



## HAF 2019

### Croeso i gylchlythyr Haf 2019 y Ganolfan Economeg Iechyd a Gwerthuso Meddyginiaethau (CHEME)

Yn y rhifyn hwn, rydym yn canolbwyntio ar gyflawniadau a digwyddiadau diweddar:

- Gan ganolbwyntio ar economeg atal afiechydon a iechyd cyhoeddus, mae Rhiannon a chydweithwyr o CHEME wedi cyhoeddi gwerslyfr Oxford University Press o'r enw [Applied Health Economics for Public Health Practice and Research](#)
- Mae Yr Athro Dyfrig Hughes a'r Athro Rhiannon Tudor Edwards wedi cael eu enwi fel Arweinydd Ymchwil gan Ymchwil Iechyd a Gofal Cymru
- Lawnsio yr Hwb Gwerth Cymdeithasol
- Yr ymchwil diweddaraf mewn economeg canser, afiechyd niwrolegol a bron-fwydo.

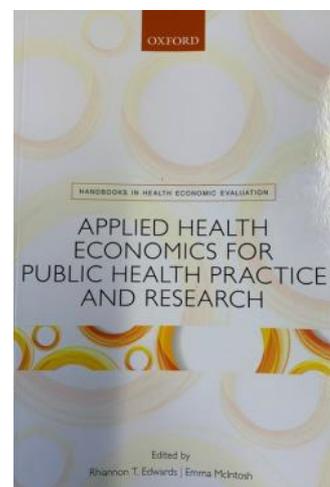
Mae gwybodaeth pellach am ymchwil, addysgu (yn cynnwys cyrsiau byr) a chefnogaeth ar gyfer gweithgareddau y Gwasanaeth Iechyd Genedlaethol ar gael o'n gwefan: [cheme.bangor.ac.uk](http://cheme.bangor.ac.uk) neu e-bost: [cheme@bangor.ac.uk](mailto:cheme@bangor.ac.uk)

Dilynwch ni ar Twitter @CHEMEBangor

**Yr Athro Dyfrig Hughes a'r Athro Rhiannon Tudor Edwards**

## YN Y RHIFYN HWN...

Sylw ar ymchwil  
Newyddion  
Hwb Gwerth Cymdeithasol  
Staff a myfyrwyr  
Cyrsiau byr  
Cyhoeddiadau



*Mae llyfr Rhiannon wedi cael ei gyhoeddi gan Oxford University Press*

## SYLW AR YMCHWIL

### Economeg triniaethau mewn niwroleg

Mae'r Athro Dyfrig Hughes, Dr Catrin Plumpton a Giovanna Culeddu yn ymwneud â nifer o astudiaethau niwroleg wedi eu ariannu gan NIHR-HTA. Mae'r rhain yn cynnwys:

Treial **BASICS**: Mewn nosod siynt ventriculoperitoneal ar gyfer hydroceffalws yw un o'r gweithdrefnau niwrolawfeddygol mwyaf cyffredin ledled y byd. Fodd bynnag, mae haint siynt yn effeithio ar hyd at 15% o gleifion, gan arwain at arhosiad hir yn yr ysbyty, cymorthfeydd lluosog, gwybyddiaeth ac ansawdd bywyd. Roedd treial ar hap BASICS, sydd o dan arweiniad ymchwilwyr yn Ysbyty Plant Alder Hey, yn cynnwys 1605 o gleifion er mwyn pennu effeithiolrwydd clinigol a chost-ffeithiol gwrthfotigau (rifampicin a clindamycin) neu siyntiau arian o'i gymharu â siyntiau safonol. Disgwylir y canlyniadau.

Mae treial **ROAM** yn astudiaeth aml-ganolfan sy'n rhoi sylw ar hap i gleifion sydd wedi cael eu hail-echdynnu'n llwyr gan lawfeddygaeth o meningioma annodweddiadol (gradd II) i dderbyn naill ai radiotherapi cymhellol cynnar am 6 wythnos (ymyriad) neu fonitro gweithredol (cymharydd). Mae recriwtio yn parhau.

Mae treial **CASTLE** yn un o'r treialon clinigol mwyaf erioed o blant sydd ag epilepsy. Cafodd y treial ei lansio gyda'r nod o recriwtio 300 o blant ag epilepsy rolandig er mwyn cymharu effeithiolrwydd clinigol a chost-ffeithiol carbamazepine a levetiracetam, a hefyd i brofi os yw gwella cwsg yn leihau trawiadau. Epilepsi Rolandic yw'r math mwyaf cyffredin o epilepsy plentyndod, sy'n effeithio tua 10,000 o bobl ifanc yn y DU. Fodd bynnag, wrth i blant dyfu allan o'u trawiadau, yn aml nid yw meddygon na rhieni yn gwybod a ddylent drin plant ai peidio, ac felly mae llawer o deuluoedd yn dewis peidio rhoi unrhyw feddyginiaeth.

Mae treial **SANAD2** wedi'i gynllunio i nodi'r driniaeth fwyaf effeithiol a chost-ffeithiol i gleifion (oedolion a phlant dros 5 oed) sydd ag epilepsy sydd newydd gael diagnosis. Cafodd 1,510 o gyfranogwyr eu recriwtio o 94 o safle. Roedd Braich A yn cymharu lamotrigine, levetiracetam a zonisamide mewn cleifion â ffitiau heb eu trin yn ganolbwynt; cymharodd Braich B levetiracetam a valproate mewn cleifion â ffitiau cyffredinol heb eu trin neu drawiadau heb eu trin sy'n anodd eu dosbarthu. Disgwylir y canlyniadau.

### Dewisiadau ar gyfer triniaeth canser

Mae Emily Holmes, yn arwain prosiect a ariennir gan Ymchwil Canser y Gogledd Orllewin (NWCR), mewn partneriaeth â Chanolfan Hepatobiliary Lerpwl a Chanolfan Trin Canser Gogledd Cymru sydd â'r nod o ddenu dewisiadau proffesiynol cleifion a gofal iechyd am fuddion a risgiau triniaethau ar gyfer iau / afu colorectal. Gall therapi gwrth-ganser systemig ymestyn bywyd, ond mae hefyd yn gysylltiedig â gwenwyndra sy'n gysylltiedig â thriniaeth, sy'n effeithio ar ansawdd bywyd. Mae llawdriniaeth yn cynnig cyfradd goroesi 5 mlynedd sylweddol uwch na thriniaeth systemig ond mae risgiau cynhenid. Bydd yr astudiaeth yn nodi opsiynau triniaeth a chanlyniadau; archwilio perthnasedd a dealltwriaeth canlyniadau triniaeth mewn cyfweiliadau â chleifion; gwerthfawrogi budd-risg cleifion

a gweithwyr gofal iechyd proffesiynol gan ddefnyddio arbrawf dewis arwahanol; a phenderfynu ar yr opsiynau triniaeth a ffeirir drwy bwysoli tystiolaeth glinigol yn ôl dewisiadau penodol cleifion.

I gefnogi Ymchwil Canser y Gogledd Orllewin, cwblhaodd Emily a'i theulu ifanc ras "Menai Bridge 5k Your Way" yn ddiweddar. Gosododd Ifor (4 oed) y cyflymder, ac roedd Mabli (3 oed) yn haeddu clap mawr am ddal i fyny! Hoffai Emily ddiolch i bawb am eu cyfraniadau a'u cefnogaeth, "cawsom ddiwrnod gwych a casglwyd £535 ar gyfer NWCR."



### Rhesymau economaidd i gefnogi bwydo ar y fron yng Nghymru

Mae cyfraddau isel bwydo ar y fron yng Nghymru (llai na 10% o fabanod) yn bryder iechyd cyhoeddus sylweddol, sy'n arwain at wariant gofal iechyd y gellir ei atal a marwolaethau babanod y gellir eu hosgoi. Petai cyfraddau bwydo ar y fron am y 4 mis cyntaf yn cynyddu i'r cyfraddau a welwyd adeg eu geni, gallai hyn arbed hyd at £1.5 miliwn y flwyddyn i'r GIG yng Nghymru. Ar hyn o bryd mae Cymru yn buddsoddi yn y 'Fenter Cyfeillgar i Fabanod/Baby Friendly Initiative' (BFI) sydd (wrth gostio £110,000 y flwyddyn) yn cael ei ystyried yn fodel ar gyfer asesu sicrwydd ansawdd cymorth bwydo ar y fron yng Nghymru.

Yn ddiweddar, mae Iechyd Cyhoeddus Cymru wedi cynnal adolygiad o'r dystiolaeth o'r opsiynau ar gyfer asesu ansawdd cymorth bwydo ar y fron yng Nghymru, gan gynnwys buddsoddi parhaus yn y BFI; diwygio dull y BFI gyda phwyslais ar symud ffocws lleol i ffocws Cymru gyfan; neu ddatblygu dull newydd gyda'r bwriad o ddadffuddsoddi mewn dull sicrhau ansawdd y BFI yn y tymor hir. Fel rhan o'r adolygiad hwn, roedd Lucy Bryning yn gallu darparu arbenigedd economeg iechyd i helpu i hysbysu panel annibynnol o randdeiliaid i werthuso'r opsiynau. Cafodd cynllun strategol bwydo babanod y Bwrdd Iechyd Lleol ei lawnsio, a daeth defnyddwyr gwasanaeth, gweithwyr proffesiynol yn y sector cyhoeddus ac academyddion at ei gilydd i drafod sut roedd cyd-gynhyrchu yn hanfodol i gefnogi teuluoedd a phlant yng Ngogledd Cymru i gael y dechrau gorau mewn bywyd.



## NEWYDDION

### Uwch Arweinwyr Ymchwil

Mae'r Athro Rhiannon Tudor Edwards a'r Athro Dyfrig Hughes wedi'u henwi fel dau o'r 15 Uwch Arweinydd Ymchwil a gyhoeddwyd gan Ymchwil Iechyd a Gofal Cymru yn eu cystadleuaeth agored 2019. Dewiswyd arweinwyr ymchwil ar sail ansawdd a maint yr ymchwil o safon ryngwladol, perthnasedd ymchwil i gleifion, defnyddwyr gwasanaeth a'r cyhoedd, a thystiolaeth o gyfraniad personol i Ymchwil Iechyd a Gofal Cymru.

Dywedodd Dyfrig "Wrth gydnabod rhagoriaeth mewn ymchwil sy'n gysylltiedig ag iechyd, mae'n cynnig cyfle unigryw i gefnogi meysydd pwysig o'n hymchwil, yn ogystal â darparu rhywfaint o ddiogelwch i staff ymchwil rhwng contractau." am y wobwr Uwch Arweinwyr Ymchwil. Ychwanegodd Rhiannon "Mae'r gwobrau hyn yn cynrychioli ac yn adlewyrchu, ein cydweithrediaidau cenedlaethol a rhyngwladol, a gwaith caled ein cydweithwyr ym Mhrifysgol Bangor."



Yr Athro Rhiannon Tudor Edwards a'r Athro Dyfrig Hughes



Dr Ned Hartfiel a Dr Mary Lynch o'r Hwb Gwerth Cymdeithasol.

## HWB GWERTH CYMDEITHASOL

Yn aelod sefydliadol o Social Value UK, mae'r Hwb Gwerth Cymdeithasol yn CHEME yn cynnig cymorth, cyngor, hyfforddiant ac ymgynghoriaeth i helpu sefydliadau i fesur a chyfathrebu'r newidiadau cadarnhaol y maent yn eu creu i bobl a'r amgylchedd.

Mae'r Hwb Gwerth Cymdeithasol yn darparu fframwaith i sefydliadau ar gyfer mesur newid mewn ffyrdd sy'n berthnasol i'w rhanddeiliaid. Gan ddefnyddio dulliau ansoddol, meintiol ac ariannol, bydd yr Hwb Gwerth Cymdeithasol yn cynhyrchu dadansoddiad gwerth cymdeithasol cadarn sy'n adrodd hanes sut mae newid yn cael ei greu ar gyfer y bobl sy'n profi amrywiol weithgareddau a rhaglenni.

Trwy fesur a rhoi gwerth ariannol ar canlyniadau cymdeithasol, amgylcheddol ac economaidd, gall yr Hwb Gwerth Cymdeithasol gyfrifo cymhareb gwerth cymdeithasol sy'n cymharu buddion a chostau. Mae cymhareb cost-budd o 3: 1, er enghraifft, yn dangos bod buddsoddiad o £1 yn creu gwerth cymdeithasol o £3.

Bydd yr Hwb Gwerth Cymdeithasol yn cael ei lansio'n swyddogol ar 11 Mehefin 2019 ym Mhrifysgol Bangor.

## DIGWYDDIADAU

### Symposiwm Ymchwil Meddyginiaethau Cymru

Cynhelir Symposiwm Ymchwil Meddyginiaethau Cymru 2019 yn Llanelwyr ar 8 Gorffennaf. Wedi'i ariannu gan Ymchwil Iechyd a Gofal Cymru, mae'r digwyddiad yn cael ei gynnal gan y Gymdeithas Fferyllol Frenhinol ac yn cael ei drefnu gan Dyfrig Hughes.

Y prif siaradwr eleni yw'r Athro Matthew Peak, Cyfarwyddwr Ymchwil Ymddiriedolaeth Sefydledig GIG Plant Alder Hey. Archebwch eich lle am ddim yma: <http://bit.ly/Symposiwm19>

## STAFF & MYFYRWYR

Penodwyd Yankier Pijeira Perez yn ddiweddar i gynnal ymchwil i gostau meddyginiaethau. Mae Yankier yn dechnegydd fferyllol sydd wedi cwblhau MSc HTA ym Mhrifysgol Glasgow.

Mae Angela Jones yn dychwelyd i CHEME ar ôl gweithio gyda ni cyn hynny ar leoliad o Brifysgol Sheffield (MSc). Mae hi'n cynnal astudiaeth cost salwch o opteg niwromyelitis.

Pasiodd Jessica Harland ei MSc (trwy ymchwil) mewn economeg iechyd, ar ôl cwblhau ei thesis "Estimating the cost-utility associated with multi-gene panel testing to avoid adverse drug reactions".

## CWRS BYR

### Ffarmacoeconomeg

Gallwch gofrestru nawr ar gyfer y cwrs byr mewn ffarmacoeconomeg ym Mhrifysgol Bangor 12-13 Medi 2019.

<https://cheme.bangor.ac.uk/events/pharmacoeconomics-short-course-34917>

De Geest S, Zullig LL, Dunbar-Jacob J, Hughes D, Wilson IB, Vrijens B. Improving Medication Adherence Research Reporting: European Society for Patient Adherence, Compliance and Persistence Medication Adherence Reporting Guideline. *J Cardiovasc Nurs*. 2019 Mai/Meh;34(3):199-200.

Bray N, Edwards RT, Squires L, Morrison V. Perceptions of the impact of disability and impairment on health, quality of life and capability. *BMC Res Notes*. 2019 Mai 24;12(1):287.

Ring A, Jacoby A, Baker G, Holmes E, Hughes D, Kierans C, Marson A. What really matters? A mixed methods study of treatment preferences and priorities among people with epilepsy in the UK. *Epilepsy Behav*. 2019 Mai 6;95:181-191.

Crudginton H, Rogers M, Bray L, Carter B, Currier J, Dunkley C, Gibbon FM, Hughes D, Lyle S, Roberts D, Tudur Smith C, Gringras P, Pal DK, Morris C. Core Health Outcomes in Childhood Epilepsy (CHOICE): Development of a core outcome set using systematic review methods and a Delphi survey consensus. *Epilepsia*. 2019 Mai;60(5):857-871.

Ramanan AV, Dick AD, Jones AP, Hughes DA, McKay A, Rosala-Hallas A, Williamson PR, Hardwick B, Hickey H, Rainford N, Hickey G, Kolamunnage-Dona R, Culeddu G, Plumpton C, Wood E, Compeyrot-Lacassagne S, Woo P, Edelsten C, Beresford MW. Adalimumab in combination with methotrexate for refractory uveitis associated with juvenile idiopathic arthritis: a RCT. *Health Technol Assess*. 2019 Ebr;23(15):1-140.

Edwards RT. The Inclusion of Spillover Effects in Economic Evaluation: A Public Health Economics Perspective. *Pharmacoeconomics*. 2019 Ebr;37(4):621-623.

Blair JC, McKay A, Ridyard C, Thornborough K, Bedson E, Peak M, Didi M, Annan F, Gregory JW, Hughes DA, Gamble C for the SCIPi investigators. Continuous Subcutaneous Insulin Infusion Compared to Multiple Daily Injection Regimens in Children and Young People at Diagnosis of Type I Diabetes: A Pragmatic Randomised Controlled Trial and Economic Evaluation. *BMJ*. 2019 Ebr 3;365:l1226

Catt H, Hughes D, Kirkham JJ, Bodger K. Systematic review: Outcomes and adverse events from randomised trials in Crohn's disease. *Aliment Pharmacol Ther*. 2019 Ebr;49(8):978-996.

Clarkson S, Charles JM, Saville CWN, Bjornstad GJ, Hutchings J. Introducing KiVa school-based antibullying programme to the UK: A preliminary examination of effectiveness and programme cost. *Ebr 2019, I: School Psychology International*. <https://doi.org/10.1177/0143034319841099>

De Geest S, Zullig LL, Dunbar-Jacob J, Hughes D, Wilson IB, Vrijens B. Improving medication adherence research reporting: ESPACOMP Medication Adherence Reporting Guideline (EMERGE). *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2019 Ebr;18(4):258-259.

Edwards RT, McIntosh E. *Applied Health Economics for Public Health Practice and Research*. Oxford University Press. 2019. ISBN: 9780198737483

Hill-McManus D, Marshall S, Soto E, Hughes D. Integration of pharmacometrics and pharmacoeconomics to quantify the value of improved forgiveness to non-adherence: A case study of novel xanthine oxidase inhibitors for gout. *Clin Pharmacol Ther*. 2019 Ebr 16. doi: 10.1002/cpt.1454.

Hughes DA, Culeddu G, Plumpton C, Wood E, Dick AD, Beresford MW, Ramanan AV. Reply. *Ophthalmology*. 2019 Maw;126(3):e24-e25.

Hawkins J, Charles JM, Edwards M, Hallingberg B, McConnon L, Edwards RT, Jago R, Kelson M, Morgan K, Murphy S, Oliver EJ, Simpson SA, Moore G. Acceptability and Feasibility of Implementing Accelerometry-Based Activity Monitors and a Linked Web Portal in an Exercise Referral Scheme: Feasibility Randomized Controlled Trial. *J Med Internet Res*. 2019 Maw 29;21(3):e12374.

Stanciu MA, Morris C, Makin M, Watson E, Bulger J, Evans R, Hiscock J, Hoare Z, Edwards RT, Neal RD, Yeo ST, Wilkinson C. Trial of personalised care after treatment-Prostate cancer: A randomised feasibility trial of a nurse-led psycho-educational intervention. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2019 Maw;28(2):e12966.

Hughes DA, Culeddu G, Plumpton CO, Wood E, Dick AD, Jones AP, McKay A, Williamson PR, Compeyrot Lacassagne S, Hardwick B, Hickey H, Woo P, Beresford MW, Ramanan AV. Cost-Effectiveness Analysis of Adalimumab for the Treatment of Uveitis Associated with Juvenile Idiopathic Arthritis. *Ophthalmology*. 2019 Maw;126(3):415-424.

Poolman M, Roberts J, Byrne A, Perkins P, Hoare Z, Nelson A, Hiscock J, Hughes D, Foster B, O'Connor J, Reymond L, Healy S, Roberts R, Wee B, Lewis P, Johnstone R, Roberts S, Holmes E, Wright S, Hendry A, Wilkinson C. CARer-ADministration of as-needed subcutaneous medication for breakthrough symptoms in homebased dying patients (CARIAD): study protocol for a UK-based open randomised pilot trial. *Trials*. 2019 Chwe 7;20(1):105.

Nollett C, Ryan B, Bray N, Bunce C, Casten R, Edwards RT, Gillespie D, Smith DJ, Stanford M, Margrain TH. Depressive symptoms in people with vision impairment: a cross-sectional study to identify who is most at risk. *BMJ Open*. 2019 Ion 17;9(1):e026163.

Parker DJ, Nuttall GH, Bray N, Hugill T, Martinez-Santos A, Edwards RT, Nester C. A randomised controlled trial and cost-consequence analysis of traditional and digital foot orthoses supply chains in a National Health Service setting: application to feet at risk of diabetic plantar ulceration. *J Foot Ankle Res*. 2019 Ion 8;12:2.

