



Základní škola sv. Voršily v Olomouci

Aksamitova 707/6, 779 00 Olomouc

SPÁNEK

Závěrečná práce

Autor: Pavlína Chovancová

Třída: IX

Vedoucí práce: Mgr. et Mgr. Michaela Krejčí

Olomouc 2023

Obsah

Úvod.....	3
1 Spánek.....	4
1.1 Spánek jako fyziologická potřeba	4
1.2 Funkce spánku.....	4
2 Fáze spánku.....	5
2.1 REM fáze (Rapid Eye Movement = rychlé pohyby očí).....	5
2.2 NREM fáze (non Rapid Eye Movement)	5
3 Potřebná doba spánku	7
3.1 Spánkové dluhy	7
3.2 Optimální podmínky pro spánek	7
4 Spánkové poruchy.....	9
4.1 Poruchy a jejich příčiny.....	9
4.2 Léčba poruch	9
5 SNY.....	11
5.1 Noční můry.....	11
Závěr	12
Zdroje	13
Resumé.....	14

Úvod

Každý z nás se určitě někdy cítil unavený. Jediné, co v té chvíli máme chuť udělat, je si sednout na gauč a pustit si televizi nebo si číst. Po chvíli se nám začnou klížit oči a je těžké je udržet otevřené. Naše svaly se postupně uvolňují, tep a dech se zpomalují a cítíme, jak našim tělem proudí teplo. A to je přesně ta chvíle, kdy usínáme.

Samotný spánek je velmi důležitou součástí našeho života. Spánek je klíčový pro náš zdravý a vyvážený život. A v této chvíli nastává ten správný čas na vaši otázku, co tedy spánek je, a co se při něm děje s naším organismem? V následujících několika kapitolách se dozvíte, jak spánek funguje a jaké jsou důsledky nedostatečného spánku.

1 Spánek

1.1 Spánek jako fyziologická potřeba

Spánek je potřebná část našeho života. Je to jistá fáze relaxu, při které dochází ke změně činnosti mozku a utlumení vnímání okolních vjemů. Také dochází k uvolnění svalů, zpomalení dechu a snížení krevního tlaku. Od ulehnutí do postele se vytrácí reakce na smyslové podněty. Spánek je velmi důležitý ke kvalitnímu životu. Od toho, jak dobře se člověk vyspí, se odvíjí naše soustředěnost a kvalita denního života. Spánek zvětšuje schopnost soustředěnosti a zlepšuje paměť. Pomáhá udržet zdravou tělesnou hmotnost. Snižuje stres a zlepšuje náladu. Zvyšuje sportovní výkony a koordinaci.

1.2 Funkce spánku

Spánek je nezbytný pro řádné fungování našeho těla.

Hlavním účelem spánku je odpočinout si. Nejen po fyzické stránce ale i po psychické. Jednoduše při spánku by si měla odpočinout mysl i tělo. Když se párkrát špatně vyspíme, naše tělo to po nějaké době přestane vnímat. Časem to však může mít negativní vliv na funkci mozku. Například již výše zmíněnou zapomnětlivostí a ztrátou pozornosti. Také má vliv na zdraví, imunitu, a dokonce nedostatek spánku může být jedním z faktorů podílejících se na vznik agresivního chování.

2 Fáze spánku

Spánek probíhá ve třech základních fázích: REM fáze, NREM fáze a bdění

2.1 REM fáze (Rapid Eye Movement = rychlé pohyby očí)

V této fázi se nám zdají sny. Mozek je aktivní podobně jako u probuzení. Tato fáze se opakuje 4 – 5 za noc. Doba trvání REM fáze se mění s věkem. U dospělých lidí tvoří 20 – 25 % doby spánku. U novorozenců je to 80 %. Dá se tedy říct, že tento podíl s věkem klesá. Zpočátku tato doba trvá jen několik málo minut, ale s každým dalším přechodem je to čím dál víc. Délka celé fáze se udává v rozmezí mezi 90 – 120 minutami. V této fázi dochází ke smršťování cév. Za patologických okolností právě v této fázi může dojít k cévní mozkové příhodě.

2.2 NREM fáze (non Rapid Eye Movement)

NREM fáze se rozděluje ještě na další 4 části.

NREM 1

Vyskytuje se na počátku spánku. Doprovází ji malé oční pohyby. V této fázi máme pocit částečného vnímání a vzácně se mohou vyskytovat halucinace. Také se občas mohou vyskytovat záškuby. Záškuby neboli tzv. myoklonické šubnutí. Dochází k němu při postupném vypínání nervových drah, jež udržují svalové napětí, do míchy najednou pronikne série vzruchů z uvolňovaných svalových vláken. Mozek posílá elektrický výboj, stáhne sval a vznikne šubnutí. Kvůli kterému se často probouzíme. V extrémních případech mohou vést až k syndromu neklidných nohou.

NREM 2

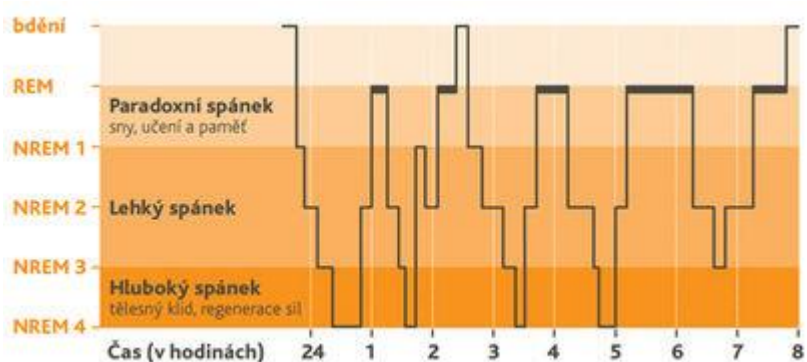
V této fázi spánku dochází ke ztrátě vědomí, přestaneme vnímat okolní vzruchy a rušivé elementy. Tato fáze zaujímá 45 – 55 % z celé doby spánku.

NREM 3

Přechodem do 3 NREM fáze upadáme do hlubokého spánku. V této fázi spánku můžeme trpět nočním děsem, náměsíčností, nadměrným pocením a mluvením ze spaní.

NREM 4

Tato fáze je součástí NREM 3. Je to její hlubší část. V této fázi je probuzení nejhorší a nejtěžší. Pravděpodobná funkce této fáze je v tvorbě a upevňování paměti na data a události.



Obrázek 1: Fáze spánku.

3 Potřebná doba spánku

Potřebná doba spánku se mění s věkem. Novorozenci prospívají v průměru 16 až 18 hodin denně. Obvykle spí v kuse 4 hodiny. Postupně se délka spánku zkracuje. Vytváří se režim, kdy např. roční dítě spí zhruba 12 hodin z toho 10 hodin v noci a 2 hodiny odpoledne. Dospívající mládež by měla spát 8 a půl až 9 a půl hodin. Většina však spí mnohem méně. Moji kamarádi spí v průměru 4 – 6 hodin, což je málo. Když takhle spíme delší dobu začne nám to způsobovat spánkovou deprivaci. Jedná se o stav, ve kterém se cítíme velmi ospale. Ztrácíme soustředěnost a mohou se dostavit i halucinace. Spánková deprivace je pro lidský organismus velmi zatěžující. V minulosti byla dokonce používána jako mučící nástroj.

3.1 Spánkové dluhy

Spánkový dluh se vytváří nedostatečnou dávkou spánku. Pak se zde nabízí otázka: „Dá se vůbec dospat?“ Ano dá, jen se nedá dospat tolik o kolik jste se ošidili. V přepočtu to znamená, že za 1 hodinu spánkového dluhu bychom měli dospat 4 hodiny spánku. Někdo by si řekl, že půjde spát o 4 hodiny dříve aby to dospal, ale to je zbytečné. Spánkový dluh bychom měli dospávat postupně. Nejlépe chodit spát o půl hodiny dříve.

3.2 Optimální podmínky pro spánek

Aby byl náš spánek co nejkvalitnější a dostatečně při něm načerpali energii měli bychom dodržovat určité podmínky.

Pravidelnost: Měli bychom dodržovat režim. Chodit spát a vstávat co nejpodobněji každý den. Má to potom i dobrý vliv na naše zdraví.

Prostředí: Je velice důležité, v jakém prostředí spíme. Není vhodné, mít v pokoji moc věcí, které nás mohou rozptylovat před usnutím. V pokoji by mělo být optimálně 17 – 21 °C. A hlavně čerstvý vzduch. Měli bychom mít prodyšnou postel a dobrý polštář a přikrývku.

Povzbuzující látky: Před spaním bychom neměli pít žádné kofeinové nebo energetické nápoje. Také bychom neměli jíst těžká jídla, poslední jídlo před spaním se doporučuje jíst cca 2 – 3 hodiny před spánkem.

Psychika: Před spaním bychom se neměli rozčilovat a neřešit krizové situace. Je důležité si vše uspořádat v hlavě ještě před ulehnutím do postele. Je dobré mít nějaký rituál před spaním např. pro děti pohádka, ukolébavka, dospělí např. rekapitulace dne nebo modlitba.



4 Spánkové poruchy

4.1 Poruchy a jejich příčiny

Dyssomnie: Je to pouze obecné označení pro poruchy spánku bez bližší specifikace. Podstatou většiny dyssomnií je narušení kvality spánku a zvýšenou nespavost během dne.

Spánková apnoe: Dochází k opakovanému zastavení dechu. U kojenců může způsobit úmrtí. Klesne množství kyslíku v krvi. Hlavními příznaky je chrápání a nadměrná denní nespavost. Nejčastější příčinou je kolaps tkání v oblasti jazyka a měkkého patra.

Somnilogie: Mluvení ze spaní. Může se projevovat, když člověk prožívá nějaký stres, má horečku nebo užívá drogy.

Somnambulie (náměsíčnost): Porucha, při které spící osoba vstane z postele a prochází se. Dochází k ní většinou ve fázi NREM. Jednou z hlavních příčin je ochromení příčně pruhovaného svalstva.

Spánková narkolepsie: Projevuje se náhlým usínáním. Člověk trpící spánkovou narkolepsií může do spánku upadnout kdykoli, nemusí být ani ospalý. Tento stav náhlého usnutí se může opakovat klidně i 10krát denně. Příčinu vědci ještě nezjistili. Je možnost, že určitou roli hrají geny, ale třeba také infekční onemocnění.

Spánková paralýza: Krátkodobý stav, při kterém tělo není schopno pohybu. Také nemůžeme mluvit. Mozek částečně vnímá realitu, ale nedokáže ji dostatečně rozeznat od snu. Spánková paralýza bývá často doprovázena halucinacemi, může vnímat v pokoji další osoby, i když je sám, může slyšet podivné zvuky. V extrémních případech se může osobě zdát, že ji někdo sedí na hrudi a dusí ji. Ke spánkové paralýze může přispět nadměrné užívání drog a pití alkoholu. Proto spánkovou paralýzou trpí více mladých lidí. Tento stav může trvat od několika sekund až po pár minut.

4.2 Léčba poruch

Při léčbě spánkových poruch je velice důležitá spánková hygiena. Při lehčích poruchách by postiženému měl postačit několika denní klidový režim, nezatěžovat tělo

a mysl, věnovat se pouze nenáročným aktivitám. Velmi vhodné je jet na pobyt třeba do lázní nebo na chatu. Pro dobrý a kvalitní spánek se často využívají bylinné směsi, které se dají koupit v lékárnách. Dále se využívají hypnotika nebo léky obsahující melatonin. Melatonin je hormon nabuzující spánek. Také se využívá kognitivně behaviorální terapie, často používaný typ psychoterapie u léčby nespavosti, jejíž příčinou jsou nesprávné návyky bránící usnutí a "neodbytné" myšlenky provázející nespavost. Fyzikální terapie je také součástí léčby nespavosti. Často se užívá i léčba pomocí světla.



5 SNY

Sny se nám zdají většinou v REM fázi. Za noc se jich může zdát 6 – 7. Jsou tvořeny z našich vzpomínek a představ. Zdají se nám události, které se pravděpodobně nestanou. Právě pomocí snů se mozek snaží vyrovnat se s tím, co ho nejvíce tíží. Sny nemůžeme ovlivnit. Někteří vědci sny nazývají jako oko do lidského podvědomí. Je zajímavé, že 90 % snů zapomeneme. Sny se mohou zdát i nevidomým lidem. Zdá se jim třeba o vůních nebo o jiných smyslových vjemech.

5.1 Noční můry

Lidé během snění mohou zažívat silné emoce. Jako třeba strach. Strach je součástí nočních můr a nočních děsů. Dlouhodobý výskyt nočních můr může u jedince vyvolat problémy se srdcem nebo poruchy spánku. Nejčastější noční můrou je pád do volného prostoru. Pád trvá do probuzení.

Závěr

V první části této práce je spánek popsán jako fyziologická potřeba. Další část se věnuje jednotlivým fázím spánku, poruchám spánku apod. Jsou uvedeny také doporučení pro kvalitní spánek. Spánek bychom určitě neměli zanedbávat, je důležitý pro náš fyzický i psychický stav. Je důležité dodržovat spánkový režim. To znamená dopřát si dostatečný čas odpočinku.

Zdroje

Knihy:

Spánkem ku zdraví – Katharina Lenderle, stran 227

Chci spát – Harriet Griffeyová, stran 137

Resumé

In the first part of this work, sleep is described as a physiological need. The next part deals with individual phases of sleep, sleep disorders, etc. Recommendations for quality sleep are also given. Sleep should certainly not be neglected, it is important for our physical and mental state. It is important to observe the sleep regime. This means giving yourself enough time to rest.