

# COVID-19 - spletno predavanje

## Vprašanja in odgovori

### 1. Pozdravljeni, zakaj se odpornost po cepljenju ohranja dlje kot po prebolevju virusa?

Po cepljenju nastane izrazito večja koncentracija zaščitnih (nevtralizacijskih) protiteles kot po prebolevju covid-19 in v skladu s tem zaščitna protitelesa tudi kasneje padejo pod mejo, ki omogoči zaščito. Še pomembnejše pa je, da po cepljenju pri veliki večini cepljenih nastane visoka koncentracija zaščitnih protiteles, medtem ko se prebolewniki zelo razlikujejo glede protitelesnega odziva – nekateri ga skoraj ne razvijejo ali zgolj kratkotrajnega (mesec ali dva), drugi pa dalj trajajočega. Cepljenje torej povzroči v povprečju večjo zaščito, ki je tudi pri vseh cepljenih ljudeh zelo podobna, medtem ko se na zaščito po bolezni težko zanesemo, ker je izrazito raznolika od človeka do človeka.

### 2. Ali pri nas proti strdkom krvi v povezavi s Covidom ali cepivi uporabljamo heparin?

**Mnogi članki namreč govorijo, da heparin v takih slučajih lahko situacijo še poslabša. "Blood clots are typically treated with the widely used blood thinner heparin. But that drug can make these vaccine-related clots worse with this syndrome, because the body reacts to heparin in a way that prompts it to make more clots instead of reducing them. That's why experts say it is vital to distinguish these clots from the more common type and determine what underlying conditions make some people more vulnerable to developing CVST."**

Pri tretjini sumljivih trombemboličnih primerov, ki so jih odkrili v Nemčiji, so našli protitelesa ki se vežejo na trombocite (na njihov receptor TF4) in so že od prej znana, da povzročajo trombotične zaplete (HIT protitelesa). Tovrstna protitelesa so dosedaj največkrat nastajala kot redka posledica zdravljenja s heparinom (zdravilom proti strjevanju krvi) živalskega izvora, zato so nemški raziskovalci postavili hipotezo, da morda neka snov v cepivu ob vezavi na TF4 vzbudi nastanek patoloških protiteles na podoben način kot heparin. Ta snov bi bila lahko del virusnega vektorja (opičji adenovirus, morda tudi adenovirusni vektorji drugih cepiv), lahko pa bi cepljenje pri ljudeh, ki tovrstna protitelesa že imajo, spodbudila njihovo pospešeno nastajanje - kot posledica intenzivnega vnetnega odziva, ki ga cepivo povzroči pri mlajših ljudeh. Pri starejših je reaktogeni vnetni odziv po cepljenju namreč znatno manjši (in temu ustrezno manj vnetnih stranskih učinkov) in tudi to bi lahko bil razlog, da pri starejših tromemboličnih zapletov ni toliko evidentiranih. V vsakem primeru pa se pri obravnavi tovrstnih zapletov preveri navzočnost HIT protiteles, v tem primeru je seveda zdravljenje s heparinom kontraindicirano.

Dejavnikov, ki bi napovedovali imunski odziv, ki bi po cepljenju povzročil nastanek krvnih strdkov, torej zanesljivo (še) ne poznamo, vemo pa, da osebe, ki so že imele težave zaradi krvnih strdkov (npr. venska tromboza, pljučna embolija, možganska kap itd.) ali prejemajo različna zdravila proti strjevanju krvi, niso nič bolj nagnjene k temu zapletu po cepljenju kot osebe, ki krvnih strdkov doslej niso imele.

### 3. Zakaj se vsa odgovornost za cepljenje, prenaša na osebo, ki se mora prostovoljno cepiti (Individualna soglasja za cepljenje)?

Individualno soglasje za cepljenje je samo preprosta izjava, da se človek strinja s cepljenjem in je v osnovi enaka kot so izjave o informiranem pristanku na katerikoli medicinski poseg. Nikakor ne drži,

da s to izjavo cepljena oseba prevzema »vso odgovornost za cepljenje« - izjava pomeni le, da se strinja s cepljenjem. Nosilec (odškodninske) odgovornosti v tem primeru še vedno ostaja proizvajalec cepiva (odgovornost za kvaliteto proizvoda v skladu s standardi in registracijskimi dokumenti), dobavitelj cepiva (odgovornost za dostavo proizvoda v skladu s standardi) in cepilni center (odgovornost za ustrezno izvedbo cepljenja). Ob pristanku na cepljenje pa seveda vsak posameznik sprejme, podobno kot za vsak medicinski poseg, tudi tveganja za morebitne zaplete, ki bi nastali kljub korektnemu cepivu in izvedbi cepljenja – položaj je v tem primeru povsem primerljiv s pristankom na katerikoli medicinski poseg. Izjema so obvezna cepljenja, ki jih država predpiše zaradi njihove izrazite koristi za vso družbo – v tem primeru država sprejme tudi odškodninsko odgovornost za morebitne zaplete, ki bi nastali kljub korektnemu cepivu in izvedbi cepljenja

#### **4. So bila vektorska cepiva prisotna na trgu že pred pojavom C-19? Bolezni in primeri vektorskih cepiv zanje?**

V veterinarski medicini se vektorska cepiva že vrsto let intenzivno uporabljajo za preventivo številnih živalskih bolezni. Za humano uporabo je bilo v EU prvo vektorsko cepivo registrirano leta 2019 – cepivo proti eboli - rVSV-ZEBOV. Poskusna vektorska cepiva so bila že izdelana proti retrovirusom (HIV), citomegalovirusu, virusu influence in ošpic.

#### **5. O delovanju mRNA cepiv (molekularna raven) je na voljo precej informacij, za vektorska se mi zdi da bistveno manj. Kako delujejo vektorska (molekularna raven)?**

Gre za uporabo že vnaprej pripravljenih "modelnih" virusov, katerih priprava, gojenje in čiščenje ni potrebno na novo "izumljati" in optimizirati, saj so bili že v preteklosti narejeni za namen priprave cepiv. V take modelne viruse je potrebno z biotehnološkimi postopki samo vstaviti gensko informacijo o proteinu povzročitelja covid-19, proti katerem bi želeli izzvati delovanje imunskega sistema. Potem je mogoče tak "predprogramirani" virus po že optimiziranih postopkih gojenja na celičnih kulturah razmnoževati do neomejenih količin in ga po že optimiziranem postopku pripraviti kot cepivo. S to tehnologijo je mogoče iz laboratorija takoj preskočiti na množično, industrijsko proizvodnjo cepiva in s tem preskočiti mesece in celo leta industrijskega razvoja in optimizacij. Lastnosti in formulacije vektorskih cepiv proti covid-19 so zaradi uporabe nereplikativnih vektorjev (t.j. modelni virusi se ne razmnožujejo v človeku) zelo podobne kot bi uporabili inaktivirane viruse. Ker so nereplikativna vektorska cepiva po lastnostih zelo podobna klasičnim inaktiviranim virusnim cepivom, glede stranskih učinkov ni pričakovati odstopanj od klasičnih inaktiviranih cepiv – večinoma gre za običajne vnetne pojave na mestu cepljenja, možen je še dodaten vnetni (imunski) odziv proti modelnemu virusu – vektorju, kar lahko prinese zmanjšano učinkovitost cepljenja.

#### **6. Če se pri cepljenju z mRNA cepivi S-protein izraža na membrani celic (predvidoma mišičnih celic), ali potem pride tudi do imunskega odziva proti mišičnim celicam? Ima to lahko kakšne posledice?**

V javnosti se pojavljajo bojazni, da bi lahko s cepljenjem proti covid-19 povzročili avtoimunske bolezni mišic na mestu cepljenja, ker bodo naše lastne celice izdelovale virusne proteine in bi jih posledično napadle imunske celice. Ta pojav se v resnici ne dogaja, saj je osnova avtoimunske reakcije »napad« na organizmu lastne beljakovine (zlom imunske tolerance proti produktom lastnega genoma), v primeru cepljenja pa gre le za kratkotrajno tvorjenje tujih (virusnega proteina bodice S) beljakovin, kar ne more biti osnova za nastanek avtoimunosti. Pač pa se dogajajo manjše reakcije citotoksičnosti proti celicam, ki na mestu cepljenja tvorijo virusne delce – podobno kot se to dogaja tudi v primeru »naravnih« virusnih okužb, le da je v slednjem primeru obseg citotoksičnih reakcij večji. S citotoksičnim odzivom na virusni protein bodice S pojasnujemo tudi pogosto izraženo mišično bolečino na mestu cepljenja.

**7. Kako svetujete glede cepljenja osebi, ki je prebolela covid z milim potekom, jeseni pa načrtuje nosečnost?**

Naj se čimprej cepi, da ne bo jeseni nepotrebnih dilem.

**8. mRNA cepiva - mRNA se v citoplazmi razgradi. Kako pa je z nosilcem zapisa za S-protein (DNA) pri vektorskih cepivih? Prepis (mRNA) se razgradi, kaj pa DNA, iz katere se je mRNA prepisala?**

Znano je, da je mRNK zelo nestabilna (delovanje ribonukleaz) in v citoplazmi v resnici »traja« samo nekaj dni. Kljub tehnološkim prizadevanjem, da bi jo čimbolj zaščitili pred razgradnjo v celici, se mRNK v celici obdrži manj kot 10 dni, ko se tudi najbolj učinkovito »zaščitena« mRNK razgradi. DNK vektorji so trajnejši in se praviloma razgradijo v manj kot mesecu, njihova aktivnost pri tvorjenju proteina S pa je še krajšega roka, okoli 2-3 tedne.

**9. Ali svetujete cepljenje osebam z boleznijo ščitnice, glede na to, da gre za avtoimuno bolezen? Kako je s cepljenjem onkoloških bolnikov, Dg. Miksoidni Liposarkom?**

Cepljenje je učinkovito in varno pri rakavih bolnikih, ki niso na aktivnem proti-rakavem zdravljenju. Takšni bolniki so bili namreč vključeni v raziskave, pri njih ni bilo zaznati nobenih posebnih zapletov in se jim cepljenje priporoča. Glede rakavih bolnikov, ki prejemajo proti-rakavo zdravljenje, tako sistemska zdravila ali obsevanje, ni pričakovati drugačne učinkovitosti ali varnosti cepiva pri rakavih bolnikih na hormonskem, tarčnem zdravljenju ali obsevanju v primerjavi z drugimi kroničnimi bolniki. Zato se tem bolnikom cepljenje načeloma priporoča. Pri bolnikih, ki prejemajo imunosupresivno kemoterapijo ali imunoterapijo pa obstaja predvsem vprašanje učinkovitosti cepiva. Pri teh bolnikih je potrebna skrbna individualna presoja o smiselnosti cepljenja, upoštevajoč vrsto kemoterapije ali imunoterapije, kot tudi splošno stanje bolnika.

**10. Ali se pri bolnikih z avtoimunimi boleznimi odsvetuje cepljenje z vektorskimi cepivi?**

Vsa registrirana cepiva proti covid-19 so enakovredna glede cepljenja bolnikov z avtoimunskimi boleznimi. Prav tako se priporoča cepljenje bolnikov z avtoimunskimi boleznimi, saj je covid-19 za te bolnike praviloma še znatno večja grožnja. Je pa mogoče, da vnetni odziv ob cepljenju povzroči klinično poslabšanje poteka avtoimunske bolezni, zato svetujemo cepljenje po posvetu z zdravnikom.

**11. Ali obstajajo kakšni podatki o tem, da bi trenutno dostopna cepiva ščitila tudi pred dolgim covidom? Če podatkov (še) ni, ali je mogoče pričakovati, da bi cepivo preprečilo dolgi covid ali ga vsaj omililo?**

Vsekakor, če ni covida, ne more biti tudi dolgega covida, in s tega vidika cepiva seveda preprečujejo tako covid kot dolgi covid kot zaplet covida.

**12. Kako komentirate darovanje protiteles pacientom, ki prebolevajo hudo obliko? Je učinkovito, in ali so kakše korelacije med serološkimi testi darovalca in uspešnosti te terapije?**

Program zbiranja hiperimunske prebolevniške plazme (HCP) je od začetka pojavljanja covid-19 zbujal veliko upanja, da bo pomembno prispeval k zmanjšanju smrtnosti bolnikov s težjim potekom bolezni. Po enem letu poskusnih zdravljenj in analiz so rezultati slabši, kot so bile hipoteze. Konec februarja je v reviji JAMA izšla metaanaliza dobro kontroliranih študij zdravljenja z rekonvalescentno plazmo v primerjavi s placebom, ki je pokazala, da terapija s plazmo ni pomembno vplivala na zmanjšanje smrtnosti zaradi covid-19. Trenutno se plazma uporablja za hospitalizirane bolnike s covidom z zdravstvenimi težavami ali terapijami, ki povzročajo slab protitelesni imunski odziv. Potekajo pa študije »super-donorjev«, ki testirajo rekonvalescentno plazmo pri ljudeh, ki so bili okuženi in so nato še cepljeni ter imajo zato zelo velike koncentracije zaščitnih protiteles.

**13. Ali svetujete osebi s kardiovaskularno boleznijo (precej huda oblika raynaud-ovega sindroma, zaradi česa se poraja strah pred strdki) cepljenje ali pa mislite da je manj rizično, če se oseba raje ne cepi in tvega okužbo s koronavirusom? Bi morda za to osebo bilo bolj primerno mRNA cepivo ali pa morda cepivo od AstreZenece?**

Zaradi nevarnosti covid-19 za te bolnike svetujem čim prejšnje cepljenje. Iz študij cepljenih ni podatkov, ki bi opozarjali na večjo rizičnost posameznih vrst cepiv za bolnike s kardiovaskularnimi obolenji.

**14. Ali je bilo že ugotovljeno, ali so v cepivu AZ ostanki heparina (izjava dr. Trampuža v eni od info oddaj)?**

Ne, poglavitna hipoteza je, da se z PF4 trombocitov poveže del adenovirusnega vektorja in posledično nastanejo podobna avtoprotitelesa, kot nastanejo po vezavi heparina na PF4 (protitelesa HIT).

**15. Ali bomo v Sloveniji začeli s cepljenjem nosečnic?**

V Sloveniji se nosečnice lahko cepijo in se cepljenje na njihovo željo tudi izvede. Problem cepljenja nosečnic je nastal zato, ker se klinična preizkušanja ne izvajajo na nosečnicah in doječih materah. Zato je o cepljenju nosečnic in doječih mater zelo malo podatkov, ki pa ne kažejo, da bi bilo cepivo kakorkoli škodljivo za nosečnice. Pri nosečnicah lahko bolezen covid-19 poteka težje. Cepljenje nosečnic se lahko opravi po skrbnem pretehtanju koristi in tveganj. To je posebej pomembno pri nosečnicah s tveganji za težji potek covid-19 in pri nosečnicah, ki so izraziteje izpostavljene okužbi (napr. zdravstvene delavke). Po porodu ni zadržkov za cepljenje, enako velja tudi pri doječih materah.

**16. Zakaj je po cepljenju z drugo dozo pri cepivu BioNTech/Pfizer pričakovana večja reakcija, kot po prvem? Ali ne velja za cepivo Astra/Zeneca ravno obratno?**

Za večino cepiv velja, da je po drugem odmerku večja reaktogena (vnetna) reakcija, ker se zaradi prvega odmerka že stvorijo protitelesa, ki ob ponovnem odmerku naletijo na cepljene antigene in nastanejo imunski kompleksi, s tem pa vnetni odziv. Povečana reaktogenost drugega odmerka je znak, da je po prvem odmerku nastal protitelesni odziv. Pri cepivu AstraZeneca opažamo pogosteje močno reaktogenost tudi po prvem odmerku, mogočih je več mehanizmov; lahko že obstaja nekaj spominskega navzkrižnega odziva na vektor, lahko pa je večja reaktogenost po nekaj dnevih že odraz delovanja citotoksičnih limfocitov T, ki se odzivajo na z virusnim vektorjem »okužene« celice na mestu cepljenja.

**17. Kako je z aspiracijo pri cepljenju? Ali je možno, da so nekateri zelo redki neželeni učinki cepljenja povezani z injekcijo, ki bi v zelo redkih primerih zadela žilo.**

Protokol cepljenja (aspiracija) v čim večji meri preprečuje, da bi cepivo zašlo v kri, ni pa v redkih primerih to povsem izključeno, zlasti pri ljudeh z obolenji žil.

**18. Je kaj novega v zvezi s priporočili glede cepljenja za ženske, ki ravno načrtujejo zanositev? Naj počakajo, da zanosijo in se cepijo po tem, naj se cepijo pred tem, naj se sploh ne cepijo...?**

Vsekakor naj se cepijo čim prej.

**19. So simptomi SARS-CoV-2 tako variabilni zaradi različnega izražanja ACE2 receptorja? Od česa je to izražanje odvisno?**

Variabilnost izražanja je eden od razlogov za različno težo bolezni. Okužba se začne s pritrditvijo virusa na nosne epitelijske celice, ki imajo pritrditvena mesta za virus (angiotenzin konvertaza 2 (ACE2 - angiotensin-converting enzyme). Sledi lahko še okužba pljučnih pnevmocitov tipa 2, črevesnih epitelijski celic in žilnih endotelijskih celic. Za razplet okužbe je zelo pomembno, kakšna količina virusa vdre v celice (pomen nošenja mask!) in v kakšnem stanju je v tistem času protivirusna celična obramba, ki temelji na hitri tvorbi protivirusnega interferona 1. Masovni vdor virusa v celico (če se okužimo z veliko količino virusa, ali imajo celice veliko pritrditvenih mest (ACE2) povzroči zavoro tvorbe interferona 1, saj nekateri virusni proteini (npr. ORF3b, ORF6) zavrejo njegovo tvorbo. V tem primeru se razmnoževanje virusa v celici močno in "brez zavor" pospeši, posledica je hiter razpad celice (piroptoza), ki povzroči močno vnetje v tkivu, hkrati pa se ob tem sprosti veliko novih virusov, ki kužijo sosednje celice. Taka okužba privede nato do težje oblike bolezni – z vročino in splošno prizadetostjo, značilno za covid-19. Pomen interferona 1 pri zadrževanju okužbe je postal jasen, ko so pri delu bolnikov s težkim potekom bolezni odkrili, da imajo motnjo tvorbe interferona 1.

Za blažji potek bolezni je torej pomembno fiziološko stanje epitelijskih celic (malo pritrditvenih mest ACE2 – npr. otroci; celično presnovno stanje, ki ni ugodno za razmnoževanje virusa, količina virusa, ki vdre v celice (pomen nošenja mask!), morda pa tudi prekuženost s "prehladnimi" koronavirusi iz prejšnje sezone. Nekaterne študije so pokazale, da ima vsaj 5 % odraslih in 40 % otrok ohranjene limfocite T, ki so posledica imunskega odziva proti "prehladnim" koronavirusov, vendar delujejo tudi proti SARS-CoV-2.

**20. Kako je s cepljenjem in morebitno večjo pojavnostjo strdkov ter sočasnim jemanjem kontracepcijskih tablet? Ali je pri teh uporabnicah verjetnost za krvne strdke zaradi cepljenja kaj povečana?**

Ne, mehanizem nastajanja strdkov ob kontracepciji je drugačen kot mehanizem nastajanja strdkov po cepljenju, zato se tveganji ne seštevata. Osebe, ki so že imele težave zaradi krvnih strdkov (npr. venska tromboza, pljučna embolija, možganska kap itd.) ali prejemajo različna zdravila proti strjevanju krvi, niso nič bolj nagnjene k temu zapletu po cepljenju kot osebe, ki krvnih strdkov doslej niso imele.

**21. Zakaj sovpadajo epidemije: virusa, strahu in distopije.**

Vedno v zgodovini je bilo tako, v 6 stoletju je kuga v vzhodnem sredozemlju povzročila smrt med 25 in 50 milijonov ljudi, četrtno prebivalstva, in tako oslabil bizantinsko cesarstvo, da je to povzročilo

prevlado Arabcev v 7. stoletju. Srednjeveške kuge so povzročile iskanje »grešnikov in krivcev«, zato se je od 14. stoletja pojavilo množično preganjanje Judov.

## **22. Zanima me, katero cepivo se torej bolj priporoča?**

Vsa registrirana cepiva proti covid-19 so enakovredna, odločilno je, da cepljeni človek pride v stik z virusnim proteinom bodice S pravočasno in lahko pred okužbo že razvije imunski odziv, ki ob okužbi prepreči okužbo ali vsaj hujše oblike bolezni.

## **23. Ali naj glede na značilnosti CSVT pred/po cepljenju jemljemo aspirin ipd.?**

Indikacija za Aspirin je »kardialna« in je neodvisna od cepljenja.

## **24. Se morda kaj ve o trajnosti virusne DNA (v jedru) pri vektorskih cepivih?**

Znano je, da je mRNK zelo nestabilna (delovanje ribonukleaz) in v citoplazmi v resnici »traja« samo nekaj dni. Kljub tehnološkim prizadevanjem, da bi jo čimbolj zaščitili pred razgradnjo v celici, se mRNK v celici obdrži manj kot 10 dni, ko se tudi najbolj učinkovito »zaščiten« mRNK razgradi. DNK vektorji so trajnejši in se praviloma razgradijo v manj kot mesecu, njihova aktivnost pri tvorjenju proteina S pa je še krajšega roka, okoli 2-3 tedne.

## **25. Če ima človek trombocitopenijo - naj se cepi ali ne?**

Krvni strdki, ki lahko kot zelo redek zaplet (1 primer na 250.000 cepljenih) nastanejo po cepljenju z vektorskim cepivom AstraZeneca proti covid-19, imajo drug mehanizem nastanka kot običajni krvni strdki, ki se pojavljajo med populacijo. Osebe, ki so že imele težave zaradi krvnih strdkov (npr. globoka venska tromboza, pljučna embolija, možganska kap itd.) ali prejemajo različna zdravila proti strjevanju krvi ali imajo trombocitopenijo, niso nič bolj nagnjene k temu zapletu po cepljenju proti covid-19 s cepivom AstraZeneca kot osebe, ki teh težav niso imele ali nimajo. Enako npr. velja tudi za ženske, ki prejemajo kontracepcijske tablete, ki tudi niso nič bolj ogrožene po cepljenju s tem cepivom in zato lahko s to zaščito nadaljujejo.

Pri omenjenih krvnih strdkih gre za povsem drug mehanizem nastanka, gre za imunsko reakcijo, ki je podobna kot pri HIT (s heparinom izzvani imunski trombocitopeniji, angl. *heparin induced thrombocytopenia*). Diagnostika in zdravljenje sta enaki kot pri zapletu HIT. Pri zdravljenju se uporabljajo neheparinska zdravila proti strjevanju krvi. Pomembno je, da se bolezen hitro prepozna. Najpogosteje je prisoten močan glavobol, ki se stopnjuje, lahko pa se bolezen pokaže tudi s hudimi bolečinami v trebuhu, otekanjem ene noge, težkim dihanjem ali bolečinami v prsih). Težave nastopijo 5 do 20 dni po cepljenju. Z ustreznim zdravljenjem je prognoza dobra.

## **26. Kaj glede cepljenja svetujete osebi s Chronovo boleznijo, ki prejema biološka zdravila. Ali obstajajo kakšne omejitve pri cepljenju?**

Kdor ima Crohnovo bolezen ali kolitis ali jemljete katerokoli zdravilo za zdravljenje bolezni, je cepljenje zanj priporočljivo. Vsa razpoložljiva cepiva so primerna za ljudi, ki jemljejo biološka zdravila, steroide ali imunosupresive, pa tudi za ljudi, ki imajo stomo ali vrečko J. Zaradi cepljenja ni potrebno pustiti vrzeli med cepivom in časom jemanja biološkega zdravila - po potrebi se lahko zdravila vzame tudi isti dan.

## **27. Približno kdaj se pričakuje zadostno precepljenost populacije?**

Vsekakor bi morali to doseči pred jesenjo.

**28. Iskrena hvala profesorjema za vse požrtvovalno in nesebično delo v skrbi za naše zdravje v preteklem letu ter za pripravljenost za odprto razpravo o perečih temah v zvezi s cepljenjem, četudi z laiki, ki nismo strokovnjaki tega področja, nas pa odločitve na njem vendarle neposredno zadevajo.**

**29. Za konec: Dober dan, sem del organizacijske ekipe velikega mednarodnega zborovskega festivala Europa Cantat, ki bo letos julija v Ljubljani. Na festival se je prijavilo okrog 2.000 pevcev, pol iz SLO, pol iz ostale Evrope. Menite, da bi festival sploh lahko izvedli (prijavljeni se na festivalu razdelijo na ca. 40 večdnevni delavnic in pojejo). Organizacija projekta je zelo zahtevna, zato že nekaj let pristojne institucije obveščamo o vseh fazah. A tako na NIJZ kot na pristojnih ministrstvih nam nočejo podati nobenih uradnih izhodišč, kljub temu, da naj bi bil to sicer eden nosilnih projektov ob predsedovanju EU. Prosim za mnenje, koliko ljudi bi bil po vašem še možno za varno združevanje v zeleni fazi, da bi festival sploh izvedli.**

Žal vam na to vprašanje ne moreva odgovoriti, ker je vprašanje izrazito epidemiološko, poleg tega pa se nanaša na preveč oddaljen dogodek, da bi bil morebitni odgovor relevanten.