

20. SIMPOZIJ

Farmaceuti u prvoj liniji borbe protiv vodećih nezaraznih hroničnih bolesti

Knjiga sažetaka



2025

20. SIMPOZIJ KOMORE MAGISTARA FARMACIJE FEDERACIJE BIH



Komora magistara farmacije FBiH i ove godine u Sarajevu okuplja farmaceute i druge zdravstvene profesionalce, ovoga puta u cilju jačanja njihove uloge u prevenciji, ranom otkrivanju i praćenju nezaraznih hroničnih bolesti.


Posebnu pozornost ove godine obratili smo i praktičnom učenju te poticanju aktivnog sudjelovanja. Stoga će se u okviru simpozija održati čak tri stručne radionice:

1. Uloga farmaceuta u prevenciji, liječenju i praćenju bolesnika s kardiovaskularnim bolestima
15. novembar 2025.
2. Uloga farmaceuta u prevenciji, liječenju i praćenju bolesnika s dijabetesom
15. novembar 2025.
3. Benefiti multidisciplinarnog tima – unaprijeđenje skrbi onkoloških bolesnika
16. novembra 2025.

 [@kmf_fbih](https://www.instagram.com/kmf_fbih)

 [Komora magistara farmacije FBiH](https://www.facebook.com/kmf.fbih)

 info@farmaceutskakomora.ba

 +387 33 207 384



Izdavač

Komora magistara farmacije Federacije Bosne i Hercegovine
Zagrebačka bb
Zanatski centar Kovačići
Sarajevo 71000
Bosna i Hercegovina



Za izdavača

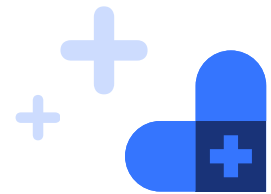
prim. Marin Crnogorac, mr. ph., predsjednik Komore magistara
farmacije FBiH

Tehnički urednici

Marta Mandić
Esmeralda Dautović
Martin Kondža

Godina izdavanja

2025.



Organizacijski odbor

Članovi:

prim. Marin Crnogorac, mr. ph.

Adisa Džananović, mr. ph. spec.

Bilsena Šahman, mr. ph.

doc. dr. sc. Vera Kerleta Tuzović

Ana Zovko, mr. ph. spec.

Ernada Bobar, mr. ph.

Dubravka Mišić, mr. ph. spec.

Hana Bejtović, mr. ph.

Lejla Berbić, mr. ph.

Malik Tvica, mr. ph.

Adnan Krupić, mr. ph.

Admir Bakalović, mr. ph.

Senad Softić, mr. ph.

Kenan Osmančević, mr. ph. spec.

Sarajevo, 2025.

Znanstveni odbor

Članovi:

prof. dr. sc. Ervina Bečić, mr. ph.

doc. dr. sc. Esmeralda Dautović, mr. ph.

doc. dr. sc. Martin Kondža, mag. pharm.

Marta Mandić, mag. pharm.



Sarajevo, 2025.

Sadržaj

PREGOVOR PREDSEDNIKA KOMORE	8
FARMACEUTSKA SKRB U LIJEČENJU ASTME: RACIONALNA PRIMJENA TERAPIJE I POVEĆANJE ADHERENCIJE KROZ LJEKARNIČKE INTERVENCIJE	14
NOVE SMJERNICE I PERSONALIZIRANI PRISTUP U TERAPIJI DIJABETES TIP 2	15
SUHO OKO – BOLEST MODERNOG DOBA I IZAZOV ZA PACIJENTE I FARMACEUTE	16
NOVA ERA PRIRODNE NJEGE: CO ₂ EKSTRAKTI I FARMACEUTSKI PRISTUP KOŽNIM BOLESTIMA	17
OPTIMIZACIJA I PERSONALIZACIJA TRETMANA SRČANE INSUFICIJENCIJE	18
SINERGIJA FARMAKOTERAPIJE I ISHRANE: JAČANJE RESPIRATORNIH MIŠIĆA ZA POBOLJŠANU EFIKASNOST LIJEČENJA HOBP-A I ASTME	19
ULOGA FARMACEUTA U PREVENCIJI METABOLIČKOG SINDROMA – INTEGRISANI PRISTUP ISHRANI, TERAPIJI I STILU ŽIVOTA	20
ZNANJE I STAVOVI FARMACEUTA O PREVENCIJI I KONTROLI HIPERTENZIJE U APOTEKARSKOJ PRAKSI	21
FARMACEUTI U ONKOLOGIJI - PREVENCIJA, SUPORTIVNA TERAPIJA I TIMSKI RAD	23
LIJEVO-DESNI KARCINOM DEBELOG CRIJEVA I UČINKOVITOST BIOLOŠKE TERAPIJE	24
NUTRITIVNA POTPORA U LIJEČENJU ONKOLOŠKIH PACIJENATA: PRIKAZ SLUČAJA BOLESNICE S KOLOREKTALNIM KARCINOMOM	25
BiVits® ACTIVA Recovery - dokaz da sinergija može više	27
MIKRONUTRIJENTI ZA SNAŽAN IMUNITET – RECOVIT IMUNO+	28
UZROCI, PRISTUP I ULOGA PREPARATA U DERMATRIKOLOŠKOJ PRAKSI	30
ULOGA FITOTERAPIJE U TRETMANU AKUTNIH RESPIRATORNIH INFEKCIJA/ THE ROLE OF PHYTOTHERAPY IN THE TREATMENT OF ACUTE RESPIRATORY INFECTIONS	31
DIOSVEN – SAVREMENI PRISTUP VENSKOJ KOMPONENTI KARDIOVASKULARNOG ZDRAVLJA	32

PRIRODNO RJEŠENJE ZA ZDRAVLJE KRVNIH SUDOVA Liparos- dodatak prehrani za regulaciju holesterola	34
FARMACEUTI U SKRBI ZA DERMATOLOŠKE BOLESTI – PRIMJENA DERMOKOZMETIKE U SVAKODNEVNOJ PRAKSI	35
OD FORMULACIJE DO KONTROLE KVALITETA: INOVACIJE I SAVREMENI TRENDOVI U IZRADI MAGISTRALNIH SUSPENZIJA	37
ZBRINJAVANJE KRONIČNE RANE	38
SPONZORI	39



Predgovor Predsjednika

Sa posebnim zadovoljstvom pozdravljam učesnike 20. Simpozija Komore magistara farmacije Federacije Bosne i Hercegovine, posvećenog temi: „Farmaceuti u prvoj liniji borbe protiv vodećih nezaraznih hroničnih bolesti: prevencija, rana intervencija i podrška“.

Nezarazne hronične bolesti već decenijama predstavljaju tihi, ali stalni izazov savremenog društva. One mijenjaju način na koji razmišljamo o zdravlju – ne samo kroz terapiju, nego i kroz dugoročnu brigu, edukaciju i promjenu svakodnevnih navika. Ovaj Simpozij usmjeren je upravo na te aspekte: kako znanje, iskustvo i saradnja mogu postati alat za smanjenje rizika i poboljšanje kvaliteta života.

Dvadeseto izdanje Simpozija prilika je i da se osvrnemo na kontinuitet stručnog i profesionalnog razvoja unutar farmaceutske zajednice, te da zajednički sagledamo kako struka može nastaviti pružati konkretne i mjerljive doprinose javnom zdravlju.

Zahvaljujem svim učesnicima i predavačima na doprinosu ovom važnom stručnom okupljanju, uz želju da razmjena znanja i iskustava rezultira novim idejama i inicijativama koje će imati dugotrajan odjek u praksi.



**prim. mr. ph. Marin
Crnogorac**

Predsjednik Komore



20. simpozij Komore magistara farmacije FBiH

Farmaceuti u prvoj liniji borbe protiv vodećih hroničnih nezaraznih bolesti

Sarajevo, Hotel Hills, 14. - 16. 11. 2025.

14. 11. 2025., PETAK

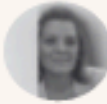
Dolazak i prijem gostiju, registracija učesnika: 18:00 - 20:00



15. 11. 2025., SUBOTA

Moderatori:

prof. dr. Ervina Bečić, mr. ph., spec.; Lamija Kolarević, mr. ph.

Predavanje	Predavač	Vrijeme
Uvodno obraćanje predsjednika Komore magistara farmacije Federacije Bosne i Hercegovine	 prim., mr. ph. Marin Crnogorac	09:00 - 09:10
Farmaceutska skrb u liječenju astme: racionalna primjena terapije i povećanje adherencije kroz ljekarničke intervencije	 doc. dr. sc., mag. pharm. spec. Katarina Fehir Šola	09:10 - 09:40
Novo smjernice i personalizirani pristup u terapiji dijabetes tipa 2	 prof. dr., mr. ph., spec. Tanja Dujić	09:45 - 10:05
ABELA PHARM BiVits® ACTIVA Recovery - dokaz da sinergija može više	 dr. med., spec. Dinka Mehinagić	10:10 - 10:30
Suho oko - bolest modernog doba i izazov za pacijente i farmaceute	 prof. dr. sc., dr. med., spec. Suzana Konjevoda	10:35 - 10:55
PHARMAMED Mikronutrijenti za snažan imunitet – RECOVIT IMUNO+	 prof. dr. sc., mr. ph., spec. Jasmina Đedibegović	11:00 - 11:20



Diskusija: 11:20 - 11:30

Pauza za kafu: 11:30 - 12:00





Moderatori:**SALA 1: Hana Bejtović, mr. ph.; Anela Gec, mr. ph.****SALA 2: Lejla Berbić, mr. ph.; Amra Bašić, mr. ph.**


	Predavanje	Predavač	Vrijeme
SALA 1	OKTAL PHARMA Uzroci, pristup i uloga preparata u dermatološkoj praksi	 prof. dr., dr. med., spec. Emina Kasumagić-Halilović	12:00 - 12:20
SALA 2	Nova era prirodne njege: CO ₂ ekstrakti i farmaceutski pristup kožnim bolestima	 prof. dr. sc., univ. mag. pharm. Stela Jokić	12:00 - 12:20
SALA 1	Optimizacija i personalizacija tretmana srčane insuficijencije	 doc. dr., dr. med., spec. Elnur Smajić	12:25 - 12:45
SALA 2	EWOPHARMA BioGaia® Pharax® – Prirodna podrška mikrobiomu usne šupljine i grla	 prim. dr. med., spec. Ilhana Šetić-Avdagić	12:25 - 12:45
SALA 1	1st PHARMA Diosven – Savremeni pristup venskoj komponenti kardiovaskularnog zdravlja	 dr. med. Nedim Selimović	12:50 - 13:10
SALA 2	Sinergija farmakoterapije i ishrane: Jačanje respiratornih mišića za poboljšanu efikasnost liječenja HOBP-a i astme	 prof. dr., dr. med., spec. Almira-Hadžović Džuvo	12:50 - 13:10
SALA 1	Uloga farmaceuta u prevenciji metaboličkog sindroma-integrirani pristup ishrani, terapiji i stilu života	 dr. sc., dr. med. Amina Šeta	13:15 - 13:35
SALA 2	4YOU PHARMA Racionalizacija primjene antibiotika kod virusnih infekcija	 prof. dr., mr. ph., spec. Kemal Durić	13:15 - 13:35
SALA 1	VITAMED Prirodno rješenje za zdravije krvnih sudova Liparos-dodatak prehrani za regulaciju holesterola	 dr. med., spec. Alden Begić	13:40 - 14:00
SALA 2	OVNAK Farmaceuti u skrbi za dermatološke bolesti – primjena dermokozmetike u svakodnevnoj praksi	 prof. dr., mr. ph., spec. Lana Lekić	13:40 - 14:00

**Diskusija 14:05 - 14:15****Pauza za ručak 14:15 - 15:15**



Moderatori:
Ernada Bobar, mr. ph.
Maja Bijedić-Salčin, mr. ph.

	Predavanje	Predavač	Vrijeme
SALA 1	Znanja i stavovi farmaceuta o upravljanju hipertenzijom: studija presjeka u apotekama na području Bosne i Hercegovine	 dr. sc., mr. ph. Naida Omerović-Ćorović	15:20 - 15:40
SALA 1	FAGRON Od formulacije do kontrole kvaliteta: Inovacije i savremeni trendovi u izradi magistralnih suspenzija	 mr. ph., spec. Aldina Kurbegović	15:45 - 16:05

Radionica 1 - sala 1

FARMAVITA Uloga farmaceuta u prevenciji, liječenju i praćenju bolesnika s kardiovaskularnim bolestima	 prof. dr. sc., dr. med., spec. Ivica Brzić  univ. mag. pharm. spec. Ana Zovko	16:10 - 17:10
--	--	---------------

Radionica 2 - sala 2

SALVUS Uloga farmaceuta u prevenciji, liječenju i praćenju bolesnika s dijabetesom	 dr. med., spec. Enra Dešević  mr. ph. Nasiha Omerdić	16:10 - 17:10
---	--	---------------

Svečana večera 20:30



Registracija učesnika i info desk se ponovno otvaraju sutra u 10:00



16. 11. 2025., NEDJELJA

Moderatori:

Dubravka Mišić, mr. ph., spec., Marta Mandić, mag. pharm.

	Predavanje	Predavač	Vrijeme
SALA 1	Farmaceuti u onkologiji – prevencija, suportivna terapija i timski rad	 prof. dr., dr. med., spec. Šefika Umihanić	09:35 - 09:55
SALA 1	Lohmann&Rauscher Zbrinjavanje kronične rane	 mag. med. techn. Maja Korajac	10:00 - 10:20

Radionica 3 - sala 1

Lijevo-desni karcinom debelog crijeva i učinkovitost biološke terapije Nutritivna potpora u liječenju onkoloških pacijenata: Prikaz slučaja bolesnice s kolorektalnim karcinomom Benefiti multidisciplinarnog tima - unaprjeđenje skrbi onkoloških pacijenata	 doc. dr. sc., mag. pharm., spec. Marko Skelin	10:25 - 11:25
	 mag. ing. techn. aliment. Nevena Čorić	



Pozvani predavači

U S M E N A P R E D A V A N J A



FARMACEUTSKA SKRB U LIJEČENJU ASTME: RACIONALNA PRIMJENA TERAPIJE I POVEĆANJE ADHERENCIJE KROZ LJEKARNIČKE INTERVENCIJE

Katarina Fehir Šola^{1,2}

1-ZU Ljekarna Bjelovar, Petra Preradovića 4, Bjelovar, Hrvatska

2-Medicinski fakultet Osijek, Sveučilište Josip Juraj Strossmayer Osijek, Hrvatska

Nezarazne kronične bolesti, uključujući astmu, predstavljaju rastući javnozdravstveni izazov, osobito među djecom i mladima. Najnovije GINA (Global Initiative for Asthma) smjernice iz 2025. godine donose novosti u pristupu liječenju koje se temelje na personaliziranoj terapiji i partnerstvu između pacijenta i zdravstvenih djelatnika, pri čemu se naglašava važnost adherencije, samokontrole bolesti i racionalne primjene lijekova. Smjernice ističu utjecaj onečišćenja zraka i ekstremnih vremenskih prilika na simptome i rizik od pogoršanja. Farmaceuti, kao najdostupniji zdravstveni djelatnici, imaju ključnu ulogu u implementaciji ovih preporuka kroz sustavnu farmaceutsku skrb.

Sveobuhvatna ljekarnička skrb u liječenju astme obuhvaća: prepoznavanje simptoma i neadekvatne kontrole bolesti, savjetovanje o pravilnoj upotrebi inhalatora i mjerača vršnog protoka zraka (PEF), edukaciju o svrsi i načinu primjene terapije, te praćenje adherencije i mogućih nuspojava. Kroz farmaceutske intervencije moguće je identificirati probleme poput pogrešne tehnike inhalacije, straha od nuspojava ili nepridržavanja terapije, što su prema GINA smjernicama najčešći uzroci loše kontrole bolesti.

Racionalna farmakoterapija u astmi uključuje primjenu kombiniranih pripravaka inhalacijskih kortikosteroida i bronhodilatatora, uz individualno prilagođene režime prema dobi, težini bolesti i odgovorima na terapiju. Farmaceut pritom djeluje kao edukator i posrednik između liječnika i pacijenta, promovirajući sigurnu, učinkovitu i ekonomičnu primjenu lijekova.

Dokazi pokazuju da strukturirane farmaceutske intervencije – poput onih definiranih u međunarodnom programu „Pharmacy-Based Asthma Services“ – značajno poboljšavaju adherenciju, smanjuju broj pogoršanja bolesti i hospitalizacija, te doprinose boljoj kvaliteti života oboljelih. Integracijom farmaceutske skrbi u multidisciplinarni tim prema GINA modelu, farmaceut postaje nezaobilazan čimbenik u postizanju optimalne kontrole astme i racionalne uporabe lijekova.

Ključne riječi: *Astma, farmaceutska skrb, racionalna farmakoterapija, farmaceutske intervencije*

NOVE SMJERNICE I PERSONALIZIRANI PRISTUP U TERAPIJI DIJABETES TIPA 2

Tanja Dujic¹

1-Univerzitet u Sarajevu – Farmaceutski fakultet/ University of Sarajevo – Faculty of Pharmacy
Zmaja od Bosne 8, 71000 Sarajevo

Dijabetes tip 2 (T2D) pogađa preko 500 milijuna ljudi širom svijeta, a predviđa se da će taj broj porasti na skoro milijardu do 2050. godine. Odgovor na terapiju je često neadekvatan, što može dovesti do razvoja ozbiljnih mikro- i makrovaskularnih komplikacija, uz visoke izravne i neizravne zdravstvene troškove. Najnovije smjernice za terapiju T2D naglašavaju individualizirani pristup pacijentu, optimizaciju farmakoterapije da bi se postigla glikemjska kontrola, uz minimalan rizik od hipoglikemije, upotrebu novih klasa lijekova, značaj poboljšanja adherencije, te preventivnu skrb i timski pristup pacijentu. Uloga farmaceuta u interdisciplinarnom timu u liječenju dijabetesa se prepoznaje kao sve značajnija. Pored savjetovanja pacijenta o načinu ishrane, tjelesnoj aktivnosti i promjenama životnog stila, farmaceuti imaju važnu ulogu u edukaciji pacijenata kako bi se poboljšala adherencija na lijekove te monitoring bolesti. Također imaju bitnu ulogu u upravljanju terapijom lijekovima, što ne uključuje samo usklađivanje lijekova kako bi se identificirali duplikati ili potencijalne interakcije, već i osiguravanje optimalnog lijeka i doziranja kako bi se poboljšala kontrola glikemije i smanjile nuspojave, te izbjegnula nepotrebna polifarmacija. Preporučeni pristup orijentiran na pacijenta zahtijeva međuprofesionalnu suradnju unutar zdravstvenog tima gdje farmaceuti imaju sve veću odgovornost u liječenju ove bolesti.

Ključne riječi: *Dijabetes tip 2, personalizirana terapija, upravljanje farmakoterapijom*

SUHO OKO – BOLEST MODERNOG DOBA I IZAZOV ZA PACIJENTE I FARMACEUTE

Suzana Konjevoda^{1,2}

1-Opća bolnica Zadar, Bože Peričića 5, 23000 Zadar, Republika Hrvatska

2-Sveučilište u Zadru, Mihovila Pavlinovića 1, 23000 Zadar, Hrvatska

Sindrom suhog oka predstavlja jedno od najčešćih oboljenja suvremenog doba, s izrazitim porastom učestalosti uslijed promjena u načinu života, produženog vremena provedenog pred ekranima, povećane izloženosti klimatiziranim prostorima te smanjene izloženosti prirodnim uvjetima. Ova multifaktorska bolest površine oka karakterizirana je poremećajem stabilnosti suznog filma, upalnim procesima i subjektivnim simptomima poput osjećaja pečenja, žarenja, stranog tijela i zamora očiju. Prema epidemiološkim podacima, procjenjuje se da 10–30 % populacije ima simptome suhog oka, a prevalencija je posebno visoka među ženama, starijim osobama i korisnicima kontaktnih leća.

Patofiziološki mehanizam uključuje disfunkciju meibomovih žlijezda, smanjenu sekreciju suza ili povećano isparavanje suznog filma, što dovodi do hiperosmolarnosti i oštećenja epitelnih stanica rožnice i spojnice. Klinička slika obuhvaća širok spektar – od blagih, povremenih tegoba do kronične upale koja može trajno narušiti vidnu funkciju i kvalitetu života pacijenta.

S obzirom na rastuću prevalenciju, sindrom suhog oka postao je značajan javnozdravstveni problem i izazov za farmaceute, koji često predstavljaju prvi kontakt pacijenata sa zdravstvenim sustavom. Uloga farmaceuta uključuje rano prepoznavanje simptoma, edukaciju o čimbenicima rizika, pravilnoj primjeni umjetnih suza i drugih topičkih pripravaka, te upućivanje pacijenata oftalmologu u slučajevima težih oblika bolesti. Posebno je važna individualizacija terapijskog pristupa te savjetovanje o promjenama životnog stila, primjerice optimizaciji vremena pred ekranom, pravilnoj hidrataciji i unosu omega-3 masnih kiselina.

Farmaceutska skrb u ovom području zahtijeva multidisciplinarni pristup i stalno stručno usavršavanje, budući da se terapijski spektar neprestano širi – od konvencionalnih umjetnih suza i gelova, do inovativnih formulacija s lipidnim komponentama, hijaluronskom kiselinom i protuupalnim agensima.

Sindrom suhog oka, iako često podcijenjen, zahtijeva ozbiljan i sustavan pristup kako bi se pacijentima omogućila adekvatna kontrola simptoma i očuvanje kvalitete života. Uloga farmaceuta u prevenciji, edukaciji i praćenju terapije ključna je u smanjenju tereta ove bolesti modernog doba.

Ključne riječi: *suho oko, sindrom suhog oka, farmaceutska skrb, umjetne suze, oftalmologija*

NOVA ERA PRIRODNE NJEGE: CO₂ EKSTRAKTI I FARMACEUTSKI PRISTUP KOŽNIM BOLESTIMA

Stela Jokić¹

1-Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek, Franje Kuhača 18, 31000 Osijek, Hrvatska

Razvoj inovativnih kozmetičkih pripravaka za kožu sklonu aknama sve se više temelji na upotrebi prirodnih aktivnih sastojaka, dobivenih naprednim tehnologijama ekstrakcije, uz poseban naglasak na sigurnost, učinkovitost i održivost formulacija. Superkrična CO₂ ekstrakcija ističe se kao metoda izbora u dobivanju visokokoncentriranih, termolabilnih i biološki aktivnih spojeva bez upotrebe organskih otapala, čime se čuva puna funkcionalnost biljnih komponenti.

Kanabidiol (CBD), dobiven CO₂ ekstrakcijom iz *Cannabis sativa*, pokazuje značajan terapijski potencijal u modulaciji procesa relevantnih za razvoj akni – uključujući inhibiciju sebogeneze, protuupalno djelovanje te moguću antimikrobnu aktivnost. Paralelno, CO₂ ekstrakt *Calendula officinalis* (nevena) doprinosi regeneraciji kože, modulaciji upalnih procesa i smanjenju iritacija, djelujući sinergijski u kombiniranim formulacijama.

CO₂ ekstrakti predstavljaju tehnološki iskorak jer omogućuju selektivno izdvajanje najvrjednijih biljnih sastojaka uz očuvanje njihove biološke aktivnosti. U trendu sve veće potražnje za čistim formulacijama, CO₂ ekstrakti postaju ključni sastojak nove generacije kozmeceutika.

Cilj predavanja je istaknuti važnost multidisciplinarnog pristupa i doprinos farmaceutske struke u rješavanju izazova nezaraznih kroničnih bolesti kože kroz potencijalne inovacije u prirodnoj kozmetici i terapiji.

Ključne riječi: CO₂ ekstrakti, prirodni aktivni sastojci, akne, kozmeceutici

OPTIMIZACIJA I PERSONALIZACIJA TRETMANA SRČANE INSUFICIJENCIJE

E. Smajić¹, A. Smajić²

1-Univerzitetski Klinički Centar Tuzla, Prof dr Ibri Pašića bb 75000 Tuzla, Bosna i Hercegovina

2-Univerzitet u Tuzli, Medicinski Fakultet, Univerzitetska 1, 75000 Tuzla, Bosna i Hercegovina

U radu prikazani su fenotipovi srčane insuficijencije (SI), dijagnostički algoritam, korištenje farmakološkog pristupa (β blokatori, ARNI, MRA, SGLT2 inhibitori) u liječenju SI sa sniženom ejectionom frakcijom koje smanjilo je sveukupnu i kardiovaskularnu smrtnost, kao i hospitalizacije uslijed SI. Brzo uključivanje sve 4 pomenute grupe lijekova uz postizanje maksimalno tolerantnih doza pokazalo se isto učinkovitim. Najčešći razlozi za pogoršanje kliničkog stanja i/ili hospitalizaciju su nepridržavanje korištenja lijekova i komorbiditeti. Uloga ljekara i farmaceuta u timu za SI je u provođenju farmakoloških i nefarmakoloških preporuka prema smjernicama za prevenciju i liječenje SI kroz praćenje kliničkog stanja pacijenta uživo ili putem telekonsultacija (bolnički, u kućnim uslovima i tokom kontrolnih pregleda), efikasnosti i sigurnosti lijekova, pojava i rješavanje neželjenih efekata i interakcije lijekova, edukaciju i dr. U novije vrijeme digitalne tehnologije olakšale su napore ljekara, farmaceuta, kao i pacijenata u savladavanju svih prepreka (od strane pacijenta, ljekara, farmaceuta, zdravstvenog sistema, pravnih, kao i samog sistema informacionih tehnologija i vještačke inteligencije) kroz razne sofisticirane algoritme i modele mašinskog učenja kako bi se poboljšala dijagnostička tačnost, predvidila progresija bolesti i personalizirao tretman.

ZAKLJUČAK: Sveobuhvatni pristup u prevenciji i liječenju tima za srčanu insuficijenciju uz pomoć digitalnih tehnologija predstavlja ključnu ulogu u menadžmentu srčane insuficijencije.

Ključne riječi: *Srčana insuficijencija, sveobuhvatni pristup, tim za srčanu insuficijenciju, digitalne tehnologije*

SINERGIJA FARMAKOTERAPIJE I ISHRANE: JAČANJE RESPIRATORNIH MIŠIĆA ZA POBOLJŠANU EFIKASNOST LIJEČENJA HOBP-A I ASTME

Almira Hadžović Džuvo¹

1-Univerzitet u Sarajevu-Medicinski fakultet, Čekaluša 90, Sarajevo, Bosna i Hercegovina

UVOD I CILJ: Hronične respiratorne bolesti, poput HOBP-a i astme, dovode do progresivnog slabljenja respiratornih mišića, što značajno utječe na kvalitet života pacijenata. Do 50% pacijenata sa HOBP-om pati od malnutricije, a energetske potrebe respiratornih mišića mogu biti i do 10 puta veće u poređenju sa zdravim osobama. Gubitak mišićne mase (sarkopenija) direktno utječe na smanjenje snage i izdržljivosti respiratornih mišića. Cilj ovog rada je prikazati kliničke dokaze o utjecaju ciljane nutritivne podrške na funkciju respiratornih mišića i ishod liječenja, te naglasiti ulogu farmaceuta u multidisciplinarnom pristupu.

METODE: Rad se temelji na sistematskom pregledu recentne naučne literature, kliničkih studija i meta-analiza koje istražuju utjecaj nutritivnog statusa i specifičnih suplemenata na funkciju pluća i snagu respiratornih mišića kod pacijenata sa HOBP-om i astmom.

REZULTATI: Nutritivna podrška pokazala je značajne benefite, posebno kod starijih pacijenata sa HOBP-om (1). U pogledu specifičnih suplemenata, nove meta-analize potvrđuju da suplementacija vitaminom D smanjuje rizik od akutnih egzacerbacija (2). Također, napredne formulacije poput kurkumina u hidrogelovima, pokazuju poboljšan antiinflamatorni i antioksidativni efekat (3). Konačno, sistematski pregledi ukazuju da suplementacija koenzimom Q10 može imati pozitivne efekte na sarkopeniju i slabost, stanja usko povezana sa HOBP-om (4).

ZAKLJUČCI: Pravilna ishrana i ciljane suplementacije predstavljaju ključne saveznike u liječenju HOBP-a i astme, jer značajno poboljšavaju funkciju pluća i kvalitet života pacijenata. Suplementi dopunjuju, ali ne zamjenjuju propisanu terapiju. Uspjeh terapije zahtijeva multidisciplinarni pristup i integraciju nutritivne podrške. U partnerstvu ljekara, nutricionista i pacijenta, farmaceut ima ključnu ulogu u savjetovanju, čime osigurava sigurnu i efikasnu primjenu suplemenata za postizanje optimalnih ishoda.

Ključne riječi: HOBP (Hronična opstruktivna bolest pluća), astma, sarkopenija, nutricija, suplementi

ULOGA FARMACEUTA U PREVENCIJI METABOLIČKOG SINDROMA – INTEGRISANI PRISTUP ISHRANI, TERAPIJI I STILU ŽIVOTA

Amina Šeta¹

1-Poliklinika UniMed Sarajevo, Hakije Kulenovića 12, Sarajevo, Bosna i Hercegovina

UVOD I CILJ

Metabolički sindrom obuhvata abdominalnu gojaznost, povišen pritisak, dislipidemiju i inzulinsku rezistenciju, što povećava rizik od kardiovaskularnih bolesti i dijabetesa tipa 2. Farmaceut ima važnu ulogu u prevenciji kroz individualni pristup, praćenje terapije i edukaciju o zdravim navikama. Cilj rada je istaknuti značaj integrisanog pristupa koji povezuje farmakoterapiju, ishranu i promjene stila života.

METODE

Analizirana je uloga farmaceuta u prevenciji metaboličkog sindroma kroz savjetovaništa, personaliziranu prehranu i praćenje terapije, uz primjere dobre prakse u suradnji s ljekarima i nutricionistima.

REZULTATI

Rezultati pokazuju da aktivno uključivanje farmaceuta u timski rad i kontinuiranu edukaciju pacijenata doprinosi boljoj regulaciji glikemije, krvnog pritiska i lipidnog statusa, te povećava uspješnost promjene životnih navika. Poseban doprinos farmaceuti ostvaruju u identifikaciji rizičnih pacijenata i prevenciji komplikacija putem sistematskih savjetovanja.

ZAKLJUČCI

Farmaceuti ključnu ulogu u prevenciji i kontroli metaboličkog sindroma ostvaruju kroz multidisciplinarni pristup ishranom, terapijom i promjenama stila života, doprinoseći ranom prepoznavanju rizika i poboljšanju kvaliteta života pacijenata.

Ključne riječi: *farmaceut, metabolički sindrom, prevencija, ishrana, stil života*

ZNANJE I STAVOVI FARMACEUTA O PREVENCIJI I KONTROLI HIPERTENZIJE U APOTEKARSKOJ PRAKSI

N. Omerović Ćorović^{1*}, S. Mehović², S. Škrbo¹

1-Katedra za farmakologiju i kliničku farmaciju Univerziteta u Sarajevu – Farmaceutskog fakulteta, Zmaja od Bosne 8, 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina

2-Javna ustanova "Apoteke Sarajevo", Kranjčevićeva 29, 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina

UVOD I CILJ

Hipertenzija predstavlja jedan od najznačajnijih javnozdravstvenih problema savremenog doba. Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije (engl. World Health Organisation, WHO), više od jedne milijarde ljudi širom svijeta boluje od hipertenzije, a prevalencija nastavlja rasti usljed nezdravog načina života i starenja populacije (1). Farmaceuti imaju ključnu ulogu u prevenciji i liječenju hipertenzije kroz edukaciju pacijenata, pregled terapije, praćenje adherencije i savjetovanje o promjenama životnog stila. Njihov angažman doprinosi ranijem otkrivanju i boljoj kontroli ovog stanja u zajednici (2). Cilj rada je procjena znanja i stavova farmaceuta o prevenciji i kontroli hipertenzije u apotekarskoj praksi.

METODE

Istraživanje je vršeno putem anketnog upitnika koji je distribuiran farmaceutima koji rade u apotekama na području Bosne i Hercegovine. Anketni upitnik je sadržavao 40 pitanja koja su bila podijeljena u pet segmenata: demografske karakteristike, tehnike mjerenja krvnog pritiska, praktično znanje o mjerenju krvnog pritiska, teorijsko znanje o antihipertenzivima i mjerenju krvnog pritiska te stavovi o savjetovanju pacijenata. Podaci su obrađeni u Microsoft Excel 2016 i SPSS 23.

REZULTATI

U anketi je učestvovalo 70 farmaceuta, od čega 91,43% žena i 8,57% muškaraca. Starosna dob se kretala od 25 do 63 godine, a godine radnog iskustva od jedne do 39 godina. Na pitanje da li su se poslije završetka formalnog obrazovanja dodatno edukovali u oblasti liječenja hipertenzije, većina farmaceuta (58,57%) je odgovorila negativno. Skoro polovina farmaceuta (47,14%) mjeri krvni pritisak pacijentima u apoteci 1-5 puta sedmično. Anketa je pokazala da čak 84,29% farmaceuta pita pacijente prije mjerenja krvnog pritiska da li su konzumirali hranu, kafu, cigarete ili bili izloženi fizičkom naporu posljednjih sat vremena. Sva tri tačna odgovora vezana za pravilan položaj pacijenta prilikom mjerenja krvnog pritiska je izabralo 70% farmaceuta, a sva četiri tačna odgovora vezana za pravilan položaj manžetne samo njih 20%. Najčešći odgovor vezan za broj mjerenja krvnog pritiska kod određenog pacijenta je bio „dva puta u specifičnim slučajevima“ (40%), navodeći neočekivan rezultat prilikom prvog mjerenja kao najčešći razlog za drugo mjerenje. Kada mjere krvni pritisak više od jednog puta, farmaceuti najčešće (46%) prave pauzu od dvije do pet minuta između mjerenja.

Čak 75,71% farmaceuta mjeri krvni pritisak isključivo na jednoj ruci. Definisati hipertenziju bijelog mantila je znalo 88,57% farmaceuta, a maskiranu hipertenziju njih 61,43%. Dalje, 58,57% farmaceuta je znalo o preporučenom dnevnom unosu soli, a natrija njih 50%. Kao najčešće faktore rizika za razvoj hipertenzije, farmaceuti su navodili pušenje, gojaznost i fizičku neaktivnost, a kao najčešće komplikacije neliječene hipertenzije infarkt miokarda, infarkt mozga i bubrežnu insuficijenciju. Kao lijekove koji kod pacijenata s hipertenzijom mogu povisiti krvni pritisak ili smanjiti djelovanje antihipertenziva, farmaceuti su najčešće birali nesteroidne antiinflamatorne lijekove, dekongestive i kortikosteroide, navodeći interakcije između navedenih lijekova i antihipertenziva kao osnovni razlog za izbjegavanje istovremene primjene. Procent potpuno tačnih odgovora na pitanje vezano za neželjene efekte antihipertenziva iz pojedinih terapijskih grupa se kretao od 7,14% do 34,28%, a za njihove kontraindikacije od 10% do 15,71%. Opcija „Uglavnom se slažem“ je bila najčešći izbor za tvrdnju da se svog znanja farmaceuti osjećaju dovoljno kompetentno da savjetuju pacijenta, da bi trebali imati veću ovlast u prilagođavanju terapije hipertenzije te da pacijenti imaju povjerenje u savjete koje im daje farmaceut, a opcija „Potpuno se slažem“ za tvrdnju da farmaceuti imaju važnu ulogu u prevenciji i kontroli hipertenzije, da bi trebali dobivati finansijsku naknadu za savjetodavne usluge te da je edukacija o hipertenziji nedovoljna u odnosu na njihove odgovornosti. Za tvrdnju „Farmaceuti su dovoljno uključeni u multidisciplinarni tim za prevenciju i kontrolu hipertenzije“ je najviše birana opcija „Uglavnom se ne slažem“, a za tvrdnju „Zdravstveni sistem dovoljno prepoznaje doprinos farmaceuta u prevenciji i kontroli hipertenzije“ opcija „Uopšte se ne slažem“. Konačno, nedostatak vremena u apoteci zbog npr. administrativnih obaveza je bila najčešće birana prepreka koja otežava savjetovanje pacijenata (52,86%). Postojala je statistički značajna povezanost između ukupnog skora znanja i edukacije nakon završetka formalnog obrazovanja ($p < 0,05$).

ZAKLJUČCI

Ovim istraživanjem je pokazano da je edukacija nakon završetka formalnog obrazovanja izuzetno značajna za farmaceute da bi na adekvatan način učestvovali u prevenciji i kontroli hipertenzije. Više edukacije doprinijelo bi boljoj kompetentnosti farmaceuta u upravljanju ovim stanjem. Također, stavovi farmaceuta da zdravstveni sistem uopšte ne prepoznaje njihov doprinos u ovoj oblasti te da nisu dovoljno uključeni u multidisciplinarni tim su znak da se ovi problemi trebaju što prije početi rješavati u saradnji s farmaceutskim komorama, ministarstvima i drugim nadležnim institucijama.

FARMACEUTI U ONKOLOGIJI - PREVENCIJA, SUPORTIVNA TERAPIJA I TIMSKI RAD

Šefika Umihanić¹

1-Klinika za onkologiju i radioterapiju, UKC Tuzla, Ibre Pašića, Tuzla

UVOD I CILJ: Onkološki pacijenti vrlo često prvi kontakt ostvaruju u apoteci, tražeći savjet u vezi sa simptomima, terapijom ili nuspojavama. Farmaceut u tom trenutku postaje prva tačka zdravstvenog sistema koja može prepoznati rane znakove maligne bolesti, procijeniti nutritivni rizik i započeti suportivne mjere. Rak pluća, kao vodeći uzrok smrti od raka u Bosni i Hercegovini, praćen je visokom prevalencom malnutricije i kaheksije – čak 30–70% pacijenata pokazuje klinički značajan gubitak tjelesne mase. ESPEN i ESMO ističu da nutritivna i suportivna skrb moraju biti obavezni i pravovremeni dijelovi onkološkog liječenja, a ne reakcija na već nastale komplikacije. Cilj ovog rada je prikazati kako farmaceuti mogu doprinijeti ranoj intervenciji, nutritivnoj podršci i sigurnoj primjeni onkoloških lijekova, te kako njihovo uključivanje u multidisciplinarni tim (MDT) poboljšava ishode liječenja i kvalitet života pacijenata.

METODE: Korišten je pregled aktuelnih ESPEN i ESMO smjernica, i ulazi vještačke inteligencije u onkološkom odlučivanju. Analizirana su iskustva Univerzitetskog kliničkog centra Tuzla u implementaciji nutritivnog screeninga i farmaceutskog savjetovanja. Prikazani su validirani alati za nutritivni screening (NRS-2002, MUST, MST), modeli rane nutritivne intervencije (dijetetsko savjetovanje → oralni nutritivni dodaci → enteralna/parenteralna podrška), te algoritmi za sigurno izdavanje oralnih citostatika i ciljane terapije. Uloga farmaceuta je razmatrana kroz praktične primjere integracije u MDT.

REZULTATI: Iskustva iz UKC Tuzla pokazuju da rano uključivanje farmaceuta i nutritivne procjene skraćuje vrijeme od sumnje do dijagnoze, povećava adherencu i smanjuje broj prekida terapije.

Rana nutritivna intervencija prema ESPEN preporukama omogućava održavanje unosa ≥ 25 –30 kcal/kg i ≥ 1 –1,5 g proteina/kg dnevno, smanjuje pojavu mukozitisa, dijareje i kaheksije, te doprinosi boljoj toleranciji hemoterapije i imunoterapije.

Farmaceuti su identificirani kao ključni akteri u praćenju interakcija, optimizaciji suportivne terapije (antiemetici, ONS, probiotici), edukaciji pacijenata i aktivnom dokumentovanju intervencija unutar MDT-a.

ZAKLJUČCI: Suportivna terapija i nutritivna skrb moraju se planirati od početka onkološkog liječenja, a ne tek nakon razvoja komplikacija. Farmaceut više nije samo izdavalac lijeka, već savjetnik, edukator i član MDT-a koji osigurava prevenciju, sigurnost i adherencu. Rano prepoznavanje nutritivnih rizika, primjena ESPEN algoritama i formalno uključivanje farmaceuta u multidisciplinarnu onkološku timove predstavljaju preduslov za unapređenje ishoda i kvalitet života onkoloških pacijenata u Bosni i Hercegovini.

Ključne riječi: *farmaceut, onkologija, suportivna terapija, nutritivna skrb, multidisciplinarni tim*

LIJEVO-DESNI KARCINOM DEBELOG CRIJEVA I UČINKOVITOST BIOLOŠKE TERAPIJE

Marko Skelin^{1,2}

1-Opća bolnica Šibenik, Stjepana Radića 83, 22000 Šibenik, Hrvatska

2-Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Braće Branchetta 20, 51000, Rijeka, Hrvatska

Strana primarnog tumora u metastatskom karcinomu debelog crijeva (mCRC) snažan je prognostički i prediktivni čimbenik te, zajedno s RAS statusom, određuje optimalan izbor biološke terapije. Kod RAS-wt lijevostranih tumora prva linija s anti-EGFR antitijelima (cetuksimab/panitumumab) uz FOLFOX ili FOLFIRI donosi višu stopu objektivnog odgovora, dublju redukciju tumorske mase i veću vjerojatnost sekundarne resekcije, uz konkurentno ukupno preživljenje. Kod RAS-wt desnostranih tumora klinička korist anti-EGFR-a je skromnija pa se prednost daje bevacizumabu s FOLFOX/FOLFIRI. U RAS-mutantnih tumora standard je bevacizumab u kombinaciji s citostaticima, budući da anti-EGFR nije učinkovit. Praktični algoritam stoga uključuje obvezno testiranje KRAS/NRAS, odabir ciljanog lijeka prema strani primarnog tumora i molekularnom profilu, jasno definiranje cilja liječenja te pažljivo praćenje toksičnosti i prilagodbu terapije. Takav personalizirani pristup poboljšava ishode i racionalizira primjenu resursa.

Ključne riječi: *Kolorektalni karcinom, Biološka terapija, anti-EGFR antitijela, Primarna lokacija tumora*

NUTRITIVNA POTPORA U LIJEČENJU ONKOLOŠKIH PACIJENATA: PRIKAZ SLUČAJA BOLESNICE S KOLOREKTALNIM KARCINOMOM

Nevena Ćorić¹

1-Sveučilišna klinička bolnica Mostar, Bijeli brijeg bb, Mostar

Nutritivna potpora predstavlja ključan dio multidisciplinarnog pristupa u liječenju malignih bolesti. Ona pridonosi poboljšanju kvalitete života, smanjenju nuspojava i komplikacija terapije te smanjuje rizik od pojave recidiva. Uloga prehrane posebno dolazi do izražaja u onkološkom liječenju, budući da karcinom, u kombinaciji s dugotrajnim i intenzivnim terapijskim postupcima, nosi visok rizik od pothranjenosti i nutritivnih deficita.

Učestalost gubitka tjelesne mase i malnutricije među onkološkim bolesnicima doseže i do 80 %, dok istraživanja pokazuju da čak 20 % oboljelih umire upravo zbog pothranjenosti. Maligne bolesti povezane su sa smanjenjem tjelesnih zaliha proteina te s deficitima brojnih vitamina (D, C, E, folna kiselina) i minerala (selen, željezo, cink), a specifično onkološko liječenje dodatno može pogoršati ove gubitke.

Nedovoljan unos hranjivih tvari česta je pojava u onkoloških pacijenata i povezan je s gubitkom tjelesne mase, bilo zbog primarne anoreksije, nemogućnosti oralnog uzimanja hrane, crijevne opstrukcije, smanjene peristaltike, malapsorpcije, promjena osjeta okusa i mirisa, boli ili nuspojava liječenja. Kemoterapija i radioterapija često su praćene nuspojavama poput mučnine, povraćanja, proljeva ili konstipacije, što dodatno narušava nutritivni status bolesnika, otežava unos hrane te povećava metaboličke potrebe organizma za makro- i mikronutrijentima.

Nutritivna edukacija oboljelima omogućuje da kroz informirane prehrambene izbore – uključujući odabir odgovarajućih namirnica, prilagodbu konzistencije hrane, povećanje unosa određenih hranjivih tvari, osiguranje adekvatne hidratacije te primjenu oralne nutritivne potpore – očuvaju ili poboljšaju svoj nutritivni status.

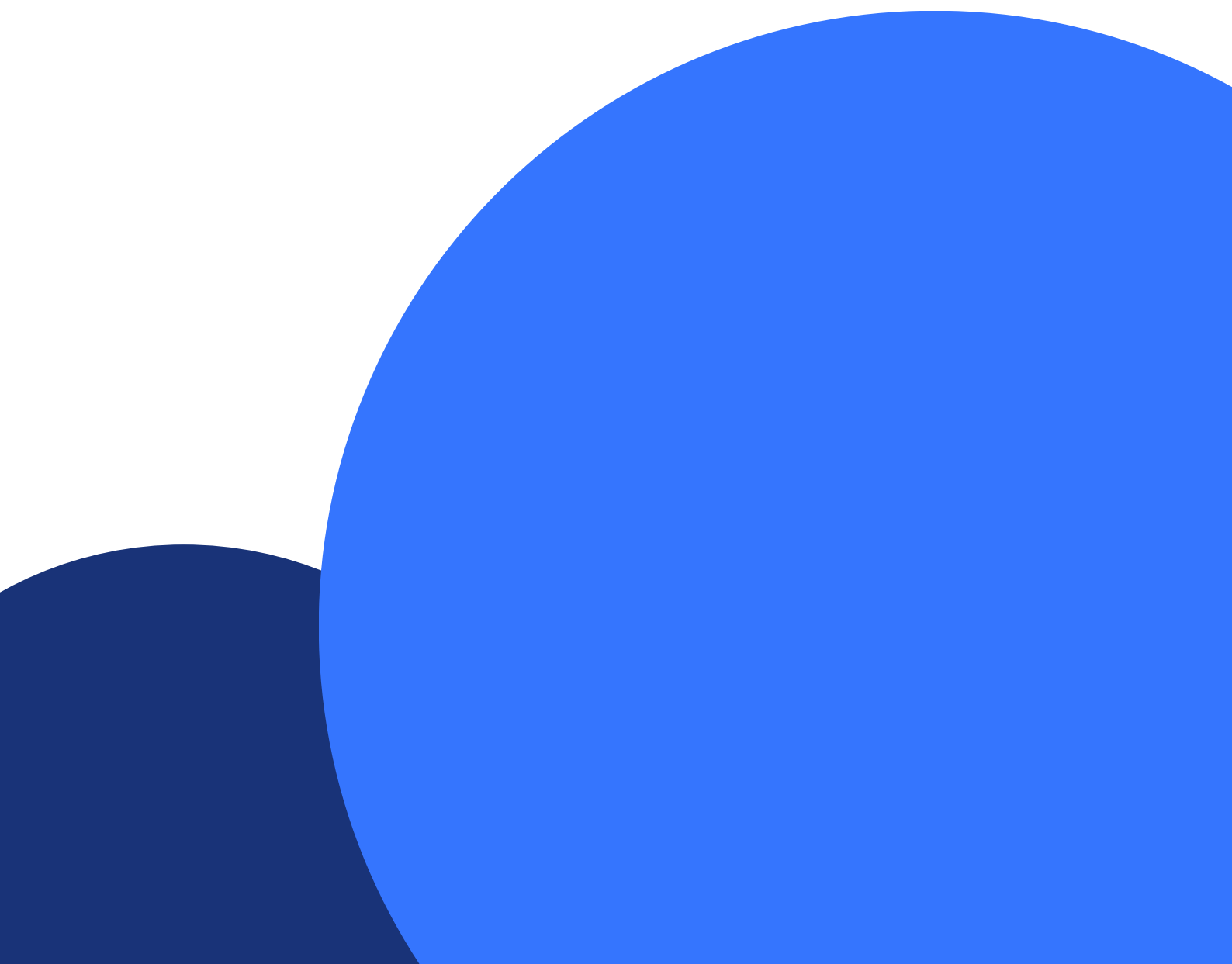
Dosadašnja istraživanja pokazuju da individualna nutritivna edukacija poboljšava prehrambeni unos, smanjuje gubitak tjelesne mase i rizik od prekida liječenja. Ravasco i sur. (2012) utvrdili su da nutritivna edukacija djeluje kao učinkovita potporna terapija uz antineoplastično liječenje, jer sprječava nutritivne deficite, modulira tjelesnu masu i morbiditet te poboljšava kvalitetu života.

Stoga nutritivna procjena i edukacija trebaju biti sastavni dio onkološke skrbi od samog postavljanja dijagnoze, uz individualno prilagođenu prehranu prema kliničkom stanju i potrebama svakog bolesnika.

U prikazu slučaja pacijentice oboljele od kolorektalnog karcinoma bit će prikazani izazovi nutritivne skrbi tijekom liječenja, procjene nutritivnog statusa te učinci adekvatne nutritivne potpore na ishod liječenja i kvalitetu života.

Ključne riječi: karcinom, malnutricija, nutritivna potpora, prehrana

Sponzorirana predavanja



BIVITS® ACTIVA RECOVERY - DOKAZ DA SINERGIJA MOŽE VIŠE

Dinka Mehinagić¹

1-Kardiološki centar Dr Mehinagić Zenica, Bosna i Hercegovina

Studija 1: Sinergistički efekat 6 minerala i vitamina u jačanju antioksidativnog potencijala

Oksidativni stres, tokom koga produkcija slobodnih radikala prevazilazi kapacitet antioksidativne zaštite organizma, smatra se jednim od glavnih faktora rizika za nastanak kardiovaskularnih, neurodegenerativnih, bubrežnih bolesti, dijabetesa, onkoloških, kožnih i infektivnih bolesti...

BiVits® ACTIVA Recovery ima značajno izražen antioksidativni potencijal kako u fiziološkim, tako i u uslovima oksidativnog stresa, zahvaljujući sinergističkom antioksidativnom delovanju njegovih komponenti u poređenje sa pojedinačnim komponentama koje ulaze u sastav ovog proizvoda, čiji je antioksidativni potencijal značajno manji.

Studija 2: Uloga suplementacije mikronutrijentima u optimizaciji imunološkog odgovora na vakcinu protiv gripa

BiVits® ACTIVA Recovery pomaže u balansiranju imunološkog sistema, podržava ključne ćelije za imunološki odgovor i memoriju, te pokazuje antioksidativne efekte, čime može poboljšati efikasnost vakcinacije i zaštitu od virusnih infekcija.

Odgovor imunološkog sistema na virusne infekcije i vakcine zavisi od više usklađenih puteva. Cilj nam je razviti balans između antivirusnog Th1 sistema koji podstiče ćelularni imunitet i Th2 koji podstiče stvaranje antitela. Recovery uvodi balans povećavajući Th1 sistem. Th1 sistem je kritičan u zaštiti od brojnih virusa, jer sama antitela u nekim virusnim infekcijama nisu dovoljna za zaštitu organizma.

Regulatorni imunološki sistem je izuzetno važan u kontroli neželjenih imunoloških reakcija poput alergija i autoimunih procesa, ali takođe može kočiti imunizaciju, na primer, tokom vakcinacije. Recovery ne povećava broj regulatornih limfocita u limfnim čvorovima tokom imunizacije i time omogućava lakše stvaranje imunološke reakcije.

Povećana je aktivnost posebne grupe ćelija, folikularnih T ćelija, i B ćelija limfnih čvorova. Obe linije su ključne za optimalan odgovor na virusne infekcije i vakcinaciju.

Ćelije koje stvaraju IL-21 su ključne za stvaranje memorije - što je i cilj vakcinacije. Imunološka memorija omogućava brži i efikasniji odgovor na buduće infekcije istim patogenom.

Nasuprot brojnim istraživanjima antioksidativnog efekta in vitro - ovo je dokaz da Recovery djeluje antioksidativno in vivo.

Ključne riječi: *BiVits® ACTIVA Recovery , antioksidativni potencijal, imuni sistem*

MIKRONUTRIJENTI ZA SNAŽAN IMUNITET – RECOVIT IMUNO+

Jasmina Đedićbegović¹

1-Univerzitet u Sarajevu-Farmaceutski fakultet, Zmaja od Bosne 8, 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina

Interes za dodatke prehrani s mogućim imunostimulirajućim djelovanjem raste, osobito nakon pandemije COVID-19. U tom smislu se propagiraju različiti proizvodi, uključujući esencijalne mikronutrijente (vitamini, minerali), ali i nenutritivne komponente (probiotici, biljni pripravci). Osnova naučno-zasnovane medicine je odabir onih preventivnih ili terapijskih pristupa za koje postoje adekvatni općeprihvaćeni naučni dokazi o efikasnosti, kao i sigurnosti.

Kada je u pitanju imunološki sistem, izazovi u pribavljanju ovakvih dokaza su prije svega kompleksnost samog imunološkog sistema, koji čine mnoštvo međusobno povezanih organa, tkiva i stanica te nedostatak jedinstvenog kriterija za utvrđivanje ukupnog imunološkog odgovora. Kao indirektna mjera funkcije imunološkog sistema može se uzeti procjena rizika od oboljevanja i težina kliničke slike pacijenta.

Dodaci prehrani su koncentrirani izvori nutrijenata ili drugih materija s fiziološkim djelovanjem koji se uzimaju u malim odmjeranim količinama. Za razliku od lijekova, efikasnost dodataka prehrani u odnosu na ciljanu namjenu ne podliježe obaveznom prethodnom dokazivanju. Sigurnost dodataka prehrani podliježe prethodnoj procjeni samo ukoliko se radi o novim sastojcima koji spadaju u kategoriju nove hrane. Posljedično se u prometu mogu naći proizvodi potencijalno upitnog djelovanja i/ili upitne sigurnosti. Svakako izuzetak u ovom smislu čine vitamini i minerali, za koje imamo obimnu bazu podataka o njihovim svojstvima, ulogama u organizmu i sigurnim nivoima unosa.

U ovom izlaganju će biti prezentiran uticaj na imunološku funkciju kombinovanog MVM dodatka prehrani Recovit Imuno+ i njemu sličnih MVM formulacija dostupnim na našem tržištu. Budući da se dodaci prehrani koriste vrlo učestalo i kao sredstva u samopomoći, fokus izlaganja će biti na ključnim elementima s kojima trebaju biti upoznati magistri farmacije kao prva i najizloženija tačka stručnog savjetovanja pacijenata/konzumenata o primjeni dodataka prehrani.

UVOD I CILJ: Adekvatna funkcija imunološkog sistema je ključna u očuvanju zdravlja i većoj otpornosti ka infekcijama. Promjenljivi faktori koji mogu uticati na imunološku funkciju uključuju adekvatnu prehranu i životni stil. Dok je potpuna nutritivna deprivacija u razvijenim zemljama prisutna samo u izuzetnim pojedinačnim slučajevima, savremeni način ishrane i životna dinamika mogu doprinijeti neadekvatnom unosu esencijalnih mikronutrijenata. Premda bi takve deficite trebalo rješavati korekcijom obrasca prehrane, u mnogim situacijama to postaje prezahtjevno za pacijenta. U takvim situacijama se kao privremene mjere mogu koristiti dodaci prehrani. Primjena treba da rezultira poboljšanjem statusa mikronutrijenata kao i opšteg stanja organizma.

METODE: S ciljem evaluacije efikasnosti i sigurnosti proizvoda Recovit Imuno+ napravljen je pregled relevantnih literaturnih izvora, uključujući naučne i stručne radove, smjernice i ekspertna mišljenja koji se odnose na vitamine i minerale prisutne u proizvodu, posebno u vezi s uticajem na imunološku funkciju.

REZULTATI: Recovit Imuno+ sadrži vitamine i minerale s nedvojbeno utvrđenim ulogama u osiguravanju adekvatnog funkcionisanja imunološkog sistema. Vitamini i minerali s EFSA potvrđenim tvrdnjama vezanim za osiguranje normalne funkcije imunološkog sistema su: vitamin A, vitamin C, vitamin D, folna kiselina, vitamin B12, vitamin B6, cink, selen i željezo, bakar. Magnezij doprinosi smanjenju osjećaja umora, a utiče i na imunološki odgovor u infekcijama.

Sadržaj navedenih vitamina i minerala u proizvodu Recovit Imuno+ može obezbijediti brži odgovor, uz dobar sigurnosni profil ukoliko se ne koristi kontinuirano hronično.

ZAKLJUČCI: Recovit Imuno+ je dobro formulisan dodatak prehrani čiji sastav opravdava ciljanu namjenu proizvoda, odnosno kratkotrajniju nadopunu neadekvatne prehrane u osoba s deficitima ili visokim rizicima deficita mikronutrijenata koji se teže mogu nadomjestiti pravilnom prehranom. Za ovaj, kao i sve druge visokodozirne MVM proizvode kontinuirana dugotrajna (>30 dana) primjena bez kontrole statusa nutrijenata nije preporučljiva, kao ni rutinska primjena uz adekvatnu ishranu i dobro opće zdravlje ili paralelna primjena sa drugim dodacima prehrani koji sadrže iste vitamine i minerale. Farmaceuti imaju ključnu ulogu i odgovornost u savjetovanju pacijenata o primjeni dodataka prehrani, uključujući i one koji sadrže samo esencijalne nutrijente

Ključne riječi: *imunitet, vitamini, minerali, mikronutrijenti*

UZROCI, PRISTUP I ULOGA PREPARATA U DERMATRIKOLOŠKOJ PRAKSI

Emina Kasumagić- Halilović¹

1-Klinički centar Univerziteta u Sarajevu, Bolnička 25, Sarajevo, Bosna i Hercegovina

Alopecija predstavlja gubitak kose koji može biti privremen ili trajan, a etiologija uključuje genetske, autoimune, toksične, psihičke i mehaničke faktori. Najčešći oblik je androgenetska alopecija, koja se javlja kod oba spola, najčešće između 18. i 25. godine, ali i kasnije. U muškaraca započinje u frontalnoj regiji i širi se prema tjemenu, dok je u žena prisutno difuzno prorjeđenje u parijetalnoj regiji, rijetko uz potpunu ćelavost. U žena je često povezana sa sindromom policističnih jajnika i drugim oblicima hiperandrogenizma.

Alopecia areata je autoimuna, neožiljna bolest nepoznate etiologije koja uzrokuje iznenadni gubitak kose u okruglim žarištima. Okidači uključuju stres, infekcije i hormonalne promjene. Anageni effluvium nastaje uslijed toksičnih čimbenika (hemoterapija, zračenje) i uzrokuje nagli, difuzni gubitak kose. Trihotilomanija je psihodermatološki poremećaj karakteriziran kompulzivnim čupanjem kose, najčešće u djece i adolescenata. Trakcijska alopecija rezultat je mehaničkog stresa na folikule, osobito kod zategnutih frizura, s mogućim trajnim oštećenjem i ožiljnom alopecijom.

Androgenetska alopecija može imati klinički značaj zbog moguće povezanosti s kardiovaskularnim i urološkim bolestima (kronarna bolest, hipertrofija i karcinom prostate). Psihološki učinci gubitka kose su značajni i utječu na kvalitetu života.

Terapijski pristupi uključuju farmakološku terapiju, dodatke prehrani te lokalne pripravke. Primjeri su Anacaps Reactiv, koji sadrži ekstrakte poljske preslice, biotin i vitamine B skupine, te Creastim losion koji kombinira kreatin, tetrapeptide i vitamine za jačanje kose. Aktivna tvar Anchorane stimulira ekspresiju keratina 75 i angiopoetina ANGPTL4, pospješujući učvršćivanje i rast kose aktivacijom matičnih stanica.

Ključne riječi: *Alopecia areata, Anacaps Reactiv, Creastim losion*

ULOGA FITOTERAPIJE U TRETMANU AKUTNIH RESPIRATORNIH INFEKCIJA/ THE ROLE OF PHYTOTHERAPY IN THE TREATMENT OF ACUTE RESPIRATORY INFECTIONS

Kemal Durić¹

1-Univerzitet u Sarajevu Farmaceutski fakultet, Zmaja od Bosne 8, 71000 Sarajevo, Bosnia and Herzegovina

Fitoterapija, zasnovana na naučnim dokazima („evidence-based phytotherapy“), predstavlja važan komplementarni pristup u savremenom liječenju akutnih respiratornih infekcija (ARI). Njena primjena sve više dobija značaj u okviru konvencionalne medicine zahvaljujući dokazanoj efikasnosti, sigurnosti i ekonomskim prednostima, uz minimalne i prolazne neželjene efekte. Posebno se ističu dvije biljne droge sa snažnom antivirusnom i imunomodulatornom aktivnošću – **korijena *Pelargonium sidoides* i ploda *Sambucus nigra***.

Ekstrakt korijena *Pelargonium sidoides* (EPs® 7630) pokazuje širok spektar antivirusnog djelovanja, uključujući inhibiciju ulaska i replikacije virusa gripe A (H1N1, H3N2), respiratornog sincicijalnog virusa (RSV), humanog koronavirusa (HCoV-229E), parainfluence i Cocksackie virusa. Mehanizam djelovanja obuhvata blokiranje virusne adhezije na ćelijske receptore, inhibiciju replikacije i hemaglutinacije, te stimulaciju nespecifičnog imunološkog odgovora putem aktivacije makrofaga i sinteze interferona tipa I. Randomizirane, dvostruko slijepo kliničke studije pokazale su da EPs® 7630 značajno smanjuje težinu i trajanje simptoma akutnog bronhitisa i prehlade, ubrzava oporavak te smanjuje potrebu za simptomatskom terapijom. Optimalnom se pokazala doza od 20 mg tri puta dnevno, sa izvrsnom podnošljivošću. Istraživanja na djeci predškolskog uzrasta potvrđuju sigurnost i efikasnost preparata, čime se smanjuje i nepotrebna primjena antibiotika.

Cvijet i plod zove (*Sambucus nigra*) predstavljaju drugu važnu komponentu fitoterapije u tretmanu ARI. Flavonoidi iz ploda, naročito cijanidin-3-sambubiocid, djeluju kao inhibitori virusne neuraminidaze i blokiraju vezivanje virusa za ćelijske receptore, čime sprječavaju ulazak i širenje virusa u organizmu. Kliničke studije su pokazale da primjena ekstrakta zove dovodi do potpunog kliničkog poboljšanja kod 90% pacijenata unutar 2–3 dana, u poređenju s placebo grupom u kojoj se oporavak javljao tek nakon 6 dana. Kombinacija zove sa vitaminom C i cinkom pokazuje sinergijski efekat, dodatno skraćujući trajanje bolesti i intenzitet simptoma. In vitro studije ukazuju i na mogućnost blokiranja vezivanja S1 proteina SARS-CoV-2 za ACE2 receptor, što predstavlja potencijalnu preventivnu vrijednost. Meta-analize potvrđuju kliničku korist primjene ekstrakata *Pelargonium sidoides* i *Sambucus nigra* kod djece i odraslih, s bržim oporavkom, manjom potrebom za simptomatskom terapijom i boljim ishodom bolesti. Evropska agencija za lijekove (EMA) i Cochrane baza podataka navode da ekstrakt *Pelargonium sidoides* može biti efikasan u liječenju i ublažavanju simptoma akutnog bronhitisa, rinosinusitisa i prehlade. Nacionalni vodiči (NICE, 2019) u Velikoj Britaniji navode ga kao prvi izbor u tretmanu kašlja.

Zaključak: Fitoterapija, posebno uz primjenu standardizovanih ekstrakata korijena *Pelargonium sidoides* i ploda/crnog cvijeta zove (*Sambucus nigra*), pruža naučno utemeljen, siguran i efikasan pristup liječenju akutnih respiratornih infekcija. Ovi preparati olakšavaju simptome, skraćuju trajanje bolesti, doprinose racionalnijoj primjeni antibiotika te predstavljaju vrijedan doprinos integrativnoj medicini i javnozdravstvenoj praksi.

Ključne riječi: fitoterapija, *Pelargonium sidoides*, *Sambucus nigra*, akutne respiratorne infekcije, antivirusni efekat

DIOSVEN – SAVREMENI PRISTUP VENSKOJ KOMPONENTI KARDIOVASKULARNOG ZDRAVLJA

Nedim Selimović¹

1-JZU Univerzitetski Klinički Centar Tuzla, Trnovac bb, 75000 Tuzla

Hronična venska insuficijencija (HVI) je progresivno oboljenje venskog sistema koje pogađa veliki procenat odrasle populacije, posebno žena srednje i starije životne dobi. Osnovni mehanizam bolesti uključuje slabljenje venskih zalistaka i stijenki, što dovodi do zastoja krvi, povećanog venskog pritiska, otoka, bola i osjećaja težine u nogama. Uobičajeni farmakološki pristupi često zahtijevaju dugotrajnu primjenu i više doza dnevno, uz ograničenu apsorpciju aktivnih sastojaka. Potreba za efikasnim, sigurnim i jednostavnim rješenjem motivisala je razvoj proizvoda DIOSVEN, inovativnog dodatka prehrani koji objedinjuje tri klinički potvrđena sastojka: μ smin[®] Plus, Lymphaselect[®] i Bromelain.

μ smin[®] Plus predstavlja novu generaciju diosmina sa četiri puta većom bioraspoloživošću u poređenju sa standardnim mikroniziranim oblicima. Ova tehnologija omogućava bržu apsorpciju, višu koncentraciju u plazmi i značajno bolju kliničku efikasnost u smanjenju otoka, bola i osjećaja težine u nogama, što je potvrđeno u randomizovanim, dvostruko slijepim, placebo kontrolisanim studijama (Russo et al., 2018).

Lymphaselect[®], standardizovani ekstrakt biljke *Melilotus officinalis*, bogat prirodnim kumarinima, djeluje na limfnu cirkulaciju i pomaže eliminaciju viška tečnosti iz tkiva, čime doprinosi smanjenju edema i osjećaja napetosti.

Bromelain, prirodni enzim iz ananasa, pokazuje izraženo protuupalno i antiedemsko djelovanje, a istovremeno poboljšava apsorpciju drugih aktivnih komponenti u organizmu.

Kombinacija ovih sastojaka u jednoj tableti stvara sinergijski efekat koji omogućava jačanje venskih zidova, poboljšanje limfne drenaže i mikrocirkulacije, smanjenje upalnih procesa te optimizaciju venskog povrata i oksigenacije tkiva. U poređenju s tradicionalnim preparatima koji sadrže samo diosmin, DIOSVEN omogućava bolje rezultate uz manju dnevnu dozu (1 tableta dnevno) i bolju podnošljivost, bez gastrointestinalnih tegoba. Proizvod je pogodan za dugotrajnu upotrebu i namijenjen osobama sa izraženim simptomima hronične venske insuficijencije, hemoroida, kao i onima koji preventivno žele održati zdravlje vena – posebno osobama koje dugo stoje ili sjede na poslu (farmaceuti, medicinsko osoblje, vozači, prodavači i sl.).

Zaključno, DIOSVEN predstavlja novi standard u prirodnoj podršci zdravlju vena i cirkulacije, pružajući efikasno, sigurno i praktično rješenje sa dokazanim kliničkim učinkom. Sinergijsko djelovanje μ smin[®] Plus-a, Lymphaselect[®]-a i Bromelaina omogućava ne samo ublažavanje simptoma, već i dugoročno očuvanje funkcionalnosti venskog i limfnog sistema, što značajno doprinosi kvalitetu života pacijenata.

UVOD I CILJ

Cilj ovog rada je prikazati naučno utemeljenu formulaciju i kliničku učinkovitost dodatka prehrani DIOSVEN, razvijenog kao napredna podrška kod hronične venske insuficijencije i srodnih cirkulacijskih tegoba.

METODE

Analizirane su dostupne kliničke studije o μ smin[®] Plus, Lymphaselect[®] i Bromelainu, uz poređenje farmakokinetičkih parametara μ smin[®] Plus diosmina i standardnih mikroniziranih oblika. Upoređeni su efekti na simptome venske insuficijencije i limfne drenaže.

REZULTATI

μ smin[®] Plus pokazuje 4x višu bioraspoloživost i brže olakšanje simptoma u poređenju sa običnim diosminom. Lymphaselect[®] poboljšava limfnu drenažu, dok Bromelain smanjuje edem i upalu. Kombinacija značajno poboljšava cirkulaciju i elastičnost vena.

ZAKLJUČCI

DIOSVEN se pokazao kao efikasan, siguran i jednostavan dodatak prehrani za podršku venskoj i limfnoj funkciji. Sinergijsko djelovanje tri klinički potvrđena sastojka pruža brzo olakšanje i dugoročnu zaštitu vena.

Ključne riječi: *Diosmin, μ smin[®] Plus, Lymphaselect[®], venska insuficijencija, cirkulacija*

PRIRODNO RJEŠENJE ZA ZDRAVLJE KRVNIH SUDOVA LIPAROS- DODATAK PREHRANI ZA REGULACIJU HOLESTEROLA

Alden Begić¹

1-UKC, Klinika za vaskularne bolesti, Internističke discipline

UVOD I CILJ: Povišen nivo LDL holesterola predstavlja jedan od glavnih faktora rizika za razvoj ateroskleroze i kardiovaskularnih bolesti, koje su vodeći uzrok mortaliteta u svijetu. Standardni pristup liječenju dislipidemija uključuje promjene životnog stila i farmakoterapiju, ali postoji rastuće interesovanje za nutraceutike kao prirodne alternative ili dopune terapiji.

Cilj ove prezentacije je prikazati efikasnost i bezbjednost preparata Liparos, dodatka prehrani koji sadrži standardizovane ekstrakte fermentisane crvene riže (*Monascus purpureus*) i hibiskusa (*Hibiscus sabdariffa*), u regulaciji nivoa holesterola i zaštiti zdravlja krvnih sudova.

METODE: Analizirana su naučna istraživanja o djelovanju monakolina K, aktivne komponente fermentisane crvene riže, koji inhibira HMG-CoA reduktazu i time smanjuje sintezu holesterola u jetri, kao i studije o antioksidativnom i kardioprotektivnom efektu antocijanina iz hibiskusa.

Liparos sadrži 3,5 mg monakolina K i 1 mg antocijanina po tableti, a preporučena dnevna doza od dvije tablete prije spavanja obezbjeđuje najnižu efikasnu količinu za postizanje terapijskog efekta uz maksimalnu bezbjednost.

REZULTATI: Studije potvrđuju da niske dnevne doze monakolina K (≥ 3 mg) značajno smanjuju nivo LDL holesterola bez zabilježenih ozbiljnih neželjenih efekata. Kombinacija sa ekstraktom hibiskusa dodatno doprinosi smanjenju oksidativnog stresa, upalnih procesa i krvnog pritiska.

Liparos ne sadrži citrinin, potencijalno toksični nusprodukt fermentacije, čime se osigurava visok stepen bezbjednosti primjene. Prvi efekti terapije uočavaju se nakon 8–12 sedmica redovnog uzimanja.

ZAKLJUČCI: Liparos predstavlja efikasan i bezbjedan prirodni dodatak prehrani za regulaciju povišenog holesterola, namijenjen osobama sa graničnim vrijednostima holesterola ili onima koji ne mogu koristiti standardne lijekove.

Kombinacija fermentisane crvene riže i hibiskusa omogućava sinergijski efekat na regulaciju lipida, smanjenje oksidativnog stresa i podršku zdravlju krvnih sudova.

Primjena Liparosa uveče, prije spavanja, omogućava optimalan efekat zbog noćne sinteze holesterola u jetri.

Ključne riječi: *Liparos, crvena kvasna riža, hibiskus, monakolin K, holesterol*

FARMACEUTI U SKRBI ZA DERMATOLOŠKE BOLESTI – PRIMJENA DERMOKOZMETIKE U SVAKODNEVNOJ PRAKSI

M. Marić¹, T. Filipović¹, A. Rajić-Mišković¹, L. Lekić¹

1-OvnaK d.o.o., Poslovni centar 96/2, Bosna i Hercegovina

Kožne bolesti predstavljaju značajan javnozdravstveni problem koji zahvaća velik dio populacije te često narušava kvalitetu života oboljelih. Ljekarnici, kao najdostupniji zdravstveni djelatnici, imaju važnu ulogu u prepoznavanju, prevenciji i savjetovanju pacijenata s dermatološkim problemima. Primjena dermokozmetike, samostalno ili uz farmakološku terapiju, predstavlja ključni dio farmaceutske skrbi usmjerene na obnovu epidermalne barijere i ublažavanje simptoma. Svakodnevna uporaba znanstveno formulirane dermokozmetike doprinosi očuvanju zdravlja kože jer smanjuje iritacije, potiče regeneraciju i jača otpornost kože na vanjske utjecaje. Klinička istraživanja potvrđuju da redovita primjena takvih proizvoda poboljšava kvalitetu života, povećava suradljivost pacijenata s terapijom te predstavlja važan dio sveobuhvatne dermatološke i farmaceutske skrbi.

Cilj rada bio je ispitati stavove i iskustva ljekarnika o njihovoj ulozi u skrbi za pacijente s kožnim bolestima te procijeniti učinkovitost kombinirane primjene emolijentne i kreme za čišćenje u liječenju blagih do umjerenih oblika atopijskog dermatitisa (AD).

Metode:

Istraživanje se sastojalo od dva dijela. U prvom dijelu provedeno je presječno anketno istraživanje među 157 magistara farmacije zaposlenih u javnim ljekarnama Republike Hrvatske. Upitnik je obuhvatio sociodemografske podatke, učestalost savjetovanja, vrste preporuka dermokozmetike te percepciju uloge ljekarnika u dermo farmakologiji. U drugom dijelu provedena je četverotjedna intervencijska studija na 50 odraslih ispitanika s blagim do umjerenim AD-om. Procjenjivani su klinički i instrumentalni parametri: SCORAD indeks, transepidermalni gubitak vode (TEWL), razina hidratacije (CAU) i indeks kvalitete života (DLQI).

Rezultati:

Većina ispitanika u anketi bile su žene (89,2 %), s radnim stažem između 5 i 15 godina (43,3 %), uglavnom zaposlene u privatnim javnim ljekarnama (78,3 %). Ljekarnici često savjetuju o kožnim problemima (82,8 %) i najčešće informiraju o njezi kože i dermokozmetici (39,5 %) te savjetuju o samoliječenju (33,1 %). Najčešće se susreću s atopijskim dermatitisom i aknama. U preporukama dominiraju emolijensi i sindeti (77,1 %), proizvodi za akne (73,2 %) te pripravci s ureom i ceramidima (65 %). Više od 87 % ispitanika smatra da postoji potreba za dermokozmetičkim savjetovaništima, dok 78,3 % ističe važnost dodatnih edukacija u formalnom obrazovanju. U intervencijskoj studiji zabilježeno je značajno poboljšanje svih praćenih parametara: SCORAD se smanjio s 21 na 14, TEWL s 18,7 na 12 g/h/m², dok je razina hidratacije porasla s 22 na 36 CAU. Indeks kvalitete života (DLQI) smanjen je sa 12 na 6, što ukazuje na klinički relevantno poboljšanje. Tijekom istraživanja nisu zabilježene nuspojave, a ispitanici su izvijestili o vrlo dobroj podnošljivosti primijenjenih proizvoda.

Zaključak:

Ljekarnici imaju ključnu ulogu u prevenciji i liječenju kožnih bolesti kroz savjetovanje, edukaciju i preporuku dermokozmetike. Rezultati istraživanja potvrđuju potrebu za kontinuiranom edukacijom ljekarnika, većim prepoznavanjem njihove stručne uloge te razvojem dermokozmetičkih savjetovaništa u ljekarnama. Primjena emolijentne kreme s glicerinom i parafinom, uz blago sredstvo za čišćenje, pokazala se učinkovitom, sigurnom i dobro podnošljivom u ublažavanju simptoma atopijskog dermatitisa i poboljšanju kvalitete života pacijenata.

Ključne riječi: *ljekarnici, dermokozmetika, dermo farmakologija, atopijski dermatitis, farmaceutska skrb*

OD FORMULACIJE DO KONTROLE KVALITETA: INOVACIJE I SAVREMENI TRENDVI U IZRADI MAGISTRALNIH SUSPENZIJA

Aldina Kurbegović¹

1-Klinički centar Univerziteta u Sarajevu, Bolnička 9, Sarajevo, Bosna i Hercegovina

UVOD I CILJ: Magistralna izrada lijekova u apoteci je stoljećima bila osnovna i prepoznatljiva kompetencija farmaceuta. Razvojem naučnih i industrijskih dostignuća u drugoj polovini 20. stoljeća započinje moderna era farmaceutske industrijske proizvodnje lijekova, što ovu, do tada esencijalnu farmaceutsku vještinu čini manje uobičajenom. Posljednjih decenija dolazi do ponovnog porasta interesovanja za magistrалnu pripremu lijekova, kao rezultat sve većeg prepoznavanja njenih prednosti, ali i promjena u zdravstvenim trendovima i popularnosti personaliziranog pristupa u terapiji pacijenata. Magistrалna priprema lijekova ima značajnu ulogu u osiguravanju kontinuiteta terapije i u situacijama nestašica komercijalno dostupnih lijekova kojima sve češće svjedočimo.

Cilj rada je upoznavanje stručne javnosti sa prednostima izrade personaliziranih suspenzija za opću populaciju, kao i za najranjivije grupe pacijenata koristeći različite vrste suspenzijskih baza.

METODE: Studije stabilnosti i kompatibilnosti suspenzijskih baza ispitivane su dugi niz godina u kombinaciji s velikim brojem aktivnih farmaceutskih supstanci (API-ja). Analizirano je više od 160 različitih API-ja u akreditovanim laboratorijama, koristeći stability-indicating HPLC metode prema standardima USP-a.

REZULTATI: Magistrалno pripremljene suspenzije su prvenstveno potrebne pedijatrijskoj populaciji, pacijentima koji su intolerantni na određene ekcipientse, pacijentima koji se hrane putem enteralne sonde, kao i pacijentima sa otežanim gutanjem - disfagijom. Napredne linije komercijalnih vehikuluma su inovativno rješenje za pripremu oralnih tečnih lijekova, optimizujući sigurnost sastojaka, fleksibilnost, stabilnost i jednostavnost primjene. Predstavljene suspenzijske baze su specifično dizajnirane kako bi zadovoljile potrebe različitih dobnih i osjetljivih grupa pacijenata. Formulirane su sa ciljem maskiranja neugodnog ukusa, radi bolje prihvatljivosti pacijenata, te kompatibilnosti sa širokim spektrom aktivnih supstanci. Dostupne su u blago kiseloj i alkalnoj varijanti, čime se omogućava potpuna stabilnost molekule lijeka i očuvanje kvaliteta tokom cijelog perioda primjene.

ZAKLJUČCI: Magistrалna izrada lijekova u apotekama je važan dio primarne, sekundarne i tercijarne zdravstvene zaštite. Ona jača odnos između pacijenta i magistra farmacije, doprinosi profesionalnom zadovoljstvu i omogućava pružanje personalizirane terapije prilagođene potrebama svakog pacijenta.

Ključne riječi: *Magistrалne suspenzije, stabilnost, kompatibilnost, personalizacija*

ZBRINJAVANJE KRONIČNE RANE

Maja Korajac¹

1-Lohmann&Rauscher d.o.o., Jakuševačka ulica 1E, 10000 Zagreb

Tema ovog predavanja je zbrinjavanje kronične rane pomoću obloga za vlažno cijeljenje i specijalnih kompresa. Tijekom predavanja govoriti ćemo što je sve kronična rana, koji su dijelovi i faze rane. Prema tome prikazat ćemo koje obloge su najbolje rješenje ovisno o izgledu rane i fazi u kojoj se rana nalazi.

UVOD I CILJ

Cilje je prepoznati koje su kronične rane, koliko vrsta rana ima, i koji su dijelovi rane.

METODE / METHODS

PowerPoint prezentacija

REZULTATI / RESULTS

Prikazi slučaja prije/poslije

Ključne riječi: *kronična rana, fibrin, nekroza, eksudat*



Sponzori

20. SIMPOZIJ

