

PRIFYSGOL  
**BANGOR**  
UNIVERSITY



## Gaeaf 2019/2020

### Croeso i newyddlen Gaeaf 2019/20 y Ganolfan Economeg Iechyd a Gwerthuso Meddyginiaethau (CHEME)

Yn y rhifyn hwn, rydym yn canolbwyntio ar lwyddiannau diweddar sy'n cynnwys:

- Cyhoeddi treial clinigol BASICS yn y Lancet
- Dadansoddiad o'r Gronfa Cyffuriau Canser newydd yn Lloegr
- Adeiladu cysylltiadau ymchwil economeg iechyd cyhoeddus rhwng Prifysgol Bangor a Phrifysgol Lerpwl
- Cyrsiau deuddydd ar "Cynnwys gwerth cymdeithasol mewn gwerthuso economaidd a blaenoriaethu ym maes iechyd cyhoeddus"

Ceir mwy o wybodaeth ar ymchwil, dysgu (yn cynnwys cyrsiau byr) a gweithgareddau cefnogol GIG ar ein gwefan: [cheme.bangor.ac.uk](http://cheme.bangor.ac.uk) neu drwy gysylltu â'n gweinyddwr Ann Lawton: [cheme@bangor.ac.uk](mailto:cheme@bangor.ac.uk)

Dilynwch ni ar Twitter @CHEMEBangor

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

Cyd-gyfarwyddwyr CHEME

## YN Y RHIFYN HWN...

Rhoi sylw i ymchwil  
Newyddion  
Digwyddiadau diweddar  
Cyflwyniadau  
Cyhoeddiadau diweddar



Yr Athro Sabina De Geest yn cyflwyno ei aelodaeth er anrhydedd o ESPACOMP i Dyfrig



## RHOI SYLW I YMCHWIL...

Lansiwyd ein hadroddiad Lles mewn Gwaith/Wellness in Work, a gynhyrchwyd ar y cyd ag Iechyd Cyhoeddus Cymru. Mae'r adroddiad hwn yn canolbwyntio ar dystiolaeth o gost-effeithiolrwydd ac elw ar fuddsoddiad ar draws tri maes: 1) manteision economaidd datblygu gweithlu amrywiol a chynhwysol, yn enwedig trwy gael mwy o ferched, pobl ifanc a rhai ag anabledau yn y gweithlu; 2) sicrhau bod gweithlu Cymru yn un iach a hapus, a gwerth ymyriadau cynnar, y gall rhai ohonynt ymddangos yn gymharol ddibwys (e.e., ioga), ond sy'n rhoi elw sylweddol ar fuddsoddiad o ran lleihau absenoldeb; 3) pwysigrwydd strategaethau i gael pobl yn ôl i weithio - nid yn unig er mwyn eu hiechyd personol, ond i hybu economi Cymru, yn enwedig mewn meysydd lle mae prinder sgiliau.



### Cyffuriau Trin Canser

Fe wnaeth Eifiona Wood, gyda Dyfrig Hughes, ddadansoddi pa mor dryloyw yw gwerthusiadau NICE o gyffuriau trin canser. Fe wnaethant ddarganfod er bod NICE yn anelu at sicrhau bod ei brosesau gwerthuso mor dryloyw â phosibl bod y defnydd eang o drefniadau masnachol cyfrinachol y cytunir arnynt rhwng GIG Lloegr a'r gwneuthurwr yn atal comisiynwyr lleol rhag medru archwilio'r broses benderfynu [Pharmacoeconomics.2019 Rhagfyr 12].

### Project newydd ar barafeddygon

Bydd astudiaeth blwyddyn o'r "Pacesetter Rotational Model", a gyllidir gan BCUHB a WAST, yn gwerthuso addasrwydd ac ymarferoldeb model cylchdro o Ymarferwyr Parafeddygol Uwch mewn gofal sylfaenol. Mae'r model hwn yn rhan o newid cyfeiriad yn swyddogaeth parafeddygon i'w galluogi i wneud penderfyniadau'n annibynnol i ddatrys anghenion cleifion yn ystod eu cysylltiad â hwy, yn hytrach na gweithredu fel ymateb brys a chluant o fewn cadwyn hirach o ofalu am gleifion. Arweinir yr astudiaeth gan Dr Alison Porter, Canolfan PRIME Cymru, gyda Dr Carys Jones o CHEME yn arwain ar y gwerthusiad economaidd.

## DIGWYDDIADAU DIWEDDAR

Cafodd y Grŵp Economeg Iechyd Cyhoeddus yn CHEME ddiwrnod cwrdd i ffwrdd yn y Snowdonia Lodge i drafod nodau a blaenoriaethau ar gyfer y flwyddyn i ddod.



Nod y gofeb Fflam Heddwch y Byd yn Snowdonia Lodge yw hyrwyddo heddwch rhwngwladol trwy brojectau addysgol.

### Adeiladu coridor ymchwil Gogledd Cymru-Gogledd Orllewin

Gan ein bod yn rhannu diddordebau ym maes economeg iechyd cyhoeddus, fe wnaethom gynnal symposiwm ymchwil ar y cyd rhwng CHEME a chydweithwyr o'r Institute of Population Health Sciences Prifysgol Lerpwl ym mis Medi. Roeddem yn falch iawn o groesawu Dr Brendan Collins, Yr Athro Sally Sheard, a'r Athro Simon Capewell, ynghyd ag ymchwilwyr ar ddechrau a chanol eu gyrfa, i Fangor, gan adeiladu coridor ymchwil Gogledd Cymru-Gogledd Orllewin Lloegr. Bwriedir cynnal y cyfarfod nesaf yn Lerpwl. Mae hyn yn cryfhau'r cysylltiadau presennol rhwng Yr Athro Dyfrig Hughes a'r Liverpool Clinical Trials Centre, a'r Department of Molecular and Clinical Pharmacology ym Mhrifysgol Lerpwl.



### SROI a gweithdy gwerth cymdeithasol

Cyflwynodd Eira Winrow a Ned Hartfiel hyfforddiant ar werth cymdeithasol ar gyfer Rhwydwaith Iechyd a Lles Celfyddydau Cymru yn Amgueddfa Big Pit ger Y Fenni.

## NEWYDDION...

### Llongyfarchiadau

Llongyfarchiadau i Laura Timmis am amddiffyn ei PhD yn llwyddiannus ar elfennau economaidd triniaethau dilynol i ferched â chanser gynaeolegol.

Rydym yn croesawu Laura fel y Swyddog Ymchwil sy'n gweithio gyda Dr Emily Holmes ar broiect a gyllidir gan Ymchwil Canser y Gogledd Orllewin (NWCR) i ganfod pa driniaethau ar gyfer trin canser y colon sy'n cael eu ffafrio fwyaf.



Llongyfarchiadau i Rhiannon Tudor Edwards ar dderbyn Cadair er Anrhydedd yn yr Institute for Population Health Sciences ym Mhrifysgol Lerpwl; ac am dderbyn gwobr 2019 Sefydliad Ymchwil Iechyd a Meddygol Bangor (BIHMR) 2019 am waith yn cefnogi ymchwilwyr ar ddechrau eu gyrfa.



Llongyfarchiadau i Dyfrig Hughes am dderbyn aelodaeth er anrhydedd o ESPACOMP, yn y gynhadledd flynyddol yn Porto, am ei wasanaeth i'r gymdeithas ryngwladol hon sy'n ymdrin â maes cadw at feddyginiaethau a roddir i gleifion. Ef oedd llywydd cyntaf ESPACOMP pan gynhaliwyd ei chynhadledd ym Mhrifysgol Bangor yn 2009. Roedd Dyfrig hefyd yn brif siaradwr mewn symposiwm RCPE ym Manceinion ar gadw at feddyginiaethau.

### Datblygu a chymhwyso dadansoddiadau ffarmacometreg-ffarmacoeconomaidd cysylltiedig wrth ddatblygu cyffuriau clinigol

Llongyfarchiadau i Dan Hill-McManus a lwyddodd i amddiffyn yn llwyddiannus ei draethawd PhD gyda'r teitl "Development and application of linked pharmacometric-pharmacoeconomic analyses in clinical drug development". Derbyniodd Dan efrydiaeth MRC Network of Hubs in Trial Methodological Research, dan oruchwyliaeth Dyfrig Hughes, i ddangos cymwysiadau newydd o fodelu ffarmacometreg-ffarmacoeconomaidd cysylltiedig.

Roedd traethawd ymchwil Dan yn cynnwys astudiaeth achos o therapïau gostwng wrad i drin hyperuricemia mewn cleifion gowt. Datblygwyd a chymhwyswyd model ffarmacometrig i astudio goblygiadau posibl peidio â chadw at feddyginiaethau o ran diogelwch cyffuriau [Br J Clin Pharmacol. 2018; 84 (1): 142-152].

Yn dilyn hynny, datblygwyd model economaidd, gan ddefnyddio allbynnau'r model ffarmacometrig, i ragfynegi costau a QALYs, ac asesu effaith peidio â chadw'n briodol at feddyginiaethau ar effeithiolrwydd triniaeth a chost-effeithiolrwydd [Value Health. 2018; 21 (12):1373-1381].

Ymestynnwyd hyn i amcangyfrif gwerth gwahanol nodweddion cynllunio cyffuriau (yn dylanwadu ar ffarmacocineteg), a allai lywio dewis ymgeiswyr ar gyfer symud ymlaen i gyfnodau clinigol [Clin Pharmacol Ther. 2019; 106 (3): 652-660].

Yn ei bennod olaf, edrychodd Dan ar ddefnyddio efelychu treial clinigol ffarmacometrig i roi sylw i gyfyngiadau allweddol ar werth cyfredol dulliau cynllunio treialon clinigol cam 3.

Mae Dan bellach yn gymrawd ymchwil yn CHEME, yn ymchwilio i gostau bioleg mewn offthalmoleg a gwrthgeulyddion geneuol sy'n gweithredu'n gyflym. Mae hefyd yn gweithio ar broiect EINSTEIN, a arweinir gan Brifysgol Lerpwl ac a gyllidir gan NIHR HTA, i sefydlu'r triniaethau gorau ar gyfer plant sydd ag asthma na ellir ei reoli er gwaethaf corticosteroidau a gaiff eu mewnanadlu.

### Gweithdy Gwasanaeth Cymorth Economeg Iechyd Cymru (WHESS) - Gŵyl ESRC

Cynhaliwyd digwyddiad WHESS #ESRCFestival 2019 ym mis Tachwedd 2019, y cyntaf yn cynnwys y cyhoedd a chleifion a gynhaliwyd gyda WHESS, ar ran CHEME. Fe'i hariannwyd gan Ymchwil ac Arloesi Cyngor Ymchwil Economaidd a Chymdeithasol y DU. Roedd y digwyddiad yn gyfle i ddod ynghyd i ddathlu economeg iechyd fel rhan o ymchwil gwyddorau cymdeithas, gan roi cyfle i bobl leol ddarganfod, dadlau a thrafod. Roedd hyn yn rhan o ddatliad a oedd yn cynnwys mwy na 470 o ddigwyddiadau i ddangos sut mae ymchwil gwyddorau cymdeithas yn effeithio ar ein bywydau - nawr ac yn y dyfodol.

Isod: Eifiona, Dyfrig, Catrin, Carys, Giovanna, Jo a Dan (chwith-dde) yn mwynhau tafell o





## CYFLWYNIADAU...

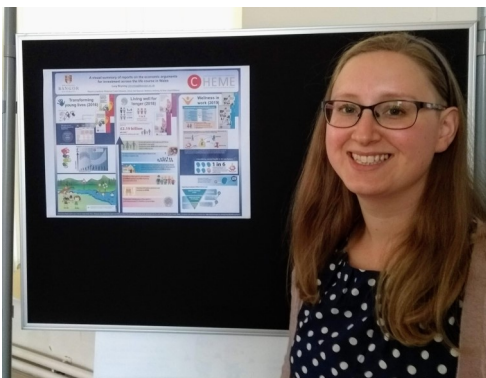
Roedd Dr Nathan Bray yn ddarlithydd gwadd yng nghynhadledd y British Association of Dermatologists (BAD) yn Lerpwl. Rhoddodd Nathan ddarlith ar economeg iechyd dermatoleg yn ystod y sesiwn lawn. Cyflwynodd hefyd ddarganfyddiadau o'i broiect ymchwil cymrodoriaeth yng nghynhadledd yr International Health Economics Association (IHEA) yn Basel, y Swistir.

Agorodd Yr Athro Rhiannon Tudor Edwards gynhadledd Ymchwil Iechyd a Gofal Cymru gan siarad am werth ac economeg iechyd a gofal cymdeithasol ar ran WHESS.

Cyflwynodd Dr Llinos Haf Spencer ei phoster ar ddilysiad ieithyddol mesur iechyd PROMIS-10 yng nghynhadledd Ymchwil Iechyd a Gofal Cymru, Caerdydd.

Rhoddodd Dr Emily Holmes gyflwyniad llafar yn y sesiwn papurau arbrynn yn 22<sup>ain</sup> Cyfarfod Gwyddonol Blynyddol yr Association of Upper GI Surgeons (AUGIS), a gynhaliwyd yn Lerpwl. Roedd y cyflwyniad yn ymdrin â dull newydd o asesu manteision a risg echdoriad llawfeddygol metastases yn yr iau mewn cleifion gyda chanser y colon a'r rhefr.

Cyflwynodd Catrin Plumpton boster ar "The impact of alternative assumptions on QALY calculations in the presence of missing data", yn yr International Clinical Trials Methodology Conference yn Brighton.



Cyflwynodd Lucy Bryning boster ar grynodedb gweledol o adroddiadau ar y dadleuon economaidd dros fuddsoddi gydol oes yng nghynhadledd Sefydliad Ymchwil Iechyd a Meddygol Bangor i ymchwilyr ar ddechrau gyrfa a rhai mwy profiadol.

## CYHOEDDIADAU...

Wood EM, Hughes DA. The New and Non-Transparent Cancer Drugs Fund. *Pharmacoeconomics*. 2019 Rhag 12.

Heald A, Livingston M, Hughes D. Management of Patients Symptomatically Unresponsive to Levothyroxine: Natural Desiccated Thyroid Extract or the Combination of Levothyroxine and Liothyronine? A Research Priority. *Exp Clin Endocrinol Diabetes*. 2019 Rhag 9.

Noble AJ, Mathieson A, Ridsdale L, Holmes EA, Morgan M, McKinlay A, Dickson JM, Jackson M, Hughes DA, Goodacre S, Marson AG. Developing patient-centred, feasible alternative care for adult emergency department users with epilepsy: protocol for the mixed-methods observational 'Collaborate' project. *BMJ Open*. 2019 Tach 2;9(11):e031696.

Alshreef A, Latimer N, Tappenden P, Wong R, Hughes D, Fotheringham J, Dixon S. Statistical Methods for Adjusting Estimates of Treatment Effectiveness for Patient Nonadherence in the Context of Time-to-Event Outcomes and Health Technology Assessment: A Systematic Review of Methodological Papers. *Med Decis Making*. 2019 Hyd 24:272989X19881654

Roberts G, Chess JA, Howells T, McLaughlin L, Williams G, Charles JM, Dallimore DJ, Edwards RT, Noyes J. Which factors determine treatment choices in patients with advanced kidney failure? a protocol for a co-productive, mixed methods study. *BMJ Open*. 2019 Hyd 11;9(10):e031515

Hughes DA. Medicines Shortages in the United Kingdom. *Clin Pharmacol Ther*. 2019 Hyd;106(4):712.

Holmes EAF, Hughes DA. Challenges for economic evaluation of strategies to contain antimicrobial resistance. *Antibiotics (Basel)*. 2019 Med 27;8(4). pii: E166.

Johnson D, Hughes D, Pirmohamed M, Jorgensen A. Evidence to Support Inclusion of Pharmacogenetic Biomarkers in Randomised Controlled Trials. *J Pers Med*. 2019 Med 1;9(3). pii: E42.

Mallucci CL, Jenkinson MD, Conroy EJ, Hartley JC, Brown M, Dalton J, Kearns T, Griffiths MJ, Culeddu G, Hughes D, Gamble C. For the BASICS study Collaborators. A randomised trial of antibiotic and silver catheters for ventriculoperitoneal shunts. *Lancet*. 2019 Med 12. pii: S0140-6736(19)31603-4.

Yeo ST, Bray N, Haboubi H, Hoare Z, Edwards RT. Endoscopic ultrasound staging in patients with gastro-oesophageal cancers: a systematic review of economic evidence. *BMC Cancer*. 2019 Med 9;19(1):900.

Griffith GM, Hastings RP, Williams J, Jones RS, Roberts J, Crane RS, Snowden H, Bryning L, Hoare Z, Edwards RT. Mixed Experiences of a Mindfulness-Informed Intervention: Voices from People with Intellectual Disabilities, Their Supporters, and Therapists. *Mindfulness*. 2019;10(9):1828–1841.

Moore A, Young C, Hughes DA. Health utilities and costs for Motor Neurone Disease. *Value Health*. 2019 Aws. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jval.2019.05.011>

Charles JM, Harrington DM, Davies MJ, Edwardson CL, Gorely T, Bodicoat DH, Khunti K, Sherar LB, Yates T, Edwards RT. Micro-costing and a cost-consequence analysis of the 'Girls Active' programme: A cluster randomised controlled trial. *PLoS One*. 2019 Aws 16;14(8):e0221276

Catt H, Bodger K, Kirkham JJ, Hughes DA. Value assessment and benefit-risk modelling of biosimilar infliximab for Crohn's disease. *Pharmacoeconomics*. 2019 Aws 2. doi: 10.1007/s40273-019-00826-0.

McIntyre KM, Bolton FJ, Christley RM, Cleary P, Deja E, Durie AE, Diggie PJ, Hughes D, de Lusignan S, Orton L, Radford AD, Elliot A, Smith GE, Snape DA, Stanistreet D, Vivancos R, Winstanley C, O'Brien SJ. Fully-integrated, real-time detection, diagnosis and control of community diarrhoeal disease clusters and outbreaks (the Integrate Project). *JMIR Research Protocols*. 2019 Gor 16.



[cheme.bangor.ac.uk](http://cheme.bangor.ac.uk)

[cheme@bangor.ac.uk](mailto:cheme@bangor.ac.uk)

01248 382153

@CHEMEBangor

**Canolfan Economeg Iechyd a Gwerthuso Meddyginiaethau  
Ardudwy, Safle Normal, Prifysgol Bangor,  
Bangor, Gwynedd, LL57 2PZ**