



## **Pa ymyriadau sy'n effeithiol i gefnogi iechyd meddwl a llesiant pobl (a) mewn ardaloedd sydd mewn perygl o lifogydd; a (b) ar ôl i lifogydd ddigwydd: Adolygiad cwmpas ystwyth o'r llenyddiaeth**

Lluniwyd gan:

Kate Shiells, Uwch Ddadansoddwr Tystiolaeth a Gwybodaeth, Iechyd Cyhoeddus Cymru;  
Alesha Wale, Uwch Ddadansoddwr Tystiolaeth a Gwybodaeth, Iechyd Cyhoeddus Cymru;  
Golibe Ezenwugo, Dadansoddwr Tystiolaeth a Gwybodaeth, Iechyd Cyhoeddus Cymru;  
Amy Hookway, Prif Ddadansoddwr Tystiolaeth a Gwybodaeth, Iechyd Cyhoeddus Cymru.

Dyddiad cwblhau: Mai 15, 2024.

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| Cyflwyniad.....                                 | 2  |
| Ystyriaethau a chyfyngiadau methodolegol: ..... | 3  |
| Amcanion .....                                  | 3  |
| Y Negeseuon allweddol .....                     | 3  |
| Canfyddiadau .....                              | 4  |
| Trafodaeth, cyfyngiadau, a chasgliadau .....    | 8  |
| Opsiynau ar gyfer gwaith pellach.....           | 10 |
| Dulliau.....                                    | 11 |
| Cyfeiriadau .....                               | 13 |
| Atodiad A: Dogfen dechnegol.....                | 14 |
| Atodiad B: Atodiad chwiliadau .....             | 17 |
| Atodiad C: Echdynnu data.....                   | 20 |

## Cyflwyniad

O ganlyniad i newid hinsawdd a newidiadau mewn defnydd tir, rhagwelir y bydd llifogydd yn digwydd yn fwy aml yn y Deyrnas Unedig, ac o bosibl yn ddigwyddiadau mwy difrifol a pheryglus (Iechyd Cyhoeddus Lloegr, 2017; Cyfoeth Naturiol Cymru, 2023). Mae ei thopograffeg serth ac agosrwydd preswylwyr at afonydd ac ardaloedd arfordirol yn golygu bod Cymru'n fregus iawn (Llywodraeth Cymru, 2016), gydag amcangyfrif bod 1 o bob 8 eiddo mewn perygl o lifogydd (Cyfoeth Naturiol Cymru, 2023). Gall llifogydd gael effeithiau niferus, megis economaidd ac amgylcheddol, yn ogystal â chanlyniadau ar gyfer iechyd corfforol ac iechyd meddwl.

Canfu ymchwil a archwiliodd effeithiau llifogydd ar iechyd meddwl yn Lloegr fod pobl a brofodd lifogydd yn eu cartrefi chwe gwaith yn fwy tebygol o fod â phroblemau iechyd meddwl fel iselder, gorbryder neu anhwylder straen ôl-drawmatig tebygol na phobl nad oedd wedi'u heffeithio gan lifogydd (Iechyd Cyhoeddus Lloegr, 2017). Cynyddodd y risg o broblemau iechyd meddwl gyda dyfnder y llifddwr a hyd yr amser y bu llifogydd mewn tai. Roedd y rhai yr oedd eu cartrefi dan ddŵr neu yr amharwyd ar eu bywydau gan lifogydd hefyd yn fwy tebygol o ofyn am gymorth a chefnogaeth o unrhyw ffynhonnell (fel practis cyffredinol, ffrindiau a theulu, a gwasanaethau gwirfoddol) na'r rhai nad oedd llifogydd wedi effeithio arnynt. I rai, roedd y cais hwn am help yn debygol o fod wedi'i ysgogi gan faterion iechyd meddwl (Iechyd Cyhoeddus Lloegr, 2017).

Gofynnwyd i Wasanaeth Tystiolaeth Iechyd Cyhoeddus Cymru gynnal gwaith adolygu tystiolaeth yn ymchwilio i newid hinsawdd, llifogydd ac iechyd, er mwyn llywio agenda ymchwil newid hinsawdd Iechyd Cyhoeddus Cymru yn y dyfodol. Nod yr adolygiad cwmpasu ystwyth hwn yw ateb un cwestiwn o'r cais hwnnw; **Pa ymyriadau sy'n effeithiol i gefnogi iechyd meddwl a lles pobl mewn a) ardaloedd sydd mewn perygl o lifogydd, neu b) ar ôl llifogydd?** Mae ail gwestiwn ynghylch effeithiolrwydd systemau rhybuddio cynnar ar gyfer lliniaru effeithiau iechyd llifogydd hefyd wedi cael sylw mewn papur ar wahân (Hookway A, et al., 2024).

Cynhaliwyd chwiliad cwmpasu o'r llenyddiaeth wrth baratoi ar gyfer y gwaith hwn gan ddefnyddio rhestr Gwasanaeth Tystiolaeth Iechyd Cyhoeddus Cymru o ffynonellau tystiolaeth eilaidd dibynadwy.<sup>1</sup> Ni nodwyd unrhyw adolygiad systematig a oedd yn mynd i'r afael yn uniongyrchol â'r cwestiwn ymchwil gan ddefnyddio'r ffynonellau hyn, ac felly penderfynwyd ehangu ein chwiliad i chwilio am dystiolaeth eilaidd mewn ystod ehangach o gronfeydd data gwyddonol ac yn y llenyddiaeth lwyd, gan ddefnyddio dull cwmpasu ystwyth (fel yr amlinellir yn Atodiad A). Dylid

---

<sup>1</sup> Ffynonellau canllawiau a thystiolaeth lefel eilaidd sydd wedi'u cynhyrchu gan ddefnyddio methodoleg gadarn (sy'n glynu at egwyddorion adolygu systematig ac yn cynnwys arfarnu beirniadol gan ddefnyddio offeryn cydnabyddedig). Mae'r rhestr o adnoddau i'w gweld yn atodiad B.

nodi, fodd bynnag, ei bod yn bosibl na chafodd yr holl dystiolaeth yn ymwneud â'r pwnc hwn ei nodi, gan nad oedd ein chwiliadau yn hollgynhwysfawr. Arfarnwyd astudiaethau wedi'u cynnwys yn feirniadol gan ddefnyddio rhestrau gwirio priodol (lle bo'n bosibl) ac mae sylwadau ar drylwyredd methodolegol wedi'u cynnwys yn y tablau echdynnu data (atodiad C) a'u hystyried yn y crynodeb naratif o'r canfyddiadau.

## Ystyriaethau a chyfyngiadau methodolegol:

Mae adolygiadau cwmpasu ystwyth yn defnyddio methodoleg gyflym i ddarparu trosolwg eang o'r sylfaen dystiolaeth ar bwnc o ddiddordeb. Eu bwriad yw arwain a llywio gwaith pellach yn hytrach na'u defnyddio ar gyfer polisi ac ymarfer. Canfyddiadau a chasgliadau'r awduron gwreiddiol sydd wedi'u cynnwys yma, nid dehongliad gan y Gwasanaeth Tystiolaeth. Mae'r ffactorau sy'n berthnasol i ateb y cwestiwn uchod a nodwyd o'r astudiaethau wedi'u tynnu a'u crynhoi'n gryno yn yr adroddiad hwn. 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 ymchwil sydd wedi'i gynnwys yn y cwmpas hwn i lywio polisi, mae'n bwysig ystyried ansawdd methodolegol a chyffredinolrwydd y canfyddiadau i'ch cyd-destun chi.

## Amcanion

Nod yr adolygiad cwmpasu ystwyth hwn yw ateb y cwestiwn canlynol:

- Pa ymyriadau sy'n effeithiol i gefnogi iechyd meddwl a lles pobl:
  - (a) mewn ardaloedd sydd mewn perygl o lifogydd
  - (b) ar ôl i lifogydd ddigwydd

## Y Negeseuon allweddol

- Bach iawn o ymchwil eilaidd a nodwyd sy'n archwilio effeithiolrwydd ymyriadau i gefnogi iechyd meddwl a lles pobl ar ôl lifogydd, ac ni chanfuwyd unrhyw ymchwil sy'n archwilio effeithiolrwydd ymyriadau iechyd meddwl a lles ar gyfer pobl mewn ardaloedd sydd mewn perygl o lifogydd.

- Gall cymorth cyntaf seicolegol ddarparu gwelliannau mewn symptomau iselder a chefnogaeth gymdeithasol lwyr, ond dim newidiadau mewn symptomau straen wedi trawma ymhlith y glasoed (Ramirez M, et al., 2013). Fodd bynnag, dylid bod yn ofalus wrth ddehongli'r canfyddiadau hyn gan fod awduron yr adolygiad systematig wedi graddio'r astudiaeth fel un sydd â risg uchel o ragfarn (Hermosilla S, et al., 2023).
- Asesodd un adolygiad o lenyddiaeth y canllawiau presennol ar gynllunio at argyfwng ar gyfer effeithiau llifogydd ar anghenion seicogymdeithasol ac iechydd meddwl. Canfu'r awduron fod anghenion seicogymdeithasol y rhan fwyaf o bobl yn cael eu diwallu trwy eu perthnasod agos â'u teuluoedd, eu ffrindiau a'u cymunedau; mae cyfrannau llai o bobl yn debygol o fod angen gofal iechydd meddwl arbenigol (Stanke C, et al., 2012).
- Mae canllawiau a gyhoeddwyd gan Asiantaeth Diogelwch Iechyd y DU (2023) yn argymhell ymateb pyramid pedair haen fesul cam ar gyfer dioddefwyr llifogydd i leihau'r effeithiau iechydd meddwl a achosir gan lifogydd ar bobl a chymunedau yr effeithir arnynt. Mae'r ddau weithgaredd cyntaf yn cwmpasu'r camau gweithredu sydd eu hangen ar gyfer y rhan fwyaf o'r boblogaeth ac yn cynnwys manylion am ddarparu cymorth seicolegol, a fyddai'n cael ei ddarparu'n bennaf gan yr hunan, teulu, ffrindiau, y gymuned leol a/neu ymatebwyr. Gall hyn gynnwys ymyriadau fel llinellau cymorth a sesiynau galw heibio. Mae'r ddau weithgaredd olaf yn disgrifio gofal â mwy o ffocws ac wedi'i dargedu ar gyfer y rhai sy'n wynebu risg uwch, megis cymorth iechydd meddwl gan wasanaethau gofal sylfaenol, ac yna atgyfeirio at wasanaethau iechydd meddwl arbenigol ar gyfer problemau seicolegol sylweddol a pharhaus.
- Dylid bod yn ofalus wrth ddarllen y canfyddiadau uchod oherwydd ansawdd y dystiolaeth a diffyg arfarnu beirniadol mewn rhai achosion.

## Canfyddiadau

Ni chanfuwyd unrhyw dystiolaeth eilaidd a oedd yn canolbwyntio ar archwilio effeithiolrwydd ymyriadau iechydd meddwl a lles ym maes llifogydd yn unig. Fodd bynnag, nodwyd nifer cyfyngedig o adolygiadau perthnasol o'r llenyddiaeth a oedd yn crynhoi astudiaethau sylfaenol yn asesu ymyriadau iechydd meddwl a lles ar gyfer trychinebau yn ehangach, sy'n cynnwys rhai astudiaethau a gynhaliwyd ar ôl llifogydd. Nodwyd un darn canllaw hefyd. Crynhoir y rhain isod.

Cafodd tri adolygiad o'r llenyddiaeth eu cynnwys yn yr adolygiad cwmpasu ystwyth hwn; roedd un o'r rhain yn adolygiad systematig ac roedd dau yn adolygiadau o lenyddiaeth ansystematig. Roedd yr adolygiad systematig yn canolbwyntio ar

gymorth cyntaf seicolegol ar gyfer digwyddiadau trawmatig, gan gynnwys llifogydd (Hermosilla S, et al., 2023). Roedd un adolygiad o lenyddiaeth ansystematig yn canolbwyntio ar ymyriadau iechyd meddwl ar gyfer trychinebau, a digwyddiadau trawmatig eraill, gan gynnwys llifogydd (Lotzin A, et al., 2023), a'r adolygiad arall o lenyddiaeth ansystematig wedi syntheseiddio'r lenyddiaeth ar gynllunio at argyfwng ar gyfer effeithiau llifogydd ar anghenion seicogymdeithasol ac iechyd meddwl (Stanke C, et al., 2012). Er nad yw adolygiadau o lenyddiaeth ansystematig fel arfer yn cael eu hystyried yn fethodolegol ddigon cadarn i'w cynnwys mewn adolygiad cwmpasu ystwyth, penderfynwyd cynnwys y ddau gyhoeddiad oherwydd prinder adolygiadau systematig cyhoeddus perthnasol. Mae un darn canllaw hefyd wedi'i gynnwys (Asiantaeth Diogelwch Iechyd y DU, 2023). Fodd bynnag, nid yw'r awduron yn disgrifio'r ymchwil a wnaed ganddynt i ddatblygu'r canllawiau hyn. Fe'i cynhwysir yma er gwybodaeth gan y tybir ei fod yn nodi arfer sefydledig yn dilyn llifogydd yn y Deyrnas Unedig. Cyhoeddwyd yr ymchwil a ddisgrifir uchod rhwng 2012 a 2023. Mae tabl echdynnu data manwl o'r ffynonellau hyn i'w weld yn Atodiad C.

Mae adolygiad systematig gan Hermosilla S, et al. (2023) yn anelu at asesu effeithiolrwydd cymorth cyntaf seicolegol o ran gwella iechyd meddwl a lles seicogymdeithasol unigolion sy'n agored i ddigwyddiadau trawmatig posibl. Diffiniwyd Cymorth Cyntaf Seicolegol gan yr adolygiad fel dulliau o ddarparu cymorth seicolegol i unigolion yn syth ar ôl digwyddiad llawn straen, a gynlluniwyd i leihau gofid uniongyrchol a lliniaru risg seicopatholeg. Maent yn cynnwys asesu anghenion, gwrando anfeirniadol ac ymgysylltu ac atgyfeirio gwasanaeth lle nodir hynny, a gall gweithwyr gofal iechyd nad ydynt yn weithwyr gofal iechyd meddwl gyflwyno technegau gan nad oes angen hyfforddiant arbenigol arnynt (Hermosilla S, et al., 2023). Cyflawnodd deuddeg astudiaeth y meini prawf cynhwysiant ar gyfer yr adolygiad. Fodd bynnag, dim ond un astudiaeth gynradd a oedd yn berthnasol i'n cwestiwn ymchwil a gynhwyswyd, a asesodd ymyriad seicogymdeithasol ar ôl llifogydd (Ramirez M, et al., 2013). Yr astudiaeth gynradd hon hefyd oedd yr unig astudiaeth berthnasol a gynhwyswyd yn yr adolygiad o lenyddiaeth ansystematig a gynhaliwyd gan Lotzin A, et al. (2023). Nod adolygiad Lotzin A, et al. (2023) oedd nodi ymyriadau byr i leihau trallod seicolegol a/neu symptomau isglinigol mewn goroeswyr trychinebau, pandemigau, a digwyddiadau trawmatig eraill ac roedd yn cynnwys cyfanswm o un ar hugain o astudiaethau cynradd cyhoeddus a chwe astudiaeth gynradd barhaus.

**Roedd yr astudiaeth Ramirez M, et al. (2013) a oedd yn gynnwysedig yn y ddau adolygiad a ddisgrifiwyd uchod oedd peilota ymyriad cymorth cyntaf seicolegol wedi'i addasu yn yr ysgol ar gyfer pobl ifanc sy'n agored i lifogydd neu drawma unigol yn UDA, o'r enw Rhaglen Gwrando Amddiffyn Cysylltu (Listen Protect Connect).** Mae Gwrando Amddiffyn Cysylltu yn rhoi cymorth seicolegol sylfaenol a'i nod yw lleihau trallod cychwynnol myfyrwyr a rhieni yn dilyn digwyddiadau

trawmatig, trychinebau cymunedol, argyfyngau, neu drawma personol. Fe'i cyflwynir gan weithwyr proffesiynol nad ydynt yn ymwneud ag iechyd meddwl ac mae'n seiliedig ar y strategaeth ymateb i argyfwng pum cam "gwrando, amddiffyn, cysylltu – modelu ac addysgu". Mae astudiaeth Ramirez M, et al. (2013) wedi treialu fersiwn wedi'i haddasu o'r rhaglen (yn cynnwys tri cham: gwrando, amddiffyn, a chysylltu) mewn astudiaeth cyn-ôl heb ei rheoli o 20 o blant (12-17 oed, 20% yn ferched) yr effeithiwyd arnynt gan y llifogydd mawr Iowa yn 2008 a'i nod oedd lleihau symptomau anhwylder straen ôl-drawmatig. Darparodd nyrs yr ysgol un sesiwn Gwrando Amddiffyn Cysylltu i bob myfyriwr (25 munud o hyd ar gyfartaledd).

**Mae Ramirez M, et al. (2013) wedi nodi gostyngiad sylweddol mewn symptomau iselder mewn apwyntiad dilynol ymhen pythefnos (cymedr wedi'i addasu = 14.3;  $p < 0.01$ ) ac mewn apwyntiad dilynol ymhen 4 wythnos (cymedr wedi'i addasu = 13.2;  $p < 0.01$ ). Fodd bynnag, bu cynnydd bach ar ôl 8 wythnos (cymedr wedi'i addasu = 15.2;  $p < 0.01$ ). Canfuwyd hefyd gynnydd ansylweddol mewn cymorth cymdeithasol canfyddedig o'r llinell sylfaen i'r apwyntiad dilynol ymhen pythefnos (wedi'i addasu  $M = 3.9$ ;  $p = 0.08$ ), a chynnydd sylweddol o'r llinell sylfaen i apwyntiad dilynol ymhen 8 wythnos (cymedr wedi'i addasu = 4.0). ;  $p < 0.01$ ). Canfu'r awduron ostyngiad ansylweddol mewn symptomau anhwylder straen ôl-drawmatig dros amser ( $p = 0.09$ ) o'r llinell sylfaen i'r apwyntiad dilynol ymhen 8 wythnos, ac roedd cysylltedd ysgol yn uwch ar 2- (cymedr = 63.8;  $p = 0.06$ ) ac apwyntiad dilynol ymhen 4 wythnos (cymedr = 68.9,  $p < 0.01$ ) nag ar y llinell sylfaen (cymedr = 58.6), ond fe wnaeth y berthynas hon leihau ymhen 8 wythnos (ystadegau heb ei adrodd). Fodd bynnag, dylid bod yn ofalus wrth ddehongli'r canfyddiadau hyn, gan fod yr arfarniad ansawdd a gynhaliwyd yn yr adolygiad systematig gan Hermosilla S, et al. (2023) o'r farn fod astudiaeth Ramirez M, et al. (2023) yn un sydd â risg uchel o ragfarn. Yn ogystal, fel astudiaeth beilot, mae'n debygol nad yw wedi ei bweru'n ddigonol ac felly gall y canfyddiadau fod yn annibynadwy.**

Mae'r adolygiad ansystematig a gynhaliwyd gan Stanke C, et al. (2012) yn ceisio asesu ac arfarnu'r dystiolaeth epidemiolegol ar lifogydd ac iechyd meddwl. Roedd hyn yn cynnwys asesu'r canllawiau presennol ar gynllunio at argyfwng ar gyfer effeithiau llifogydd ar anghenion seicogymdeithasol ac iechyd meddwl; darparu adroddiad manwl i lunwyr polisi a gwasanaethau ar ddulliau ymarferol o leihau effeithiau llifogydd ar iechyd meddwl pobl yr effeithir arnynt; a nodi lle y gall ymchwil gefnogi canllawiau ar sail tystiolaeth yn y dyfodol.

Cafodd pedwar deg wyth o astudiaethau cynradd eu cynnwys yn yr adolygiad; roedd pymtheg ohonynt yn ymwneud â llifogydd yng ngwledydd y Sefydliad ar gyfer Cydweithrediad a Datblygiad Economaidd (OECD) Canfu'r awduron fod anghenion seicogymdeithasol y rhan fwyaf o bobl yn cael eu diwallu trwy eu perthnasoedd agos â'u teuluoedd, eu ffrindiau a'u cymunedau; mae cyfrannau llai o bobl yn debygol o

**fod angen gofal iechyd meddwl arbenigol. Nododd yr awduron hefyd themâu allweddol** o adolygiadau o ddogfennau sy'n disgrifio'r polisi cyfredol o ran cynllunio a darparu ymatebion gofal iechyd i bobl sy'n profi llifogydd a thrychinebau cyffredinol, megis:

- Pwysigrwydd mabwysiadu dull amlsector o hyrwyddo lles ac adferiad sy'n cynnwys cymunedau yn ogystal ag asiantaethau sy'n ymwneud â'r ymateb i lifogydd;
- Tystiolaeth bod anghenion seicogymdeithasol y rhan fwyaf o bobl yn cael eu diwallu gan bobl sy'n agos atynt, ond efallai y bydd angen gofal seicogymdeithasol mwy sylweddol ar rai pobl ac mae dulliau sy'n seiliedig ar egwyddorion cymorth cyntaf seicolegol yn briodol;
- Canfyddiadau bod lleiafrif sylweddol o bobl sy'n cael eu heffeithio gan lifogydd mewn perygl o ddatblygu anhwylder meddwl ac efallai y bydd angen gwasanaethau gofal iechyd arnynt sy'n cynnwys gofal seicogymdeithasol a gofal iechyd meddwl;
- Bod Model Camau Strategol Gofal <sup>2</sup> yn arf defnyddiol ar gyfer cymorth.

Cynhyrchodd Asiantaeth Diogelwch Iechyd y DU (2023) ganllawiau ar sut i wella ar ôl llifogydd, sy'n cwmpasu'r mesurau ataliol sydd eu hangen i leihau'r effeithiau iechyd meddwl a achosir gan lifogydd ar bobl a chymunedau yr effeithir arnynt. Cynlluniwyd y canllawiau ar gyfer gweithwyr gofal iechyd proffesiynol, awdurdodau lleol, cyrff y llywodraeth ac asiantaethau perthnasol cyn, yn ystod ac ar ôl llifogydd. **Mae'r canllawiau'n awgrymu mai rhywbeth dros dro fel arfer yw gofid o ganlyniad i lifogydd, gyda'r mwyafrif yn gallu ymdopi ag effeithiau seicolegol llifogydd trwy gyrchu eu hadnoddau a'u rhwydweithiau cymorth presennol. Fodd bynnag, gall lleiafrif pwysig o bobl yr effeithir arnynt gan lifogydd fynd ymlaen i ddatblygu problemau seicolegol mwy difrifol neu waethygu cyflyrau iechyd meddwl sy'n bodoli eisoes. Felly, efallai y bydd cyfran fach o unigolion angen mynediad at ofal iechyd seicolegol arbenigol. Bydd y cymorth sydd ei angen ar bob person yn wahanol yn dibynnu ar eu hamgylchiadau a gall gynyddu neu leihau dros amser.**

**Mae'r canllaw yn awgrymu pyramid penodol, pedair haen ar gyfer ymateb i lifogydd.** Mae hwn yn ddull graddol lle mae'r ddau weithgaredd cyntaf yn cwmpasu'r camau gweithredu sydd eu hangen ar gyfer y rhan fwyaf o'r boblogaeth, ac yna gofal â mwy o ffocws ac wedi'i dargedu ar gyfer y rhai sy'n wynebu risg uwch:

---

<sup>2</sup> Wedi'i ddisgrifio fel model gofal sy'n "galluogi cynllunwyr i ystyried ffynonellau cymorth cymdeithasol personol a chyfunol, a sut y datblygir ymatebion i ddigwyddiadau. Mae hefyd yn caniatáu i ofal seicogymdeithasol a gofal iechyd meddwl gael eu cynllunio a'u darparu mewn ffyrdd integredig sy'n dilyn trywydd anghenion y bobl sydd eu hangen. Felly, gall yr awdurdodau cyfrifol greu ymagwedd ddeinamig, hyblyg sy'n cael ei harwain gan anghenion er mwyn sicrhau ymatebion effeithiol i lifogydd" (Stanke C, et al., 2012).

1. Darparu cefnogaeth i fynd i'r afael ag anghenion corfforol a chymdeithasol uniongyrchol yn ystod ac ar ôl llifogydd. Cyfleu negeseuon iechyd meddwl cyhoeddus allweddol sy'n normaleiddio'r trallod a achosir gan lifogydd ac yn dileu'r stigma o'r effeithiau posibl ar iechyd meddwl.
2. Cefnogaeth seicolegol: angen peth cymorth ymarferol, cefnogaeth seicogymdeithasol distrwythur yn cael ei ddarparu'n bennaf gan yr hunan, teulu, ffrindiau, y gymuned leol a/neu ymatebwyr. Gall hyn gynnwys llinellau cymorth a sesiynau galw heibio.
3. Gofal sylfaenol: cymorth gan Feddyg Teulu ac atgyfeirio posibl i wasanaethau Therapiau Siarad lleol y GIG. Mae hyn hefyd yn cynnwys cydnabod anghenion penodol plant trwy raglen sgrinio weithredol ar gyfer y rhai sy'n cael eu hamlygu a darparu cymorth iechyd meddwl fel y bo'n briodol.
4. Atgyfeirio at wasanaethau iechyd meddwl arbenigol ar gyfer problemau seicolegol sylweddol a pharhaus.

Ni roddwyd unrhyw wybodaeth am ffynhonnell y dystiolaeth sy'n sail i'r canllawiau hyn, sy'n golygu nad oedd yn bosibl cynnal gwerthusiad beirniadol. Felly, dylid trin y wybodaeth yn ofalus. Dylid nodi hefyd bod y canllawiau hyn yn ymddangos yn benodol i Loegr. Felly, dylid ystyried ei gyffredinolli gan y gallai rhai gwasanaethau arbenigol y GIG fod yn wahanol yng Nghymru.

## Trafodaeth, cyfyngiadau, a chasgliadau

Mae'r dystiolaeth gyfyngedig a ddisgrifir yn yr adolygiad cwmpasu ystwyth hwn yn awgrymu y gallai ymyriadau i gefnogi iechyd meddwl a lles fod yn fuddiol i rai pobl sydd wedi profi llifogydd, gydag un astudiaeth beilot yn nodi y gallai cymorth cyntaf seicolegol gael effaith gadarnhaol ar leihau symptomau iselder ymhlith y glasoed sy'n dod i gysylltiad â llifogydd (Ramirez M, et al., 2013 a ddisgrifiwyd gan Hermosilla S, et al., 2023 & Lotzin A, et al., 2023). I eraill, gall rhwydweithiau cymorth presennol, megis teulu a ffrindiau, ddarparu mecanwaith ymdopi digonol (Stanke C, et al., 2012; Asiantaeth Diogelwch Iechyd y DU, 2023). Mae model gofal camau hefyd yn cael ei awgrymu fel ffordd briodol o nodi a darparu cymorth iechyd meddwl wedi'i dargedu i unigolion ag anghenion amrywiol ar ôl llifogydd (Stanke C, et al., 2012; Asiantaeth Diogelwch Iechyd y DU, 2023).

Mae gan yr adolygiad cwmpasu ystwyth hwn rai cyfyngiadau y dylid eu hystyried wrth ddehongli'r canfyddiadau. Yn gyntaf, canolbwyntiodd ein chwiliadau ar nodi ymchwil eilaidd, ac ni wnaethom nodi unrhyw adolygiadau systematig a oedd yn bodloni ein meini prawf cynhwysiant a oedd yn canolbwyntio'n gyfan gwbl ar ymyriadau iechyd meddwl a lles ar gyfer y rhai yr effeithiwyd arnynt gan lifogydd,

neu a oeddynt mewn perygl o lifogydd. Fodd bynnag, mae'n bosibl y bydd astudiaethau sylfaenol sy'n gwerthuso effeithiolrwydd ymyriadau iechyd meddwl a lles ar gyfer y rhai yr effeithir arnynt gan lifogydd, neu sydd mewn perygl o lifogydd, nad ydynt wedi'u cynnwys mewn ymchwil eilaidd eto. Er mwyn canfod a oes bwlch gwirioneddol yn y dystiolaeth ymchwil neu a yw'r bwlch o fewn llenyddiaeth eilaidd yn unig, gellid chwilio ymhellach am astudiaethau cynradd.

Yn ail, daw tystiolaeth a gyflwynir yn yr adolygiad cwmpasu ystwyth hwn o un astudiaeth beilot a gafodd ei graddio fel risg uchel o ragfarn gan awduron yr adolygiad systematig; o un adolygiad o lenyddiaeth na chynhaliodd arfarniad beirniadol o'r astudiaethau cynradd a gynhwyswyd; ac o un canllaw nad oedd yn disgrifio'r dulliau a ddefnyddiwyd i ddatblygu'r gwaith. Felly, dylid bod yn ofalus wrth ddarllen unrhyw gasgliadau a ddisgrifir uchod, gan na allwn fod yn sicr o'u hansawdd na'u dilysrwydd methodolegol gan na chynhaliwyd unrhyw arfarnu beirniadol.

Yn drydydd, defnyddiodd ein strategaeth chwilio dermau penodol i lifogydd er mwyn cyfyngu ar y canlyniadau a nodi llenyddiaeth eilaidd yn canolbwyntio ar ymyriadau ar gyfer y rhai a oedd wedi profi, neu a oedd mewn perygl o lifogydd. Efallai bod y termau cul a ddefnyddiwyd yn y chwiliad wedi arwain at golli rhai adolygiadau ehangach yn edrych ar ymyriadau iechyd meddwl ar gyfer trychinebau naturiol a allai fod wedi cynnwys llifogydd. Fodd bynnag, gwnaethom y penderfyniad i ddefnyddio termau mwy penodol er mwyn cynnal chwiliad *cyflym* o'r dystiolaeth, sy'n nod datganedig adolygiadau cwmpasu ystwyth (gweler Atodiad A am ragor o wybodaeth).

Yn olaf, nid yw'r pedwar darn o dystiolaeth a ddisgrifir yn yr adolygiad cwmpasu ystwyth hwn ond yn edrych ar un rhan o'r cwestiwn ymchwil; nid oeddem yn gallu dod o hyd i unrhyw ymchwil eilaidd a edrychodd ar ymyriadau iechyd meddwl ar gyfer y rhai sydd mewn perygl o lifogydd.

I gloi, ychydig iawn o dystiolaeth y mae'r adolygiad cwmpasu ystwyth hwn wedi'i nodi sy'n mynd i'r afael yn uniongyrchol â'r cwestiwn ymchwil, ac roedd yr hyn a nodwyd naill ai mewn perygl mawr o ragfarn neu nad oedd modd ei werthuso'n feirniadol oherwydd cynllun yr astudiaeth. Mae'n anodd felly dod i gasgliad pendant ynghylch effeithiolrwydd ymyriadau iechyd meddwl a lles ar gyfer y rhai sydd mewn perygl o lifogydd neu'r rhai sydd wedi profi llifogydd.

## Opsiynau ar gyfer gwaith pellach

Er mwyn deall mwy am effeithiolrwydd ymyriadau i gefnogi iechyd meddwl a lles pobl mewn ardaloedd sydd mewn perygl o lifogydd neu ar ôl llifogydd, gellid cynnal gwaith adolygu tystiolaeth pellach. Gallai hyn gynnwys:

- **ehangu'r chwiliad presennol i gasglu astudiaethau cynradd**, er mwyn lleoli'r holl dystiolaeth sydd ar gael ar y pwnc a chadarnhau a oes bwlch mewn ymchwil cynradd yn y maes hwn.
- **archwilio a allai ymyriadau iechyd meddwl ar gyfer trychinebau naturiol eraill neu ddigwyddiadau trawmatig fod yn drosglwyddadwy i'r rhai sydd wedi profi llifogydd.**
- **ehangu'r chwiliad i edrych ar ymyriadau llifogydd eraill a allai fod yn effeithiol ar gyfer lliniaru'r effeithiau iechyd meddwl ar y rhai sydd mewn perygl o lifogydd, neu sydd wedi profi llifogydd, megis addasiadau eiddo neu ymyriadau cymunedol.** Roedd yr adolygiad cwmpasu ystwyth presennol yn canolbwyntio'n benodol ar ymyriadau seicogymdeithasol, ond mae'n ddigon posibl y gallai ymyriadau eraill hefyd helpu i liniaru'r effeithiau negyddol y gall llifogydd eu cael ar iechyd meddwl a lles pobl. Mae'n bosibl bod hyn yn rhannol wedi cael sylw gan ein hadolygiad cwmpasu ystwyth sy'n archwilio effeithiolrwydd systemau rhybuddion cynnar llifogydd ar gyfer lliniaru effeithiau llifogydd ar iechyd (Hookway A, et al. 2024). Fodd bynnag, gellid dal i wneud rhagor o waith i edrych ar fathau eraill o ymyriadau rheoli perygl llifogydd.

## Dulliau

Mae Atodiad A (atodiad technegol) yn rhoi amlinelliad o'r rhesymeg gyffredinol a'r dulliau a ddefnyddiwyd i ddatblygu adolygiadau cwmpasu ystwyth. Mae'r fethodoleg ganlynol yn amlinellu'r dull a ddefnyddiwyd ar gyfer yr adroddiad cwmpasu ystwyth hwn.

Gan fod hwn yn bwnc eang, cyfyngwyd yr adolygiad cwmpasu ystwyth hwn i gynnwys ymchwil eilaidd 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:** Chwiliwyd un ar bymtheg o ffynonellau dystiolaeth dibynadwy sy'n cadw at egwyddorion adolygu systematig cadarn, ynghyd â Medline, Epistemonikos, PsycInfo a Google Scholar. Cynlluniwyd termau a strategaethau chwilio yn benodol ar gyfer pob ffynhonnell ddata. Cynhaliwyd chwiliadau gan ddefnyddio cyfuniad o'r termau canlynol:

- Llifogydd, trychineb, trychineb naturiol, perygl naturiol, tywydd eithafol, tywydd;
- Ymyrraeth, rhaglen, polisi, strategaeth, cefnogaeth, cefnogaeth gymunedol, ymyrraeth seicogymdeithasol, ymyrraeth mewn argyfwng, cefnogaeth gymdeithasol;
- Iechyd meddwl, lles, gorbryder, anhwylder gorbryder, ansawdd bywyd, ofn, pryder, trawma, iselder, gwytnwch, ymdopi, straen, anhwylder straen, effaith seicolegol, straen ôl-drawmatig, addasu seicolegol.

Chwiliwyd pedair ffynhonnell ychwanegol hefyd am lenyddiaeth lwyd (manylion yn atodiad B). Mae strategaeth chwilio lawn ar gyfer Medline, ynghyd â rhestr lawn o'r adnoddau a chwiliwyd wedi'u cynnwys yn atodiad B (atodiad chwilio).

**Dethol astudiaethau:** Aseswyd canlyniadau chwilio ar gyfer eu cynnwys. Sgriniodd dau adolygydd y canlyniadau'n annibynnol o ran perthnasedd ar deitl, haniaethol a thestun llawn yn erbyn y meini prawf cynhwysiant a amlinellir yn Nhabl 1.

**Echdynnu data:** Lle'r oedd modd, echdynnwyd data sy'n adrodd am nodweddion perthnasol o'r adolygiadau a gynhwyswyd i mewn i dabl echdynnu data (Tabl 2, Atodiad c). Gwiriodd ail adolygydd y data a echdynnwyd. Cafodd anghytundebau ar unrhyw adeg eu datrys trwy drafod gyda thrydydd adolygydd.

**Asesiad ansawdd:** Lle y bo'n bosibl, cafodd yr astudiaethau a gynhwyswyd eu harfarnu'n feirniadol am eu hansawdd gan ddefnyddio rhestr wirio arfarnu critigol fewnol Iechyd Cyhoeddus Cymru ar gyfer adolygiadau systematig. Mae manylion y rhestr wirio a ddefnyddiwyd a thrylwyredd methodolegol yr astudiaethau wedi'u cynnwys yn y tablau echdynnu data yn Atodiad C.

Tabl 1. Meini prawf cynnwys

| Cwestiwn adolygu 2                                                                                                                              |                                                                                                                               |                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Pa ymyriadau sy'n effeithiol i gefnogi iechyd meddwl a lles pobl: <div> a) mewn ardaloedd sydd mewn perygl o lifogydd b) ar ôl llifogydd </div> |                                                                                                                               |                                                       |
|                                                                                                                                                 | Cynnwys:                                                                                                                      | Eithrio:                                              |
| Cyfranogwyr                                                                                                                                     | Oedolion neu blant neu unrhyw gymunedau/grwpiau poblogaeth penodol sydd mewn perygl o lifogydd neu sydd wedi profi llifogydd. |                                                       |
| Ymyriad / amlygiad                                                                                                                              | Ymyriadau seicogymdeithasol i gefnogi iechyd meddwl a lles pobl.                                                              | Ymyriadau ffarmacolegol<br>Ymyriadau iechyd corfforol |
| Cymhariaeth                                                                                                                                     | Dim ymyrraeth neu ddim cymhariaeth                                                                                            |                                                       |
| Canlyniadau                                                                                                                                     | Unrhyw fesurau iechyd meddwl a lles, p'un ai ydynt yn cael eu mesur drwy ddefnyddio mesur wedi'i ddilysu neu'n oddrychol.     | Canlyniadau iechyd corfforol<br>Bodddhad cleifion     |
| Ystyriaethau Eraill yr Astudiaeth                                                                                                               |                                                                                                                               |                                                       |
| Adolygiadau systematig o astudiaethau meintiol, ansoddol neu ddulliau cymysg o unrhyw ddyluniad. Gwledydd OCED (y gellir eu cymharu â'r DU)     |                                                                                                                               |                                                       |

## Cyfeiriadau

Hermosilla, S. et al., (2023). We need to build the evidence: A systematic review of psychological first aid (PFA) on mental health and well-being. *Journal of traumatic stress*. 36(1), 5-16.

Hookway, A. et al., (2024). *Are flood early warning systems effective for mitigating the health impacts of flooding: An agile scope of the literature*. Cardiff: Public Health Wales.

Lotzin, A, Franc de Pommereau, A & Laskowsky I. (2023). Promoting Recovery from Disasters, Pandemics, and Trauma: A Systematic Review of Brief Psychological Interventions to Reduce Distress in Adults, Children, and Adolescents. *International journal of environmental research and public health*. 20(7).

Natural Resources Wales (2023). *Natural Resources Wales Flood Risk Management Plan: National overview*. [Natural Resources Wales Flood Risk Management Plan: National overview](#)

Public Health England. (2017). *The English National Study for Flooding and Health: First year report*. [English National Study for Flooding and Health: First year report \(publishing.service.gov.uk\)](#)

Ramirez M, et al. (2013). Listen protect connect for traumatized schoolchildren: A pilot study of psychological first aid. *BMC Psychology*, 1(1), 26.

Stanke, C, et al., (2012). The effects of flooding on mental health: outcomes and recommendations from a review of the literature. *PLoS currents*. 4.

UK Health Security Agency (2023). *Guidance: how to recover from flooding. Assessment and management of mental health [chapter]*. UK Government website. [How to recover from flooding - GOV.UK \(www.gov.uk\)](#)

Welsh Government (2016). *Wales Flood Response Framework. December 2016*. Welsh Government. [wales-flood-response-framework.pdf \(gov.wales\)](#)

## Atodiad A: Dogfen dechnegol

MAE ADOLYGIADAU CWMPASU ystwyth yn drosolygon systematig a chyflym o'r dystiolaeth ar bwnc sy'n cael eu gyrru gan y rhanddeiliaid. Maent yn darparu trosolwg tryloyw a dibynadwy o'r dirwedd dystiolaeth ac maent yn ddefnyddiol er mwyn:

- sefydlu pa lenyddiaeth sy'n bodoli
- helpu i fireinio cwestiwn eang
- nodi bylchau yn y dystiolaeth
- llywio gwaith pellach gan y rhanddeiliaid.

Mae'r adolygiadau cwmpasau'n defnyddio proses o hyd at dri cham, gan ddibynnu ar ba dystiolaeth sydd ar gael ar gyfer y pwnc. Mae symud ymlaen o'r naill gam i'r llall yn cael ei drafod a'i gytuno gyda'r rhanddeiliaid.

1. Y cam cyntaf yw tynnu ar dystiolaeth adolygiadau systematig bresennol sydd wedi'u nodi mewn ffynonellau dibynadwy<sup>3</sup> (ffynonellau tystiolaeth eilaidd sy'n defnyddio methodolegau cadarn) lle mae hyn yn bodoli. Nid yw'r Gwasanaeth Tystiolaeth yn cynnal gwerthusiad beirniadol o'r adolygiadau hyn.
2. Os nad oes fawr ddim tystiolaeth, os o gwbl, wedi'i nodi ar hyn o bryd, cynhelir chwiliad syml iawn yn Medline gan ddefnyddio allweddeiriau yn unig i ganfod budd cynnal chwiliadau pellach mewn ystod ehangach o gronfeydd data. Bydd crynodeb o ganlyniadau'r chwiliad (h.y., nifer, cynllun yr astudiaeth, perthnasedd ac ati) yn cael ei ddarparu yn y cwmpas ystwyth i helpu i hysbysu rhanddeiliaid.
3. Lle nad oes fawr ddim tystiolaeth eilaidd y gellir ymddiried ynddi yn bodoli, os o gwbl, ac os yw'r chwiliad Medline a gynhaliwyd yng nghanam 2 yn nodi ei fod o fudd, gellir ymestyn y cwmpas, ar gais y rhanddeiliad, i gynnwys chwiliad am adolygiadau systematig neu lenyddiaeth sylfaenol yn Google Scholar, Scopus neu Medline, fel y bo'n briodol. Yn y cam hwn ac unrhyw gam dilynol, byddai angen asesu ansawdd y dystiolaeth a nodwyd.
4. Nid yw astudiaethau sylfaenol yn cael eu cynnwys fel arfer, oni bai bod ychydig neu ddim adolygiadau systematig yn cael eu nodi yng nghanam rhagarweiniol cam 1, neu fod rhanddeiliaid yn gofyn am hynny yn dilyn gwaith cynharach y maent wedi'i wneud.

## Ystyriaethau

- Nid yw'r cwmpas yn ceisio nodi'r holl dystiolaeth ar bwnc penodol.
- Ni fydd pob canlyniad a nodir yn y llenyddiaeth o reidrwydd yn cael ei
- gynnwys yn yr adroddiad cwmpasu hwn am nifer o resymau, gan gynnwys:
  - Mae'r canlyniadau a gynhwysir yn y cwmpas wedi'u cyfyngu i'r rhai sy'n

---

<sup>3</sup> Darperir y ffynonellau ar restr y Gwasanaeth Tystiolaeth o'r adnoddau tystiolaeth eilaidd y gellir ymddiried ynddynt yn Nhabl 1

- berthnasol i gwestiwn gwreiddiol y rhanddeiliaid.
- Mae'n bosibl nad yw canlyniadau wedi'u hadrodd yn y ffynonellau eilaidd, er y gallen nhw fodoli yn y llenyddiaeth sylfaenol. Gan hynny, fydd y canlyniadau hyn ddim yn cael eu cynnwys yn yr adroddiad cwmpasu.
- Nid yw canfyddiadau mewn adolygiadau sydd wedi'u cynnwys yn cael eu hasesu i weld a oes modd eu cyffredinoli yn y cyd-destun Cymreig. [Byddai hynny'n broses gymhleth gan fod tystiolaeth eilaidd yn debygol o gynnwys astudiaethau o nifer o wledydd.] Byddai angen i'r rhanddeiliaid ystyried hyn os ydyn nhw'n defnyddio tystiolaeth eilaidd i lywio polisi ac arferion. Gellid gofyn am waith ychwanegol os oes ei angen.
- Mae'r cwmpas yn crynhoi canfyddiadau a chasgliadau awduron y ffynonellau. Os oes elfen benodol o'r adroddiad o ddiddordeb arbennig, mae'n ddoeth darllen y ffynhonnell/ffynonellau y mae'n tarddu ohonyn nhw yn fanylach, gan y bydd hyn yn rhoi mwy o gyd-destun. Gellir gwneud gwaith pellach ar feysydd penodol os oes ei angen.
- Darperir hyperddolenni i'r dystiolaeth sydd wedi'i chynnwys yn y tabl crynhoi data. Mewn llawer o achosion, mae'r dystiolaeth honno ar gael am ddim. Os nad yw, gall gwasanaeth Gwybodaeth a Llyfrgell eich Ymddiriedolaeth helpu. [Gwasanaeth Llyfrgell GIG Cymru](#)

## Dulliau

Mae pob adolygiad cwmpasu ystwyth yn dilyn methodoleg a strwythur eang, gydag amrywiadau bach yn unig yn ôl y cwestiwn a'r sylfaen dystiolaeth a nodwyd. Trwy drafod gyda'r rhanddeiliaid, datblygir cwestiwn ymchwil a meini prawf cynnwys/hepgor gan ddefnyddio fformat PICO/PECO (poblogaeth, ymyriad/amlygiad, cymharydd, canlyniad). **Sylwch: gofynnir i'r rhanddeiliaid nodi tystiolaeth/gwybodaeth y maen nhw eisoes wedi'u nodi.**

Fel y nodwyd uchod, mae'r fethodoleg a ddefnyddir wedi'i chynllunio i ddarparu gwybodaeth gyflym i'r rhanddeiliaid. Yn y cam cyntaf, mae cyfyngu'r chwiliad i ffynonellau o'r rhestr adnoddau tystiolaeth eilaidd yr ymddiriedir ynddynt yn lleihau'r amser a gymerir o ran cwmpas y chwiliad a thrwy hepgor yr angen am werthusiad beirniadol.

Mae'r strategaeth chwilio a ddatblygwyd wedi'i seilio ar y meini prawf cynnwys ac yn defnyddio geiriau allweddol. Mae'r cwmpas wedi'i gyfyngu i gynnwys tystiolaeth Saesneg yn unig a gellir gosod terfynau o ran y dyddiad cyhoeddi pan fydd canlyniadau'r chwiliad yn rhy fawr i'w rheoli mewn cyfnod byr, neu pan fo'r rhanddeiliad yn gofyn i waith gael ei gwblhau o fewn amserlen benodol. Yn ychwanegol, gall y gwledydd a gynhwysir gael eu cyfyngu yng ngham tri, yn enwedig lle mae cyffredinoli i gyddestun Cymru yn bryder arbennig.

Cedwir yr holl ganlyniadau chwilio a sgrinio ar gyfer adolygiadau systematig perthnasol mewn llyfrgell EndNote neu mewn system addas ar gyfer rheoli cyfeiriadau. Mae'r penderfyniad i gynnwys deunyddiau ar lefel y teitl a'r crynodeb yn

cael ei bwyso a'i fesur gan ddau adolygydd sy'n sgrinio'n annibynnol y 10% i 20% cyntaf o'r adolygiadau systematig ar gyfer perthnasedd, gyda'r gweddill yn cael eu sgrinio gan un adolygydd. Mae penderfyniadau sgrinio'r testun llawn yn cael eu gwneud gan ddau adolygydd. Mae data ar nodweddion yr astudiaethau a'r canfyddiadau sy'n berthnasol i'r cwestiwn yn cael eu tynnu gan un adolygydd a'u gwirio gan ail adolygydd. Wedyn mae'r dystiolaeth yn cael ei chrynhofio ar ffurf naratif i ateb cwestiynau'r rhanddeiliaid. Mae adroddiad yn cael ei gyflwyno ar fylchau yn y dystiolaeth yn y llenyddiaeth eilaidd.

Os na nodir unrhyw dystiolaeth, neu nodir tystiolaeth gyfyngedig, o'r rhestr o ffynonellau eilaidd y gellir ymddiried ynddynt, cynhelir chwiliad byr yn Medline gan ddefnyddio chwiliadau gydag allweddeiriau sylfaenol i ganfod budd cynnal chwiliadau pellach mewn ystod ehangach o gronfeydd data. Bydd crynodeb o'r canlyniadau chwilio (h.y. nifer, cynllun yr astudiaeth, perthnasedd ac ati) yn cael ei ddarparu yn y cwmpas ystwyth.

## Canfyddiadau

Mae'r adroddiad cwmpasu ystwyth yn cynnwys crynodeb naratif a thabl data. Mae'r crynodeb naratif yn drosolwg bras o'r dystiolaeth a nodwyd, gyda ffocws penodol ar elfennau a amlygwyd fel rhai pwysig gan y rhanddeiliaid. Mae'r tablau data yn cynnwys y cyfeiriad (gyda hyperddolen), gwybodaeth am nodweddion a chanfyddiadau'r astudiaeth. Bydd yr wybodaeth yn y tablau data yn amrywio yn ôl y cwestiwn, y mathau o astudiaethau sydd wedi'u cynnwys a gofynion y rhanddeiliaid. Mae'r tabl hefyd yn cynnwys adran sylwadau sy'n amlygu unrhyw elfennau o ddiddordeb arbennig i'r rhanddeiliaid ynghyd ag unrhyw gyfyngiadau y dylid eu hystyried.

Mae'r adroddiad yn cloi gydag adran 'opsiynau ar gyfer gwaith pellach'. Mae'r awgrymiadau hyn wedi'u seilio ar y dystiolaeth a nodwyd ac yn rhoi sail resymegol benodol lle argymhellir gwaith pellach i adolygu'r dystiolaeth. Bydd yr wybodaeth hon yn cael ei llywio gan y chwiliad byr ychwanegol a gynhaliwyd yn Medline i helpu i asesu faint o wybodaeth ychwanegol sydd, a manteision tebygol cynnal gwaith ychwanegol. Bydd y canfyddiadau hyn yn cael eu darparu i rhanddeiliaid er mwyn sicrhau eu bod yn gallu gwneud penderfyniad gwybodus ynghylch beth i'w wneud nesaf.

## Atodiad B: Atodiad Chwiliadau

| Table 1: Resources searched                                                                                                                                                                                                    |                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Cochrane database of systematic reviews - <a href="https://www.cochranelibrary.com/cdsr/reviews">https://www.cochranelibrary.com/cdsr/reviews</a>                                                                              | Date of search:<br>28/02/24 |
| NICE – <a href="https://www.nice.org.uk/guidance">https://www.nice.org.uk/guidance</a>                                                                                                                                         | Date of search:<br>28/02/24 |
| <a href="#">Joanna Briggs Institute</a>                                                                                                                                                                                        | Date of search:<br>28/02/24 |
| Prospero – <a href="https://www.crd.york.ac.uk/prosperto/">https://www.crd.york.ac.uk/prosperto/</a>                                                                                                                           | Date of search:<br>28/02/24 |
| National Institute for Health Research (NIHR) Public Health Research – <a href="https://www.journalslibrary.nihr.ac.uk/phr/about-the-phr-journal.htm">https://www.journalslibrary.nihr.ac.uk/phr/about-the-phr-journal.htm</a> | Date of search:<br>14/02/24 |
| The Evidence for Policy and Practice Information and Co-ordinating Centre (EPPI-Centre) – <a href="http://eppi.ioe.ac.uk/cms/">http://eppi.ioe.ac.uk/cms/</a>                                                                  | Date of search:<br>14/02/24 |
| Campbell Collaboration systematic reviews - <a href="https://www.campbellcollaboration.org/better-evidence.html">https://www.campbellcollaboration.org/better-evidence.html</a>                                                | Date of search:<br>28/02/24 |
| What Works Centre for Wellbeing – <a href="https://whatworkswellbeing.org/about-us/">https://whatworkswellbeing.org/about-us/</a>                                                                                              | Date of search:<br>15/02/24 |
| What Works Centre for Local Economic Growth – <a href="https://whatworksgrowth.org/about-us/">https://whatworksgrowth.org/about-us/</a>                                                                                        | Date of search:<br>15/02/24 |
| Health Technology Wales – <a href="https://healthtechnology.wales/">https://healthtechnology.wales/</a>                                                                                                                        | Date of search:<br>15/02/24 |

|                                                                                                                                                                                                                                                    |                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <a href="https://www.hiqa.ie/areas-we-work/health-technology-assessment">Health Technology Assessments (Ireland) – https://www.hiqa.ie/areas-we-work/health-technology-assessment</a>                                                              | Date of search:<br><br>15/02/24 |
| <a href="https://www.journalslibrary.nihr.ac.uk/hta/about-the-hta-journal.htm">National Institute for Health Research Health (NIHR) Technology Assessment (HTA) Journal – https://www.journalslibrary.nihr.ac.uk/hta/about-the-hta-journal.htm</a> | Date of search:<br><br>15/02/24 |
| <a href="#">Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ)</a>                                                                                                                                                                                  | Date of search:<br><br>15/02/24 |
| <a href="https://www.cadth.ca/evidence-bundles-view">Canadian Agency for Drugs and Technologies (CADTH) – https://www.cadth.ca/evidence-bundles-view</a>                                                                                           | Date of search:<br><br>15/02/24 |
| <a href="https://www.hsrdr.research.va.gov/publications/esp/reports.cfm">Evidence Synthesis Program Reports (va.gov) – https://www.hsrdr.research.va.gov/publications/esp/reports.cfm</a>                                                          | Date of search:<br><br>15/02/24 |
| <a href="https://www.sign.ac.uk/our-guidelines/">Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) clinical guidelines – https://www.sign.ac.uk/our-guidelines/</a>                                                                               | Date of search:<br><br>15/02/24 |
| <a href="https://scholar.google.com/">Google Scholar – https://scholar.google.com/</a>                                                                                                                                                             | Date of search:<br><br>28/02/24 |
| <a href="https://www.epistemonikos.org/">Epistemonikos - https://www.epistemonikos.org/</a>                                                                                                                                                        | Date of search:<br><br>28/02/24 |
| <a href="https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic">Medline – https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic</a>                                                                                                      | Date of search:<br><br>28/02/24 |
| <a href="https://www.apa.org/pubs/databases/psycinfo/">Psycinfo - https://www.apa.org/pubs/databases/psycinfo/</a>                                                                                                                                 | Date of search:<br><br>28/02/24 |

| Grey literature sources searched                                                                        |                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <a href="https://www.eea.europa.eu/en">The European Environment Agency-https://www.eea.europa.eu/en</a> | Date of search:<br><br>20/02/24 |

|                                                                                                                                                                            |                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <a href="https://environmentalevidence.org/ceeder/">CEE Database of Evidence Reviews (CEEDER) – Environmental Evidence -<br/>https://environmentalevidence.org/ceeder/</a> | Date of search:<br><br>20/02/24 |
| <a href="https://www.ebsco.com/products/research-databases/greenfile">Greenfile<br/>https://www.ebsco.com/products/research-databases/greenfile</a>                        | Date of search:<br><br>20/02/24 |
| <a href="#">Climate Adapt<br/>Home — Climate-ADAPT (europa.eu)</a>                                                                                                         | Date of search:<br><br>20/02/24 |

### Medline final search string:

Ovid MEDLINE(R) Epub Ahead of Print and In-Process, In-Data-Review & Other Non-Indexed Citations <February 27, 2024>

- 1 flood\*.ti. or floods/ 8778
- 2 Disasters/ or Natural Disasters/ or Extreme Weather/ or Weather/ 34386
- 3 (Disaster\* or "natural hazard\*").ti. 15468
- 4 1 or 2 or 3 48691
- 5 (intervention\* or program\* or polic\* or strateg\* or support\*).ti,ab. 5415661
- 6 community support/ or policy/ or psychosocial intervention/ or Crisis Intervention/ or social support/ 96571
- 7 5 or 6 5438644
- 8 ("mental health" or wellbeing or anxiety or "quality of life" or fear or worry or trauma\* or depression or resilience or cope or coping or stress or "psychological effect\*").ti,ab. 2494461
- 9 Stress Disorders, Post-Traumatic/ or Stress Disorders, Traumatic/ or Stress, Psychological/ or Mental Health/ or "Quality of Life"/ or Anxiety Disorders/ or Anxiety/ or Depression/ or fear/ or Resilience, Psychological/ or Adaptation, Psychological/ 796067
- 10 8 or 9 2690143
- 11 4 and 7 and 10 4058
- 12 ("systematic review" or "meta analysis" or "scoping review" or "rapid review" or "review of reviews" or "review of systematic reviews" or "umbrella review").ti,ab. 439452
- 13 systematic review/ or meta analysis/ 339458
- 14 12 or 13 481447
- 15 11 and 14 170

## Atodiad C: Echdynnu data

| Table 2: Data extraction of the reviews identified in the scoping search (in alphabetical order)                                                                                                      |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reference                                                                                                                                                                                             | Aim/Question                                                                                                                                                    | Abstract or summary                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Comments                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Hermosilla, S. et al., (2023). We need to build the evidence: A systematic review of psychological first aid (PFA) on mental health and well-being. <i>Journal of traumatic stress</i> . 36(1), 5-16. | This systematic review assessed PFA efficacy in improving the mental health and psychosocial well-being of individuals exposed to potentially traumatic events. | <p><b>Study design:</b> Narrative systematic review</p> <p><b>Location:</b> UK; USA; Palestine; Japan; Canada; Israel; Australia</p> <p><b>Method:</b> PubMed, PsycINFO, PTSDpubs, and EMBASE were searched for peer reviewed studies evaluating programmatic outcomes of PFA, or an adapted intervention, published in English before March 9, 2021. Studies evaluating training outcomes or program feasibility were excluded. The primary outcomes were reported measures of participant mental health and psychosocial well-being, with narrative results presented for each. The Cochrane Risk of Bias tool was applied.</p> <p><b>Results:</b> 12 studies with a total of 1,437 participants met the inclusion criteria. Only one study was a randomized controlled trial. <b>Only one study looked at PFA interventions for flooding.</b> The findings from all studies suggest a positive impact of PFA, with most reporting reduced symptoms of anxiety, depression, posttraumatic stress, and distress, as well as improved ratings of mood, the experience of safety, connectedness, and a sense of control, among youth and adults. Risk of bias was generally high.</p> <p><u>Flooding-specific study</u></p> <p>Ramirez et al. (2013) conducted a pilot quasi-experiment where the PFA intervention was delivered to adolescents in urban areas (USA) who had experienced flood or individual trauma. They reported improvements in depressive symptoms (<math>\Delta M = 7.0</math>, <math>p &lt; .01</math>) and total social support (<math>\Delta M = 0.4</math>, <math>p &lt; .01</math>), but no changes in post-traumatic stress symptoms.</p> | <p><b>Generalisability:</b> The one study which looked at flooding was conducted in the USA.</p> <p><b>Methodological rigour:</b> This systematic review appears to be of good methodological quality.</p> <p>However, the one study that is relevant for this agile scope was graded as high risk of bias.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p><b>Conclusion:</b> Inconsistent intervention components, insufficient evaluation methodologies, and a high risk of bias within the reviewed studies present challenges in assessing PFA efficacy, and an imbalance between popular support for PFA and scant evidence of outcome data exists. Further research is needed to justify the proliferation of PFA.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>Lotzin, A, Franc de Pommereau, A &amp; Laskowsky I. (2023). Promoting Recovery from Disasters, Pandemics, and Trauma: A Systematic Review of Brief Psychological Interventions to Reduce Distress in Adults, Children, and Adolescents. <i>International journal of environmental research and public health</i>. 20(7).</p> | <p>This review aimed to:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Systematically identify brief interventions to reduce psychological distress and/or subclinical symptoms in survivors of disasters, pandemics, and other traumatic events</li> <li>2) Describe their effectiveness.</li> </ol> | <p><b>Study design:</b> Systematic review</p> <p><b>Location:</b> Various. Of those in groups who have experienced flooding, one took place in the USA, one in Haiti and one in Nepal.</p> <p><b>Method:</b> MEDLINE, PsycINFO, PSYINDEX, PTSDpubs and web of science were searched from 1 Jan 2010 to 1 Oct 2021. Reference list searching was also conducted. Studies were included in the systematic review if they were published in English or German, evaluated a brief psychosocial support, self-help or brief psychotherapeutic intervention for survivors of disasters, pandemics and other traumatic events. Or described or examined interventions to reduce psychological distress, subclinical symptoms of any type of mental disorder or symptoms of adjustment disorder. Protocols of ongoing studies were also included.</p> <p>Two reviewers screened studies for inclusion and characteristics were extracted into excel. Results of studies are summarised narratively. <b>No quality assessment of the included studies has been undertaken as part of this review.</b></p> <p><b>Results:</b> Twenty-one published studies and six ongoing studies (protocols) were included in the review. Included studies covered a range of interventions in participants who had survived natural hazards (n=11), man-made disasters (n=3), pandemics (n=8) and other types of trauma (n=5). <b>Three of the included studies were in people who had experienced flooding (one RCT, one cluster-RCT and one uncontrolled pre-post study).</b></p> <p>Only one of these studies took place in an OECD country (USA), and the results are summarised below:</p> <p><b>The Listen Protect Connect (LPC) programme was a school-based psychological first aid programme in children.</b> LPC provides basic psychological support and aims to reduce the initial distress of students and parents following traumatic events, community disasters,</p> | <p><b>Generalisability:</b> The one study which looked at flooding was conducted in the USA.</p> <p><b>Methodological rigour:</b> No assessment of the quality of the included studies has been conducted as part of this review. <b>Therefore, we would not describe this as a true systematic review.</b></p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>emergencies, or personal trauma. LPC is delivered by non-mental-health professionals and is based on the five-step crisis response strategy “listen, protect, connect – model and teach”. An adapted version of the LPC (composed of three steps: listen, protect and connect) was piloted in an uncontrolled pre-post study in 20 children (age 12-17 years, 20% female) impacted by the great flood of Iowa in 2008 and aimed to reduce PTSD symptoms. The school nurser provided 1 LPC session to each student (averaging 25 minutes duration).</p> <p>The study found:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non-significant decrease in PTSD symptoms over time (<math>p=0.09</math>). 3.7 points from baseline to 8-week f/up (measured using Child PTSD symptom scale)</li> <li>- Significant decrease in depressive symptoms at 2 week f/up (adjusted mean = 14.3; <math>p&lt;0.01</math>) and 4 weeks f/up (adjusted mean = 13.2; <math>p&lt;0.01</math>). However slight increase at 8 week f/up (adjusted mean = 15.2; <math>p&lt;0.01</math>), (measured using CES-D).</li> <li>- Non-significant increase in perceived social support (measured using MSPSS) from baseline to the 2-week f/up (adjusted M = 3.9; <math>p = 0.08</math>), and significant increase from baseline to 8=week f/up (adjusted mean = 4.0; <math>p &lt; 0.01</math>)</li> <li>- School connectedness (measured using the health kids’ resilience measure of school connectedness) was higher at 2 (mean = 63.8; <math>p = 0.06</math>) and 4-weeks follow-up (mean = 68.9, <math>p &lt; 0.01</math>) than at baseline (mean = 58.6), but this relationship diminished by 8-weeks (stats not reported).</li> </ul> <p><b>Conclusion:</b> The systematic review identified novel brief self-help programmes, psychological support programmes, or brief psychotherapeutic interventions that addressed distress and/or sub-clinical symptoms in survivors of disasters, pandemics, and other severe stressors. A few interventions showed the first evidence of being effective in reducing psychological distress and/or subclinical PTSD symptoms. Effective interventions mostly covered psychosocial support programs and brief psychotherapeutic interventions that focused on disasters or other severe stressors. Interventions that focused on the COVID-19 pandemic mainly involved self-help programs that showed limited evidence of effectiveness. Future research should further</p> |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | investigate the effectiveness of psychosocial support interventions and brief psychotherapeutic interventions for COVID-19 survivors.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>Stanke, C, et al., (2012). The effects of flooding on mental health: outcomes and recommendations from a review of the literature. <i>PLoS currents</i>. 4.</p> <p>AND</p> <p>Murray, V., Caldin, H., Amlot, R., Stanke, C., Lock, S., Rowlatt, H., &amp; Williams, R. (2011). The effects of flooding on mental health. <i>Health Protection Agency</i>.</p> | <p>The Health Protection Agency (HPA) undertook a review of the literature published from 2004 to 2010. This paper presents a summary of the outcomes and recommendations from this review. The aim of the review was to assess and appraise the epidemiological evidence on flooding and mental health; assess the existing guidance on emergency planning for the impacts of flooding on psychosocial and mental health needs; provide a detailed report for policymakers and services on practical methods to reduce the impacts of flooding on the mental health of affected people; and identify where research can support future evidence-based guidance.</p> | <p><b>Study design:</b> Literature review</p> <p><b>Location:</b> USA, Poland, Mexico, China, Vietnam, Sri Lanka, Germany, Korea, UK, and Italy</p> <p><b>Method:</b> The authors collected evidence through a systematic review of the literature that was published between 2004 and 2010. The authors developed an algorithm and used the Scopus search engine to search for all papers with the specified search terms in their titles, abstracts or as keywords. Two main types of sources were used to examine the effects of flooding on people's mental health. First, a review of the published academic literature and, second, guidance from governmental, non-governmental and other authoritative sources and selected papers that describe how services might be mounted in response to people's psychosocial and mental health needs after flooding.</p> <p><b>Results:</b> 48 studies were included in the review. The review indicates that flooding affects people of all ages, can exacerbate or provoke mental health problems, and highlights the importance of secondary stressors in prolonging the psychosocial impacts of flooding. The distressing experiences that the majority of people experience transiently or for longer periods after disasters can be difficult to distinguish from symptoms of common mental disorders. This emphasises the need to reduce the impact of primary and secondary stressors on people affected by flooding and the importance of narrative approaches to differentiate distress from mental disorder. Much of the literature focuses on post-traumatic stress disorder; diagnosable depressive and anxiety disorders and substance misuse are under-represented in the published data. Most people's psychosocial needs are met through their close relationships with their families, friends and communities; smaller proportions of people are likely to require specialised mental healthcare. When considering PTSD, findings reveal that the symptoms may not decline over time as quickly as was thought previously. The authors found, though, that social cohesion has a significant effect on susceptibility to symptoms of PTSD and it, therefore, must be considered when developing public health</p> | <p><b>Generalisability:</b> Out of the 20 flooding studies, 15 were conducted in OECD countries, including four in the UK.</p> <p><b>Methodological rigour:</b> The authors did not assess the quality of the included studies. <b>Therefore, we would not describe this as a true systematic review.</b></p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>strategies. As regards people who develop mental disorders, risk factors and co-variants did not have a constant association with poorer mental health across all the studies, partly due to methodological differences and partly because of the unique characteristics of each flood. However, as in general population studies, levels of exposure to the event(s), gender, age, and socio-economic status were generally associated with mental ill health. There is a lack of studies which have investigated the impact of flooding on the mental health of children, young people and older people. Finally, there are a number of methodological challenges that arise when conducting research and when analysing and comparing data on the psychosocial and mental health impacts of floods.</p> <p>Documents that set out current policy in planning, designing and delivering healthcare responses for people who experience flooding and general disasters were reviewed. <b>The key themes that emerge from this guidance include:</b></p> <p>The importance of adopting a multi-sector approach to promoting wellbeing and recovery that involves communities as well as agencies;</p> <p>Most people who are affected by flooding are remarkably resilient;</p> <p>Many people who are affected face psychosocial challenges and most have distressing experiences for which they require psychosocial support; these responses can be anticipated, as should be their needs for support;</p> <p>Most people's psychosocial needs are met by people who are close to them, but some people may require more substantial psychosocial care and approaches that are based on the principles of psychological first aid are appropriate;</p> <p>A substantial minority of people who are affected by flooding are at risk of developing a mental disorder and they may require healthcare services that include psychosocial care and mental healthcare;</p> <p>The Strategic Stepped Model of Care is a very useful tool.</p> <p><b>KEY THEMES:</b> Core findings and recommendations that emerged from the guidance inform the themes that follow.</p> <p>1. It is important to understand stress, and the stressors that are inflicted upon people by floods and how they cause short-term distress</p> |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>in many people, influence their medium- and longer-term wellbeing, and affect the mental health of persons and populations.</p> <p>2. Primary stressors are inherent in all disasters and encompass any experiences that people have that are directly related to, or consequent on their exposure to disasters.</p> <p>3. A majority of people experience distress after disasters. But personal and collective psychosocial resilience are inherent in each population, and families, communities and non-statutory and statutory services offer protection for people against psychosocial adversity during and after extreme events.</p> <p>4. Secondary stressors follow on from, or are consequential on primary stressors: they include infrastructure failure and challenges to people, families and communities returning to normality and repairing buildings, or failure to adjust to the 'new normality,' i.e., the new set of living circumstances, that ensues after disasters.</p> <p>5. People's psychosocial experiences can be shaped by the origin and delivery of care and the timeframes of activation of stressors: this makes it possible to describe how and where public health responses should be delivered.</p> <p>6. People's psychosocial experiences in the aftermath can oscillate between distress and recovery, and the aftermath of their recovery from floods tends to be a phase of, at least, medium-term duration, which can endure for weeks, months or years. This is because: Secondary stressors often arise during the responses to the clean-up, recovery and rebuilding phases after flooding. Some people's experiences may be of the quantity, severity and duration or are associated with sustained dysfunction such that it is appropriate to call them symptoms of mental disorders. Support networks may not provide enough support for a small proportion of people, or some people may not recover from distress even though stressors are removed. In this situation, more persistent problems, or mental disorders, can develop, or pre-existing ones are provoked.</p> <p><b>Conclusion:</b> The HPA's findings showed that a multi-sector approach that involves communities as well as agencies is the best way to promote wellbeing and recovery. Agreeing and using internationally understood definitions of and the thresholds that separate distress, mental health</p> |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | and mental ill health would improve the process of assessing, analysing and comparing research findings. Further research is needed on the longitudinal effects of flooding on people's mental health, the effects of successive flooding on populations, and the effects of flooding on the mental health of children, young people and older people and people who respond to the needs of other persons in the aftermath of disasters.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                            |
| UK Health Security Agency (2023). <i>Guidance: how to recover from flooding. Assessment and management of mental health [chapter]</i> . UK Government website. <a href="https://www.gov.uk/how-to-recover-from-flooding">How to recover from flooding - GOV.UK (www.gov.uk)</a> | <p>The assessment and management of mental health chapter of the UK Health Security Agencies Guidance on how to recover from flooding covers the preventive measures that are needed to reduce the mental health effects caused by flooding on affected people and communities.</p> <p>The guidance should be used by healthcare professionals, local authorities, government bodies and relevant agencies before, during and after a flood event.</p> | <p><b>Study design:</b> Guidance</p> <p><b>Location:</b> UK Specific Guidance</p> <p><b>Method:</b> Not discussed</p> <p><b>Results:</b> The guidance suggests that for most, distress from a flood is usually temporary, with the majority able to cope with the psychological effects of being flooded by accessing their existing resources and support networks. However, an important minority of people affected by flooding may go on to develop more severe psychological problems or exacerbations of pre-existing mental health conditions. Therefore, a small proportion of individuals may require access to specialist psychological healthcare. The support each person needs will be different depending on their circumstances and may increase or decrease over time.</p> <p>The guideline suggests a four-tiered pyramid for flood response. This is a phased approach where the first two activities encompass the actions needed for the majority of the population, followed by more focused and targeted care for those at higher risk.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Provide support to address the immediate physical and social needs during and in the aftermath of a flood. Communicate key public mental health messages.</li> <li>6. Psychological support: some practical support required, unstructured psychosocial support primarily delivered by self, family, friends, local community and/or responders. This may involve helplines and drop-in sessions.</li> <li>7. Primary care: support from GP and potential referral to local NHS Talking Therapies services.</li> <li>8. Referral to specialist mental health services for significant and enduring psychological problems.</li> </ol> | <p><b>Generalisability:</b> Generalisable to Wales-UK guidance.</p> <p><b>Methodological rigour:</b> It was not possible to carry out CA as this is a piece of guidance. <b>No information is given on the evidence used to develop this guidance.</b></p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>Tier 1 interventions discussed in the guidance include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Addressing the immediate practical needs of people directly or indirectly affected (e.g., encouraging people to leave dangerous areas, restoring utilities, supporting the flood recovery process).</li> <li>• Public health messaging to normalise the distress caused by flooding and destigmatise the possible effects on mental health.</li> <li>• Promoting uptake of flood insurance.</li> </ul> <p>Tier 2 interventions discussed in the guidance include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ‘Light touch [psychological] support’ provided by appropriately trained responders. For example, psychological first aid, short term one to one support and active monitoring, utilising voluntary or community sector organisations and continuing to offer practical measures to support flood recovery.</li> </ul> <p>Tier 3 interventions discussed in the guidance include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Providing active monitoring and seeking to identify and support individuals with more acute psychological needs.</li> <li>• Recognising the specific needs of children through an active screening programme for those exposed and providing mental health support as appropriate.</li> </ul> <p>Tier 4 interventions discussed in the guidance include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Advising individuals with severe or long-lasting symptoms on how to access psychological support – referrals to specialist teams ensuring support is given as soon as possible.</li> <li>• Ensuring mental health and social care specialists continue to offer advice to responder organisations.</li> </ul> |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

© 2024 Ymddiriedolaeth GIG Iechyd Cyhoeddus Cymru Caniateir 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/](http://www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-governmentlicence/version/3/) ar yr amod bod hynny'n cael ei wneud yn gywir ac na chaiff ei ddefnyddio mewn cyd-destun camarweiniol.

Dylid cydnabod Ymddiriedolaeth GIG Iechyd Cyhoeddus Cymru.

ISBN: 978-1-83766-424-5