

Něco o spánku

Jsou čtyři druhy spánku:

CHTĚNÝ, kam patří jednak spánek -třeba po nedělním obědě nebo spánek tzv. "ještě si přispím" a spánek vyvolaný pomocí drog (alkohol a jiné drogy) nebo barbiturátů. Oba tyto spánky jsou z hlediska regenerace sil a uzdravovacího procesu neúčinné. Stává se běžně, že po některém z vedených spánků člověk vstává spíše jakoby „rozlámaný“.

IMPERATIVNÍ -dalo by se říci NEZBYTNÝ. Jsou opět dva druhy. Spánek z naprosté únavy a vyčerpání -kdy se tělo spánkem chrání, na příklad: účastníci polární výpravy Fjodtora Nansena spali i při jízdě na lyžích, nebo když jsem byl v roce 1951 na vojně a v noci jsme šli 40km, tak jsme všichni spali při chůzi, nebo ten známý mikrosnánek za volantem.

Druhý spánek imperativní je tak zvaný spánek cyklusový. Spánkové cykly probíhají neustále celých 24 hodin i při bdění. Délka spánkového cyklu se u lidí liší a liší se i potřeba počtu cyklů během noci.

Délka spánkového cyklu je od 60ti do 130ti minut.

Statisticky vyhodnoceno:

65% lidí má spánkový cyklus 90min.-potřeba spánku 6-9hod.denně

20% lidí má spánkový cyklus 60min.-potřeba méně než 6hod.denně

15% lidí má spánkový cyklus 120min.-potřeba více než 9hod.denně

Pozor! Moc to nemá společného s dědičností. V jedné rodině mohou být jak „skřivani“, tak „sovy“, jak stále čilí -tak spáči.

Spánkové cykly se nemění po celý život, mění se jen potřeba spánkových cyklů. Nejlépe je to možné vypořádat u miminka v bříšku maminky: spánkové cykly začínají od 32. dne embrya.

Každá maminka si může vypočítat, jakého spáče bude mít, protože když je miminko v bříšku má dva cykly spánku a dva cykly bdění, čili když už se začne miminko ozývat, vezme si maminka hodinky, změří čas kdy mimčo začne kopat a potom kdy opět po klidu začne kopat, dělí čas čtyřmi a zná délku spánkového cyklu dítěte po celý život. Samozřejmě, že mimino potřebuje obvykle více spánkových cyklů a často s dospíváním potřeba počtu cyklů klesá.

Všimneme si, co se děje s mozkiem. Náš mozek má určité vibrace, kterým se říká mozkové tepy, které vibrují v určitých vlnách. Bdíme-li mozek pracuje ve vlnách Beta. Jsme-li v klidu a pohodě a jsme-li uvolněni -pracuje mozek na frekvenci 30 tepů za vteřinu. Jakmile zavřeme v klidu oči, začíná pracovat mozek ve vlnách Alfa frekvence klesá na 28 tepů za vteřinu. (Proto se v duchu usmívám, když mi někdo řekne „jdu do hladiny Alfa“) Až se postupně člověku sníží počet tepů vln Alfa na cca 18 za vteřinu, je ve stavu relaxace. Teprve když klesne počet tepů Alfa na 10 za vteřinu- může se začít něco dít! No a teď si probereme, co se děje ve spánkovém cyklu. Cyklus má pět fází a některé nejsou v každém spánkovém cyklu.

- 1) USÍNÁNÍ u různých lidí je tato fáze různě dlouhá- od několika vteřin do několika minut. Vlny Alfa zpomalují vibraci tepů od deseti do cca čtyř až pěti tepů za vteřinu. Neprobudí-li se člověk ze spánku v dalších cyklech fáze usínání není.
- 2) LEHKÝ SPÁNEK běžně v prvním cyklu trvá okolo 20ti minut, mozek pracuje ve vlnách Theta a jsou i spánková vřetena s vibrací 3-4 tepy za vteřinu.
- 3) HLUBOKÝ SPÁNEK v prvním spánkovém cyklu trvá cca 10 minut a v každém dalším spánkovém cyklu se délka prodlužuje. Co se děje? Mozek pracuje ve vlnách Delta + spánková vřetena s vibrací 1-2 tepy za vteřinu. Začíná pokles tlaku i tělesné teploty, životní funkce se zpomalují, regulace všech orgánů -upravují se funkce, zacelují rány, ale otevírají se vředy. Spáček je těžko probuditelný.
- 4) VELMI HLUBOKÝ SPÁNEK v prvním cyklu trvá asi 50 minut. Mozek pracuje ve vlnách Delta s vibrací 1-2 tepy za vteřinu. Člověk je velmi těžko probuditelný a probíhá výrazná regenerace sil. Velmi hluboký spánek je pouze v prvních dvou spánkových cyklech.
- 5) PARADOXNÍ SPÁNEK zvaný též spánek REM (podle anglického rapid eyes motion) zvednete-li spáčka ruku a pustíte, ruka padne, spáček o ničem neví, je velmi těžko probuditelný, ale oči se mu rychle pod zavřenými víčky pohybují. Fázičké i posturální svalstvo je úplně uvolněné a je silný útlum všech informací z celého organismu. V prvním cyklu trvá fáze REM asi 20 minut, mozek pracuje daleko intenzivněji než při bdění ve vlnách Beta, Theta i spánková vřetena s vibrací cca 7-8 tepů za vteřinu. Je to pro člověka ta nejdůležitější fáze spánku. Mozek vyhodnocuje a třídí vše co se od předchozího spánku dozvěděl a ukládá informace do šuplíčků dlouhodobé paměti, krátkodobé paměti i do šuplíčku zapomnění. Začíná vyhodnocovat a pracovat s tím, co bylo do něj naposledy vloženo jako aktivní informace a postupuje zpátky k starším informacím které působily na mozek od poslední fáze REM. Vše důležité vyřeší v prvním, maximálně v druhém spánkovém cyklu a potom si řeší věci z dávného minula nebo i ze současného života. V posledním spánkovém cyklu ráno, má vše už vyřešené, takže se zdávají ty nejhezčí sny -obyčejně erotické.

V Anglii probíhal dlouhodobý klinický výzkum spánku (samozřejmě na studentech), kdy budili studenty postupně v jednotlivých fázích cyklu. Co se dělo? Budili-li účastníky ve fázi hlubokého spánku, těžko se jim hojila poranění, měli problémy se zažíváním i vyměšováním. Když účastníky výzkumu budili ve fázi velmi hlubokého spánku, byli malátní, ospalí, stále unavení a to jak po fyzické, tak psychické stránce. Ale když budili účastníky výzkumu ve fázi REM, šlo vysloveně o život! Běžný výzkum probíhal u jednotlivých zkoumaných

fází čtrnáct dní a u výzkumu fáze REM museli výzkum zastavit už po týdnu a u některých studentů už třetí den.

Výzkumem bylo prokázáno, že stačí prvé dva cykly spánku k tomu, aby byl člověk úplně fit. To znamená, jak jsem na začátku uvedl, že cca 65% lidí potřebuje nutně 3 hodiny spánku, 20% lidí dvě hodiny spánku no a ti se spánkovým cyklem 120 minut 4 hodiny.

Kromě uvedené diagnostiky délky spánkového cyklu u miminek, může si každý sám zkusit zjistit délku svého spánkového cyklu. Je třeba, aby to bylo o dovolené, nebo večer přede dnem volna. Většina lidí ví, kdy na ně pravidelně večer přichází ospalost a chodí spát. Podívá se na hodinky, když ospalost a touha po spánku začíná a nejde spát. Po určité době (cca 15-20minut), když to vydrží, už se opět nechce spát. Nevykonává-li potom vzrušivou činnost, nečte-li vzrušivé knihy, nebo nekouká-li na vzrušivé pořady v televizi, za určitou dobu přijde opět spánkový popud no a podívá-li se na hodiny, má okamžitě dvě důležité informace: délku spánkového cyklu a spánkový rozvrh na celých 24 hodin. Potom si může běžně probírat své možnosti. Probereme si příklad. Člověk je třeba zvyklý chodit spát v 10 hodin večer. Potom se stane, že jde do divadla, nebo do společnosti, přijde o půlnoci domů a ne a ne usnout. Kdyby si uvědomil, že má spánkový cyklus třeba těch 90 minut, čili po 22tém hodině první cyklus končí 23,30 a další začíná až 01,00hodin, v klidu si připravil věci na druhý den, v 00,45 si udělal hygienickou očistu a pak si teprve vlezl do postele, bude spát jak mimino a s vědomím, že mu stačí, aby byl fit, tři hodiny spánku- probudí se ráno pěkně vyspalý. To platí i pro lidi, kteří pracují ve střídavé pracovní době. Někdo přijde ráno v 6 hodin domů a ne a ne usnout, kdyby věděl, že mu třeba další spánkový cyklus začíná až třeba v 7,30 tak bude bez problémů. Zajímavé je také, že mnozí milující rodiče, či prarodiče z lásky nevědomky ubližují dětem ,když je nechají dlouho spát a pak je třeba těsně před nutností zvládnout přípravu do školy, vzbudí. Dítě chodí jak nepřítomné duchem. Nebo i dospělí, kteří používají budík, aby vstávali. Je třeba si uvědomit: v jakékoli fázi spánkového cyklu mozek pracuje maximálně ve frekvenci 7 tepů za vteřinu. Jakmile otevře oči okamžitě se frekvence zvedne na 30 tepů za vteřinu, což je logicky velmi silný skok.

Mirek