Hwb Gwyddorau Bywyd Cymru
Life Sciences Hub Wales

Dyfeisiau rheoli meddyginiaeth digidol yn trawsnewid diogelwch ac annibyniaeth ym Mhen-y-bont ar Ogwr

Mae gan nifer gynyddol o bobl ar draws y DU nifer o feddyginiaethau gwahanol gan greu her sylweddol i wasanaethau iechyd a gofal cymdeithasol o ran sicrhau eu bod yn eu cymryd yn gywir ac ar amser. Ym Mhen-y-bont ar Ogwr, mae prosiect cydweithredol wedi trawsnewid sut y mae rheoli meddyginiaeth yn ddigidol yn cefnogi annibyniaeth a gwella bywydau cleifion yng Nghymru.

- Mae'r Prosiect Rheoli Meddyginiaethau'n Ddigidol yn dangos sut i ddefnyddio dyfeisiau digidol i reoli meddyginiaeth i helpu pobl i gydymffurfio â'u meddyginiaeth ac aros yn ddiogel, a lleihau adnoddau iechyd a gofal.
- Gall dosranwyr meddyginiaeth digidol chwarae rôl greiddiol mewn helpu unigolion ag anghenion cymhleth, yn enwedig rhai sy'n dirywio'n wybyddol neu gyda nifer o gyflyrau cronig.
- Mae defnyddio dosranwyr meddyginiaeth fel Pivotell a YOURmeds, wedi helpu cleifion i gydymffurfio 80% neu fwy o'r amser gan leihau colli dosys a chamgymeriadau meddyginiaeth.

Partneriaid a chyllid

- Contractau ar gyfer Arloesi Cymru
- Bwrdd Iechyd Prifysgol Cwm Taf Morgannwg
- Pivotell LTD
- YOURmeds Pack Ltd
- Hwb Gwyddorau Bywyd Cymru
- Ysgol Reoli Prifysgol Abertawe
- Llywodraeth Cymru

Gwella cydymffurfio â meddyginiaeth yn y gymuned

Mae cydymffurfio â meddyginiaeth yn golygu i ba raddau y mae cleifion yn dilyn eu cyfundrefn meddyginiaethau presgripsiwn yn ôl cyfarwyddyd gweithwyr gofal iechyd proffesiynol. Mae cydymffurfio meddygol yn her anferth gyda dim ond tua 50% o bobl gyda chyflyrau iechyd hirdymor yn cymryd eu meddyginiaeth yn gywir. Mae diffyg cydymffurfio wedi arwain at fwy o apwyntiadau meddyg, mwy o dderbyn i'r ysbyty ac aros yn hirach, iechyd gwaeth a mwy o farwolaethau. Mae diffyg cydymffurfio'n costio tua £300m y flwyddyn i'r GIG drwy wastraffu meddyginiaethau.

I ateb y broblem hon, mae prosiect Gofal Iechyd Ar Sail Gwerth gan Fwrdd Iechyd Prifysgol Cwm Taf Morgannwg ac Awdurdod Lleol Pen-y-bont ar Ogwr, wedi'i reoli gan Hwb Gwyddorau Bywyd Cymru, wedi treialu **prosiect cam un** i gynnig dosranwyr meddyginiaeth digidol i gleifion ag anghenion heb eu cwrdd. Mae cam un wedi gosod y sylfeini drwy helpu cleifion i reoli eu meddyginiaeth yn well gan eu helpu i fod yn fwy annibynnol ac aros yn y cartref am hirach. Mae'r dull wedi'i wreiddio mewn cyd-gynhyrchu ac adborth parhaus gan ddefnyddwyr, teuluoedd, gofalwyr di-dâl a staff, gan ddylanwadu ar ddyluniad a darparu'r gwasanaeth.

Gan adeiladu ar gam un, roedd **cam dau - gyda chymorth Contractau ar gyfer Arloesi Cymru er Rhagoriaeth a Llywodraeth Cymru** yn canolbwyntio ar ledaenu ac ehangu'r prosiect gan ymestyn yr ystod o ddyfeisiau oedd ar gael i rymuso mwy fyth o bobl i reoli eu meddyginiaeth yn annibynnol. Drwy gynorthwyo cydymffurfio yn y gymuned a chyflwyno dyfeisiau YOURmeds a Pivotell, nod y prosiect oedd gwella diogelwch cleifion, lleihau gwastraff a darparu manteision ystyrlon ar draws iechyd a gofal cymdeithasol yng Nghymru.

> "Drwy weithio gyda'n gilydd fel tîm iechyd a gofal cymdeithasol integredig, rydyn ni wedi gallu cefnogi pobl i gymryd eu meddyginiaeth yn annibynnol a diogel. Mae annibyniaeth yn gwneud gymaint o wahaniaeth – nid yn unig i'r unigolion ond i'w teuluoedd, sy'n fwy tawel eu meddwl ac yn poeni llai am feddyginiaethau dyddiol."
>
> Meddai Thomas Sauter, Fferyllydd Arweiniol Clinigol, Bwrdd Iechyd Prifysgol Cwm Taf Morgannwg

YOURmeds System Rheoli Meddyginiaeth Pack and Smart

Mae'r system rheoli meddyginiaeth YOURmeds yn helpu unigolion i gymryd eu meddyginiaeth yn gywir ac ar amser. Mae'n cyfuno pecyn swigod 'clyfar' â negeseuon atgoffa a rhybuddion mewn 'amser-real' gan sicrhau cydymffurfio drwy gysylltu'r defnyddiwr i'w rhwydwaith cymorth o deulu, ffrindiau a gofalwyr. Mae cysylltu defnyddwyr i'w rhwydwaith cymorth yn gwella cydymffurfio a rhoi tawelwch meddwl.

Pivotell Dosrannwr Pils Awtomatig

Dyfais y gellir ei chloi gyda threi mewnol yn cynnwys 28 rhan ar gyfer meddyginiaeth. Mae wedi'i rhaglennu i ddosrannu'r dos cywir ar yr amser iawn, gyda'r holl dabledi eraill wedi eu cloi y tu mewn i'r dosrannwr. Mae'n helpu pobl gyda phroblemau cofio, cyflyrau hirdymor, neu anawsterau corfforol.

Sicrhau'r cymorth iawn i'r cleifion iawn

Mae unigolion yn cael eu hasesu gan Dechnegydd Fferyllol gan y Tîm Optimeiddio Meddyginiaeth (MOT). Lle bo'n briodol ac ar sail yr asesiad, mae'r Technegydd Fferyllol yn gosod dyfais rheoli meddyginiaeth ddigidol, gan weithio'n agos â'r claf a'u teulu, rhoi cymorth technegol parhaus a monitro cynnydd a chydymffurfio o bell.

Mae'r Fferyllfa Gymunedol yn dosrannu meddyginiaethau'n syth i'r ddyfais, yn cynnal adolygiadau rheolaidd â'r claf a / neu aelodau o'r teulu. Mae'r adolygiad wedi'i ddylunio i roi sylw i unrhyw broblemau diogelwch a sicrhau yr achubir ar bob cyfle i ymyrryd yn gynnar os nodir unrhyw newid mewn cydymffurfio.

Aseswyd pob unigolyn a gyfeiriwyd at y MOT yn deg gan roi blaenoriaeth i rai ag anghenion meddyginiaeth cymhleth, risg o niwed yn gysylltiedig â meddyginiaeth, neu botensial i aros yn annibynnol gyda chymorth. Ffactor bwysig oedd y rhai oedd fwyaf tebygol o elwa o rybuddion atgoffa neu fonitro o bell, gan sicrhau defnydd ymarferol o adnoddau.

Profiadau defnyddwyr o'r ddyfais rheoli meddyginiaeth ddigidol

Gall dyfeisiau rheoli meddyginiaeth digidol wneud gwahaniaeth aruthrol, nid yn unig i'r defnyddiwr, ond i'w teuluoedd a'u gofalwyr di-dâl. Yn benodol, dangosodd tair merch ym Mhen-y-bont ar Ogwr ganlyniadau gwych sydd wedi trawsnewid eu bywydau fel rhan o siwrne o fethu ag ymdopi a bod yn gwbl ddibynnol, i deimlo'n hyderus, diogel a llawer mwy annibynnol.

Adennill hyder ac annibyniaeth gyda YOURmeds

Roedd Nicola, nyrs wedi ymddeol yn byw gyda nifer o gyflyrau iechyd, yn wynebu heriau dyddiol yn ymdopi â chyfundrefn feddyginiaeth gymhleth. Roedd blinder affwysol a phatrwm cysgu anghyson yn golygu ei bod yn aml yn colli dosys a chymryd ei meddyginiaeth ar yr amser anghywir. Nid oedd blychau pils traddodiadol mwyach yn ddigon i Nicola; poenai am wneud camgymeriadau gan golli ffydd mewn rheoli'r gyfundrefn ei hun.

Mae'r ddyfais YOURmeds wedi trawsnewid pethau i Nicola gan anfon negeseuon atgoffa clir a thracio pan mae'n cymryd ei meddyginiaeth. Os yw'n colli dos, anfonir rhybudd at Nicola neu ei rhwydwaith cymorth. I Nicola mae hyn wedi adfer ei hunanreolaeth sy'n golygu y gall wirio negeseuon i gadarnhau ei bod wedi cymryd ei meddyginiaeth neu beidio.

> "Mae larwm yn canu pan fydd angen i mi gymryd pethau, ac os dw i'n drysu, gallaf fynd i fy negeseuon i weld ydw i wedi cymryd beth ddylwn i gymryd. Mae gen i fwy o reolaeth a dw i wedi cael fy hyder yn ôl."
>
> Nicola – YOURmeds user.

O fethu ag ymdopi i annibyniaeth

Mae Anita'n gofalu am ei gŵr gyda dementia ond yn cael trafferth rheoli ei meddyginiaeth ei hun gan achosi problemau iechyd a sawl codwm. Yn gyndyn i dderbyn help i ddechrau, cyfaddefodd Anita wedyn na allai ymdopi. Treialwyd nifer o atebion i geisio ei helpu a'r ddyfais YOURmeds a brofodd i fod fwyaf effeithiol.

"Roedd gen i ffibromyalgia, yn drysu'n lân a ddim yn cymryd fy nhabledi i gyd oherwydd bod gen i gymaint. Roedd y tîm ym Mhen-y-bont ar Ogwr yn dda iawn efo fi, dwi wedi cael cymorth da. Dwi'n berson gwahanol, yn fi fy hun eto, ac yn llawer iawn gwell."

Mae Anita bellach yn cydymffurfio 96% â'i meddyginiaeth ac yn fwy annibynnol. Mae ei theulu'n derbyn rhybudd os yw'n colli dos, fel nad oes angen iddyn nhw alw gymaint. Yn anad dim, wrth i iechyd Anita wella, mae hyn yn oed wedi gallu mynd ar wyliau, rhywbeth na feddyliodd oedd yn bosib o'r blaen.

> "Dwi ddim yn poeni rŵan am gymryd gymaint [o dabledi], mae fel chwarae bingo!"
>
> Anita – YOURmeds user.

Annibyniaeth a thawelwch meddwl i'r teulu gyda Pivotell

Roedd Julie, 67 ac yn byw gyda dementia, eisiau aros yn ei chartref ei hun. Roedd ei tair chwaer, a ofalai amdani, yn cael trafferth gynyddol sicrhau ei bod yn cymryd ei meddyginiaeth yn gywir. Roedd y risg o golli dosys neu gymryd dos dwbl yn creu pryder ac ymweliadau cyson, weithiau hyd at dair gwaith y dydd, fel bod ei theulu wedi ymladd yn emosiynol a dan gryn straen. I rywun fel Julie, oedd mor annibynnol yn y gorffennol, roedd yn anodd iddi orfod dibynnu gymaint ar ei chwiorydd.

Ar ôl atgyfeirio, dechreuodd Julie dreialu'r dosrannwr pils awtomatig Pivotell i ddosbarthu'r feddyginiaeth gywir ar yr amser iawn. I Julie, golygai y gallai gymryd ei meddyginiaeth yn ddiogel a hyderus ar ei phen ei hun. Roedd y ddyfais, gyda stand i helpu i ddosrannu a rhybuddion dewisol i'w theulu neu'r gwasanaethau teleofal yn rhoi haen arall o ddiogelwch.

"Dw i wrth fy modd, mae'n llawer haws na cheisio cofio fy nhabledi", meddai Julie. "Dwi ond yn gorfod ei dipio tuag ata i ac mae'r tabledi'n disgyn i'r fowlen..dwi'n gallu ei gario i fy llofft os dwi awydd gwylio'r teledu yn fy ngwely fin nos, a dim angen codi i fynd i'r gegin i gymryd fy nhabledi pan fydd yn seinio."

Roedd yr effaith yn enfawr. Mae Julie'n cydymffurfio'n well â'i meddyginiaeth gan helpu i arafu datblygiad ei dementia a'i helpu i fyw'n fwy annibynnol. Diflannodd y straen a'r gwrthdaro o gwmpas ei meddyginiaeth gan roi tawelwch meddwl i'w chwiorydd o ran eu lles nhw eu hunain, a gwybod bod Julie'n ddiogel.

> "Mae ein bywydau gymaint yn haws...rydyn ni wedi cael ein bywydau'n ôl ers i Julie ddechrau defnyddio'r ddyfais ac mae wedi helpu i gryfhau deinameg ein perthynas deuluol."
>
> Jennifer - Family member of Pivotell user.

Effaith ar ddefnyddwyr

- Mae defnyddio dosranwyr digidol wedi helpu cleifion i gydymffurfio **80% neu fwy** o'r amser gan leihau colli dosys a chamgymeriadau meddyginiaeth.
- Teimlai **83%** o aelodau teulu / gofalwyr di-dâl fod ganddynt **fwy o gymorth, yn llai ynysig** a **mwy hyderus** yn y gofal oedd eu hanwyliaid yn ei dderbyn.
- Roedd monitro amser-real a rhybuddion yn ymyrryd yn amserol gan leihau niwed cysylltiedig â meddyginiaeth a **mynd i'r ysbyty'n ddiangen.**
- Roedd llawer o gleifion yn **gallu rheoli eu meddyginiaeth yn fwy annibynnol gan adennill awtonomi** a hyder a golygu bod angen llai o ymweliadau gofal.
- I saith unigolyn, roedd defnyddio dosranwyr meddyginiaeth digidol yn golygu **25 awr yn llai o ofal cartref yr wythnos** – cyfwerth â thua £37,000 y flwyddyn. Roedd hyn yn rhyddhau adnoddau gwerthfawr fel y gallai timau gofal gefnogi mwy o bobl sydd angen help.

Effaith ar ddarparwyr iechyd a gofal

- Daeth y Tîm Optimeiddio Meddyginiaeth yn fwy effeithlon gan **ryddhau amser staff** i wneud asesiadau newydd. Er bod 34.5% yn fwy o atgyfeiriadau, roedd cynnydd o lai na diwrnod mewn amseroedd aros.
- **Mae llai o godymau a galwadau brys** wrth i feddyginiaethau risg uchel gael eu rheoli'n fwy diogel gyda dosranwyr gan arwain at dderbyn llai o gleifion i'r ysbyty a defnyddio ambiwlansys brys.
- **Hefyd llai o apwyntiadau meddyg annisgwyl** wrth i gydymffurfio'n gywir â meddyginiaeth ac adolygiadau rheolaidd gan y fferyllfa gymunedol helpu i gadw cyflyrau'n sefydlog, a llai o apwyntiadau meddyg brys.
- Wrth i unigolion aros yn **annibynnol am hirach, maen nhw'n dibynnu llai ar ofalwyr** gan ysgafnu'r pwysau ar wasanaethau nyrsio a rôl y fferyllfeydd cymunedol yn atal ymyriadau gofal cymdeithasol cynnar.

Effaith ar yr amgylchedd

Drwy wella diffyg cydymffurfio, gwastraffir llai o feddyginiaeth drwy helpu cleifion i gydymffurfio 80% neu fwy o'r amser, gan arwain at lai o daflu neu beidio â defnyddio meddyginiaeth.

Mae'r ddyfais Pivotell yn defnyddio 'mewnosodiad' aml-ddefnydd gan leihau gwastraff plastig untro, o'i gymharu â systemau monitro dosys gan y fferyllfa gymunedol. Ar gyfer y 45 claf yn defnyddio Pivotell, roedd 0.29 tunnell yn llai o CO_2 y flwyddyn.

Mae YOURmeds wedi ail-ddylunio ei gludydd trei meddyginiaeth i gynnwys 95% o ddeunyddiau wedi eu hailgylchu, gan symud cynhyrchu i'r DU a defnyddio cydrannau lleol.

Beth nesaf?

Mae rheoli meddyginiaethau'n ddigidol yn cynnig manteision sylweddol gan gynnwys gwella cydymffurfio, diogelu cleifion yn well a defnyddio llai o adnoddau gofal iechyd. Yn y pen draw, mae'r prosiect hwn yn dangos rôl rheoli meddyginiaeth yn ddigidol mewn gofal cartref ac yn cyflwyno model y gellir ei ehangu'n genedlaethol.

Ar gyfer y dyfodol, mae'r prosiect ym Mhen-y-bont ar Ogwr yn parhau i esblygu gan ehangu i lwybrau newydd fel Gwasanaethau Iechyd Meddwl Cymunedol. Mae'r ehangu hwn yn dangos rôl bwysig partneriaethau gyda fferyllfeydd cymunedol a rhanddeiliaid eraill, i sicrhau y gall cymorth meddyginiaeth digidol gyrraedd mwy o unigolion ag anghenion cymhleth. Bydd cynnal ac ehangu'r gwasanaethau digidol hyn drwy fodelau ariannu hirdymor yn hanfodol, ynghyd ag integreiddio atebion monitro o bell yn ein systemau iechyd a gofal cymdeithasol.

I gael gwybod mwy am y prosiect, e-bostiwch hello@lshubwales.com

Hwb Gwyddorau Bywyd Cymru
Life Sciences Hub Wales

Noddir gan Lywodraeth Cymru
Sponsored by Welsh Government
GIG Cymru NHS Wales Bwrdd Iechyd Prifysgol Cwm Taf Morgannwg University Health Board
Cyngor Bwrdeistref Sirol Pen-y-bont ar Ogwr Bridgend County Borough Council
Hwb Gwyddorau Bywyd Cymru Life Sciences Hub Wales
YOURmeds
Pivotell
Swansea University Prifysgol Abertawe School of Management Yr Ysgol Reolaeth
Contracts for Innovation Cymru Contractau ar gyfer Arloesi Cymru