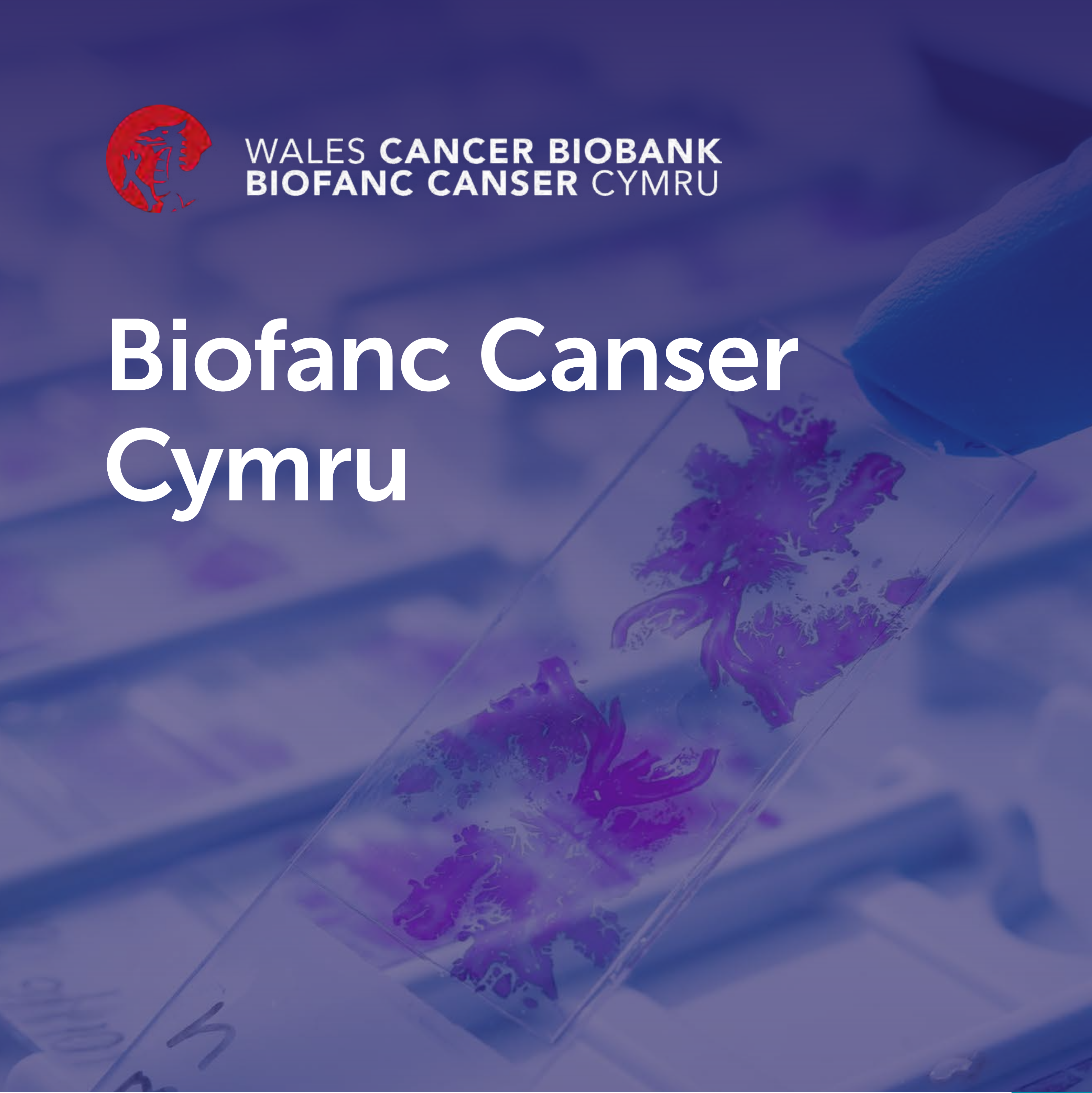


WALES CANCER BIOBANK
BIOFANC CANSER CYMRU

Biofanc Canser Cymru

Ymchwil Iechyd a Gofal Cymru
Health and Care Research Wales

Ariennir gan Lywodraeth Cymru
Funded by Welsh Government

Adroddiad Diwedd y Dyfarniad 2020-2025

Cynnwys

Rhagair/Cyflwyniad	Tudalen 3
Nodau strategol	Tudalen 5
Metrigau Craidd a Metrigau Ychwanegol	Tudalen 8
Cyflawniadau Allweddol ac Uchaf bwyntiau 2020-2025	Tudalen 10
Buddsoddi mewn Pobl	Tudalen 18
Cynnwys y Cyhoedd	Tudalen 21
Ymgysylltu	Tudalen 23
Ein Partneriaid Ymchwil	Tudalen 24
Casgliad ac Edrych i'r Dyfodol	Tudalen 27

Rhagair

> Nid yw'n ymwneud â samplau yn unig mwyach...

Bu'r pum mlynedd ddiwethaf yn gyfnod o newid ar gyfer Biofanc Canser Cymru (BCC) o ran y ffordd y mae'n cyfrannu at ymchwil canser. Gan symud i ffwrdd oddi wrth ddim ond darparu meinweoedd canser i ymchwilwyr ar gais, rydym 'nawr yn gweithio mewn modd llawer mwy cydweithredol gydag ymchwilwyr i reoli eu hanghenion cymhleth o ran samplau canser a data clinigol a moleciwlaidd cysylltiedig. Mae hyn wedi ennyn diwylliant o bartneriaeth sydd wedi arwain at fwy o ymgysylltiad ac arweinyddiaeth yn y prosiectau ymchwil canser y mae Biofanc Canser Cymru wedi cyfrannu atynt.

Bu newid hefyd yn uwch-reolwyr y Biofanc, ac rydym yn falch o groesawu Lisa Spary (Rheolwr Gweithrediadau) ac Abby MacArthur (Uwch-arweinydd y Tîm Bioadnoddau) i'r tîm rheoli, gydag Alison Parry-Jones yn ymgymryd â rôl ymgynghorydd Biobancio Rhyngwladol newydd. Mae'r penodiadau hyn yn darparu profiad a chydnerthedd ychwanegol yn ystod y cyfnod cyffrous hwn o newid.

Yn gynyddol, mae gwybodaeth ddigidol yn cael ei defnyddio i wella diagnosis cynharach o ganser, ac i helpu i wella canlyniadau triniaethau i gleifion. Mae Biofanc Canser Cymru wedi bod ar flaen y gad o ran y chwyldro digidol hwn, gan addasu ein harferion i ddarparu llwybrau moesegol diogel i gael mynediad at yr wybodaeth hon ar gyfer ymchwil, ac i reoli ein symiau cynyddol o ddata digidol i gyd-fynd â'r samplau a ddarparwn i ymchwilwyr mewn Prifysgolion, yn labordai ymchwil y GIG, ac yn y sector gofal iechyd diwydiannol.

Yma rydym yn amlygu enghreifftiau o'r ffordd y mae'r newidiadau i'n hymarfer wedi effeithio ar ymchwil canser dros y pum mlynedd ddiwethaf.

Mae rhagor o wybodaeth am ein strategaeth barhaus i weithredu'r newidiadau hyn, ynghyd â'n gweledigaeth ar gyfer y dyfodol, i'w gweld yn ein dogfen strategaeth, "Gweledigaeth Newydd ar gyfer Biobancio" – mae fersiwn lawn o'r ddogfen ar gael ar wefan Biofanc Canser Cymru:
Strategaeth Newydd, Strwythur Gweithredu Newydd, Gweledigaeth Newydd ar gyfer Biobancio Canser – Biofanc Canser Cymru

Er gwaethaf ein hymrwymiad i addasu i anghenion newidiol am wybodaeth ddigidol, mae darparu samplau ffisegol a ddarperir gan gleifion yn parhau i fod wrth wraidd yr hyn y mae Biofanc Canser Cymru yn ei wneud. Rydym o'r farn bod cael mynediad at y meinweoedd hyn yn hanfodol ar gyfer ymchwil, a hynny i wella ein dealltwriaeth o ganser ac wedi hynny i sicrhau arloesedd o ran therapi canser, a bod y samplau hyn yn cynrychioli'r cyfraniad mwyaf sylweddol y gall cleifion canser ei wneud tuag at ddod o hyd i driniaethau newydd.

Felly, mae pobl yn parhau i fod wrth wraidd yr hyn y mae Biofanc Canser Cymru yn ymwneud ag ef: o'n gwirfoddolwyr lleyg, ein staff technegol a'n nyrsys arbenigol, i'r cleifion sy'n ddigon anhunanol i roi eu samplau i helpu pobl debyg iddynt yn y dyfodol, rydym yn ddiolchgar i bob un ohonynt.

Gobeithio y byddwch yn mwynhau darllen yr Adroddiad. Ceir rhagor o fanylion ar wefan Biofanc Canser Cymru (**walescancerbank.com**) a byddem yn falch o'ch croesawu i'n teulu Facebook, X (Twitter) a LinkedIn.

Yr Athro Richard Clarkson, Cyfarwyddwr Gwyddonol Biofanc Canser Cymru a Phrif Ymchwilydd Gwobr Seilwaith Ymchwil Iechyd a Gofal Cymru.

BBC Uwch Dîm

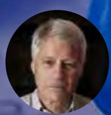
Yr Athro Richard Clarkson
Cyfarwyddwr Gwyddonol
a Phrif Ymchwilydd

Dr Alison Parry-Jones
Cyfarwyddwr Gweithrediadau

Yr Athro Richard Adams
Cyfarwyddwr Clinigol

Dr Lisa Spary
Rheolwr Gweithrediadau

Abby MacArthur
Uwch Arweinydd Tîm



Nick Ross
Cadeirydd Bwrdd Cynghori Strategol allanol Biofanc Canser Cymru

> "Diolch i'w banc canser cenedlaethol ei hun, mae gan y Dywysogaeth un o archifau meinweoedd canser gorau'r byd ers peth amser. 'Nawr bod Biofanc Canser Cymru wedi esblygu o fod yn llyfrgell i fod yn rhywbeth mwy – partneriaeth weithredol rhwng cleifion, y GIG, y byd academaidd a diwydiant, partneriaeth sy'n integreiddio rhoddion o feinwe â data biolegol a chlinigol – gall Cymru frolio potensial newydd ac o'r radd flaenaf ar gyfer ymchwil canser."

Strategaeth Biofanc Canser Cymru

> Addasu i dirwedd ymchwil sy'n esblygu.

Model newydd ar gyfer Biobancio Canser yng Nghymru

Prif nod Dyfarniad Seilwaith 2020-2025 gan Ymchwil Iechyd a Gofal Cymru oedd gwella'r gallu i ddarparu gwasanaeth Biofanc Canser Cymru i'r gymuned ymchwil ehangach, a thrwy hynny gynyddu nifer a mathau'r prosiectau a gyflawnir, gan helpu i ffurfio llu o ddatblygiadau arloesol a fydd yn arwain at newidiadau i ymarfer clinigol arferol.

Rhannwyd hyn yn dri amcan, pob un â phecynnau gwaith cyfansoddol:

Amcan 1:

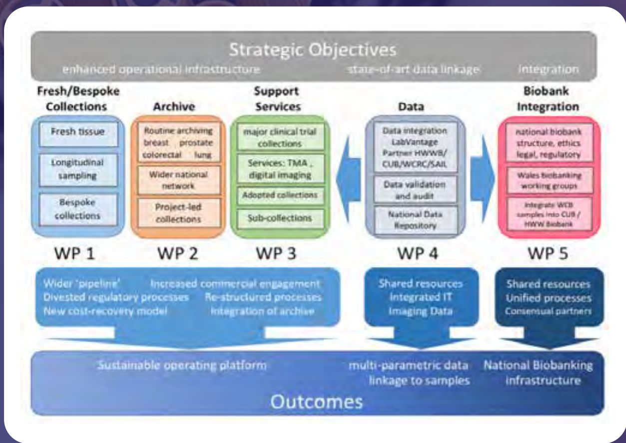
Cynyddu nifer a chwmpas y prosiectau ymchwil canser a gefnogir gan BCC (Pecynnau Gwaith 1-3)

Amcan 2:

Ymgorffori cyswllt data o'r radd flaenaf (Pecyn Gwaith 4)

Amcan 3:

Integreiddio BCC i mewn i rwydwaith biobancio ehangach (Pecyn Gwaith 5)



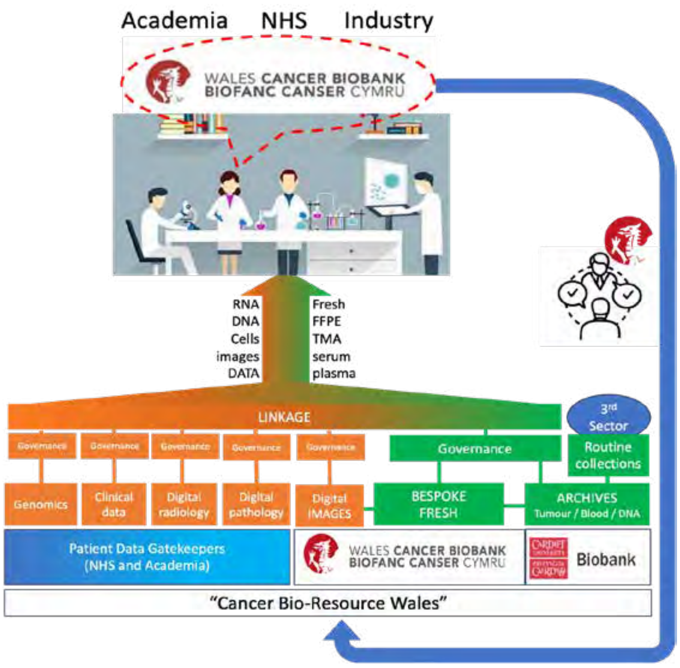
Rydym yn falch o allu dweud bod pob un o'r amcanion allweddol hyn wedi'u cyflawni; a cheir crynodeb o'u huchafbwyntiau yn yr adroddiad pum mlynedd hwn.

Ein gweledigaeth ar gyfer biobancio yng Nghymru

Dros y pum mlynedd ddiwethaf bu yna ddatblygiadau enfawr ym maes ymchwil canser, a hynny'n bennaf mewn ymateb i ddatblygiadau cyflym o ran deallusrwydd artiffisial, modelu cyfrifiadurol a thechnolegau ar raddfa foleciwlaidd, sydd wedi arwain at ddatblygiadau arloesol newydd ym maes trin a diagnosio canser. Felly, er mwyn parhau i fod yn berthnasol, mae ar Gymru angen seilwaith adnoddau biosampl ystwyth a chynaliadwy a all ymateb yn gyflym i anghenion newidiol ymchwilwyr; seilwaith sy'n sail i Strategaeth Ymchwil Canser Cymru (CReSt)1 ac sydd hefyd yn galluogi rhwydweithiau ymchwil canser ehangach yn y DU ac yn rhyngwladol. Gan hynny, wrth gyflawni ei amcanion strategol gwreiddiol, yn 2024 cyhoeddodd Biofanc Canser Cymru Strategaeth pum mlynedd newydd (2025-2030) a oedd yn cwmpasu ***gweledigaeth newydd ar gyfer biobancio canser*** yng Nghymru.

Ein gweledigaeth ar gyfer Biofanc Canser Cymru yw, erbyn 2030, na fydd bellach yn fiostorfa annibynnol gyda'i harchif biosamplau a'i chronfa ddata glinigol ei hun; yn lle hynny, bydd yn seilwaith bioarchif integredig, sy'n annibynnol yn ariannol ac sy'n gallu cyrchu data cleifion dienw yn uniongyrchol o borth clinigol GIG Cymru. Bydd yn newid o fod yn ddarparwr gwasanaeth 'goddefol' i fod yn bartner ymchwil rhagweithiol, gan arwain arloesedd a chyflawni ymchwil ym maes canser.

> Aethom ati i gynnig model lle byddai prosesau biobancio yn cael eu hymgorffori yn seilwaith y GIG a'r byd academaidd, a lle byddai BCC yn cymryd rhan uniongyrchol mewn prosiectau ymchwil ac yn ymgysylltu â chyllidwyr, gan hyrwyddo ei weithgarwch adennill costau trwy arferion gwaith darbodus ac integredig.



Penllanw'r newidiadau hyn fydd model gweithio newydd o fiobancio sy'n cwtogi'r biblinell rhwng y claf a'r ymchwilydd, gan hefyd gynnig portffolio gwybodaeth o'r radd flaenaf i gyd-fynd â'r samplau biolegol.

Yn unol â'n Gwerthoedd Craidd, mae cleifion yn parhau i fod wrth wraidd popeth a wnawn, gan eu bod nid yn unig yn cyfrannu'n uniongyrchol at ein hymchwil trwy roi eu samplau, maent yn gydweithredwyr wrth wraidd biobancio sy'n meddu ar lais pwysig a safbwynt unigryw, a fydd yn parhau i fod yn adnodd hynod werthfawr i'w ddefnyddio gan Biofanc Canser Cymru. Felly, byddwn yn parhau i ymdrechu i fodloni dymuniadau cleifion trwy fanteisio i'r eithaf ar botensial eu rhoddion i wella iechyd a gofal cleifion yn y dyfodol.

Gwerthoedd Craidd Biofanc Canser Cymru, fel y'u disgrifir yn ein Strategaeth 2025-2030

Perfformiad

Ein nod yw sicrhau bod ein gweithgarwch craidd mewn perthynas â Biobancio yn bodloni anghenion newidiol ymchwil canser ac yn cyd-fynd â meysydd blaenoriaeth CReSt.

Pobl

Rydym yn ceisio cynyddu cyfleoedd cleifion i gymryd rhan mewn ymchwil canser ac i feithrin datblygiad y genhedlaeth nesaf o ymchwilwyr canser yng Nghymru.

Hyrwyddo

Rydym am fanteisio i'r eithaf ar botensial adnoddau ac arbenigedd Biofanc Canser Cymru trwy ehangu ein rhwydwaith o randdeiliaid a phartneriaid yng Nghymru ac yn rhyngwladol.

Partneriaeth

Rydym yn bwriadu defnyddio ein harbenigedd trwy gydweithio ac arwain i gyflymu arloesedd o ran ymchwil, diagnosis a thriniaeth mewn perthynas â chanser.

Rydym yn ceisio cynyddu cyfleoedd cleifion i gymryd rhan mewn ymchwil canser ac i feithrin datblygiad y genhedlaeth nesaf o ymchwilwyr canser yng Nghymru. Rydym yn anelu at fanteisio i'r eithaf ar botensial adnoddau ac arbenigedd BCC trwy ehangu ein rhwydwaith o randdeiliaid a phartneriaid yng Nghymru ac yn rhyngwladol. Rydym yn bwriadu defnyddio ein harbenigedd trwy gydweithio ac arwain i gyflymu arloesedd o ran ymchwil, diagnosis a thriniaeth mewn perthynas â chanser. Ein nod yw sicrhau bod ein gweithgarwch craidd mewn perthynas â biobancio yn diwallu anghenion newidiol ymchwil canser ac yn cyd-fynd â meysydd blaenoriaeth CReSt.

Metrigau Craidd
Cyfnod adrodd: **2020/2025**

WALES CANCER BIOBANK
BIOFANC CANSER CYMRU

Gwobr seilwaith Ymchwil Iechyd a Gofal Cymru i'r grŵp

Cyllid uniongyrchol a ddyfarnwyd **£2.4M**

Swyddi a grëwyd drwy gyllid uniongyrchol **13**

Grantiau a enillwyd yn ystod y cyfnod adrodd

Grantiau a enillwyd	Dan arweiniad y grŵp	Grŵp yn cydweithio
Nifer	2	56
Gwerth	£102,587	£13.2M
Cyllid i Gymru	£102,587	£4.4M
Cyllid i grŵp	£102,587	£535,101
Swyddi ychwanegol a grëwyd ar gyfer Cymru	1	5
Swyddi ychwanegol a grëwyd ar gyfer grŵp	1	2

25 Nifer y cyhoeddiadau

27 Nifer y digwyddiadau ymgysylltu â'r cyhoedd

31 Nifer y cyfleoedd i'r cyhoedd gymryd rhan

Metrigau biobancio

1548 Caniatâd

79 Ceisiadau ymchwil

66 Ceisiadau ymchwil wedi'u cymeradwyo

15989 Samplau a roddwyd i brosiectau ymchwil

102 Prosiectau wnaeth dderbyn samplau

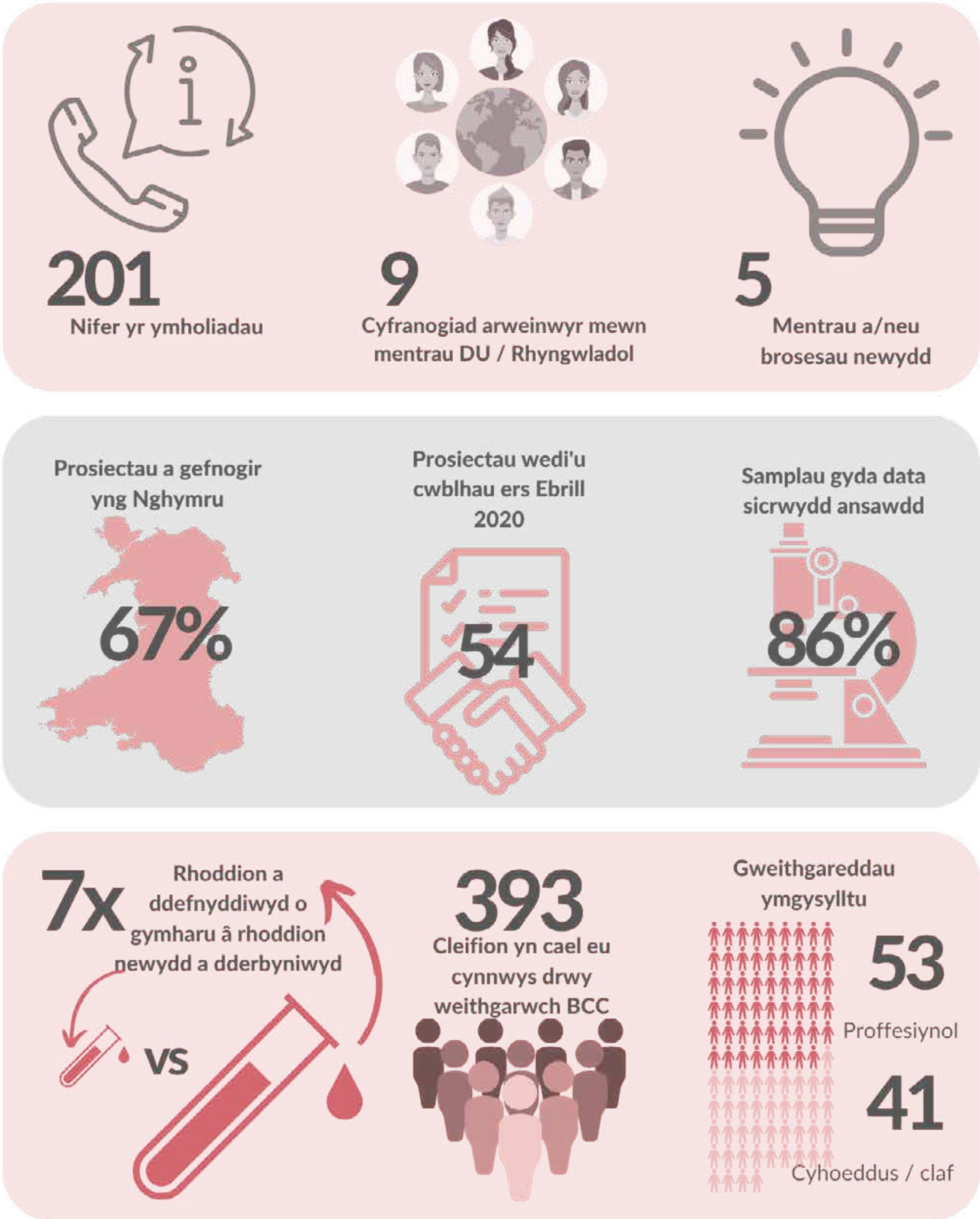
20 Cyhoeddiadau gan ddefnyddio samplau

Ymchwil Iechyd a Gofal Cymru
Health and Care Research Wales

Llywodraeth Cymru
Welsh Government

Metrigau ychwanegol

Cyfnod adrodd: **2020-2025**



Cyflawniadau Allweddol 2020-2025

Mae'r cyfnod dyfarnu hwn wedi gweld newid yn y berthynas rhwng BCC a'i bartneriaid ymchwil sy'n ceisio biosamplau. Mae symud i ffwrdd oddi wrth ei 'fodel gwasanaeth' o ddarparu samplau ar gais, i drefniant mwy cydweithredol sy'n canolbwyntio ar ymchwil lle roedd BCC yn ymgysylltu â phrosiectau ymchwil mewn modd mwy cyson, wedi arwain at fwy o geisiadau am gyllid ar y cyd gydag academyddion, y GIG, a phartneriaid yn y diwydiant. Ar ben hynny, bu newid sylweddol yn y math o brosiectau, partneriaid y prosiectau, a'r biosamplau sy'n cael eu cyhoeddi – gyda chynnydd amlwg yn nifer y prosiectau a arweinir gan y diwydiant sy'n gofyn am ddata digidol seiliedig ar samplau. Sbardunwyd y newidiadau hyn gan ein strategaeth pum mlynedd newydd, a gyhoeddwyd yn 2024, sy'n canolbwyntio ar gyflawni CReST trwy bartneriaeth â rhanddeiliaid allweddol yng Nghymru i ddarparu samplau a data cleifion mewn ffordd gynaliadwy a symlach.

Adlewyrchir y newidiadau hyn yn yr uchafbwyntiau allweddol a restrir ar y tudalennau canlynol.

Perfformiad

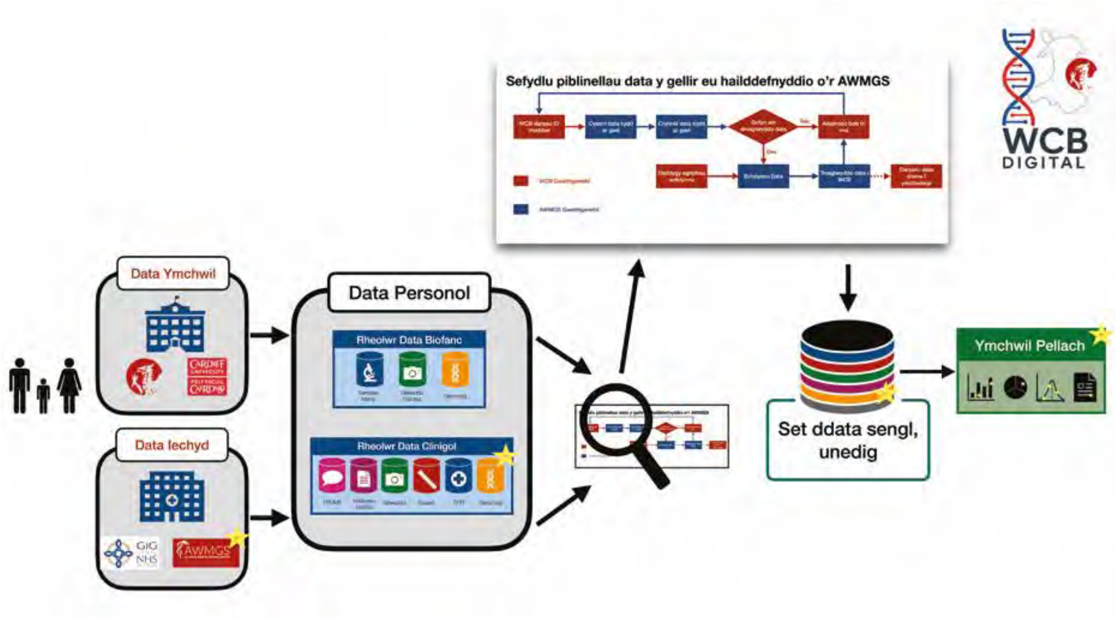
Arwain yr Agenda Bioadnoddau:

- Yn 2020, dyfarnodd UKCRC wobr ***Banc Bio y Flwyddyn y DU*** i BCC, gan dynnu sylw at ein hyblygrwydd fel biobanc yn ystod pandemig COVID. Yn dilyn y llwyddiant hwn, cafodd Cyfarwyddwr Gweithrediadau BCC, Dr Alison Parry-Jones, sydd wedi cynrychioli BCC ar lefel genedlaethol a rhyngwladol fel ei gilydd, ei hethol yn Llywydd y Gymdeithas Ryngwladol ar gyfer Ystorfeydd Biolegol ac Amgylcheddol (ISBER) yn 2023.

- Mae BCC yn parhau i arwain ***mentrau cysylltu data sy'n hyrwyddo rhannu data cleifion*** ymhlith rhanddeiliaid academaidd a rhanddeiliaid y GIG yng Nghymru. Ymhlith y mentrau hyn y mae cytundeb rhannu data ffurfiol â Chronfa Ddata Cyswllt Diogel Gwybodaeth Ddienw (SAIL), sy'n integreiddio setiau data o safon ac yn sicrhau mwy o gyswllt data gofal iechyd ledled Cymru er budd ymchwil; a chydweithrediad â Roche Pharmaceuticals Ltd i ***sefydlu Amgylchedd Ymchwil Dibynadwy (TRE) ar gyfer ymchwil canser*** sy'n adeiladu ar seilwaith integreiddio data presennol Cymru. Arweiniodd y prosiect olaf at y ***Prosiect BCC Digidol*** arloesol.

- Mae ***platfform eGydsyniad newydd*** BCC wedi ein galluogi i symud o gydsynio ar bapur i fformat electronig sy'n lanlwytho data yn awtomatig i gronfa ddata BCC. Mae hyn yn cyd-fynd â strategaeth BCC ar gyfer prosesau symlach ac yn ffurfio sylfaen ein hymagwedd strategol newydd at gydsynio cynaliadwy. Yn dilyn integreiddio'r rhaglen eGydsyniad yn llwyddiannus i mewn i weithgareddau yn y clinig, mae banciau bio ar hyd a lled y byd wedi dangos diddordeb mawr mewn gweithredu arferion tebyg i rai BCC. Aeth BCC ati hefyd i arolygu llais ei gleifion i archwilio'r farn am broses gydsynio annibynnol, ac mae'n parhau i archwilio'r cysyniad o broses gydsynio symlach, dan arweiniad unigolion gydag Uwch-dimau Arwain Ymchwil a Datblygu lleol y GIG a Byrddau Partneriaeth Gofalwyr.

Perfformiad



PROSIECT BCC DIGIDOL: Esbonio'r piblinellau newydd o lif data a sefydlwyd trwy brosiect BCC Digidol gan ddefnyddio cydsyniad eang i gael mynediad at ddata diagnostig genomig ar gyfer cleifion canser Cymru sy'n cydsynio i Fiofanc Canser Cymru.

Mae prosiect Biofanc Canser Cymru Digidol (BCC Digidol) yn ddull Cymru gyfan o gael mynediad integredig at samplau a data genomig ar gyfer y gymuned ymchwil canser. Mae'r prosiect hwn yn gydweithrediad cyffrous rhwng gwasanaethau cenedlaethol: Biofanc Canser Cymru, Partneriaeth Genomeg Cymru, Parc Genynnau Cymru, a Gwasanaeth Genomeg Feddygol Cymru Gyfan (AWMGS) a thîm Uwch-gyfrifiadura ar gyfer Ymchwil (ARCCA) Prifysgol Caerdydd. Dan arweiniad arweinwyr ein strategaeth integreiddio data, Liz Merrifield a Peter Giles, mae'r prosiect hwn yn cyflawni elfennau ymchwil allweddol Cynllun Cyflawni Genomeg Cymru a strategaethau CReST trwy sefydlu llwybr data genomig newydd o'r GIG i'r gymuned ymchwil canser. Bydd BCC Digidol yn cysylltu samplau cleifion â proffiliau genomig, canlyniadau diagnostig arferol, a setiau data triniaethau a chanlyniadau ar gyfer canserau'r fron, yr ysgyfaint, y prostad a'r colon a'r rhefr, ymhlith eraill. Mae hwn yn fodel unigryw o ran ymchwil canser yn y DU a Chymru.

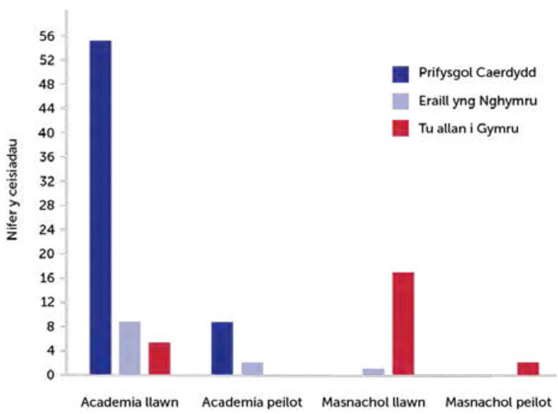
Perfformiad

Rhagor o Samplau ar gyfer Ymchwil:

Mae BCC yn parhau i gasglu samplau ar gyfer prosiectau cymeradwy ac i ychwanegu at yr archif er mwyn iddi fod ar gael yn rhwydd ar gyfer prosiectau yn y dyfodol. Mae dros 17,000 o gleifion yng Nghymru bellach wedi rhoi samplau o dros 30 o fathau o diwmorau solet. Mae'r casgliadau mwyaf yn deillio o ganserau'r fron, y colon a'r rhefr, y prostad a'r ysgyfaint lle mae meinweoedd canser a samplau gwaed a roddwyd yn gysylltiedig â hanes diagnosis clinigol, canlyniadau a thriniaeth y cleifion ochr yn ochr ag unrhyw brofion moleciwlaidd a gynhaliwyd yn ystod eu triniaeth.

Mae BCC wedi cyflawni ei amcan pum mlynedd i gynyddu nifer y prosiectau a'r samplau a ddarperir ar gyfer ymchwil. Ers 2020, mae ***101 o brosiectau ymchwil*** wedi cael samplau, data a/neu ddelweddau. Roedd mwyafrif y prosiectau a gyflenwyd (76) yn brosiectau academaidd mewn Prifysgolion yng Nghymru. O blith y 25 o'r tu allan i Gymru, roedd mwy na thri chwarter ohonynt (19) yn brosiectau a gyflawnwyd gan gwmnïau cysylltiedig â gofal iechyd. Roedd y gwaith yng Nghymru yn cyfrif am 75% o'r ceisiadau a gefnogwyd yn ystod y flwyddyn a bron 60% o'r holl samplau a roddwyd.

Prosiectau a gyflenwyd 2020-25

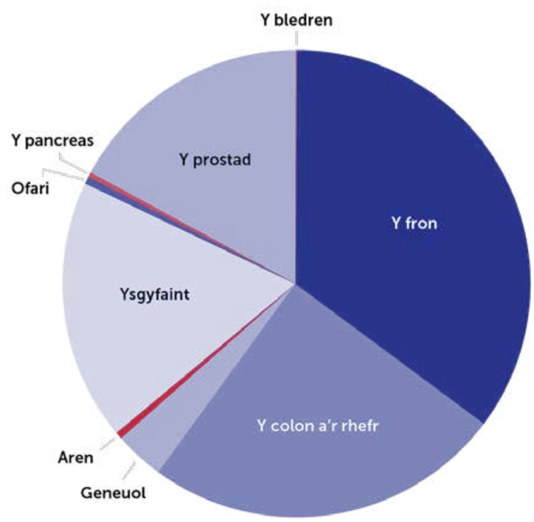


Nifer y ceisiadau unigol BCC a gyflenwyd trwy gydol cyfnod dyfarnu 2020-2025.

Yn ystod yr un cyfnod, ***anfonwyd 15,989 o samplau at ymchwilwyr***. Roedd mwyafrif y samplau a roddwyd (95%) naill ai'n samplau o diwmorau'r fron, y colon a'r rhefr, y prostad neu'r ysgyfaint. Gofynnwyd amlaf am samplau o feinwe wedi'u sefydlogi â fformalin a'u gosod mewn paraffin, gan gyfrif am 45% o'r samplau a roddwyd i ymchwilwyr.

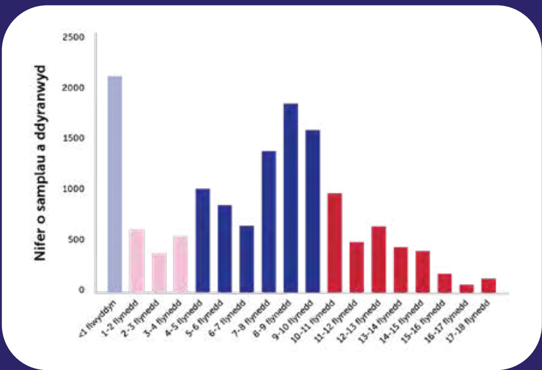
Y Mathau o Diwmor y Gofynnwyd Amdanynt

Yn ystod y cyfnod ariannu pum mlynedd, roedd y prif fathau o diwmorau a roddwyd i ymchwilwyr yn deillio o'r pedwar prif ganser – y fron, y colon a'r rhefr, yr ysgyfaint neu'r prostad.



Perfformiad

Mae'r amser a gymerir i ddarparu sampl ar gyfer ymchwil am y tro cyntaf yn dangos brig 8-9 mlynedd ar ôl ei chasglu.



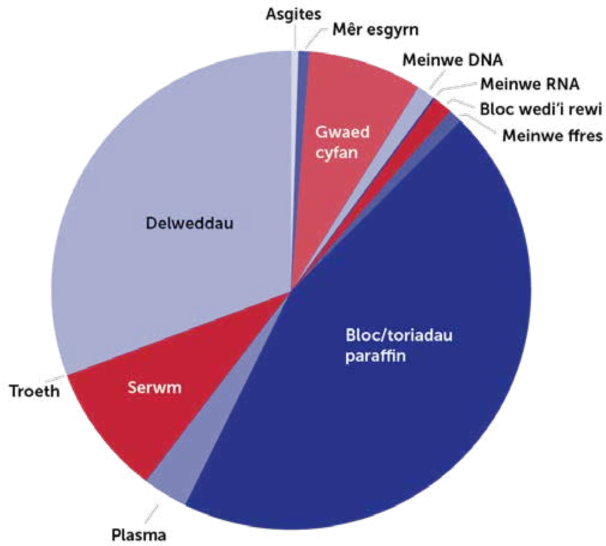
Yn 2023, datgelodd archwiliad o'r defnydd o samplau bwysigrwydd banc bio aeddfed. Dangosodd yr astudiaeth y cydsyniwyd i 15% o samplau BCC a ddarparwyd ar gyfer gwaith ymchwil yn ystod y cyfnod o 12 mis yn union cyn eu darparu (bar gwyrdd), a bod yr 85% arall wedi dod o'r archif. Roedd y cydsyniad ar gyfer bron chwarter (23%) y samplau a ddefnyddiwyd yn >10 mlwydd oed (barrau coch). Mae samplau o'r archif yn cael eu defnyddio dros nifer o flynyddoedd ac mae o leiaf un sampl o blith 43% o'r rhoddion wedi cael ei defnyddio mewn ymchwil. Ym mhob blwyddyn, rhyddhawyd y sampl gyntaf yn achos 19% o'r rhoddion cyn pen blwyddyn i'r dyddiad cydsynio.

Dywedodd y Cyfarwyddwr Gwyddonol, **Richard Clarkson**:

> "Mae'r archwiliad hwn yn tynnu sylw at bwysigrwydd archif aeddfed sy'n darparu sbectrwm eang o samplau o diwmorau gwahanol ar gyfer ymchwil canser yn y dyfodol."

Y Mathau o Samplau a Ddarparwyd

Darparwyd amryw o fathau o samplau i brosiectau yn ystod y cyfnod cyllido pum mlynedd, a gofynnwyd amlaf am feinwe wedi'i sefydlogi â fformalin a'i gosod mewn paraffin. Gwelwyd hefyd gynnydd yng nghanran y delweddau H ac E digidol.



Dros y ddwy flynedd ddiwethaf, mae'r Banc Bio wedi gweld ymchwydd yn nifer y ceisiadau am ddelweddau digidol o feinweoedd tiwmor, gan gyfrif am ddau draean (67%) o'r mathau o samplau a ddarparwyd yn ystod y cyfnod hwnnw. Ar y cyfan, mae hyn yn cyfateb i 30% o'r holl samplau a ddarparwyd gan y Banc Bio yn ystod y cyfnod pum mlynedd. Mae hyn yn adlewyrchu'r duedd gynyddol mewn perthynas â deallusrwydd artiffisial ac ymchwil canser seiliedig ar ddulliau digidol, ac yn amlygu'r angen i Fanciau Bio fod yn hyblyg i dueddiadau mewn anghenion ymchwilwyr. Cyflenwyd dros 4,000 o ddelweddau i bartneriaid diwydiannol, a chafodd elw hynny ei ailfuddsoddi i feithrin capasiti i gefnogi ymchwil seiliedig ar ddata a deunydd digidol yn y dyfodol.

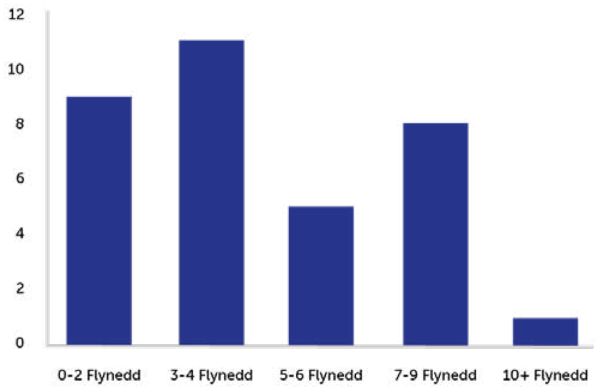
Blwyddyn	2015-2020	2020-2025	% y cynnydd
Prosiectau dan arweiniad diwydiant	5	24	480%

Bu cynnydd sylweddol yn narpariaeth delweddau digidol i gwmnïau sy'n ymwneud â gofal iechyd seiliedig ar ddeallusrwydd artiffisial yn y pum mlynedd ddiwethaf.

Perfformiad

Cynnydd yn ein Hallbynnau Ymchwil:

Cafwyd ***26 o gyhoeddiadau yn ystod y pum mlynedd ddiwethaf*** gan grwpiau ymchwil a ddefnyddiodd ein samplau rhoddedig yn eu hastudiaethau. Mae hyn yn golygu bod ***allbwn yr ymchwil gydweithredol blynyddol wedi cynyddu bum gwaith*** o gymharu â gweithgarwch BCC yn y ddeng mlynedd flaenorol. Mae archwiliad o'r cyhoeddiadau sy'n deillio o samplau BCC, a gynhaliwyd yn 2023, yn nodi un rheswm posibl dros y cynnydd hwn mewn cynhyrchiant ymchwil. Dangosodd yr archwiliad o gyhoeddiadau mai'r amser cymedrig rhwng cyflenwi samplau i'r ymchwilydd a chyhoeddi yw pedair blynedd, gyda 27% yn cymryd saith mlynedd neu fwy i gyhoeddi. Mae mwyafrif y prosiectau y cyflenwir samplau ar eu cyfer yn arwain at un cyhoeddiad, ond ar saith achlysur (~30%) arweiniodd y prosiectau at nifer o gyhoeddiadau.

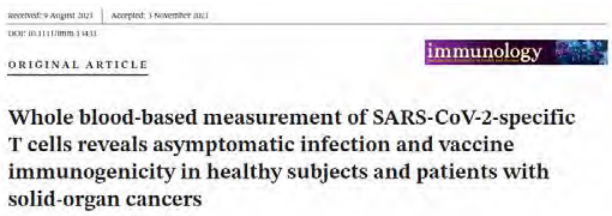


Archwiliad o allbynnau ymchwil hyd at 2023: Mae nifer y cyhoeddiadau sy'n deillio o brosiectau y cyflenwyd samplau ar eu cyfer gan BCC yn cyrraedd brig 3-4 blynedd ar ôl i samplau gael eu cyflwyno i'r ymchwilydd, gyda thraean yn cymryd mwy na 7 mlynedd i'w cyhoeddi.

Enghreifftiau o ymchwil a gyhoeddwyd lle roedd gan BCC ran i'w chwarae:

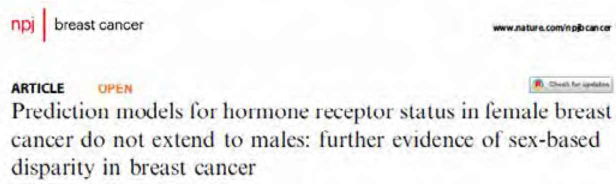
- Manteisiodd astudiaeth yn labordy'r Athro Godkin ym Mhrifysgol Caerdydd ar allu BCC i gael gafael ar samplau gan gleifion yn gyflym yn ystod COVID er mwyn astudio heintusrwydd ymhlith grwpiau cleifion gwahanol yn ystod y pandemig (Scurr et al 2021 PMID: 34775604).

- Cefnogodd BCC gydweithrediad rhwng Prifysgol Aberdeen a Phrifysgol Dresden a oedd â'r nod o gymhwyso technegau deallusrwydd artiffisial newydd i ddelweddau o ganser y fron ymhlith dynion i helpu i nodi targedau triniaeth sy'n benodol i ddynion â chanser y fron (Chatterji et al, 2023. PMID: 37940649).


ORIGINAL ARTICLE

immunology

Whole blood-based measurement of SARS-CoV-2-specific T cells reveals asymptomatic infection and vaccine immunogenicity in healthy subjects and patients with solid-organ cancers


npj | breast cancer

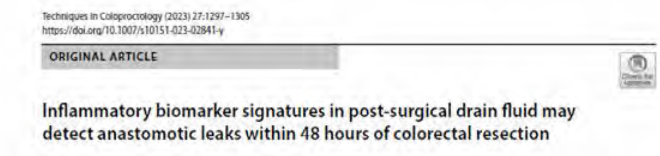
www.nature.com/npjbcancer

ARTICLE OPEN

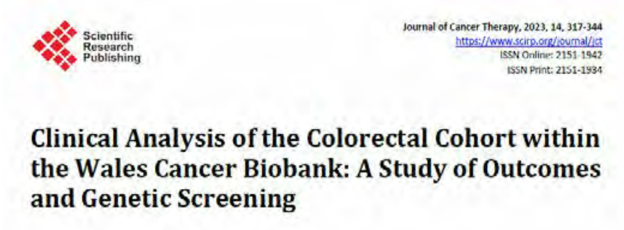
Prediction models for hormone receptor status in female breast cancer do not extend to males: further evidence of sex-based disparity in breast cancer

- Cyrchodd BCC hylifau gan gleifion a oedd wedi cael llawdriniaeth ar y colon a'r rhefr ar gyfer canser y coluddyn, a hynny ar gyfer astudiaeth dan arweiniad yr Athro Eberl ym Mhrifysgol Caerdydd i ymchwilio i botensial prawf newydd i adnabod y cleifion hynny sy'n profi gollyngiadau o leoliad y llawdriniaeth (Cuff et al 2023. PMID: 37486461).

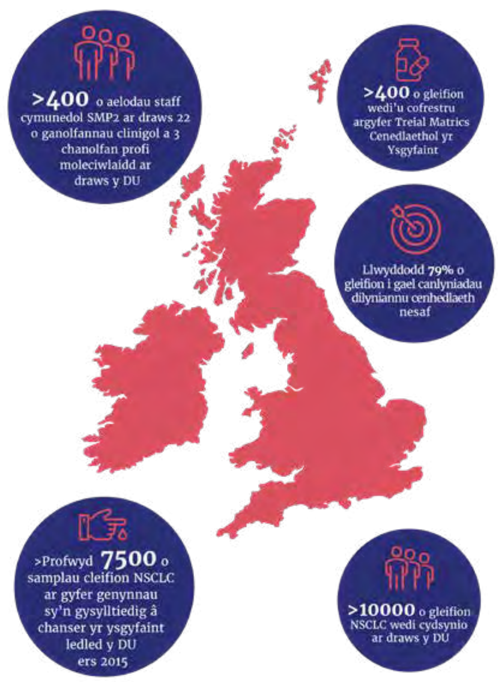
- Yn ogystal â hyn, cyhoeddwyd pum ***papur newydd wedi'u hawduro gan Biofanc Canser Cymru*** yn ystod y pum mlynedd diwethaf. Mae'r cyhoeddiadau hyn yn amrywio o sylwebaeth olygyddol ar sefyllfa biobancio rhyngwladol (Afifi et al 2020, PMID**32780585**) i ddadansoddiad genetig o garfan o samplau canser y colon a'r rhefr o'i archif (Spary et al 2023).

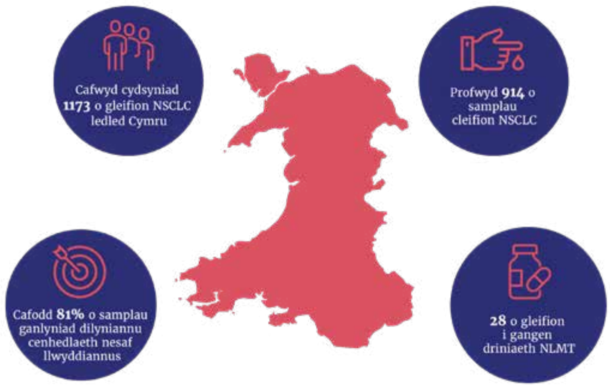

Techniques in Coloproctology (2023) 27:1297–1305
https://doi.org/10.1007/s10151-023-02841-y
ORIGINAL ARTICLE
Inflammatory biomarker signatures in post-surgical drain fluid may detect anastomotic leaks within 48 hours of colorectal resection

BIOPRESERVATION AND BIOBANKING
Volume 18, Number 5, 2020
© Mary Ann Liebert, Inc.
DOI: 10.1089/bio.2020.0013
BRIEF REPORT
Biobanking Spotlight on Europe, Middle East, and Africa: Presenting the Collective Experience of the ISBER-EMEA Regional Ambassadors


Scientific Research Publishing
Journal of Cancer Therapy, 2023, 14, 317-344
https://www.scirp.org/journal/jct
ISSN Online: 2151-1942
ISSN Print: 2151-1934
Clinical Analysis of the Colorectal Cohort within the Wales Cancer Biobank: A Study of Outcomes and Genetic Screening

Mae BCC yn parhau i fod yn gyfrannwr allweddol at ymchwil treialon clinigol, sy'n cynnwys ***Rhaglen Meddygaeth Haenedig (SMP) Cancer Research UK (CRUK)*** lle bu'n gweithredu fel 'Hwb Clinigol Caerdydd'. Cydsyniodd BCC dros 2,300 o gleifion ledled Cymru ar gyfer y rhaglen hon, gan gyfrannu dros 2,000 o samplau i'w profi. Mae'r gwaith hwn yn golygu bod BCC yn cefnogi'r broses o recriwtio cleifion Cymru â chanser yr ysgyfaint i dreialon clinigol sy'n arwain y byd, gan gynnwys Treial Matrics Cenedlaethol yr Ysgyfaint. Sefydlodd hyn ein henw da fel arweinydd mewn ymchwil glinigol integredig yn amgylchedd y GIG—gan gysylltu prosesau biomoleciwlaidd o'r radd flaenaf i ddadansoddi tiwmorau mewn samplau o diwmorau bach.





Ffigurau SMP. *Y ffigurau cenedlaethol ar gyfer prosiect SMP (chwith) a ffigurau Hwb Clinigol Caerdydd (BCC) (de).*

Chwaraeodd samplau Biofanc Canser Cymru ran bwysig yn y broses o gynnal astudiaethau peilot a ***ddatblygodd brofion diagnostig newydd i'w rhoi ar waith mewn ymarfer arferol yn y GIG***. Cafodd y cydweithrediadau hyn â Gwasanaeth Genomeg Feddygol Cymru Gyfan (AWMGS) a TelonostiX Ltd eu cefnogi gan gyllid annibynnol oddi wrth Ymchwil Canser Cymru a'u harwain gan Biofanc Canser Cymru. I gael rhagor o wybodaeth am y broses o gynnal y profion diagnosteg newydd cyffrous hyn, gweler gwefannau ein partneriaid (**medicalgenomicswales.co.uk/index.php/en**) a (**telonostix.com**).

- Rhoi prawf diagnostig newydd ar waith ar gyfer amrywiaeth o fathau o ganser yn arferion arferol y GIG yng Nghymru. **Prif Ymchwilydd – Dr Rhian White**.
- Datblygu arae genomau ar gyfer canfod mwtaniadau BRCA mewn canser y prostad i'w rhoi ar waith yn arferion arferol y GIG yn y dyfodol. **Prif Ymchwilydd – Dr Sian Morgan**.
- Data yn dangos targed newydd ar gyfer therapi imiwnedd canser yr ysgyfaint. PhD wedi'i ddyfarnu. **Prif Ymchwilydd – Dr Rhian White**.
- Data i gefnogi'r gwaith o weithredu prawf achrededig clinigol yn y dyfodol (ISO17025: TeloNostiX Ltd) o samplau canser y prostad fel marciwr prognostig. **Prif Ymchwilydd – Yr Athro Duncan Baird**.

> Fe wnaethon ni ddewis gweithio gyda Biofanc Cymru oherwydd argaeledd samplau a'r gallu i rhyngweithio'n uniongyrchol â staff i helpu i hysbysu ynghylch caffael samplau, casglu samplau a pharatoi samplau.
>
> *Yr Athro Duncan Baird, TeloNostiX Ltd*

> Mae Banc Bio Canser Cymru a chyllid ASTRA2 wedi hwyluso datblygiad hanfodol dau wasanaeth genomeg newydd: asesiad genomeg ar gyfer canfod mwtaniadau genynnau BRCA1/2 ar gyfer cleifion ag mCRCP at ddiben pennu cymhwysedd ar gyfer triniaeth Olaparib mewn mCRCP a dilysu a gweithredu i labordy GIG diagnostig. AWGL yw'r cyntaf yn y DU o'r rhain, o banel o 500 genyn sy'n defnyddio cDNA, ac sydd wedi galluogi lansio'r prosiect QuicDNA.
>
> *Dr Rhian White, Gwasanaeth Genomeg Meddygol Cymru Gyfan*

Buddsoddi mewn Pobl

Pobl

Cymwysterau Newydd ar gyfer staff Biofanc Canser Cymru

Dyfarnwyd y Cymhwyster mewn Gwyddor Biostorfeydd (QBRS) i nifer o aelodau tîm BCC. Datblygwyd y cymhwyster ar y cyd gan ISBER ac ASCP BOC+ i ateb y galw cynyddol am addysg cysylltiedig â banciau bio a biosbesimenau er mwyn helpu i broffesiynoli gweithlu banciau bio a gwella safonau. Gweithiodd y ddau sefydliad ar y cyd i ddatblygu'r cymhwyster a gynigiwyd am y tro cyntaf yn 2020 ac sy'n agored i ymgeiswyr ledled y byd.

Ym mis Gorffennaf 2021, Non Williams oedd yr ***unigolyn cyntaf yn Ewrop i basio***'r arholiad ar gyfer y Cymhwyster newydd mewn Gwyddor Biostorfeydd (QBRS). Ers hynny, mae Abigail MacArthur (2022) a Paola Foulkes (2023) hefyd wedi sefyll yr arholiadau QBRS yn llwyddiannus.

Dywedodd Non ei bod yn wych bod arholiad ar gael i bobl gael eu cydnabod am eu sgiliau a'u galluoedd fel bancwyr bio a bod y gallu i astudio gartref a gwneud yr arholiad ar-lein yn gymorth mawr o ran cyd-fynd â'r ymrwymiadau dyddiol yn y gwaith. Ychwanegodd Abigail, 'Dw i wedi dysgu llawer yn ystod fy amser yn gweithio yn Biofanc Canser Cymru, felly mae'n wych cael cymhwyster sy'n cydnabod yr wybodaeth arbenigol hon'.

Ymunodd Paola Foulkes (ar y dde) â BCC yn 2020 fel technegydd labordy, gan reoli casgliadau'r samplau treialon clinigol a hwyluso'r gwaith o gasglu, prosesu a storio biosamplau yn archif BCC. Mae BCC bellach yn cefnogi datblygiad proffesiynol Paola, sy'n gweithio tuag at ei chofrestriad patholeg yn y GIG – gan ymgorffori staff BCC ymhellach yn adrannau'r GIG.

Enillwyr y QBRS yn cael eu cydnabod yn anerchiad Llywydd newydd ISBER yng Nghynhadledd Ryngwladol ISBER, Cairo, yr Aifft.

Pobl

Ysgoloriaethau Biofanc Canser Cymru

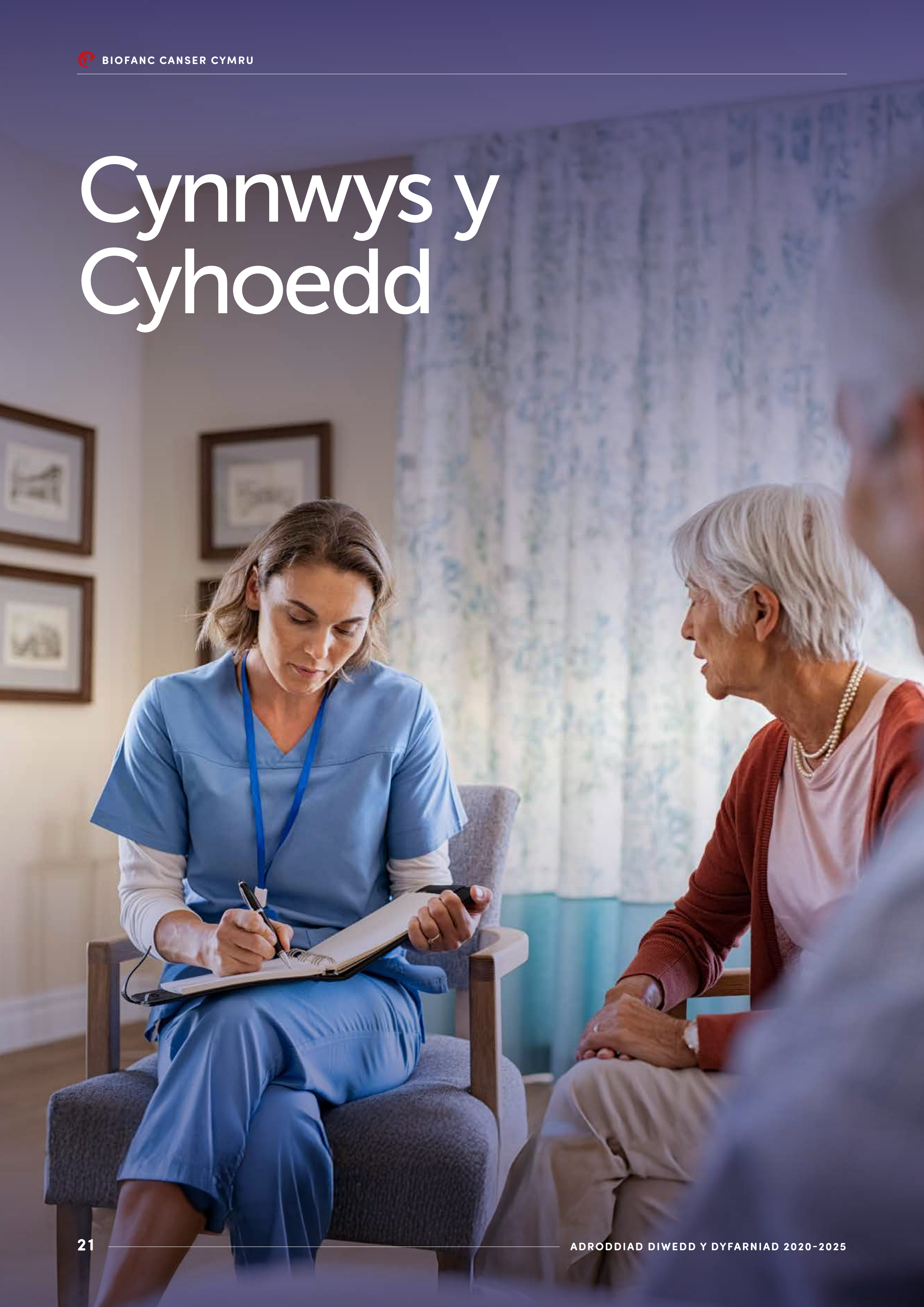
Er mwyn rhoi hwb i gydweithrediadau ymchwil a gwella perthnasoedd â Phrifysgol Caerdydd, mae BCC wedi cefnogi ysgoloriaethau Meistr (MSc) a PhD, fel ei gilydd. Datblygwyd y prosiectau hyn i archwilio sut y gall datblygiadau mewn deallusrwydd artiffisial wella ansawdd data ein banc bio a'r modd y mae angen i'r data esblygu er mwyn galluogi cysylltiad â setiau data eraill.

Mae myfyriwr ar y cwrs ***MSc Biowybodeg a Genomeg Gymhwysol*** wedi ymgymryd â phrosiect chwe wythnos o hyd sy'n edrych ar y modd y gellir defnyddio dulliau dysgu peirianyddol a deallusrwydd artiffisial i ddilysu data. Ariannwyd ***ysgoloriaeth PhD*** yn llwyddiannus trwy Myristica a fydd yn cychwyn ym mis Hydref 2025, gyda chymorth a goruchwyliaeth gan BCC a fydd yn defnyddio samplau a delweddau o dreial clinigol a samplau canser y fron a gedwir yn BCC.

Dywedodd y Cyfarwyddwr Clinigol, yr Athro Richard Adams:

> "Mae goruchwylio ysgoloriaethau ôl-raddedig yn llwybr newydd i BCC, a gobeithiwn y bydd nid yn unig yn darparu hyfforddiant gwerthfawr i'n hymchwilwyr yn y dyfodol ond bydd yn meithrin ymwybyddiaeth yn y gymuned ymchwil o bwysigrwydd sicrwydd ansawdd yn achos samplau ar gyfer ymchwil trwy Fanciau Bio achrededig."

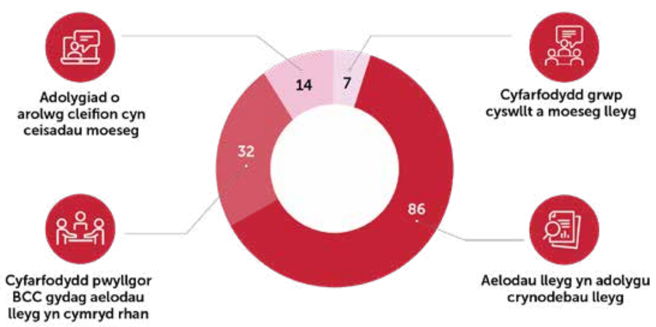
Cynnwys y Cyhoedd



Pobl

Mae cleifion yn parhau i fod wrth wraidd popeth y mae BCC yn ei wneud. Mae'r samplau y maent yn eu rhoi yn ganolog i gylch gwaith craidd y banc bio ac mae cleifion-wirfoddolwyr yn parhau i fod yn gysylltiedig â rheolaeth weithredol a datblygiad strategol y banc bio yn rhinwedd aelodau grŵp lleyg a chydsynwyr gwirfoddol BCC. Croesawodd ***Grŵp Cyswllt a Moeseg Lleygwyr (LLEG) BCC*** ddau aelod newydd yn ystod y cyfnod grant hwn, a gwahoddwyd pob un i ymuno â phwyllgorau strategol a gweithredol BCC, gan gynnwys y pwyllgor rheoli. Roedd hyn yn sicrhau bod llais y claf yn cael ei glywed ledled y banc bio.

Aelod Grŵp Lleyg	Grŵp Lleyg	Aelodau Pwyllgor BCC
Bob Hall	Cadeirydd	Grŵp Gweithredol
Pam Parkhouse		Rheolaeth Weithredol
Sue Campbell		Personau Dynodedig/Arweinwyr Lleol yr Awdurdod Meinweoedd Dynol
Maggie Hughes		Grŵp Strategaeth
Richard Bevan		Grŵp Strategaeth
Bryony Amesbury		Rheolaeth Weithredol



Mae pob aelod o'r grŵp lleyg yn cymryd rhan yn y broses o adolygu ceisiadau am samplau a/neu ddata yn ôl trefn rota. Mae'r aelodau lleyg yn adolygu'r crynodeb lleyg yn y ceisiadau i sicrhau bod iaith glir yn cael ei defnyddio a bod y crynodeb yn ddealladwy i gynulleidfa leyg. Ni fydd ceisiadau am fynediad yn cael eu cymeradwyo nes bod yr aelod lleyg yn hapus gyda'r crynodeb o'r ymchwil, a ddefnyddir ar wefan y banc bio i amlygu'r ymchwil a gefnogir.

Ailsefydlodd BCC ei ***raglen cydsyniad gwirfoddol*** yng Nghanolfan Ganser Felindre wedi cyfnod o anweithgarwch yn dilyn COVID. Recriwtiwyd tri chydsyniwr gwirfoddol newydd ym mis Mehefin 2024, a chwblhaodd pob un ohonynt yr hyfforddiant yn yr ystafell ddosbarth a symud i'r amgylchedd ymarferol, clinigol lle dysgasant y broses cydsyniad cymheiriad. Mae cydsynwyr gwirfoddol yn bresennol mewn tri o glinigau cleifion allanol Felindre bob wythnos neu bob pythefnos – gan sicrhau bod BCC yn cynnig cyfle i gleifion sydd â sawl math o diwmorau ymgysylltu ag ymchwil canser. Mae cyflwyno cydsyniad gwirfoddol yn Felindre wedi cynyddu ymgysylltiad y banc bio â chleifion 200%.

Bu i'r gweithgarwch hwn wella'r berthynas a sefydlwyd eisoes â thîm Ymgysylltu â Chleifion Felindre, ac mae'r Bwrdd Partneriaeth Cleifion a Gofalwyr a BCC yn elwa'n fawr o brofiad y ddau dîm, gan ganiatáu iddo ddatblygu prosiectau arloesol a chael ei arwain gan ei boblogaeth o gleifion.

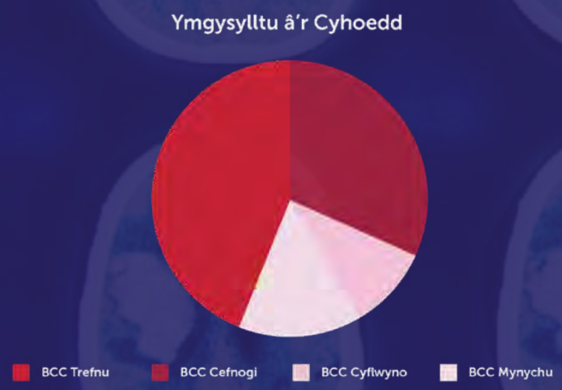
Pobl

Ymgysylltu

Ymgysylltu â'r Cyhoedd

Mae Ymgysylltu â'r Cyhoedd a Chleifion wedi bod yn gonglfaen i weithgarwch Biofanc Canser Cymru yn ystod y degawd diwethaf, ac mae gan lais y claf rôl allweddol ar draws pob agwedd ar fiobancio. Mae llais y claf yn hanfodol i hyrwyddo a gwarchod budd y cyhoedd a sicrhau bod ymchwil wedi'i seilio ar werthoedd y byd go iawn.

Trwy gydol y cyfnod grant hwn, mae BCC wedi ymgysylltu â'r cleifion sy'n ei gefnogi, ac mae'r uchafbwyntiau yn cynnwys lansio ein sianel YouTube newydd gyda chynnwys sy'n anelu at wella ymwybyddiaeth y cyhoedd o fiobancio. Mae BCC hefyd wedi sefydlu llinell uniongyrchol i lais y claf trwy ddatblygu nifer o arolygon cleifion ar bynciau megis cymryd rhan mewn ymchwil canser a'r broses gydsynio. Cychwynnodd yr arolygon hyn brosiect newydd arloesol ar fodel cydsyniad annibynnol.



Ymgysylltu Proffesiynol

Mae BCC yn ymgysylltu â'i randdeiliaid, ei bartneriaethau a'i gymheiriaid ledled y byd – gan sicrhau ei fod yn parhau i fod ar flaen y gad o ran safonau ac arferion biobancio. Mae BCC yn mynd ati'n rhagweithiol i rannu ei wybodaeth a'i brofiadau ei hun – gan gyflwyno posteri a sgyrsiau ar draws gwahanol lwyfannau, gan gynnwys cynadleddau ymchwil a biobancio rhyngwladol, digwyddiadau ymgysylltu a arweinir gan y llywodraeth a'r diwydiant, ac wedi gwahodd prif gyflwyniadau academaidd.

Mae cyflwyniadau wyneb yn wyneb ar BCC gan staff BCC yn ystod y pum mlynedd ddiwethaf wedi lledaenu ein neges i bedwar ban byd.

Ein Partneriaid Ymchwil

Mae cydweithio wrth wraidd strategaeth newydd BCC. Bydd partneriaethau newydd yn ysgogi mwy o ymwneud ag ymchwil a byddant yn sicrhau cyfran fwy o incwm grant allanol i BCC, gan hwyluso ein hymdrechion ar gyfer cynaliadwyedd.

Er mwyn hyrwyddo ein hymgysylltiad â phartneriaid ymchwil, aethom ati i ddatblygu **canllawiau ar gyfer cydweithio/ymgysylltu** â'r sectorau academaidd a diwydiannol – gan amlygu ein hyblygrwydd o ran y ffordd y gallwn weithio gydag ymchwilwyr canser ar sawl lefel.

Partneriaeth

Cydweithrediadau Biobancio

- Mae ***partneriaeth â Breast Cancer Now*** yn esiampl o'n cyfeiriad strategol newydd. Mae hon yn bartneriaeth gydweithredol ffurfiol lle mae BCN wedi ymrwymo i ariannu swydd lawn-amser yn BCC am bum mlynedd i gasglu, prosesu a rhannu samplau canser y fron â Banc Bio Breast Cancer Now, gan hefyd ychwanegu at archif BCC a'i chynnal. Nid yn unig y mae hyn yn dangos potensial ar gyfer cynaliadwyedd yr archif wrth symud ymlaen, mae hefyd yn hyrwyddo'r broses o ledaenu samplau cleifion yng Nghymru ar gyfer ymchwil.

- Mae ***integreiddio â Banc Bio Prifysgol Caerdydd*** yn parhau i fod yn gredo ganolog i'n cynlluniau wrth symud ymlaen. Mae trafodaethau'n mynd rhagddynt â Phrifysgol Caerdydd (Coleg y Gwyddorau Bywyd) a Banc Bio Prifysgol Caerdydd i archwilio'r potensial ar gyfer cyfleuster biobancio effeithlon a chynaliadwy.

- Yn ddiweddar, ***cytunwyd i gydweithio â banciau bio AML a BRAIN***, lle mae BCC yn darparu cymorth rheoleiddiol a thechnegol, yn hyfforddi ac yn datblygu'r staff ac, o ganlyniad, yn sicrhau cydnerthedd staffio yn achos y banciau bio hyn. Mae hyn yn rhan o genhadaeth barhaus BCC i hwyluso cyfatebiaeth agosach â banciau bio Cymru a'r DU er mwyn hyrwyddo mynediad cynaliadwy at samplau.

Cydweithrediadau Academaidd

Rydym wedi bod yn targedu ymgysylltiad a chydweithio cynnar ag academyddion i sicrhau mwy o ymwneud ag ymchwil canser ac i gyfeirio cyllid allanol at amser staff BCC. Mae hyn yn golygu ymgysylltu â grwpiau ymchwil unigol (lleol a rhyngwladol); cydweithio ar grantiau ymchwil mawr, grantiau rhaglenni a grantiau platfform; ac ymgorffori ein gweithgarwch mewn sefydliadau ymchwil a rhwydweithiau cydweithredol. Mae'r canlynol yn egluro'r gweithgareddau hyn:

- ***Ymgorffori arferion BCC yn Hyb Ymchwil Canser Caerdydd (CCRH)***. Nod y cydweithrediad teirochrog hwn rhwng Prifysgol Caerdydd, ac Ymddiriedolaethau GIG Felindre a Phrifysgol Caerdydd a'r Fro yw hyrwyddo ymchwil canser rhyngddisgyblaethol rhwng y byd academaidd a'r GIG yng Nghaerdydd.

- Mae ***mabwysiadu treialon a chynnal samplau*** yn parhau i fod yn un o swyddogaethau pwysig y Banc Bio sy'n darparu ar gyfer partneriaethau hirdymor â thimau treialon cenedlaethol, yn ogystal â phroffil yn yr arena treialon clinigol rhyngwladol. Mae cynnal samplau treialon wedi bod yn fuddiol i dimau'r prosiectau, a rhoddwyd estyniad i Add-Aspirin a Stampede i'w storio'n barhaus.

Partneriaeth

Cydweithrediadau yn y GIG

- Mae perthynas weithio agos barhaus ag Ymddiriedolaeth GIG Prifysgol Felindre wedi arwain at ***ailgyflwyno cydsynio gwirfoddol a symleiddio cydsyniad*** yng nghlinigau'r GIG gyda'n modiwl eGydsyniad, gyda Felindre'n bartner. Mae hyn yn cynnwys datblygu cynnig newydd i dreialu'r modiwl cydsyniad "annibynnol", gyda golwg ar wneud cais am gyllid i gefnogi hyn trwy Elusennau Felindre.

GIG CYMRU NHS WALES | Ymddiriedolaeth GIG Prifysgol Felindre Velindre University NHS Trust

- Mae cydweithrediadau parhaus â'r tîm pancreatig yn ***Ymddiriedolaeth GIG BIP Bae Abertawe*** wedi sicrhau y gall ymchwilwyr gyrchu samplau ffres o feinwe cleifion ar gyfer ymchwil barhaus mewn maes y mae mawr ei angen. Mae'r cydweithio hwn wedi galluogi BCC i gefnogi casgliadau ar draws byrddau iechyd cenedlaethol yng Nghymru, a bydd yn helpu i gychwyn cydweithrediadau pellach ar draws sawl math o ganser.

GIG CYMRU NHS WALES | Bwrdd Iechyd Prifysgol Bae Abertawe Swansea Bay University Health Board

Cydweithrediadau yn y Diwydiant

- Ers dechrau cyfnod dyfarnu 2020-2025, rydym wedi canolbwyntio ar wella ein hymgysylltiad â diwydiant. Rydym wedi gweld cynnydd mawr mewn partneriaethau masnachol, gyda ***phrosiectau dan arweiniad y diwydiant wedi cynyddu bron bum gwaith*** o gymharu â'r cyfnod dyfarnu blaenorol. Enghreifftir hyn gan berthynas hirdymor cynhyrchiol â Panakeia Technology Ltd, sydd wedi cynnal dau brosiect ymchwil gyda ni ac wedi bod yn rhan o ddau gais am gyllid arloesi, gyda BCC yn gyd-ymgeisydd neu'n arweinydd.

Panakeia

Casgliad ac Edrych i'r Dyfodol

Yn ystod y cyfnod grant nesaf, byddwn yn anelu at lywio ein model biobancio fwy tuag at gynaliadwyedd ac arloesedd, gyda chyfatebiaeth agosach â rhanddeiliaid a phartneriaid, gan anelu at osgoi dyblygu. Rydym yn gobeithio treialu ein model cydsynio annibynnol a hwylusedig newydd a gweithio gydag Iechyd a Gofal Digidol Cymru a SAIL i dreialu prosesau llif data newydd. Fel y disgrifir yn ein strategaeth newydd ar gyfer 2025-2030: byddwn yn cysoni arferion, gweithdrefnau rheoleiddio a seilwaith ffisegol â Banc Bio Prifysgol Caerdydd. Mae hon yn elfen bwysig o'r cymorth ychwanegol a ddarperir gan y Sefydliad Addysg Uwch lletyol, Prifysgol Caerdydd i gefnogi BCC yn y dyfodol.

Byddwn hefyd yn ceisio integreiddio â strategaethau Ymchwil a Datblygu'r GIG yn Felindre a Chaerdydd a'r Fro, yn rhannol trwy ein hymrwymiad parhaus â Hwb Ymchwil Canser Caerdydd (CCRH), ond gan hefyd fynd ati'n annibynnol i sefydlu llifoedd gwaith trwy wasanaethau Patholeg y GIG, Gwasanaeth Geneteg Meddygol Cymru Gyfan (AWMGS), a rhanddeiliaid eraill y GIG ym maes canser.

Fel y mae ein mentrau eGydsyniad a chydsynwyr gwirfoddol blaenorol yn tystio iddo, byddwn yn anelu at fwy o gynwysoldeb ac effeithlonrwydd o ran cydsyniad cleifion.

Edrychwn ymlaen at barhau i weithredu ein strategaeth newydd gyda'r nod o gynyddu ymgysylltiad â'r gymuned ymchwil i helpu i gael effaith ar ddiagnosis a thriniaethau i gleifion canser. Rhaid diolch i lawer o bobl, ond yn enwedig i'r cleifion yng Nghymru am eu cefnogaeth barhaus a'u parodrwydd i roi samplau a data i'r banc bio.

Cyswllt a'r Cyfryngau Cymdeithasol

walescancerbank@cardiff.ac.uk

walescancerbank.com

linkedin.com/company/wales-cancer-biobank

facebook.com/thewalescancerbank

x.com/walescancerbank

youtube.com/channel/UCtzbTXmr--nsVmB8aOEzz6w