

## ASTUDIAETH ACHOS ARLOESI

### DYFAIS geko™ – GWERTHUSO CYNNYRCH A LOGISTEG CADWYN GYFLENWI CYMRU – ASTUDIAETH ACHOS ARLOESI

HYD Y PROSIECT: 9 mis

PARTNERIAID: Gwalia Healthcare, Sky Medical Technology, Bwrdd Iechyd Prifysgol Aneurin Bevan a Prifysgol Caerdydd

NOD Y PROSIECT: Cynnal gwerthusiad cynnyrch clinigol o'r ddyfais geko™ mewn cleifion â symptomau COVID-19, ac i wella gallu, gwytnwch a chynaliadwyedd gwneuthurwr y ddyfais yng Nghymru

## TROSOLWGW

**Achosir clefydau thromboembolig gwythiennol (VTE) gan thrombws (clot gwaed) sy'n digwydd mewn gwythïen. Caiff cleifion eu hasesu ar gyfer eu risg VTE pan fyddant yn mynd i'r ysbyty. Rheolir cleifion risg uchel a/neu'r rhai a fydd yn llonydd am gyfnodau hir o amser drwy driniaeth proffylactig.**

Mae COVID-19 yn syndrom thrombotig iawn sy'n arwain at ficro-thrombosis ac ymgorfforiad aml-safle sy'n deillio o hynny. Mae thromboproffylactis llym wedi'i nodi'n eang, ond mae therapi gwrthgeulo traddodiadol wedi arwain at waedu difrifol mewn rhai cleifion. Mae hyn wedi arwain at gyfle i archwilio opsiynau eraill i gefnogi'r gwaith o reoli VTE yn y boblogaeth hon o gleifion.

Mae'r geko™ yn ddyfais feddygol y gellir ei gwisgo sy'n darparu electro-ysgogiad niwroggyhyrol di-boen i'r goes is ac yn cynyddu cylchrediad gwaed mewn cleifion llonydd. Fe'i cynhyrchir yng Nghymru ac fe'i nodir ar gyfer atal thrombo-emboldd gwythiennol (VTE), yn ogystal ag atal a thrin oedema.

Mae'r prosiect canlynol yn cael ei gyflawni ar ffurf dwy elfen gyfochrog ac mae'n canolbwyntio ar y ddyfais geko™ a'i defnydd gyda chleifion COVID-19.

Elfen 1. Mae Bwrdd Iechyd Prifysgol Aneurin Bevan (BIP AB) yn cynnal gwerthusiad cynnyrch clinigol o'r ddyfais geko™ gyda chleifion COVID-19. Mae'r ddyfais hon yn cael ei hychwanegu at ofal safonol a gall leihau'r risg o ffurfio clotiau yn y grŵp hwn o gleifion heb y risg o waedu difrifol.

Elfen 2. Mae'n cynnwys hadu'r gwaith o amgylch optimeiddio gallu gweithgynhyrchu dyfeisiau geko™ yng Nghymru. Bydd y gwaith hwn yn archwilio prosesau a strategaethau newydd i wella galluoedd gwneuthurwr Cymru trwy gadwyn gyflenwi gynaliadwy yng Nghymru a chyfleoedd i wella'r llinell weithgynhyrchu.

Mae'r rhaglen **Cyflymu** yn cefnogi'r gwaith o gyflawni'r prosiect hwn ar draws yr elfennau hyn sydd wedi'u halinio'n strategol, gyda'r bwriad o fod yn sail i gorff mwy o waith yn y dyfodol.

Mae hyn yn cael ei hwyluso drwy ddarpariaeth arbenigedd academiaidd Prifysgol Caerdydd mewn awtomeiddio gweithgynhyrchu a gwydnwch y gadwyn gyflenwi, rheoli prosiectau'n benodol, a chefnogi amser nyrsys i weinyddu'r ddyfais a chasglu data. Cyflawnir hyn mewn cydweithrediad ag arbenigedd clinigol a llywodraethu BIP AB, profiad gweithgynhyrchu Gwalia Healthcare a'u cyfleusterau ar gyfer gweithgynhyrchu'r ddyfais geko™, a Sky Medical Technology sydd ag arbenigedd mewn ymchwil a datblygu, gwerthusiadau cynnyrch clinigol ac arferion gweithgynhyrchu.

### Y Tim Prosiect

"Mae mynd i'r afael â'r heriau y mae COVID-19 yn ei achosi i'r ymyriadau clinigol sy'n ofynnol wrth gefnogi cleifion ac wrth gyflwyno'r dyfeisiau i gynorthwyo clinigwyr yn gofyn am ymdrech amlddisgyblaethol ac ymarfer-academaidd. Rydym yn falch iawn o weithio fel tîm gyda chydweithwyr o Gwalia Healthcare, Sky Medical Technology, BIP AB, Yr Ysgol Meddygaeth, Ysgol Busnes Caerdydd, a'r Ysgol Beirianeg."



Yr ystafell lân lle mae'r ddyfais geko™ yn cael ei chynhyrchu. Llyn gan Rod Parker, Gwalia Healthcare



## CANLYNIADAU DISGWYLIEDIG

- Data clinigol o werthusiad y cynnyrch
- Cyflwyno'r ddyfais geko™ i UTD ac uned resbiradol aciwt ar gyfer cylchrediad gwaed cynyddol, atal thrombosis gwythiennol ac atal a thrin edema
- Data clinigol o werthusiad y cynnyrch
- Ystyried newidiadau i'r llwybr clinigol ar gyfer rheoli cleifion COVID yn BIP AB
- Gwell prosesau caffael ac asesu cyflenwyr gyda ffocws ar ddatblygu sylfaen cyflenwyr cynaliadwy yng Nghymru
- Newidiadau i'r broses gynhyrchu awtomataidd ar gyfer y geko™
- Astudiaethau achos a chyhoeddiadau a adolygwyd gan gymheiriaid
- Cynllunio gwaith i'r dyfodol



## EFFAITH YN Y DYFODOL

- Newidiadau i'r llwybr clinigol ar gyfer rheoli cleifion COVID yn BIP AB
- Cyfleoedd i archwilio defnydd dyfeisiau geko™ mewn carfannau cleifion penodol ledled Cymru
- Mwy o alw am y ddyfais geko™
- Cyfleoedd i bartneriaid y prosiect gydweithio ymhellach
- Treial clinigol rheoledig ar hap terfynol



Y ddyfais geko™ (delweddau drwy gwrteisi <https://www.gekodevices.com/geko-products/hospital-applications-device/>)