

Za bolnikova usta so kot milo: zakaj so ciklodekstrini pomembni za prihodnost ustne nege

Med virusnimi epidemijami se zobozdravstvene ordinacije soočajo z velikimi izzivi. Ob zahtevah po natančni higieni in preprečevanju širjenja virusov bi lahko ciklodekstrini v izdelkih za ustno nego zobozdravnikom pomagali opravljati njihovo delo, hkrati pa ohraniti zdravje in varnost vseh.

Ciklodekstrini sicer niso primarno namenjeni preprečevanju ali zdravljenju virusnih okužb, vendar na enak način kot milo uničujejo membrane virusov in jih oslabijo.

Poglejmo, kako.

V času virusnih epidemij se zobozdravniki uvrščajo med najbolj ranljive poklice na področju tveganja virusnih okužb. Zato morajo zobozdravstvene ordinacije sprejeti izredne ukrepe za preprečevanje prenosa virusov ter zagotavljanje zdravja in varnosti tako pacientov kot osebja. Prepričani smo, da morajo izdelki za ustno nego prispevati k tem prizadevanjem in poskrbeti, da bodo zobozdravstvene ordinacije v celoti bolj zdrave.

Uporaba ciklodekstrinov kot protivirusnega sredstva širokega spektra je eden od načinov, kako lahko izdelki za ustno nego pomagajo pri preprečevanju in zdravljenju virusov v zobozdravstvenih ordinacijah. Čeprav danes to še ni povsem običajno, verjamemo, da bo v prihodnje vse več izdelkov za ustno nego vključevalo ciklodekstrine, da bi med drugim izkoristili njihovo delovanje proti virusom.

»Ciklodekstrini so se izkazali za izjemno dragocene pri preprečevanju virusnih napadov na sluznice v ustih, žrelu in nosu.«

Prof. Denis Bourgeois,
Univerza v Lyonu

Kaj so ciklodekstrini?

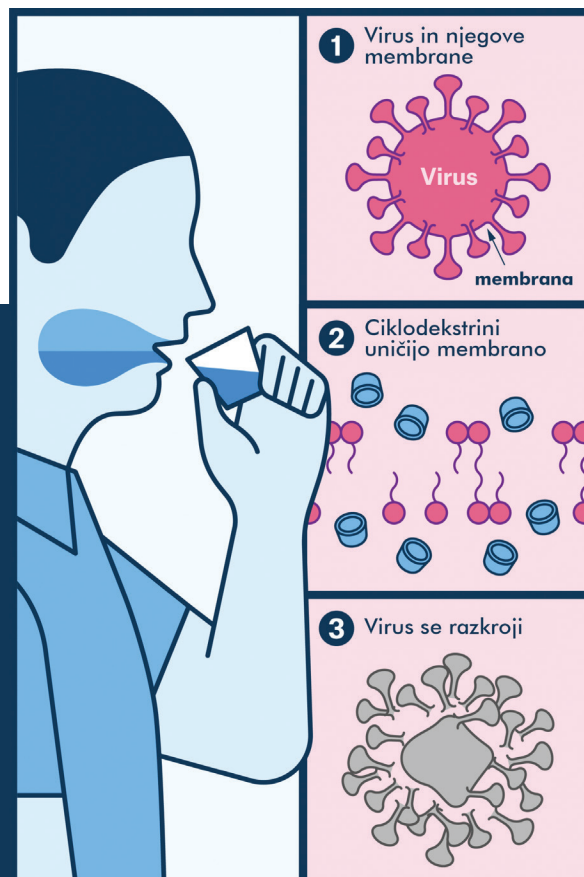
Ciklodekstrini so snovi, ki se pogosto uporabljajo pri dostavi zdravil kot topila, tj. neke vrste medij, ki pomaga dostaviti zdravila tja, kjer so potrebna. Sem spadajo na primer protivirusna zdravila, ki morajo doseči sluznice, kjer se virusi radi naselijo in širijo. Še pomembneje pa je, da modificirani ciklodekstrini delujejo kot učinkovita

Kako to deluje?

1. Virus in njegova membrana / Virus / Membrana
2. Ciklodekstrini poškodujejo membrano
3. Virus razpade

Ciklodekstrini se proti virusom borijo tako, da iz virusnih delcev izločijo holesterol in s tem povzročijo motnje lipidnih splavov. Z drugimi besedami, ciklodekstrini motijo lipidno membrano virusa, s čimer učinkovito onemogočijo njegovo delovanje in širjenje. Ciklodekstrini lahko tudi izločijo holesterol iz membran gostiteljskih celic, zaradi česar so te manj dovzetne za virusne okužbe.

Z nanašanjem ciklodekstrinov na ustno sluznico lahko torej preprečimo okužbo in širjenje virusov v ustih, nosu in žrelu. Za preprečevanje prenosa virusov po dihalni poti se lahko razvijejo profilaktična pršila za nos in žrelo.



protivirusna zdravila širokega spektra. V nedavni raziskavi, objavljeni v znanstveni reviji *Science Advances*, navajajo, da ima ciklodekstrin, ki so ga razvili, »širok spekter virucidnega, ireverzibilnega mehanizma delovanja, predstavlja visoko oviro za odpornost proti virusom in je biokompatibilen«.

»Njegovo preventivno in terapevtsko delovanje smo dokazali tako v celičnih linijah kot tudi v psevdostatificiranih in visoko diferenciranih tkivnih kulturah

človeškega izvora, ki natančno posnemajo zgornje dihalne poti.«

Boj proti koronavirusu: ključna vloga ciklodekstrinov pri zdravljenju in preprečevanju

Kaj to pomeni za prihodnost ustne nege?

Za zdaj je na trgu zelo malo izdelkov za ustno nego, ki vsebujejo ciklodekstrine. Prepričani smo, da je prihodnost ustnih vodnic in raztopin za izpiranje – če se želimo aktivno boriti proti širjenju virusnih

okužb – prav vključevanje ciklodekstrinov kot aktivne snovi.

To ne bo pomagalo le zobozdravstvenim ordinacijam ohranjati višje standarde virusne varnosti, temveč bo vsakemu od nas omogočilo aktivno zdravljenje in preprečevanje okužb z vsakodnevnim izpiranjem, ki je enostavno in koristno za splošno zdravje ust, grla, nosu ter s tem učinkovito za celotno telo.



Kaj lahko še storim za preprečevanje okužb v svoji zobozdravstveni ordinaciji?

Ciklodekstrini lahko pomagajo izboljšati zdravje sluznice, vendar niso namenjeni kot primarno sredstvo za preprečevanje ali zdravljenje virusov. Uporaba ustnih vodnic, ki vsebujejo ciklodekstrine, je le del širših prizadevanj.

Na voljo je veliko uporabnih priročnikov o tem, kaj lahko storite za zaščito sebe in svojih bolnikov med virusnimi epidemijami. Najpomembnejše točke iz enega od njih smo zbrali v tem članku; oglejte si ga tudi vi.