



Klasická medicína

Klasická medicína se vyučuje na lékařských fakultách. Je známá také pod pojmem „alopatie“ a stojí tak proti takzvané alternativní medicíně, která zahrnuje například homeopatii, přírodní a lidové léčitelství. Většina lékařů léčí především klasickou medicínou, protože zdravotní pojišťovny obvykle jiné metody neproplácejí. Pojem „alopatie“ pochází od Hahnemanna, zakladatele homeopatie, a vyjadřuje princip klasické léčby, tedy léčení chorob látkami, které působí proti nemoci.

Poučme se z historie

„Přisahám při lékaři Apollónovi a Asklépiovi a Hygieii a Panaceii, že budu aplikovat všechna opatření pro dobro nemocného podle svých sil a podle svého úsudku.“ To je jádro známé Hippokratovy přísahy, kterou skládají od dob antiky všichni lékaři, když ukončí studium a nastupují profesní dráhu. Nahlédneme-li do řecké mytologie, zjistíme, že zmiňovaný Asklépios je otcem západní medicíny. Byl synem boha Apollóna a Řekové ho považovali za boha umění lékařského, tedy medicíny. Do jeho sféry vlivu spadala všechna odvětví medicíny, chirurgie i věda o účincích léčivých rostlin. Snadno ho poznáte podle hole ovinuté hadem, o kterou se opírá. Hady považoval za léčivá zvířata. Asklépiovu hůl jako symbol lékařství vidíme dodnes zobrazenou například na lékárnách.

Nevíme úplně přesně, kdy Hippokratés žil. Předpokládá se, že se narodil okolo roku 460 před Kristem v řeckém městě Kós a zemřel roku 370 před Kristem.

Hippokratés začal brzy po svém vyučení cestovat Řeckem a Malou Asií, kde pracoval jako cestující lékař, sbíral zkušenosti a dále rozvíjel své vědomosti. Shrnul také zkušenosti a vědění ostatních lékařů, založil vlastní „školu umění lékařského“, na které sám vyučoval. Hippokrata pokládáme za prvního moderního lékaře a zakladatele vědecky přijatelné medicíny. Hippokratés představuje ideálního lékaře. Propojil vědecké myšlení a jednání s obrovskými zkušenostmi, morálkou a lidskostí.

Když si uvědomíte, že lidé v plném rozsahu docenili význam hygieny a začali ji dodržovat teprve koncem 19. století, pochopíte pokrokovost Hippokrata.

➤ TIP

Ještě dnes je užitečné žít podle Hippokratových zásad. Při lehkých obtížích vám opravdu často pomůže, když se zřeknete jídla. Zvláště zvířata hladovějí instinktivně.

Pod jeho vedením vznikl také „Corpus Hippocraticum“, soubor prací, které na svou dobu převratným způsobem vysvětlují lékařské vědění Hippokrata a jeho žáků. Nevykládal medicínu tak, jak bylo tehdy obvyklé, jako hru magických sil a bohů. Místo toho si všímal člověka a jeho okolí. Zohledňoval jak životní podmínky jako např. povolání, tak vlivy okolí, kterými byli jeho pacienti vystaveni. Považoval za svůj nejdůležitější úkol nemocného důkladně prohlédnout. Dochovaný Hippokratův výrok: **„Ve všem buď střídmy, dýchej čistý vzduch, denně pečuj o pokožku a cvič, udržuj hlavu klidnou a nohy v teple a malou bolest raději leč pústem než lékem,“** platí i dnes.



Další dva významné a v tehdejší době nové aspekty zdraví byly samoléčba a čistota. Hippokrates neléčil jen samotnou nemoc, ale člověka jako celek. Vycházel z toho, že každý člověk má k dispozici vlastní léčebné schopnosti, které se snažil posílit dietou nebo změnou životního stylu. Mimo to podporoval léčebný proces medikamenty a v případě potřeby také chirurgickými zákroky. Právě při operacích, ale také při běžné péči o pacienta kladl velký důraz na čistotu prostředí a pracovních nástrojů.

Nemoc byla pro Hippokrata výsledkem nerovnováhy tělesných šťáv. Šťávám vůbec přikládal veliký význam. Jedna z teorií, která se pravděpodobně opírá o Hippokratovy názory, učí, že lidské tělo obsahuje čtyři tekutiny, které souvisí s určitým temperamentem. Tekutina, která v těle převažuje, rozhoduje o temperamentu člověka.

Tato nauka o temperamtech byla v medicíně významná po mnoho století až do osvícení (od poloviny do konce 18. st.). Psychologové s ní pracují dodnes.

Dalším zastáncem teorie o čtyřech šťávách byl Claudius Galénos (zvaný často jen Galén), nejvýznamnější lékař antiky po Hippokratovi. Narodil se asi v roce 129 po Kristu v Římské říši v městě Pergamon (dnešní Bergama v Turecku). Ovlivnil západní medicínu více než kdokoliv jiný. Mimo jiné byl prvním lékařem, který stanovil pravidla pro přípravu léků. I když se předpisy v průběhu času přepracovaly a obnovily, stále se jejich základy používají ve farmakologii při výrobě a testování medikamentů. Tento soubor pravidel se nazývá galenika, právě podle Claudia Galéna. Angažovaného lékaře proslavily pitvy zvířat. Pitvami opic, prasat a koz získá-



val detailní znalosti o jednotlivých orgánech a jejich spolupůsobení. Galén objevil, že cévami protéká krev a ne vzduch, jak se lidé domnívali v antické době. Pochopil funkci močového měchýře a ledvin a dokázal vysvětlit tlukot srdce. Kromě toho popsal s ohromující přesností stavbu svalů, nejruznějších kloubů a chrupavek. Zabýval se také nervy a rozdělil je do tří kategorií. Je pozoruhodné, že z dvánácti existujících mozkových nervů jich znal sedm. Galén po sobě zanechal okolo 500 spisů o filozofii, etice a přírodní medicíně, které byly přeloženy a tvořily základ moderní vědy. Podobnost lidských orgánů s prasečími pomohla Galénovi v pochopení lidského těla.

Na závěr zmíníme ještě Plinia Staršího, který také zřetelně zanechal své stopy v západní medicíně. Plinius se narodil v roce 23 po Kris-

tu v dnešním městě Como, byl vojevůdcem, velitelem floty a politikem. Jeho vášní ale byly přírodní vědy. Zajímavý a inteligentní chlapec z vojevůdcovské rodiny si předsevzal, že shrne veškeré poznatky přírodních věd římské a řecké antiky do jednoho lexikonu. Tak vznikla „Historia naturalis“, encyklopedie o 37 svazcích, která shrnovala všechno, co bylo známo o světě asi do roku 79 po Kristu. Čtyři svazky věnoval geografii, další čtyři zoologii, osm botanice a celých třináct medicíně a farmakologii. Ostatní svazky se věnovaly minerálům, drahokamům a umění. Pliniův obrovský zájem o přírodu se mu stal osudným. Zemřel, když v roce 79 pozoroval příliš zblízka erupce Vesuvu. Naproti tomu jeho dílo je nesmrtelné. Až do pozdního středověku sloužilo učencům jako základ pro jejich práce.

Originál „Historia naturalis“ se vlastně nedochoval. Dílo se ale mnohokrát přepisovalo po částech i celé, takže doslovné znění se zachovalo. Přepisování raných spisů mělo pro dnešní klasickou medicínu stejně jako pro ostatní vědní obory značný význam. V dobách, kdy ještě neexistoval knihtisk, byl každý spis jedinečným dokumentem a měl tak značnou hodnotu. Pokud si učenec své poznatky zapsal, ale zápisky se ztratily, mohlo se stát, že i poznatky byly zapomenuty a pro lidstvo prostě ztraceny. To vysvětluje důležitost takzvaných kopistů, kteří žili ve středověku většinou v kláštřích a zhotovovali co nejvíce kopií významných spisů.

Významné mezníky ve vývoji západní medicíny

Kromě slavných osobností, které poháněly vědu svými činy a výzkumy, rozhodovaly o vývoji medicíny přirozeně také objevy a vynálezy.

Objevení krevního oběhu

Krevní oběh objevil roku 1628 anglický lékař a anatom William Harvey (1578-1657). Po zveřejnění svých „Anatomických studií o pohybu srdce a krve“ se dočkal zpočátku jen skepse. Věděl, že krev cirkuluje v cévách a žilách, ale nebylo mu tehdy jasné, kam z nich pokračuje dále. Tuto hádanku vyřešil teprve Marcellus Malpighi (1628-1694) objevením kapilár, což umožnil až vynález mikroskopu.

Objevení krevního oběhu bylo převratné. Dnes víme, že ve skutečnosti existují dva krevní oběhy. Jeden vede z levé části srdce k orgánům a pak do pravé poloviny srdce. Dále krev teče z pravé části srdce k plicím a obohacena o nový kyslík opět do levé poloviny srdce.

Vynález stetoskopu

Stetoskop vynalezl téměř náhodou počátkem 19. století francouzský lékař Théophile Laennec (1781-1826). Umožnil odposlouchávat zvuky srdce, plic a střev. Dnes má podobu pryžové hadičky se sluchátky, dříve to byl jen jednoduchý roh.

➤ Víte, že?

- *Morfium se získává z opia. Značně tlumí bolesti a působí euforii, ale bohužel vede rychle k závislosti.*
- *Louisi Pasteurovi vděčíme například za to, že dovedeme uchovávat mléko po dlouho dobu, aniž by se kazilo.*
- *Penicilin patří stále mezi nejdůležitější antibiotika.*

Vývoj omamných látek

V první polovině 19. století nastoupila do medicíny rovněž narkotika a prostředky tisíců bolest. Teprve chloroform, rajský plyn, morfium a dietyléter umožnily provádět rozsáhlé chirurgické zákroky. Přes veškerá pozitiva vývoje a použití omamných látek s sebou narkotika nesla i značná rizika. Opakovaně docházelo ke smrtelným případům, protože nebylo vždy možné stanovit přesné dávkování pro pacienta, když nebyla známa snášenlivost. To se změnilo teprve koncem 40. let dvacátého století s rozvojem spolehlivějších narkotik.

Objev antibiotik

Pro nás je na počátku 21. století stěží představitelné, že až do 20. století byla často bakteriální infekce smrtelná diagnóza. Ať už šlo





o zápal plic nebo syfilis, lékařům často nezbylo nic jiného, než se dívat, jak pacient umírá. Bakterie objevili a zkoumali vědci jako Robert Koch a Louis Pasteur a odhalili tím původce mnohých nemocí. Pasteur zjistil, že je možné tekutiny zbavit choroboplodných zárodků zahřátím. Dodnes se po něm tento postup nazývá „pasterizace“. Kromě toho vyvinul i očkovací látky proti některým bakteriím, čímž zahájil epochu „aktivní imunizace“. Řada jeho kolegů bádala podobným směrem. Díky séru lidstvo dostalo pod kontrolu tehdy obvykle smrtelné onemocnění záškrty, byl objeven lék proti syfilis, byla izolována látka, která brzdí množení bakterií a tak může četné bakteriální infekce zmírnit nebo zcela vyléčit, látka pocházející z plísňové kultury, celosvětově známá pod názvem „penicilin“. Přirozeně existovaly bakterie, proti kterým nebyl penicilin účinný, ale hráz byla prolomena. Objevovala se další a další antibiotika a vyráběly stále nové léky. Dnes jich známe kolem stovky. Přestože pozorujeme narůstající odolnost bakterií vůči antibiotikům, patří tato skupina léčiv v dnešní klasické medicíně k nejdůležitějším.

Současná západní medicína se nijak zásadně neliší od lékařství před stovkami let. Jen narostlo množství poznatků, takže dnes máme k dispozici větší repertoár možností léčby a jsme lépe chráněni před omyly a chybnými závěry. Při všech nových poznatcích o genech a lidském mozku člověk snadno nabude mylného dojmu, že je v medicíně už všechno objeveno a vysvětleno, ale to je velký omyl. Pořád se objevují noví původci nemocí a nové formy onemocnění.

Klasická medicína není v žádném případě strnulá zaprášená věda. Jak jsme již popsali v první kapitole, vyvíjela se více než 2 000 let, obzvláště bouřlivě v posledních 200 letech. A stále se rozvíjejí nové diagnostické a terapeutické metody. K trendům současné medicíny patří například jaderná tomografie nebo endoskopické operace.

Co je to klasická medicína?

Principy klasické medicíny

Klasická medicína stojí na čtyřech velkých principech.

Tradice: Medicína klade velký důraz na předávané vědění. Staré poznatky se začleňují do současného bádání a forem terapie.

Psychologie: Dnešní lékaři nemohou a nechtějí ignorovat to, co věděl už Hippokratés. Totiž že při diagnóze i terapii musí zohlednit životní podmínky pacienta a vlivy okolí. Proto je součástí klasické medicíny i psychologie, věda o myšlení, cítění, prožívání a chování člověka.

Přírodní vědy: Hledají příčiny všech jevů v přírodě. Důležité přitom je, že musí být vysvětlitelné. Mystické výklady příčin nemocí, dříve tolik běžné, jsou proto vyloučeny. Teorie, které vysvětlují jevy, musí být podloženy opakovatelnými pokusy. Proto dříve než se nové alternativní metody začnou používat, jsou nejprve podrobeny opakovanému testování.

Statistika: Pro lékaře mají statistiky veliký význam, zvláště pokud zpracovávají velké objemy dat, které se zakládají na zkušenostech. Taková data získáváme například pokusy a vyšetřováním, poté se upravují a vyhodnocují.

Proč někdy klasickou medicínu odmítáme?

Přes všechny vymoženosti klasické medicíny existují kritické body, o kterých se stále znovu diskutuje. Především se klasické medicíně vyčítá, že **léčí pouze příznaky onemocnění, místo aby odstranila příčiny**. Dále jsou kritizovány časté **nežádoucí vedlejší účinky** klasické léčby. Námitka, že nejsou uznávány alternativní léčebné metody, je oprávněná jen částečně. Klasická medicína by sice měla používat jen léčiva a terapeutické metody s ověřenou účinností, přesto je dnes naštěstí stále více přístupná i k metodám, jejichž účinnost lze jen těžko vědecky dokázat. Většinou však zatím tyto přístupy nalezneme jen na soukromých klinikách.

➤ TIP

Diagnostika i terapie klasické medicíny jsou značně nákladné, o doplatcích za léky nemluvě. Tím větší smysl má, pokud víme, pomoci si při lehkých potížích svépomocí – domácími a přírodními prostředky.

Jak klasická medicína funguje?

Zjednodušeně můžeme říci, že používá ve svých postupech tři nástroje: prevenci, diagnózu a terapii.



Preventivní opatření

V užším slova smyslu se jedná o pravidelné lékařské prohlídky. V obou oblastech může být lékař podporou a rádcem, ale zodpovědnost za své zdraví musíme převzít my sami. Všichni víme, že vysoký krevní tlak a zvýšené hodnoty tuku a cukru v krvi mohou přímo vyvolat nebo přinejmenším podpořit vznik srdečních onemocnění. Tyto rizikové faktory zase zhoršuje a vyvolává stres, špatná strava, nedostatečný pohyb, alkohol a kouření.

➤ TIP

I když netrpíte konkrétními potížemi, absolvujte pravidelné lékařské prohlídky! Zeptejte se lékaře na svůj krevní obraz, abyste jej pak mohli pozitivně ovlivňovat životním stylem a stravou – významně si snížíte riziko infarktu.

Kromě zdravého životního stylu proto nepodceňujte pravidelné lékařské prohlídky. Pokud se onemocnění rozpozná v raném stadiu, dá se lépe ošetřit a šance na vyléčení jsou vyšší. Včasné odhalení nemocí umožňují jen pravidelné kontroly lékařem. Mají pro tělo stejný význam jako technická kontrola vozidel.

Vyšetření krve a naměřené jednotlivé hodnoty krevních veličin vás informují o rizikových faktorech, proto pravidelné vyšetření rychle ukáže, zda se hodnoty nezhoršují. Máte tak možnost včas zareagovat a odpovídajícím způsobem změnit životní styl.

Diagnóza

K diagnóze patří všechny nástroje sloužící k rozpoznání onemocnění. Pokud se u vás vyskytnou vnější příznaky jako např. kožní vyrážka, povlak na jazyku, změna tónu pleti, lékař je důkladně

Střídmost je základ zdraví

Práce: Samozřejmě musíte vykonávat svou práci. Naučte se ale také umět říci v případě potřeby NE. Pomáhejte si malými organizačními triky a klidně také někdy požádejte o to, aby část práce udělal někdo jiný.

Strava: Nic proti šlehačkovým dortům, buřtíkům a hranolkám. Když si ale uvědomíte, že takové uzeniny a hranolky poskytují více kalorií, než kolik průměrný člověk na jeden den potřebuje, pochopíte, že takové „hříchy“ musí zůstat výjimečným jídlem. Kdo se stravuje převážně vyrovnaně a rozumně, může si klidně občas vyhodit z kopytka.

Pohyb: Sportujte třikrát týdně nejméně půl hodiny tak, že se budete potit, je to velmi zdravé a prospěšné. Kdo se jen válí na gauči, je si sám vinen tím, že mu klouby, svaly a krevní oběh vyložené rezaví. Ale pozor, hodina sprintování nebo přípravy na maraton denně je pro netrénovaného jedince příliš. Nepřetěžujte se!

Drogy: Alkohol patří stejně jako cigarety k drogám. Občasná sklenička červeného vína nebo i piva může být zdraví přínosná, ovšem není vhodné vypít denně větší množství alkoholu. Pokud nedokážete s kouřením přestat, snažte se ho alespoň zmírnit a omezit co nejvíce.

prohlédne. K dalším jednoduchým metodám patří vyšetření hrudníku poslechem a poklepáním, dotazování a přezkoušení jednotlivých tělesných funkcí. Dále měření krevního tlaku, odběr krve a moči. Někdy stačí k pojmenování nemoci jen pohled odborníka na nemocného, jindy je diagnóza mnohem obtížnější. To se stává především v případech, kdy přichází v úvahu vícero onemocnění s podobnými symptomy. Pro vymezení jednotlivých onemocnění může být nutná tzv. diferenciální diagnóza, například rentgen, ultrazvukové vyšetření nebo EKG.

➤ TIP

Dříve než půjdete k lékaři, napište si záznam o svých potížích. Jak dlouho je máte? Kdy se především ozývají? Vyskytlo se už onemocnění v rodině? Čím přesněji můžete lékaře informovat, tím rychlejší a jistější bude i diagnóza.

Laboratorní hodnoty

Laboratorní vyšetření jsou v lékařské praxi na denním pořádku. Hodnoty zjištěné z krve, moči a stolice, ve zvláštních případech také ze slin, spermatu nebo jiných tělních tekutin, významně napomáhají při diagnóze choroby. S jejich pomocí se také dá otestovat úspěch léčby a jsou velmi významné pro preventivní opatření. Kdo zná své hodnoty, ví, zda je třeba změnit životní návyky. Ale kdo se má v těch šifrách a číslech z laboratoře vyznat?

Při návštěvě lékaře je velkým problémem fakt, že si odborník a pacient často vzájemně nerozumí. Lékař užívá mnoho odborných termínů, pacient by se nerad doptával. Nebo zkrátka není na vysvětlování dost času. Přitom by o svém těle a o zdraví měl být každý informován co nejlépe.

Prevence

Děti jsou až do 19 let v péči dětských lékařů, kteří průběžně sledují jejich zdravý vývoj pomocí pravidelných zdravotních prohlídek.

Ženy by měly chodit na vyšetření ke gynekologovi již od puberty, a to nejméně jednou ročně na pravidelné prohlídky, po 45. narozeninách také co dva roky na mamografické vyšetření prsů (prevence rakoviny). Těhotné musí na kontroly chodit pravidelně, aby byla zajištěna optimální péče o matku i dítě.

Muži by se měli nechat prohlédnout kvůli včasnému zjištění případné rakoviny střeva, prostaty a vnějšího genitálu nejpозději od 45 let.

Každý z nás po padesátých narozeninách by si měl nechat jednou ročně vyšetřit střeva – v tomto věku nám již hrozí nebezpečí rakoviny střev – Češi ve výskytu tohoto onemocnění dosahují nepříjemného prvenství na celém světě.

Celý život by si také měli muži, ženy i děti důkladně pozorovat kůži, zda na ní nejsou neobvyklé útvary, změny tvaru a zbarvení mateřských znamének a podobně. V případech podezření na jakýkoliv problém neváhejte a navštivte co nejrychleji kožního lékaře.

Co bychom měli ve svém těle sledovat?

Látky, na jejichž hladiny by se měl lékař zaměřit při pravidelné prohlídce, protože podávají dobrý přehled o stavu těla.

Cholesterol: Životně důležitá látka pro výstavbu lipoproteinů, buněčných membrán a pro produkci hormonů. Přemíra cholesterolu ale zvyšuje riziko srdečních onemocnění.

Krevní cukr (glukóza): Naše svaly potřebují cukr jako palivo. Také centrální nervový systém musí být glukózou dobře zásoben. Získáváme ji přímo z jednoduchých cukrů (např. z hroznového cukru – glukózy, ovocného cukru – fruktózy) nebo štěpením sacharidů. V případě poruchy látkové výměny cukrů může dojít k hyperglykémii (zvýšená hladina cukru v krvi), nebo hypoglykémii (snížená hladina). Oba stavy jsou nebezpečné a vyžadují léčbu.

Kyselina močová: Jedná se o konečný produkt látkové výměny, který je vylučován z těla. Hladinu kyseliny močové může zvýšit tučné jídlo, stres, vysoký krevní tlak a cukrovka. Možnými následky jsou pak dna, ledvinová a srdeční onemocnění.

Kreatinin: Také tato látka je konečným produktem látkové výměny, v normálním případě se plně vylučuje. Vzniká ve svalech. Kreatinin je vylučován ledvinami, takže jeho hladina v krvi může o stavu ledvin mnoho vypovídat.

Bílkoviny: V lidském těle se vyskytují nejrůznější bílkoviny. Transportují tuky, hormony nebo stopové prvky, plní ochranné funkce proti virům a bakteriím, při srážení krve, látkové výměně, vyvolání reakcí na zánět nebo při regulování tělesných tekutin. Normálně se močí vylučuje jen malé množství bílkovin. Zvýšená hladina bílkovin v moči může ukazovat na onemocnění ledvin.

Erytrocyty: Červené krvinky (erythros = červený, cytos = buňka) vznikají v kostní dřeni. Transportují v těle kyslík a oxid uhličitý.

Leukocyty: Bílé krvinky (leukos = bílý) jsou velmi významné pro imunitní systém. Zvýšené množství v krvi může ukazovat na zánětlivé nebo infekční onemocnění. Silně zvýšená hladina bílých krvinek se vyskytuje především při leukémii. Naproti tomu příliš malé množství ukazuje na pravděpodobnou slabost imunitního systému.

Trombocyty: Krevní destičky (thrombos = proudící masa) zahajují srážení krve. Velmi rychle utěsní drobná zranění tím, že se pevně usazují na okrajích rány. Zvýšené hodnoty mohou ukazovat na nedávné zranění nebo těžkou infekční chorobu. Snížené hodnoty mohou znamenat těžký nedostatek vitaminů nebo onemocnění kostní dřene. Vyskytují se také po poškození kostní dřene ozařováním nebo léky.

Hemoglobin: Červené krevní barvivo je součástí červených krvinek. Váže na sebe v plicích kyslík, přenáší ho do tělesných tkání a odvádí „spotřebovaný vzduch“, tedy oxid uhličitý. Vysoká hladina hemoglobinu ukazuje na menší množství kyslíku ve vzduchu. Pozorujeme ji například při pobytu ve vysokých nadmořských výškách. Nízké hodnoty se vyskytují například po ztrátách krve nebo nedostatku vitaminů.

➤ TIP

Pokud vám něco není jasné, důkladně se obraťte na všechny vyptejte. Jedná se přece o vás! Čím lépe budete informovaní, tím více můžete přispět ke zmírnění případné nemoci.



NORMÁLNÍ HODNOTY LABORATORNÍHO VYŠETŘENÍ

Cholesterol	děti do 15 let: 4,4 mmol/l dospělí nad 15 let: do 5 mmol/l
Cukr	4-6 mmol/l
Kyselina močová	muži 220 – 420 $\mu\text{mol/l}$ ženy 140 – 340 $\mu\text{mol/l}$
Kreatinin	děti od 1 do 15 let 27,0 – 88,0 $\mu\text{mol/l}$ muži: 44,0 – 110,0 $\mu\text{mol/l}$ ženy: 44,0 – 104,0 $\mu\text{mol/l}$
Hemoglobin (HB)	muži: 134 – 175 g/l ženy: 120 – 165 g/l
Hematokrit (HT)	muži: 0,40 – 0,54 ženy: 0,35 – 0,45
Erytrocyty (RBC)	muži: 4,0 – 5,3 $\times 10^{12}/\text{l}$ ženy: 3,8 – 5,2 $\times 10^{12}/\text{l}$
Trombocyty (PLT)	140 – 440 $\times 10^9/\text{l}$
Leukocyty (WBC)	3,8 – 10,0 $\times 10^9/\text{l}$

Železo: Železo je životně důležité. Je nezbytné pro transport kyslíku a oxidu uhličitého, obranu imunitního systému a pro energetickou látkovou výměnu. Z živočišných zdrojů se železo lépe vstřebává. Kdo preferuje rostlinné zdroje, měl by je v ideálním případě kombinovat s vitamínem C, neboť ten zlepšuje využití železa.

Terapie

Termín „terapie“ můžeme přeložit jako léčení nebo léčebná kúra. Tento výraz vysvětluje, že terapií rozumíme všechny formy ošetřování pacienta, které přinášejí úlevu nebo vyléčení. Od obkladu přes ozařování až po operaci. Užívání medikamentů je běžná forma terapie, která se často kombinuje s jinými metodami. Léky mohou mírnit nebo vyléčit jak symptomy, tak příčiny nemoci.

➤ **Víte, že?**

- *Ke zvýšenému počtu bílých krvinek může vést také šok, těžká psychická zátěž nebo stres.*
- *Extrémně zvýšené hodnoty trombocytů varují před značným rizikem trombózy. Lékař se v takovém případě postará o neodkladné a v případě potřeby i trvalé zředení krve.*

Léky a jejich užívání

Léky užívané klasickou medicínou jsou převážně syntetické, tedy uměle vyrobené. Přitom jsou účinné látky nejprve izolovány a poté syntetizovány. Velkou výhodou syntetických léčiv je fakt, že je lze stále vyrábět a nabízet v dostatečném množství. Často žádané léky tak mohou být nabízeny za výhodnou cenu. Dříve než je lék schválen a dostane se na trh, je vyzkoušen na zdravých lidech, jednotlivých nemocných a později na velké skupině nemocných lidí.

Jak bezpečné jsou léky?

Dříve než se lék začne používat, má už za sebou dlouhou fázi testování. K tomu patří testování na zvířatech stejně jako vědecké pokusy ve zkumavkách. Nakonec se provedou testy na lidech. Také po schválení preparátu se dále sleduje jeho bezpečnost a účinnost. Existují léky, které musí být předepsány lékařem a užívány přesně podle pokynů. Jiné si může pacient koupit bez receptu za plnou cenu a užívat dle své potřeby. Obě skupiny léků se liší také způsobem prodeje. Jsou určeny buď pro volný prodej, lze je koupit i bez receptu, nebo jsou prodejné pouze na předpis lékaře.

➤ **TIP**

Důkladně si vždy přečtěte příbalový leták. Lepší je ho nejdříve před zahájením užívání léku přečíst a pak se případně poradit s lékařem. Neostýchejte se ho zeptat na cokoli, co by se vám nezdálo – možná si ani lékař při předepisování neuvědomil, že patříte do skupiny lidí, kteří by tento lék brát neměli (máte například alergii na některou složku léku a podobně).



Co vyčtete z příbalového letáku

Tak jako mají elektrické přístroje návod k použití, je k lékům přiložen příbalový leták. Pokud lékař neurčí jinak, zjistíte množství, způsob, délku i denní dobu užívání léku právě z příbalového letáku. Kromě toho v něm najdete důležité informace o známých vedlejších účincích, oblasti použití nebo kontraindikacích. Podrobně jsou v něm rozepsány:

Indikace: Zde se dozvíte oblast použití, proti jakým potížím se lék užívá.

Kontraindikace (okolnosti vylučující užívání léku): V těhotenství, při kojení, pro určité věkové skupiny nebo situace se nedoporučuje některé léky užívat. Podrobnosti se dočtete právě v příbalovém letáku.

Vedlejší účinky: Vedle léčivých účinků mohou tablety a kapky vyvolat také nežádoucí efekty. Například kožní vyrážku nebo nevolnost. Naštěstí se jedná spíše o zřídka jevy a jen v lehkých podobách. Pokud by byly vedlejší účinky příliš silné, musí lékař předepsat jiný preparát. Lékaři byste měli ohlásit i jiné nepříjemné jevy, než jsou popsány v příbalovém letáku, pokud začaly společně s užíváním preparátu.

Interakce: Pokud se užívají současně dva nebo více preparátů, mohou být jejich účinky pozmeněny. Může se stát, že lék pak není vůbec účinný. Také se mohou objevit nepříjemné vedlejší účinky. Kdo užívá více preparátů, měl by číst příbalový leták a nejlépe o všech užíváních léčiv informovat také svého lékaře.

➤ Víte, že?

- *Alkohol a léky se k sobě nehodí. Zapíjet tablety vínem nebo pivem je zcela nevhodné, někdy i nebezpečné. Nejlepší je se po dobu užívání léků alkoholu úplně vyhnout.*
- *Pomocí seznamu léčiv je snadné najít odpovídající lék na naše potíže, ale i pokud je volně prodejný, měli bychom se před jeho použitím poradit s lékařem.*



Volně prodejné léky do domácí lékárníčky

Tyto léky jsou volně prodejné i bez receptu od lékaře a je vhodné je mít pro případ potřeby v domácí lékárníčce. Uvádíme hlavní účinnou látku (nebo více látek), oblast užití, pokyny pro užívání a vedlejší účinky. Léčiva obsahují vedle hlavní účinné látky také další látky, jejich úplný výčet by byl ale příliš dlouhý, informujte se o nich zvláště v případě, že trpíte nesnášenlivostí nebo alergií. V každém případě dbejte rad z příbalového letáku, který vám poskytne všechny důležité informace o daném preparátu.

➤ TIP

Příbalový leták každého u nás dostupného léku si můžete přečíst i dříve, než se rozhodnete lék koupit. Naleznete jej na internetu na www.lekarna.cz jako informaci o nabízených produktech.

Při bolestech pohybového aparátu

Preparáty s účinnou látkou metylsalicylátem

Např. Gelactiv gel, Mobilin gel, Ice gely.

Při pohmožděninách, natržení šlachy, bolestech svalů a kloubů rozetřete dvakrát nebo třikrát denně malé množství masti na bolestivé místo. Účinné látky pomáhají také při vymknutí kloubu nebo při poruchách prokrvování kůže. Tyto masti by se neměly nanášet na kůži postiženou ekzémy, zanícením nebo lupénkou. Nesmí se také dostat do očí, na sliznice nebo do otevřených ran. Opatrně také při přecitlivělosti na kyselinu salicylovou a nikotinovou, benzyl a lanolin (ovčí tuk). Kojenci a malé děti by masti na svaly neměli vůbec užívat.

Nežádoucí reakce se mohou projevovat jako svědění a vzácněji kopřivka spolu s dýchacími potížemi a poklesem krevního tlaku. Po vetření masti si hned důkladně umyjte ruce.

Preparáty s účinnou látkou nonivamidem

Např. Capsicolle náplast, Emspoma masážní emulze (červená).

Také tato kombinace účinných látek dobře pomáhá při bolestech svalů, kloubů a nervů, revmatických potížích, ústřelu bederním (lidové označení je houser), namožení svalů, pohmožděninách, natržení šlach, otláčeninách a křečích v lýtku. Když tyto preparáty použijete před sportováním, pomohou zabránit poškození svalů. Před vtíráním masti na postižené místo si nejprve namastěte ruce obyčejným krémem, tak půjde léčebná mast snadněji rozetřít. Na plochu velikou jako dlaň stačí důkladně vetřít množství masti o velikosti hrášku. Poté si ruce důkladně umyjte. Hlubkové léčebné působení masti má účinnost až šest hodin.

Neužívejte na zanícenou nebo poraněnou kůži. Ve velmi vzácných případech mohou účinné látky vyvolat přecitlivělost až alergický šok.

Proti herpes virům

Preparáty s účinnou látkou aciclovirem

Např. Aciclostad, Zovirax, Herpesin – krémy.

Stres, šok, UV záření nebo nevhodná strava – existuje mnoho spouštěčů oparů, náhlých puchýřků na rtech. Proto byste měli mít doma odpovídající preparát a opar okamžitě ošetřit. Krémy jsou určeny k ošetření bolestivých a svědících puchýřků na rtech nebo v oblasti genitálií. Mohou se vyskytnout nežádoucí účinky v podobě přechodného pálení nebo píchání namazaných oblastí kůže. Případně může dojít ke zčervenání, vysušení nebo odlupování kůže.

Obvykle se na postižená místa nanáší malé množství krému po dobu asi pěti dní každé čtyři hodiny. Léčba by neměla trvat déle než deset dní. K nanášení krému používejte nejlépe vatovou tyčinku, aby se zabránilo roznesení infekce.

➤ Víte, že?

- *Opar je virová infekce, kterou obvykle získáme už v dětství. Tímto virem jsou pravděpodobně infikováni více než dvě třetiny lidí.*
- *Trpíte bolestí hlavy? Popřemýšlejte, kolik jste vypili během dne tekutin. Často pomůže jen pár sklenic vody.*
- *Léky tišící bolest by se měly užívat s rozvahou. Dlouhodobé užívání může škodit ledvinám nebo vést k bolestem hlavy a tak uzavřít bludný kruh.*





Proti zánětům v dutině ústní a hrtanu

Preparáty s účinnou látkou hexetidinem

Např. Hexoral tbl., Stopangin roztok, sprej.

Proti zánětlivým a infekčním onemocněním (jako angína, zánět mandlí, zánět ústní sliznice, dásní, jazyka) stejně jako proti plísňovým onemocněním v ústech a hrtanu by se mělo vždy ihned zasáhnout. Velmi vhodné jsou roztoky ke kloktání a výplachům ústní dutiny. Ráno a večer po jídle intenzivně převalujte v ústech deset až patnáct mililitrů nezředěného roztoku po dobu půl až jedné minuty. Při potížích v hrtanu musíte neředěný roztok kloktat.

Při dlouhodobém užívání může dojít k podráždění nebo omezení chuti.

Proti bolestem hlavy

Preparáty s účinnou látkou kyselinou acetylsalicylovou

Např. Aspirin, Acylpyrin.

Léky tlumící bolesti s touto účinnou látkou se také užívají při horečce a pro zředění krve (např. řeší oteklé nohy po dlouhém výletu). Neměli by je užívat lidé se sklonem ke krvácení a pacienti, kteří současně užívají léky zpomalující srážení krve a děti do 12 let. Děti od 12 do 14 let užívají půl až jednu tabletu s dostatečným množstvím vody. Dospívající a dospělí mohou užívat jednu, v těžkých případech až dvě tablety. Nedoporučuje se preparát užívat nalačno. Mohou se přitom objevit nežádoucí žaludeční a střevní potíže jako pálení žáhy, nevolnost, zvracení a bolesti břicha. Může se vyskytnout také krvácení z nosu nebo dásní a případně i kožní reakce.

Proti bolestem a horečce

Preparáty s účinnou látkou paracetamolem

Např. Paralen, Panadol.

Bolesti se objevují jako příznaky nejrůznějších onemocnění. Proto je dobré mít po ruce tišící lék na střední až silné bolesti. Účinná látka paracetamol je právě takovým prostředkem. Měla by se užívat jen krátkodobě a v co nejmenším dávkování. Vyšší dávkování nebo dlouhodobější užívání jen v případě, že tak lékař výslovně předepíše.

Jmenované preparáty jsou kromě toho účinné také proti horečce. Jedná se o přirozenou reakci těla, která je znamením toho, že se tělo brání proti původcům onemocnění.

Při poškození kůže

Preparáty s účinnou látkou dexpanthenolem

Např. Bepanthen, Panthenol spray.

Vždy byste měli mít doma léčivou mast na rány k ošetření povrchových poranění kůže a sliznic. Na poškozené místo se nanáší několikrát denně. Léčivý účinek se dostaví obvykle rychle. Pokud nevidíte v léčbě pokroky nebo je poranění závažnější, měli byste se poradit s odborníkem.

Při bodnutí hmyzem a úpalu

Preparáty s účinnou látkou dimetindenem

Např. Fenistil gel.

V létě nejsou neobvyklé úpaly, úžehy, spáleniny nebo bodnutí hmyzem. Ke zmírnění jejich projevů se tyto účinné látky hodí obzvláště dobře. Pomáhají také při svědivosti způsobené kožními nemocemi, jako je chronický ekzém nebo kopřivka, a při popáleninách prvního stupně. Gel nebo mast naneste v tenké vrstvičce na postižené partie. Neužívejte na zraněnou nebo zanícenou kůži! Účinná látka může způsobit krátkodobé vysušení kůže nebo pocit pálení.

Při potížích s krevním oběhem

Preparáty s účinnou látkou oxilofrinem a etilefrinem

Léky pouze na lékařský předpis.

Vstává se vám ráno špatně z postele? Příčinou může být nízký krevní tlak nebo slabost krevního oběhu. Léky krevního oběhu pomáhají při nejrůznějších nemocech s příznaky, jako jsou bolest hlavy, závrať, sklony k omdlávání, rychlá únava a citlivost na změny počasí. Kapky se obvykle užívají s trochou tekutiny nebo na cukru. Pokud cítíte potíže především po ránu, měli byste si první dáv-





ku vzít asi patnáct minut předtím, než vstanete. Zbytek dávky užívejte v průběhu dne. Při neklidu a nespavosti byste měli užít poslední dávku nejpozději časně odpoledne. Tyto preparáty nejsou vhodné pro pacienty se srdečními onemocněními, poruchami srdečního rytmu a hypofunkcí štítné žlázy. Vyšší dávky mohou vzácně vyvolat bušení srdce.

➤ TIP

Dříve než sáhnete po lécích, které upravují krevní oběh, měli byste to zkusit se sportováním. Několik cviků u otevřeného okna nebo také masáž těla kartáčem povzbudí krevní oběh a dostane vás do formy.

Proti poruchám zažívání

Preparáty s účinnou látkou bisacodylem

Např. Fenolax, Stadalax, Guttalax.

Zácpa může vyvolat velmi nepříjemné stavy. Projímadla s touto účinnou látkou se hodí proti zácpě, při nemocech, které vyžadují lehčí vyprázdnění střev, nebo také v rámci přípravy na operaci. Užíjte jedno až dvě nerozkousnutá dražé s dostatkem tekutin, střeva se vyprázdní za pět až deset hodin. Nejlépe je projímadla užít před spaním, aby k vyprázdnění došlo ráno. Tyto preparáty se nesmí užívat při střevní neprůchodnosti nebo akutním zánětu slepého střeva. Po užití může dojít k bolestem břicha, křečím nebo lehkému průjmu.

Ve speciálních případech může být dočasné užívání projímadel v pořádku. Při trvalé zácpě ale upřednostněte pohyb a změnu stravy.

Proti pálení žáhy

Preparáty s účinnou látkou hydrotalcitem

Např. žvýkácí pastilky proti pálení žáhy Talcid, Rutacid.

Překyselení je choroba naší doby. Místo užívání tablet, které jen potírají projevy překyselení, je v každém případě lepší změnit životní a především stravovací návyky. Obvykle pak potíže zmizí již po krátké době. Jmenovaná účinná látka se hodí ke zmírnění nepříjemného pálení žáhy a potíží s překyseleným žaludkem. V případě potřeby se užívá jedna dávka. Často se symptomy zhoršují, když si lehnete. Proto se doporučuje užít jednu dávku také před spaním. Hydrotalcit byste neměli užívat ve vyšších dávkách ani delší dobu, jinak se může objevit nedostatek fosfátu. Dalším vedlejším účinkem může být kašovitá stolice až průjem.

Při nadýmání a pocitu plnosti

Preparáty s účinnou látkou simeticonem

Např. žvýkácí tablety Lefax, Sab simplex, Espumisan.

Nedostatek pohybu, nevyvážená a příliš těžká strava a jiné příčiny mohou vyvolat nadýmání, pocit plnosti, říhání a předčasný pocit sytosti. Tyto příznaky i jiné pocity napětí v břichu odstraňuje právě účinná látka simeticon. Léky nejlépe užívejte současně s hlavním jídlem.

Ve vzácných případech se mohou vyskytnout nejrůznější příznaky přecitlivělosti na účinnou látku.

Proti průjmu

Preparáty s účinnou látkou adsorpční uhlí

Např. Carbosorb, Carbo medicinalis.

Akutní průjem dá vašemu tělu zabrat a zhatí vám celý denní rozvrh. Adsorpční (živočišné) uhlí ho často dokáže rychle zastavit. Některé preparáty se polykají celé a zapíjejí dostatečným množstvím tekutiny, jiné se pijí rozpuštěné ve vodě. Při velmi vysokém dávkování se může objevit zácpa nebo střevní neprůchodnost. Černě zbarvená stolice je po užití uhlí normální. Adsorpční (živočišné) uhlí lze použít také jako prostředek první pomoci při otravách. V takových případech se obvykle aplikuje velké množství uhlí. Po jedné hodině se užije nějaké slané projímadlo (např. Glaubero-va sůl). Živočišné uhlí není vhodné užívat při průjmech spojených s horečkami a při otravách žiravými látkami (silnými kyselinami nebo louhy).

➤ TIP

Tablety s živočišným uhlím mohou zabránit úplnému vstřebávání požitého jedu do těla. Přesto byste se při otravě měli okamžitě poradit s lékařem.





Preparáty s účinnou látkou loperamidem

Např. Imodium plus, Loperon.

Při akutním průjmu je osvědčeným pomocníkem také tato účinná látka. Obzvláště pokud je průjem kombinován s nadýmáním, nafouklým břichem a křečemi. Užívejte doporučenou dávku po každé průjmové stolici, ale nepřekračujte celkově maximální povolenou denní dávku. Tyto preparáty byste neměli užívat déle než dva dny. Pokud se váš stav nezlepší, přestaňte léky užívat a vyhledejte lékaře.

Někdy dojde po užití preparátů k pocitu chladu, ke kašli, změnám chuti a alergickým reakcím.

Proti nachlazení

Preparáty s účinnými látkami dextromethorphan a paracetamol

Např. sirup na noc proti nachlazení Coldrex nite, Robitussin Antitussicum.

Nemoci z nachlazení a chřipka vás mohou úplně vyřadit z provozu. K rýmě, kašli a škrábání v krku se přidají bolesti hlavy i celého těla. Nejúčinnější je v takovém případě prostředek, který potlačí všechny symptomy současně. Léky užívejte nejlépe těsně před spaním, aby mohly působit přes noc. Protože často obsahují alkohol, neměli byste po nich řídit.

Preparáty tohoto typu se nedoporučují astmatikům a lidem s onemocněními dýchacích cest.

Nachlazení byste neměli podceňovat. Tělo potřebuje klid. Pokud ho nedostane, mohou být příznaky opravdu neústupné.

Proti rýmě

Preparáty s účinnou látkou oxymetazolin, xylometazolin

Např. sprej Nasivin, Oxamet, Olynth, Otrivin.

Když vás trápí ucpaný nos a věčné kýčání, pomůže vám nosní sprej. Jsou vhodné i při zánětu nosní sliznice a vedlejších nosních dutin. Aplikuje se jednoduše dva až třikrát denně stříknutím do každé nosní dírky po dobu maximálně sedmi dní. Jako nežádoucí vedlejší účinky se může případně objevit pálení nebo vysušení nosní sliznice.

Nosní spreje proti rýmě byste neměli užívat, pokud trpíte rýmou chronickou, spojenou s ekzémem a trhlinkami sliznice u nosního otvoru a na vnitřních plochách nosních křídel. Pokud potřebujete nosní sprej pro kojence nebo malé dítě, zeptejte se lékárníka na preparáty se slabší účinnou látkou.

Jsou i lidé, kteří si zvykli užívat nosní sprej denně. Mají pocit, že bez něj nemohou dýchat. Rozhodně to nedoporučujeme při dlouhodobém užívání nebo překračování doporučených dávek může dojít k trvalému poškození sliznice.

Proti kašli

Preparáty s účinnou látkou acetylcysteinem

Např. šumivé tablety ACC, NAC.

Účinná látka způsobuje řidnutí a uvolnění tuhého průduškového sekretu, který se tak snadněji vykašlává. Šumivé tablety rozpustíte v půl sklenici vody a vypijte. Neměli byste tyto léky užívat déle než týden. Pokud kašel do té doby neodezní, určitě navštivte lékaře! Kašel se může až příliš rychle stát chronickým, a dokonce zatěžovat srdce.

Léky proti kašli jsou k dostání s různým obsahem účinných látek, takže se pro každého najde vhodný preparát.

Proti bolesti v krku

Preparáty s účinnou látkou lysozymem a cetylpyridiniumchloridem

Např. Neoseptolete.

Bolest v krku se nemusí vždy objevit společně s jinými příznaky nachlazení. Pokud se vyskytne sama, hodí se výše uvedené účinné látky. Můžete s nimi léčit také infekční a zánětlivá onemocnění úst a hrtanu. Lék se snažte co nejdéle cucat nebo ho zasuňte mezi zuby a tváře a nechte rozplynout.

➤ Víte, že?

Lysozym je enzym, který se vyskytuje téměř ve všech tělesných tekutinách. Plní významnou úlohu při obraně proti bakteriálním infekcím. Najdeme ho také ve vaječném bílku. To může být vysvětlením známé lidové zkušenosti, že slepičí polévka pomáhá při bakteriálních onemocněních.