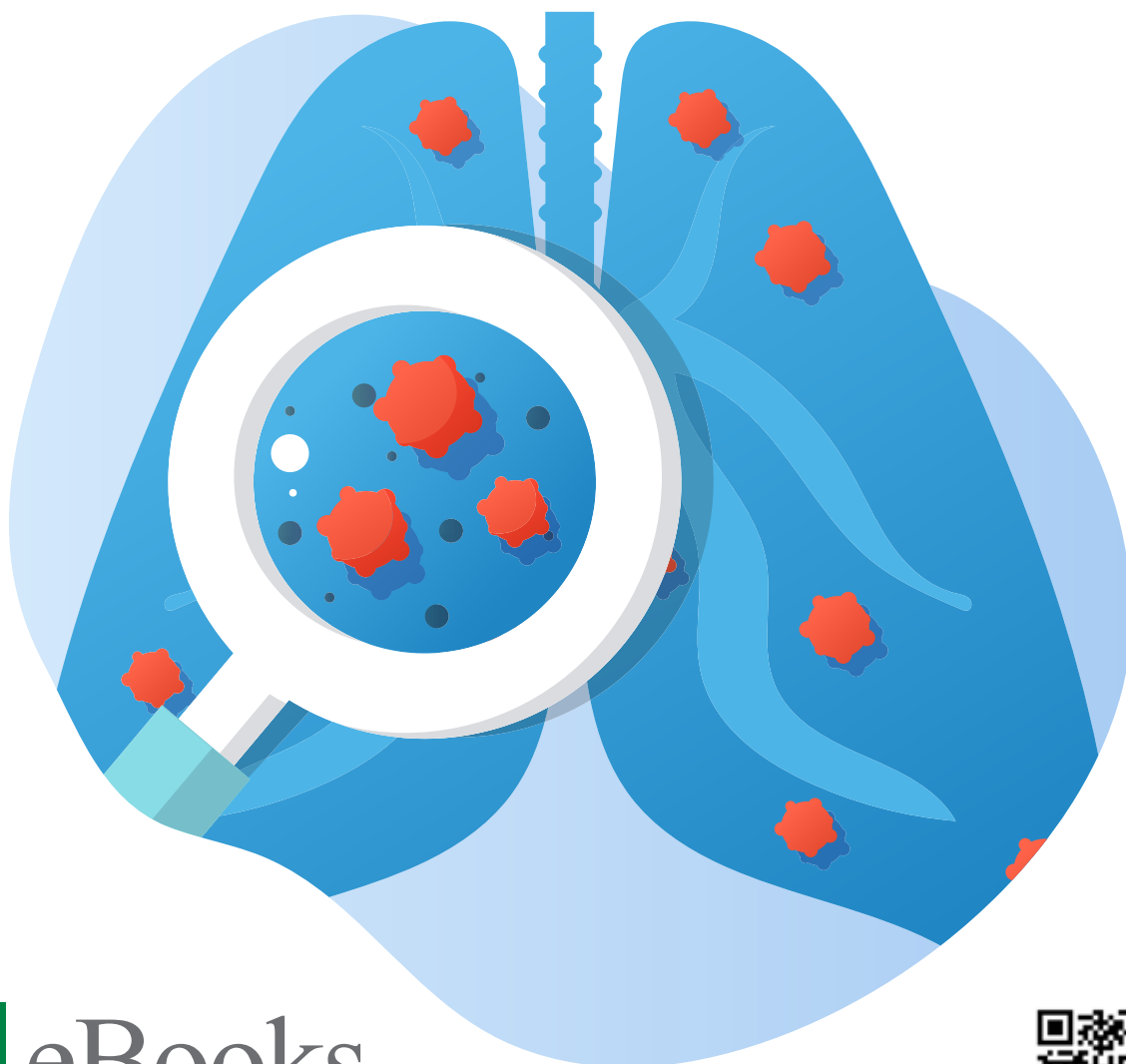


O ZDRAVLJU NA RAZUMLJIV NAČIN

Sezonske **respiratorne** **infekcije**



PhM eBooks

ISSN (Online) 2812-992X



Edicija

PhM eBooks

Broj 2

Sezonske respiratorne infekcije

IMPRESUM

Glavna i odgovorna urednica

Mr ph.spec. Jasmina Jović Novaković

Stručni saradnici:

Prof. dr Aleksandar Perić

Dr Vesna Tepšić Ostojić

mr ph. Tamara Božilović

Dizajn

Smilja Ivetić

Fotografije

Shutterstock

Izdavač:

PharmaMedica

Arh. G Zelića 6, Beograd

PhM eBooks je edicija koju je pokrenula PharmaMedica kako bi na jednom mestu pružila neophodne informacije u vezi određenih zdravstvenih stanja iz ugla stručnjaka različitih specijalnosti.

Ono što moramo napomenuti je da ni jedna knjiga ne može zameniti pregled i/ili savet lekara ili farmaceuta. Molimo Vas da se posavetujete sa lekarom pre nego donesete bilo kakvu odluku koja se odnosi na vaše zdravlje ili terapiju. PhM eBooks je edicija koja ima edukativno informativni karakter i nije zamena za pregled i/ili konsultaciju sa stručnim licem.



Sadržaj

Prehlada, grip, COVID 19 sličnosti i razlike	4
Šta uzrokuje COVID 19, šta grip, a šta prehladu?	5
• Kako se virusi šire?	
• Koje su razlike u odgovoru organizma na koronavirus, viruse gripa i viruse izazivače prehlade?	
• Koje su razlike u simptomima?	
• Kada se simptomi pojavljuju i nestaju?	
• Zašto neke osobe imaju teži oblik bolesti?	
• Dijagnostikovanje COVID 19 i gripa	
Šta bi drugo moglo biti?	12
Komplikacije infekcija	12
• Komplikacije COVID 19	
• Komplikacije kod gripa	
Simptomi sezonskih respiratornih infekcija	17
Zapaljenje sluznice nosa i paranazalnih sinusa	18
• Terapija akutnog virusnog rinosinuzitisa	
• Upotreba fitopreparata	
Lokalni nazalni dekongestivi	20
• Simpatomimetici za lokalnu nazalnu primenu	
• Ksilometazolin, nafazolin i oksimetazolin	
• Način primene nazalnih dekongestiva	
• Medikamentozni rinitis – „zavisnost od kapi za nos“	
• Šta kada primena nazalnih dekongestiva nije moguća?	
Višekomponentni lekovi u simptomatskoj terapiji prehlade i gripa	25
• Aktivni sastojci višekomponentnih lekova za terapiju prehlade i gripa	
• Višekomponentni oralni lekovi i „kapi za nos“	
Povišena telesna temperatura	30
Skidanje povišene telesne temperature	31
• Lekovi za snižavanje temperature	
Bol u grlu	38
Akutne virusne respiratorne infekcije i bol u grlu	39
• Oralna terapija bola	
Kašalj	45
Kako nastaje kašalj	46
• Tipovi kašlja	
Lečenje kašlja	47
• Fitoterapija kašlja	
• Suvi kašalj	
• Produktivni kašalj	

Dragi čitaoci,

Dolaskom jeseni i zime počinje sezona kašljanja i kihanja. Svake godine više od milijardu ljudi na svetu bude prehladeno, a oko 45 miliona razboli se od gripa. Prehlade, koje izazivaju virusi, uglavnom su blage i kratkotrajne. Za razliku od njih, grip koji je takođe virusna infekcija, može imati teži oblik naročito kod male dece, starijih od 65 godina i osoba sa hroničnim bolestima (npr. karcinom ili dijabetes). Prehlada i grip su nam poznate duže od jednog veka i na raspolaganju su nam pored opštih mera lečenja i vakcine i antivirusni lekovi. Međutim, u decembru 2019. u Kini prvi put su prijavljeni slučajevi upale pluća izazvane novim virusom. Kao uzročnik bolesti izolovan je koronavirus (SARS-CoV-2). Bolest koju ovaj virus izaziva nazvana je COVID 19 (skraćeno od „korona - virusna bolest“ i godina u kojoj je počela). COVID 19 se brzo proširio po svetu. Svetska zdravstvena organizacija 11. 03. 2020. proglasila je COVID 19 globalnom pandemijom.

U oko 80% slučajeva simptomi COVID 19 su blagi ili je zaražena osoba bez simptoma. Preostalih 20% bolesnika razvija težu kliničku sliku koja može imati i smrtni ishod. Rizik je mnogo veći za starije ljude i one sa hroničnim bolestima. Naučna istraživanja i praktično iskustvo uticali su na poboljšanje terapijskih protokola, a napravljena je i vakcina.

Kao što je čest slučaj s virusima, tako je i virus SARS-CoV-2 mutirao. Njegove nove varijante se pojavljuju širom sveta. Mutacije virusa su razlog neophodnog pridržavanja javnozdravstvenih mera i preporuka i za potpuno vakcinisane osobe.

U ovom eBook-u nalaze se osnovne informacije o prehladi, gripu i COVID 19. Prikazane su smernice kako da se izbegne zaražavanje kao i osnovne mere lečenja ukoliko do njega dođe. Opisani su simptomi koji ukazuju na teži oblik bolesti kada je neophodno obratiti se lekaru.



Urednica PhM eBooks izdanja,
Jasmina Jović Novaković



Prehlada, grip, COVID 19 sličnosti i razlike

Iako prehlada, grip i COVID 19 imaju mnogo zajedničkih simptoma to su ipak različite bolesti. Od uzročnika infekcije kao i stanja organizma zaražene osobe zavisi koliko će simptomi biti intenzivni, koliko će bolest trajati, koliki je rizik da dođe do težih komplikacija kao i koje su terapijske opcije.

Šta uzrokuje COVID 19, šta grip, a šta prehladu?

CCOVID 19, grip i prehladu izazivaju virusi. Ove infektivne čestice mikroskopske veličine mogu da prežive samo ako uđu u ćelije ljudi ili životinja. Grip, čiji je medicinski naziv influenza, je uvek izazvan nekim od virusa influenzae. Prehlade se nazivaju još i virusni rinosinitis, nazofaringitis ili nespecifična infekcija gornjeg respiratornog trakta. Njih izaziva više od 2000 različitih virusa koji su poznati naučnicima. Smatra se da virusi koji izazivaju čak polovinu prehlada kod odraslih osoba još uvek nisu izolovani. Najčešći uzročnici su iz grupe rinovirusa i uzrokuju do 40% slučajeva prehlada. Koronavirusi izazivaju nekoliko različitih bolesti, od blage prehlade do potencijalno ozbiljnog COVID 19. Vrsta virusa i reakcija imunog sistema na infekciju određuju ne samo koji simptomi će se ispoljiti nego i njihovu težinu i ishod bolesti.



Kako se virusi šire?

Glavni način na koji se virusi prenose sa osobe na osobu je kapljičnim putem. Kapljice mogu da se nađu na udaljenost od preko 2 metra u toku kašljanja, kivanja ili govora. Virus se širi ukoliko kapljice dođu u kontakt sa ustima ili nosom druge osobe ili se udahnu te tako direktno dospesu u pluća.

Fizički kontakt poput ljubljenja ili rukovanja takođe može predstavljati priliku za širenje virusa. Tu je zatim i dodirivanje površina (npr. sto ili kvake) na kojoj su se zadržale kapljice bolesne osobe, a potom dodirivanje očiju, usta ili nosa. Životni vek virusa na otvorenim površinama varira od nekoliko sati do nekoliko dana. Na to utiče tip virusa, površina na kojoj se virus nagomilava i okolina u kojoj se nalazi. Redovna dezinfekcija površina može pomoći u sprečavanju ovog načina prenosa zaraze.

Pretpostavlja se da će novi oblici koronavirusa postati aerosolizovani, odnosno da će lebdeti u vazduhu neko vreme i time se širiti na udaljenosti veće od 2 metra. Ovo je dodatan razlog koji čini nošenje maske i držanje fizičke distance (socijalne distance) neophodnima za sprečavanje širenja virusa.

Osoba zaražena koronavirusom ne mora da ima simptome da bi širila virus. Američki centar za



Životni vek virusa na otvorenim površinama varira od nekoliko sati do nekoliko dana

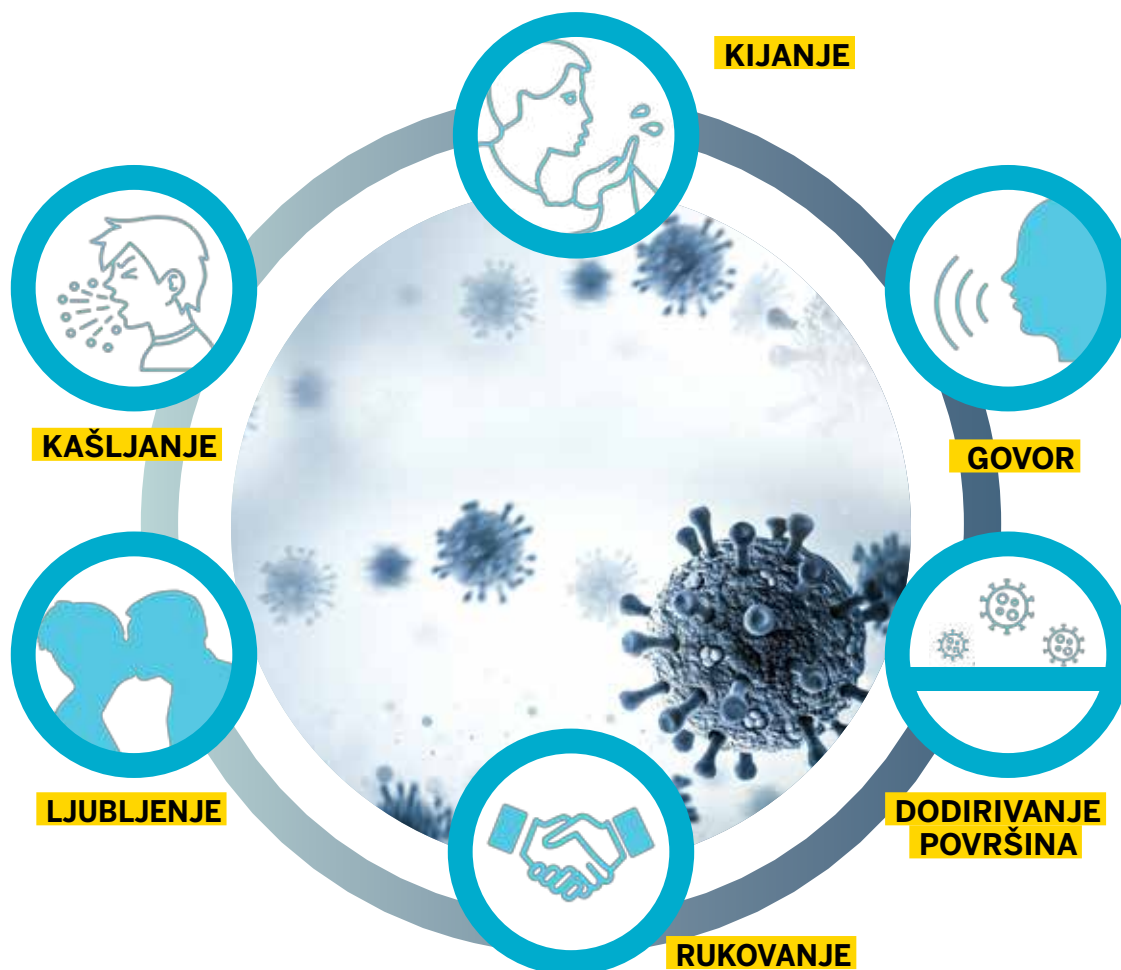
kontrolu bolesti (CDC) procenjuje da se skoro 40% slučajeva prenošenja virusa dešava pre nego što se kod zaraženih osoba ispolje prvi simptomi. Simptomi se ne moraju ispoljiti prvih nekoliko dana, a u pojedinim slučajevima se ne ispoljavaju uopšte.

U slučaju prehlade, osoba je zarazna sve vreme dok ispoljava simptome, ali je ključni momenat upravo kada se zarazi, dok se još uvek ne ispoljavaju simptomi.

Kod gripa, osoba ima najveći rizik da prenese bolest drugima dan pre nego što se simptome ne pojave pa sve do petog dana bolesti.

Ako je u pitanju bilo koja od ovih bolesti, najvažnije je ostati kod kuće dok je osoba najzaraznija. Grip je sezonska bolest koja se najviše ispoljava u mesecima od novembra do aprila. Prehlade se više javljaju zimi, ali se mogu javiti u bilo koje doba godine. Od sedam koronavirusa za koje je poznato da napadaju ljude, četiri su sezonska. Ispoljavaju se između decembra i maja, a svoj vrhunac dostižu u januaru i februaru. Za sada, toplije vreme nije usporilo širenje SARS-CoV-2. Istraživači još uvek ne znaju da li će on nastaviti da cirkuliše tokom cele godine ili će u budućnosti postati sezonski.

Putevi prenošenja virusa



Koje su razlike u odgovoru organizma na koronavirus, viruse gripa i viruse izazivače prehlade?

Iako su sve tri bolesti su uzrokovane virusima njihovo dejstvo na telo se bitno razlikuje.

Prehlada napada ćelije koje oblažu unutrašnjost nosa. Odgovor imunog sistema predstavlja lučenje zapaljenskih molekula kao što su histamin, interleukini i prostaglandini. One izazivaju povećanu propustljivost krvnih sudova, stimulišu lučenje mukoznih žlezda i podstiču reflekse kihanja i kašljanja. Rezultat njihovog dejstva su svima dobro znani simptomi prehlade kao što su zapušenosť ili curenje nosa, kihanje i kašalj. Na ovaj način telo se brani i zapravo pokušava da izbací uljeza. Prehlade su obično blage i simptomi nestaju u roku od nedelju dana.

Virus gripa se širi od sluzokože u ustima, nosu ili očima do respiratornog trakta. Kada dospe do pluća napada epitalne ćelije koje oblažu disajne puteve. Imuni sistem kao odgovor na infekciju oslobada zapaljenske molekule iz klase citokina koje aktiviraju bela krvna zrnca (T limfocite) u odbrani od virusa. Citokini izazivaju simptome kao što su groznica, gubitak apetita, umor i slabost. Kako se T ćelije umnožavaju limfni čvorovi (žlezde) otiču. Dolazak T ćelija u pluća povećava proizvodnju sluzi. U nameri da se

očiste disajni putevi pojačava se kašalj. Kako se imuni sistem fokusira na borbu protiv virusa gripa, može postati osetljiviji na bakterije uzročnice zapaljenja pluća.

Koronavirus je na početku pandemije prvenstveno povezivan sa bolešću organa za disanje. Međutim, brzo je bilo jasno da infekcija koronavirusom ostavlja posledice po čitavo telo. Kada virus dospe u telo, njegovi proteinski šiljci se kače na receptore enzima za konverziju angiotenzina (ACE2), po sistemu ključ-brava. ACE2 protein se nalazi na membrana mnogih ćelija, kao što su one u plućima, srcu, mozgu, krvnim sudovima i gastrointestinalnom traktu. Virus izaziva iritaciju disajnih puteva. U teškim slučajevima može doći do oštećenja plućnog tkiva ili izliva, što može dovesti do upale pluća ili sindroma akutnog respiratornog distresa (ARDS). U malom procentu osoba sa teškim oblikom bolesti biće potrebno lečenje u jedinicima intenzivne nege i korišćenje respiratora. Koronavirus takođe napada endotel krvnih sudova duž celog tela, što dovodi do zapaljenskog odgovora koji se naziva vaskulitis. Posledica ovako burnog odgovora može biti stvaranje krvnih ugrušaka unutar krvnih sudova. Ugrušci se mogu formirati u bilo kom organu. U plućima dolazi do plućne tromboembolije, a u srcu ili mozgu, izazivaju srčani ili moždani udar.



Citokinska oluja

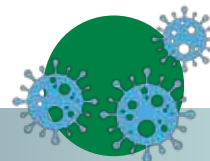
Kao i druge respiratorne bolesti i grip i COVID 19 mogu izazvati preteranu reakciju imunog sistema koja se naziva citokinska oluja. U nekim slučajevima stvaranje citokina se nastavlja uprkos tome što se količina virusa u telu smanjuje. Citokinska oluja ne samo da dodatno oštećuje pluća, nego može štetiti i drugim organima kao što su srce, jetra, ili bubrezi. Ova prenaplašena reakcija imunog sistema može imati teže posledice od daljeg razmnožavanja virusa.



Koje su razlike u simptomima?

Prehlada, grip i COVID 19 imaju mnoge zajedničke simptome, ali postoje i neke razlike.

- Za prehladu su karakteristični simptomi kijavica, curenje ili začepljen nos, zapaljenje grla i kašalj.
- Grip obično izaziva groznicu, jezu i drhtavicu, kašalj, zapaljenje grla, bolove u mišićima i zglobovima, glavobolju i umor.
- COVID 19 najčešće izaziva umor, gubitak čula ukusa i mirisa, bolove u mišićima i zglobovima, groznicu, jezu i drhtavicu, kašalj koji može biti vrlo intenzivan, curenje iz nosa, bol u grlu, osećaj nedostatka vazduha, kratak dah i glavobolju.



SIMPTOMI	PREHLADA	GRIP	KORONAVIRUS
groznica	retko	uobičajno	uobičajno
umor	uobičajno	uobičajno	ponekad
kašalj	umereno	uobičajno	uobičajno
kijanje	uobičajno	uobičajno	ne
bolovi	uobičajno	uobičajno	ponekad
curenje ili zamušćen nos	uobičajno	ponekad	retko
bol u grlu	uobičajno	ponekad	ponekad
dijareje	ne	ponekad	retko
glavobolja	retko	uobičajno	ponekad
otežano disanje	ne	ne	ponekad

Kada se simptomi pojavljuju i nestaju?

Prehlada

Simptomi prehlade uglavnom traju oko nedelju dana i obično su najizraženiji od drugog do četvrtog dana bolesti. Obično se pojavljuju dva do tri dana nakon kontakta sa virusom, pa u vreme najvećeg rizika prenošenja virusa osoba verovatno neće ni znati da je bolesna. U oko četvrtine prehladenih najupornijih simptomom je kašalj koji može trajati i više nedelja. Oslabljeni imuni sistem zbog prehlade može kod osetljivijih osoba biti razlog za razvijanje komplikacija kao što su infekcija srednjeg uha ili sinusa, bronhitis ili pogoršanje astme. Komplikacije se mogu javiti tokom prehlade, kada simptomi jenjavaju ili kada se sasvim povuku.

Grip

Karakteristično za grip jeste izuzetna brzina ispoljavanja simptoma. Zato ljudi često kažu da ih je bolest udarila „kao grom iz vedra neba“. Osoba često može precizno da odredi tačan trenutak u kom

su se pojavili simptomi. Grip traje u proseku četiri do pet dana, ali može trajati nedelju dana ili duže.

COVID 19

Za ispoljavanje simptoma COVID 19 potrebno je dva do 14 dana (u proseku 5) od trenutka izlaganja virusu. Trećina osoba koje su zaražene neće razviti simptome. Oni su asimptomatski prenosioci virusa. Koronavirus napada celo telo pa se samim tim i simptomi mogu različito ispoljavati od osobe do osobe. U nekim slučajevima mogu biti ispoljeni samo izražen umor, bolovi u telu ili blaga temperatura. Neki imaju gastrointestinalne simptome kao što su gubitak apetita, povraćanje i dijareja. Mogu se ispoljiti neurološke tegobe kao što su slabost, utrnulost ili gubitak čula mirisa i ukusa. COVID 19 može izazvati teže simptome kao što su visoka temperatura, intenzivan kašalj i kratak dah. Simptomi na početku bolesti mogu biti blagi, a kad počinju da se povlače može se iznenada soći do pogoršanja. Izraženi umor ili neki drugi simptom mogu se zadržati i nekoliko meseci nakon preležane bolesti.



Simptomi **prehlade** se razvijaju postepeno. Bolest traje u proseku nedelju dana a simptomi su najintenzivniji od drugog do četvrtog dana bolesti.

U slučaju **gripa**, simptomi se pojavljuju naglo. Bolest traje u proseku četiri do pet dana.

Simptomi **COVID 19** ispoljavaju se dva do 14 dana od kontakta sa virusom. Za COVID 19 karakteristično je to da može postojati čitav niz simptoma koji se razlikuju od osobe do osobe.



Zašto neke osobe imaju teži oblik bolesti?

Jedan od najintragantnijih aspekata COVID 19 je velika varijacija težine simptoma. U jednom slučaju bolest će biti blaga ili proći neopaženo, a u drugom zahteva bolničko lečenje. Deo odgovora nalazi se u relativnoj snazi prirodnog imunog sistema osobe, koji je ujedno prva linija odbrane tela. Tokom ove faze proteini koji se nazivaju interferoni podstiču oslobađanje ćelija koje brane organizam od virusa. Aktivira se i stečeni imunni sistem, koji vrši proizvodnju antitela za specifičnu vrstu virusa, bakterija ili drugog patogena, kao i stvaranje ćelija koje „zapamte“ uljeza i prepoznaju ga pri ponovnim infekcijama. Dosađna straživanja su pokazala da osobe sa slabijim imunim sistemom lakše dobijaju teže oblike bolesti.

Novi koronavirus je mnogo opasniji za starije odrasle osobe. Prema izveštaju CDC-a, stopa smrtnosti se kreće od 10% do 27% kod osoba starosti 85 godina i više, a manje od 1% u dobi do 54 godine. Razlika se može objasniti starenjem imunološkog sistema i postojanjem pridruženih bolesti.

Iako nema razlike po broju obolelih između muškaraca i žena, muškarci imaju veću smrtnost. Hormonske razlike mogu biti razlog za ovu nejednakost zasnovanu na polu, kao i nezdrave navike koje su karakterističnije za muškarce nego



za žene, poput pušenja i upotrebe alkohola. Jedna od grupa sa povećanim rizikom su ljudi koji žive u staračkim domovima. Zbog starosti i raznih hroničnih bolesti, kao i relativno bliskih kontakata oni imaju povećan rizik ne samo da se zaraze nego i da imaju težu kliničku sliku i lošiji ishod bolesti.

Ljudi sa hroničnim bolestima kao što su dijabetes, gojaznost ili bolesti srca takođe su pod povećanim rizikom. Postojanje hronične bolesti predstavlja stres za organizam koji se onda otežano bori sa infekcijom.

Kada potražiti pomoć lekara?

Intervencija lekara najverovatnije neće biti potrebna kod obične prehlade. U većini slučajeva klinička slika je blaga i bolest kratko traje. Međutim, grip i COVID 19 mogu biti ozbiljniji. Ako primetite da se simptomi pojačavaju, obratite se svom izabranom lekaru a ako je pogoršanje naglo ili intenzivno pozovite hitnu pomoć. Od velike je važnosti da potražite pomoć pogotovo ako imate hronične bolesti kao što su dijabetes, bolest srca ili pluća, rak, ili ako ste u drugom stanju.

Obavezno potražite hitnu medicinsku pomoć u slučaju da imate bilo koji od ovih simptoma: plavičasta boja usana ili lica, zbunjenost, bol ili pritisak u grudima koji ne prestaje, teška iscrpljenost ili slabost tolika da jedva možete da ostanete budni, osećaj nedostatka vazduha, kratak dah.

Dijagnostikovanje COVID 19 i gripa

Dijagnoza gripa se postavlja na osnovu kliničke slike kao i činjenice da li je u tom trenutku aktivna sezona gripa.

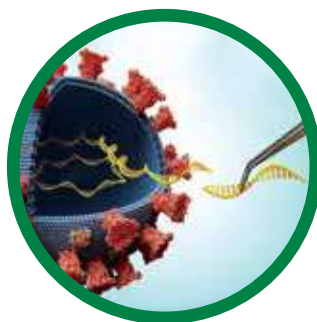
Za postavljanje dijagnoze COVID infekcije uzima se uzorak respiratornog sekreta, obično iz nosa (ili iz grla i nosa). Neki testovi se mogu uraditi korišćenjem uzorka pljuvačke. Uzorak se zatim proverava na genetski materijal virusa (PCR test) ili na specifični virusni proteini (antigen-ski test).

PCR testovi

PCR testovi dokazuju postojanje virusnog genetskog materijala koristeći tehniku reverzne transkripcije lančane reakcije polimeraze ili RT-PCR.

Za PCR test uzorak se šalje u laboratoriju gde se aktivnošću reverzne transkriptaze molekul virusne RNK konvertuje u komplementarnu DNK koja se potom koristi kao matrica za replikaciju dovoljnog broja kopija da bi se dobio rezultat koji se može izmeriti.

U proseku, PCR testovi su veoma tačni. Tačnost dijagnostičkog testa zavisi od mnogih faktora, uključujući da li je uzorak pravilno uzet, kada je tokom bolesti izvršeno testiranje i da li je uzorak čuvan u odgovarajućim uslovima na putu do laboratorije.



PCR testovi dokazuju postojanje virusnog genetskog materijala koristeći tehniku reverzne transkripcije lančane reakcije polimeraze ili RT-PCR

Antigenski testovi

Antigenski testovi otkrivaju specifične proteine na površini koronavirusa. Ponekad se nazivaju i brzim dijagnostičkim testovima jer se rezultat može se videti u roku od 15 minuta. Osoba pozitivna na testu je vrlo verovatno zaražena. Međutim, kod antigenskih testova postoji veliki procenat lažno negativnih rezultata. Osoba može biti negativna na testu, a i dalje imati aktivnu infekciju. Ukoliko je na antigenskom testu rezultat negativan, a na osnovu simptoma postoji sumnja na postojanje infekcije potrebno je uraditi PCR test za potvrdu rezultata.

U dijagnostici se koriste i testovi za određivanje specifičnih antitela. Antitela su proteini koje telo proizvodi u borbi protiv infekcije. Određivanjem antitela moguće je videti da li je osoba bila zaražena čak i ako nije imala simptome. Obzirom na to da se proizvodnja antitela ne dešava odmah po kontaktu sa virusom potrebno je oko 3 nedelje da bi test bio pozitivan. Iz tog razloga antigenski test nije pogodan kao dijagnostički test na početku bolesti ili ukoliko je osoba skoro bila u kontaktu koronavirusom.

Još uvek nije moguće reći da li antitela štite od ponovne infekcije koronavirusom i ukoliko štite koliko dugo. Specifična antitela se vezuju za virus i onemogućavaju mu da uđe u ćelije. U teoriji, dakle, antitela će nam verovatno dati imunitet, barem na kratko. Imunitet na druge varjante koronavirusa ima tendenciju da blede s vremenom, tako da je moguće oboljevanje nakon nekoliko meseci kod osoba koje su se oporavile od COVID 19.



Antigenski testovi otkrivaju specifične proteine na površini koronavirusa. Ponekad se nazivaju i brzim dijagnostičkim testovima jer se rezultat može se videti u roku od 15 minuta

Šta bi drugo moglo biti?

Mnoge bolesti izazivaju simptome slične onima koji su prisutni kod prehlade, gripa ili COVID 19.

Upala pluća

Kao posledica infekcije koronavirusom može se razviti upala pluća. Simptomi upale pluća su isti bez obzira da li je uzrok virusna ili bakterijska infekcija. Povišena temperatura, groznica, jeza, drhtavica, kašalj, osećaj kratkog daha i umora. Stariji ljudi sa upalom pluća mogu uz ove simptome da osećaju dezorjentisanost i zbunjenost.

Najvažnija razlika između upale pluća izazvane bakterijskom infekcijom i one nastale kao posledica COVID 19, prehlade, ili gripa jeste što se u slučaju bakterijske infekcije za lečenje mogu koristiti antibiotici, dok antibiotici nemaju uticaja na virusne bolesti. Vakcine mogu pomoći u sprečavanju nekih vrsta upale pluća i preporučuju se osobama sa visokim rizikom od komplikacija. To uključuje osobe starije od 65 godina; osobe koje žive u staračkim domovima, primaocce transplantiranih organa i osobe sa srčanim oboljenjima, dijabetesom, bolestima pluća, HIV-om ili rakom.

Vakcine mogu pomoći u sprečavanju nekih vrsta upale pluća i preporučuju se osobama sa visokim rizikom od komplikacija

Bronhitis

Bronhitis predstavlja infekciju bronhija. Kroz bronhije prolazi vazduh u pluća. Uzrok bronhitisa mogu biti mnogi virusi koji takođe izazivaju i prehladu. Bronhitis se može razviti kao deo prehlade ili zasebno. Javlja se bol u grudima i jak kašalj. Takođe može da se pojavi i zviždanje u grudima tokom disanja, povišena temperatura, groznica ili jeza. U većini slučajeva bronhitis prolazi bez farmakoterapije, ali nekad mogu biti potrebne inhalacije bronhodilatatora koji se koriste za lečenje astme kako bi se olakšalo disanje.

Astma

Simptomi astme su otežano disanje, zviždanje u grudima, kašalj. Isti ovi simptomi pojavljuju se i u slučaju gripa i infekcije koronavirusom. Međutim, za virusne infekcije karakteristično je prisustvo povišene temperature, groznice i jeze koji se ne pojavljuju u sklopu astme. Takođe, simptomi astme ne prestaju sve dok osoba ne dobije terapiju koja smanjuje zapaljenje koje dovodi do sužavanja disajnih puteva. Sva tri virusa mogu inicirati simptome astme ili ih pogoršavati u toku trajanja infekcije.

Zapaljenje sinusa

U slučaju zapaljenja sinusa, najčešći simptom je bolan pritisak na čelo, iznad nosa, između ili iza očiju. Bol u sinusu može biti sličan onom kod zubobolje. Ostali simptomi uključuju začepljenost

Zapaljenje sinusa može biti uzrokovano bakterijama ili virusima, što onda utiče i na izbor terapije

nosa, gust sekret iz nosa, slivanje sekreta iz nosa prama grlu koje se pogoršava noću, loš zadah, temperaturu. Zapaljenje sinusa može biti uzrokovano bakterijama ili virusima, što utiče i na izbor terapije.

Alergijski rinitis

Simptomi alergije mogu biti veoma raznovrsni u zavisnosti od alergena, ali mogu ličiti na simptome prehlade, gripa i COVID 19. Kod alergija ne postoji infektivni uzročnik.

Veliki kašalj

Blagi slučajevi velikog kašlja (peertusis) počinju isto kao prehlada, sa curenjem iz nosa, kihanjem i kašljem, obično bez temperature. Za razliku od prehlade, kod velikog kašlja se u nastavku bolesti kašalj pogoršava. Napadi kašlja su dugi i česti, a osoba može da izgleda kao da se guši ili može postati crvena ili plava u licu. Nakon napada može osećati mučninu u stomaku ili povraćati. Ovakvo stanje može trajati nedeljama ili mesecima. U slučaju da je bakterijske prirode, upotreba antibiotika u prvih 7 dan pomaže olakšanju simptoma, bržem oporavku i smanjenju zaražnosti osobe.

Upala pluća

Simptomi



povišena temperatura



groznica



umor, malaksalost



bolovi u grudima



znojenje



gastrointestinalne smetnje



Faktori rizika

- česte nelečene respiratorne infekcije u detinjstvu
- pušenje i pasivna izloženost duvanskom dimu
- aerozagađenost
- zanimanja gde su osobe izložene faktorima rizika zbog uticaja aerozagađenosti ili hemijskih isparenja (npr. rudari)
- hospitalizacija (ležeći bolesnici)
- hronične bolesti posebno organa za disanje
- oslabljen imuni sistem
- bolesnici na hemioterapiji
- godine starosti.



Prevenција

izbegavanje faktora rizika, zdrav životni stil, vakcinacija, lečenje pri pojavi prvih simptoma



Komplikacije infekcija

Komplikacije COVID 19

U većini slučajeva osobe zaražene koronavirusom nemaju ili imaju blage simptome. Međutim, kod starijih osoba ili osoba sa hroničnim bolestima, može doći do intenzivne reakcije imunog sistema. To dovodi do komplikacija širom tela kao što su upala pluća, sindrom akutnog respiratornog distresa (ARDS - vrsta plućne insuficijencije zbog zapaljenja koje uzrokuje nizak nivo kiseonika i problemi sa disanjem) srčani ili moždani udar, stvaranje krvnih ugrušaka, oštećenje bubrega, mentalno oštećenje.

Ponekad i nakon otpuštanja iz bolnice oporavak može biti spor, uz potrebu za rehabilitacijom. Neke od posledice mogu se zadržati i mesecima.

Smrtna stopa COVID 19 još uvek nije precizno utvrđena. Rezultati istraživanja su protivrečni i nepotpuni. Stope smrtnosti od virusa mogu se značajno razlikovati od zemlje do zemlje u odnosu na broj izvršenih testiranja. U proseku, virus se manifestuje u blažem obliku kod dece, ali kod malog broja dece uzrokuje da imuni sistem preterano reaguje pa se zapaljenje proširi po celom organizmu. U nekoliko slučajeva, ovaj sindrom se i kod dece pokazao smrtonosnim.



Komplikacije kod gripa

Iako je stepen oporavka od gripa veoma visok grip ipak može biti prilično opasan. Najteža posledica gripa jeste upala pluća. Ona nastaje ulaskom virusa influence u pluća gde izaziva zapaljenje i iritaciju. Simptomi uključuju jak kašalj i nedostatak vazduha. Može se pojaviti i krvavi ispljuvak. Grip indirektno može dovesti i do bakterijske upale pluća. Virus oslabljuje odbranu pluća što omogućava bezopasnim bakterijama iz nosa i grla da se spuste do puća i izazovu zapaljenje. Anitibiotici se sa dobrim rezultataima koriste u lečenju bakterijske upale pluća. Upala pluća se može javiti i kada je grip u povlačenju. U tom periodu mogu se iznenada pojaviti bol u grudima pri svakom udahu, iskašljavanje gustog žuto-zelenog sluzavog sadržaja, visoka, temperatura, drhtavica...

Još neke od mogućih komplikacija uključuju dehidraciju i pogoršanje hroničnih bolesti, kao što su srčana slabost, astma i dijabetes. Nažalost, jedino što sa sigurnošću može sprečiti komplikacije je da do infekcije uopšte i ne dođe. Izbegavanje zaraze gripom uopšte. Ukoliko dođe do zaraze, neophodno je obratiti pažnju na gore navedene simptome. U slučaju da se oni ispolje ili bolest traje duže od očekivanog, neophodno je obratiti se lekaru. Osobe starije od 50 godina, novorođenčad, trudnice i osobe sa hroničnim bolestima ili oslabljenim imunim sistemom su posebno osetljive na komplikacije.

Postojanje hronične bolesti predstavlja stres za organizam koji se onda otežano bori sa infekcijom



Sinomarin®

Plus Algae

6+
years



100 % PRIRODAN

HIPERTONIČNI RASTVOR MORSKE VODE

**+ EUKALIPTUS,
NANA I TIMIJAN**



 **OKTAL PHARMA**
Vaš najbolji izbor





NE PANIČI.

**IMUNEKS
JE JAČI!**

IMUNEKS

**Jedinstveno rešenje
za vaš snažan imunitet**

 Pri prvim simptomima
gripa i prehlade

 Nakon 6 dana primene
IMUNEKS 50mg Acute
nastaviti preventivno sa
IMUNEKS 20mg



www.imuneks.rs

 **ZDRAVLJE**
LESKOVAC



Simptomi sezonskih respiratornih infekcija

Kijanje, curenje nosa ili zapašen nos, bolno i iritirano grlo, kašalj, povišena temperatura simptomi su koji su zajednički za sve virusne respiratorne infekcije. U ovom poglavlju daćemo preporuke i objašnjenja u vezi primene lekova i preparata na bazi lekovitog bilja koji se koriste za ublažavanje simptoma virusnih respiratornih infekcija.

Zapaljenje sluznice nosa i paranazalnih sinusa

Akutno zapaljenje sluznice nosne šupljine i paranazalnih sinusa (akutni rinosinuzitis) je jedan od najčešćih faktora koji narušava kvalitet života i radnu sposobnost savremenog čoveka. U dečijoj populaciji, godišnje se u proseku javi do šest, a u odrasloj do dve epizode akutnog rinosinuzitisa.

U oko 98% slučajeva, javlja se u formi virusne infekcije – prehlade i gripa.

U akutnom virusnom rinosinuzitisu postoje tri faze u zapaljenju sluznice:

1. stadijum ishemije

(vazokonstrukcija krvnih sudova);

2. stadijum hiperemije

(vazodilatacija krvnih sudova);

3. mukozni stadijum

(deskvamacija epitela i hipersekrecija žlezda).

U kliničkoj slici akutnog virusnog rinosinuzitisa, period inkubacije traje od nekoliko sati do nekoliko dana.

U stadijumu ishemije dominiraju jeza, drhtavica, glavobolja i osećaj pritiska u čelu i predelu



lica, malaksalost, povišena telesna temperatura, osećaj peckanja i svraba u nosu i grlu.

U stadijumu hiperemije dolazi do pogoršanja opštih simptoma, uz nosnu opstrukciju, seroznu sekreciju iz nosa, suzenje, kijavicu, oslabljeno čulo mirisa, „pričanje kroz nos“ (rhinophonia clausa), kao i moguća krvarenja iz nosa (uglavnom kod virusa influence).

U mukoznom stadijumu je prisutan sekret iz nosa, koji je gust i zamućen. Dolazi do smirivanja opštih simptoma. Bolest prolazi za 7-10 dana.

Akutni virusni rinosinuzitis definiše se prisustvom simptoma: otežano disanje na nos, pojačana nazalna sekrecija, bol i pritisak u predelu lica i čela, oslabljeno čulo mirisa, povišena telesna temperature, u periodu kraćem od 10 dana. Ukoliko se simptomi održavaju nakon deset dana, govorimo o akutnom postviralnom rinosinuzitisu. Retko se virusna infekcija komplikuje bakterijskom, kada je u lečenju neophodno primeniti antibiotike.

Akutni virusni rinosinuzitis u sklopu infekcije SARS-CoV-2 ima izvesne specifičnosti. Ovde je oslabljeno čulo mirisa bilo dominantan simptom kod ranih sojeva ovog virusa, dok su ostali simptomi mogli izostati. **Period oporavka čula mirisa može trajati od par nedelja do nekoliko meseci.** Noviji sojevi SARS-CoV-2 dovode do kliničke slike koja uglavnom ne odstupa od slike prouzrokovane drugim virusima.

Terapija akutnog virusnog rinosinuzitisa

Kod akutnog virusnog rinosinuzitisa terapija je uglavnom simptomatska i obuhvata primenu dekonjestivnih kapi i sprejeva (ne duže od 7 dana), analgo-antipiretika i antihistaminika.

Upotreba fitopreparata

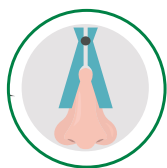
Savremena primena biljnih lekova (fitopreparata) sa standardizovanim koncentracijama aktivnih supstanci našla je svoje mesto u lečenju akutnog rinosinuzitisa, prvenstveno kao adjuvantna (dopunska) terapija, za prevenciju relapsa (ponovne pojave) bolesti, kao i kod rekonvalescenata.

Nasuprot farmakoterapijskim preparatima, biljni lekovi pokazuju manje izražene neželjene efekte i manje interakcije sa drugim lekovima. Fitopreparati koji ispoljavaju sekretolitičko, sekretomotoričko (pomeranje nosnog sekreta), antiflogističko (smanjenje nakupljanja medijatora zapaljenja u sluznici), antimikrobno i antiedematozno dejstvo, imaju povoljan efekat u lečenju zapaljenja sluznice nosa i paranasalnih sinusa.

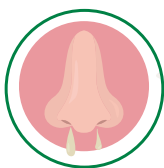
Rinovirusi i adenovirusi ne oštećuju značajnije epitel i ne ometaju mukocilijarni transport, dok virus influenzae i koronavirusi (SARS-CoV-2 i drugi) mogu značajno da oštete epitel, naročito u predelu olfaktorne (mirisne) regije, dovodeći do teškog prolaznog smanjenja čula mirisa (prolazna hiposmija) ili do trajnog gubitka čula mirisa (anosmija).

Znači, u slučaju prehlade ne dolazi do poremećaja čula mirisa dok kod gripa i korone može poremećaj čula mirisa može biti delimičan ili trajan.

Simptomi akutnog virusnog rinosinuzitisa



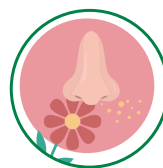
**otežano
disanje na
nos**



**pojačana
nazalna
sekrecija**



**bol i
pritisak
u predelu
lica i čela**



**oslabljeno
čulo
mirisa**



**povišena
telesna
temperatura**

Lokalni nazalni dekongestivi

Lokalni nazalni dekongestivi su grupa lekova koja se primenjuje u lečenju nazalne kongestije. Nazalna kongestija u kliničkoj praksi opisuje se kao skup simptoma: začepjenost nosnih puteva, smanjen/ograničen protok vazduha, osjećaj punoće u nosu, svrab u nosu sa čestim kihanjem.

Farmaceutski oblici u kojima se nalaze lokalni nazalni dekongestivi su kapi i sprejevi za nos. Kapi su klasični oblik nazalne primene leka koji se postepeno napušta u korist novog oblika – spreja za nos. Sprej za nos se može, za razliku od kapi, primenjivati u stojećem položaju, što je mnogo lakše i praktičnije. Pored toga mlaz iz raspršivača ravnomernije oblaže nosnu sluznicu, a da ne prelazi iz nosne šupljine u ždrelo. Kod kongestije alergijske etiologije prvenstveno se propisuju kortikosteroidi i antihistaminici za nazalnu upotrebu. Kada je u pitanju „zim-ska“ kongestija propisuju se simpatomimetičke kapi za nos.

Simpatomimetici za lokalnu nazalnu primenu

U ovu grupu lekova spadaju (registrovani kod nas):

- efedrin;
- ksilometazolin;
- nafazolin;
- oksimetazolin.

U apotekama simpatomimetici za lokalnu nazalnu upotrebu su dostupni kao OTC lekovi (Over-the-counter), čiji je režim izdavanja bez neophodnog lekarskog recepta. Ipak, iako se mogu kupiti „na slobodno“ o izboru preparata i načinu upotrebe poželjno je konsultovati eksperta za lekove, farmaceuta.



Efedrin kapi za nos

OBLIK



OPREZ



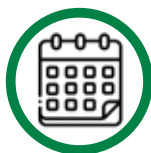
Efedrin – veže se i za alfa i za beta adrenergičke receptore na krvnim sudovima u nosnoj sluznici, stimuliše ih, što dovodi do sužavanja krvnih sudova, čime se postiže smanjenje otoka sluzokože, smanjenje osećaja zapušenosti nosa, olakšano izbacivanje sekreta i smanjenje pritiska na otvor Eustahijeve tube u nosnom delu ždrelo.

Efedrin kapi dolaze u koncentracijama od 0,25%, 0,5%, 1%, 2% rastvor. Kapi od 1% i 2% namenjene su odraslim pacijentima, kapi koncentracije od 0,5% osetljivijim osobama i starijoj deci, a najniža koncentracija maloj deci kod kojih fiziološki rastvor u nazalnoj upotrebi ne daje odgovarajući terapijski efekat.

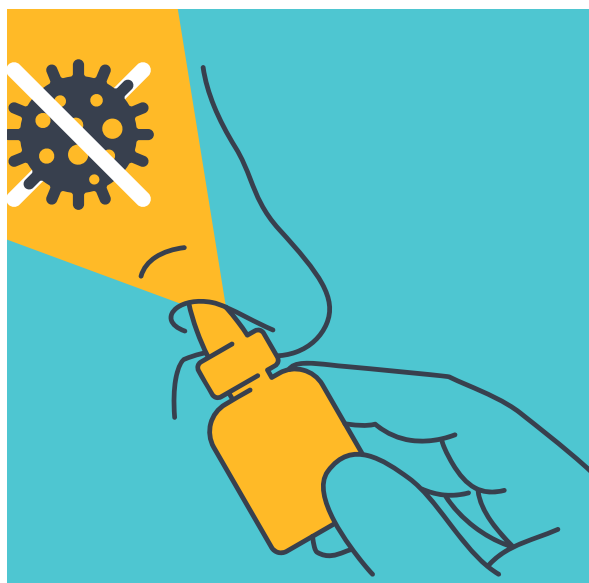
Efedrin kapi spadaju u galenske lekove, koji se proizvode u galenskim laboratorijama, u sklopu

apotekarskih ustanova, a prema odgovarajućoj monografiji iz važećih farmakopeja, u skladu sa Smernicama Dobre proizvođačke prakse. Efedrin kapi imaju kratko vreme delovanja, i smatraju se najblažim lokalnim nazalnim dekonjestivom, stoga se i primenjuju kod mlade dece (uz obaveznu konsultaciju pedijatra!). Moguće su nuspojave ukoliko se kapi neracionalno upotrebljavaju, jer određena količina ukapavanjem dospeva u digestivni trakt i resorbuje se. Moguće posledice mogu biti lupanje srca, nesanica, povećanje krvnog pritiska.

OPREZ Efedrin kapi se propisuju kod akutnih zapaljenja nosne sluzokože kod prehlade ili alergijske i vazomotorne kijavice, kao i upale paranazalnih šupljina (sinuzitis), kod zapaljenja srednjeg uha, za zaustavljanje krvarenja iz nosa. Nažalost, efedrin kapi se i zloupotrebljavaju u izradi ilegalnih supstanci, zbog čega farmaceuti zahtevaju na uvid lekarski recept ili izveštaj pri kupovini efedrin kapi.



Efedrin kapi imaju kratko vreme delovanja, i smatraju se najblažim lokalnim nazalnim dekonjestivom



Ksilometazolin, nafazolin i oksimetazolin

Ksilometazolin, nafazolin i oksimetazolin spadaju u alfa simpatomimetike.

OBLIK



OPREZ



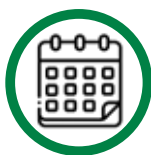
Ksilometazolin – propisuje se kod kongestije nazalne sluznice, perenijalnog i alergijskog rinitisa (uključujući polensku groznicu) i sinuzitisa. Olakšanje simptoma nastupa za 5 do 10 minuta nakon primene i održava se tokom nekoliko sati (u proseku 6 - 8 sati), te ksilometazolin spada u jake dekonjestive.

Koncentracija od 1 mg/mL namenjena je odraslima i deci starijoj od 12 godina, dok je koncentracija od 0,5 mg/mL namenjena deci uzrasta od 6 do 12 godina. Ksilometazolin dolazi u obliku kapi i sprejeva. Često je rastvoru dodat dekspantenol, derivat pantotenske kiseline (vitamin B5), koji potpomaže normalnu funkciju epitela, zarastanje sluzokože nosa. Delovanjem dekspantenola osetljiva nosna sluzokoža se brže oporavlja i obnavlja zaštitnu ulogu filtracije vazduha.

PRIMENA Kapi i sprej ksilometazolina ne treba primenjivati duže od 7 dana. Ukoliko nakon 3 dana ne dođe do poboljšanja stanja ili se ono pogorša, neophodno je javiti se lekaru.

Ksilometazolin se može primenjivati u trudnoći posle pažljive procene odnosa korist/rizik, poželjno u obliku spreja, u minimalnoj koncentraciji i dozi, tokom najkraćeg vremena kojima se postiže terapijski efekat. Tokom dojenja ksilometazolin nije dozvoljen.

OPREZ Dugotrajna ili česta upotreba ksilometazolina može dovesti do intranazalnog peckanja i sušenja sluzokože, kao i reaktivne kongestije sa medikamentoznim rinitisom. Ovaj efekat može nastupiti već posle petodnevog lečenja, i nakon duže primene može da izazove trajno oštećenje sluzokože nosa.



Dugotrajna ili česta upotreba ksilometazolina može dovesti do peckanja i sušenja sluzokože

Predoziranje ksilometazolonom moguće je posebno tokom neracionalne primene kapi. Simptomi su ozbiljni (smenjivanje perioda stimulacije i perioda depresije centralnog nervnog sistema i kardiovaskularnog sistema) i zahtevaju bolničko lečenje.

Nafazolin – indikacije za lokalnu nazalnu upotrebu nafazolina su akutni i hornični rinitis, rinosinuzitis, krvarenje iz nosa, priprema za rinoskopijski pregled, prevencija otoloških komplikacija kod rinitisa.

OBLIK



OPREZ



Nafazolin je jak dekonjestiv koji uspešno smanjuje otok nazalne sluznice, smanjuje pritisak na otvor Eustahijeve tube u nosnom delu ždrebla. Kod nas nafazolin je dostupan u obliku kapi, dok je u obliku spreja dostupan kao galenski lek. Za odrasle namenjen je rastvor koncentracije 0,1%, a za decu od 7 godine i više 0,05%.

PRIMENA Nafazolin se koristi nekoliko puta u toku dana po dve kapi u svaku nosnicu. Razmak između pojedinih aplikacija ne treba da bude manji od 4 sata (poželjno je 6h). Terapija ne treba da traje duže od 5 dana uzastopno kako ne bi došlo do rebound efekta.

Ukoliko nakon 3-5 dana simptomi i dalje traju, treba prekinuti primenu leka i obratiti se lekaru. Nafazolin nije dozvoljen tokom trudnoće i dojenja.

OPREZ Najčešće neželjeno dejstvo nafazolina jeste iritacija sluzokože sa simptomima kao što su peckanje, kijanje, osećaj žarenja u nosu, oštar bol u nosu.

Kao i u slučaju ksilometazolina, neracionalna primena, zloupotreba, nafazolina može dovesti

do ozbiljnih sistemskih efekata usled nadražaja simpatičkog nervnog sistema, kao što su nervoja, pojačano znojenje, glavobolja, vrtoglavica, nesanica, umor, tremor, lupanje srca, ubrzani puls, hipertenzija, što se posebno može ispoljiti kod predoziranja lekom, i to pre svega kod dece.

Oksimetazolin – koristi se za brzo ublažavanje simptoma zapušenog nosa kod zapaljenja sluznice nosa i sinusa.

OBLIK



OPREZ



Dejstvo oksimetazolina počinje za 15 minuta (treba mu nešto više vremena u odnosu na nafazolin i ksilometazolin) i traje 6 do 8 sati, maksimalno 12 sati (najduži terapijski efekat u odnosu na ostale dekonjestive), s tim što dejstvo postepeno opada nakon 6 sati od primene. Dostupan je u obliku kapi i spreja.

PRIMENA Rastvor koncentracije 0,05% namenjen je za primenu kod odraslih i dece starije od 12 godina, a koncentracije 0,025% za decu uzrasta od 6 do 12 godina kao OTC lek, dok za decu od 2. do 6. godine neophodna je konsultacija pedijatra (i poželjno recept pri kupovini). Takođe i oksimetazolin ne treba koristiti duže od 5 dana u kontinuitetu, i ukoliko nakon 3-5 dana primene simptomi i dalje traju, treba prekinuti terapiju i obratiti se lekaru.

OPREZ Od neželjenih dejstava može se javiti prolazni osećaj suvoće i peckanja u nosu, suvoća usta i ždrebla, kijanje. Neracionalna primena dovodi do istih tegoba kao u i slučaju drugih lokalnih nazalnih simpatomimetika.

Oksimetazolin se ne preporučuje tokom trudnoće i dojenja.



Oksimetazolin ne treba koristiti duže od 5 dana u kontinuitetu



Mere opreza

Upotreba lokalnih nazalnih vazokonstriktora, posebno u obliku kapi, zahteva oprez kod pojedinih pacijenata jer izvesna količina, (iako se lek primenjuje lokalno, kao što smo naveli), biva resorbovana i može izazvati sistemske neželjene efekte.

Upotreba se isključuje ili svodi na minimalnu dozu najkraći vremenski period kod pacijenata:

- koji su na terapiji inhibitorima monoaminooksidaze ili drugim lekovima sa potencijalnim hipertenzivnim dejstvom;
- sa povišenim intraokularnim pritiskom, naročito kod glaukoma zatvorenog ugla;
- sa teškim kardiovaskularnim oboljenjima;
- sa hipertireozom;
- sa hiperplazijom prostate.

Kontraindikovana je istovremena primena dva dekonjestiva bez obzira na način primene, oralni i/ili nazalni, npr. simpatomimetičkih nazalnih dekonjestiva i oralnih dekonjestiva kao što su fenilefrin, pseudoefedrin, koji ulaze u sastav višekomponentnih lekova (više o ovim višekomponentnim lekovima pročitajte na str. 25) koji se propisuju/preporučuju za simptomatsku terapiju prehlade i stanja sličnih gripu!

Način primene nazalnih dekonjestiva

Sprejevi se koriste u stojećem položaju, dok se kapi pravilno kapaju u ležećem ili sedećem položaju, zabačene glave.

Poželjno je pre upotrebe nazalnih vazokonstriktornih dekonjestiva, radi što bolje aplikacije leka, i time i terapijskog efekta, nos pročititi fiziološkim rastvorom ili rastvorom morske soli, izduvati ga tako da se prvo začepi jedna nosnica, te blago izduva druga i obrnuto. Nije potrebno snažno duvanje nosa jer se tako samo vrši pritisak na unutrašnje uho, a ne dobija se željeni efekat boljeg čišćenja nosa.

Medikamentozni rinitis – „zavisnost od kapi za nos”

Iako postoje jasna pravila za korišćenje vazokonstriktornih kapi za nos, usled nepravilne, neracionalne upotrebe medikamentozni rinitis nije retkost. Karakterišu ga iritacija i sekundarna hiperemija nosne sluznice, te slabljenje efekta leka. Pacijentu čim prestane sa upotrebom kapi javlja se osećaj ponovne zapušenosti nosa i smetnje pri disanju. Ovakvo stanje korisnika navodi



da opet počne sa primenom leka i ulazi se u začarani krug – zavisnost od vazokonstriktornih kapi za nos.

Smatra se da je nastanak ovog stanja posledica rebound fenomena – dugotrajna upotreba kapi dovodi do smanjenog oslobađanja endogenog norepinefrina, neophodnog za normalno funkcionisanje simpatičkog nervnog sistema. Tako se, nakon početnog uspostavljanja prohodnosti nosa i olakšanog disanja, kod dugotrajne upotrebe vazokonstriktornih dekongestiva, ponovo, zbog otoka sluznice, javlja opstrukcija.

Patološke promene izazvane neracionalnom upotrebom vazokonstriktornih kapi narušavaju normalne funkcije nosa. Zato, dugotrajni medikamentozni rinitis dovodi do nastanka hroničnog zapaljenja sluzokože nosa i paranazalnih sinusa, te atrofijskog rinitisa.

Posebno je opasna duža primena nafazolina, koji ima jako svojstvo izazivanja zavisnosti!

Šta kada primena nazalnih dekongestiva nije moguća?

U apotekama su dostupni sprejevi izotoničnog i hipertoničnog rastvora morske soli, samostalno ili uz dodatak etarskog ulja (eukaliptus, nana, bosiljak, čajevac – sprečavaju razvoj patogena), koji se koriste za ispiranje, redovnu higijenu i vlaženje sluznice nosa u stanjima prehlade, zapušenosti nosa, alergijskog rinitisa, upale sinusa. Hipertonični rastvor deluje poput dekongestiva, tako što izvlači višak tečnosti iz kapilara i na taj način smanjuje otok sluznice i povećava prohodnost disajnih puteva. Njihova primena je dozvoljena kod kardiovaskularnih bolesnika, trudnica, dojilja i dece.

Patološke promene izazvane neracionalnom upotrebom vazokonstriktornih kapi narušavaju normalne funkcije nosa

Mere prevencije

Držite distancu, u zatvorenim prostorima nosite masku



Izbegavajte dodirivanje lica rukama



Perite ruke



Vakcinišite se



Hranite se zdravo, budite fizički aktivni

Višekomponentni lekovi u simptomatskoj terapiji prehlade i gripa



Višekomponentni lekovi za simptomatsku terapiju akutnih virusnih respiratornih infekcija mogu se u apotekama naći kao jednodozni prašcići, koji se rastvaraju u hladnoj ili toploj vodi i kao „klasični” oralni lekovi – tablete i kapsule. Višekomponentni znači da sadrže više delujućih supstanci - lekova u jednoj dozi.

Ovi lekovi su, uglavnom, registrovani kao OTC lekovi (Over-the-counter) i u apotekama se kupuju bez neophodnog lekarskog recepta. Međutim, kao i svaki lek i ovi lekovi imaju svoja ograničenja u upotrebi, neželjena dejstva, interakcije, i od važnosti je da se pacijent o izboru leka i načinu upotrebe konsultuje sa farmaceutom, ekspertom za lekove, koji će ga uputiti u sve aspekte terapije.

Ukoliko se pacijent ne oseća bolje ili se oseća lošije posle 5 dana terapije (dužina upotrebe koja je dozvoljena), neophodno je da se obrati svom lekaru. Takođe, neophodno je posetiti lekara i

u slučaju gnojne sekrecije iz nosa, dugotrajno povišene telesne temperature ili bola koji traje duže od 3 dana.

Ovi lekovi nisu dozvoljeni deci, trudnicama i dojiljama, pacijentima sa teškim oboljenjima jetre, akutnim virusnim hepatitisom, bubrežnim i srčanim oboljenjima, okluzivnim bolestima krvnih sudova, kao i kod glaukoma zatvorenog ugla i hipertireoze.



Sedativno dejstvo feniramina je razlog zašto se mnogi pacijenti samostalno odlučuju na primenu višekomponentnih lekova koji ga sadrže, pri čemu ignorišu činjenicu da se koristi u terapijskog dozi, određen broj dana

Aktivni sastojci višekomponentnih lekova za terapiju prehlade i gripa

Prva aktivna komponenta - lek koja ulazi u sastav ovih kombinovanih lekova jeste analgoantipiretik – tj. lek za ublažavanje bola i snižavanje telesne temperature. O analgoantipireticima pročitajte u poglavlju koje se odnosi na povišenu temperaturu (strana 31).

Antihistaminici

Pored analgoantipiretika deo višekomponentnih lekova za tretman akutnih virusnih respiratornih infekcija su i antihistaminici. Njihova uloga je da eliminišu simptome kao što su kijanje, suzenje očiju, curenje nosa.

Neželjeni dejstvo nekih antihistaminika je sedacija koja se pojačava istovremenom primenom sa drugim lekovima sa sedativima delovanjem, posebno barbituratima ili ukoliko se dodatno konzumira alkohol. Takođe, upotreba višekomponentnih lekova koji sarže antihistaminike dozvoljena je samo uz oprez kod pacijenata sa epilepsijom, hipertrofijom prostate, bronhitisom ili astmom uz obaveznu konsultaciju lekara i farmaceuta.

Feniramin

Najzastupljeniji antihistaminik je feniramin, H1 antihistaminik sa sedativnim delovanjem. Upravo sedativno dejstvo feniramina jeste razlog zašto se mnogi pacijenti samostalno odlučuju na primenu višekomponentnih lekova koji ga sadrže, pri čemu ignorišu činjenicu da je ovo lek isključivo za ublažavanje gorepomenutih simptoma, da se koristi kada je potrebno, u terapijskog dozi, određen broj dana i da je poželjno (čak neophodno) konsultovati farmaceuta usled mogućih interakcija. Feniramin stupa u interakciju sa mnogobrojnim lekovima kao

što su derivati morfina (analgetici, lekovi za terapiju kašlja i supstituciona terapija), neuroleptici, barbiturati, benzodiazepini, hipnotici, antidepresivi sa sedativnim dejstvom, H1 antihistaminici sa sedativnim dejstvom, centralni antihipertenzivi. Potom ostali atropinski lekovi kao što su imipraminski antidepresivi, većina atropinskih H1 antihistaminika, antiholinergički antiparkinsonici, antispazmotički atropini i klopazin. Prilikom upotrebe leka ne sme se zanemariti ni da su moguća neželjena dejstva poput sedativnog efekta i pospanosti, antiholinergički efekti kao što su suvoća sluznica, opstipacija, poremećaj akomodacije oka, palpitacije, rizik od retencije urina, ortostatska hipotenzija, vrtoglavica, oslabljena koncentracija, poremećaj koordinacije pokreta, drhtanje, agitacija, nervoza, nesanica.

Hlorfenamin

Alternativa feniraminu je hlorfenamin, koji nema sedativni efekat (ili je blaži). Međutim, hlorfenamin takođe povećava sedativni efekat alkohola, barbiturata, hipnotika, opioidnih analgetika, anksiolitika i antipsihotika, dok MAO inhibitori (antidepresivi) pojačavaju antiholinergičko dejstvo hlorfenamina. Moguća neželjena dejstva su već navedena sedacija, glavobolje, smanjena sposobnost koncentracije, zamučeni vid, mučnina, bol u stomaku, poremećaj varenja i suva usta, zadržavanje mokraće, fotosenzitivnost (posebno značajna tokom letnjih meseci).

Dekongestivi

Treća grupa lekova koja ulazi u sastav višekomponentnih lekova su dekonjestivi. Njihovom primenom eliminišu se simptomi poput zapušenog nosa, smanjuje se osećaj pritiska u sinusima i olakšava disanje.

Pseudoefedrin

Najčešći dekonjestiv je pseudoefedrin, simpatomimetik koji sužava krvne sudove smanjujući otok sluznice, prekomerno lučenje sekreta i time otklanja zapušnost nosa i sinusa. Pseudoefedrin pored dekonjestije, s obzirom da se uzima oralno, može izazvati i sistematske efekte koji spadaju u neželjena dejstva: porast krvnog pritiska i ubrzan rad srca, stimulacija centralnog nervnog sistema (nesanica, psihomotorni nemir, glavobolja, razdražljivost), retencija urina, posebno kod pacijenata sa hiperplazijom prostate.

Fenilefrin

Drugi dekonjestiv koji se je čest sastojak kombinovanih lekova za tretman simptoma akutnih respiratornih infekcija je fenilefrin, takođe simpatomimetik. Najčešći neželjeni efekti tokom primene preparata koji sadrže fenilefrin su bradikardija, hipertenzivne epizode, mučnina i povraćanje.

Višekomponentni oralni lekovi i „kapi za nos“

Kako dekonjestivi ulaze u sastav navedenih višekomponentnih lekova istovremena primena drugih simpatomimetičkih dekonjestiva, poput efedrina, nafazolina, oksimetazolina, ksilometazolina je kontraindikovana. Odnosno, tokom ove terapije nema potrebe, a ni efekta, dodatno

koristiti „kapi za nos“. Istovremenom primenom mogu se samo potencirati moguća neželjena dejstva kao što su razdražljivost, uznemirenost, glavobolja, vrtoglavica, povećanje krvnog pritiska, ubrzan rad srca, mučnina, povraćanje, midrijaza, akutni glaukom zatvorenog ugla (uglavnom kod pacijenata sa već postojećim glaukomom zatvorenog ugla), alergijske reakcije (osip, urtikarija). Takođe, veoma je značajno obratiti pažnju na interakciju između datih dekonjestiva i MAO inhibitora (antidepresiva), kao što je npr. moklobemid. Pseudoefedrin i fenilefrin se metabolišu putem monoamino oksidaze (MAO), tako da MAO inhibitori snažno potenciraju njihove efekte, sprečavajući njihovu inaktivaciju, čime se značajno povećava verovatnoća ka hipertenzivnim krizama.

Pseudoefedrin i fenilefrin mogu negativno uticati na terapijski efekat antihipertenziva, poput beta-blokatora, što dovodi do povećanog rizika od hipertenzije i drugih kardiovaskularnih neželjenih reakcija.

Digoksin i kardi tonični glikozidi u kombinaciji sa oralnim dekonjestivima povećavaju rizik od promene ritma rada srca ili srčanih napada.

Askorbinska kiselina

I na kraju askorbinska kiselina, radi nadoknade vitamina C koji se često gubi u ranim stadijumima gripa i prehlade. Askorbinska kiselina se u ovim višekomponentnim lekovima nalazi u dozama koje dozvoljavaju dodatnu suplementaciju vitaminom C tokom terapije, ukoliko je to neophodno.

Kao što možemo zaključiti, upotreba višekomponentnih lekova zaista iziskuje konsultaciju farmaceuta, eksperta za lekove, usled mogućih interakcija i neželjenih dejstava. Pravilnom primenom idealno su rešenje u borbi protiv simptoma prehlade i gripa, a upotreba „na svoju ruku“ eventualna opasnost po zdravlje.

RHINOSINN®

Za bolju prohodnost dišajnih puteva

Izotonični rastvor za nos u spreju



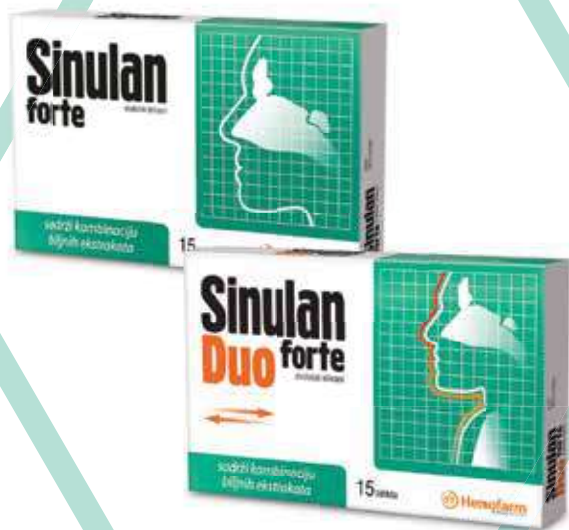
Zašto RHINOSINN®?

- ✓ Ublažava zamućenost nosa i olakšava disanje kroz nos
- ✓ Sprečava razvoj rinitisa i infekcija respiratornog trakta
- ✓ Regeneriše sluznicu nosne šupljine
- ✓ Ne oštećuje sluznicu nosa
- ✓ Ne izaziva zavisnost
- ✓ Pogodan za decu od 3. godine



Sinulan

Izaberite
snagu prirode
za lakše
disanje!



BILJNA FORMULA
BRZO REŠAVA UZROK
A NE SAMO
POSLEDICE BOLESTI



Sinergija biljnih ekstrakata
koji kliničkim studijama
dokazano deluju:

- Antiinflamatorno
- Antivirusno i antibakterijski
- Dekongestivno
- Mukolitički/Sekretolitički
- Imunostimulatorno



Povišena telesna temperatura

Jedan od simptoma virusnih respiratornih infekcija je i povišena telesna temperatura. Iako je opšte poznato da se za snižavanje koriste lekovi sa antipiretičkim delovanjem nailazimo i na mnoge nedoumice. Koji lek uzeti? U kojoj dozi? Koliko često? Ukoliko temperatura ne pada, da li smemo uzeti drugi lek...? Da li se utopli? Masaža alkoholom ili vodom? U ovom poglavlju, daćemo odgovore na najčešća pitanja.

Skidanje povišene telesne temperature

Povišena telesna temperatura je iskonski prirodni lek. Mikroorganizmima, uzročnicima infekcija, za rast i razvoj najviše pogoduje normalna temperatura ljudskog tela. Podižući temperaturu na više vrednosti organizam se brani od izazivača bolesti. U tim situacijama važno je uzimati dovoljno tečnosti kako ne bi došlo do dehidracije. Temperaturu ne snižavati dok ne pređe 38,5C.

Ipak, kod određenih populacija bolesnika potrebno je snižavati i subfebrilne temperature. To su deca koja su imala konvulzije, trudnice, kao i bolesnici s poremećenim funkcijama srca, pluća i mozga.

Za sniženje temperature neophodno primeniti antipiretike, lekove koji obaraju telesnu temperaturu, kao i fizičke metode rashlađivanja.



Kada su u pitanju metode rashlađivanja, preporučuje se masiranje ili tuširanje mlakom vodom. Ova metoda se pokazala kao najpogodnija. Masaža hladnom vodom i alkoholom je nepoželjna. Iako se skidanje temperature masažom alkoholom ili sirćetom tradicionalno još uvek koristi u domaćinstvima, ona se nije pokazala efikasnijom od masaže mlakom vodom, a pritom naročito kod dece može doći do iritacije kože, kao i do trovanja alkoholnim parama.

Lekovi za snižavanje temperature

Tačniji naziv ove grupe lekova jeste analgoantipiretici – što ukazuje na to da imaju dve najvažnije indikacije, terapiju bola i povišene telesne temperature.

Kao lek za snižavanje temperature tj. grupu analgoantipiretika spadaju:

- acetilsalicilna kiselina;
- metamizol;
- paracetamol;
- propifenazon.

Kao antipiretici deluju i NSAIL (nesteroidni antiinflamatorni lekovi) i glavni predstavnik je ibuprofen.

” Kada su u pitanju metode rashlađivanja, preporučuje se masiranje ili tuširanje mlakom vodom. Ova metoda se pokazala kao najpogodnija.

Acetilsalicilna kiselina

Najpoznatija pod prodajnim, zaštićenim, imenom „Aspirin“.

Acetilsalicilna kiselina se smatra najprodavanijim lekom na svetu. Deluje analgetski (za kratkotrajnu analgeziju kod zubobolje, glavobolje), antipiretski (snižava povišenu telesnu temperaturu), pokazuje antireumatski (kod bolova u zglobovima) i antiinflamatorni efekat (preporučuje se kod bolova, upale, u mišićima) i blokira koagulaciju krvi (preporučuje se isključivo nakon konsultacije sa lekarom).

Acetilsalicilna kiselina spada u OTC lekove i kupuje se u apoteci bez lekarskog recepta.

Preporučena pojedinačna doza je 500mg, koja se po potrebi može ponoviti nakon najmanje 4 sata.

Za intenzivniji bol ili povišenu telesnu temperaturu preporučena pojedinačna doza je 1000mg, koja se po potrebi može ponovo uzeti takođe nakon najmanje 4 sata.

Ukupna dnevna doza ne sme iznositi više od 3000mg.

Za pacijente starije od 65 godina doziranje je nešto manje i maksimalna dnevna doza jeste 2000mg.

Lek se pije sa dovoljnom količinom tečnosti neposredno nakon ili tokom obroka.

Acetilsalicilna kiselina nije dozvoljena deci mlađoj od 16 godina, osobama koje boluju od astme, čira na želucu ili crevima (uključujući dvanaestopalačno crevo), ozbiljnog oštećenja funkcije bubrega, jetre ili srca, i pacijentima na



Lek se pije sa dovoljnom količinom tečnosti neposredno nakon ili tokom obroka

terapiji oralnim antikoagulansima (lekovi koji razređuju krv i time sprečavaju zgrušavanje krvi).

Ne preporučuje se upotreba acetilsalicilne kiseline kao analgetika i antipiretika tokom trudnoće i perioda dojenja.

Paracetamol

Paracetamol je uz acetilsalicilnu kiselinu najviše korišćen analgoantipiretik tj. lek za snižavanje temperature tela i jedan od najviše korišćenih lekova na svetu. Ima snažno analgetičko i antipiretičko dejstvo, ali je antiinflamatorno dejstvo slabo. Dobro se resorbuje nakon oralne i rektalne primene. Neželjeni efekti posle primene terapijskih doza, u kontrolisanom vremenskom periodu, su veoma retki.

Preporučuje se kod glavobolje, zubobolje, grlobolje, bolova u mišićima i kostima, menstrualnih bolova, povišene telesne temperature kod prehlade i gripa i drugih infektivnih bolesti.

U odnosu na acetilsalicilnu kiselinu ne nadražuje sluznicu želuca, te ga smeju uzimati i bolesnici sa želučanim tegobama, sa čirom na želucu ili dvanaestopalačnom crevu, ne utiče ni na koagulaciju krvi te je dozvoljen i kardiološkim bolesnicima i pacijentima na terapiji antikoagulansima. Takođe, mogu ga uzimati i deca, u tu svrhu dostupan je u obliku sirupa i supozitorija.

Paracetamol je takođe OTC lek, odraslima (uključujući i starije od 65 godina) i deci starijoj od 12 godina preporučuje se pojedinačna doza od 500 do 1000mg (zavisno od godina i telesne mase, inteziteta bola i visine temperature) 3-4 puta dnevno, ukoliko je neophodno, do maksimalno 4000mg u toku 24 časa.

Razmak između dve doze je najmanje 4 sata, i lek ne treba primenjivati duže od 3 dana u kon-

tinuitetu bez prethodnog saveta lekara. Lek se pije nezavisno od obroka, sa dovoljnom količinom vode.

Kada su deca u pitanju za njih su dostupne supozitorije (rektalna primena leka) i sirupi. Pojedinačna (kao i maksimalna dnevna) doza se određuje u odnosu na uzrast i telesnu masu deteta. Razmak između dve pojedinačne doze minimalno iznosi 4 do 6 sati. Pre primene paracetamola kod vašeg deteta uvek se konsultujte sa lekarom ili sa vašim farmaceutom, ekspertom za lekove.

Savetuje se pažnja pri upotrebi paracetamola kod pacijenata sa teškim oštećenjima jetre ili bubrega. Pored toga opasnost od predoziranja paracetamolom je moguća, jer je paracetamol najčešći sastojak višekomponentnih lekova u simptomatskoj terapiji prehlade, rinitisa, akutne nazalne kijavice, rinofaringitisa, sinuzitisa, i stanja sličnih gripu, za ublažavanje groznice, drhtavice, glavobolje, bola usled zapaljenja grla. Stoga se ne preporučuje primena paracetamola, ili bilo kog leka, „na svoju ruku“, bez konsultacije sa farmaceutom.

Primena paracetamola je dozvoljena tokom trudnoće i perioda dojenja.



Paracetamol ne nadražuje sluznicu želuca, te ga smeju uzimati i bolesnici sa želudačnim tegobama

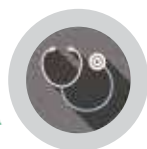
Metamizol

Ima izuzetno snažno analgetičko delovanje (čak slično dejstvu opioidnih analgetika), intezivno antipiretičko, spazmolitičko (ublažava grčeve mišića) i antiinflamatorno (protivzapaljensko) dejstvo.

Koristi se za lečenje intezivnog bola (posttraumatski i postoperativni) i snižavanje povišene telesne temperature koja ne reaguje na lečenje ostalim analgoantipireticima.

Metamizol je jedinstven po tome što može sniziti i normalnu telesnu temperaturu dok ostali analgoantipiretici nemaju to dejstvo – naime, pored inhibicije COX-2 u mehanizam delovanja metamizola uključeno je i direktno delovanje na centar za termoregulaciju u hipotalamusu.

Metmizol ne spada u OTC lekove, i može se izdavati samo uz neophodni lekarski recept (što nažalost vrlo često nije praksa).



Povišenu telesnu temperaturu karakteriše crvenilo lica, ubrzano disanje, ubrzani puls, topla koža. Od subjektivnih simptoma najvažniji su osećaj vrućine, suvoća u ustima i osećaj žeđi. Ponekad se pri povišenoj temperaturi javlja osećaj opšte slabosti, glavobolje, bolovi u kostima, mišićima, zglobovima, lupanje srca.

Metamizol može izazvati ozbiljno oštećenje koštane srži i poremećaj krvne slike (kao i druga neželjena dejstva) i procenu o potrebi da se ovaj lek primeni neophodno je da donese lekar.

Lek se ne preporučuje asmatičarima, osobama atopijske konstitucije (skloni alergijskim reakcijama), teškim bubrežnim bolesnicima, pacijentima koji boluju od hipotenzije i poremećaja cirkulacije, kao ni deci mlađoj od 18 godina.

Pojedinačna doza iznosi 500mg (izuzetno 1000mg) svakih 6-8 sati.

Maksimalno se dnevno može uzeti 4000mg. Lek se uzima neposredno nakon ili tokom obroka sa dovoljnom količinom vode.

Primena metamizola je kontraindikovana tokom trudnoće i dojenja.

Strogo se preporučuje uzdržavanje od alkohola tokom terapije ovim lekom.



Metamizol je jedinstven po tome što može sniziti i normalnu telesnu temperaturu dok ostali analgoantipiretici nemaju to dejstvo



Kombinovani analgetici koji sadrže propifenazon se preporučuju za ublažavanje akutnog bola, kao što su glavobolja, zubobolja, dimenoreja, išijalgija, mijalgija

Propifenazon

Propifenazon se danas koristi kao deo kombinovanih preparata (lekova) sa ostalim analgoantipireticima (uglavnom paracetamolom), nikada samostalno.

Kombinovani analgetici preporučuju se za ublažavanje akutnog bola, kao što su glavobolja, zubobolja, dismenoreja, išijalgija, mijalgija. Značajno je naglasiti da se kombinovani analgetici ne preporučuju kao hronična terapija, posebno ne bez prethodne konsultacije sa lekarom.

Propifenazon ima slične terapijske efekte poput metamizola, i takođe i slična neželjena dejstva – oštećenje koštane srži i poremećaj krvne slike.

Kombinovani analgetici u čiji sastav ulazi propifenazon spadaju u OTC lekove, međutim preporučuje se konsultacija sa farmaceutom pre



Ako je izmerena temperatura bolesnika aksilarno (ispod pazuha) od 37,1°C do 37,9°C govorimo o subfebrilnoj temperaturi, od 38°C do 39,9°C o febrilnoj, a ako je ona 40°C i viša, o visoko febrilnoj temperaturi.

odluke o primeni ovih lekova, farmaceut će upoznati pacijenta sa svim prednostima i ograničenjima terapije. Takođe, preporučuje se uzdržavanje od alkohola tokom terapije ovim lekovima. Kombinovani analgetici sa propifenazonom nisu dozvoljeni tokom trudnoće i perioda dojenja.

Ibuprofen

Ibuprofen nije klasični analgoantipiretik već spada u nesteroidne antiinflamatorne lekove (NSAIL). NSAIL ispoljavaju tri glavna efekata: antiinflamatorni (protiv zapaljenja), analgetički (ublažavaju bol) i antipiretički efekat (snižavaju povišenu telesnu temperaturu).

Ibuprofen je po svom dejstvu vrlo sličan acetylsalicilnoj kiselini ali, poput drugih NSAIL, prvenstveno se koristi za lečenje reumatskih bolesti – osteoartritisa, reumatoidnog artritisa, ankilozirajućeg spondilitisa, zapaljenja tetiva (tendinitisa) itd.

Takođe, kao analgetik ibuprofen se upotrebljava u terapiji zubobolje, bolova nakon operativnih zahvata, bolnih menstruacija i glavobolje (uključujući migrenu), i kao antipiretik kod odraslih i dece.

Ibuprofen u dozama od 200 i 400mg spada u OTC lekove, dok je za više doze od 600 i 800mg

neophodan lekarski recept.

Uobičajena dnevna doza je 600-1800mg, do maksimalnih 2400mg. Razmak između dve pojedinačne doze ne sme biti manji od 4 sata za dozu od 200mg, i 6 sati za doze od 400 i 600mg.

Lek se pije neposredno nakon ili tokom obroka sa dovoljnom količinom vode.

Kada su deca u pitanju, baš kao i kod paracetamola, pojedinačna doza se određuje u odnosu na uzrast i telesnu masu deteta. Razmak između dve pojedinačne doze minimalno iznosi 4 do 6 sati. Ibuprofen je za decu dostupan kao sirup, od 100 i 200mg po 5ml sirupa.

Ibuprofen nije dozvoljen tokom trudnoće, ali jeste tokom dojenja ako se uzima u preporučenoj dozi i u najkraćem mogućem roku.

Od neželjenih dejstava najčešće se mogu javiti gastrointestinalne tegobe – želudačne nuspojave, mučnina, povraćanje, dijareja, konstipacija, flatulencija.

Ibuprofen nije dozvoljen pacijentima sa teškim oštećenjem srca, bubrega ili jetre, pacijentima koji krvare, kao ni u stanjima koja uključuju povećanu mogućnost krvarenja.



Ibuprofen se upotrebljava u terapiji zubobolje, bolova nakon operativnih zahvata, bolnih menstruacija i glavobolje, i kao antipiretik kod odraslih i dece

Za kraj

Povišena telesna temperatura je signal za borbu i reakciju – ona podstiče naš imunološki sistem da reaguje i zaštiti nas, ujedno je i signal nama da nešto nije u redu i da je vreme za odlazak kod doktora.

Antipiretici su pomoć, ne rešenje, jer i sama povišena temperatura nije uzrok već simptom bolesti.

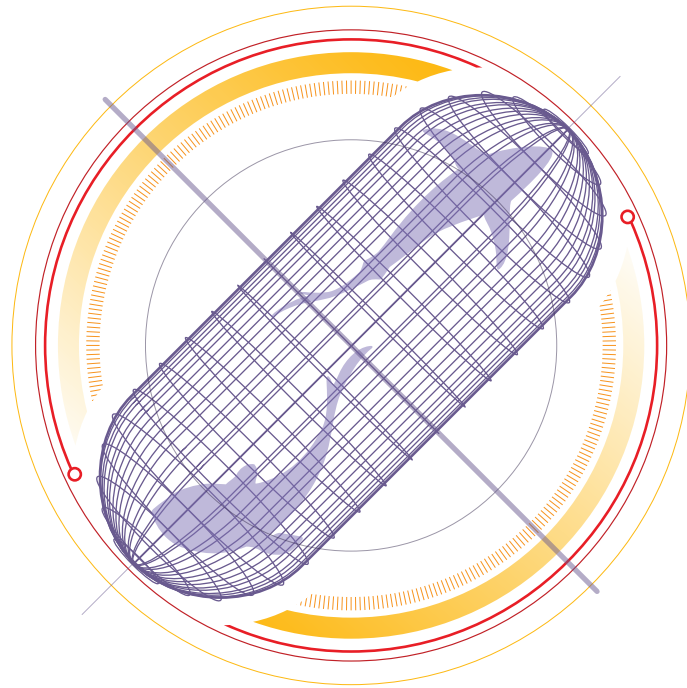
Antipireticima, koji su ujedno i analgetici, treba pristupiti razumno, kada su zaista neophodni, i svakako njihovu primenu ograničiti vremenski. Iako su, uglavnom, to lekovi koji se mogu kupiti bez neophodnog lekarskog recepta, pre odluke za primenu najbolje je uvek se posavetovati sa ekspertom za lekove – farmaceutom, koji će dati najbolji odgovor o izboru leka, benefitu, dužini i ograničenjima terapije, načinu primene antipiretika i svakako o značaju odlaska kod doktora, kada je to neophodno.



Lekovi za sniženje telesne temperature

LEK	DOZA	VREME	DECA	TRUDNICE I DOJILJE	NA RECEPT
Acetilsalicilna kiselina	500mg	na 4 sata	nije dozvoljeno deci mlađoj od 16 god	✗	✗
Paracetamol	od 500 do 1000mg	na 6 ili 8 sati	za mlađu decu je dostupan u obliku sirupa	✓	✗
Metamizol	500mg	6-8 sati	dozvoljen	✗	✓
Ibuprofen	200-800mg	200mg na 4 sata 400-600mg na 6 sati	dozvoljen u obliku sirupa	✗	✓ ✗ *pogledajte stranu 35

SIGURAN IMUNITET



EFIKASNOST - kombinacija alkilglicerola iz ulja jetre tri vrste ajkula

BEZBEDNOST - odnos alkilglicerola po modelu iz majčinog mleka

KVALITET – 60 godina kliničkih ispitivanja



Bol u grlu

Kod odraslih zapaljenje i bol u grlu javlja se, u proseku, 2-3 puta godišnje, dok kod dece školskog i predškolskog uzrasta koja su u kolektivu, ove tegobe mogu biti prisutne i više puta godišnje, tokom svih godišnjih doba.



Akutne virusne respiratorne infekcije i bol u grlu

Ukoliko virusna infekcija napreduje ka zadnjim strukturama nosne šupljine, može zahvatiti i sluznicu nazofarinksa (nosnog sprata ždrele). Ova sluznica ima sličnu građu kao i sluznica nosne šupljine, a zapaljenje se zove akutni virusni nazofaringitis (rinofaringitis). Prouzrokovajući su isti kao i oni koji izazivaju akutni virusni rinosinuzitis, pa osim virusa prehlade (rinovirusi, adenovirusi) i virusa gripa (influenca), ovaj oblik zapaljenja izazivaju često i novi sojevi SARS-CoV-2.

Osim zapešenosti nosa, ovde je glavni simptom bol u grlu, koji može biti različitog intenziteta. Pacijent ima otežano gutanje, malaksao je i često ima povišenu telesnu temperaturu i nadražaj ka suvom kašlju. Kao i kod rinosinuzitisa, ovo stanje zapaljenja sluznice ždrele treba odležati, uz simptomatsku terapiju, a uzimanje biljnih lekova koji se koriste i kod zapaljenja nosne sluznice se takođe pokazalo kao delotvorno. Primena antibiotika ni ovde nije potrebna.

Kako umanjiti osećaj bola, neprijatnosti, peckanja u grlu?

Terapijski pristup zavisi od simptoma, da li su akutni, hronični, i kog su intenziteta.

Lekovi za lokalnu terapiju sluznice ždrele se u apotekama izdaju/kupuju bez neophodnog lekarskog recepta, ali baš kao i u slučaju svake druge terapije poželjno je da se pacijent pre upotrebe konsultuje sa ekspertom za lekove, farmaceutom, o izboru leka, dužini primene, doziranju, kako bi uspešnost terapije, svakako, bila veća.



Pastile, lozenge, oriblete

Lekovi koji se postepeno otapaju u ustima – pastile, lozenge, oriblete – deluju lokalno, na samu sluznicu grla, olakšavajući tegobe. Sadrže lokalni anestetik (koji umanjuje osećaj bola), kao i lokalni antiseptik (sa širokim antimikrobnim delovanjem). Doziranje i primena su vrlo jednostavni – lek se postepeno rastapa u ustima, više puta u toku dana.

Terapija je dozvoljeno da traje 3-4 do maksimalnih 7 dana, nakon toga ako su simptomi i dalje prisutni, ili gori, neophodno je javiti se lekaru.

Ovaj način primene leka dozvoljen je starijoj deci i odraslima. Kada su trudnice i dojilje u pitanju neophodno je da se konsultuju sa lekarom i farmaceutom koji lek (iako lokalnog delovanja) je dozvoljen u ovom periodu.

Ovi lekovi obogaćeni su i biljnim ekstraktima koji im daju različite ukuse i takođe potpomažu antiseptički i analgetički efekat, doprinoseći osećaju prijatnosti i svežine u ždrele i ustima.

Antiseptičke tečnosti

Antiseptičke tečnosti u obliku sprejeva za usnu sluznicu i rastvora za grgljanje sadrže antiseptike kao što su heksetidin ili povidon-jod u količinama koje deluju antimikrobno, a male količine antiseptika koje eventualno dospevaju u digestivni trakt ne izazivaju štetne efekte.

Rastvorima se ispira upaljeno grlo više puta u toku dana, dozvoljeni su starijoj deci i odraslima.

Sprejevi su, naravno, lakši i jednostavniji za upotrebu, i dozvoljeni su i kod mlade dece (prilagođeno doziranje). Za pojedinačnu dozu raspršivač treba da se pritisne jednom do dva puta, i da se postupak ponovi više puta u toku dana.

Lokalni antibiotik u obliku lozengi

U apotekama dostupan je i lokalni antibiotik u obliku lozengi – tirotricin, koji deluje isključivo lokalno u grlu i usnoj duplji, i nema sistemski efekat, ne prelazi kroz kožu i sluzokožu, niti kroz digestivni trakt. Rešenje je u slučaju bakterijske infekcije grla udružene sa gorepomenutim simptomima. Iako je antibiotik ovaj lek se ne mora uzimati u tačno određeno vreme, pa je upotreba daleko jednostavnija. Tirotricin lozenge takođe se izdaju bez lekarskog recepta.



Ne preporučuje se konzumiranje većih količina napitaka neposredno nakon primene ovih lekova, jer se na taj način aktivna supstanca može prebrzo ukloniti sa sluzokože usne duplje i ždrela.

Čajevi

Čajevi – kod upale grla preporučuje se povećan unos tečnosti, jer bolno grlo sa otežanim gutanjem može lako dovesti do dehidracije, posebno ako je prisutna i temperatura. Čajevi hidriraju, umiruju osećaj peckanja i žarenja u grlu, omogućavaju osećaj prijatnosti i svežine, i svako čajevi koji se preporučuju u ovim stanjima imaju protivupalno i antimikrobno delovanje, čime utiču samu osnovu oboljenja.

Preporučuje se svakodnevno, dok traju simptomi, 3 do 4 šolje mlakog čaja (vreo čaj može dodatno da ošteti, iziritira upaljenu i otečenu sluzokožu i da pogorša postojeće simptome).

Preporučuju se:

- **Cvet kamilice (*Chamomillae flos*)** deluje antiinflamatorno i antiseptično i smiruje iritaciju sluzokože. Čaj dozvoljen je kod dece, trudnica i doji.
- **Cvet zove (*Sambuci flos*)** sadrži sluzi, ima antiinflamatorni efekat i ublažava iritaciju. Čaj podstiče preznojavanje i bronhijalnu sekreciju;
- **Herba majčine dušice (*Serpylli herba*)** moćan je antiseptik, pospešuje iskašljavanje i daje osećaj svežine u ustima;
- **Koren belog sleza (*Althaeae radix*)** usled sadržaja sluzi oblaže nadraženu sluzokožu grla, ublažava iritaciju, smanjujući osećaj grebuckanja i nadražaj na kašalj. Dozvoljen je kod dece i tokom dojenja;
- **List bokvice (*Plantaginis majoris folium*)** sadrži sluzi koje oblažu grlo, smanjuju iritaciju, a čaj ima i antiinflamatorno i antimikrobno dejstvo;
- **List crnog čaja (*Theae folium*)** usled sadržaja tanina deluje adstringentno i ublažava upalu sluzokože. Čaj je u ograničenoj količini, kraći broj dana dozvoljen tokom trudnoće i perioda dojenja;

■ **List nane (*Menthae piperitae folium*)** usled sadržaja mentola, deluje blago anestetizirajuće čime se ublažava osećaj bola. Ovaj čaj nije dozvoljen tokom trudnoće i ne preporučuje se tokom dojenja, kao ni mlađoj deci;

■ **List žalfije (*Salviae folium*)** sa antiviralnim i antibakterijskim svojstvima deluje kao moćan antiseptik. Takođe ne preporučuje se trudnicama i dojiljama.

Islandski lišaj

Pastile islandskog lišaja – preporučuju se kod iritacije sluzokože usne duplje i ždrele, promuklosti i suvog nadražajnog kašlja. Pomažu i u ublažavanju bola u grlu.

Mekani ekstrakt islandskog lišaja sadrži sluzi koje oblažu i štite sluzokožu usne duplje i ždrele.

Doziranje zavisi od uzrasta i dozvoljena je kontinuirana primena do 14 dana.

Sluz kao aktivni princip islandskog lišaja može dovesti do smanjenja resorpcije lekova. Preporuka je da se proizvod koristi pola sata do 1 sat pre ili posle uzimanja druge terapije.

Usled nedovoljnih podataka nije preporučena upotreba tokom trudnoće i dojenja.



Med i propolis

Preparati na bazi meda i propolisa – med, super-hrana, poseduje brojna nutritivna i lekovita svojstva. U sastavu meda pored ugljenih hidrata nalaze se i aminokiseline, organske kiseline, brojni minerali, vitamini.

Lekovita delovanja meda su mnogobrojna, med je prirodni antibiotik i aktivnirotik i izuzetan antioksidans. I upravo zato dobar saveznik u borbi protiv bolnog i upaljenog grla, i oslabljenog imuniteta.

Propolis nije samo smola, baš poput meda vrlo je kompleksnog sastava i takođe snažno deluje protiv virusa, bakterija i gljivica. Propolis je prirodni antiseptik za sluzokožu usne duplje! Ima i protivupalno i antioksidativno delovanje.

Pored antiinflamatornog i antioksidativno delovanje je izuzetno važno za zdravlje sluzokože usne duplje. Usta predstavljaju „ulazna vrata“ organizma za različite štetne materije iz zagađene životne sredine, što je posebno intenzivirano štetnim navikama, kao što je pušenje cigareta, čime se pojačava produkcija slobodnih radikala.

Stoga su med i propolis dobro rešenje za smanjenje svih simptoma bolnog grla, ali i sigurna pomoć u očuvanju oralnog zdravlja (tretman afti, upaljene desni).

U apotekama dostupni su mnogobrojni preparati sa medom i/ili propolisom – pastile, oriblete, sprejevi, prilagođeni uzrastu, posebno za decu (pojedini sprejevi dozvoljeni su deci od godinu dana i više), posebno za dijabetičare, preparati bez alkohola dozvoljeni su i trudnicama i dojiljama.

Fitopreparati sa etarskim uljima i ekstraktima lekovitog bilja

Ostali fitopreparati za grlo – pastile, oriblete, sprejevi sa etarskim uljima ili ekstraktima odabranog lekovitog bilja, odlikuju se produženim antiseptičkim i protivupalnim delovanjem.

Većina ovih preparata jača imunološki odgovor, oblaže usnu duplju i stvara prirodni zaštitni film. Često su obogaćeni cinkom koji doprinosi sprečavanju vezivanja virusa za sluznicu grla i podizanju imuniteta, kao i vitaminom C. Dodatno i cink i vitamin C potpomažu obnavljanje epitela usta i ždrela.

Pastile/oriblete sa hijaluronskom kiselinom, pantenolom

Uloga hijaluronske kiseline u tretmanu za paljenja i bola u grlu je da stvara zaštitni film koji prekriva nadraženu sluznicu čime se sluznica štiti i hidrira. Smanjuje se osećaj grebuckanja, nadržaja na kašalj, promuklost. Preparati za otapanje u ustima sa pantotenskom kiselinom (vitamin B5, pantenol) prijatno hlade sluznicu usne duplje, ždrela i desni. Stimulišu i regeneraciju sluznice kod nadražaja različitog porekla, mogu se upotrebljavati svakodnevno. Dovoljene su trudnicama i dojiljama, takođe svakodnevno, kao i starijoj deci.



Neophodno je da se pacijent pre odluke o oralnoj analgetičkoj terapiji obrati lekaru ili farmaceutu

Oralna terapija bola

U slučaju da je bol u grlu jači i da lokalni lekovi ili dijetetski preparati nemaju zadovoljavajući efekat, pacijent se može odlučiti na primenu oralnih analgetika.

To su najčešće „osnovni” analgetici paracetamol i ibuprofen, u dozama prilagođenim uzrastu, i eventualno dodatnoj ili hroničnoj terapiji kod odraslih pacijenata. Posebno se preporučuje primena analgetika kod male dece kod koje nije dozvoljena primena lokalnih lekova poput pastila, oribleta, lozengi. Detetu treba olakšati prisutan bol sirupima paracetamola ili ibuprofena. Iako se ovi sirupi najčešće primenjuju za snižavanje telesne temperature oni deluju i na ublažavanje bola.

Odraslim pacijentima, ako ne postoje kontraindikacije, preporučuje se i terapija acetilsalicilnom kiselinom, koja vrlo uspešno rešava inflamaciju i osećaj bola u grlu. Naravno, pacijent pre odluke o oralnoj analgetskoj terapiji neophodno je da se obrati lekaru ili farmaceutu, iako se ovi lekovi kupuju „na slobodno”, bez neophodnog lekarskog recepta.



Ne naprežite grlo, izbegavajte kofein, gazirane napitke, alkohol, veoma začinjena, ljuta jela, svakako cigarete.

I odmarajte se, pomozite svom telu u borbi sa ovim vrlo neprijatnim simptomima, da prođu što pre.

Pobedite kašalj snagom prirode: Prospan®

Više radosti tokom dana.



** Lek Prospan® Liquid, oralni rastvor je biljni lek koji se koristi za olakšavanje iskašljavanja kod produktivnog kašlja, kod odraslih, adolescenata i dece uzrasta od 6 godina i starije.



* Lek Prospan® sirup je biljni lek koji se koristi za olakšavanje iskašljavanja kod produktivnog kašlja, kod odraslih, adolescenata i dece uzrasta od 2 godine i starije.

Primena leka Prospan® je kontraindikovana kod dece mlađe od 2 godine. Uporni kašalj ili kašalj koji se periodično ponavlja kod dece uzrasta 2-4 godine zahteva postavljanje dijagnoze pre započinjanja terapije.

*** U kategoriji biljnih ekspektoranasa, izvor: IQVIA Global OTC insights MAT 12/2020

Biljni lek protiv kašlja broj 1 u svetu***

Pre upotrebe detaljno proučiti uputstvo! O indikacijama, merama opreza i neželjenim reakcijama na lek, posavetujte se sa lekarom ili farmaceutom.



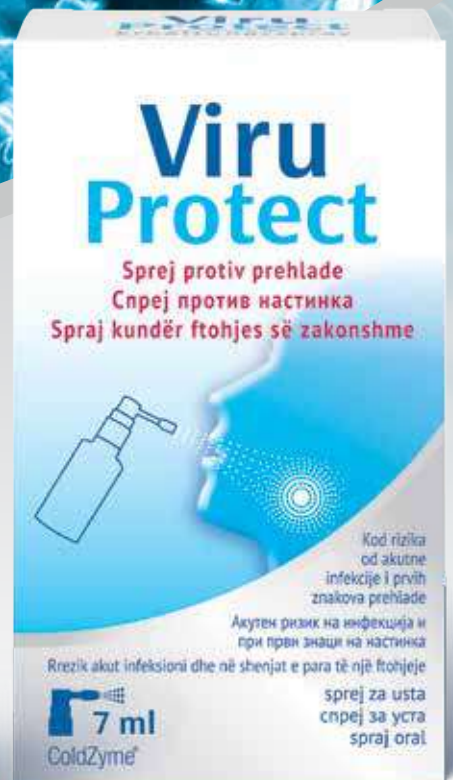
Virus Protect

SPREJ ZA USTA

DEAKTIVIRA
VIRUSE

Smanjuje rizik od

- **VIRUSNE INFEKCIJE**
- **PRVIH SIMPTOMA PREHLADE**



Pre upotrebe detaljno proučiti uputstvo! O indikacijama, merama opreza i neželjenim reakcijama na medicinsko sredstvo posavetujte se sa lekarom ili farmaceutom.

Kašalj

Kašalj ima nekoliko funkcija. Uglavom je indikator postojeće bolesti, akutne ili hronične, i važan odbrambeni refleksni mehanizam kojim se iz disajnih puteva izbacuje sekret, razni iritansi, strane čestice i mikroorganizmi. U ovom poglavlju govorimo o kašlju koji nastaje u sklopu akutne virusne respiratorne infekcije.



Kako nastaje kašalj

Centar za kašalj nalazi se u mozgu, a stimuliše se nervima čiji su završeci ispod površinskog sloja sluzokože respiratornih puteva. Stimulacija receptora za kašalj može biti inflamatorna, mehanička, hemijska i termalna.

Inflamatornu stimulaciju izaziva upala sluzokože kod respiratornih infekcija, laringitisa, traheitisa, bronhitisa, pneumonije, bronhijalne astme, inhalatorne alergije, kao i iritacija sluznice kod gastričnog refluksa.

Mehanički nadražaj receptora za kašalj izaziva inhalacija različitih čestica prašine, čestica iz zagađenog vazduha, smog (naročito značajno tokom jeseni i zime).

Inhalacija gasova kao što su dim cigareta i hemijska isparenja, kao i pojedini lekovi (inhibitori angiotenzin-konvertujućeg enzima, kaptopril, cilazapril, fosinopril), hemijskim putem dovode do nadražaja receptora.



Udisaj izuzetno toplog ili hladnog vazduha dovodi do termalne stimulacije receptora za kašalj. U zimskom periodu, kašalj je najčešće prouzrokovan respiratornim virusnim infekcijama i suvim, toplim vazduhom u zatvorenom prostoru, te naglo hladnim vazduhom napolju.

Tipovi kašlja

Akutni kašalj traje kraće od tri nedelje, i najčešće je posledica infekcije gornjeg respiratornog trakta, potom upale pluća, te alergijske reakcije. Hroničan kašalj traje duže, najčešće se javlja kod pušača i pri terapiji ACE inhibitorima.

Osnovna podela kašlja je prema stvaranju sluzi, jer se i lečenje prema tome bitno razlikuje.

Tako razlikujemo produktivni kašalj (vlažni) i neproduktivni (suvi, nadražajni).

Kod produktivnog kašlja dolazi do prekomernog nastajanja sekreta koji se taloži na disajnim putevima. Nakupljena sluz otežava disanje, i organizam nastoji da sluz izbaci prirodnim mehanizmom iskašljavanja.

Kod suvog kašlja ne dolazi do stvaranja sluzi već kašalj nastaje nadražajem, iritacijom receptora.



U zimskom periodu, kašalj je najčešće prouzrokovan respiratornim virusnim infekcijama i suvim, toplim vazduhom u zatvorenom prostoru, te naglo hladnim vazduhom napolju.

Lečenje kašlja

Bez obzira da li je akutan ili hroničan, kašalj je poželjno, a ponekad i obavezno lečiti. Kašalj može da dovede do dodatne inflamacije i oštećenja respiratornog trakta, iscrpljivanja organizma, narušavanja kvaliteta života.

Kašalj se pored simptomatske terapije leči i uklanjanjem uzroka, terapijom infekcije ili izbegavanjem iritansa.

Svaki kašalj koji traje duže od 7 dana, praćen je drugim simptomima poput visoke temperature, opšte malaksalosti itd., zahteva pregled lekara.

Antitusici

Antitusici su lekovi koji ublažavaju i/ili blokiraju refleks kašlja. Propisuju se kod suvog, nadražajnog, upornog kašlja. Razlikujemo (lekovi registrovani u Srbiji):

- opioidne antitusike – folkodin;
- neopioidne antitusike – butamirat i levodropropizin.

Folkodin je jak antitusik, blokira suvi kašalj i iako je opioidne strukture nema analgetički efekat, ne izaziva zavisnost. Ovaj lek je trigonik (lek sa mogućim uticajem na psihofizičke sposobnosti) i izdaje se isključivo na lekarski recept! Dozvoljen je deci iznad 12 godina i odraslima, samo onda kada je neophodno. Dostupan je u

obliku kapsula i sirupa. Nije dozvoljen kod produktivnog kašlja, osobama sa oslabljenom funkcijom jetre i bubrega, trudnicama i dojiljama.

Butamirat je dobar antitusik koji blokira centar za kašalj u produženoj moždini. Deluje takođe blago sekretolitički (pospešuje izbacivanje sekreta) i spazmolitički (opušta grč bronhijalnog mišića). Smiruje suvi nadražajni ali i kombinovani kašalj, kada je prisutana manja količina sekreta. Namenjen je i odraslima i deci iznad treće godine, jer ne pokazuje značajne sedativne efekte. Nije dozvoljen kod trudnica i dojilja.

Levodropropizin je noviji antitusik, snažnog delovanja u umirenju suvog, nadražajnog kašlja. Levodropropizin ima najslabije neželjeno dejstva sedacije, i dozvoljen je deci iznad druge godine i odraslim osobama. Ne sme se uzimati tokom trudnoće i dojenja.

Svi antitusici potencijalno stupaju i interakciju sa alkoholom. Pri istovremenoj upotrebi može doći do vrlo opasnog depresivnog dejstva na centralni nervni sistem.

Ako je i nakon 2 nedelje terapije antitusicima kašalj i dalje prisutan, potrebno je obustaviti lečenje i obratiti se doktoru.

Ovi lekovi se kupuju uz neophodan lekarski recept! I vrlo je značajno da se pacijenti ne odlučuju samostalno na primenu, posebno kod dece!



Svaki kašalj koji traje duže od 7 dana, praćen je drugim simptomima poput visoke temperature, opšte malaksalosti itd., zahteva pregled lekara.

Ekspektoransi

Ekspektoransi su lekovi koji služe za podsticanje i ubrzanje uklanjanja bronhijalne sluzi iz disajnih puteva.

Neophodno je naglasiti da je temelj olakšanog uklanjanja sluzi hidratacija organizma, i kod iskašljavanja prva mera terapije jeste uzimanje većih količina tečnosti.

Medikamentni ekspektoransi nazivaju se još i mukolitici jer menjaju fizičko-hemijska svojstva sluzi smanjujući viskoznost.

U ovu grupu lekova spadaju:

- acetilcistein;
- ambroksol;
- bromheksin;
- karbocistein.

Acetilcistein olakšava iskašljavanje i ublažava simptome opstrukcije disajnih organa. Dolazi u obliku eferveta (šumeće tablete), u obliku granulata koje se piju zajedno sa većim količinama tečnosti, sirupa za decu (dozvoljena je primena kod dece starije od dve godine).

Od neželjenih dejstava mogu se javiti digestivne tegobe – mučnina, povraćanje, dispepsija, kolike, dijareja. Acetilcistein veže za sebe tetracikline, peniciline, i neophodno je razdvojiti primenu minimalno dva sata. Ne preporučuje se njegova primena tokom trudnoće i perioda dojenja.

Ambroksol – mogu da uzimaju deca starija od 2 godine i odrasli. Dostupan je u obliku sirupa i tableta, strogo je zabranjen tokom trudnoće (posebno prvi trimestar) i laktacije. Ambroksol je jak mukolitik, i ne bi se trebao uzimati duže od 4 do 5 dana bez saveta lekara. Ukoliko se simptomi pogoršaju ili se ne poboljšaju u roku od 3 dana, potrebno je potražiti savet doktora. Od neželjenih dejstava najčešća su promena čula ukusa i problemi sa probavom.

Bromheksin – dostupan je u obliku tableta, sirupa, kapi (koncentrat za rastvor za raspršivanje). Kombinacije bromheksina sa antibioticima kao što su amoksicilin, cefuroksim, eritromicin i doksiciklin su poželjne, jer bromheksin pojačava koncentraciju datih antibiotika u plućnom tkivu, jačajući lečenje infekcije. Nuspojave bromheksina su neznatne, u vrlo retkim slučajevima mogu se javiti tegobe u digestivnom traktu. Takođe, nije dozvoljen deci ispod 2. godine, trudnicama i dojiljama.

Karbocistein – pored smanjenja viskoznosti sluzi, ometa sintezu sluzi, normalizuje izlučivanje bronhijalnog sekreta, olakšava iskašljavanje te smanjuje učestalost kašlja, a deluje i antiinflamatorno. Dostupan je u obliku sirupa i kapsula. Karbocistein može oštetiti želudačnu sluzokožu, te se ne preporučuje osobama osetljivog želuca i onima koji boluju od gastritisa ili čira. Takođe, nije dozvoljen deci ispod 2. godine, trudnicama i dojiljama.

Ovi lekovi su prvi izbor uvek (kada su dozvoljeni) u terapiji „jakog” produktivnog kašlja, bogatog lepljivim sekretom koji se teško iskašljava. Dostupni su bez neophodnog lekarskog recepta, ali kao i kod svake terapije i upotrebe bilo kog leka poželjno je da se pacijent obrati ekspertu za lekove, farmaceutu, koji će pacijentu pružiti sve neophodne informacije radi što uspešnije i sigurne terapije.



Fitoterapija kašlja

Pre primene biljnih sirupa protiv kašlja veoma je značajno da se pacijent obrati farmaceutu, i pruži sve neophodne informacije, prvenstveno o tipu kašlja.

Kada su trudnice i dojilje u pitanju ovi preparati nisu dozvoljeni, i njima se preporučuje upotreba čaja (opet samo onih koji su dozvoljeni u ovom periodu), kao i pastila/oribleta koji sadrže pantenol i med, propolis sprejevi za grlo bez alkohola, sa naglaskom na pojačan unos tečnosti.

Za decu dostupni su biljni sirupi prilagođeni uzrastu. Većina sirupa nije dozvoljena deci ispod 3. godine, i za taj uzrast neophodno je da se roditelji obrate pedijatru.



Većina sirupa nije dozvoljena deci ispod 3. godine, i za taj uzrast neophodno je da se roditelji obrate pedijatru.

Suvi kašalj

Preporučuju se biljni antitusici koji deluju na receptore u ustima i ždrelu uz pomoć aktivnih sastojaka – mukopolisaharidnih sluzi. Sluzi oblažu i hidriraju sluznicu, potiskujući nadražaj na kašalj.

Slez - uključuje dve biljke iste porodice: beli slez (*Althea officinalis*) i crni slez (*Malva sylvestris*).

Od belog sleza koristi se koren, dok se od crnog sleza koriste listovi i cvetovi. Koren belog sleza odnosno listovi i cvetovi crnog sleza sadrže velike količine sluzi, koja oblaže sluznicu disajnog trakta blokirajući kontakt iritansa i receptora za kašalj. Takođe, sluz ima i antiinflamatorno delovanje ublažavajući upalu respiratornih puteva. Beli i crni slez dolaze u obliku čajeva i sirupa za ublažavanje suvog kašlja sa upalom grla.

Bokvica (*Plantago lanceolata*) pored mukopolisaharidne sluzi sadrži i aktivne supstance sa antiinflamatornim i antimikrobnim dejstvom, te se preporučuje kod suvog kašlja sa bolnim, upaljenim grlom.

Sirup od bokvice dostupan je i kao tradicionalni biljni lek čija se upotreba zasniva na dugogodišnjem iskustvu, te nosi sigurnost upotrebe kod dece.

Islandski lišaj (*Cetraria islandica*) je veoma delotvoran antitusik.

Pored sluzi koja oblaže sluznicu i umiruje refleks na kašalj, sadrži i supstance sa antimikrobnim i imunostimulativnim delovanjem. Dostupan je u obliku sirupa i pastila. Doziranje zavisi od uzrasta i dozvoljena je kontinuirana primena do 14 dana.

Sluz kao aktivni princip datih fitoterapija može dovesti do smanjenja resorpcije lekova. Preporuka je da se proizvodi uzimaju pola sata do 1 sat pre ili posle uzimanja druge terapije.

Produktivni kašalj

Kao biljni ekspektoransi koriste se biljke koje sadrže saponine (bršljan, jagorčevina) i biljke koje sadrže ekspektorantna etarska ulja (timijan, majčina dušica).

Saponini posle oralne primene draže sluzokožu želuca i refleksno povećavaju lučenje vodenastog bronhijalnog sekreta. Takođe, saponini iz ždrebla delom difunduju u bronhije i direktno nadražuju bronhijalnu sluzokožu, stimulišu njenu sekreciju i kao površinski aktivne materije smanjuju viskozi-tet sekreta – sekretolitičko delovanje.

Bršljan (*Hedera helix*). Koriste se listovi bršljana koji sadrže saponine, kao i flavonoide i polialkine (antimikrobno, analgetsko delovanje).

Ekstrakt bršljana deluje ekspektorantno, spazmolitički i umirujuće na respiratornu sluznicu, dostupan u obliku sirupa, šumećih tableta i pastila.

Sirup od bršljana registrovan je kao tradicionalni biljni lek čija se upotreba takođe zasniva na dugogodišnjem iskustvu, te nosi sigurnost upotrebe kod dece.

Jagorčevina (*Primula veris*). Primenjuju se cvet i koren, bogati saponinima, koji deluju kao ekspektorans iritirajući želudačnu sluznicu i smanjujući viskoznosti bronhijalne sluzi.



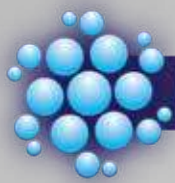
Takođe, pojačava se motorika cilija bronhijalnog epitela, pa je ekstrakt jagorčevine ujedno i sekretomotorik. Zbog iritacije sluznice želuca preparate na bazi jagorčevine ne bi trebalo da koriste osobe koje pate od želudačnih tegoba.

Timijan (*Thymus vulgaris*) i **majčina dušica** (*Thymus serpyllum*). Temelj ekspektorantnog delovanja kod obe biljke jeste etarsko ulje bogato timololom i karvakrolom, terpenskim fenolnim jedinjenjima. Timol i karvakrol su i jaki anti-septici.

Etarska ulja ovih biljaka imaju bronhospazmolitičko, ekspektorantno i antimikrobno delovanje, stoga su najčešći sastojci biljnih sirupa protiv produktivnog kašlja.

Prilikom lečenja kašlja, pored medikamentne ili fitoterapije, kojoj je pacijent pristupio nakon razgovora sa farmaceutom, ne treba zaboraviti ni obične postupke kao što su vlaženje vazduha, provetravanje prostorije u kojoj osoba boravi, što više mirovanja, bez naprezanja, aktivnog rada, bavljenja sportom, boravka na hladnom vazduhu, pojačan unos toplih napitaka, kao i jačanje imuniteta pojačanim unosom vitamina C, cinka, meda.

Posebno mlak (nikad vreo) i mirisan čaj zaslađen medom svakako će pomoći da uz datu terapiju i odmor kašalj što pre prođe.



ENTEROSGEL[®]



- * pomoć pri lečenju akutne dijareje**
- * otklanja toksine u crevima, ne dirajući zdrave bakterije**
- * ne staje iz organizma posle 12 h**



OKTAL PHARMA
Vaš najbolji izbor

Uz svaki antibiotik, Probiotic Forte!

JEDAN, A DVOSTRUKO VREDAN!

*S.boulardii neutrališe loše bakterije
i njihove toksine.*

*Probiotske bakterije obnavljaju crevnu floru
i uspostavljaju zaštitnu barijeru.*



PROvereni PROBIOTICI

