



## Príručka pre astmatikov

### Predslov

Priedušková astma je veľmi rozšírené chronické ochorenie dýchacích ciest, ktoré postihuje okolo 5 % populácie. Môže sa vyskytovať u všetkých vekových kategórií. Výrazný nárast ochorenia pozorujem hlavne u detí v prvých rokoch života. Najväčším rizikom pre vznik astmy bronchiale je alerggia. Výskyt alergického ochorenia v rodine, ekzém v prvých troch rokoch života, alergická nádcha - to môžu byť prvé príznaky budúceho ochorenia. Nepoznaná a neliečená astma vedie ku chronickému poškodeniu dýchacích ciest a k poškodeniu pľúcnych funkcií. Dnes máme pre liečbu astmy bronchiale bezpečné a účinné lieky. Úspech liečby závisí od včasnej

diagnostiky ochorenia a od včasnej a správnej liečby. Je veľmi dôležité, aby astmatik dodržiaval preventívny a liečebný program, hlavne, aby pravidelne užíval odporúčané lieky. Dnes máme moderné lieky, ktoré vám umožnia žiť kvalitný život tak, ako ho vedú zdraví občania.

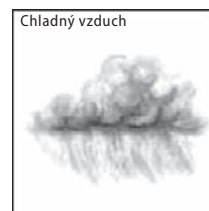
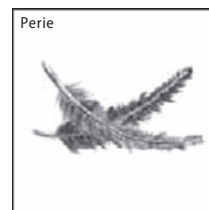
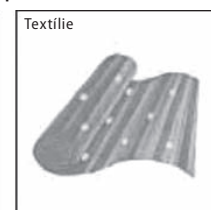
Príručka, ktorú máte pred sebou, vám odpovie na všetky vaše otázky a umožní vám a vašim najbližším vyznať sa v záležitostiach prieduškovvej astmy.

**Prof. MUDr. Eva Rozborilová, CSc.**  
Hlavná odborníčka MZ SR pre odbor  
tuberkulóza a respiračné choroby

**Doc. MUDr. Peter Pružinec, CSc.**  
Hlavný odborník MZ SR pre odbor  
klinická imunológia a alergológia

(dedičné) pozadie astmy. Príčinou astmy sú teda vrodené predpoklady spolu so zmeneným štýlom života a životným prostredím.

Sami iste viete, že v niektorom prostredí alebo v ročnom období sa vám darí lepšie, v niektorom horšie. Ovplyvňuje vás tiež váš stav - stres, námaha, citové napätie. Niektoré lát-



## Aj astmatik môže žiť naplno

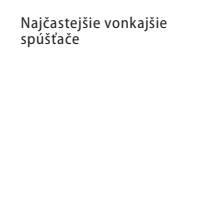
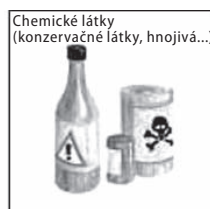
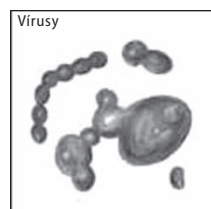
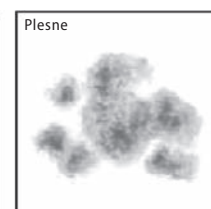
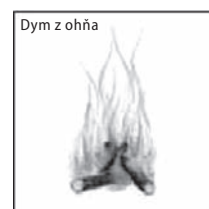
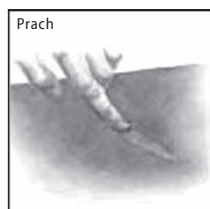
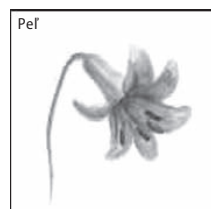
### 1. Čo je to vlastne priedušková astma?

Priedušková (bronchiálna) astma je chronické zápalové ochorenie dýchacích ciest. V súčasnosti toto ochorenie postihuje asi 5 % dospelých a 10 % detí. Často sa vyskytuje u tých, ktorí trpia alergickými ochoreniami, ale aj u tých, ktorí mali v detstve časté problémy s prieduškami, s nosom, prípadne majú nosové polypy, alebo majú chronický zápal dutín (sínusov), alebo majú intoleranciu aspirínu.

iste jednou z príčin a „príťažujúcich“ faktorov. Zmenený spôsob života v mestách sa považuje za ďalšiu príčinu tohto ochorenia. Zvýšené riziko vzniku astmy je u tých ľudí, ktorých rodičia mali astmu alebo iné alergické ochorenie - alergickú nádchu a ekzém, čo potvrdzuje genetické

### 2. Čo spôsobuje astmu?

Hoci každým rokom spoznávame chorobné pochody a zmeny pri astme čoraz podrobnejšie, jednoznačná odpoveď na to, čo spôsobuje astmu, zatiaľ neexistuje. Neustále sa zhoršujúce životné prostredie je



ky a okolnosti v prostredí spôsobujú astmatický záchvat. Takéto látky nazývame spúšťače.

**Najčastejšími vonkajšími spúšťačmi sú:** peľ, vírusy, spóry húb (plesní), niektoré lieky, prach (najmä bytový s obsahom roztočov), chemické látky (konzervačné látky, farbivá, stabilizátory...), textilie, spreje, dráždivé vône, perie, cigaretový dym, chladný vzduch, niektoré potraviny, dym z ohňa, zvieratá (resp. ich srsť a výlučky).

Príčinou vašich ťažkostí, alebo ich zvýraznenia môže byť tiež: prechladnutie, infekty, telesná námaha, stres, emocionálne napätie, hormonálne zmeny u žien (menštruácia, klimakterium).

### 3. Ako sa astma vyvíja, akú má dlhodobú prognózu? Môže astmatik žiť plnohodnotným životom?

**Pokrok v liečbe a vaša spolupráca zlepšujú kvalitu vášho života.**

Astma je chronické ochorenie, s ktorým človek žije zvyčajne celý život. Dnešný výskum a vývoj však priniesol mnohé skutočne prevratné poznatky, ktoré umožnili nové liečebné postupy a tak významne zvýšili kvalitu života astmatikov. Ak astmatik dobre spolupracuje s lekárom pri liečbe - a to hlavne najmä dodržiavaním všetkých zásad, správnym užívaním liekov a kontrolovaním svojej choroby, môže žiť aktívnym a plnohodnotným životom.

Astmatici dosahujú výborné výsledky v športoch, najmä v plávaní a veslovaní. Mnohí sa stali olympijskými víťazmi, napríklad na Olympijských hrách v Aténach v roku 2004 sa zúčastnilo 26 olympionikov s astmou z 8 krajín, z ktorých mnohí sú držiteľmi zlatej olympijskej medaily. Práve pokrok v liečbe znamená, že astmatik sa viac nemusí v žiadnom ohľade cítiť menejcenným kvôli nižšej výkonnosti, nepríjemným záchvatom kašľa, častým chorobám. Astma, podobne ako cukrovka, či zvýšený krvný tlak, nie je nákazlivá. Vhodnými a zrozumiteľnými informáciami môže každý astmatik o svojom ochorení poučiť najbližšie okolie, rodinu, priateľov a nájsť medzi nimi viac pochopenia a spolupráce.

### 4. Ako sa astma prejavuje - aké má príznaky?

Astmatický záchvat je spôsobený opuchom sliznice, zúžením priedušiek a zvýšenou tvorbou hlienu. Najčastejšie príznaky astmy sú:

- dýchavica - pocit ťažkého dýchania
- záchvat kašľa
- piskoty - vrzgoty v hrudníku (prieduškách).

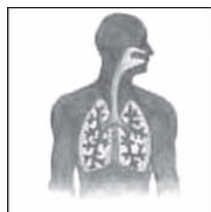
Astmatické ťažkosti sa prejavujú najčastejšie v noci a nadržanom, ale môžu sa vyskytovať kedykoľvek.

### 5. Čo sa pri astme deje vo vašich dýchacích cestách?

Dýchacími cestami prichádza do pľúc vzduch, aby mohol okysličiť krv. Vyzerajú ako rozvetvený strom, kde priedušky sú ako vetvičky na konci ktorých sú pľúcne mechúrky, v ktorých dochádza k výmene krvných plynov - do krvi vstupuje kyslík a z tela odchádza oxid uhličitý. Priedušky zdravého človeka alebo astmatika pod kontrolou sú priechodné a vzduch nimi prechádza bez prekážok.

Keď nie je astma pod kontrolou, priedušky sa zúžia, opuchnú a tvorí sa nadmerné množstvo hlienu. Príčinou ťažkostí astmatika je to, že stiahnuté priedušky bránia prúdeniu vzduchu pri dýchaní a telo dostáva menej kyslíka. Dýchanie je ťažké, s piskotmi, znesiete menšiu telesnú námahu. Na hrudi cítite tieseň. V horšom prípade prichádza astmatický záchvat, ktorý môže byť pri nesprávnej okamžitej reakcii (prvá pomoc samoošetrením) veľmi nebezpečný.

Astmatický záchvat sa v kritických situáciách, ak nie je poskytnutá potrebná pomoc, môže skončiť aj smrťou.



### 6. Ako môžete spolupracovať pri liečbe s lekárom?

Podstatou úspešnej kontroly vášho ochorenia je váš zodpovedný prístup a spolupráca s lekárom. Vaša spolupráca by mala pozostávať z troch základných oblastí:

- dodržiavanie zásad života astmatika,
- pravidelné monitorovanie - denné sledovanie vášho stavu,
- správne a pravidelné užívanie predpísaných liekov.

Ako astmatik by ste mali odstrániť z vášho okolia všetky spúšťače (látky, ktoré vyvolávajú alebo zhoršujú váš stav).

### 7. Aké sú zásady života astmatika?

Mali by ste dodržiavať nasledujúce zásady:

- nefajčiť a nezdržiavať sa v zafajčených priestoroch
- udržiavať primeranú teplotu a vlhkosť v byte a na pracovisku
- nepoužívať prenikavé vône - kozmetiku, parfémy, osviežovače vzduchu
- odstrániť z bytu - najmä zo spálne - všetko, čo by mohlo zachytávať prach a roztoče: ťažké závesy, koberce, čalúnený nábytok, ozdobné vankúše
- používať antialergické poťahoviny (plachty, obliečky...), periny a vankúše s klinickými atestami
- pomocou relaxačných a dýchacích cvičení sa usilovať zvládnuť stresové situácie denného života
- dodržiavať zásady životasprávy (pravidelné stravovanie a spánok, udržiavanie primeranej telesnej hmotnosti a kondície...)
- nechovať zvieratá
- v prípade zistenej alergie na potraviny dodržiavať diétu a pokyny lekára
- dodržiavať hygienu a výber hračiek deťom
- pri tzv. sennej (peľovej) nádche/astme dodržiavať špeciálny režim alergika podľa pokynov lekára

#### Zopakujme si:

#### AJ ASTMATIK MÔŽE ŽIŤ NAPLNO

- Priedušková (bronchiálna) astma je chronické zápalové ochorenie dýchacích ciest.

- Astma je ochorením zvyčajne na celý život, možno ho však účinne kontrolovať.
- Pri účinnej kontrole astmy a pri spolupráci s lekárom môžete žiť plnohodnotným životom.
- Príčinou astmy sú vrodené predpoklady a vplyv zmeneného životného

ho prostredia a štýlu života „civilizovaného“ človeka.

- Príznakmi astmy sú dýchavica, piskoty a záchvaty kašľa.
- Nekontrolovaný astmatický záchvat môže byť životu nebezpečný.
- Psychická a duševná pohoda priaznivo ovplyvňuje ochorenie.

- Aby ste mali astmu pod kontrolou a predišli astmatickému záchvatu je potrebné:
  - dodržiavať zásady života astmatika a zamedziť kontaktu so spúšťačmi,
  - pravidelne monitorovať váš stav,
  - správne a pravidelne inhalať a užívať predpísané lieky.

## Kontrola ochorenia umožňuje plnohodnotný život bez obmedzení

### 1. Ako môžete kontrolovať svoje ochorenie?

Priedušková astma je chronické ochorenie, ktoré však možno veľmi dobre kontrolovať a účinne predchádzať ťažkým stavom a astmatickým záchvatom. Základným predpokladom správnej liečby astmy je objektívne hodnotenie a spoľahlivá kontrola. Stav a fungovanie dýchacích ciest si môžete veľmi jednoducho pomocou výdychomera kontrolovať aj vy sami. Toto vyšetrenie je nenáročné a môžete ho urobiť kdekoľvek a kedykoľvek. Podľa jeho dlhodobějších výsledkov budete vedieť, v akom stupni astmy sa nachádzate (v akom stave sú vaše priedušky).

názvu PEF - pod touto skratkou ju budeme ďalej používať.



Na toto vyšetrenie sa používa jednoduchý plastový výdychomer. Môže vám ho predpísať váš lekár.

Hodnota PEF a sledovanie jej denného kolísania slúžia na to, aby ste vy a váš lekár vedeli ohodnotiť stupeň astmy a určili najlepší spôsob liečby. Zníženie hodnôt PEF a zvýraznenie denného kolísania vám signalizuje možný rozvoj astmatického stavu už o niekoľko hodín skôr, ako nastane. Okamžitým inhalovaním alebo užitím lieku a odstránením spúšťačov môžete záchvatu úplne predísť alebo podstatne zmierniť jeho priebeh.

Pri vyšetrení PEF sa porovnáva okamžitá zameraná hodnota s vašou osobnou normou. **Vaša osobná norma je najvyššia a teda najlepšia hodnota PEF vtedy, keď sa cítite dobre - v období mimo záchvatov za posledné 3 roky.** Pokiaľ sa monitorujete kratšie obdobie, je vaša osobná norma najlepšou hodnotou, ktorú ste dosiahli v období, v ktorom sa sledujete.

Cieľom lekára aj vás je usmerniť ochorenie tak, aby vaša hodnota PEF bola trvale najmenej 80 % z vašej osobnej normy.

### 2. Aké stupne má astma?

Podľa výskytu ťažkostí, liečby a funkčnosti dýchacích ciest astmu rozdelujeme do štyroch stupňov. Nech sa nachádzate v akomkoľvek z týchto stupňov, vaše ochorenie môžete pomocou monitorovania a liečby udržať pod kontrolou.

#### Stupne astmy sú:

1. stupeň: ľahká občasná astma
2. stupeň: ľahká pretrvávajúca astma
3. stupeň: stredne ťažká pretrvávajúca astma
4. stupeň: ťažká pretrvávajúca astma

### 3. Čo je to PEF (Peak Expiratory Flow - vrcholový výdychový prútok) a prečo je dobré ho sledovať?

Ako sme spomínali, pravidelné denné sledovanie - monitorovanie vám poskytne informáciu o tom, v akom stave sú vaše dýchacie cesty. Merajte pri ňom **najvyššiu rýchlosť prúdu vzduchu pri výdychu.** Táto hodnota sa nazýva podľa jej medzinárodného

### 4. Ako a kedy si máte monitorovať PEF?

Hodnoty PEF v priebehu dňa kolíšu, preto ich treba kontrolovať najmenej

dvakrát denne, vždy v rovnakú hodinu. Najlepšie je merať PEF pri prebudení sa a o 12 hodín neskôr. V noci vyšetrenie robte iba vtedy, ak sa zobudíte na ťažkosti - kašeľ či ťažké dýchanie.

Je veľmi dôležité, aby ste sa monitorovali pri akomkoľvek zhoršení vášho stavu. Začnite už pri tiesni na hrudníku, nečakajte až na rozvinutie záchvatu. Pri opakovanom zhoršení hodnoty PEF a denného kolísania začnite s liečbou záchvatu a opakovaně sa monitorujte každých 20 minút. Špeciálne monitorovanie, napríklad pri práci, vám upresní lekár.

### 5. Ako treba viesť denník astmatika?

Lekára navštevujte pravidelne, aj keď nemáte ťažkosti. Vždy ho navštívte pri zhoršení vášho stavu. Od vášho zodpovedného a aktívneho prístupu k ochoreniu závisí, do akej miery bude vaša astma pod kontrolou. Na návštevu k lekárovi prineste svoj denník astmatika. Lekár z neho získa informácie o priebehu vášho ochorenia za

Kašeľ	Stabilita dýchania	Hlien	Preruš. spánok	1	2	3	4	5	6	7

obdobie, počas ktorého ste sa nevideli. Na základe týchto informácií vám môže lepšie navrhnúť spôsob liečby - presne taký, aký si váš stav vyžaduje. Domáce monitorovanie by mal robiť každý astmatik starší ako 5 rokov, ktorý pravidelne užíva lieky. Deťom pri monitorovaní pomáhajú rodičia.

### Postup pri vlastnom monitorovaní:

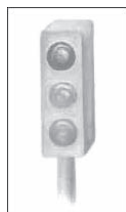
1. Vynulovať ukazovateľ.
2. Postavte sa, alebo sedzte vzpriameno (najlepšie vždy rovnako).
3. Urobte hlboký vdych z okolia.
4. Vložiť plastikový výdychomer do úst.
5. Vydýchnuť tak rýchlo a prudko, ako je to len možné.
6. Výdych merať 3x a najlepší výsledok z 3 hodnôt zapísať do denníka.
7. Označiť údaj pred podaním lieku „•“ a údaj 30 minút po podaní lieku „x“.
8. Zapísať všetky dôvody (okolnosti) zlepšenia alebo zhoršenia.

Cieľom liečby je dosiahnuť, aby ste mali dennú hodnotu PEF nad 80 % vašej osobnej normy a denné kolísanie menej ako 20 %. Aby ste nemuseli počítať percento z vašej osobnej normy, používajte tabuľku číslo 1. Denné kolísanie je premenlivosť hodnoty PEF počas 24 hodín. Iné hodnoty nameriate ráno, iné v priebehu dňa, iné večer. Pokiaľ je rozdiel medzi najvyššou a najnižšou hodnotou PEF z jedného dňa väčší ako 20 % z vyššej z nameraných hodnôt, znamená to, že vaše ochorenie nie je spoľahlivo kontrolované a lekár by mal skontrolovať, prípadne doplniť liečbu.

### 6. Čo znamenajú zóny bezpečnosti?

Pre vašu lepšiu orientáciu v hodnotení PEF a denného kolísania môžete použiť pomôcku **farebných zón**, ktoré sú zoradené ako svetlá na križovatke: zelená, žltá, červená. Pomáha vám

lepšie sledovať chorobu, včas zaznamenať zmeny v stave dýchacích ciest a umožňuje rýchlo reagovať na ne.



### Zelená zóna

Pokiaľ ste v zelenej zóne, znamená to, že ste v poriadku. Vaše hodnoty PEF sú nad 80 % a denné kolísanie je do 20 % osobných hodnôt. Nič nebráni vášmu normálnemu životu, váš spánok by nemal byť ovplyvnený astmou. Príznaky ochorenia sú minimálne alebo žiadne. Ak ste najmenej 3 mesiace v tejto zóne bez prerušenia, je možné po dohode s lekárom postupne znižovať dávky liekov.

### Žltá zóna

Pre žltú zónu je charakteristické PEF v rozmedzí 60-80 %, denné kolísanie 20-30 % osobnej hodnoty. Žltá zóna predstavuje liečbu záchvatu v domácich podmienkach. Máte záchvaty kašľa, piskoty na pľúcach, úzkosť. Vaša výkonnosť je znížená. Na zlepšenie stavu je **potrebné** užiť lieky (uvoľňovače) podľa návodu lekára a častejšie sa monitorovať. Časté prechody do žltej zóny znamenajú pre lekára, že je potrebné upraviť liečbu - zvýšiť dávku liekov, ktoré už užívate, alebo pridať ďalšie.

### Červená zóna

Pre červenú zónu je charakteristické PEF pod 60 % a denné kolísanie nad 30 % osobnej hodnoty. Ťažkosti máte už v pokoji, akákoľvek činnosť je výrazne obmedzená. Je **potrebné** užiť uvoľňovače i kontrolóry podľa

predošlej rady lekára alebo podľa krízového plánu zostaveného vo pred s vaším lekárom, okamžite privolať lekársku pomoc (telefón 155) a pripraviť sa na pobyt v nemocnici. Červená zóna znamená liečbu záchvatu na pohotovosti a v nemocnici. Po zvládnutí akútneho stavu vám lekár upraví liečbu, ktorá zabezpečí prechod do žltej a zelenej zóny. Pred prepustením z nemocnice je potrebné dohodnúť s lekárom, čo robiť, ak sa vám opakovane zhorší hodnota PEF a denné kolísanie (zostaviť s ním plán dlhodobej liečby a plán riešenia krízových situácií).

### Upozornenie

Delenie zón je iba jednou z možných schém, ktorá sa používa najmä u dospelých. Detskí astmatici sú známi rýchlym zhoršovaním stavu, preto by žltá zóna mala byť posudzovaná prísnejšie.

### 7. Ako možno predísť astmatickému záchvatu?

Pravidelné monitorovanie vám môže signalizovať blížiaci sa rozvoj záchvatu už o niekoľko hodín skôr, než záchvat nastane. Astmatickému záchvatu môžete predísť alebo aspoň výrazne zmierniť jeho priebeh, ak sa budete dôsledne držať nasledujúcich rád:

- pravidelne sa monitorovať použitím výdychomeru,
- zaznamenávať hodnoty PEF a denné kolísanie do denníka astmatika,
- dodržiavať pokyny pre jednotlivé farebné zóny bezpečnosti,
- zapisovať si okolnosti alebo situácie, pri ktorých sa váš stav zhoršil, aby ste sa spolu s lekárom mohli na ne pripraviť alebo sa im vyhnúť (odstraňovanie spúšťačov).

### 8. Úplná kontrola

V súčasnosti pri dostupnosti najmodernejších liečiv – sa čoraz viac uplatňuje kritérium úplnej „totálnej“ kontroly astmy. Čo to znamená? Jednoducho povedané, je to **taká kontrola ochorenia, keď astmatik vôbec necíti, že je chorý**. Okrem iného to znamená, že dlhodobo nepotrebuje užívať záchranné lieky (uvoľňovače

Osobná norma PEF	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	550	600
90% osobnej normy	180	203	225	248	270	293	315	338	360	383	405	428	450	495	540
80% osobnej normy	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	440	480
70% osobnej normy	140	158	175	193	210	228	245	263	280	298	315	333	350	385	420
60% osobnej normy	120	135	150	165	180	195	210	225	240	255	270	285	300	330	360
50% osobnej normy	100	113	125	138	150	163	175	188	200	213	225	238	250	275	300
40% osobnej normy	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	220	240
30% osobnej normy	60	68	75	83	90	98	105	113	120	128	135	143	150	165	180

Tabuľka na výpočet percenta z osobnej normy

■ Zelená zóna    □ Žltá zóna    ■ Červená zóna

a iné pozri ďalej), a to ani pri záťažových situáciách (fyzická aj psychická záťaž - stres, ochorenie na virózu ...). Jediné, čo vám v danom stave pripomína, že máte astmu, je to, že musíte ďalej užívať ochorenie kontrolujúce lieky. Trocha nadnesene sa takýto stav nazýva „astma bez astmy“. Pokúste sa takýto stav so svojím lekárom dosiahnuť. Máte až 75 % šancu, že sa vám to podarí.

#### Zopakujme si:

#### KONTROLA OCHORENIA UMOŽŇUJE PLNOHODNOTNÝ ŽIVOT BEZ OBMEDZENÍ

- Pravidelné monitorovanie a vyhodnocovanie PEF a denného kolísania vám umožní predchádzať ťažkostiam a astmatickému záchvatu.
- Monitorovanie sa robí výdychomerom pravidelne dvakrát denne a ak máte ťažkosti.

- Namerané hodnoty treba dôsledne zapísať do denníka astmatika.
- Dodržujte pokyny pre zelenú, žltú a červenú zónu.
- Keď sa dostanete do červenej zóny, treba okamžite užiť lieky a vyhľadať lekársku pomoc.
- Svojho odborného lekára navštevujte pravidelne.
- Súčasné možnosti liečby umožňujú úplnú kontrolu astmy - stav rovnaký ako u zdravého človeka.

## Správnou technikou inhalácie znížime nevyhnutnosť používania záchranných liekov

### 1. Sú inhalačné lieky silnejšie ako tabletky?

Priedušková astma je chronické zápalové ochorenie, ktoré sa lieči zväčša kombináciou dvoch druhov liekov:

- kontrolórov, ktoré sa užívajú pravidelne,
- uvoľňovačov, ktoré sa užívajú podľa potreby pri ťažkostiach a záchvate.

Pokrokové inhalačné formy liekov (tie, ktoré sa vdychujú) prinesú účinnú látku presne tam, kde má pôsobiť - do dýchacích ciest. Inhalačné lieky nie sú teda silnejšie a nebezpečnejšie ako tabletky, práve naopak - ich účinok je rýchlejší a nežiaduce účinky sú 10 až 20-násobne nižšie.

Účinná látka v tabletkách sa musí najskôr vstrebávať v tráviacom trakte a potom sa krvou dostane do dýchacích ciest. Mnohé lieky v tabletkách ovplyvňujú v organizme aj tie orgány a systémy, ktoré nechceme, a preto môžu mať viaceré nežiaduce účinky.

### 2. Ako sa účinná látka v organizme vstrebáva?

Pri inhalácii sa približne len 20-30 % účinnej látky dostane do pľúc. Zvyšných 70 - 80 % zväčša prehltnete - časť sa vylúči stolicou a časť sa vstrebe v črevách. Najmenej vedľajších účinkov majú tie lieky, ktoré sa v črevách najmenej vstrebávajú alebo sa menia na látky, ktoré prejdú telom bez účinku. Neplatí teda pravidlo: čím účinnejší liek, tým väčšie množstvo vedľajších účinkov.

Vaša spolupráca a správna technika inhalácie je základom dobrej a účin-

nej liečby. Správnu techniku inhalácie treba dobre natrénovať. O všetkých otázkach a obavách ohľadom liekov sa porozprávajte s vaším lekárom, ktorý vám všetko iste vysvetlí.

### 3. V akých formách sú inhalačné lieky proti astme?

Inhalačné lieky sú v troch formách:

- v aerosólovej forme
- v práškovej forme
- v inhalačných roztokoch

### 4. Ako správne lieky inhalovať? Existujú pomôcky pre správnu inhaláciu?

#### Aerosólová forma

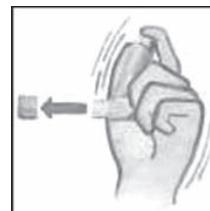
Aerosólová forma lieku funguje ako sprej - účinná látka je poháňaná hnacím plynom. Dávkovací systém pri stlačení uvoľní potrebné množstvo látky. Zriedkavo pocitovaný pocit chladu môže byť pri inhalácii trochu nepríjemný, ale treba ho prekonať.

Aby bola inhalácia aerosólových foriem lieku účinná, treba používať správnu inhalačnú techniku. Nesprávnou inhaláciou stráca astmatik 50-70 % dávky, ktorá uniká do okolia. Je dôležité, aby účinná látka nezos-

távala vo väčšom množstve v ústnej dutine, lebo pri liečbe inhalačnými kortikosteroidmi by mohlo dôjsť k vzniku múčnatky - bieleho povlaku v ústach (pleseň úst).

#### Správna technika inhalácie:

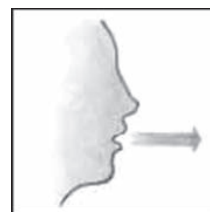
1. Odstráňte uzáver na nádobke s liekom a pretrepte ju.



2. Nádobku držte hore dnom.



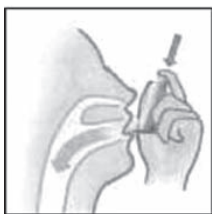
3. Hlavu držte rovno a vydýchnite.



4. Vložte náustok do úst alebo tesne pred otvorené ústa, zakloňte hlavu, začnite pomaly a zhlboka vdychovať.



5. Na začiatku hlbokého vdychu stlačte dno nádobky a uvoľnite dávku lieku. Vdych pri tom neprerušujte.

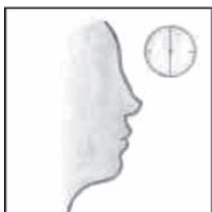


6. Zadržte dych na 10 sekúnd, potom pozvoľne vydýchnite (najlepšie cez nos).



7. Pred inhalovaním ďalšej dávky počkajte aspoň 30 sekúnd a celý postup zopakujte.

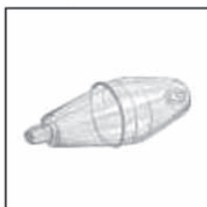
Po použití inhalačných kortikosteroidov si vyplachujte ústa vodou alebo roztokom sódy bikarbóny. Predchádzate tým vzniku múčnatky.



Inhaláciu aerosólovej formy lieku uľahčuje použitie inhalačného nadstavca. Vďaka nadstavcu sa do dýchacích ciest dostane väčšie množstvo účinnej látky. Nadstavec, ktorý sa radí medzi nádobku s liekom a ústnu dutinu, predstavuje zväčšený priestor,

ktorý znižuje možnosť zachytenia látky v ústnej dutine a znižuje možnosť podráždenia horných dýchacích ciest chladom a veľkou rýchlosťou prechodu aerosólu.

Inhalačné nadstavce majú rôzny tvar a veľkosť. Dlhšie (20-25 cm), veľkoobjemové sú spravidla účinnejšie. U nás sa používajú rôzne druhy nadstavcov – Aerochamber, Babyhaler, Spacer, Volumatic.



Rôzne druhy nadstavcov: Aerochamber, Babyhaler, Beclomer Spacer, Volumatic

### Správne používanie inhalačného nadstavca:

1. Odstráňte uzáver na nádobke s liekom a zatrasťe ňou.
2. Vložte náustok liečiva do nadstavca.
3. Náustok nadstavca vložte do úst, zavrite pery a zhlboka vydýchnite.
4. Vstreknite dávku lieku do nadstavca.
5. Pomaly, niekoľkokrát po sebe vdýchnite a vydýchnite do nadstavca.
6. Ak podávate ďalšiu dávku lieku, opakujte celý postup po 30 sekundách.
7. Všetky typy inhalačných nadstavcov udržiavajte v čistote a raz týždenne ich dôkladne umyte tečúcou vlažnou vodou a nechajte uschnúť.

### Práškové formy

Práškové formy – podobne ako aerosóly uvoľnené dychom – sú vhodné aj pre deti a starších ľudí, pretože ich inhalácia je jednoduchšia. Po uvoľnení prášku z obalu sa liek hlbokým „usilovným“ nádychom (prípadne niekoľkými vdychmi) vdýchne. Niektoré práškové formy liekov majú sladkastú príchuť, ktorá informuje pacienta pri

inhalácii, či má ešte v prístrojčeku inhalačnú látku. Prístrojček očistíte aspoň 1-krát týždenne.



Rôzne práškové inhalačné systémy: Diskhaler, RPM, Spinhaler, Turbuhaler, Inhalátor M, Spinhaler, Diskus

### Inhalácia pomocou nebulizácie

Inhalácia pomocou nebulizačných prístrojov (rozprašovačov kvapalín) je najjednoduchšia a nevyžaduje si žiadnu výnimočnú inhalačnú techniku. Prístroj rozptýli váš liek do okolitého vzduchu v ľubovoľnej dávke. Na správnu inhaláciu stačí pokojné dýchanie. V minulosti boli tieto prístroje pre svoju veľkosť len v nemocniciach. Dnes sú už prístroje menšie, prenosné a voľne dostupné. Využívajú sa na zvládnutie záchvatov astmy v domácych a nemocničných podmienkach. Sú jedinou možnou inhalačnou formou pre nespolpracujúcich pacientov a tých, ktorí nezvládnu inhaláciu aerosólov a práškových foriem.



Od správnej techniky inhalácie závisí, aká účinná bude vaša liečba. Prístupujte k inhalácii svedomito a o správnosti techniky sa porozprávajte s vaším lekárom, iste vám rád pomôže.

### Ktorá inhalačná pomôcka je na užitie vašich liekov najvhodnejšia?

Okrem dnes už klasických aerosólových tlakových nádobok, pri ktorých je potrebné nacvičiť stlačenie dávkovača na začiatku vdychu, sú dnes bežne dostupné práškové inhalátory a dychom aktivované aerosóly. Možno si to pri vdychnutí práškového lieku často ani neuvedomujete, ale každý práškový inhalátor je iný a pri vdychu kladie väčší či menší odpor, ktorý vyžaduje vaše úsilie. Na to, aby sme spoločne zistili, ktorý práškový inhalátor je pre vás najvhodnejší, slúži testovacia pomôcka In - check kit, ktorú voláme familiárne „čekina“. Je to pomôcka podobná výdychomeru, ktorá ale namiesto rýchlosti výdychu meria najvyššiu rýchlosť prúdu vzduchu pri vdychu. Je to teda vdychomer, pomocou ktorého si môžete zmerať, s akou silou dokážete vdychnúť prášok do pľúc. Pokiaľ nedosiahnete cez

vaš práškový prístrojček hodnotu aspoň 30 l/min, vaše lieky sú neúčinné, lebo prášok sa nedostane von z prístrojčka a ostane v ňom. (Počas astmatických ťažkostí je sila vášho vdychu znížená až o 50 % a preto ideálne sú tie prístrojčky, cez ktoré dosiahnete hodnotu 60 l/min a viac.) Ak nedosiahnete uvedené hodnoty, lekár by vám mal vybrať iný práškový prístrojček alebo aerosól s nadstavcom.



### Zopakujme si:

#### SPRÁVNOU TECHNIKOU INHALÁCIE ZNÍŽIME NEVYHNUTNOSŤ POUŽÍVANIA ZÁCHRANNÝCH LIEKOV

- Inhalačné formy liekov sú pre väčšinu pacientov účinnejšie a bezpečnejšie ako tabletkové formy.
- Nie je pravda, že spreje sa predpisujú len v ťažkých stavoch a majú viac vedľajších účinkov ako tabletky. Na-

opak, vo väčšine prípadov sú liekmi prvej voľby.

- Pri správnej technike inhalácie a správnom dávkovaní žiadny zo sprievodných príznakov nepoškodzuje srdce. Vaše srdce však môže preťažiť nedostatočne liečená astma.
- Lieky v inhalačnej forme pôsobia priamo tam, kde ich treba v dýchacích cestách.
- Účinok inhalačných liekov závisí od správnej techniky inhalácie.
- Správnu techniku inhalácie aerosólov treba nacvičiť a dodržiavať.
- Inhalačné nadstavce pomáhajú dopraviť účinnú látku do dýchacích ciest.
- Práškové a dychom aktivované lieky šetria životné prostredie a spoľahlivejšie kontrolujú množstvo podaného lieku.
- Inhalácia pomocou nebulizácie (rozprašovania kvapaliny) si nevyžaduje spoluprácu pacienta.
- Váš pozitívny prístup a partnerstvo vám prinesie kvalitnejší a plnohodnotný život.
- Výber správneho práškového inhalačného systému je prospešné si overiť na prístroji In-check kit.

## Liečba astmy

### 1. Ako možno liečiť astmu?

Priedušková astma je chronické zápalové ochorenie dýchacích ciest. Astmatikov zvyčajne sprevádza ich ochorenie po celý život. Správnou liečbou a dodržiavaním určitých zásad života astmatika možno ochorenie dostať pod kontrolu natoľko, aby ste mohli žiť normálnym a plnohodnotným životom. Aby ste mohli športovať, dobre vykonávať svoju prácu a robiť to, čo vás teší a baví. Aby ste takmer (až na užívanie kontrolných liekov) mohli zabudnúť, že máte astmu (koncept úplnej kontroly - „astma bez astmy“).

Astma sa lieči dvoma spôsobmi, ktoré musia ísť spoločne - ruka v ruke. Je to:

- **nefarmakologická liečba – liečba bez liekov.** Sem patrí dodržiavanie zásad života astmatika, odstránenie spúšťačov, liečebná rehabilitácia - dýchacie cvičenia a tiež klimatická liečba (napríklad váš pobyt v horách, pri mori ...).

- **farmakologická liečba – liečba pomocou liekov.** Keďže astma je chronické ochorenie, aj jeho liečba musí byť dlhodobá a súvislá. Lieky na liečbu astmy rozdeľujeme do dvoch skupín – kontrolóry, ktoré sa užívajú pravidelne, a uvoľňovače, ktoré sa užívajú pri ťažkostiach a astmatickom záchvate.

Kým lekár pre vás určí primeranú liečbu liekmi, vy môžete pre zlepšenie svojho stavu urobiť mnoho užitočných krokov. Nasledujúce riadky vám ich priblížia.

### 2. Aké sú možnosti nefarmakologickej liečby – bez liekov?

#### Positívny prístup astmatika

Prvým krokom k úspešnej liečbe astmy je váš pozitívny prístup a maximálna spolupráca. Vzdelávací program je jednou z foriem liečby astmy, pretože vám pomôže lepšie spoznať a potom kontrolovať vaše ochorenie.

Žiadny lekár nemôže pre vás urobiť toľko, ako vy sám. Vaša aktívna spolupráca je veľmi dôležitá.

#### Odstránenie spúšťačov z vášho okolia

Prítomnosť niektorých látok, ročné obdobie a váš duševný a telesný stav významne ovplyvňujú priebeh ochorenia a výskyt ťažkostí. Tieto okolnosti sú príčinou astmatických záchvatov. Nazývame ich spúšťače.

#### Prispôbenie profesie a miesta bydliska

Pre astmatika niu sú vhodné niektoré profesie – napríklad pracovať priamo v chemickej výrobe alebo ako chovateľ zvierat. Človek môže byť šťastný v rôznych povolaniach, treba sa len pokúsiť nájsť to pravé, čo bude vyhovovať vášmu ochoreniu aj vám. V prípade, že pri svojej práci prichádzate opakovane do kontaktu so spúšťačmi, treba zmeniť pracovné zaradenie alebo zamestnanie.

Podobne je to aj s miestom bydliska. Astmatikom s ťažším stupňom ochorenia sa odporúča presťahovať do oblastí so zdravším ovzduším.

### Liečebná rehabilitácia a dýchacia gymnastika

Neoddeliteľnou súčasťou vašej liečby je aj pohybová liečba, predovšetkým dýchacia gymnastika a celková športová aktivita, ktorými napomáhate priaznivému vývinu a kontrole vášho ochorenia. Veľmi vhodné sú všetky zimné športy, vodné športy bicyklovanie a najviac zo všetkého turistika. Rehabilitácia je neodmysliteľnou zložkou komplexnej liečby pri chorobách hrudníka. Zavedenie dýchacej gymnastiky si vyžaduje vašu aktívnu spoluprácu s odborným lekárom a fyzioterapeutom (rehabilitačným pracovníkom). Dýchacia gymnastika je systém cvičení zameraných na dýchanie, najmä na rytmus a hĺbku dychu. Dýchacia gymnastika by sa mala stať vašou každodennou súčasťou života. Pravidelným cvičením znížite počet astmatických záchvatov, spotrebu liekov a zlepšíte svoj fyzický a duševný stav. Cvičiť začínajte až po dôkladnom vyšetrení vašim odborným lekárom, ktorý spolu s fyzioterapeutom určí cvičenia vhodné pre vás.

Dýchacou gymnastikou posilňujete vaše dýchacie svaly a nacvičujete bránicové dýchanie, ktoré je veľmi dôležité počas astmatického záchvatu. Vtedy je hrudník takmer nepohyblivý a pohyby bránice sú veľmi obmedzené. Pociťujete úzkosť, strach, čo sa u netrénovaného astmatika prejaví znížením vôľovej kontroly práce dýchacích svalov. Dýchanie je povrchné, dýchacie svaly sa skôr unavia. Medzi cvičeniami treba relaxovať, to znamená uvoľniť celé telo a myseľ. Počas cvičenia vdychujte a vydychujte vždy nosom! Na nasledujúcich stránkach uvidíme niekoľko cvičení, ktoré sú zamerané: **A.** Na vdych, **B.** Na výdych, **C.** Na hrudníkové svalstvo a chrbticu, **D.** Cvičenia pre deti.

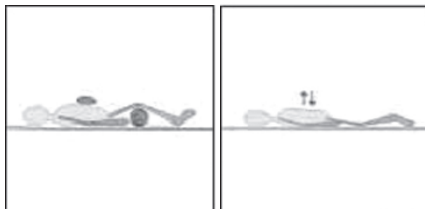
Cvičiť by ste mali pravidelne cvičenia z každej skupiny aspoň 15 minút denne.

#### A. Cvičenia zamerané na vdych

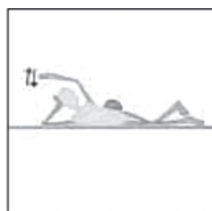
Ľahnite si na podložku, podložte si kolena (napr. zvinutou dekou) a na

hornú časť brucha a na hrudnú kosť (sternum) si dajte závažie (vrecko s pieskom). Hmotnosť vrecka by mala byť podľa znášanlivosti od 1 do 5 kg. Dýchajte 10-30 minút 3-5 krát denne.

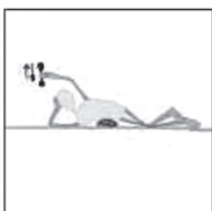
Ľahnite si na brucho a pripažte ruky. Vdýchnite smerom do brucha, zadržte dych a vydýchnite.



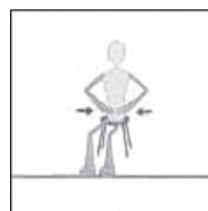
Ľahnite si na bok. Hornú nohu pokrčte. Spodná noha je vystretá. Závažie (vrecko s pieskom) je položené v oblasti dolných rebier. Vzpaženou hornou rukou striedavo vzpažujte a rozpažujte. Cvičenie opakujte aj na druhom boku. Skrčenú nohu vystríte, vystretú pokrčte a cvičenie opakujte.



Podobne ako predchádzajúce cvičenie. Pri tomto cvičení nepoužívajte vrecko s pieskom, ale pod bokom je klin (zvinutá deka). Vzpaženou rukou striedavo rozpažujte a vzpažujte, v ruke držte malú činku. Cvičenie opakujte aj na druhom boku.

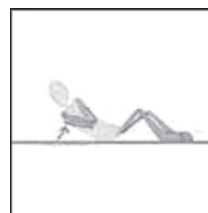


Sadnite si na stoličku. Naplno vdýchnite nosom do brucha, postupne vdychujte do hrudníka. Vydychujte predĺžene zošpúlenými perami. (Dlhý výdych so stiahnutím brucha, postupne aj so stiahnutím hrudníka s uvoľnením ramien a hlavy - tzv. dychová vlna.)

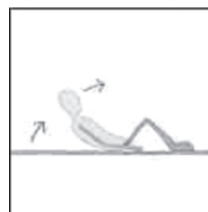


#### B. Cvičenia zamerané na výdych

Ľahnite si na chrbát, skrížte ruky na hrudníku, dvíhajte hlavu. Odlepte jednu lopatku od podložky, ľahnite si, uvoľnite sa, odlepte druhú lopatku, ľahnite si a uvoľnite sa.

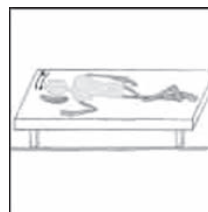


Ľahnite si na chrbát, ruky pozdĺž trupu, nohy sú pokrčené. Postupne zdvíhajte hlavu a odlepujte lopatky od podložky, vydržte, pomaly si ľahnite a uvoľnite sa.



#### C. Cvičenia zamerané na hrudníkové svalstvo a chrbticu

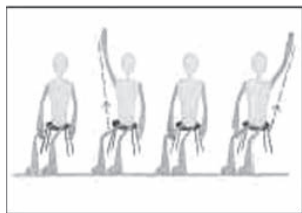
Ľahnite si na bok, pod hlavu si dajte nízky vankúšik. Odlepte hlavu od podložky, vdýchnite, vydržte, pri výdychu položte hlavu na vankúšik, uvoľnite sa. Cvičenie opakujte aj na druhom boku.



Sadnite si na stoličku, nohy sú mierne od seba zohnuté v kolenách v pravom uhle, chodidlá sa celou plochou opierajú o podložku, ruky sú voľne vedľa tela. Pravú ruku predpažením vzpažte – vdýchnite nosom, pomaly



predpažením pripažte, vydýchnite zošpúlenými perami a uvoľnite sa. Cvičenie opakujte aj ľavou rukou.



Sadnite si vzpriamene na stoličku „ako na koňa“, ruky si spojte za chrbtom, očami sa pozerajte hore. Vdýchnite, zdvíhajte plecia k ušiam a súčasne mierne zapažujte spojené ruky. Uvoľnite pohľad, vydýchnite a uvoľnite sa.



Ľahnite si na chrbát. Rukou na uvoľnenej strane sa pridržajte okraja lôžka. Druhou rukou, ktorá je vzpažená a v lakti pokrčená, si pridržajte hlavu cez ucho a tvár mierne uklonenú. Pozerajte sa k čelu, vdych, výdrž, uvoľnenie očí, výdych a relaxácia. Mierne sledujte pohyby očí do strán. Cvičenie opakujte aj na opačnú stranu.



Sadnite si na stoličku. Pravou rukou si chyťte ľavú pokrčenú ruku za lakeť. Pritiahnite si ju čo najviac, potom ľavú ruku odťahujte smerom od tela. Pravou rukou kladte tomuto pohybu odpor. Vydržte chvíľu, uvoľnite sa a vymeňte si stranu.



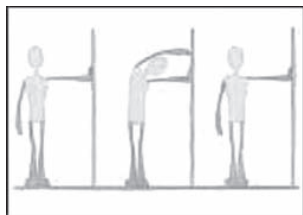
Ľahnite si na chrbát. Ruku majte mimo lôžka vystretú a zapaženú. Zdvíhajte ruku (2-3 cm), vydržte 20 sekúnd. Uvoľnite sa a vymeňte si stranu.



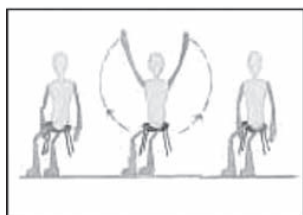
Sadnite si na stoličku obkročmo. Ruky držte nad hlavou, dlaňami si držte lakty. Ukláňajte sa doprava. Ľavým laktom kladte odpor pravej dlani pri pohybe. Vdychujte pri úklone, vydržte a pri výdychu uvoľnite tlak lakťa, vyrovnajte sa a zmeňte stranu.



Postavte sa ľavým bokom k stene a oprite sa ľavou rukou o stenu. Pravú ruku upažením vzpažte, ukloňte sa a snažte sa dotknúť steny nad ľavou rukou. Vdychujte nosom, pri výdychu sa vráťte späť do základnej polohy. Opakujte aj na druhú stranu.



Sadnite si na stoličku. Cez upaženie vzpažte a vdýchnite nosom, následne pomaly pripažte a predĺžene vydychujte ústami.

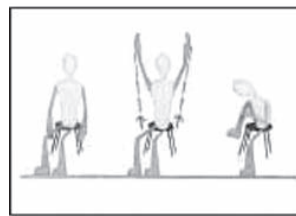


Sadnite si na stoličku, ruky pokrč-

te, lakty smerujú do strán, dlane položte na plecia. Striedavo ukláňajte trup vpravo a vľavo.



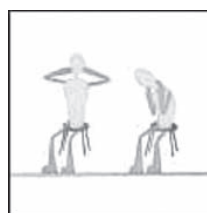
Sadnite si na stoličku, ruky predpažením vzpažte a vdýchnite nosom. Pri predĺženom výdychu sa predkloňte, uchopte pravé koleno rukami a pritiahnite ho k hrudníku. Cvičenie opakujte aj s ľavým kolonom.



Sadnite si na stoličku, nohy vystrite do strán. Upažením vzpažte a vdýchnite nosom, následne sa predkloňte k pravej nohe a pomaly vydychujte ústami. Opakujte aj na druhú stranu.



Sadnite si na stoličku, ruky založte do tyla, pri vdychu lakty tlačte dozadu, vydržte, pri výdychu predpažte a mierne sa predkloňte.



Sadnite si na stoličku, ruky položte na ramená a ramenami krúžte. Pri pohybe ramien nahor vdychujte nosom, pri pohybe ramena nadol vydychujte ústami.



Postavte sa a ruky si dajte vbok, striedavo vytáčajte trup vpravo a vľavo.



#### D. Cvičenia vhodné pre deti

Po hlbokom vdychu výdych do balóna.



Dieťa položte bruškom na loptu. Pridržte dieťa na lopte a jemnými pohybmi gúľajte loptou všetkými smermi. Snažte sa doceliť čo najväčší predklon dieťaťa. Malo by chvíľku v ňom vydržať, aby hlieny mohli odtekať.



Po hlbokom vdychu vydychujte do trúbky.



Po hlbokom vdychu vydychujte cez hadičku do pohára s vodou.



Sadnite si na päty, dlaňami sa oprite o podlahu tak, aby sa zápästia dotýkali kolien. Hlava je v predĺžení chrbtice. Dýchajte.



Kľaknite si na kolená, predlaktia oprite o podlahu tak, aby sa lakte a kolená dotýkali. Hlavu mierne zakloňte a dýchajte.



#### Klimatická liečba

Klimatická liečba je najstaršia metóda liečby ochorení dýchacích ciest, ale stále veľmi účinná. Väčšina z vás sa vo vysokohorských a prímorských podmienkach cíti lepšie - je to vďaka nadmorskej výške a čistejšiemu ovzdušiu s minimálnym výskytom alergénov a iných spúšťačov. O vhodnosti klimatickej liečby sa poraďte so svojim lekárom.

#### 3. Aké lieky sa používajú pri liečbe astmy?

Ako sme už spomínali, pri liečbe astmy sa využívajú dva základné druhy liekov:

- kontrolóry
- uvoľňovače

Oba tieto druhy liekov je potrebné užívať presne podľa pokynov lekára.

Akúkoľvek zmenu či vaše obavy o správnosti liečby a výške dávok bez obáv prediskutujte s vaším lekárom. Určite vám vysvetlí všetky podstatné okolnosti. Čítajte tiež pozorne príbalové letáky pri jednotlivých liekoch, sú určené pre vašu informáciu.

#### 4. Čo sú to kontrolóry a uvoľňovače?

##### KONTROLÓRY

- kontrolujú priebeh astmy a musia sa preto užívať pravidelne,
- majú protizápalový účinok.



Už vieme, že astma je chronické zápalové ochorenie. Preto treba zápal liečiť a neustále držať pod kontrolou. Pravidelným užívaním kontrolórov predídete častým ťažkostiam a záchvatom. Musíte ich preto podľa pokynov lekára užívať aj vtedy, keď sa cítite úplne dobre. Nemusíte cítiť ich okamžitý účinok.

##### Medzi kontrolóry patria:

- **kromoglykát sodný:** INTAL, DNCG Stada, CROMOLYN, CROMOBENE, CROMOGLICIN, CROMOGEN, DITEC,
- **nedokromil sodný:** TILADE,
- **antileukotriény (tablety):** ACCOLATE, SINGULAIR.

Sú to lieky, ktoré na určitej úrovni blokujú vývoj astmy. Ich výhodou je, že inhalačné lieky z tejto skupiny v liečebnej dávke nemajú prakticky žiadne vedľajšie účinky. Nevýhodou je, že neúčinkujú alebo nedostatočne účinkujú u stredne ťažkých alebo u ťažkých foriem astmy. Účinnosť antileukotriénov je individuálna. Pri niektorých formách astmy (najmä u detí) môžu nahradiť kortikosteroidy, pri iných formách ochorenia sa môžu použiť spolu s kortikosteroidmi.

##### • kortikosteroidy

Kortikosteroidy patria k najúčinnjším protizápalovým liekom proti astme. Pri pravidelnom a dlhodobom podávaní chránia priedušky pred poškodením.

Pred tým, ako výskumníci prišli na inhalačné formy kortikosteroidov, používali sa tabletkové – systémové kortikosteroidy. Pokúsime sa vám vysvetliť rozdiel medzi nimi:

• **systémové kortikosteroidy:** HYDROCORTISON, SOLU CORTEF, DEPER-SOLON, MEDROL, URBASON, SOLU MEDROL, PREDNISON, PREDNISON FORTE, TRIAMCINOLON. Podávajú sa v tabletkách alebo injekčne, a teda pôsobia na celý organizmus, vrátane dýchacích ciest. Hoci účinkujú aj v dýchacích cestách, dostávajú sa do celého organizmu, kde pri dlhodobom podávaní spôsobujú: rednutie kostí, cukrovku, znižujú obranný systém, stenčenie kože, vysoký krvný tlak, spomalený rast u detí a poruchy žliaz s vnútorným vylučovaním. Dnes sa už systémové kortikosteroidy používajú len pri krátkodobej (7-10 dňovej u dospelých, 3-5 dňovej u detí) záchranej liečbe záchvatu a pri stavoch ohrozujúcich život. Nahradili ich modernejšie, bezpečnejšie inhalačné kortikosteroidy.

• **inhalačné kortikosteroidy:** ALDECIN, BECOTIDE, BECLAZONE, BECLOFORTE, BECLOMET, BECLOMET FORTE, BECODISKS, BRONILIDE, FLIXOTIDE, PULMICORT, MIFLONID, INFLAMMIDE, ECOBEC. Pôsobia iba v dýchacích cestách. Používajú sa v pravidelnej dlhodobej liečbe. Nemajú ani zďaleka také vedľajšie účinky ako systémové kortikosteroidy. Ich používanie znamená veľký pokrok v liečbe astmy. Nežiaduce účinky sú len lokálne – kašeľ z podráždenia horných dýchacích ciest, mierne zachrípnutie a múčnatka (plesen) v ústnej dutine. Možno jej predísť používaním nadstavcov a pravidelným vyplachovaním si úst sódou bikarbónou po inhalácii.

## UVOLŇOVAČE

- používajú sa na zvládnutie ťažkostí (dýchavica, kašeľ, piskoty) alebo astmatického záchvatu
- používajú sa podľa potreby, ich použitie by však nemalo byť viac ako 3 až 4-krát denne



## Medzi najrýchlejšie inhalačné uvoľňovače patria:

1. BEROTEC, 2. BRICANYL, 3. VENTOLIN, 4. VENTODISKS (1.- 4. v abecednom poradí), 5. BERODUAL, 6. COMBIVENT, 7. ATROVENT.

## Medzi ostatné uvoľňovače patria:

ADRENALIN, AFONILUM, EUPHYLLIN, LON-TERMIN, PHAROPHYLLIN, SPIROPENT, SPOPHYLLIN, SYNTOPHYLLIN, THEOPLUS, ECOSAL.

## Zvláštnu skupinu tvoria inhalačné uvoľňovače s dlhodobým účinkom:

FORADIL, OXIS a SEREVENT.

Ich pravidelné používanie umožňuje znížiť na polovicu dávku vášho inhalačného kortikosteroidu.

## KOMBINOVANÉ LIEKY

Novú najmodernejšiu skupinu tvoria kombinované lieky:

DITEC (kombinácia kromoglykátu, ktorý je kontrolórom a uvoľňovača BEROTEC-u - účinná látka je fenoterol. Podľa najnovších poznatkov sa jeho pravidelné užívanie neodporúča, práve pre obsah fenoterolu.)

SERETIDE (kombinácia SEREVENT-u a FLIXOTIDE-u) a SYMBICORT (kombinácia PULMICORT-u a OXIS-u). Podľa najnovších skúseností z praxe a výsledkov veľkých kontrolných medzinárodných štúdií sa kombinovaná liečba (kombinácia kortikoidu a uvoľňovača s dlhodobým účinkom) odporúča pre väčšinu astmatikov ako liečba prvej voľby. Pomocou tejto fixnej kombinácie v prípravku sa najlepšie darí dosiahnuť úplnú kontrolu astmy.

Medzi jednotlivými liekmi sú výrazné rozdiely v účinnosti, spôsobe užitia a vo výskyte vedľajších účinkov. Ich použitie je špecifické pre rôzne formy astmy, a preto nesmú byť ľubovoľne zamieňané. Nikdy nemeňte liečbu bez súhlasu vášho odborného lekára.

## 5. Ktoré lieky treba užívať pravidelne?

Pravidelne treba užívať kontrolóry, a to aj v období, keď nemáte ťažkosti. To isté platí aj pre skupinu kombinovaných liekov.

## 6. Ktoré lieky treba užívať podľa potreby?

Pri ťažkostiach, pri predtuche astmatického záchvatu alebo pred očakávaným kontaktom so spúšťačmi (napríklad telesnou námahou) treba **podľa potreby a pokynov lekára užiť uvoľňovače**. Tieto lieky nie sú vhodné na pravidelné používanie.

**Nikdy neprekračujte povolenú dennú dávku uvoľňovačov, ktorú vám stanovil lekár.**

## 7. Aká liečba astmy je najvhodnejšia?

Na základe odborných vyšetrení a na základe vášho denného monitorovania, váš lekár najlepšie vie, ako skombinovať kontrolóry a uvoľňovače tak, aby ste sa mali dobre a vaše ochorenie bolo pod kontrolou. Základnú schému liečby astmy by ste mali meniť vždy len na základe rozhodnutia lekára. Zmenu dávok pri liečbe si môžete upravovať podľa výsledkov monitorovania stavu (PEF, denník astmatika) aj vy sám na základe svojho liečebného plánu stanoveného spolu s vaším lekárom (zelená, žltá a červená zóna).

Ak je vaša liečba **správne nastavená**:

- nemáte záchvaty kašľa, piskotov na hrudníku a dýchavice,
- nemáte astmatické záchvaty,
- vaša hodnota PEF (najvyššia rýchlosť výdychu) je blízko vašej osobnej normy, to znamená blízko najvyššej dosiahnutej hodnote,
- máte minimálne denné kolísanie hodnôt PEF,
- máte možnosť žiť aktívnym a plnohodnotným životom, môžete športovať, pracovať a namáhať sa,
- podľa najnovších poznatkov je optimálna kontrola astmy u väčšiny pacientov dosiahnuteľná pomocou kombinovaných inhalačných liekov s obsahom inhalačného kortikosteroidu (SERETIDE, SYMBICORT).

## 8. Čo robiť pri astmatickom záchvate?

Pre každého astmatika je veľmi dôležité, aby vedel s rozvahou konať a pomôcť si v prípade astmatického záchvatu. Zlyhanie v prípade astmatického záchvatu, ak vám nepomôže niekto iný, môže mať tragické následky.

**Zapamätajte si preto nasledujúcu časť a dajte ju prečítať i svojim blízkym, aby vám vedeli v prípade potreby pomôcť.**

- Pri astmatickom záchvate konajte rýchlo, ale rozvážne.
- Okamžite odstráňte možný spúšťač alebo sa mu vyhýbajte.
- Zmerajte si PEF. Ak máte menej ako 80 % z vašej osobnej normy, okamžite užite váš inhalačný uvoľňovač: rýchlo účinný liek (napr. Ventolin).
- Prvú hodinu zostaňte v pokoji a každých 15-20 minút inhalujte rýchlo účinný uvoľňovač a merajte si PEF (vždy po inhalácii).
- Ak aj napriek predchádzajúcej inhalácii uvoľňovačov sú po hodine vaše hodnoty (pozri vnútro preukazu):

**PEF po 1. hodine: 60 - 80% normy**

Užiť tabletový kortikosteroid Prednizón 40 mg.  
Monitorovať PEF každých 20 minút.  
Inhalovať uvoľňovače každých 20 minút.

▼

Ak sa stav nezhoršuje a PEF = 60 - 80%.  
Pokračovať v liečbe Prednizón 7 - 10 dní aj v prípade zlepšenia PEF nad 80%.  
Informovať lekára a objednať sa na kontrolu.

### Na záver kapitoly o liečbe astmy už len jedna hlavná myšlienka:

Astma je chronické ochorenie, ktoré sa vďaka medicínskemu pokroku dá spoľahlivo kontrolovať a to až do takej miery, **že astmatici sú v každom ohľade rovnocennými so zdravými ľuďmi.**

#### Zopakujeme si:

#### VAŠE POKROKY V LIEČBE ASTMY

- Prvým krokom k úspešnej liečbe je váš pozitívny prístup a maximálna spolupráca s lekárom.

**PEF po 1. hodine: pod 60% normy**

Užiť záchrannú dávku kortikosteroidov (Prednizón 40 mg v tabletkách)  
Okamžite vyhľadať lekársku pohotovosť!

▼

Lekára na pohotovosti informovať o vašom monitorovaní PEF, o podaných liekoch a o liečbe dohodnutej s vaším lekárom.

© MEDIFORUM, podporované esk GlaxoSmithKline

- Odstráňte zo svojho okolia všetky spúšťače.
- Ak treba, zmeňte pracovné prostredie či bydlisko.
- Pri dlhodobej liečbe astmy sa používa kombinácia kontrolórov a uvoľňovačov optimálne v prípravku.
- Kontrolóry kontrolujú priebeh astmy a musia sa preto užívať pravidelne.
- Uvoľňovače sa používajú na zvládnutie ťažkostí alebo astmatického záchvatu a užívajú sa podľa potreby.
- Pri astmatickom záchvate konajte rýchlo a s rozvahou. Ak sa záchvat zhoršuje, nečakajte a vyhľadajte lekára.
- Súčasťou tejto príručky sú stručné pokyny pri záchvate (uvedené v 8. bode tejto kapitoly). Odporúčame vám, aby ste ich mali vždy pri sebe aj s menom a telefónnym číslom vášho lekára.

## LIEČBA SPRIEVODNÝCH OCHORENÍ

### 1. Aké ochorenia sa vyskytujú spolu s astmou?

Astma sa veľmi často vyskytuje spolu ochoreniami horných dýchacích orgánov (s nádchou, zápalmi prínosových dutín, nosovými polypmi, zápalmi stredného ucha) a niektorými kožnými ochoreniami (tzv. atopický ekzém). Až v troch štvrtinách prípadov sa astma vyskytuje spolu s alergiou (najmä u mladých ľudí), čo je spôsobené tým, že mnohé z mechanizmov alergie a astmy majú spoločný genetický základ. Z klinickej praxe je známe, že liečba sprievodných ochorení pomáha zlepšovať aj astmu, netreba ju preto zanedbať. Ani najlepšie antiastmatiká nepomôžu dostatočne, ak si súčasne nebudete liečiť vašu nádchu, zápal prínosových dutín, nosové polyppy či ekzém.

### 2. Alergia

Alergia sa zistí až u 90 % detí s astmou a vo viac ako polovici prípadov astmy dospelých. Vo väčšine takýchto prípadov možno alergiu po-

važovať za súčasť ochorenia, vtedy hovoríme o alergickej astme. Treba zdôrazniť, že alergická astma sa lieči tak isto ako nealergická astma, to znamená, že platia všetky liečebné zásady zhrnuté v predošlých kapitolách. Pri alergologickom vyšetrení sa posúdi, či je vhodné popri liečbe astmy podávať aj protialergickú liečbu (napríklad antihistaminiká a lokálne kortikosteroidy podávané do nosa). Liečba samej alergie teda nenahrádza liečbu astmy.

V niektorých prípadoch je veľmi účinná tzv. alergénová vakcinácia, známa aj pod názvom alergénová imunoterapia či desenzibilizácia. Táto liečba pomáha najmä u detí a mladých ľudí, ak ochorenie neprebíha príliš dlho. To isté platí aj pre ostatnú protialergickú liečbu. Najväčší potenciál pomôcť majú antihistaminiká, nosové kortikosteroidy a desenzibilizácia pri tzv. predastmatických stavoch (sem radíme všetky uvedené ochorenia horných dýchacích ciest a atopický ekzém, ktoré predchádzajú manifestácii astmy).

### 3. Nádcha

Chronickou nádchou – či jej alergickou alebo nealergickou formou – trpí až 80 % astmatikov a až 50 % ľudí trpiacich na nádchu má aj istú formu astmy. Žiaden astmatik nedosiahne plnohodnotnú kvalitu života, ak má naďalej upchatý nos, kýcha, má dutiny plné polypov alebo sa neustále škriabe pre ekzém. Preto, ak trpíte na niektoré zo sprievodných ochorení a neliečite si ho, neváhajte navštíviť príslušného špecialistu. Pri adekvátnej liečbe nádchy sa neraz podarí znížiť dávku antiastmatík.

Viacere sledovania astmatikov s nádchou dokázali, že tí, ktorí si súčasne liečia nádchu - v porovnaní s tými, ktorí majú popri astme nádchu, ale si ju neliečia, trpia menej často na tzv. exacerbácie astmy, volajú či navštevujú menej pohotovosť a zriedkavejšie bývajú hospitalizovaní pre astmu.

### 4. Zápal prínosových dutín

Aj zápal prínosových dutín (tzv. sinusitída) sa pri astme vyskytuje oveľa častejšie ako u zdravej populácie

bez astmy. Väčšinou je sinusitída súčasťou celkového ochorenia horných dýchacích ciest (spolu s nádchou - tzv. rinosinusitída), môže sa však u astmatika vyskytovať aj skryto, bez zrejmych prejavov nádchy. Neliečený zápal prinosových dutín býva častou príčinou zlého stavu astmy, prípadne stavu, keď sa astma nelepší napriek adekvátnej protiastmatickej liečbe.

## 5. Nosové polypy

Hoci sa nosové polypy vyskytujú neraz ako samostatné ochorenie, sú častým ochorením aj mnohých astmatikov, najmä tých, ktorí trpia ťažkou formou ochorenia. Ako tzv. astmatická triáda sa nazýva stav, pri ktorom sa súčasne vyskytuje astma, chronická rinosinusitída s tvorbou polypov a neznášanlivosť (intolerancia) kyseliny acetylosalicylovej (aspirínu). Toto ochorenie si vyžaduje interdisciplinárny prístup. Pacienta by mal liečiť pľúcny špecialista (pneumológ, alergológ) a otorinolaryngológ.

Pri nosovej polypóze sú základnými liekmi lokálne nosové kortikosteroidy (Beclomet nasal, Flixonase, Rhinocort, Nasobec, Nasonex, Tafen). Otorinolaryngológ (odborník na choroby ušné-nosové-krčné) posúdi, či je vhodný operačný zákrok. Operácii nosových polypov – ak je potrebná – sa netreba vyhýbať. Súčasné mikrochirurgické techniky sú veľmi šetrné, presné a obnovujú fyziologický (zdravý) stav nosovej sliznice. Obnovenie normálnej funkcie nosa pomáha liečiť aj astmu.

## 6. Atopický ekzém

Atopický ekzém (dermatitída) je chronické a takmer v polovici prípadov celoživotné ochorenie. Ide o ochorenie najmä predškolských detí a mladých ľudí do 18 rokov. Hoci sa na jednej strane polovica prípadov tohto ochorenia spontánne vyhojí, liečbu ekzému netreba zanedbať, pretože na strane druhej sa až u 50 % postihnutých vyvíja astma. Klinické štúdie ukázali, že pri správne liečenom ekzéme (nie iba „zvonka“, ale aj „zvnútra“ - adekvátnou protialergickou liečbou) sa dá až polovici prípadov vzniku astmy predísť.

Preto ak vaše dieťa trpí na ekzém a ešte nebolo vyšetrené alergológom, urobte tak čo najskôr. A ak vy trpíte okrem astmy aj na atopický ekzém, nezabúdajte aj na liečbu „zvnútra“ (antihistaminiká). Aj takto prispějete k stabilizácii vášho celkového stavu a zlepší sa vaša kvalita života.

### Zopakujeme si:

#### LIEČBA SPRIEVODNÝCH OCHORENÍ

- Alergia sa zistí až u 90 % detí s astmou a vo viac ako polovici prípadov astmy dospelých.
- Chronickou nádchou trpí až 80 % astmatikov.
- Aj zápal prinosových dutín (sinusitída) a nosové polypy sa pri astme vyskytujú častejšie ako u zdravej populácie bez astmy.
- Atopický ekzém je u detí tzv. predastmatickým stavom, jeho správnu liečbou môžeme astme predísť až v polovici prípadov.
- Adekvátna liečba ochorení horných dýchacích ciest prispieva k stabilizácii astmy a k plnohodnotnej kvalite života.

ných dýchacích ciest prispieva k stabilizácii astmy a k plnohodnotnej kvalite života.

- Na druhej strane však protialergická liečba a liečba ochorení horných dýchacích ciest či ekzému v žiadnom prípade nenahrádzajú liečbu astmy.

### Zostavovatelia a hlavní autori:

MUDr. Martin Hrubisko, PhD.  
Prof. MUDr. Peter Krištúfek, CSc.

### Na texte spolupracovali:

MUDr. Helena Bosmanová,  
MUDr. Zdenek Dragoun,  
MUDr. Jaroslav Fábry,  
MUDr. Jozef Fiala,  
MUDr. Katarína Jakabská,  
MUDr. Michal Klimčák,  
MUDr. Radovan Košturiak,  
MUDr. Eva Lapšanská,  
MUDr. Helena Marxová,  
MUDr. Dagmar Mečířová,  
MUDr. Júlia Michaličková,  
MUDr. Tatiana Michnová,  
MUDr. Viera Očkovská,  
Doc. MUDr. Vladimír Pohanka, CSc.,  
MUDr. Štefan Reinhardt,  
MUDr. Pavel Repovský,  
MUDr. Viera Salátová,  
Doc. MUDr. Dušan Salát, CSc.,  
MUDr. Martin Schmidt,  
MUDr. Viera Slováková,  
MUDr. Anna Šuchtová,  
MUDr. Nadežda Turčanová

### V roku 2005 revidovali:

MUDr. Martin Hrubisko, PhD.  
a PharmDr. Marián Kulich

Ilustroval: Ján Macík

Publikáciu Príručka pre astmatikov vydalo MEDIFORUM, vzdelávacie a doškoľovacie stredisko spoločnosti GlaxoSmithKline v roku 2005.

Ďakujeme spoločnosti GlaxoSmithKline za súhlas na publikovanie príručky ako prílohy Humanita Plus.



GlaxoSmithKline Slovakia, s. r. o.  
Vajnorská 100/A  
831 03 Bratislava  
telefón: 02-4910 3311  
fax: 02-4910 3310  
www.gsk.sk  
www.eastma.sk  
www.gskmednet.sk

# Zdravie a zdravý spôsob života (výber z www stránok na internete)

Zdravie a zdravý spôsob života sú hádam najčastejšie používanými výrazmi v našom každodennom živote. Je to najcennejšie, čo človek v živote má, resp. čo by chcel mať. Na tému zdravia, zdravého spôsobu života, životného štýlu, zdravého stravovania sa napísalo a vydalo nespočetné množstvo odborných publikácií, ktoré sú dostupné i v Slovenskej lekárskej knižnici v Bratislave. Okrem týchto zdrojov nám internetové stránky ponúkajú taktiež veľa stránok, ktoré sú zamerané na problémy zdravia, jeho zachovania a udržania, pohybových aktivít, diagnostikovania a liečenia chorôb, prevenciu ochorení, alternatívne liečenie, prehľad o liekoch a liečivách a celý rad ďalších dôležitých a zaujímavých informácií.

Výber z www stránok so zameraním na tematiku zdravia je príspevkom občianskeho združenia MEDLIB (SILK Bratislava) k Svetovému dňu zdravia, ktorý si každoročne pripomíname dňa 7. apríla. V tento pamätný deň roku 1948 nadobudla platnosť ústava Svetovej zdravotníckej organizácie (World Health Organization).

## **www.bedekerzdravia.sk**

Sprievodca problematikou zdravia a prevencie so širokým záberom dôležitých informácií z oblasti zákonov, výživy, prevencie chorôb, poistenia, očkovania atď.

## **www.biospotrebitel.sk**

Stránka prináša informácie o ekologickom poľnohospodárstve, biopotravinách a zdravom životnom štýle. Obsahuje receptár zdravých a výživných jedál, fórum otázok a odpovedí, ako aj adresár biopredajní, ekofariem a stredísk alternatívnej liečby.

## **www.casopiszdravie.sk**

Časopis Zdravie v rámci svojich pravidelných rubriek informuje o zdravom spôsobe života, výžive, duševnom zdraví, prvej pomoci a ďalších zaujímavých témach.

## **www.centrumzdravia.sk**

Portál Medicentrum ponúka rady rodinného lekára a informuje o:

- chorobách
- životnom štýle
- ľudskom tele
- prvej pomoci
- liekoch a očkovaní
- vyšetrení
- právach pacientov

## **www.diabetik.sk**

Stránka informuje o chorobe diabetes mellitus, o komplikáciách diabetu, odporúča diétu a vitamíny pre diabetikov. Dôležitým prvkom liečenia je i telesný pohyb.

## **www.dusevnezdravie.sk**

Liga za duševné zdravie SR ako nezávislé záujmové združenie občanov a právnických osôb vznikla v roku 2001 a jej cieľom je aktívna podpora duševného zdravia. Portál informuje o aktivitách ligy, o duševných chorobách a poruchách a ich prevencii.

## **www.edusan.sk**

Stránka je zameraná na tromboembolické ochorenia, opisuje príznaky a prejavy tejto choroby, odporúča formy liečenia a liekov, ako aj formy prevencie.

## **www.fajcenie.sk**

Stránka informuje o probléme fajčenia, ktoré sa definuje ako závislosť – ochorenie, ktoré treba liečiť účinnou odvykacou liečbou. Obsahom stránky sú aj štatistické údaje, informácie o škodlivosti fajčenia a pasívneho fajčenia, rady, ako prestať fajčiť, ako aj poradňa.

## **www.fit.sk**

Portál zameraný pre zdravie a aktívny relax ponúka výber internetových informačných zdrojov z oblasti:

- zdravia
- pohybových aktivít

• výživy a stravovania  
Súčasťou tejto stránky je aj on-line poradňa.

## **www.health.gov.sk**

Oficiálna stránka Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky poskytuje širokej odbornej i laickej verejnosti informácie o činnosti a aktivitách MZ SR v oblasti zdravotnej starostlivosti, ochrane zdravia obyvateľstva. Informuje o reforme zdravotníctva, kategorizácii liekov a liečiv o zdravotníckych zariadeniach v SR, aj v rezorte MZ SR a zameriava sa na zdravotnícku politiku v SR.

## **www.healthnet.sk**

Slovenská zdravotnícka sieť obsahuje informácie o nadáciách, aktuálnych odborných podujatiach a iných informačných zdrojoch. Súčasťou stránky sú aj články a odborné texty.

## **www.infodrogy.sk**

Internetová stránka Výboru ministrov pre drogovú závislosť a kontrolu drog pri Úrade vlády Slovenskej republiky. Informuje o drogovej legislatíve, legálnych a nelegálnych drogách, projektoch a grantových výzvach, drogovej štatistike. Na stránke sa nachádza adresár inštitúcií a organizácií zaoberajúcich sa touto problematikou, knižnica dokumentov, rozhovory o drogách a poradňa.

## **www.jasmin.sk**

Internetový obchod na svojich stránkach ponúka zásielkový predaj širokého sortimentu bioproduktov, regeneračných prípravkov, vitamínov, výživových doplnkov a kozmetiky dobierkovou službou. Na stránke sú ponúkané i poradenské služby.

## **www.mamatata.sk**

Portál poskytuje komplexné informácie najmä z oblastí gynekológie, pôrodnictva, anesteziológie, asis-

tovej reprodukcie, pediatrie, stomatológii, kardiológii, psychológii, adopcie a iných oblastí súvisiacich s problematikou rodičovstva.

#### **www.medicus.sk**

Zdravotnícky informačný servis na svojom portáli prináša:

- stránky pre lekárov
- adresár ambulancií, lekárov, lekární a farmaceutických firiem
- novinky v medicíne a lekárskej praxi z domova i zo sveta
- adresár stránok o zdraví a chorobách

#### **www.meditacia.sk**

Stránka autora viacerých ezoterických kníh Sašu Pueabla, liečiteľa, terapeuta a ezoterika objasňuje základy vnútornej cesty za zdravím využívaním metód reiki, Silvovej metódy, veštectva, ezoterickej meditácie. Prílohou stránky sú obrázky z internetu – fosílie, galaxie, minerály, planéty, súhvezdia, atď.

#### **www.mesicnikzdravi.cz**

Časopis zameraný na problematiku zdravého životného štýlu. Vychádza mesačne.

#### **www.mojezdravie.sk**

Virtuálny obchod s prírodnými liečivými prípravkami a produktmi. Väčšina ponúkaných výrobkov pochádza od kanadskej firmy. V rámci našej ponuky je možnosť objednávky prípravkov z radu alternatívnej medicíny a homeopatie na dobierku do 48 hodín.

#### **www.monada.sk**

Netradičná Škola zdravého životného štýlu v Piešťanoch je zameraná na wellness, relaxáciu, regeneračné aktivity a zdravý životný štýl. Ponúka relaxačné a regeneračné cvičenia, školenia a pobyty vo vlastnom centre.

#### **www.multivitamins.sk**

Medzinárodný systém pre udržanie zdravia, rozvíjanie krásy a duševných schopností Tachyon predstavuje účinné prírodné bioinformačne ošetrené

prípravky. Tento výnimočný systém, ktorý uplatňuje najnovšie poznatky z univerzít v Yale a Oxforde, je zameraný na odstraňovanie skutočných príčin ochorení na princípe spojenia medicínskeho poznania, sily prírody a našej schopnosti – byť sám sebe liečiteľom.

#### **www.naturalnamedicina.sk**

Stránka ponúka informácie o diagnostikovaní rôznych chorôb metódou elektroakupunktúrnej medicínskej diagnostiky a detoxikačnej medicíny. Ide o metódu, ktorá spája 5000-ročné skúsenosti klasickej čínskej medicíny a akupunktúry a klasickej európskej medicíny, ktorú začal využívať nemecký lekár MUDr. Voll.

#### **www.nicorette.sk**

Náhradná nikotínová liečba je klinicky overená a Svetovou zdravotníckou organizáciou podporovaná forma liečby, ktorá napomáha prestať fajčiť. Stránka ponúka produkty firmy NICORETTE, poradňu a diskusné fórum.

#### **www.nobel.sk**

Oficiálna internetová databáza liekov registrovaných v SR. Obsahuje viac ako 22 000 liekov. Garantom a partnerom je Štátny ústav pre kontrolu liečiv v Bratislave – www.sukl.sk.

#### **www.novezdravotnictvo.sk**

Infocentrum – virtuálne kontaktné miesto prináša informácie o prebiehajúcej reforme zdravotníctva, vrátane aktuálnych správ, dokumentov, prezentácií a tlačového servisu.

#### **www.obezita.sk**

Čo je obezita, ako a prečo chudnúť, odporúčané lieky na obezitu, stravovanie a dôležitosť fyzickej aktivity a telesného pohybu sú témou tejto stránky.

#### **www.onkologia.sk**

Stránka Slovenskej onkologickej spoločnosti ponúka nielen informácie o tejto organizácii a jej členoch, ale napríklad aj zoznam onkologických ústavov a odkazy na zahraničné zdroje.

#### **www.planetazdravie.sk**

Knihy o zdraví, recepty a informácie pre vitalitu a zdravie sú obsahom stránky, ktorá ponúka biopotraviny, prírodné vitamíny a doplnky výživy.

#### **www.prezdravie.sk**

Na stránke sú dostupné informácie o najširšom sortimente prírodných liečiv a výživových produktov pre zdravie, ktoré odporúčajú tímy lekárov a liečiteľov. V ponuke je viac ako 200 produktov (abecedne zoradených). Pri každom produkte je uvedený popis – liečebné účinky, zloženie, dávkovanie, atď. Súčasťou stránky je aj internetová lekárska poradňa.

#### **www.primar.sk**

Virtuálne medicentrum v rámci medicínskej databanky ponúka prehľad o:

- chorobách a ich členení
- bolestiach a ich druhoch
- omamných látkach a drogách

V rámci všeobecnej poradne na otázky z oblasti všeobecnej medicíny odpovedá MUDr. Jaroslav Sadloň (FN Bratislava).

#### **www.primar.cz**

Virtuálne medicentrum na svojom portáli informuje o:

- členení chorôb
- zozname liekov
- pôvodcoch ochorení
- druhoch bolestí
- drogách a omamných látkach
- osobnostiach v medicíne

#### **www.sanofi-aventis.sk**

Stránka významnej farmaceutickej spoločnosti, ktorá sa orientuje na starostlivosť a zdravie na celom svete. Zameriava sa na 7 hlavných terapeutických oblastí: kardiovaskulárne ochorenia, trombózu, onkológiu, ochorenia centrálného nervového systému, metabolické poruchy, internú medicínu a vakcíny.

#### **www.schering.sk**

Spoločnosť Schering AG sa zameriava na výskum a vývoj v oblasti gynekológie a dermatológie, obrazovej

diagnostiky a špecializovanej terapie ochorení centrálného nervového systému, onkológie a kardiovaskulárnych ochorení.

#### **www.sllk.gov.sk**

Slovenská lekárska knižnica v Bratislave (od 1. 2. 2006 samostatný útvar Národného centra zdravotníckych informácií) sa v rámci svojho špecializovaného zamerania na lekárske vedy a zdravotníctvo orientuje na napĺňanie konceptu moderného knižnično-informačného centra. Súčasťou stránky je aj on-line katalóg knižničného fondu SILK.

#### **www.strava.sk**

Zdravie na tanieri sa ponúka na uvedenom portáli. V rámci podskupín je portál zameraný na svet potravín, výsledky štatistického zisťovania súvisiace so stravou a stravovaním (diabetes, obezita, kardiovaskulárne ochorenia).

#### **www.sukl.sk**

Štátny ústav pre kontrolu liečiv, organizácia Ministerstva zdravotníctva SR pre zabezpečovanie dozoru nad kvalitou, účinnosťou a bezpečnosťou liekov a zdravotníckych pomôcok.

#### **www.uvzsr.sk**

Stránka Úradu verejného zdravotníctva SR informuje o predmete svojej činnosti, ktorá je zameraná na zabezpečovanie špecializovaných výkonov spojených s ochranou zdravia v odbore hygieny životného prostredia, hygieny detí a mládeže, výživy, výchovy k zdraviu, atď.

#### **www.uzis.sk**

Ústav zdravotníckych informácií a štatistiky (od 1. 2. 2006 Národné centrum zdravotníckych informácií) na svojej stránke (webová stránka v rekonštrukcii) je centrom poskytovania informácií pre zdravotnícke zariadenia, zabezpečuje štatistické zisťovania

pre MZ SR a v rámci publikačnej činnosti vydáva Zdravotnícke ročenky.

#### **www.vedomie.sk**

Ezoterický portál sa zameriava na liečiteľstvo a zdravie využívaním filozofie liečenia na základoch mágie a okultizmu, paranormálnych javov a veštenia.

#### **www.vingcun.sk**

Forma sebaobrany ving čun kung fu je jeden z najúčinnějších systémov na obranu. Pravidelným cvičením, ktoré posilňuje kardiovaskulárny systém a svalstvo, sa získa fyzická zručnosť a vytrvalosť.

#### **www.who.sk**

Stránka Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO), ktorej ústava nadobudla platnosť 7. 4. 1948. Odvtedy je tento deň venovaný Svetovému dňu zdravia. Slovenská republika je členom SZO od 4. 2. 1993.

#### **www.zdravcentra.sk**

Stránka je zameraná na primárnu starostlivosť a prináša informácie pre praktických lekárov, pacientov a lekárnikov.

#### **www.zdravie.sk**

- Portál je zameraný na:
- choroby – ich príznaky, diagnostiku, štandardnú liečbu
  - produkty – lieky
  - užitočné informácie
  - diskusné fórum
  - články a noviny – zaujímavosti zamerané na zdravie

#### **www.zdravie.ide.sk**

Stránka zameraná na zdravie a vitalitu prináša články o minerálnych látkach, vitamínoch a liečivých rastlinách, ponúka možnosť objednávky multivitamínov, liečivých rastlín a ďalších doplnkov výživy.

#### **www.zdraví.novinka.cz**

Prírodná lekáreň ponúka široké spektrum (viac ako 5000 druhov) tradičných i moderných, výhradne prírodných liečiv a doplnkov zdravej výživy špičkovej úrovne od renomovaných svetových výrobcov. Na portáli možno využiť i konzultácie s tímom lekárov.

#### **www.zivotazdravie.sk**

Stránka občianskeho združenia Život a zdravie cestou dobrovoľných lektorov systematicky usmerňuje a motivuje ľudí k harmonickému životnému štýlu, ktorý je základom pre udržanie dlhodobého zdravia a vysokej kvality života. Na stránke sú dostupné informácie o kluboch a táboroch zdravia, výstavách, kurzoch a seminároch zameraných na zdravotnú problematiku.

#### **www.zzsro.sk**

Spoločnosť združenia pre zdravie (1997) sa zaoberá projektom medicínskej prevencie. V rámci navigácie sa možno informovať o preventívnych prehliadkach a rôznych odborných vyšetreniach.

#### **www.zzz.sk**

Portál Zoznam zdravotníckych zariadení v SR ponúka možnosť bezplatnej registrácie lekárov, zdravotníckych zariadení a lekární.

Informuje o:

- lekároch a lekárnach
- liečebných poplatkoch
- darcovstve krvi
- službách pacientom
- ordinačných hodinách lekárov
- o rôznych témach v rámci diskusného fóra

Zostavila: Marta Weissova

weissova@sllk.gov.sk

Občianske združenie MEDLIB

Lazaretská 26

811 09 Bratislava

