EDUKATIVNI ČASOPIS
LJEKARNI ZAGREBAČKE ŽUPANIJE

broj 3 • prosinac 2015 • besplatni primjerak

KRUG ZDRAVLJA

Teme u ovom broju:

RIJEČ UREDNICE 3
ATOPIJSKI DERMATITIS - NOĆNA MORA KOŽE 5
NOĆURAK I HAMAMELIS - NAJBOLJI PRIJATELJI SUHE KOŽE 10
POVIŠENA TEMPERATURA U DJECE 14
KAŠALJ - NEPRIJATELJ DOBROG SNA 19
LJEKOVITO BILJE U LIJEČENJU KAŠLJA 25
ETERIČNA ULJA - POMOĆ KOD PREHLADE 31
MRAVINAC - DJELOVANJE I UPOTREBA 37
IMUNITET - NAŠ ŠTIT OD BOLESTI 39
VITAMIN C - NEKAD I DANAS 44
ULOGA CINKA U ORGANIZMU 46
ECHINACEA KAO IMUNOSTIMULANS 48
MED - NAJSAVRŠENIJI PROIZVOD PRIRODE 50
MATIČNA MLIJEČ 54
PROPOLIS 56
BETA - GLUKAN 58
SAVJET LJEKARNIKA - KAKO ČITATI I RAZUMJETI UPUTE O LIJEKU 61
IZ POVIJESTI LJEKARNIŠTVA 63

Izdavač: Ljekarne Zagrebačke županije
Ravnateljica ustanove: Zvjezdana Dobrinčić, mag. pharm.
Urednik: Blanka Borovec, mag. pharm.
Odjel marketinga: Nikolina Crnković, dipl. oec.
Grafički urednik: Igor Šoić
Grafička priprema i tisak: MI – obrt za grafičku pripremu i tisak, Samobor
Naklada: 2000 primjeraka
Tiskano: Samobor, prosinac 2015. godine

Autori: Marija Avlijaš mag.pharm., Matea Bingula Obranović mag.pharm., Blanka Borovec mag.pharm., Marijana Brozović mag.pharm., Ana Galić Skoko mag.pharm., Maja Glamuzina mag.pharm., Ana Junković mag. pharm., Mateja Kuhar mag.pharm., Lucia Pavazza mag.pharm., Katarina Perak, mag.pharm., Stella Šaban Gredičak mag.pharm.univ.mag.admin.sanit., Josipa Šepčić mag.pharm., Branka Šurina mag.pharm., Olgica Velkovski Škopić mag.pharm., Ivana Vlahović mag.pharm.

RIJEČ UREDNICE

Francuski književnik, nobelovac Andre Gide jednom je napisao: „Sve riječi su već rečene, ali kada nitko ne sluša, treba ih stalno ponavljati.“

Ova mudra izreka primjenjiva je na vjerojatno sva polja ljudskog djelovanja, bilo da se radi o obrazovanju, politici, ali i brizi o zdravlju. Koliko ste puta čuli da trebate promijeniti životne navike, okaniti se pušenja, možda i alkohola, više se kretati, smršavjeti, jesti zdravije, piti više vode, manje gledati televizije, više čitati itd. Svi znamo da je to uistinu dobro, poželjno, zdravo, no zašto se toga ne pridržavamo i zašto nam je to toliko teško? Dijetu uvijek prebacujemo na ponedjeljak, koji nikako nije onaj pravi ponedjeljak. Mislili smo se prošetati, ali baš pada kiša i hladno je. Prestat ćemo kupovati slatkiše, ali baš su sada čokolade na akciji. Knjigu ćemo pročitati, ali nikako ne stignemo u knjižnicu…

Uvijek se pronađe nekakav razlog koji nas odvrne i skrene sa pravog puta. Da li je to znak da smo slabi, povodljivi ili jednostavno želimo previše na brzinu i toga smo svjesni pa odustajemo i prije nego smo započeli. Vjerojatno od svega pomalo. Jednom sam pročitala kako nitko nije preskočio veliki ponor u dva mala skoka. Dakle za sve što nam je teško valja se svojski potruditi, bez straha i oklijevanja i jednostavno skočiti. To bi nas trebalo motivirati da donesemo za svoje zdravlje važne odluke. Upravo je to ključno za uspjeh. Kako je novogodišnje doba često vrijeme donošenja novih odluka, ja vas, a i sebe također, želim motivirati da učinite taj veliki skok ka očuvanju vašeg zdravlja. Donesite bar jednu dobru odluku za svoje zdravlje i držite je se tijekom cijele godine. Mi ljekarnici tu smo da pomognemo uvijek dobrim i korisnim savjetom. Stoga nam se slobodno obratite za pomoć.

Sa željom da uspijete sretna Vam i uspješna Nova Godina.

mag. pharm. Blanka Borovec

Dr.STRIBOR kozmetika
HRVATSKI PROIZVOD
DOSTUPNO U LJEKARNAMA
PRIRODNA KOZMETIKA
TONIK ZLATO & RUŽA
TONIK GERMANIJ & NEROLI
TONIK CINK & NEROLI
SERUM Ag-Au/CP
ECHIUM GAMMA ULJNI BOOSTER
TONIK ZLATO & RUŽA
TONIK GERMANIJ & NEROLI
TONIK CINK & NEROLI
SERUM AG-AU/CP
ECHIUM GAMMA ULJNI BOOSTER
DERMAPLANTA
BALZAM OSAM BILJAKA ZA ZACJELJIVANJE KOŽE
DERMAPLANTA
BALZAM OSAM BILJAKA ZA ZACJELJIVANJE KOŽE
RUŽA I ARGAN
HRANJIVA KREMA ZA SUHU KOŽU
RUŽA & ARGAN
HRANJIVA KREMA ZA SUHU KOŽU
RUŽA & ARGAN
HRANJIVA KREMA ZA SUHU KOŽU
SOS
KREMA S NOČURKOM I HAMAMELISOM
D-PHASE
GEL ZA ČIŠĆENJE KOŽE LICA
VANILIJA & NARANČA
HIDRATANTNA KREMA
SOS
KREMA S NOČURKOM I HAMAMELISOM
D-PHASE
GEL ZA ČIŠĆENJE KOŽE LICA
VANILIJA & NARANČA
HIDRATANTNA KREMA
BIOTEKA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE
VELEPRODAJA: BIOTEKA Zagrebačke županije d.o.o., Mokrička 54, 10290 Zaprešić, bioteka@ljekarne.zz.hr TEL: 01/3357-924
Matije Magdalenića 1, 10410 Velika Gorica TEL: 01/6251-811
www.drstriborkozmetika.com
WEB SHOP: www.e-bioteka.com.hr
Dr Stribor kozmetika

ATOPIJSKIM DERMATITIS - noćna mora suhe kože

Napisala
mag. pharm. Ana Junković

Porast broja oboljelih, posebno zadnja dva desetljeća, svrstava atopijski dermatitis u jednu od najčešćih dermatoloških bolesti. Riječ je o kroničnoj recidivirajućoj bolesti, koja se manifestira osjetljivom, suhom kožom s eritemima i osjećajem snažnog svrbeža, koji se ciklično mijenjaju kao i bolest. I sam naziv tog dermatološkog poremećaja - „a-topijski", upućuje na činjenicu da nema pravila na kojem će se mjestu na koži bolest pojaviti. U praksi se često susreću i sinonimi za atopijski dermatitis kao neurodermitis ili atopijski ekcem. Najčešće se pojavljuje kod male djece (čak 90% pacijenata simptome je imalo do pete godine života), ali je jednako moguće da se bolest pojavi i kod adolescenata i u odrasloj dobi.

Kožne promjene javljaju se na licu, trupu i ekstremitetima, s tim da lokalizacija najčešće ovisi o dobi. U prvim mjesecima života simetrično zahvaća čelo i obraze, te se širi na vlasište, gornji dio tijela, vanjsku stranu ruku i nogu. Tijekom druge i treće godine života javljaju se karakteristični plakovi na vratu, zapešću, u pregibima koljena i laktova. U kasnijem djetinjstvu i adolescenciji ekcemi ostaju u pregibima velikih zglobova, uz promjene na vjeđama, šakama i stopalima.

Čak 50% pacijenata koji su u djetinjstvu imali iskustvo s atopijskim dermatitisom, kasnije u odrasloj dobi obolijevaju od astme ili su skloni alergijskim rinitisima i alergijama na hranu. Unatoč iznimnom napretku dermatološke znanosti, još uvijek je nerazjašnjeno zašto je incidencija atopijskog dermatitisa danas čak i 3-4 puta veća nego prije 50 godina.





Promjene u okolišu i atmosferi, zapadnjački način života, promjene higijenskih navika i prehrane, genetika, disregulacija imunološkog sustava, kompleksan je sklop okidača bolesti. Ali još uvijek nedovoljno razjašnjen. Atopijska se konstitucija češće nasljeđuje preko majke. Razlikujemo «intrinzični» nealergijski tip i «ekstrinzični» alergijski oblik atopijskog dermatitisa kod kojeg je i veća učestalost razvijanja respiratornih tegoba (bronhalna astma i alergijski rinitis).

Suha koža je glavni simptom atopijskog dermatitisa. U atopičnoj koži postoji poremećaj epidermalne zaštite, posebice sinteze epidermalnih lipida (ceramida), metabolizma masnih kiselina (snižena je gama-linolenska kiselina) i povećanog gubitka vode (TEWL- transepidermalni gubitak vode). Suha koža omogućuje lakši prodor alergenima, iritansima i patogenim mikroorganizmima što pogoduje nastanku upale. U upalnim promjenama javlja se konstantan svrbež, a pojačava ga stres zbog narušene kvalitete života. Češanje i svrbež iritirane kože kojoj je narušena barijera izazivaju dodatna oštećenja što može rezultirati sa sekundarnom bakterijskom (Staphylococcus sp.) ili virusnom infekcijom (Herpes simplex).

Temelj kvalitetne njege atopične kože obuhvaća normalizaciju hidrolipidne barijere, smanjenje svrbeža i iritacije, poticanje cijeljenja kože i sprečavanje reaktivacije bolesti.

Smjernice za liječenje atopijskog dermatitisa obuhvaćaju primarnu edukaciju pacijenata/roditelja o bolesti, olakšavanje i liječenje simptoma, optimalnu hidrataciju i regeneraciju kože, te prevenciju sekundarnih komplikacija (vezanih uz grebanje i češanje, psihološki aspekt). Spoj pravog lijeka, pravog kozmetičkog proizvoda, kvalitetnog dodatka prehrani (i pravilne prehrane) te relaksacija i psihološka podrška, svakako su dobitna kombinacija za liječenje atopijskog dermatitisa. Često je potrebna i individualizacija terapije zbog mnogobrojnih čimbenika koji utječu na kliničku sliku pacijenta. Od izuzetne važnosti za tijek bolesti je i sama suradljivost pacijenta.

U akutnim fazama bolesti se najčešće propisuju kortikosteroidne kreme, a u terapiju se često uključuju i antibiotici, antihistaminici, lokalni inhibitori kalcineurina. Ipak dugotrajna primjena kortikosteroida ima svoje ozbiljne nuspojave: supresija hipotalamičko-hipofizne osi i vezivne atrofije, jer utječu na sintezu kolagena. Tijekom terapije pacijenti trebaju biti pod nadzorom liječnika i reducirati primjenu na “svoju ruku”. U fazama održavanja nezaobilazne su emolijentne kreme, pravilna higijena kože (uljne kupke u toploj, ne vrućoj vodi 10-tak minuta i nakon toga nanošenje emolijentnog pripravka) i prehrambeni režim. Emolijentne kreme regeneriraju barijeru kože i smanjuju transepidermalni gubitak vode. Aktivni sastojci takvih krema su ekstrakt zobi, dekspantenol, omega masne kiseline (posebno gama-linolenska kiselina), hidrolat hamamelisa, ekstrakt sladića sa svojim protuupalnim i regenerirajućim svojstvima. Što je stupanj suhoće veći, potrebno je češće nanositi navedene emolijentne preparate.

Biljna ulja koja povezujemo s atopijskim dermatitisom su ulje noćurka i ulje boražine. Zlatna ulja kako izgledom, tako i svojim blagotvornim djelovanjem na kožu sklonu atopiji i svim licima koje ona sa sobom nosi. *Oenotheraera biennis (noćurak), Borago officinalis (boražina),* okrunjeni prekrasnim cvjetovima, poklanjaju nam pravu malu riznicu omega masnih kiselina. I to one koja najviše nedostaje u atopičnoj koži. Gama-linolenska kiselina (GLA), snažnog protuupalnog djelovanja, prekursor je u sintezi protuupalnih prostaglandina (eikozanoida). Naš organizam je fino izbalansirani mehanizam u kojem svaka mala odstupanja esencijalnih tvari dovodi dugoročno do neželjenih posljedica na pojedini organski sustav. Tako da ulje noćurka i boražine povoljno djeluje na kožu sklonu atopiji, bilo da se primjenjuje oralno ili izvana u sastavu kozmetičkog preparata. GLA se može naći i u nekim drugim biljnim uljima kao što su ulje trputaste lisičine (*Echium plantagineum*) i ulje crnog ribiza (*Ribes nigrum*). Visoka cijena ovih ulja limitiraju njihovu širu primjenu.

Hidrolat hamamelisa (*Hamamelis virginiana*) je jedan od rijetkih hidrolata priznat od strane medicine i službeno

odobren od ESCOP-a za regeneraciju kože. Pogodan za njegu kože svih dobnih skupina, od najranijeg djetinjstva. Hidrolat hamamelisa diskretnog mirisa koji podsjeća na jesensko lišće, pomaže zacijeliti oštećenu i osjetljivu kožu. Udružen s uljem noćurka dolazi u *Dr Stribor SOS kremi*, kao prva pomoć takvoj suhoj, atopičnoj koži. Lanolinski sustav kreme omogućuje dugotrajnu zaštitu i hidrataciju. Formulacija koja ima temelj u povijesti magistralnih ljekarničkih receptura, obogaćena je novim znanstvenim spoznajama o prirodnim sirovinama.

Dr Stribor SOS krema sadrži samo provjerene, sigurne i ispitane sastojke. Tu su i neizostavni čuvari suhe i oštećene kože: aloa vera, dexpantenol i alantoin koji sinergistički i aktivno sudjeluju u regeneraciji. Pravi melem ne samo kod atopije, već i kod suhih ispucanih ruku u razdoblju koje nam dolazi. Vjetar, hladnoća, suhi zrak u zatvorenim prostorima, prvo ostave traga na izloženim dijelovima kože. Ruke i usnice najčešće su prve na udaru nepovoljnih vremenskih uvjeta. Krema je namjerno lišena mirisnog eteričnog ulja koje može izazvati reakciju preosjetljivosti, što takvoj koži najmanje treba. Možda ne osvaja mirisom i teksturom, ali pruža drugu vrste ugode. Osjećaj olakšanja od zatezanja, svrbeži i peckanja... neugodnih simptoma koji nas sputavaju u svakodnevnom životu.

Za ovu zimu pripremili smo i kremu koja njeguje, štiti, brzo se upija i mirisom podsjeća na sretno djetinjstvo. *Dr Stribor Planta bebe krema za ruke djece,* 2 u 1 krema za "multi tasking" mame koje jednim potezom mogu namazati svoje ruke i nježne obraze svojeg djeteta, te se odmah vratiti obavljanju svojih svakodnevnih obaveza. Ulje kokosa i kakao maslac, ekstrakt preslice i kamilice, dexpantenol, alantoin i hijaluronska kiselina pružaju još više hidratacije i zaštite. Spremno dočekajte zimske izazove za osjetljivu kožu cijele obitelji i uvjerite se u snagu i nježnost *Dr Stribor* linije proizvoda.



Dr.STRIBOR kozmetika

Ljepota dolazi iznutra - zamislite kremu koja miriše na kuhinju naših prabaka. Koža je poput slatkokusca koja zna što želi. Dašak egzotične vanilije i slatka naranča, pruža obilje vlažnosti i daje zaštitu i mekoću. U njihovoj slatkoći skriva se snaga EPS ekstrakta pravog ginsenga. Svaki dan postaje užitak, svako jutro jedan osmjeh.

Noćurak, najbolji prijatelj suhe kože i drevni hamamelis, spoj Amerike i Europe. Tradicionalna receptura iz XIX stoljeća redizajnirana u modernom ruhu, jednostavna i ugodna, bez eteričnih ulja i sintetskih mirisa. Neka koži bude pojas za spašavanje, od mladih dana kroz cijeli vaš život.



Od drevne Perzije, arapskih liječnika i (al)kemičara do pitoreskih tržnica sjeverne Afrike, put ulja argana i eteričnog ulja ruže bio je dug, praćen stotinama tisuća zadovoljnih korisnika, u doba kada marketing nije niti postojao. Šiban snijegom i vjetrovima ružičasti žednjak simbol je upornosti života i njegov EPS ekstrakt smo utkali u hijaluronsku kiselinu. Hrana za suhu kožu s utkanim stoljećima tradicije, dašak luksuza i plemenita kombinacija konačno spojena u cjelinu.

Legenda kaže da je za svaku bolest negdje stvorena biljka koja ju liječi. Iz cijelog našeg plavog dragulja odabrali smo samo najbolje: gotu kola iz Indije; tamanu s Tahitija; malo ulja riznice naših baka, neven, smilje; EPS ekstrakt sladića i hamamelisa, ružmarin s Korzike i prava lavanda iz Francuske, testirani kroz tisuće godina tradicije. Jednostavna formulacija, tradicionalni balzam s duhom moderne tehnologije i tekstura.

BIOTEKA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE

Veleprodaja: BIOTEKA Zagrebačke županije d.o.o., Mokrička 54, 10290 Zaprešić, **e-mail:** bioteka@ljekarne-zz.hr, **tel:** 01/3357-924
Matije Magdaleniča 1, 10410 Velika Gorica, **tel:** 01/6251-811

Dr. Stribor Kozmetika Web shop: e-bioteka.com.hr www.drstriborkozmetika.com

NOĆURAK I HAMAMELIS - najbolji prijatelji suhe kože

Napisala
mag. pharm. Maja Glamuzina

Ove zime, kao i prethodnih godina mnogi od naših pacijenata će osjetiti neugodnu stranu i simptome suhe kože zbog kojih će potražiti pomoć i savjet u ljekarni.

Kseroza ili suha koža može se prepoznati po neugodnom zatezanju, svrbežu, perutanju („lišajevima“), ogrubljelošću i vidljivim borama, a nerijetko crvenilom pa čak i bolnim pucanjem. Najčešće se ti simptomi ispoljavaju na izloženim dijelovima kože prema utjecaju hladnoće i vjetra – obrazi, usne i ruke. Međutim, može biti zahvaćena i cijela koža tijela. Najprije se simptomi javljaju na rukama budući da su osim hladnoći, često izložene djelovanju isušujućih detergenata i kemijskih sredstava u kućanstvu, ali i profesionalno – osobe koje često peru ruke (ugostiteljstvo) ili su u kontaktu s agresivnim kemikalijama (frizeri, industrija,...). Često pranje ruku i kontakt s više ili manje agresivnim kemijskim sredstvima oštećuje zaštiti hidrolipidni omotač kože, te dolazi do razvoja simptoma suhe kože, ponekad praćenih i upalom.



Osim vanjskih uvjeta, centralnog grijanja i ventiliranog zraka u prostorijama, na razvijanje stanja suhe kože mogu utjecati i razne bolesti – od alergija (naročito grinje, kućna prašina), atopijskog dermatitsa, dijabetesa do hormonskih disbalansa. Suha koža može biti i nuspojava nekih lijekova, npr. statina (lijekova za smanjenje kolesterola i triglicerida u krvi), diuretika (lijekova koji pospješuju izlučivanje vode iz organizma), do retinoida (lijekovi kod akna), kortikosteroida, itd.



Često nam se u ljekarni obraćaju starije osobe i muškarci i žene koji se žale na neizdrživ svrbež kože, naročito potkoljenica, te je u većini slučajeva uzrok tim simptomima – suha koža.

Osnovni savjeti koje ćemo pružiti tim osobama jesu izbjegavanje dugog tuširanja vrućom vodom, konzumiranje 8 čaša vode dnevno te obvezna uporaba hranjivih i hidratizirajućih kozmetičkih pripravaka namijenjenih čišćenju i njezi suhe kože. Kako bismo što kvalitetnije riješili problem suhoće, preporučiti ćemo da se njegujući pripravak nanese na još vlažnu kožu te na taj način „zaključavamo“ molekule vode i osiguravamo bolju djelotvornost aktivnih sastojaka njegujućeg pripravka, te što dublju hidrataciju i brži oporavak kože.

Osim pravilnom njegom izvana, te konzumacijom dovoljnih količina tekućine, boljem zdravlju i izgledu kože pridonosi i redovno obogaćivanje prehrane pripravcima na bazi ulja bogatih omega-3 nezasićenim masnim kiselinama (riblje ulje, laneno ulje, ulje konoplje) te omega-6 nezasićenim masnim kiselinama (ulje noćurka, ulje boražine, ulje sjemenki ribiza), te antioksidansima (vitamini A, C, E, selen, cink) koji pomažu u zadržavanju integriteta i čvrstoće kože izgrađujući je, djelujući protuupalno te čuvajući naše stanice od štetnih utjecaja slobodnih radikala. U izboru prikladnog dodatka prehrani i kozmetičkog pripravka rado ćemo vam svojim iskustvom i znanjem pomoći.

Dvije ljekovite biljke zaslužuju posebno mjesto kad je riječ o suhoj koži. To su noćurak i hamamelis.



Noćurak, *Oenothera biennis L. Onagraceae* jest dvogodišnja biljka, potječe iz Sjeverne Amerike, rasprostranjena i po Europi uz obale rijeka i na pjeskovitom tlu. Naraste do visine 150 cm. Cvjetovi su 3-5 cm veliki, nježni, žute boje, ugodnog mirisa. Otvaraju se predvečer, oko 18 do 19 sati, pa otuda potječe ime Noćurak. Uljepšava brojne vrtove engleskih domova. Ljekovito ulje se dobiva tiještenjem sjemenki, a ključ njegove ljekovitosti leži u visokom sadržaju gama-linolenske kiseline koji je od 7-10%. Ulje je bez mirisa, blagog okusa i žućkaste boje.

Ulje noćurka možemo bez imalo zadrške tretirati kao lijek za suhu kožu, upalne bolesti kože poput psorijaze, seboreje, uključujući i atopijski dermatitis. Vrijedan je sastojak i u anti-age kozmetici. Koristan je dodatak prehrani kod menstrualnih i menopauzalnih tegoba, reumatoidnog artritisa, te dijabetičke neuropatije, što potvrđuju i dalje istražuju brojne kliničke studije. Priznaju ga krovna europska institucija za fitoterapiju ESCOP te svjetska zdravstvena organizacija WHO. Ne preporučuje se oralno uzimanje kod shizofrenije, te osoba koje uzimaju lijekove protiv epilepsije i lijekove protiv zgrušavanja krvi. *Za pravilno peroralno uzimanje ulja noćurka, molimo da nam se obratite u ljekarni.*

Gama-linolenska kiselina pomaže suhoj i upaljenoj koži uzeta iznutra ili sadržana u njegujućem pripravku za nanošenje izvana (osim kod akna). Mehanizam djelovanja bazira se na mogućnosti GLA da se iz nje sintetiziraju protuupalne tvari, te ostvare svoj učinak.

Hamamelis, *Hamamelis virginiana L., Hamamelidaceae* također biljka koja potječe iz Sjeverne Amerike, raste kao grm ili drvo visine do 6m, ovalnih listova. Službene droge u literaturi su kora i listovi hamamelisa, te cvjetna voda dobivena parnom destilacijom listova i kore. Najpoznatiji spojevi izolirani su tanini – galotanin, protuupalnog, stežućeg i umirujućeg djelovanja, te flavonoidi i eterično ulje. Njemačka Komisija E navodi uporabu hamamelisa kod blažih, lokalnih ozljeda i upala kože i sluznica, kod hemoroida te tegoba proširenih vena, uz izvrsnu podnošljivost. Navode da su nuspojave i kontraindikacije nepoznate. Također njegovu uporabu odobravaju ESCOP te WHO. Brojne su kliničke studije provedene da bi se ispitala djelotvornost i sigurnost primjene hamamelisa.



Primjerice u jednoj od njih uspoređivana je učinkovitost masti sa ekstraktom hamamelisa naspram masti koja je sadržavala dekspantenol. Dokazana je izvrsna podnošljivost te slična učinkovitost kod manjih ozljeda kože, blažih upala kože i pelenskog dermatitsa kod djece od najranije dobi.

Istražujući i poznavajući dragocjena ljekovita svojstva obje biljke, nismo ih mogli zaobići prilikom kreiranja *Dr Stribor SOS kreme*. Oslanjajući se na njihovu djelotvornost i sigurnost u uporabi od najranije dojenačke i dječje dobi nadalje, odlučili smo da nam noćurak i hamamelis budu glavni akteri i aduti u njezi suhe kože, naročito oštećene vanjskim agresivnim uvjetima.

Zahvaljujući hladno tiještenom ulju noćurka i cvjetnoj vodi hamamelisa iz ekološkog uzgoja, željeli smo dati maksimum dokazane djelotvornosti, a opet blagosti koži koja pati uslijed suhoće. Povezani lanolinom poznatim iz svevremenske dječje kreme, izvrsno se upijaju i hrane suhu kožu. Kako bismo naglasili djelotvornost, u SOS kremu smo dodali i već spominjani dekspantenol, te u posljednje vrijeme razvikani, ali odavna poznati alantoin za još snažnije protuupalno i regenerirajuće djelovanje. Za dodatnu vlažnost dodali smo Aloe veru. Izbjegavajući mirisne komponente i eterična ulja, željeli smo osigurati minimum iritativnosti i maksimum učinkovitosti na upaljenoj, suhoj koži, te oštećenoj, zacrvenjenoj koži koja svrbi uslijed atopijskog dermatitisa.

Pravu vrijednost *Dr Stribor SOS kreme* prepoznati će majke djece koja pate od atopijskog dermatitisa i majke beba s osjetljivom kožom guze. Mogu je koristiti od glave do pete, gdje god se pokaže potreba. Također neće ostati otporni na njen blagotvoran učinak niti odrasle osobe koje puno peru ruke ili ukoliko ih zateže i svrbi suha koža. Našim pacijentima koji će ove zime potražiti pomoć suhoj koži, zasigurno u preporukama za njegu će svoje mjesto naći i *Dr Stribor SOS krema*.

POVIŠENA TEMPERATURA U DJECE

Napisala
mag. pharm. Stella Šaban Gredičak



Zbog nezrelog imunološkog sustava djeca su sklonija infekcijama i lako im se povisi tjelesna temperatura (TT). Stoga ne čudi da je to jedan od najčešćih razloga zabrinutosti roditelja i posjeta pedijatru. Normalna temperatura kod djece je do 37°C mjerena pod pazuhom, rektalna oko 37,5°C, a može biti i za pola stupnja viša ako je dijete u pretoploj prostoriji, pretoplo obučeno, nakon plakanja i sl. O povišenoj temperaturi govorimo ako je rektalna viša od 38°C, oralna od 37,5°C, u uhu viša od 38°C, a pod pazuhom viša od 37°C. Temperatura izmjerena pod pazuhom od 39 do 40,5°C je visoka, a viša od 40,5°C vrlo visoka.

Povišena temperatura (vrućica) jedan je od **prirodnih načina obrane organizma protiv uzročnika infekcije** (bakterija, virusa i parazita). U gotovo tri četvrtine slučajeva posljedica je akutne infekcije dišnih organa, no može biti i posljedica manjka tekućine u organizmu (dehidracije), opeklina od sunca ili pak primijenjenog cjepiva. Dakle, povišena tjelesna temperatura nije bolest sama za sebe, nego simptom bolesti. Ona je prvi, nespecifični odgovor organizma koji ujedno mobilizira i njegovu obranu.

Kako mjeriti tjelesnu temperaturu?

Treba naglasiti da su pri porastu temperature u djece dlanovi i tabani (ponekad i cijele ruke i noge) hladni, dok tijelo "gori", stoga **stavljanje ruke na čelo nije pouzdan način procjene** ima li dijete povišenu temperaturu ili nema.

Za djecu mlađu od 2 godine preporuča se mjeriti temperaturu rektalno stavljanjem užeg dijela toplomjera 2 cm duboko u otvor debelog crijeva. Mjerenje se može vršiti analognim (sa galijem ili alkoholom) ili digitanim toplomjerom. Prednost digitalnog je što mjerenje traje kraće od 1 minute. Za dojenčad mlađu od 6 mjeseci mjerenje TT u uhu nije precizno zbog uskog zvukovoda i nesigurnog očitovanja temperature bubnjića.

Kod djece od 2 do 5 godina temperatura se mjeri ispod pazuha koje smo prethodno posušili jer vlaga utječe na izmjerene vrijednosti. Može se mjeriti i infracrvenim termometrom za uho. Za djecu stariju od 5 godina, osim navedenih mjesta mjerenja, temperatura se može mjeriti i oralno jer ne postoji opasnost da zagrizu termometar. Toplomjer za čelo koristi se jednostavnim prislanjanjem na temporalnu arteriju na čelu bez direktnog kontakta s djetetom.

Kada skidati temperaturu?

Za donošenje odluke o snižavanju povišene TT treba uzeti u obzir razinu njena povišenja i prateće simptome, ali i dob, mjesto mjerenja TT i vrstu toplomjera. S obzirom da je povišena temperatura prirodni način obrane organizma od uzročnika infekcije, ne treba ga odmah onesposobiti.

Dijete treba promatrati i mjeriti mu temperaturu svakih pola sata. **Opća preporuka je snižavati temperaturu višu od 38**°C pod pazuhom ili 38,5°C rektalno. Ako je dijete i kod više temperature dobro raspoloženo, ne treba davati lijek za sniženje temperature. Ali ako je dijete neobično pospano, dehidrirano i neutješno plače, temperaturu treba skidati i prije nego dosegne preporučene vrijednosti.



U prvih nekoliko godina djetetova života najintenzivniji je razvoj mozga. Nezreli dječji mozak puno je osjetljiviji na visoku temperaturu i dehidraciju te može reagirati febrilnim konvulzijama. To je dramatični napad grčeva pri čemu dijete ne diše, poplavi i izgubi svijest. Može trajati od nekoliko sekundi do nekoliko sati. U najtežim slučajevima može dovesti do trajnog oštećenja mozga. Ako je dijete sklono febrilnim konvulzijama, temperaturu je potrebno snižavati već od 37,5 ˚C mjereno pod pazuhom, a u slučaju TT više od 38 ˚C primijeniti diazepam klizme.

Kako skidati temperaturu?

Povišenu TT možemo snižavati lijekovima (antipiretici) i fizikalnom metodom (hlađenjem). Antipiretik ne liječi uzrok bolesti, ali smanjuje nemir, razdražljivost, plač, probleme sa spavanjem. Lijek se mora dati u točnoj dozi s obzirom na dob i težinu djeteta te u prikladnom obliku (čepići ili sirup). Dojenčadi i maloj djeci najčešće se daju čepići, a starijoj djeci sirup. Ali ako dijete uz povišenu TT i povraća, treba mu dati čepiće za sniženje temperature, dok ćemo u slučaju proljeva, izabrati sirup. Dobro je kod kuće uvijek imati lijek za snižavanje temperature te prije primjene obvezno pročitati uputu za davanje lijeka.





U praksi se prednost zbog blagih nuspojava daje paracetamolu, dok se ibuprofen preporučuje kod visoke TT te kod djece koja ne reagiraju na paracetamol. Paracetamol u obliku čepića ili sirupa može se dati djeci u dozi 10-15 mg/kg tjelesne mase svakih 4 do 6 sati, ne više od 4 puta dnevno. Dobro se podnosi, rijetko izaziva osip i svrbež.

Ibuprofen se daje djeci u dozi 20-30 mg/kg/dan, a razmak između doza treba biti najmanje 4 sata. Djeci od 3-6 mjeseci ne treba davati ibuprofen dulje od 24 sata, a kod djece starije od 6 mjeseci potrebno se obratiti liječniku ako simptomi potraju dulje od tri dana.

Acetilsalicilna kiselina se ne smije primjenjivati kod djece mlađe od 16 godina zbog rizika od rijetke, ali ozbiljne reakcije - Reyeova sindroma (encefalopatije i masna infiltracija jetre i drugih organa).

Kao potpora za sniženje TT, tek 20 do 30 min nakon davanja antipiretika, mogu se primijeniti fizikalne metode hlađenja tuširanjem ili kupanjem u vodi. Najbolje je dijete staviti u kadicu napunjenu s 8 do 10 cm vode temperature 37°C i pustiti da se igra 20 minuta i polako hladi. Nakon kupanja dobro je omotati dijete u ručnik namočen vodom sobne temperature i povremeno ih mijenjati. **Oblozi od alkohola nikako nisu preporučljivi** jer alkohol naglo hladi kožu i sužuje krvne žile te slabi daljnji učinak hlađenja, osim toga iritira kožu, a može čak uzrokovati i trovanje alkoholnim parama.

Dijete koje ima povišenu TT treba **piti što više tekućine** (voda, čaj, sok, juha) jer visoka temperatura može uzrokovati dehidraciju. To se ne odnosi na djecu do 6 mj. koja se isključivo doje jer im majčino mlijeko osigurava dovoljno tekućine. Znakovi manjka tekućine su: suhe usnice, bijeli jezik, plakanje bez suza, suha pelena. Prostoriju u kojoj dijete boravi treba prozračiti, a dijete obući u laganu pamučnu odjeću da bi toplina mogla odlaziti prirodnim putovima. Dijete se smije igrati, ali mirovanje ubrzava oporavak pa nije preporučljiva prevelika aktivnost.

Kada se javiti liječniku?

Ako Vaše dijete ima povišenu temperaturu, a pije mnogo tekućine i želi se igrati, vjerojatno nema razloga za zabrinutost. Javite se odmah liječniku u slučaju sljedećih alarmantnih simptoma:

- povišena TT traje duže od 24 sata kod djeteta mlađeg od 2 godine
- povišena TT traje duže od 3 dana kod djeteta starijeg od 2 godine
- dijete mlađe od 3 mj. ima povišenu temperaturu
- novorođenče s temperaturom nižom od prosječne, pogotovo manjom od 35 °C rektalno
- TT ≥ 39°C kod djece 3-6 mj.
- TT > 40°C kod djeteta bilo koje dobi
- karakterističan plač (jaučući ili slab, neprekidni)
- smanjeni pokreti, bez odgovora na podražaj
- izbočene fontanele kod novorođenčadi
- ako dijete nije pilo više od 8 sati
- visoka TT, ali dlanovi i stopala hladni
- visoka TT praćena konvulzijama
- dijete s visokom TT koje ne reagira na zvuk i ne plače
- čudna boja kože (plavičasta ili siva ili izrazito blijeda)
- dijete se ne može razbuditi ili je jako pospano tijekom duljeg vremena
- dijete neprestano povraća
- dijete ima ukočen vrat.



KAŠALJ - neprijatelj dobrog sna

Napisala
mag. pharm. Katarina Perak



U ove hladne jesenske i zimske dane liječničke ordinacije pune su pacijenata, kako djece tako i odraslih, a razlog su najčešće infekcije dišnih putova praćene kašljem. Kašalj je prirodni, zaštitni, refleksni mehanizam dišnog sustava, čija je svrha održavanje prohodnosti dišnih putova kako bi se osiguralo normalno disanje. On je refleksni odgovor našeg tijela na iritanse, strane čestice te sluz u dišnim putovima. Iritansi stimuliraju živčane receptore tog područja koji šalju signal u mozak, a on tada šalje signale mišićima prsnog koša i abdomena za kontrakcijom čime se povećava tlak za izbacivanje zraka iz pluća i izbacivanje iritansa nakupljenih u dišnim putovima.

Najčešći uzrok kašlja je akutna infekcija dišnih putova, uzročnici su uglavnom virusi, traje od 7 do 14 dana te većinom nije potrebna nikakva specifična terapija, osim simptomatske.

Povremeni kašalj je normalan i zdrav. No dugotrajni kašalj može ukazivati na ozbiljniji problem. Kašalj koji traje nekoliko tjedana ili onaj kojim se izbacuje sluz promijenjene ili krvave boje, može biti znak bolesti odnosno prikrivenog stanja i tada treba posjetiti liječnika. Žućkasta ili zelenkasta boja iskašljaja obično upućuje na bakterijsku infekciju, osobito ako je bolest popraćena povišenom tjelesnom temperaturom. Tada se u terapiju uključuju antibiotici, po preporuci liječnika. Kašalj rijetko zahtijeva hitnu medicinsku skrb, stoga je za pravilno liječenje najvažnije odrediti njegov uzrok.

Inače, napad kašlja može biti veoma snažan, brzina zraka kod jakog kašlja kroz

zatvorene glasnice može doseći 800 km/h. Dugotrajan, snažan kašalj je naporan za organizam i može uzrokovati nesanicu, glavobolje, urinarnu inkontinenciju, pa čak i slomljena rebra.

Kašalj se razlikuje prema dužini trajanja te može biti akutni, subakutni i kronični. Akutni kašalj počinje naglo i traje manje od 3 tjedna, može ga pratiti povišena temperatura. Subakutni kašalj traje 3 - 8 tjedana i obično prati kompliciranе infekcije dišnih putova, a kronični kašalj traje dulje od 8 tjedana.

Najčešći uzroci akutnog kašlja su:

- obična prehlada
- gripa
- akutni bronhitis
- inhalacija iritansa
- pneumonija
- hripavac

Najčešći uzroci kroničnog kašlja su:

- alergije
- astma (najčešće u djece)
- kronični bronhitis
- GERB (gastroezofagealni refluks)
- postnazalni iscjedak
- pušenje

Ostali uzroci kašlja:

- akutni sinusitis
- kronični sinusitis
- KOPB (kronična opstruktivna bolest pluća)
- cistična fibroza
- emfizem
- peludna groznica
- zastoj srca
- laringitis
- karcinom pluća
- lijekovi (npr. ACE inhibitori za liječenje povišenog tlaka)
- RSV virus (respiratorni sincicijski virus – posebno kod male djece)
- tuberkuloza

U praksi kašalj dijelimo na suhi i produktivni. Glavna je razlika što je u produktivnom prisutan sekret, obilna sluz koja tjera pacijenta na iskašljavanje, dok je suhi kašalj podražajni kašalj, kod njega nije prisutan sekret, a često je praćen grloboljom. Suhi je kašalj uglavnom posljedica infekcije dišnih putova, uporan je, iscrpljuje bolesnik i remeti san. Liječi se antitusicima koji smanjuju refleks kašlja. Priroda oko nas bogata je biljem koje su naše bake koristile u tu svrhu poput sljeza, trpuca, islandskog lišaja (oblažu sluznicu mukopolisaharidnom sluzi). Lijekovi antitusici, a tu spadaju opioidni (kodein, folkodin) i neopioidni (butamirat), preparati su snažnijeg i dugotrajnijeg učinka na smirenje kašlja.

Suhi kašalj često nakon nekoliko dana prelazi u vlažni, produktivni. Izlučuje se sve više sluzi i nastaje gusti viskozni sekret u dišnim putovima. Općenito, produktivan kašalj s iskašljavanjem sekreta najčešće je uzrokovan upalom bronha ili pluća, kroničnom opstruktivnom bolesti



PREHLADA?
PRITISAK U GLAVI?



GeloMyrtol® forte

SNIŽAVA PRITISAK U GLAVI KOD PREHLADE ZA VIŠE OD 80%*



U ovim ljekarnama.

POHL BOSKAMP | www.gelo-bne.eu | MEDIS

Prije upotrebe pažljivo pročitajte uputu o lijeku, a o rizicima i nuspojavama upitajte svog liječnika ili ljekarnika.

* Fedenjal et al. Efficacy of Myrtol standardized in the Therapy of Acute Sinusitis – Results of Double-Blind, Randomized, Placebo-Controlled Multicentric Study. Laryngo-Rhino-Otol. (1997) 76: 23-27.

isla
moos mint cassis ginger



Prirodna zaštita grla.

- podražajni kašalj
- grebanje u grlu
- promuklost

Novi okus dumbira i meda!



Pažljivo pročitati uputu.

SALVEO

Biram zdravlje
www.salveopharma.hr

pluća, astmom, alergijom, kroničnom upalom sinusa s postnazalnim slijevanjem sekreta iz nosa i sinusa u grlo. Pacijentu je iznimno važno pomoći taj sekret što lakše iskašljati.

U tu svrhu koriste se sljedeći ekspektoransi:

- mukolitici - biljni pripravci koji pojačavaju sekreciju bronhijalne tekućine i tako razmekšavaju i otapaju sluz: ekstrakti bršljana, jaglaca, timijana
- sekretolitici - rastapaju gustu bronhalnu sluzi i olakšavaju iskašljavanje: bromheksin, acetilcistein
- sekretomotorici – potiču uklanjanje sluzi povećanjem pokretljivosti cilijarnih resica (eterična ulja).

Nedavno je Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) izdala preporuku o primjeni meda za liječenje kašlja kod djece. U nedavno objavljenoj opsežnoj studiji o liječenju noćnog kašlja djece u dobi 1-5 godina koja su bolovala od infekcije gornjih dišnih putova, neupitno je dokazan povoljan učinak meda na učestalost i jačinu kašlja odnosno na smirivanje kašlja.

Uz navedene preparate, evo nekoliko savjeta koji mogu olakšati kašalj:

- Otopite u ustima pastile protiv kašlja. Stvorit će zaštitni sloj u ždrijelu i onemogućiti refleks kašlja te umiriti nadraženo grlo. Nemojte ih davati djeci mlađoj od 3 godine, jer mogu izazvati gušenje.
- Ovlažite zrak odnosno prostor u kojem boravite. Koristite ovlaživač zraka ili vruću paru prilikom tuširanja.
- Pijte puno tekućine (1,5-2 litre dnevno). Tekućina će razrijediti mukozni sekret, a vrući napici poput čaja s limunom i medom djelovat će blagotvorno na iritirano grlo.
- Inhalirajte se s fiziološkom otopinom – 0,9% otopinom NaCl (poželjno je koristiti suvremene tlačne ili ultrazvučne raspršivače) kao i kamilicom u vrućoj vodi.

Kašalj je neugodan i često uporan i dugotrajan simptom, neugodan i djeci i odraslima, osobito u ovim hladnim danima. Iako većinom spontano prolazi, značajno ćemo si pomoći primjenom gore navedenih preparata i postupaka. Većinom nema potrebe za odlazak liječniku nego je dovoljan savjet farmaceuta u našim ljekarnama.



BRONCHO STOP

Zaustavite kašalj!

Tradicionalni biljni lijek čija se primjena kod naznačenih indikacija temelji na iskustvu prikupljenom tijekom dugotrajne uporabe.



Olakšava iskašljavanje i umiruje kašalj

2 u 1
Antitusik i ekspektorans

Za cijelu obitelj

Prije upotrebe pažljivo pročitajte uputu o lijeku, a o rizicima i nuspojavama upitajte svog liječnika ili ljekarnika.

KW-BRO-CRO-09/15-OGL

OKTAL PHARMA
Vaš najbolji izbor



LJEKOVITO BILJE U LIJEČENJU KAŠLJA

Napisala
mag. pharm. Ivana Vlahović

Postoji jako velik broj biljaka koje se koriste kod bolesti gornjih dišnih putova. Ja sam izdvojila najčešće zastupljene u pripravcima za liječenje kašlja dostupnim u našim ljekarnama.

Naši su pacijenti često zbunjeni kada ih pitamo kako kašlju, stoga je važno spomenuti da postoje dvije vrste kašlja: suhi, nadražajni, bez sluzi, te produktivni kašalj gdje dolazi do prekomjernog stvaranja sluzi. Još više zbunjuje količina pripravaka koji se danas mogu pronaći u ljekarnama. Obzirom da na tržištu postoji jako puno proizvoda različitih proizvođača, običan čovjek teško odabere pravi proizvod za sebe ili npr. svoje dijete. Stoga mi je cilj približiti vam ljekovito bilje koje se nalazi u pripravcima za liječenje kašlja, kako bi i vi sami lakše odabrali pravi pripravak.

Biljke koje koristimo kod suhog i nadražajnog kašlja prvenstveno su: bijeli sljez, islandski lišaj i trputac. Njihova glavna ljekovita i djelatna tvar je sluz koja oblaže i štiti sluznicu, smanjuje iritaciju i podražaj na kašalj.

Obični bijeli sljez (lat. *Althaea officinalis, Malvaceae*) je trajnica visine 50-150 cm koja je po cijeloj svojoj površini prekrivena trihomima (dlačicama). Listovi su naborani, mekani i sivkasto-zeleni. Cvjetovi su veliki, bijele ili svijetlo-ružičasti. Staništa su mu slana i vlažna mjesta diljem srednje i južne Europe te zapadne Azije, a može se pronaći i kod nas.

Bijeli sljez nam daje tri biljne droge koje se koriste u liječenju, a to su: korijen,



list i cvijet. Korijen običnog bijeloga sljeza (Althaeae radix) se sakuplja u jesen od jednogodišnjih ili dvogodišnjih biljaka. Razlog tome je što starije biljke imaju tvrđi korijen koji je više bogat vlaknima, a manje sluzima. Korijen može biti oguljen (mundiran) ili neoguljen. Nakon guljenja se brzo suši na temperaturi od 35°C kako bi sačuvao bijelu boju te se usitnjava u komadiće propisane veličine. Čuva se na suhome i hladnome mjestu zaštićenom od svjetlosti. Korijen se upotrebljava kod suhoga i nadražajnoga kašlja jer sluz oblaže sluznicu i smanjuje podražaj. Osim toga, ima i lokalno djelovanje na upaljenu sluznicu usne šupljine i ždrijela.

List bijeloga sljeza (Althaeae folium) je sljedeća biljna droga. Čine ju za vrijeme cvatnje pobrano i osušeno lišće. Listovi su bez mirisa, ali sluzava okusa. Biljna droga se čuva na suhome mjestu zaštićenom od svjetlosti. Sadržaj sluznih polisaharida u listu je 6-9%.

Cvijet običnog bijeloga sljeza (Althaeae flos) se sabire u srpnju i kolovozu kada je biljka u punome cvatu. Biljnu drogu čine osušeni cvjetovi. Zbog manjeg sadržaja sluznih polisaharida rjeđe se koristi. Najčešće list i cvijet dolaze u kombinaciji kao sastojci čajeva za smirivanje kašlja.

Islandski lišaj (lat. *Cetraria islandica, Parmeliaceae*) je biljna vrsta zajednice gljive mješinarke i zelene alge. Rasprostranjen je po Europi, Sjevernoj i Srednjoj Americi, sjevernoj i srednjoj Aziji. U umjerenom pojasu raste isključivo



na planinskom području, dok u hladnijim sjevernim područjima raste po nizinama. Kod nas se može pronaći na Velebitu, Dinari te kod Sinja i Vrlike. Biljka nema klasične podjele na korijen, stabljiku i listove. Zbog svog specifičnog oblika (ima grmu sličnu steljku) i uspravna rasta svrstava se u grmaste lišajeve. Strana lišaja koja je okrenuta prema svjetlosti je smeđe ili maslinaste boje, dok je donja strana blijedozelene, tj. sivozelene boje sa bijelim mrljama. Dok je svjež, lišaj je izrazito mekan i žilav, a u posušenom stanju je vrlo krhak i lomljiv. Slabog je mirisa, a okus mu je sluzav i gorak (zbog lišajnih kiselina). Biljnu drogu Cetrariae lichen čini osušeni talus islandskog lišaja. U doticaju sa vodom postaje sluzav i blago ljepljiv. Steljka islandskog lišaja sadrži čak više od 50% u vodi topljivih polisaharida (lihenin i izolihenin), 2-3% lišajnih kiselina (usninska kiselina), nešto eteričnog ulja, gume i željezo.

Primjena islandskog lišaja poznata je još od davnina. U pučkoj se medicini najviše koristio u liječenju hripavca, bronhitisa, opće slabosti, kod bolesti žući i mjehura, ali i lokalno za rane koje su teško zacjeljivale. Islandski se lišaj svrstava u skupinu *amara mucilaginosa* pa se danas koristi kao sredstvo za smirivanje suhog i podražajnog kašlja zbog velike količine sluzi koja oblaže sluznicu gornjih dišnih putova i stvara zaštitni sloj. Kod blage upale i nadraženosti sluznice usta i ždrijela, tj. grlobolje i promuklosti, lihenin i izolihenin oblažu upaljenu sluznicu i djeluju protuupalno. Lišaj djeluje i antibakterijski zbog prisutne usninske kiseline. Nikako se ne preporučuje dugotrajna primjena ljekovitih oblika islandskog lišaja. Potrebno je istaknuti da se ne smije koristiti kod djece mlađe od godine dana pa prije svake upotrebe potražite savjet vašeg ljekarnika.

Uskolisni trputac (lat. *Plantago lanceolata, Plantaginaceae*) ili ženska bokvica je samonikla biljka visine do 50 cm. Stanište su joj livade, pašnjaci, naselja i nasipi. Za razliku od drugih vrsta (*P. media, P. major*) ima uske listove koji postepeno prelaze u široku i kratku peteljku. Na golim listovima, koji su smješteni pri dnu stabljike u obliku rozete, ističu se 3 do 5 žila. Na vrhu stabljike se nalazi dug i smeđ valjkasti cvat (klas).



Biljnu drogu Plantaginis folium čine potpuno razvijeni i osušeni listovi sabrani u vrijeme cvatnje, a drogu Plantaginis herba osušeni listovi, stabljika i cvatovi. Boja listova ukazuje na kakvoću biljnoga materijala. Stoga ispravno sušeni listovi su maslinastozelene boje, dok tamnosmeđa boja ukazuje da su se dogodile neželjene kemijske promjene. Od djelatnih i ljekovitih tvari listovi sadrže oko 6,5% sluznih polisaharida, iridoidne glikozide (aukubin, katalpol, asperulozid), trijeslovine i flavonoide. Još je od davnina poznata njegova primjena. Trputac se koristio za zacjeljivanje rana (u obliku svježeg soka), za njegu oštećene i upaljene kože, zaustavljanje krvarenja i snižavanja visoke temperature. Danas se koristi kod katara

gornjih dišnih putova te upale sluznice grla i ždrijela. Velika je prednost trputca što se može koristi kod obje vrste kašlja. Sadrži sluzi koje oblažu sluznicu i smiruju nadražaj, a zbog prisutnih iridoida koristi se za razrjeđivanje bronhijalnog sekreta i iskašljavanje. Potreban je oprez kod astmatičara i nikako se ne smije koristiti u vrijeme napada astme.

Biljke koje najčešće pronalazimo u preparatima za liječenje produktivnog kašlja su: jaglac, bršljan i timijan. Glavne komponente ovih biljaka su saponini koji uzrokuju razrjeđivanje guste i žilave sluzi i omogućuju njeno lakše iskašljavanje.

Vjesnici proljeća, **proljetni jaglac** (lat. *Primula veris, Primulaceae*) i **visoki jaglac** (lat. *Primula elatior, Primulaceae*), su svima jako dobro poznate biljne vrste. Riječ je o samoniklim trajnicama koje rastu po livadama, šumama i obroncima brežuljaka. Karakterizira ih višegodišnji



podanak iz kojega u proljeće svake godine izraste nadzemni zeljasti dio. Prizemni listovi su im u obliku rozete, dok se iz nekoliko stapki na vrhovima razvijaju cvjetovi. Proljetni jaglac ima zlatnožute, mirisne cvjetove koji cvatu u travnju i svibnju, dok visoki jaglac svijetložute cvjetove bez mirisa koji cvatu u ožujku.

Biljnu drogu Primulae radix čine osušeni podanci i korijenje jaglaca. Glavni sastojak su triterpenski saponini (5-10%). Oni razrjeđuju i omogućuju izlučivanje guste bronhijalne sluzi. Povećaju pokretljivost cilijarnih resica čime se dodatno potiče njeno izlučivanje. Od ljekovitih oblika koristi se kao infuz, dekokt i sirup. Najčešće dolazi u kombinaciji sa drugim ljekovitim biljkama (majčina dušica, timijan) za liječenje produktivnog kašlja, kroničnog bronhitisa, hripavca i astme.

Ne preporučuje se primjena kod trudnica, dojilja i djece mlađe od 4 godine. Kod osjetljivijih osoba mogu se javiti mučnina i želučana iritacija.

Bršljan (lat. *Hedera helix, Araliaceae*) je drvenasta biljka penjačica rasprostranjena po Europi i zapadnoj Aziji. Karakteriziraju ga zimzeleni, tamnozeleni, kožasti listovi i neugledni cvjetovi iz kojih se razvijaju tamne bobe. Biljnu drogu Hederae folium čine listovi koji se sakupljaju od proljeća do početka ljeta iz necvatućih izdanaka sa nižih dijelova stabljike. Listovi sadrže oko 4-5% triterpenskih saponina (najviše hederakozid C i alfa-hederin) te zbog toga

ekstrakti bršljana djeluju kao sekretolitik i ekspektorans sa spazmolitičkim djelovanjem. Razrjeđuju gustu sluz nakupljenu u bronhima i olakšavaju iskašljavanje.



Od ljekovitih oblika na našim policama možete pronaći cijeli niz preparata sa ekstraktom lista bršljana, od sirupa, šumećih tableta pa sve do čepića za dojenčad i djecu. No upotreba takvih preparata ne bi smjela trajati duže od dva tjedna.

Timijan (lat. *Thymus vulgaris, Lamiaceae*) je grm sa četverobridnom stabljikom. Samonikla je biljka na suhim i sunčanim mjestima. Rasprostranjen po Sredozemlju. Listovi su mu mali i kožasti. Lice lista je tamnozelene, a naličje je dlakavo i sivozelene boje. Cvijet je plavoljubičast do ružičast. Cvate od svibnja do jeseni. Timijanova zelen (Thymi herba) je biljna droga koju čine osušene stabljike odijeljenih listova i cvjetova, dok drogu Thymi folium čini osušeno lišće. Sadrži 1-2,5% eteričnog ulja (timol i karvakrol), flavonoide, fenolkarbonske kiseline, triterpene i ugljikovodike. Timijan ima izrazito sekretolitičko, sekretomotoričko, antiseptičko i spazmolitsko djelovanje. Najčešće dolazi u kombinaciji sa drugim ljekovitim biljkama, npr. bršljanom, bijelim sljezom i jaglacem. Sinergističkim djelovanjem se omogućava jače djelovanje na razrjeđivanje bronhijalnog sekreta (time se omogućuje i lakše iskašljavanje) i na širenje bronha što olakšava disanje. Ublažava grčeve glatkih mišića u dišnim putovima. Ne preporučuje se duže korištenje timijana jer timol može uzrokovati oštećenje štitnjače i alergijske reakcije.





Predstavila sam najčešće biljne vrste u liječenju kašlja. Još samo kratko da se osvrnem na naše najmanje pacijente. Kod djece mlađe od godinu dana, kod nadražajnog i produktivnog kašlja, preporučuje se samo uzimanje dovoljne količine tekućine. Na taj način se postiže vlaženje i čišćenje sluznice dišnih putova i njihova prohodnost.

Kod djece starije od godinu dana kod ublažavanja i liječenja nadražajnog kašlja preporučuje se sirup bijeloga sljeza, islandskog lišaja ili trputca. Upravo iz prethodno navedenih razloga jer sadrže sluzi koje oblažu sluznicu i štite je od nadražaja.

Kod produktivnog kašlja prije svega potrebno je uzimati obilne količine tekućine (čajevi, sokovi, voda, ali ne gazirani napitci) kako bi se gust bronhijalni sekret razrijedio i lakše iskašljao.

Kod upale dišnih putova (npr. akutni bronhitis) dolazi do pojačanog stvaranja sluzi što dovodi do otežanog dolaska zraka u pluća. Refleksno kašljemo kako bismo tu sluz iskašljali, no zbog njene prevelike žilavosti i obima to samo putem kašlja nije moguće. Tu nam pomažu biljni preparati koji djeluju kao ekspektoransi, npr. sirup bršljana, jaglaca ili timijana.

Prednost treba dati preparatima koji su registrirani kao biljni lijekovi. Razlog tome je što su provedena mnogobrojna istraživanja te je poznat točan učinak na stanice sluznice respiratornog trakta. Budući da na tržištu postoji velik broj preparata vezanih za ovu temu, zatražite stručan savjet vašeg ljekarnika. Stojimo vam na raspolaganju.

ETERIČNA ULJA - pomoć kod prehlade

Napisala
mag. pharm.
Branka Šurina

Aromaterapija je dio fitoterapije koji liječi ili sprječava tegobe upotrebom ljekovitih biljaka ili njihovih dijelova, a u tu svrhu upotrebljava ekstrakte iz biljaka koji se nazivaju eterična ulja.

Eterična ulja su smjese hlapljivih, biološki aktivnih spojeva dobivenih iz biljnog materijala destilacijom vodenom parom ili hladnim tiještenjem cijelih biljaka, biljnih dijelova ili smola.

Dobivaju se iz različitih dijelova biljaka kao što su cvjetovi (neroli, jasmin), listovi (čajevac, eukaliptus, lovor, matičnjak (melisa), kajeput, ravensara, mirta, cimetovac list), sjeme (anis, komorač), cijela biljka u cvatu (metvica, bosiljak), cvjetni vršci (lavanda, ružmarini, smilje), latice (ruža), plodovi (klinčićevac), usplođe (limun, naranča), trava (limunska trava, palmarosa), iglice crnogorica (smreke, borovi, čempres), kora (cimetovac kora, kamfor), drveni dijelovi (cedar, sandal, ružino drvo), smolasti produkti (tamjani, mira), korijen ili podanak (đumbir, valerijana).

Eterična ulja iz iste botaničke vrste mogu biti različitog kemijskog sastava i različitog djelovanja, ovisno o tome gdje je biljka rasla. To se zove kemotip.



Tako razlikujemo nekoliko različitih kemotipova timijana (timol, karvakrol, linalol), eukaliptusa (globulus, radiata, limunski), ružmarina (cineol, verbenon, kamfor) i dr.

Različiti kemotipovi eteričnih ulja koje dobivamo iz iste biljke mogu imati vrlo različita djelovanja i stoga je potreban velik oprez u njihovoj primjeni.

Kod upotrebe eteričnih ulja treba biti oprezan i kupovati ulja samo onih proizvođača koji na bočicama jasno ističu latinski naziv roda biljke npr. Thymus te vrstu npr. vulgaris (ili laički rečeno ime i prezime eteričnog ulja) jer timijana ima nekoliko vrsta, a svi su različitog sastava i djelovanja.

Također iz jedne biljke možemo dobiti više različitih eteričnih ulja, ovisno iz kojeg dijela biljke je ulje ekstrahirano. Tako npr. od gorke naranče dobivamo tri različita eterična ulja: destilacijom listova dobivamo ulje petitgrain gorke naranče, destilacijom cvijeta eterično ulje nerolija, a tiještenjem usplođa dobivamo eterično ulje gorke naranče.

U moru proizvođača eteričnih ulja, postavlja se pitanje koje eterično ulje kupiti i kako znati koje je najbolje kvalitete?

Primarno je dobro pročitati deklaraciju na bočici na kojoj treba biti naznačeno:

1. Latinski naziv roda i vrste biljke
2. Način dobivanja eteričnog ulja
3. Kemotip eteričnog ulja (glavne kemijske sastavnice)
4. Zemlja podrijetla biljnog materijala iz kojeg se dobiva eterično ulje
5. Način uzgoja biljnog materijala (organski, konvencionalni, divlji...)
6. LOT broj
7. Rok trajanja

Što se tiče same primjene, eterična ulja se mogu primjenjivati na više načina:

1. u aromalampici - u vodu ukapati maksimalno 12 kapi eteričnog ulja, odjednom pomiješati najviše tri različita ulja, za djecu ispod dvije godine ukapati maksimalno 6 kapi eteričnog ulja.
2. u difuzerima - prednost pred aromalampicama je što se u njima ulja ne griju



pa ne dolazi do njihove razgradnje, ona ostaju očuvana i nepromijenjena se raspršuju u prostor. U difuzer ukapajte oko 2-3 ml eteričnog ulja, uključite ga, otvor difuzera prinesite nosu na udaljenosti od 15 cm te lagano udišite oblak eteričnog ulja oko 3 minute, tri puta na dan. Difuzer također služi za osvježivanje prostora eteričnim uljima.

3. u obliku inhalacija - u 500 ml kipuće vode kapnite jednu kap eteričnog ulja, glavu pokrijte ručnikom i udišite paru jednu minutu, zatim kapnite još jednu kap ulja i udišite još jednu minutu. Tako se može kapnuti do pet kapi. Inhalirati se može 2-3 puta dnevno. Također, jednostavniji način inhalacije je vodu s eteričnim uljem staviti u plastični posudu za inhaliranje koja se može nabaviti u svakoj ljekarni. Kod astme, teških oblika kronične opstruktivne bolesti pluća ili vrlo jakih akutnih dišnih infekcija inhalacije vodenom parom se ne smiju raditi te je za osobe koje boluju od tih bolesti prikladnije nanošenje na kožu (dermalno).
4. dermalno - razblaženo biljnim uljima - u bočicu od 30 ml ukapajte 30 kapi eteričnog ulja (npr. ravensara ili eukaliptus radiata) ako se radi o djetetu, a 60 kapi ako se radi o odrasloj osobi. Dolijte do vrha biljnog ulja (npr. bademovog ili ulja makadamije) i izmiješajte. Mažite tom mješavinom dva puta dnevno u tankom sloju gornji dio leđa i prsa (izbjegavajte područja bradavica). Ako imate problema s gornjim dišnim putovima ovakvu mješavinu možete dva puta dnevno utrljati u područje čela, sljepoočnica i stražnjeg dijela vrata, ali izbjegavajte obraze, prednju stranu vrata i područje oko očiju.
5. masaža - za masaže se eterična ulja miješaju s biljnim uljima. Za početnike se preporučuje da ne prijeđu koncentraciju od 2,5-3% eteričnih ulja u biljnom ulju (50-60 kapi eteričnog ulja na 100 ml biljnog ulja).



6. oralno - ovo je vrlo djelotvoran način primjene nekih eterična ulja, ali ona moraju biti u prikladnim ljekovitim oblicima (oleokapsulama) i smije ih propisati isključivo stručnjak, aromaterapeut, koji će odrediti doze i način uzimanja.
7. kupke - eterična ulja nisu topiva u vodi i zato ih nikako ne smijemo nakapati direktno u vodu, već ih moramo pomiješati s nekim sredstvom koje će ih raspršiti u sitne kapljice (emulgirati). Jedan od najboljih emulgatora je sojino vrhnje jer u sebi sadrži prirodni emulgator lecitin. U nedostatku navedenog dobro može poslužiti i med.

U ovo doba prehlada, viroza, gripe i sličnih infekcija eterična ulja su jedan od najugodnijih i najjednostavnijih načina za sprječavanje i svladavanje tih tegoba jer vrlo učinkovito eliminiraju viruse i bakterije. Najpoznatija i najdjelotvornija eterična ulja koja nam tu mogu pomoći su ravensara, eukaliptus radiata, eukaliptus globus, niauli, kajeput, čajevac, ružmarin verbenon, mandravasarotra (saro)…

Niauli kemotip cineol je jedno od najjačih antivirusnih eteričnih ulja, a uz to ima i vrlo jako antibakterijsko i antimikotičko (protiv gljivica) djelovanje, jak je ekspektorans (potiče i olakšava iskašljavanje i uklanjanje bronhijalne sluzi iz dišnih putova), koristi se za sve vrste infektivnih bolesti pa tako i dišne infekcije, vrlo se često kombinira s čajevcem i ravensarom.

Kajeput je jaki ekspektorans i djeluje antibakterijski i antivirusno. Zovu ga još i «dječji čajevac» jer je blaži od čajevca pa je ugodniji za djecu, a ipak vrlo djelotvoran stoga je posebno koristan za liječenje dišnih bolesti kod djece. Primjenjuje se inhalacijski (u difuzerima i inhalacijama) ili dermalno kod dišnih infekcija.

Može se kombinirati s citrusima poput limuna i mandarine. Blagog je mirisa, a u praksi jednako djelotvoran kao i niauli kemotip cineol.

Eukaliptus globulus je jak ekspektorans, ima antibakterijsko, antimikotičko i antivirusno djelovanje, razrjeđuje sluz u dišnom sustavu. Koristi se kod svih oblika infekcija dišnih putova i to u obliku inhalacija ili dermalno utrljavanjem razrijeđeno u biljnom ulju.

Za trudnice, dojilje i djecu mlađu od 2 godine puno je prikladnije ulje eukaliptus radiata.

Eukaliptus radiata je jak ekspektorans, ima snažno antivirusno djelovanje. Može se primjenjivati na djeci. Od svih kemotipova eukaliptusa, radiata ima najugodniji miris, blaže je i manje iritativno pa je pogodnije za upotrebu kod djece te kod tegoba gornjih dišnih putova. Djeluje preventivno u vrijeme gripe, u difuzeru ili u mješavini za lokalno mazanje prsa i leđa.



Ružmarin kemotip cineol je jak ekspektorans, ima antibakterijsko i antimikotičko djelovanje, koristi se inhalacijski ili dermalno, u mješavini s drugim eteričnim uljima sličnog djelovanja.

Ružmarin kemotip verbenon je mukolitik (smanjuje proizvodnju sluzi u plućima) te smiruje kašalj. Kemotip verbenon treba koristiti s oprezom jer u većoj dozi može biti neurotoksičan kada se primjenjuje oralnim i rektalnim putem. Ne smije se koristiti u trudnoći i kod male djece.

Čajevac ima snažno antibakterijsko, antivirusno i antimikotičko djelovanje i imunostimulans je.

Koristi se za sve vrste infekcija, smanjen imunitet, umor, može se kombinirati s eteričnim uljem niauli cineol. Eterično ulje čajevca jedno je od najpopularnijih eteričnih ulja. Na glasu je kao panaceja («lijek za sve») za sve vrste infekcija. Može se koristiti u difuzeru za vrijeme bolesti ili preventivno u vrijeme kada vladaju viroze i slične infekcije, zatim u biljnom ulju za lokalno dermalno nanošenje kod virusnih infekcija (na prsa i leđa) ili za preventivnu njegu cijelog tijela nakon tuširanja. Koristimo ga kad nismo sigurni je li bolest uzrokovao virus ili bakterija.

Ravensara je jedno od najpotentnijih antivirusnih eteričnih ulja. Vrlo je blago i sigurno, može se nanositi nerazrijeđeno na kožu. Na prvom je mjestu po učinkovitosti kad je u pitanju gripa. U vrijeme gripe može se koristiti kao prevencija (u difuzeru ili u uljnoj mješavini za tijelo) ili u akutnom stanju. Prilikom prvih simptoma gripe ili virusnih dišnih infekcija ravensara uspješno zaustavlja (ili ublažava) razvoj bolesti.



Eterično ulje ravensare možete koristiti putem inhalacije i dermalno.

Kod dišnih infekcija, inhalacije ravensare se mogu kombinirati s lokalnim nanošenjem ulja na kožu. U bočicu od 20 ml ukapajte 30 kapi ravensare (za djecu 20 kapi), do vrha bočice ulijte bazno biljno ulje (bademovo, ulje makadamije ili lješnjaka), dobro promućkajte, nanosite u tankom sloju dva puta na dan na područje gornjeg dijela leđa i prsa.

Mandravasarotra (saro) - pokazuje snažno antiinfektivno djelovanje pa čak daje puno bolje rezultate od uobičajenih eteričnih ulja koja se koriste u liječenju ili prevenciji infekcija.

Ima izuzetno jako antibakterijsko i antivirusno djelovanje, zbog čega je odlično u prevenciji ili liječenju većine infekcija, a pogotovo virusnih infek-cija kod kojih dolazi do bakterijske superinfekcije. Korištenjem eteričnog ulja saro istovremeno djelujete na viruse i bakterije.

Može se koristiti u inhalacijama i difuzerima, kao i razrijeđen u biljnom ulju kod masaže ili lokalnog nanošenja. U difuzerima uz saro možete koristiti ravensaru, eukaliptus radiatu ili niauli da pojačate antivirusno djelovanje, čajevac ili kajeput za antibakterijski učinak, a s dodatkom ružmarina verbenona pojačat će se mukolitičko djelovanje. Takve mješavine možete koristiti kao prevenciju u doba gripe.

Uljna mješavina kod gripe (akutno stanje)

30 kapi eteričnog ulja mandravasarotra (saro)

12 kapi eteričnog ulja mirta cineol

6 kapi eteričnog ulja ružmarin verbenon

12 kapi eteričnog ulja eukaliptus radiata

30 ml biljnog ulja makadamija

Nanosi se 3-4 puta na dan na prsa i leđa, u tankom sloju, maksimalno 5 dana.



Mješavina eteričnih ulja za imunostimulirajuću kupku:

10 kapi eteričnog ulja čajevca

20 kapi eteričnog ulja ravensare

10 kapi eteričnog ulja ružmarina cineola

Navedena eterična ulja pomiješajte s oko 100 ml sojinog vrhnja. U kupku se još može dodati 1 žlicu nekog hladno prešanog biljnog ulja (npr. ulje badema ili marelice) koje će njegovati kožu te 1žlicu krupne morske soli. Sve dobro izmiješajte mućkanjem u zatvorenoj bočici oko dvije minute i ulijte u vodu neposredno prije ulaska u kadu kako ulja ne bi prijevremeno ishlapila.

Prehlada je jedan od najčešćih problema u jesenskim i zimskim mjesecima. Sljedeća mješavina ima višenamjensku upotrebu i dobro ju je imati spremnu kod kuće.

Mješavina eteričnih ulja protiv prehlade za kupku (za djecu):

10 kapi eteričnog ulja eukaliptus radiata

5 kapi čajevca

3 kapi lavande prave

Prije dodavanja mješavine u kupku potrebno ju je emulgirati u sojinom vrhnju.

Broj dodanih kapi ove mješavine u kupku ovisi o starosti djeteta:

2-18 mj. - 1 kap

19 mj. - 3 god. - 2 kapi

4-6 god. - 3 kapi

7-11 god. - 4 kapi

preko 12 god. - 5 kapi



U svijetu, pa tako sve više i kod nas postoji trend povratka prirodi. Nadam se da će vas ovaj članak ponukati da i vi pomoć za svoje tegobe potražite upravo u prirodi koja obiluje zanimljivim i moćnim tvarima. Za detaljnije informacije stojimo vam na raspolaganju.

MRAVINAC - djelovanje i upotreba

Napisala
mag. pharm. Josipa Šepčić



Poznatiji pod nazivom *origano*, većinu će podsjetiti na začin za ukusni talijanski specijalitet – pizzu. Iako se najviše povezuje s kulinarstvom, mravinac je veoma ljekovita biljka čiju su vrijednost prepoznali i opisivali još stari Grci i Rimljani.

Obični mravinac (lat. *Origanum vulgare*) je trajnica s grimiznocrvenim do ružičastim cvjetovima, cvate od lipnja do rujna. Rasprostranjen je u velikom dijelu Europe i Azije. U našim predjelima raste na neobrađenim i prisojnim mjestima Žumberačkog gorja, Slavonije i Dalmacije. Osim običnog mravinca postoji još tridesetak različitih, također aromatičnih vrsta, koje pripadaju rodu Origanum. Među njima je i poznati začin mažuran. Štoviše, neki će mravinac prepoznati pod narodnim nazivom *divlji mažuran*.

Svoju ljekovitost mravinac duguje u najvećoj mjeri sadržaju eteričnog ulja. U njegovom se sastavu nalaze vrlo moćni spojevi, kemijskog naziva monoterpenski fenoli, koji posjeduju izvanredan učinak protiv patogenih bakterija, virusa i gljivica. Živimo u vremenu kada znanost sve više otkriva važnost mikroba u našim tijelima. Ljudski organizam posjeduje bar deset puta više mikroba nego vlastitih stanica! Taj čudesni i nevidljivi ekosustav u nama naziva se *mikrobiom i* zavređuje naše potpuno strahopoštovanje. Skloni banaliziranju i brzim rješenjima godinama smo bakterije smatrali glavnim neprijateljima našeg zdravlja, a primjenu antibiotika shvaćali veoma olako. Štetu koja je pritom počinjena možda nikada nećemo uspjeti popraviti, no srećom pogledi se mijenjaju, a biljke kao što je mravinac izdižu iz pepela.

Eterično ulje mravinca izuzetno je zbog svojstva da podjednako dobro djeluje protiv patogenih bakterija i gljivica, pa za razliku od običnih antibiotika neće dovesti do bujanja gljivica kao što je Candida, štoviše mravinac uravnotežuje cjelokupni mikrobiom.

Primijeniti se može kod infekcija mokraćnog mjehura, dišnih putova, želuca, rodnice itd. no uvijek s oprezom i uz prethodno savjetovanje stručne osobe jer fenoli, odgovorni za uništenje zločestih mikroba, imaju i tamnu stranu – ako se uzimaju neoprezno mogu djelovati vrlo iritativno na sluznicu. Zbog toga je najpoželjnije uzimati ga u obliku oleokapsula gdje su eterična ulja otopljena u biljnom ulju čime im se smanjuje iritativnost.

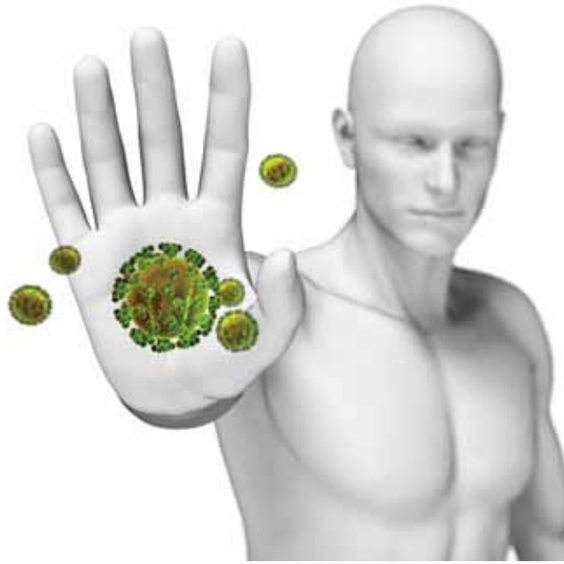


Na policama ljekarni može se naći i čaj od mravinca koji ne posjeduje tako jak antimikrobni učinak, ali može biti od velike pomoći kod raznih problema s probavom, što je odavna poznato u pučkoj medicini.



IMUNITET - naš štit od bolesti

Napisala
mag. pharm. Marijana Brozović



Ljudski je organizam stalno izložen raznim štetnim utjecajima iz okoline. Svaka ozljeda može oštetiti ljudsko tijelo, sve što dotaknemo, zrak koji udišemo, sve što unosimo u tijelo vrvi organizmima koji mogu dovesti do bolesti. Samo tijelo može početi neispravno raditi, napadati vlastita tkiva, poremetiti obnavljanje stanica i uzrokovati bolest. Ali zato imamo moćni obrambeni sustav - imunološki sustav koji je danonoćno zaposlen braneći tijelo od svih napada.

Imunološki sustav je vrlo kompleksna i slojevita zaštita koja štiti organizam od napada stranih mikroorganizama (virusa, bakterija, gljivica i parazita), njihovih kemijskih supstanci (toksina), kao i vlastitih izmijenjenih (npr. tumorske) i istrošenih stanica. Za razliku od većine drugih, imunološki sustav nije lokaliziran. Imunološki sustav je mreža koju čine stanice, tkiva i organi koji zajedno „surađuju“ u obrani organizma. Nazivamo ih i limfoidni organi jer su dom limfocitima - vrsti bijelih krvnih stanica koje su ključne u radu imunološkog sustava. Zahvaljujući mreži limfnog sustava, koji se proteže cijelim tijelom i koji je povezan s cirkulacijskim sustavom kojim teče krv, moguća je vrlo brza imunološka reakcija na bilo kojem mjestu u tijelu.

Primarni organi imunološkog sustava su koštana srž, timus i limfni čvorovi, a značajnu ulogu u obrani organizma ima i koža, slezena i sluznice. Koštana srž, meko tkivo u šupljini kosti, je glavni izvor svih krvnih stanica, uključujući bijele krvne stanice koje postaju stanice imunološkog sustava. Timus je organ smješten iza prsne kosti u kojem dozrijevaju T-limfociti. Limfociti putuju tijelom krvnim i limfnim žilama, a nakupljaju se

u limfnim čvorovima kojih je najviše na vratu, u pazusima, trbuhu i preponama. Koža je prva barijera na koju nailaze mikroorganizmi. Stanice kože proizvode i luče važne antimikrobne tvari, a stanice imunološkog sustava se također nalaze u koži. Slično je i sa stanicama sluznica koje također luče supstance koje su toksične za mikroorganizme.

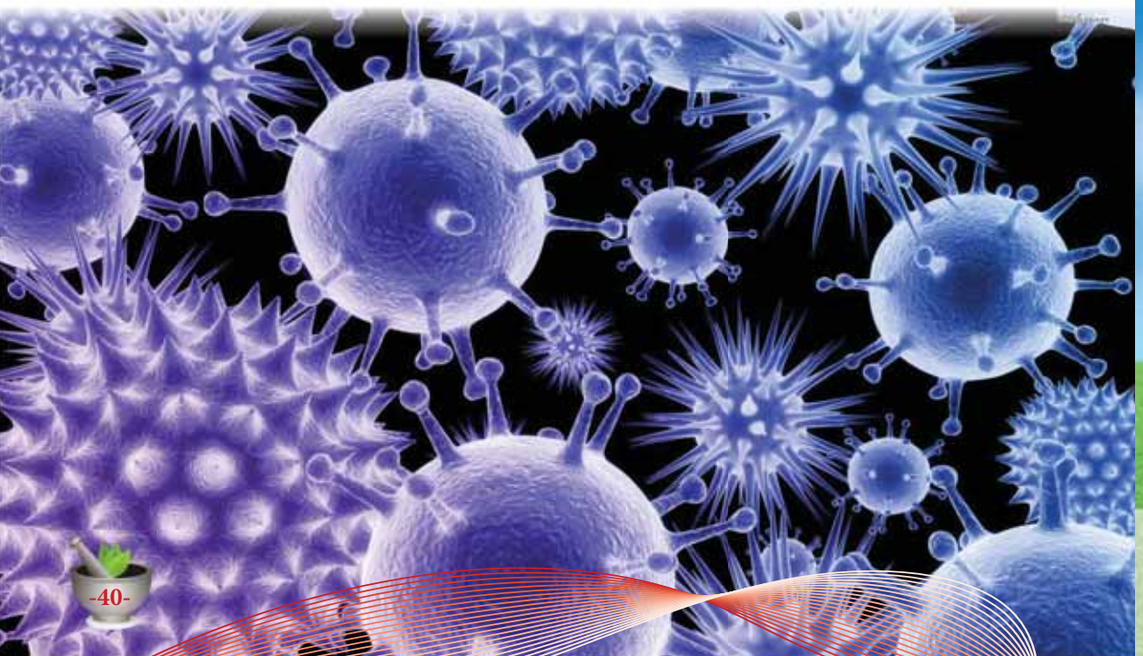
Imunost je sposobnost organizma da se brani od njemu stranih ili štetnih tvari. Razlikujemo *nespecifičnu* ili *prirođenu* imunost i *specifičnu* ili *stečenu* imunost. Nespecifična imunost je otpornost organizma na štetni utjecaj neke tvari i bez prethodnoga dodira s njom. Kao što sam naziv označuje, ta imunost nije specifično usmjerena protiv određenog uljeza. Nespecifična imunost je početna reakcija na ulazak mikroorganizma koja može spriječiti bolest i potaknuti i oblikovati specifičnu reakciju. Specifična je imunološka reakcija usmjerena baš protiv antigena koji je ušao u organizam i rezultat je podražaja imunološkog sustava. Specifična imunost može biti prirodno i umjetno stečena, a obje mogu biti stečene aktivnim i pasivnim putem.

Prirodno stečena imunost:

- pasivno - npr. antitijela majke koje novorođenče dobije majčinim mlijekom
- aktivno- npr. antitijela koja imunološki sustav proizvede i koja ostaju u tijelu nakon infekcije

Umjetno stečena imunost:

- pasivno- npr. unos gotovih proizvedenih antitijela, kako bi se spriječila infekcija ili trovanje (profilaksa- zmijski ugriz, tetanus, bjesnoća)
- aktivno- npr. imunizacija (cijepljenje, vakcinacija)



sve najbolje :) stada.hr

Immun44®

... jer Mudri Lisac zna ...



Immun 44®
tekući dodatak prehrani, 300ml

Immun 44® kapsule, 30 kaps.

– vitaminsko – mineralni pripravci koji doprinose normalnoj funkciji imunološkog sustava



Ove zime uz kupnju Immun 44® tekućeg dodatka prehrani, na poklon dobivate domino igru za djecu.



* Ponuda je ograničena i vrijedi do isteka zaliha.

Stada d.o.o.
Hercegovačka 14, 10 000 Zagreb, Hrvatska
www.stada.hr

STADA

Pojam vakcinacija je prvi put upotrijebio E. Jenner 1796. godine, a veliki napredak na tom polju je donio Louis Pasteur. Otkriće cjepiva dalo je veliki doprinos za zdravlje čovječanstva. Cijepljenje je postupak kojim se određeni antigen unosi u organizam s ciljem stvaranja imuniteta na određenu bolest. Danas se smatra da je to najefikasnija i najjeftinija metoda sprječavanja pojave i širenja infektivnih bolesti. Cjepivo može sadržavati žive, ali oslabljene patogene bakterije ili viruse, mrtve ili dezaktivirane patogene ili samo izdvojene specifične proteine određenih patogena. Načini primjene cjepiva su različiti: peroralno, injekcijom (u mišić, u kožu, pod kožu), punkcijom (kroz kožu), nazalno.



Imunološka reakcija nastaje nakon dodira s antigenom - bilo koja tvar koja će potaknuti naš imunološki sustav na odgovor. Imunološka reakcija sastoji se od procesa neutralizacije, razgradnje i uklanjanja antigena. Posebno je jaka kod ponovnog ulaska istog antigena. U tom procesu imunosustav razara antigen postojećim protutijelima i stvaranjem specifičnih protutijela protiv tog antigena.

U samu imumološku reakciju uključene su brojne stanice. Limfociti ciljano napadaju infektivne organizme. Limfociti B i limfociti T su glavne vrste limfocita. One djeluju na različite načine. Nakon što dođu u kontakt sa specifičnim antigenom, B limfociti luče velike količine protutijela. T limfociti pridonose djelovanju imunosustava na dva načina: jedna vrsta direktno napada inficirane ili tumorske stanice, a druga regulira imunoreakciju. Fagociti (monociti-makrofagi, neutrofili, eozinofili) su stanice koje obavljaju fagocitozu tj. proždiru mikrobe i druge strane čestice.

Ako imunološki sustav ne funkcionira normalno, dolazi do komplikacija. Jedna od njih je imunodeficijencija kada se javlja slabija imunološka reakcija ili potpuno izostane. Imunosupresija obuhvaća sve oblike potiskivanja imunološke reakcije, a najčešće se koristi nakon presađivanja tkiva ili organa ili kod autoimunih bolesti. Kada se ne bi koristila imunosupresija nakon presađivanja organa, došlo bi do odbacivanja novog organa. Razlog tomu je činjenica da imunološki sustav prepoznaje novi organ kao nešto strano i napada ga te ga nastoji uništiti. Alergije također spadaju u poremećaj rada imunosustava. Kod alergičnih osoba imunološki sustav



odgovara na pogrešni alarm odnosno bezazlene tvari poput prašine ili peludi se prepoznaju kao opasnost. Kod autoimunih bolesti dolazi do napada na stanice vlastitog organizma.

Imunološki sustav je bitan u funkcioniranju cijelog ljudskog organizma. Stoga je bitno voditi računa o njegovom normalnom radu. Kako si u tome možemo pomoći?

Prvo što možemo učiniti je odabrati zdrav način života. Pravilna prehrana i tjelovježba su u tome vrlo bitni. U prehranu bi trebalo uvesti puno voća, povrća, cjelovitih žitarica, proteina, zdravih nezasićenih masti prirodnog podrijetla (maslinovo ulje). Osim zdrave prehrane, bitna je i dovoljna količina tekućine, a najbolja je voda. Tjelesnu težinu treba održavati u zdravim granicama. Prestanak pušenja će također pogodovati radu imunosustava. Dovoljne količine sna i smanjenje stresa su također bitni za naš imunitet. Osim toga postoje i brojni preparati koji se mogu koristiti za bolji rad imunološkog sustava.

PRO BIOS
WAYA® LGG®
Zdrav put do regulirane probave



U ljekarnama i specijaliziranim prodavaonicama

HTP High Tech Probiotic
LGG®
WAYA® LGG® namijenjena je za dijetetsko reguliranje najčešćih probavnih smetnji kao što su:
- akutni proljev
- preventiva proljeva kod uzimanja antibiotika
- održavanje zdrave crijevne mikroflore

MEDIS www.waya.eu

VITAMIN C - nekad i danas

Napisala
mag. pharm. Mateja Kuhar

Kada govorimo o vitaminu C, odnosno o askorbinskoj kiselini, tada govorimo o najčešće propisivanom i korištenom dodatku prehrani kod nas, ali i u svijetu.

Govorimo o vitaminu topivom u vodi, koji ljudsko tijelo ne može samo sintetizirati, te ga je potrebno unositi hranom odnosno dodacima prehrani.

Njegova priča počinje još u doba Hipokrata (5. st pr. Kr.) koji govori o bolesti vezanoj uz manjak vitamina C-skorbut. Naravno on to tada nije znao. Skorbut je bolest koja se manifestira kao umor, iscrpljenost, krvarenje desni, teško zarastanje rana, proljev, te u težim slučajevima i sa unutarnjim krvarenjem. Bez obzira što je taj problem prepoznao već Hipokrat kao i mnogi drugi liječnici, mornari i znanstvenici, tek je 30-tih godina 20. st. otkriven vitamin C i njegova uloga u liječenju skorbuta. Znanstvenik Linus Pauling je 70-ih godina prošlog stoljeća istaknuo izrazitu važnost vitamin C u jačanju imunološkog sustava. Ono što je on propagirao je bila izrazito visoka doza vitamina (3g) koje je i on sam uzimao svaki dan kao prevenciju prehlade. Kasnije su neke njegove tvrdnje pobijene novijim istraživanjima, no nitko ne može poreći činjenicu da je umro u 93. godini života.

Mnogo godina se smatralo da je vitamin C glavni lijek za liječenje prehladnih stanja kod odraslih. Istraživanja su pokazala da ljudi koji redovito uzimaju vitamin C imaju prehladna stanja slabijeg intenziteta i kraćeg trajanja, no ako se on počinje uzimati kada su simptomi već nastupili pokazalo se da nema značajnijeg učinka. Današnja istraživanja pokazuju jedino pozitivan zaštitni učinak visokih doza kod intenzivnog vježbanja ili izlaganja vrlo niskim temperaturama.

Vitamin C u ljudskom je organizmu potreban za formiranje proteina kože, tetiva, ligamenata i krvnih žila. Potreban je za brže zacjeljivanje rana i ožiljaka, te obnovu hrskavica, održavanje čvrstoće zubi i kostiju.

Jak je antioksidans, što znači da štiti organizam od slobodnih radikala (nastaju stresom, disanjem, pušenjem…) koji uništavaju zdrave stanice.

Kao što je napomenuto vitamin C se ne stvara u organizmu i višak se ne može pohraniti, zato je važno da se dnevno unosi raznolika hrana bogata vitaminima. Vitaminom C je najbogatije voće i povrće. Osobito citrusi (naranča, limun, mandarina), kivi, mango, jagode, borovnice, brusnice, ananas, te brokula, prokulice, karfiol, paprika, špinat, zelje… Raznolika hrana uvijek je najbolji izvor vitamina i minerala, no u ovom slučaju vrlo je važno kako takvu hranu pripremate. Vitamin C je vrlo nestabilan pri višim temperaturama, te se razgrađuje kuhanjem, zagrijavanjem i pečenjem. Iz tog razloga najbolje je primjenjivati sirovo voće i povrće kao izvor ovog vitamina,

Možemo li unijeti previše vitamin C u organizam? Pošto se ne skladišti u organizmu vrlo je mala vjerojatnost nuspojava ili predoziranja. Jedino primijećeno kod iznimno visokih doza (2g i više dnevno) moguće je da se pojavi iritacija sluznice **želuca** i proljev.

Koliko je vitamina C zaista potrebno našem organizmu? Da bi odgovorili na to pitanje potrebno je utvrditi da li je osoba odrasla ili dijete, muško ili **žensko, da** li se radi možda o trudnici ili o osobi koja boluje od određene bolesti. Prema smjernicama u našoj zemlji je preporučeni dnevni unos 80mg za odraslu osobu, a maksimalni dopušteni unos prema Američkom Odboru za hranu i nutriciju 2g. Do sada je potvrđeno da je najbolja iskoristivost vitamin C u dozi od

Preporučene dnevne doze (DRI) za unos vitamina C			
Životno razdoblje	**Dob**	**Muškarci (mg/dan)**	**Žene (mg/dan)**
Dojenčad	0-6 mjeseci	40	40
Dojenčad	7-12 mjeseci	50	50
Djeca	1-3 godine	15	15
Djeca	4-8 godina	25	25
Djeca	9-13 godina	45	45
Adolescenti	14-18 godina	75	65
Zrela dob	19 godina i više	90	75
Pušači	19 godina i više	125	110
Trudnoća	18 godina i manje	-	80
Trudnoća	19 godina i više	-	85
Laktacija	18 godina i manje	-	115
Laktacija	19 godina i više	-	120

Na samom početku je istaknuta činjenica da je to jedan od najčešće korištenih dodataka prehrani. Isto tako to je proizvod koji ćete u svakoj ljekarni naći ne samo na jednoj nego na mnoštvu polica. Velik broj proizvođača dodataka prehrani se odluči na proizvodnju svog vitamin C, odnosno svog dodatka prehrani koji sadrži vitamin C. I naravno vječno pitanje. Koji je najbolji? Koji odabrati? Da bi dobili odgovor na to pitanje obratite nam se sa povjerenjem. Nakon razgovora s vama i utvrđivanja vaših potreba odabrati ćemo zajedno najbolji pripravak baš za vas!

ULOGA CINKA U ORGANIZMU

Napisala
mag. pharm.
Lucia Pavazza



Cink u ljudskom organizmu predstavlja drugi najzastupljeniji metal, odmah nakon željeza. Ukupan sadržaj je 2-3g, a nalazimo ga u svim organima. Posebno je zastupljen u eritrocitima, leukocitima, kostima, mišićima, jetri, gušterači, prostati. Uključen je u veliki broj enzimatskih reakcija koje se svakodnevno odvijaju u našem organizmu (preko 200), uključujući metabolizam ugljikohidrata, lipida i proteina. Sastavni je dio hormona rasta, inzulina, spolnih hormona, a u obilju ga ima i u spermi. Nužan je za integritet stanične membrane, pa tako zbog smanjene razine cinka stanice postaju podložnije oksidativnom stresu i oštećenju. Fiziološke funkcije koje ovise o cinku su rast i dioba stanica, spolno sazrijevanje, reprodukcija, prilagodba na tamu, zacjeljivanje rana, imunološki sustav. Cink sudjeluje u metabolizmu nekih vitamina (piridoksin, retinol, folna kiselina), kao i u osjetilnim funkcijama, osobito okusa i mirisa.

Budući da je bitan za normalno funkcioniranje imunološkog sustava, cink štiti organizam od prehlade, gripe, konjuktivitisa i drugih zaraznih bolesti. Prema nekim istraživanjima uzimanje pastila koje sadrže niske doze cinka svaka 2-3 sata u prva 24 sata od nastanka simptoma prehlade skraćuje njeno trajanje čak do 3 dana. Pastile sa cinkom mogu također ubrzati zacjeljivanje afti i oporavak od grlobolje. Cink povoljno djeluje na proizvodnju mnogih hormona, uključujući spolne i one štitne žlijezde. Povezuje se sa regulacijom plodnosti muškaraca i žena, a važan je i za zdravlje prostate koja sadrži veću koncentraciju cinka od bilo kojeg drugog organa u tijelu. Nužan je za metabolizam spolnih hormona, ovulaciju, pravilno funkcioniranje testisa, sazrijevanje spermija, oplodnju, te zdravlje majke i pravilan razvoj fetusa. Cink potiče zacjeljivanje rana i nadraženih područja kože pa je koristan dodatak u liječenju akni, opeklina, ekcema, psorijaze, rozaceje. Smanjuje proizvodnju histamina i koristan je u suzbijanju alergija. Povoljno djeluje na rast kose, te se čak prema nekim studijama povezuje sa usporavanjem gubitka vida u oboljelih od degeneracije žute pjege, učestalog uzroka sljepoće starijih od 50 godina.

Preporučeni dnevni unos cinka za zdravu odraslu ženu iznosi 12mg, a za zdravog odraslog muškarca 15mg. Uravnoteženom prehranom unosimo 8,6-14mg cinka. Namirnice prirodno bogate cinkom su: oštrige, govedina, rakovi, puretina, tuna, iznutrice, pivski kvasac, soja, sjemenke bundeve, sir, grašak, brazilski oraščići, bademi.



Većina cinka se apsorbira u tankom crijevu, manji dio u debelom crijevu i želucu. Brojni sastojci hrane utječu na apsorpciju, tako neke aminokiseline, mliječna kiselina i limunska kiselina povećavaju apsorpciju, dok je fitati, tanini, vlakna, kalcij, magnezij, željezo, fosfor, mangan, kofein smanjuju pa bi trebalo izbjegavati istovremenu primjenu. Apsorpcija na prazan želudac iznosi 41-79%, a sa hranom 10-40%. Najbolje iskoristivi komercijalni oblici cinka su oni u obliku pikolinata, acetata, citrata, kelata s aminokiselinama ili aspartata koji se lako apsorbiraju i blagi su za želudac. Cink se uglavnom izlučuje fecesom, a male količine se izlučuju urinom, preko sjemene tekućine, kose, znoja i ljuštenjem kože.

Nedostatak cinka se javlja kod ljudi koji se nepravilno hrane, imaju poremećaj apsorpcije ili izlučivanja. Najčešći uzrok je dugotrajna parenteralna prehrana i dijaliza. Simptomi nedostatka cinka uključuju poremećaj rasta, gubitak kose, dermatitis, ulceracije, proljev, poremećaje imuniteta, psihološke poremećaje, anoreksiju, poremećaj sazrijevanja spolnih stanica, smanjenu produkcija spermija, poremećaj osjeta okusa, smanjeno zacjeljivanje rana, poremećaj metabolizma vitamina A i posljedično noćno sljepilo, nisku porođajnu težinu i poremećaje razvoja ploda.

Povećan unos cinka može dovesti do iritacije želuca i povraćanja. Gornja granica sigurnog uzimanja cinka je 150mg/dan. Cink i bakar se vežu na iste receptore u organizmu pa dugotrajno uzimanje većih doza cinka može dovesti do nedostatka bakra. Od ostalih interakcija značajne se one sa tiazidski diureticima koji značajno povisuju izlučivanje cinka i mogu dovesti do njegovog nedostatka, kao i tetraciklinski antibiotici koji sa cinkom stvaraju netopive kelate čime se smanjuje njihova djelotvornost.

ECHINACEA KAO IMUNOSTIMULANS

Napisala
mag. pharm. Marija Avlijaš



Echinaceae je ime roda biljaka iz porodice Asteraceae. Za biljne preparate koriste se najčešće tri vrste, a to su Echinacea purpurea, Echinacea angustifolia te Echinacea pallida. Echinacea purpurea ili purpurna rudbekija je jednogodišnja ili višegodišnja biljka, visoka od 60 do 180 cm. Ima specifične jezičaste, izrazito purpurne cvjetove, duge od 2 do 4 cm, i ovješene latice. Ta je vrsta najrasprostranjenija. Domovina joj je Sjeverna Amerika, a uzgaja se posvuda. Ostale su joj vrste vrlo slične.

Pojedine vrste roda Echinaceae imaju višestoljetnu primjenu kod domorodačkog stanovništva Sjeverne Amerike, kod indijanskih plemena. Koristili su je u liječenju blažih rana na koži, kožnih infekcija, zmijskih ugriza i različitih uboda. Pleme Cheyenne koristilo ju je kod upala grla i desni, pleme Choctaws u liječenju kašlja i dispepsije, pleme Comanche za zubobolju, a Siouxi za tegobe debelog crijeva i tonzilitis. Početkom 19. stoljeća prihvatili su je i bijelci i preselili je u Europu. Njena je popularnost u Europi narasla otkako su sredinom devedesetih u Njemačkoj provedena istraživanja koja su dokazala njenu učinkovitost.

Echinacea je biljni imunostimulans. Pod imunostimulirajućim djelovanjem podrazumijeva se terapijski postupak kojim se pomoću lijekova ojačavaju stanice nespecifičnoga imunološkog sustava. Pri oralnom uzimanju pojačavaju obrambenu sposobnost organizma pri infekcijama i kroničnim upalama. Znači, preparati echinaceae pomažu u borbi protiv infekcije, ali je ne sprečavaju.

Mnoge studije dokazuju povoljno djelovanje biljke na infekcije gornjeg dišnog sustava. Echinacea znatno skraćuje tijek bolesti i smanjuje simptome, zato joj je upotreba indicirana kod kroničnih bolesti dišnog sustava te sklonosti čestim infekcijama, kao što su prehlade. Osim za tu indikaciju, preparati echinaceae se koriste za infekcije mokraćnog sustava, glavobolju, simptome kroničnog umora, alergiju, gripu, a vanjska primjena za rane, regeneraciju kože, psorijazu, ekceme i upalna stanja kože.

Oprez je potreban kod trudnica, dojilja, male djece te osoba koje troše neke lijekove za kronična oboljenja. U tom je slučaju potrebno potražiti savjet ljekarnika ili liječnika. Osobe koje boluju od autoimunih bolesti (multipla skleroza, Hashimoto tireoiditis) ne smiju koristiti preparate echinaceae, isto kao ni osobe oboljele od AIDS-a, tuberkuloze i reumatoidnog artritisa. Postoje interakcije s kofeinom, imunosupresivima te lijekovima koji se metaboliziraju kroz jetru. Alergijske reakcije kod upotrebe preparata su rijetke, a manifestiraju se kao kožni osipi. Ljudi koji inače imaju alergijske reakcije na biljke ambroziju, tratinčice, krizanteme, skloniji su alergijskim reakcijama na echinaceau.

Važno je znati da je upotreba preparata echinaceae ograničena. Ne preporučuje se upotreba preparata duže od osam tjedana. Poželjno ih je uzimati s hranom ili velikom čašom vode. Ti su preparati namijenjeni za intenzivnu i kratku terapiju. U prva dva tjedna koriste se velike doze, a nakon toga se doza smanjuje.

Odabirete li preparate echinaceae za pomoć u samoliječenju, potrebno je obratiti pozornost na sastav, odnosno na vrstu echinaceae koja se nalazi u proizvodu. Kliničke studije su dokazale da su jedino Echinacea purpurea i Echinacea pallida djelotvorne vrste. Ljekoviti dijelovi biljke koji se koriste za proizvodnju preparata su korijen iz vrste Echinacea pallida i nadzemni dio (zelen) biljke vrste Echinacea purpurea. Važno je znati da se priprema kvalitetnih proizvoda echinaceae proizvodi iz svježih biljaka, a ne iz sasušenih dijelova biljke. To je važno znati jer svježa biljka ima tri puta više djelatnih tvari (alkilamida) od biljke koja je sušena. Alkilamidi oksidiraju i iznimno su hlapljivi, tako da se veliki dio izgubi sušenjem. Upravo oni imaju imunomodulacijsko djelovanje. Radi djelovanja preparata, važno je da je sastavljen od kombinacije zeleni i korijena, jer zelen ima antivirusno, a korijen protuupalno djelovanje.

Na tržištu se preparati echinaceae nalaze u obliku tableta, kapsula, tinktura i sirupa. Na svjetskom tržištu postoji više od 800 pripravaka, i to monopreparata i miješanih preparata te homeopatskih i kozmetičkih pripravaka. Kako bi odabrali najbolji za sebe sa povjerenjem se obratite Vašem ljekarniku.



MED - najsavršeniji proizvod prirode

Napisala
mag. pharm. Matea Bingula Obranović



Postoji li u svijetu savršeniji proizvod koji nam je priroda podarila? Teško mi se prisjetiti. Med za mene znači zdravlje, bogatstvo okusa, nešto najbolje, najzdravije i najorginalnije što postoji na svijetu. Kako god ga upotrebljavali njegov okus i njegovo djelovanje je jedinstveno. Nazivali su ga i hrana bogova. On je jednostavno najsavršeniji proizvod prirode u kojem nalazimo gotovo sve sastojke koji grade ljudski organizam.

Kako nastaje med?

Pčele medarice proizvode med iz nektara i medljike. Pčele skupljaju sokove iz prirode u svom mednom mjehuru. U mednom mjehuru nektar se miješa sa tvarima koje pčela luči iz svojih žlijezda, te pomoću enzima pretvaraju saharozu iz nektara i medljike u glukozu i fruktozu. Nakon toga pčele odlažu nektar u stanice saća, ali samo do polovice stanice kako bi suvišna voda iz nektara što prije isparila. Suvišak vode se uklanja višekratnim prenošenjem iz stanica saća i prozračivanjem košnica. Fermentacijom se istovremeno povećava koncentracija šećera u nektaru, što kroz neko vrijeme dovodi do zgrušavanja nektara, te njegovog pretvaranja u med.

Sastav meda

Med je mješavina različitih tvari. Osim vode (16-20%), sadrži šećere fruktozu i glukozu (60-70%), a ostatak je saharoza, maltoza, dekstrin. Također sadrži proteine (albumin i globulin), organske kiseline (jabučnu, octenu, vinsku, mravlju, limunsku...), vitamin C, kompleks B vitamina, folnu kiselinu, inulin, aminokiseline, enzime, razne derivate klorofila, flavonoide, a od mineralnih tvari, ovisno o vrsti meda nalazimo željezo, bakar, fosfor, kalcij, natrij, magnezij i krom koji je neophodan u razgradnji ugljikohidrata što dovodi do smanjenja nepoželjnih učinaka uzimanja većih količina jednostavnih šećera i porasta glukoze u krvi. Boja, aroma, struktura i sastav meda ovise o sirovinama od kojih pčela proizvodi med, o godišnjem dobu, o lokaciji i načinu proizvodnje. Prema izvoru nektara med može biti *monoflorni* (od jedne vrste nektara: bagrem, kesten, lipa...) i *poliflorni* (od više vrsta nektara: livadni, cvjetni). Poliflorni med ima nenametljiv okus u hrani i piću, pa je zahvalan izbor u gastronomiji, dok monoflorni ima više izraženih svojstava i aroma. U specifičnim okusima prednjače medovi od začinskog bilja poput metvice, lavande…

Ljekovita svojstva meda

Med možemo koristiti kao pomoćno sredstvo u liječenju mnogih stanja. Ljekovita svojstva meda ovise o vrsti meda odnosno o udjelu sastojaka od kojih je građen.

Ljekovita svojstva meda:

- Poboljšava otpornost organizma jačajući imunološki sustav
- Izvor je energije, poboljšava rad metaboličkog sustava, te potiče fizičku i umnu aktivnost, pa se preporučuje sportašima kod iscrpljenosti, umora, anoreksije, gubljenju apetita
- Antibakterijsko, antiseptičko, protuupalno, protugljivično djelovanje, pa se koristi u liječenju različitih vrsta rana, opekotina, čireva, dekubitusa, hemoroida, sprječava rast i aktivnost mikroorganizama, bakterija i gljivica
- Koristi se u liječenju bolesti respiratornog sustava (bronhitisa, astme, faringitisa, sinusitisa)
- Normalizira peristaltiku crijeva, olakšava probavu, uklanja opstipaciju, pomaže u liječenju gastritisa, čira na želucu, dvanaesniku i crijevnih infekcija, smanjuje lučenje želučane kiseline
- Prirodni je zaslađivač; iako ima više kalorija od šećera sadrži glukozu i fruktozu koji su lako iskoristivi za stvaranje energije (manji je utrošak inzulina)
- Sedativno djelovanje, koristi se u liječenju nervoze, nesanice, razdražljivosti
- Detoksikacijsko je sredstvo na razini cijelog organizma
- Pomaže u liječenju alergija
- Pomaže u liječenju anemija
- Poboljšava apsorbiranje pojedinih tvari u organizmu (lijekova, hormona, vitamina, aktivnih tvari iz ljekovitih bilja)
- Njeguje kožu (ponaša se kao humektant; sredstvo za održavanje vlage, pa se koristi kao ovlaživač u mnogim kozmetičkim pripravcima, privlači vodu, ali je zadržava u koži pa ona ostaje podatna i elastična, mekana
- Neutralizira otrove, štiti od UV zračenja, te usporava starenje kože, a može se koristiti i kao krema za sunčanje

Vrste i djelovanja meda

Med od kestena

Intenzivnog i oštrog mirisa, trpkoslatkastog okusa. Jedan je od medova s najvećom količinom peludi i sadrži veliku količinu mineralnih tvari. Preporuča se kod bolesti probavnog sustava, žući i jetre, te smetnji uzrokovanih slabijom cirkulacijom jer širi periferne žile. Zbog njegove karakteristične arome pogodan je za izradu domaćih kolača i medenjaka.

Med od bagrema

Ugodnog, blagog, slatkog okusa i mirisa. Proziran do blagožućkast, sadrži veću količinu fruktoze od glukoze te stoga gotovo i ne kristalizira. Umirujućeg je djelovanja, te pomaže kod nervoza, neuroza, nesanice, te kod tegoba dišnih organa, a i kod crijevnih grčeva. Pogodan je za dojenčad i malu djecu.

Med od kadulje

Dobiva se iz cvijeta kadulje, a skuplja se u područjima mediteranske klime. Jedan je od najkvalitetnijih medova i jako je dobar za saniranje svih vrsta oboljenja usne šupljine i dišnih putova. Preporuča se ljudima koji imaju problema sa kašljem, hunjavicom, upalom grla, bronhitisom, prehladama koje prate suh i neproduktivan kašalj.

Med od lipe

Dobiva se od cvijeta stabla lipe. Svjetlo žuto- zelenkaste je boje. Ima izražen miris po cvijetu i ugodan okus. Preporučuje se kod prehlada i gripa jer potiče znojenje i na taj način eliminira toksine iz tijela. Uzima se i kod smetnji i upali dišnih putova i probavnih organa. Pojačava rad srca i cirkulaciju, pa se ne preporuča osobama koje pate od bolesti srca i krvnih žila.

Cvjetni med

Proizveden je od nektara. Nektar je slatki sok kojeg izlučuje mednosno bilje iz posebnih žlijezda nektarija. Pčele ga počinju skupljati sa biljaka i stabala (trešnje, jabuke, maslačka, livadnog i poljskog cvijeća). Izuzetnog je okusa, bogat je vitaminima, mineralima. Jača imunološki sustav, blag je za želudac, a zbog specifičnog okusa gotovo ga svi vole. Smiruje želudac, pogoduje dišnim putovima, te se preporuča kod svih tegoba. Pogodan je za razvoj djece već od najranije dobi.



Šumski med
(med medljikovac)

Pčele ga proizvode od medljike (medna rosa). Medljika je slatki sok kojeg izlučuju razne vrste lisnih uši. Ovaj med pčele zajedno s nektarom pokupe na drveću (bjelogorice i crnogorice). Preporučuje se slabokrvnim osobama jer je bogat mineralima.

Med u saću

Odlikuje se izvanrednim okusom i aromom koje daju pelud, propolis, vosak i eterična ulja. U saću se nalazi najkvalitetniji med. Nalazimo ga u košnici pa se saće izreže na komade i stavi u teglice meda. Žvače se, a preporučuje se kod upale zubnog mesa, usne šupljine. Također ga mogu uzimati osobe koje pate od astme, raznih alergija, te pušači.

Proizvodi od meda

U današnje vrijeme kada se čovjek ponovno vraća prirodnom načinu života, a time i konzumaciji prirodnih proizvoda upotreba meda u ljekovite svrhe svakim danom je sve veća. Na tržištu postoji čitava paleta ljekovitih i kozmetičkih proizvoda. Tinkture (tinktura od propolisa, urinotinktura), kreme, masti (za liječenje kožnih problema, akni, hemoroida), medni sirupi za iskašljavanje ili smirivanje kašlja, medni sirupi sa vitaminima, pastile za grlo, balzami za usne, sapuni. Sve su brojniji kozmetički preparati poput losiona za tijelo, krema za lice i tijelo, pilinzi na bazi meda. U ljekarnama i specijaliziranim trgovinama mogu se naći i pčelinji proizvodi obogaćeni eteričnim uljima i biljnim ekstraktima koji na taj način postaju još djelotvorniji. Sve su popularniji i gastro medovi koji uz med sadrže voće, povrće, sireve, začinsko bilje, čokoladu (gastro med s češnjakom, celerom, narom, ljutim feferonima, mrkvom, koprom, jagodama, malinama...). Gastro med se može koristiti kao sastojak, začin, samostalno ili kao dressing kod svih vrsta jela, slastica, te kao dodatak piću.

Zanimljivosti o medu

Med ima vredniji nutritivni sastav od šećera, ali i više kalorija. Za istu količinu šećera treba upola manje meda, zbog veće količine fruktoze. Ukoliko recept sadrži tekućinu (vodu, mlijeko) treba ju umanjiti jer med sadrži oko 20% vode. Prilikom pečenja potrebno je smanjiti temperaturu, jer med pospješuje tamnjenje puno brže od šećera.

Uvijek se uzima sa čistim, suhim, drvenim, plastičnim ili keramičkim predmetima, a nikako s metalnim žlicama jer prilikom kontakta s metalom dolazi do reakcija organskih kiselina iz meda i metala što dovodi do nepovoljnih učinaka na organizam.

Lako i brzo upija vanjske mirise na što treba voditi računa prilikom skladištenja. Čuva se u zatvorenim posudama na suhom i tamnom mjestu i sobnoj temperaturi. Njegovo trajanje je neograničeno, ali s vremenom gubi ljekovita svojstva zbog enzima koji se nalaze u njemu.

Zaključak

Na svijetu vjerojatno ne postoji zemlja u kojoj se ne koristi med. Njegova ljekovita svojstva priznaju i medicina i suvremena farmakologija, pa se koristi i kao medicinski i dijetalni proizvod. Ipak treba napomenuti da se osobama alergičnim na pčelinje proizvode ne preporuča korištenje meda i ostalih pčelinjih proizvoda. Ako su korisnici mješavina djeca svakako treba potražiti savjet ljekarnika ili stručne osobe zbog načina primjene i preporučljivih količina (korištenje tinktura ne preporuča se djeci mlađoj od 16 godina osim u iznimnim slučajevima). Dijabetičari ga mogu konzumirati (uz obaveznu kontrolu šećera), ali u umjerenoj i kontroliranoj količini do 50g meda/dan (oko 160 kcal) tako da ga otope u ustima, a tek onda progutaju. Kako se u proizvodnji ne koriste aditivi, konzervansi i stabilizatori moguća je promjena nijanse ili okusa preparata, ali kvaliteta meda ako je uskladišten po pravilima ostaje nepromijenjena.

MATIČNA MLIJEČ

Napisala
mag. pharm. Matea Bingula Obranović

Najviše cijenjena od svih pčelinjih proizvoda upravo je matična mliječ. To je mliječna, ljepljiva tvar, koju luče mliječne žlijezde pčela radilica u dobi od šestog do dvanaestog dana života. Ona služi kao hrana za maticu i ličinke. Ima karakterističan oštar miris, te specifičan kiselo-slatki okus. Osjetljiva je na toplinu i već na sobnoj temperaturi u roku nekoliko sati gubi najveći dio svojih čarobnih svojstava.

Kemijski sastav

Matična mliječ sadrži 60-70% vode, 10-18% proteina, lipida, vitamine B kompleksa, A, C, E vitamine, esencijalne masne kiseline, aminokiseline, minerale, hormone te acetilkolin koji je odgovoran za prijenos živčanih podražaja, razvoj mozga i bolje pamćenje. Također sadrži i kolagen i gama globulin koji potiče rad žlijezda s unutarnjim lučenjem i podiže imunitet. Nezasićena masna kiselina 10-HDA (1,5-2%), karakteristična samo za matičnu mliječ, ne proizvodi se sintetski.

Ljekovita svojstva koja se pripisuju matičnoj mliječi

- Podiže imunitet, izuzetno efikasna protiv gripe i drugih virusnih infekcija
- Ubrzava razmjenu tvari, povećanje energije i izdržljivosti
- Baktericidna, antibiotička i antivirusna svojstva
- Regenerira stanice pankreasa i snižava razinu šećera u krvi
- Odličan biostimulator i antioksidans
- Jedina je poznata tvar koja prodire kroz ovojnicu nadbubrežne žlijezde i čisti je od toksina; kao i kroz ovojnicu mozga gdje regenerira stanice
- Ubrzava zacjeljivanje i obnovu kostiju nakon ozljeda ili lomova
- Ubrzava regeneraciju tkiva
- Pomaže u održavanju i jačanju kose, noktiju i kožnog tonusa
- Smanjuje nivo masnoća u krvi, te se preporuča kao dopuna terapije u liječenju kardiovaskularnih bolesti
- Imunomodulatorna svojstva – pomaže oboljelima od tumora da lakše i sa što manje nuspojava izdrže kemoterapiju
- Stimulira parasimpatički centar vegetativnog sustava, te pojačava izlučivanje adrenalina iz nadbubrežne žlijezde i povećava otpornost na stres
- Pokazuje dobre rezultate u liječenju bronhijalne astme, hepatitisa, anoreksije
- Protutrski učinak neki autori pripisuju njenoj aktivnoj sastavnici 10 – HDA (10 hidroksi – decenskoj kiselini), te zasićenim dikarboksilnim kiselinama

Primjena matične mliječi

Matična mliječ se može koristiti u izvornom obliku kao tekućina, a do korištenja se treba čuvati u zamrzivaču na -18° C. Nakon otvaranja bočice, čuva se u hladnjaku.

U obliku tinkture (oko 10% m.m otopljene u 45% alkoholu) primjenjuje se oralno. Oko 10-15 kapi tinkture se nakapa direktno u usnu šupljinu ili na žličicu, pa se popije sat vremena prije jela, tri puta na dan (jedna kap otopine sadrži oko 4 mg matične mliječi). Nakon uzimanja pola sata ne preporuča se piti tekućinu. Dnevna doza ne smije se prekoračiti. Često se matična mliječ konzervira i čuva u medu, pa se na tržištu mogu naći proizvodi u tom obliku uz dodatak propolisa i peluda (matična mliječ + propolis + med s peludi). Ovakav pripravak se koristi dva puta dnevno po jednu malu žličicu jedan sat prije jela, a čuva se u hladnjaku na temperaturi od 4°C.



Za djecu su prikladne pastile koje sadrže dnevnu dozu aktivnih tvari i dozu vitamina C. Pastile su ugodnog okusa, najčešće jagode, omogućuju jednostavan način konzumacije. Postoje pastile i za odrasle, a mogu ih uzimati i dijabetičari. Postoji i matična mliječ u ampulama.

Zanimljivost

Na matičnu mliječ nepovoljno utječu svjetlost, temperatura i zrak (kisik), pa ju treba čuvati u izvornom obliku u tamnim bočicama na temperaturi od -18°C ili nižim, a konzerviranu u medu ili alkoholu u hladnjaku na temperaturama do 4°C. Ako se pravilno skladišti može se čuvati i do godinu dana.

Zbog vrlo složenog postupka njenog dobivanja i ograničenog vremena kada je pčele mogu proizvesti u suvišku ima visoku cijenu na tržištu. Zbog toga se često javljaju krivotvorine. Za provjeru autentičnosti matične mliječi najpouzdaniji pokazatelj je količina 10-HDA koja mora biti u određenim granicama, a moguće je provjeriti u specijaliziranim laboratorijima. Postoji i složeniji način provjere koji je omogućen samo pčelarima. Matična mliječ se vrati natrag pčelama i ako one na njoj uspiju uzgojiti maticu, dokaz je da je s njom sve u redu. Pčele osjete da nešto nije u redu i automatski izbacuju tu tvar iz košnice.

PROPOLIS

Napisala
mag. pharm. Matea Bingula Obranović

Propolis je smolasta, aromatična, ljepljiva tvar. Po svom podrijetlu je izlučevina tkiva pupoljaka ili kore drveća (topole, kestena, bora, breze, jasena, jablana...). Riječ propolis potječe od grčkih riječi pro-pred i polis-grad tj. pred gradom (pred košnicom). Pčele propolisom oblažu unutrašnje zidove košnice i na taj način ju štite od bakterijskih, virusnih infekcija, gljivica, manjih životinja, vlage i propuha. Propolis ima ulogu dezificijensa.

Dobiva se struganjem stijenki košnice i okvira na kojima je nataložen ili se upotrebljavaju specijalno konstruirani „prostirači za skupljanje“ silikonske ili druge mrežice stavljene u košnicu tako da pčele potiču zatvaranje rupa u košnici. Sirovi proizvod prolazi kroz sekundarni proces u kojem se uklanjaju pčelinji vosak i druge nečistoće prije same upotrebe u prirodnim proizvodima.

Kemijski sastav

Kemijski sastav je varijabilan budući da ovisi o vrsti biljaka koje su pčele sakupile.

Sadrži više od dvjesto komponenata: biljnih smola (40-60%), pčelinji vosak (oko 30%), eteričnih ulja, sadrži flavonoide (djeluju protiv bakterija, virusa, gljivica i upala), različite fenole, vitamine B kompleksa, vitamin C, željezo, bakar, mangan, cink, mikroelemente (Na, K, Mg, Ca, Se, Pb, Ni...), tanine, pelud, bioflavonoide koji su farmakološki najvažnija komponenta zbog antivirusnog, antibakterijskog, antioksidativnog djelovanja.

Ljekovita svojstva

- Antioksidativno, antifungalno, antibakterijsko djelovanje
- Jača imunološki sustav i povećava otpornost organizma prema bolestima
- Ljekovit je kod različitih kožnih bolesti: akna, ekcema, psorijaze, opeklina, bolesti dišnog sustava (astme, rinitisa, faringitisa, tonzilitisa)
- Potiče regeneraciju tkiva
- Anestetičko (vrlo je jak lokalni anestetik)
- Štiti organizam od posljedica zračenja
- Kardiovaskularno djelovanje (učvršćuju strukturu kapilara)
- Uspješno liječi kronične bolesti uzrokovane oksidativnim stresom (reumatoidni artritis, ateroskleroza, dijabetes)
- Pojačava fagocitozu, povećava sadržaj bjelančevina u krvi i stimulira razvoj specifičnih antitijela (interferon) protiv mnogih mikroorganizama i virusa
- Sinergističko djelovanje s nekim antibioticima (pojačava bakteriostatski učinak antibiotika)



Primjena propolisa

Možemo ga koristiti u prirodnom obliku, rastopljenog u alkoholu (rjeđe u vodi), te u kombinaciji s medom i drugim pčelinjim proizvodima. Na tržištu nalazimo kapi (alkoholne i bezalkoholne za djecu i osobe osjetljive na alkohol). Mogu se uzimati oralno (na kocki šećera, u žlici vode, čaja, mlijeka) i lokalno (za ozljede na koži i dezinfekciju). Postoje i kapi za inhalaciju koje pomažu kod začepljenosti dišnih putova, kapsule (uz propolis često sadrže i vitamin C i echinaceau), tablete, sprejevi za nosnu i usnu šupljinu, pastile za grlo, medni sirupi (s tinkturom propolisa i maceratima sljeza ili tinkure timijana) za ublažavanje kašlja ili iskašljavanje. Masti koje služe za olakšavanje tegoba kod hemoroida, za njegu kože i akni, za ublažavanje reumatskih bolova (propolis + ekstrakt paprike), za uklanjanje oteklina, modrica i bolova kod uganuća, nagnječenja, podljeva i drugih ozljeda (propolis + gavez), vlažne higijenske maramice, a u novije doba mogu se naći i lubrikanti i tekući sapuni za njegu analnog područja.

Nativni propolis je jedan od najpoznatijih proizvoda, a sadrži propolis sa svim aktivnim supstancama i pčelinji cvjetni prah od dalmatinske biljke bušinac (Cistus sp.). Potpuno je prirodni preparat bez kemijske obrade.

Propolis se kao i ostale pčelinje proizvode preporuča uzimati jedan sat prije ili dva sata poslije jela, te ga zadržavati što dulje u ustima, jer je dio ispod jezika jako dobro prokrvljen i tim putem tvar najbrže dospijeva u krvotok.

Zanimljivost

Niti jedno ga otapalo u potpunosti ne otapa, pa ga na sobnoj temperaturi alkohol može otopiti 60-70%, a voda 7-11%. Mnogi ga nazivaju lijekom 21. stoljeća, no ipak kod malog postotka ljudi (0,5%) se javljaju alergijske reakcije kod njegove primjene i u tom slučaju treba prekinuti s njegovom upotrebom.

Najraniji zapis o uporabi propolisa zabilježen je u egipatskom papirusu iz 1550 g. pr. Kr, gdje je propolis opisan kao crni vosak. Babiloncima, Egipćanima, Grcima, Rimljanima i drugim narodima dobro je bilo poznato antibakterijsko svojstvo propolisa i sve do 17. st. bio je važan i cijenjen proizvod u medicini, nakon čega gubi svoj značaj. Čuveni graditelji violina Stradivarijus, Amati i Guarneri prekrivali su svoje rukotvorine lakom što je gotovo dva stoljeća bila zanatska tajna, dok u novije vrijeme kemičari nisu otkrili da je taj lak napravljen upravo od propolisa.

BETA-GLUKAN

Napisala
mag. pharm. Olgica Velkovski Škopić



Beta-glukani su prirodni linearni polisaharidi D-glukoze, koji se mogu naći u staničnim membranama bakterija, gljivica, kvasaca, algi i žitarica kao što su zob ili ječam. Pod nazivom beta-glukan krije se veliki broj spojeva koji se međusobno razlikuju prema svojoj molekularnoj masi, rasporedu molekula, topljivosti i viskoznosti. Sukladno tome, imaju i različito djelovanje na ljudski organizam.

(1,3/1,4) beta-glukani, koji su izolirani iz zobi ili ječma imaju topivu strukturu i pokazali su se kao dobar izbor za smanjenje rizika od kardiovaskularnih oboljenja. Naime, svakodnevnim konzumiranjem 3 grama beta-glukana iz zobi mogu se smanjiti razine ukupnog kolesterola i LDL kolesterola u krvi za čak 5-7%. Istraživanja o djelotvornosti ovih beta glukana su započela još 1997.g a potvrđena su 2004.g i 2011.g. Upotrebu zobi u smanjenju kolesterola i smanjenju rizika kardiovaskularnih problema su podržale i FDA(Američka agencija za hranu i lijekove) i JHCI (Inicijativa odobrenih zdravstvenih tvrdnji Velike Britanije). Ječam, u zapadnim zemljama uglavnom hrana za životinje ili proizvodnju slada prilikom izrade alkoholnih pića, se pokazao jednako učinkovitim u snižavanju kolesterola kao i zob. Stoga ne čudi novo zanimanje za ove dvije žitarice u prehrani.

Za razliku od beta-glukana iz žitarica, (1,3/1,6) beta-glukani nisu topivi. Njihov su izvor gljive, kvasci i alge. Pokazuju djelovanje na naš imunološki sustav. Beta-glukani potpomažu stvaranju i aktiviranju makrofaga, vrste leukocita čija je osnovna funkcija u organizmu borba protiv stranih tvari i „proždiranje“ bakterija te reguliranje upalnih procesa. Nazivaju se imunomodulatorima, selektivno pojačavaju aktivnost neutrofila, monocita i makrofaga prema mikrobima. Povećavaju brzinu kretanja ovih stanica prema uzročnicima bolesti. Sudjeluju u proizvodnji matičnih stanica koštane srži. Osim što se mogu koristiti kao sredstvo za brži oporavak organizma od akutnih prehlada i viroza, kada je bolest započela; njihovo uzimanje može biti i preventivno. Mogu se uzimati kroz dulji vremenski period, a doza za odrasle osobe se kreće od 100 do 1000 mg dnevno, ovisno o razlogu korištenja.

Dokazano je preventivno djelovanje beta-glukana kod djece koja pate od čestih respiratornih infekcija, poboljšava se opće stanje oslabljenog dječjeg organizma i fizička izdržljivost te se smanjuje broj infekcija dišnih puteva. Manja je učestalost pojave gripa i viroza. U ovim hladnijim jesenskim i nadolazećim zimskim mjesecima, na poslu, u vrtiću ili školi, velika je mogućnost zaraze različitim infekcijama. Proizvodi poput beta-glukana izvrsni su kako za prevenciju, tako i za ubrzani oporavak oslabljenog organizma.



U današnje doba, nerijetko smo izloženi stresu. Kao posljedica, dolazi do smanjene mogućnosti borbe imunološkog sustava protiv uzročnika bolesti. Kao dodatan plus, beta-glukan u kombinaciji s vitaminom C i resveratolom iz kožice crnog grožđa smanjuje razinu stresa i djeluje kao antioksidans. Zbog svojeg djelovanja na imunološki odgovor organizma, beta-glukan se može koristiti i u prevenciji alergijskih reakcija (peludna groznica) te smanjenju neugodnih simptoma, kihanja, začepljenog nosa, svrbeža očiju. U slučaju alergijskih reakcija, koristi se svakodnevno kroz minimum mjesec dana. Svoje imunostimulatorsko djelovanje beta-glukani su pokazali i u borbi protiv karcinoma. Oni sprečavaju onkogenezu i štite od kancerogenih tvari. Aktivacijom makrofaga, inhibiraju rast tumora. Isto tako sprečavaju nastanak metastaza. Beta-glukani su se pokazali kao dobra adjuvantna terapija kod zračenja i kemoterapije, jer ubrzavaju proces stvaranja krvnih stanica u koštanoj srži. Kod onkoloških bolesnika, koriste se veće doze beta-glukana kroz duži vremenski period.

Beta-glukani izolirani iz kvasca imaju GRAS (Generally recognized as safe, sigurni za primjenu) status, od strane FDA. Mogu se koristiti i kod terapije kroničnog umora, a utječu i na sporiju apsorpciju glukoze poslije jela. Tako mogu biti pomoćna terapija kod dijabetesa.

Na hrvatskom se tržištu može pronaći veliki broj proizvoda koji sadrže beta-glukan, bilo sam ili u kombinaciji s vitaminom C, cinkom i sl. Ukoliko vas muče nedoumice oko preparata, na usluzi su Vam djelatnici naših ljekarni. Svojim će znanjem i savjetom pomoći u odabiru pravog proizvoda.

Lokalno se beta-glukani mogu koristiti za zacijeljivanje rana, imaju protuupalno djelovanje i pomažu regeneraciju tkiva. Beta-glukani pomažu nakupljanju makrofaga u ranom stadiju cijeljenja rane, povećavaju aktivnost fibroblasta i time ubrzavaju proces cijeljenja. Stimuliraju granulaciju tkiva, ponovnu epitelizaciju i odlaganje kolagena te potiču čvrstoću cijeljenja rane. Sveukupno ubrzavaju tijek zacjeljivanja za 18%. Djeluju i kod dekubitusa, hemoroida, analnih fisura, kože oštećene zračenjem. Mogu ublažiti negativne posljedice lokalne terapije kortikosteroidima.

Beta-glukani se koriste i u prehrambenoj industriji, kao aditivi u preljevima za salate, sirnim namazima, kiselom vrhnju, smrznutim proizvodima.

Potencijal beta-glukana još uvijek nije do kraja otkriven, brojna su istraživanja njegovih dobrobiti na ljudski organizam još uvijek u tijeku.



SAVJET LJEKARNIKA KAKO ČITATI I RAZUMJETI UPUTE O LIJEKU?

Napisala
mag. pharm. Ana Galić Skoko

U svakoj kutijici lijeka izdanog na recept ili kupljenog bez recepta nalazi se uputa o lijeku. Uputa o lijeku sadržava važne informacije za bolesnika i/ili njegovog skrbnika te ju valja pažljivo pročitati prije početka primjene lijeka. Lijek nemojte davati drugima, jer im može naškoditi, čak i ako su njihovi znakovi bolesti jednaki Vašima. Uputu o lijeku valja sačuvati budući da ćete je možda trebati ponovno pročitati.

Koje važne informacije donosi uputa o lijeku?

KVALITATIVNI I KVANTITATIVNI SASTAV - Uputa će Vam dati informaciju koju djelatnu tvar i pomoćne tvari, te u kojoj koncentraciji sadržava Vaš lijek. Budite oprezni ukoliko ste preosjetljivi na neku od navedenih tvari.

INDIKACIJE - Potrebno je znati za što se taj lijek koristi tj. koja je njegova namjena.

DOZIRANJE I NAČIN PRIMJENE – Ukoliko zaboravite kako i kada primjeniti lijek, a nije označeno na Vašoj kutijici lijeka, informaciju možete dobiti iz upute o lijeku. U praksi su vrlo često zabilježene primjene lijeka u previsokoj odnosno preniskoj dozi, tj. primjene lijeka na pogrešan način.

KONTRAINDIKACIJE – Kontraindikacije su informacije kada se lijek ne smije uzimati.

POSEBNA UPOZORENJA – Posebna upozorenja govore što morate znati prije nego što počnete primjenjivati lijek te će vam dati informaciju kada je potreban povećan oprez.

INTERAKCIJE - Lijek može izmjeniti svoj učinak ukoliko se istodobno uzima neki drugi lijek, biljni lijek, dodatak prehrani ili hrana i piće. Obavijestite svog liječnika odnosno ljekarnika ako uzimate ili

ste nedavno uzeli ili biste mogli uzeti neke druge lijekove uključujući i one koje ste kupili bez recepta. Lijekovi mogu međusobno reagirati na mnogo načina: jedan zna povećati ili smanjiti učinak drugoga, ili promijeniti brzinu apsorpcije, metabolizma ili izlučivanja. Najvišem su riziku izložene osobe koje tretira više liječnika jer svaki od njih obično ne zna što sve bolesnik već primjenjuje. Taj se rizik smanjuje ako se svi recepti podižu u jednoj ljekarni.

TRUDNOĆA I DOJENJE - Lijekovi koji se koriste tijekom trudnoće mogu kroz posteljicu doći i do djeteta te neki od lijekova mogu štetno utjecati na djetetov razvoj. Tijekom prva tri mjeseca trudnoće valja izbjegavati primjenu bilo kojeg lijeka. Ako je lijek ipak potreban liječnik odnosno ljekarnik će se odlučiti za lijekove koji su do sada često primjenjivani u trudnoći i za koje se pokazalo da su uglavnom neškodljivi. Takvim će lijekovima uvijek dati prednost pred novim ili neispitanim lijekovima. Također, uvijek treba primijeniti najmanju djelotvornu dozu. Pojedini lijekovi se izlučuju u majčino mlijeko i imaju ozbiljne nuspojave. Primjenu tih lijekova tijekom dojenja valja izbjegavati.

UPRAVLJANJE VOZILIMA I STROJEVIMA – Određeni lijekovi, čak i biljni lijekovi i bezreceptni lijekovi mogu ozbiljno utjecati na sposobnost upravljanja vozilima i strojevima ovisno o individualnoj osjetljivosti te tijekom primjene tih lijekova upravljanje vozilima i strojevima valja izbjegavati.

NUSPOJAVE – Nuspojava je svaka štetna i neželjena reakcija na lijek. Ako primjetite bilo koju nuspojavu, potrebno je obavijestiti liječnika ili ljekarnika. Ovo uključuje i svaku moguću nuspojavu koja nije navedena u ovoj uputi.

NAČIN ČUVANJA – U uputama ćete dobi informaciju kako čuvati lijek.

ROK VALJANOSTI – Rok valjanosti upućuje do kada je sigurno primjenjivati lijek ako je valjano čuvan.



Nikada nemojte lijekove bacati u otpadne vode ili kućni otpad. Pitajte svog ljekarnika kako zbrinuti lijekove koje više ne koristite. Ove će mjere pomoći očuvanju okoliša.

Za sva dodatna pitanja obratite se svom ljekarniku, jer ljekarnici su stručnjaci za lijekove.

IZ POVIJESTI LJEKARNIŠTVA

Napisala
Blanka Borovec, mag.pharm.

„Kad vidješe zvijezdu, veoma se obradovaše. Stupiše u kuću i vidješe dijete s Marijom, njegovom majkom. Padoše ničice i pokloniše mu se. Tada otvoriše svoje blago i prinesoše mu darove: zlato, tamjan i smirnu (miru).“

Obzirom na blagdansko vrijeme, blizine Božića, blagdana obitelji, dobre volje, mira, veselja i darivanja ja sam za vas odabrala citat iz Evanđelja po Mateju o poklonstvu mudraca malom Isusu. Možda se pitate kakve to veze ima sa ljekarništvom? Ja se nadam da ću dostojno povezati te dvije teme i dati vam odgovor na to pitanje.

Zlato, taj plemeniti metal koji je mijenjao ljudske sudbine na dobar, ali često i na loš način oduvijek je simbol kraljevske moći. Sjetimo se samo posmrtne maske faraona Tutankamona koja je bila sva od zlata. Simbolika zlata kao poklona malom Isusu leži u činjenici da se radi o nečem najvrednijem što ljudi mogu posjedovati. Ono se prinosi kralju čime se naglašava kako će mali Isus postati kralj naroda, stoga prima zlato, taj kraljevski dar.

Tamjan se danas pogrešno veže samo uz religijske obrede, no zanimanje ljudi za tu smolu seže daleko u prošlost kada je njegova vrijednost bila jednaka ili čak veća od zlata. Osobito je bio cijenjen u starom Egiptu, a slika stabla tamjana nađena je u grobnici egipatske kraljice Hatšepsut. I Aleksandar Veliki u svojim osvajanjima pokazuje veliki interes za tamjanom i mirom, obzirom da plijeni velike količine tih smola.

Ljekarnički naziv za tamjan je gummiresina olibanum. Dobiva se od drvenastih biljaka različitih vrsta roda Boswellia, ponajviše od tamjanika Boswellia sacra Roxb., Burseraceae, porijeklom iz južne Arabije. Dakle domovina tamjana je Afrika, no neke vrste rastu i u Indiji odakle danas na tržište dolaze velike količine tamjana. Zanimljivo je da se stabla tamjana ne mogu kultivirati ni uzgajati te da je ta vrsta strogo vezana za svoje stanište.

Najkvalitetniji tamjan je smola koja se dobiva zarezivanjem stabala, a skrutnjava se u obliku svijetlih, prozirnih, zelenkasto-bijelih suza, najmanje 3 cm dugih. Ugodnog je balzamskog mirisa, a paljenjem oslobađa jak, ugodan miris, stoga se koristi i za kađenje, često u

religijskim obredima. Smatra se da njegov dim nosi molitve k Bogu. Upravo stoga Isus kao sin Božji dobiva tamjan na dar.

Eterično ulje tamjana koje danas možete pronaći u ljekarnama od davnina se primjenjuje za izradu parfema osobiti na orijentu. Riječ parfem u sebi nosi latinsko značenje: per fumum što znači s pomoću dima. Smatra se da to eterično ulje umiruje, relaksira, bistri um, snaži i krijepi te oslobađa od prevelike vezanosti. U aromaterapiji se preporuča kao pomoć nakon gubitka drage osobe. Priča o tamjanu tu nikako ne prestaje jer se tamjan danas sve više istražuje obzirom da je potvrđeno njegovo antireumatsko, antiartritičko i protuupalno djelovanje. Stoga danas u ljekarnama u sastavu nekih OTC proizvoda možete pronaći i tamjan.



Smirna, mira, plemenita mast treći je dragocjeni dar malom Isusu što simbolizira njegovu ljudsku stranu. Plemenita mast bila je lijek, ali se koristila i za pomazanje prije ukopa stoga je i ona među darovima. Mira je na zraku skrutnut sok dobiven zarezivanjem kore stabala vrste Commiphora molmol, ugodnog je i aromatičnog mirisa. Vrste Commiphora su trnoviti grmovi ili niska stabla. Rastu na Arapskom poluotoku i istočnoj Africi. Mira je poput tamjana bila izrazito cijenjena u starom Egiptu, a upotrebljavala se pri balzamiranju, vjerojatno zbog svog baktericidnog djelovanja. Koristila se i kao sredstvo za kađenje. Danas se mira ponajprije koristi u stomatologiji gdje je možemo naći u vodama za usta i pastama za zube.

Zanimljivo je da Biblija ne spominje imena triju kraljeva. Tek od 8. st. nalazimo njihova imena Gašpar (lat. Casparus), Melkior i Baltazar. Inicijali njihova imena, izvorno su pisani na latinskom, na vrata prilikom blagoslova kuća. Predstavljaju akronim blagoslovne formule **C**hristus **m**ansionem **b**enedicat ili u prijevodu Krist kuću blagoslivlja. U želji da vam je kuća puna blagoslova, sreće i zdravlja, iskrene čestitke povodom nadolazećih blagdana, upućuje vam cijeli kolektiv Ljekarni Zagrebačke županije.