



Lærðu hvernig ónæmiskerfið og bóluefni berst við bakteríur og veirur

VEGA kennsluáætlun

Efni: Vörn mannlíkamans gegn bakteríum og veirum

Viðfangsefni: Líffræði og vísindi

Aldur / bekkur: 13 + / mið- & unglingastig

Stutt lýsing á leiknum:

Antidote Covid-19 er tölvuleikur þar sem leikmaðurinn aðstoðar ónæmiskerfið mannsins við að berjast við bakteríur og veirur, þar á meðal gegn veirunni SARS-CoV-2, sem enn herjar á heiminn okkar sem heimsfaraldur. Þessi skemmtilegi leikur kennir leikmönnum meira um ónæmiskerfið, sýkla og hvernig eigi að vera öruggur fyrir Covid-19. Leikjahöfundar hafa unnið með WHO, Unicef í Finnlandi, GAVI og öðrum heilbrigðisþjónustum sem tryggir að leikurinn byggir á vísindalegum grunni. Í leiknum er leikmaðurinn ráðinn á rannsóknarstofu Antidote og gengur til liðs við læknavísinda teymi. Þeirra markmið er að finna fleiri og betri bóluefni.

ANTIDOTE
COVID-19



Gott að vita áður en verkefnið er lagt fyrir:

Nemendur þurfa að nota sama lpadinn allan tímann til að þeir geti byrjað á sama stað og þeir enduðu síðast.

- Að láta bólusetja sig eða ekki? Undirbúðu þig fyrir umræður og rökræður í bekknum.

Makmið verkefnis:

- Nemendur öðlast þekkingu á mismunandi bakteríum og veirum
- Nemendur læra hvernig bakteríur og veirur dreifast í frumunni
- Nemendur skilja muninn á Covid veirunni og sjúkdómnum COVID-19.
- Nemendur skilja hvernig bóluefni er búið til og þróað.
- Nemendur vita hvernig þeir geta varið sjálfa sig og aðra frá vírusum, sérstaklega covid veirunni.
- Nemendur æfa samvinnu í pörum
 - **Samvinna**
 - Kennari undirbýr hópana skipuleggur línurnar fyrir paravinnu
 - Nemendur skiptast á
 - Að deila upplýsingum
 - Horfa á þann sem talar
 - Virk hlustun
 - Kinka kolli
 - Spyrja spurninga til að fá betri útskýringu
 - Bera virðingu fyrir hugsunum annara
 - Hugsa áður en talað er
- Nemendur þróa hæfni til sjálfsmats

Markmið aðalnámskrá grunnskóla

- Að nemendur geti útskýrt hvernig einstaklingur getur stuðlað að eigin velferð með ábyrgri neyslu og hegðun.
- Að nemendur geti útskýrt hvað einkennir lífsskilyrði manna og hvað felst í því að taka ábyrgð á eigin heilsu.
- Að nemendur geti tekið þátt í að skoða, skilgreina og bæta eigið umhverfi og náttúru.
- Að nemendur geti gert sér grein fyrir eigin lífssýn og skilningi á samspil milli náttúrunnar, mannsins og heilbrigði á eigin líkama.

Formlegt mat fyrir kennara og nemendur

Fjöldi nemenda og kennslustunda

20 nemendur

4 x 45 mín kennslustundir

Búnaður og tæki

- Tæki með leiknum Antidote COVID-19 (Leikurinn er aðgengilegur á App Store and Google Play)

Undirbúningur kennara

- Hlaða leiknum niður í þau tæki sem á að nota
- Spila leikinn
- Safna saman upplýsingum um ónæmiskerfið, kórónavírusinn, covid 19 og bóluefni
- Deila upplýsingum með nemendum á t.d google Classroom
- Skipta nemendum í hópa
- Leikurinn er á ensku. Búðu til orðalista. [Íslenska - enska orðalisti](#)

Skipulag kennslustunda

Fyrsti hluti (2 x 45 mín kennslustundir)

Kennslustund 1:

Byrjaðu á umræðum með nemendum og gerðu hugarkort á töflunni, til að fá tilfinningu fyrir fyrri þekkingu nemenda á bakteríum, vírusum, kórónuveirunni, Covid 19 og bólusetningum. Niðurstaðan verður líklega sú að flestir nemendur vita mikið um efnið en kannski fáir sem hafa djúpan skilning á efninu. Gott væri því að setja fram eftirfarandi rannsóknarspurningar:

1. Hvernig sýkja bakteríur og veirur líffæri manna?
2. Hvernig virkar ónæmiskerfið?
3. Hvernig er bóluefni búin til?
4. Hvernig virka bóluefni?

Segðu þeim frá leiknum (stutt lýsing). Horfið saman á kynningu leiksins. Vektu áhuga nemandanna með því að leyfa þeim að spila leikinn restina af kennslustundinni.

Stutt pása

Kennslustund 2

1. Stutt samantekt um hvernig gengur, umræður með öllum bekknum
 - Um hvað er leikurinn?

- Er eitthvað sem þú skilur ekki?

Nemendur munu eflaust segja: Orðaforðinn er erfiður, við skiljum ekki hvað orðin merkja. Leyfðu nemendum að sitja saman í pörum.

2. Kynntu nemendum fyrir orðalistanum. Láttu nemendur lesa orðalistann í pörum og kynnst þannig orðaforða leiksins.

3. Eftir að nemendur hafa lesið orðalistann, láttu nemendur spila leikinn áfram í 15-20 mínútur.

Hlutverk kennarans er að leiðbeina nemendum meðan þeir spila leikinn og leggja mat á skilning þeirra á leiknum og því sem gerist í honum, með því að spyrja nemendur spurninga.

4. Þegar það eru 5-10 mínútur eftir, ræðið þá saman með öllum bekknum. When there are 5-10 minutes left, share and discuss. Discuss in the whole group.
 - Hvað komust þið langt í leiknum?
 - Lentuð þið í vandræðum á meðan þið spiluðuð leikinn? Hvar? af hverju?

Annar hluti (2 x 45 mín kennslustundir)

Kennslustund 1

Dragðu saman niðurstöður úr síðustu kennslustund. Nemendur spila leikinn í síðasta sinn með þeirri þekkingu sem þeir hafa aflað sér.

Meðan nemendur spila leikinn, heldur kennarinn áfram að leiðbeina nemendum og spyrja spurninga.

Kennslustund 2

Kennari metur hvað nemendur hafa lært, samvinnu, skoðanir og tillögur

Hér er tillaga að námsmati sem þú getur afritað [Námsmat](#)