

Medijski upiti o gripi, jesen 2019.

Upit novinara, 2. listopada 2019.

Urednica kaže kako ste nedavno najavili da će ove godine biti nabavljeno četverovalentno cjepivo protiv gripe, koje uključuje i cjepivo za viruse B skupine, koje će biti besplatno za sve one koji se žele cijepiti.

Koliko se sjećam, lani je samo trovalentno bilo besplatno, dok se četverovalentno moglo nadoplatiti? - pa mislim da nije loše da to građanima najavimo. (Svakako molim za informaciju koje će viruse takvo cjepivo obuhvatiti).

Ujedno, trebala bih sljedeće podatke:

1. Koliko se ljudi lani cijepilo protiv gripe i koliko je to u odnosu na procjene broja ljudi koji bi se trebali cijepiti, s obzirom na dob ili zdravstveno stanje?
2. Koliko je ljudi u 2019. ukupno oboljelo od gripe?
3. Koliko je umrlih čija se smrt povezuje s gripom?

Odgovor:

Cijepljenje protiv sezonske gripe nije još počelo.

HZJZ je ove godine nabavio četverovalentno cjepivo protiv gripe koje će biti besplatno za sve kategorije kao i dosadašnjih godina. (I trovalentno i četverovalentno cjepivo sadrže tip B, samo su u četverovalentnom 2 a u trovalentnom 1).

Sastav ovogodišnjeg cjepiva protiv gripe sukladan je preporuci Svjetske zdravstvene organizacije (više na linku: https://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/2019_20_north/en/)

Lani se protiv gripe cijepilo ukupno 32 3303 osobe koje spadaju u rizične skupine (za koje HZJZ nabavlja cjepivo i za koje je cjepivo besplatno). S obzirom na procjenu broja stanovnika starijih od 65 godina u Hrvatskoj, procjenjujemo da je cijepljeno 29% osoba starijih od 65 godina, što je porast cjepnog obuhvata u odnosu na prošlu sezonu kad je cijepljeno 23% osoba iste dobne skupine (222793:172220). To je i dalje značajno manje nego prije desetak godina, kad se cijepilo oko 40% osoba starijih od 65 godina, a daleko ispod cilja EU i SZO koji teži postizanju 75%-tnog obuhvata kod osoba starijih od 65 godina.

Više o rizičnim skupinama za koje je cijepljenje besplatno u objavi od prošle godine <https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-zarazne-bolesti/obavijest-o-pocetku-cijepljenja-protiv-sezonske-gripe-2/>

Nemamo podatak koliko se osoba komercijalno cijepilo protiv gripe (osobe koje ne pripadaju u rizične skupine).

O sezoni 2018/2019 podaci su dostupni na našim stranicama: <https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-zarazne-bolesti/gripa-u-hrvatskoj-u-sezoni-2018-2019-5-5-2019/>

Ukupno je prijavljeno 61 206 oboljelih od bolesti slične gripi, te 107 smrti.

Upit novinara, 10. listopada 2019.

Strani mediji su objavili da nas očekuje jedna od najtežih sezona gripe sudeći prema podacima koji stižu iz Australije gdje je obolio rekordan broj ljudi. To je navodno, loša prognoza za Europu, jer je Australija presudan pokazatelj onoga što se može očekivati ove zime na sjevernoj hemisferi - u Europi, SAD-u i Kanadi. Predviđa se također da će gripa doći **u dva vala i zahvatiti gotovo cijelu populaciju**.

Pretpostavlja se da će gripa početi rano i kulminirati rano, kao što se dogodilo 1995. godine. Krivulja koja označava broj oboljelih već se u lipnju u Australiji, kada zima tek počinje, naglo popela, a dr. **Rob Moss**, matematički biolog i psiholog, izjavio je da su svjedoci neobičnoj aktivnosti širenja virusa te da ne znaju zašto se to događa. Procijenio je da će ovogodišnja sezona gripe trajati **mnogo duže nego ranijih godina**.

- Oglasili su se i američki stručnjaci koji su također zaključili da mogu očekivati jednu od najgorih sezona gripe do sada, pa su počeli upozoravati javnost da je cijepljenje najbolja zaštita. Posebno su zabrinuti što su australske kolege najavile da će ovogodišnja sezona gripe biti i najduža koja se pamti.

- Slažete li se s tim prognozama i što možemo očekivati u Hrvatskoj?

- Kako se priprema naša epidemiološka služba, hoće li cijepljenje početi ranije, je li naručena dovoljna količina cjepiva, i je li točno da ćemo se ove godine cijepiti sa najnovijim četverovalentnim cjepivom. O kakvom se cjepivu radi i koje su njegove prednosti u odnosu na dosadašnja?

- Dodajte neke savjete u smislu da se ljude poziva na cijepljenje, koga u prvom redu, navodno bi se trebali cijepiti svi nakon navršenog 6 mjeseca života, a osobito osobe starije od 50 godina?

Odgovor:

Ne možemo na temelju intenziteta sezone gripe u Australiji procijeniti kakva će biti predstojeća sezona gripe u Hrvatskoj.

Dosadašnje sezone su pokazale da intenzitet gripe u Europi nije izravno proporcionalan intenzitetu na južnoj hemisferi.

Osnovna je osobina sezonskog javljanja gripe to što je nepredvidiv intenzitet.

Inače, vidim u medijima da je Australija imala ove godine rekordan broj oboljelih, a spominje se da je više od 270.000 ljudi oboljelo i više od 500 osoba umrlo od gripe.

S obzirom na to da Australija ima šest puta više stanovnika nego Hrvatska, broj oboljelih i umrlih ove sezone u Australiji je u odnosu na broj stanovnika manji od broja oboljelih i umrlih u odnosu na broj stanovnika koji smo mi imali u sezoni 2018/2019 (preko 60.000 oboljelih i 107 umrlih od gripe).

Navod da će gripa u dva vala zahvatiti gotovo cijelu populaciju je pretjeran jer to bi bilo moguće samo u slučaju pojave novog virusa gripe koji bi bio antigeno potpuno različitog od svih koji su cirkulirali zadnjih nekoliko desetljeća. To bi bio pandemijski virus gripe. Detaljnim analizama virusa gripe koji su cirkulirali u Australiji, nije nađen takav virus u cirkulaciji u stanovništvu. U prilogu izvještaj Svjetske zdravstvene organizacije, koji prilično detaljno opisuje osobine virusa gripe koji su cirkulirali u Australiji ove godine.

Iskreno, skoro svake godine čujem najave o tome da nam predstoji najteža sezona gripe ikada.

Naravno, to će se kad-tad obistinuti, ali otkad se bavim ovim poslom nisam to doživio, a najave mogu pročitati skoro svake godine.

Dakle, na temelju onoga što piše Svjetska zdravstvena organizacija na temelju praćenja osobina virusa gripe u svijetu, ne očekujem dramatičnu sezonu gripe. Naravno, moguće je da se od danas do siječnja neki od cirkulirajućih virusa gripe u tolikoj mjeri promijeni, da izazove znatno intenzivniju sezonu nego što je uobičajeno, ali to ne možemo predvidjeti.

Neovisno o tome hoće li sezona biti većeg ili manjeg intenziteta, cjepivo je, uz sva svoja ograničenja, još uvijek najbolja zaštita od gripe. To je točno.

Mi smo za predstojeću sezonu centraliziranim postupkom naručili 360.000 doza cjepiva, što je više nego prošle godine. Mala je šansa da počnemo cijepiti ranije nego prethodnih godina jer početak cijepjenja ovisi o tome kada će cjepivo stići u Hrvatsku.

Po svemu sudeći, najvjerojatnije neće stići ranije nego inače.

Ove godine centraliziranim postupkom nabavljeno je četverovalentno cjepivo.

To znači da su za proizvodnju korištena dva tipa virusa gripe tipa B, a ne jedan kao u ranijim trovalentnim cjepivima. Drugim riječima, sadržavat će antigene dvije antigenski različite linije virusa gripe tipa B (Victoria i Yamagata).

Prednost četverovalentnog u odnosu na trovalentno cjepivo bi se očekivala kada bi u sezoni gripe prevladavao virus tipa B koji se razlikuje od virusa tipa B koji sačinjava trovalentno cjepivo.

Doduše, važno je napomenuti da čak i u sezonama kada se dominantan cirkulirajući virus gripe tipa B nije poklapao s onim korištenim za proizvodnju cjepiva, cjepivo je pružalo određenu razinu zaštite od gripe tipa B zahvaljujući antigenskoj sličnosti (takozvana križna zaštita).

U drugim situacijama, tj. kad prevladava virus gripe tip A ili ako prevladava virus gripe tip B koji je antigenski sličan onom korištenom za proizvodnju cjepiva, nema razlike u učinkovitosti između trovalentnog i četverovalentnog cjepiva.

Osobe za koje je cijepljenje protiv gripe posebno preporučeno (i osigurano centraliziranom nabavom) su:

- osobe životne dobi 65 godina i starije,
- štićenici domova za starije osobe te institucija za njegu kroničnih bolesnika (bez obzira na dob, uključujući i djecu),
- pacijenti s kroničnim oboljenjima, posebice oboljenjima srca i pluća, uključujući i djecu, a posebno djecu s oštećenom plućnom funkcijom (cistična fibroza, kronična astma, bronhopulmonalna displazija) i s kongenitalnim manama,
- odrasli i djeca s kroničnim bolestima metabolizma (uključujući dijabetes mellitus), kroničnim bolestima bubrega, hemaglobinopatijama i oštećenjem imunog sustava (uključujući HIV infekciju),
- djeca i adolescenti (6 mj. do 18. god.) na dugotrajnoj terapiji lijekovima koji sadrže acetilsalicilnu kiselinu (radi izbjegavanja nastanka Reye sindroma uz influenzu),
- u slučaju da neka od osoba za koje je cijepljenje preporučljivo, zbog svog zdravstvenog stanja ne može cijepiti (kontraindikacija), umjesto njih se pod istim uvjetima trebaju cijepiti osobe iz njihove bliske okoline, na primjer kućni kontakti (uključujući djecu), osobe koje pružaju kućnu medicinsku njegu i sl.,
- radnici domova za starije osobe te institucija za njegu kroničnih bolesnika,
- zdravstveni radnici,
- trudnice.

Cijepljenje osoba koje pripadaju tim kategorijama provodi se u ordinacijama primarne zdravstvene zaštite i u zavodima za javno zdravstvo.

Svi ostali koji žele smanjiti rizik od gripe, mogu se cijepiti „komercijalno“ nabavljenim cjepivom u dogovoru s izabranim liječnikom.

Naime, svaki liječnik primarne zdravstvene zaštite može naručiti putem ljekarne ili veletrgovnice cjepivo za osobe koje ima u skrbi i cijepiti ih uz naplatu.

Upit novinara, 17. listopada 2019.

Kada ove godine kreće cijepljenje protiv gripe i hoće li biti dovoljno cjepiva za sve zainteresirane (budući da ipak interes za cjepivom raste unazad dvije godine)?

- Početak cijepjenja ovisi o tome kada će cjepivo biti isporučeno. Nakon toga, nekoliko dana je potrebno za distribuciju cjepiva u županijske zavode za javno zdravstvo i ambulante primarne zdravstvene zaštite. Prema najavama dobavljača možemo očekivati da će se to sve obaviti do kraja listopada, tako da očekujem da bi cijepljenje moglo započeti ili zadnjih dana listopada ili prvih dana studenog. To je dovoljno rano da se svi koji žele stignu cijepiti na vrijeme. Kad budemo znali točan datum, obavijestit ćemo javnost putem medija.

Svake godine se nakon sezone gripe prikupljaju s terena procjene potreba, na temelju njih se naručuje cjepivo i distribuira prema tim procjenama. Ove je godine naručeno na temelju iskazanih potreba 360.000 doza cjepiva, što je oko 10% više nego lani.

Kada se u Hrvatskoj očekuje prvi val oboljelih i imaju li vremenski uvjeti (natprosječno topla jesen) utjecaj na širenje zaraze među populacijom?

- Ne može se sa sigurnošću prognozirati početak sezone gripe. Najčešće, prvi pojedinačni bolesnici se počinju javljati u prosincu, a tijekom siječnja dolazi do znatnog porasta oboljelih i vrhunac sezone se postiže krajem siječnja ili tijekom veljače.

Međutim, ne može se znati hoće li i ove godine biti tako. Vremenski uvjeti u jesen najvjerojatnije nemaju utjecaja na početak i intenzitet sezone gripe, tj. nemamo podataka na temelju kojih bismo mogli procijeniti utjecaj tople jeseni na širenje gripe.

Zašto bi se zdrava odrasla osoba ili dijete cijepili protiv gripe? Kakve posljedice ova bolest ostavlja na zdravi organizam, a zbog kojih bi se trebalo zaštititi cjepivom?

- Na većinu zdravih odraslih i zdrave djece gripa ne ostavlja nikakve posljedice, osim trajne otpornosti na buduće viruse gripe koji su slični po strukturi onom virusu koji je uzrokovao bolest. Zdravi ljudi se odlučuju cijepiti prvenstveno zato da izbjegnu bolest koja traje pet do sedam dana i eventualne komplikacije. Komplikacije gripe u zdravih ljudi mogu biti jednako teške kao i u bolesnih osoba, ali se one u zdravih javljaju znatno rjeđe.

Cjepivo protiv gripe dostupno je od najranije dobi djeteta. Kolika je procijepljenost djece predškolskog i školskog uzrasta i podržavaju li pedijatri u HR ovu metodu zaštite od gripe?

- Zdrava djeca predškolskog i školskog uzrasta se u Hrvatskoj cijepi ako to roditelji žele kod izabranog liječnika. Na razini Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo prati se korištenje cjepiva koje se centralno nabavlja, distribuira i primjenjuje u osoba za koje preporučujemo cijepljenje. Podatke o komercijalno nabavljenim i primijenjenim elektivnim cjepivima imaju liječnici primarne zdravstvene zaštite koji ih primjenjuju i Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje putem Centralnog zdravstveno informacijskog

sustava. Nemamo podataka o tome u kojoj mjeri pedijatri podržavaju cijepljenje zdrave djece protiv gripe i u kojoj mjeri to omogućavaju djeci.

Osobe koje izbjegavaju cijepljenje često se pravdaju argumentom da poznaju nekoga tko je nakon cijepljenja obolio od najtežeg oblika gripe u životu. Je li ovo mit i – ako nije – koliko je čest ovakav scenarij?

- Sigurno ima ljudi koji su nakon cijepljenja oboljeli od teške gripe, još je više ljudi koji se nisu cijepili i oboljeli su od teške gripe, a još više ljudi koji su se cijepili i nisu oboljeli od gripe. **Cjepivo protiv gripe zasigurno ne uzrokuje gripu i ne povećava rizik od razvoja teškog oblika bolesti.** Međutim, cjepivo protiv gripe ne pruža zaštitu kod 100% cijepljenih i kod određenog dijela cijepljenih pojedinaca rizik od gripe je jednak kao i da se nisu cijepili. Važno je naglasiti da će dio cijepljenih ipak cijepljenjem biti zaštićen od gripe. To koliki dio cijepljenih će biti zaštićen od gripe se zove učinkovitost cjepiva i ta učinkovitost varira od sezone do sezone. Učinkovitost cjepiva protiv gripe nije jedan broj, već se razlikuje svake godine, razlikuje se za pojedine tipove i podtipove virusa gripe, od populacije do populacije, razlikuje se ovisno o dobi cijepljene osobe i o zdravstvenom stanju cijepljene osobe. Zadnjih godina, cjepivo je u pravilu učinkovitije protiv gripe uzrokovane podtipom A/H1N1 i tipom B (učinkovitost oko 40% do 70%) nego podtipom A/H3N2 (učinkovitost oko 0% do 50%). Također, učinkovitije je kod mladih i zdravih ljudi nego kod starijih osoba i osoba koje imaju određene kronične bolesti. Nažalost, učinkovitost cjepiva protiv gripe nije ni približno visoka kao što je učinkovitost cjepiva koja se koriste u kalendaru cijepljenja (npr. cjepivo protiv tetanusa, dječje paralize, ospica, hripavca, itd.). Svi bismo bili sretniji da su cjepiva protiv gripe učinkovitija, ali je cijepljenje još uvijek najbolji dostupan način za smanjiti rizik od gripe.

Postoje li okvirni podaci koliko cijepljenih osoba godišnje oboli od gripe?

- Kako je već objašnjeno, procjena učinkovitosti cjepiva protiv gripe varira od sezone do sezone, razlikuje se za tipove i podtipove virusa koji cirkuliraju među stanovništvom i različita je za različite kategorije stanovništva (dobne, prema zdravstvenom stanju), a i o dizajnu istraživanja učinkovitosti cjepiva. Vrlo grubo procjenjujući, prosječna učinkovitost cjepiva, ukupno gledano, kreće se oko 40% - 60% zadnjih godina. To znači da kod oko pola cijepljenih cjepivo spriječi gripu, a kod polovice je rizik za gripu jednak kao da se nisu cijepili. U nekim sezonama može biti i puno niža prosječna učinkovitost, a u nekima viša, što prvenstveno ovisi o tome koji tip i podtip virusa gripe prevladava. Što se tiče apsolutnog broja „koliko cijepljenih osoba godišnje oboli od gripe“, taj broj ovisi o učinkovitosti cjepiva u toj sezoni, o tome koliki je pobol od gripe u toj sezoni i o postotku cijepljenih osoba u danoj sezoni. Što je intenzivnija sezona gripe i što je veći postotak stanovništva cijepljen, to je veći broj osoba zaštićenih cijepljenjem, ali i osoba koje obole od gripe unatoč cijepljenju.

Trebaju li zdrave odrasle osobe strahovati od štetnih nuspojava vezanih uz cjepivo protiv gripe? Koje su moguće komplikacije (ako postoje) i kako prepoznati prve simptome?

- Ne trebaju niti zdrave niti bolesne osobe strahovati od nuspojava cjepiva protiv gripe. Za osobe koje imaju povećan rizik od ozbiljnih nuspojava cjepiva, cijepljenje je kontraindicirano i neće ih se cijepiti. Moguće nuspojave cjepiva variraju od blagih do teških. Najčešće se javljaju najlakše nuspojave, a najrjeđe se javljaju najteže nuspojave. Na primjer, bol na mjestu primjene, glavobolja, umor, bol u mišićima, simptomi koji traju jedan do tri dana, javljaju se u više od 10% cijepljenih. S druge strane, bolnost limfnih čvorova se javlja u manje od 1% cijepljenih, okulorespiratorni sindrom u jednoga na 13.000 cijepljenih, a anafilaktički šok u jednoga na 1.000.000-2.000.000 cijepljenih.

Za osobe koje su oboljele od gripe – koliko su korisni/štetni lijekovi dostupni u ljekarnama bez recepta, a koji na određeno vrijeme uklanjaju ili ublažavaju simptome bolesti (npr. Maxflu i sl.)?

- Nesteroidni analgetici i antipiretici, tj. lijekovi za sniženje tjelesne temperature i protiv bolova, zasigurno ublažavaju simptome bolesti i osobe s tipičnom slikom bolesti bez komplikacija, imaju koristi od njih ako nemaju kontraindikacije za primjenu tih lijekova. Ako osoba razvije komplikacije gripe koje se mogu očitovati neočekivanim trajanjem i intenzitetom simptoma, otežanim disanjem, poremećajem svijesti, dehidracijom, neka se ne upušta u samoinicijativno liječenje bezreceptnim lijekovima, već se mora odmah javiti liječniku.

Za one koji se nikako ne žele (ili ne mogu) cijepiti: podsjetimo kako vlastitim ponašanjem smanjiti mogućnost zaraze, odnosno koje mjere predostrožnosti daju rezultate?

- Prvenstvenom čestim pranjem ruku, izbjegavanjem dodirivanja očiju, nosa i usta rukama, izbjegavanjem prenapučenih zatvorenih prostora u sezoni gripe, umjerenom tjelesnom aktivnošću i uravnoteženom prehranom.

Podsjetimo još jednom – tko bi se i zašto svakako trebao cijepiti protiv gripe, a tko treba izbjegavati cjepivo.

Cjepivo trebaju izbjegavati svi koji imaju kontraindikacije za cijepljenje. Preosjetljivost je trajna kontraindikacija za cijepljenje. Tu se ubrajaju reakcija preosjetljivosti na raniju primjenu cjepiva protiv gripe, poznata preosjetljivost na neki od sastojaka cjepiva ili na sastojke koji mogu biti u cjepivu u tragovima (npr. bjelančevine jaja, pileće bjelančevine, antibiotik neomicin). Nije jednak sastav svih cjepiva protiv gripe, pa svatko tko boluje od alergija na neke tvari to treba spomenuti liječniku koji ga cijepi da provjeri sastav cjepiva. Privremene kontraindikacije su umjerena i teška bolest praćena povišenom temperaturom i akutne bolesti. Teško je jednoznačno reći tko bi se trebao cijepiti protiv gripe jer su različiti pristupi, ovisno o tome koji se cilj želi postići. Neke zemlje, kao Hrvatska i većina europskih zemalja, preporučuju cijepljenje prvenstveno osobama koje imaju veću šansu za razvoj komplikacija gripe ili osnovne kronične bolesti (stariji od 65 godina, bolesnici neovisno o dobi s kroničnim srčanim, plućnim, malignim, imunološkim, metaboličkim bolestima), zdravstvenim djelatnicima (prvenstveno zato što su u sezoni gripe više izloženi infekciji i zato da ne prenesu bolest na pacijente), osobama koje skrbe za starije osobe u kolektivnom smještaju (da ne prenesu bolest na štíćenike) i trudnicama (da se smanji rizik od komplikacija trudnoće zbog gripe i da se prijenosom protutijela na plod zaštiti dijete od gripe u prvih par mjeseci života). Neke zemlje preporučuju cijepljenje zdrave djece predškolske i školske dobi jer je kod njih u pravilu najviša incidencija/pobol gripe i procjenjuju da bi se visokim cjepnim obuhvatima u dječjoj populaciji moglo smanjiti cirkulaciju virusa gripe u cijeloj populaciji i time indirektno utjecati na pobol i komplikacije kod starijih i onih s kroničnim bolestima. Neke zemlje snažno preporučuju cijepljenje djece do tri godine jer njihovi zdravstveni pokazatelji ukazuju na to da je kod te djece najveći rizik od komplikacija gripe (npr. SAD).

Na koji način se u Hrvatskoj radi na postizanju željenog cilja – 75-postotni obuhvat kod osoba starijih od 65 godina? Usporedbe radi – što se postiglo snažnom kampanjom za cjepivo protiv virusa HPV-a? Je li broj cijepljene djece i mladih porastao i u kolikom postotku?

- Osnovne aktivnosti kojima se utječe na podizanje cjepnih obuhvata u starijih od 65 godina su osigurano besplatno cijepljenje, informiranje putem medija i trajna edukacija zdravstvenih djelatnika, za koje je poznato da imaju najveći utjecaj na odluku o cijepljenju kod starijih osoba.

Kampanjom podizanja svijesnosti o HPV cijepljenju postignut je postupni porast odaziva na cijepljenje, ali je još uvijek vrlo nizak u usporedbi s nekim europskim zemljama.

Ako je odgovor na prethodno pitanje negativan – što je tome uzrok? Gdje treba tražiti krivce za generalno negativan stav Hrvata prema cjepivima i kako taj trend promijeniti?

- Ne bih se složio s ocjenom da je stav Hrvata prema cijepljenju ili cjepivima generalno negativan. Da je stav generalno negativan, ne bi cjepni obuhvati cjepivima iz Kalendara cijepljenja bili tako visoki kao što jesu. Ne znam kako promijeniti stav onih malo Hrvata koji imaju negativan stav prema cjepivima. Smatram da je sve što je potrebno za formiranje stava o cijepljenju svakoj pismenoj osobi dostupno. To su **znanstveni podaci o koristima i rizicima cijepljenja**, kako na individualnoj razini, tako i na razini populacije, koji su dostupni putem medija, knjižnica, interneta i zdravstvenih djelatnika s kojima su u kontaktu. Zašto netko odabere sve znanstveno utemeljene informacije zanemariti i prihvatiti neutemeljene i netočne informacije, doista ne razumijem. To treba pitati sociologe i psihologe. Daleko od toga da su raspoloživa cjepiva savršena. Sva cjepiva imaju svoja ograničenja i slabosti, ali i svoje koristi. Zato se neka cjepiva preporučuju univerzalno, neka selektivno za određene kategorije stanovništva, a neka u vrlo rijetkim situacijama. Moj je dojam da se kod osoba koje imaju apsolutno negativan stav prema cijepljenju ne radi samo o protivljenju cijepljenju, već o načelnom životnom stavu koji obuhvaća protivljenje znanstvenom pristupu pri donošenju odluka, protivljenje „autoritetu“ struke i protivljenje institucijama, a protivljenje cijepljenju je samo jedna od manifestacija tog stava ili životnog načela. Možda su neki imali neugodna iskustva od strane nekompetentnih osoba iz medicinske struke koje su neobjektivno i pretjerano pozitivno prikazivale koristi od nekog cjepiva, a istovremeno negirale potencijalne rizike od cijepljenja, pa su to negativno iskustvo s pojedincem generalizirali na cijelu struku. Možda su neki doživjeli bolest osobno ili bolest kod djeteta ili drugog člana obitelji pa to posve neopravdano pripisali cijepljenju jer je ponekad lakše nositi se s bolešću i posljedicama ako se identificira neki vanjski krivac za bolest. Brojni su razlozi koji mogu dovesti do negativnog stava prema znanosti, struci i institucijama. Doista ne znam kako pomoći tim osobama da prihvate objektivne i znanstveno utemeljene stavove.