

British Heart
Foundation
Cymru



Bwlch Bioleg

Menywod a Thrawiad ar y Galon

Gemma Roberts
Rheolwr Polisi a Materion Cyhoeddus
Robertsge@bhf.org.uk

Rhagair

Mae anghydraddoldebau systemig wedi'u gwaethygu gan y pandemig ac mae'n destun pryder bod 100,000 o fenywod sydd â chlefyd y galon yng Nghymru heddiw yn wynebu anfanteision a rhagfarnau diarwybod ar bob cam o'u taith gyda chlefyd y galon.

Mae'n ddychrynlyd bod clefyd coronaidd y galon, yn unig, yn lladd gymaint ddwywaith o fenywod â chanser y fron' ond bod llawer o bobl o dan yr argraff mai dim ond dynion sy'n cael clefydau'r galon. Mae'r dybiaeth honno'n arwain at farwolaeth llawer o fenywod.

Erbyn hyn, mae llawer mwy o bobl yn byw ar ôl digwyddiad ar y galon, e.e. trawiad, nag oedd yn yr 1960au, ond nid yw manteision triniaethau a gofal gwell i'w gweld yn gyfartal yn ein cymdeithas. Heddiw, mae'n annerbyniol bod gormod o sefyllfaoedd lle mae'r canlyniadau'n waeth i fenywod nag i ddynion.

Trwy ein hymchwil a ariennir gan y British Heart Foundation (BHF) a thrwy weithio gyda chleifion, clinigwyr a'r cyhoedd, gwelwn yn glir bod menywod o dan anfantais ar bob cam o lwybr y claf.

Mae'n drychineb bod menywod yn llai tebygol o gael diagnosis sydyn, yn llai tebygol o gael y driniaeth orau iddynt ac yn llai tebygol o ddefnyddio gwasanaethau adsefydlu cardiaidd ar ôl trawiad neu lawdriniaeth ar y galon. Ofnwn fod y dybiaeth nad yw clefydau'r galon yn effeithio ar fenywod yn arwain at lawer o farwolaethau. Mae'n rhaid rhoi stop ar hyn.

Galwn ar Lywodraeth Cymru i ymrwymo i ddatganiad ansawdd ar iechyd menywod sy'n edrych ar oes gyfan menywod, gan symud y tu hwnt i'r syniad nad oes mwy i iechyd menywod nag iechyd atgenhedlu. Mae menywod Cymru'n haeddu datganiad ansawdd penodol sy'n hybu newid er mwyn mynd i'r afael ag annhegwch rhwng dynion a menywod o ran gofal a chanlyniadau – problem beryglus iawn ym maes gofal y galon.

Gall Llywodraeth Cymru arwain y ffordd, amlygu'r anghydraddoldebau hyn ym maes iechyd a sicrhau nad oes menywod yng Nghymru'n marw'n ddiangen o glefydau'r galon.

Dr Charmaine Griffiths

Prif Swyddog Gweithredol, British Heart Foundation



Cyflwyniad: maint y broblem

Mae menywod yn wynebu anfanteision a rhagfarnau diarwybod ar bob cam o'u taith gyda chlefyd y galon. Mae gwaith ymchwil a ariannwyd gan y BHF yn awgrymu y gallai triniaeth gardiaidd deg fod wedi atal marwolaethau o leiaf 8,000 o fenywod dros gyfnod o ddeng mlynedd (2003–2013) yng Nghymru a Lloegr² ac nid oes tystiolaeth fod y sefyllfa wedi gwella ers hynny, yn enwedig gan fod Covid-19 wedi gwaethygu'r anghydraddoldebau iechyd a fodolai cynt.

Mae menywod yn:

- cael eu cyfrif yn rhai nad ydynt mewn perygl o gael trawiad ar y galon.
- fwy tebygol o gael camddiagnosis neu o gymryd mwy o amser i gael diagnosis.
- llai tebygol o gael y driniaeth orau iddynt.
- fwy tebygol o gael anhawster i fanteisio ar wasanaethau adsefydlu cardiaidd.

Amcangyfrifwn fod o leiaf 100,000 o fenywod yng Nghymru yn byw gyda chlefyd y galon.³ Y mwyaf cyffredin o glefydau'r galon yw clefyd coronaidd y galon ac mae tua 45,000 o fenywod yng Nghymru'n byw gyda'r cyflwr hwn. Yn 2020, dim ond dementia a Covid-19 a laddodd fwy o fenywod yng Nghymru na chlefyd coronaidd y galon.⁴ Mae clefyd cardiofasgwlaidd yn gwneud rhywun yn fwy tebygol o farw o Covid-19 hefyd. Yn 2019, achoswyd marwolaeth mwy o fenywod gan glefyd coronaidd y galon na dim, heblaw am ddementia. Cymru yw'r ail o bedair gwlad y Deyrnas Unedig o ran cyfradd y menywod sy'n marw o glefyd coronaidd y galon,⁵ gyda thua 1,300 o fenywod yn marw ohono bob blwyddyn – dwywaith gymaint ag sy'n marw o ganser y fron.

Er gwaetha'r ystadegau dychrynllud hyn, anghofir yn aml bod menywod yn grŵp sydd 'mewn perygl' o gael clefyd y galon. Nid yw

pobl Cymru fel pe baent yn sylweddoli bod menywod, yn ogystal â dynion, yn cael trawiad ar y galon.⁶ Gall hyn olygu bod symptomau'n cael eu diystyru neu na chânt eu cymryd o ddifrif.

Pan gaiff menywod â symptomau eu gweld gan feddyg, mae rhagfarnau systemig o ran diagnosio trawiad ar y galon a'i drin. Mae hyn yn golygu bod menywod yn fwy tebygol o gael camddiagnosis neu o gymryd mwy o amser i gael diagnosis. Ar ôl y diagnosis, mae menywod yn llai tebygol o gael y driniaeth orau iddynt⁷ a dywed rhai iddynt gael anhawster i fanteisio ar ofal effeithiol ar ôl y driniaeth, fel gwasanaethau adsefydlu cardiaidd. O ganlyniad i'r bylchau hyn yn y driniaeth a'r gofal, mae'r canlyniadau'n waeth i fenywod nag i ddynion ac, yn y pen draw, mae hynny'n golygu bod menywod yn marw.⁸

Mae'r adroddiad hwn yn cyfeirio at anfanteision y mae menywod yn eu hwynebu ar bob cam o lwybr y claf ac mae'n argymhell camau i Lywodraeth Cymru eu cymryd er mwyn darparu gofal teg i gleifion sydd â chlefyd y galon. Yn aml, mae menywod o gefndiroedd Du, Asiaidd ac Ethnig Leiafrifol⁹ a menywod sy'n byw mewn amddifadedd¹⁰ yn wynebu rhwystrau ychwanegol rhyngddynt ag iechyd da a gallant fod yn fwy tebygol o gael gwaeth canlyniadau os cânt glefyd y galon. Ond, gan na chesglir y wybodaeth hon yng Nghymru, ni allwn ddeall yn iawn beth yw effaith clefydau'r galon ar fenywod o'r cefndiroedd hyn.



Argymhelliad allweddol:

Datganiad ansawdd ar iechyd menywod

Dylai Llywodraeth Cymru ymrwymo i ddatganiad ansawdd ar iechyd menywod sy'n mynd i'r afael â'r anghydraddoldebau a ddaw i ran menywod â chlefydau'r galon. Dylai'r datganiad ansawdd geisio gwella'r canyniadau i fenywod sydd â chlefyd y galon trwy:

1. Godi ymwybyddiaeth y cyhoedd
2. Sicrhau diagnosis amserol
3. Triniaeth deg
4. Cyfle teg i gymryd rhan mewn adsefydlu cardiaidd

1. Nid yw pobl yn sylweddoli bod perygl i fenywod gael trawiad ar y galon

Bu rhagfarnau a chamddealltwriaethau mewn cymdeithas ers amser maith sy'n cymryd yn ganiataol nad oes perygl i fenywod gael trawiad ar y galon. Yn 2021, dangosodd arolwg o 1000 o bobl yng Nghymru gan BHF Cymru nad yw'r cyhoedd yn ystyried bod menywod mewn perygl o gael clefyd y galon. Ni nodwyd clefyd y galon fel un o brif achosion marwolaeth menywod yng Nghymru gan 65% o'r ymatebwyr.¹¹

Mae menywod yn cael trawiad ar y galon

Bob blwyddyn, caiff tua 1,700 o fenywod eu derbyn i'r ysbyty yng Nghymru oherwydd trawiad ar y galon.¹² Serch hynny, canfu arolwg gan BHF Cymru yn 2021 nad yw dros draean o fenywod Cymru'n teimlo'n hyderus i adnabod symptomau trawiad ar y galon ac mai dim ond 7% sy'n teimlo'n hyderus iawn.¹³ Gan nad yw pobl Cymru yn sylweddoli bod perygl i fenywod gael trawiad ar y galon, pan fydd menywod yn cael symptomau trawiad ar y galon, efallai na fyddan nhw eu hunain na'r bobl o'u cwmpas yn eu cymryd o ddifrif.

Gall symptomau trawiad ar y galon amrywio o berson i berson, ond dyma'r arwyddion mwyaf cyffredin:

- poen yng nghanol y frest neu deimlad anghyfforddus yn eich brest sy'n digwydd yn sydyn ac nad yw'n stopio
- pwysedd neu deimlad tynn yn eich brest neu deimlad ei bod yn cael ei gwasgu
- poen, sy'n symud i lawr eich braich chwith neu'r ddwy fraich, neu i'ch gwddf, eich gêd, eich cefn neu'ch stumog
- teimlo'n gyfoglyd, yn chwyslyd, yn benysgafn neu'n fyr o wynt

Rhaid i unrhyw un sy'n cael unrhyw un o'r symptomau hyn geisio sylw meddygol ar unwaith. Mae trawiad ar y galon yn argyfwng meddygol sy'n peryglu bywyd. Po gyntaf y rhoddir sylw meddygol i rywun sy'n cael trawiad ar y galon, mwyaf tebygol y mae o wella'n iawn. Fodd bynnag, mae menywod yn tueddu i aros yn hirach na dynion cyn ceisio cymorth.

Mae'n debygol bod rhagfarnau cymdeithasol, sy'n golygu nad yw pobl yn credu bod menywod mewn perygl o gael clefyd y galon, yn cyfrannu at yr oedi hwn. Os nad yw pobl Cymru yn sylweddoli bod perygl i fenywod gael trawiad ar y galon, gall olygu bod symptomau menywod yn cael eu camddehongli neu nad ydynt yn cael eu cymryd o ddifrif. Dywedodd rhai cleifion wrthym ni eu bod nhw a'u teuluoedd wedi meddwl i ddechrau mai pwl o banig roeddent yn ei gael pan gawsant symptomau trawiad ar y galon. Fodd bynnag, dim ond rhan o'r darlun yw hynny. Gall rhagfarnau'r gymdeithas a'r duedd i lynu at rolau traddodiadol dynion a menywod olygu bod menywod yn rhoi pobl eraill o'u blaen nhw eu hunain, yn wynebu rhwystrau wrth geisio gofal neu'n teimlo ofn neu embaras.¹⁴



Stori Kay

Mae Kay yn byw yn y gogledd, ar y ffin â Lloegr. Dydi Kay erioed wedi smygu ac mae bob amser wedi llwyddo i gadw ar bwysau iach. Un noson, ychydig cyn ei phen blwydd yn 60, roedd Kay wedi mynd i'r gwely i ddarllen a chafodd deimlad trwm yn ei brest. Fe groesodd ei meddwl y gallai fod yn cael trawiad ar y galon ond diystyrododd hynny gan nad oedd ganddi unrhyw symptomau eraill. Tybiodd Kay ei bod yn cael pwl o banig, rhywbeth na chafodd erioed o'r blaen. Felly, wnaeth hi ddim ceisio cyngor meddygol ar unwaith.

Gan nad oedd y teimlad trwm yn y frest yn gwella, roedd Kay yn teimlo y dylai gael archwiliad yn yr ysbyty. Wrth baratoi i fynd i'r ysbyty, chwydodd Kay a, phan gyrhaeddodd y car, cafodd binnau bach yn ei braich chwith. Yn yr ysbyty, cafodd Kay ddiagnosis o drawiad ar y galon – argyfwng meddygol difrifol sy'n gofyn am alwad 999.

Mae mwy o gysylltiad rhwng pwysedd gwaed uchel a thrawiad ar y galon mewn menywod

Pwysedd gwaed uchel yw'r ffactor risg addasadwy mwyaf sy'n cyfrannu at farwolaethau cyn pryd o glefydau'r galon a chylchrediad y gwaed yng Nghymru.¹⁵ Amcangyfrifa'r BHF fod miloedd o fenywod yng Nghymru yn byw gyda phwysedd gwaed uchel heb ei ddiagnosisio. Os na chaiff pwysedd gwaed uchel ei drin, mae perygl i bobl gael trawiad ar y galon neu strôc. Gwelwyd bod mwy o gysylltiad rhwng pwysedd gwaed uchel a thrawiad ar y galon mewn menywod nag mewn dynion – o ganlyniad i danddiagnosisio a thriniaeth annigonol, mae'n debyg.¹⁶ Yn UDA, er enghraifft, amcangyfrifwyd y byddai 38% yn llai o fenywod yn marw o achosion cardiofasgwlaidd o'i gymharu â 30% yn llai o ddynion pe gellid dileu pwysedd gwaed uchel.¹⁷

Mae pwysedd gwaed uchel yn ystod beichiogrwydd yn gysylltiedig â risg uwch o sawl cyflwr ar y galon yn cynnwys clefyd coronaidd y galon, trawiad ar y galon, methiant y galon, a chardiomyopathi.¹⁸ Mae tuag 1 o bob 10 menyw yn y Deyrnas Unedig yn datblygu pwysedd gwaed uchel pan fyddant yn feichiog.¹⁹

Mae mwy o gysylltiad rhwng diabetes a thrawiad ar y galon mewn menywod

Achosir diabetes gan broblemau â gallu'r corff i gynhyrchu hormon o'r enw inswlin neu ymateb iddo. Mae inswlin yn helpu i symud glwcos (math o siwgr) o'ch gwaed i gelloedd eich corff er mwyn rhoi egni. Heb ei drin, mae'n arwain at lefelau uchel o glwcos yn eich gwaed. Gall lefel uchel o siwgr yn y gwaed niweidio'ch pibellau gwaed a'r nerfau sy'n rheoli'ch calon. Dros amser gall y difrod hwn arwain at glefyd y galon. Mae pobl sydd â diabetes ddwywaith yn fwy tebygol o gael clefydau cardiofasgwlaidd,

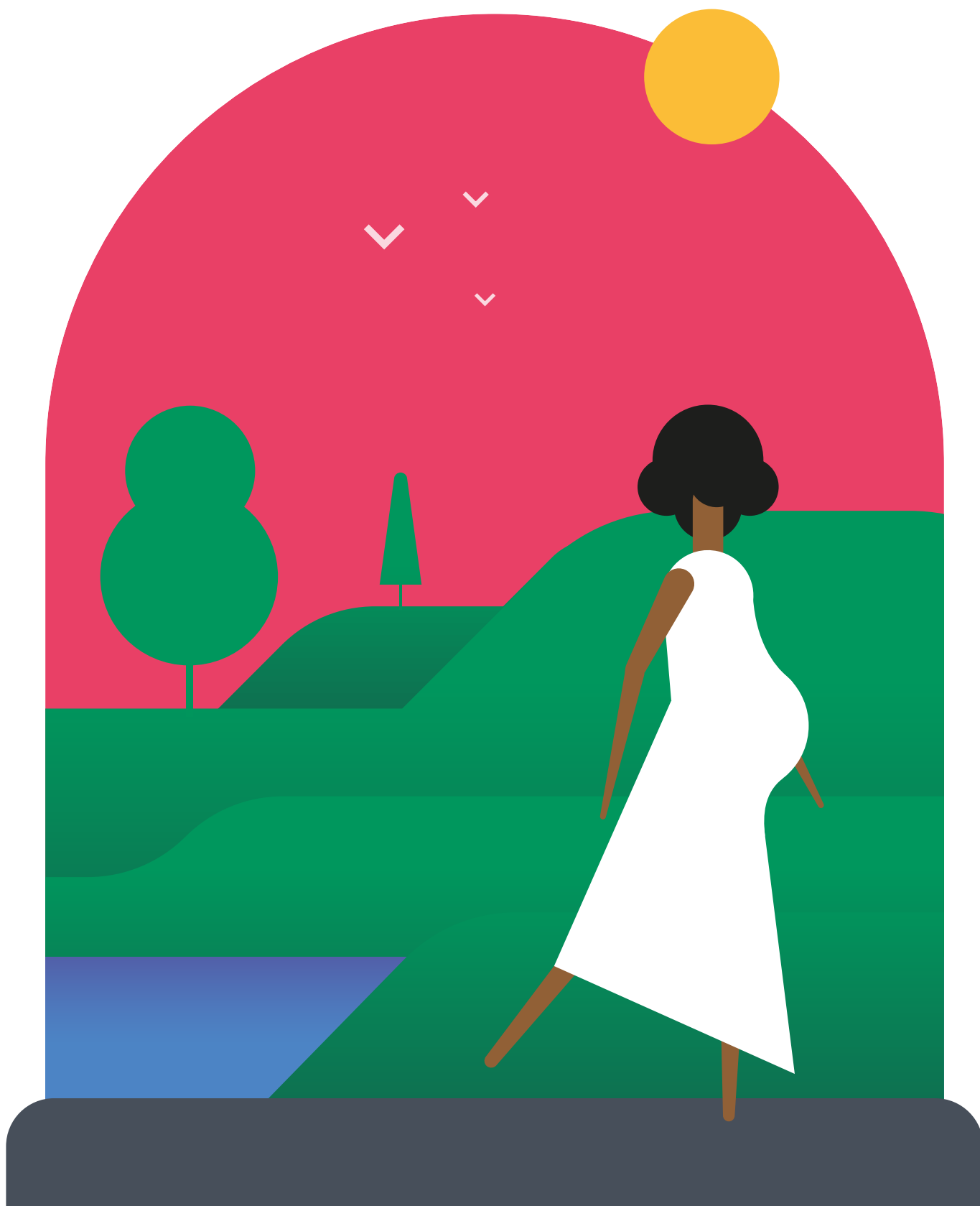
yn cynnwys clefyd coronaidd y galon a thrawiad ar y galon. Clefyd cardiofasgwlaidd yw prif achos marwolaeth pobl sydd â diabetes.

Mae tystiolaeth bod mwy o berygl i fenywod sydd â diabetes nag i ddynion sydd â diabetes. Yn ôl data a gyhoeddwyd yn 2014 am 858,507 o bobl mewn 64 o astudiaethau carfan rhagolygol yn seiliedig ar y boblogaeth, roedd menywod â diabetes 44% yn fwy tebygol na dynion â diabetes o gael clefyd coronaidd y galon.²⁰ Canfu'r UK Biobank broffiliau risg tebyg, gyda'r risg o drawiad ar y galon yn gysylltiedig â diabetes 29% yn uwch ymhlith menywod na dynion.²¹

Gall cymhlethdodau yn ystod beichiogrwydd fod yn ffactorau risg ar gyfer clefyd y galon yn nes ymlaen

Rhaid i'r galon bwmpio 50% yn fwy o waed yn ystod beichiogrwydd ac felly mae'n cael effaith fawr ar y system gardiofasgwlaidd. Gall beichiogrwydd ddatgelu problemau cardiofasgwlaidd a oedd heb eu diagnosisio o'r blaen, gall arwain at glefydau newydd ar y galon a chylchrediad y gwaed neu at gymhlethdodau sy'n amlygu ffactorau risg ar gyfer clefydau cardiofasgwlaidd yn nes ymlaen. Mae clefydau cardiofasgwlaidd ymhlith prif achosion marwolaeth ymysg mamau mewn gwledydd sy'n fwy datblygedig yn economaidd.^{22,23} Mae pwysedd gwaed uchel neu ddiabetes yn ystod beichiogrwydd, geni cyn amser a cholli babi cyn geni yn gysylltiedig â risg uwch o glefydau cardiofasgwlaidd ar hyd eich oes.^{24,25}

Mae menywod sy'n datblygu 'diabetes yn ystod beichiogrwydd' (gestational diabetes) mewn perygl o gael diabetes yn nes ymlaen hefyd. Mewn 'diabetes yn ystod beichiogrwydd', mae hyperglycemia (siwgr gwaed uchel) yn datblygu yn ystod beichiogrwydd menywod sydd heb hanes blaenorol o ddiabetes. Mae'n digwydd



mewn 1 ym mhob 23 beichiogrwydd yn y DU²⁶ ac mae'r rhai sy'n ei gael yn llawer mwy tebygol o gael diabetes math 2 wedyn. Yng Nghymru, mae 39% o fenywod sy'n cael 'diabetes yn ystod beichiogrwydd' yn datblygu diabetes math 2 yn nes ymlaen²⁷ ac felly maent yn fwy tebygol o ddatblygu clefyd coronaidd y galon yn ddiweddarach mewn bywyd.

Dangosodd meta-ddadansoddiad a gynhaliwyd ym Mhrifysgol Caergrawnt yn 2013 fod menywod sy'n colli babi cyn ei eni, unwaith neu fwy, yn fwy tebygol o ddatblygu clefyd coronaidd y galon yn ddiweddarach mewn bywyd. Yn ôl y dadansoddiad, mae menywod sydd â hanes o gamesgor (*miscarriage*) 45% yn fwy tebygol o gael clefyd coronaidd y galon ar gyfartaledd ac mae dwywaith gymaint o risg i fenywod a gafodd fwy nag un camesgoriad nag i fenywod sydd heb hanes o gamesgor.²⁸

Os genir babi cyn 37 wythnos o feichiogrwydd, cyfrifir bod hynny'n eni cyn amser. Yn ôl canllawiau NICE, mae tua 7.3% o fabanod a enir yn fyw yng Nghymru a Lloegr yn cael eu geni cyn amser.²⁹ Geni cyn amser yw prif achos marwolaeth babanod newydd-anedig ond gall gael goblygiadau iechyd i'r fam hefyd. Yn ôl meta-ddadansoddiad o astudiaethau byd-eang a wnaed yn y DU yn 2018, mae geni cyn amser yn gwneud mamau hyd at ddwywaith yn fwy tebygol o gael digwyddiad cardiofasgwlaidd yn ddiweddarach mewn bywyd. Mae hyn yn cynnwys clefyd coronaidd y galon a thrawiad ar y galon.³⁰

Yn aml, nid yw menywod yn ymwybodol y gall y profiadau hyn sy'n digwydd yn ystod blynyddoedd magu plant gynyddu'r risg o ddatblygu clefyd y galon yn ddiweddarach mewn bywyd. Nid yw gweithwyr gofal iechyd proffesiynol sy'n asesu risg cardiofasgwlaidd yn holi menywod fel mater o drefn a gawsant ddiabetes neu bwysedd gwaed uchel yn ystod beichiogrwydd, neu gamesgoriad, genedigaeth cyn amser, endometriosis neu fenopos cynnar.

Mae mwy o berygl i fenywod gael clefyd y galon yn ystod y menopos ac wedyn

Yn ystod y menopos, mae newidiadau mewn hormonau rhyw a sawl newid er gwaeth mewn ffactorau risg cardiometabolig.^{31, 32} Felly mae mwy o berygl i fenywod gael clefydau'r galon a chylchrediad y gwaed yn ystod ac ar ôl y menopos (mwy tebygol o gael pwysedd gwaed uchel a diabetes, o fod yn ordew, o weld eu hiechyd fasgwlaidd yn gwaethygu a braster yn crynhoi o gwmpas organau'r abdomen).

Gan amlaf, mae'r menopos yn digwydd rhwng 45 a 55 oed. Cyfrifir bod menopos yn gynnwys os yw'n digwydd rhwng 40 a 45 oed ac yn gynamserol os yw'n digwydd cyn 40 oed. Dangosodd astudiaethau bod menopos cynnar yn gysylltiedig â risg uwch o glefyd y galon a marwolaeth gynamserol.³³ Awgrymodd meta-ddadansoddiad yn 2016 fod menywod sy'n cael menopos cynnar (dan 45 oed) 50% yn fwy tebygol o gael clefyd coronaidd y galon a bron 25% yn fwy tebygol o farw o glefyd cardiofasgwlaidd na menywod sy'n cael y menopos yn hwyrach.³⁴ Canfu'r astudiaeth fod y risg o glefyd cardiofasgwlaidd yn cynyddu po ieuengaf y mae'r menopos yn digwydd.



Ein hargymhelliad:

Dylai Llywodraeth Cymru ymrwymo i ymgych
i godi ymwybyddiaeth y cyhoedd sy'n pwysleisio
bod clefyd cardiofasgwlaidd yn un o'r prif bethau
y mae menywod yn marw ohono.

2. Mae menywod yn fwy tebygol o gael camddiagnosis neu o gymryd mwy o amser i gael diagnosis

Gan na sylweddolir bod perygl i fenywod gael trawiad ar y galon, gall olygu nad yw menyw sy'n cael symptomau trawiad ar y galon yn cael diagnosis sydyn a chywir.

Astudiwyd carfan o gleifion yng Nghymru a Lloegr rhwng 2004 a 2013 a gwelwyd bod diagnosis cychwynnol anghywir ar ôl trawiad ar y galon yn golygu bod y risg o farw ar ôl 30 diwrnod yn cynyddu 70%.³⁵ Mae ymchwili yn awgrymu bod menywod 50% yn fwy tebygol na dynion o gael diagnosis cychwynnol anghywir ar ôl trawiad ar y galon.³⁶ Dywedodd rhai cleifion wrthym fod clinigwyr wedi'u camddiagnosisio â gorbryder neu bwl o banig. Mae'n debygol mai'r gamdybiaeth nad oes risg i fenywod gael trawiad ar y galon yw'r rheswm am hyn.

Canfu ymchwiliwyr a ariannwyd gan y BHF ym Mhrifysgol Leeds fod dynion yn cael eu hatgyfeirio i gael profion diagnostig yn gynt o lawer na menywod. Mewn prawf angiograffeg

goronaid, gosodir cathetr mewn pibell waed a thynnu lluniau pelydr-x i ddangos sut mae'r gwaed yn llifo o gwmpas y galon a thrwyddi. Defnyddir y prawf i weld a oes rhwystr neu a yw'r rhydweliâu'n culhau ac union leoliad hynny. Fodd bynnag, canfu'r astudiaeth a ariannwyd gan y BHF yn Leeds fod menywod a gafodd fath o drawiad ar y galon a achosir gan amlaf gan rydweli wedi'i rhwystro'n rhannol (Cnawdnychiant Myocardaidd heb Godiad ST [NSTEMI]) 34% yn llai tebygol na dynion o gael prawf delweddu angiograffeg goronaid o fewn 72 awr i gael eu derbyn i'r ysbyty.³⁷ Mae'n debygol mai'r rheswm am hyn yw na chyfrifir bod risg i fenywod gael trawiad ar y galon ac felly na chaiff eu symptomau eu cymryd gymaint o ddifrif.





Ein hargymhelliad:

Dylai'r GIG yng Nghymru gynnig datblygiad proffesiynol parhaus i helpu clinigwyr mewn gofal sylfaenol ac eilaidd i ddeall risgiau a symptomau clefyd y galon er mwyn gwella'r drefn o ddiagnosio a thrin menywod â chlefyd cardiofasgwlaidd.

3. Mae menywod yn llai tebygol o gael y driniaeth orau iddynt

Mae trawiad ar y galon yn argyfwng meddygol a phan fydd cleifion yn mynd i'r ysbyty, maent yn aros yno fel y gall staff roi triniaeth a gofal i sicrhau'r niwed lleiaf posibl i'r galon.

Mae triniaethau trawiad ar y galon yn dibynnu pa mor ddifrifol yw'r trawiad a pha fath ydyw. Yn gyffredinol, gall triniaethau ar gyfer trawiad ar y galon gynnwys angioplasti coronaidd (gosod un neu fwy o stentiau i ailagor rhydveli goronaidd sydd wedi blocio), llawdriniaeth i ddargyfeirio'r rhydweiliau coronaidd (symud rhydveli o rywle arall yn y corff i osgoi'r rhwystr), a thrombolysis (meddyginiaeth i doddi'r rhwystr). Yn ogystal, gall cleifion gael statinâu i ostwng lefel y colesterol neu feddyginiaethau eraill i drin pwysedd gwaed uchel. Os rhoddir y triniaethau hyn yn fuan, gall olygu bod llai o niwed parhaol i'r galon ac atal trawiad arall ar y galon.

Gall peidio â chael y driniaeth orau arwain at drawiad arall ar y galon ac, weithiau, farwolaeth. Yn ôl treial clinigol a gynhaliwyd gan ymchwilwyr ym Mhrifysgol Caeredin ar syndrom coronaidd aciwt (term ymbarél sy'n cynnwys cnawdnychiant myocardaidd heb godiad ST (NSTEMI), cnawdnychiant myocardaidd â chodiad ST (STEMI), ac angina ansefydlog), mae dynion yn dal i gael gwell triniaeth na menywod hyd yn oed pan fo'r sefyllfa o ran diagnosis menywod yn well.³⁸ Hyd yn oed ar ôl i fenywod gael diagnosis buan, roedd dynion tua dwywaith yn fwy tebygol o gael y driniaeth a argymhellid, yn ôl yr astudiaeth.



Canfu ymchwilwyr a ariennid gan y BHF ym Mhrifysgol Leeds fod menywod yn llai tebygol o gael y driniaeth orau ar ôl trawiad ar y galon.³⁹ Bu'r astudiaeth garfan yn ymchwilio i'r driniaeth a gaiff menywod pan gânt eu derbyn i'r ysbyty ar ôl trawiad ar y galon. Datgelodd yr astudiaeth o 233 o ysbytai yng Nghymru a Lloegr fod gwahaniaethau yn y defnydd o feddygaeth a seilir ar dystiolaeth yn rhoi menywod â chlefyd y galon dan anfantais, gan achosi canlyniadau iechyd gwaeth a gofal gwaeth, gan gynnwys:

- **Roedd menywod tua 3% yn llai tebygol na dynion o gael adlifiad (*reperfusion* – adfer llif gwaed, gan ddefnyddio e.e. cyffuriau neu stentiau) yn fuan ar ôl trawiad ar y galon lle'r oedd rhwystr llwyr, aciwt, mewn rhydweli goronaidd (STEMI).**
- **Roedd menywod 34% yn llai tebygol o gael angiograffeg goronaidd o fewn 72 awr ar ôl eu derbyn i'r ysbyty a hwythau wedi cael trawiad ar y galon a achoswyd gan rydweli goronaidd a rwystrwyd yn rhannol (NSTEMI). Defnyddir angiograffeg goronaidd i ddatgelu a oes clefyd yn y rhydweliâu coronaidd ac, os felly, faint ohono. Mae'n gam hanfodol yn y driniaeth gan ei fod yn helpu meddygon i benderfynu ar gamau nesaf y driniaeth, er enghraifft, triniaeth trawsgathetr gyda stentio i agor y rhydweli sydd wedi blocio – gallai hyn ddigwydd ar unwaith, atgyfeirio i gael llawdriniaeth grafftio a fyddai'n dargyfeirio rhydweliâu coronaidd neu driniaeth â chyffuriau. Mae ymchwil yn dangos bod pobl sy'n cael angiograffeg buan ar gyfer NSTEMI yn cael canlyniadau gwell.**
- **Roedd menywod yn llai tebygol o gael cyffuriau sy'n helpu i leihau'r risg o ail drawiad ar y galon; roeddent 4.2% yn llai tebygol o gael therapi gwrth-blattennau deuol – mae hyn yn golygu cymryd dau gyffur gwrthblattennau, sy'n aml yn cynnwys aspirin ac asiant gwrthblattennau.**

Amcangyfrifai'r astudiaeth y gellid bod wedi atal marwolaethau o leiaf 8,243 o fenywod yng Nghymru a Lloegr dros gyfnod o ddeng mlynedd wrth sicrhau triniaeth deg i fenywod.⁴⁰ Mae'n debygol mai'r rheswm dros y gwahaniaeth yn nhriniaeth dynion a menywod yw bod symptomau trawiad ar y galon mewn menywod yn cael eu cyfrif yn llai difrifol ac na chânt eu cymryd o ddifrif.

Mae triniaeth is-optimaidd yn effeithio ar fenywod wrth ymweld â'u meddyg teulu hefyd. Wrth archwilio'r ffordd y caiff clefyd cardiofasgwlaidd ei reoli, canfu adolygiad systematig a meta-ddadansoddiad o dros ddwy filiwn o gleifion ledled y byd fod menywod yn llai tebygol o gael y feddyginiaeth orau bosibl mewn gofal sylfaenol. Cynhaliodd yr astudiaeth ymchwiliad systemig i wahaniaethau rhwng dynion a menywod o ran y meddyginiaethau cardiofasgwlaidd a gafodd cleifion â risg uchel neu â chlefydau cardiofasgwlaidd sefydledig gan eu meddyg teulu rhwng 2000 a 2019. Canfu'r astudiaeth fod menywod gryn dipyn yn llai tebygol o gael presgripsiwn am statinau, aspirin, a meddyginiaeth ar gyfer pwysedd gwaed uchel.⁴¹ Yn ôl yr astudiaeth, mae'r camsyniad mai ar ddynion y mae clefyd cardiofasgwlaidd yn effeithio'n bennaf yn rheswm allweddol pam mae menywod yn cael triniaeth is-optimaidd mewn gofal sylfaenol.

Canrannau'r menywod a'r dynion ledled y byd sydd â risg uchel o glefyd cardiofasgwlaidd neu sydd eisoes â chlefyd cardiofasgwlaidd ac sy'n cael meddyginiaeth gardiofasgwlaidd mewn gofal sylfaenol⁴²

Meddyginiaeth	Menywod	Dynion
Aspirin	41%	56%
Statinau	60%	63%
Meddyginiaeth ar gyfer pwysedd gwaed uchel	68%	69%

Astudiaeth achos: Timau clinigol sy'n cynnwys dynion a menywod sy'n rhoi'r gofal gorau

Yn ôl astudiaeth Americanaidd, mae tystiolaeth yn dod i'r amlwg y gallai rhyw clinigwyr effeithio ar ganlyniadau cleifion.

O ran menywod sy'n cael eu trin am glefydau'r galon:

1. cleifion benywaidd sy'n cael eu trin gan glinigwyr gwrywaidd sy'n cael y canlyniadau gwaethaf.
2. mae cleifion benywaidd sy'n cael eu trin gan glinigwyr benywaidd yn cael canlyniadau gwell.
3. cleifion benywaidd sy'n cael eu trin gan dimau clinigol sy'n cynnwys dynion a menywod sy'n cael y canlyniadau gorau.⁴³

Er bod sawl rheswm am hyn, awgryma'r astudiaeth eu bod yn ymwneud â gwahaniaethau canfyddedig mewn rhyw biolegol a rôl gymdeithasol y rhywiau o ran

ceisio sylw meddygol i'r clefyd, pathoffisioleg, ac ymatebion i driniaeth.⁴⁴ Nid yw'r ffactorau hyn mor amlwg pan fo'r timau clinigol yn cynnwys menywod a dynion.

Mae clinigwyr benywaidd yn brin iawn ym maes cardioleg yn y Deyrnas Unedig. Yn ôl ystadegau diweddar, er mai menywod yw dros hanner yr holl fyfyrwyr meddygol, dim ond 28% o hyfforddeion cardioleg ac 13% o gardiolegwyr y DU sy'n fenywod,⁴⁵ ac ni fu cynnydd dros y 15 mlynedd diwethaf yng nghyfran y meddygon cardioleg ymgynghorol sy'n fenywod.⁴⁶ Cadarnhaodd clinigwyr y buom yn siarad â nhw yng Nghymru fod hyn yn adlewyrchiad cywir o'r sefyllfa yng Nghymru. Trwy fynd i'r afael â rhwystrau canfyddedig a gwirioneddol sy'n atal menywod rhag dilyn gyrfa ym maes cardioleg, mae'n bosibl y gellid gwella'r gofal a'r canlyniadau i gleifion benywaidd yng Nghymru.





Ein hargymhelliad:

Dylai Llywodraeth Cymru gydweithio â Rhwydwaith y Galon Cymru, y Grŵp Gweithredu ar gyfer Cyflyrau ar y Galon, ac Addysg a Gwella Iechyd Cymru (AaGIC) i:

- a.** ddeall yr heriau sy'n golygu nad yw menywod yn cael y driniaeth orau a mynd i'r afael â nhw trwy Llwybrau'r Galon Cymru Gyfan a datblygiad proffesiynol parhaus i glinigwyr.
- b.** mynd i'r afael â'r rhwystrau sy'n atal menywod rhag dilyn gyrfa mewn cardioleg fel y gellir recriwtio o'r gronfa dalent ehangaf gan sicrhau'r ymchwil glinigol a'r gofal gorau yn y maes cardiofasgwlaidd.

4. Mae menywod yn fwy tebygol o gael anhawster i fanteisio ar wasanaethau adsefydlu cardiaidd

Mae gwasanaethau adsefydlu cardiaidd yn rhan bwysig o adferiad cleifion ac fe'u cynigir fel rheol i gleifion sydd wedi cael trawiad ar y galon neu lawdriniaeth yn ymwneud â'r galon. Mae gwasanaethau adsefydlu yn canolbwyntio ar ymarfer corff, addysg, dal i gymryd meddyginiaeth, a rheoli straen a phryder. Profwyd bod adsefydlu'n lleihau'r risg o gymhlethdodau pellach ar ôl trawiad ar y galon, yn gwella ansawdd bywyd, ac yn helpu cleifion i wella.

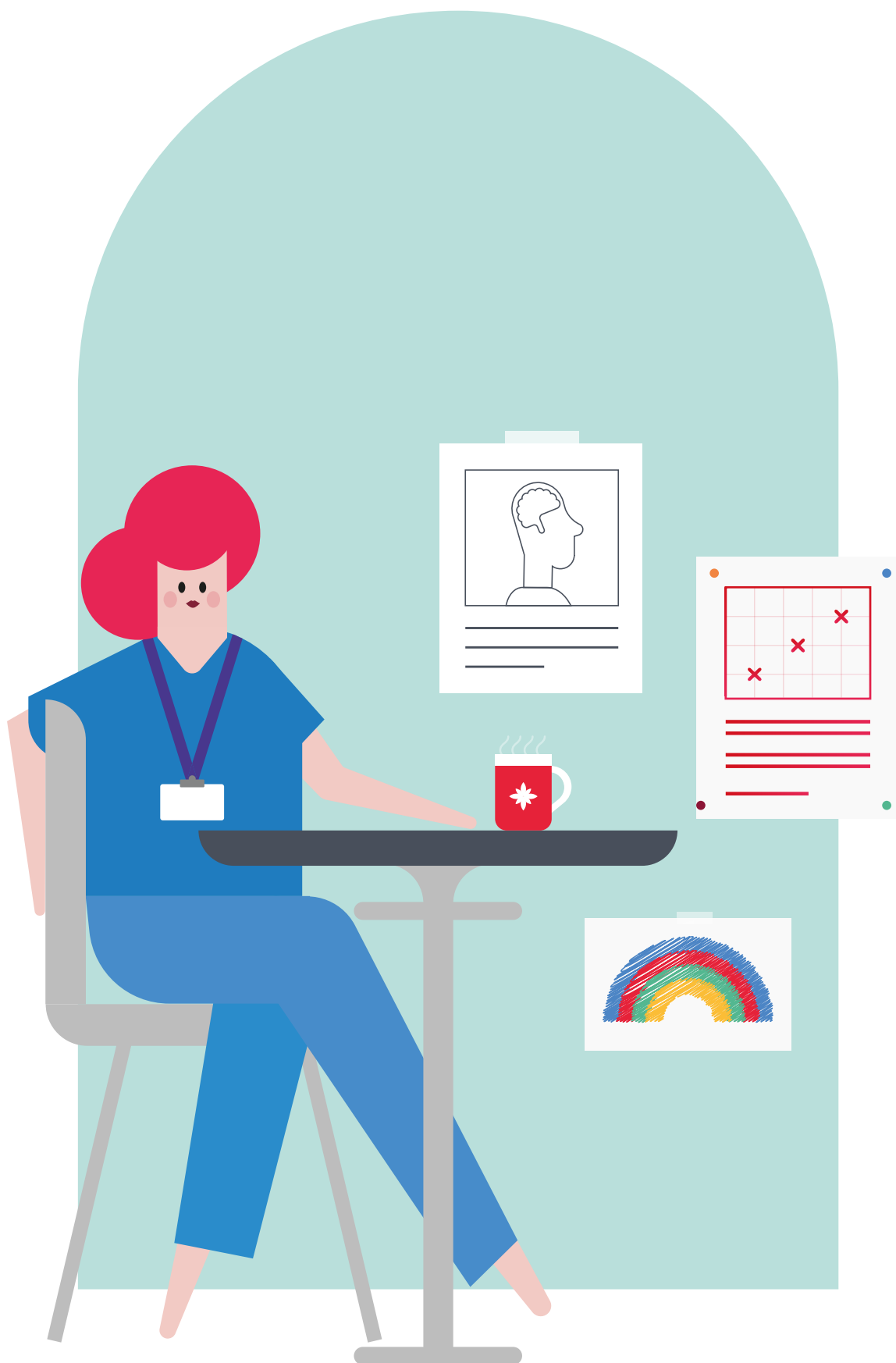
Fodd bynnag, ychydig o fenywod sy'n cymryd rhan mewn adsefydlu cardiaidd. Ledled y DU, mae cyfran y menywod cymwys sy'n cymryd rhan mewn rhaglenni adsefydlu cardiaidd yn is na'r disgwyl.⁴⁷ Yng Nghymru, nid yw nifer cyfartalog y menywod sy'n cymryd rhan mewn adsefydlu cardiaidd wedi newid llawer dros y blynyddoedd diwethaf, er bod yr Archwiliad Cenedlaethol o Adsefydlu Cardiaidd yn dweud bod sawl cais wedi'u gwneud i raglenni adsefydlu cardiaidd recriwtio mwy o fenywod.⁴⁸

Dywedodd clinigwyr fod eu cleifion benywaidd yn fwy tebygol o gael trafferth i fynd i rywle ar gyfer sesiynau adsefydlu cardiaidd am nifer o resymau economaidd-gymdeithasol, fel bod yn fwy tebygol o fod yn brif ofalwr plant a pherthnasau oedrannus. Yn ogystal, dywedodd clinigwyr wrthym fod diffyg trafnidiaeth yn gallu bod yn rhwystr i rai menywod gan mai dim ond 35% o'r bobl y cofrestrwyd ceir yn eu henw yn y DU sy'n fenywod.⁴⁹ Gall hyn ei gwneud yn anodd i fenywod fynd i sesiynau adsefydlu cardiaidd traddodiadol, wyneb yn wyneb. Dywedodd clinigwyr hefyd fod menywod yn teimlo'u bod yn lleiafrif mewn sesiynau grwpiau am fod mwy o ddynion yno gan amlaf, a gall hynny beri bod rhai menywod yn cadw draw. Rhag i fenywod deimlo'u bod yn lleiafrif mewn sesiynau adsefydlu cardiaidd, awgrymwyd y gellid cynnal rhai sesiynau 'i fenywod yn unig'.

Mae pandemig Covid-19 wedi tarfu ar wasanaethau adsefydlu cardiaidd yng Nghymru, gan atal llawer o wasanaethau wyneb yn wyneb. Llwyddodd darparwyr rhaglenni adsefydlu cardiaidd i addasu trwy ddefnyddio dulliau digidol, yn cynnwys asesiadau a sesiynau ymgynghori rhithwir, ynghyd â chyfeirio pobl at adnoddau ar-lein. Yn ôl clinigwyr, roedd mwy o ddynion a menywod yn cymryd rhan mewn sesiynau adsefydlu cardiaidd yn ystod y pandemig, sy'n awgrymu bod cynnig gwasanaeth digidol yn cynyddu cyfranogiad cleifion.

Gall hyblygrwydd yn y ddarpariaeth adsefydlu cardiaidd fod yn allweddol er mwyn hybu cynhwysiant. Er ein bod yn deall bod cyfyngiadau ar yr hyn y gall y GIG ei wneud, mae ffyrdd syml o ddarparu gwasanaethau adsefydlu cardiaidd person-ganolog fel y gall menywod yng Nghymru fanteisio ar ddull hyblyg o weithio.

Mae ymarferwyr wedi mynegi diddordeb mewn parhau i ddarparu rhaglen adsefydlu cardiaidd 'gyda dewislen' yn cynnwys opsiynau digidol ac wyneb yn wyneb. Byddai hyn yn cynnig dewis i gleifion yn dibynnu ar eu hamgylchiadau clinigol a phersonol.⁵⁰ Yn ôl y clinigwyr, dylai hyn annog mwy o bobl o bob grŵp, yn cynnwys menywod, i gymryd rhan a dylai helpu menywod i ffitio adsefydlu cardiaidd o amgylch eu hymrwymadau eraill.



Astudiaeth achos: Hyb y BHF ar gyfer Adsefydlu Cardiaidd yn y Cartref⁵¹

Mae Hyb y BHF ar gyfer Adsefydlu Cardiaidd yn y Cartref yn rhaglen ar-lein a sefydlwyd i helpu cleifion i wneud ymarfer corff yn ddiogel, ac i roi awgrymiadau am fwyta'n iach a chynghor am feddyginiaethau cardiaidd pan nad oedd gwasanaethau wyneb-yn-wyneb ar gael oherwydd pandemig Covid-19. Mae'r Hyb yn llawn dop o fideos ymarfer corff a gwybodaeth am gael cefnogaeth emosiynol ac felly mae'n llwyfan holistig ar-lein ar gyfer adsefydlu cardiaidd.





Ein hargymhelliad:

Dylai Llywodraeth Cymru gydweithio â Rhwydwaith y Galon Cymru i adeiladu ar y gwaith arloesi a wnaed ym maes adsefydlu yn ystod y pandemig a datblygu Llwybrau'r Galon Cymru Gyfan. Dylai'r Llwybrau sicrhau bod cleifion yn dal i gael cynnig ffyrdd hyblyg, gyda dewislen, ar gyfer cymryd rhan mewn adsefydlu cardiaidd yn dibynnu ar eu hamgylchiadau personol a chlinigol. Bydd hyn yn ei gwneud yn haws i fenywod gymryd rhan os ydynt yn cael anhawster i ddod i sesiynau wyneb yn wyneb oherwydd amgylchiadau personol sy'n codi o dueddiadau cymdeithasol.



Stori Maureen

Mae Maureen yn fenyw heini, egniol ac iach yn ei saithdegau. Mae ganddi ddau o blant a dau o wyrion ac mae'n byw'n hapus ar lan y môr yn y de.

Fodd bynnag, pan oedd Maureen yn 45 oed, cafodd ddiagnosis o hypercolesterolemia etifeddol, sy'n achosi lefelau colesterol uchel a mwy o risg o rydweliâu wedi'u blocio. Ar ôl cael prawf colesterol mewn sba iechyd, cynghorwyd Maureen i fynd at ei meddyg teulu ar frys. Ar ôl hynny, gwelodd Maureen arbenigwr yn Ysbyty Llandochoau a ddywedodd fod ganddi bedair rhydweli wedi'u blocio a bod angen llawdriniaeth ddargyfeiriol bedwarplyg arni. Aeth Maureen i'r ysbyty ar unwaith i gael llawdriniaeth frys ar y galon.

Treuliodd Maureen ddeg diwrnod ar y ward cyn cael ei llawdriniaeth. Yn ystod y cyfnod hwn, dywedodd Maureen ei bod yn teimlo'i bod yn cael cefnogaeth a gwybodaeth am ei hiechyd.

Ar ôl y llawdriniaeth a chyfnod o wella yn yr ysbyty, cafodd Maureen sesiynau adsefydlu cardiaidd. Dywedodd fod hyn yn help iddi ddeall ei chyflwr, gwella ei ffitrwydd, a theimlo cefnogaeth emosiynol.

Ers llawdriniaeth Maureen, a'r driniaeth a'r gofal a gafodd wedyn, mae wedi cynyddu ei ffitrwydd ac mae'n dawnsio llinell sawl gwaith yr wythnos. Roedd y driniaeth a'r gofal a gafodd yn help i Maureen wella'n llwyr ac mae'n dal i fyw ei bywyd heb gyfyngiadau.

Credwn fod pob menyw yng Nghymru sydd â chlefyd y galon yn haeddu profiad cadarnhaol fel hyn o driniaeth ac ôl-ofal. Gellir sicrhau hynny trwy gynllun pwrpasol i fynd i'r afael â'r anghydraddoldebau iechyd a wynebir gan fenywod.



Crynodeb o'r argymhellion: cau'r bwlch

Mae menywod yng Nghymru dan anfantais o'i gymharu â dynion ar bob cam o lwybr y claf. Felly, mae llawer o fenywod ledled Cymru'n cael canlyniadau iechyd gwaeth. Mae angen i Lywodraeth Cymru gydnabod yr anghydraddoldebau iechyd hyn ac ymrwymo i ddatganiad ansawdd ar iechyd menywod gyda'r nod o leihau'r anghydraddoldebau i fenywod yng Nghymru. Dylai ganolbwytio ar y risg benodol y mae clefyd y galon yn ei hachosi i fenywod.

Dylai'r datganiad ansawdd ar iechyd menywod sicrhau bod menywod yn cael gofal teg ar bob cam o lwybr y claf a chymryd camau i hysbysu menywod o'r risg o gael clefyd y galon ac o symptomau digwyddiadau cardiaidd aciwt fel trawiad ar y galon. Dylai'r datganiad ansawdd geisio gwella'r canlyniadau i fenywod â chlefyd y galon trwy:

- 1. Ymwybyddiaeth y cyhoedd:** Dylai Llywodraeth Cymru ymrwymo i ymgyrch i godi ymwybyddiaeth y cyhoedd gan bwysleisio'r risg o glefyd y galon a symptomau digwyddiadau aciwt ymhlith menywod.
- 2. Diagnosis amserol:** Dylai'r GIG yng Nghymru gynnig datblygiad proffesiynol parhaus i helpu clinigwyr mewn gofal sylfaenol ac eilaidd i ddeall risgiau a symptomau clefyd ar y galon fel y gall menywod gael diagnosis yn gynt ac y gellir osgoi camddiagnosis, sy'n gallu golygu eu bod yn marw.
- 3. Triniaeth deg:** Dylai Llywodraeth Cymru gydweithio â Rhwydwaith y Galon Cymru, y Grŵp Gweithredu ar gyfer Cyflyrau ar y Galon, ac Addysg a Gwella Iechyd Cymru (AaGIC) i:
 - a. ddeall yr heriau sy'n golygu nad yw menywod yn cael y driniaeth orau a mynd i'r afael â nhw trwy Llwybrau'r Galon Cymru Gyfan a datblygiad proffesiynol parhaus i glinigwyr.
 - b. mynd i'r afael â'r rhwystrau sy'n atal menywod rhag dilyn gyrfa mewn cardioleg, gyda'r nod o sicrhau bod cleifion yn cael timau clinigol sydd â chydbwysedd rhwng dynion a menywod.
- 4. Cyfle teg i gymryd rhan mewn adsefydlu cardiaidd:** Dylai Llywodraeth Cymru gydweithio â Rhwydwaith y Galon Cymru i adeiladu ar y gwaith arloesi a wnaed ym maes adsefydlu yn ystod y pandemig a datblygu Llwybrau'r Galon Cymru Gyfan. Dylai'r Llwybrau sicrhau bod cleifion yn dal i gael cynnig ffyrdd hyblyg, gyda dewislen, o gymryd rhan mewn adsefydlu cardiaidd yn dibynnu ar eu hamgylchiadau personol a chlinigol. Bydd hyn yn ei gwneud yn haws i fenywod gymryd rhan os ydynt yn cael anhawster i ddod i sesiynau wyneb yn wyneb oherwydd amgylchiadau personol sy'n codi o dueddiadau cymdeithasol.

Cyfeiriadau

1. Amcangyfrif y BHF (2021) wedi'i seilio ar ymatebion i Arolwg Iechyd Cymru ac amcangyfrifon poblogaeth diweddaraf yr ONS.
2. Wilkinson, C., Bebb, O., Dondo, T. B., et al. (2018). Sex differences in quality indicator attainment for myocardial infarction; a nationwide cohort study. *Heart*. <https://bit.ly/2VXfgV4>.
3. Amcangyfrif y BHF (2021) wedi'i seilio ar ymatebion i Arolwg Iechyd Cymru ac amcangyfrifon poblogaeth diweddaraf yr ONS.
4. Nomis/ONS. (2021). *Deaths registered by cause, sex and age, 2020*. <https://bit.ly/3BgVYtI>.
5. BHF. (2021). *Heart and Circulatory Disease Statistics 2021*. <https://bit.ly/3mr8ty6>.
6. YouGov Plc. Roedd cyfanswm maint y sampl yn 1007 o oedolion. Gwnaed y gwaith maes rhwng 10 ac 14 Mehefin 2021. Cynhaliwyd yr arolwg ar lein a chafodd y canlyniadau eu pwysoli ar gyfer poblogaeth oedolion Cymru.
7. Wilkinson, C., Bebb, O., Dondo, T. B., et al. (2018). Sex differences in quality indicator attainment for myocardial infarction; a nationwide cohort study. *Heart*. <https://bit.ly/2VXfgV4>.
8. Ibid.
9. Raleigh, V. Holmes, J. (2021) The health of people from ethnic minority groups in England. *The King's Fund*. <https://bit.ly/3eV4qVH>.
10. Llywodraeth Cymru. (2021). Adolygiad o dystiolaeth am anfantais economaidd-gymdeithasol ac anghydraddoldebau canlyniadau (crynodeb). <https://bit.ly/3AnWpmi>.
11. YouGov Plc. Roedd cyfanswm maint y sampl yn 1007 o oedolion. Gwnaed y gwaith maes rhwng 10 ac 14 Mehefin 2021. Cynhaliwyd yr arolwg ar lein a chafodd y canlyniadau eu pwysoli ar gyfer poblogaeth oedolion Cymru.
12. Iechyd a Gofal Digidol Cymru (2020). trwy ohebiaeth.
13. YouGov Plc. Roedd cyfanswm maint y sampl yn 1007 o oedolion. Gwnaed y gwaith maes rhwng 10 ac 14 Mehefin 2021. Cynhaliwyd yr arolwg ar lein a chafodd y canlyniadau eu pwysoli ar gyfer poblogaeth oedolion Cymru.
14. Nguyen, H. L., Saczynski, J. S., Gore, J. M., et al. (2009). Age and sex differences in duration of prehospital delay in patients with acute myocardial infarction: a systematic review. *Circulation Cardiovascular Quality and Outcomes. Journal of the American Heart Association*. <https://bit.ly/3kusLnB>.
15. Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). (2019). *Global Burden of Disease Study 2019 (GBD 2019) Results*. <https://bit.ly/3DlIbzZ>.
16. Millett, E. R. C., et al. (2018). Sex differences in risk factors for myocardial infarction: cohort study of UK Biobank participants. *British Medical Journal (Clinical research ed.)*. <https://bit.ly/2UpBXki>.
17. Patel, S. A., Winkel, M., Ali, M. K., Narayan, K. M., & Mehta, N. K. (2015). Cardiovascular mortality associated with 5 leading risk factors: national and state preventable fractions estimated from survey data. *Annals of internal medicine*. <https://bit.ly/3ofmkIE>.
18. Lo, C. C. W., et al. (2020). Future Cardiovascular Disease Risk for Women with Gestational Hypertension: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of the American Heart Association*. <https://bit.ly/3j7ZaV>.

19. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). (2019). *Hypertension in pregnancy: diagnosis and management*. NICE guideline. <https://bit.ly/3y4DY3j>.
20. Peters, S. A., Huxley, R. R., Woodward M. (2014). Diabetes as risk factor for incident coronary heart disease in women compared with men: a systematic review and meta-analysis of 64 cohorts including 858 507 individuals and 28 203 coronary events. *Diabetologia*. <https://bit.ly/3CS760d>.
21. de Jong, M., Woodward, M., Peters, S. A. E. (2020). Diabetes, glycated hemoglobin, and the risk of myocardial infarction in women and men: a prospective cohort study of the UK Biobank. *Diabetes Care*. <https://bit.ly/3ogtMn8>.
22. Ramlakhan, K., P. et al. (2020). Pregnancy and cardiovascular disease. *Nature*. <https://go.nature.com/32PSjXG>.
23. Appelman, Y., van Rijn, B. B., Ten Haaf, M. E, Boersma, E., Peters, S. A. (2015). Sex differences in cardiovascular risk factors and disease prevention. *Atherosclerosis*. <https://bit.ly/3kNsSMq>.
24. Leon, L. J., McCarthy, F. P., Direk, K. et al. (2019). Preeclampsia and cardiovascular disease in a large UK pregnancy cohort of linked electronic health records: a CALIBER study. *Circulation*. <https://bit.ly/3AR8WOM>.
25. Kramer, C. K., Campbell, S., Retnakaran, R. (2019). Gestational diabetes and the risk of cardiovascular disease in women: a systematic review and meta-analysis. *Diabetologia*. <https://bit.ly/3AR9F22>.
26. Walsh, S., et al. (2019). A comparison of follow-up rates of women with gestational diabetes before and after the updated National Institute for Health and Care Excellence guidance advocating routine follow-up, and the association with neighbourhood deprivation. *The British Journal of Diabetes*. <https://bit.ly/3o08VUM>.
27. Llywodraeth Cymru. (2016). *Cynllun Cyflawni Cymru ar gyfer Diabetes 2016–2020*. <https://bit.ly/3nRbNCy>.
28. Oliver-Williams, C, T. et al. (2013). Miscarriage and future maternal cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis. *Heart*. <https://bit.ly/3o7tG0O>.
29. NICE. (2019). *Preterm labour and birth NICE guideline [NG25]*. <https://bit.ly/2XKcvr0>.
30. Wu, P. (2018). Preterm Delivery and Future Risk of Maternal Cardiovascular Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of the American Heart Association*. <https://bit.ly/2XZpYeZ>.
31. Benjamin, E., J. et al. (2019). Heart Disease and Stroke Statistics – 2019 Update: A Report From the American Heart Association. *Journal of the American Heart Association*. <https://bit.ly/3Gdwa4d>.
32. El Khoudary, S., R. et al. (2020). Menopause Transition and Cardiovascular Disease Risk: Implications for Timing of Early Prevention: A Scientific Statement from the American Heart Association. *Journal of the American Heart Association*. <https://bit.ly/3qN695b>.
33. Mayor, S. (2016). Early menopause is linked to higher risk of cardiovascular disease and death. *British Medical Journal*. <https://bit.ly/3yX3atM>.
34. Muka, T. et al. (2016). Association of Age at Onset of Menopause and Time Since Onset of Menopause with Cardiovascular Outcomes, Intermediate Vascular Traits, and All-Cause Mortality: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of the American Heart Association*. <https://bit.ly/38doBLp>.
35. Wu, J. et al. (2016). Impact of initial hospital diagnosis on mortality for acute myocardial infarction: A national cohort study. *European Heart Journal. Acute Cardiovascular Care*. <https://bit.ly/39wMA8S>.

36. Ibid.
37. Wilkinson, C., Bebb, O., Dondo, T. B., et al. (2018). Sex differences in quality indicator attainment for myocardial infarction; a nationwide cohort study. *Heart*. <https://bit.ly/2VXfgV4>.
38. Kuan, K. L. (2019). Sex-Specific Thresholds of High-Sensitivity Troponin in Patients with Suspected Acute Coronary Syndrome. *Journal of American Cardiology*. <https://bit.ly/37Ri0pl>.
39. Wilkinson, C., Bebb, O., Dondo, T. B., et al. (2018). Sex differences in quality indicator attainment for myocardial infarction; a nationwide cohort study. *Heart*. <https://bit.ly/2VXfgV4>.
40. Ibid.
41. Zhao, M., et al. (2020). Sex Differences in Cardiovascular Medication Prescription in Primary Care: A Systematic Review and Meta-Analysis. *American Heart Association Journal*. <https://bit.ly/3jZESJn>.
42. Ibid.
43. Lau, E. S., et al. (2021). Does Patient-Physician Gender Concordance Influence Patient Perceptions or Outcomes? *Journal of the American College of Cardiology*. <https://bit.ly/3mrhoQj>.
44. Ibid.
45. Sinclair, H. C. (2019). Women in Cardiology: The British Junior Cardiologists' Association identifies challenges. *European Heart Journal*. <https://bit.ly/3CWnM7B>.
46. Babu-Narayan, S, V. Ray, S. (2021). *Women in cardiology: no progress in the pace of change*. <https://bit.ly/32Rq0YW>.
47. BHF. (2019). *National Audit of Cardiac Rehab (NACR) Quality and Outcomes report 2019*. <https://bit.ly/2X91OhQ>.
48. Ibid.
49. UK Government Department for Transport (2021). *Vehicle Licencing Statistics*. <https://bit.ly/3gtdW3P>.
50. Al-Kaabi, H. (2020). *Covid 19 Has meant a new beginning for early cardiac rehabilitation*. <https://bit.ly/3xQu0LL>.
51. BHF. *Cardiac Rehabilitation at Home*. <https://bit.ly/3zbomfF>.

Trawsblannu calonnau. Cyffuriau chwalu clotiau. Rheolyddion calonnau. Datblygiadau a seilir ar waith ymchwil meddygol blaengar. Gwaith ymchwil yr ydych chi'n ei ariannu â'ch cyfraniadau.

Clefydau'r galon a chylchrediad y gwaed sy'n lladd 1 o bob 4 o bobl y DU. Maent yn achosi torcalon ar bob stryd. Ond os gall gwaith ymchwil ddyfeisio peiriannau i adfywio calonnau, trwsio rhydweliâu babanod bach, creu dyfeisiau bach, bach i gywiro curiad calon, a rhoi calon newydd i rywun – dychmygwch beth a ddaw nesaf.

Rydym yn ariannu gwaith ymchwil i bob un o glefydau'r galon a chylchrediad y gwaed a'u ffactorau risg. O drawiad ar y galon a strôc, i ddementia fasgwlaidd a methiant y galon, wnawn ni ddim rhoi'r gorau i ariannu gwaith ymchwil hyd nes y gallwn wella a thrin pob un.

Rhaid i ni ddal ati i symud ymlaen er mwyn gwarchod ein hanwyliaid. Ein plant. Ein rhieni. Ein brodyr. Ein chwiorydd. Ein neiniau a'n teidiau. Ein ffrindiau agosaf.

Chi a'r British Heart Foundation.

Gyda'n gilydd, fe wnawn ni guro torcalon am byth.