

Cynyddu'r nifer sy'n manteisio ar ymyriadau rhagsefydlu: Cwmpas ystwyth o'r Llenyddiaeth Eilaidd

Lluniwyd gan:

Hannah Shaw, Prif Ddadansoddwr Tystiolaeth a Gwybodaeth,

Claire Morgan, Uwch Ddadansoddwr Tystiolaeth a Gwybodaeth,

Dr Kirsty Little, Ymgynghorydd Iechyd y Cyhoedd, Iechyd Cyhoeddus Cymru

Cynnwys

Cyflwyniad	2
Amcan	2
Y Negeseuon Allweddol	3
Diffiniadau	4
Canfyddiadau	4
Rhwystrau	9
Hwyluswyr	10
Ymyriadau Digidol	12
Ymyriadau o dan oruchwyliaeth a heb oruchwyliaeth	13
Opsiynau ar gyfer gwaith pellach	14
Cyfeiriadau	15
Atodiad A: Dulliau	16
Ffynonellau a chwiliwyd	17
Atodiad B: Echdynnu data	19

Cyflwyniad

Gofynnodd rhanddeiliaid Llywodraeth Cymru i Wasanaeth Tystiolaeth Iechyd Cyhoeddus Cymru gynnal chwiliad o'r llenyddiaeth i ganfod pa dystiolaeth sy'n bodoli ynghylch cynyddu'r nifer sy'n manteisio ar ymyriadau rhagsefydlu. Mae nifer fawr o adolygiadau systematig ac astudiaethau sylfaenol yn bodoli sy'n archwilio canlyniadau clinigol ôl-lawdriniaethol ac effeithiolrwydd ymyriadau rhagsefydlu. Fodd bynnag, roedd rhanddeiliaid yn awyddus i ddeall pa ffactorau sy'n dylanwadu ar bobl i dderbyn ymyriadau rhagsefydlu cyn llawdriniaeth a sut i gynyddu'r nifer sy'n manteisio i'r eithaf ar y rhaglen. Mae'r adroddiad cwmpasu hwn yn rhoi trosolwg o'r dystiolaeth sydd ar gael a nodwyd o ffynonellau eilaidd cadarn sy'n ymwneud â chynyddu'r nifer sy'n manteisio ar ymyriadau rhagsefydlu. Maent yn cynnwys ffactorau pwysig i'w hystyried mewn unrhyw beilot neu werthusiad o'r ymyriadau hyn.

Canfyddiadau a chasgliadau'r adroddiad hwn yw rhai'r awduron ffynhonnell ac nid dehongliad gan y Gwasanaeth Tystiolaeth. Mae'r ffactorau sy'n berthnasol i ateb y cwestiwn uchod a nodwyd o'r adolygiadau systematig sydd wedi'u cynnwys wedi'u hechdynnu a'u crynhoi'n gryno. Os yw ffactor penodol o ddiddordeb, fe'ch cynghorir i ddarllen y ffynonellau lle cawsant eu cymryd yn fwy manwl. Os ydych yn defnyddio unrhyw adolygiadau sydd wedi'u cynnwys yn y cwmpas hwn i lywio polisi, mae'n bwysig ystyried cyffredinolli eu canfyddiadau i'ch cyd-destun.

Mae'r chwiliad a wnaed ar gyfer y cwmpas hwn yn annhebygol o fod wedi nodi'r holl dystiolaeth sy'n ymwneud â'r pwnc hwn, gan nad oedd chwiliadau'n holl gynhwysfawr ac nid oeddent yn cynnwys astudiaethau sylfaenol, ond yn hytrach yn canolbwyntio ar nodi adolygiadau systematig cadarn. Amlinellir y fethodoleg a ddefnyddiwyd i gynhyrchu'r adroddiad cwmpasu hwn yn Atodiad A.

Amcan

Cynnal adolygiad cwmpasu i nodi ffactorau sy'n dylanwadu ar y nifer sy'n manteisio ar ymyriadau rhagsefydlu. Yn benodol, rhoddwyd sylw i'r cwestiwn canlynol:

- Pa dystiolaeth sy'n bodoli ynghylch cynyddu'r nifer sy'n manteisio ar ymyriadau rhagsefydlu?

Y Negeseuon Allweddol

- Ni nodwyd unrhyw dystiolaeth eilaidd sut i gynyddu'r nifer sy'n manteisio i'r eithaf ar ragsefydlu
- Mae'r dystiolaeth yn amlygu sawl elfen sy'n dylanwadu ar nifer y cleifion sy'n derbyn ac yn ymgysylltu ag ymyriadau rhagsefydlu
- Mae'n ymddangos bod y rhain yn cynnwys cydadwaith cymhleth gydag elfennau unigol sy'n effeithio ar agweddau lluosog ar ffactorau proses (recriwtio, cyfranogiad, ymlyniad a chadw) a ffactorau unigol (cymhelliant, derbynioldeb a boddhad) sy'n gweithredu fel rhwystrau a hwyluswyr
- Roedd yr elfennau cyffredin a oedd yn rhwystro cleifion rhag cymryd rhan ac ymgysylltu â rhagsefydlu'n cynnwys:
 - **Amser** (rhy brysur/ymrwymadau gwaith)
 - **Hygyrchedd** (pellter ac amser teithio)
 - **Lleoliad yr ymyrraeth** (mewn ysbyty neu gartref)
 - **Iechyd** (symptomau a sgil-ffeithiau triniaeth gyfredol)
- Roedd yr elfennau sy'n gweithredu fel hwyluswyr i gleifion gael eu derbyn ac ymgysylltu â rhagsefydlu'n cynnwys:
 - Y gallu i **gyd-weddu â bywyd bob dydd** (hyblygrwydd)
 - **Yn hygyrch yn lleol**
 - **Iechyd** (budd canfyddedig i iechyd a lles)
 - **System gymorth** (cydweithwyr/frindiau/gweithwyr gofal iechyd proffesiynol, y gallu i olrhain cynnydd)
- Nododd ein chwiliad ddifffyg tystiolaeth eilaidd yn ymwneud â sut y gall **ethnigrwydd ac oedran** ddylanwadu ar y nifer sy'n manteisio ar y rhaglen a chyfranogiad
- Nododd ein chwiliad ddifffyg tystiolaeth eilaidd yn ymwneud â sut y gall **technoleg ddigidol** ddylanwadu ar y nifer sy'n manteisio ar y rhaglen a chyfranogiad
- Nododd ein chwiliad ddifffyg tystiolaeth eilaidd yn ymwneud â sut y gall **goruchwyliaeth** ddylanwadu ar y nifer sy'n manteisio ar y rhaglen a chyfranogiad
- Nododd ein chwiliad ddifffyg tystiolaeth eilaidd yn ymwneud â nifer y **cleifion llawfeddygol orthopedig** a oedd yn manteisio ar y rhaglen a chyfranogi
- Nodwyd mwyafrif y dystiolaeth o ddau adolygiad yn canolbwyntio ar ganser gynaeolegol a chleifion llawfeddygol canser y colon a'r rhefr
- Ni allwn ddweud a fyddai modd cyffredinol i'r rhwystrau a'r hwyluswyr hyn i fathau eraill o ymyriadau rhagsefydlu, disgyblaethau llawfeddygol neu grwpiau cleifion nad ydynt wedi'u cynnwys yn yr adolygiadau.

Diffiniadau

Mae “rhagsefydlu” yn derm sy’n disgrifio ymyriadau a weinyddir cyn llawdriniaeth. Eu nod yw gwella iechyd a ffitrwydd, gan felly leihau morbidrwydd sy’n gysylltiedig â llawdriniaeth, cymhlethdodau a hwyluso adferiad. Mae nifer o wahanol raglenni rhagsefydlu yn bodoli, gan gynnwys: gweithgarwch corfforol, cymorth maethol, rhoi’r gorau i ysmegu, rhoi’r gorau i alcohol, ymyriadau anadlol, addysg ac ymyriadau cyfun (Perry et al., 2021).

Mae’r term “adolygiad” yn cyfeirio at unrhyw ddarn o dystiolaeth a gynhyrchir gan ddefnyddio methodoleg systematig (gan gynnwys gwerthusiad beirniadol) h.y. adolygiadau systematig, adolygiadau cwmpasu, adolygiadau cyflym ac ati.

Canfyddiadau

Methodd ein chwiliadau â nodi dystiolaeth eilaidd a oedd yn ymchwilio’n uniongyrchol i sut i gynyddu’r nifer sy’n manteisio i’r eithaf ar ragsefydlu. Felly, roeddem wedi canolbwyntio ar ffactorau a allai fod yn rhwystrau a / neu hwyluswyr, gan ddylanwadu ar dderbyn a chyfranogi i ragsefydlu. Gyda’r ffocws hwn mewn golwg, nodwyd tri adolygiad systematig (Cuijpers et al., 2022; Hijazi et al., 2017; Pouwells et al., 2015), un adolygiad ymbarél o adolygiadau systematig (Mclsaac et al., 2022) ac un adolygiad cwmpasu (Saggu et al., 2022). Amlinellir manylion y rhain yn Atodiad B y gellir eu cyrchu yma. Gallai’r ffactorau a amlygir yn yr adroddiad hwn helpu llunwyr polisi i ddeall pam bod pobl yn cymryd neu’n peidio â chymryd neu’n cymryd rhan mewn rhagsefydlu ac yn ystyried y rhain wrth gynllunio rhaglenni rhagsefydlu.

Nod yr adolygiadau a gynhwyswyd oedd nodi dystiolaeth yn ymwneud â gwahanol agweddau ar ymyriadau rhagsefydlu, gan gynnwys cyfansoddiad rhaglenni rhagsefydlu, gwella iechyd, profiad neu gost ac effeithiau therapi ymarfer corff cyn llawdriniaeth. Casglodd un adolygiad cwmpasu dystiolaeth ymchwil ar ragsefydlu amlfodd mewn canserau gynaecelegol a’r rhwystrau a’r hwyluswyr cysylltiedig i ymgysylltu a chyflwyno y dylid eu hystyried wrth gynllunio ymyrraeth rhagsefydlu ar gyfer y grŵp hwn o ferched (Saggu et al., 2022). Roedd y poblogaethau o ddiddordeb ymhlith yr adolygiadau systematig a gynhwyswyd yn cynnwys cleifion a oedd yn aros am ystod o ddisgyblaethau llawfeddygol gan gynnwys llawdriniaeth canser y colon a’r rhefr, llawdriniaeth fawr ar ganser yr abdomen, llawdriniaeth yr ysgyfaint a llawdriniaeth canser gynaecelegol. Roedd dau adolygiad systematig yn benodol i ymyriadau rhagsefydlu ymarfer corff (Cuijpers et al., 2022; Pouwell et al., 2015), un adolygiad cwmpasu yn canolbwyntio ar ymyriadau amlfodd (Saggu et al., 2022), a’r ddau adolygiad arall yn cynnwys cymysgedd o ymyriadau rhagsefydlu (Hijazi et al., 2017; Mclsaac et al., 2022). Roedd y rhan fwyaf o’r ffactorau a nodwyd yn deillio o

ddau adolygiad yn canolbwyntio ar gleifion canser y colon a'r rhefr a gynaeolegol (Cuijpers et al., 2022; Saggu et al., 2022). Nod un o'r adolygiadau systematig oedd nodi astudiaethau dichonoldeb er mwyn asesu ansawdd adrodd a chyffredinolrwydd clinigol canlyniadau dichonoldeb mewn astudiaethau dichonoldeb sy'n mynd i'r afael ag ymyriadau rhagsefydlu (Cuijpers et al., 2022).

Roedd adolygiadau systematig yn cynnwys cyfraddau recriwtio amrywiol ar gyfer rhaglenni rhagsefydlu. Nod un adolygiad systematig oedd asesu ansawdd adrodd a chyffredinolrwydd clinigol canlyniadau dichonoldeb mewn astudiaethau dichonoldeb sy'n mynd i'r afael â rhagsefydlu ymarfer corff cyn llawdriniaeth canser y colon a'r rhefr (Cuijpers, et al., 2022). Adroddodd pedair o'r deuddeg astudiaeth ddichonoldeb ganlyniadau recriwtio. Pan oedd modd eu cyfrifo, roedd cyfraddau recriwtio i'r ymyriadau yn amrywio o 19.3% i 100%. Amlinellwyd amrywiaeth o resymau dros beidio â chymryd rhan yn yr adolygiad systematig ac mae'n cael ei archwilio ynghyd â chyfraniadau o adolygiadau systematig eraill. Daeth mwyafrif y dystiolaeth a nodwyd o'r adolygiad systematig a grybwyllwyd uchod (Cuijpers et al., 2022) ac un adolygiad cwmpasu (Saggu et al., 2022).

Mae Tabl 1 yn amlinellu'r elfennau a nodwyd o'r adolygiadau systematig sydd wedi'u cynnwys sy'n ymddangos fel rhwystrau a / neu hwyluswyr, yn ogystal â ffactorau i'w hystyried a all ddylanwadu ar nifer y cleifion sy'n manteisio ac yn ymgysylltu â'r broses ragsefydlu.

Roedd llawer o elfennau a nodwyd yn ymddangos yn aml fel rhwystrau a hwyluswyr. Mae'r ffactorau sy'n ymddangos yn gyson fel rhwystrau a hwyluswyr yn cynnwys **amser, mynediad, lleoliad ac iechyd**. Roedd hefyd yn ymddangos bod rhai elfennau, megis lleoliad, yn gweithredu fel hwylusydd neu rwystr yn dibynnu ar y math o lawdriniaeth neu ymyrraeth ragsefydlu.

Amser sy'n gysylltiedig ag amser teithio i'r ymyrraeth ac oddi yno a hyd yr ymyrraeth. Roedd y gallu i gyd-weddu rhagsefydlu o amgylch ymrwymadau pob dydd yn gweithredu fel hwylusydd o ran derbynioldeb a boddhad. Roedd adolygiadau a gynhwyswyd yn amlygu agweddau ar fywyd claf megis **ymrwymadau gwaith neu fod yn rhy brysur i fynychu** yn rhwystr i gyfranogiad ac ymlyniad.

Ystyriwyd bod rhagsefydlu lleol **hygyrch** yn hwylusydd. Roedd hon yn ystyriaeth bwysig o ran cost cludiant, baich apwyntiadau ac amser cyfyngedig cyn llawdriniaeth.

Roedd **gosod** ymyriadau hefyd yn ffactor pwysig a oedd yn dylanwadu ar benderfyniad claf i fynychu rhagsefydlu. Fodd bynnag, cymysg oedd y farn am y lleoliad mwyaf cyfleus. Nododd un adolygiad well ymlyniad a chymhelliant mewn ymyriadau **nad ydynt yn yr ysbyty** ymhlith cleifion â chanserau gynaeolegol. Ar y llaw arall, dywedodd y cleifion hynny a oedd yn cael llawdriniaeth fawr ar ganser yr abdomen mai rhaglenni rhagsefydlu **a oruchwylir mewn ysbytai** oedd â'r lefelau cydymffurfio uchaf, o gymharu â rhaglenni **cartref o dan oruchwyliaeth neu heb oruchwyliaeth**.

Roedd y ffactorau a oedd yn effeithio'n gadarnhaol ar gymhelliant, derbynoldeb a boddhad a nodwyd mewn cleifion cancer gynaeolegol yn ymwneud yn fwy â **buddion iechyd a lles canfyddedig** yr ymyriad. Mewn cyferbyniad, roedd **'teimlo'n sâl/rhy sâl'**, **'sgîl-ffeithiau'r driniaeth bresennol'** a **'blinder'** yn rhwystr neu'n dylanwadu ar recriwtio, ymgysylltu, cyfranogiad, mynediad, ymlyniad a chadw pobl at ymyriadau o'r fath.

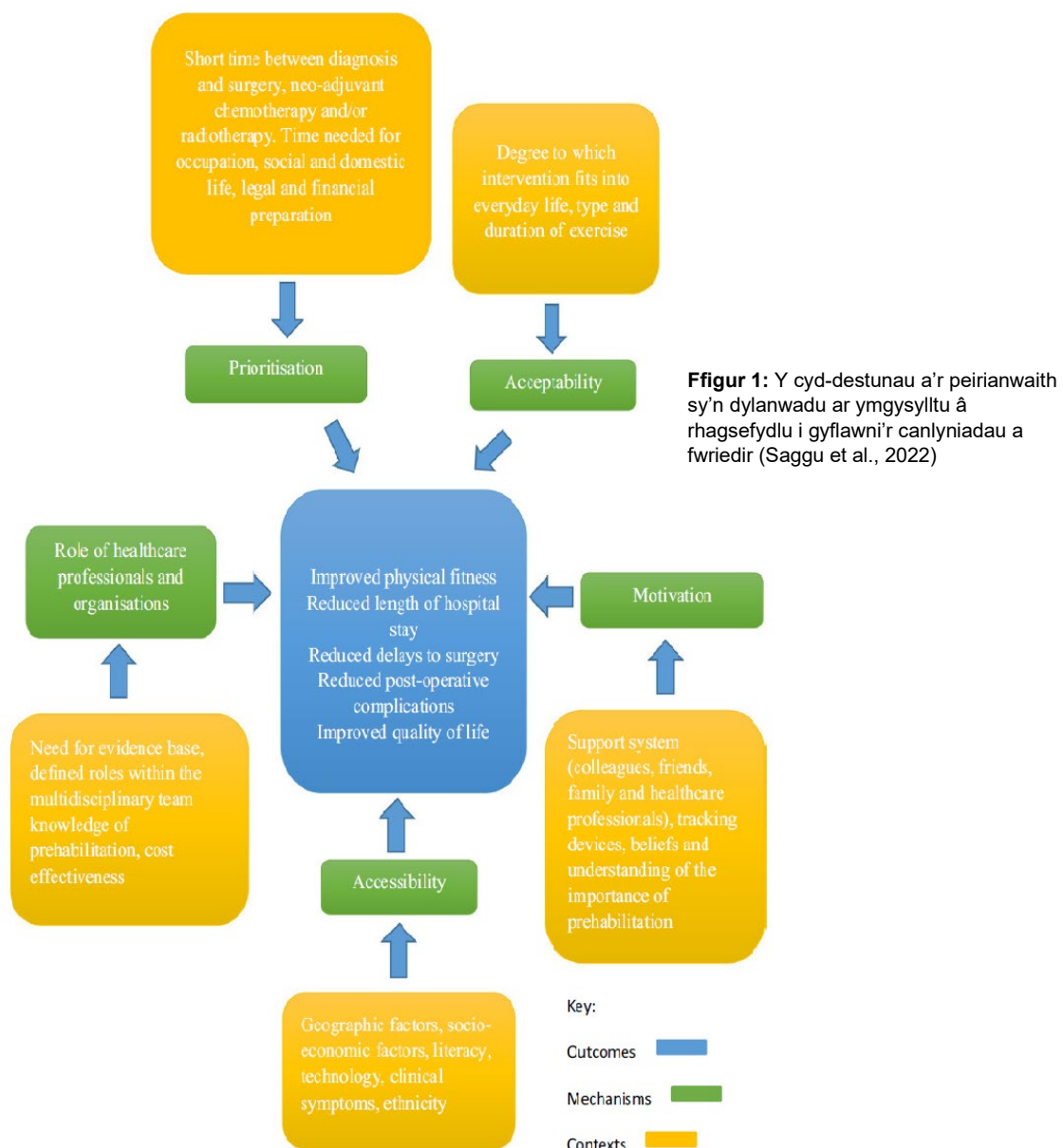
Un elfen a nodwyd fel hwylusydd i gymhelliant mewn rhagsefydlu amlfodd ymhlith cleifion cancer gynaeolegol oedd y gallu i **olrhain cynnydd** ar ffurf pedometrau neu ddyddiaduron.

Roedd **ethnigrwydd ac oedran** yn ffactorau a amlygwyd gydag ychydig o dystiolaeth.

Tabl 1: Rhwystrau, hwyluswyr a ffactorau sy'n dylanwadu ar fanteisio ar a chyfranogi mewn rhagsefydlu

Rhwystrau	Hwyluswyr	Ffactorau i'w hystyried
• “bod yn rhy brysur” • bod â “materion personol (megis ymrwymadau gwaith)” • bod “gormod yn digwydd” • “pellter teithio” • “problemau cludiant” • amser a gymerir i deithio yn ôl ac ymlaen i'r ysbyty • “cael eich llethu gan y diagnosis” • “ddim yn teimlo'n dda” / “teimlo'n rhy sâl” • “sgîl-ffeithiau triniaeth gyfredol” • “blinder”	• y gallu i gyd-weddu o amgylch bywyd bob dydd ac i gyflawni tasgau eraill sy'n helpu i 'baratoi' ar gyfer llawdriniaeth • ymyriadau lleol hygyrch • budd canfyddedig i iechyd a lles, canlyniadau sy'n gysylltiedig â thriniaeth a chanlyniadau sy'n gysylltiedig â chanser • system gymorth (cydweithwyr/ffrindiau/ gweithwyr gofal iechyd proffesiynol) • olrhain cynnydd (pedometrau/ dyddiaduron)	• daearyddol • lleoliad (mewn ysbyty/cartref) • economaidd-gymdeithasol • llythrennedd • technoleg • symptomau clinigol • ethnigrwydd • ymyriadau o dan oruchwyliaeth neu heb oruchwyliaeth

Cynhaliwyd adolygiad cwmpasu i goladu'r dystiolaeth ymchwil ar ragsefydlu amlfodd mewn canserau gynaeolegol a'r rhwystrau a'r hwyluswyr cysylltiedig i ymgysylltu a chyflwyno y dylid eu hystyried wrth gynllunio ymyriad rhagsefydlu ar gyfer y grŵp hwn o ferched (Saggu et al., 2022). Cyfunodd yr awduron y cyd-destunau a'r mecanweithiau roeddent wedi'u nodi fel rhai a oedd yn dylanwadu ar ymgysylltiad â rhagsefydlu. Mae'n dangos y ffactorau sy'n cyfrannu at ymgysylltu â gweithwyr gofal iechyd proffesiynol a chleifion ac yn rhoi crynodeb defnyddiol (ffigur 1).



Ffigur 1: Y cyd-destunau a'r peirianwaith sy'n dylanwadu ar ymgysylltu â rhagsefydlu i gyflawni'r canlyniadau a fwriedir (Saggu et al., 2022)

Rhwystrau

Nodwyd tair elfen fel rhwystrau i fanteisio ar y rhaglen ac ymgysylltu. Roedd y rhain yn ymwneud ag 'amser', 'teithio a thrafnidiaeth' ac 'iechyd'.

Amser

Amser sy'n gysylltiedig ag amser teithio i'r ymyrraeth ac oddi yno a hyd yr ymyrraeth. Amlygodd adolygiadau a gynhwyswyd amrywiol agweddau ar fywyd claf fel rhwystr i gyfranogiad ac ymlyniad (Cuijpers et al., 2022). Yn yr un modd, disgrifiwyd teithio i'r ysbyty ac oddi yno fel 'rhywbeth sy'n cymryd llawer o amser', a mynegwyd pryderon ynghylch treulio mwy o amser yn yr ysbyty, yn ogystal â'r amser a dreuliwyd yno eisoes yn mynychu apwyntiadau.

Nododd adolygiad cwmpasu a oedd yn coladu tystiolaeth ar ragsefydlu amlfodd mewn canserau gynaeceologol un astudiaeth, ymhlith saith claf canser yr ofari, lle'r oedd y cyfranogwyr yn gwerthfawrogi argymhellion yn y cartref ac yn canfod bod teithio i'r ysbyty ac oddi yno wedi'i adrodd fel 'rhywbeth sy'n cymryd llawer o amser' (Saggu et al., 2022). Nododd yr un adolygiad bryderon a godwyd gan gleifion am yr amser mawr a dreuliwyd eisoes yn yr ysbyty ar gyfer apwyntiadau a'r posibilrwydd y byddai angen mynychu rhaglenni rhagsefydlu ymhellach. Er mwyn mynd i'r afael â'r pryder hwn, gofynnodd un astudiaeth i gleifion a gweithwyr gofal iechyd proffesiynol am eu barn ar ohirio llawdriniaeth er mwyn caniatáu ar gyfer mwy o optimeiddio cyn llawdriniaeth. Fodd bynnag, daeth cleifion i'r casgliad eu bod yn annhebygol o oedi oherwydd pryder. Yn ogystal, defnyddiodd tair astudiaeth a gynhwyswyd yn yr adolygiad hwn y tri i chwe chylch o gemothapi neo-gynorthwyol fel cyfnod ar gyfer rhagsefydlu cyn llawdriniaeth.

Amlygodd yr awduron gyfyngiadau i'w hadolygiad gan gynnwys meintiau bach o samplau ac eglurder annigonol ynghylch pa mor gynrychioliadol yw sampl yr astudiaeth ar gyfer y boblogaeth darged. Amlygodd awduron adolygiad systematig hefyd ei bod yn aml yn aneglur mewn astudiaethau sylfaenol pa ran o'r boblogaeth darged a gymerodd ran yn yr astudiaeth neu'r rhaglen ragsefydlu ac nad ydynt yn aml yn archwilio neu'n methu ag archwilio neu archwilio cyfran y cleifion cymwys na chawsant eu recriwtio (Cuijers et al., 2022).

Hygyrchedd a lleoliad

Roedd yn ymddangos bod **hygyrchedd a lleoliad** ymyriadau yn ffactor pwysig a oedd yn dylanwadu ar benderfyniad claf i fynychu rhagsefydlu. Awgrymodd un adolygiad systematig oedd yn mynd i'r afael â rhagsefydlu ymarfer corff cyn llawdriniaeth canser y colon a'r rhefr (Cuijpers et al., 2022) y gallai dwyster a lleoliad rhaglenni rhagsefydlu ymarfer corff ymhlith astudiaethau a gynhwyswyd fod wedi gweithredu fel rhwystr. At

ei gilydd, roedd cleifion yn gadael yr astudiaethau wedi'u hachosi'n bennaf gan "bellter teithio" a "phroblemau cludiant" ymhlith ffactorau eraill.

Fodd bynnag, cymysg oedd y farn am y lleoliad mwyaf cyfleus. Nododd un adolygiad well ymlyniad a chymhelliant mewn ymyriadau **nad ydynt wedi'u lleoli mewn ysbytai** ymhlith cleifion â chanserau gynaeolegol (Saggu et al., 2022). I'r gwrthwyneb, dywedodd y cleifion hynny a oedd yn cael llawdriniaeth fawr ar ganser yr abdomen fod gan raglenni rhagsefydlu **o dan oruchwyliaeth mewn ysbytai** y lefelau cydymffurfio uchaf, o gymharu â rhaglenni **cartref o dan oruchwyliaeth neu heb oruchwyliaeth** (Cuijpers et al., 2022).

Iechyd

Nododd adolygiad systematig yn asesu ansawdd adrodd a chyffredinolrwydd clinigol canlyniadau dichonoldeb oedd yn mynd i'r afael ag ymarfer rhagsefydlu cyn llawdriniaeth canser y colon a'r rhefr (Cuijpers et al., 2022) y rhesymau a roddodd cleifion am fethu neu am beidio â chadw at ymyriadau. Roedd y rhain yn cynnwys: "ddim yn teimlo'n dda"; "sgîl-effeithiau cemoradiotherapi neo-gynorthwyol (NACRT)"; "bod yn rhy brysur"; bod â "materion personol (megis ymrwymadau gwaith)"; "blinder" a "phroblemau cludiant". Yn ogystal, nododd yr un adolygiad fod "cael eich llethu gan y diagnosis" yn rhwysr i gyfranogiad, yn ogystal â "theimlo ei fod yn ormod o straen".

Nododd adolygiad cwmpasu casglu tystiolaeth ar ragsefydlu amlfodd mewn canserau gynaeolegol ymlyniad gwell mewn ymyriadau nad ydynt wedi'u lleoli mewn ysbytai (Saggu et al., 2022). Nododd yr awduron ddwy astudiaeth ansoddol dull cymysg yn Nenmarc, ymhlith cleifion canser yr abdomen a chanser yr ofari gydag oedran cyfartalog o 59. Nodwyd bod teimlo'n rhy sâl i gymryd rhan yn rhwysr sylweddol i dros 60% o gleifion mewn un astudiaeth. Yn ogystal, roedd symptomau clinigol yn rhwysr i fynediad. Disgrifiwyd diffyg presenoldeb mewn sesiynau cyfleuster yn bennaf oherwydd afiechyd, canfyddiad a amlygwyd mewn sawl astudiaeth ansoddol arall. Yn yr astudiaethau Daneg hyn, nodwyd bod iechyd corfforol a meddyliol yn rhwysr i ymgysylltu â chymdeithas yn ogystal â gweithgareddau a ddisgwyllir ganddynt fel rhan o ragsefydlu.

Hwyluswyr

Nodwyd pum elfen fel hwyluswyr ar gyfer y nifer a oedd yn manteisio ar y rhaglen ac yn ymgysylltu. Roedd y rhain yn ymwneud ag 'amser'; 'hygyrchedd'; 'iechyd'; 'cymorth' ac 'olrhain cynnydd'.

Amser

Amser sy'n gysylltiedig ag amser teithio i'r ymyrraeth ac oddi yno a hyd yr ymyrraeth. Roedd y gallu i gyd-weddu rhagsefydlu o amgylch ymrwymadau bob dydd yn gweithredu fel hwylusydd o ran canfyddiad o dderbynioldeb a boddhad ac yn caniatáu iddynt gyflawni tasgau eraill a oedd yn helpu cleifion i baratoi ar gyfer llawdriniaeth (Saggu et al., 2022).

Hygyrchedd a Lleoliad

O ran mynediad i ragsefydlu, canolbwyntiodd Saggu et al., (2022) ar gleifion â chanserau gynaecelegol a nodwyd ganddynt fod ffactorau daearyddol, economaidd-gymdeithasol, llythrennedd, technoleg, symptomau clinigol ac ethnigrwydd yn effeithio ar fynediad i ragsefydlu trwy ganfyddiadau ansoddol. Er enghraifft, dywedwyd bod angen i ragsefydlu fod yn hygyrch yn lleol oherwydd cost cludiant, baich apwyntiadau ac amser cyfyngedig cyn llawdriniaeth. Mewn astudiaeth arall a gynhwyswyd yn yr adolygiad hwn, ymhlith saith claf canser yr ofari, roedd cyfranogwyr yn gwerthfawrogi argymhellion yn y cartref, gan fod teithio i'r ysbyty ac oddi yno yn cael ei ystyried yn cymryd llawer o amser. Roedd ymyriadau nad oeddent wedi'u lleoli mewn ysbytai o bosibl yn fwy cymhellol gyda mwy o gyfleoedd o lwyddo ac ymlyniad ymhlith y grŵp cleifion hwn.

Nododd adolygiad systematig arall a adolygodd gyfansoddiad rhaglenni rhagsefydlu ar gyfer cleifion sy'n cael llawdriniaeth fawr ar ganser yr abdomen fod gan raglenni rhagsefydlu o dan oruchwyliaeth yn yr ysbyty y lefelau cydymffurfio uchaf, o gymharu â rhaglenni cartref o dan oruchwyliaeth neu heb oruchwyliaeth (Hijazi et al., 2017).

Iechyd

Roedd ffactorau yn ymwneud ag iechyd yn gweithredu fel hwyluswyr a rhwystrau i ragsefydlu o ran cymhelliant, derbynioldeb a boddhad, recriwtio, ymgysylltu, cyfranogiad, mynediad, ymlyniad a chadw.

Nododd astudiaethau ansoddol a gynhwyswyd mewn adolygiad cwmpasu a archwiliodd ffactorau sy'n effeithio ar gymhelliant cleifion i gymryd rhan mewn rhagsefydlu (Saggu et al., 2022) gleifion sy'n credu bod rhagsefydlu o fudd i'w hiechyd a'u lles, canlyniadau sy'n gysylltiedig â thriniaeth a chanlyniadau cysylltiedig â chanser wedi'u hysgogi i gymryd rhan.

Roedd un adolygiad cwmpasu (Saggu et al., 2022) yn adrodd am ganfyddiadau cleifion canser gynaecelegol o dderbynioldeb ymyriadau rhagsefydlu amlfodd (corfforol, maethol a seicolegol). Nododd yr holl astudiaethau ansoddol a gynhwyswyd pa mor dderbyniol yw rhagsefydlu o safbwynt y cleifion, gan awgrymu'n bennaf bod cleifion yn gadarnhaol ynghylch ymgysylltu â rhagsefydlu oherwydd y manteision iechyd canfyddedig a gwirioneddol. Roedd canfyddiadau cleifion o dderbynioldeb yn cynnwys a oedd yn 'caniatáu iddynt gyflawni tasgau eraill a oedd yn eu helpu i 'baratoi' ar gyfer llawdriniaeth, megis paratoi prydau bwyd, golchi dillad a garddio'. Nid oedd

unrhyw astudiaethau yn yr adolygiad cwmpasu hwn yn adrodd yn benodol ar dderbynioldeb elfennau seicolegol.

Cymorth

Roedd canfyddiadau o astudiaethau ansoddol yn dangos pwysigrwydd cefnogaeth a goruchwyliaeth hygyrch fel ysgogydd, naill ai trwy gyfle i gwrdd ag eraill wyneb yn wyneb neu i fonitro ac annog cleifion i gadw ar y trywydd iawn gyda'u nodau rhagsefydlu (Saggu, et al., 2022). Dywedodd cleifion â chanser yr ofari fod systemau cymorth yn cynnwys cydweithwyr, ffrindiau a/neu weithwyr gofal iechyd proffesiynol yn ddefnyddiol i'w hysgogi. Fodd bynnag, canfu astudiaeth arall ei bod yn well gan rai cleifion beidio â bod yn 'faich' ar aelodau o'r teulu drwy ddibynnu arnynt, ac felly, nodwyd gweithwyr gofal iechyd proffesiynol fel y cymhellion mwyaf priodol. Yn ogystal â chael system cymorth dynol, nododd cyfranogwyr canser gynaeolegol a gymerodd ran mewn ymyriadau rhagsefydlu amlfoddol o bell fod y gallu i olrhain cynnydd gan ddefnyddio pedometau a dyddiaduron yn hynod ysgogol (Saggu et al., 2022).

Ffactorau eraill

Nid oedd yn ymddangos bod unrhyw astudiaethau'n trafod a oedd ethnigrwydd neu oedran yn effeithio ar hygyrchedd ymyriadau rhagsefydlu. Fodd bynnag, nododd un astudiaeth a gynhwyswyd yn yr adolygiad cwmpasu o ragsefydlu amlfoddol mewn merched â chanserau gynaeolegol (Saggu et al., 2022) fod rhai treialon yn eithrio cleifion ar sail dealltwriaeth wael neu anallu i siarad/ysgrifennu'r iaith sylfaenol.

Amlygodd awduron adolygiad systematig fod cyfraddau cadw isel yn amharu ar gynrychioldeb y boblogaeth darged mewn samplau astudio a bod y casgliad hwnnw'n seiliedig yn unig ar gleifion a ymunodd â'r astudiaeth ac a gymerodd ran yn yr ymyrraeth (Cuijpers et al., 2022). Mae hyn yn amlygu'r potensial ar gyfer gogwydd cyfranogwr ymhlith canfyddiadau adolygiad systematig, ac felly gallai gyfyngu ar gyffredinol canfyddiadau. Ychydig iawn o astudiaethau sylfaenol a nodwyd yn yr adolygiadau a oedd i'w gweld yn archwilio pam y dewisodd rhai cleifion beidio â chymryd rhan mewn rhaglenni rhagsefydlu.

Ymyriadau Digidol

Archwiliodd Saggu et al (2022) rwystrau a hwyluswyr i ymgysylltu a chyflwyno rhagsefydlu amlfoddol mewn canserau gynaeolegol ac roedd yn cynnwys tair ymyrraeth a oedd yn dibynnu ar dechnoleg wisgadwy a chymwysiadau ffôn clyfar. Mae awduron yr adolygiad yn amlygu yn eu trafodaeth bod y potensial ar gyfer ymyriadau digidol ym maes rhagsefydlu yn enfawr, ond yn amlygu bod diffyg hygyrchedd, hyder a chymhwysedd mewn perthynas â thechnoleg yn gallu achosi rhwystrau. Nododd awduron yr adolygiad, o ystyried bod canserau gynaeolegol yn

fwy cyffredin ymhlith y rhai 75-79 oed, bod yn rhaid ystyried yr hyder, y sgiliau a'r hygyrchedd i dechnoleg mewn poblogaeth hŷn.

Nod Hijazi et al (2017) oedd adolygu cyfansoddiad rhaglenni rhagsefydlu ar gyfer cleifion sy'n cael llawdriniaeth fawr ar ganser yr abdomen a diffinio'r mesurau canlyniadau a ddefnyddiwyd i werthuso'r ymyrraeth hon. Amlygodd yr awduron y ffaith bod angen goruchwyliaeth ysbeidiol o hyd trwy ymweliadau cartref wedi'u cynllunio i asesu cydymffurfiaid cleifion a darparu atgyfnerthiad, er bod rhai rhaglenni yn y cartref. Awgrymodd yr awduron y gallai'r defnydd o dechnolegau gwisgadwy roi adborth i'r claf a'r darparwr gofal iechyd am gydymffurfiaeth a chynnydd.

Ymyriadau o dan oruchwyliaeth a heb oruchwyliaeth

Roedd yr holl dystiolaeth eilaidd a gynhwyswyd yn adrodd ar ddull cyflwyno'r rhaglenni rhagsefydlu. Roedd y rhain yn gyffredinol yn cynnwys amrywiaeth o ddulliau yn amrywio o oruchwyliaeth uniongyrchol o fewn ysbytai i ymyriadau gyda goruchwyliaeth gyfan gwbl o bell, tra bod eraill yn darparu hyblygrwydd rhwng goruchwyliaeth yn y cyfleuster a goruchwyliaeth o bell. Er bod rhai adolygiadau wedi nodi ymyriadau rhagsefydlu heb oruchwyliaeth, anaml y disgrifiwyd cyfansoddiad rhaglenni'n ddigon manwl i ganfod pa fath o raglen rhagsefydlu neu ddisgyblaeth lawfeddygol oedd fwyaf addas ar gyfer y gwahanol ddulliau, a sut y gallai hyn ddylanwadu ar y nifer a oedd yn manteisio ar y rhaglen ac yn cyfranogi.

Nid oedd y rhan fwyaf o'r adolygiadau a gynhwyswyd yn archwilio'n benodol y berthynas rhwng yr elfen oruchwylol a'i heffaith ar y nifer sy'n manteisio ar y rhaglen neu'n cyfranogi. Er hyn, soniodd rhai adolygiadau yn fras am hyn fel ystyriaeth bwysig yn eu trafodaethau, gan gyfeirio at astudiaethau eraill nad ydynt o reidrwydd wedi'u cynnwys yn eu hadolygiad.

Trafododd rhai astudiaethau leoliad yr elfen oruchwyllo mewn rhaglen rhagsefydlu (Hijazi et al., 2017; Cuijpers et al., 2022; Pouwels et al., 2015). Roedd gan gleifion a oedd yn cael llawdriniaeth fawr ar ganser yr abdomen gyfraddau cydymffurfio uwch ar gyfer rhaglenni rhagsefydlu yn yr ysbyty a gyflwynwyd o dan arsylwi uniongyrchol (Hijazi et al., 2017). Canolbwyntiodd Cuijpers et al., (2022) ar ddichonoldeb ymarfer rhagsefydlu cyn llawdriniaeth canser y colon a'r rhefr. Daeth awduron yr adolygiad i'r casgliad y gellid gwella dichonoldeb ym maes ymarfer corff rhagsefydlu drwy gynnig ymyriadau yn y gymuned neu yn y cartref o dan oruchwyliaethau wedi'u teilwra i alluoedd corfforol a meddyliol y claf.

Ymchwiliodd Pouwels et al (2015) i effeithiau Therapi Ymarfer Corff Cyn Llawdriniaethol (PET) mewn cleifion sydd wedi'u hamserlennu ar gyfer llawdriniaeth yr ysgyfaint ar allu aerobig, ffitrwydd corfforol, cymhlethdodau ar ôl llawdriniaeth, hyd arhosiad yn yr ysbyty, ansawdd bywyd ac adferiad. Nodwyd ei bod yn amlwg bod

Ileoliad yr ymyrraeth ymarfer corff (PET neu ymarfer ar ôl llawdriniaeth) yn ffactor dylanwadol pwysig. Roedd astudiaethau cleifion mewnol yn aml yn cael eu goruchwyllo yn ystod y sesiynau ymarfer corff. Mae'n parhau'n amheus a yw hyn yn ymarferol mewn lleoliad cleifion allanol, oherwydd costau ac oherwydd y ffaith bod teithio (pellter) yn rhwystr pwysig ar gyfer mynychu sesiwn ymarfer corff. Yn realistig oherwydd yr agweddau ariannol, gall astudiaethau yn y cartref neu gleifion allanol fod yn haws eu rheoli yn y tymor hwy.

Opsiyonau ar gyfer gwaith pellach

Methodd ein chwiliadau â nodi unrhyw dystiolaeth a oedd yn uniongyrchol berthnasol i ateb y cwestiwn ynghylch pa ffactorau a allai gynyddu'r nifer sy'n manteisio i'r eithaf ar rhagsefydlu. Felly, gall fod yn briodol cynnal adolygiad cwmpasu o lenyddiaeth gynradd i nodi ymchwil sy'n mynd i'r afael â'r cwestiwn hwn yn fwy uniongyrchol. Mae astudiaethau ansoddol yn arbennig yn debygol o fod wedi archwilio'r rhwystrau, yr hwyluswyr a'r ffactorau a nodwyd gennym mewn mwy o fanylder.

Mae'r adroddiad cwmpasu hwn wedi nodi ffactorau a allai fod yn bwysig i'w hystyried wrth geisio cynyddu'r nifer neu'r rhai sy'n manteisio i'r eithaf ar ymyriadau rhagsefydlu. Deilliodd y rhan fwyaf o'r ffactorau hyn o ddau adolygiad yn canolbwyntio ar gleifion cancer y colon a'r rhefr a gynaeolegol. Gall fod yn fuddiol chwilio am lenyddiaeth sylfaenol i archwilio poblogaethau cleifion eraill a llawdriniaeth.

Mae'n ymddangos bod dewisiadau croes i'w gilydd mewn gwahanol grwpiau o'r boblogaeth llawfeddygol, er enghraifft o ran y dewis ynghylch gosod ymyriadau. Gall fod yn ddefnyddiol gwneud ymchwil pellach i gael mwy o ddealltwriaeth ynghylch poblogaethau llawfeddygol a'r hyn sy'n well ganddynt o ran mathau o ymyriadau, hyd a lleoliadau.

O ystyried y diffyg archwilio ynghylch yr elfen oruchwyliol o ragsefydlu a'i ddylanwad ar y nifer sy'n manteisio ar a chyfranogi yn ein hadolygiadau sydd wedi'u cynnwys, byddai'n ddiddorol archwilio hyn ymhellach, gan ddefnyddio llenyddiaeth sylfaenol.

Cyfeiriadau

Cuijpers, Anne CM et al. (2022) Quality and clinical generalizability of feasibility outcomes in exercise prehabilitation before colorectal cancer surgery- A systematic review. European journal of surgical oncology: the journal of the European Society of Surgical Oncology and the British Association of Surgical Oncology 2022: Cyf 48 Rhifyn 7. DOI: 10.1016/j.ejso.2022.04.012.

<https://www.clinicalkey.com/#!/content/playContent/1-s2.0-S0748798322004061?scrollTo=%23h0001373>

Hijazi, Y et al. (2017). A systematic review of prehabilitation programs in abdominal cancer surgery. International Journal of Surgery. Cyf 2017(39): DOI:

10.1016/j.ijsu.2017.01.111. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28161527/>

Mclsaac, DI, et al. (2022). Prehabilitation in adult patients undergoing surgery: an umbrella review of systematic reviews. British Journal of Anesthesia, 128 (2): 244e257 (2022). DOI: 10.1016/j.bja.2021.11.014

[https://www.bjanesthesia.org.uk/article/S0007-0912\(21\)00730-3/pdf](https://www.bjanesthesia.org.uk/article/S0007-0912(21)00730-3/pdf)

Perry, R. et al. (2021) Preadmission interventions (prehabilitation) to improve outcome after major elective surgery: a systematic review and meta-analysis. BMJ Open 2021;11:e050806. doi:10.1136/bmjopen-2021-050806.

<https://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/11/9/e050806.full.pdf>

Pouwels, S., et al. Preoperative exercise therapy in lung surgery patients: A systematic review. Respiratory Medicine 2015 Cyf. 109 Rhifyn 12 . Rhif Derbyn: 26303337 DOI: <https://dx.doi.org/10.1016/j.rmed.2015.08.009>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26303337/>

Saggu, RK, et al. Considerations for multimodal prehabilitation in women with gynaecological cancers: A realist scoping review. BMC Women's Health (2022) 22:300. <https://doi.org/10.1186/s12905-022-01882-z>

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9294794/pdf/12905_2022_Article_1882.pdf

Atodiad A: Dulliau

Gan fod hwn yn bwnc eang, cyfyngwyd yr ymchwil i gynnwys adolygiadau a gynhyrchwyd gan ddefnyddio dulliau penodol ac atgynhyrchadwy o chwilio systematig, gwerthuso beirniadol o ansawdd a chyfosod y llenyddiaeth sylfaenol ynghylch y pwnc yn unig. Mae hon yn ffordd dderbyniol o asesu'r rhan fwyaf o'r sylfaen dystiolaeth yn gyflym, ac er nad yw'n bwriadu nodi pob cyhoeddiad ar bwnc, byddai'n caniatáu ar gyfer cynhyrchu trosolwg. Cafodd astudiaethau sylfaenol eu heithrio gan y byddai cynnwys ffynonellau dystiolaeth sylfaenol ac eilaidd ar bwnc mor eang wedi gwneud yr adroddiad hwn yn anhydrin o fewn amserlen yr ymchwil hwn.

Ffynonellau data: Deuddeg ffynhonnell yn glynu at egwyddorion adolygu systematig cadarn¹, chwiliwyd dwy gronfa ddata, Google scholar a Medline am dystiolaeth eilaidd gyhoeddedig (tabl 2) gan ddefnyddio termau chwilio a strategaethau a ddyluniwyd yn benodol ar gyfer pob ffynhonnell ddata. Cynhaliwyd chwiliadau gan ddefnyddio cyfuniad o'r termau canlynol:

- Gofal cyn llawdriniaeth
- Ymarfer cyn llawdriniaeth
- Rhagsefydlu
- Rhwystr neu hwylusydd
- Derbyn, cynyddu'r nifer sy'n manteisio, dylanwadu, manteisio i'r eithaf ar y rhaglen

Detholiad Astudio: Aseswyd adolygiadau a gynhyrchwyd gan ddefnyddio methodoleg systematig (gan gynnwys gwerthuso beirniadol) h.y. adolygiadau systematig, adolygiadau cwmpasu, adolygiadau cyflym ac ati i'w cynnwys. Sgriniodd dau adolygydd yr adolygiadau'n annibynnol o ran perthnasedd ar lefel teitl, haniaethol a thestun llawn yn erbyn y meini prawf cynhwysiant a amlinellir yn nhabl 3.

Echdynnu data: Lle y bo'n bosibl, cafodd nodweddion perthnasol adrodd ar ddata eu hechdynnu o'r adolygiadau a gynhwyswyd i mewn i dabl echdynnu data (tabl X isod). Gwiriodd ail adolygydd y data a echdynnwyd. Cafodd anghytundebau ar unrhyw adeg eu datrys trwy drafod gyda thrydydd adolygydd.

Asesiad ansawdd: Gan fod yr adroddiad hwn yn ymwneud yn bennaf â nodi nodweddion a allai ddylanwadu ar y nifer sy'n manteisio ar ymyriadau rhagsefydlu neu'n ymgysylltu â nhw, ni chafodd yr un o'r adolygiadau a gynhwyswyd eu harfarnu'n

¹ Yn dilyn egwyddorion adolygu systematig craidd: strategaeth chwilio gynhwysfawr a datganedig, detholiad o ffynonellau yn seiliedig ar feini prawf gwrthrychol, asesiad o risg o duedd ffynonellau sylfaenol a/neu yn fethodoleg a ddatblygwyd gan gorff arbenigol e.e. NICE. I gael rhestr lawn o'r ffynonellau a chwiliwyd, cyfeiriwch at adran Ffynonellau a chwiliwyd yn yr adroddiad.

feirniadol am eu hansawdd. Pe bai angen tystiolaeth ar gyfer mentrau polisi ac ymarfer, byddai adolygiad tystiolaeth mwy manwl yn briodol.

Synthesis data: Echdynnwyd data sy'n berthnasol i'r cwestiwn a gellir ei weld yn Atodiad B gyda'r naratifau cysylltiedig.

Ffynonellau a chwiliwyd

Table 2: Resources searched
Core Sources (not optional)
Cochrane database of systematic reviews - https://www.cochranelibrary.com/cdsr/reviews <i>Systematic reviews on health care interventions, diagnostics and public health interventions.</i>
NICE – https://www.nice.org.uk/guidance <i>Systematic evidence reviews that may underpin guidance.</i>
Joanna Briggs Institute - https://journals.lww.com/jbisrir/pages/advancedsearch.aspx <i>Systematic and scoping reviews of both quantitative and qualitative evidence on healthcare and public health topics.</i>
Public Health/ Wider Determinants Focus
National Institute for Health Research (NIHR) Public Health Research – https://www.journalslibrary.nihr.ac.uk/phr/about-the-phr-journal.htm <i>Some reports in this journal are systematic reviews of interventions to improve public health.</i>
The Evidence for Policy and Practice Information and Co-ordinating Centre (EPPI-Centre) – http://eppi.ioe.ac.uk/cms/ <i>Publications list for systematic reviews in the fields of education, health promotion and public health, as well as social welfare and international development.</i>
Campbell Collaboration systematic reviews - https://www.campbellcollaboration.org/better-evidence.html <i>Systematic reviews of the effects of social interventions in Crime & Justice, Education, International Development, and Social Welfare.</i>
What Works Centre for Wellbeing – https://whatworkswellbeing.org/about-us/ <i>Systematic reviews of the impacts of policies and projects on wellbeing.</i>
Health Care Interventions and Technologies
National Institute for Health Research Health (NIHR) Technology Assessment (HTA) Journal – https://www.journalslibrary.nihr.ac.uk/hta/about-the-hta-journal.htm <i>Some reports in this journal are systematic reviews of interventions to prevent and treat disease and improve rehabilitation and long-term care.</i>
Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) <i>Effectiveness and comparative effectiveness reviews of health care interventions.</i>
Canadian Agency for Drugs and Technologies (CADTH) – https://www.cadth.ca/evidence-bundles-view <i>Rapid response systematic reviews and meta-analyses of health technologies, including drugs and diagnostic tests, medical, dental and surgical devices and procedures.</i>
Evidence Synthesis Program Reports (va.gov) – https://www.hsrd.research.va.gov/publications/esp/reports.cfm <i>Evidence syntheses of health care interventions of particular relevance to veterans.</i>
Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) clinical guidelines – https://www.sign.ac.uk/our-guidelines/

Clinical practice guidelines. Note: you should be looking for systematic evidence reviews that may underpin guidance on your topic, not the guidance itself. Not all guidance is based on evidence reviews

Additional sources searched

[Google Scholar](https://scholar.google.com/) – <https://scholar.google.com/>
Search using your keywords AND “systematic review”
[Medline](https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic) – <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic>
Search using your keywords AND [Systematic Review]

Tabl 3: Meini Prawf Cynnwys:

Cwestiwn adolygu

Pa dystiolaeth sy'n bodoli ynghylch cynyddu'r nifer sy'n manteisio ar ymyriadau rhagsefydlu?

Cyfranogwyr	Cleifion yn aros am lawdriniaeth
Ffenomen o Ddiddordeb	Ffactorau (personol ac amgylcheddol) sy'n dylanwadu ar y nifer sy'n manteisio ar neu'n cymryd rhan mewn ymyriadau rhagsefydlu
Dylunio	Data meintiol ac ansoddol
Gwerthusiad (canlyniadau)	Cynnydd/gostyngiad yn y nifer sy'n manteisio ar ymyriadau rhagsefydlu
Math o ymchwil	Adolygiadau systematig (ansoddol a meintiol)
Gwlad	Cynhwyswyd pob gwlad

Ystyriaethau Eraill yr Astudiaeth

Dyddiadau chwilio wedi'u cyfyngu i 2010 ymlaen
Saesneg yn unig

Atodiad B: Echdynnu data

Data extraction of the reviews identified in the scoping search (in alphabetical order)			
Reference: Cuijpers, ACM et al. (2022) Quality and clinical generalizability of feasibility outcomes in exercise prehabilitation before colorectal cancer surgery: A systematic review. European Journal of Surgical Oncology. 48. 1483-1497 https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0748798322004061	Aim/Question: This systematic review aimed to assess the reporting quality and clinical generalizability of feasibility outcomes in feasibility studies addressing exercise prehabilitation before CRC surgery.	Results: PubMed/Medline, Embase, Cochrane, and CINAHL were searched to identify all feasibility studies focussing on exercise prehabilitation before colorectal cancer surgery. Twelve feasibility studies were included. Adherence was reported in all studies, which ranged from 18.4% to 58.2%. Reasons for patients being unable or unwilling to adhere to the interventions was mainly “not feeling well”, “side effects of NACRT”, “being too busy”, having “personal issues (such as work commitments)”, “fatigue”, and “transportation issues”. Six studies (50%) reported details assessing patient participation showing retention rates between 18.4% and 58.2%, which was caused by non-participation and drop-out. Patient dropout from the studies was predominantly caused by “side effects of NACRT”, “personal issues (e.g., work commitments, a lack of time), participating in the program was “too stressful”, “travel distance”, and “not feeling well”. Authors highlighted the number of patients completing each of the included feasibility studies (retained patients) reflected only a small part of the total number of (potentially) eligible patients.	Comments /limitations: All 12 included studies were conducted in OECD countries between 2009-2019. Authors note the focus is exercise prehabilitation, as opposed to nutritional or psychological prehabilitation. Limitations include small sample sizes, poor reporting quality of included studies and insufficient clarity regarding the representativeness of the study sample for the target population.

		Four studies reported recruitment outcomes. When calculable, recruitment rates ranged from 19.3% to 100%. The reasons of patients to not participate in the programs were “being too busy”, “being overwhelmed by the diagnosis”, having “too much going on”, and “travel distance”. Two studies reported acceptability outcomes and a single study report on patient motivation and satisfaction, but no information was provided in the systematic review. Systematic review authors feel physical exercise interventions are the cornerstone of most prehabilitation programs and are believed to be the most demanding for patients, because they often have to be performed in a short period of time, all while coming to terms with their cancer diagnosis, or during intensive neoadjuvant treatment. The review authors concluded that exercise prehabilitation interventions should not be predetermined, but adaptable to each individual patient so they are tailored to physical and mental abilities. As this systematic review focussed on feasibility assessments, it contains studies with small sample sizes.	The population of the studies were colorectal cancer surgery patients. The review may not be generalisable to other prehabilitation users.
Reference: Hijazi, Y, Gondal, U and Aziz, O (2017) A systematic review of prehabilitation programs in abdominal cancer Surgery. International Journal of Surgery. 39: 156-162	Aim/Question: This systematic review aimed to review the composition of prehabilitation programs for patients undergoing major abdominal cancer surgery and define the outcome measures that are used to evaluate this intervention.	Results: Literature searches were performed in Medline, OVID, EMBASE, Google Scholar, and Cochrane databases. Outcomes of interest included prehabilitation program composition (exercise, nutritional, and psychological interventions), duration, mode of delivery, and outcome measures used to determine impact of prehabilitation versus standard care. Nine studies (seven randomised controlled and two prospective non-randomised trials) comprising of 549 patients (281 prehabilitation versus 268 standard care) were included in this review. Five studies	Comments /limitations: The included studies were conducted between 2009 and 2015 and are mainly based in European countries. A limitation of this review is that many of the 9 studies did not assess outcomes of interest,

		reported patients undergoing surgery for colorectal cancer, two for bladder tumours, one for liver resections, and one involving unspecified abdominal oncological operations. The prehabilitation program interventions were trimodal in two studies (physical exercise, nutritional supplementation and psychological support), and unimodal in seven studies (pre-operative physical exercise alone). Compliance to the prehabilitation programs was reported in seven studies and ranged from 16 to 100%. One study identified 59% of participants achieving 75% adherence to the programme. Hospital-based prehabilitation programmes delivered under direct observation had the highest compliance levels.	particularly for psychological assessments, post-operative complications and health-related quality of life. The quality of each study was assessed using the Delphi list for quality assessment of randomised clinical trials (RCT) for conducting systematic reviews. 8 studies were judged 'Good' and 1 study 'Fair'.
Reference: McIsaac, DI, et al. (2022) Prehabilitation in adult patients undergoing surgery: an umbrella review of systematic reviews. British Journal of Anaesthesia. 128 (2): 244-257	Aim/Question: The objective of this umbrella review was to synthesise and evaluate evidence for prehabilitation in improving health, experience, or cost outcomes.	Results: This Umbrella review searched MEDLINE, Embase, Cochrane, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature, PsycINFO, Joanna Briggs Institute's database, and Web of Science (inception to October 20, 2020). Authors included a total of 55 systematic reviews of elective, adult patients undergoing surgery and exposed to a prehabilitation intervention, where health, experience, or cost outcomes were reported. Cancer surgeries (22; 40%) were the most common focus of included reviews, followed by mixed procedures (17; 31%), orthopaedics (6; 11%), cardiac and vascular (4; 7%), other surgery types (4; 7%), and abdominal non-oncologic (2; 4%). Most reviews focused on prehabilitation interventions that included exercise (31; 56%), followed by mixed (i.e. any form of prehabilitation was included in the review; 11; 20%), nutrition (11; 20%), other (a review of preoperative weight loss interventions; 1; 2%), or multimodal (i.e.	Comments /limitations: Country of included studies was not described, but articles were published between 2004 and 2020. Six included studies related to orthopaedic surgeries, but none of these contributed to barriers and facilitators in this scoping report A limitation of this umbrella review is that by including only systematic

		included studies had to use multicomponent prehabilitation interventions; 1; 2%). Twenty reviews reported prehabilitation adherence rates (36%), with a mean adherence rate of 70% (standard deviation 24%).	reviews, it may not capture more recently published primary studies.
Reference: Pouwells, S. et al. (2015) Preoperative exercise therapy in lung surgery patients: A systematic Review. Respiratory Medicine. 109: 1495-1504.	Aim/Question: This systematic review summarises the effects of Preoperative Exercise Therapy (PET) in patients scheduled for lung surgery on aerobic capacity, physical fitness, postoperative complications, length of hospital stay, quality of life and recovery.	Results: This systematic review included 11 studies (four RCTs). Most of the studies (6) used the intervention of a preoperative Pulmonary Rehabilitation (PR) programme of exercise. Three included studies reported on adherence rates. These ranged between 0% and 100%.	Comments /limitations: Country of included studies was not described, but articles were published between 2000 and 2013. Limitations to this review include 1) heterogeneous patient populations being studied; 2) non-comparable PET programmes being evaluated and 3) lack of guidelines for the use of PET programs and reported outcome measures.
Reference: Saggu, RK., et al. (2022) Considerations for multimodal prehabilitation in women with gynaecological	Aim/Question: This scoping review was conducted to collate the research evidence on multimodal prehabilitation in gynaecological cancers and the related barriers and	Results: This scoping review aimed to collate evidence on multimodal prehabilitation in gynaecological cancers and the related barriers and facilitators to engagement and delivery that should be considered when designing a prehabilitation intervention for this group of women.	Comments /limitations: Most studies were conducted in the USA and may not be generalisable to a Wales or UK context. This is a scoping review and does not have the

cancers: a scoping review using realist principles. BMC Women's Health. 22:300 https://doi.org/10.1186/s12905-022-01882-z	facilitators to engagement and delivery that should be considered when designing a prehabilitation intervention for this group of women.	The results of the review were that key mechanisms and contexts influencing engagement with prehabilitation can be summarised in five areas: (1) The role of healthcare professionals and organisations. In order for healthcare professionals to engage with and deliver prehabilitation, they need a strong evidence base for prehabilitation within gynaecological cancer; defined roles for delivering prehabilitation within the multidisciplinary team and clear guidance around screening and triage (2) Patients' perceptions of acceptability, including if it fitted in with their everyday lives and allowed them to carry out other tasks which helped them 'prepare' for surgery, such as meal preparation, laundry, gardening. (3) Factors influencing patient motivation. Patients believed that prehabilitation is beneficial to their health and wellbeing, treatment-related outcomes and cancer-related outcomes. (4) Prehabilitation as a priority: if surgery was imminent, patients felt the need to prioritise preparing for 'life and death' such as socialising, financial tasks and life administration. (5) Access to prehabilitation: it needed to be locally accessible due to the cost of transport, appointment burden and limited pre-operative time.	same methodology as a systematic review. No quality appraisal has taken place. Limitations to this scoping review include the inclusion criteria of only studies with multimodal programmes involving more than one non-medical intervention, due to their perceived ability of meeting the complex needs of cancer patients. Therefore, studies reporting on unimodal prehabilitation programmes or those concentrating on medical management and optimisation may have been missed.
---	---	---	---



GIG
CYMRU
NHS
WALES

Iechyd Cyhoeddus
Cymru
Public Health
Wales

Gwasanaeth Tystiolaeth
Evidence Service
Adroddiad cwmpasu ystwyth
Agile scoping report

© 2023 Ymddiriedolaeth GIG Iechyd Cyhoeddus Cymru
Gellir atgynhyrchu'r deunydd sydd yn y ddogfen hon o dan delerau'r Drwydded
Llywodraeth Agored (OGL)
www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-governmentlicence/version/3/
ar yr amod ei fod yn cael ei wneud yn gywir ac na chaiff ei ddefnyddio mewn cyd-destun
camarweiniol.
Dylid cydnabod Ymddiriedolaeth GIG Iechyd Cyhoeddus Cymru.

ISBN: 978-1-83766-153-4