



Cymdeithas
Hap-dreialon Iechyd
Iechyd a Gofal
Cymdeithasol
Gogledd Cymru
(NORTH)

16
17



2016-17
Adroddiad Blynyddol

Rhagair	3
Cyflwyniad	5
Pwy Ydym ni	6
NWORTH Organogram	7
Pecynnau Gwaith	8
Themâu Trawsbynciol	10
Prif Gyflawniadau	13
Astudiaeth Achos: Treial Great	14
Edrych Ymlaen	16
Casgliadau	18



Mae Cymdeithas Hap-dreialon Iechyd a Gofal Cymdeithasol Gogledd Cymru, (NWORTH), yn cael ei hariannu gan Lywodraeth Cymru trwy Ymchwil Iechyd a Gofal Cymru.

Mae'r adroddiad hwn yn rhoi trosolwg ar ein gwaith a'n gweithgaredd ym Mlwyddyn Dau grant tair blynedd Ymchwil Iechyd a Gofal Cymru. Fel yn yr adroddiad a baratowyd gennym ar gyfer Blwyddyn Un, mae'n dangos ystod y dulliau gwerthusol yr ydym yn eu defnyddio fel Uned Treialon Clinigol (CTU). Yn yr un modd, mae'n dangos ein hymrwymiad i wneud gwahaniaeth i iechyd pobl yng Nghymru a thu hwnt.

Cafodd NWORTH ei sefydlu'n wreiddiol fel CTU gan yr Athro Ian Russell a pharhawyd â'i waith da gan yr Athro Bob Woods tan 2015, gan gadarnhau enw da NWORTH wrth brofi ymyriadau pragmataidd a chymhleth i wella gofal i gleifion. Rydym yn awr yn gweithredu model arweinyddiaeth dosbarthol yn yr Uned, o dan Gyfarwyddiaeth yr Athro Paul Brocklehurst. Yn ystod y ddwy flynedd o weithgaredd a ariannwyd (hyd fis Mai 2017), rydym wedi cyflwyno 48 o geisiadau grant unigryw a bu 16 ohonynt yn llwyddiannus (cyfradd llwyddiant o 33%). Mae cyfanswm gwerth ein portffolio grantiau presennol yn £17M, (sy'n cyfrif am 21 o astudiaethau), gyda chais am £11M arall yn yr arfaeth (8 o astudiaethau).

Ym Mlwyddyn Dau, mae NWORTH wedi datblygu cysylltiadau pellach â'r Ysgol Gwyddorau Gofal Iechyd a Sefydliad Ymchwil Iechyd a Meddygol Bangor (BIHMR). Yr Athro Brocklehurst bellach yw Dirprwy Bennaeth yr Ysgol (Ymchwil) ac Arweinydd Gweithredol y Sefydliad. Mae hyn yn arwain at bosibiliadau a

gwaith Amlddisgyblaethol newydd yn y Brifysgol. Hefyd, mae'r Uned yn parhau i chwilio am gyfleoedd i gydweithredu ag ystod eang o sefydliadau eraill ledled y DU. Mae ein Grŵp Gweithrediadau Craidd a'r Weithdrefn Gweithredu Safonol i Sgrinio Prosiectau yn sicrhau brysbennu ac asesu cadarn yn achos pob cais i gydweithredu ac mae adolygiad wythnosol o statws prosiectau gweithredol yn galluogi ymateb hyblyg a phrydlon i unrhyw fater sy'n codi.

Gwelwyd cynnydd da mewn datblygiadau methodolegol yn yr Uned ym Mlwyddyn Dau. Mae'r tîm Ystadegau wedi gwella ein halgorithmau hap-dreialu ymhellach a chawsom wahoddiad i roi dau gyflwyniad llafar a dau gyflwyniad poster yn y Gynhadledd Ryngwladol ar Fethodoleg Treialon Clinigol ym mis Mai 2017. Rydym hefyd wedi cyfrannu at brosiect a ariannwyd gan y Cyngor Ymchwil Meddygol i werthuso 'Astudiaethau o Fewn Treial'. Hefyd, bu ein cais i gael arian i gynnal myfyrwr PhD rhan amser yn llwyddiannus ac rydym wedi sicrhau dau brosiect 'Ysgoloriaethau Sgiliau'r Economi Wybodaeth'; un sy'n edrych ar botensial templedi Macro 'dros dro' mewn cofnodion meddygol electronig i wella recriwtio i dreialon clinigol mewn gofal sylfaenol; ac mae'r llall yn edrych ar werth rhwydweithiau cymdeithasol ledled Cymru. Rydym hefyd yn cynorthwyo aelod o'n staff i wneud MPhil ac yn ystod eleni cafodd nifer o bapurau sy'n ymwneud â threialon eu cyhoeddi.

Mae buddsoddiad yn ein staff yn hanfodol. Rydym wedi gweld cynnydd o 78% mewn cynhyrchiant (wrth ei fesur yn ôl dyraniadau grant) yn ystod y cyfnod grant cyfredol. Mae pob adolygiad datblygiad perfformiad staff yn cael eu cynnal yn flynyddol ac mae pob hyfforddiant yn cael ei gysylltu'n ôl i strategaeth yr Uned a'i raeardu i holl aelodau perthnasol y tîm. Rydym wedi buddsoddi mewn hyfforddiant ar gyfer holl swyddogaethau ein Huned, gyda staff yn mynychu amrywiaeth o ddiwyddiadau hyfforddi mewnol ac allanol.

Gwnaethpwyd cynnydd pwysig hefyd mewn cyfieithu i'r Gymraeg a dilysiad ieithyddol i fesurau iechyd, gyda 34 o fesurau iechyd wedi'u dilysu'n Gymraeg yn awr ar gael ar micym.org.

Y pwysicaf o'n holl gyflawniadau o bosibl yw ein pwyslais o hyd ar gydweithredu. Mae hyn yn sicrhau bod yr Uned yn cyflawni nid yn unig i Lywodraeth Cymru, ond hefyd i bobl ac ymchwilwyr ledled Cymru.



Yr Athro Paul Brocklehurst
Cyfarwyddwr NWORTH



CYFLWYNIAD

Beth yw ein cenhadaeth?
 Mae NWORTH yn Uned Treialon Clinigol sydd wedi'i chofrestru'n llawn â Chydweithrediad Ymchwil Clinigol y DU (UKCRC) (Rhif Cofrestrriad UKCRC CTU 23 er 2007), sy'n arbenigo mewn cynllunio, cynnal, dadansoddi ac adrodd ar Gam II a III RCT. Mae'r Uned yn rhan o Ysgol Gwyddorau Gofal Iechyd a Sefydliad Ymchwil Iechyd a Meddygol Bangor (BIHMR).

Cenhadaeth NWORTH yw gwella iechyd a llesiant pobl Cymru a thu hwnt trwy werthuso ymyriadau cymhleth mewn iechyd a gofal cymdeithasol. Rydym hefyd yn ymdrechu i hyrwyddo theori ac ymarfer hap-dreialon rheoleddig a chynlluniau trylwyr eraill i'w gwerthuso.

Mae NWORTH yn darparu Gwasanaeth Cynllunio a Chynnal Ymchwil i Fwrdd Iechyd Prifysgol Betsi Cadwaladr (BCUHB) a Bwrdd Iechyd Addysgu Powys. Mae gennym dim amlddisgyblaethol ac

amlsyddogaethol gyda profiad ac arbenigedd mewn ymchwil gofal iechyd ac astudiaethau clinigol, o greu'r syniad cychwynol i'r cyhoeddi a'r lledaenu terfynol. Mae'r Uned yn cydweithredu ag amrediad eang o weithwyr gofal iechyd proffesiynol ac academyddion clinigol o bob cwr o'r DU. Mae NWORTH yn chwarae rhan allweddol trwy gyfrannu at ragoriaeth mewn ymchwil a datblygu iechyd a gofal cymdeithasol yn genedlaethol ac yn rhyngwladol.

- 1** Rhagori fel uned treialon clinigol a chynnal hap-dreialon rheoleddig, sy'n cynnig prosesau a gwasanaeth di-dor sy'n ychwanegu gwerth i'r sawl sy'n cydweithio â ni.
- 2** Cynyddu gweithgaredd ymchwil mewn meysydd o bwys strategol a chlinigol (adeiladu galluedd a galluoogrwydd).
- 3** Cynnal ansawdd treialon ac astudiaethau newydd sy'n cael eu hychwanegu at bortffolio'r Uned, gan sicrhau bod pob ymholiad newydd yn cael eu costio'n ddigonol ac yn cael eu rhedeg ar amser ac o fewn y gyllideb.
- 4** Meithrin a chynnal cynlluniau cydweithredu presennol a datblygu partneriaethau a chynlluniau cydweithio newydd; cysylltu â rhanddeiliaid y GIG yn lleol ac â seilwaith ehangach Ymchwil Iechyd a Gofal Cymru.
- 5** Darparu Gwasanaeth Cynllunio a Chynnal Ymchwil i annog a helpu staff sy'n gweithio mewn ymchwil Iechyd a Gofal Cymdeithasol i ddatblygu cynigion ar gyfer ymchwil.
- 6** Trwy gyfrwng LLAIS, hwyluso cyfranogiad trwy gyfrwng y Gymraeg er mwyn cyflawni gofynion rheoleiddio a llywodraethu yn y cyd-destun dwyieithog datganoledig heb gyfaddawdu o ran trylwyredd gwyddonol.
- 7** Datblygu arbenigedd methodolegol, sy'n cael ei chydabod yn genedlaethol ac yn rhyngwladol

PECYNNAU GWAITH:

Pecyn Gwaith 1: Datblygu'r Portffolio

Bu gweithgarwch a llwyddiant heb ei debyg ym mhorthffolio'r Uned yn ystod dwy flynedd gyntaf y dyfarniad grant cyfredol. Rhwng Ebrill 2015 a Mai 2017, cafodd 48 o geisiadau grant unigryw eu cyflwyno (lle mae amlinell o geisiadau llawn ac ailgyflwyno i'r un cyllidwr wedi cael eu cyfrif unwaith yn unig), a chafodd 16 o'r rhain eu cymeradwyo (33%). Mae cyfanswm gwerth grantiau ein portffolio cyfredol yn £17m, (sy'n cynrychioli 21 o astudiaethau), gydag £11M arall wedi'u cyflwyno (8 astudiaeth).

Pecyn Gwaith 2: Goruchwylio Astudiaethau sydd ar Waith

Yn sgil sefydlu'r Grŵp Gweithrediadau Craidd (COG) a datblygu'r SOP Sgrinio Prosiectau, mae brysbennu ac asesu pob cais i gydweithio'n awr yn gadarn. Mae adolygiad wythnosol o statws prosiectau gweithredol yn galluogi ymateb hyblyg a phrydlon i unrhyw fater sy'n codi. Mae cynhyrchu a chymeradwyo Llawlyfr Ansawdd yr Uned ym Mlwyddyn 2 yn ategu pwysigrwydd gweithgarwch NWORD sy'n gysylltiedig ansawdd ac mae'n cynnwys Polisi Ansawdd yr Uned.

Pecyn Gwaith 3: Adeiladu Cynlluniau Cydweithredu

Mae'r Uned yn parhau i adeiladu cynlluniau cydweithredu o fewn Sefydliad Ymchwil Iechyd a Meddygol Bangor (BIHMR) a hefyd ag ystod eang o rai eraill y cydweithir â hwy ledled y DU. Rydym wedi meithrin cysylltiadau ag ymchwilwyr Iechyd Cyhoeddus Deintyddol yn y DU ac rydym wedi cydweithio â gerodontolegyddion yn Ewrop. Rydym hefyd wedi ysgrifennu papur safbwynt ar feysydd ymchwil ar gyfer y dyfodol gyda Choleg Gerodontoleg Ewrop. Gan weithio â BCUHB, mae Rheolwr Sicrhau Ansawdd NWORD wedi adolygu chwe SOP ar y cyd yn ystod y cyfnod hwn ac wedi'u diweddarau'n barod i'w hailgyhoeddi. Mae tîm Ystadegau NWORD wedi datblygu set o 16 o dafenni ffeithiau ar gyfer Ymchwil a Datblygu BCUHB fel "cyflwyniad i ystadegau a methodoleg ymchwil". Mae'r tafenni ffeithiau hyn wedi bod ar gael i ymchwilwyr yn BCUHB trwy eu mewnwrwyd a'r adran Ymchwil a Datblygu. Ychwanegir atynt gyda fideo ar YouTube: youtu.be/emJYjvpQeOs

Mae NWORD yn awr yn meithrin cysylltiadau â ffigurau allweddol yn Public Health England a NHS England fel rhan o werthuso ymarfer yn seiliedig ar brosiect deintyddol ataliol yng Ngogledd Swydd Efrog. Mae hyn wedi denu cyllid i gynnal myfyriwr PhD i ymgymryd â gwerthusiad realistig o'r rhaglen. Mae NWORD yn cydweithio'n agos hefyd â'r Ysgol Gofal Cymdeithasol ac mae wedi gwneud peth gwaith mapio dros dro ar gyfer yr Athro Fiona Verity. Mae'r Cyfarwyddwr hefyd wedi bod yn cysylltu â'r Athrawon Torgerson a Bower ynglŷn â ffrwd gwaith fethodolegol sydd ar waith yn yr Uned ar Astudiaethau o Fewn Treial (SWAT) (a nodwyd uchod).

Pecyn Gwaith 4: Datblygiad Methodolegol

Rydym yn hapus iawn â'r cynnydd a wnaethpwyd yn y maes hwn yn 2016-2017. Mae'r tîm Ystadegau wedi datblygu methodoleg ar ychwanegu newidynnau haeniadau parhaus at ein halgorithmau hap-dreialu, pecyn ar-lein i edrych ar gyflawniadau recriwtio ac maent wedi cynnal adolygiad o gynllun peilot cyhoeddedig ac astudiaethau dichonolrwydd i ddeall pa barthau sy'n cael eu gweld fel rhai pwysig a sut maent yn cael eu defnyddio fel sail i'r treial terfynol diweddarach.

Cynhaliwyd archwiliad mewnol i ganfod diddordeb posibl mewn astudiaethau o fewn treial (SWATS) ymhlith ein cydweithredwyr. Cafodd yr adroddiad a ddeilliodd o hynny ei rannu â thîm yr Athro Bower fel rhan o brosiect MRC. Mae Technegau Systematig i Gynorthwyo i Recriwtio ar gyfer Treialon (MRC START) (<http://research.bmh.manchester.ac.uk/mrcstart/about/>) sydd â'r nod o ddatblygu ymyriadau i wella recriwtio ar gyfer treialon, cydweithredu â thimau ymchwil i brofi'r ymyriadau hyn mewn astudiaethau amnyth ac i ddatblygu'r sail dystiolaeth yn gyflym ar gyfer recriwtio. Gan adeiladu ar y cydweithredu hwn, cyflwynodd y tîm ei ganfyddiadau yn y Gymdeithas Treialon Clinigol ym Mai 2017 gyda'r Athro David Torgerson a'r Athro Shaun Treweek ar recriwtio ar sail tystiolaeth a chadw SWAT..

Mae rhagor o waith yn cael ei wneud gan ddefnyddio holiadur i gael dealltwriaeth o agweddau tuag at SWAT. Hefyd, cafodd ysgoloriaeth KESS-2 ei dyfarnu i NWORD sy'n dwyn y teitl "Evaluating the potential of Macro "pop-up" templates in electronic medical records to improve recruitment to clinical trials in primary care: a Study Within A Trial".

Y cwestiwn ymchwil sy'n cael ei ystyried yn y cais hwn yw a all templeidi "pop-up" macro wella'r broses o recriwtio cleifion ar gyfer treialon clinigol a gynhelir mewn gofal sylfaenol. Mae gennym ddau bapur methodoleg sy'n cael eu datblygu ar hyn o bryd ar hap-dreialu a chânt eu cyflwyno eleni. Mae papur methodoleg arall hefyd yn cael ei ddatblygu.

Pecyn Gwaith 5: Datblygiad yr Uned Dreialon

Mae adolygiadau datblygiad perfformiad staff yn cael eu cynnal yn flynyddol ac mae anghenion hyfforddi yn cael eu nodi. Mae'r holl hyfforddiant yn cael ei gysylltu'n ôl i strategaeth yr Uned ac yn cael ei raeadr i aelodau perthnasol y tîm. Mae hyfforddiant ar bob SOP craidd a SOP swydd benodol yn cael ei gwblhau ar gyfer pob dechreuwr newydd a'r sawl sydd angen diweddiadau. Yn dilyn archwiliad mewnol, gwnaethpwyd gwelliannau o ran cofnodi hyfforddiant staff a Datblygiad Proffesiynol Parhaus a sut y gweithredir ar hyn.

Rydym wedi buddsoddi mewn hyfforddiant i holl swyddogaethau'r Uned yn 2016-17, gyda staff yn mynychu amrywiaeth o ddigwyddiadau hyfforddi mewnol ac allanol ar sicrwydd ansawdd. Ffarmawliadwriaeth, hyfforddiant MACRO ac uwch hyfforddiant IS, methodolegau ystadegol, ymarfer clinigol da, rheoli iechyd a diogelwch, amrywiaeth o ddigwyddiadau hyfforddi ar Reoli Adnoddau Dynol ac ymwybyddiaeth o'r laith Gymraeg.

Mae un aelod o staff yn cael cymorth i gwblhau ei MPhil ac mae'n cael ei goruchwylio gan Gyfarwyddwr yr Uned a'r Prif Ystadegydd.

Pecyn Gwaith 6: Y Gwasanaeth Cynllunio a Chynnal Ymchwil

Mae'r RDCS yn cynorthwyo gweithwyr proffesiynol y GIG a Gofal Cymdeithasol i ddatblygu cynigion ymchwil o ansawdd uchel i'w cyflwyno i gyrff cyllido. Gwnaethpwyd ymdrech lew i feithrin cysylltiadau clos â'r Adranau Ymchwil a Datblygu ym Mwrdd Iechyd Prifysgol Betsi Cadwaladr a Bwrdd Iechyd Addysgu Powys fel y gellir teilwra gwasanaethau i ddiwallu eu hanghenion. Rydym wedi cynnig ystod o weithdai, tafenni ffeithiau, cyflwyniadau, sesiynau galw i mewn a sesiynau adran benodol i dynnu sylw at y gwasanaethau sydd ar gael. Rydym yn parhau i gynnig sesiynau galw i mewn misol mewn safleoedd i sicrhau bod y gwasanaeth ar gael ym mhle bynnag mae ei angen.

Rydym wedi cymryd rhan mewn dau encil ysgrifennu Cymru gyfan RDCS ac rydym yn parhau i roi arweiniad strategol i'r RDCS ar Ofal Cymdeithasol a'r laith Gymraeg.

Pecyn Gwaith 7: LLAIS

Cynnydd pwysig yn y maes hwn yw cyfieithu i'r Gymraeg a dilysiad ieithyddol ar gyfer mesurau iechyd. Mae hyn wedi cynnwys y canlynol:

- Nottingham Extended Activities of Daily Living Scale (NEADL)
- EORTC-QLQ30
- EORTC-PR25
- EPIC26
- Graddfa Edifarhau Penderfyniadau
- Rhestr o Anawsterau Cymdeithasol
- Holiadur ar Strategaethau Cymorth i Gleifion
- K6

Mae 34 o enwau bellach ar gronfa ddata RHOI LLAIS o aelodau lleig Cymraeg eu hiaith. Mae NWORD wedi cynnig cyfanswm o 148 o gyfleoedd cynnwys y cyhoedd yn ystod 2015-2017.

Cafodd gwerthusiad o'r safonau ELAN eu cwblhau yn NWORD ac fe gynhyrchwyd cynllun gweithredu. Cafodd hyfforddiant ar ymwybyddiaeth o'r Gymraeg ei baratoi ar gyfer holl staff NWORD. Cafodd gwefannau LLAIS a Micym eu diweddarau. Mae manylion am yr holl fesurau sydd ar gael i'w gweld yn www.micym.org.

Enillodd Gwerfyl Roberts wobwr gan Brifysgol Queen's, Belfast ar gyfer cyfieithu i'r Gymraeg a dilysiad ieithyddol o'r Arolwg Bywyd ar ôl Diagnosis o Ganser y Brostad, sydd bellach wedi'i gwblhau.



THEMÂU TRAWSBYNCIOL:

PPI

Mae PPI wedi'i ymwreiddio yn holl geisiadau NWORD yn ystod y cyfnod hwn. Mae cysylltiadau clos wedi'u meithrin ag Age (Cymru), Fforwm Gofal Iechyd (Cymru), aelod lleyg penodedig Bwrdd Cyngori Gweinidogion Cymru ar Heneiddio, y Fforwm Partneriaeth Cenedlaethol ar gyfer Pobl Hŷn ac â'r Swyddog Arweiniol ar gyfer Iechyd ac Addysg. Mae'r Cyfarwyddwr yn cydweithio'n agos â'r prosiect Citizen Scientist (<http://www.citizenscientist.org.uk/research-opportunities/dental-research/oral-health-for-older-people-who-are-cared-for-at-home/>).

Defnyddiwyd y cysylltiadau hyn i ddatblygu Partneriaeth Pennu Blaenoriaethau ar gyfer pobl hŷn i sicrhau bod gan bobl hŷn lais wrth bennu'r agenda ymchwil ar y ddarpariaeth (<http://www.citizenscientist.org.uk/research-opportunities/dental-research/setting-priorities-for-the-dental-care-of-older-people/>). Arweiniodd hyn at Arbrwf Dewis Arwahanol i edrych ar hoffterau pobl hŷn o ran gwasanaethau iechyd y geg. Gwnaethpwyd hyn ym Manceinion, Salford, Gogledd Cymru a Cork ac fe'i cyflwynwyd gerbron Cymdeithas Ryngwladol Ymchwil Ddeintyddol yn 2017. Cafodd papur ei gyflwyno hefyd i BMC Oral Health ar ddefnyddio dulliau anwythol i gynnwys cleifion hŷn i gyfarwyddo'r agenda ymchwil "How do we incorporate patient views into the design of health-care services for older people". Roedd PPI hefyd yn elfen bwysig o bapur a gyhoeddwyd yn ddiweddar gan y Cyfarwyddwr ac ymchwilwyr â chysylltiadau â NWORD o'r enw "Implementation and trial evidence: a plea for forethought" (Br Dent J 2017;22(5):331-335). Roedd hefyd yn elfen bwysig o gyflwyniadau diweddar i ymchwilwyr yn Cork

(Health Research Board in January 2017) a Belfast (Centre for Public Health in March 2017) ar "How to account for context in clinical trials" a'r Sesiwn i Wahoddedigion yn y Gymdeithas Treialon Clinigol ym mis May 2017 "How to design implementation into your trial from the outset".

Mae PPI wedi cael ei ddefnyddio yn un o'n hastudiaethau byw. RHINO: Respiratory Health In Preterm Neonatal Outcomes, (Kotecha, S. et al, Prifysgol Caerdydd, MRC), lle cafodd panel o rieni ei gynnal a lle bu ymchwilwyr yn cynnal cyfweiliadau wyneb yn wyneb â 12 set o rieni plant a anwyd cyn pryd i glywed eu barn ar gysyniadau, cynllun a hyfywedd y cais ymchwil. Mae cynrychiolydd enwebedig y cleifion yn rhoi mewnbwn y rhieni a barn y plant ar ôl cyfarfodydd rheolaidd â'r grŵp defnyddwyr ehangach. Mae'r grŵp wedi adolygu'r holl wybodaeth ysgrifenedig berthnasol cyn cael cymeradwyaeth llywodraethu. Mae gwefan (<http://rhino-health.org>) gyda chylchlythyrau rheolaidd yn cael ei chynhyrchu gyda'r arweiniad yn dod gan gynrychiolydd y cleifion.



Gofal Cymdeithasol:

Mae NWORTH yn cymryd yr arweiniad strategol ar gyfer gofal cymdeithasol fel rhan o'r RDCS Cymru gyfan. O'r herwydd, mae nifer o gyfarfodydd wedi'u cynnal â'r Athro Fiona Verity i drafod cylch gwaith yr Ysgol a sut y bydd yn ategu rôl y RDCS.

Bydd yr Ysgol newydd yn gweithio mewn tri maes i:

1. Annog, hyrwyddo a hwyluso rhaglen ymchwil gofal cymdeithasol yn seiliedig ar bedair thema:
 - (i) penderfynyddion cymdeithasol anghenion gofal, (ii) ataliaeth ac ymyrraeth gynnar, (iii) darparu gofal cymdeithasol a, (iv) strwythurau sefydliadol a pholisïau.
2. Cydweithredu â Gofal Cymdeithasol Cymru a Chanolfan Gymorth Ymchwil Iechyd a Gofal Cymru a darparwyr ymchwil gofal cymdeithasol eraill i helpu galluogrwydd ymchwil mewn gofal cymdeithasol i gryfhau'r ymchwil a galluogrwydd y bobl sy'n gwneud ymchwil.

3. Hybu gwybodaeth ymchwil ac ymgysylltu â'r cyhoedd mewn ymchwil gofal cymdeithasol mewn cydweithrediad â'r sefydliadau uchod.

Un o nodau'r Ysgol yw arwain a hyrwyddo datblygiad diwylliant o ymwybyddiaeth o ymchwil, ymarfer sy'n cael ei gyfoethogi gan dystiolaeth a gweithgaredd ymchwil mewn gwasanaethau gofal cymdeithasol yng Nghymru. Rhagwelir y bydd yr Ysgol yn cynorthwyo ymarferwyr yng nghymau cynnar y broses ymchwil am nad yw'r diwylliant o gynnal ymchwil ar hyn o bryd ar y lefel RDCS ar gyfer ymarferwyr. Bydd NWORTH yn parhau i gysylltu'n agos

i sicrhau ei bod yn gweithredu fel dolen gyswllt strategol i'r Ysgol a bod cymorth i ofal cymdeithasol yn parhau i gael ei gynniig trwy'r RDCS.

Partneriaid Masnachol:

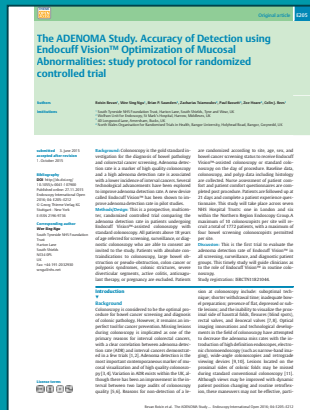
Mae dwy astudiaeth ar y portffolio yn ystod y cyfnod hwn wedi cael eu hariannu gan ddiwydiant - ADENOMA, (a gwblhawyd fis Hydref 2016) a B-ADENOMA, (sy'n recriwtio ar hyn o bryd), iil dwy Rees, C. (South Tyneside NHS Foundation Trust). Cafwyd cyllid gan ARC Medical Design Ltd. sydd wedi datblygu'r Endocuff VisionTM i wella cyfraddau canfod adenoma mewn colonosgopi. Cafwyd arian ganddynt i brofi cyfraddau canfod adenoma mewn hap-dreial rheoleddig o dan arweiniad yr Athro Colin Rees. Yn dilyn y cydweithredu ag ADENOMA, (dangosodd y treial welliant sylweddol mewn cyfraddau andwyol difrifol – canlyniadau yn y wasg), mae ARC Medical ar hyn o bryd yn ariannu astudiaeth B-ADENOMA, sy'n cael ei chynnal mewn cleifion sy'n cael eu hatgyfeirio a'u trefnu ar gyfer sgrinio sigmoidosgopi hyblyg trwy'r English Bowel Scope Screening Programme y GIG a bydd yn cymharu Endocuff Vision®-Assisted Flexible Sigmoidoscopy gyda Standard Flexible Sigmoidoscopy.

Gan fod yr astudiaeth yn cael ei chynnal ar restrau presennol Rhaglen Sgrinio Canser y Coluddyn y GIG, nid oes cost ychwanegol i'r GIG. Darperir arian gan ARC Medical Design Ltd i dalu am ddyfeisiadau Endocuff VisionTM, costau CTU, a dadansoddi a lledaenu'r canlyniadau. Bydd unrhyw gostau nad oedd wedi'u rhagweld sy'n gysylltiedig â'r astudiaeth yn cael eu hysgwyddo gan Medical Design Ltd.

Mae'r cydweithredu hwn yn enghraifft dda o sut y mae cydweithredu chwywnol diwydiant ag ymchwil mewn saith safle wedi

arwain at astudiaeth llawer mwy, sy'n awr yn cael ei chynnal mewn 18 safle ledled y DU.

Enghraifft arall o gydweithredu sy'n cael ei ariannu gan ddiwydiant yw ein gwaith ar y Treial HG, (Management of Pelvic Girdle Pain in Pregnancy using Harness Gravidarum: A Randomised Controlled Trial comparing current treatment with a new device). Cafwyd arian ar gyfer yr astudiaeth hon ar y cyd gan HGR Ltd., (sy'n gweithgynhyrchu'r gwregys pelwig) a BCUHB. Yn ddiweddar, enillodd yr ymchwil Wobr y Beirniaid yn seremoni wobrwyo Ymchwil ac Arloesi MediWales ym mis Rhagfyr 2016.



PRIF GYFLAWNIADAU

Rhai metrigau allweddol o'n perfformiad am 2015-2017:

48
o geisiadau am grant wedi'u cyflwyno,
(27 i gynlluniau NIHR NETSCC);

16
o grantiau wedi'u dyfarnu (cyfradd llwyddiant o 33%)

£7.4M
o grantiau wedi'u hariannu rhwng 2015 a 17

£2.4M
yn crynhoi i Gymru

£6M
o incwm NETSCC wedi'i gynhyrchu



53 o erthyglau wedi'u cyhoeddi mewn cyhoeddiadau a adolygir gan gymheiriaid (ffactor effaith cyfartalog = 2.61)



148
o gyfleoedd cynnwys y cyhoedd wedi'u cynnig

£11M
mewn ceisiadau ar hyn o bryd



Mae 13 o astudiaethau newydd wedi'u sefydlu er Ebrill 2015 gyda 4 arall yn cael ei sefydlu ar hyn o bryd



£250k o incwm masnachol wedi'i gynhyrchu

Rydym wedi mwy na dyblu'r incwm blyneddol cyfartalog sy'n dod i'r Uned o gronfeydd prosiectau; (£400k ar gyfartaledd yn y rownd flaenorol; £1M ar gyfartaledd yn ystod y cyfnod grant hwn).



Mae Metrigau Perfformiad Allweddol a ddatblygwyd yn yr Uned i gyd mewn **gwyrd**

ASTUDIAETH ACHOS: TREIAL GREAT

Bu NWORDH yn cymryd rhan yn y treial GREAT, o'r dechrau i'w ddiwedd.

Mae canfyddiadau'r ymchwil wedi dangos bod therapi adsefydlu gwybyddol personol yn gallu helpu pobl â dementia cam cynnar i wella eu gallu i gyflawni tasgau a gweithgareddau o ddydd i ddydd pwysig yn sylweddol.

Canfu'r treial, a oedd yn cael ei gynnal ar raddfa fawr, bod adsefydlu gwybyddol yn arwain at gynnydd ymhlith pobl mewn meysydd sy'n eu galluogi i gadw eu hannibyniaeth a'u gallu i weithredu.

Roedd y treial Goal-oriented Cognitive Rehabilitation in Early-stage Alzheimer's and Related Dementias: Multi-centre Single-blind Randomised Controlled Trial (GREAT) yn cynnwys 475 o bobl mewn wyth safle yng Nghymru a Lloegr.

Canfu'r ymchwilwyr fod y rhai a gymerodd ran yn y therapi wedi dangos gwelliant sylweddol yn y meysydd a nodwyd ganddynt. Roedd yr amcanion a ddewiswyd gan y cyfranogwyr yn amrywio, gan fod dementia'n effeithio ar bobl mewn amrywiaeth eang o ffyrdd gwahanol. Roedd rhai'n awyddus i ymdopi'n well â thasgau pob dydd; er enghraifft, bu cyfranogwr o Ogledd Cymru, a welwyd ar raglen Horizon y BBC ym mis Mai 2016, yn gweithio â therapydd i ddatblygu strategaethau i'w atal rhag llosgi bywyd pan oedd yn coginio prydau.

Meddai'r Athro Linda Clare, o Brifysgol Caerwysg, a chynt o Brifysgol Bangor, a oedd yn arwain yr ymchwil:

"Gwyddom yn awr fod therapi adsefydlu gwybyddol yn helpu pobl i gyflawni'r amcanion beunyddiol sy'n bwysig iddynt hwy. Y cam nesaf yw meintioli buddiannau, fel a yw'r dull hwn yn oedi'r angen i bobl fynd i gartrefi gofal trwy eu cynorthwyo i fyw'n annibynnol yn hwy. Gallai hyn olygu buddiannau ariannol pwysig i ofal cymdeithasol. Rhaid i ni hefyd asesu a oes modd integreiddio'r therapi i sut y mae ymarferwyr yn arfer gweithio, fel y bydd mwy o bobl yn gallu manteisio a'u bod yn cael eu helpu i fyw bywyd gwell â dementia."

Roedd NWORDH yn gysylltiedig â chynllunio methodoleg yr astudiaeth; buont yn cynllunio ac yn cynnal y dadansoddiad ystadegol, yn datblygu, profi, defnyddio ac yn cynnal systemau cipio data electronig yr astudiaeth ac yn rhoi mewnbyn sicrhau ansawdd ar gyfer pob agwedd ar y treial aml-ganolfan, sylweddol ei faint.

Meddai Dr Andrew Brand, Ystadegydd y Treial ar gyfer yr astudiaeth

"Roedd yn braf gweithio â thîm treialon mor brofiadol ac i fod yn rhan o ymchwil sy'n mynd i'r afael â dementia, sy'n gyflwr mor gyffredin a dirywiol. Rydym yn llongyfarch y tîm ar ei gyflawniad pwysig."

Yr Athro Bob Woods, o Ganolfan Datblygu Gwasanaethau Dementia'r Brifysgol, oedd yn arwain yr ymchwil o Brifysgol Bangor ac meddai:

"Ar ôl bod yn gysylltiedig â datblygu'r dull hwn am gyfnod o flynyddoedd mae'n gyffrous i weld y dystiolaeth o'i fuddiannau'n dod i'r amlwg. Rydym yn ddiolchgar i'r holl gyfranogwyr a'u teuluoedd am fod mor barod i roi o'u hamser, ac i'n cydweithwyr ym Mwrdd Iechyd Prifysgol Betsi Cadwaladr a'i gwnaeth yn bosibl i Ogledd Cymru fod y safle recriwtio mwyaf. Rydym yn awr yn bwriadu parhau i gydweithio'n glos â hwy i sicrhau y bydd y dull hwn ar gael yn eang yn ystod y blynyddoedd nesaf."

Meddai Dr Ola Kudlicka, a fu'n rheoli'r treial:

"Gwyddom fod llawer y gellir ei wneud i helpu pobl i fyw'n dda â dementia. Diben ein hymchwil yw canfod beth yw'r pethau pwysicaf i unigolion a gweithio â hwy i ddod o hyd i strategaethau i reoli tasgau pwysig a'u helpu i gadw eu diddordebau. Yn groes i'r farn gyffredin, mae ein treial yn dangos bod pobl â dementia cam cynnar, os cânt y math cywir o help, yn gallu dysgu a gwella eu sgiliau. Ein nod yw eu helpu i weithredu eu hawl i fyw bywyd llawn a hapus ac i fod mor annibynnol â phosibl!"

Mae NWORDH ar hyn o bryd yn gweithio â thîm ymchwil GREAT ar gais arall.



Ein prif nod wrth edrych i'r dyfodol yw parhau â'n llwyddiant hyd yma i gynyddu ein portffolio, (rydym yn rhagori ar ein targed perfformiad ar hyn o bryd).

Ein nod yw cynyddu ein henillion o fuddsoddiadau am bob punt a fuddsoddir gan Ymchwil Iechyd a Gofal Cymru.

Byddwn yn parhau i feithrin cysylltiadau ag ymchwilwyr pwysig ledled y DU ac ar yr un pryd yn ymdrechu i gynyddu nifer y grantiau a arweinir gan Fangor trwy Sefydliad Ymchwil Iechyd a Meddygol Bangor er mwyn cynyddu ein hymchwil a'n heffaith (adeiladu ar ein perfformiad yn REF 2014). Mae ein portffolio'n awr yn adlewyrchu ystod ehangu o feysydd cydweithredu, themâu ymchwil a themâu clinigol tra hefyd yn targedu cyllid NETSCC ac ennill grantiau ymchwil llawer mwy.

Byddwn hefyd yn cryfhau ein partneriaethau presennol i hybu ein cydweithrediad a'n cysylltiadau strategol â Bwrdd Iechyd Prifysgol Betsi Cadwaladr.

Byddwn yn parhau i gydweithio'n glos ag ystod eang o grwpiau PPI i sicrhau bod PPI wedi ymwreiddio yn ein holl geisiadau.

Trwy gysylltu â'r Athro Verity a Dr Gill Toms byddwn yn datblygu cynllun cadarn i wella'r seilwaith ar gyfer ymchwil gofal cymdeithasol yn seiliedig ar yr ymarferiad mapio a gwblhawyd eisoes. Rydym yn gobeithio datblygu diwylliant o feddylfryd ymchwil, ymarfer sy'n cael ei gyfoethogi gan dystiolaeth a gweithgarwch ymchwil mewn gwasanaethau gofal cymdeithasol yng Nghymru.

Byddwn yn parhau i ddatblygu ein pedair ffrwd gwaith fethodoleg (WS), sydd wedi cychwyn yn y cyfnod ariannu cyfredol hwn.

1

Dichonolrwydd / peilot

Yn y ffrwd gwaith hon, mae NWORTH yn edrych sut y mae astudiaethau peilot a dichonolrwydd yn cael eu defnyddio a'r mathau o wybodaeth sy'n sail i dreialon terfynol. Mae gwaith cychwynnol eisoes wedi mapio'r nifer a'r math o astudiaethau sy'n cael eu cynnal ledled y DU ac fe'i cyflwynwyd yn y Gymdeithas Treialon Clinigol yn Lerpwl yn 2017.

2

Hap-dreialu

Nod y ffrwd gwaith hon oedd ehangu'r algorithm hap-dreialu addasol dynamig a ddatblygwyd yn NWORTH i allu derbyn newidynnau haeniadau parhaus, fel oedran. Bydd hyn yn lleihau anghydwysedd ar draws newidynnau haeniadau ac yn gwella sensitifrwydd cynlluniau haeniadau, sy'n ystyriaeth bwysig wrth rannu cleifion ar hap yn wahanol grwpiau. Cafodd y gwaith hwn ei gyflwyno i'r Gymdeithas Treialon Clinigol yn Lerpwl yn 2017.

3

Astudiaethau o Fewn Treial (SWATS)

Mae'r ffrwd gwaith hon yn adeiladu ar waith a wnaethpwyd eisoes gan yr Athrawon Torgeson, Bower a Treweek. Cyflwynodd yr Athro Brocklehurst a Ms Evans o NWORTH y gwaith sy'n cael ei wneud i gynulleidfa ryngwladol mewn Sesiwn i Wahoddedigion yn y Gymdeithas Treialon Clinigol yn Lerpwl yn 2017. Hefyd, yn ddiweddar dyfarnwyd cronfa ysgoloriaeth KESS-2 arall i NWORTH i gynorthwyo â MPhil sy'n dwyn y teitl "Evaluating the potential of Macro "pop-up" templates in electronic medical records to improve recruitment to clinical trials in primary care"

4

Gweithredu

Gan adeiladu ar bapurau a gyhoeddwyd yn 2017 a sesiwn i wahoddedigion arall yn y Gymdeithas Treialon Clinigol, mae'r Uned yn gweithio ag Implement@BANGOR (grŵp ymchwil arall o fewn BIHMR) i edrych ar y potensial i ddefnyddio ymchwil wrth gynllunio a gweithredu treialon clinigol o ymyriadau cymhleth.

Mae'r Uned wedi ymrwmo o hyd hefyd i edrych ar gyfleoedd ymchwil trwy gyfrwng y Gymraeg ac arwain seilwaith Ymchwil Iechyd a Gofal Cymru. Byddwn yn parhau i gefnogi cymunedau ymchwil a chlinigol ledled Cymru trwy gyfrwng y wefan www.llais.org ac yn dilysu fersiynau Cymraeg o fesurau canlyniad iechyd, galluogi asesiadau'n unol ag anghenion iaith, heb gyfaddawdu ar ddilysrwydd data www.micym.org.

CASGLIADAU

Mae cynhyrchiant NWORDH wedi cynyddu 78% yn ystod y ddwy flynedd ddiwethaf, gan adlewyrchu cynnydd gwirioneddol yr Uned mewn ailstrwythuro a symleiddio adnoddau.

Rydym hefyd wedi gweld cynnydd gwirioneddol yn ein metrigau a'n hallbynnau, gyda bron i dri chwarter yr holl geisiadau wedi'u costio'n llawn yn mynd ymlaen i gais cam terfynol a thraean yn cael eu hariannu.

Rydym wedi cynnal cysylltiadau da â thimau ymchwil ledled y DU ac wedi cymryd rhan mewn astudiaethau mewn meysydd clinigol sy'n amrywio o ddementia, cancer, iechyd newyddenedigol, iechyd y geg, ac ymyriad ar gyfer troseddwy'r gwrywaidd.

Mae cyfnod cyffrous o'n blaenau gyda NWORDH yn manteisio ar gryfder y Sefydliad newydd sy'n rhan o'r Brifysgol (BIHMR) i gynnal a datblygu rhagoriaeth mewn ymchwil a chynnal ymchwil o'r safonau uchaf sy'n cael effaith o fewn y DU ac yn rhyngwladol. Fel y nodwyd yn y cyflwyniad, mae'r Uned yn awr wedi cyflwyno nifer o newidiadau sydd wedi ei rhoi ar seiliau cadarn i gyflawni ac i ragori ar ei hamcanion. Bydd Blwyddyn Tri yn gyfle i adeiladu ar y cryfderau hyn ac i weithio i weld twf pellach.



Yr Athro Paul Brocklehurst
Cyfarwyddwr, NWORDH CTU



CHIGC UTC
Cymdeithas Hap-Dreialon
Iechyd Gogledd Cymru
Prifysgol Bangor
Y Wern
Safle'r Normal
Bangor,
Gwynedd,
LL57 2PZ

01248 388095
karen.law@bangor.ac.uk

nworth-ctu.bangor.ac.uk