



WALES CANCER BIOBANK
BIOFANC CANCER CYMRU

Biofanc Canser Cymru



Ymchwil Iechyd
a Gofal Cymru
Health and Care
Research Wales



Ariennir gan
Lywodraeth Cymru
Funded by
Welsh Government

2022 – 2023
Adroddiad
Blynyddol



Cynnwys

Rhagair	Tudalen 3
Cefndir	Tudalen 4
Uchafbwyntiau	Tudalen 5
Strategaeth Newydd	Tudalen 6

Partneriaeth

Effaith	Tudalen 8
Mentrau Data	Tudalen 10

Partneriaeth/Perfformiad

Gwreiddio Swyddi	Tudalen 11
------------------------	------------

Perfformio

Metrigau Craidd	Tudalen 12
Metrigau Ychwanegol	Tudalen 13
Allbynnau Allweddol	Tudalen 14
Samplau ar gyfer Ymchwil	Tudalen 14
Cyhoeddiadau Ymchwil	Tudalen 15
Archwiliad Cyhoeddiadau	Tudalen 18

Partneriaeth/Hyrwyddo

Gweithgaredd Treialon Clinigol	Tudalen 19
Gweithgarwch Cenedlaethol a Rhyngwladol	Tudalen 20

Hyrwyddo

Arolwg Banc Bio Rhyngwladol	Tudalen 21
-----------------------------------	------------

Pobl

Datblygiad a Hyfforddiant Staff	Tudalen 22
Cynnwys ac Ymgysylltu	Tudalen 22
Cynnwys Cleifion a'r Cyhoedd	Tudalen 23
Ymgysylltu â Chleifion	Tudalen 24
Ymgysylltu â'r Cyhoedd	Tudalen 25
Ymgysylltu Proffesiynol	Tudalen 28
Casgliad ac Edrych tua'r Dyfodol	Tudalen 29
Cysylltu a'r Cyfryngau Cymdeithasol	Tudalen 30



Rhagair

Mae 2022/23 wedi bod yn flwyddyn drosiannol i Fanc Bio Canser Cymru yn y ffordd y mae'n ymgysylltu â'i bartneriaid ymchwil i sicrhau effaith mewn ymchwil cancer.



Yn ein hadroddiad ar gyfer 2021/22 fe wnaethom ddatgan ein bod wedi:

- mabwysiadu dull cydweithredol 'sy'n canolbwyntio ar brosiectau' gyda'n partneriaid ymchwil allweddol a'r GIG er mwyn sbarduno datblygiadau arloesi newydd mewn triniaeth a diagnosis cancer,

ac mai ein nod ar gyfer y 4 blynedd nesaf oedd:

- lledaenu'r ethos cydweithredol hwn ar draws y gymuned ymchwil cancer gyda chyfranogiad cleifion wrth ei wraidd.

Mae'r uchelgeisiau hyn bellach yn cael eu hadlewyrchu yn ein **strategaeth newydd ar gyfer Banc Bio Canser Cymru strategaeth newydd ar gyfer Banc Bio Canser Cymru** a gyhoeddwyd ar ddechrau 2023.



Gallwch ddarllen am ein gweledigaeth strategol newydd isod a sut mae hyn yn cyd-fynd â Strategaeth Ymchwil Canser Cymru (CReSt) a lanswyd gan Ymchwil Gofal Iechyd Cymru a phartneriaid yn 2022.

Byddwch hefyd yn dod o hyd i wybodaeth am sut rydym wedi rhoi ein dull newydd 'sy'n canolbwyntio ar brosiectau' ar waith a sut mae hyn wedi cyfrannu at ymchwil cancer gan helpu i gyflwyno datblygiadau arloesol newydd mewn diagnosis a thriniaeth cancer dros y 12 mis diwethaf.

Gobeithiwn y byddwch yn mwynhau darllen yr adroddiad.

Ceir rhagor o fanylion ar wefan Banc Bio Canser Cymru (www.walescancerbank.com) a byddem yn falch o'ch croesawu i'n 'teulu' Facebook a Twitter.



Yr Athro Richard Clarkson
Prif Ymchwilydd a
Chyfarwyddwr Gwyddonol



Dr Alison Parry-Jones
Cyfarwyddwr
Gweithrediadau



Yr Athro Richard Adams
Cyfarwyddwr
Clinigol

Cefndir

Mae Banc Bio Canser Cymru (BCC) yn cysylltu â chleifion yng Nghymru sydd wedi cael diagnosis o ganser neu amheuaeth o ganser er mwyn gofyn iddynt gydsynio i roi biosamplau a data i'w ddefnyddio mewn ymchwil sy'n gysylltiedig â chanser yn y dyfodol. Mae Banc Bio Canser Cymru yn grŵp Seilwaith Ymchwil Iechyd a Gofal Cymru, a ariennir gan Lywodraeth Cymru ac a gynhelir gan Brifysgol Caerdydd, gyda'r grant yn Ysgol y Biowyddorau. Mae BCC yn gweithio'n agos gydag amrywiaeth o randdeiliaid i hwyluso'r gwaith o gyflenwi biosamplau a data gan gleifion cancer yng Nghymru i ymchwilwyr ledled y byd.

Mae'r banc bio wedi bod yn cael cydsyniad cleifion cancer ledled Cymru ers 2005. Mae BCC wedi'i drwyddedu gan yr Awdurdod Meinweoedd Dynol o dan Ddeddf Meinweoedd Dynol 2004 i gadw samplau dynol at ddibenion ymchwil ac mae ganddo gymeradwyaeth moeseg gan Bwyllgor Moeseg Ymchwil Cymru 3 fel Banc Meinweoedd Ymchwil.

Mae Banc Canser Cymru yn casglu biosamplau a data i'w defnyddio mewn prosiectau ymchwil ledled y byd er mwyn helpu i ddeall cancer yn well, sut mae'n cychwyn, sut mae'n datblygu, a sut y gellir ei drin mewn ffyrdd newydd a gwell ar gyfer cleifion cancer yn y dyfodol.

Fel un o fanciau bio mwyaf a hynaf y DU, sydd ag enw da yn rhyngwladol am ragoriaeth, mae Banc Bio Canser Cymru yn enghraifft o sut mae seilwaith canolog yn ychwanegu gwerth i'r gymuned ymchwil. Mae Banc Bio Canser Cymru wedi treulio 17 mlynedd yn sefydlu seilwaith craidd a gwybodaeth ymarferol arbennig yng Nghymru, ac, yn ystod y blynyddoedd diwethaf, mae'r banc wedi mabwysiadu gweithdrefnau mwy effeithlon i ddiwallu anghenion nifer gynyddol o ymchwilwyr sy'n gwneud cais am feinweoedd pwrpasol a rhai sydd wedi'u harchifo.



16,681

**Cydsynio
Cleifion**



155

**Prosiectau a
gefnogwyd**



9

**Gwledydd
sy'n ei
ddefnyddio**

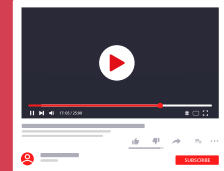
Mae BCC yn falch o fod yn cyfrannu at hyfforddi a datblygu ymchwilwyr cancer newydd yng Nghymru. Rydym wedi hyfforddi saith gweithiwr proffesiynol ar ddechrau eu gyrfa mewn amrywiaeth o sgiliau cysylltiedig â Banciau Bio gan gynnwys moeseg ymchwil, cydsynio cleifion, trin a phrosesu meinwe, gyda phump yn ennill cymwysterau ychwanegol a/neu sicrhau swyddi ymchwil sefydledig mewn ymchwil cancer trwy'r profiad a enillwyd yn BCC.

Uchafbwyntiau

✓ Cyhoeddi Strategaeth newydd BCC yn unol â Strategaeth Ymchwil Cancer (CRest)




✓ Fideos tîm newydd ar sianel YouTube



 **ymchwil cancer cymru**
cancer research wales

Cwblhau rhaglen ASTRA2, mewn partneriaeth ag Ymchwil Cancer Cymru, gan arwain at arloesi mewn ymarfer ac ymchwil arferol

✓ Cynnydd o **30%** yn nifer y samplau a roddwyd i ymchwilwyr 

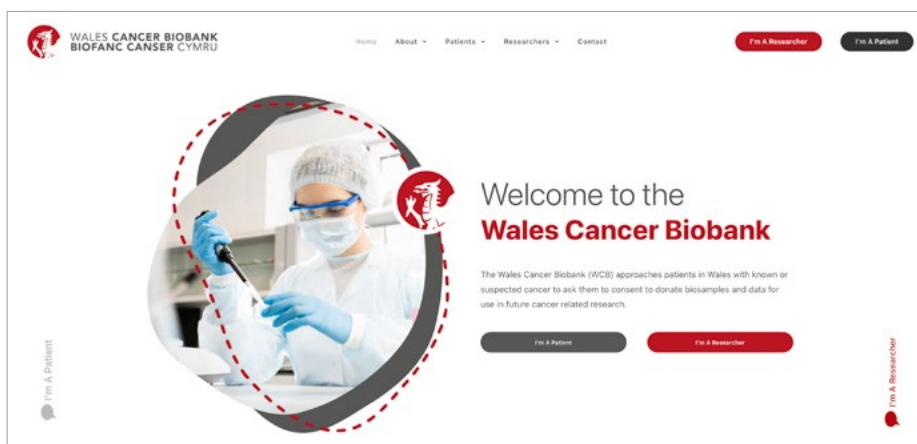
✓ Gwreiddio swyddi mewn labordai ymchwil cancer blaenllaw 

✓ Partner mewn 3 chais am arian i sefydliadau mawr y llywodraeth ac elusen gwerth cyfanswm o

£7.4M 

✓ Cefnogwyd ceisiadau eraill am gyllid gwerth cyfanswm o

£5.1M 



Ein Straregaeth Newydd ar gyfer 2023-2028

Prif nod dyfarniad Seilwaith 2020-2025 gan Ymchwil Iechyd a Gofal Cymru yw gwella'r gallu i ddarparu gwasanaeth Banc Bio Canser Cymru i'r gymuned ymchwil ehangach, a thrwy hynny gynyddu nifer y prosiectau a gyflwynir a'r math o brosiectau, gan helpu i ddatblygu llu o ddatblygiadau arloesol sy'n arwain at newidiadau o fewn ymarfer clinigol arferol.

Yn 2022, cyhoeddodd Ymchwil Iechyd a Gofal Cymru a'i bartneriaid Strategaeth Ymchwil Canser Cymru a gyflwynodd chwe thema flaenoriaeth ar gyfer ymchwil cancer yng Nghymru sy'n pwysu ar feysydd cryfder ac ymchwil academiaidd effaith uchel yng Nghymru. Mae BCC wedi ymateb i'r weledigaeth strategol genedlaethol newydd hon drwy gyhoeddi ei strategaeth newydd ei hun i gyd-fynd â blaenoriaethau CReSt, gan ddarparu llwybr i gyflenwi adnoddau ymchwil cancer yn gynaliadwy yn y dyfodol.

Mae hyn yn seiliedig ar bedair piler strategol BCC:

Perfformiad

Ein nod yw sicrhau bod ein gweithgarwch banc bio craidd yn bodloni anghenion newidiol ymchwil cancer ac yn cyd-fynd â meysydd blaenoriaeth CReSt.

Pobl

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

Hyrwyddo

Rydym yn anelu at fanteisio i'r eithaf ar botensial adnoddau ac arbenigedd BCC drwy 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 mewn ymchwil, diagnosis a thriniaeth cancer.

Bydd ein prif nodau strategol, sy'n seiliedig ar y pedwar piler strategol a ddisgrifir uchod, yn canolbwyntio ar y pethau canlynol:



Cynyddu Ymgysylltiad â'n rhanddeiliaid ymchwil.



Ymgorffori gweithgarwch BCC mewn seilwaith cancer newydd a phresennol yng Nghymru.



Ehangu cyrhaeddiad ac effaith BCC ar ymchwil cancer ar draws y DU a thu hwnt.

Drwy'r nodau hyn ein dyhead yw hyrwyddo gweithgarwch ymchwil cancer a màs critigol yng Nghymru ac ehangu ein heffaith yn ehangach ar draws y DU a chymunedau ymchwil cancer rhyngwladol.



Mae rhagor o wybodaeth am ein strategaeth newydd ar gael yma:

Cynllun Strategol Banc Bio Cancer Cymru
2023–2028 – Banc Bio Cancer Cymru
(walescancerbank.com)



Partneriaeth 

Ein Heffaith ar Ymchwil Canser yng Nghymru

Yn 2020, ffurfiodd Banc Bio Canser Cymru bartneriaeth ag **Ymchwil Canser Cymru** i gydlynu a rheoli ail fersiwn o'r cynllun "Mynediad at Samplau Meinweoedd ar gyfer Gwobrau Ymchwil 2," sef **ASTRA-2**.

Mae'r prosiectau, a gwblhawyd ym mis Ebrill 2023, wedi cyfrannu at ein cenhadaeth i gefnogi Datblygiadau Arloesol newydd mewn Arfer Rheolaidd ac Ymchwil Canser.



Y Cylch Gwaith:

Hyrwyddo mynediad at samplau canser sy'n deillio o gleifion, trwy BCC, i gefnogi prosiectau ymchwil canser yng Nghymru.



Yr Amcan:

Cefnogi datblygiad triniaethau canser yn y dyfodol ac arfer clinigol arferol yng Nghymru.



Yr Effaith:

Mae pum prosiect ymchwil (manylion isod) a gefnogwyd gennym wedi arwain at ddatblygiadau arloesol mewn ymchwil, triniaeth a diagnosis canser.



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



Data yn dangos targed newydd ar gyfer therapi imiwnedd canser yr ysgyfaint. PhD wedi'i ddyfarnu.

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 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



Optimeiddio llwyfan rhag-glinigol o'r radd flaenaf ar gyfer ymchwil canser y fron. Cydweithrediadau cenedlaethol/rhyngwladol newydd wedi'u ffurfio.

Prif Ymchwilydd - Yr Athro Awen Gallimore

“Fe wnaethom ddewis gweithio gyda BCC oherwydd argaeledd samplau a'r rhyngweithio uniongyrchol â staff i helpu i hysbysu ynghylch caffael sampl, casglu samplau a pharatoi.”

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 ctDNA, ac sydd wedi galluogi lansio'r prosiect QuicDNA. ”

Dr Rhian White, Gwasanaeth Genomeg Meddygol Cymru Gyfan



Partneriaeth 

Mentrau Data

Defnyddio Delweddau Patholeg BCC ar gyfer Diagnosteg ar sail Deallusrwydd Artiffisial, Arweiniodd BCC a'r Ganolfan Treialon Ymchwil (CTR) ar gais UKRI AI gwerth £750K i ddatblygu marcwyr newydd o effeithiolrwydd triniaeth a thrwy hyn i wella darpariaeth treialon clinigol cyfnod cynnar gyda datblygiad cyflymach o driniaethau cancer newydd.

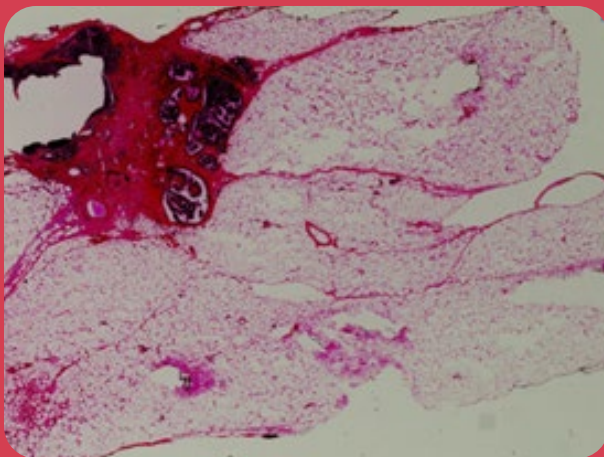
Nod y prosiect yw mabwysiadu offer Deallusrwydd Artiffisial i ddadansoddi delweddau sampl patholeg, delweddau radioleg a data genomeg gan gleifion cancer ochr yn ochr â gwybodaeth am eu hanes clinigol i gynhyrchu offeryn diagnostig newydd a fydd yn cynorthwyo yn eu taith driniaeth.



Ehangu cyrhaeddiad ac effaith BCC ar ymchwil cancer ar draws y DU a thu hwnt

Cydweithrediad delweddu gyda phartner diwydiant Deallusrwydd Artiffisial

Nod y prosiect hwn yw gwella cywirdeb, lleihau costau ac amseroedd gweithredu ar gyfer diagnosis cancer y fron. Ar hyn o bryd, mae diagnosis o ganser yn gofyn am asesiad gwledol o fiopsi gan batholegydd ac yna profion moleciwlaidd dilynol.



O ystyried y cynnydd yn nifer yr achosion o ganser, mae angen atebion a all leddfu pwysau llwyth gwaith mewn ffordd gost-effeithiol ac amser-effeithiol. Cysylltodd cwmni datblygu Deallusrwydd Artiffisial â BCC am 1,550 o ddelweddau patholeg tiwmor y fron eglur iawn, gyda sicrwydd ansawdd. Roedd angen y delweddau i brofi a dilysu dull newydd o ddehongli samplau biopsi ar sail patholeg sy'n galluogi diagnosis cyflymach, rhatach a mwy cywir.

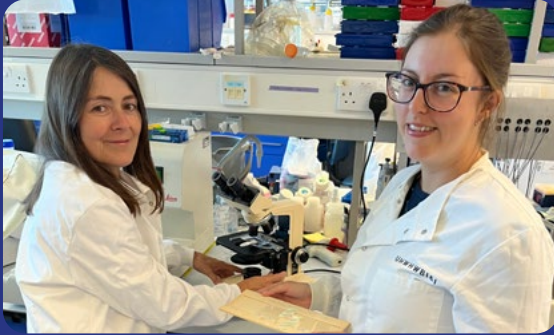
Gan adeiladu ar astudiaeth Prawf Cysyniad (PoC) gychwynnol lwyddiannus sy'n dangos canlyniadau addawol iawn o ran cywirdeb a llai o amserlenni, nod y prosiect yw mireinio a dilysu'r dechnoleg hon i gyrraedd safon sy'n dderbyniol ar gyfer defnydd clinigol.

Perfformiad **Partneriaeth** 

Fel rhan allweddol o'n strategaeth newydd mae BCC yn gwreiddio ei bersonél o fewn rhai o'r labordai ymchwil cancer gorau yng Nghymru – gan ddarparu ei brofiad a'i wybodaeth mewn biosamplo i hyrwyddo ymchwil flaengar. Yma rydym yn tynnu sylw at ddau o'r cydweithrediadau newydd ag ymchwilwyr o'r radd flaenaf ym Mhrifysgol Caerdydd.



Ymgorffori gweithgarwch BCC mewn seilwaith cancer newydd a phresennol yng Nghymru

**Thema Blaenoriaeth 1 CReSt:****Oncoleg fecanistig a manwl**

Mae labordy'r Athro Awen Gallimore ym Mhrifysgol Caerdydd yn canolbwyntio ar ddeall sut mae'r system imiwnedd yn dileu celloedd cancer a defnyddio'r wybodaeth hon i arwain y gwaith o gynllunio triniaethau newydd. Mae Banc bio Cancer Cymru wedi gweithio'n agos gyda'r Athro Gallimore a'i thîm i gyflenwi meinwe tiwmor ffres gan gleifion y colon a'r rhefr. Mae'r meinwe'n cael ei brosesu yn y labordy a'i ddatblygu'n organoidau, a elwir hefyd yn "perfeddion bach 3D". Mae'r organoidau hyn yn bwysig ar gyfer datblygu cyffuriau ac archwilio sut y gallai'r system imiwnedd adnabod a lladd celloedd cancer, ond nid celloedd iach. Mae BCC bellach yn cyfrannu'n uniongyrchol at ddatblygiad y dechnoleg hon trwy gefnogi a hyfforddi Dr Steph Burnell, aelod o dîm Gallimore, mewn cydsynio cleifion a thrin meinwe.

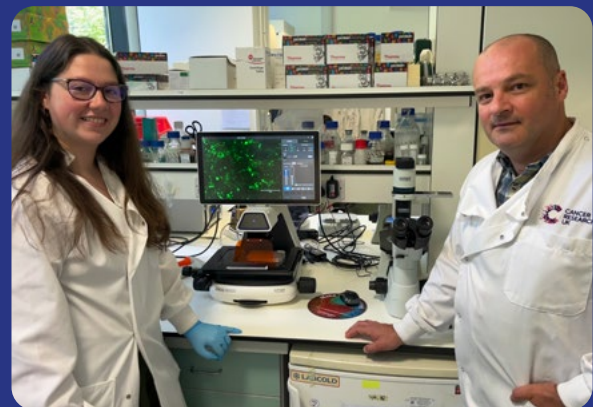
Dywedodd Dr Burnell fod 'y cyfathrebu â thîm BCC yn eithriadol – bob amser yn gweithio gyda ni i'n helpu i wneud y gorau o'r samplau a gawsom'.

**Thema Blaenoriaeth 1 CReSt:****Oncoleg fecanistig a manwl**

Mae ymchwil o fewn grŵp yr Athro Alan Parker ym Mhrifysgol Caerdydd, yn canolbwyntio ar sawl agwedd ar adenofeiroleg, gyda'r nod o ddatblygu gwell firotherapiau ar gyfer trin cancer.

Mae'r labordy'n arbenigo mewn peirianeg feirysau i drin cancer. Mae'r feirysau'n ailadrodd y tu mewn i gelloedd cancer, sydd ar yr un pryd yn lladd y celloedd tiwmor ac yn gwella system imiwnedd y corff i ymladd y cancer.

Mae angen therapiau newydd ar gyfer cancer yr ofari ar frys, yn enwedig ar gyfer clefyd datblygedig sy'n gwrthsefyll cemotherapi. Mae un o ymchwilwyr gyrfa gynnar yr Athro Parker, sef Dr Tabitha Cunliffe yn cael ei chefnogi gan BCC i werthuso'r potensial ar gyfer mathau newydd o feirysau yn seiliedig ar adenofeirysau i ladd celloedd cancer yr ofari yn ddetholus. Bydd yn ynysu celloedd cancer oddi wrth gleifion â chanserau yr ofari sy'n gwrthsefyll cemotherapi ac yn teilwra feirysau i dargedu'r celloedd cancer hyn yn ddetholus yn y labordy.





Partneriaeth 

Metrigau Craidd
Cyfnod adrodd: **2022/2023**



Gwobr seilwaith Ymchwil Iechyd a Gofal Cymru i'r grŵp

 Cyllid uniongyrchol a ddyfarnwyd **£452583**

Swyddi a grëwyd drwy gyllid uniongyrchol  **8**

Grantiau a enillwyd yn ystod y cyfnod adrodd

Grantiau a enillwyd	Dan arweiniad y grŵp	Grŵp yn cydweithio
Nifer	0	27
Gwerth	£0	£5.11M
Cyllid i Gymru	£0	£3.27M
Cyllid i grŵp	£0	£65,800
Swyddi ychwanegol a grëwyd ar gyfer Cymru	0	3
Swyddi ychwanegol a grëwyd ar gyfer grŵp	0	0

 Nifer y cyhoeddiadau

 Nifer y digwyddiadau ymgysylltu â'r cyhoedd

 Nifer y cyfleoedd i'r cyhoedd gymryd rhan

Metrigau biobancio

 Caniatâd

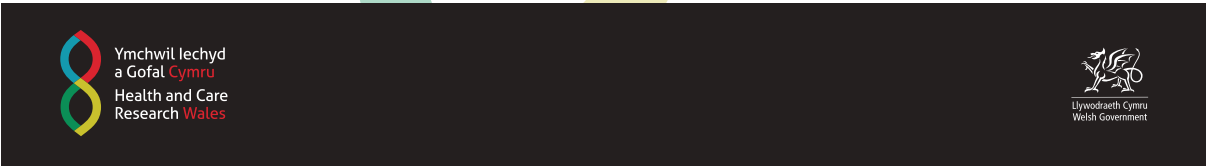
 Ceisiadau ymchwil

 Ceisiadau ymchwil wedi'u cymeradwyo

 Samplau a roddwyd i brosiectau ymchwil

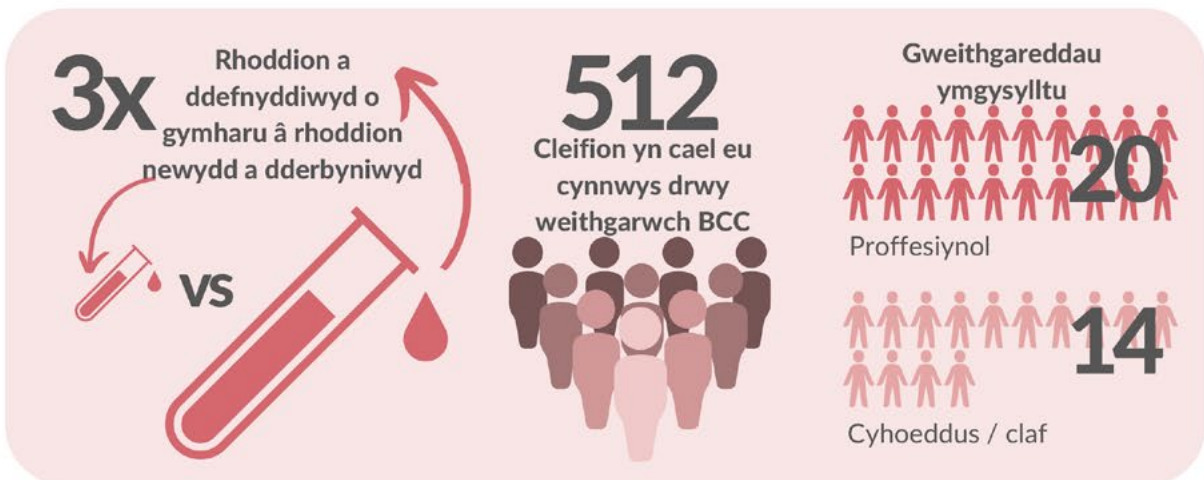
 Prosiectau wnaeth dderbyn samplau

 Cyhoeddiadau gan ddefnyddio samplau



Metrigau ychwanegol

Cyfnod adrodd: 2022/2023



Perfformiad 

Ein Hallbynnau Allweddol – Samplau ar gyfer Ymchwil

Mae BCC yn parhau i gasglu samplau ar gyfer prosiectau cymeradwy ac i ychwanegu at yr archif er mwyn iddo fod ar gael yn rhwydd ar gyfer prosiectau yn y dyfodol. Mae dros 16,500 o gleifion yng Nghymru wedi rhoi samplau i'w defnyddio yn y dyfodol mewn ymchwil sy'n ymwneud â chanser, ac mae samplau ar gael o dros 20 math o diwmor solet.

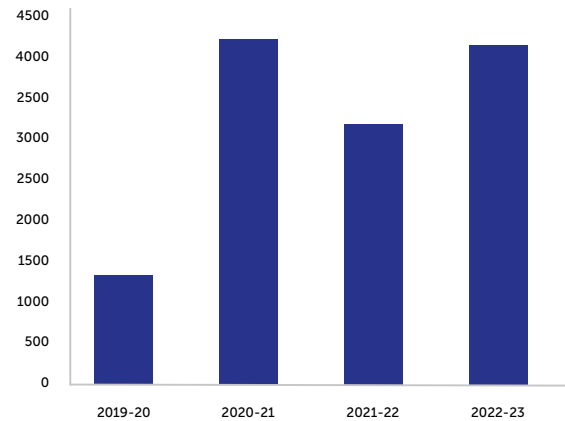
Mae'r casgliadau mwyaf mewn canserau'r fron, y colon a'r rhefr, y prostad a'r ysgyfaint lle mae meinwe a gwaed yn cael eu prosesu a'u hanodi â data patholeg, data triniaethau a chanlyniadau, a data moleciwlaidd. Mae cyfoeth y setiau data ac argaeledd setiau sampl cyfatebol yn amrywio yn ôl y math o diwmor.

Defnyddio Samplau

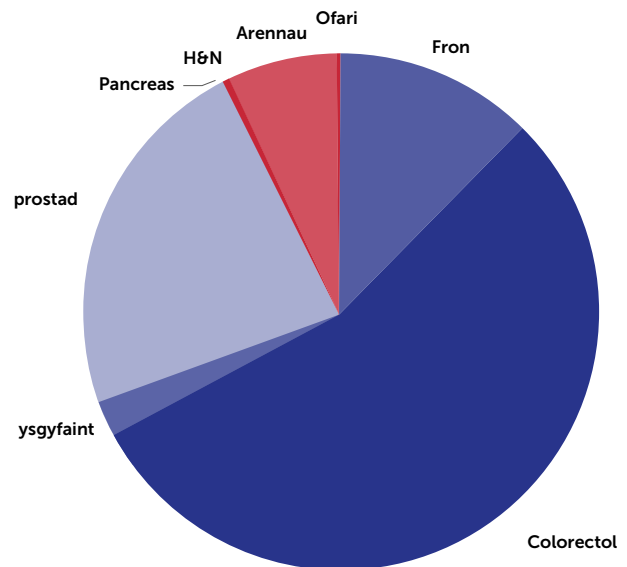
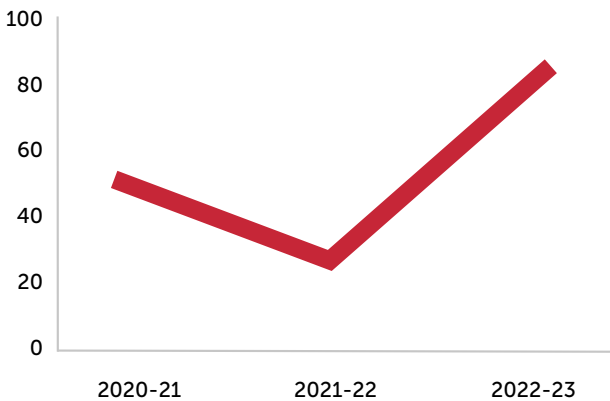
Mae'r banc bio wedi canolbwyntio ar ehangu ei gyrhaeddiad gydag ymchwilwyr a chynyddu ymwybyddiaeth o'r gwasanaethau sydd ar gael trwy BCC. Mae cynhwysiant ar amrywiaeth o lwyfannau rhynggrwyd wedi rhoi amlygrwydd ychwanegol i'r adnodd, gan gynyddu nifer yr ymholiadau gan ymchwilwyr sy'n dymuno cael mynediad i'r banc bio i'r lefel uchaf erioed o 89 yn ystod y flwyddyn ddiwethaf.

Dosbarthwyd **4,174** o samplau i brosiectau yn ystod y flwyddyn. Mae hyn yn gynydd o **30%** yn nifer y samplau a gyhoeddwyd ers y flwyddyn flaenorol (3181). Rhoddwyd **82%** o'r samplau i ymchwilwyr yng Nghymru ac roedd ymchwilwyr yng Nghymru yn cyfrif am **75%** prosiect a gyflenwyd â samplau. Roedd mwyafrif y samplau a roddwyd (92.8%) naill ai'n samplau o'r fron, y colon a'r rhefr, y prostad neu'r ysgyfaint lle'r oedd y prosiect yn benodol i diwmor.

Samplau a Gyflenwir



Ymholiadau



Ein Hallbynnau Allweddol – Cyhoeddiadau Ymchwil

Yn ddiweddar, cyhoeddodd Banc Bio Canser Cymru y cyntaf mewn cyfres o bapurau sy'n disgrifio dadansoddiad genetig carfan o samplau cancer y colon a'r rhefr o'i archif.

'Dadansoddiad Clinigol o'r Garfan y Colon a'r rhefr o fewn Banc Bio Canser Cymru: Derbyniwyd astudiaeth o ganlyniadau a sgrinio genetig' yn y Journal of Cancer Therapy (JCT).

Casglwyd data clinigol gan fwy na 2,000 o gleifion y colon a'r rhefr a'u dadansoddi i nodi cydberthynas rhwng gradd y clefyd a'r canlyniad. Cynhaliodd BCC ddadansoddiad genetig ar samplau tiwmor sylfaenol cleifion, gan nodi a nodweddu mwtaniadau mewn pum genyn mewn carfan o 407 o gleifion. Roedd mwyafrif y cleifion yn ddynion gyda'r oedran cymedrig o 69 oed ac wedi derbyn llawdriniaeth fel y brif driniaeth ar gyfer eu clefyd. Archwiliwyd heterogenedd o fewn y tiwmor sylfaenol mewn is-grŵp o gleifion.

Cadarnhaodd dadansoddiad o ddau enyn fod mwy na 40% o gleifion a brofwyd wedi dioddef mwtaniad genetig o fewn y genynnau hyn yn eu tiwmor sylfaenol. Oherwydd maint cyfyngedig y sampl a brofwyd, ni ddangosodd y rhan fwyaf o fwtaniadau wahaniaethau arwyddocaol mewn goroesiad heb afiechyd. Fodd bynnag, dangosodd mwtaniad un ohonynt (y genyn BRAF) ostyngiad yn y gyfradd goroesi clefyd-benodol, yn unol â data cyhoeddedig.

Mae datblygiad cyffuriau newydd sydd wedi'u teilwra i eneteg cancer yn dod i'r amlwg ac yn BCC rydym yn canolbwyntio ein casgliadau ar samplau a data sy'n diwallu anghenion y maes hwn sy'n esblygu'n barhaus.



Tynnu sylw at gyhoeddiadau sy'n deillio o ymchwil gan ddefnyddio samplau o BCC

'HGF/cMET yn Metastasis Osteblastig Cancer y Prostad, Goblygiadau Moleciwlaidd, Cellog a Therapiwtig'

doi: 10.3390/biom12020338

Prif Ymchwilydd – Yr Athro Wen Jiang, Prifysgol Caerdydd

Canser y prostad yw un o'r canserau mwyaf cyffredin ymhlith dynion ac un o brif achosion marwolaethau cancer dynion yn y DU. Gall fod yn anodd rhagweld dilyniant cancer y prostad, gan amrywio o ddatblygiad araf i ganlyniad metastatig mwy ymosodol, gan wneud rheoli afiechyd yn anodd.

Mae metastasisau cancer y prostad, yn debyg i rai cancer y fron, yn dueddol o sefydlu yn yr esgyrn er bod metastasisau esgyrn cancer y prostad yn dueddol o fod yn osteblastig yn hytrach nag yn osteolytig, fel mewn cancer y fron. Mae clefyd metastatig yn gysylltiedig â chanlyniadau gwael i gleifion.

Mae ein hymchwil presennol yn canolbwyntio ar nodi llwybrau a phroteinâu, megis y llwybr ffactor twf hepatocyte, sy'n ymwneud â lledaeniad celloedd cancer y brostad a chanser y fron, sefydlu mewn safleoedd eilaidd a chlefyd datblygedig. Mae ein hymchwil hefyd yn canolbwyntio ar eglurhad dilynol o'r mecanweithiau sy'n galluogi'r celloedd cancer hyn i ledaenu o'r tiwmor sylfaenol a meddiannu safleoedd newydd fel yr esgyrn.

Bydd gwell dealltwriaeth o'r ffactorau allweddol sy'n cyfrannu at ddatblygiad cancer yn hwyluso gwell prognosis o'r clefyd, gan helpu i reoli cleifion a bydd hefyd yn amlygu strategaethau therapiwtig newydd i arafu neu atal metastasisau cancer.




biomolecules



Article

Hepatitis A Virus Cellular Receptor 1 (HAVcr-1) Initiates Prostate Cancer Progression in Human Cells via Hepatocyte Growth Factor (HGF)-Induced Changes in Junctional Integrity

Emily A. Telford, Andrew J. Sanders, Sioned Owen, Fiona Ruge, Gregory M. Harrison, Wen G. Jiang  and Tracey A. Martin *

'Adnabod biomarcwr peritoneaidd cynnar mewn cleifion CRC sydd â gollyngiad anastomig'

doi: 10.1101/2022.08.05.22278403v1

Prif Ymchwilydd – Dr N Reeves (Bwrdd Iechyd Prifysgol Caerdydd a'r Fro)

Mae cleifion sydd â chanser y colon a'r rhefr yn aml yn cael llawdriniaeth i dynnu tiwmor y coluddyn ac mae'r coluddyn yn cael ei uno ar adeg y llawdriniaeth gyntaf.

Weithiau gall yr uniad yn y coluddyn chwalu, gan ganiatáu i gynnwys y coluddyn ollwng i'r abdomen, gan arwain at sepsis a'r posibilrwydd o orfod cael ail llawdriniaeth. Mae hyn yn cael effaith sylweddol ar y claf, i ddechrau o ran gwellhad dros gyfnod hirach, yn ogystal ag arhosiad hirach i'r ysbty, ond hefyd yn y tymor hir trwy ohirio unrhyw driniaeth bellach. Ar hyn o bryd mae cleifion yn cael eu monitro ar ôl eu llawdriniaeth am arwyddion y gallent fod wedi gollwng o uniad y coluddyn gan nad oes prawf da i adnabod y cleifion hyn yn gynharach.

Mae peth ymchwil wedi dechrau i nodi marcwyr yn yr hylif o amgylch yr uniad yn yr abdomen y gellid ei brofi i helpu i adnabod y rhai sydd wedi cael gollyngiad. Mae'r astudiaeth hon yn ychwanegu at yr ymchwil hon ac yn helpu i ddylunio a mireinio prawf i adnabod y cleifion hyn.

medRxiv
THE PREPRINT SERVER FOR HEALTH SCIENCES



Inflammatory biomarker signatures in post-surgical drain fluid may detect anastomotic leaks within 48 hours of colorectal resection

Simone M. Cuff, Nicola Reeves, Eifion Lewis, Eleri Jones, Sarah Baker, Athanasios Karategos, Rachel Morris, Jared Torkington, Matthias Eberl

doi: <https://doi.org/10.1101/2022.08.05.22278403>



Archwiliad Cyhoeddiadau

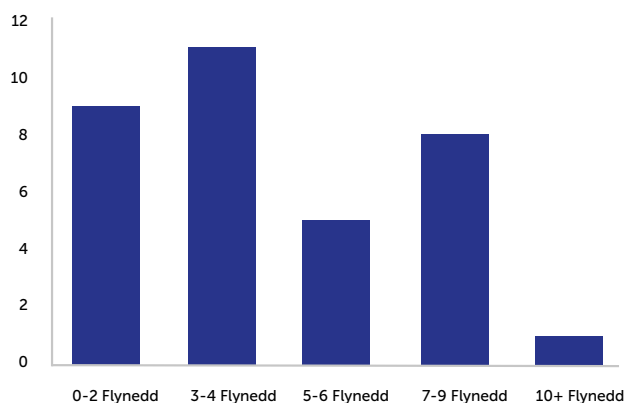
Cynhaliodd BCC archwiliad o gyhoeddiadau ym mis Mawrth 2023 i gasglu data ar yr holl gyhoeddiadau sy'n cyfeirio at y banc bio ers i'r cyflenwad sampl ddechrau.

Mae'r cyhoeddiadau'n amrywio o nifer o feysydd ymchwil:

- grwpiau ymchwil yn defnyddio samplau a gyflenwyd gan BCC,
- treialon clinigol lle bu BCC yn cynnal y samplau treialu ac wedi cymryd rhan weithredol,
- Ymchwil a arweinir gan BCC ar bynciau cymunedol gweithredol neu'n ymwneud â banc bio,
- partneriaid banc bio eraill yn defnyddio BCC fel astudiaeth achos mewn erthyglau cymharol neu gyflwr y sector.

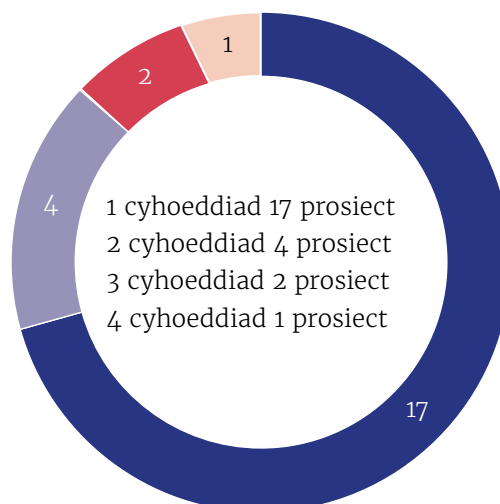
Blwyddyn	2009 – 2019	2020 – 2023	Cyfanswm
Cyhoeddiadau yn defnyddio samplau BCC	26	10	36
Traethawd ymchwil gradd uwch gan ddefnyddio samplau BCC	11	4	15
Cyhoeddiadau o dreialon a gynhelir gan BCC	3	4	7
Cyhoeddiadau Banc Bio	10	1	11
Cyhoeddiadau yn cyfeirio at BCC fel astudiaeth achos	10	2	12
Cyfanswm	60	21	81

Mae llawysgrifau sy'n deillio o brosiectau sy'n defnyddio samplau BCC yn heriol i'w holrhain a'u hadrodd gan fod sawl blwyddyn yn aml yn mynd heibio rhwng cyflenwi samplau a chyhoeddi. Dangosodd yr archwiliad cyhoeddi mai'r amser cymedrig rhwng cyflenwi a chyhoeddi yw 4 blynedd, gyda 27% yn cymryd saith mlynedd neu fwy i gyhoeddi. Mae'r rhan fwyaf o geisiadau yn arwain at un cyhoeddiad, ond mae samplau a gyflenwyd i saith cais wedi'u defnyddio mewn prosiectau a arweiniodd at fwy nag un cyhoeddiad.



“Rwy'n Falch Eu Bod Nhw'n Gallu Defnyddio Fy Meinwe Ym Mha Ffordd Bynnag Sy'n Angenrheidiol.”

Adborth cleifion



Perfformiad 

Hyrwyddo 

Gweithgaredd Treialon Clinigol

Mae BCC yn cynnal samplau o dri phrawf clinigol, STAMPEDE, Add-Aspirin ac iNATT ac mae wedi mabwysiadu dau gasgliad sampl treialon clinigol i'r banc bio ar ddiwedd moeseg (FOCUS4 a SCALOP2).

Cynnal

STAMPEDE¹ – Nod y treial yw darparu tystiolaeth ynghylch beth yw'r ffordd orau o drin dynion sydd newydd gael diagnosis o ganser datblygedig y prostad. Ers 2005, ymunodd bron i 12,000 o gyfranogwyr â'r treial. Adroddwyd eisoes bod canlyniadau newid arferion yn gwella rheolaeth afiechyd a disgwyliad oes. Daeth y treial i ben ym mis Mawrth 2023.

Add Aspirin² – treial clinigol ar hap mawr sy'n cael ei gynnal yn y DU, Gweriniaeth Iwerddon ac India. Bydd yn recriwtio 11,000 o gyfranogwyr i helpu i ddarganfod a all defnyddio aspirin yn rheolaidd ar ôl triniaeth ar gyfer cancer cyfnod cynnar atal y cancer rhag dod yn ôl ac atal marwolaethau.

iNATT³ – mae'r prosiect hwn yn casglu meinwe, gwaed a data clinigol gan gleifion â chanser thyroid anaplastig er mwyn hwyluso cyfleoedd ymchwil.

Mabwysiadwyd

FOCUS4⁴ – rhaglen dreial wedi'i haenu'n foleciwlaidd mewn cancer y colon a'r rhefr a ddyluniwyd i gofrestru cleifion ar hap-dreial penodol yn seiliedig ar ganlyniadau'r profion moleciwlaidd ar feinwe tiwmor.

SCALOP2⁵ – ymchwilio i weld a allai triniaethau cemotherapi a chemoradiotherapi penodol wella canlyniadau i gleifion â chanser pancreatig datblygedig lleol na ellir ei drin nad yw wedi lledaenu y tu hwnt.



Mae samplau o'r treialon mabwysiedig bellach ar gael i'w defnyddio drwy BCC.

Mae tri threial clinigol a gynhaliwyd neu a gefnogir gan BCC wedi eu cyhoeddi'n ddiweddar, gan gynnwys y treialon STAMPEDE a SCALOP a rhaglen Meddygaeth Haenedig Cancer Research UK, y bu BCC yn gweithredu fel canolfan Glinigol Caerdydd ar ei chyfer.



Ariannwyd y treialon gan:

- ¹ Ymchwil Cancer y DU (CRUK).
- ² CRUK, Y Sefydliad Cenedlaethol dros Ymchwil Iechyd (NIHR), Canolfan Goffa Tata.
- ³ Grŵp Cymorth Cymru Cancer y Thyroid.
- ⁴ NIHR/Rhaglen Gwerthuso Effeithlonrwydd a Mecanwaith y Cyngor Ymchwil Feddygol, CRUK.
- ⁵ CRUK, Celgene.

Partneriaeth 

Hyrwyddo 

Arweinyddiaeth a Chynnwys Cenedlaethol/Rhyngwladol

Mae cyfraniad parhaus Banc Bio Canser Cymru at arweinyddiaeth strategol bancio bio yn cynnal proffil uchel BCC ar y llwyfan bancio bio cenedlaethol a rhyngwladol.



Ehangu cyrhaeddiad ac effaith BCC ar ymchwil cancer ar draws y DU a thu hwnt



Arweinyddiaeth ar y Rhwydwaith Banc Bio Rhyngwladol

Etholwyd Cyfarwyddwr Gweithrediadau BCC, sef Dr Alison Parry-Jones yn Llywydd y Gymdeithas Ryngwladol Cadwrfeydd Biolegol ac Amgylcheddol (ISBER) ym mis Mai 2022, ar ôl bod yn Gyfarwyddwr Cyffredinol ar gyfer Ewrop, y Dwyrain Canol ac Affrica am y pum mlynedd flaenorol.

ISBER yw'r brif gymdeithas fyd-eang sy'n hyrwyddo a chanolbwyntio ar Ansawdd mewn Bancio Bio, gyda'r genhadaeth i 'Hyrwyddo arbenigedd ac ansawdd cronfeydd biolegol a gwyddoniaeth bancio bio ledled y byd'. Mae gan y gymdeithas aelodau mewn 58 o wledydd ac mae'n cynnal cyfresi gweminar. Fe ddatblygwyd ar y cyd y Cymhwyster mewn Gwyddor Cronfeydd Biolegol, mae'n ymateb i ymgynghoriadau polisi byd-eang yn ymwneud â bancio bio ac mae'n cyhoeddi Arferion Gorau ISBER: Argymhellion ar gyfer Cronfeydd.

Mae 5ed Argraffiad o'r Arferion Gorau yn cael ei ddatblygu a bydd yn cael ei ryddhau yn ddiweddarach yn 2023. www.isber.org



Derbyniodd Alison (2il o'r dde) y gadair gan y deiliad blaenorol (Clare Allocca, NIST, UDA, ar y dde bellaf) ac mae yn y llun gyda'r Cyn-lywydd sy'n gadael (Piper Mullins, Smithsonian Institution USA, ail o'r chwith) a'r Athro Dayong Gao, Llywydd Etholedig newydd (Prifysgol Washington, UDA, chwith pellaf).

Arweinydd Barn Allweddol ar Raglen Ymchwil yr UE

Gwahoddwyd Dr Parry-Jones i fod yn arbenigwr bancio bio ar y Bwrdd Cynghori Gwyddonol ar gyfer ISIDORE – y Gwasanaethau Integredig ar gyfer Ymchwil i Achosion o Glefydau Heintus (<https://isidore-project.eu/>). Derbyniodd y rhaglen arian gan raglen ymchwil ac arloesi Horizon Europe yr Undeb Ewropeaidd, ac mae'n cynnig mynediad trawswladol am ddim i adnoddau ymchwil, gwasanaethau ac arbenigedd i gefnogi prosiectau defnyddwyr a datblygu gwasanaethau newydd. Mae ISIDORE yn cael ei gydlynu gan y Seilwaith Ymchwil Ewropeaidd ar Asiantau Pathogenig Iawn (ERINHA). Nod consortiwm ISIDORE yw gwella gwasanaeth byd-eang Ewrop a galluoedd ymchwil trwy ddod yn offeryn allweddol sydd wedi'i fewnosod yn Ardal Ymchwil Ewropeaidd ar gyfer cefnogi ymchwil ar bathogenau sy'n gallu arwain at epidemig trwy ddarparu portffolio integredig o wasanaethau ymchwil ac adnoddau blaengar i astudio pathogenau sy'n gallu arwain at epidemig, gan gynnwys SARS-CoV-2.

**BREAST
CANCER
NOW** The research
& care charity



Cadeirydd newydd Pwyllgor Ymgynghorol Banc Meinwe BCN

Etholwyd yr Athro Clarkson yn 2022 i Gadeirio Pwyllgor Ymgynghorol Banc Meinwe Breast Cancer Now. Agorodd Banc Meinwe Breast Cancer Now i ymchwilwyr ledled y byd yn 2012 ac mae ganddo fwy na 129,000 o samplau o bron i 10,000 o gleifion sydd ar gael i ymchwilwyr.

Rôl yr Athro Clarkson yw goruchwylio adolygiad ariannu 5 mlynedd y Pwyllgor o'r Banc Bio yn 2024 ac eistedd ar Bwyllgor Strategaeth Breast Cancer Now yn ystod ei gyfnod yn y swydd.

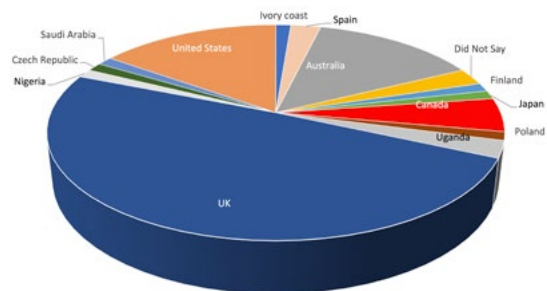
Hyrwyddo

Ymchwil a arweinir gan BCC: Arolwg Banc Bio Rhyngwladol

Er mwyn helpu i hysbysu'r gymuned ymchwil am arferion gorau mewn bancio bio, gan gynnwys y gwahanol fodolau gweithredu a dulliau gweithredu ar gyfer cynaliadwyedd bancio bio, cynhaliwyd arolwg manwl gan BCC i roi cipolwg ar weithgarwch bancio bio byd-eang a modelau ariannu. Cafodd yr arolwg, a oedd â 34 o gwestiynau, ei ddsbarthu ledled y byd trwy ei rwydweithiau bancio bio, cyfrifon LinkedIn a Twitter.

Derbyniwyd saith deg naw o ymatebion, 39 o'r Deyrnas Unedig, 38 o wledydd eraill ac ni nododd 2 ymatebydd leoliad daearyddol. Roedd banciau bio yn amrywio o ran maint a chylch gwaith gyda rhai yn cydsynio i lai nag 20 o gyfranogwyr y flwyddyn a rhai dros 3,000.

Tarddiad Ymatebion n=79



Roedd ychydig dros hanner (54%) y banciau bio yn ymwneud â chlefydau neu gyflwr penodol, ac roedd hanner yn gweithio yn y byd academaidd.

Roedd disgwyl i ychydig dros hanner (54%) o'r banciau bio ledled y byd adennill costau i gynhyrchu incwm, ac nid oedd disgwyl i 57% o ymatebwyr y DU adennill costau. Roedd yr ystod o adennill costau a ddisgwylwyd yn sylweddol. Defnyddiwyd yr wybodaeth hon i lywio strategaeth newydd BCC a bydd yn cael ei chyhoeddi gan BCC mewn cyfnodolyn rhyngwladol yn 2024.

Pobl

Datblygiad a Hyfforddiant Staff

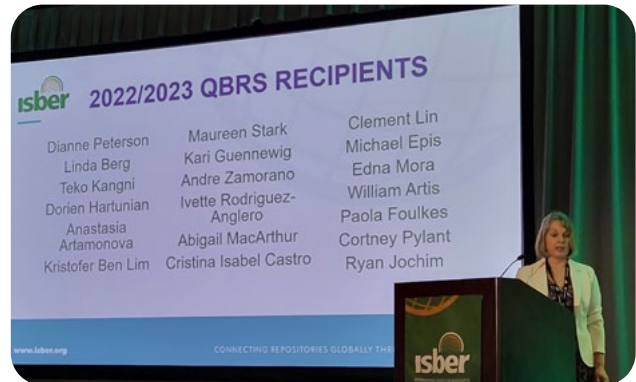
Cymhwyster mewn Gwyddor Cronfeydd Biolegol (QBRs)

Gwnaeth dau aelod arall o staff BCC gais a phasio'r Cymhwyster mewn Gwyddor Cronfeydd Biolegol yn 2022/23. Llwyddodd Abigail MacArthur a Paola Foulkes i sefyll yr arholiad ym mis Gorffennaf 2022 a mis Mawrth 2023 yn y drefn honno.



Mae Abby wedi gweithio fel cydlynnydd ymchwil gyda BCC ers 2012 ac i ddechrau roedd yn gyfrifol am gydgyssylltu canolfan glinigol Caerdydd ar gyfer Rhaglen Meddygaeth Haenedig CRUK. Ers i'r Rhaglen ddod i ben, mae hi wedi cymryd mwy o ran mewn hyfforddiant, cyfathrebu ac allgymorth.

Hi fu'n rheoli'r gwaith o aildatblygu'r wefan a'r animeiddiadau a gyflwynwyd yn y cyfnod blaenorol. Dywedodd, 'Rwyf wedi dysgu llawer yn ystod fy amser yn gweithio ym Banc Bio Canser Cymru, felly mae'n wych cael cymhwyster sy'n cydnabod yr wybodaeth arbenigol hon'. Ymunodd Paola â BCC yn 2020 fel technegydd labordy. Mae hi'n rheoli'r casgliadau sampl treialon clinigol yn ogystal â hwyluso'r gwaith o gasglu, prosesu a storio bio-samplau ar gyfer cydsynio BCC. Mae'n gweithio'n agos gydag aelodau'r tîm ceisiadau i sicrhau bod biosamplau'n cael eu prosesu'n briodol a'u hanfon at ymchwilwyr ledled y byd.



Pobl

Cynnwys ac Ymgysylltu

Mae Banc Bio Canser Cymru yn ymgysylltu'n eang â chleifion a'r cyhoedd ochr yn ochr â'i weithgareddau ymgysylltu proffesiynol, gan weithio gyda fforwm/cynghair Ymgysylltu a Chynnwys y Cyhoedd Ymchwil Iechyd a Gofal Cymru i sicrhau bod gweithgareddau cyfranogiad, cynnwys ac ymgysylltu â'r cyhoedd (PPIE) yn cael eu dathlu a'u rhannu ar draws rhwydwaith Ymchwil Iechyd a Gofal Cymru.

Gall gweithgareddau ymgysylltu BCC gynnwys:

- digwyddiadau cyhoeddus y bu i BCC eu cyflwyno neu eu mynychu
- arolygon cyhoeddus a phroffesiynol
- rhifynnau cylchlythyr
- cyflwyniadau mewn banciau bio neu gynadleddau/digwyddiadau gwyddonol
- gweithdai hyfforddi a darlithoedd.

Nifer y Digwyddiadau/ Gweithgareddau	Trefnwyd gan BCC	Cefnogwyd gan BCC	Cyflwynwyd gan BCC	Mynychwyd gan BCC	CYFANSWM
Ymgysylltu â'r Cyhoedd/Cleifion	6	2	2	4	14
Ymgysylltu Proffesiynol	5	0	7	8	20

Cynnwys Cleifion a'r Cyhoedd

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 gwirfoddolwyr sy'n gleifion yn parhau i fod yn gysylltiedig â rheolaeth weithredol a datblygiad strategol y banc bio yn rhinwedd aelodau grŵp lleyg a chydysynwyr gwirfoddol BCC.

Ar ddiwedd 2022, ymddiswyddodd Mrs Sue Campbell fel Cadeirydd y grŵp lleyg ar ôl chwe blynedd o wasanaeth rhagorol. Yn ystod y cyfnod hwnnw mae Sue wedi goruchwyllo'r grŵp lleyg drwy nifer o heriau a bu'n allweddol wrth gyflwyno'r cysyniad o aelod lleyg yn eistedd ar bob un o bwyllgorau'r BCC. Mae Sue yn parhau ar y grŵp a bydd yn parhau â'i chyfraniad rhagorol i BCC. Hoffai BCC ddiolch i Sue am ei stiwardiaeth ardderchog a'i chefnogaeth ddiwyro.

Derbyniodd Mr Bob Hall swydd Cadeirydd y grŵp lleyg ym mis Ionawr 2023. Mae Bob wedi bod yn aelod o grŵp lleyg BCC ers ei sefydlu. Bu'n swyddog tân llawn amser am dros ugain mlynedd, gan wasanaethu ym mhob rhan o Went, De Cymru.

Daeth yn gynghorydd bwrdeistref gyda Blaenau Gwent, lle arweiniodd ei ddi-ddordeb mewn iechyd cymunedol ef i fod yn Gadeirydd Cyngor Iechyd Cymuned Gwent ac wedyn yn Is-Gadeirydd Cyngor Iechyd Cymunedol Cymru gyfan. Mae ganddo brofiad helaeth o wirfoddoli yn ei gymuned, ac edrychwn ymlaen at y cyfnod newydd hwn o arweinyddiaeth ar gyfer y grŵp.

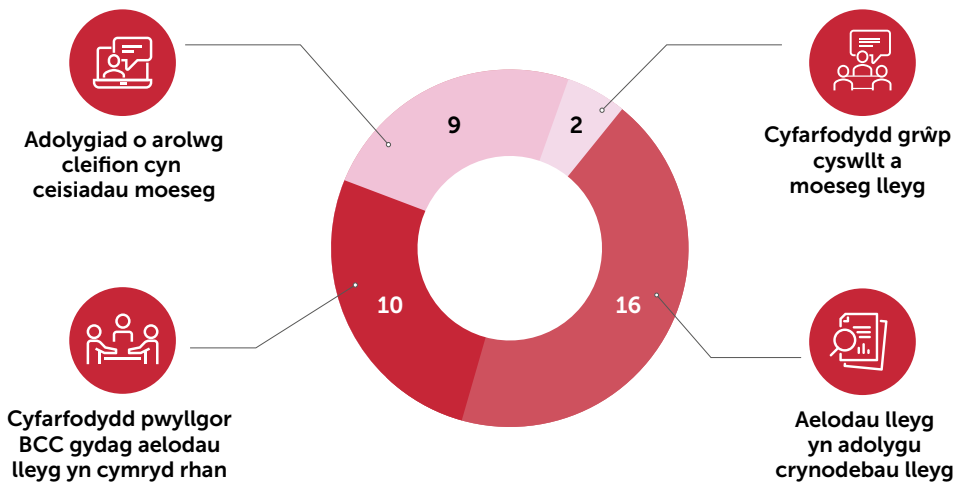
Dros y flwyddyn ddiwethaf mae aelodau'r grŵp lleyg wedi ymgynghori ar gynnwys yr arolygon cyhoeddus/cleifion, wedi adolygu crynodebau lleyg mewn ceisiadau am fiosamplau, wedi mynd i gyfarfodydd pwyllgor BCC ac wedi cyfarfod fel grŵp annibynnol.



Mrs Sue Campbell



Mr Bob Hall



Pobl 

Ymgysylltu â Chleifion

Arolygon cleifion

Dosbarthwyd dau arolwg gyda'r nod o gasglu adborth gan gleifion a'r cyhoedd yn ystod y flwyddyn trwy gylchlythyron electronig. Anfonwyd dolen i'r arolygon at gleifion a oedd wedi cydsynio i roi samplau i BCC ac a oedd wedi rhoi eu cyfeiriad e-bost ar gyfer cyfathrebu yn y dyfodol fel rhan o e-gylchlythyrau rheolaidd BCC.

Cafwyd **85** o ymatebion i'r arolwg cyntaf gyda'r nod o sefydlu ymgysylltiad cleifion ag ymchwil cancer yng Nghymru.

Dywedodd **61%** o ymatebwyr mai Rhoi i Fanc Bio Cancer Cymru oedd yr unig gyfle a gawsant i gymryd rhan mewn ymchwil cancer.

O'r **39%** a oedd yn weddill a oedd yn gallu cymryd rhan mewn ymchwil 'arall':

Cymerodd **42%** ran mewn treial clinigol
Cwblhaodd **39%** holiadur
Cymerodd **27%** ran mewn prosiect ymchwil

DS: Cymerodd rhai ran mewn mwy nag un gweithgaredd ymchwil.

Dywedodd **77.6%** y byddent yn fodlon cymryd rhan mewn prosiectau ymchwil yn y dyfodol.

Roedd yr ail arolwg yn casglu adborth gan aelodau o'r cyhoedd nad oeddent o reidrwydd wedi rhoi i fanc bio yn ogystal â chleifion a oedd wedi rhoi. Gofynnodd yr arolwg am adborth ynghylch cydsynio ar gyfer bancio bio.

Gofynnwyd i gyfranogwyr:

- os oeddent yn meddwl y dylai cydsynio ar gyfer bancio bio fod yn broses ar wahân i gydsynio ar gyfer eu llawdriniaeth/biopsi,
- a ddylai samplau claf fod ar gael yn awtomatig ar gyfer ymchwil heb fod angen cydsynio penodol ar gyfer bancio bio,
- a ddylai claf allu penderfynu ym mha brosiectau ymchwil y defnyddiwyd ei samplau. Cafwyd ymatebion gan 99 o gyfranogwyr.

Teimlai bron i **93%** nad oedd angen cydsynio penodol ar gyfer bancio bio, gyda **58%** yn cytuno y dylai samplau dros ben fod ar gael fel mater o drefn ar gyfer ymchwil. Nid oedd consensws cyffredinol ar fformat y ffurflen gydsynio, ond nid oedd y mwyafrif llethol, sef **88%** am benderfynu ym mha brosiectau ymchwil y byddai eu samplau a/neu ddata yn cael eu defnyddio.

“ Dyma ffordd mor syml o ddatblygu ein gwybodaeth a dylai gael cefnogaeth ar bob lefel gan bob parti. ”

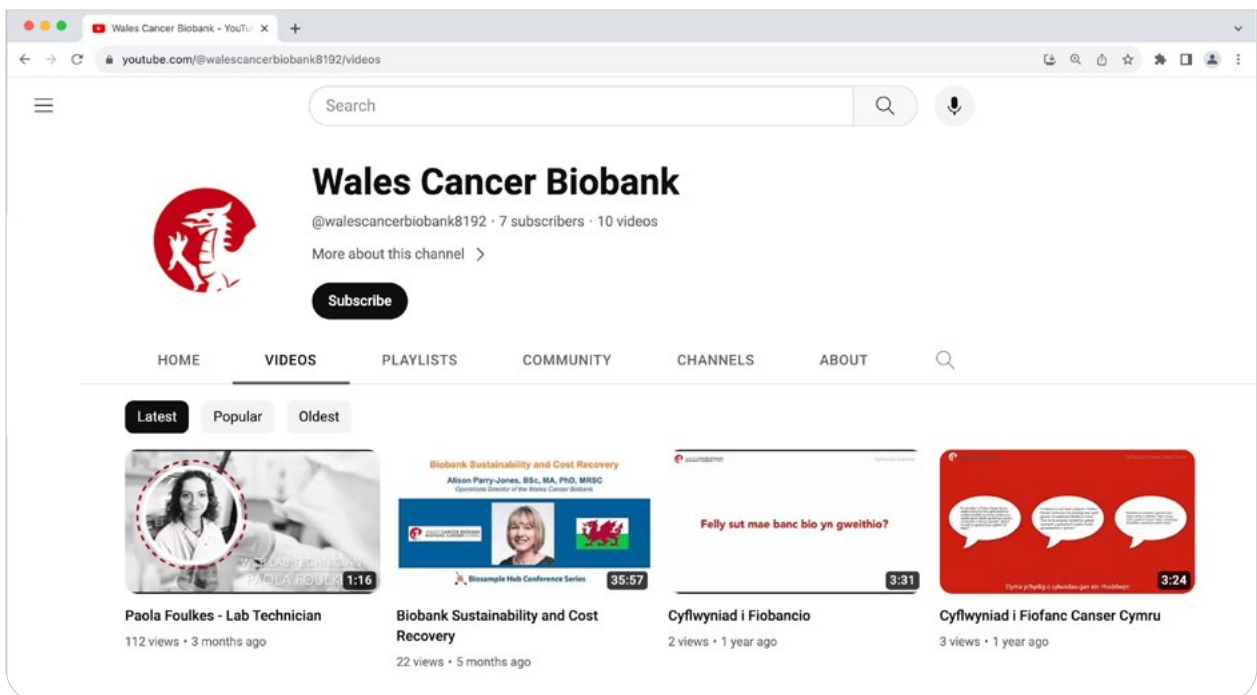
Ymateb i'r arolwg

Pobl 

Ymgysylltu â'r Cyhoedd

Dosbarthwyd tri chylchlythyr electronig yn ystod y flwyddyn i hysbysu derbynwyr am yr ymchwil a gefnogir gan BCC. Anfonir yr e-gylchlythyrau trwy e-bost at roddwyr sydd wedi cofrestru o'r blaen i dderbyn cyfathrebiadau gan y banc bio.

Maent hefyd yn cael eu dosbarthu ar dudalen Facebook BCC (www.facebook.com/thewalescancerbank) a'u cyfrif Twitter (www.twitter.com/walescancerbank).



Dewch o hyd i ni ar YouTube!

Mae [YouTube@walescancerbiobank](https://www.youtube.com/walescancerbiobank) bellach hefyd yn cynnwys y flog cyntaf yn y gyfres 'Cwrdd â'r Staff' i gyflwyno staff BCC a dangos gweithgareddau dyddiol nodweddiadol o rolau amrywiol BCC. Dilynwch Paola Foulkes, Technegydd BCC, i arddangos ei chyfrifoldebau o ran casglu, prosesu a storio biosamplau.



Digwyddiadau a Sgyrsiau

Mae BCC wedi cymryd rhan mewn digwyddiadau trwy gydol y flwyddyn gyda mynychwyr cyhoeddus/lleyg a mynychwyr proffesiynol. Nod BCC yw cefnogi mentrau, codi ymwybyddiaeth a hysbysu'r amrywiol gyfranogwyr am fiofancio a'r gwaith y mae BCC yn ei wneud i hwyluso ymchwil cancer.

Bu BCC yng nghynhadledd flynyddol Ymchwil Iechyd a Gofal Cymru gyda gwybodaeth, gêm 'Troelli a Dod o Hyd i'r Tiwmor' a chyfle i ennill clustffonau di-wifr sy'n canslo sŵn gyda chofrestriad ar gyfer cylchlythyr BCC trwy'r wefan.



Enillydd y Clustffonau - Maddy Young o Ofal Cancer Tenovus



Uwchgynhadledd Arloesi y Byd ar gyfer Iechyd

Ym mis Hydref 2022, cymerodd Cyfarwyddwr Gweithrediadau BCC, sef Dr Alison Parry-Jones ran mewn trafodaeth banel yn Uwchgynhadledd Arloesi y Byd ar gyfer Iechyd (WISH) yn Qatar. Fe'i gwahoddwyd, ynghyd â Llywydd ESBB, cynrychiolydd o BBMRI-ERIC a Phennaeth y Grŵp Gwasanaethau Labordy a Banc Bio yn yr Asiantaeth Ryngwladol ar gyfer Ymchwil i Ganser yn Sefydliad Iechyd y Byd, i ymuno â Chyfarwyddwr Banc Bio Qatar i drafod rôl allweddol banciau bio.

Yn ystod y tridiau o ddigwyddiadau, clywodd dros 1400 o gynrychiolwyr wnaeth gwrdd wyneb yn wyneb (a llawer mwy o fynychwyr ar-lein) sgyrsiau a thrafodaethau panel gan 200 o siaradwyr o bob rhan o'r byd, gan gynnwys Syr Mo Farah yn siarad am chwaraeon a'r effaith ar iechyd meddwl.

“ Rwy'n meddwl bod helpu ymchwil pellach a helpu eraill yn y dyfodol yn syniad gwych.”

Adborth Cleifion



CRUK Moveathon

Ar ddiwrnod oer iawn ym mis Mawrth 2023, cefnogodd BCC ddigwyddiad Hybrid Moveathon tîm Treialon Canser Caerdydd i godi arian ar gyfer Cancer Research UK.

Gan ddechrau o'r Eglwys Norwyaidd ym Mae Caerdydd gallai'r cyfranogwyr gerdded, rhedeg neu feicio un o dri llwybr a oedd yn amrywio o ran hyd o 2km i 10km. Aeth yr ymchwilwyr â stondinau arddangos a gemau addas i deuluoedd i dynnu sylw at waith ymchwil parhaus yng Nghaerdydd. Er gwaethaf y diwrnod oer, bu llu o blant yn rhoi cynnig ar origami feirws a didoli celloedd gyda pheli ping pong!



Paola (technegydd BCC) yn rhoi cynnig ar y gêm didoli celloedd gyda'r Athro Richard Adams yn cadw llygad barcud.



Pobl 

Ymgysylltu Proffesiynol

Bu staff BCC yn bresennol mewn amrywiaeth o weminarau a sgysiau trwy gydol y flwyddyn fel rhan o ddatblygiad proffesiynol ac i lywio arfer gorau ar gyfer y banc bio. Mae safle BCC yn y gymuned bancio bio yn cael ei gydnabod gan y ceisiadau i unigolion rannu gwybodaeth ac arbenigedd trwy wahoddiadau i gyflwyno mewn cyfarfodydd.

Ym mis Mai a mis Gorffennaf rhannodd BCC effaith staff yn cyflawni cymhwyster QBRs trwy gyflwyno sgwrs i gyfarfodydd blynyddol ISBER a'r Gymdeithas Cryobiolog yn y drefn honno. Teitl y sgwrs oedd 'Gwerth ac effaith y rhaglen QBRs - safbwynt Banc Bio'.

Ym mis Medi, gwahoddwyd Dr Parry-Jones a Dr Spary i gymryd rhan yn y gynhadledd oncoleg ar-lein, sef 'Tuag at Ragoriaeth mewn Bancio Bio' a drefnwyd gan Łukasiewicz-PORT (Polski Ośrodek Rozwoju Technologii lukasiewicz.gov.pl) sefydliad y llywodraeth yng Ngwlad Pwyl. Traddododd Dr Parry-Jones y brif sgwrs, sef 'Gwersi a ddsygwyd o 18 mlynedd o Fancio Bio Canser' a sgwrs Dr Spary oedd 'Rheoli Ceisiadau ar gyfer Defnyddio Samplau'.

Ym mis Rhagfyr, trefnodd y ganolfan Biosamplau (biosamplehub.org) weminar ar gynaliadwyedd a gwahodd Dr Parry-Jones i siarad am 'Gynaliadwyedd Banc Bio ac Adennill Costau'. Mae'r ganolfan Biosamplau yn borth ar-lein i gysylltu cwmnïau Biotechnoleg a Banciau Bio yn uniongyrchol, ar gyfer rhannu samplau â'r gallu i olrhain. Darlledwyd y gweminar i gynulleidfa fyd-eang a gellir dod o hyd i'r sgwrs ar sianel YouTube BCC.

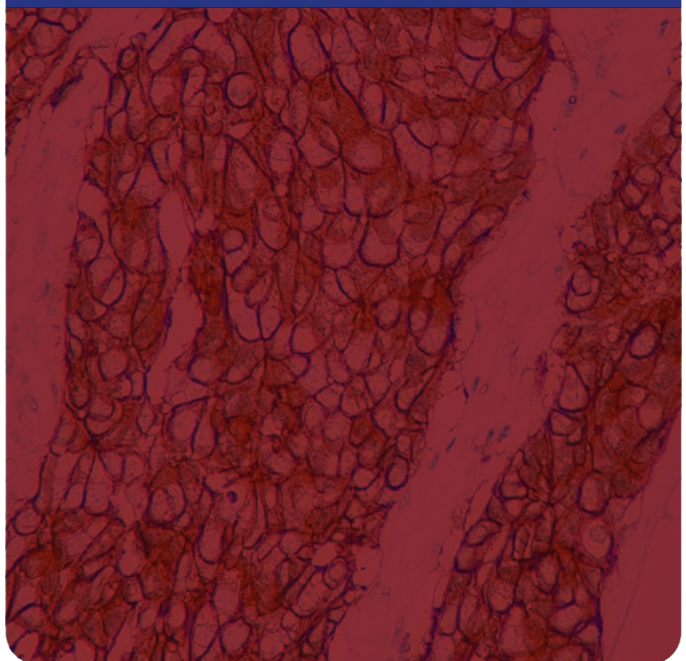
Mae Dr Parry-Jones wedi traddodi darlith 'Moeseg Bancio Bio' i fyfyrwyr MSc Meddygaeth Genomeg yng Ngholeg Imperial dros y blynyddoedd diwethaf yn ystod eu hwythnos addysgu wyneb yn wyneb ym mis Ionawr.

Arolwg ymchwilwyr

Cynhaliwyd arolwg o ymchwilwyr cancer o Gymru i bennu'r galw am fiosaamlau yng Nghymru.

Cafwyd ymatebion gan 47 o grwpiau, gyda 45 o'r rheini yng Nghymru. Dywedodd dwy ran o dair eu bod wedi defnyddio biosamplau cancer dynol yn flaenorol a data cysylltiedig yn eu hymchwil gyda'r rhan fwyaf yn sefydlu prosiect gyda moeseg unigol neu'n cydweithio â chydweithiwr a oedd â samplau y gallent eu rhannu. Dywedodd 28% eu bod wedi defnyddio banc bio. O'r rhai a nododd nad oeddent yn defnyddio biosamplau cancer dynol (n=16), nododd 3 argaeledd samplau a/neu ddata fel y ffactor a oedd wedi eu rhwystro, nododd 2 y gost a dywedodd 1 'nad oedd yn siŵr ble i ddechrau'.

Gofynnwyd i'r cyfranogwyr hefyd a fyddent yn elwa o Amgylcheddau Ymchwil Dibynadwy (TREs) neu Amgylcheddau Data Diogel (SDEs), naill ai nawr neu yn y dyfodol. Dywedodd dwy ran o dair y byddai'n fuddiol gyda 21% angen mwy o wybodaeth.



Casgliad ac Edrych tua'r Dyfodol

Yn ystod y flwyddyn ddiwethaf gwelwyd cynnydd yn ein darpariaeth o fiosaamlau i'r gymuned ymchwil, mwy o ymgysylltu ag ymchwilwyr a banciau bio yn rhyngwladol ac effaith amlwg ar ganlyniadau ymchwil cancer gyda'r potensial i wella rhagolygon cleifion â chanser.

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.

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 cancer.

“ Mae BCC yn cynnig adnodd gwirioneddol gwerthfawr y dylid ei hyrwyddo'n eang ar gyfer ei gynnis unigryw. ”

Dyfyndiad gan un atebydd





WALES CANCER BIOBANK
BIOFANC CANCER CYMRU

Cysylltu a'r Cyfryngau Cymdeithasol

-  walescancerbank@cardiff.ac.uk
-  walescancerbank.com
-  www.facebook.com/thewalescancerbank
-  twitter.com/walescancerbank
-  <https://www.youtube.com/channel/UCtzbTXmr--nsVmB8aOEzz6w>

