

[Gardd Fotaneg Treborth Prifysgol Bangor](#)



CROESO I NEWYDDLLEN GAEAF 2021/22

Trwy 2021, yma yn y Ganolfan Economeg Iechyd a Gwerthuso Meddyginiaethau (CHEME) ym Mhrifysgol Bangor, rydym wedi parhau i weithio ar astudiaethau economeg iechyd sy'n rhychwantu meysydd ffarmacoeconomeg i economeg iechyd cyhoeddus ac ataliol. Wrth i'r GIG a gofal cymdeithasol barhau i geisio cwrdd â'r gofynion gofal cyfredol sy'n deillio o bandemig COVID-19, mae'r angen am ddulliau ataliol a chost effeithiol o reoli clefydau cronig a sylw i anghydraddoldebau iechyd yn bwysicach nag erioed. Rydym yn dathlu ein bod wedi cyhoeddi erthyglau ar y cyd â phartneriaid ledled y Deyrnas Unedig ac yn rhyngwladol. Rydym hefyd yn dathlu llwyddiannau ein hymchwilyr ar ddechrau eu gyrfa a'n myfyrwyr y dyfarnwyd PhD iddynt yn ystod 2021. Rydym yn llawn gobaith y bydd 2022 yn flwyddyn gynhyrchiol a llawer haws i bawb.



Dilynwch ni ar Twitter [@CHEMEBangor](#) i gael y wybodaeth a'r newyddion diweddaraf am ein gweithgareddau.

Yr Athro Rhiannon Tudor Edwards a'r Athro Dyfrig Hughes
Cyd-gyfarwyddwyr CHEME

YN Y RHIFYN HWN

- Ymchwil
- Cyfleoedd PhD
- Ynglŷn â phobl
- Cyflwyniadau diweddar
- Cyhoeddiadau diweddar

YMCHWIL

[Cyfrinach 'werdd' Bangor: Adenillion Cymdeithasol ar Fuddsoddiad Gardd Fotaneg Treborth](#)

Mae'r cysylltiadau rhwng gerddi, garddio a lles yn cael ei gydnabod ac mae'r Sefydliad Cenedlaethol dros Ragoriaeth mewn Iechyd a Gofal (NICE) a'r Sefydliad Iechyd Meddwl wedi tynnu sylw at arddio fel rhywbeth a allai fod yn werthfawr i gefnogi iechyd a lles. Mae'r Ganolfan Gwerth Cymdeithasol yn CHEME a Canolfan Newid Ymddygiad Cymru yn gweithio gyda Gardd Fotaneg Treborth i ymchwilio i'r buddion o ran lles a'r gwerth cymdeithasol y mae'r ardd yn ei gynhyrchu i staff, myfyrwyr a'r gymuned ehangach.

Mae oddeutu 35,000 o bobl yn ymweld â Gardd Fotaneg Treborth bob blwyddyn, lle cânt fynediad am ddim i 45 erw o goetir a gerddi wedi ei thirlunio, ynghyd â saith tŷ gwyrdr trofannol a thymherus. Mae Treborth hefyd yn cynnal nifer o fentrau gwirfoddoli sy'n rhoi cyfle i staff, myfyrwyr a'r cyhoedd ddysgu am blanhigion, sgiliau garddio a phrofi'r ardd fotaneg trwy'r tymhorau.

Bydd yr astudiaeth hon i'r adenillion cymdeithasol ar fuddsoddiad yn ein helpu i ddeall yn well beth yw gwerth Treborth i'r Brifysgol a'r gymuned leol a bydd hefyd yn gweithredu fel peilot i lywio gwerthusiad CHEME o raglen iechyd a lles ehangach y Brifysgol. Cefnogir yr astudiaeth gan Economeg Iechyd a Gofal Cymru (HCEC) ac ariennir gan Ymchwil Iechyd a Gofal Cymru.

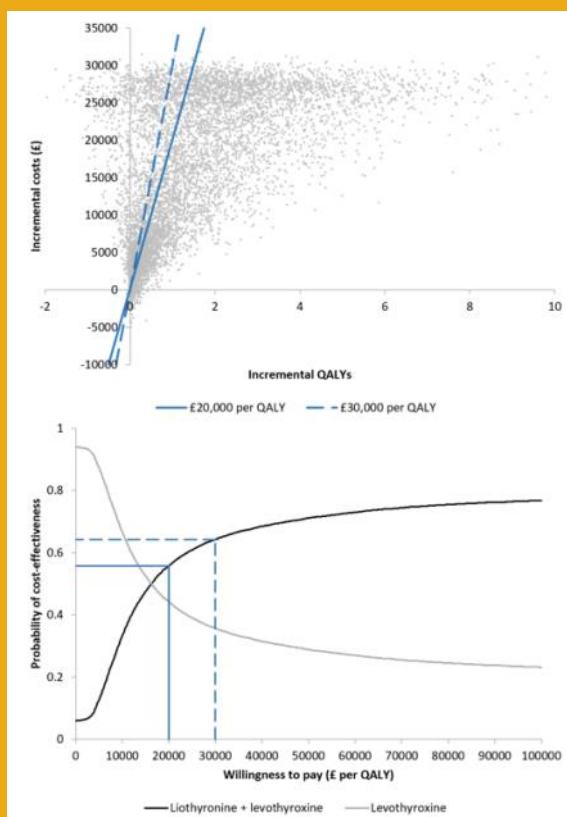
Triniaethau ar gyfer isthyroidedd symptomatig, ewthyroid biocemegol

Mae isthyroidedd cychwynnol yn effeithio ar oddeutu 3% o bobl, ond er bod y mwyafrif yn cael eu trin yn foddhaol â lefothyrocsin, mae hyd at 5% yn nodi bod hynny'n amharu ar ansawdd bywyd er gwaethaf bod o fewn amrediad y cyfeirnod labordy. Mae cyfran o gleifion ag isthyroidedd yr ymddengys eu bod yn gwrthsefyll triniaeth, yn cael liothyronin ar brescripsiwn, fel arfer yn ychwanegol at lefothyrocsin. Caiff thyroid dysychedig naturiol ei roi ar bresgripsiwn i rai cleifion ond nid yw wedi ei drwyddedu yn y Deyrnas Unedig.

Mae canllawiau clinigol yn cynghori yn erbyn rhoi'r dewisiadau amgen hyn ar bresgripsiwn yn rheolaidd oherwydd mai cyfyngedig yw'r dystiolaeth eu bod yn effeithiol ac oherwydd eu costau uchel. Fodd bynnag, gwerthfawrogi yn eang bod rhoi'r gorau i ddefnyddio meddyginiaethau isel eu gwerth yn fwy heriol na rhoi triniaethau newydd ar waith, hyd yn oed pan fo ansicrwydd sylweddol ynghylch eu heffeithiolrwydd clinigol.

Cynhaliom ailasesiad technolegau iechyd i asesu gwerth cynnal ymchwil bellach i ddarganfod effeithiolrwydd clinigol liothyronin. Canfuom er y gallai liothyronin fod yn opsiwn triniaeth gost-effeithiol (gweler y ffigur isod), yn seiliedig ar werth disgwylidiedig gwybodaeth sampl poblogaeth o £3.64m y flwyddyn, byddai disgwyl i werth cynnal treial clinigol i leihau ansicrwydd o ran effeithiolrwydd clinigol fod yn fwy na chost triniaethau o fewn blwyddyn.

Cynhaliwyd astudiaeth arall i gyfres o achosion i asesu ansawdd bywyd sy'n gysylltiedig ag iechyd 31 o gleifion y rhoddwyd thyroid dysychedig naturiol ar bresgripsiwn iddynt, a'r budd â gânt o hynny. Nododd y canlyniadau gynnydd o ran budd EQ-5D-5L, o gymedr o 0.214 ar y waelodlin, i 0.606 ar ôl 6 mis. Dangosodd sgoriau'r holiadur clefyd-benodol ThyPRO welliant cyson ar draws pob parth. Mae'r canfyddiadau'n awgrymu bod cleifion wedi profi budd symptomatig o gael thyroid dysychedig naturiol, gan gefnogi'r angen am werthuso pellach yn y cyd-destun hwn.



Grŵp Economegwyr Iechyd Cymru (WHEG) - Cyfarfod Hydref 2021

Mae Grŵp Economegwyr Iechyd Cymru yn dwyn holl arbenigwyr economeg iechyd Cymru ynghyd. Mae ein traddodiad hir o gynnal cyfarfodydd blynyddol yn gyfle gwych i economegwyr iechyd sy'n gweithio mewn unedau academiaidd neu sefydliadau'r sector cyhoeddus ledled Cymru drafod gweithgareddau a chynlluniau cyfredol sy'n ymwneud ag ymchwil, addysgu a chefnogaeth polisi. Rydym hefyd yn estyn ein croeso i gydweithwyr sydd wedi ymuno â ni o Grwpiau Seilwaith ac Unedau Treialon eraill o fewn Ymchwil Iechyd a Gofal Cymru.

Sgwrs gan siaradwr allanol: **“Supporting NICE in the Technology Appraisal process: perspective from an Evidence Review Group”** - Dr Rui Durate HTA Uwch Gymrawd Ymchwil Arweiniol, Health Data Science Institute of Population Health, Prifysgol Lerpwl

“The SROI of a lifestyle coaching programme” - Abraham Makanjuola, Prifysgol Bangor

“GPs in EDs - a single site marker condition analysis” - Rhys Pockett, Prifysgol Abertawe

“Extrapolating survival for advanced therapy medicinal products” - Will Hardy, Prifysgol Bangor

“Introducing the Welsh Institute for Physical Activity, Health and Sport” - Katherine Cullen, Prifysgol Abertawe

“Systematic review of NICE (OIR) & (OwR) technology appraisal recommendations” - Yankier Pijeira Perez, Prifysgol Bangor

Gwobrau

Dyfrig Hughes oedd yn traddodi Darlith Goffa John Urquhart 2021 yn 25ain cynhadledd flynyddol yr International Society for Medication Adherence. Cafodd y ddarlith, ynghyd â gwobr sy'n cyd-fynd â hi, ei dyfarnu i gydnabod cyflawniad oes mewn ymchwil yn ymwneud ag ymlyniad meddyginiaethol. Teitl cyflwyniad Dyfrig, a oedd yn adlewyrchu ei ymchwil ym meysydd economeg iechyd a ffarmacoleg feintiol, oedd **“Medication adherence: an eclecticist’s perspective”**.

Gwobr Seren Ymchwil



Mae Dr Emily Holmes, Uwch Gymrawd Ymchwil yn Ysgol Gwyddorau Iechyd Prifysgol Bangor wedi derbyn Gwobr Seren Ymchwil yng nghynhadledd Ymchwil Iechyd a Gofal Cymru eleni.

Cyflwynwyd y Wobr gan Dr Andrew Goodall CBE, Cyfarwyddwr Cyffredinol Iechyd a Gwasanaethau Cymdeithasol/Prif Weithredwr GIG Cymru. Caiff y wobwr ei rhoi i ymchwilwyr ar ddechrau gyrfa yn ymchwilio i iechyd neu ofal cymdeithasol, y bernir eu bod yn gwneud cyfraniadau sylweddol i'w maes.

Nododd y beirniaid bod Emily yn arweinydd newydd ym maes economeg iechyd, a chafodd ei disgrifio fel **“ymgeisydd eithriadol o gryf”**. Yn ddiweddar dyfarnwyd Cymrodoriaeth Ymchwil Iechyd gwerth £352,254 i Emily i gynnal project ymchwil pum mlynedd i helpu i leihau'r defnydd o wrthfotigau yng Nghymru. Mae fideo byr am waith Emily a'i dyheadau ar gael [yma](#).

Dywedodd Dr Lynne Williams, Pennaeth yr Ysgol Gwyddorau Meddygol ac Iechyd ym Mhrifysgol Bangor: **“Mae hwn yn gyflawniad rhyfeddol ac mae Emily i'w llongyfarch yn gynnes ar dderbyn y wobwr hon. Mae holl bortffolio Emily a'i rhagoriaeth mewn ymchwil yn dangos ei thalent a'i dyfalbarhad wrth gyfrannu at faes pwysig economeg iechyd, yn enwedig o ran deall ymddygiadau a'r ffactor gwerth.”**

100 o holiaduron ar DIRUM!

Mae DIRUM, sef Cronfa Ddata Offerynnau i Fesur y Defnydd a wneir o Adnoddau, yn gadwrfa ffynhonnell agored o holiaduron i fesur y defnydd a wneir o adnoddau ac a ddefnyddir yn helaeth gan economegwyr iechyd mewn treialon yn y Deyrnas Unedig a ledled y byd. Cafodd y gwaith o ddatblygu DIRUM ei ariannu gan yr MRC Network of Hubs for the Trial Methodology Research ac ers blyneddau lawer mae wedi bod yn offeryn cyfeirio gwerthfawr i ddod o hyd i holiaduron a ddefnyddir i gasglu data mewn treialon clinigol. Ar hyn o bryd, mae'r wefan yn cynnwys cant o holiaduron a ffynonellau ynglŷn â'r defnydd a wneir o adnoddau, ac maent ar gael yn rhad ac am ddim i helpu a chefnogi economegwyr iechyd ac ymchwilyr i ddylunio a chasglu data. Ewch i gronfa ddata ffynhonnell agored [DIRUM](http://www.dirum.org), a chofiwch rannu unrhyw offerynnau newydd yr ydych yn eu creu (y gellir cyfeirio atynt gydag URL parhaol): <http://www.dirum.org/instruments/submissions>

Wythnos Ymwybyddiaeth Gwrthficrobaidd y Byd: 18-24 Tachwedd 2021

“Spread Awareness, Stop Resistance”

Yn ystod Wythnos Ymwybyddiaeth Gwrthficrobaidd y Byd cynhaliodd Grŵp Diddordeb Arbennig Ymchwil Ymwrthedd Gwrthficrobaidd Prifysgol Bangor seminar i godi ymwybyddiaeth am ymchwil rhyngddisgyblaethol ym maes ymwrthedd gwrthficrobaidd, gan gynnwys cyfraniadau ym maes economeg iechyd ac economeg ymddygiadol.



Canolfan Dystiolaeth COVID-19 Cymru

Mae COVID-19 wedi newid anghenion iechyd a gofal cymdeithasol pobl Cymru yn ddramatig ynghyd â newid y ffordd y mae iechyd a gofal yn cael eu darparu i ddiwallu'r anghenion hynny. Nod Canolfan Dystiolaeth COVID-19 Cymru yw sicrhau bod y dystiolaeth orau sydd ar gael, a'r dystiolaeth fwyaf diweddar, ar gael i'n rhanddeiliaid sy'n ymwneud ag iechyd a gofal cymdeithasol ledled Cymru, er mwyn llywio'r penderfyniadau a wnânt.

Mae llawer o dimau adolygu, ac mae Sefydliad Ymchwil Iechyd a Meddygol Bangor (BIHMR) wedi cynhyrchu dau adolygiad hyd yn hyn:

Cwestiwn cyntaf yr adolygiad cyflym: [Pa ddyfeisiau arloesol a all wella prydlondeb ymchwiliadau a mynd i'r afael â rhestrau aros am endosgopi ar gyfer cleifion â symptomau canserau posibl y llwybr Gastroberfeddol uchaf? RR 00003 \(Awst 2021\)](#)

Ail gwestiwn yr adolygiad cyflym: [A yw mesurau rheoli ac atal heintiau wedi arwain at unrhyw ganlyniadau niweidiol i breswylwyr a staff cartrefi gofal a gofal yn y cartref? RR00018 \(Tachwedd 2021\)](#)

Dadansoddiad economaidd dichonoldeb yr ymyriad ThinkCancer!

Hap-dreial dichonoldeb aml-safle yw'r astudiaeth ThinkCancer!, sy'n cynnwys gwerthusiad proses a dadansoddiad economaidd o ddichonoldeb, sydd wedi'i ariannu gan Ymchwil Cancer Cymru. Mae ymyriad ThinkCancer! yn ymyriad newid ymddygiad cymhleth, sy'n ceisio newid ymddygiad timau ymarfer gofal cychwynnol, wrth feddwl am symptomau clinigol a allai fod yn ganser a gweithredu arnynt. Mae'r Athro Rhiannon Tudor Edwards a Bethany Fern Anthony o CHEME yn y broses o gynnal dadansoddiad economaidd dichonoldeb o ymyriad ThinkCancer! Defnyddir canfyddiadau treial dichonoldeb ThinkCancer! i lywio hap-dreial rheoledig yn y dyfodol i bennu effeithiolrwydd a chost-effeithiolrwydd ymyriad ThinkCancer! pe bai'n cael ei gyflwyno mewn gofal cychwynnol ledled y Deyrnas Unedig. Ers dechrau pandemig COVID-19, mae ymchwil gynnar wedi dangos cwmp sylweddol mewn atgyfeiriadau canser brys yn y Deyrnas Unedig. O ganlyniad, mae'r angen bellach am ymyriadau, megis ThinkCancer!, sydd â'r bwriad o wella diagnosis amserol o ganser mewn timau gofal cychwynnol, yn bwysicach nag erioed.

Cymdeithas Ryngwladol Ymlyniad Meddyginiaethol (ESPACOMP2021)

Yn y 25ain Cyfarfod Blyneddol Cymdeithas Ryngwladol Ymlyniad Meddyginiaethol (ESPACOMP), cyflwynodd Emily Holmes, Catrin Plumpton, a Dyfrig Hughes weithdy cyn y gynhadledd ar Ddefnyddio Arbrofion Dewis Arwahanol a Nodir mewn Ymchwil i Ymlyniad.

Efrydiaethau PhD Partneriaeth

Ymchwil Methodoleg Treialon yr MRC

Oes gennych chi ddi-ddordeb mewn ymchwil feddygol sy'n bwysig i gleifion?

Nod Partneriaeth Ymchwil Methodoleg Treialon MRC-NIHR yw gwella iechyd trwy wella treialon. Mae Partneriaeth Hyfforddiant Doethurol MRC yn cyflwyno cyfle i ymgymryd â hyfforddiant PhD mewn methodoleg treialon.

Mae efrydiaethau 3 blynedd wedi eu cyllido ar gael mewn ystadegau, dadansoddeg a gwybodeg data, cyfrifiadureg, economeg iechyd, dulliau ansoddol, dulliau cymysg, meddygaeth glinigol a seicoleg.

Ymhlith y projectau PhD posib mae tri fydd yn cael eu cynnal yn CHEME:

- "Informing trial design through the application of linked pharmacometric-pharmacoeconomic analyses." Prif Oruchwyliwr: Yr Athro Dyfrig Hughes

- "Event-based economic analyses of trials: Assessing current state of play and producing recommendations for future good practise." Prif Oruchwyliwr: Dr Catrin Plumpton

- "Extrapolation of economic outcomes beyond trial follow-up, are there additional challenges in paediatric trials?" Prif Oruchwyliwr: Dr Catrin Plumpton

Beth mae Hyfforddiant Doethurol Partneriaeth Ymchwil Methodoleg Treialon yr MRC yn ei gynnig?

- Mynediad at sbectrwem eang o gyfleoedd hyfforddi a rhwydweithio y tu hwnt i'r Sefydliad Ymchwil sy'n cynnal yr efrydiaeth.

- Cyfleoedd i ymuno â gweithgorau perthnasol y Partneriaeth Ymchwil Methodoleg Treialon a chwrdd â myfyrwr PhD eraill, ymchwilwyr ôl-ddoethurol ac uwch staff academiaidd.

- Rhaglen hyfforddi 'graidd' ynghyd â hyfforddiant mwy penodol y gall myfyrwr ddewis ei fynychu yn dilyn ymgynghori â'u goruchwyliwr.

- Ymweliadau ymchwil; interniaethau gyda diwydiant, cyrff rheoleiddio ac unedau treialon clinigol; ymgysylltu â gweithwyr iechyd proffesiynol a rhwydweithiau ymchwil eraill.

Ceir rhagor o fanylion am bob project a gwybodaeth am sut i wneud cais [yma](#).

Dyddiad cau: 18 Chwefror 2022 Cyfweiliadau: yr wythnos yn dechrau 21 Mawrth 2022



cheme.bangor.ac.uk

cheme@bangor.ac.uk



01248 382153

@CHEMEBangor



YNGLYN Â PHOBL

Holly

Mae Dr Holly Whiteley wedi ymuno â CHEME fel Swyddog Ymchwil mewn Economeg Iechyd. Ei diddordeb ymchwil yw ymyriadau o fewn y gymuned yn cynnwys ymyriadau lles a chynaliadwyedd.



Abraham



Mae Abraham Makanjuola wedi ail-ymuno â CHEME fel Swyddog Ymchwil. Yn gynharach eleni, derbyniodd Abraham grant gan Banel Cyngori yr Is-Sahara ac mae wedi datblygu

rhaglen ddogfen am ganfyddiadau a gwybodaeth am Affrica o safbwynt Cymru. Enw'r rhaglen ddogfen yw "Family Affair" ac mae'n arddangos harddwch Gogledd Cymru.

Kalpa

Mae Kalpa Pisavadia yn ymuno â ni fel Swyddog Cefnogi Project Ymchwil ym mis Ionawr 2022.



CYFLWYNIADAU

Gwahoddwyd Dyfrig Hughes i gyflwyno ar ffarmacogeneteg mewn digwyddiadau a gynhelir gan y Gymdeithas Fferyllol Frenhinol a chan Gene Park Wales, ac ar ymlyniad meddyginiaethol mewn digwyddiad a gynhelir gan Gymdeithas Ffarmacolegwyr a Thocsicolegwyr Clinigol ac Arbrofol Awstralia.

CYHOEDDIADAU

Edwards RT, Lawrence CL. 'What You See is All There is': The Importance of Heuristics in Cost-Benefit Analysis (CBA) and Social Return on Investment (SROI) in the Evaluation of Public Health Interventions. *Applied Health Economics and Health Policy*. 2021 Mai 31:1-2.

Magavern EF, Daly AK, Gilchrist A, Hughes DA. Pharmacogenomics spotlight commentary: From the United Kingdom to global populations. *Br J Clin Pharmacol*. 2021 Mai 25. doi: 10.1111/bcp.14917.

CYHOEDDIADAU

Ezeofor V S, Spencer L.H, Rogers S N, Kanatas A, Lowe D, Semple C J, ... Edwards RT. Patients concerns inventory (PCI) versus standard treatment pathway in the management of patients with head and neck cancer: a qualitative informed economic evaluation. *The Lancet*, 398, S43. 2021. doi:10.1016/S0140-6736(21)02586-1

Spencer L H, Lynch M, Thomas G. Developing a conversation about identifying community needs to embrace wellbeing through social prescribing interventions: a qualitative study. *The Lancet*, 398, S82. 2021. doi:10.1016/S0140-6736(21)02625-8

Hughes DA, Skiadas K, Fitzsimmons D, Anderson P, Heald A. Liothyronine for hypothyroidism: a candidate for disinvestment or in need of further research? A value of information analysis. *BMJ Open* 2021;0:e051702. doi:10.1136/bmjopen-2021-051702

Johnson S, Marshall A, Hughes D, Holmes E, Henrich F, Nurmikko T, Sharma M, Frank B, Bassett P, Marshall A, Magerl W. Mechanistically informed non-invasive peripheral nerve stimulation for peripheral neuropathic pain: a randomised double-blind sham-controlled trial. *Journal of Translational Medicine*. 2021 Rhag;19(1):1-5.

Heald AH, Premawardhana L, Taylor P, Okosieme O, Bangi T, Devine H, Livingston M, Javed A, Moreno GYC, Watt T, Stedman M, Dayan C, Hughes DA. Is there a role for Natural Desiccated Thyroidin the treatment of levothyroxine unresponsive hypothyroidism? Results from a Consecutive Case Series. *Int J Clin Pract*. 2021 Hyd 9:e14967. doi: 10.1111/ijcp.1496

Culeddu G, Su L, Cheng Y, Pereira DIA, Payne RA, Powell JJ, Hughes DA. Novel oral iron therapy for iron deficiency anaemia: How to value safety in a new drug? *Br J Clin Pharmacol*. 2021 Med 12. doi: 10.1111/bcp.15078.

Carter B, Zenasni Z, Moat SJ, Hudson PR, Russell IT, McCaddon A; FoIATED group. Plasma Methylmalonic Acid Concentration in Folic Acid-Supplemented Depressed Patients with Low or Marginal Vitamin B-12: A Randomized Trial. *J Nutr*. 2021 Med11:nxab280. doi: 10.1093/jn/nxab280.

Powell GA, Bonnett LJ, Smith CT, Hughes DA, Williamson PR, Marson AG. Using routinely recorded data in a UK RCT: a comparison to standard prospective data collection methods. *Trials*. 2021 Gor 5;22(1):429. doi: 10.1186/s13063-021-05294-6.