

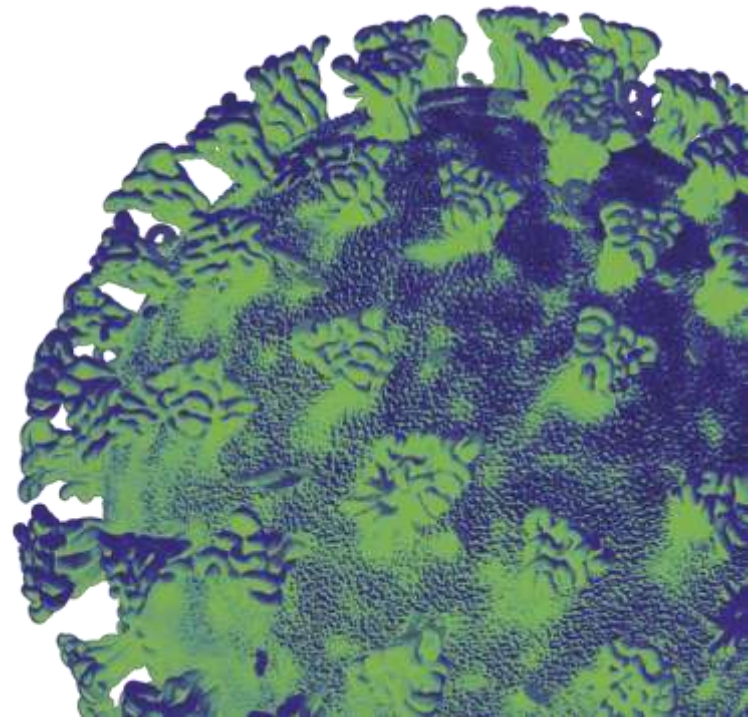
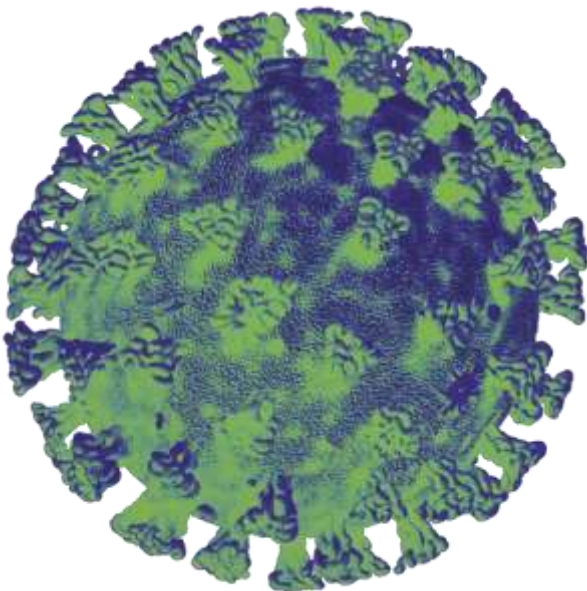
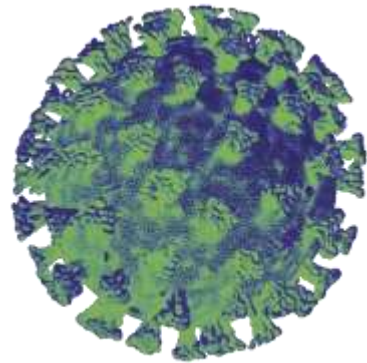


Llywodraeth Cymru
Welsh Government

Y Gell Cyngor Technegol

Crynodeb o'r cyngor

19 Mai 2020



Y Gell Cyngor Technegol: Crynodeb o'r cyngor

19 Mai 2020

Y Prif Bwyntiau

- Mae'r amcangyfrif diweddaraf o'r rhif atgynhyrchu (R_t) rhwng 0.6 ac 1.0 ar gyfer COVID-19 yng Nghymru; serch hynny, mae grwpiau a dulliau gwahanol wedi'u defnyddio felly ni ellir ei gymharu'n uniongyrchol ag amcangyfrif yr wythnosau diwethaf.
- Mae rhai data'n dangos bod 2-3% o bobl sy'n byw yng Nghymru wedi cael y coronafeirws ac wedi datblygu gwrthgyrff. Mae hyn wedi'i seilio ar sampl bach ac mae angen i fwy o bobl gynnig sampl drwy Wasanaeth Gwaed Cymru a'r GIG ehangach yng Nghymru er mwyn llunio darlun cliriach.
- Mae yna dystiolaeth sy'n dangos nad yw cymaint â 35% o bobl sy'n cael COVID-19 yn sylwi ar unrhyw symptomau o gwbl. Byddant yn dal i fod yn heintus, felly bydd golchi dwylo a chadw pellter cymdeithasol yn parhau i fod yn bwysig iawn i dorri cadwyni heintio.
- Cyhyd â bod pobl yn aros 2m ar wahân, risg isel iawn o heintio sydd yna wrth fod y tu allan yn yr heulwen. Mae tystiolaeth yn dangos mai am ychydig funudau'n unig y mae'r feirws yn byw mewn heulwen uniongyrchol, o'i gymharu â sawl awr ar arwynebau y tu mewn.
- Ymddengys fod plant wedi cael COVID-19 cymaint ag oedolion, ond eu bod yn gyffredinol yn dioddef llai o symptomau. Gallant fod yn heintus, ond nid ydym yn gwybod o hyd faint o rôl maent yn ei chwarae o ran trosglwyddo'r haint yn y gymuned.

Amcangyfrif o nifer yr achosion o COVID-19, a'i fynychder, yn y DU

- Mae'r Swyddfa Ystadegau Gwladol yn cynnal Astudiaeth Haint COVID-19 i ddarganfod faint o bobl sydd â haint COVID-19 a faint sy'n debygol o fod wedi'i gael, hyd yn oed os nad oeddent yn sylweddoli hynny ar y pryd.
- Dim ond nifer yr heintiadau o'r coronafeirws (COVID-19) ymysg y boblogaeth yn y gymuned y mae'r astudiaeth yn ei gynnwys. Mae 'cymuned' yn yr achos hwn yn golygu aelwydydd preifat; nid yw'n cynnwys achosion mewn ysbytai, cartrefi gofal na lleoliadau sefydliadol eraill.
- Yn Lloegr yn unig y mae'r astudiaeth yn cael ei chynnal ar hyn o bryd ond mae'n bosibl y bydd yn ehangu i gynnwys Cymru yn y dyfodol.
- Mae data diweddaraf Astudiaeth Haint COVID-19 y Swyddfa Ystadegau Gwladol yn amcangyfrif bod cyfartaledd o 137,000 o bobl yn Lloegr wedi cael COVID-19 yn ystod pythefnos cyntaf mis Mai. (95% cyfwng hyder: 85,000 i 208,000).

Presenoldeb gwrthgyrff SARS-CoV-2

- Mae data diweddar lechyd Cyhoeddus Lloegr yn dangos cynnydd ym mhresenoldeb gwrthgyrff ar gyfer SARS-CoV-2 (serobositifrwydd) dros amser yn Llundain, ac mae'n debygol bod gan 13-17.4% o bobl wrthgyrff (hyder canolig). Mae serobositifrwydd yn uwch yn Llundain nag mewn rhannau eraill o'r wlad (hyder uchel).
- Mae data ar gyfer presenoldeb gwrthgyrff ar gyfer SARS-CoV-2 ymysg plant yn awgrymu ei fod, yn fras, yn gyfwerth â'r presenoldeb ymysg oedolion. Mae data gan y Swyddfa Ystadegau Gwladol ynglŷn â heintiadau yn dangos cyfradd heintio debyg, ar y cyfan, ar gyfer oedolion a phlant.
- Mae samplau gan Wasanaeth Gwaed Cymru wedi'u rhannu ag lechyd Cyhoeddus Lloegr er mwyn eu cynnwys yn ei ddadansoddiadau. Ar sail asesiad o 1006 o samplau oedolion, amcangyfrifir ei bod yn debygol bod gan 2.6% o bobl wrthgyrff (95% cyfwng hyder: 0.3% i 5%) (hyder isel).

Yr Amcangyfrif Presennol o R_t

- Mae chwe amcangyfrif o R_t ar gyfer Cymru wedi'u cyfrifo ar gyfer SPI-M. Mae pob un ond un yn dangos bod R_t yng Nghymru yn is nag un. Maent yn defnyddio dulliau amrywiol a data amrywiol (achosion wedi'u cadarnhau, derbyniadau i'r ysbyty, a marwolaethau).
- Caiff y modelau eu cyfuno a'u rhoi mewn amrediad. Cytunir bod yr amrediad hwn yn amrediad rhesymol ar gyfer R_t . Yr wythnos hon, cytunir bod $0.6 < R_t < 1.0$ yng Nghymru.
- Er bod y ffigur hwn yn uwch na'r wythnos diwethaf, nid yw'n briodol eu cymharu'n uniongyrchol gan fod rhagor o fodelau, pwysoliad gwahanol a data mwy diweddar nawr yn cael eu defnyddio i redeg y modelau. Mae angen inni wneud hyn o bryd i'w gilydd er mwyn ailgalibro a sicrhau ein bod yn defnyddio'r data gorau ynglŷn â'r feirws a phoblogaethau Cymru a'r DU.

Achosion o haint COVID-19 heb symptomau o gwbl neu heb lawer o symptomau

- 'Asymptomatig' yw'r term ar gyfer achosion o haint lle nad yw'r unigolyn yn dangos unrhyw symptomau o gwbl. 'Paucisymptomatic' (neu 'prinsymptomatig') yw'r term ar gyfer yr achosion hynny o haint sy'n dangos ychydig iawn o symptomau.
- Mae deall y gyfran o heintiadau SARS-CoV-2 sydd heb symptomau o gwbl neu heb lawer o symptomau, a pha mor heintus yw achosion o'r fath o'u cymharu â heintiadau symptomatig, yn bwysig at ddibenion modelu a pholisïau sgrinio/dychwelyd i'r gwaith.
- Mae achosion o haint SARS-CoV-2 heb symptomau o gwbl neu heb lawer o symptomau yn bodoli (hyder uchel).

- Mae'n bosibl bod y gyfran o heintiadau sydd heb symptomau o gwbl neu heb lawer o symptomau yn amrywio yn ôl oedran. Mae cyfran uwch o heintiadau yn symptomatig wrth i oedran gynyddu (hyder canolig), ond mae'n bosibl ei bod yn gostwng eto yn y grwpiau oedran hynaf.
- Mae amcangyfrifon o'r gyfran o heintiadau sydd heb symptomau o gwbl neu heb lawer o symptomau yn amrywio'n fawr, rhwng 4% a 50%. Daw rhai o'r amcangyfrifon uchaf o astudiaethau o gartrefi gofal, ac nid yw gwybodaeth ynglŷn â chyflawnder data dilynol bob amser ar gael. Ymysg preswylwyr hŷn cartrefi nyrsio, gall fod yn anodd cadarnhau symptomau.
- Mae'r data cyfredol yn awgrymu bod y gyfran o heintiadau sydd heb symptomau o gwbl neu heb lawer o symptomau yn debygol o fod rhwng 10% a 35% (hyder canolig).

Cadw pellter cymdeithasol (cysylltiad y tu mewn ac yn yr awyr agored)

- Ni ddylid gwneud newidiadau sylweddol i fesurau cadw pellter cymdeithasol oni bai bod system olrhain cysylltiadau gadarn wedi'i sefydlu.
- Mae gwaith modelu wedi'i wneud ar grwpio aelwydydd bach (ee un person + un person neu ddau berson + un person) at ddibenion gofal penodol, pan fo'r ddau aelwyd yn dod i gysylltiad â nifer bach o bobl. Byddai grwpio aelwydydd bach yn ei gwneud yn fwy tebygol y byddem yn gweld yr haint yn tyfu'n gynt ac yn gynt unwaith eto, o'i gymharu â dim grwpio, ond nid o lawer.
- Mae angen gofal mawr ynghylch cyflwyno grwpio cymdeithasol – yn enwedig yn y tymor byr a phan wneir hynny ar y cyd â chyflwyno mesurau eraill. Byddem yn cynghori yn erbyn gwneud gormod o newidiadau ar yr un pryd.
- Er bod y cyfyngiadau symud yn lleihau niwed yn sgil COVID-19, maent hefyd yn creu niwed arall, neu'n cyfrannu at niwed arall, megis teimlo'n unig, cam-drin domestig, straen a chaledi economaidd. Dylai unrhyw gamau i lacio'r cyfyngiadau er mwyn lleihau niwed anuniongyrchol gael eu hystyried yn ofalus ochr yn ochr â'r risg uwch o drosglwyddo SARS-CoV-2.
- Byddai caniatáu cysylltiad **yn yr awyr agored** ag aelodau o aelwydydd eraill, gan barhau i gadw pellter o 2m, yn cael effaith fach iawn yn unig ar y cyfraddau trosglwyddo cyffredinol. Mae'n debyg y byddai modd caniatáu hyn yn ddiogel cyn i system olrhain cysylltiadau gael ei sefydlu.

Cydymffurfio â'r mesurau presennol

- Mae'r rhan fwyaf o bobl yng Nghymru yn parhau i ddilyn y canllawiau cadw pellter cymdeithasol.
- O'r data arolwg sydd ar gael, gwelir bod llawer yn cydymffurfio â'r mesurau cadw pellter cymdeithasol – amcangyfrifir ei fod tua 70% ac mae rhywfaint o wybodaeth (fel data arolwg y Swyddfa Ystadegau Gwladol) yn awgrymu y gallai fod yn uwch.

- Mae'r data symudedd (data ar gael hyd at 15 Mai) yn awgrymu bod lefelau cydymffurfio yn dechrau lleihau rywfaint. Gallai hyn fod yn rhannol o ganlyniad i ailagor rhai siopau a busnesau eraill. Serch hynny, ar y cyfan, mae'r sefyllfa'n gyson ag wythnosau blaenorol.

Mesurau Profi, Orlhain a Diogelu

- Mae asesiad o fesurau rhyngwladol wedi dod i'r casgliad nad oes templed safonol ar gyfer cynllun Profi, Orlhain a Diogelu (POD) effeithiol. Mae gan wledydd sydd â chynlluniau llwyddiannus niferoedd isel o achosion ac nid ydynt yn canolbwyntio ar gapasiti; mae cyflymder profi ac olrhain yn bwysicach.
- Er mwyn i gynlluniau gael eu hystyried yn rhai llwyddiannus mae angen canlyniadau profion o fewn 24 awr ac mae angen cwblhau'r gwaith olrhain cysylltiadau o fewn 24-36 awr. Yn ôl cymaryddion, mae angen olrhain 75-90% o gysylltiadau er mwyn i POD fod yn effeithiol.
- Mae gan nifer o wledydd wiriadau penodol i ailgyflwyno mesurau cadw pellter cymdeithasol llymach pan fo cyfraddau heintio yn cynyddu, ond mae'r meini prawf ar gyfer y gwiriadau hyn yn amrywio rhwng gwledydd.
- Bydd system POD effeithiol yn angenrheidiol (ond ni fydd yn ddigonol ar ei ben ei hun) i alluogi addasiadau pellach i fesurau cadw pellter heb wthio R_t uwchben 1.
- Dylid seilio systemau olrhain ar ganlyniadau profion positif yn hytrach na symptomau yn unig, ac mae angen i'r broses fod yn gyflym, o nodi'r achos i brofi, olrhain cysylltiadau ac ynysu. Yr hyn sy'n ddymunol yw bod pobl sydd wedi dod i gysylltiad â'r unigolyn o dan sylw yn ynysu eu hunain o fewn 48 awr ar ôl nodi'r achos.
- Mae'r Gell Cyngor Technegol wedi darparu amcangyfrifon modelu ar gyfer Cymru i gefnogi system POD. Mae'r amcangyfrifon hyn wedi'u seilio ar olrhain cysylltiadau ar ôl canlyniad prawf positif, yn hytrach nag adrodd am symptomau (sy'n gyson â chyngor y Grŵp Cyngori Gwyddonol ar Argyfyngau).
- Ar gyfer POD yng Nghymru, mae'n bosibl y bydd angen adnoddau i olrhain cysylltiadau ar gyfer rhwng 11,000 a 95,000 o achosion positif o COVID-19 y mis (mynychder). Amcangyfrifir y bydd hyn hyd at 90,000 o gysylltiadau os yw $R=0.8$, neu hyd at gymaint â 380,000 o gysylltiadau os yw $R=1$. Mae'r ffigurau hyn yn cymryd y byddai rhyw lefel o gadw pellter cymdeithasol yn cael ei chynnal ac y byddai pobl yn cadw at y mesurau hyn ar yr un gyfradd â nawr (data IPSOS MORI ynglŷn â mwy na dau berson yn ymgynnull yn gymdeithasol, data ar gyfer 8-11 Mai).

Deall llwybrau trosglwyddo er mwyn llywio strategaethau asesu a lliniaru risg

- Mae pobl mewn perygl o drosglwyddo a dal SARS-CoV-2 drwy arwynebau, drwy'r aer neu ddŵr a thrwy gyswllt corfforol. Mae angen i bawb allu asesu'n

bragmataidd beth fydd y risg iddyn nhw, o drosglwyddo a dal y feirws, mewn gwahanol sefyllfaoedd.

- Dylai'r dull strwythuredig a phragmatig hwn o asesu a lliniaru risg gael ei ystyried yn genedlaethol ac yn lleol gan gyflogwyr, ochr yn ochr â swyddogion iechyd a diogelwch, ym mhob gweithle.

Yn ddelfrydol, dylai'r dull hwn fod yn feintiol, ond yn absenoldeb data da dylai fframwaith sydd wedi'i seilio ar y ffactorau sy'n dylanwadu ar gysylltiad â'r feirws gael ei ddefnyddio i werthuso risg mewn modd strwythuredig.

- Mae'r hierarchaeth rheoli risg sy'n nodi'r mesurau lleihau risg sy'n cael yr effaith fwyaf yn broses bwysig y dylid ei dilyn.

<https://www.hse.gov.uk/construction/lwit/assets/downloads/hierarchy-ri-sk-controls.pdf>

- Dylid seilio asesiad risg ar y cysylltiad â'r feirws yn ystod gweithgareddau gwahanol megis swyddi, dros ddiwrnod gwaith, yn hytrach nag yn ôl lleoliad, sefydliad neu sector.
- Dylai data a gesglir fod yn rhan annatod o unrhyw ymyrraeth lleihau risg gan ddefnyddio dull 'lliniaru, monitro, addasu'.
- Dylid sefydlu rhaglenni gwylidwriaeth ac ymchwil cenedlaethol i ddeall yn well beth yw rôl y gweithle o ran trosglwyddo COVID-19.
- Mae'n bwysig ystyried grwpiau agored i niwed, cydraddoldeb a hygyrchedd drwy gydol y broses asesu risg.
- Y bobl hynny sy'n gyfrifol am reoli risg mewn sefydliad ddylai gynnal asesiadau risg, gan ddilyn proses y cytunwyd arni a'i dogfennu.

Crynodeb o dechnolegau diheintio i reoli micro-organebau

- Mae yna dystiolaeth dda bod technoleg uwchfioled germladdol (GUV) sy'n defnyddio golau UV-C (tonfedd 200-280nm) a dulliau mygdarthu, yn enwedig Anwedd Hydrogen Perocsid (HPV), yn debygol o fod yn ddulliau dihalogi posibl yn erbyn SARS-CoV-2 ar gyfer ystafelloedd nad ydynt yn cael eu defnyddio.
- Er mwyn i ddulliau dihalogi GUV a HPV fod yn effeithiol, mae angen amser digonol arnynt yn yr ystafell o dan sylw. O ganlyniad, maent yn fwy tebygol o fod yn effeithiol fel rhan o broses glanhau tymhorol yn hytrach na gwaith diheintio dyddiol.
- Mae dyfeisiau glanhau aer lleol, gan gynnwys dyfeisiau hidlo a dyfeisiau UV-C – a all fod wedi'u cyfuno – yn annhebygol o roi budd sylweddol oni bai bod y gyfradd llif aer drwy'r ddyfais yn ddigonol. Mae'n bosibl y gall fod o ddefnydd mewn rhi ystafelloedd sydd ag awyru gwael.

- Mae gwella golau naturiol mewn adeiladau (ee agor llenni) yn rhywbeth rhagofalus y gellir ei wneud am ddim lle mae yna eisoes olau da yn dod i mewn, ond effaith fach iawn y mae hyn yn debygol o'i chael.

Trosglwyddo a Rheoli SARS-CoV-2 ar Drafnidiaeth Gyhoeddus

- Mae lleihau trosglwyddiad o berson i berson gan ddefnyddio strategaethau megis cadw pellter corfforol yn parhau i fod yn ddull lliniaru allweddol.
- Dylai mesurau lliniaru amgylcheddol i leihau trosglwyddiad ar drafnidiaeth gyhoeddus ganolbwyntio ar lanhau'n aml y manau hynny sy'n cael eu cyffwrdd. Lle mae cyfraddau awyru yn isel, dylid hefyd ystyried eu gwella.
- Mae'n debygol y bydd arwynebau ar drafnidiaeth gyhoeddus wedi'u halogi, felly mae mesurau hylendid i alluogi pobl i olchi/diheintio eu dwylo'n amlach yn debygol o fod o fudd.
- Gall defnyddio GUV fod o fudd fel dull dihalogi ar ddiwedd y dydd.
- Gall mygdarthu HPV hefyd fod yn effeithiol ond mae'n annhebygol o fod yn ymarferol fel dull glanhau dyddiol.

Ymchwil

- Ar hyn o bryd mae 1587 o gleifion o Gymru wedi'u recriwtio i astudiaethau iechyd cyhoeddus brys COVID-19, sy'n gynydd o 93 yn y 7 diwrnod diwethaf. (Mae 11 o'r astudiaethau hyn nawr yn agored yng Nghymru – wyth sy'n cynnwys recriwtio cleifion a thair sy'n casglu data/samplau)
- Mae'r cynnydd wythnosol yn y niferoedd recriwtio yn debygol o arafu yn yr wythnosau nesaf wrth i gyfanswm yr achosion o COVID-19 mewn ysbytai leihau.

Amrywiad Genynnol SARS-CoV-2

- Wrth i SARS-CoV-2 barhau i gylchredeg ymysg pobl, gallem ddisgwyl iddo feithrin newid genynnol, a gallai rhai amrywiadau gael eu dewis ar gyfer y fantais honno.
- Mae'n bwysig deall arwyddocâd newidiadau genynnol yn feirysau SARS-CoV-2 wrth iddynt ddigwydd. Gallant gael effaith ar sawl maes, gan gynnwys: diagnosteg; datblygu brechlyn; trosglwyddo'r feirws; triniaethau; ac unrhyw ddull olrhain cysylltiadau sy'n defnyddio epidemioleg enomig.

Perfformiad y GIG

Data ysbytai wedi'u diweddarau ddydd Llun 18 Mai

- Cyfanswm defnydd gwelyau:

- O'r 4312 o welyau sy'n cael eu defnyddio yn GIG Cymru, cadarnhawyd bod COVID-19 ar 8% o'r cleifion a bod 6% arall yn achosion a amheuir ac sy'n aros am gadarnhad.

- Defnydd gwelyau Unedau Gofal Dwys lefel 3:
 - Y cyfanswm yng Nghymru yw 145 o gleifion (40% o'r gwelyau ar gael).
 - O'r 145 hyn, mae 32% wedi'u cadarnhau'n achosion o COVID-19 (COV+), mae 9% yn achosion a amheuir (SUS) ac mae 59% yn gleifion heb COVID-19. Felly, mae'r gyfran o gleifion COV+ a'r gyfran o gleifion SUS ill dwy wedi lleihau ac mae'r gyfran o gleifion heb COVID-19 wedi cynyddu o'u cymharu â'r adroddiad diwethaf (12 Mai 2020).

- Cyfartaledd 7 diwrnod:
 - Mae pob metrig yn dangos naill ai gwelliant (Derbyniadau i'r Ysbyty COV+/SUS, Cyfanswm Cleifion COV+/SUS a Ryddhawyd o'r Ysbyty, Defnydd Gwelyau Unedau Gofal Dwys lefel 2 COV+/SUS, Achosion Iechyd Cyhoeddus Cymru a Marwolaethau Iechyd Cyhoeddus Cymru) neu ddim newid (Derbyniadau i Unedau Gofal Dwys lefel 3 COV+/SUS) yn y cyfnod rhwng 11 Mai a 18 Mai, o'i gymharu â'r cyfnod rhwng 4 Mai a 10 Mai.
 - Gwnaeth y cyfartaledd treigl 7 diwrnod ar gyfer Derbyniadau i'r Ysbyty COV+/SUS gyrraedd uchafbwynt o 149 ar 7 Ebrill ac ers hynny mae wedi parhau i ostwng. 106 yw'r cyfartaledd hwnnw ar hyn o bryd.