

Apotekarski **GLASNIK**

e-magazin udruženja „DOMAĆI APOTEKARI-mreža apoteka" br.16



Intervju:

Jačanje integriteta farmaceuta - osnov apotekarske nezavisnosti

dipl. farm. Slavica Milutinović, direktorka Farmaceutске komore Srbije

Ekologija:

Zdravi gradovi

Iz prakse: Alginati i

gastroezofagealni refluks

SADRŽAJ

06

Intervju:

Jačanje integriteta farmaceuta -
osnov apotekarske nezavisnosti

dipl. farm. Slavica Milutinović,
direktorka Farmaceutске
komore Srbije

I2

Aktuelno:

Zdravi gradovi:
Projekat Svetske
zdravstvene organizacije

autor: mr ph. Jelena Marković

I6

Iz prakse

Alginati i
gastroezofagealni refluks

22 Iz ugla farmaceuta

Jezik ljubavi

20

NAPSer

Vesti

25 Pitajte farmaceuta
za aerozagadenje

autor: mr ph. spec. Marijana Ćurčić



REČ UREDNICE

Drage kolegice i kolege,

Pred Vama je novi 16. broj stručnog časopisa „Apotekarski glasnik“ koji izdaje Udruženje „Domaći apotekari – mreža apoteka“.

I u ovom broju nastavljamo sa izlaženjem u elektronskom obliku, kroz formu kratkih tekstova, sa željom da vam pružimo informativne i stručne sadržaje.

O izazovima sa kojima se farmaceuti susreću u svakodnevnom radu, projektima standardizovane farmaceutske usluge, razlozima slabog prepoznavanja magistra farmacije kao važnog zdravstvenog radnika, i planovima za naredni period, razgovarali smo sa mr farm. Slavicom Milutinović, direktorkom Farmaceutске komore Srbije.

Globalno posmatrano, apotekarska služba se svuda menja toliko brzo da se ponekad čini kako su mnogi identiteti apotekarskog poziva zahvaćeni u vrtlogu promena koji nazivamo napredkom, neminovnošću, razvojem.

Mnoga nova lica apotekarskog poziva treba tek da razumemo da bismo mogli da ih prihvatimo.

Zbog toga Vam u ovom broju donosimo nekoliko priloga koji podesćaju na one profesionalne vrednosti koje su vanvremenske i potrebne farmaceutu za sva ta nova lica profesije i očuvanje profesionalnog identiteta.

Nadam se da ćete upravo te vrednosti prepoznati u redovima priloga čitajući o farmaceutima kao pružaocima farmaceutskih usluga, javnozdravstvenim radnicima koji se bave očuvanjem zdravlja, farmaceutima koji su savetnici za aerozagađenje, a na kraju dana i obični ljudi koji znaju da prepoznaju jezik ljubavi toliko potreban ne samo pacijentima već i njima samima.

Prof. dr Dušana Krajnović,
glavna i odgovorna urednica

O.R.S.

KADA VODA NIJE DOVOLJNA...

Šumeće tablete za rehidraciju



Kod izloženosti visokim spoljnim temperaturama



Kao prva pomoć kod dijareje i povraćanja



Kod stanja sa povišenom telesnom temperaturom



Prilikom sportskih aktivnosti i drugih fizičkih napora

Jačanje integriteta farmaceuta - osnov apotekarske nezavisnosti

O izazovima sa kojima se farmaceuti susreću u svakodnevnom radu, projektima standardizovane farmaceutske usluge, razlozima slabog prepoznavanja magistra farmacije kao važnog zdravstvenog radnika, i planovima za naredni period, razgovarali smo sa mr farm. Slavicom Milutinović, direktorkom Farmaceutске komore Srbije.



Farmaceuti se u svakodnevnom radu susreću sa brojnim izazovima. Kroz koje aktivnosti je Komora podržala njihov rad i sa kakvim ste se zahtevima, inicijativama i problemima susretali u predhodnom periodu?

Farmaceutska komora Srbije je nezavisna i profesionalna organizacija magistra farmacije koja obavlja sve poverene poslove na osnovu javnih ovlašćenja i ostale poslove u skladu sa zakonom i Statutom komore. Brojni su i raznovrsni zahtevi, pitanja i predlozi koji su u predhodnom periodu pristizali od strane članstva, a na koje je Komora davala rešenja, predlagala mere i dostavljala blagovremene odgovore. U ovom trenutku bih izdvojila nekoliko:

Kašnjenje u plaćanju nadoknada po ispostavljenim fakturama za izdate lekove i pomagala od strane RFZO-a. Pre tačno godinu dana članovi komore, farmaceuti vlasnici apoteka obraćali su se sa ovim pitanjem jer je neredovna isplata ozbiljno ugrožavala poslovanje njihovih apoteka. Komora je aktivno bila uključena u rešavanju ovog problema u saradnji sa RFZO, informisali smo članove o njihovim pojedinačnim slučajevima. Najveći broj problema nastao je usled primene zakonskih i pod zakonskih akata iz oblasti fiskalizacije i e-fakture i njihove implementacije. Podsećam Vas da Komora zastupa interese članova Komore koji obavljaju privatnu praksu pri zaključivanju ugovora sa organizacijom zdravstvenog osiguranja.

Sistematska podrška farmaceutima u procesu implementacije Dobre apotekarske prakse.

U periodu do stupanja Vodiča dobre apotekarske prakse u punu primenu 01. aprila ove godine, Komora je pružala intenzivnu podršku farmaceutima u apotekama organizovanjem akreditovanih testova i vebinara za svako poglavlje DAP-a, distribuirala štampanu verziju vodiča za svakog svog obaveznog člana komore i davala odgovore na postavljena pitanja koja su pristizala.

Napominjem da ukoliko neko od članova nije dobio štampani primerak DAP-a, može ga preuzeti u svom Ogranku Komore.

Inicijative članova u vezi sa zakonskom regulativom takođe pristižu do Komore
Inicijative nisu brojne, ali je važno da ih ima. Najaktuelnije što bih htela da vas informišem je ponovno slanje revidiranog predloga izmena i dopuna Pravilnika o Nomenklaturi zdravstvenih usluga na primarnom nivou zdravstvene zaštite (deo „Farmaceutske usluge“) novoizabranoj Republičkoj stručnoj komisiji za farmaciju.

Novi predlog Pravilnika je pripremljen i odobren od strane Farmaceutskog fakulteta Univerziteta u Beogradu i relevantnih profesionalnih i stručnih udruženja farmaceuta: Saveza farmaceutskih udruženja Srbije, Grupacije apoteka pri Privrednoj komori Srbije i Farmaceutske komore Srbije.

Vreme Covid krize je pokazalo da je apoteka od suštinskog značaja za zdravstveni sistem, a da su farmaceuti nosioci promena koje doprinose jačanju zdravstvenog sistema.

Dokument je skladu i sa Rezolucijom CM/Res (2020)3 o sprovođenju farmaceutske zdravstvene zaštite u korist pacijenata i zdravstvenih usluga. Dokument sadrži predlog od 39 farmaceutskih usluga i dostupan je na sajtu Komore.

Predlog Pravilnika upućen je 17.05.2023. god. Republičkoj stručnoj komisiji za farmaciju na dalju nadležnost.

Zloupotreba podataka za logovanje na platformi e-recept.

Članovi Komore koji imaju dokaze, a i sumnju da se njihovi lični podaci zloupotrebljavaju prilikom izdavanja lekova na recept, obraćaju se Komori. U ovakvim situacijama Komora saraduje sa nadležnim institucijama RFZO i Ministarstvom zdravlja sektorom za Inspeksijske poslove kako bi se preduzele određene zakonske mere.

Ističem da je jedan o važnih poslova Komore da zastupa i štiti profesionalne interese članova Komore u obavljanju profesije.





РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ФАРМАЦЕУТСКА КОМОРА

The Pharmaceutical Chamber of Serbia

U svetlu savremenih trendova u zdravstvenim sistemima danas prepoznajemo potrebu za sve većim brojem farmaceutskih usluga i aktivnosti u apoteci kako bi se obezbedila efikasna zdravstvena zaštita i farmaceutske usluge koje odgovaraju potrebama društva. Koje biste usluge farmaceuta izdvojili?

Vreme Covid krize je pokazalo da je apoteka od suštinskog značaja za zdravstveni sistem, a da su farmaceuti nosioci promena koje doprinose jačanju zdravstvenog sistema. Farmaceutska komora unapređuje ulogu farmaceuta u zdravstvenom sistemu uvođenjem standardizovanih farmaceutskih usluga u apotekama, kao što je to i u svim u razvijenim zemljama sveta.

Pre tačno četiri godine standardizovana je prva farmaceutska usluga za pacijente obolele od dijabetesa i započeta je transformacija apotekarske delatnosti u Srbiji. Naši farmaceuti njih sada više od 750 postali su Savetnici u svojim apotekama. Broj savetnika stalno raste, a trenutno su aktivni Savetnici za astmu, Savetnici za dijabetes, Savetnici za antibiotike, Savetnici za post-Covid i Savetnici za HPV vakcinu. Izdvojila bih sve usluge koje su deo aktuelnih projekata Komore.

Svaka od navedenih usluga je usklađena sa Zakonom o zdravstvenoj zaštiti i vodičem Dobre apotekarske prakse (DAP)

- Procena načina upotrebe pen insulina i, kada je to potrebno, demonstracija i savetovanje o pravilnoj primeni.
- Procena načina upotrebe inhalacionih uređaja i, kada je to potrebno, demonstracija i savetovanje o pravilnoj primeni
- Promocija imunizacije i upućivanje pacijenata na imunizaciju, i uslugu koja nam je od skora postala deo unapređenja na platformi e-Apoteka
- Komunikacija između farmaceuta i izabranog lekara preko platforme eApoteka.

Sve navedene usluge nalaze se u okviru predloga Pravilnika o izmenama i dopunama Pravilnika o Nomenklaturi zdravstvenih usluga na primarnom nivou zdravstvene zaštite (deo „Farmaceutske usluge“), koji je FKS uputila Republičkoj stručnoj komisiji na dalju nadležnost.

Koju biste novu kompetenciju farmaceuta izdvojili?

U okviru Farmaceutske komore formirana je Radna grupa koja radi na revidiranju postojećeg dokumenta Nacionalni okvir kompetencija farmaceuta, u okviru koga će se naći i neke nove kompetencije farmaceuta. Izdvojila bih rezilijentnost ili psihološku otpornost koja sve više dobija na značaju, i o njoj se sve više govori kao kompetenciji koja se može razvijati, a koja postaje jedna od ključnih kompetencija i u privatnom i u profesionalnom segmentu sa aspekta upravljanja stresom.

Tokom poslednje tri godine u pandemiji mnogo se polemisalo među farmaceutima kako ih vide druge zdravstvene profesije, i kako ih kao zdravstvene radnike prepoznaju pacijenti. Šta je po vašem mišljenju glavni razlog slabog prepoznavanja magistra farmacije kao važnog zdravstvenog radnika na primarnom nivou zdravstvene zaštite?

Mišljenja sam da od našeg znanja i stava u komunikaciji prema sagovorniku bez obzira da li je to kolega ili pacijent/korisnik naših usluga zavisi najveći deo navedenog. Jedan deo ovog problema je što zdravstveni sistemi i celokupna zdravstvena zaštita ne shvataju kolike su mogućnosti i kapaciteti farmaceuta. Naša struka ne skreće dovoljno pažnju na svoje aktivnosti i potencijal koji imamo, i ne evidentiramo rezultate svoga rada u apotekama koji bi nam koristili u predstavljanju prema drugim institucijama.

Jedan od ciljeva Komore je jačanje integriteta farmaceuta što je i osnov apotekarske nezavisnosti, i Komora kontinuirano radi na jačanju stručnih i ličnih znanja i sposobnosti magistara farmacije.

Uvođenjem savetnika u apotekama, pokretanjem projekata i kampanja u apotekama, kroz časove javnog zdravlja u predškolskim ustanovama i školama, želja nam je da pacijentima, korisnicima naših usluga istaknemo ulogu magistra farmacije, čije znanje može da se koristi u mnogim oblasima. Svaku priliku kongresnih i edukativnih skupova, gde su zastupljeni drugi zdravstveni profesionalci,

Komora će koristiti da našu struku predstavi i uspostavljene kontakte pretvori u saradnju.

Poslednji primer je sesija **Primena standardizovanih farmaceutskih usluga kroz vodič DAP** na IV kongresu zdravstvenih radnika u privatnom sektoru koji je organizovan 31. marta i 01. aprila 2023. godine, gde su i drugi zdravstveni profesionalci - lekari, biohemičari, stomatolozi i zdravstveni tehničari imali mogućnost da se informišu o rezultatima projekata koje sprovodi Komora i doprinosu farmaceuta našem zdravstvenom sistemu.

Naš nastup uvek treba da bude nastup sa stavom pravog profesionalca uz izraženu empatiju, na osnovu koje ste stvara poverenje i saradnja na obostrano zadovoljstvo.



Da li, po Vašem mišljenju aktuelna zakonska regulativa, omogućava da u dovoljnoj meri sprovedimo farmaceutsku delatnost i za koje aspekte zakonske regulative u našoj zemlji smatrate da ih treba unaprediti kako bi se farmaceutska delatnost obavljala još bolje i efikasnije?

Smatram da smo novim zakonom o Zdravstvenoj zaštiti iz 2019. godine, a nakon toga i usvajanjem Vodiča DAP, koji je stupio na snagu 01. aprila ove godine, dobili važnu osnovu za proširenje apotekarske delatnosti, ali i obavezu da uredimo svoju struku na način koji će dopineti kvalitetu i efikasnosti sistema zdravstvene zaštite.

Rad na izmenama zakonske regulative je kontinuirani posao, i inicijative za novim, boljim i efikasnijim propisima stalno postoje naročito kada smo deo programa digitalizacije zdravstvenog sistema Srbije.

Zakonska regulativa na kojoj se trenutno radi, a koja će doprineti da se naša delatnost obavlja efikasnije su:

- Zakon o lekovima – Komora ima stalnog predstavnika u okviru radne grupe pri Ministarstvu zdravlja.

- Pravilnik o bližim uslovima za obavljanje zdravstvene delatnosti u zdravstvenim ustanovama i drugim oblicima zdravstvene službe u delu (Farmaceutska zdravstvena delatnost) – Na izradi predloga podzakonskog akta, u delu koji se odnosi na definisanju uslova po pitanju opreme, kadra i prostora za obavljanje apotekarske delatnosti Komora je intenzivno radila predhodne dve godine. Pripremljeni predlog od strane Radne grupe koja je uključivala kolege iz privatnog i državnog sektora, kao i bolničke farmaceute prosleđen je Ministarstvu zdravlja.
- Pravilnik o Nomenklaturi zdravstvenih usluga na primarnom nivou zdravstvene zaštite u delu – Farmaceutske usluge – Zajednički predlog struke za proširenje farmaceutskih usluga upućen je Republičkoj stručnoj komisiji za farmaciju.

Sve navedene usluge nalaze se u okviru predloga Pravilnika o izmenama i dopunama Pravilnika o Nomenklaturi zdravstvenih usluga na primarnom nivou zdravstvene zaštite (deo „Farmaceutske usluge“), koji je FKS uputila Republičkoj stručnoj komisiji na dalju nadležnost.

ВОДИЧ ДОБРЕ АПОТЕКАРСКЕ ПРАКСЕ

**МАГИСТАР ФАРМАЦИЈЕ
ДУЖАН ЈЕ ДА НОСИ
ИДЕНТИФИКАЦИОНУ
КАРТИЦУ ФАРМАЦЕУТСКЕ
КОМОРЕ**

ДАП - ОБАВЕЗНА ПРИМЕНА ОД 1. АПРИЛА 2023.

Јована Смиљанић, маг. фарм.

Na sesiji u okviru 8. Kongresa farmaceuta u oktobru 2022, slušaoci su imali priliku da čuju Vašu prezentaciju posvećenu Uslovima i uvedenim uslugama farmaceuta i projektima Komore. Molimo Vas da nam za naše čitaoce ukratko predstavite ove projekate.

Svaka od usluga u okviru projekata koje Komora sprovodi je standardizovana i ima svoju strukturu koja se sastoji od manjeg ili većeg broja koraka. Da bi farmaceut postao Savetnik neke od usluga preduslov je da položi određene tematske edukacije u okviru VŠO na sajtu Komore i registuje preko aplikacije Komore zadati broj pruženih usluga. Komora nakon prikupljenih podataka farmaceutu dodjeljuje bež sa natpisom Savetnik za određenu vrstu usluge. Svaka od navedenih usluga koja se pruža u apotekama potrebno je da je usklađena sa Dobrom apotekarskom praksom u pogledu prostora, opreme i kadra.

Po poslednjem preseku koji je urađen u februaru iznosim Vam podatke o broju farmaceuta, broju usluga i apoteka koje su uključene u projekte.

Podaci se prikupljaju od farmaceuta koji rade u apotekarskim ustanovama u privatnoj i javnoj (državnoj svojini) i apotekama privatna praksa.

Pozivam sve kolegice i kolege farmaceute u javnim apotekama da se pridruže projektima Komore i postanu savetnici u apotekama. Istaknite se, budite prepoznati i od pacijenata i od ostalih kolega zdravstvenih radnika. Komora Vam pruža svu neophodnu stručnu podršku.

U periodu od 2021 – 2023. god. više od 300 farmaceuta sprovodi standardizovanu farmaceutsku uslugu prilikom izdavanja antibiotika. 11454 pacijenata je primilo ovu uslugu, a broj ustanova u kojima se usluga sprovodi je 37.

U periodu od 2019 – 2023. god. više od 130 farmaceuta sprovodi standardizovanu farmaceutsku uslugu savetovanja pacijenata obolelih od dijabetesa, 782 pacijenata je primilo ovu uslugu, a broj ustanova u kojima se usluga sprovodi je 19.

U periodu od juna 2022 – februara 2023. god. više od 50 farmaceuta sprovodi standardizovanu farmaceutsku uslugu savetovanja pacijenata obolelih od astme, 298 pacijenata je primilo ovu uslugu, a broj ustanova u kojima se usluga sprovodi je 16.

Zaključke koje izvodimo nakon analize rezultata su:

- da se pacijenti sa astmom, dijabetesom ili sa propisanim antibioticima susreću sa nizom terapijskih problema/nedoumica;
- da su farmaceuti pokazali da savetovanjem mogu da reše određene terapijske probleme/nedoumice i poboljšaju stepen adherence i ostvare značajan uticaj na poboljšanje ishoda terapije astme i dijabetesa.

U pilot projekat Pitaj me za HPV koji traje od februara do kraja maja 2023 god. uključeno je 250 farmaceuta koji rade u 220 apoteka u 58 gradova i mesta u Srbiji. Rezultate ovog projekta očekujemo do kraja juna meseca.

<https://www.farmkom.rs/svi-projekti.php>



Koje se aktivnosti i projekti Farmaceutske komore planiraju u narednom periodu?

Farmaceutska komora Srbije će ubuduće usmeriti svoje potencijale da poveća broj svojih članova, da uključi još više farmaceuta bez obzira u kojoj ustanovi i sistemu rade, nadležne institucije i obrazovne institucije da sarađuju i daju doprinos na jačanju naše struke. Buduće vreme svima nama donosi digitalnu transformaciju, a farmaceutski kadar treba da je u toku sa promenama i inovacijama u digitalnom zdravlju jer smo jedni od nosilaca digitalne transformacije u zdravstvu.

Sa ciljem nastavka unapređenja usluga do kraja godine za svaku od usluga biće organizovane po dve kontinuirane edukacije (u formi vebinara) za farmaceute koji su savetnici za dijabetes, astmu i antibiotike.

U susret obeležavanja Svetskog dana farmaceuta 25. septembra, pripremamo se za edukacije koje će se sprovoditi u predškolskim ustanovama i školama na različite teme. Zbog velikog interesovanja nastavnog kadra, dece i samih farmaceuta ova aktivnost će se sprovesti tokom septembra i oktobra.

Takođe ćemo još više raditi na promociji u medijima značaja i uloge farmaceuta kao najdostupnijeg zdravstvenog radnika i stručnog lica i na taj način podizati svest građana/korisnika naših usluga o značaju farmaceutskog savetovanja i znanja koje farmaceut ima.

Što se tiče narednog novog projekta, u početnoj fazi je projekat Standardizacija farmaceutske usluge za pacijente obolele od hipertenzije. Nastavićemo sa započetim aktivnostima i projektima prema dinamici i prioritetima, uz aktivno učešće u svim eventualnim novonastalim pitanjima od značaja za farmaceutski zdravstveni sektor.



autor: mr ph. Jelena Marković
specijalizant na Katedri za socijalnu farmaciju i
farmaceutsko zakonodavstvo,
Univerzitet u Beogradu - Farmaceutski fakultet

Pokret pod imenom Zdravi gradovi počeo je sa radom 1988. godine, a zasnovan je na Otavskoj povelji za promociju zdravlja i za cilj ima donošenje strategije za obezbeđivanje uslova za zdrav život na lokalnom nivou. Da bi projekat bio uspešan i da bi uživao poverenje građana potrebno je uključiti lokalne strukture. Ključna uloga za poboljšanje zdravlja dodeljena je javnoj politici zdravlja. Koncept javne politike zdravlja „Zdravi gradovi“, razrađen je u Deklaraciji iz Adelaide usvojenoj 1988. godine. 1986. godine povelja iz Otave je dala definiciju o unapređenju zdravlja kao : "proces osposobljavanja ljudi da preuzmu kontrolu nad svojim zdravljem i da ga poboljšaju,, (1).

Evropska kancelarija Svetske zdravstvene organizacije (SZO) razvila je projekat „ZDRAVI GRADOVI“, koji je pokrenut 1987.godine i tokom 35 godina razvijena je mreža Zdravih gradova SZO koja je samo na nivou Evrope okupila 1400 gradova (uključujući stotinak akreditovanih gradova i tridesetak nacionalnih mreža zdravih gradova). Projekat ima za cilj da afirmiše holistički pristup zdravlju u kome postoji međusobna zavisnost i povezanost fizičke, duhovne i socijalne dimenzije zdravlja. Da bi se to postiglo mora postojati povezanost između pojedinaca i organizacija u gradu. To je tzv. intersektorsko ili međusektorsko delovanje koje podrazumeva uključivanje pojedinaca i organizacija koje deluju izvan sektora zdravstva sa ciljem da se poboljša zdravlje građana i urbano okruženje u kojima ljudi žive, rade ili se školuju, jer na zdravlje građana bitno utiču uslovi života, stanje životne sredine, obrazovanje, javne službe, socijalna zaštita, a sve to zavisi od političkih odluka gradskih vlasti.

ZDRAVI GRADOVI

*Projekat Svetske
zdravstvene organizacije*



Sam projekat je dugoročni međunarodni razvojni projekat kojem je cilj postaviti zdravlje na sam vrh dnevnog rada političkih faktora u evropskim gradovima i promovisati sveobuhvatne lokalne strategije za zdravlje i održivi razvoj zajednice. Projekat ima za cilj da se osnaži interes za pozitivni koncept zdravlja i da se gradovi međusobno povežu i sarađuju bez ikakvih političkih barijera. „Zdrav grad“ je definisan procesom, a ne ishodom, pa pošto je predan zdravlju, spreman je i da taj proces neprekidno unapređuje i dorađuje. To nisu nužno gradovi koji su samo dostigli određeni nivo zdravlja. **Svaki grad može biti „Zdrav grad“ nezavisno od trenutnog stanja zdravlja svojih stanovnika. Preduslov je postojanje predanosti ideji zdravlja, te jasan proces i struktura kako bi se izazovu na putu ka boljem zdravlju, lakše odgovorilo.**

„Zdrav grad“ je onaj koji kontinuirano unapređuje svoje fizičko i socijalno okruženje, te jača resurse zajednice koji omogućavaju međusobnu podršku ljudi, kako bi se time doprinelo maksimalnom razvoju potencijala svakog pojedinog člana zajednice.

Evropska mreža Zdravih gradova je organizovala svoje aktivnosti u šest faza, od kojih je svaka trajala pet godina (2):

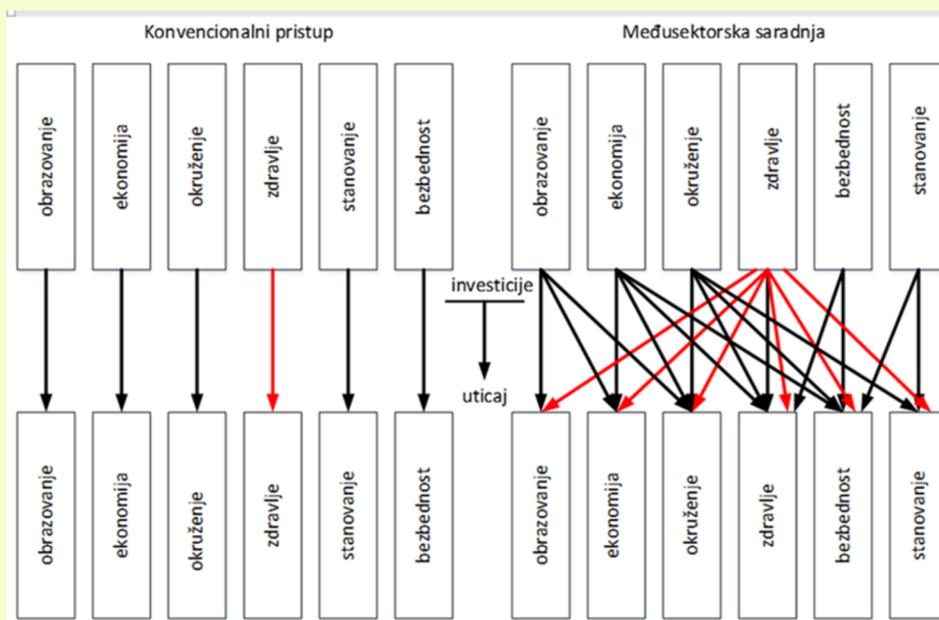
- I faza (1988 - 1993. godine) – učestvovalo je 35 gradova, uključujući i grad Zagreb. Cilj je bio ojačati saradnju unutar zajednice uklanjajući političke i institucionalne barijere, izgraditi i staviti u funkciju infrastrukturu za sprovođenje projekta.
- II faza (1993 - 1998. godine) – uključivala je ubrzavanje usvajanja društvene politike zdravlja na nivou grada, jačanje sistema podrške i izgradnju strateških veza s drugim sektorima i organizacijama koje utiču na razvoj grada. Tokom ove faze stvorena su, usvojena i sprovedena dva ključna dokumenta Zdravog grada: Gradska slika zdravlja i Gradski plan zdravlja. Ti dokumenti su poslužili kao temelj za određivanje prioriteta, strateško planiranje i implementaciju projekata pospešivanja zdravlja.
- III faza (1998 - 2003. godine) – učestvovalo je 50-ak gradova, uključujući Rijeku i Zagreb. Cilj joj je bio da strategije „Zdravlje za sve za 21. vek“ i „Lokalni dnevni red za 21. vek“ prevedu na „jezik“ lokalnog nivoa izradom i implementacijom „Gradskog plana za održivi razvoj zdravlja“.
- IV faza (2003 - 2008. godine) – učestvovalo je preko 90 gradova oko 4 centralne teme: zdravo urbano planiranje (globalno zagrevanje, socijalni marketing, kreativni gradovi, priprema za krizne situacije), zdravo starenje, procena učinka na zdravlje, fizička aktivnost. Zatvorena je Zagrebačkom konferencijom oktobra 2008. godine.
- V faza (2009-2014. godine) – zdravlje i pravičnost u svim lokalnim politikama. Zdrav grad treba da bude grad za sve svoje stanovnike, inkluzivan, suportivan, socijalno osetljiv i sposoban da odgovori na različite potrebe i očekivanja svojih građana. Konferencijom u Atini u oktobru 2014. godine zatvorena je V i otvorena je VI faza.
- VI faza (2014-2018. godine) – prioriteta šeste faze (pod snažnim uticajem Evropske strategije Zdravlje za sve do 2020. godine) su: rani razvoj deteta, starenje, duševno zdravlje, jačanje zdravstvenog sistema okrenutog ljudima i njihovim potrebama.
- VII i VIII faza – konferencijom održanoj u Belfastu početkom oktobra 2018. godine zatvorena je VI faza i otvorene su VII i VIII faza koje će trajati do 2030. godine i biti zasnovane na Agendi UN 2030. za održivi razvoj. Tokom trajanja VII faze, 2018. godine u Kopenhagenu je održan sastanak gradonačelnika gde je odabrano 6 ključnih tema.



Ove teme su definisane i bliže opisane i kroz formu „6P kriterijuma“: ulaganje u ljude koji čine naše gradove - Ljudi (People); projektovanje urbanih mesta koja poboljšavaju zdravlje i dobrobit - Mesto (Place); podsticanje većeg učešća i partnerstva za zdravlje i dobrobit građana - Sudelovanje (Participation); poboljšanje prosperiteta zajednica i pristup zajedničkim dobrima i uslugama - Boljitak (Prosperity); promovisanje mira i sigurnosti kroz inkluzivna društva - Mir (Peace); zaštita planete od degradacije, uključujući održivu potrošnju i proizvodnju - Planeta (Planet).

Realizacija sedme i osme faze, koje su upravo u toku, zasnovana je na modelu koji je predložen u brošuri SZO iz 2022. godine: How to develop and sustain healthy cities in 20 steps.

Dvadeset koraka - raspoređeni su u tri celine i predstavljaju akcije koje se sprovode u procesu stalnog poboljšanja zdravlja (akcije ne treba nužno preduzimati u nizu, jer redosled kojim gradovi usvajaju korake zavisi od lokalnih okolnosti i prilika): Kreiranje programskog okvira (korak 1), Prikupljanje podrške (korak 2), Gradski zdravstveni profil (korak 3), Resursi (korak 4), Pozicioniranje gradskog sekretarijata (korak 5), Kreiranje sveobuhvatnog predloga (korak 6), Odobrenje (korak 7), Upravljanje (korak 8), Definisane poslova (korak 9), Definisane funkcije (korak 10), Formiranje sekretarijata (korak 11), Izrada plana (korak 12), Izgradnja kapaciteta (korak 13), Uspostavljanje mehanizama odgovornosti (korak 14), Povećanje svesti o unapređenju javnog zdravlja (korak 15), Podrška strateškom planiranju (korak 16), Međusektorska saradnja (korak 17), Učešće zajednice (korak 18), Promovisanje inovativnosti (korak 19), Obezbeđivanje zdravlja u svim politikama (korak 20).

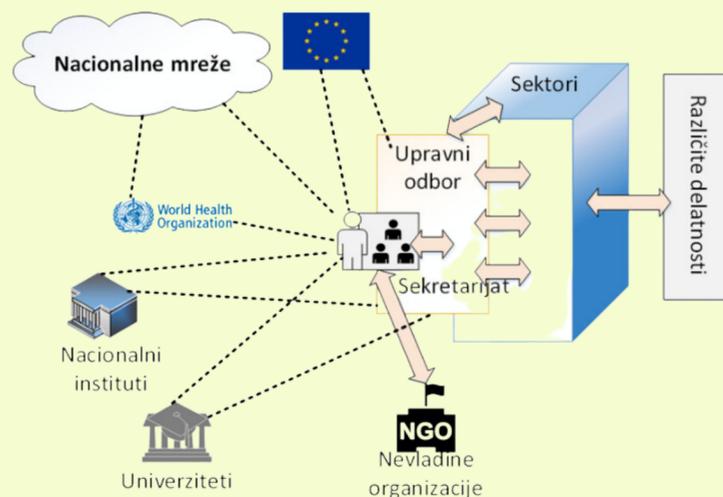


Da bi se sprovela inicijativa Zdrav grad prvo je neophodno angažovati stručnjaka koji se bave izradom koncepta Zdravog grada (tzv. arhitekta Zdravih gradova). Zatim je neophodno prikupiti podršku kroz brz protok informacija za identifikaciju zdravstvenih problema kroz integraciju sa telekomunikacionom mrežom (kao sredstvom komunikacije i koordinacije).

Gradski zdravstveni profil je neprocenjivi alat za zdrav grad. On pruža naučno zasnovan prikaz zdravlja ljudi i uslove u kojima oni žive. Neophodno je obezbediti resurse preko gradskih budžeta za realizaciju projekta. Dodatna sredstva je moguće obezbediti kroz partnerske inicijative, međusektorsku saradnju i sponzorstva.

Prvi korak za članstvo u Evropskoj mreži Zdravih gradova SZO je pismo gradonačelnika SZO, u kojem izražava interesovanje za pridruživanjem i obavezuje se na principe i raspodele finansijskih sredstava i ljudskih resursa. Gradonačelnik je dužan da obezbedi i odobrenje gradskog veća (gradsko veće je glavni arbitar koji donosi odluke) da se pridruži Evropskoj mreži Zdravih gradova SZO. Nakon što gradsko veće formalno odobri predlog inicijative za Zdrav grad, pristupa se poslovima organizacije i implementacije administrativnih mehanizama preko kojih će se raditi. To uključuje formiranje tela kao što su Upravni odbor, čiji je zadatak da vodi i koordinira aktivnosti nadležnog gradskog sekretarijata. Suštinski deo organizacije je obezbeđivanje osoblja, finansijskih sredstava i potrebnih informacija. Upravni odbor se formira na međusektorskom principu i ima sledeće zadatke: formuliše filozofiju i strategiju za uspostavljanje i funkcionisanje zdravog grada;

pregovara sa gradskim većem oko predloga vezanih za zdrav grad; razmatra stavove članova odbora koji dolaze iz različitih sektora; lobira kod različitih grupa u gradu da uzmu učešće u aktivnostima zdravog grada; pribavlja finansijska i druga sredstva; aktivan rad sa različitim grupama u zajednici na uključivanju u projekat; donosi odluke kojima se ustrojava rad pododbora, ali i nadležnog gradskog sekretarijata. Upravni odbor obično ima 15 članova, nekada su to gradski odbornici. Često Upravni odbor ima pododbore ili radne grupe koje se bave konkretnim zadacima i mogu se formirati na neodređeno ili određeno vreme. U rad Upravnog odbora se uključuju i predstavnici različitih grupa u zajednici, istraživači i akademski građani iz oblasti zdravstvene i socijalne politike, predstavnici privrede, industrije, kao i drugi ugledni građani koji iskazuju interesovanje za javno zdravlje (3).

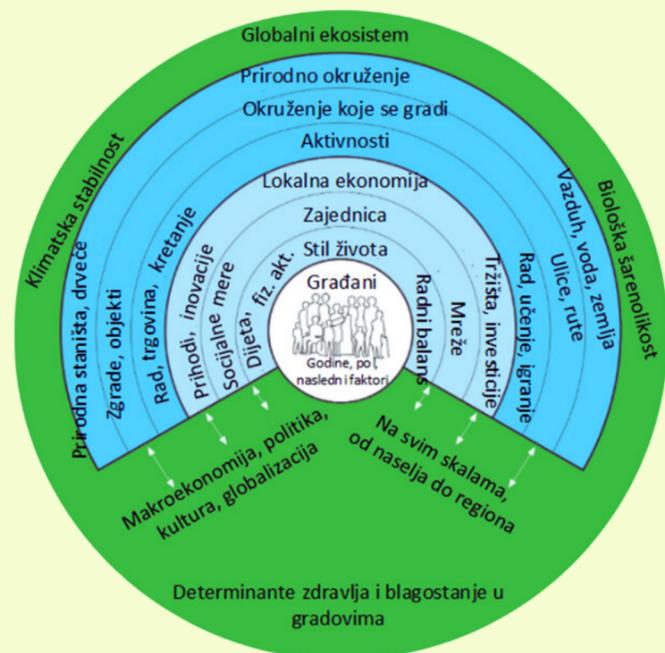


Osnovni zadatak gradskog sekretarijata je da obezbedi potrebne administrativne mehanizme i uredi odnose sa političkim strukturama, organizacijama koje rade kao partneri i grupama u zajednici. Sekretarijat je nadležna organizaciona celina koja prati realizaciju inicijative zdrav grad. Čine ga koordinator i drugi zaposleni (obično grupa od 3-8 ljudi). Koordinator obezbeđuje kontinuitet u radu i vidljivost unutar gradske vlasti i zajednice. Koordinator treba da bude diplomatski i ubedljiv i da razume i prilagođava se prioritetima ključnih partnerskih agencija koje na kraju pomažu zdravlju u svim politikama i programima. Koordinator bi trebalo biti jak i otporan kada akteri pogrešno tumače ili menjaju principe zdravog grada i strategije.

Potrebno je biti osetljiv na stavove zajednice i sposoban da radi lako i fleksibilno u okruženju inovacija i eksperimenta. Koordinator će takođe biti centralna tačka za Evropski sekretarijat za zdrave gradove SZO i prisustvovati sastancima i konferencijama za umrežavanje i razmenu primera dobre prakse sa drugim gradovima u Evropskoj mreži SZO. Program zdravstvene pismenosti mreže Zdravih gradova SZO predstavlja osnov rada. Zdravstvena pismenost je ključni atribut za urbano okruženje. Ona podrazumeva znanje, motivaciju i kompetencije građana da pristupe, shvate, procene i primenjuju informacije za upravljanje zdravljem. Zajednice i gradovi u kojima postoje zdravstveno pismeni građani su u prednosti, jer se time stvara baza onih koji su u stanju da uštede vreme, novac i unapređuju kvalitet života. Gradovi moraju posedovati plan razvoja koji bi imao strateški definisane kratkoročne i dugoročne ciljeve, viziju kako dostići određene vrednosti i koju strategiju primeniti za narednih 10, 20, 25 ili više godina. Strateški plan (obuhvata tri do 10 godina ili više) treba razlikovati od godišnjih planova koji su operativnog karaktera (3).

Nacionalne mreže zdravih gradova

Većina ljudi u Evropskom regionu SZO živi u gradovima, u kojima gradske strukture zagovaraju tezu da zdravi gradovi pokreću napred zdravlje i blagostanje evropskih građana. Nacionalna mreža zdravih gradova ima dvostruku ulogu: prenosi znanje od SZO ka gradovima članicama, a stečeno znanje i iskustvo po nacionalnoj mreži gradova distribuira u obrnutom smeru (ka SZO i dalje). Upravo, dobro zdravlje svih građana je jedan od najvažnijih pokazatelja efikasnosti politike održivog razvoja svakog grada, jer su samo zdravi gradovi ekološki održivi i otporni. Takvi gradovi, sa čistim vazduhom, energetske efikasnom infrastrukturom i široko dostupnim prostorom sa zelenilom mogu privući više investicija i inicirati dolazak ili stvaranje novih preduzeća, a time i obezbediti nova radna mesta za građane koji sebe vide u različitim sferama života.



Svetski dan Zdravih gradova obeležava se 20. maja širom sveta, pa i u našoj zemlji (20. maja 2022. godine svetski dan Zdravih gradova obeležen je u Novom Sadu, Nišu i Beogradu), kao i u zemljama regiona, posebno Hrvatske koja ima vrlo razvijenu mrežu Zdravih gradova kao što su: Crikvenica, Čakovec, Daruvar, Dubrovnik, Gospić, Hrvatska Kostajnica, Karlovac, Koprivnica, Korčula, Krapina, Labin, Makarska, Matulji, Metković, Opatija, Osijek, Pazin, Poreč, Pula, Rijeka, Rab, Sisak, Slatina, Slavonski Brod, Split, Umag, Varaždin, Varaždinske Toplice, Vinkovci, Zadar, Zagreb.

Vizija zdravog grada se zasniva na ideji da se kroz zdrave gradove, globalni problemi rešavaju lokalno. U više od trideset godina svog delovanja evropski pokret Zdravih gradova prepoznat je kao predvodnik u uvođenju promena te stvaranju urbanog okruženja koje podržava zdravlje i blagostanje ljudi koji u njemu žive. Evropski je projekat svojim postignućima, nadahnuo i razvoj projekta Zdrav grad u svim ostalim regijama Svetske zdravstvene organizacije te time inicirao stvaranja globalnog pokreta Zdravih gradova (1,2,3).

Reference:

1. Dostupno na: <https://vdocuments.mx/zdravlje-za-sve-om-2.html>, datum pristupa: 25.05.2023.

2. Dostupno na: <https://www.zdravi-gradovi.com.hr/o-mrezi/projekt-svjetske-zdravstvene-organizacije-zdravi-gradovi/>, datum pristupa: 25.05.2023.

3. World Health Organization. (2022). How to develop and sustain healthy cities in 20 steps (No. WHO/EURO: 2022-6646-46412-67222). World Health Organization. Regional Office for Europe.

Iz prakse



autor:

Pero Hrbač, dr.med.

Alginati i gastroezofagealni refluks

Gastroezofagealna refluksna bolest (GERB) je često je stanje od kog u svakom trenutku boluje do 20 % populacije (1). Osim subjektivnih tegoba, može dovesti i do težeg oštećenja sluzokože jednjaka sa trajnim posledicama, uključujući i karcinom.

Poznajući osnove funkcionisanja fiziologije želuca, bilo bi logično očekivati da se GERB pojavi u situacijama kada je želudac prazan i posledično sadrži samo želudačnu kiselinu. Međutim, relativno nedavno (2001. godine) opisan je fenomen kiselog sloja ("acid pocket" u literaturi na engleskom jeziku), koji se formira u želucu nakon obroka i dovodi do simptoma GERB-a. Sadržaj želuca je kiseo pre obroka, dok je posle obroka sadržaj alkaln jer hrana puferuje dejstvo želudačne kiseline. Lučenje želudačne kiseline stimulirano unosom hrane stvara pomenuti kiseli sloj. Ovaj kiseli sloj formira se kao sloj iznad alkalnog sadržaja želuca (hrana + želudačna kiselina) i predstavlja "rezervoar" kiseline koji se nalazi neposredno ispod spoja želuca i jednjaka (ezofagogastrični spoj). Kiselost sadržaja u tom rezervoaru može biti vrlo izrazita, do pH 1,6, pa čak i normalni motilitet digestivnog sistema može dovesti do refluksa kiseline u jednjak i pojave GERB-a (2,3).



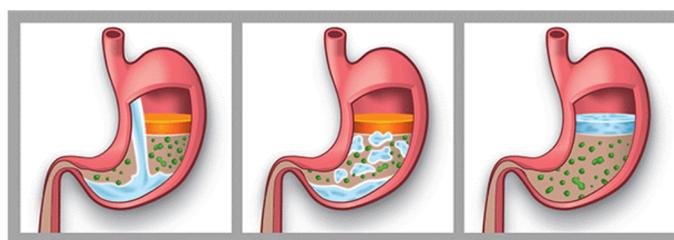
Delovanje alginata. Strukturno, alginati su polimeri prirodnih polisaharida izolovanih iz smeđih algi (Phaeophyta) koje žive isključivo u severnim morima. Upotreba alginata u kozmetičkim proizvodima, kao izvor vlakana u hrani i u raznim farmaceutskim proizvodima datira od početka 20. veka, dok se u lečenju GERB-a koriste sami ili u kombinaciji sa drugim lekovima od početka 80-ih godina 20. veka (4). Alginati deluju direktno na pomenuti kiseli sloj koji se nakon obroka formira u želucu.

Zbog svoje strukture polisaharidnih polimera, u kontaktu sa bilo kojom kiselinom, uključujući želudačnu, alginati prelaze u strukturu viskoznog gela niske gustine sa pH koji je blizu vrednosti 7, odnosno skoro je neutralan. Do promene u strukturi dolazi veoma brzo – in vitro je vidljiva u roku od nekoliko sekundi nakon izlaganja alginata kiselom sadržaju, a in vivo, u želucu, proces traje nekoliko minuta. Ova promena pH-a dovodi do aktiviranja druge komponente preparata alginata – natrijum bikarbonata koji počinje da oslobađa gas – ugljen dioksid (CO₂).



Ovaj gas, “zarobljen” u alginatnom gelu, čini gel lakšim od okolnog želudačnog sadržaja, pa gel pluta po sadržaju i na taj način funkcioniše kao mehanički čep koji sprečava povratak kiseline u jednjak. Nedavna ispitivanja metodom magnetne rezonance (MRI) pokazala su da se ovaj sloj gela nastao primenom alginata (zbog svog oblika i funkcije nazvan “raft” odnosno “splav” u literaturi na engleskom jeziku) formira blizu ezofagogastričnog spoja, baš na mestu gde se formira opisani kiseli sloj. Dodatna prednost ovih formulacija je što ostaju na mestu, odnosno na vrhu želudačnog sadržaja duže od 4 sata,

dok pH i količina kiseline u kiselom sloju počinju da opadaju već nakon sat i po (Slika 2), a kiseli sloj skoro u potpunosti nestaje oko 120 minuta nakon obroka (5, 6, 7). Ovaj gas, “zarobljen” u alginatnom gelu, čini gel lakšim od okolnog želudačnog sadržaja, pa gel pluta po sadržaju i na taj način funkcioniše kao mehanički čep koji sprečava povratak kiseline u jednjak. Nedavna ispitivanja metodom magnetne rezonance (MRI) pokazala su da se ovaj sloj gela nastao primenom alginata (zbog svog oblika i funkcije nazvan “raft” odnosno “splav” u literaturi na engleskom jeziku) formira blizu ezofagogastričnog spoja, baš na mestu gde se formira opisani kiseli sloj. Dodatna prednost ovih formulacija je što ostaju na mestu, odnosno na vrhu želudačnog sadržaja duže od 4 sata, dok pH i količina kiseline u kiselom sloju počinju da opadaju već nakon sat i po (Slika 2), a kiseli sloj skoro u potpunosti nestaje oko 120 minuta nakon obroka (5, 6, 7).



Slika 1

Slika 2

Slika 3

Glavne prednosti alginata su: 1) brz početak delovanja; 2) dugo trajanje dejstva i 3) nedostatak ili potpuno odsustvo neželjenih reakcija zato što nema lokalne apsorpcije alginata, već je delovanje preparata primarno mehaničko.

Alginati i drugi lekovi. Postoje stručno jasno definisane smernice za lečenje glavne indikacije u kojoj se koriste alginati tj. GERB-a. Prema navedenim smernicama (npr. Katz, 2013.), inicijalno lečenje GERB-a, uz promene u navikama i načinu života, trebalo bi započeti lekovima iz grupe inhibitora protonske pumpe (PPI, engl. "proton pump inhibitors").

Dostupan je veći broj različitih antacida, odnosno lekova koji ne sprečavaju lučenje želudačne kiseline već je neutrališu podizanjem pH želudačnog sadržaja na alkalne vrednosti. Budući da su dostupni u apotekama bez recepta, često predstavljaju prvi izbor kod osoba sa simptomima GERB-a. Ovde je dovoljno napomenuti da klinička ispitivanja pokazuju da su alginati statistički značajno bolji od antacida u suzbijanju simptoma GERB-a (10),



i uporedivi sa lekovima iz grupe inhibitora protonske pumpe (PPI). Kada se primenjuju istovremeno sa PPI-ovima, lekovima izbora u lečenju GERB-a, alginati povećavaju efikasnost PPI-ova i nemaju negativni uticaj na bioraspoloživost PPI-ova (11,12,13).

Primena alginata u posebnim populacijama. S obzirom na više puta pomenuti povoljan bezbednosni profil alginatnih preparata, nije iznenađujuće što se alginati koriste i u populacijama koje su osetljive na druge vrste lekova. Tako se predlaže uvođenje alginata kao metode lečenja refluksa kod odojčadi i to odmah nakon početnih mera koje ne uključuju upotrebu bilo kakvih lekova (posmatranje, izbegavanje prekomernog hranjenja, isključivanje alergije na kravlje mleko i sl.; (14). U drugom ispitivanju, pokazana je efikasnost alginata u grupi od 34 novorođenčadi rođenih pre termina, sa refluksom. Na lečenje je pozitivno odgovorilo čak 27 novorođenčadi, a uočeno je statistički značajno poboljšanje u broju epizoda refluksa, kao i u trajanju epizoda (15).

Kada se primenjuju istovremeno sa PPI-ovima, lekovima izbora u lečenju GERB-a, alginati povećavaju efikasnost PPI-ova i nemaju negativni uticaj na bioraspoloživost PPI-ova (11,12,13)..

Bezbednost upotrebe potvrđena je i u drugom sličnom ispitivanju, gde kod prerano rođene dece nije uočena razlika u učestalosti dispneje između grupe koja je primala alginat i kontrolne grupe (16).

Istraživanju refluksa kod trudnica pokazalo je odsustvo neželjenih reakcija, visok stepen zadovoljstva ispitanika alginatom (88 % ispitanika ocenilo je efekat kao "vrlo dobar") i početak delovanja u roku kraćem od 10 minuta kod 57 % ispitanika (17).

Drugo ispitivanje pokazalo je visoki stepen uspešnosti lečenja i prema kriterijumima lekara (91 %) i prema kriterijumima ispitanica (90 %) (18). Uočeni neželjeni efekti nisu bile ni na koji način povezani sa alginatima, a nivo natrijuma u krvi trudnica ostao je nepromenjen.

Takođe, alginati se navode kao lek izbora za početak lečenja refluksa kod trudnica zbog kombinacije efekta i nedostatka neželjenih reakcija (19). Konačno, prema saznanjima iz raspoložive literature, ne postoje kriterijumi prema kojima bi alginati bili kontraindikovani kod starije populacije (20).

Više informacija o proizvodu pronađite na <https://reflustat.rs/>

Literatura:

- 1.Savarino E, de Bortoli N, Zentilin P, Martinucci I, Bruzzone L, Furnari M, Marchi S, Savarino V. Alginate controls heartburn in patients with erosive and nonerosive reflux disease. *World J Gastroenterol*. 2012 Aug 28;18(32):4371-8.
- 2.Fletcher J, Wirz A, Young J, et al. Unbuffered highly acidic gastric juice exists at the gastroesophageal junction after a meal. *Gastroenterology*. 2001;121(4):775-783
- 3.Boeckxstaens G, El-Serag HB, Smout AJ, et al. Republished: Symptomatic reflux disease: the present, the past and the future. *Postgrad Med J*. 2015; 91: 46-54
- 4.Gong JS, Liu XM, Zhang MJ, Li H, Geng Y, Li H, Li J, Lu ZM, Xu ZH, Shi JS. Purification and characterization of a high salt-tolerant alginate lyase from *Cobetia* sp. WG-007. *Biotechnol Appl Biochem*. 2016 May 18.
- 5.Mandel KG, Daggy BP, Brodie DA, Jacoby HI. Review article: alginate-raft formulations in the treatment of heartburn and acid reflux. *Aliment Pharmacol Ther*. 2000 Jun;14(6):669-90.
- 6.Sweis R, Kaufman E, Anggiansah A, Wong T, Dettmar P, Fried M, Schwizer W, Avvari RK, Pal A, Fox M. Post-prandial reflux suppression by a raft-forming alginate (Gaviscon Advance) compared to a simple antacid documented by magnetic resonance imaging and pH-impedance monitoring: mechanistic assessment in healthy volunteers and randomised, controlled, double-blind study in reflux patients. *Aliment Pharmacol Ther*. 2013 Jun;37(11):1093-102.
- 7.Washington N. Investigation into the barrier action of an alginate gastric re`ux suppressant, liquid Gaviscon. *Drug Invest* 1990; 2: 23±30
- 8.Katz PO, Gerson LB, Vela MF. Guidelines for the diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease. *Am J Gastroenterol*. 2013 Mar;108(3):308-28; quiz 329.
- 9.van Pinxteren B , Sigterman KE , Bonis P et al. Short-term treatment with proton pump inhibitors, H2-receptor antagonists and prokinetics for gastro-oesophageal reflux disease-like symptoms and endoscopy negative reflux disease . *Cochrane Database Syst Rev* : CD002095.
- 10.Giannini EG, Zentilin P, Dulbecco P, Iiritano E, Bilardi C, Savarino E, Mansi C, Savarino V. A comparison between sodium alginate and magaldrate anhydrous in the treatment of patients with gastroesophageal reflux symptoms. *Dig Dis Sci*. 2006 Nov;51(11):1904-9.
- 11.Dettmar PW, Sykes J, Little SL, Bryan J. Rapid onset of effect of sodium alginate on gastro-oesophageal reflux compared with ranitidine and omeprazole, and relationship between symptoms and reflux episodes. *Int J Clin Pract*. 2006 Mar;60(3):275-83.
- 12.Manabe N, Haruma K, Ito M, Takahashi N, Takasugi H, Wada Y, Nakata H, Katoh T, Miyamoto M, Tanaka S. Efficacy of adding sodium alginate to omeprazole in patients with nonerosive reflux disease: a randomized clinical trial. *Dis Esophagus*. 2012 Jul;25(5):373-80.
- 13.Chiu CT, Hsu CM, Wang CC, Chang JJ, Sung CM, Lin CJ, Chen LW, Su MY, Chen TH. Randomised clinical trial: sodium alginate oral suspension is non-inferior to omeprazole in the treatment of patients with non-erosive gastroesophageal disease. *Aliment Pharmacol Ther*. 2013 Nov;38(9):1054-64.
- 14.Vandenplas Y, Salvatore S, Hauser B. The diagnosis and management of gastro-oesophageal reflux in infants. *Early Hum Dev*. 2005 Dec;81(12):1011-24.
- 15.Atasay B, Erdeve O, Arsan S, Türmen T. Effect of sodium alginate on acid gastroesophageal reflux disease in preterm infants: a pilot study. *J Clin Pharmacol*. 2010 Nov;50(11):1267-
- 16.Corvaglia L, Spizzichino M, Zama D, Aceti A, Mariani E, Legnani E, Faldella G. Sodium Alginate (Gaviscon®) does not reduce apnoeas related to gastro-oesophageal reflux in preterm infants. *Early Hum Dev*. 2011 Dec;87(12):775-8.
- 17.Lindow SW, Regnéll P, Sykes J, Little S. An open-label, multicentre study to assess the safety and efficacy of a novel reflux suppressant (Gaviscon Advance) in the treatment of heartburn during pregnancy. *Int J Clin Pract*. 2003 Apr;57(3):175-9.
- 18.Majithia R, Johnson DA. Are proton pump inhibitors safe during pregnancy and lactation? Evidence to date. *Drugs*. 2012 Jan 22;72(2):171-9.
- 19.Hungin AP, Raghunath A. Managing gastro-oesophageal reflux disease in the older patient. *Digestion*. 2004;69 Suppl 1:17-24.
- 20.Miyamoto M, Haruma K, Kuwabara M, Nagano M, Okamoto T, Tanaka M. Long-term gastroesophageal reflux disease therapy improves reflux symptoms in elderly patients: five-year prospective study in community medicine. *J Gastroenterol Hepatol*. 2007 May;22(5):639-44.



NAPSer

National Association of
Pharmacy Students - Serbia

NAPSer na 44. EPSA godišnjem kongresu u Sloveniji

Autor: Kristina Petkovski

Aprila je održan prvi i najvažniji za ovu godinu događaj **Evropske asocijacije studenata farmacije (EPSA)** okupivši više od 300 studenata i skorijih diplomaca farmacije i farmaceutskih nauka širom Evrope, ali i iz sveta. Sa kolegamicama i kolegama iz Srbije ispred NAPSer-a smo imali čast da učestvujemo u ovom, 44. EPSA-inom godišnjem kongresu u Podčetrteku u Sloveniji sa temom *Neurodegenerativne bolesti: Interprofesionalna saradnja za dobrobit pacijenata*.



Pored aktuelne teme pohvalila bih i odabir stručnjaka velikog dijapazona zanimanja koji, pored znanja i iskustava iz svoje oblasti, naglašavaju i važnost same kolaboracije profesionalaca na svim nivoima zdravstvene zaštite, u sklopu istraživanja, edukacije, farmaceutske industrije...Edukativni program kongresa je pored simpozijuma nudio i veliki broj radionica i treninga koje bi sam učesnik birao u zavisnosti od svojih afiniteta - od nauke do javnog zdravlja, karijernog, ličnog i interpersonalnog razvića, u vidu interaktivnih sesija, takmičenja, naučnih ekskurzija, kampanje javnog zdravlja ili sajma karijere i drugih.

Nakon i između sesija edukativnog programa na scenu stupa društveni program, ali i uživanje u termalnim bazenima u sklopu spa kompleksa gde se kongres održavao.

Pored manjih igara i ekskurzije do obližnjih mesta gde smo se družili sa jelenima, obišli najstariju apoteku u sklopu manastira i radnju čokolade ručne izrade, za uveče su bile zakazane žurke različitih tematika- Ceremonija otvaranja, Disko, Slovensko veče, Internacionalno veče, Neon žurka i Gala. Posebno me je oduševilo Slovensko veče gde su organizatori doveli slovenske plesne grupe i bend i na zabavan način predstavili njihovu muziku, igru, tradicionalne maske, odeću, hranu i pića.

Druženje sa kolegama iz inostranstva, zanimljiv edukativni i zabavan društveni program, bogatstva Slovenije i opuštanje u spa centru ostaju u sećanju i srcu svakog od nas i bude želju ka novim usavršavanjima i avanturama kroz događaje i projekte koji slede.

Hoćkinov limfom

Autori: Dina Bogućanin i Mina Košanin, KgPSA

Hoćkinov limfom je prvi ovogodišnji edukativni projekat KgPSA-e. Ova tema je probudila veliko interesovanje među studentima upravo iz razloga što do sada nije obrađivana, a i ovo je stanje o kome se malo prića.



Upoznavanje sa etiologijom, patogenezom, terapijom bolesti u bolničkim uslovima, odnosno citostaticima i hemioterapijom, kao i sa adjuvantnom terapijom za neželjena dejstva hemioterapije koju pacijenti mogu pronaći u apoteci – sve ovo obuhvatila su predavanja eminentnih stručnjaka iz oblasti medicine i farmacije. Predavači su se potrudili da posebno naglase značaj saradnje između lekara i farmaceuta, pa je tako edukativni deo zatvoren diskusijom o zdravoj ishrani, suplementaciji, istinama i mitovima o hrani, nakon čega je usledila radionica gde su učesnici mogli da pokažu usvojeno znanje.

Svi posetioци se raduju i sa nestrpljenjem čekaju naš sledeći projekat, a mi kao organizatori možemo samo reći da smo ponosni što smo baš mi zaslužni za nešto tako značajno.

Nacionalni dan bez duvanskog dima

Autor: Helena Pejčić, NiPSA



NiPSA je ovaj datum obeležila na Klinici za plućne bolesti u Nišu. Cilj nam je bio da mladima ukažemo na štetnost duvanskog dima i da im kroz iskustvo pulmologa predstavimo posledice koje pušenje nosi. Kroz zanimljiva pitanja koja su zanimala studente farmacije potrudili smo se da sa pulmologom, dr Marijom Marinković, odgovorimo na sve nedoumice mladih po pitanju pušenja. Prema rećima dr Marije, sve je više pušaća među mladima, a posledice na zdravlje su velike. Veliki broj volontera se zainteresovao za ućešće u ovoj akciji, pa smo samim tim zaključili da je zainteresovanost mladih za ovu temu velika. Iz tog razloga, ovu akciju smatramo važnom i uspešnom, jer smo kao tim uspeli da dopremo do velikog broja mladih ljudi i podignemo svest o štetnosti duvanskog dima. Pored toga, nadamo se da smo i višegodišnje pušaće uspeli da ubedimo da bar razmisle o ovom problemu i pružimo podršku onima koji su na pragu odvikavanja od cigareta.



autor: Melisa Von

JEZIK LJUBAVI...

Opet je kiša padala sinoć. Sitna, uporna, hladna, tako nalik na novembarske. Kalendar je uveliko pokazivao da je proleće, ali je ono, kao stidljiva devojčica, virilo iza ćoška ne želeći da se pokazuje. Odavali su ga jedino rani izdanci listova i pupoljci behara na gradskom drveću.

Pod tim utiskom dogegah se u apoteku. Čekalo me je noćno dežurstvo, još jedno ovog meseca. Noći su postale mirnije otkako se epidemija korona virusa drastično smanjila, ali to nije umanjilo moj animozitet prema ovom aspektu posla. Nisam noćni tip i koliko god pokušavala da se priviknem, nekako mi nije išlo. Nerado se raspriemih i stadoh za recepturu. Bez obzira na to što nisam nikad raspoložena za noćni rad, onog trenutka kad stanem ispred pacijenata prevlada moj osećaj odgovornosti i profesionalizma. Znam da većina mojih kolega i kolegica ima isti problem, ali smo svesni značaja i neophodnosti postojanja rada i noću. Druga priča bi bila to kako se mi, svako pojedinačno oseća kada u noćnim satima prodajemo nimalo hitne preparate koji se nalaze po apotekama.

Kao što rekoh o tome drugi put. Ova noć ispostaviće se važna zbog jedne sasvim druge priče. Veče je prolazilo sasvim mirno i bez nekih komplikovanih situacija. Nekoliko bolesne dece sa antibiotskim sirupima i sirupima za kašalj. Onda desetak odraslih osoba za hroničnu terapiju. Mlađi ljudi za prvu pomoć kod prehlade. Grupica tinejdžerki sa željom za savete oko nege kože lica i sunčevih pega. Novopečeni roditelji kojima su trebale pelene i mleko za bebe. U jednom trenutku primetih sredovečnu gospođu u svojim kasnim šezdesetim. Izgledala je negovano i izrazito mladoliko. Strpljivo je čekala u redu i propuštala mlađe žene sa decom. Nije joj se žurilo. Smireno je posmatrala police ispred sebe, odgovarala uljudno i bila u potpunom miru sama sa sobom što je nesvesno prenosila na ostatak sveta oko sebe.



Činilo se kao da ste se, hteli to ili ne, morali uklopiti u njenu frekvenciju, jer je ta žena zračila pomirenošću, ali ne onom usudnom, već stečenom isključivo promišljanjem.

Podigoh glavu da je malo bolje osmotrim. Ni sama ne znam što mi je baš ona privukla pažnju. Bilo je svakako nešto upečatljivo u njenoj pojavi. Trenutak kasnije odgovor će se sam nametnuti. „Dobro večer,“ – rekoh. „Izvolite šta ste hteli?“ – nastavih. Podizala je svoju hroničnu terapiju za visok pritisak i depresiju, a htela je još neke savete pored toga. Polako sam joj donosila lekove dok je ona pričala o svojim problemima. O tome kako lekove pije skoro dvadesetak godina i da joj odlično pomažu. Pričala je o svojoj izabranoj doktorki i kako je ne bi menjala ni za šta na svetu. Pomenula je svoju mačku i kako je zaboravila da joj kupi novog miša za igranje. Da je neko sa strane posmatrao sav taj prizor mogao je pomisliti da mi je ona davnašnja prijateljica koja se odnekud pojavila i sad želi za kratko vreme da ispriča sve ono što je propustila za ove godine koje se nismo videle.

Pitala je još neka pitanja u vezi sa gelovima za proširene vene. Zanimali su je i vitaminski preparati za poboljšanje imuniteta. Delovala je prilično informisana, ali je želela da čuje i mišljenje, kako reče, stručnog lica. Bila je veoma prijatna, neposredna i razgovorljiva. Onda je, dok sam joj uručivala lekove, pogledala oko sebe i shvativši da smo same, uputila jedan dug značajan pogled ka meni. Činilo se kao da se u sebi preispituje o nečemu. Gledajući me i dalje pravo u oči, izgovorila je: „Jako si ljubazna, neću ti persirati, mogla bi biti moja nerođena ćerka. Ne bih da budem indiskretna i neću te pitati da li si udata ili ne. Neću te pitati ni da li imaš decu ili ne. Neću te pitati nijednu ličnu stvar iz tvog života, ali ću ti reći nešto iskustveno i ako budem na bilo koji način uticala, biće mi neopisivo drago. „Gledala sam je, pa blago je reći, začuđeno, ali istovremeno veoma radoznalo. Ona počeo: „Dete moje, imala sam momaka i momaka. Volim život i dok sam bila mlađa živela sam ga svojski,“ – zakikota se.

„Nisam se štedela ni u emocijama, ni u avanturama. Ovo ti govorim kao žena ženi. Ljubavi sam imala pregršt. Voleli su me mnogi muškarci, ali ja sam se osećala prazno. Ne zato što nisam umela da volim. Ne, naprotiv. Volela sam itekako, ali sam bila nesrećna. Niko od njih me nije umeo voleti kako je meni trebalo. To ti je dete moje, kao da imaš trpezu prepunu najraznovrsnijeg mesa, a ti si vegetarijanac. Zapamti, najvažnije je u životu da te vole onako kako tebi treba.

Tek tada ćeš biti istinski srećna. Ne prihvataj ništa manje od toga,“ – reče i nasmeja se sa nekom setom u očima. Bez imalo želje da čuje šta imam da kažem, uzela je kesu sa lekovima i polako, kao što je i ušla nestade u kišnu noć.

Ostavi me bez reči potpuno nespremnu za takvu vrstu razgovora i taj nivo intimnosti sa pacijentima. Nisam imala ništa da kažem.

Verujem da sam izgledala kao da sam progutala žabu. Iako nikada nisam videla nikog ko je progutao žabu, verovala sam da je moj pogled mogao pripadati isključivo gutačima žaba, izbečen i nesvestan dešavanja. Ne znam kako sam odradila ostatak večeri do ponoći.

Nije bilo prvi put da pacijenti pokušavaju da naprave neku interakciju sa nama i da prozborimo po koju neobaveznu i opuštajuću reč, ali večeras se desilo nešto posve drugačije.

Došla je kao otrežnjenje. Doživela sam je kao nekog ko se pojavio da baš meni, ovo več, donese putokaz.

Kao da je neka viša sila poslala da mi napravi razrez na tesnoj suknji ne bi li mogla da koraknem dalje. Razmišljah o onome što je rekla. ,

„Da te vole kako tebi treba“-, je odzvanjalo u mojoj glavi. Znamo li kako nam to treba? Volimo li mi ljude oko sebe kako njima treba? Koliko je uopšte onima koje nazivamo bitnim ljudima u našim životima stalo da saznaju kako to nama treba da nas vole? Jesu li nas pitali? Hoće li nas ikada pitati? Hoćemo li im reći?

Pitanja su tražila odgovore, a ja nisam pronalazila ni jedan koji bi me umirio. Onda, negde pred zoru, raspetlja se ovo klupko. Shvatih da postoje različiti jezici ljubavi. Nije dovoljno samo osećati. Da, to je preduslov, međutim da bi te ljudi, tebi najvažniji, razumeli, moraš progovoriti jezikom njihove ljubavi.

Osetih radost, blagu. Poželeh da nađem tu ženu i da joj zahvalim za važno saznanje, za životnu lekciju i za njenu ljubav koju je umela da pokaže baš onako kako meni treba. Iskrenošću, otvorenošću, neposrednošću i bezuslovnošću. Mojim, osvešćenim jezikom ljubavi.

PITAJTE FARMACEUTA ZA AEROZAGAĐENJE

autor: Mr ph. spec. Marijana Ćurčić

Možda i vi imate sreću da postoji osoba u vašem životu iz sveta farmacije, učitelj, prijatelj, savetnik, dobronamernik. Takva je Erika, kolegunica u penziji, magistra starog kova, nepresušne radoznalosti i ideja.

Uspele smo da ugodimo sebi čajanku proletoš i obe došle sa sličnim razmišljanjima. Naime, obe smo na vremenskoj prognozi čule vest o povećanoj koncentraciji sumpor-dioksida u vazduhu u nekim delovima Srbije, dok je u drugim delovima problem bio povećanje koncentracije suspendovanih čestica. Nazivaju se PM česticama od engleskog particulate matters, a prečnik onih koje se mere iznosi 2,5 μm ili 10 μm , te se u govoru nazivaju PM2,5 i PM10 čestice. Počele smo razgovor o tome šta nas dve činimo da utičemo na smanjenje aerozagađenja. Ispričala mi je da odavno koristi grejanje na gas čime je emisije sumpor-dioksida iz njenog domaćinstva značajno umanjena. S obzirom da ja koristim grejanje na struju, doprinosim emisiji sumpor-dioksida jer koristim struju iz termoelektrana koje koriste za svoj rad fosilna goriva i pri tome se emituje sumpor-dioksid. Pričale smo i o pacijentima sa bronhijalnom astmom ili nekom respiratornom infekcijom i razmatrale gde bi bilo pravo mesto da prime informaciju o pravilnom postupanju.



Voda je proključala, odlučile smo se za omiljeni nam matičnjak. Erika kaže, biće to divan infuz i navija sat da zvoni kada istekne vreme za pripremu. Uz miris matičnjaka vraćamo se na PM čestice. Ove čestice mogu da deluju na pluća samim svojim fizičkim prisustvom i razvojem upalnog procesa u delu pluća gde se zadržavaju. Međutim, mogu biti i nosači toksičnih supstanci prisutnih u vazduhu poput olova ili kadmijuma, određenih organskih zagađujućih supstanci. Uzela sam telefon da proverim u izveštajima Agencije za zaštitu životne sredine koji parametri se tačno mere u PM česticama da bismo dalje diskutovale. Erika je upravo servirala čaj u starom porcelanskom servisu koji je još njena baka dobila u miraz i to uz vanilice da upotpuni ugođaj dvema „apotekaricama u duši“.

Krenule smo dalje, čitam da osim sumpor-dioksida i PM čestica, aerozagađenje čine azotovi-oksidi, prizemni ozon i ugljen-dioksid. Skoro sam čitala o tome da emisiji azotovih-oksida u velikoj meri doprinose izduvni gasovi automobila i sagorevanje fosilnih goriva. Setila sam se akcije jedne gradske garaže da ukoliko četvoro zaposlenih dolazi na posao jednim automobilom, imaju značajan popust na parkiranje u garaži čime stimulišu korišćenje jednog umesto četiri vozila i smanjeno oslobađanje azotovih-oksida u vazduhu. Erika se nadovezuje i spominje metro u Budimpešti i Beču, korišćenje metroa je u velikoj meri sprečilo aerozagađenje. Pričam joj o boravku u Engleskoj, zaposleni se eventualno voze autom do najbliže železničke stanice i masovno koriste međugradsku železnicu kao prevozno sredstvo. Pošto sam uglavnom sama u automobilu kada sam u Srbiji,

konstatovah da i tu ima mesta za promene.

Uostalom par kilometara do posla može biti lepa šetnja, a postoji i gradski prevoz.

Ugljen-dioksid je, kaže Erika, zapamtila još iz osnovne škole. Proizvod svakog potpunog sagorevanja, prva lekcija iz organske hemije.

Tako je. Ali ta prva lekcija se pretvorila u Kjoto protokol čije potpisnice garantuju smanjenje emisije ugljen-dioksida u cilju sprečavanja širenja klimatskih promena koje su naveliko uzele maha.

Zajedno sa sumpor-dioksidom i azotovim oksidima, uočavamo da nam se u vazduhu nalaze tri gasa kiselih svojstava koji bi ukoliko ih je prekomerno u kontaktu sa vlagom iz vazduha mogli da nagrade neorganske kiseline koje putem kiše dospevaju na tlo i menjaju kvalitet zemljišta na kom uzgajamo useve, ili cveće, oštećuju puteve, zgrade, kuće.



Imam ideju, uzviknula je, nakon prve vanilice i otpijanja matičnjaka. Zašto naše kolege koje rade u apoteci ne bi imali monitor sa podacima o aerozagađenju. Pomislih, zašto da ne?

Retko ko gleda informativne emisije na TV-u, možda u pretragama na internetu nalete na informacije o kvalitetu vazduha ali slučajno i ostaje pitanje gde doći do informacija o kvalitetu vazduha, šta te informacije tačno znače i šta bi pacijenti i građani trebalo da rade.

Apoteka bi mogla da bude idealno mesto zbog uticaja zagađenja na zdravlje ljudi i kvalifikacija farmaceuta da daju pravi savet. Aerozagađenje je povezano sa razvojem ili pogoršanjem bolesti poput astme, bronhitisa, karcinoma pluća, ali i alergijskih reakcija na koži i slično.

Preventivu izloženosti PM česticama čine maske čiji dijametar jeste manji od dijametra česticama dok za gasove u vazduhu ne postoji zaštita već preporuka pacijentima da što manje borave napolju dok su izmerene koncentracije prekomerne. Možda je tu i neki zgodan suplement, savet o upotrebi namirnica koje mogu da utiču na procese koje inicira aerozagađenje.

Posvetile smo se matičnjaku i u radosti i zahvalnosti što smo se srele na čaju, rastale. Stigao mi je SMS.

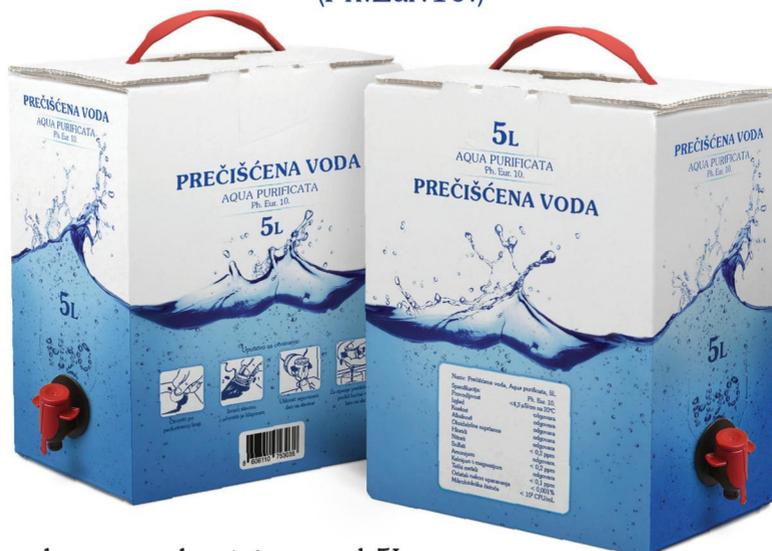
Šta kažu kolege, kako im se čini da podaci o kvalitetu budu negde dostupni? Koje mesto vide kao zgodno? Gde bi to bilo, da prija i pacijentima i farmaceutima?





PREČIŠĆENA VODA AQUA PURIFICATA

(Ph.Eur. 10.)



Prečišćena voda je upakovana u kontejnere od 5L.
Dobija se procesom reverzne osmoze u kombinaciji sa ultrafiltracijom.

Kvalitet prečišćene vode je usaglašen sa monografijom Ph.Eur.10.
Vrednosti fizičko-hemijskih i mikrobioloških parametara propisanih za Prečišćenu vodu:

- provodljivost < 4,3 $\mu\text{S}/\text{cm}$ na 20 °C
- izgled odgovara
- kiselost odgovara
- alkalnost odgovara
- oksidabilne supstance odgovara
- hloridi odgovara
- nitrati < 0,2 ppm
- sulfati odgovara
- amonijum < 0,2 ppm
- kalcijum i magnezijum odgovara
- teški metali < 0,1 ppm
- ostatak nakon uparavanja < 0,001%
- mikrobiološka čistoća < 10² CFU/mL

Prečišćena voda je namenjena:

- za izradu magistralnih i galenskih lekova i kozmetičkih proizvoda čija primena ne zahteva da budu sterilni i apirogeni
- za rekonstituciju praškova ili granula antibiotika i antimikotika za prevođenje u rastvore/sirupe/peroralne suspenzije
- u kontrolnim laboratorijama za izradu reagenasa za hemijske/farmaceutske analize i test rastvora
- za ispiranje kontejnera (unutrašnje ambalaže), posuđa i pribora u izradi farmaceutskih preparata

Pakovanje: voda se puni u plastičnu kesu sa slavinom, koja se zatim pakuje u kartonsku kutiju, gde i kesa i kutija predstavljaju primarno pakovanje.

Zbog specifičnog načina isticanja vode kroz slavinu ne postoji mogućnost kontaminacije preostale količine.

Otvaranje: Detaljno uputstvo za otvaranje i rukovanje proizvodom istaknuto je na ambalaži.

Uputstvo za korišćenje (otvaranje)



Otvoriti po perforiranoj liniji



Izvući slavinu i učvrstiti je klapnom



Ukloniti sigurnosni deo sa slavine



Za sipanje proizvoda podići bočne ručke kao na slici

Rok upotrebe: - 1 godina (u originalnoj ambalaži, bez otvaranja)
- 3 meseca nakon prvog otvaranja pakovanja

Čuvanje: U originalnoj ambalaži

Napomena: Kutija i kesa su primarno pakovanje.
Kesu ne vaditi iz kutije!



Galenska laboratorija Galena lab
Ustanička 63, Beograd
+381 62 329 911