

SPANÍM *ke zdraví*

Edison nebo da Vinci toho moc nenaspali, ale z génů si příklad brát nemůžeme. Jak dlouho musíme spát, abychom byli fit, nepřibírali na váze a myslelo nám to?

Text: **ALENA BARTOŠOVÁ**
Foto: **DEPOSITPHOTOS, SHUTTERSTOCK**





Princ Harry se nedávno stal otcem. Když mu zkušenější bratr William gratuloval, zároveň s přáním ho přivítal do společnosti spánkově deprivovaných. Ano, čerství rodiče se moc nevyspí, ale jejich mladý organismus si poradí. Existují horší situace a významnější spánkové poruchy, které mohou doopravdy zahýbat s naším zdravím. Za co všechno může špatné spaní? A s čím nám pomůže spaní kvalitní?

SPÁNEK POTŘEBUJEME, JAKO MALÍ JAKO STARÍ

Obezita. Alzheimerova nemoc. Nádorová bujení. Vrásky v obličejí. To všechno můžeme ovlivnit tím, jak moc a jak kvalitně spíme. V dětství, dospělosti i ve stáří. „Spánek a správné vylučování spánkového hormonu melatoninu má podstatný význam pro rozvoj dětského mozku,“ vysvětluje Soňa Nevšimalová z Neurologické kliniky 1. LF UK a VFN a přední česká odbornice na spánek. „Podílí se na rozvoji intelektových funkcí, řeči, chování, ale i na pohybových dovednostech a tělesném růstu.“ Asi nepřekvapí, že vědci prokázali souvislost mezi nedostatkem spánku a poruchami pozornosti, hyperaktivitou i poruchami v rámci autistického spektra.

Novorozenci připomínají Šípkové Růženky – potřebují spát čtrnáct až sedmáct hodin denně, mžourat v bdělém stavu dovedou tak tři hodiny v kuse. Roční dítě prochrupká zhruba třináct hodin, ve třech letech dvanáct hodin. Ještě v předškolním věku si hodně dětí potřebuje odpočinout po obědě, ale noční spánek by měl tvořit základ v každém věku. Postupně jak rosteme (a stárneme) potřeba spánku logicky klesá, ale spánek potřebujeme stále. Školáci devět až jedenáct hodin, teenageři osm až deset, dospělí sedm až devět hodin.

S pokročilým věkem se spánek změňuje, ubývá hlubokého, tzv. NREM

a REM spánku, starší člověk se obvykle i častěji budí a zároveň se spánek přesouvá do dřívějších hodin. (Seniorům se hůř spí také kvůli zdravotním problémům, například bolestem při artróze kloubů a podobně.)

NESPAVCITO ODSKÁČOU

Bez spánku podle odborníků nepřežijeme déle než jedenáct dnů. Existují samozřejmě blázni, kteří mají chuť riskovat život výměnou za zápis v Guinnessově knize rekordů. Absurdní, protože ta tyto pokusy ani neregistruje, jelikož jde o hazardování se zdravím. Po čtyřadvaceti hodinách soustavného bdění totiž začne organismus dávat jasně najevo, že se mu něco nelíbí: zvýší se hladina stresových hormonů a krevní tlak, klesá tělesná teplota a imunitní systém má co dělat, aby udržel chod. Šestadvacetiletý Číňan Tiang Siao-šan, který v roce 2012 jedenáct dní nepřetržitě sledoval mistrovství Evropy ve fotbale, zaplatil za svou vášeň pro kopanou životem.

Proč se bez spánku neobejdeme, to opět objasní lékařka: „Spánek je důležitý pro regeneraci tělesných i duševních sil, paměťové procesy, imunitní reakce a hormonální a metabolické pochody včetně udržování přiměřené tělesné hmotnosti,“ jmenuje profesorka Nevšimalová. „Rovnováha některých hormonů vylučovaných ve spánku brání vzniku obezity a metabolického syndromu. Dostatečný spánek je prevencí zvýšeného krevního tlaku, infarktů, cévních mozkových příhod, cukrovky a je ochranou i proti růstu nádorů.“

Jaký přesně vliv má spánek na zdraví mozku? „Pomocí glymfatického systému se hluboká spánková stadia podílejí na odlapování toxických látek z mozku a snižují tak riziko některých degenerativních onemocnění, například Alzheimerovy demence,“ doplňuje Soňa Nevšimalová. Bez dostatečného spánku by mozková spojení nebyla v kondici a nepracovala by naplno. Když se člověk potřebuje něco

PORUCHY SPÁNKU

- Poruch spánku přibývá. Podle Světové spánkové společnosti problémy se spánkem ohrožují zdraví a kvalitu života až 45 % světové populace.
- Řadí se mezi ně nespavost (insomnie), která se projevuje neschopností usnout, přerušovaným spánkem a časným probouzením. Je známa také naopak zvýšená spavost (hypersomnie).
- K dalším poruchám patří spánková apnoe (projevuje se zástavami dechu), syndrom neklidných nohou u žen, Klein-Lewinův syndrom, který celkem vzácně postihuje dospívající chlapce, náměsíčnost, noční děsy a další.

DOKONALÁ SPÁNKOVÁ HYGIENA

Jak to zařídit, aby vaše spaní bylo eño ňušo? Dodržujte následující zásady.

1. Nepijte šest hodin před ulehnutím do postele kávu, černý nebo zelený čaj, colu, energetické nápoje a ani alkohol.
2. Tři, lépe i čtyři hodiny před usnutím vynechejte těžká jídla.
3. Kuřáci by si před spaním (nebo v noci při probuzení) měli odpustit cigaretu.
4. Lehká procházka před spaním je fajn, cvičení naopak může spánek narušit. Pravidelné cvičení (ale ne večer) spánku naopak prospívá.
5. Postel (a ložnice vůbec) by měla sloužit jen ke spánku, případně intimnímu životu. V posteli se jinak nezdržujte, po probuzení se v ní zbytečně nepřevalujte a už vůbec tam nekonzumujte jídlo.
6. Do ložnice podle odborníků nepatří televize, takže ani sledování seriálů z postele není zdravé.
7. Chodte spát a vstávejte každý den přibližně ve stejnou dobu. Platí to i pro víkendy.
8. Jste-li zvyklí zdřímnout si během dne, nespěte víc než tři čtvrtě hodiny.
9. V ložnici udržujte teplotu mezi 18 a 20 stupni a větrejte v ní.
10. Používejte příjemné a pohodlné ložní prádlo.

Zdroje: Česká společnost pro výzkum spánku a spánkovou medicínu, Světová spánková společnost (World Sleep Society), www.spánkováporadna.cz

naučit, zapamatovat si nové informace, měl by tudíž dostatečně spát. „Spánek skutečně obnovuje schopnost mozku učit se nové věci,“ tvrdí expertka. Hovoří o vřetenové aktivitě: „Z dočasněho úložiště paměti v hipokampu přenáší vřetena paměťové stopy do mozkové kůry, tedy do trvalého úložiště, čímž umožňují konsolidaci paměti.“

Obecně nejen paměť, ale i kreativita trpí nedostatkem spánku. Podle Nevšímalové prý Einstein našel řešení teorie relativity během REM spánku. Ten prý pomohl Mendělejevovi k rozložení tabulky prvků i Paulu McCartneymu k napsání hitu Let It Be.

GENIÁLNÍ VÝJIMKY

Někdo může namítnout, že po planetě Zemi chodili géniové, kteří spali pramá-

lo, a přesto jim to pánilo víc než dost. Takový Leonardo da Vinci prý nepraktikoval žádné souvislé noční spaní, zdříml si každé čtyři hodiny na dvacet až třicet minut. Víc by byla ztráta času a svět by možná přišel o pár skvělých vynálezů i úsměv Mony Lisy.

Nikola Tesla spal prý denně jen dvě hodiny, Thomas Alva Edison čtyři až pět hodin, podobně jako Alexander Graham Bell. V noci toho moc nenaspal ani Winston Churchill nebo Honoré de Balzac, který proslul nejen svými romány, ale i konzumací nepředstavitelného množství kávy.

Jenže výjimky jsou výjimky. Stejně jako svou hlavu nepřimějete, aby z fleku vynalezla něco jako žárovku, nemůžete přesvědčit zbytek těla, aby po pár hodinách stoprocentně fungovalo.

DIRIGENT ČASU

Rytmus spánku a bdění má v mozku na starosti hypotalamus, který řídí produkci hormonu melatoninu. Na ten je expert Karel Šonka z Neurologické kliniky a Centra klinických neurověd UK: „Melatonin je doslova dirigentem našeho času. Pro tělo je signálem, že je noc, a tedy vhodná doba na spánek,“ vysvětluje. Tento hormon ovlivňuje oběh krve, krevní tlak, tělesnou teplotu, metabolismus cukrů, tuků i bílkovin. Má vliv i na produkci pohlavních hormonů, imunologické reakce, průběh stárnutí a tak dále.

S přibývajícím věkem se tvorba melatoninu zpomaluje. I proto mívají starší lidé potíže se spánkem. Melatonin ale můžete tělu dodat uměle – exogenní melatonin má stejné složení jako melatonin endogenní, má pochopitelně



i stejné funkce, jen se vstřebává ze žilnicové trubice: „Exogenní melatonin, podávaný perorálně, má slabý hypnotický účinek, ale silný účinek na nastavení čtyřadvacetihodinového rytmu. Pomáhá například při léčbě změny rytmu po přeletu více časových pásem, při

léčbě nesprávného načasování doby spánku a léčbě nesprávného trvání cirkadiánní periody u některých nevidomých,“ upřesňuje profesor Šonka. Dodává trefnou metaforu: „Když je dirigent slabý, může mu pomoci dirigent externí.“ (Problém je v tom,

že ač je melatonin v mnoha zemích dostupný ve formě doplňku stravy, například ve Francii, Itálii, na Slovensku, česká legislativa to zatím neumožňuje.)

VYNÁLEZ PŘÍRODY

Ještě pár slov k tzv. cirkadiánnímu rytmu, který zmínil profesor Šonka. Díky melatoninu dostaneme „celotělovou informaci“, že je noc a že je vhodná doba ke spaní. Jde o docela složitý proces, a protože ne všichni jsme neurologové,

36%

Tolik dospělých trpí občasnou nespavostí.

ŽENY VERSUS MUŽI

- Od kojeneckého věku spí děvčata o něco déle než chlapečci – jejich spánkové rytmy se utvářejí o něco dříve, a mimo jiné i proto jsou méně ohrožené syndromem náhlého úmrtí kojenců.
- I v pozdějším věku mají dívky vyšší potřebu spánku, jejich spánek je souvislejší a obsahuje více hlubokých NREM stadií.
- Zároveň ale zažívají v průběhu života více rizikových období. Spánkové poruchy hrozí v období menstruace, těhotenství a šestinedělí (jak bylo řečeno v úvodu textu, spánkovou deprivaci trpí i v královských rodinách). Nespavost s sebou nese i klimakterium.
- Naopak třeba s chrápáním mají častěji potíže muži. Uvádí se, že jich chrápe okolo 40 %. Způsobuje to jiná anatomie dýchacích cest, masivnější měkké patro, objemnější kořen jazyka i větší hrtan. U žen může chrápání spustit menopauza, kdy dojde ke ztrátě elasticity vaziva v důsledku hormonálních změn. Chrápání negativně ovlivňuje obezita, protože tuk se neusazuje jen na viditelných partích, ale třeba i v hltanu. Právě vibrace měkkých tkání v hltanu při dýchání způsobují ten nepřijemný rachot.



KOLIK SPÁNKU JE POTŘEBA

• Novorozenec	14 až 17 hodin
• Kojenec	12 až 15 hodin
• Batole	11 až 14 hodin
• Předškolák	10 až 13 hodin
• Školák	9 až 11 hodin
• Dospívající	8 až 10 hodin
• Střední věk	7 až 9 hodin
• Starší	7 až 8 hodin

řekněme, že je to prostě geniální vynález přírody. „Je projevem adaptace na čtyřia-dvacetihodinový cyklus přírody a umožňuje lepší přežití v periodicky se měnícím vnějším prostředí,“ vysvětluje profesor Šonka. Je jednou ze základních vlastností živočichů (ostatně i některé rostliny zavírají na noc své květy, i když třeba rostou v temné místnosti) a pojí se s naší aktivitou, se střídáním bdělosti a spánku.

Technicky vzato u savců, tedy i u nás, hrají hlavní roli tzv. párová suprachiasmatická jádra (zkratkou SCN), která se nacházejí v předním hypotalamu přímo nad křížením zrakových nervů. SCN mají přímé propojení se sítnicí, proto působení světla (nejen denního, ale i světla z všelijakých obrazovek) a tmy působí na naši únavu či svěžest. Pokles denního světla umožňuje zvýše-

ní hladiny hormonu melatoninu, zatímco světlo v nesprávnou dobu blokuje cirkadiánní rytmus. (Cirkadiánní rytmy se lehce liší, proto se někdo cítí spíše jako skřivan, někdo jako sova.)

Za zmínku stojí ještě jedna pozoruhodná věc. Určitě jste si na svých pubertálních všimli, že se jim nechce večer do postele a ráno raději by vyspávali do oběda. Souvisí to s vylučováním růstového hormonu, ale i nadužíváním mediálních technologií. Modré světlo obrazovek počítačů, telefonů, tabletů blokuje sekreci melatoninu – a to je výzva pro všechny z nás, kdo jsou na obrazovkách (pracovně) závislí.

IMUNITA BEZ SPÁNKU NEFUNGUJE
Pojďme si zopakovat to nejdůležitější: Bez kvalitního spánku nefunguje

imunita. „Dostatečně dlouhý spánek je nezbytný pro kvalitní imunitní systém,“ shrnuje profesorka Nevšimalová. Restrikce spánku podle ní vede k oslabení vůči infekčním onemocněním nebo nádorovému bujení (zmiňuje hlavně rakovinu prsu, prostaty, dělohy, tlustého střeva nebo některé formy leukemií). Nedostatek spánku vede například i ke zhoršené tvorbě protilátek po očkování.

Naopak dostatečný spánek je skoro to nejlepší, co si můžete (kromě optimálního jídla a pohybu) naordinovat na zdravý život a zdravé stárnutí. Přispívá taky ke stabilizaci váhy. Klíčem je rovnováha mezi leptinem, který signalizuje pocit sytosti, a ghrelinem, který naopak spouští hlad. Hádáte správně, málo spánku zvyšuje hladinu ghrelu, takže člověk má chuť se najíst a přejíst. A jako na potvoru má chuť hlavně na sladké.

Ještě jeden mocný argument pro čas v peřinách: Je dokázáno, že dlouhodobý spánek kratší než šest hodin s sebou nese až čtyřikrát vyšší riziko infarktu a dvakrát vyšší pravděpodobnost cévní mozkové příhody (v porovnání s osmi-hodinovým spánkem).

Tak dobrou noc. Staří Řekové by pravili: Necht' vás ochraňuje bůh spánku Hypnos. A maminky by řekly: Ať vás blešky štípou celou noc. ■
alena.bartosova@mfdnes.cz

▼ INZERCE



Sambucol®

ČERNÝ BEZ

Do skupiny Sambucolu přibyla novinka - dětmi nadšeně vítání "Medvídci" jsou tady! Stačí 2 bonbónky denně ke zvýšení odolnosti dětí od 4 do 12 let vůči infekcím. Jsou příjemnou a chutnou obranou před rýmou a chřipkou, které jsou tak časté v dětském kolektivu. Při již probíhající infekci se doporučuje populární Sambucol sirup "Pro děti". Pro dospělé jsou zde ostatní Sambucol produkty, včetně populárních "Tobolek".

Sambucol byl původně vytvořen v Izraeli, předními světovými vědci jako přírodní přípravek na chřipku a nachlazení. Unikátní extrakci šťávy černého bezu, se zachová jedna její složka (AntiVirin), která je schopna zastavit viry v proniknutí do zdravé buňky. To prakticky znamená, že Sambucol je schopen výrazně zkrátit infekci a značně zmírnit její průběh.

Během více než 25 let testování Sambucolu bylo roku 2001 zjištěno, že Sambucol je naprosto vynikající k posílení oslabené imunity. Bobulky černého bezu mají dokonce vyšší obsah antioxidantů než ostatní fialové ovoce, jako jsou například borůvky, ostružiny a černý rybíz.

Žádejte ve vaší lékárně, na lékárenských e-shopech, nebo na www.sambucol-shop.cz

Více informací na: www.sambucol.cz

