

# inPharma Majka i dijete 2017.

STRUČNO-  
ZNANSTVENI SKUP  
Hotel Westin Zagreb  
29. rujna 2017.



**inPharma**+



HRVATSKI LJEČNIČKI ZBOR  
HRVATSKO DRUŠTVO  
ZA KLINIČKU PREHRANU



**vitaminoteka**  
konzultant u nutricionizmu

**eva/q®**  
čepići za  
pražnjenje  
za djecu



## PAMETNO RJEŠENJE PROTIV ZATVORA!



- Za djecu između 2 i 12. godine života.
- Djeluje samo lokalno – čepić se za nekoliko minuta otapa u završnom dijelu debelog crijeva i otpušta veliki broj mikro mješurića koji podražuju stjenku crijeva, omekšavaju stolicu i potiču brzo i nježno pražnjenje.



## MAMA I BEBE



Inovativni proizvodi  
Prirodni sastojci  
Učinkovita rješenja



Trudnoća i majčinstvo je posebno vrijeme u životu svake žene. Paleta proizvoda **Zona Vital** osmišljena je s ciljem da ova razdoblje olakša mamama i bebama.



OKTAL PHARMA  
Vid naјbolji izbor

## Matična mlijec izvor zdravlja od davnina!

Matična mlijec se stoljećima upotrebljava za povećanje energije i otpornosti organizma te za **očuvanje zdravlja i vitalnosti**. Pčelarstvo Radošević kontinuirano prikuplja matičnu mlijec na izdvojenim pašnjacima diljem Hrvatske i kupcima dostavlja u svježe zamrzнутom obliku koji jamči izvornu kvalitetu i djelotvornost.

### Znanstveno dokazani i priznati učinci matične mlijeci:

- Dijabetes** – regenerativno djelovanje na oštećene stanice gušterići i održavanje razine inzulina
- Povoljan utjecaj na **krvožilni sustav** i snižavanje krvnog tlaka kao i snižavanje vrijednosti kolesterola
- Živčani sustav** – regenerativno djelovanje na živčane stanice (sadržava neuroprijenosnik acetilkolin) i biostimulirajući učinak na cijeli organizam
- Antimikrobro, antibakterijsko, antioksidativno i protuupalno djelovanje**
- Antialergijsko djelovanje** – ublažava simptome alergija
- Estrogeni učinak** – djeluje na sprječavanje pojave osteoporoze ili njenog ublažavanja
- Protutumorska aktivnost**
- Očuvanje ljepote i usporavanje procesa starenja kao i ublažavanje simptoma menopauze



Matična mlijec sadrži tvari koje su važne za nesmetano funkcioniranje organizma (**B1, B2, B6, C, E, niacin, pantotenska kiselina, biotin, inozitol i folna kiselina**) minerale, **neuroprijenosnike i sve aminokiseline esencijalne za čovjeka**. Najdjelotvornija antibakterijska tvar matične mlijeci je nezaslućena masna kiselina 10 HDA koja, između ostalog, **potiče proizvodnju kolagena** važnog za mladenački izgled kože.

# Program

08:00-09:00	REGISTRACIJA SUDIONIKA
09:00-09:15	OTVARANJE STRUČNOG SKUPA
09:15-09:45	dr.sc. <b>Miro Šimun Alebić</b> , dr.med., Rodilište i poliklinika Podobnik: <i>Suportivna terapija neplođnosti</i>
09:45-10:15	prof.dr.sc. <b>Marina Ivanišević</b> , dr.med., Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, KBC Zagreb: <i>Željezo u trudnoći</i>
10:15-10:45	prof.dr.sc. <b>Željko Krznarić</b> , dr.med., Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, KBC Zagreb: <i>Gastroenterološke tegobe u trudnoći</i>
10:45-11:15	dr. <b>Murray Clarke</b> , ChildLife Essentials, SAD: <i>Omega masne kiseline - važnost kod trudnica i djece</i>
11:15-11:30	RASPRAVA
11:30-11:50	PAUZA ZA KAVU
11:50-12:20	dr.sc. <b>Lea Pollak</b> , dipl.ing., Hrvatski zavod za javno zdravstvo: <i>Dodaci prehrani i hrana za malu djecu</i>
12:20-12:50	doc.dr.sc. <b>Darija Vranešić Bender</b> , dipl.ing., KBC Zagreb, Vitaminoteka <i>Novosti u formulacijama prenatalnih dodataka prehrani</i>
12:50-13:20	prim.mr.sc. <b>Aleksandra Bonevski</b> , dr.med., Klinika za dječje bolesti Zagreb: <i>Anemije u dječjoj dobi</i>
13:20-13:30	RASPRAVA
13:30-14:30	RUČAK
14:30-14:50	prim. mr. sc. <b>Josip Lončar</b> dr. med., Spec. ordinacija obiteljske medicine, Bjelovar: <i>Primjena matične mlijeci u zaštiti majke i djeteta</i>
14:50-15:10	<b>Anja Žaler</b> , mag.pharm., Milsing: <i>Probiotici tijekom trudnoće i dojenja</i>
15:10-15:30	dr.sc. <b>Stribor Marković</b> , mag.pharm., Plantagea: <i>Koncept kvalitete u fitoterapiji za djecu</i>
15:30-15:50	<b>Nenad Bratković</b> , mag.nutr., univ.mag.spec., NutriConsult i NutriKlinika: <i>Jačanje imuniteta kod djece: utjecaj prehrane i intervencija suplementacijom</i>
15:50-16:00	RASPRAVA
16:00-16:20	PAUZA ZA KAVU
16:20-16:40	prim. dr.sc. <b>Nives Pustišek</b> , dr.med., Klinika za dječje bolesti Zagreb: <i>Najčešći dermatološki problemi kod dojenčadi i male djece</i>
16:40-17:00	<b>Katarina Fehir Šola</b> , mag.pharm, mag.univ.spec., ZU Ljekarna Bjelovar: <i>Ljekarna prijatelj dojenja</i>
17:00-17:20	<b>Martina Šepetavc</b> , mag.pharm., ZU Farmacia: <i>Pedijatrijska savjetovališta u ljekarnama - hrvatski model izvrsnosti</i>
17:20-17:30	RASPRAVA I ZATVARANJE SKUPA

# Sponzori

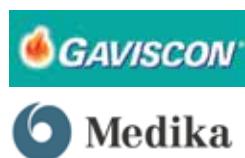
## XXL SPONZOR



## XL SPONZOR



## L SPONZORI





M SPONZORI



S SPONZORI



Science For A Better Life



MOĆ ZNANOSTI NA VAŠOJ KOŽI



PARTNER



HRVATSKA LJEKARNIČKA KOMORA  
CROATIAN CHAMBER OF PHARMACISTS



esencija prirode iz biranih izvora

# vitamin B12

METHYLCOBALAMIN U SPREJU



NOVO  
za djecu



---

Doprinosi normalnoj funkciji imunološkog sustava

---

Doprinosi normalnom funkcioniranju živčanog sustava

---

---

Doprinosi normalnom stvaranju crvenih krvnih stanica

---

Smanjuje umor i iscrpljenost

---



**BIOVEGA**

Ovlašteni zastupnik i distributer | [www.biovega.hr](http://www.biovega.hr)  
prodaja tel: 01/2498 620 | mail: [prodaja@biovega.hr](mailto:prodaja@biovega.hr)  
maloprodaja tel: 0800246246

LA ROCHE-POSAY  
LABORATOIRE DERMATOLOGIQUE

ZA BOLJI ŽIVOT OSJETLJIVE KOŽE

## LIPIKAR STICK AP+

Za kožu sklonu atopiji.

Trenutno smiruje svrbež.  
I život se nastavlja.



# SUPORTIVNA TERAPIJA NEPLODNOSTI

dr.sc. Miro Šimun Alebić, dr.med.

RODILIŠTE I POLIKLINIKA PODOBNIK, ZAGREB

Rađanje djeteta u mnogim kulturama simbolizira novi početak. No, rađanje djeteta je i kraj trudnoće započete implantacijom ranog zametka u sluznicu šupljine maternice. Za to je sposoban samo zametak nastao uspješnom suradnjom spermija i jajne stanice, što nazivamo oplodnja. Taj događaj označava konačan uspjeh spolnih stanica da od mnoštva drugih konkurenata upravo one budu izabrane.

Zajedno sa jajnom stanicu, trnoviti put selekcije započinje čak i prije rođenja buduće majke, a cilj je najbolju moguću jajnu stanicu dovesti u priliku za oplodnju.

Složena interakcija brojnih fizioloških sustava u pozadini tih događaja zalog je visokom cilju - produženju vrste i poboljšanju sposobnosti prilagodbe svake jedinke. Upravo tu složenost svatko od nas nosi u podsvijesti i ona je razlog da kada govorimo o početku novog života govorimo o čudu.

## ŽELJEZO U TRUDNOĆI

prof.dr.sc. Marina Ivanišević<sup>1</sup>, dr.med. i prof.dr.sc. Josip Đelmiš,<sup>2</sup> dr.med.

<sup>1,2</sup> MEDICINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U ZAGREBU, <sup>1</sup>KLINIKA ZA ŽENSKE BOLESTI I POROĐAJE KBC ZAGREB

Prehrana trudnice jedna je od glavnih odrednica tijeka trudnoće i njezinog ishoda, a neadekvatne prehrambene navike vrlo su često povezane s nepovoljnim ishodom i perinatalnim komplikacijama kao što su pojava habitualnih pobačaja, prijevremen porođaj, intrauterini zastoj u rastu, kojem prethodi ili ne prethodi razvoj hipertenzije u trudnoći, preeklampsija, makrosomija fetusa uzrokovana pretilošću majke i gestacijskim dijabetesom.

Često deficit željeza u organizmu postoji već na početku trudnoće, tako da se razvija anemija koja se pogoršava zbog ugradnje željeza u fetus. Uz nedostatak željeza vezuju se i komplikacije trudnoće poput preeklampsije, prijevremog porođaja i prijevremenog prsnuća plodovih ovoja. Težina placente pozitivno korelira s vrijednostima željeza kod majke na početku trudnoće. Anemija u perikoncepcijском razdoblju ima neovisan efekt na rast fetusa, jer utječe na sintezu hormona, dok umjerena anemija u prekonceptijskom razdoblju, ako se razvije u tešku anemiju tijekom trudnoće, može direktno utjecati na rast ceda.

Supstitucijska terapija željezom obavezna je tijekom trudnoće, iako je neriješeno pitanje da li nadoknada željeza zaista učinkovito može sprječiti komplikacije trudnoće, ili anemija nepovoljno djeluje na placentaciju samo tijekom rane trudnoće, pa bi se komplikacije mogle prevenirati nadoknadom željeza prije zanošenja. Danas još nije razjašnjeno trebaju li supstituciju dobivati žene koje imaju dovoljno zaliha željeza od početka trudnoće, iako se za sve preporučuje željezo 30-40 mg/dan od 20. tjedna trudnoće do porođaja, da bi se stvorile zalihe željeza i održala koncentracija hemoglobina.

Ziae i sur. (2007) zaključuju da rutinska suplementacija željezom od 50 mg na dan kod neanemičnih žena nije racionalna, te da je potencijalno štetna. Njihova nasumična kontrolirana studija pokazala je da u skupini žena s normalnim razinama željeza češće dolazi

do intrauterinog zastoja u rastu, hipertenzije i gestacijskog dijabetesa, te da su navedene komplikacije u trudnoći povezane i s dozom željeza koja se propisuje. Te komplikacije u trudnoći, koje nastaju suplementacijom željeza kod trudnica koje imaju dovoljnu zalihu, posljedica su nastanka oksidacijskog stresa. Zato treba izbjegavati nepotrebnu suplementaciju. Preporuka je na početku trudnoće svim trudnicama odrediti feritin i na taj način individualno pristupiti nadomjesnoj terapiji.

Najpovoljniji preparat željeza dolazi u formi FeEDTA ili inkapsuliran u liposomima, a slijede ih preparati sa željezom u formi fumarata ili sulfata. Danas se provode studije koje istražuju treba li davati željezo u trudnoći svakodnevno ili na tjednoj razini.

## GASTROENTEROLOŠKE TEGOBE U TRUDNOĆI

prof.dr.sc. Željko Krznarić, dr.med.

MEDICINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U ZAGREBU, KBC ZAGREB

Dispepsija, gastroezofagealna refluksna bolest, mučnina i povraćanje, česte su tegobe rane trudnoće. Neke od tih tegoba mogu perzistirati i tijekom cijele trudnoće, ili se pogoršati u posljednjem tromjesečju. Nadalje, tijekom trudnoće mogu se javiti i tegobe u donjem dijelu probavnog sustava, poglavito konstipacija, meteorizam, flatulencija i hemoroidi. Bolesti jetre znatno su rjeđe kod trudnica, međutim, specifične bolesti jetre poput intrahepatičke kolestaze i akutne masne jetre javljaju se u relativno niskoj prevalenciji.

Mučnina koja je ponekad popraćena povraćanjem, neugodna je popratna pojava rane trudnoće. Šezdeset do osamdeset posto trudnica iskusi tu tegobu tijekom trudnoće, a kod polovice se javlja i povraćanje. Iako se često naziva „jutarnjom mučninom“ može se javiti bilo kada tijekom dana ili noći. Obično se javlja u prvim tjednima trudnoće, od 4. do 16. tjedna, a obično nestaje između 12. i 17. tjedna trudnoće. Iako su te tegobe često neugodne, u pravilu su bezopasne i za majku i za dijete. Štoviše, neke su studije pokazale da je stopa pobačaja niža kod trudnica koje su iskusile mučnine u ranoj trudnoći. Ipak, ako su mučnina i povraćanje dugotrajni i teški, može biti potrebna medicinska terapija.

Trudnička hiperemeza (*hyperemesis gravidarum*) obilježena je mučninom i povraćanjem koje se ne može kontrolirati, a dovodi do dehidracije, poremećaja elektrolita i acidoze. Trudnička hiperemeza razlikuje se od uobičajene jutarnje mučnine s povraćanjem. Acidozu i dehidraciju popravljaju se intravenskom infuzijom. Bolesnicu treba hospitalizirati i ne smije dobivati ništa na usta tijekom 24 sata. Ako je nužno, mogu se primijeniti antiemetici i sedativi. Ponekad je potrebna intravenska vitaminska terapija.

Uzroci konstipacije u trudnoći uključuju povećanu razinu progesterona u organizmu, psihološku napetost, smanjen stupanj tjelesne aktivnosti te promjenu prehrane u svrhu zadovoljenja specifičnih nutritivnih potreba tijekom trudnoće. Progesteron je hormon koji djeluje tako da opušta mišićne stijenke organa što za vrijeme trudnoće ima zaštitnu ulogu od prijevremenog poroda. No također, za posljedicu ima smanjenje peristaltike crijeva uslijed čega je njihovo pražnjenje usporeno. Peristaltika se dodatno usporava zbog smanjene tjelesne aktivnosti, što je pogotovo izraženo kod žena koje tijekom trudnoće moraju strogo mirovati. Osim toga, rastom fetusa povećava se pritisak na krvne žile zdjelice što pogoduje pojavi hemoroida koji dodatno mogu otežati defekaciju. Neki lijekovi protiv mučnine i dodaci željeza također mogu pogodovati konstipaciju. Naposlijetu, car-

ski rez i epiziotomija su zahvati koji mogu negativno utjecati na pražnjenje crijeva nakon poroda.

Intrahepatična kolestaza trudnoće uzrokuje svrbež i povišenje žučnih kiselina u serumu, a tegobe nestaju nakon poroda. Uzrok nije poznat, ali je vjerojatno povezana s genetskim faktorima i povećanim vrijednostima hormona, što uzrokuje poremećaj transporta žučnih kiselina u jetrenim kanaličima. Smetnje tipično prestaju nakon poroda, ali se mogu i nastaviti ako postoje neki oblici obiteljske kolestaze. Trudnice s intrahepatičnom kolestazom imaju povećani rizik od fibroze jetre i vjerojatnost od 22% da će razviti žučne kamence. Trudnice kod kojih nastane intrahepatična kolestaza trebaju biti upućene na skrb perinatologu, budući da se ubrajaju u visoko-rizične trudnoće. Kao terapija izbora može se razmotriti ursodeoksikolna kiselina u dozi od 10-15 mg/kg tjelesne mase. Akutna masa na jetra u trudnoći, uzrok je iznenadne bolesti jetre koja nastaje u 2. ili 3. tromjesečju trudnoće kod jedne od 16.000-20.000 trudnica. Mortalitet majki iznosi do 20%, a fetalni mortalitet i do 23%. Liječenje se sastoji u potpornim mjerama s nadzorom glukoze u krvi, primjeni tekućine i zbrinjavanju komplikacija. Treba razmotriti porođaj, a nekoliko dana nakon njega može postojati koagulopatija. Oprez je potreban radi moguće infekcije i često se profilaktički primjenjuju antibiotici.

## OMEGA MASNE KISELINE - VAŽNOST KOD TRUDNICA I DJECE

Murray Clarke ND., D.Hom., L.Ac

CHILD LIFE ESSENTIALS, SAD

Od osam omega-3 masnih kiselina uključenih u prehranu, najvažnije su eikozapentaenska kiselina (EPA) i dokozaheksensaenska kiselina (DHA). Iako se EPA i DHA u organizmu mogu sintetizirati iz ALA (alfa linolenska kiselina) sinteza je spora i zahtijeva cijeli niz kofaktora. Ta sinteza je zanemariva kod novorođenčadi i u potpunosti ovisi o unosu tih masnih kiselina putem majčine prehrane. Omega-3 masne kiseline prenose se preko posteljice, a imaju važnu ulogu u rastu i razvoju fetusa - strukturalne su sastavnice tkivnih komponenti i neophodne su za sintezu stanične membrane. U razvijenim zemljama evidentiran je nedovoljan unos omega-3 masnih kiselina u prehrani svih populacijskih skupina, ponajviše zbog male zastupljenosti plave ribe u prehrani. Problem predstavlja i industrijska začaćenost mora teškim metalima, pri čemu su najugroženiji planktoni ujedno i najvažnija hrana ribama.

Mnogobrojne znanstvene studije ispitivale su utjecaj omega 3 masnih kiselina na razvoj mozga i živčanog sustava djece, u trudnoći i u kasnijoj dobi. Niže vrijednosti DHA, arachidonske kiseline i EPA, povezane su s nepovoljnim neonatalnim neurološkim stanjima. Suplementacija majki dugotrajnim višestruko nezasićenim masnim kiselinama za vrijeme trudnoće i dojenja može pospješiti kasniji mentalni razvoj djeteta. Upotreba dodatka prehrani i omega masnih kiselina povezana je s boljim kognitivnim razvojem. U današnje vrijeme zabilježen je porast poremećaja ponašanja i hiperaktivnosti kod djece. Djeca s dijagnozom ADD i ADHD imaju niže serumske vrijednosti omega-3 masnih kiselina.

Omega masne kiseline u posljednjem trimestru trudnoće utječu na imuno odgovore uključene u alergijske reakcije kod djece. Suplementacija majki omega-3 masnim kiselinama smanjuje rizik od alergija na hranu i nastanak ekcema kod djece s obiteljskom an-

amnezom. Studije pokazuju povezanost između unosa omega-3 masnih kiselina i smanjenog rizika od pre-eklampsije. Unos omega masnih kiselina može smanjiti i rizik za razvoj postnatalne depresije.

Kvalitetan proizvod namijenjen trudnicama i dojiljama mora sadržavati točno deklarirane koncentracije EPA i DHA. U trudnoći je posebno važno obratiti pažnju i na čistoću te na apsolutnu odsutnost teških metala i dioksina u proizvodima ribljeg ulja.

## DODACI PREHRANI I HRANA ZA MALU DJECU

dr.sc. Lea Pollak, dipl.ing., znanstvena suradnica

HRVATSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO, ZAGREB

Prehrana dojenčadi i male djece izuzetno je kompleksna i odgovorna.

Neodgovarajućim i pogrešnim pristupom može se naškoditi zdravlju najmanjih. Jednako je i s prehranom starije djece.

Roditelji često zbog slabijeg imuniteta djeteta, ili u slučaju dječjeg odbijanja određene vrste hrane, posežu za dodacima prehrani. Najčešće su to multivitaminski sirupi, kapi s vitaminom D, te pripravci s vitaminima B skupine i određenim biljnim vrstama koje se koriste za poticanje apetita. Suplementacijom omega masnim kiselinama želi se pridonijeti koncentraciji djece, a propolisom i biljnim sirupima zaštiti grlo i dišne puteve.

Radom će se prikazati da se za odrasle osobe i dječju populaciju ne mogu koristiti isti proizvodi, te će se uputiti na važnost preporučene dnevne doze, uz preporuke za raznovrsnu prehranu i tjelovježbu.

## NOVOSTI U FORMULACIJAMA PRENATALNIH DODATAKA PREHRANI

doc.dr.sc. Darija Vranešić Bender, dipl.ing.

KBC ZAGREB, VITAMINOTEKA

Trudnoća i dojenje nutritivno su najzahtjevnija razdoblja u životu žene. Budući da se tijekom gestacije stanice dijele brzo te se razvijaju organi djeteta, adekvatna opskrba nutrijentima esencijalna je za zdravlje buduće majke i potpora rastu fetusa. Jedno od najizazovnijih područja znanstvenih istraživanja jest ono o utjecaju prehrane tijekom trudnoće na rizik od pojedinih bolesti koje se pojavljuju u dječoj, ali i u odrasloj dobi. Čini se da podložnost bolestima srca, dijabetesu, hipertenziji i mnogim drugim bolestima može biti programirana neadekvatnom opskrbom nutrijentima tijekom gestacije i dojenštva.

Mnogobrojni znanstveni dokazi upućuju na to da je adekvatno uhranjena dojenčad, s pravilnim uzorkom rasta, kasnije u životu izložena manjem riziku od razvoja bolesti.

Od začeća do rođenja djeteta, rast i razvoj ploda ovisi o nutrijentima koje majka unosi hranom. Tijekom trudnoće povećane su potrebe za određenim nutrijentima koji se smatraju ključnim za pravilan rast i razvoj djeteta, te za zdravlje buduće majke. U te nutrijente ubrajaju se folna kiselina, vitamini B12, C, D i vitamin A. Kad je riječ o mineralima, vrlo je važno paziti na dovoljan unos kalcija, cinka, magnezija i željeza. Tijekom prvog tro-

BIORELA® Choco  
Prenatal

# PRVI PRENATAL S PROBIOTIKOM

- ⊕ SMANJUJE RIZIK NASTANKA  
ALERGIJA KOD DJETETA
- ⊕ SMANJUJE PREVALENCIJU  
GESTACIJSKOG DIJABETESA
- ⊕ DOPRINOSI ZDRAVOJ  
TRUDNOĆI



⊕ PROBIOTIK HOWARU®  
*Lactobacillus rhamnosus HN001™*

⊕ PRENATALNA  
MULTIVITAMINSKA FORMULA

⊕ UKUSNA TAMNA  
ČOKOLADA

U ljekarnama.

[biorela.hr](http://biorela.hr)



## Novi lijek za liječenje žgaravice.

- 🔥 Jedna od djelatnih tvari je natrijev alginat, koji se dobiva iz smeđe morske alge *Laminaria hyperborea*
- 🔥 Ublažava simptome koji prate žgaravicu nakon 3 minute<sup>1,\*</sup>
- 🔥 Učinak lijeka može trajati do 4 sata\*
- 🔥 Moguća kombinirana terapija (alginati + PPI)<sup>2</sup>
- 🔥 Može se primjenjivati tijekom trudnoće i dojenja
- 🔥 Ne sadrži šećer, laktozu ni gluten

### Djelatne tvari:



Gaviscon Original,  
oralna suspenzija

Gaviscon Original  
tablete za žvakanje

\* Gaviscon Original, oralna suspenzija

1. Strugala V, Dettmar P W, Sarrat K, Sykes J, Berry J, Thomas E, (2010) A randomized, controlled, crossover trial to investigate times to onset of the perception of soothing and cooling by over-the-counter Heartburn Treatments. *J. Int. Med. Res.*, 38:449-457.

2. Dettmar PW, et al. Does concomitant administration of an alginate based gastric reflux suppressant affect the bioavailability of omeprazole? *Indian J Med Res*. 2006;123:517-524

## **Skraćeni Sažetak opisa svojstava lijeka Gaviscon Original, oralna suspenzija**

**Naziv lijeka i djelatne tvari:** Gaviscon Original, oralna suspenzija. Lijek sadrži 500 mg natrijevog alginata, 267 mg natrijevog hidrogenkarbonata i 160 mg kalcijevog karbonata u 10 ml.

**Terapijske indikacije:** Želučani refluks, žgaravica, nadutost povezana sa želučanim refluksom, žgaravica tijekom trudnoće, svi slučajevi epigastričnih i retrosternalnih tegoba, kojima je glavni uzrok želučani refluks. Lijek je indiciran za primjenu u odraslim, adolescenata i djece starije od 12 godina.

**Doziranje i način primjene:** Za primjenu kroz usta.

Odrasli i dječa starija od 12 godina: 10 – 20 ml nakon obroka i prije spavanja.

Starje osobe: Nije potrebna prilagodba doze za ovu dobnu skupinu bolesnika.

Dječa mlađa od 12 godina: lijek se može dati samo prema preporuci liječnika.

**Kontraindikacije:** Preosjetljivost na djelatne tvari ili neku od pomoćnih tvari.

**Posebna upozorenja i mjere opreza pri uporabi:** Sadržaj natrija u dozi od 10 ml je 141 mg (6,2 mmol). Ovu informaciju treba uzeti u obzir kod bolesnika kojima je preporučena stroga dijeta s ograničenim unosom soli, na primjer u nekim slučajevima oštećenja bubrega i kardiovaskularnih oboljenja. Doza od 10 ml sadrži 160 mg (1,6 mmol) kalcijevog karbonata. Stoga je nužan oprez pri liječenju bolesnika s hiperkalcijemijom, nefrokalcinozom i bubrežnim kamencima koji sadrže kalcij, a koji se uobičajeno ponavljaju. U bolesnika s vrlo malom količinom želučane kiseline učinkovitost lijeka može biti smanjena. Ukoliko se simptomi ne povuku nakon sedam dana, potrebno je učiniti kliničku obradu. Primjena ovog lijeka se ne preporučuje u djece mlađe od 12 godina. Lijek sadrži metilparahidroksibenzoat (E218) i propilparahidroksibenzoat (E216) koji mogu uzrokovati alergijske reakcije (koje mogu biti i odrgodene).

**Nuspojave:** Vrlo rijetko (<1/10.000) se kod bolesnika osjetljivih na sastojke lijeka mogu razviti alergijske reakcije poput urticarije ili bronhospazma, anafilaktičkih ili anafilaktoidnih reakcija.

**Način izdavanja:** Lijek se izdaje bez recepta, u ljekarni.

**Nositelj odobrenja za stavljanje lijeka u promet:** Reckitt Benckiser d.o.o., Ulica grada Vukovara 269 D, 10000 Zagreb, Hrvatska. Broj odobrenja za stavljanje lijeka u promet:

Klasa UP/I-530-09/11-01/571

Molimo da pročitate zadnje odobrene Sažetak opisa svojstava lijeka i Uputu o lijeku koji su dostupni na [www.halmed.hr](http://www.halmed.hr) ili kod nositelja odobrenja.

## **Skraćeni Sažetak opisa svojstava lijeka Gaviscon Original tablete za žvakanje**

**Naziv lijeka i djelatne tvari:** Gaviscon Original tablete za žvakanje. Svaka tableta sadrži 250 mg natrijevog alginata, 133,5 mg natrijevog hidrogenkarbonata i 80 mg kalcijevog karbonata.

**Terapijske indikacije:** Liječenje simptoma gastroezofagealnog refluksa poput regurgitacije želučane kiseline, žgaravice i loše probave (povezane s refluksom) koji se, primjerice, mogu pojaviti nakon obroka ili tijekom trudnoće te u bolesnika sa simptomima povezanim s ezofagitisom.

**Doziranje i način primjene:**

Doziranje: Odrasli i dječa starija od 12 godina: 2 do 4 tablete nakon obroka i prije spavanja (do najviše 4 puta na dan). Dječa mlađa od 12 godina: lijek smiju koristiti samo prema preporuci liječnika. Trajanje primjene: ako ne dođe do poboljšanja simptoma nakon sedam dana, treba preispitati kliničku situaciju.

Način primjene: Za primjenu kroz usta. Prije gutanja tabletu dobro prožvakati.

**Kontraindikacije:** Ovaj lijek je kontraindiciran u bolesnika s poznatom preosjetljivošću ili sumnjom na preosjetljivost na natrijev alginat, natrijev bikarbonat, kalcijev karbonat ili bilo koju od pomoćnih tvari.

**Posebna upozorenja i mjere opreza pri uporabi:** Ukoliko se simptomi ne povuku nakon 7 dana, potrebno je učiniti kliničku obradu. Sadržaj natrija u dozi od četiri tablete je 246 mg (10,6 mmol). Ova se informacija mora uzeti u obzir u bolesnika kojima je preporučena dijeta sa strogo ograničenim unosom soli, na primjer u nekim slučajevima kongestivnog zatajenja srca i oštećenja funkcije bubrega. Doza od četiri tablete sadrži 320 mg (3,2 mmol) kalcijevog karbonata. Stoga je nužan oprez pri liječenju bolesnika s hiperkalcemijom, nefrokalcinozom i bubrežnim kamencima koji sadrže kalcij i koji se uobičajeno ponavljaju. Zbog sadržaja aspartama ovaj lijek ne smiju koristiti osobe koje boluju od fenilketonurije.

**Nuspojave:** Vrlo rijetko se javljaju anafilaktičke i anafilaktoidne reakcije, reakcije preosjetljivosti poput urticarije te učinci na dišni sustav poput bronhospazma.

**Način izdavanja:** Lijek se izdaje bez recepta, u ljekarni.

**Nositelj odobrenja za stavljanje lijeka u promet:** Reckitt Benckiser d.o.o., Ulica grada Vukovara 269 D, 10000 Zagreb, Hrvatska. Broj odobrenja za stavljanje lijeka u promet:

Klasa UP/I-530-09/12-01/09

Molimo da pročitate zadnje odobrene Sažetak opisa svojstava lijeka i Uputu o lijeku koji su dostupni na [www.halmed.hr](http://www.halmed.hr) ili kod nositelja odobrenja.

mjesečja bitni nutrijenti su folna kiselina, vitamin B12 i cink, a tijekom drugoga i trećeg tromjesečja željezo, kalcij i magnezij. Novije spoznaje otkrivaju da su za zdrav tijek trudnoće i pravilan razvoj djeteta važni i odgovarajući unos joda te omega-3 masnih kiselina, posebno dokozahekaenske masne kiseline (DHK).

Potrebe za folatom u trudnoći višestruko rastu, jer je prijeko potreban za rast i razvoj djeteta. Njegov nedostatak u trudnoći povezuje se s abnormalnostima i kod majke, poput anemije i bolesti perifernih živaca, i kod djeteta kojemu se pojavljuju različite kongenitalne malformacije, poglavito neuralne cijevi. Tako unos folne kiseline ili multivitaminskog pripravka s folnom kiselinom, a u novije vrijeme i kombinacija s aktivnim oblikom 5-metyltetrahidrofolat (5-MTHF) u obliku dodatka prehrani u perikoncepcijskom razdoblju, značajno smanjuje rizik od defekata neuralne cijevi, što je jedno od najvećih medicinskih otkrića 20. stoljeća. 5-MTHF je dominantan fiziološki oblik koji ima nekoliko prednosti u odnosu na FA: ne prikriva deficit vitamina B12, odmah je dostupan za transport do ciljnog tkiva i metabolizam, ne stvara nemetaboliziranu FA u krvi te se apsorbira i izlučuje jednako dobro kao FA.

S druge strane, unos omega-3 masnih kiselina (posebice DHK) važan je tijekom cijele trudnoće, ali i tijekom razdoblja laktacije, jer se DHK izlučuje u majčinom mlijeku i služi kao bitan nutrijent za dojenče. Prehrana bogata tim vrijednim supstancijama povoljno utječe na zdravlje srca i krvožilja, a ujedno dojenčadi i djeci osigurava pravilan razvoj mozga i vida.

Nedostatak vitamina D javnozdravstveni je problem u mnogim zemljama, a trudnice i dojilje svrstavaju se u rizične skupine. Učestalost nedostatka vitamina D u toj populaciji kreće se od 20-40%. Poznato je da je nadomjesna primjena vitamina D učinkovita, no još uvijek se rađa novorođenčad s posljedicama hipovitaminoze D (ponajprije niska porođajna masa). Štoviše, posljednja dva desetljeća sve se češće govorи o utjecaju vitamina D, ne samo na koštani sustav, nego i na mnogobrojne izvankoštane učinke (primjerice, autoimmune bolesti, dijabetes, maligne bolesti putem fetalnog programiranja). Stoga je nadomjesna primjena vitamina D kod trudnica i dojilja itekako opravdana.

## ANEMIJE U DJEĆJOJ DOBI

prim.mr.sc. Aleksandra Bonevski, dr.med.

KLINIKA ZA DJEĆJE BOLESTI ZAGREB

Anemija (od grčke riječi αναιμία= bez krvi) je stanje koje se može definirati kao redukcija eritrocitne mase ili koncentracije hemoglobina. U praktičnoj primjeni, najčešće se definira kao smanjena razina hematokrita i/ili hemoglobina.

Među svim rasama, dobi i socioekonomskim skupinama primijećena je smanjena prevalencija anemija, a kod djece dobi od 6 mjeseci do 6 godina života, kontinuirano se smanjuje prevalencija anemije od sredine 80-tih godina prošlog stoljeća.

Najčešća vrsta anemije nastaje uslijed nedostatka željeza. Razlikujemo hipokromne, mikrokritne anemije; to su anemije nastale uslijed nedostatka željeza, sideroblastične anemije, talasemija sindromi i anemije nastale uslijed nedostatka transferina. Skupinu makrocitnih anemija čine: megaloblastična anemija (nedostatak vitamina B12 i/ili folne kiseline), anemija nastala zbog bolesti jetre, uslijed abnormalne funkcije koštane srži, te ane-

mije nastale kao posljedica djelovanja lijekova (npr. trimetoprim-sulfametoksazol itd.). Normocitna anemija inače predstavlja normalnu krvnu sliku kod zdravog novorođenčeta. Normocitna anemija s urednom morfologijom eritrocita nastat će uslijed krvarenja, nestabilnog hemoglobina, infekcija i kronične bolesti. Normocitna anemija s patološkom morfologijom eritrocita nastaje uslijed raznih hemoglobinopatija, nasljedne sferocitoze, autoimune hemolitičke anemije, te zbog nedostatka određenih enzima kao što su glukoza-6-fosfat-dehidrogenaza (G-6PD) ili piruvatkinaza.

Kod djece se, iako rijetko, može razviti anemija zbog nedostatka vitamina B12, odnosno nasljednog, najčešće parcijalnog deficitata transportnog proteina za vitamin B12 - transkobalamina II. Dijagnosticira se niskim razinama vitamina B12 u serumu i TC-II. Da bi se kod te djece sprječio razvoj neuroloških, mentalnih i hematoloških poremećaja, terapija se mora uvesti što prije. Kompletan nedostatak TC-II (ApoTC-II) nasljeđuje se autosomno recessivno i dovest će do teške megaloblastične anemije već u prvom mjesecu života. Niže vrijednosti TC-II u krvi, ali bez simptoma i kliničke značajnosti, nađene su kod rođaka homozigota. Liječenje podrazumijeva što prije uvođenje visoke doze hidroksikobalamina parenteralno, koje za novorođenče, tj. mlado dojenče iznose oko 1 mg.

Kompleksna klasifikacija i više različitih vrsta anemija upućuju na potrebu postavljanja točne dijagnoze i vrste anemije. Stoga je od osobite važnosti slijediti algoritme obrade i pravodobno uvesti ciljanu terapiju koja može biti od vitalnog značaja.

## MATIČNA MLJEĆ U ZAŠTITI I UNAPREĐENJU ZDRAVLJA MAJKE I DJETETA

**prim.mr.sc. Josip Lončar, dr.med.**

SPECIJALISTIČKA ORDINACIJA OBITELJSKE MEDICINE, BJELOVAR

Matična mlječ je navrijedniji pčelinji proizvod. To je izlučevina ždrijelnih žljezda mlađih pčela radilica, koja se luči u razdoblju od 5.-15. dana života. One radom svojih mandibularnih i subfaringealnih žljezda proizvode mlječ od donešenog cvjetnog praha, nektara i vode. U svježem obliku matična mlječ je vrlo osjetljiva, a aktivne tvari liofilizirane u prah ostaju sačuvane tijekom duljeg vremenskog razdoblja.

Matična mlječ sadrži sve potrebne elemente za razvoj i normalno funkcioniranje ljudskog organizma: ugljikohidrate, aminokiseline, oligopeptide, enzime, bjelančevine, masnoće, minerale, vitamine, antioksidante, protubakterijske tvari, hormone, prirodne konzervante i fitosterole.

Jedna od mnogobrojnih visokovrijednih sastavnica iz skupine lipidnih spojeva je 10-hidroksi-2-decenska kiselina (10-HAD). To je nezasićena masna kiselina, u prirodi prisutna samo u matičnoj mlječi, koju je nemoguće proizvesti umjetnim putem. Karakteriziraju je protubakterijsko, antivirusno, antiparazitsko i protuupalno djelovanje, regulacija imuno-loškog sustava i drugi važni biološki učinci.

Matična mlječ pokazuje brojne fiziološke i farmakološke učinke:

- jača imunološki sustav i povećava otpornost organizma;
- sprječava respiratorne i urološke infekcije;
- povoljno utječe na krvni tlak, rad srca, arterosklerotske promjene i cirkulaciju;

- poboljšava psihičko stanje, raspoloženje, vraća snagu i dobar san, povećava koncentraciju i bolje pamćenje;
- podiže razinu imuniteta i pomaže oboljelima da lakše i sa što manje nuspojava podnose kemo i radioterapiju;
- ubrzava zarastanje i obnovu kostiju nakon lomova ili ozljeda i uopće održava zdravlje lokomotornog sustava;
- izuzetno dobro djeluje pri liječenju leukemije, regenerira jetru, slezenu, stanice krvi i koštane srži;
- pomaže u jačanju korijena kose, dlake, kožnog tonusa i noktiju;
- pomaže u endokrinim poremećajima, sterilitetu, impotenciji;
- poboljšava plodnost muškaraca i žena, odnosno kakvoću sjemena i jajašca;
- posjeduje gonadotropni učinak - izvrsno djeluje u postizanju i održavanju trudnoće i laktacije;
- sprječava spontane i habitualne prekide trudnoće;
- stimulira rast i razvoj djece;
- povećava apetit - pomaže kod anemije, kaheksije, hipotrofije i distrofije;
- korisna je kod novorođenčadi s malom porođajnom masom.

Matična mlijec nauspješnije se koristi u prevenciji i terapiji bolesti i u stanjima kod kojih postoji kompleksno oštećenje regeneracijskih mehanizama i imunološkog sustava organizma te kao takva izvrsno djeluje u zaštiti zdravlja majke i djeteta.

## PROBIOTICI TIJEKOM TRUDNOĆE I DOJENJA

Anja Žaler, mag.pharm.

MILSING

Povećava se broj znanstvenih dokaza da se ljudska crijevna mikrobiota počinje razvijati još prije rođenja. Odmah nakon rođenja ljudsko crijevo se ubrzano kolonizira mikrobima. Krajem prve godine života dijete ima individualno različit mikrobnii profil koji teži mikrobioti karakterističnoj za odraslu osobu. Između 2.-5. godine života crijevna mikrobiota u pogledu sastava i raznolikosti u potpunosti nalikuje onoj odrasle osobe.

Rana crijevna mikrobiota ima utjecaj na oblikovanje imunološkog sustava i taj učinak je dugotrajan. Uravnotežena prehrana majke tijekom i nakon trudnoće utječe na djetetovu mikrobiotu i razvoj imunološkog sustava. Razdoblje trudnoće i prve dvije godine života predstavljaju ključno razdoblje za prehrambenu intervenciju usmjerenu na modulaciju crijevne mikrobiote i razvoj imunološkog sustava da bi se unaprijedili rast i razvoj djeteta, te pozitivno utjecalo na njegovo zdravlje u djetinjstvu i u odrasloj dobi.

Alergijske bolesti, poput atopijskog dermatitisa, astme i alergijskog rinokonjuktivitisa, najčešće su kronične bolesti djece u razvijenim zemljama. Faktori u patogenezi bolesti su brojni. Genetski faktori su važni, ali ne mogu objasniti nagli porast bolesti u 20. stoljeću. Također se smatra da je promjena životnog stila imala utjecaja - povećani stres, izlaganje toksinima, promjena prehrane (manjak konzumacije omega-3 masnih kiselina). Uz to se pretpostavlja da je jedan od bitnih faktora u nastanku alergija smanjena izloženost mikrobioma.



mama zna

# NAJBOLJE

SOLGAR | Vaš Izbor.

## PRENATAL

Multivitaminsko-mineralna formulacija s pomno odabranim sastojcima i dozama namijenjena trudnicama i dojiljama.

## ŽELJEZO 20 mg

Jedinstven oblik keliranog željeza u formi bisglicinata, izuzetno dobre podnošljivosti i bioraspoloživosti. Željezo doprinosi smanjenju umora i iscrpljenosti, normalnom stvaranju crvenih krvnih stanica i hemoglobina, normalnom transportu kisika u tijelu, normalnoj kognitivnoj funkciji te normalnoj funkciji imunološkog sustava.

## OMEGA-3

Kapsule koncentriranog ribljeg ulja s dobrim omjerom eikozapentanske (EPA) i dokozaheksainske kiseline (DHA). Nezasićene masne kiseline EPA i DHA pridonose normalnoj funkciji srca (koristan učinak postiže se dnevnim unosom 250 mg EPA i DHA). Proizvod je dobiven posebnim postupkom hladnog prešanja i molekularne destilacije, a rezultat toga je ulje najvišeg stupnja čistoće.



Raznolika i uravnotežena prehrana i zdravi način života od izuzetne su važnosti za očuvanje zdravlja.

Potražite u ljekarnama | Info tel. 0800 1947 | [www.solgar.hr](http://www.solgar.hr)



# CHILD LIFE<sup>TM</sup>

## Nutrition for Kids!

CJELOVITI PROGRAM DODATAKA  
PREHRANI ZA NAJMLAĐE



[www.childlife.hr](http://www.childlife.hr)

Visoka kvaliteta – prirodni oblici – organski uzgoj – bez konzervansa,  
umjetnih sladila, boja i aroma

- MULTIVITAMINI I MINERALI - tekući dodatak prehrani**  
Tekući vitamini i minerali u prirodnim oblicima, maksimalne apsorpcije i iskoristivosti.
- ULJE JETRE BAKALARA - tekući dodatak prehrani**  
Maksimalno pročišćeno ulje jetre bakalara, s visokim udjelom DHA i EPA za razvoj mozga i živčanog sustava.
- KOLOSTRUM sa kulturama mikroorganizama - dodatak prehrani u prahu**  
Kolostrum jača otpornost organizma, a probiotici i prebiotici reguliraju i štite zdravu crijevnu floru.
- ECHINACEA- dodatak prehrani u kapima**  
Nealkoholna standardizirana otopina organske echinacee. Kod prvih simptoma infekcije, za jačanje imuniteta.
- VITAMIN C- tekući dodatak prehrani**  
Za jačanje imuniteta i potporu kod prehlade, gripe i drugih infekcija. Važan kod neadekvatne prehrane.
- VITAMIN D - dodatak prehrani u kapima**  
Vitamin D pojačava apsorpciju i ugradnju kalcija u kosti i jača imunitet. U 6 kapi čak **400 IU** vitamina D3.

Brojne studije potvrdile su vezu između crijevne mikrobiote i alergija kod djece. Rani sastav crijevne mikrobiote razlikuje se između dojenčadi koja kasnije razvije i one koja ne razvije alergijsku bolest. Upravo ta saznanja usmjerila su kliničke studije prema proučavanju učinaka probiotika na prevenciju razvoja alergijskih bolesti. *Lactobacillus rhamnosus HN001™* klinički dokazano smanjuje rizik nastanka alergija kod djece, pridonosi zdravlju imunološkog sustava trudnica i djece, modulira mikrobiotu povećanjem broja dobrih bakterija kod djece i odraslih, smanjuje prevalenciju gestacijskog dijabetes melitusa, te je siguran za majke i djecu.

## KONCEPT KVALITETE U FITOTERAPIJI ZA DJECU

dr.sc. Stribor Marković, mag.pharm.

PLANTAGEA

Prema *PhEur* i nacionalnim farmakopejama, kontrola kvalitete biljnog materijala obavlja se morfološkom, mikroskopskom i kemijskom (najčešće spot reakcija ili TLC) identifikacijom; reziduom pesticida; ispitivanjem eventualne prisutnosti teških metala; mikrobiološkim opterećenjem; utvrđivanjem omjera droge i ekstrakta; kvantifikacijom aktivnih tvari; rezidualna otapala.

Kontrola kvalitete potrebna je zbog varijabilnosti biljnog materijala i načina uzgoja bilja, zbog omjera biljka i biljnog ekstrakta. Na kraju se postavlja i pitanje doziranja pripravka.

Za uporabu su idealne biljke samoniklog rasta, ali su one limitiranih količina, često su i zbog ekološkog uništavanja nedostatne, a narušene su kvalitete zbog nesavjesnog sakupljanja na kontaminiranim mjestima. Nasuprot tome, biljke iz konvencionalnog uzgoja daju visok prinos, ali im je kvaliteta često ugrožena upotrebom pesticida, ili se uzbunjaju na ekološki problematičnim pozicijama.

Biljni materijal se standardno čisti i usitnjava, a mikrobiološko opterećenje se smanjuje raznim postupcima, od kojih su neki bolji, ali i skuplji. Morfološkom identifikacijom cilj je otkriti potencijalno opasne zamjene. Kemijskom identifikacijom određuje se vrsta, tj. kemonotip da bi se prepoznala opasna patvorenja. Mikrobiološko opterećenje ima točno određene vrijednosti prema *PhEur* za biljni materijal koji se ekstrahiru kipućom vodom i onaj koji se ne ekstrahiru kipućom vodom. Ispitivanje prisutnosti teških metala važno je, jer se oni neprestano pojavljuju.

U ovom predavanju bavit ćemo se i suhim standardiziranim ekstraktima i razjasniti na nekim primjerima probleme sa standardizacijom pripravaka i dodatnim kemijskim sastavom. Na kraju ćemo se osvrnuti na poznate biljke koje se koriste za poboljšanje apetita djece - srčanik i kičicu, te one za imunitet djece - ehinaceu, bazgu i opnasti kozlinac.

Djelotvornost i sigurnost pripravka uvijek su u domeni kontrole kvalitete. Samo deklariranje biljke ne govori ništa o ekstraktu, na što je standardiziran i kakva mu je doza. Prema proizvodima s biljkama treba se ponašati kao prema lijeku. Zbog toga pažljivi proizvođači fitoterapijskih pripravaka uvode GMP standarde, bez obzira što njihova implementacija nije zakonska obaveza.

# JAČANJE IMUNITETA KOD DJECE: UTJECAJ PREHRANE I INTERVENCIJA SUPLEMENTACIJOM

Nenad Bratković, mag.nutr., univ.mag.spec.

NUTRICONULT I NUTRIKLINIKA

Imunitet je vrlo složen pojam koji obuhvaća sposobnost organizma da se obrani prije svega od vanjskih, ali i unutarnjih čimbenika uzročnika bolesti. Posebnost imunosnog sustava jest da je on uistinu vrlo složen i delokaliziran; uključuje skup organa, tkiva, stanica i imunoaktivnih tvari, koji sudjeluju u obrambenim reakcijama organizma. Prehrana i način života, što uključuje i tjelesnu aktivnost, utječe na različitu obrambenu spremnost organizma. No, upravo je dob čimbenik koji ključno utječe na imunosnu sposobnost organizma. Stoga su djeca, zbog nezrelosti imunosnog sustava, posebno ranjiva i podložna bolestima, najviše respiratornim infekcijama. Shodno tome, interes za jačanjem otpornosti organizma možda je i izraženiji kada se radi o djeci, nego o odraslima. Specifičnost imunosnog sustava djeteta i izloženost potencijalnim patogenim bakterijama i virusima u vrtićima i školama, te opasnost od nastanka respiratornih infekcija, dodatno motiviraju roditelje, ali i zdravstvene djelatnike, da nastoje pomoći djeci u jačanju otpornosti organizma.

Prehrana koja sadrži vitamine, aminokiseline, mineralne tvari, polifenole i karotenoide, djeluje vrlo suportivno pri održavanju učinkovitosti obrambenih sposobnosti organizma. Nekoliko je ključnih nutrijenata i imunomodulatornih tvari koji se dobivaju prehranom ili se mogu izolirati iz hrane, a koji sudjeluju u pravilnom imunosnom odgovoru. Pritom sva-kako valja istaknuti cink i beta-glukane.

Nekoliko je studija pokazalo da cink ima vitalnu ulogu u mnogim reakcijama imunosnog sustava, kao što su normalna funkcija leukocita, održavanje fagocitoze i zaštita od štete nastale slobodnim radikalima. Uz to, cink je nužan kofaktor u aktivaciji imunosnih čimbenika u prsnoj žlijezdi (timusu) te direktno može inhibirati rast nekoliko virusa.

Beta-glukani ( $\beta$ -glukani) su strukturni homopolisaharidi (homopolimeri glukoze) koji su u središtu pažnje i istraživanja o imunomodulaciju u odrasloj, ali i u dječjoj dobi.  $\beta$ -(1,3/1,6)-D-glukani pokazali su se kao vrlo korisni modulatori imunosnog odgovora. Njihovo se djelovanje temelji na stimulaciji aktivnosti čimbenika urodene imunosti: neutrofila i NK-stanica (stanica ubojica), a posebice makrofaga. Povećavaju metaboličku i funkcionalnu aktivnost imunkompetentnih stanica obje vrste imunosti - i specifične i nespecifične - te povećavaju proliferaciju i diferencijaciju T- i B-limfocita. No jednako je zanimljivo njihovo biološko djelovanje pri modulaciji alergijskog odgovora, koje se dodatno istražuje. U nekim studijama, pokazalo se kako  $\beta$ -glukani pozitivno utječu na tzv. mukozalni imunitet (reakciju imunoaktivnih čimbenika na sluznici dišnog sustava).

Postoji sasvim izvjestan interes za primjenom dodataka prehrani u dječjoj dobi. Dječja dob po svemu je specifična u smislu nutritivnih i fizioloških potreba, pa tako svaka potencijalna intervencija dodacima prehrani treba biti opravdana, sigurna i korisna. Kod intervencije suplementacijom u dječjoj dobi naročito je važno koristiti princip *primum non nocere*, ali je jednako važno pri odabiru suplementacije koristiti one nutrijente i imunoaktivne agense kojima je razjašnjen mehanizam djelovanja, a koji su dokazani kao sigurni i korisni pri jačanju otpornosti organizma.

# NAJČEŠĆI DERMATOLOŠKI PROBLEMI KOD DOJENČADI I MALE DJECE

prim.dr.sc. Nives Pustišek, dr.med.

KLINIKA ZA DJEĆE BOLESTI ZAGREB

Dječja koža bitno se razlikuje od kože odrasle osobe. Kod najmanjih, ona još uvijek nije u potpunosti razvijena i tanja je u sva tri sloja (epidermis, dermis i potkožno masno tkivo). Upravo zato je dječja koža ne samo više osjetljiva na ozljede i traume, već i propusnija, pa sve što se nanese na kožu može lakše prodirjeti u organizam. Omjer površine tijela i tjelesne mase kod najmanjih je puno veći nego kod odrasle osobe, a pridruži li se tome i tanja, više propusna koža, jasno je da je novorođenčad, a i doječad, u opasnosti od sistemskih resorpcija i mogućeg trovanja od lokalno apliciranih supstancija.

Zbog nedovoljno razvijenog potkožnog masnog tkiva, najmanji su osjetljiviji na promjene temperature okoline, odnosno skloni su pothlađivanju ili pregrijavanju. Naime, nefunkcionalne su žlijezde lojnica i žlijezde znojnica, nerazvijeni su zaštitni pH kože i zaštitna bakterijska flora kože. Pri rođenju je pH kože gotovo neutralan, a kiseo postaje u prva dva do četiri tjedna života. Fiziološka bakterijska flora razvija se u prvih nekoliko mjeseci života. Upravo to čini kožu novorođenčeta posebno prijeljivom za različite infekcije. Ako tome dodamo nerazvijen imuni sustav najmanjih, jasno je zašto su novorođenčad i dojenčad posebno osjetljiva na infekt.

Ni pigmentni sustav kože koji štiti od štetnog sunčevog zračenja nije u potpunosti razvijen, zato je kožu male djece potrebno posebno pažljivo štititi od sunca.

U prvim godinama života česte su promjene kože poput tjemenice, pelenskog osipa, osipa od znojenja, novorođenačkih akni, milija i slično. Većina njih su prolazne prirode i prolaze uz uobičajenu njegu. Atopijski dermatitis je najčešća bolest kože dječje dobi i od nje boluje gotovo 20-30% djece predškolske dobi. Karakteriziraju ga suha koža, svrbež i ekzem. Terapija je kompleksna i uključuje odgovarajuću njegu suhe kože, redovito nanošenje emolijensa, izbjegavanje čimbenika pogoršanja ekcema, a u fazama pogoršanja protuupalnu terapiju. Pravilna edukacija roditelja, a i veće djece o njezi kože i liječenju, osnova je ispravnog pristupa u liječenju atopijskog dermatitisa.

## LJEKARNA PRIJATELJ DOJENJA

Katarina Fehir Šola, mag.pharm., univ.mag.pharm.

ZU LJEKARNA BEJOVAR

Rađanje novog života poseban je događaj u životu žene. Nema ljepešeg razdoblja od očekivanja djeteta. No, u današnje vrijeme trudnice i mlade majke imaju na raspolaganju brojne izvore informacija koji ih zbnjuju, jer informacije dobivene iz različitih izvora nisu istovjetne. Čak se i savjeti dobiveni od zdravstvenih stručnjaka često znatno razlikuju i nisu usuglašeni. Ljekarne i ljekarnici su najdostupniji zdravstveni djelatnici koji su u prilici sresti se sa ženama koje planiraju postati majke, ili su majke dojilje, a mogu na stručan i učinkovit način pomoći.

*International Baby Food Action Network* 2005. pokrenuo je "Inicijativu svjetskih trendova u dojenju" (ISTD) koja procjenjuje status i prati napredak implementacije "Globalne strategije za prehranu dojenčadi i male djece na nacionalnoj razini". RH se toj inicijativi priključila 2015. te je objavila detaljno izvješće o dojenju u Hrvatskoj. To izvješće izrađeno je prema kriterijima Međunarodne mreže za akciju u prehrani dojenčadi (IBFAN) a potvrdilo je da Hrvatska postiže odlične rezultate u zaštiti, promicanju i uspostavi dojenja, ali i da je glavni izazov održivost postojećeg standarda kvalitete u godinama koje dolaze.

Posljednjeg desetljeća, u nizu istraživanja ustanovljen je pozitivan utjecaj provođenja inicijative SZO-e i UNICEF-a za "Rodilišta - prijatelji djece". Taj se utjecaj očituje u povećanju stopa započinjanja i trajanja dojenja u sredinama gdje se provodi taj program, pa i na nacionalnoj razini. Uz aktivnosti promicanja dojenja u rodilištima, organizirana potpora u postnatalnom razdoblju značajno pridonosi produženju trajanja dojenja. Potpora koju provode zdravstveni djelatnici pridonosi ukupnom trajanju dojenja, dok potpora laika pridonosi trajanju isključivog dojenja. Stoga se danas u pojedinim zemljama pokreće inicijativa za promicanje dojenja u lokalnim zajednicama i kroz sustav primarne zdravstvene zaštite.

Upravo je zato važno uključiti ljekarne kao dio sustava primarne zdravstvene zaštite koji može pridonijeti tom programu. Osiguravanjem prikladnog prostora za nesmetano dojenje u ljekarni, ljekarne se mogu uključiti u promociju i potporu dojenja. Uvođenjem do datnog savjetovališta može se pomoći majkama u njihovim strahovima i izazovima dojenja.

Suradnjom s udružama i liječnicima, ljekarnik je uključen u aktivni dio skrbi za majku i djetete. Održavanjem edukativnih predavanja za majke, savjetovalištima o dojenju, te angažmanom i upornošću, može se puno pomoći budućim majkama i dojiljama. Ljekarnici su zdravstveni djelatnici, pa moraju biti dobro upućeni u novosti u svim zdravstvenim područjima, educirani i pristupačni da bi svojim savjetima olakšali to novo razdoblje u životu. Organiziranjem savjetovališta za majke stekli smo povjerenje te se ta naša nova uloga prepoznaje kao odlična inicijativa.

Zaštita, promicanje i potpora dojenju važan je javnozdravstveni prioritet svih zemalja, zbog čega je Hrvatska program dojenja ugradila u strategiju zdravstva od 2012.-2020. kao važan zadatak. Aktivnim sudjelovanjem na trudničkim tečajevima, suradnjom s liječnicima, ljekarnik je važna karika u poticanju i održivosti dojenja. Dosadašnja iskustva govore tome u prilog.

## PEDIJATRIJSKA SAVJETOVALIŠTA U LJEKARNAMA - HRVATSKI MODEL IZVRSNOSTI

Martina Šepetavc, mag.pharm.

FARMACIA ZDRAVSTVENA USTANOVA ZA LJEKARNIČKU DJELATNOST, ZAGREB

Suvremeni svjetski trendovi u zdravstvenoj zaštiti, pa tako i u ljekarništvu, već nekoliko godina naglašavaju važnost multidisciplinarnе suradnje svih stručnjaka u zdravstvu i stavljanje pacijenta u središte zbivanja. Svi zdravstveni sustavi u 21. stoljeću trebat će iznaći rješenja za izazove poput kontrole visokih troškova liječenja, sve veće pojavnosti polimorbiditeta, želje pacijenata za većom ulogom u odlučivanju o svojem načinu liječenja, te fragmentacijom zdravstvenih sustava. Međunarodni stručnjaci kao prijedloge za rješava-

nje navedenih problema navode jačanje uloge primarne zdravstvene zaštite, stavljanje pacijenta u fokus preventive i liječenja, te promoviranje integrirane skrbi. U znanstvenoj literaturi vezano uz temu multidisciplinarno suradnje nalazimo dokaze o potencijalnim benefitima za učinkovitiju i sigurniju skrb o pacijentima.

S obzirom na sve navedeno, potkraj 2014. godine sazrela je ideja o pokretanju još jedne dodatne usluge u Farmacia ljekarnama, pod nazivom "Pedijatrijsko savjetovalište". Savjetovanje roditelja s pedijatrom odvija se jednom mjesečno u privatnosti odvojenog prostora ljekarne - savjetovalištu, uz prethodnu rezervaciju termina kod ljekarnika, a naglasak je na preventivi. Teme savjetovanja odnose se na najčešće tegobe u dječjoj dobi poput: upala dišnih puteva, povišene temperature, bolova, proljeva i povraćanja, opstipacije, kolika, osipnih bolesti, dojenja i dohrane, atopijskog dermatitisa, noćne enureze, cijepljenja itd.

Također, pedijatri osim klasičnog savjetovanja s roditeljima, održavaju i radionice na određenu temu koja je aktualna u određeno doba godine. Svrha tematskih radionica je dodatna edukacija roditelja kako pravilno postupiti kod određenih tegoba uz naglasak na to koliko je važno slijediti upute liječnika i ljekarnika oko uzimanja terapije ili dodataka prehrani.

Važno je napomenuti da su svi magistri farmacije i farmaceutski tehničari na lokacijama koje imaju tu dodatnu uslugu prošli edukacije od strane vrhunskih stručnjaka, da bi nadopunili svoje znanje u tom području i uskladili znanja s najnovijim smjernicama struke. Da bi pacijent bio adekvatno zbrinut, u slučaju potrebe, pedijatri su dostupni ljekarniku za telefonski savjet.

Pedijatrijsko savjetovalište dostupno je na ukupno 16 Farmacia lokacija, ravnomjerno raspoređenih po cijeloj Hrvatskoj, a svaka od tih lokacija ima pedijatra s kojim surađuje.

#### ORGANIZATORI:



HRVATSKI LJEČNIČKI ZBOR  
HRVATSKO DRUŠTVO  
ZA KLINIČKU PREHRANU



#### ORGANIZACIJSKI ODBOR:

Branimir Batinica, DIPL.POLIT.

DR.SC. Lea Pollak, DIPL.ING.

DOC.DR.SC. Darija Vranešić Bender, DIPL.ING.

PROF.DR.SC. Željko Krznarić, DR.MED.

#### IMPRESUM:

IZDAVAČ: Kreativna kancelarija d.o.o., Bartolići 19, Zagreb

PRINT: Kolumna d.o.o.

ISBN: 978-953-57305-5-2



# vitamini<sup>hr</sup>

nutrpcionizam temeljen na dokazima

U novome  
ruhu  
povodom  
15 godina  
postojanja

- ✓ Na izvoru znanstvenih spoznaja na području nutrpcionizma
- ✓ Nov, moderan, pregledan, čist i jednostavan responzivan dizajn portala
- ✓ Renomirani autori i priznati stručnjaci s područja nutrpcionizma
- ✓ Redovita komunikacija putem specijaliziranih newslettera i društvenih mreža



Znanost  
&industrija



Blog



Zdravlje  
A-Z



Dodaci  
prehrani



Hrana  
&život



Dogadanja  
&projekti



KNOWLEDGE  
POWERED BY



vitaminoteka



# inPharma



**98% LJEKARNIKA INPHARMU ČITA DETALJNO** **100% SMATRA DA JE KORISNA U RADU S PACIJENTIMA**   
**92% LJEKARNIKA ČUVA JE I NAKON ČITANJA** **94% LJEKARNIKA PRIMA JE REDOVITO** **98% LJEKARNIKA INPHARMI DAJE NAJBOLJE OCJENE\***

