

Ocenjevanje grožnje zaradi bolezni neznanega izvora

Definicija

Grožnja zaradi bolezni neznanega izvora je opredeljena kot grožnja, ki jo predstavljajo :

- dva ali več primerov obolenja z znaki ali simptomi, ki ne ustrezajo nobeni prepoznavni klinični sliki;
- zaradi bolezni neznanega vzroka;
- ali bolezni, ki je ne moremo diagnosticirati s poznanimi metodami;

Postopek preiskave groženj zaradi bolezni neznanega izvora zahteva več korakov:

1. zaznavanje, detekcija;
2. preiskava (opredelitev najverjetnejše poti širjenja in vira okužbe);
3. ocena ogroženosti;
4. opredelitev najverjetnejše etiologije;

V primerih groženj zaradi bolezni neznanega izvora se je pogosto potrebno čimprej odzvati in izbrati začasne najprimernejše ukrepe še preden so zbrane vse informacije. Le redko poteka preiskava groženj v tem zaporedju.

Ad 1, 2) Zaznavanje, detekcija, preiskava;

Grožnjo običajno zaznamo s pomočjo **epidemiološkega preiskovanja informacij** (Epidemic intelligence), ki vključuje vse aktivnosti oz. dejavnosti za zgodnje **zaznavanje** (odkrivanje) groženj oziroma nevarnosti za javno zdravje, njihovo **preverjanje, ocenjevanje, opazovanje, preiskovanje in komuniciranje**. Grožnjo zaradi bolezni neznanega izvora običajno zaznamo s pomočjo **epidemiološkega spremljanja na osnovi dogodkov** (event based surveillance).

Namesto rutinsko zbranih podatkov, ta metoda vključuje zaznavanje, poročanje, potrjevanje in ocenjevanje kopičenja primerov (clustrov), izbruhov znanih ali neznanih nalezljivih bolezni, ter nenavadnih dogodkov s pomočjo novic iz uradnih in neuradnih virov, časopisnih novic ali govoric.

Sistem mora biti vzpostavljen pred pojavom dogodka in mora vsako informacijo umestiti v dogovorjeni proces tako, da na koncu informacijo sprejmemo kot verodostojno ali pa sum zavržemo.

Začetno razvrstitev možnih poti širjenja in etiologij običajno naredimo na podlagi izkušenj iz preteklosti.

Ad 3) Ocena ogroženosti

Vse informacije in nasvete moramo dokumentirati in posredovati. Pripravimo hitro oceno ogroženosti. Na začetku dogodka je pogosto na voljo malo informacij in zato oceno ogroženosti neprekinjeno dopolnjujemo in posodabljam, kar je ključnega pomena v celotnem procesu do zaključne ocene in celovite opredelitve ogrožene populacije. Čeprav je vpliv grožnje in verjetnost resnih izidov neznan, ima lahko izključitev previdnostnega ukrepa ("better safe than sorry«) resne posledice.

Dobra hitra ocena tveganja:

- mora temeljiti na najboljših razpoložljivih in dostopnih znanstvenih dokazih v tistem času, mora biti dobro dokumentirana in podprta z referencami;
- mora biti dovolj prožna, da je uporabna za reševanje različnih zapletenih situacij;
- upošteva doslednost in preglednost, poštenost in racionalnost in mora biti razumljiva za različne deležnike;
- predstaviti mora negotovosti in izdelane predpostavke;
- po potrebi oceno tveganja posodabljam, kar mora biti ustrezno evidentirano, (datum in oznaka dopolnjene, spremenjene verzije);
- ocena mora biti ponovljiva, v povezavi z metodo.

Ad 4) Opredelitev najverjetnejše etiologije

Ali predstavlja grožnjo znana bolezen?

Začetne namige o vzroku dogodka običajno dobimo na podlagi **treh vrst podatkov**:

- **Kako in na kakšen način so bili primeri zaznani in odkriti?** - odgovori na to vprašanje nam lahko nakažejo verjeten vzrok.
- **Epidemiologija** (nam da orientacijo o poteh širjenja in virih okužbe)
Čas – v kakšnem časovnem okviru so se pojavljali primeri (npr. v razponu minut, ur, dni ali tednov?)
Kraj – ali so primeri geografsko locirani na majhnem območju (cluster) ali so bolj razpršeni?
Osebe – ali je prizadeta celotna skupnost ali samo del populacije, ki je bila izpostavljena skupnemu tveganju?
- **Klinični potek** - dobra anamneza, vključno z zgodovino izpostavljenosti različnim tveganjem je ključnega pomena pri diagnosticiranju vzroka bolezni. To je še posebno pomembno pri težki klinični sliki, kjer je hitrost postavitve diagnoze ključnega pomena za bolnike in zaščito zdravja njihovih kontaktov.

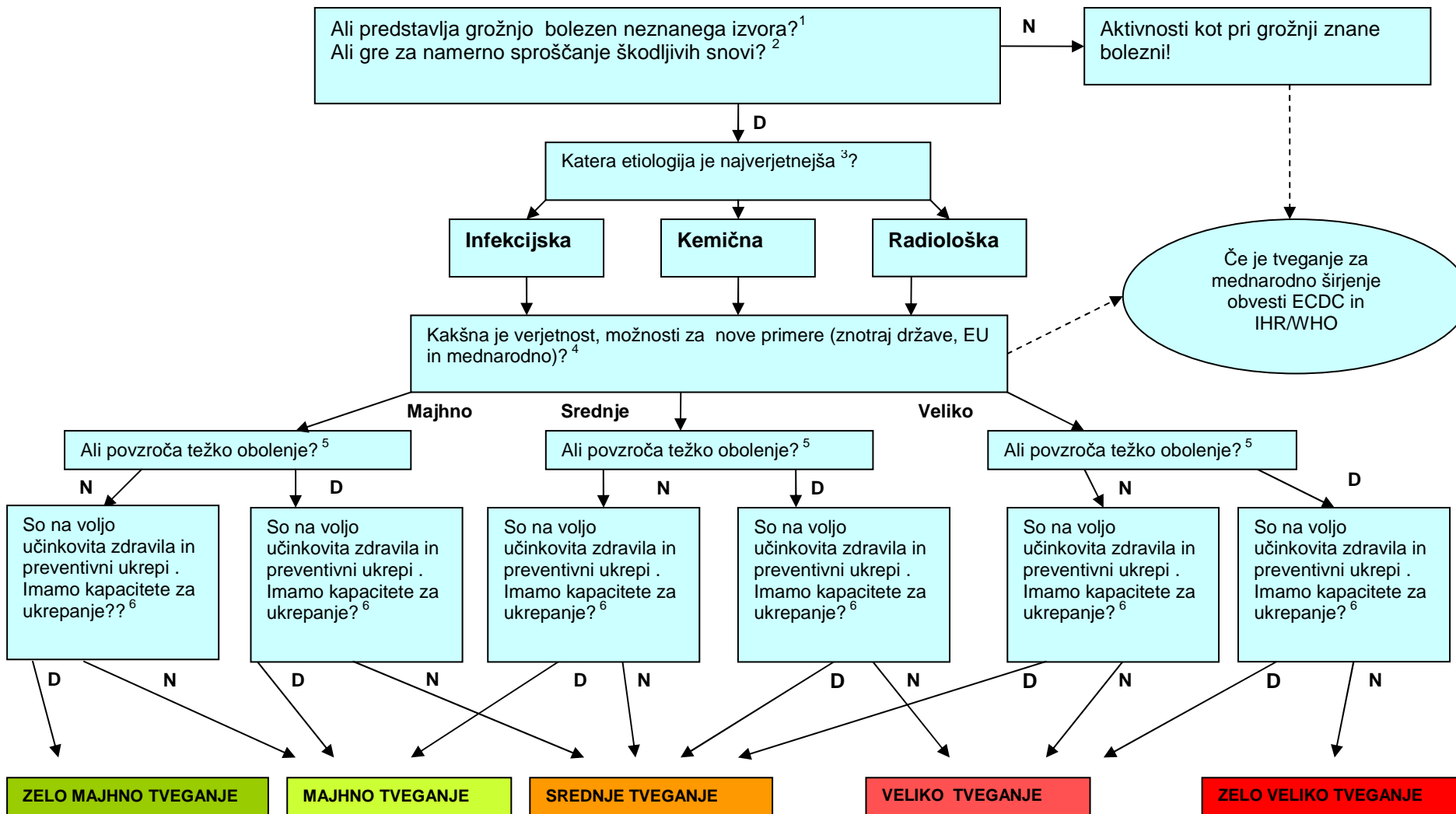
Zaznava (detekcija) bolezni neznanega izvora

	TAKOJ	ZAMIK
časovni razpon detekcije	minute, ure	ure, dnevi, tedni
bolezen je bila zaznana	na urgenci, IPP, Center za zastrupitve, v ambulanti	javnost, mediji, rutinski surveillance, laboratoriji,
Krajevna razporeditve	primeri se pojavljajo na omejenem območju	primeri se ali pa ne pojavljajo v clustrih
prizadeta populacija	bolezen se pojavlja pri ljudeh, ki so bili izpostavljeni nekemu skupnemu tveganju	bolezen se pojavlja pri ljudeh, ki so ali pa ni verjetno, do so bili izpostavljeni nekemu skupnemu tveganju
najbolj verjetna/možna etiologija	Kemična Biološki toksin Radiološka Psihološka Infektivni agens	Infektivni agens Radiološka Kemična Psihološka Prehranska (živilo)

Epidemiološka vprašanja, ki jih moramo izpostaviti pri oceni grožnje mednarodnih razsežnosti

- Geografski položaj (izven EU/ EU, sosednje države, Slovenija)?
- Katera država članica / e so vključene in lokacija?
- Število primerov - starost / spol / geografski položaj?
- Sindrom, simptomi?
- Hitrost pojavljanja simptomov, datum pojava prvega primera? Trajanje bolezni? Kateri sindrom je prisoten (nevrološki / respiratorni / sepsa / jetrni / kardiogeni)?
- Resnost bolezni – št. hospitalizacij, smrti?
- Imunski status, osnovne bolezni ali drugih dejavnikov tveganja pri obolelih (potovanje / poklicna izpostavljenost / prosti čas / druge izpostavljenosti - hrana / pijača / droge / živali / ptice / drugi bolni ljudje)?
- So imeli primerih kaj skupnega?
- Ali se primeri geografsko kopičijo (»clustri«)? Kakšen je obseg širjenja?
- Diagnostika? So bili sumljivi primeri izključeni? Katere preiskave so bile izvedene? Katere diagnoze so bile izključene?
- Ali imamo diagnostične zmogljivosti in zmogljivosti za odzivanje?
- Ali je vir informacij zanesljiv? So informacije preverjene, potrjene, ?
- Kakšne so posledice za državljane Slovenije in EU?

ALGORITEM UKREPANJA – GROŽNJA ZARADI BOLEZNI NEZNANEGA IZVORA



Razlaga pojmov v algoritmu

1) Grožnja zaradi bolezni neznanega izvora je opredeljena kot grožnja, ki jo predstavlja:

- dva ali več primerov obolenja z znaki ali simptomi, ki ne ustrezajo nobeni prepoznavni klinični sliki,
- zaradi bolezni neznanega vzroka,
- ali bolezni, ki je ne moremo diagnosticirati s poznanimi metodami,

Pomembno je ugotoviti ali je bolezen, ki predstavlja grožnjo resnično neznan ali pa ni bila v celoti raziskana - preverimo, katere preiskave so bile opravljene oziroma ali so bile opravljene standardne preiskave (glej točko 3.1.1)

2) Namerno sproščanje je namerno sproščanje škodljivih snovi. Na namerno sproščanje je treba pomisliti vedno, kadar je prisotno naslednje:

- nenavadno veliko število bolnikov v določenem časovnem obdobju,
- primeri (bolniki) med seboj epidemiološko povezani (ista hrana, pitna voda...),
- podobno geografsko območje,
- znaki / simptomi neobičajni ali nenavadno težki,
- znan povzročitelj, vendar nenavadno, da se je pojavil v tem okolju, oziroma na način kot se je pojavil,
- znan povzročitelj, vendar se ne odziva na standardno zdravljenje,
- neznan etiologija.

3) Razmislite o nalezljivih, kemičnih in radioloških vzrokih.

Med nalezljivimi boleznimi so lahko vektorske ali zoonoze. Preverimo ali so na območju vektorji ali rezervoarji za te povzročitelje prisotni oziroma ali so v okolju pogoji za preživetje in razmnoževanje vektorjev.

Kazalci etiologije so: kako hitro se primeri pojavljajo (minute / ure / tedni), geografska razporeditev (npr. zbrani na določenem geografskem območju ali razpršeni), imajo skupno izpostavljenost dejavniku tveganja, prisotni bolezenski znaki in simptomi.

Pomembni so tudi dogodki povezani s prehranjevanjem, izpostavljenost različnim kemikalijam.

4) Na podlagi prisotnosti dejavnika tveganja, vira okužbe ali izpostavljenosti proučimo **razširjenost primerov:**

- **lokalizirana / razpršena**, ki lahko vpliva na specifične rizične skupine ali splošno populacijo,
- **širjenje bolezni** – majhno/veliko tveganje za širjenje,
- **način prenosa** (npr. prenos s krvjo - potencialni vpliv na transfuzijo krvi),
- **dovzetnost / občutljivost prebivalstva** (ogroženih skupin,)
- **kužnost primerov** (sekundarni primeri, kronično klicenoštvo).

5) Prouči, spremljaj umrljivost, obolevnost, hospitalizacijo, spremljaj druge zdravstvene storitve povezane s primeri (kemoprofilaksa, cepljenje), stopnja smrtnosti (CFR), itd.

6) Prouči dostopnost antibiotikov, protivirusnih zdravil (dokazi o odpornosti?), potencialnih protistrupov, možnosti za karanteno, izolacijo, dekontaminacijo, DDD itd. Ali obstaja infrastruktura in sredstva za odzivanje na dogodek in krizno upravljanje? Ali lahko zagotovimo diagnostiko / strokovno znanje in izkušnje?