



Hrvatska platforma
za smanjenje rizika
od katastrofa

Croatian National Platform for
Disaster Risk Reduction

**Što je smanjenje rizika
od katastrofa i zašto je
važno? #smanjimirizik**

EPIDEMIJE I PANDEMIJE

*Epidemije su nepredvidljive i mogu imati snažan utjecaj
na zdravlje pojedinca i cijeli zdravstveni sustav te
posljedično negativne učinke na gospodarstvo*

Što su epidemije i pandemije?

Epidemija je pojava određene bolesti na ograničenom području koju karakterizira veći broj oboljelih no što je uobičajeno.

Pandemija nastaje naglim širenjem epidemije na više država ili kontinenata u razmjerno kratkome vremenu.

Epidemije i pandemije u povijesti čovječanstva imale su značajnu ulogu jer su uz golem broj oboljelih prouzročile visoku stopu smrtnosti i teške socijalno-ekonomske posljedice.

Uz pandemiju gripe koja se svake godine sezonski javlja u svijetu - od najznačajnijih bolesti 21. stoljeća koje su se javljale u obliku epidemija i pandemija još treba spomenuti sars, ebolu, ptičju i svinjsku gripu te trenutno aktualnu pandemiju Covid-19, uzrokovanu virusom SARS-CoV-2.



Zarazne bolesti

Zarazna bolest nastaje ulaskom uzročnika (patogenog mikroorganizma) u organizam domaćina (čovjek ili životinja).

Prvi stadij prirodnog tijeka zarazne bolesti čini vrijeme **inkubacije**. To je vrijeme od ulaska uzročnika u domaćina do pojave prvih znakova bolesti.

Pojavom simptoma započinje *drugi stadij* koji u različitim bolestima različito dugo traje. Za vrijeme ovoga stadija **domaćin je najzarazniji** za svoju okolinu.

Nestankom simptoma bolesti započinje *treći stadij*, stadij **oporavka** ili rekonvalescencije.



Epidemiološki lanac

Da bi se zarazna bolest mogla pojaviti i potom širiti na određenome području, moraju postojati uvjeti koji čine takozvani **epidemiološki ili Vogralikov lanac**.



Izvor zaraze

Bolestan čovjek (ili životinja) osim u kliničkoj fazi bolesti može biti izvor zaraze i u vrijeme inkubacije, kao i u vrijeme oporavka. Simptomi bolesti poput kašlja, kihanja i proljeva olakšavaju prijenos bolesti.

Kliconoša je zdrava osoba koja u sebi nosi uzročnike bolesti i izlučuje ih u okolinu, a da pritom nema simptome bolesti.



Putovi širenja bolesti

• načini i sredstva kojima se mikroorganizmi prenose od izvora zaraze do novog domaćina

1. Izravni dodir preko:

- **kože i sluznice** (rukovanje, poljubac u usta, ugriz, spolni odnos);
- **krvi** (transfuzija i posteljica);
- **velikih kapi** (kašalj i kihanje) - na udaljenosti do 1 m.

2. Posredni dodir preko:

- **zaraženih predmeta** (posteljina, dječje igračke, posuđe i pribor za jelo...);
- **hrane i vode** (najčešći prijenos putem kontaminiranog mesa, mlijeka i njihovih prerađevina te zdravstveno neispravne vode za piće);
- **zemlje** (sporadični slučajevi bolesti).



3. Zrakom:

- **malim kapljicama** (izvor zaraze ne mora biti prisutan jer male kapljice mogu određeno vrijeme lebjeti u zraku);
- **prašinom** (zaraza je moguća ako je uzročnik bolesti dovoljno otporan).

4. Vektorima (člankonošcima):

- prije no što dospije u organizam domaćina, uzročnik bolesti provede određeno vrijeme u vektoru (muhe, komarci, uši, krpelji).

Ulazna vrata infekcije

- **mjesto kroz koje mikroorganizam ulazi u tijelo domaćina - dišni sustav, probavni sustav, koža i vidljive sluznice**

Vodeći brigu o putu prijenosa uzročnika zarazne bolesti i ulaznim vratima infekcije, zarazne bolesti možemo razvrstati u tri skupine:

- 1. bolesti koje se prenose respiratornim putem** (infekcije kapljicama, zrakom i prašinom) - ulazna vrata dišni sustav;
- 2. bolesti koje se prenose crijevnim putem** (bolesti prljavih ruku, infekcije hranom i vodom) - ulazna vrata probavni sustav;
- 3. bolesti koje prenose vektori i druge zarazne bolesti** (zoonoze, spolne bolesti, infekcije rana, kožne zarazne bolesti, očne bolesti) - ulazna vrata koža i vidljive sluznice.

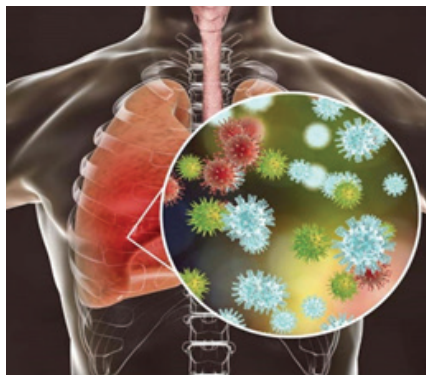


Virulencija i količina uzročnika

Virulencija uzročnika jest sposobnost prodiranja i aktivnog razmnožavanja mikroorganizama u organizmu domaćina.

Količina klica koja prodire u organizam domaćina i utječe na pojavu bolesti naziva se infektivna doza.

Veličina infektivne doze potrebne za pojavu zarazne bolesti ovisi o virulenciji uzročnika. Što je virulencija uzročnika veća, potrebna je manja infektivna doza i obrnuto



Osjetljivost domaćina

Da bi domaćin obolio od neke zarazne bolesti mora biti osjetljiv na uzročnika te bolesti.

Na osjetljivost domaćina utječu čimbenici koji mogu biti vezani uz same osobine domaćina (dob, spol, kondicija, stanje imuniteta) ili njegovu okolinu (klimatski i meteorološki čimbenici, stanovanje, radna okolina, higijenske okolnosti u naselju, društveno – ekonomski čimbenici).



Prevenција zaraznih bolesti

Izostanak bilo kojeg uvjeta epidemiološkog lanca onemogućit će pojavu odnosno širenje zarazne bolesti i nastanak epidemije. Stoga su mjere prevencije usmjerene na inaktivaciju jednog ili više uvjeta lanca.

Mjere prevencije koje se primjenjuju prije no što se neka bolest ili epidemija pojavi nazivamo **ranom prevencijom**.



Mjere rane prevencije nazivaju se i sanitarno-profilaktičkim mjerama i one su većim dijelom primjenjive na cijelo pučanstvo sa svrhom da ne dođe do obolijevanja. Pojedine su od tih mjera redovita provedba obveznog cijepljenja djece i mladeži, dezinfekcija i kontrola kakvoće vode za piće u javnim vodovodima, higijenska dispozicija fekalija, uređenje okoliša.

Kada se obolijevanje ili epidemija već događa, primjena mjera predstavlja **kasnu prevenciju**, koja je ujedno i intervencija. Te mjere nazivamo i protuepidemijskim mjerama i njihovim provođenjem nastoji se spriječiti veliki broj oboljelih odnosno suzbiti epidemiju. Ova je skupina mjera specifična, ciljana, prilagođena konkretnim okolnostima koje su razlog nastanka neke epidemijske pojave.

Za prevenciju zaraznih bolesti važna je uloga zajednice, ali i svakoga pojedinca. Odgovorno ponašanje svakoga od nas pridonosi smanjenju rizika od pojave i širenja zaraznih bolesti.

Često i temeljito perite ruke sapunom i toplom vodom.



Prilikom kašljanja i kihanja pokrijte nos i usta papirnatom maramicom ili savijenim laktom.



Izbjegavajte kontakt s osobama koje imaju simptome bolesti.



Češće provjetravajte prostorije radi izmjene svježeg zraka.



Izbjegavajte masovna okupljanja u sezoni akutnih respiratornih bolesti ili epidemije respiratorne bolesti.



Koristite provjereno zdravstveno ispravnu vodu.



Kupujte namirnice provjerenog podrijetla, čuvajte ih, pripremajte i konzumirajte na ispravan način.



Uklonite nakupljenu vodu u okućnicama kao i nepotrebne predmete gdje se može nakupljati voda.



Održavajte dvorišta i okućnice urednima.



Držite kontejnere s biotopdom zatvorene kako bi se spriječio pristup insektima, glodavcima, mačkama i pticama !!!



Prirodne katastrofe rijetko uzrokuju epidemije velikih razmjera, osim ako postoje određeni čimbenici rizika koji povećavaju prijenos zaraznih bolesti.

Rizik za prijenos zaraznih bolesti nakon katastrofa povezan je ponajprije s veličinom i karakteristikama raseljenog stanovništva, dostupnošću pitke vode i zdravstveno ispravne hrane, odgovarajućim sanitarnim i higijenskim uvjetima, odgovarajućom i pravovremenom zdravstvenom zaštitom.

Najveća je mogućnost pojave crijevnih zaraznih bolesti, koje se prenose zagađenom vodom, hranom i prljavim rukama, kao što su zarazna žutica, dizenterija i proljevi izazvani drugim mikroorganizmima.



Potres, Haiti 2010.



Poplava, Mozambik 2019.

Zbog katastrofalnih higijenskih uvjeta nekoliko mjeseci nakon potresa koji je 2010. godine pogodio Haiti, izbila je epidemija kolere.

Epidemija kolere pojavila se i u Mozambiku 2019. godine nakon poplave izazvane razornim ciklonom „Kenet“.

Ako se na vrijeme ne liječi, kolera brzo može izazvati smrt. Širi se putem onečišćene hrane i vode.

- Zakonom o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 79/07., 113/08., 43/09., 130/17., 114/18., 47/20. i 134/20.) utvrđuju se zarazne bolesti čije je sprječavanje i suzbijanje od interesa za Republiku Hrvatsku kao i mjere za zaštitu pučanstva od zaraznih bolesti.
- Republika Hrvatska, županije, grad Zagreb, općine i gradovi obvezni su osigurati provođenje mjera za zaštitu pučanstva od zaraznih bolesti te sredstva za njihovo provođenje kao i stručni nadzor nad provođenjem tih mjera.
- Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske:
 - prati kretanje zaraznih bolesti na temelju izvješća Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo (HZJZ);
 - donosi godišnji program imunizacije na prijedlog HZJZ-a;
 - usklađuje rad nadležnih tijela jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave u sprječavanju i suzbijanju zaraznih bolesti koje se pojavljuju u epidemijskom obliku i ugrožavaju dvije ili više općina;
 - na prijedlog HZJZ-a određuje provedbu mjera zaštite od zaraznih bolesti.

**ZA VIŠE INFORMACIJA O ZARAZNIM BOLESTIMA MOŽETE POSJETITI
STRANICE MINISTARSTVA ZDRAVSTVA I HRVATSKOG ZAVODA
ZA JAVNO ZDRAVSTVO**

**WWW.ZDRAVLJE.GOV.HR
WWW.HZJZ.HR**

ZAJEDNO DANAS

*za sigurnije
sutra!*



MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
Ravnateljstvo civilne zaštite

www.civilna-zastita.gov.hr



**HRVATSKI ZAVOD
ZA JAVNO ZDRAVSTVO**

**HRVATSKI ZAVOD ZA JAVNO
ZDRAVSTVO**

www.hzjz.hr



Financira Civilna
zaštita i humanitarna
pomoć Europske unije