or/10-20 519090
- 22 exp attitude to health/ 482843
- 23 health belief model/ 329
- 24 Motivation/ 83002
- 25 exp "treatment adherence and compliance"/ 283533
- 26 (engag\* or believ\* or belief\* or attitude\* or uptak\* or barrier\* or accept\* or challeng\* or adher\* or participat\* or facilitat\* or enabl\* or perspective\* or perception\* or perceiv\* or motivat\*).ti,ab. 5816318
- 27 or/22-26 6073471
- 28 ("systematic review\*" or metasyntesis or meta-synthesis).ti. or "systematic review".pt. 338528
- 29 9 and 21 and 27 and 28 211
- 30 limit 29 to (english language and yr="2000 -Current") 211

## Question 2:

<b>Electronic Bibliographic Databases:</b>		
<b>Database details</b>	<b>Date searched</b>	<b>Number of Results</b>
Medline (Ovid)	22/08/2024	794
PsycINFO (Ovid)	23/08/2024	83
CINAHL (EBSCO)	27/08/2024	595
Scopus (Elsevier)	27/08/2024	351
<b>Supplementary Searching (scoping &amp; websites of key organisations):</b>		
<b>Organisation</b>	<b>Date Searched</b>	<b>Number of Results</b>
From initial Scoping	24/07/2024	5
Diabetes UK	21/08/2024	3
Diabetes research & Wellness foundation	22/08/2024	2
The InDependent Diabetes Trust	22/08/2024	2
Department of Health and Social Care	23/08/2024	0
Public Health Agency (Northern Ireland)	21/08/2024	1
Public Health Scotland	22/08/2024	1
Public Health Wales	22/08/2024	1
UK Health Security Agency	21/08/2024	0
Targeted search in Google	21/08/2024	0

## Search strategy:

Ovid MEDLINE(R) ALL <1946 to August 21, 2024>

- 1      diabet\*.ti,ab. 820406
- 2      Diabetes Mellitus/ or Diabetes Mellitus, Type 2/323430
- 3      1 or 2 857473
- 4      (("glycated h?emoglobin" or "glycosylated h?emoglobin" or "h?emoglobin a1c" or ("blood glucose" adj2 control) or hba1c or a1c or "blood pressure high BP" or "elevated BP" or "raised BP" or hypertensi\* or "CVD risk factor\*" or "cardiovascular risk factor\*" or cholesterol or "lipid profil\*" or "lidoprotein profil\*" or retin\* or vision or eye or eyes or ophthalmolog\* or foot or feet or toe or toes or "peripheral arter\* disease" or neuropathy or isch?emia or ulcer\* or cellulitis or gangren\* or "urinary albumin" or albuminuria or "kidney disease" or "serum creatine" or weight or "waist circumference\*" or BMI or "body mass index" or "smoking status") adj3 (screen\* or check\* or test\* or monitor\* or measure\* or assess\* or manag\* or promot\* or support\*)).ti,ab. 221634
- 5      ((tertiary adj1 (prevent\* or healthcare or care or service\* or treatment\* or intervention\*)) or (diabet\* adj5 (service\* or treatment\* or intervention\* or program\* or educat\* or course\*))).ti,ab. 167242
- 6      Tertiary Healthcare/ or Tertiary Prevention/ 2205
- 7      or/4-6 381605
- 8      ("people with diabetes" or "diabetic people" or "individual\* with diabetes" or "diabetic individual\*" or patient\* or (health\* adj (provider\* or professional\* or worker\*))).ti,ab. 8730816
- 9      (engag\* or uptak\* or barrier\* or accept\* or challeng\* or participat\* or facilitat\* or enabl\* or adhere\* or perception\* or perceiv\* or opinion\* or perspective\* or attitude\* or awareness\* or belief\* or believ\* or understand\* or conviction\* or feeling\* or sentiment\* or idea or ideas or view\* or stance\* or standpoint\* or comprehension or comprehend or grasp\* or persuasion\* or recogni\* or appreciat\* or cogni?ance or cognition\*).ti,ab.8217484
- 10     8 and 9 2307181
- 11     exp "Attitude to Health"/ or Health Knowledge, Attitudes, Practice/ or Knowledge/ or Awareness/ or Attitude/ or "Attitude of Health Personnel"/ or Health Behavior/ or Health Belief Model/ or "Treatment Adherence and Compliance"/ or Patient Satisfaction/ or Patient Preference/ or Motivation/ 774166
- 12     10 or 11 2880308
- 13     3 and 7 and 12 27864
- 14     ("systematic review\*" or metasynthesis or meta-synthesis).ti. or "systematic review".pt. 338528
- 15     13 and 14 802
- 16     limit 15 to (english language and yr="2000 -Current") 794

### 8.3. Atodiad B: Tablau Echdynnu Data

#### Echdynnu data: C1

Awdur, blwyddyn cyhoeddi, gwlad	Dyluniad yr astudiaeth	Nod	Poblogaeth yn cynnwys Diagnosis a math e.e. claf/gweithiwr iechyd proffesiynol	Dulliau	Ymyriad neu wasanaeth (os disgrifir)	Themâu credoau iechyd a nodwyd	Cyfyngiadau'r awduron	Sylwadau adolygwyr (cyfyngiadau/ansawdd/cyffredinolrwydd ac ati):
Aujla, et al. (2019)  East Midlands, England	Qualitative	To explore what helped or hindered engagement with the <i>Let's Prevent Diabetes</i> intervention, its perceived value and acceptability in practice from the perspectives of those receiving or implementing the intervention.	<b>Population:</b> People at high risk of type 2 diabetes.  <b>Sample:</b> 22 participants: 15 had attended the programme; 7 either booked but did not attend or declined the invitation.	One to one Semi-structured interviews facilitated using a topic guide to explore views and experiences of the intervention, barriers and facilitators to participating and the impact of attending the education session. Conducted face to face or via telephone lasting approximately 30 minutes.	Let's Prevent Diabetes	Perceived susceptibility  Perceived severity  Perceived benefits  Perceived barriers  Self-efficacy	Ethnic composition of the sample was almost 80% white, limiting ethnic diversity.	No reflexivity statements in paper. Authors do not address influence researcher may have on research. However, mentioned in the discussion is that the data were generated and analysed by two researchers of different disciplinary backgrounds who were not involved in developing or implementing the intervention itself. Authors highlight that a strength of the paper is the inclusion of non-attenders.
Begum, et al. (2022)  South	Qualitative	To explore key influences of participants'	<b>Population:</b> Adults classified as having non-diabetic hyperglycaemia	Semi-structured interview. Questions explored participants perceptions of type 2	The Healthier You: NHS Diabetes Prevention	Perceived susceptibility  Perceived severity	Limitations in English speaking were a drawback in some cases,	Authors highlight that a strength of this study was the collection of data from a high

Awdur, blwyddyn cyhoeddi, gwlad	Dyluniad yr astudiaeth	Nod	Poblogaeth yn cynnwys Diagnosis a math e.e. claf/gweithiwr iechyd proffesiynol	Dulliau	Ymyriad neu wasanaeth (os disgrifir)	Themâu credoau iechyd a nodwyd	Cyfyngiadau'r awduron	Sylwadau adolygwyr (cyfyngiadau/ansawdd/ cyffredinolrwydd ac ati):
London, England		decisions to attend the NHSDPP.	(prediabetes).  <b>Sample:</b> 35 adults recruited via opportunistic sampling.	diabetes, risk of type 2 diabetes and their experience of the NHSDPP referral process.  Interview schedule was piloted with 11 participants after attending their initial assessment and minor changes were made including simplifying wording for non-native English speakers.	Programme (NHSDPP)	Perceived benefits  Perceived barriers  Self-efficacy	however researchers piloted interview schedule with a subgroup of participants beforehand to ensure questions were easily understood.  Those recruited for this study may not represent part of the population who is under-served.	number of non-attenders who are usually difficult to recruit.  Reflexivity was acknowledged by the researchers and their beliefs, past experiences, and interests in health psychology and how these could have influenced interpretation of data were considered during analysis.
Borek, et al. (2019)  Norfolk, England	Qualitative	To explore the experiences of participants attending group sessions in the Norfolk Diabetes Prevention Study (NDPS) to identify their experiences	<b>Population:</b> Adults at risk of diabetes, or with newly diagnosed diabetes.  <b>Sample:</b> 20 adults; 15 at risk of diabetes and 5 with newly diagnosed diabetes. Majority of sample overweight/obese (mean BMI 29.5). Purposive sampling to	Semi-structured telephone interview. Topics discussed included motivations to participate in, and expectations of the group; what happened in sessions' perceptions of the group/facilitator, impact of the programme, helpful/unhelpful aspects, and suggestions for improvements.	Norfolk Diabetes Prevention Study (NDPS): Group lifestyle intervention.	Perceived benefits  Self-efficacy	Only those who attended intervention were interviewed. Researchers unable to interview non-attendees therefore possibility respondents were more motivated to make behaviour changes etc.  Small, relatively homogeneous	Authors do loosely identify influences affecting them/the research.

Awdur, blwyddyn cyhoeddi, gwlad	Dyluniad yr astudiaeth	Nod	Poblogaeth yn cynnwys Diagnosis a math e.e. claf/gweithiwr iechyd proffesiynol	Dulliau	Ymyriad neu wasanaeth (os disgrifir)	Themâu credoau iechyd a nodwyd	Cyfyngiadau'r awduron	Sylwadau adolygwyr (cyfyngiadau/ansawdd/cyffredinolrwydd ac ati):
		of group participation, their perceptions of how groups can generate lasting behaviour change, and to contribute to process evaluation of the NDPS	recruit an equal number of men and women from a range of different groups.				sample limited authors in identifying for whom certain change processes in groups may be most effective.	
Cotterill, et al. (2016)  Salford, England	Qualitative	To identify what the role of community referral service and an enhanced GP referral service can play in recruitment and retention of lifestyle support services for people at risk of diabetes.	<b>Population:</b> Key informants including decision makers/service leads, frontline workers, community champions and volunteers, health improvement service officers, neighbourhood workers, nurse practitioners and staff working in GP practices.  <b>Sample:</b> 32 purposively selected	Qualitative scoping interviews and focus groups were used to gather info describing referral routes, understanding the implementation of the routes and acceptability to staff, investigating perceived acceptability to the public, identifying benefits and risks associated with each route and suggestions for improvement.	National Health Service Diabetes Prevention Programme	Perceived severity  Perceived barriers  Self-efficacy	Not all staff interviewed had experienced the full facilitated service, and consequently there was limited data on the acceptability of the model from staff themselves.	No mention of reflexivity. Authors do not address influence researcher may have had on research.  Unsure if the quotes through the review are representative of all participants, as some are just labelled with the focus group from which they originated and we are unsure the mix of participants in each focus group.

Awdur, blwyddyn cyhoeddi, gwlad	Dyluniad yr astudiaeth	Nod	Poblogaeth yn cynnwys Diagnosis a math e.e. claf/gweithiwr iechyd proffesiynol	Dulliau	Ymyriad neu wasanaeth (os disgrifir)	Themâu credoau iechyd a nodwyd	Cyfyngiadau'r awduron	Sylwadau adolygwyr (cyfyngiadau/ansawdd/cyffredinolrwydd ac ati):
			key informants, identified via liaison with service leads, to provide representation from all stages of the referral pathway.					
Katangwe, et al. (2020)  Norfolk, England	Mixed methods: quantitative and qualitative	To explore factors influencing engagement with the National Health Service (NHS) DPP and the role of community pharmacy in diabetes prevention support (DPS).	<p><b>Population:</b> Adults with pre-diabetes referred to the NHS DPP in the previous 12 months.</p> <p><b>Sample:</b> 962 Questionnaires issued and analysed as part of the quantitative research.</p> <p>16 participants for the qualitative research. Six attended a focus group and 10 undertook semi-structured interviews. Selection of participants was an interactive, ongoing process whereby selection criteria for subsequent interviews were constantly modified to ensure</p>	<p>Questionnaires (n=962), semi-structured interviews (n=10) and a focus group (n=6).</p> <p>Questionnaires were posted to eligible participants, and participants were given the option to express an interest in interview or focus group participation. They consisted of four sections including NHS DPP participation, feedback (inc accessibility), community pharmacy use and community pharmacy based DPS and expression to participate in further research. Likert scale questions and open ended</p>	National Health Service Diabetes Prevention Programme	<p>Perceived susceptibility</p> <p>Perceived severity</p> <p>Perceived benefits</p> <p>Perceived barriers</p> <p>Self-efficacy</p>		<p>Can't tell whether the sample of the quantitative study was representative of the target population as response rate was very low (18.8%) and no information on non-responders reported.</p> <p>Questionnaires were not pre-tested prior to data collection.</p> <p>Findings from quantitative and qualitative studies were not integrated.</p> <p>No divergences and inconsistencies between the results of the two methods explored.</p>



Awdur, blwyddyn cyhoeddi, gwlad	Dyluniad yr astudiaeth	Nod	Poblogaeth yn cynnwys Diagnosis a math e.e. claf/gweithiwr iechyd proffesiynol	Dulliau	Ymyriad neu wasanaeth (os disgrifir)	Themâu credoau iechyd a nodwyd	Cyfyngiadau'r awduron	Sylwadau adolygwyr (cyfyngiadau/ansawdd/cyffredinolrwydd ac ati):
			intended diversity of participants was achieved.	questions were included.  Participants expressing willingness to be contacted for qualitative research were identified from returned questionnaires. Selection of participants was based on NHS DPP engagement status and diversity was further sought by selecting participants according to employment status and community pharmacy use. Younger, male and employed participants were also targeted as most NHS DPP participants were female and retired.  Interviews were conducted either face to face or via telephone, lasting up 1hr. Focus group lasted approx. 90 mins. Semi-structured topic guide was used based on the COM-B model. Topics included				Participating GP practices were reimbursed a one off payment of £75 for identifying patients and posting questionnaires. Qualitative research participants were offered a £10 voucher as a thank you for participation and had their travel expenses reimbursed.

Awdur, blwyddyn cyhoeddi, gwlad	Dyluniad yr astudiaeth	Nod	Poblogaeth yn cynnwys Diagnosis a math e.e. claf/gweithiwr iechyd proffesiynol	Dulliau	Ymyriad neu wasanaeth (os disgrifir)	Themâu credoau iechyd a nodwyd	Cyfyngiadau'r awduron	Sylwadau adolygwyr (cyfyngiadau/ansawdd/cyffredinolrwydd ac ati):
				experiences with pre-diabetes diagnosis, influence behind engagement/non engagement, experiences with NHS DPP, experiences with community pharmacy.				
Morrison, et al. (2014)  Glasgow & Edinburgh, Scotland	Qualitative	To explore the reasons for enrolling, experiences of participating and reasons for remaining in a family-based, cluster randomised controlled trial of a dietitian-delivered lifestyle modification intervention aiming to reduce obesity in South Asians at high risk	<b>Population:</b> South Asian adults at high risk of diabetes.  <b>Sample:</b> 20 RCT participants of South Asian ethnicity diagnosed with impaired glucose tolerance (IGT) (65% were male and 35 % female. Ages not provided). Four family volunteers were also interviewed, who were related to one of the 20 RCT participants.	Narrative interviews.	Complex dietitian-led dietary-based and physical activity-based intervention for reducing obesity and preventing type II diabetes mellitus in people of Indian and Pakistani origin at high risk of developing diabetes.	Perceived benefits  Perceived barriers	'One important limitation of this study was the use of interpreters during data generation. We sought to give participants the opportunity to participate in a language of their choosing and could not achieve this without synchronous translation. During the initial stages of the study retrospective quality checking of interview audio and transcripts highlighted that the interpreter was not	Researchers mention they actively considered alternative explanation of cases and allowed for this within interpretation.



Awdur, blwyddyn cyhoeddi, gwlad	Dyluniad yr astudiaeth	Nod	Poblogaeth yn cynnwys Diagnosis a math e.e. claf/gweithiwr iechyd proffesiynol	Dulliau	Ymyriad neu wasanaeth (os disgrifir)	Themâu credoau iechyd a nodwyd	Cyfyngiadau'r awduron	Sylwadau adolygwyr (cyfyngiadau/ansawdd/ cyffredinolrwydd ac ati):
		of developing diabetes.					accurately reporting the views of the participants. We addressed this by recruiting a new interpreter and providing training as to the exact nature and purpose of the services required. To ensure that the data from the three affected interviews were not lost we had the original audio recording retranslated. We note, however, that the conduct of these interviews was compromised to a small extent by this limitation. A further limitation is the lack of inclusion of Indian Hindu participants and the small sample of family volunteers. For practical reasons (such as interview	

Awdur, blwyddyn cyhoeddi, gwlad	Dyluniad yr astudiaeth	Nod	Poblogaeth yn cynnwys Diagnosis a math e.e. claf/gweithiwr iechyd proffesiynol	Dulliau	Ymyriad neu wasanaeth (os disgrifir)	Themâu credoau iechyd a nodwyd	Cyfyngiadau'r awduron	Sylwadau adolygwyr (cyfyngiadau/ansawdd/cyffredinolrwydd ac ati):
							cancellation by participants) we could not achieve this within our sample during the time available.'	
Parsons, et al. (2024)  Wales (across all HBs)	Mixed methods	To examine the implementation of the All Wales Diabetes Prevention programme in 14 primary care cluster areas across Wales during the initial roll-out.	<p><b>Population:</b> Service users (age 18+ and eligible for, or participating in the AWDPP), healthcare professionals involved in development, implementation, delivery, management, or support of AWFPP and key stakeholders.</p> <p><b>Sample:</b> 187 people took part in the evaluation, which included service users, healthcare professionals and key stakeholders:  - 9 participants involved in stakeholder focus groups</p>	<p>Data collection was obtained from:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Document review</li> <li>2) Observation of a AWDPP clinic</li> <li>3) Service user survey</li> <li>4) Interviews/focus groups with key stakeholders, HCPs and service users</li> <li>5) Analysis of routine data</li> <li>6) GP survey</li> </ol> <p>Service user questionnaires consisted of 15 items exploring acceptability, accessibility, inclusivity, and usefulness of the intervention, along with reasons for agreeing to take part in the</p>	All Wales Diabetes Prevention Programme (AWDPP)	<p>Perceived benefits</p> <p>Perceived barriers</p> <p>Self-efficacy</p>	<p>Limited by the number of participants who took part in the AWDPP during the data collection period, and the number of HCSWs that could contribute to interviews and focus groups due to delays in staff recruitment.</p> <p>Because of delays to recruitment of staff and local programme start-ups, the time available to carry out the evaluation was reduced.</p> <p>Potential for bias in the reporting as it</p>	<p>Purposive sampling used in an attempt to ensure representation from communities across Wales.</p> <p>Questionnaire not tested/validated prior to data collection.</p> <p>Statistical analysis of quantitative data not reported.</p> <p>Qualitative and quantitative results integrated into one narrative using fair representation from both.</p>

Awdur, blwyddyn cyhoeddi, gwlad	Dyluniad yr astudiaeth	Nod	Poblogaeth yn cynnwys Diagnosis a math e.e. claf/gweithiwr iechyd proffesiynol	Dulliau	Ymyriad neu wasanaeth (os disgrifir)	Themâu credoau iechyd a nodwyd	Cyfyngiadau'r awduron	Sylwadau adolygwyr (cyfyngiadau/ansawdd/cyffredinolrwydd ac ati):
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- 13 participants undertook stakeholder interviews</li> <li>- 10 participants undertook HCSW interviews</li> <li>- 8 participants undertook service user interviews</li> <li>- 116 participants completed the service user survey</li> <li>- 25 GPs completed the GP survey</li> <li>- 6 participants were observed in clinic.</li> </ul>	<p>programme, barriers and facilitators to participation.</p> <p>Questionnaires could be completed either in a paper format or online.</p> <p>Service users who completed the questionnaire and expressed an interest to be involved in further research were invited to participate in focus groups or 1-2-1 interviews. No incentives offered.</p> <p>General practices were invited to complete an online survey.</p>			<p>was focused on those attending the AWDPP rather than those who did not engage.</p> <p>Unable to analyse differences in how the programme was delivered across ethnicities and disability status, due to lack of data. Therefore unable to comment on equity concerns.</p>	
Rodrigues, et al. (2020)	Qualitative	To elicit stakeholders' perceptions and experiences of the factors influencing implementation of, and participation	<p><b>Population:</b> Service users at high risk of type 2 diabetes (pre-diabetic), programme commissioners, referrers, and intervention deliverers.</p> <p><b>Sample:</b></p>	<p>Theoretically informed one-to-one semi structured telephone interviews.</p> <p>Topic guides informed by the theoretical domains framework (TDF). These were iteratively developed in</p>	NHS Diabetes Prevention Programme (NHS DPP)	<p>Perceived severity</p> <p>Perceived benefits</p> <p>Perceived barriers</p>	Service users all completed or engaged with the NHS DPP, non-engagers were not interviewed which could be a limitation as unable to identify reasons why the intervention was	No mention/discussion of reflexivity. Authors do not address influence researcher may have had on research.

Awdur, blwyddyn cyhoeddi, gwlad	Dyluniad yr astudiaeth	Nod	Poblogaeth yn cynnwys Diagnosis a math e.e. claf/gweithiwr iechyd proffesiynol	Dulliau	Ymyriad neu wasanaeth (os disgrifir)	Themâu credoau iechyd a nodwyd	Cyfyngiadau'r awduron	Sylwadau adolygwyr (cyfyngiadau/ansawdd/cyffredinolrwydd ac ati):
, Medway, Salford and Southwark)		in, the NHS diabetes prevention (NHS DPP) programme during the development phase.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 50 service users</li> <li>- 7 programme commissioners</li> <li>- 8 referrers</li> <li>- 15 intervention delivery staff</li> </ul> <p>Purposive sampling used to achieve maximum variation among participants with respect to professional grouping, age and gender as appropriate. Commissioners and deliverers interviewed represented each of the seven sites. Referrers interviewed represented four of the demonstrator sites. Sampling for service users ensured variation with respect to geographical location, age and gender.</p>	<p>response to feedback from early participant interactions.</p> <p>Interviews lasted between 15 and 60 minutes.</p>			<p>not appealing or achievable in some individuals.</p> <p>Lack of representation of ethnic minorities in the study is not representative of the overall population with diabetes and is not reflective of the overall participation in the demonstrator phase.</p>	
Ross, et al. (2023) North	Qualitative	To explore the key influences on uptake and	<b>Population:</b> Adult service users diagnosed with non-diabetic hyperglycemia.	Semi-structured interviews, lasting on average 42 minutes. Interview topic guides	NHS Digital Diabetes Prevention Programme	Perceived susceptibility  Perceived severity	Small numbers of participants who did not take up the digital intervention	No mention/discussion of reflexivity. Authors do not address influence researcher

Awdur, blwyddyn cyhoeddi, gwlad	Dyluniad yr astudiaeth	Nod	Poblogaeth yn cynnwys Diagnosis a math e.e. claf/gweithiwr iechyd proffesiynol	Dulliau	Ymyriad neu wasanaeth (os disgrifir)	Themâu credoau iechyd a nodwyd	Cyfyngiadau'r awduron	Sylwadau adolygwyr (cyfyngiadau/ansawdd/cyffredinolrwydd ac ati):
London, England		engagement decisions of individuals who were offered the National Health Service Healthier You: Digital Diabetes Prevention Programme (NHS-digital-DPP).	<p><b>Sample:</b> 32 participants (50% male, 50% female, average age 58yrs).</p> <p>Contact made to recruit both those who had taken up the NHS-digital-DPP and those who had declined in favour of remote group delivery.</p>	were based on constructs from the health belief model, along with specific questions related to the experiences with the NHS-DPP.	(NHS-Digital-DPP)	<p>Perceived benefits</p> <p>Perceived barriers</p> <p>Self-efficacy</p>	<p>were interviewed, and there may therefore still be factors which remain obscured and could be explored further with further study's into non-update.</p> <p>Furthermore, because of the way in which the NHS-digital-DPP is offered to participants (usually not until participants have made contact with providers), it was difficult to isolate views on non-uptake that relate specifically to the digital delivery mode, as opposed to the NHS-DPP more broadly.</p> <p>Although the sample was diverse in terms of</p>	may have had on research.

Awdur, blwyddyn cyhoeddi, gwlad	Dyluniad yr astudiaeth	Nod	Poblogaeth yn cynnwys Diagnosis a math e.e. claf/gweithiwr iechyd proffesiynol	Dulliau	Ymyriad neu wasanaeth (os disgrifir)	Themâu credoau iechyd a nodwyd	Cyfyngiadau'r awduron	Sylwadau adolygwyr (cyfyngiadau/ansawdd/cyffredinolrwydd ac ati):
							ethnicity, age, and sex, there was less diversity represented in terms of other characteristics including socioeconomic status, education, digital access, and computer skills. Thus, these findings are unlikely to fully represent the experiences of those on the other side of the so-called digital divide, which represents inequalities in accessing and using digital technologies.	
Twohig, et al. (2019)  Yorkshire & Humber region, England	Qualitative	To explore the experience of diagnosis of pre-diabetes, and understand the barriers	<b>Population:</b> Adults diagnosed with pre-diabetes, who had been offered referral to the NHS DPP.  <b>Sample:</b> 23 prediabetic adults	Semi-structured interviews. Scoping literature review informed development of the interview topic guide.	NHS Diabetes Prevention Programme (NHS DPP)	Perceived severity  Perceived benefits  Perceived barriers	Having funded interpreters available for interviews could have increased the diversity of participants.	Authors do acknowledge reflexivity in the discussion. Authors acknowledge the research teams inherent bias as clinicians towards the biomedical paradigm.

Awdur, blwyddyn cyhoeddi, gwlad	Dyluniad yr astudiaeth	Nod	Poblogaeth yn cynnwys Diagnosis a math e.e. claf/gweithiwr iechyd proffesiynol	Dulliau	Ymyriad neu wasanaeth (os disgrifir)	Themâu credoau iechyd a nodwyd	Cyfyngiadau'r awduron	Sylwadau adolygwyr (cyfyngiadau/ansawdd/cyffredinolrwydd ac ati):
		and facilitators to uptake of the NHS DPP for people living in socioeconomically deprived areas.	<p>(13 female 10 male, mean age 61yrs, mean index of multiple deprivation score was 43.7). Mix of participants waiting for appointments, started programme, declined programme etc.</p> <p>Recruited via the NIHR Yorkshire and Humber CRN cluster, a group of research-active practices that are among the 100 most socioeconomically deprived practice areas in the region. Purposive sampling used to achieve a range of ages, sex and ethnic groups.</p>				<p>In some participants there was a time period of several months between pre-diabetes diagnosis and taking part in the study which could have influenced recall of events.</p> <p>Only a small minority of participants had attended the course by the time of interview, and so reasons for continued engagement/disengagement could not be focused on.</p>	<p>Authors suggest this was mitigated to some degree by the fact that as well as being GPs, the team members had significant experience in qualitative research and regular discussions throughout the process to promote reflection.</p> <p>Participants compensated for their time with a £15 shopping voucher.</p>

Echdynnu data: C2



Awdur, blwyddyn cyhoeddi, gwlad	Dyluniad yr astudiaeth	Nod	Poblogaeth yn cynnwys Diagnosis a math e.e. claf/gweithiwr iechyd proffesiynol	Dulliau	Ymyriad neu wasanaeth (os disgrifir)	Themâu credoau iechyd a nodwyd	Cyfngiadau'r awduron	Sylwadau adolygwyr (cyfyngiadau/ansawdd/cyffredinolrwydd ac ati):
Choudhury, et al. (2009)  Swansea & Birmingham, UK	Qualitative study	To examine the understanding and beliefs of people with diabetes from the Bangladeshi community living in the UK	<b>Population:</b> Bangladeshi participants with type 2 diabetes recruited in either Swansea or Birmingham.  <b>Sample:</b> 14 participants (4=male; 10=female). Participants' ages ranged from 26 to 67 years and diabetes duration ranged from 6 months to 27 years (five people < 5 years, two people 5–10 years, four people 10–15 years and three people ≥ 15 years).	Structured interviews were carried out with participants on a one-to-one basis, in either English or in Sylheti. Interviews were audio recorded with consent. Recruitment was through word of mouth, asking local members of the community to participate, posters and announcements in the local mosque. Transcripts were analysed and coded by two independent researchers using Word and Excel following the preset questions.  The interviews examined the understanding and beliefs of Bangladeshi people about diabetes, its causes, prevention and management.	Peer educational programme	Self-efficacy to prevent type 2 diabetes complications.	Not stated	All participants were born in Bangladesh.  No mention/ discussion of reflexivity. Authors do not address influence researcher may have on research.
Dervan, et al. (2008)  Dublin, Ireland	Cross-sectional survey (questionnaire)	To assess whether patients were receiving regular diabetic	<b>Population:</b> All adults invited to attend general diabetes clinics in two centres (St. Vincent's	Questionnaire-based survey administered over the telephone.  The questionnaire	Diabetic retinopathy screening	Perceived severity of type 2 diabetes complications.  Perceived barriers	The authors stated that the rate of 80% is likely to overestimate the true screening rate	Of all the participants, 77% had type 2 DM not requiring insulin, 10% had type 2 DM requiring insulin, with



Awdur, blwyddyn cyhoeddi, gwlad	Dyluniad yr astudiaeth	Nod	Poblogaeth yn cynnwys Diagnosis a math e.e. claf/gweithiwr iechyd proffesiynol	Dulliau	Ymyriad neu wasanaeth (os disgrifir)	Themâu credoau iechyd a nodwyd	Cyfngiadau'r awduron	Sylwadau adolygwyr (cyfyngiadau/ansawdd/cyffredinolrwydd ac ati):
	based)	retinopathy screening and to examine factors influencing the uptake of such screening.	<p>University Hospital and St. Columcilles Hospital) in Dublin, Ireland between the 1<sup>st</sup> November 2001 and 6<sup>th</sup> December 2001 and between 15<sup>th</sup> April 2002 and 2<sup>nd</sup> May 2002.</p> <p><b>Sample:</b> 209 participants completed the questionnaire. 169 (81%) received a dilated eye examination within the last year (screened group). Of those unscreened, 12 (30%) had not been examined within the last 12 months, 6 (15%) had never had their eyes examined and 21 (55%) had an undilated examination within the last 12 months so were screened inappropriately. The mean age of the</p>	<p>consisted of two sections. Section 1 examined general demographics including age, sex, education level, type and duration of diabetes, and previous history of diabetic retinopathy or other ocular disease. Section 2 examined the participants knowledge of and their attitudes towards diabetic retinopathy.</p>		to engaging with prevention services.	<p>in the community. Not included in the study would be undiagnosed diabetics and those attended primary care or a diabetologist privately for their diabetes care. This can make comparisons with population based studies difficult.</p> <p>Self reporting of a dilated eye exam was the measure used to evaluate screened versus unscreened in this study. Studies have suggested that eye examination rates may be falsely elevated in self-reported data. Also people with diabetes may incorrectly perceive that other eye</p>	<p>the remainder having Type 1 DM.</p> <p>Self-reported eye examination – could be subject to recall bias.</p> <p>Confounding not discussed in paper.</p> <p>Twenty eight percent of the participants had a history of diabetic retinopathy.</p>



Awdur, blwyddyn cyhoeddi, gwlad	Dyluniad yr astudiaeth	Nod	Poblogaeth yn cynnwys Diagnosis a math e.e. claf/gweithiwr iechyd proffesiynol	Dulliau	Ymyriad neu wasanaeth (os disgrifir)	Themâu credoau iechyd a nodwyd	Cyfyngiadau'r awduron	Sylwadau adolygwyr (cyfyngiadau/ansawdd/cyffredinolrwydd ac ati):
			study group was 61.6 ± 15 years. Male were 58%.				examinations (e.g., for glasses) constitute dilated retinal exams.	
Hipwell, et al. (2014) Four UK Primary Care Trusts across three regions, UK	Qualitative study (Purposive, qualitative design using multi-perspectival, semi-structured interviews and thematic analysis)	To examine the experiences of patients, health professionals and screeners; their interactions with and understandings of diabetic retinopathy screening (DRS); and how these influence uptake	<b>Population:</b> Patients with diabetes & primary care and screening professionals with patient contact in differing roles around diabetic retinopathy screening. <b>Sample:</b> 38 patients (mean age 49; 22 regular screening attenders, 16 non-regular attenders) and 24 professionals (mean age 50; 15 primary care professionals and 9 screeners).	Semi-structured interviews were conducted either face to face at the GP/optometry practice, in patients' homes, or by telephone, at participants' discretion.  Questions aimed to capture the descriptions of participants' experiences before, during and after the screening appointment, from professionals' and patients' perspectives; identifying factors they believed influence screening attendance. All interviews were audio-recorded and transcribed verbatim, prior to analysis.	Diabetic retinopathy screening	Perceived susceptibility to type 2 diabetes complications.  Perceived severity of type 2 diabetes complications.  Perceived benefits of engaging with prevention services.  Perceived barriers to engaging with prevention services.	The authors highlighted that not every permutation between location type, deprivation and delivery mode was studied. They did not recruit any practice that delivered screening in a mobile unit or hospital outpatients department; so did not interview Hospital Eye Service staff, and only two practices provided optometrist screening.	Of the 38 patients, 4 had type 1 diabetes and 34 had type 2 diabetes.  No mention/ discussion of reflexivity. Authors do not address influence researcher may have on research.
Visram, et al. (2008) Newcastle-	Nested Qualitative study (Focus	To explore factors affecting uptake of an	<b>Population:</b> Patients with type 2 diabetes	Focus groups (11 participants) with programme participants, and semi-structured	Newcastle Education and Physical Activity	Perceived severity of type 2 diabetes complications.	Because of relatively small sample size and method of	Two non-attenders who initially consented to be interviewed were excluded from the

Awdur, blwyddyn cyhoeddi, gwlad	Dyluniad yr astudiaeth	Nod	Poblogaeth yn cynnwys Diagnosis a math e.e. claf/gweithiwr iechyd proffesiynol	Dulliau	Ymyriad neu wasanaeth (os disgrifir)	Themâu credoau iechyd a nodwyd	Cyfngiadau'r awduron	Sylwadau adolygwyr (cyfyngiadau/ansawdd/cyffredinolrwydd ac ati):
upon-Tyne, UK	group discussions, Semi-Structured Interviews)	education and physical activity programme for those diagnosed with type 2 diabetes.	<b>Sample:</b> 21 patients; 11 attenders (mean age 63; 7 male, 4 female) and 10 non-attenders (mean age 63; 3 male, 7 female).	interviews (10 participants) with those who declined to attend the programme.	Programme for Newly Diagnosed type 2 diabetes	Perceived benefits of engaging with prevention services.  Perceived barriers to engaging with prevention services.	purposive sampling, the results may not be generalisable.	analyses: one subsequently attended the programme and the other could not be prompted to discuss the topic at hand.  No mention/ discussion of reflexivity. Authors do not address influence researcher may have had on research.  Quotes labelled as attendee or non-attendee but unclear on whether these could have been from the same or different participants.
Winkley, et al. (2015)  South London, UK	Qualitative (semi-structured interviews)	To determine the reasons for non-attendance at structured education sessions among people with a recent diagnosis of	<b>Population:</b> Patients with newly diagnosed type 2 diabetes who had not attended structured Education.  <b>Sample:</b> 30 Patients (all non-attenders; mean age	30 participants from the South London Diabetes cohort (SOUL-D) study who had not attended the DESMOND programme were interviewed at the participant's GP surgery.  Semi-structured interviews were conducted to elicit	Structured education course: Diabetes education for ongoing and newly diagnosed diabetes (DESMOND)	Perceived benefits of engaging with prevention services.  Perceived barriers to engaging with prevention services.  Self-efficacy to prevent type 2	If participants were unable to recall being informed of the programme, they were coded as not attending. This may be regarded as a treatment process failure due to lack of information, rather	Nine of the 39 people approached either declined (n = 5) or did not want to be interviewed, were unable to participate because of work or had by now attended the DESMOND programme (n = 4). Small sample



Awdur, blwyddyn cyhoeddi, gwlad	Dyluniad yr astudiaeth	Nod	Poblogaeth yn cynnwys Diagnosis a math e.e. claf/gweithiwr iechyd proffesiynol	Dulliau	Ymyriad neu wasanaeth (os disgrifir)	Themâu credoau iechyd a nodwyd	Cyfngiadau'r awduron	Sylwadau adolygwyr (cyfngiadau/ansawdd/cyffredinolrwydd ac ati):
		Type 2 diabetes.	54.5; 15 male, 15 female).	key themes and explanations as to why participants had not attended structured education.	programme.	diabetes complications.	than an explanation of non-attendance by choice.  The authors also mention that the thematic framework method of qualitative analysis does not stem from a particular theoretical approach, but that it remains true to the original data and allows constant comparison both within and between individuals.	size limits confidence in the findings.  No mention/discussion of reflexivity. Authors do not address the influence researcher may have had on research.



GIG  
CYMRU  
NHS  
WALES

Iechyd Cyhoeddus  
Cymru  
Public Health  
Wales

© 2024 Ymddiriedolaeth GIG Iechyd Cyhoeddus Cymru.

Gellir atgynhychu deunydd sydd yn y ddogfen hon o dan delerau'r [Drwydded Llywodraeth Agored](#) ar yr amod y gwneir hynny'n gywir ac nad yw'n cael ei ddefnyddio mewn cyd-destun camarweiniol.

Cydnabyddiaeth i Ymddiriedolaeth GIG Iechyd Cyhoeddus Cymru i'w nodi.

ISBN: 978-1-83766-576-1



GIG  
CYMRU  
NHS  
WALES

Iechyd Cyhoeddus  
Cymru  
Public Health  
Wales

Gweithio gyda'n gilydd  
i greu Cymru iachach

Working together  
for a healthier Wales