EDUTORIJ

Nastavnička priprema

Antimikrobna rezistencija

Osnovni podaci

ID: 4442731

Jezik: hrvatski - standardni

Materijal je recenziran: Ne

Status: Gotov materijal

Opis: MATERIJALI: - projektor, platno i laptop za voditelja radionice - 5 prijenosnih računala/tableta s internetskim pristupom za učenike - 5 A3 papira - olovke, flomasteri

Doprinositelji

Ime: Filip Glavač
Uloga: Autor
Autor: Ne
Registrirani korisnik: Ne

Ime: Karmela Brčić-Đapić
Uloga: Osobe ili ustanove koje objavljuju materijal
Autor: Ne
Registrirani korisnik: Da

Ime: Karmela Brčić-Đapić
Uloga: autor
Autor: Da
Registrirani korisnik: Da

Edukacijski podaci

Vrsta: Priprema za nastavni sat

Kome je materijal namijenjen: učiteljima i nastavnicima

Razina interaktivnosti: visoka razina interaktivnosti

Namjenjena dob:

Dobni raspon: srednjoškolska dob

Vrijeme učenja: jedan do tri sata

Opis: Nakon obrade genoma prokariota predlažem radionicu AMR

Znanja koja će učenici steći: - usvajaju temeljne pojmove antimikrobne rezistencije, mehanizme razvijanja antimikrobne rezistencije, MDR/XDR bakterija i njihove najvažnije predstavnike - povezuju čovjekov utjecaj na razvoj i metode prevencije antimikrobne rezistencije - koriste kritičko promišljanje, proučavanje znanstvenih radova, kreiraju uzročno-posljedične veze, oblikuju zaključke i izvještavaju o njima - vode i moderiraju rad grupe, koriste komunikacijske vještine: argumentiranje, aktivno slušanje, parafraziranje, fokusiranje, sažimanje

Tehnički podaci

Pristup i licenciranje

Plaćanje: ne

Uvjeti iskorištavanja materijala: Copyright - Sva prava zadržana

Način pristupa: Otvoreni pristup

Relevantni materijali izvan Edutorija

https://op.europa.eu/webpub/eca/special-reports/amr-18-2019/hr/, https://repository.fzsri.uniri.hr/islandora/object/fzsri%3A1310/datastream/PDF/view https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:184:468410 , https://zir.nsk.hr/islandora/object/zvu%3A8130

Namjena pripreme

Opis aktivnosti: Voditelj/ica radionice predstavlja se učenicama i učenicima nasumično podijeljenim u 5 grupa te objašnjava cilj i svrhu radionice. Za potrebe vizualnog prikaza prikazuje videozapis razvoja antimikrobne rezistencije (poveznica: https://www.youtube.com/watch?v=plVk4NVIUh8). Učenicima podijeljenim u 5 grupa nasumično dijeli teme: 1) antimikrobna rezistencija, mehanizmi stjecanja 2) utjecaj čovjeka na razvoj antimikrobne rezistencije 3) MDR/XDR 'superbakterije' 4) metode zaštite od rezistentnih uzročnika 5) metode prevencije antimikrobne rezistencije Voditelj/ica objašnjava kako svaka skupina ima narednih 30 minuta za istraživanje i pripremu izlaganja drugim skupinama na zadanu temu tijekom kojih obilazi i moderira rad svake grupe.
Aktivnost: osnovni_podaci

Opis aktivnosti: Učenice i učenici započinju sa istraživanjem teme uz moderiranje i sugestiju voditelja/ice: 1) - definirati pojam primarne i sekundarne antimikrobne rezistencije - istražiti i opisati oblike stjecanja antimikrobne rezistencije (spontane mutacije, horizontalan prijenos gena: transformacija, transdukcija i konjugacija) - istražiti i opisati mehanizme sekundarne rezistencije (inaktivacija antibiotika putem modifikacija ili degradacije, produkcija enzima koji razgrađuju ili modificiraju antibiotik, smanjenje propusnosti stanične stijenke, pojačano izbacivanje antibiotika pomoću efluks pumpi) 2) – istražiti i opisati kako čovjek utječe na razvoj antimikrobne rezistencije - povezati opažene načine uzročno-posljedično - za svaki način ponuditi primjer 3) – definirati pojam i značenje superbakterija, MDR/XDR bakterija - objasniti razvoj multiplorezistentnih sojeva - objasniti pojam ubikvitarnih mikroorganizama - objasnitit pojam nozokomijalnih infekcija - uzročno-posljedično povezati razvoj multiplorezistentnih sojeva sa njihovim rizikom za zdravlje i zdravstveni sustav - imenovati važne predstavnike (npr Acinetobacter baumanii, ESBL sojevi E. coli, Klebsiella pneumoniae OXA-45, Mycobacterium tuberculosis XDR) 4) – istražiti i opisati metode zaštite i prevencije prijenosa multiplorezistentnih uzročnika - opisati načela antisepse, kontaktne izolacije i druge mjere prevencije (bolničkih) infekcija - uzročno-posljedično povezati izostanak mjera zaštite i prevencije s rizikom širenja i daljnjeg razvoja multiplorezistentnih uzročnika te posljedicama na zdravlje i zdravstveni sustav 5) – istražiti postojeće smjernice za prevenciju razvoja antimikrobnih svojstava - istražiti i objasniti načelo racionalne primjene antimikrobnih lijekova - istražiti postojeće lokalne, nacionalne i međunarodne dokumente na temu prevencije razvoja antimikrobnih lijekova - ponuditi primjere za prevenciju na razini pojedinca, društva, nacionalnog i međunarodnog zakonodavstva
Aktivnost: obrazovni_podaci

Opis aktivnosti: Svaka skupina izlaže uz pomoć izrađenog plakata svoju temu preostalim grupama u trajanju od maksimalno 5 minuta. Iza svake skupine voditelj/ice sumira i ističe ključne informacije i poruke na svaku temu.
Aktivnost: tehnicki_podaci

Opis aktivnosti: Na kraju radionice učenice i učenici stavljaju temu antimikrobne rezistencije u kontekst današnjeg društva te razmatraju posljedice i rizike za budućnost. Na temelju naučenog zajedno donose 5 glavnih zaključaka kako spriječiti razvoj antimikrobne rezistencije s naglaskom na ulogu pojedinca.
Aktivnost: pristup_podaci

Opis aktivnosti: Voditelj/ica se zahvaljuje na pažnji i suradnji te ostavlja prostor za odgovaranje na pitanja te zaključuje radionicu sumiranjem naučenog te naglašavanjem ključnih poruka.
Aktivnost: zajednicki_elementi