

# Apotekarski **GLASNIK**

e-magazin udruženja „DOMAĆI APOTEKARI-mreža apoteka" br.18



## TEMA BROJA:

Održivost razvoja farmaceutskih kadrova i mehanizmi podrške pozitivnih praksi u javnim apotekama, I deo

## Intervju:

Inovativni lekovi i dalje u zapećku....

dr Bojan Trkulja, direktor Udruženja INOVIA

Iz prakse: Sve što treba da znate o grčevima kod beba

Iz naše istorije: Prva negotinska apoteka

# SADRŽAJ

## 04

### Intervju:

Inovativni lekovi i dalje u zapečku....

---

dr Bojan Trkulja, direktor  
Udruženja INOVIA

## 18

Sve što treba da znate  
o grčevima kod beba

---

Prof S. Mitić, MD , spec.

## 26

 NAPSer

Vesti

---

## 08

### Tema broja:

Održivost razvoja farmaceutskih kadrova i mehanizmi podrške pozitivnih praksi u javnim apotekama, I deo

---

Međunarodni izveštaj FIP-a,  
Odeljenje za javne apoteke  
(Communiti Pharmacy Section-  
CPS)

## 24

### Iz prakse

Epilepsija

---

mag. farm. spec. Danijela  
Tadić, AU Galena Lab, Beograd

## 29

 Iz naše istorije

Prva negotinska apoteka

---

Materijal je preuzet i pripremljen iz malo poznate i skromno promovisane monografije:  
„Farmacija u Negotinu i Krajini“, Nikola Plavšić, Negotin  
2011. god.



## REČ UREDNICE

Drage kolegice i kolege,

Pred Vama je novo, 18. izdanje stručnog časopisa „Apotekarski glasnik“ koje izdaje Udruženje „Domaći apotekari – mreža apoteka“,

U izveštaju FIP-a pod nazivom „Workforce sustainability and supporting positive practice in community pharmacy“ koji je pripremio Odsek FIP-a za javne apoteke (Community Pharmacy Section - CPS) predstavljeno je individualno iskustvo farmaceuta u javnim apotekama o njihovoj svakodnevnoj praksi i njihov sopstveni pogled na buduću praksu i održivost naše profesije.

Donosimo Vam prikaz ovog izveštaja koji će se nastaviti i u narednom broju jer verujemo da ćete u iskustvima kolega iz zemalja Evropske unije prepoznati probleme koji u prisutni i kod nas.

Apotekar se danas suočava se sa nekoliko izazova na radnom mestu: nedostatak kadra, sve veći zahtevi pacijenata, sve veći zahtevi u pogledu primene zakonske regulative, dugo i neregulisano radno vreme, pritisci za ostvarivanje profita itd.

Svi ovi faktori doveli su do toga da apotekari moraju da se suoče sa nizom faktora stresa koji utiču na njihovo zadovoljstvo poslom, mentalno zdravlje i opšte blagostanje, kao i na to da li će ili ne ostati na svom trenutnom poslu.

Razgovarali smo sa dr Bojanom Trkuljom o uvek aktuelnom problemu dostupnosti inovativnih lekova kao i o planovima udruženja INOVIA za naredni period.

U rubrici *Iz naše istorije*, iz malo poznate i skromno promovisane monografije: „Farmacija u Negotinu i Krajini“, Nikola Plavšić, Negotin 2011. pripremili smo Vam tekst o prvoj negotinskoj apoteci.

**Verujemo da će Vam i ovo izdanje biti zanimljivo i poučno štivo a sve u ciju da budemo dobro i zdravo kako bi smo svoju misiju u potpunosti ispunili.**

Prof. dr Dušanka Krajnović,  
glavna i odgovorna urednica

## Inovativni lekovi i dalje u zapećku...

***O Udruženju proizvođača inovativnih lekova INOVIA, proširenju Liste lekova Republičkog fonda za zdravstveno osiguranje (RFZO) i planovima Udruženja za naredni period razgovarali smo sa dr Bojanom Trkuljom, direktorom Udruženja INOVIA.***



**Za naše čitaoce, koji nisu do sada upoznati za aktivnostima Udruženja INOVIA, predstavite nam ukratko Vaše početke, misiju i ciljeve Vašeg udruženja?**

Udruženje Inovia okuplja 15 najvećih svetskih inovativnih farmaceutskih kompanija koje direktno posluju u našoj zemlji. Od osnivanja, pre 14 godina, udruženje je član Evropske federacije farmaceutskih kompanija i nacionalnih asocijacija (EFPIA), što je garancija da naše kompanije posluju u Srbiji po istim principima kao što je to slučaj u ostatku Evrope. Udruženje je posvećeno podizanju svesti o značaju inovativnih lekova kao ključnog kontributora za postizanje najvišeg nivoa javnog zdravlja kroz otvoren i konstruktivan dijalog sa svim vladinim i nevladinim organizacijama u našoj zemlji.

**Republički fond za zdravstveno osiguranje (RFZO) saopštio je krajem septembra da je Lista inovativnih lekova proširivana kontinuirano od 2018. godine, čak i za vreme pandemije koviida, a do kraja 2023. godine će biti i nova lista lekova koja je trenutno u pripremi. Da li očekujete da će se u 2024. godini razmatrati u okviru budžeta i mogućnost da se opredele sredstva za inovativne lekove ili formiranja Fonda za inovativne lekove, kao što je to slučaj u zemljama u okruženju?**

Pitanje dostupnosti inovativnih lekova kroz takozvanu Pozitivnu listu kod nas na žalost i dalje nije rešeno na pravi način. Bez sistemskog, održivog i dovoljnog finansiranja, inovativni lekovi se tek sporadično dodaju na našu Listu lekova, pa smo tako poslednjih godina



proširenje imali tek svake druge godine, 2018, 2020 i 2022.

To jeste nešto bolja situacija nego što je to slučaj bio pre 2017. godine kada jedno duže vreme inovativni lekovi uopšte nisu dodavani na Listu lekova, ali to i dalje nije dovoljno. Ako pogledamo najnovije rezultate istraživanje koje EFPIA svake godine obavlja na nivou cele Evrope, dostupnosti inovativnih lekova u našoj zemlji je na nivou od oko 8% što nas postavlja na samo začelje liste, u rangu sa zemljama kao što su Albanija, Severna Makedonija i Bosna i Hercegovina. Situacija u nekim drugim zemljama našeg regiona je značajno bolja pa tako Hrvatska svojim osiguranicima obezbeđuje tri puta više inovativnih lekova, Rumunija tri i po puta više a Bugarska na listi ima čak četiri puta više inovativnih lekova nego naša zemlja.

Jedini izlaz iz ove situacije, koji bi nam omogućio da uhvatimo priključak sa zemljama našeg okruženja bi bio u formiranju odvojene budžetske linije namenjene ulasku inovativnih lekova, kao što je to slučaj u većini evropskih zemalja, na sličan način kao što je to

kod nas već urađeno sa budžetom za retke bolesti.

**U Srbiji je u proteklih sedam dana došlo do porasta obolelih od Covid-19, uvode se zaštitne mere u zdravstvenim ustanovama u okviru preporuka novoformirane Radne grupe...Koji nas izazovi očekuju, prema Vašem mišljenju, u narednom periodu i gde vidite mesto farmaceuta kao najdostupnijeg zdravstvenog radnika?**

Kovid-19 je od momenta kada se pojavio postao nova realnost na koju moramo da računamo. Pandemija je srećom iza nas, i zahvaljujući postignutom nivou kolektivnog imuniteta, što zbog vakcina, što zbog velikog broja prethodno obolelih, ne očekuje se da ćemo se vraćati u situaciju kakva je vladala u 2020. i 2021. godini. To i dalje ne znači da kovid-19 nije potencijalno opasna bolest, pogotovo za rizične grupe stanovništva pa je važno da prilikom periodičnog povećanja nivoa aktivnosti virusa na snazi budu mere koje će umanjiti šansu za nastanak najteže forme bolesti,

kao što je to recimo slučaj i kod epidemije gripa. Farmaceuti, koji zaista jesu najdostupniji zdravstveni radnici za veliki deo populacije, mogu igrati značajnu ulogu u borbi protiv kovida-19.

**U organizaciji Agencije za lekove i medicinska sredstva, 13. i 14. oktobra održan je 18. simpozijum ALIMSa pod nazivom "Zdravo jedinstvo dubokih korena". Koji segment bi ste posebno izdvojili iz programa konferencije ?**

Godišnji simpozijum Agencije za lekove i medicinska sredstva predstavlja najvažniji događaj u regulatornoj zajednici naše zemlje. Brojni gosti iz najuglednijih inostranih institucija, uključujući i Evropsku agenciju za lekove, svake godine, zajedno sa stručnjacima iz naše zemlje, kroz izbor relevantnih tema stvaraju jedinstvenu platformu za razmenu znanja u ovoj izuzetno bitnoj oblasti.

Osim mogućnosti da čujemo šta se to novo i značajno dogodilo u Evropi i kod nas u prethodnih godinu dana – a ove godine je ključna tema po meni bio rilajans - upravo ta prilika za otvoreni dijalog između ključnih regulatornih institucija i predstavnika farmaceutske industrije je ono što simpozijum Agencije za lekove čini tako važnim i jedinstvenim skupom.

**I na kraju, koji su glavni ciljevi Udruženja INOVIA za narednu 2024. godinu?**

Bez ikakve dileme, sistemsko rešavanje pitanja dostupnosti inovativnih lekova će i u 2024. godini biti glavna tema prema kojoj će biti usmerene i naše aktivnosti. Iako još uvek ne vidimo pozitivan pomak po ovom pitanju u budžetu za narednu godinu, nastavićemo da radimo sa svim ključnim institucijama sistema kako bi dostupnost inovativnih lekova kod nas konačno dostigla nivo koji naši osiguranici zaslužuju.





Br. 1

Brend u  
Nemačkoj

# Doppelherz System

## KOLLAGEN 11,000 KURKUMA + ĐUMBIR

- 100 mg Hondroitin sulfata i 11 g Kolagen hidrolizata, uz dodatak Selena, Bakra i vitamina C i D, sadržani su u praktičnoj ampuli, odmah spremnoj za upotrebu
- Kolagen je kvantitativno najvažniji protein našeg organizma koji čini većinu vezivnih i potpornih tkiva i određuje njihove osobine. U kombinaciji sa Hondroitin sulfatom, predstavljaju supstance neophodne za izgradnju hrskavice u zglobovima i za povećanje stvaranja sinovijalne tečnosti i lakšu pokretljivost zglobova.
- Kurkuma i đumbir, začinske biljke izuzetnog protivupalnog potencijala, utiču na smanjenje bola

Preporuka za korišćenje: kod bolova uzrokovanih osteoartritisom, za usporavanje degeneracije hrskavice, kod artroze, kod otoka, sportistima i rekreativcima.

## Kollagen 11.000 Beauty Za lepotu

- Kolagen 11 g, visokodozirani, smanjuje dubinu bora i povećava elastičnost kože. Vraća koži vlagu i čvrstinu. Pomaže u održavanju vezivnih tkiva, zglobova, kože, kose i noktiju. Povećava hidriranost i tonus kože
- Bakar doprinosi normalnoj pigmentaciji kože i pravilnom formiranju vezivnog tkiva
- Cink jača imuni sistem i štiti ćelije od oksidacionog stresa
- Vitamin C, vitamin E i elementi u tragovima, selen i bakar pomažu u zaštiti ćelija od oksidativnog stresa. Vitamin D doprinosi normalnoj deobi ćelija.

Prvi rezultati smanjenja bora se vide već nakon 4-8 nedelja korišćenja, dokazala studija (proksch et al 2014 skin pharmacophysios 27:47-55)



30 x 25 ml



10/30 x 25 ml



# Održivost razvoja farmaceutskih kadrova i mehanizmi podrške pozitivnih praksi u javnim apotekama, I deo

Međunarodni izveštaj FIP-a, Odeljenje za javne apoteke (Communiti Pharmacy Section-CPS)

## Uvodna reč

Paul Sinclair, predsednik, Međunarodne farmaceutske federacije (FIP)

„Ponosni smo što je 2018. godine FIP bio prisutan na istorijskoj globalnoj konferenciji u Astani, Kazahstan, gde smo doprineli Deklaraciji iz Astane o primarnoj zdravstvenoj zaštiti. Deklaracija, koju su podržali šefovi država i ministri, obnovila je politički fokus na primarnu zdravstvenu zaštitu i, u ime farmaceuta širom sveta, FIP se obavezao da će podržati deklaraciju sa krajnjim ciljem postizanja univerzalne zdravstvene pokrivenosti. Izgradnja održive primarne zdravstvene zaštite jedno je od ključnih obećanja u deklaraciji, u kojoj se navodi da će uspeh primarne zdravstvene zaštite biti vođen znanjem i izgradnjom kapaciteta, tehnologijom, finansiranjem i ljudskim resursima za zdravlje. U to vreme, suočili smo se sa nekoliko izazova: globalnim zdravstvenim pretnjama kao što su otpornost na antimikrobne lekove, HIV i zagađenje vazduha i manjkom od 18 miliona zdravstvenih radnika do 2030. godine, koji predviđa Svetska zdravstvena organizacija. Zatim je usledila pandemija COVID-19, događaj koji je poremetio tok zdravstvene zaštite. I dalje se suočavamo sa posledicama pandemije, koja je uticala na napredak u globalnom zdravlju, odlažući osnovne vakcinacije kod dece, ometajući dijagnostiku bolesti i smanjujući pristup lečenju. I mi moramo da se pozabavimo njegovim dankom po zdravstvene radnike. Veoma je značajno što je ovaj izveštaj o održivosti radne snage i podršci pozitivnoj praksi u javnoj farmaciji, koji je izradio FIP-ov

Odsek za javne apoteke, lansiran na petu godišnjicu Deklaracije iz Astane. Nema zdravlja bez zdravstvene radne snage, a znamo da su farmaceuti u apotekama sastavni deo savremenog sistema primarne zdravstvene zaštite, koji obavljaju farmaceutsku trijažu i pružaju apotekarske usluge za osobe sa hroničnim oboljenjima.

Bez farmaceuta, naši zdravstveni sistemi i naše zajednice bi prošli mnogo gore tokom pandemije. Istraživanje Odseka za javne apoteke, koje postavlja izazove sa kojima se suočava farmaceutski kadar, izuzetno je važno. Upozoravajuće je da je 62% ispitanika u anketi govorilo o izgaranju ili drugim problemima mentalnog zdravlja u vezi sa njihovim radom u apoteci. Moramo učiniti sve što možemo da rešimo ovaj ozbiljan problem na dobrobit farmaceuta kako bi mogli da nastave da pružaju visokokvalitetnu farmaceutsku uslugu.

Raduje me što je i ovim radom utvrđeno da je većina farmaceuta izrazila snažno uverenje u budućnost naše profesije i njenog potencijala. I ja verujem u svetlu budućnost farmacije, ali moramo delovati snažno da to obezbedimo. Zahvaljujem se svima koji su doprineli ovom izveštaju, koji je od velike vrednosti za budućnost i našu profesiju. Radujem se saradnji sa našim članovima i organizacijama članicama u korišćenju njegovog sadržaja za zaštitu i jačanje naše radne snage u apotekama.“





**Globalni izveštaj o aspektima održivosti radne snage napravio je Odsek FIP-a za javne apoteke (Communiti Pharmacy Section - CPS) i prvi je te vrste. Predstavljeno je individualno iskustvo farmaceuta u javnim apotekama o njihovoj svakodnevnoj praksi i njihov sopstveni pogled na buduću praksu i održivost svoje profesije. To je nadogradnja na dokument CPS Vision za 2020- 2025, koji definiše jedinstvene veštine i potencijal farmaceuta u apotekama širom sveta da održe svoje trenutne ključne uloge i doprinose zdravstvenoj zaštiti njihovih zajednica, ali i da dodaju još više novih mogućnosti i pristupa primarnoj zdravstvenoj zaštiti.**

Kao globalno predstavničko telo, CPS je veoma svestan suštinske uloge farmaceuta u javnim apotekama u procesima održavanja zdravstvenih sistema, što je posebno postalo vidljivo u toku pandemije COVID-a. Uloga farmaceuta u apoteci, u vreme kada su im vrata drugih zdravstvenih radnika bila zatvorena, bila je neprocenjiva, stav je pacijenata u vreme COVID krize u svim zemljama sveta. Ovakav značajan status i dostupnost farmaceuta kao zdravstvenog radnika nisu ostali neprimećeni ni na nivou zajednice, ni na nivou vlade i donosilaca odluka, ali su potrebna dodatna ulaganja da uloga i značaj farmaceuta i farmaceutskih tehničara budu održivi.



prevod i priprema  
S.Milivojevic

U uvodnom tekstu naglašava je koliko je Odsek FIP-a za javne apoteke svestan ličnog danka koji su farmaceuti na prvoj liniji zdravstvene zaštite platili. Ovo je dovelo u fokus šire pitanje sposobnosti profesije da održi trenutne usluge pod pritiskom i, zauzvrat, da brzo preduzme još veći broj kompetencija pa samim tim i pruženih usluga pacijentima u apoteci. Jasna vizija za budućnost profesije je povezana sa jedinstvenim veštinama, izborom i dostupnošću koje farmaceuti imaju u društvu. Ovaj izveštaj istražuje olakšice i prepreke koje postoje za postizanje pozitivnog okruženja za praksu i održivost profesije koja ne samo da će nastaviti da služi zdravstvenim potrebama društva, već će i dalje privlačiti i održavati posvećenost i interesovanje mladih za farmaceutsku profesiju.

Dokument o viziji FIP CPS-a za 2020–2025. [CPS\\_vision\\_FINAL.pdf \(fip.org\)](#) postavlja mapu puta za budućnost apotekarske delatnosti, postavljajući prioritete za akcije koje se mogu sprovesti na nacionalnom, regionalnom i lokalnom nivou. Ovaj dokument obuhvata preporuke i vizije nekoliko ključnih oblasti koje su od suštinskog značaja za održivost radne snage pored mentalnog zdravlja i blagostanja farmaceuta u apotekama.

Prepoznavanjem vrednosti farmaceuta, širenjem njihove uloge, pružanjem sveobuhvatne farmaceutske nege, promovisanjem inovacija i tehnologija i podsticanje saradnje i timskog rada, dokument naglašava da održiva radna snaga može pružiti kvalitetnu negu pacijentima, a istovremeno promoviše mentalne dobrobiti pružalaca usluga, odnosno farmaceuta.



Nekoliko ključnih međunarodnih inicijativa ostvaruje značajan napredak ka podršci održivosti farmaceutskog kadra u javnim apotekama, uključujući FIP Program transformacije radne snage. [FIP-WTP-program-web.pdf](#)

Ovaj program je osmišljen da pomogne zemljama u proceni njihovih individualnih potreba i prioriteta za radnom snagom u apotekama, da ih podrži da razviju nacionalne strategije i infrastrukturu radne snage zasnovane na potrebama i obezbede zajednički kreirana rešenja, alate, mehanizme i resurse za implementaciju.



**Održivost radne snage u zdravstvenoj zaštiti je od suštinskog značaja za postizanje nekoliko ciljeva održivog razvoja Ujedinjenih nacija: Ciljevi (SDGs) održivog razvoja čine skup od 17 globalnih ciljeva koje je usvojila Generalna skupština Ujedinjenih nacija 2015.**

obezbedili bi rešavanje različitih društvenih, ekonomskih i ekoloških izazova sa kojima se svet suočava: da okončamo siromaštvo, zaštitimo planetu i obezbedimo da svi ljudi uživaju u miru i prosperitetu. Jedan od ciljeva održivog razvoja je „Dobro zdravlje i blagostanje“ (SDG 3), koji se fokusira na obezbeđivanje zdravog života i promovisanje blagostanja za sve uzraste.

Za postizanje ovog cilja, neophodno je imati održivu zdravstvenu radnu snagu u dovoljnom u broju, koja je kompetentna, dobro obučena i motivisana da pruži kvalitetnu zdravstvenu uslugu svim društvenim grupama, na pravičnoj osnovi.

U skladu sa SDG-ima - ciljevima održivog razvoja Ujedinjenih nacija, Međunarodna farmaceutska federacija (FIP) objavila je 21 razvojni cilj FIP-a (DG) 2020. a oni su ključni resurs za transformaciju farmaceutske profesije.

Ciljevi su u skladu sa misijom FIP-a da podrži globalno zdravlje kroz unapređenje farmaceutskih nauka, prakse i obrazovanja. FIP DG 21 (Održivost u farmaciji) poziva profesiju da obezbedi politiku, propise i strategije kako bi se osigurala održivost apotekarske prakse. Mehanizmi predloženi za postizanje održivosti uključuju „angažovanje farmaceutskog kadra iz svih sektora u diskusijama o održivosti“ i „kroz odgovarajuće modele nagrađivanja za farmaceutske usluge“.

Štaviše, FIP DG 13 (Razvoj politike) naglašava potrebu za „politikama koje za cilj imaju dobrobit, blagostanje i bezbednost farmaceutskog kadra“.

Istovremeno, Svetska alijansa zdravstvenih profesija (VHPA), čiji je FIP jedan od osnivača, i Svetska zdravstvena Organizacija (SZO) objavile su izveštaj koji naglašava fizičku i psihičku štetu sa kojom se suočavaju zdravstveni profesionalci tokom pandemije COVID-19. Izveštaj zaključuje da zdravstveni sistemi nisu uspeli da zaštite zdravstvene radnike, zbog čega su se osećali a i sada se osećaju potcenjenim i bez podrške i sigurnosti.

Izveštaj poziva na veće učešće zdravstvenih radnika u obnovi sistema zdravstvene zaštite nakon pandemije i ističe neophodnost većeg učešća zdravstvenih radnika u planiranju na visokom nivou i donošenju odluka. Takođe, poziva na zajedničke napore za zaštitu zdravstvenih radnika od nasilja, rad na poboljšanju mentalnog zdravlja i psihosocijalnu podršku kao podršku o jačanju svesti o ulozi koju farmaceuti imaju u promovisanju i primeni vakcinacije.

Izveštaj u nastavku je zasnovan na dokazima od pet članova VHPA (uz FIP podršku), koji zajedno predstavljaju 41 milion zdravstvenih profesionalaca.

### **Razvoj ekonomske i profesionalne prakse, spoznaja i rešavanje problema pritisaka na radnom mestu**

Ispunjavanje rastućih zahteva zdravstvenih sistema ima značajan uticaj na dobrobit svih zdravstvenih radnika. Farmaceuti i apoteke nastavili su da igraju ključnu ulogu u pandemiji COVID-a, što je dovelo do povećanog opterećenja poslom i naknadnih efekata na dobrobit farmaceuta širom sveta. U isto vreme, promenljive uloge i evoluirajući obim farmaceutskih usluga i

kompetencija takođe mogu biti dodatni stres na radnom mestu. Pritisци na lanac snabdevanja lekovima i nedostatak osoblja u apotekama, između ostalih faktora, takođe doprinose otežanoj i složenijoj situaciji u praksi. Evoluirajuća ekonomska, profesionalna praksa i pritisci na radnom mestu pitanja su koja zahtevaju rešenja. Od ključne je važnosti da sva radna mesta u apotekama budu podržana strategijama zasnovanim na dokazima koje se mogu primeniti u cilju podsticanja pozitivnog radnog okruženja za dobro mentalno zdravlje i blagostanje.

Farmaceutski kadar u apotekama suočava se sa nekoliko izazova, koji, između ostalog, uključuju:

- Nedostatak kadra (farmaceuta i farm.tehničara): Mnoge zemlje se suočavaju sa nedostatkom farmaceuta, što može dovesti do povećanog obima posla i smanjenog kvaliteta pružene nege. Ovaj nedostatak može biti povezan sa nedostatkom obrazovnih mogućnosti i niskim platama.
- Zdravstvena industrija se brzo menja zbog napretka tehnologije, povećane potražnje za uslugama i promenama u politici nadoknade. Farmaceuti treba da se prilagode ovim promenama i da budu u toku sa najnovijim dostignućima u svojoj praksi.
- Izgaranje i stres: Obim posla i evoluirajuće odgovornosti farmaceuta mogu biti zahtevni i stresni, što može dovesti do burn-out sindroma i nezadovoljstva na poslu.

- Ograničen obim prakse: U nekim zemljama, obim prakse farmaceuta je ograničen, što može ograničiti njihovu sposobnost da pruže sveobuhvatne zdravstvene usluge. Ovo takođe može ograničiti njihovo zadovoljstvo poslom i mogućnosti za napredak u karijeri.
- Nedostatak priznanja: Farmaceuti možda neće uvek dobiti priznanje koje žele za svoj doprinos zdravstvenoj zaštiti. To može dovesti do nedostatka motivacije i zadovoljstva poslom.
- Očekivanja od uloge farmaceuta: Promene u univerzitetskim nastavnim planovima i programima u nekim zemljama promenile su očekivanja tek diplomiranih farmaceuta na proširenu ulogu sa većim naglaskom na nove prakse i povećanu orijentaciju prema pacijentima. Međutim, stvarnost u praksi može biti sasvim drugačija. Ovo može dovesti do značajnog nivoa nezadovoljstva, kada se njihovo obrazovanje uporedi sa praksom u različitim okruženjima.
- Povećano opterećenje: Farmaceuti u zajednici mogu biti odgovorni za popunjavanje velikog broja recepata i pružanje širokog spektra usluga pacijentima. Poslovna efikasnost i potreba za većom produktivnošću mogu povećati pritisak na farmaceute. To može dovesti do dugog radnog vremena, velikog opterećenja i ograničenog vremena za pauze ili odmor.
- Nedostatak pomoćnog osoblja: Farmaceuti često rade u apotekama sa nedostatkom osoblja ili možda nemaju pristup dovoljnom osoblju za podršku, kao što su farmaceutski tehničari ili pomoćnici. Ovo može povećati opterećenje i pažnju na zadatke male vrednosti i ograničiti mogućnost pružanja kvalitetne nege.
- Sve veći zahtevi pacijenata: farmaceuti u zajednici mogu se suočiti sa visokim nivoom potražnje pacijenata koji očekuju trenutnu i personalizovanu pažnju. Ovo može biti stresno i neodoljivo, posebno ako postoje ograničeni resursi ili pomoćno osoblje. Nedostatak pogodnog pristupa pacijenata i farmaceuta lekarima koji propisuju lekove može ostaviti pacijente nezadovoljnim kada im je potrebno rešenje koje je van pravnog kapaciteta farmaceuta.
- Regulatorno opterećenje: Farmaceuti u apoteci moraju poštovati različite propise i zahteve a sve to može biti dugotrajno, zastarelo i stresno. Ove propise ne razumeju uvek drugi zdravstveni radnici, klijenti ili pacijenti, koji vrše pritisak na zaposlene u apoteci da ispune njihove zahteve.





- **Finansijski pritisci:** Zbog konkurentske prirode modela nadoknade, farmaceuti se često suočavaju sa finansijskim pritiscima i poslovnim ciljevima koje drugi zdravstveni radnici ne osećaju. Ovi pritisci su stresni i mogu uticati na zadovoljstvo poslom.
- **Nedostatak lekova i zdravstvenih proizvoda:** Privremena nedostupnost lekova postala je „nova normalnost“ ili „običajni posao“, čak i u zemljama sa visokim prihodima. Sa pandemijom COVID-19, ova pojava je postala uobičajena jer se povećao nedostatak osnovnih lekova i drugih osnovnih proizvoda kao što su maske, termometri, sredstva za dezinfekciju ruku itd., što utiče na pacijente i normalno snabdevanje lekovima i zdravstvenim proizvodima u apotekama, povećavajući opterećenje za farmaceute i njihove timove.

Svi ovi faktori doveli su do toga da farmaceuti u apotekama moraju da se suoče sa nizom faktora stresa koji mogu uticati na njihovo zadovoljstvo poslom,

mentalno zdravlje i opšte blagostanje, kao i na to da li će ili ne ostati na svom trenutnom poslu.

### **Pregled objavljenih dokaza iz pojedinih zemalja**

Poslednjih godina došlo je do povećanog interesovanja za istraživanje pritisaka na radnom mestu i mentalnog zdravlja i dobrobiti farmaceuta, što odražava povećanu izloženost apotekara visokim nivoima stresa i zahteva u njihovom svakodnevnom radu.

Objavljeno je nekoliko studija koje ispituju uticaj stresa na radnom mestu na kadar u javnoj apoteci.

Negativan uticaj stresa na radnom mestu na mentalno zdravlje i dobrobit farmaceuta je dobro dokumentovan i uključuje povećan rizik od sagorevanja, depresije i anksioznosti.

Nacionalne farmaceutske strukovne organizacije bile su na čelu ovog istraživanja. U Velikoj Britaniji, istraživanje radne snage i blagostanja

Studija br. 202214 koje je sproveo Kraljevsko farmaceutsko društvo imalo je za cilj da prikupi podatke o radnoj snazi i dobrobiti farmaceuta širom **Velike Britanije** (Engleska, Škotska i Vels). Rezultati ankete pokazuju da se farmaceuti u Velikoj Britaniji suočavaju sa značajnim opterećenjem, pri čemu mnogi prijavljuju dugo radno vreme, prevelike zahteve za poslom i visok nivo stresa i sagorevanja. Istraživanje je takođe naglasilo uticaj pandemije COVID-19 na farmaceute, pri čemu su mnogi prijavili povećan stres i opterećenje posla zbog pandemije. Istraživanje je pokazalo da je 73% farmaceuta razmišljalo o napuštanju svoje funkcije ili napuštanju profesije, dok je 88% farmaceuta bilo u visokom riziku od sagorevanja. Anketa je istakla potrebu za većom podrškom farmaceutima, uključujući bolja kadrovska rešenja, bolji pristup mogućnostima obuke i razvoja i veću podršku mentalnom zdravlju i dobrobiti.

**U Irskoj**, *Irish Pharmacists Union* objavio je izveštaj pod nazivom „Perspektive javne apoteke“ 2019. godine, koji pruža uvid u sektor apoteka u Irskoj. Izveštaj naglašava važnu ulogu koju lokalne apoteke igraju u sistemu zdravstvene zaštite, pri čemu javnost smatra farmaceute pristupačnim zdravstvenim radnicima kojima se veruje. Međutim, izveštaj takođe identifikuje nekoliko izazova sa kojima se sektor suočava, uključujući sve veći pritisak na poslu, nedostatak farmaceuta i nedostatak priznavanja vrednosti apoteke od strane drugih pružalaca zdravstvenih usluga. U izveštaju se raspravljalo o potencijalu

apoteka da prošire svoju ulogu u pružanju zdravstvenih usluga, kroz vakcinaciju i sprovođenje testiranja u apoteci. Međutim, u izveštaju se navodi da bi to zahtevalo dodatno finansiranje i podršku vlade.

*Canadian Pharmacists Mental Health and Workforce Wellbeing* anketa koju je sproveo **Kanadska asocijacija farmaceuta** 2022. godine istraživala je stanje mentalnog zdravlja i dobrobiti farmaceutskog kadra. Podaci istraživanja pokazuju, da tek svaki peti kolega smatra da je njegovo mentalno zdravlje i blagostanje dobro ili veoma dobro a da je i 92% u riziku od sagorevanja. Pored toga, 48% apotekarskih profesionalaca prijavilo je zlostavljanje ili uznemiravanje od strane pacijenata najmanje jednom nedeljno, a prijavljeno je da i neadekvatno osoblje ima ozbiljan negativan uticaj na mentalno zdravlje i dobrobit 52% ispitanika. Konačno, 72% ispitanika razmišljalo je da tokom pandemije u potpunosti napusti svoju poziciju ili apotekarsku profesiju zbog uticaja posla na njihovo mentalno zdravlje i dobrobit.

Univerzitetski istraživači su takođe bili aktivni u istraživanjima u ovoj oblasti. *Tobia i saradnici* su ispitali nivo stresa farmaceuta u apotekama tokom pandemije COVID-19 **u Italiji**. Rezultati su pokazali značajno povećanje percipiranih nivoa stresa među farmaceutima tokom pandemije, sa visokim nivoima emocionalne iscrpljenosti, straha i percepcije rizika. Autori sugerišu da bi trebalo obezbediti sveobuhvatnu podršku kako bi se zaštitio dobrobiti farmaceuta tokom pandemije.

*Balaissac i saradnici* su istraživali nivo stresa na poslu **u francuskim apotekama** i njegove prateće komorbiditete i uzroke. Anketa je poslata svim francuskim apotekama i prikupljeni su podaci o socio-demografskim faktorima, profesionalnom statusu, stresu na poslu, umoru, poremećajima spavanja, simptomima anksioznosti i depresije, medicinskim konsultacijama, upotrebi lekova i psihoaktivnih droga i uzroci stresa na poslu. Stres na poslu je otkriven kod 32,8% učesnika i značajno je povezan sa nekoliko komorbiditeta, kao što su anksioznost, depresija i poremećaji spavanja. Identifikovana su tri uzroka stresa: opterećenje, radna atmosfera i pogoršanje kvaliteta rada. Uzroci stresa na poslu su se razlikovali među profesionalcima. Studija preporučuje razvoj individualnog i organizacionog upravljanja stresom u francuskim apotekama.

*Chapman i ostali* izveštavaju o nacionalnom istraživanju radne snage apoteka **u Australiji** kako bi se utvrdio stepen stresa na poslu, kako se njime upravlja, prepreke za dobijanje pomoći i spremnost za stresne situacije.

Istraživanje je otkrilo visok nivo stresa, posebno među kolegama mlađim od 30 godina i onima sa 10 ili manje godina iskustva u apotekarskoj praksi. Nešto manje od polovine ispitanika izjavilo je da su nezadovoljni ravnotežom između posla i privatnog života. Studija ukazuje na potrebu za intervencijama kako bi se smanjila pojava stresa na poslu i preporučuje ponavljanje ankete kako bi se utvrdile promene.

**U Libanu** tokom pandemije COVID-19 i ekonomske krize *Alameddine i ostali* su sprovedi studiju poprečnog preseka kako bi procenili nivo rezilijentnosti i njegovu vezu sa sagorevanjem, zadovoljstvom na poslu, namerom da daju otkaz.





Studija je otkrila da su farmaceuti imali relativno nizak nivo otpornosti i visok nivo sagorevanja. Takođe je utvrđeno da je više od polovine farmaceuta nezadovoljno svojim poslom i da namerava da otkaz u narednoj godini. Studija naglašava potrebu za efikasnim intervencijama kako bi se poboljšalo blagostanje i zadovoljstvo poslom farmaceuta tokom krize javnog zdravlja.

Studija *Al Kudsija i dr.* imala je za cilj da proceni pojavu burn - out sindroma, otpornost i nivo depresije, anksioznosti, stresa i straha među farmaceutima **u Kataru** tokom pandemije COVID-19. Studija je otkrila da su farmaceuti iskusili umereno sagorevanje i umerenu otpornost, dok su depresija, anksioznost i stres prijavljeni od velikog procenta učesnika. Autori su sugerisali da su neophodne intervencije na ličnom, nacionalnom i organizacionom nivou.

Studija *Longa i dr.* (Yong et al) imala je za cilj da istražuje faktore koji utiču na farmaceute **u Australiji** u pružanju kongitivnih apotekarskih usluga. Studija je otkrila da radno okruženje koje pruža podršku omogućava farmaceutima da obezbede visok nivo kongitivnih apotekarskih usluga, što je povećalo procenat farmaceuta koji ostaju verni svom radnom mestu i karijeri, dok je kultura radnog mesta u suprotnosti sa profesionalnim vrednostima farmaceuta rezultiralo nezadovoljstvom poslom i fluktuacijom osoblja.



Istraživanje registrovanih farmaceuta na **Novom Zelandu** pokazalo je da su mnogi farmaceuti bili nezadovoljni svojim uslovima rada i iskusili visok nivo psihičkog stresa. Faktori koji su doprineli nezadovoljstvu poslom uključivali su duže radno vreme i obradu više recepata dnevno. Studija je takođe otkrila da više farmaceuta na Novom Zelandu smatra da je njihovo radno okruženje pogodno za bezbednu i efikasnu primarnu zaštitu. Sveukupno gledano, nivo zadovoljstva poslom i psihičkog stresa među farmaceutima na Novom Zelandu nisu se poboljšali u poslednje dve decenije.

Sistematski pregled *Dee et al* iz 2022. godine, koji je uključivao 11.306 farmaceuta širom Australije, Kanade, Italije, Japana, Libana, Portugala, Singapura i SAD, otkrio je da više od polovine (51%) farmaceuta doživljava burn out sindrom. Faktori rizika za sagorevanje su uključivali duže radno vreme, manje profesionalnog iskustva, veliki obim pacijenata i recepata, prekomerno opterećenje i loš balans između posla i života.

U pregledu ove publikacije rezultati pokazuju važnost rešavanja pritisaka na radnom mestu za promovisanje mentalnog zdravlja i dobrobiti farmaceuta u apotekama. Nalazi ovih studija takođe naglašavaju potrebu za daljim istraživanjem kako bi se bolje razumeli složeni odnosi između pritisaka na radnom mestu i mentalnog zdravlja i blagostanja farmaceuta, kao i za razvoj efikasnih intervencija i politika za podršku farmaceutima u njihovom svakodnevnom radu.

U narednom izdanju Apotekarskog Glasnika biće prikazani neki statistički podaci iz zemalja koje su učestvovala u ovoj analizi kao moguća rešenja za ekonomske, profesionalne izazove u praksi i pritiske na radnom mestu.



## Sve što treba da znate o grčevima kod beba

Infantilne kolike - termin koji je prvi put definisan 1954. godine smatra se kao „neutešni plač sa pregibom udova“ koji traje za najmanje 3 sata dnevno, najmanje 3 dana u nedelji kod inače zdrave, napredne beba počevši od prve nedelje života sa mogućim prestankom oko 3-4. meseca starosti.

Infantilne kolike izazivaju značajnu patnju, strah u okruženju bebe. Roditelji su obično pod stresom i neispavani, njihovi odnosi su otežani, nervoza se prenosi sa jednih na druge i njihovo dete, koje sve to oseća. U takvim ekstremnim situacijama, dojenje se može prekinuti ranije. Roditelji menjaju formule za odojčad, dodaju ih kao prehranu, iako dete doji!

Mnoge bebe imaju tendenciju da plaču, jer osećaju nelagodnost u nekom trenutku tokom dana, što je često se pripisuje kolikama-grčevima. Međutim, podjednako se javljaju kod beba koje doje i kod koje se hrane adaptiranom formulom na flašicu. Simptomi se češće javljaju kasno popodne ili uveče.

Grčevi kod beba su čest problem, verovatno pogađa 5–20% odojčadi, a po mišljenju majki to je jedan od najalarmantnijih problema koje imaju u prvim mesecima nakon porođaja.

### Zašto se javljaju grčevi kod beba?

Uzrok infantilnih kolika-grčeva kod beba nije poznat i dan-danas ostaje jedan od nerazjašnjenih pojmova u pedijatriji. Jedno je sigurno: nema nikakve veze sa roditeljskim veštinama, te ne treba da budi krivicu ukoliko beba ima grčeve.

**PR(A)VA  
PODRŠKA**

Colief Infant Drops  
Colief Vitamin D<sub>2</sub> Drops  
Colief Baby Massage Oil

www.newmed.rs

10 godina

Osnovni uzrok infantilnih kolika je nepoznat, iako se nastanak može pripisati:

- Nezrelom sistemu za varenje - kao uzrok grčeva kod beba

Nezreo sistem za varenje ili prolazna laktozna intolerancija, što srećemo kod novorođene bebe, veliki je problem jer je zahtevan sam proces varenja hrane. Kao rezultat toga, hrana se zapravo samo delimično razlaže i brže prolazi kroz creva, nema razgradnje mlečnog šećera laktoze, a kao nusprodukt se stvara više gasova u crevima (kao posledica sekundarne razgradnje mlečnog šećera u debelom crevu). Upravo ovi gasovi stvaraju grčeve kod beba.

- Nedovoljno ili prekomerno hranjenje - kao uzrok grčeva kod beba

Ne valjaju ni prepunjena ni poluprazna creva, jer u oba slučaja dolazi do grčenja mišića u zidovima organa za varenje što stvara bebi nelagodu i bol. Razmak između dva hranjenja treba da bude 2 do 3 sata, zavisno od toga da li beba sisa ili koristi adaptiranu mlečnu formulu, kao i kog je uzrasta.

- Aerofagija - gutanje vazduha - kao uzrok grčeva kod beba

“Gutanje vazduha”- prebrzo, halapljivo sisanje ili uzimanje obroka putem flašice rezultuje gutanjem znatnih količina vazduha koji opet nažalost mora proći i izaći kroz creva. Prevelika količina gasa remeti normalan rad creva tako što ih rasteže, stvarajući bebi bolne senzacije.

- Nemogućnost bebe da podigne - kao uzrok grčeva kod beba

Beba se mora podići posle obroka da podigne, naročito ako halapljivo jede. Ukoliko se to ne desi, sav vazduh će napuniti creva, a beba će se posle namučiti da ga izbaci, bilo bljućkanjem ili putem gasova. Budite uporni i sačekajte, beba će na kraju podrignuti.

- Gastroezofagusni refluks (GER) - vraćanje viška hrane kao uzrok grčeva kod beba

Gastroezofagusni refluks je normalna pojava kod zdrave odojčadi i predstavlja vraćanje želudačnog sadržaja u jednjak koje se kod beba manifestuje kao bljućkanje, a nekad i povraćanje. GER je bezazlen problem jer ove bebe dobro napreduju i nemaju drugih tegoba, ali on može biti okidač za nastanak bebinih grčeva jer sam akt bljućkanja i povraćanja stimuliše rad creva stvarajući na taj način grčeve.

- Prestimulisana čula - kao uzrok grčeva kod beba

Tokom prvih nedelja života bebe su takoreći “isključene”, naizmenično spavaju i jedu, osim kupanja i menjanja pelena deluje kao da ništa ne može poremetiti njihovu skladnu ravnotežu. U jednom trenutku bebe kao da gube taj mehanizam da se isključe iz okolnih dešavanja i tada njihova čula bivaju prestimulisana. Ovo predstavlja stres za njih i jedini način da ga se oslobode jeste plakanje.



- Izloženost duvanskom dimu - kao uzrok grčeva kod beba

Naučne studije su pokazale da izloženost duvanskom dimu, ali i pušenje tokom trudnoće povećava verovatnoću prisustva grčeva kod beba. Rešenje je jednostavno. Zaključite sami!

- Stres kod članova porodice - kao uzrok grčeva kod beba

Stres kod članova porodice se prenosi na bebu. Kao što počinje da opaža zvukove i svetlost, ona opaža i ljude oko sebe i atmosferu u kući. Ukoliko je okruženje neprijatno to će se sasvim sigurno odraziti i na bebu koja će biti plačljiva i uznemirena, a to može biti okidač za nastanak grčeva.

- Hrana koja izaziva grčeve kod beba, a uzima je majka

Nekoliko sprovedenih studija je ukazalo na moguću vezu između hrane koje majke dojilje konzumiraju i pojave grčeva kod beba. Hrana koja varenjem pojačano stvara gasove su:

1. mahunarke: pasulj, grašak, boranija, sočivo
2. povrće: kupus, kelj, karfiol, brokoli, luk, paprika, krastavac, rotkvice
3. voće: citrusi, lubenica, dinja, jabuke, kruške, breskve, šljive, kajsije
4. napici koji sadrže kofein: gazirana i energetska pića, kafa, čaj
5. začinjena i brza hrana, čokolada

Ovo svakako ne znači da dojilja treba da se odrekne svih gore navedenih namirnica. Svaka restriktivna dijeta je nezdrava u svakom smislu. Preporuka je da se bude umereniji, odnosno, da ove potencijalno problematične namirnice konzumiraju u manjim, umerenim količinama i termički obrađene.

### **Kako ublažiti grčeve kod beba?**

S obzirom da ne postoji jasno definisan uzrok grčeva, tako ne postoji ni egzaktan tretman koji ih eliminiše. Lekari su uglavnom svesni da tu ne postoji čaroban lek koji rešava problem. Preporučuju se dostupni razni preparati, ali nijedan od njih nema delotvornost 100%, već služe da ublaže postojeće tegobe. Međutim, i to je sasvim dovoljno da cela situacija sa grčevima bude sasvim podnošljiva- miran san bebe i roditelja.



**Savete o prvim danima sa bebom treba ponuditi svima budućim roditeljima u okviru savetovališta i školama za roditeljstvo pre i posle porođaja. Pravilne tehnike hranjenja i povijanja moraju biti naučene najkasnije u prvoj nedelji života, posebno kod majke koja doji, gde će tehnika izmazanja verovatno dovesti do prestanka dojenja.**



### **Otklonite uzrok, a ne posledicu**

Zavisno od toga na koji je potencijalni uzrok grčeva mogu se primeniti dodaci ishrani čiji je efekat usmeren na eliminaciju suvišnih gasova u bebinim crevima:

- Enzim laktaza, kapi – otklanja uzrok stvaranja gasova. U prvim mesecima života kod zdravih beba je moguć prolazni nedostatak enzima laktaze koji je zadužen za varenje mlečnog šećera laktoze. Lošije varenje laktoze je praćeno stvaranjem većih količina gasa u crevima što dovodi do pojave grčeva kod beba. Davanje enzima laktaze olakšava varenje laktoze i na taj način smanjuje grčeve, nema gasova.
- Probiotske bakterije – To su “dobre” bakterije koje prirodno naseljavaju ljudska creva. One pomažu varenje i resorpciju hranljivih sastojaka, a sprečavaju naseljavanje “loših” bakterija. Creva novorođenih beba su slabo kolonizovana bakterijama uopšte te otud i pozitivno dejstvo probiotskih kapi na grčeve, pomažu u razgradnji hrane u debelom crevu i smanjuju stvaranje gasova. Sojevi bakterija koji su se pokazali najdelotvornijim kad su grčevi kod beba u pitanju su: *Lactobacillus reuteri*, *Lactobacillus rhamnosus*, *Bifidobacterium longum*,...
- Biljke – bilo sušene ili u vidu ekstrakata, u obliku kapi i čajeva, se dugo i uspešno upotrebljavaju u svrhu ublažavanja infantilnih kolika. Kamilica i nana, ali najpre komorač i kim su se pokazali najefikasnijim za grčeve kod beba. Poznato je da ove biljke smanjuju nadimanje i pomažu eliminaciju gasova iz creva, ali takođe deluju umirujuće i opuštajuće na razdraženu bebu.
- Simetikon – Simetikon je lek koji služi za tretiranje tegoba koje su nastale usled nakupljanja gasova u sistemu organa za varenje i deluje tako što male mehuriće skuplja izmedju crevnih resica sakuplja u mehuriće gasa u lumenu creva. Na taj način gasovi mogu biti uklonjeni prirodnim putem bez većih tegoba.

## **NIKADA U ISTO VREME NE PRIMENJIVATI VIŠE OD JEDNOG DODATKA ISHRANI, REZULTATI MOGU BITI LOŠIJI.**

### **Metode za ublažavanje grčeva nastalih usled prestimulacije čula:**

- Smanjenje uzbuđenja - protiv bebinih grčeva
- Ograničite broj posetilaca tokom dana i izbegavajte preterano izlaganje bebe novim iskustvima naročito u popodnevnim i večernjim časovima. Uočite koji to stimuli negativno utiču na vašu bebu i isključite ih.
- Mirno okruženje - protiv bebinih grčeva
- Napravite umirujuću atmosferu u kući, koliko vam vaši uslovi dozvoljavaju. Kad primetite prve znake uznemirenosti kod bebe, prigušite svetlo i buku svedite na minimum. Možda će to pomoći bebi da se opusti.
- Tešenje, maženje, ljubljenje bebe čim započnu grčevi
- Period grčeva su izuzetna situacija kada treba brzo odreagovati na bebin plač. Ako pustite bebu da se jako uznemiri, sigurno će vam trebati više vremena da je umirite.

### **Ostale metode za ublažavanje grčeva kod beba**

- Podrigivanje protiv grčeva kod beba: Bebe ne mogu podrignuti bez pomoći roditelja i zato je važno podići ih nakon obroka. Ovo omogućuje da ono što je višak u njihovom malom želucu izađe napolje, bilo da je to progutan vazduh ili ostatak obroka.
- Masaža stomačića protiv grčeva kod beba: Da biste bebi donekle ublažili tegobe nastale zbog grčeva možete joj nežno masirati stomačić ili je nositi stomačićem oslonjenim na vašu ruku. Ova metoda može pospešiti izbacivanje gasova i tako ublažiti bebi bol. Postoje ulja za masažu stomačića za prevenciju grčeva
- Topla pelena protiv grčeva kod beba: Stavljanje tople pelene na bebin stomačić se pokazalo korisnim za ublažavanja grčeva. Pretpostavlja se da toplota opušta mišiće u zidovima creva. Nemojte koristiti termofofor umesto pelene, jer može napraviti opekotine bebi.
- Nošenje i ljuljanje protiv grčeva kod beba : Blizina roditelja i ljuljanje će u nekim trenucima biti možda jedina stvar koja će umiriti vašu bebu. Nemojte brinuti da ćete je nošenjem razmaziti, to je besmislica. Ako to pomaže vašoj bebi, nemojte se ustručavati.
- Varalica protiv grčeva kod beba: Postoje bebe kojima samo sisanje pomaže da se umire, bilo da je u pitanju dojka ili flašica. U ovom slučaju vaš najbolji saveznik u borbi protiv grčeva može biti varalica (cucla).
- Muzika za umirivanje bebe: Neka lagana i blaga muzika ili uspavanka može pomoći bebi da se umiri. Tu bi korist mogla biti dvostruka jer nežna i tiha muzika može smiriti i prenapregnute živce roditelja koji iz dana u dan pokušavaju da umire rasplakanu bebu.
- Promena sredine protiv grčeva kod beba: Ovo ćete najlakše ostvariti izlaskom iz kuće. Izlazak na svež vazduh uz blago truckanje u kolicima ili vožnja kolima može nekad vrlo brzo umiriti bebu. Pokušajte s promenom sredine, možda vam baš to pomogne.



### **Kada potražiti pomoć lekara?**

Kako da znamo da je neki drugi bol kod bebe u pitanju je nekad vrlo teško razlučiti, čak i lekarima. Plač kod grčeva spada svakako u domen "normalnog" plača kod beba jer u njegovoj osnovi ne postoji zdravstveni problem, niti on može naškoditi bebi.

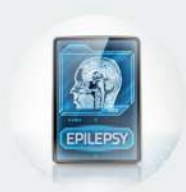
Postavlja se pitanje kako da ovaj plač razlikujemo od plača kada neki problem zaista postoji:

- beba intenzivno i neutešno plače duže od navedenog vremenskog perioda
- beba nastavlja da plače nakon izmena u ishrani i mame i bebe
- pored plača kod bebe su prisutni još neki simptomi i znakovi
- roditeljski instinkt vam govori da nešto nije u redu

### **Umesto zaključka:**

- Smanjite svoju paniku, bebu možete spustiti na krevetić iako plače, dok se Vi ne saberete, neće bebi ništa biti!
- Tražite pomoć najbližih, bebi će prijati neko ko nije prenadražen - miran par ruku leči!
- Potražite pomoć lekara, kad god smatrate da je to potrebno, bez ustručavanja!
- LJUBITE I MAZITE BEBU KAD GOD MOŽETE, LJUBAV SE OSETI - UVEK!

**Prof S. Mitić, MD , spec.**



# Epilepsija

mag. farm. spec. Danijela Tadić

AU Galena Lab, Beograd

**Epilepsija je hronična neurološka bolest koju karakteriše spontano pojavljivanje epileptičkih napada uzrokovano abnormalnom hiperaktivnošću grupe neurona. U epileptičnom napadu dolazi do izmene motorne aktivnosti - nagle, iznenadne i uglavnom kratkotrajne, izmene emocija, ponašanja, svesti, a sve to usled prekomerne ili neusklađene aktivnosti moždanih ćelija - neurona.**

Svaka zdrava osoba može da doživi epileptični napad ukoliko je izložena dovoljno jakom stimulusu. Takvi napadi se zovu provocirani epileptični napadi i javljaju se u slučaju oštećenja mozga (moždani udar, meningitis, povrede mozga) ili dejstvom faktora kao što su visoka telesna temperatura, alkohol, hiper i hipoglikemija, nespavanje, psihoaktivne supstance – posebno kokain i amfetamin. Kod provociranih napada terapija se zasniva na otklanjanju uzroka koji su doveli do napada, a ne na primeni antiepileptika.

Za postavljanje dijagnoze epilepsije neophodno je da postoje najmanje dva spontana, neprovocirana napada. Promene u mozgu se mogu registrovati na elektroencefalogramu (EEG), ali kod 15 - 50% bolesnika sa epilepsijom EEG van napada ne pokazuje promene. Zbog toga se u dijagnozi epilepsije pored EEG-a koriste i klinička slika, detaljan fizički i neurološki pregled, magnetna rezonanca.



Veoma je važno da osobe koje su bliskom kontaktu sa pacijentom uvek detaljno zabeleže i što preciznije opišu sve što je u vezi sa napadom (dužinu, karakteristike) kao i ponašanje pacijenta pre napada.

Prema jednoj od klasifikacija razlikuju se sledeći epileptični napadi: **fokalni** (parcijalni) – u ograničenom delu mozga postoji fokus u kome je određeni broj moždanih ćelija hiperaktivan; **generalizovani** (mogu biti apsansni-tipični i atipični, tonično-klonični, tonični, klonični, atonični i mioklonični) - veliki deo mozga učestvuje u napadu u kome su svi neuroni istovremeno aktivni u istoj fazi **neklasifikovani napadi** - dečiji spazmi i neonatalni napadi.



Lečenje epilepsije se zasniva na primeni antiepileptika koji suzbijaju početak ili prekidaju započeti napad najmanjom mogućom dozom, bez ili sa minimalnim neželjenim efektima. Kod približno polovine pacijenata postepenim povećanjem doze jednog leka se postiže kontrola napada. Kod 13% pacijenata neophodno je uvesti i 2. lek, a uvođenje 3. leka treba izbegavati. U antiepileptike prvog izbora zavisno od tipa epilepsije spadaju: valproinska kiselina, lamotrigin, karbamazepin, topiramat, fenitoin, levetiracetam, okskarbazepin i etosuksimid.

Na žalost, kod oko 30% pacijenata se ni raznim kombinacijama 2 antiepileptika iz reda prvog izbora ne postiže kontrola napada, pa se u terapiju uvode tzv. alternativni epileptici kao što su: zonisamid ( kod fokalnih napada sa ili bez generalizacije), klobazam (kod atipičnih apsansnih, miokloničnih i atopičnih napada), vigabatrin (kod fokalnih napada), sultiam. Za zaustavljanje iznenadnih, produženih, konvulzivnih napada kod dece do 18 godina koristi se rastvor midazolama za primenu na usnoj sluznici (Epistatus ®, Buccolam ®).

**Rastvor midazolama** je upakovan u špric, ubrizgava se u bukalni prostor (zadnji deo prostora između unutrašnjosti obraza i desni donje vilice). Lek mogu davati samo roditelji ili staratelji pacijenata sa epilepsijom, na osnovu uputstva lekara ili farmaceuta.

Za uspeh terapije je najvažnija redovna primena lekova, a neuzimanje leka pacijenta može uvesti u status epilepticus – veoma urgentno neurološko stanje. Zamena originalnog sa generičkim antiepileptikom i obrnuto može izazvati epileptični napad, pa zamene treba izbegavati.

Prekid terapije antiepilepticima je moguć nakon dugotrajnog perioda bez epileptičnih napada, obično više od 3 godine i to postepenim smanjenjem doze lekova u periodu 6-12 meseci.



## **Adrenalni umor**

Autori: Mina Košanin i Dina Bogučanin, Edukativni koordinatori Asocijacije studenata farmacije u Kragujevcu (KgPSA)

Prvi put u okviru Asocijacije studenata farmacije u Kragujevcu (KgPSA) je organizovan mini kongres na Fakultetu medicinskih nauka u Kragujevcu, i to u vidu „Savetovanja pacijenata“, čija je tema bila „Adrenalni umor“. Veliki broj endokrinologa ne definiše adrenalni umor kao bolest, već kao skup nespecifičnih simptoma raznih bolesti.



Međutim, jedan deo smatra da je ovo bolest na koju se obavezno treba skrenuti pažnja i na vreme krenuti sa prevencijom. Mi svakako smatramo da je adrenalni umor problem sa kojim se veliki broj naših kolega studenata sreće tokom različitih perioda života i da vodi razvoju ozbiljnih bolesti koje je teško lečiti. Iz tog razloga smo prepoznali značaj ove teme i odlučili da proširimo svest o istoj. Na predavanju eminentnih stručnjaka iz oblasti endokrinologije, farmakologije i farmaceuta iz prakse, naučili smo mnogo o funkcionisanju hormona kore nadbubrežne žlezde, o poremećaju njihove funkcije, terapiji, ali i prevenciji. Naučili smo kako da prepoznamo ovakav poremećaj kod pacijenata i kako da ih najbolje posavetujemo u apoteci. Kolege koje su se oprobale u praktičnom delu, odnosno u veštini savetovanja pacijenata u improvizovanoj apoteci su takođe ponele sa sobom lepa iskustva, a mi smo dobili mnogo pohvala za organizaciju samog projekta. Drugog dana su se održale još dve radionice, na kojima su studenti mogli da čuju više o farmaciji u svetu marketinga i tehnologije, kao i o pravilnoj nezi kože. Radionice su nosile naziv „Digitalni farmaceut“ i „Moj skincare vodič“. Veoma smo zadovoljni kako je projekat prošao i nastojimo ka tome da uvodimo što više novih stvari i ideja u naš rad.



### ***Humanitarna akcija***

Autor: Aleksandra Savić, Generalni sekretar NAPSer-a

Dobra dela su oduvek bila tu da ujedine ljude i probude humanost na koju svi vremenom zaboravimo. Tako su studenti farmacije, ujedinjeni oko istog cilja, organizovali humanitarnu akciju za koleginicu sa fakulteta, Božanu Bojbašu.

Božani je 2014. godine prvi put operisan primarni tumor, benigni ameloblastom, nakon čega su usledile tri operacije i rekonstrukcija vilice. Nakon operativnog lečenja potrebna je primena biološke, ciljane terapije, za koju je neophodno sakupiti određena sredstva.

Humanitarna akcija organizovana je tokom leta na nivou Srbije, uz podršku Lokalnih kancelarija NAPSer-a i matičnih fakulteta koji su prepoznali inicijativu i rado se odazvali pozivu.

Ideja ove akcije bila je da se ručno izrađeni ukrasni sapuni prodaju u zamenu za jednu SMS poruku sa sadržajem 1439 na 3030 za Božanu.

Veliki broj studenata odazvao se našem pozivu, međutim, naša podrška i pomoć su i dalje potrebne, te vas pozivamo da zajedno nastavimo ovu borbu.

## **SEP vikend**

Autor: Aleksandra Savić, Generalni sekretar NAPSer-a

Svakog leta Nacionalna Asocijacija Studenata Farmacije - Srbija, u saradnji sa lokalnim kancelarijama u Nišu, Beogradu, Novom Sadu i Kragujevcu, organizuje Svetsku razmenu studenata. To je period kada studenti farmacije iz čitavog sveta imaju priliku da posete neki od naših gradova i obave letnju stručnu praksu na fakultetu, u apoteci, ili u industriji.

Ove godine Srbija je ugostila preko trideset studenata koji su, pored obilaska grada gde su smešteni i druženja sa lokalnim studentima, uživali u lepotama prirode družeći se svi zajedno na SEP vikendu.

SEP vikend organizovan je u avgustu na Zlatiboru gde su studenti uživali u lepotama Tare, obišli Drvengrad, krstarili meandrima Uvca, posetili Ledenu pećinu, videli beloglavog supa, a zatim se sa vidikovca divili nezaboravnom pogledu. Ipak, sigurni smo da su nova prijateljstva i uspomene najvrednije što su sa ovog vikenda poneli, a mi jedva čekamo narednu godinu da opet ugostimo nove kolege.





## PRVA NEGOTINSKA APOTEKA

**U Kneževini Srbiji posle završetka Drugog srpskog ustanka 1815. godine i prvih autonomija od strane turskih vlasti stvaraju se uslovi sa rađanja srpske nacionalne privrede, kulture, obrazovanja i zdravstva. Bio je ovo težak period jer je Srbija, nakon austro-turskog rata (1788–1791) i posle Prvog i Drugog srpskog ustanka bila u razrušena i opustošena.**

U to vreme nije bilo apoteka, lekovi su se kupovali u običnim radnjama. Tu su trgovci držali lekove i sirovine za spravljanje lekova, bez ikakve kontrole i prodavali ih svima koji su imali novca da ih kupe. Nije bilo nikakve stručne kontrole, „lekovi“ su, po svojim svojstvima nanosili mnogo više štete nego koristi a prodavci nisu znali ništa o njihovom bezbednom čuvanju i transport. Uglavom su dolazili kao krijumčarena roba iz Turske i Austrije a sve češće prodavani su i otrovi. Zbog česte zloupotrebe, ovo je predstavljalo veliki problem vlastima u Srbiji. U proleće 1845. godine doneta odluka da se sve trgovine pregledaju i da se popišu svi preparati nađeni u njima. Ova naredba je predviđala da svako okružno načelstvo sastavi jednu



komisiju koja bi se sastojala od okružnog lekara i policijskog činovnika, a njen zadatak je bio da vrši strogi nadzor nad trgovačkim radnjama u kojima su se prodavali lekovi. Zabranjena je prodaja pilula, tinktura i ostalih lekova u trgovačkim radnjama, a prodaja lekova i sirovina vrlo brzo se prebacuje na praviteljstvene apoteke koje se otvaraju u Srbiji.

## Prvi koraci u razvoju zdravstva Negotinske krajine vremenski se poklapaju sa ovakvim naporima u celoj Srbiji.

1836. godine u Srbiji sanitet se sastojao od devet diplomiranih lekara, tri bolnice (Beograd, Kragujevac, Požarevac) i dve apoteke (Beograd, Kragujevac).

U četvrtoj deceniji XIX veka nastaju karantini u Bregovu, Radujevcu, a angažovan je i okružni fizikus u Negotinu (1840). Ipak to su bili samo skromni počeci u razvoju naučne medicine i farmacije. Obzirom na to da apoteka u Negotinu nije postojala sve do 1870. godine, lekari su bili prinuđeni da lekove izdaju iz svojih ručnih apoteka. Lekove, hemikalije i preparate su uzimali od apotekara, morali su da ih spakuju u „portfelj” – čvrsti kofer sa pregradama za posuđe sa lekovima i priborom za spravljanje lekova na terenu. Obično je bilo 100 lekova u ovakvoj ručnoj apoteci pa je bila dosta teška za nošenje. Kada lekar stigne na odredište u posebnoj prostoriji pravi improvizovanu ambulantu sa apotekom. Ako lekar ručnu apoteku vodi na svoj račun ima pravo na 20% od prodatog leka. Ovakvo snabdevanje lekovima trajalo je sve do 1870. i otvaranja prve negotinske apoteke.

Iako je koncesiju za otvaranje apoteke dobio **farmaceut Stevan Fricman**, po poreklu Slovak iz Požuna (Bratislava) u leto, 1869. godine, ona će biti otvorena tek u aprilu 1870. kada od stručne komisije dobija pozitivnu ocenu i preporuku da apoteka ispunjava sve propisane uslove za dalji rad.

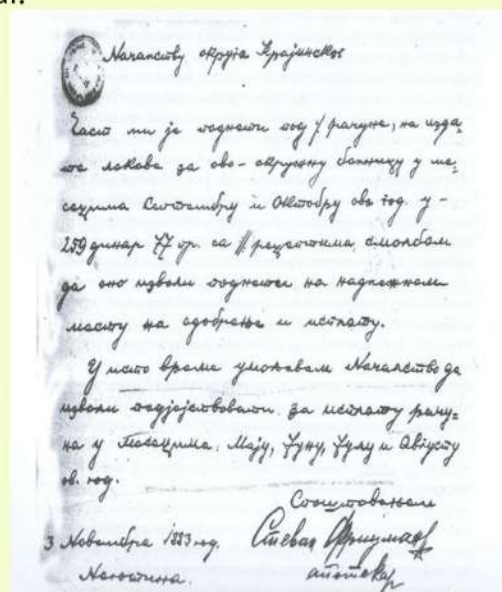
Ovaj izveštaj Komisije Načelstvo Krajinskog okruga prihvata i posebnim dokumentom odobrava rad (29.04.1870) prve negotinske apoteke vlasnika Stevana Fricmana.

Zgrade u kojima su otvorene bolnica i apoteka bile su vlasništvo Nikole Stojanovića-Lučanina.

Danas je zgrada apoteke u ulici Kneza Miloša ukrašena spomen-pločom postavljenom 1970. godine, povodom stogodišnjice negotinskog apotekarstva (1870-1970).

Zgrada bolnice nalazi se u Karađorđevoj ulici, znatno izmenjenog izgleda i nema postavljenu spomen ploču. 1892.

Fricman seli svoju apoteku u centralno gradsko jezgro, u ulicu Kraljice Marije. Bolnicu je Stevan Fricman snabdevaio lekovima i sanitetskim materijalom iz svoje apoteke od samog početka. Interesantno je što je po dolasku u Negotin prvo upoznao krajinskog okružnog fizikusa (lekara) dr. Patricija Černjija Čeha iz Šleba. Postali su bliski prijatelji, a ubrzo i rodbinski povezani - Fricman se ženi Černjijevom kćerkom Edi.



Ministarstvu unutrašnjih dela, okružni načelnik i okružni fizikus, redovno šalju iznos koji treba platiti mesečno i tako su sva potraživanja apoteke bila plaćena od strane države. U spisima stoji da je Fricman izdao za bolnicu 104 recepta, ukupna vrednost lekova je 251 groš, mesečno 34 recepta, a za njih je dobijao 83,66 groša u kratkom periodu od svega par meseci rada.



Apoteka Stevana Fricmana bila je jedina u ovom kraju sve do 1893. godine kada farmaceut Nikola Cenić otvara drugu apoteku u svojoj kući na uglu ulica Karađorđeve i Branka Perića. Ubrzo zatim seli apoteku bliže centru varoši gde nastavlja da radi sve do svoje smrti početkom jula 1896. godine. Tada, na poziv udovice Perke kao administrator dolazi Petar Ban, a već u septembru 1896. Ban kupuje apoteku. Ova kupoprodaja overava se ugovorom u julu 1897. godine sa predviđenom dinamikom isplate 17.000 dinara u srebru.

**Petar Bane** je bio diplomirani magistar farmacije, poreklom iz Austrije a diplomu je stekao 1891. Posle samo godinu dana od diplomiranja, Petar Bane, kasnije Ban, podnosi zahtev za otvaranje apoteke u Trsteniku, ali nije imao dovoljno iskustva. Kao magistar farmacije i vojni apotekar, ipak dobija, 1896. god. od Ministarstva unutrašnjih dela, dozvolu da „može zakupiti ili kupiti jednu od postojećih apoteka u Srbiji“.

Pokušaj da otvori apoteku u Zaječaru nije uspeo, pa se zapošljava kao administrator kod Cenića, čiju apoteku, kao što smo naveli, kupuje od udovice Perke. Nakon procesa prenosa, Petar Bane u novembru 1897. godine ima sve uslove za rad svoje apoteke.

Apoteka Nikole Cenića nalazila se u kući trgovca Andre Zdravkovića, a kada Ban preuzima vlasništvo, apoteka se prvo seli u novu zgradu a potom, nakon izgradnje svoje porodične kuće, i u svoju novu kuću. Ona se i danas nalazi na tzv. Pijačnom trgu blizu crkve Svete Trojice i zgrade okružnog načelstva.

U periodu 1914 - 1915. Petar Ban je učestvovao u okviru saniteta Negotinske krajine u vojnim akcijama. Po povratku zatekao je apoteku opljačkanu i opustošenu od strane bugarske vojske. Prvostepeni sud u Negotinu je 1921. odobrio, na osnovu izjave svedoka i prijave koju je Ban podneo, nadoknadu štete od 123.535 dinara.

Do 1901. apoteku Stevana Fricmana, nakon njegove smrti, otkupljuje **Stevan Popović**. U apoteci novi vlasnik ostaje do 1914. godine i početka Prvog svetskog rata kada i sam odlazi u rat a apoteka ostaje zatvorena. Dakle, u periodu od 1918. do 1923. u Negotinu postoji samo apoteka Petra Bana.

U narednom broju donosimo prikaz razvoja apotekarstva i proces otvaranja novih apoteka u Negotinu i Negotinskoj krajini u periodu do Drugog svetskog rata.

Materijal je preuzet i pripremljen iz malo poznate i skromno promovisane monografije: „Farmacija u Negotinu i Krajini“, Nikola Plavšić, Negotin 2011. god. Izdavači: Apoteka Bor, Krajinski književni klub, Opština Negotin pripremila S. Milivojević



# 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	< 10 <sup>2</sup> CFU/mL

### Prečišćena voda je namenjena:

- za izradu magistralnih i galenskih lekova i kozmetičkih proizvoda čija primena ne zahteva da budu sterilni i airogeni
- 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