

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI**

**FAKULTA PEDAGOGICKÁ**

**KATEDRA PSYCHOLOGIE**

**SPÁNEK JAKO SOUČÁST ZDRAVÉHO ŽIVOTNÍHO STYLU**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**Michaela Dorušková**

*Specializace v pedagogice: Výchova ke zdraví*

Vedoucí práce: Mgr. Václava Klíntová

**Plzeň, 2019**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

V Plzni, ..... 2019

.....

vlastnoruční podpis

## PODĚKOVÁNÍ

*Chtěla bych poděkovat Mgr. Václavě Klímové za odborné vedení bakalářské práce, cenné rady a připomínky, které mi poskytla. Děkuji také za její lidský přístup nejenom při konzultacích, ale i v průběhu roku během studia.*

*Dále bych ráda poděkovala svým spolužačkám, na které jsem se vždy mohla obrátit, a jsou mi velkou oporou.*

*V neposlední řadě bych ráda poděkovala své mamince za podporu při studiu.*

ZDE SE NACHÁZÍ ORIGINAL ZADÁNÍ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE.

**OBSAH**

SEZNAM ZKRATEK .....	2
ÚVOD .....	3
I. TEORETICKÁ ČÁST .....	5
1 ZDRAVÍ A ZDRAVÝ ŽIVOTNÍ STYL .....	6
2 SPÁNEK .....	10
2.1 FÁZE BDĚNÍ A SPÁNKU .....	10
2.2 SNY A SNĚNÍ .....	12
2.3 PORUCHY SPÁNKU .....	14
2.3.1 LÉČBA NESPAVOSTI .....	19
3 VZTAH SPÁNKU K URČITÝM VÝVOJOVÝM OBDOBÍM ČLOVĚKA .....	28
II. PRAKTICKÁ ČÁST .....	31
4 VÝZKUMNÝ PROJEKT .....	32
4.1 CÍLE VÝZKUMU .....	32
4.2 VÝZKUMNÉ PŘEDPOKLADY .....	32
4.3 METODIKA VÝZKUMU .....	32
4.4 VÝZKUMNÝ SOUBOR .....	32
4.5 ANALÝZA VÝSLEDKŮ .....	34
4.6 ZÁVĚR VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ A DOPORUČENÍ PRO PRAXI .....	58
ZÁVĚR .....	61
RESUMÉ .....	62
SEZNAM LITERATURY .....	63
SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK, GRAFŮ A DIAGRAMŮ .....	66
PŘÍLOHY .....	I

**SEZNAM ZKRATEK**

EEG – elektroencefalografie

KBT – kognitivně-behaviorální terapie

N-REM – (z ang. non rapid eye movement) spánek bez rychlých očních pohybů

REM – (z ang. rapid eye movement) spánek s rychlými očními pohyby

---

## Úvod

Životní styl, stres, zdravotní problémy. To vše může ovlivňovat kvalitu spánku, který mnozí uspěchaní jedinci považují za přežitek. Chtějí být produktivními, ale zapomínají, že právě kvalitní spánek je nástrojem k produktivitě následujícího dne. Bez spánku nemůže dlouho člověk bez problému fungovat. Spánkový deficit, který se snaží doplatit o víkendech, se však dříve či později dostaví ve formě poruchy spánku. Ta se může podepsat na výkonnosti člověka v pracovním prostředí. Jelikož někteří jedinci pracují z domova, tzv. home office, často i svůj volný čas vyplňují prací a zapomínají na tak důležitou věc, jako je odpočinek. Ten je spolu se zdravou pestrou stravou, dostatkem pohybu a spánkovou hygienou součástí zdravého životního stylu.

Téma mé práce zní „*Spánek jako složka zdravého životního stylu*“. Toto téma jsem si vybrala na základě zájmu o zdravý životní styl a spánkovou hygienu. Jelikož bych se ráda v budoucnu věnovala učitelství, zajímaly mě spánkové návyky u žáků na 2. stupni základních škol.

Bakalářská práce bude dělena do dvou hlavních částí. První část bude zahrnovat teoretický popis zdravého životního stylu a jeho součástí, spánku. Případného čtenáře tato práce uvede do pojmu stavu bdění, vysvětlí jednotlivá stádia spánku a krátce ho seznámí se snovými ději. Jelikož mnozí z nás mohou trpět ať už příležitostně nebo pravidelně nespavostí, bude popsán rozbor spánkových poruch spolu s možností léčby. Ta zahrnuje jak cestu farmakologickou, tak nefarmakologické postupy, spolu s alternativním léčením poruch spánku. Obsahem léčby jsou i zásady spánkové hygieny, které neslouží pouze jedincům trpícím nespavostí, ale i lidem, kteří si chtějí zlepšit své spánkové návyky. Jelikož se praktická část věnuje pubescentům, je třetí kapitola teoretické části věnována vývojovým stádiím člověka a jejím vztahům a potřebě spánku, s větším zaměřením na pubescenty. Mimo nich jsou popsáni novorozenci a batolata, děti v předškolním věku, žáci mladšího školního věku, dospělí a lidé staršího věku.

V praktické části se budu zaměřovat na zjištění kvality, doby a psychohygienických faktorů spánku u žáků 2. stupně základních škol. Cílem je zjistit, zda je u žáků na 2. stupni

---

základních škol doba spánku shodná s doporučenou dobou spánku, tj. nejméně 8 hodin spánku denně. Práce se zaměřuje také na spánkové návyky žáků.



---

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 ZDRAVÍ A ZDRAVÝ ŽIVOTNÍ STYL

Co je zdraví? Dle autorek Machové a Kubátové (2009) by mělo být zdraví tou nejvýznamnější hodnotou v životě každého člověka. Díky zdraví dokážeme plnohodnotně pracovat, uskutečňovat své plány a uspokojovat své potřeby. Zdraví nás totiž provází po celý život a měli bychom dbát, aby se nestalo pouze samozřejmostí každého dne, ale něčím, co pro nás bude smysluplnou podmínkou naší existence. Je tedy důležité si svého zdraví vážit a chovat se tak, aby pro nás bylo na prvním místě. Definicí popsala autorka Machová (In Machová a Kubátová, 2009) podle Světové zdravotnické organizace ve znění: „*zdraví je stav úplné tělesné, duševní a sociální pohody, a nikoli pouze nepřítomnost nemoci nebo vady.*“ (2009, s. 12)

Kvalita zdraví člověka je ovlivněna několika determinanty, které se dělí na vnější a vnitřní. K vnitřním faktorům se řadí genetický základ, který ovlivňuje zdraví z 20%. Vnější faktory zahrnují životní styl z 50%, životní prostředí z 20%, a z 10% zdravotnické služby.

Opakem zdraví je nemoc, která může být poruchou homeostázy a jiných vnitřních funkcí organismu. Při nemoci dochází k porušení adaptace člověka na vnější i vnitřní vlivy a k poškození životních funkcí. Aby nedocházelo k nemocem, je důležité podporovat zdraví prevencí. (Machová a Kubátová, 2009)

Prevence jako pojem představuje činnosti vedoucí k zdravotnickému a sociálnímu opatření zabraňující vzniku nemoci a jejím následkům. Cílem je eliminovat možnost vzniku nemoci a tím podpořit své zdraví. Prevence se dělí z hlediska času na primární, sekundární a terciální. Primární prevence zabraňuje vzniku nemoci, tudíž se zahajuje v období, kdy nemoc ještě nevznikla. Jedná se především o protektivní opatření vedoucí ke zdravému životnímu stylu, ke kterým patří omezení nadměrného užívání alkoholu, cigaret, dodržování osobní hygieny a v neposlední řadě úzce souvisí s očkováním. (Nováková, 2012) Sekundární prevence zabraňuje rozšíření a nepříjemným následkům již propuknuté nemoci, což znamená včasnou a přesnou diagnózu nemoci a zahájení terapie. Pro stanovení diagnózy je žádoucí pravidelně docházet na preventivní prohlídky, které jsou obsahem sekundární prevence. (Jelínková, 2014) Ve třetí fázi prevence, a to terciální, se léčba zaměřuje na rehabilitaci neboli návratnou péči. Rehabilitace je systém komplexních činností zaměřených na smyslovou, intelektovou, psychickou, fyzickou a sociální úroveň nezávislosti. Cílem je postarat se o obnovení ztracené nebo omezené funkce organismu a

dělí se na léčebnou, pracovní, pedagogickou a sociální rehabilitaci. (Čeledová a Čevela, 2010)

Za klíčový činitel zdraví je považován náš přístup k životu, náš životní styl. Co si můžeme představit pod pojmem životní styl? Z pohledu autorky Machové (In Machová a Kubátová, 2009) „*životní styl zahrnuje formy dobrovolného chování v daných životních situacích, které jsou založené na individuálním výběru z různých možností.*“ (2009, s. 16) Chování člověka však nemusí být vždy svobodomyšlné. Jedinec často bývá vychováván určitými rodinnými tradicemi, které mohou být v rozporu s jeho chtěným způsobem životního stylu. Vybraný životní styl může být limitován také ekonomickou situací. V poslední době je možno si povšimnout rozmáhajícího se trendu fitness životního stylu. Mladí chlapi na začátku svého docházení do posiloven pravidelně užívají proteinové doplňky stravy, monohydráty kreatinu pro podporu růstu svalů a v motivačních videích na internetu je doporučovaná kvalitní zdravá strava, založená na dostatečném příjmu všech makroživin. Suplementy a zdravá strava však nemusí být levnou záležitostí.

Autoři Čeledová a Čevela (2010) dále určují faktory zhoršující životní styl. Jimi se stávají civilizační choroby. Díky sedavému zaměstnání, přejídáním se, nebo špatnými mezilidskými vztahy, totiž dochází v propuknutí některých nemocí, jako jsou kardiovaskulární nemoci, nádorová onemocnění či metabolické poruchy, např. cukrovka nebo obezita. Předcházet těmto nemocem můžeme právě způsobem našeho životního stylu a to především zdravým životním stylem.

Zdravým životním stylem dobrovolně rozhodujeme o svém zdravotním stavu a vybíráme zdravější možnosti v určitých životních situacích. Jednou stěžejní složkou pro zdravý životní styl je výživa. Její složkami jsou makronutrienty neboli makroživiny a mikronutrienty čili mikroživiny. Do makroživin se řadí bílkoviny, sacharidy a tuky. Mezi mikronutrienty spadají vitaminy a minerální látky, spolu se stopovými prvky. (Klescht, 2008) Zdravá strava by měla obsahovat především kvalitní přílohy, jako je celozrnné pečivo, rýže, brambory, obiloviny, těstoviny, luštěniny a ořechy. Dále je potřeba dbát na dostatečný přísun vlákniny, jelikož podporuje peristaltiku střev. Vitaminy a minerály jsou obsahem ovoce a zeleniny, především té z naší domoviny, pro zachování co největšího množství kvalitních anorganických látek. Denní referenční hodnoty vitaminů a minerálů u dospělého člověka jsem uvedla v tabulce umístěnou v příloze. Živiny, především

bílkovinu, tělo upotřebí i z mléčných výrobků a masových potravin. Zdravá strava se neslučuje se sladkostmi a tučnými potravinami, proto je v jídelníčku vynecháme nebo alespoň omezíme. Tyto potraviny totiž disponují vyšším glykemickým indexem, který ovlivňuje hladinu glykemie.

Nejdůležitější složkou výživy a života člověka je pak voda, kterou jedinec potřebuje během svého života v různém množství. Obecně se doporučuje 20-40 ml tekutin na 1 kg váhy dospělého člověka a základní tekutinou pro pitný režim by měla být čistá, čirá a nízcce mineralizovaná voda, doplněná o možné alternativy jakou jsou ovocné a zeleninové šťávy nebo zelené či bylinkové neslazené čaje. Omezit či vyhnout bychom se také měli pití kávy, alkoholu a silně slazených nápojů. (Čeledová a Čevela, 2010)

Pitný režim je především důležitý při sportování, což je další složkou zdravého životního stylu. Měli bychom si uvědomit, že během tělesné aktivity dochází ke ztrátě tělesné vody potem a intenzivním dýcháním. V průběhu velkých veder tak mohou aktivní jedinci vypotit až 2,5 litru vody za hodinu, což může vést k dehydrataci. Před výkonem bychom tedy měli vypít cca 500-800 ml po malých doušcích a v průběhu sportování 100-150 ml každých 15 minut. (Tauszig, 2018, online) Sportování a pohyb obecně je nejpřirozenějším předpokladem činnosti lidského těla. Tělesná kondice se dělí na složku vytrvalostní neboli aerobní, svalovou sílu, pohyblivost vazů, šlach a kloubů a koordinaci pohybu. (Čeledová a Čevela, 2010) Ke správné funkci a výkonnosti srdce, krevního oběhu, plic a svalů je nejdůležitější složkou vytrvalost. Vytrvalostní složka se rozvíjí nejčastěji rychlou chůzí, během, cyklistikou, plaváním či aerobikem. Tyto aktivity je doporučeno provádět 3-4x týdně, nejlépe však denně, abychom dostatečně posílili činnost srdce. Síla kosterních svalů se buduje posilováním a kulturistikou, atletickými sporty nebo i jízdou na koni. Pohyblivost kloubů, šlach a vazů se nejlépe rozvine u sportů střídajících zátěž s uvolněním. Je vhodné docházet například na hodiny jógy, pilates nebo gymnastiky. Poslední složka, nervosvalová koordinace, se nejlépe vybuduje při jízdě na koni. (Kubátová In Machová, 2009)

Duševní hygiena je dalším bodem zdravého životního stylu. Psychohygienu lze definovat jako „*system propracovaných pravidel a rad sloužících k udržení, prohloubení nebo znovuzískání duševní rovnováhy.*“ (Čeledová a Čevela, 2010, s. 63) Jednou ze zásad duševní hygieny je respektování životních rytmů, jako je pracovní režim a relaxace.

Kvalitní odpočinek je především dán jinou aktivitou, než kterou běžně vykonáváme, a je vhodné upřednostnit vlastní zájmovou činnost. Celoživotním úkolem našeho bytí je naučit se žít v pohodě. Na zdravotním stavu se nám mohou podepisovat náročné životní situace, jako jsou frustrace, deprese, konflikty nebo stres. Právě ty se mohou pokusit zabránit v úspěšném hledání životní cesty, v jejímž průběhu jsou kladeny různé vývojové úkoly, které musí být splněny k naplnění smyslu života. Rozhodnutí, která děláme, nám pomáhají utvářet si priority a jít si za svým cílem a potřebami. Ty byly popsány Abrahamem Haroldem Maslowem (1908-1970), americkým psychologem a autorem hierarchie lidských potřeb. Potřeby vyobrazil jako pyramidu, která se staví na fyziologických potřebách, bezpečí a ochraně, na lásce, uznání a úctě, a v neposlední řadě na seberealizaci, která vede k naplnění růstu a rozvoje. Poslední složkou duševní hygieny je období aktivity a bdění, při němž se můžou realizovat plány a cíle, a především období spánku, kdy je nabírána fyzická a mentální síla. (Čeledová a Čevela, 2010)

## 2 SPÁNEK

V 60. letech 20. století navrhl britský badatel Ian Oswald *teorii obnovy*, jejíž definice spánku se zakládá na obnově buněk, revitalizaci duši i těla, a především udržení homeostázy a fyziologických funkcí těla. (Plháková, 2013) Spánek tedy charakterizujeme jako „stav snížené mentální i pohybové aktivity, která slouží k obnově psychických i fyzických sil.“ (Praško a kol., 2004, s. 11) V průběhu 24 hodin proběhnou v našem těle dva procesy. Prvním je katabolismus, což je rozklad živin a tkání, a anabolismus, který vede k syntéze živin a jejich tkáňové asimilaci. Naše tělo udržuje tyto dva procesy v rovnováze. Během bdění se zvyšuje aktivita katabolismu, zatímco během spánku pracují anabolické procesy. (Plháková, 2013) Během spánku dochází k úbytku bazálního metabolismu, při kterém dochází ke ztrátě cca o 5 až 25%, což vedlo k navržení teorie, že během spánku se náš organismus snaží ušetřit energetické zdroje v době, kdy nemusí pracovat a vyvíjet aktivní činnost. (Nevšímalová a Šonka, 1997) Behaviorální stránka spánku charakterizuje spánek jako stav klidu s minimální pohybovou aktivitou. Pohled polysomnografie, přístrojové vyšetření spánku, nabízí popis jednotlivých spánkových stádií a poruch. Vyšetření se provádí ve spánkové laboratoři, kde probíhá po celou noc. Spánkem se zabývá i neurofyziologie, která zkoumá nervové vzruchy v bdění, spaní, spánkových stádií a dalších fyziologických vztahů mezi nimi. (Nevšímalová a Šonka, 1997)

### 2.1 FÁZE BDĚNÍ A SPÁNKU

Střídání spánku a bdělosti se označuje jako cirkadiánní rytmus trvající 24 hodin. Těchto cirkadiánních rytmů probíhá v našem těle více, například rytmus vnitřní tělesné teploty, nebo sekrece některých hormonů. Vědci se dříve domnívali, že střídání spánku s bděním je ovlivněno světlem a tmou. Toto tvrzení bylo ale však vyvráceno zjištěním, že náš organismus má své vlastní vnitřní hodiny, kterými řídí mnoho důležitých fyziologických funkcí. Tyto funkce řídí hypotalamus. O našem spánku však rozhodují ještě jedny „hodiny“, které určují, zda usneme, či nikoli. Našemu spánku dokáže organismus nějakou dobu odolávat, ale po určité době naše tělo usne, ať už si to přejeme, nebo ne. Je to způsobené díky takzvanému vnitřnímu hypnotiku, faktoru S, což je skupenství látek, které se stírá v našem organismu a určuje dobu ke spánku. Během spánku se faktor S vyčerpá a

po probuzení začínáme strádat od nuly. Tento jev se označuje jako homeostatická regulace spánku. (Praško a kol., 2004)

Polysomnografickým vyšetřením lze bdění rozdělit na dva stavy. Jedinec, který je plně probuzený a duševně či tělesně aktivní, zažívá mentální stav, který je označován jako čilá bdělost. Druhý stav, označovaný jako relaxované bdění, charakterizuje Plháková (2013) jako „*uvolněný stav mysli, který vzniká po zavření očí zejména při pohodlném sezení či ležení.*“ (2013, s. 38) Tento stav zaniká ospalostí, která je konečnou fází bdělosti a nastává fáze spánku.

Spánek lze rozdělit na dva základní typy. Jedná se o spánek typu REM (z ang. rapid eye movement-rychlé oční pohyby) a NREM (non-REM- opak REM). V průběhu NREM spánku jedinec prodělá čtyři stádia. V prvním stádiu nejprve dochází k rozsáhlé tělesné aktivitě jedince, jako jsou pohyby a změny polohy těla. V průběhu této fáze spánku dochází k poklesu svalové aktivity a objevují se záškuby těla, které mohou zapříčinit krátké probuzení. Následně může dojít až k svalovým křečím, které jsou vyvolány v mozkovém centru vlivem motorických impulzů. Toto stádium prožije jedinec jako padání s následným rychlým procitnutím. Většinou se probouzí s pocitem, že ještě neusnul, přitom spánek trval okolo 5-10 minut. Druhé stádium je již delší, většinou trvá okolo 20 minut. Během něj klesá teplota těla i tepová frekvence a oční pohyby ustávají. (Plháková, 2013) V tomto stádiu nás lehko probudí lehký dotyk, převalování partnera nebo štěkání psa z ulice. Lidé, kteří trpí depresemi, často ustanou v tomto stádiu, a proto se po probuzení cítí tak, jako kdyby vůbec nespali, ačkoli mu okolí může potvrdit opak. (Praško a kol., 2004) Třetí a čtvrté stádium bylo sloučeno do jedné fáze zahrnující hluboký spánek a je nazýváno delta spánkem. Oční pohyby spolu se záškuby brady zcela vymizí. Tělesná teplota a tepová frekvence stále pokračuje v klesání a v tomto stádiu se u některých jedinců vyskytují noční děsy a projevuje se náměsíčnost. (Plháková, 2013) Kvalita a četnost třetího a čtvrtého stádia hraje významnou roli v pocitu odpočatosti a svěžesti po probuzení. (Praško a kol., 2004)

Stádii si během spaní prochází organismus přesně v tomto pořadí a mozková aktivita se postupně začíná zpomalovat. V REM typu spánku se jedinec po skončení delta spánku navrácí zpět do druhého stádia NREM spánku. Cyklus, ve kterém dochází k prohlubování a následnému změlčování spánku v NREM typu probíhá okolo 70-90 minut. Často je tato

etapa doprovázena o rychlé pohyby očních víček a označuje se jako páté stádium, avšak jedná se o REM spánek. Jedinec během noci prožije až čtyři cykly NREM spánku trvající zpravidla 90-110 minut, které se prolínají až s pěti REM fázemi. Fáze REM spánku se postupně prodlužují a NREM fáze zkracují. Poslední REM fáze spánku trvá obvykle 30 minut a dochází při ní ke spontánnímu probuzení.

Sny se většinou odehrávají právě v REM fázi. (Plháková, 2013) Jedinci podílející se na výzkumech ve spánkové laboratoři, probuzeni uprostřed REM fázi spánku uvedli, že jejich sny byly velmi živé, citově zabarvené a neměli logické vysvětlení. Během přechodů mezi spánkovými cykly dochází ke krátkým probouzením, které si však jedinec většinou nepamatuje. Avšak lidé trpící spánkovými poruchami si tyto noční probuzení často pamatují a přidávají jim zvýšenou pozornost. Důsledkem je pak i několikahodinová neschopnost usnout, pokud se jedinec probudí mezi přechodem non-REM a REM fází spánku. Krátká probuzení jsou však fyziologicky normální a vyskytují se běžně. (Praško a kol., 2004)

Fázi REM spánku současní badatelé rozdělují na dva základní typy. Prvním typem je tonický spánek, při kterém dochází k rychlé desynchronizované nízkovoltážní EEG aktivitě, rychlým a trhaným očním pohybům. V této fázi není v tonu pouze srdeční sval, bránice a okohybné svaly, jinak je naše tělo svalově ochromeno. Díky tomu je jedinci znemožněno, aby své sny aktivně přehrával. Druhým typem je fázický spánek, při němž dochází ke krátkým asynchronním svalovým záškubům, rychlým očním pohybům a objevuje se i nepravidelnost dechové a tepové frekvence s proměnlivým krevním tlakem. (Plháková, 2013)

## 2.2 SNY A SNĚNÍ

V dřívější době se věřilo, že sny mají tendenci předvídat budoucnost národu. Později se však ukázalo, že spíše než katastrofické scénáře vypovídají sny o představách, přáních a obavách jednotlivce. Sen lze definovat jako fyziologický jev založený na minulosti člověka. Autor Fučík (1954) se ve své publikaci zmiňuje o novorozencích, kteří podle něj nemají žádné sny. „*Sny jsou pouze opakováním a kombinací prožitých událostí.*“ (Fučík, 1954, s. 41) Zároveň podle něj slepí lidé nemohou ve snech vidět a hluchí slyšet, ale sny se



zakládají na jiných smyslech, které zůstaly zachovány. (Fučík, 1954) Oproti tomu zakladatel psychoanalýzy Sigmund Freud věřil, že sen slouží jako nástroj k projevu přání, které nejsme v reálném životě schopni naplnit.

S autorem Fučíkem se shoduje i teorie, která nastiňuje sen jako velké shromažďování informací v mozku v důsledcích událostí a konverzací předešlého dne. (Chopra, 2004) Zároveň i to, co nám probíhá myslí těsně před spaním, ovlivňuje náš sen. Například během zkouškového období studenti často sní o úspěšně zvládnuté zkoušce, zatímco jedinci pracující jako programátoři můžou snít o programovacích kódech. Tyto nepřímé pozorování naznačují, že každodenní snímky života se objevují i v přechodu z bdělosti do spánku. (Medical News Today, 2018, online)

V předešlé podkapitole bylo uvedeno, že v REM fázi spánku dochází ke snění, které je, jak uvádí autor Chopra (2004) podle výše uvedené teorie, „*mnemotechnickou pomůckou k životním událostem.*“ (2004, s. 121) Psychologové jsou toho názoru, že vzpomínky na obsah snu bývají mnohdy nepřesné, ale existují. V průběhu snění dochází k určité mentální aktivitě, jejímž výsledkem jsou snové zážitky, které se dělí na REM sny a NREM sny. V REM fázi spánku se objevují idiopatické noční můry, které jsou charakterizovány jako intenzivní záporné emoce s možností probuzení jedince, a lucidní sny, při kterých si je jedinec vědom snění a částečně může snový děj ovlivňovat. (Plháková, 2013) Lucidní snění se často vyskytuje uprostřed pravidelného snu, když si spící osoba uvědomí, že spí. Mnozí jedinci zažívají lucidní snění náhodně, avšak někteří jedinci uvedli, že jsou schopni zvýšit svou schopnost kontrolovat své sny. (Medical News Today, 2018, online) V NREM fázi spánku se lze setkat s nočními děsy, které však jedinec většinou záhy zapomene. Současně v obou fázích spánků dochází k posttraumatickým nočním můrám, které jsou důsledkem traumatické zkušenosti v nezměněné podobě. (Plháková, 2013)

Na snění jako proces si po probuzení nepamatujeme, ale dokážeme odhadnout, kolikrát došlo ke snění. Průměrně během spánku prožijeme 3-6 snových dějů, které po probuzení z 95 % zapomeneme. K tomu, aby si jedinec sen pamatoval, je doporučováno následující: prvním krokem je se probudit bez potřeby budíku, druhým zkusit se soustředit na sen ihned po probuzení, a třetím pokusit se zapsat co nejvíce vzpomínek z uplynulého snu. (Medical News Today, 2018, online)

Autor Chopra (2004) věří, že radostné a klidné sny nám mohou zpříjemnit den, zatímco noční můry nám jistě radostné ráno nenavodí.

## 2.3 PORUCHY SPÁNKU

Zdravý dospělý člověk obvykle ulehá do postele s tím, že je unaven, přichystán ke spaní a během 15-30 minut usíná. Průměrně se během noci 2-3x probudí, ale záhy usíná a po probuzení si na tyto krátká noční probouzení nepamatuje. Spánek je však podmíněn několika základními podmínkami.

Aby člověk přešel z režimu bdělosti do režimu spánku, měl by mít vhodný čas ke spaní, musí na něj doléhat ospalost, a jeho smyslové vjemy by neměly pociťovat velkou rušivost. Pro upřesnění je klíčové nepociťovat při usínání přílišný hluk, bodavé světlo, chlad nebo naopak nadměrné teplo. Důležitou roli hraje i kvalita rušivého podnětu. Mnohem snadněji nás probudí element, získávající si naši určitou pozornost nebo naše obavy (např. strach o nemocné dítě, které se otáčí ve své posteli). Z výše uvedeného tedy vyplývá, že usnout se nám podaří v šeru a tichu za příjemných líbezných tónů a zvuků. Je také dáno, že nejlépe se nám spí ve své posteli, na kterou si spolu se spánkem vytváříme podmíněné spojení. Pérování matrace, rozměry postele či její umístění nás učí zvykat si na místo, kde spíme. Před spaním máme zažité svoje rituály, jako je teplá sprcha, obléknutí si pyžama nebo čištění zubů. Jestliže je nějaká část ze zmíněných podmíněných spojů změněna nebo přerušena, může dojít k poruchám spánku. (Praško a kol., 2004)

Autorka Borzová (2009, s. 17) ve své publikaci uvádí klasifikaci poruch spánku:

1. Dyssomnie
  - a) vyvolané vnitřními příčinami
  - b) vyvolané vnějšími příčinami
  - c) poruchy cirkadiánní rytmicity
  
2. Parasomnie
  - a) poruchy probouzení
  - b) poruchy přechodu v režimu spánek/bdění
  - c) parasomnie vázané na REM spánek
  - d) jiné parasomnie

3. Somatické a duševní poruchy spojené s poruchou spánku
  - a) poruchy spánku spojené s psychiatrickým onemocněním
  - b) neurologické choroby a s nimi spojené poruchy spánku
  - c) jiné somatické onemocnění spjaté s poruchami spánku
4. Poruchy spánku bez přesné definice patologie

Podobně charakterizovali klasifikaci poruch i autoři Nevšimalová a Šonka (1997), kteří podrobně popsali onemocnění jednotlivých skupin poruch spánku. Do skupiny dyssomnií, které jsou vyvolány vnitřními faktory, se řadí nejznámější psychofyziologická insomnie, která se vyznačuje zvýšenou reaktivitou na náročné stresové situace a zapříčiňuje tak jedinci usnutí a následný spánek. Pseudoinsomnie se pak častěji vyskytuje u žen a značí nesprávné vnímání spánku, při kterém dochází k subjektivnímu pocitu insomnie bez objektivního důkazu poruchy spánku. Další poruchou je idiopatická insomnie, vznikající již v dětství, vyvolaná genetickou predispozicí, která je způsobená genetickou dysbalancí neurochemických mechanismů řídících režim spánku a bdělosti. Záchvaty imperativního usínání během dne, které jsou spojeny s paroxysmální poruchou svalového tonu s dopadem na emocionální prožitky, je charakterizována narkolepsie, která může být doprovázena spánkovou obrnou nebo hypnagogickými halucinacemi. Dále se pod dyssomnie řadí druhy hypersomnie, která je charakterizována jako nadměrná spavost a rozděluje se například na rekurentní hypersomnii nebo idiopatickou hypersomnii. Jednou z nejčastějších poruch spánku u dětí a dospělých je pak obstrukční syndrom spánkové apnoe, který způsobuje opakované obstrukce horních cest dýchacích spolu se sníženou saturací krve kyslíkem. Za zmínku stojí i syndrom neklidných nohou. „*Jedná se o svědivé, hřejivé až pálivé parestezie, které nastanou po přikrytí dolních končetin při ulehnutí*“ charakterizují tento syndrom autoři Nevšimalová a Šonka. (1997, s. 78) Pacient, diagnostikovaný touto poruchou, je nucen ke stálým pohybům, velmi těžko usíná a doba usínání se prodlužuje až na několik hodin. (Nevšimalová a Šonka, 1997)

Další podskupinu tvoří dyssomnie vyvolené vnějšími faktory. To znamená, že například pití kávy, alkoholu a cigaret v odpoledních či večerních hodinách vede ke špatné spánkové hygieně. (Praško a kol., 2004) Další poruchou je porucha způsobená prostředím, která je vyvolána v důsledku nadměrného hluku, nevhodnou teplotou místnosti nebo dokonce i rušivými pohyby partnera. Tyto faktory způsobují insomnii a dochází k opakované

ospalosti během dne. V případě cestování letadlem se setkáváme s výškovou insomnií. Ta člověka postihuje ve výšce od 4000 m výše a spolu s ní se mohou dostavit somatické obtíže, jako je bolest hlavy nebo nechutenství. Mnozí rodiče se mohou u svých dětí setkat s poruchou spánku vyvolanou nedostatkem režimu. Je typická u dětí fixovaných na přítomnost rodiče, vyžadující před spaním pouštění pohádek, televize, a opakuje se potřeba pití a následného močení. Tato porucha je především výchovného rázu a objevuje se zhruba u 5-10% dětí. Další velmi známou poruchou spánku je takzvaná porucha spánku z naučených asociací při usínání. Dítě má spánek zafixovaný s určitou činností nebo předmětem, který mu pomůže lépe usnout. Zpravidla lze hovořit o houpaní, kolébání nebo dudlíku, na který později vzniká i závislost. Při potřebě hypnotik, které vyvolávají nebo usnadňují usínání, se může u jedince rozvinout porucha spánku ze závislosti na podávání hypnotik. Ta je během dne doprovázena somnolencí, při níž dochází k toleranci na podávaná hypnotika či je odezvou na jejich vysazení. Další porucha je spjata s pravidelným večerním užíváním alkoholu, která může u jedince vyvolat závislost, a pro jeho sedativní a hypnotický efekt si bez určitého množství nedokáže představit usínání. Podobně jsou na tom i toxické látky. Porucha vzniká chronickou otravou těžkými kovy a organickými rozpouštědly, které mají za následek insomnií a poruchu vigility během dne. (Nevšímalová a Šonka, 1997)

Třetí podskupinu zahrnují poruchy cirkadiánní rytmicity. Tyto poruchy jsou charakterizovány jako patologické odchylky, které se objevují při vynuceném spánkovém cyklu, odchýlného od běžného spánkového režimu. Poruchy cirkadiánní rytmicity jsou většinou přechodného rázu, avšak dlouhotrvající nezvyklý režim může zapříčinit jiné poruchy spánku. (Janečková, 2014) Do poruch cirkadiánní rytmicity spadá jet lag syndrom neboli syndrom změny časových pásem. „*Pásmová nemoc (jet lag) je důsledkem rychlého cestování letadlem přes různá časová pásma*“ charakterizuje syndrom autorka Plháková. (2013, s. 102) Při syndromu dochází ke snížené koncentraci, ospalosti během dne a k poruchám usínání a nočního spánku. Další poruchou, kterou trpí především pracující jedinci na více směn, je porucha spánku vyznačující se intolerancí na daný režim. Při ní vzniká spousta somatických nemocí a projevuje se noční insomnií nebo zvýšenou denní somnolencí. Syndromem zpožděné fáze se vyznačuje porucha, při které se jedinec ukládá ke spánku až v pozdějších nočních, někdy až ranních. (Plháková, 2013) Probouzení se pak uskutečňuje v pozdějších dopoledních hodinách a vstávání do zaměstnání nebo školy v ranních hodinách je velmi obtížné. Opakem je syndrom předsunuté fáze. Tato porucha je

charakterizována zvýšenou ospalostí a přechází k usnutí v podvečerních hodinách s následným probuzením v časných ranních hodinách. Poslední poruchou v této podskupině má na svědomí spánkový režim slepců. Jedinci postižení slepotou trpí delší biologickou rytmicitou, než je běžných 24 hodin. Jedná se o 1 až 2 hodiny, a přizpůsobení se životnímu tempu nebo pracovní době se pro ně stává velmi obtížné. (Nevšímalová a Šonka, 1997)

Další skupinu tvoří parasomnie. Jednou z podskupin jsou poruchy probouzejících mechanismů, kam řadíme spánkovou opilost. Ta je definována jako „*stav nedokonalého probuzení, které je provázáno dezorientací, zpomalenou reaktivitou a dalšími neurologickými příznaky.*“ (Praško a kol., 2004, s. 22) Objevuje se zpravidla v momentě probuzení z hlubokého NREM spánku v první části noci. (Praško a kol., 2004) Další poruchou je náměsíčnost neboli somnambulismus, což je definováno jako komplexní automatické jednání člověka, které se objevuje převážně v delta spánku ve stadiu 3-4 NREM. Nejčastěji dochází k opakovaným pohybům člověka, který nereaguje na aktivitu ostatních. Zvláštní je, že jedinec je schopen vykonávat i náročnější pohybové aktivity a to i řízení auta, bez toho aniž by si toho byl vědom. (Plháková, 2013) V delta spánku se objevují také noční děsy neboli pavor nocturnus, které se vyznačují pláčem, křikem a úzkostným intenzivním strachem.

V podskupině poruch přechodu mezi spánkem a bděním je častou diagnostikovanou poruchou parasomnie mluvení ze spaní, které bývá útržkovité, případně i v souvislých větách, ale jedinec si tyto projevy po probuzení nepamatuje. Během spánku může také docházet ke křečím v lýtkách, čímž jsou na mysli bolestivé spasmy dolních končetin, trvající několik vteřin až desítek minut. Dále se do této skupiny poruch řadí také hypnagogické záškuby, které se charakterizují jako náhlé a rychlé kontrakce svalstva, objevující se při usínání.

Parasomnie, které jsou spjaty s REM spánkem, vznikají při snění a mnohdy jedinec prožívá noční děsy a můry, které většinou vyvolají probuzení s úlekovou reakcí. Po probuzení si na sny velmi dobře pamatují a často dochází ke strachu z pokračujícího spánku. Mnohdy dochází také ke spánkovým obrnám, ke kterým dochází při usínání nebo probouzení. Další poruchou, která se vyskytuje i u zdravých jedinců je sinusová zástava srdce, která je vázána na REM fázi spánku.

Jednou z poruch spadajících do podskupiny jiných parasomnií je například bruxismus. Vyskytuje se převážně u starších kojenců a jedná se o rytmické pohyby žvýkacího svalstva doprovázené skřípáním zubů. U dětí se též vyskytuje noční enuréza, která se projevuje mimovolnou mikcí ve kterémkoliv spánkovém stádiu. Častým jevem je i chrápání ve spánku, které však není spojeno s apnoickými epizodami ani hypoventilací. U kojenců, zvláště u nedonošenců, se může objevit spánková apnoe, projevující se změnou svalového tonu. V této vývojové fázi, u kojenců, dochází i k syndromu náhlého úmrtí, jehož příčina není dosud objasněna. (Nevšimalová a Šonka., 1997)

Třetí skupinu tvoří somatické a duševní poruchy. Podskupinou jsou poruchy spánku spojené s psychiatrickými onemocněními, u kterých zvýšená denní ospalost a noční insomnie je projevem psychóz spojené s bludy, halucinacemi a inkoherečním chováním. Insomnií se také vyznačují afektivní poruchy, které jsou doprovázené depresemi či atakami manického nebo hypomanického chování. Další poruchou jsou úzkostné poruchy, které mají za následek časté noční probouzení s vystupňovaným očekáváním nepříjemných zážitků. Záchvaty úzkosti jsou charakterizovány panické ataky, které nemají opodstatněný důvod a jedinci se probouzejí náhle a neočekávaně. Do téhle skupiny poruch spánku patří i alkoholismus. Insomnie je důsledkem abúzu na alkoholu a je též spojována s ospalostí během dne.

Druhou podskupinu zahrnují neurologické choroby a s nimi spojené poruchy spánku. Jednou z neurologických chorob je demence, která se vyznačuje poruchou paměti a jiných intelektových funkcí. Ve spánku se jedinec postižený demencí projevuje agitovaným chováním, mnohdy vedoucí až k agresi a často bývá dezorientovaný. Svalovou ztuhlostí, třesem a hypokinezi se projevuje Parkinsonova choroba, která je doprovázena insomnií. Ve spánku také dochází k zesílení epileptické aktivity, proto jsou často u jedinců, postižených epilepsií, záchvaty aktivované spánkem.

Do poslední podskupiny poruch, které ovlivňují jiné somatické poruchy je zařazeno například infekční onemocnění spavá nemoc, které je charakterizováno jako „*infekční onemocnění, přenášené Trypanosoma brucei, které se v akutní fázi projevuje vysokými teplotami a lymfadenopatií.*“ (Nevšimalová a Šonka, 1997, s. 64) Dále hovoříme o nočním astmatu, který se objevuje výhradně v noci a vede k častým probuzením. K těm dochází i v přítomnosti vředové choroby, která způsobuje bolestivé a nepříjemné pocity v oblasti žaludku.

Jinými poruchami spánku bez přesné definice patologie je nazvána poslední, čtvrtá skupina. Tyto poruchy zatím postrádají přesnou definici patologie, avšak v budoucnu se jistě ukáže jejich opodstatněné zařazení. Zařazují se sem jedinci s potřebou krátkého spánku, kterým pro dostatečný spánek stačí okolo 5 hodin spánku nebo méně. Opakem jsou jedinci s potřebou dlouhého spánku, kterým sotva stačí 9 hodin spánku. Při usínání se u jedinců objevují i hypnagogické halucinace, které jsou definovány jako prožitky identické s nočními děsů s lokalizací do ranních hodin, kdy převládá REM fáze spánku. Další poruchou je syndrom insuficientní bdělosti, což je subjektivní pocit snížené vigility, u které však chybí patologie nočního spánku i zvýšená ospalost během dne. (Nevšímalová a Šonka, 1997)

### 2.3.1 LÉČBA NESPAVOSTI

Kolem 50 % lidí v průběhu svého života zažije přechodnou nespavost. Autor Praško (a kol., 2004) vymezuje výskyt nespavosti: „nejčastěji se nespavost vyskytuje jako přidružený příznak při depresivních či úzkostných poruchách a při tělesných onemocněních“ a zároveň uvádí, že to jsou spíše ženy, které si obvykle na nespavost stěžují. (Praško a kol., 2004, s. 8) Spánkové laboratoře však vykazují opak. Ti, kteří spí hůře, jsou spíše muži. (Praško a kol., 2004) Pokud máme pocit, že náš spánek není uspokojivý a přes den narušuje kvalitu aktivní činnosti, je vhodné navštívit spánkovou laboratoř nebo zvážit návštěvu u lékaře. Objektivně však musíme zhodnotit vážnost našeho problému. O poruše jako takové lze hovořit až poté, co naše obtíže přetrvávají více než dva týdny a vyskytují se minimálně třikrát týdně. Při návštěvě lékaře je potřeba podrobně rozebrat daný problém, lze tedy očekávat otázky týkající se spánku našich rodičů, jejich životního stylu či užívání léků na spaní. Dále se lékař ptá na náš spánek v období dětství a zjišťuje přítomnost nočních můr a děsů. Poté, co podrobněji popíšeme vznik nespavosti a situace vedoucí k ní, může lékař správně diagnostikovat případnou poruchu nespavosti. Ta se léčí buď nefarmakologickou cestou, a pokud nepřinesla tato léčba dostatečně účinný efekt, cestou farmakoterapie. (Borzová a kol., 2009)

## Farmakoterapie

Na většině léků vzniká časem tolerance a mnohdy dochází až k závislosti. Ta se dělí na tělesnou a psychickou. „*Náhlé vysazení léků na spaní může vést k abstinenčnímu syndromu*“ upozorňuje Praško. (a kol., 2004, s. 84) Do tělesných příznaků abstinenčního syndromu zahrnuje nespavost, pocení, úzkost, třes nebo mravenčení a píchání v těle, dále pak bolesti hlavy, bušení srdce a světloplachost. Do psychických příznaků pak patří pocity neskutečna, zhoršené soustředění, roztržitost nebo ztráta sebedůvěry. Vysazovat léky na spaní by se tedy měli pod dohledem lékaře. (Praško a kol., 2004)

Toto ohrožení ze závislosti na lécích platí i u hypnotik III. generace, které jsou v dnešní době nejužívanějšími hypnotiky. Tato hypnotika se řadí k těm nejšetnějším a nejbezpečnějším preparátům a jejich nežádoucí účinky jsou minimální. Hypnotika, která sebou už však nesou jisté zdravotní riziko, nazýváme benzodiazepinové. Doporučené užívání těchto léků je maximálně tři týdny a pak již jen výjimečně. K tomuto typu léků řadíme například jistě často slýchané preparáty Rohypnol, Neurol, Xanax, Lexaurin nebo Oxazepam a jiné. (Borzová a kol., 2009) Benzodiazepiny patří ke skupině léků s různými účinnými látkami a jejich chemická struktura je založena na diazepamovém kruhu spojeném s benzenovým jádrem. Například u Xanaxu a Neurolu je účinnou látkou alprazolam, zatímco u Rohypnolu, což je hypnotikum II. generace, je to flunitrazepam. U Lexaurinu je hlavní složkou bromazepam a Oxazepam disponuje stejnojmennou účinnou složkou, tedy oxazepamem. Tyto všechny léky, obsahující benzodiazepiny, mají zklidňující účinek a odstraňují úzkosti, proto jsou často lidmi nesprávně zaměňovány za antidepressiva. (Prevention, online)

Antidepressiva jsou další možností volby v léčbě poruchy spánku, především pokud je spojena s depresivní poruchou, či je pacient odolný vůči hypnotikům II. a III. generace. K léčbě chronické nespavosti jsou nově předepisovaná antidepressiva s účinnou složkou mirtazapinu. Mirtazapin zlepšuje náladu, zvyšuje koncentraci neurotransmiterů v mozku, odstraňuje úzkost, navozuje spánek a zvyšuje a zlepšuje chuť k jídlu. Jeho doporučená dávka je 15-45 mg na noc, avšak s dávkou se prohlubuje antidepressivní, nikoli hypnotický účinek. Dalším antidepressivem, které má anxiolytické a sedativní působení je trazodon. Ten má doporučené dávkování v rozmezí 25-150 mg za večer. Jiným antidepressivem je také mianserin s doporučenou dávkou 30-60 mg denně nebo amitriptylin v rozmezí 25-100 mg, který iniciuje a prohlubuje spánek. (Borzová a kol., 2009) Často lékaři, zejména pediatri, předepisují dětem léky s účinnou složkou melatoninu. Jeho dlouhodobé užívání



jako sedativum je diskutabilní, avšak melatonin má výrazný prospěch při jet-leg syndromu a při poruchách spánku u slepců. (Winter, 2018)

### Kognitivně-behaviorální terapie

Některé spánkové poruchy lze léčit také šetrnější, nefarmakologickou léčbou. Nejčastější léčebnou metodou je kognitivně-behaviorální terapie. Ta řeší poruchy vzniklé z obav katastrofických důsledků nespavosti. (Praško a kol., 2004) Před zahájením je doporučeno vytvořit si bludný kruh nespavosti, který umožňuje pochopit vzájemné působení myšlenek, chování a tělesných reakcí při poruše. Nejčastějším uváděným znakem je nechtěné noční probouzení nebo neschopnost dlouho usnout, dále myšlenky na to, jak bude jedinec zítra nevyspale vypadat, převalování v posteli a kontrola času. Výhradně behaviorální metoda léčby nespavosti je spánková restrikce, která zkracuje dobu trávení času v posteli. „Restrikce by měla vést k zvýšení homeostatické potřeby spánku, což se projeví zlepšením jeho kvality“ předpokládá autorka Plháková. (2013, s. 126)

Postup spánkové restrikce je následující:

- a) stanovte si obvyklý čas probouzení
- b) určete si počet hodin, které chcete v noci naspát
- c) po jeden týden chodte spát ve stanoveném čase
- d) pokud není spánek souvislý, stanovte si pozdější začátek spánku
- e) postup dodržujte tak dlouho, dokud není spánek souvislý od ulehnutí do postele po probuzení
- f) pokud se spánkový režim podaří dodržet, prodlužujte ležení v posteli každý den o 15 minut, pokud po tuto delší dobu nespíte, zůstaňte v předešlém čase

Ke kognitivně-behaviorální metodě léčby nespavosti se řadí kontrola stimulů, která přerušuje podmíněné spoje mezi lůžkovým prostředím a zvýšenou tělesnou a psychickou aktivitou. Pravidlem je, aby jedinec uléhal do postele výhradně ospalý a nepoužíval lůžko jako jídelní stůl nebo čtecí koutek. Do KBT psychoterapie dále patří spánková hygiena, která se doporučuje nejenom jedincům, trpícím nespavostí, ale i ostatním, kteří si chtějí zlepšit své spánkové návyky. (Plháková, 2013)

## Spánková hygiena

Pokud se jedná o nespavost způsobenou nesprávnými spánkovými návyky, je vhodné jedince edukovat o zásadách spánkové hygieny. Jedním z pravidel spánkové hygieny je vhodná teplota prostředí, ve kterém spíme a tím je na mysli jak ložnice, tak samotná postel. V příliš velkém horku se jedinec potí, a naopak ve studené ložnici se třese zimou. Osvěžující spánek lidského těla klesá v důsledku biologických hodin, je vhodné tomu přizpůsobit teplotu topení ložnice. Večer, kdy tělo dosahuje nejvyšších teplotních hodnot, by mělo být nastavené topení tak, aby přes noc bylo vypnuté a k ránu opět naskočilo. Klimatizaci by se měla pouštět v létě večer a krátce přes noc, a vypnout by se měla před probuzením. Pokud není možné takto regulovat teplotu místnosti, přes léto je vhodné opatřit dvojité závěsy s bílou látkou zvenčí, aby odrážela sluneční paprsky a v zimě silnější závěsy, které budou v místnosti udržovat teplo. (Idzikowski, 2012)

Co se ještě prostoru ke spánku týče, není vhodné zůstat v posteli příliš dlouho, zejména, jestliže jedinec polehává v posteli beze spánku. Pokud ke spánku nedojde do 20 minut od ulehnutí do postele, je lepší vstát a vykonat nějakou jednoduchou kratší činnost a následně se vrátit na lůžko, než se převalovat v posteli a pokoušet se nezdárně usnout. „*Je-li příčinou neusnutí přemýšlení o problémech (worry time), je vhodné ujasnit si myšlenky a problémy vypsáním na papír, popřípadě i s naznačením řešení – konkretizací se problém odlehčí*“ doporučuje autorka Borzová. (a kol., 2009, s. 54)

Přes den je vhodné se vyvarovat poobědnímu či odpolednímu spánku a raději se unavit během dne, jinak dojde k narušení nočního spánku. K tomu dochází i během víkendů a v jiných dnech volna, pokud člověk vyspává příliš dlouho, než je zvyklí přes běžný pracovní týden. Naruší si tím správné udržování cirkadiánních rytmů a hormonálních hladin v těle. Také pravidelný čas uléhání do postele je důležitý. Usínání a probouzení pravidelně ve stejnou dobu vede ke správnému spánkovému režimu. Postupem času bychom se měli odprostit od potřeby zvonění budíku při vstávání. Postel by měla především sloužit ke spánku, proto není vhodné vykonávat činnosti jako je čtení, sledování televize, jení jídla či řešení pracovních záležitostí. V době, kdy je předpoklad usnutí, je dobré se vyhnout veškerým zmíněným činnostem a asociovat je do jiných místností a jiné doby. (Praško a kol., 2004)

Další zásadou spánkové hygieny je pravidelné denní cvičení. Autor Anders (2000) uvádí, že intenzivní cvičení, jako je jízda na kole, posilovna či plavání, bychom měli zahrnout do ranních hodin či do hodin odpoledních a to nejpozději v rozmezí 5-6 hodin před plánovaným usnutím. S tímto výrokem ranního cvičení do jisté míry souhlasí i autorka Borzová (a kol., 2009), která ale úzkostným nespavcům doporučuje soustředit cvičení do doby před usnutím, jelikož v jedinci odbourává stres, napětí a úzkost.

Před spánkem je vhodné se vyvarovat jídlům a nápojům, které obsahují budivé látky zvyšující bdělost. Jedná se zejména o kofeinové nápoje, kořeněná jídla a omezení cigaret a alkoholu. Kofein se v těle drží ještě následujících 6 hodin po požití a může tak ovlivnit dobu usínání. Večeři je vhodné konzumovat cca 2-3 hodiny před usínáním. Co se týče alkoholu, není vhodnou podporou spánku, jelikož sice tlumí nervový systém, ale následný spánek je mělčí a kratší, než kdybychom alkohol nepožili.

Pro uvolnění těla dobře poslouží horká koupel, která by však neměla trvat více než 20 minut. (Praško a kol., 2004)

### Relaxační techniky

K usínání jsou také doporučovány relaxační techniky, které pomohou odpoutat se od starostí vnějšího světa a vedou k psychickému uvolnění. (Praško a kol., 2004)

K tomu může sloužit metoda progresivní relaxace, kterou navrhl americký fyziolog a psychiatr Edmund Jacobson (1888-1983). Jediněc nejprve záměrně vyvolá svalovou kontrakci v určité tělesné oblasti, a následně sval uvolní. Během této relaxace dochází k celkovému tělesnému uvolnění. (Plháková, 2013)

Další jednoduchou technikou je nácvik dechové relaxace. Ta spočívá v prohloubení a zpomalení dechu především při podrážděné nebo napjaté náladě. „*Povrchní dýchání vede k vydýchávání nadměrného množství kyslíčnicku uhličitého, ale k nedostatečné saturaci kyslíkem.*“ (Praško a kol., 2004, s. 61) Relaxaci je vhodné využít také při pocitech silné zlosti, strachu nebo při vzpomínání na nepříjemné zážitky a zkušenosti. Ke kvalitní relaxaci se musí člověk postupně dopracovat, a to procvičováním nejlépe dvakrát denně 5 minut během dne po dobu čtyř týdnů a až následně poté aplikací techniky před samotným spánkem.

Postup nácviku dechové relaxace:

- a) sedněte nebo lehněte si tak, aby vám to bylo příjemné
- b) svaly v našem těle nejprve napněte a postupně povolujte
- c) soustřeďte se na svůj dech, vnímejte ho a představujte si, jak pomalu prochází plícemi a dýchacími cestami zpět ven
- d) koncentrujte prohloubení dechu do břišní stěny, aby při nádechu došlo k jejímu zvednutí a při výdechu k poklesu
- e) pravou ruku si položte na břicho a vnímejte, jak dech prochází břišní stěnou
- f) po nádechu zadržte dech v břiše na dvě vteřiny a s počítáním 4-3-2-1- uvolnit pomalu vydechněte
- g) opakujte cvičení po dobu 4 minut, před koncem cvičení v duchu rázně napočítejte 1-2-3-4 a protáhněte se (Praško a kol., 2004)

Nejrozšířenější relaxační metodou v Evropě je autogenní trénink. Ten pracuje s uvolněním tělesných orgánů a oblastí, na které jedinec koncentruje subjektivní pocity, jako je teplo, chlad, tíha, klidný dech aj. V pokročilé fázi relaxace může jedinec zaměřovat individuálně vytvořené formulky na specifické symptomy dané poruchy. V praxi to znamená, že by si měl před spaním opakovat větu typu: „jsem klidný a odpočívám“, a nechat si v hlavě probíhat příjemné myšlenky.

Po zvládnutí těchto lehčích technik může jedinec přejít na vyšší úroveň cvičení a tím je metoda řízené imaginace. Nejprve jedinec absolvuje jednodušší tělesné uvolnění jako je již zmíněné svalové uvolnění nebo dechové cvičení, a následně poté dojde k vizualizaci prostředí, ve kterém se cítí klidně a v bezpečí. Lidé si většinou představují opalování na pláži, procházku lesem, pohled na vyjasněnou oblohu či večerní posezení u krbu. (Plháková, 2013)

Další možností léčby nespavosti nefarmakologickou cestou je alternativní medicína. Výhodou této metody je finanční nenáročnost, bezpečnost vůči našemu tělu, co se závislosti týče, a především je nenávyková a fyziologická. Je však velmi individuální, takže pokud nějaká bylinka pomohla jednomu člověku, nemusí být účinná u druhého a znamená to, že tato léčba není vhodná pro jedincův konkrétní typ onemocnění.

Jednou z metod alternativní léčby je akupunktura. Při pokusu léčby akupunkturou američtí vědci zjistili, že se v moči dobrovolníků po několika týdnech nachází vyšší množství hormonu melatoninu, který má výrazný vliv na střídání biologických rytmů. Mimo jiné se akupunktura používá také k léčbě bolesti, úzkosti, zánětu průdušek nebo alergií.

Tradiční čínskou terapií je akupresura. Jedná se o kombinaci masáže a akupunktury pomocí silného tlaku palce nebo konečky prstů. Tlak léčitel vyvíjí v místech akupresurních bodů shodnými s akupunkturními a přináší tím úlevu. Akupresura také preventivně působí proti nemocem, zvyšuje vitalitu a pomáhá při potížích spojených s alergií, astmatem nebo oběhovou soustavou. (Borzová a kol., 2009) Cvičení je vhodné situovat cca hodinu před ulehnutím na lůžko a pak těsně před spaním.

Postup akupresury:

- a) špičkami ukazováčků a prostředníčků tlačte 30 vteřin na nejvyšší bod uprostřed lebky
- b) následně dalších 30 vteřin kroužkujte prsty na vnějším konci obočí, přecházejte na horní a dolní kraje očí, od vnitřních koutků k vnějším
- c) třete dlaněmi o sebe a následně jimi přikryjte na 45 vteřin oči, poté jemně masírujte zavřené oči zápěstím
- d) chytněte levou ruku svojí druhou rukou a najděte bod 7 meridiánu srdce, který leží v ohybu zápěstí na úrovni malíčku, bod zmáčkněte špičkou palce na jednu minutu a opakujte na druhé ruce
- e) na vnitřní straně předloktí, cca 5 cm nad zápěstím mezi šlachami, je další akupresurní bod, který masírujte po dobu jedné minuty krouživými pohyby a opakujte na druhé ruce (Idzikowski, 2012)

K dalšímu alternativnímu léčení patří aromaterapie, která využívá koncentrované nebo v alkoholu rozpuštěné oleje silně aromatických výtažků z rostlin (silice, esence či esenciální oleje). Terapeuti tyto esenciální látky používají především při masážích, koupelích nebo v obkladech. Nejčastěji se lze při léčbě setkat s levandulí, která zklidňuje, uvolňuje a tiší bolesti. Dále pak se uplatňují oleje z bazalky, nerolu, santalového dřeva, rozmarýnu nebo ylang-ylangu. Ten se také využívá jako afrodiziakum, při impotenci a frigiditě.

Rostliny využívají terapeuti také při fototerapii, laicky nazýváno bylinářství. Nejčastěji se bylinky užívají ve formě nálevu a to nejlépe do patnácté hodiny odpolední po potřebnou dobu. Pokud si vybereme k užívání více rostlin, neměl by jejich počet přesahovat více než pět druhů. Nejrozšířenějšími bylinkami užívanými ve fototerapii je například andělíka lékařská, která podporuje trávení a používá se také jako kloktadlo. Dále heřmánek pravý, který je antivirový a pomáhá při žaludečních a střevních potížích. Zklidňujícím účinkem, navozující spánek, působí kozlík lékařský, který také potlačuje bušení srdce psychického původu a pomáhá proti zvracení mající tentýž psychický zdroj. Pro lepší paměť a koncentraci je dobré sáhnout po meduňce lékařské, která také působí proti bolestem hlavy a zubů. Další bylinkou vhodnou pro uklidnění při melancholiích, depresích a neurózách je třezalka tečkovaná. Nutno podotknout, že u citlivějších lidí může vyvolat fotosenzibilizaci, což je přecitlivění organismu vůči světlu. Navodit lepší a klidnější spánek zvládne také indický ženšen, dangšen, nebo řebříček obecný.

Do alternativního léčení patří známá homeopatie. „*Homeopatie používá léky přírodního původu k posílení ozdravných schopností těla.*“ (Borzová a kol., 2009, s. 65) Léčba spočívá v podávání speciálních léků vysoce ředěných látek přírodního původu, které by však v nezředěném stavu vyvolaly u zdravého člověka symptomy onemocnění. Během léčby homeopatiky podle homeopatů dochází k přesunutí symptomů na méně důležitou tělesnou soustavu s projevem na povrchu těla. Ze začátku léčby může docházet ke zhoršení příznaků, které však značí úspěšné začínající vyléčení. (Borzová a kol., 2009)

Při nespavosti je možnost obrátit i na terapeuty navozující hypnózu. Hypnóza je stav podobný transu, který se často vyskytuje samovolně při somnambulismu či při bdělém stavu, jelikož jde o neúplný útlum mozkové kůry a podkorových oblastí. Hypnoterapii využívali již staří léčitelé ve starověkém Egyptě, kdy v tomto stavu nechávali nemocné po tak dlouhou dobu, jaká byla nutná k vyléčení. Bývala využívána při léčení neurotických poruch, především hysterických poruch. (Horvai, 1957) Terapeut při hypnóze navozuje tělesné či duševní změny, kterými také dokáže nahlédnout do klientovy minulosti. Mimo nespavosti se hypnoterapie zabývá kožními problémy, úzkostmi, stresem, astmatem nebo fobiemi.

Další možností je muzikoterapie, ve které se uplatňuje především uklidňující hudba, hrající nejméně 45 minut před ulehnutím na lůžko.

Poslední alternativní metodou léčby nespavosti je dietoterapie, která se vyznačuje konzumací potravin více než 2 hodiny před spaním a vyhýbá se potravinám a lékům s vysokým obsahem kofeinu. K večeři je doporučováno konzumovat krůtí maso, mléko, ryby, vejce nebo ořechy, jelikož tyto potraviny obsahují větší množství tryptofanu, což je aminokyselina podporující tvoření spánkového hormonu serotoninu. (Borzová a kol., 2009)

### 3 VZTAH SPÁNKU K URČITÝM VÝVOJOVÝM OBDOBÍM ČLOVĚKA

Během svého života stráví člověk spaním přibližně jednu třetinu. Zatímco lidé, zvířata a hmyz cyklují svůj spánek s aktivitami, některé jiné druhy zvířat, zejména přezimující, prožívají i delší časová nečinná období. V průběhu života se potřeba spánku mění a je ovlivňována několika faktory. (Idzikowski, 2012)

Novorozenec a batole potřebují k životu až osmnáct hodin spánku, rozložených rovnoměrně do dvou- až čtyřhodinových period, ve kterých se krmí, přebalují a provádí se hygiena. Bostonský psychiatr Peter H. Wolff rozdělil novorozenecké bdění na tři stavy. Jde o aktivní bdění, pasivní bdění a pláč. „*Při aktivním bdění děti poměrně pozorně reagují na zvukové a vizuální podněty, zatímco při pasivním bdění si jich nevšímají*“ charakterizuje toto rozdělení autorka Plháková. (2013, s. 57) Novorozenecký spánek se rozděluje také na tři stavy. Jedná se o nepravidelný aktivní spánek, ve kterém dochází ke krátkým záškubům, třesům, spontánním úsměvům a vokalizaci, pravidelný klidný spánek, a ospalost. (Plháková, 2013) S vývojem nervové soustavy se mění potřeba spánku. Do 18. měsíce věku dítě bdí cca 3,5 hodiny, do 2 let zhruba 5-6 hodin a po třetím roce spánek trvá přibližně 12-13 hodin. (Šimíčková-Čížková, 1999)

V předškolním věku klesá potřeba spánku na zhruba jedenáct hodin denně. Předškolní děti si zvykají na režim odpoledního spánku po obědě (Plháková, 2013), který je do věku 4 let dítěte doporučován a je prosperujícím nástrojem k znovuoobnovení nejenom psychických a fyzických sil, ale i senzomotorických procesů. Oči totiž pohlcují zhruba 80% informací a spánek je přínosem pro jejich odpočinek, včetně mozkové aktivity. (Gravillon, 2008) Od věku 5 let u většiny dětí potřeba odpoledního spánku postupně vymizí. (Plháková, 2013)

V mladším školním věku je již nastaven režim povinné docházky a žáci se celé dopoledne musí soustředit na školní výuku. Spánek v tomto období je kvalitní, s četným střídáním hlubokého delta spánku. (Plháková, 2013) V šesti a sedmi letech by měla délka spánku tvořit asi 9-10 hodin přes noc a 2,5 hodiny přes den a ve věku 8-10 by mělo dítě spát v noci 9-10 hodin a ve dne 2 hodiny. Ve věku 10-12 let by měl být noční spánek dlouhý přibližně 10 hodin, jinak dle autora Kurice (a kol., 1986) dochází k ospalosti a únavě během dne. (Kuric a kol., 1986)



Období pubescence se rozděluje na dva stupně a to prepubertu a samotnou pubertu, která je významným biologickým mezníkem. Dozrávají pohlavní orgány, dochází k pohlavní diferenciaci a projevují se růstové změny u chlapců. U dívek naopak dochází k tlumení růstu pohlavními hormony. Přestavba organismu pubescentů vyžaduje správnou životosprávu, která by měla zahrnovat stravu založenou na dostatku bílkovin a vitaminů, jelikož jejich organismus je více zranitelný vůči vnějším nepříznivým vlivům. Pro toto období je potřeba silných přátelství, která se liší od přátelství v předškolním a mladším školním věku. Pubescent si vybírá přátele především podle své podobnosti a vzájemné důvěry sdílením tajemství a životních zkušeností. (Trpišovská a Vacínová, 2006) Pubescenti by v tomto období měli vytvářet vztahy s opačným pohlavím, přemýšlet o svém budoucím povolání či se přizpůsobovat normám společnosti. Ke změnám dochází jak ve fyzickém vývoji, tak ve vývoji psychickém, a to poměrně znatelně, jelikož vystupují z klidného období mladšího školního věku. (Šimíčková-Čížková, 1999) Přejít mezi dětstvím a dospělostí s sebou nese určitá citová rozpoložení, která autorka Šimíčková-Čížková (1999) nazývá obdobím „*bouří a stresu*“. (1999, s. 115) „*Pubescent v tomto období jako by chtěl vyzkoušet sílu zákazů dospělých, začíná dělat to, co mu dosud bylo zakazováno, prosazuje vlastní vůli a neguje vůli cizích*“ (Kuric a kol., 1986, s. 197) Nejnižší věková hranice pro toto období zahrnuje konec mladšího školního věku, tj. 10-11 let a za horní hranici je považován věk kolem 14-15 let. (Kuric a kol., 1986) V období pubescence se u jedinců objevuje denní snění. Tento stav mísí paměťové vzpomínky spolu s fantazijními představami a výsledkem jsou většinou představy, které by chtěl pubescent v reálném životě prožít nebo různé typy minulých prožitků, včetně smutných záležitostí. (Peterková, online) „*Pubescent se ve fantazii vidí hezčí, úspěšnější a především dospělejší, než ve skutečnosti je*“ uvádějí autorky Trpišovská a Vacínová (2006, s. 53-54) Zatímco autoři Plháková (2013) a Praško (a kol., 2004) uvádí, že v tomto věkovém období se doba potřeby spánku postupně zkracuje na osm hodin denně, autor Kuric (a kol., 1986) uvádí, že dítě má spát přibližně 9 hodin denně. Zároveň by měl být seznámen s relaxací, což je „*účinný a intenzivní pasivní oddech, založený na vědomém uvolnění svalového napětí, na pravidelném dýchání a představách klidu.*“ (Kuric a kol., 1986, s. 205) Kvalitu spánku výrazně ovlivňuje povědomí o vlastním společenském a sexuálním postavení, jelikož jedinci výrazněji prožívají vnímání sebe samotného a do snů se promítají úzkostné, nepříjemné nebo erotické pocity. Dalšími ovlivňujícími faktory pro dobu spánku v této

vývojové fázi jsou přátelé a školní povinnosti, kvůli kterým často odkládají dobu ulehnutí ke spánku.

V průběhu mladé dospělosti ovlivňuje často spánek dlouhé večerní vysedávání u počítače, užívání návykových látek či citové rozpoložení. To zapříčiňuje kratší dobu spánku než je potřeba. (Plháková, 2013) S osamotněním se a založením vlastní rodiny se mnohdy na jedince doslova valí první opravdové životní starosti a povinnosti. Pracovní režim, zodpovědnost za své finance, nebo i vlastní potomek mohou být faktory, které mají vliv na zaběhlý spánkový vzorec, vytvořený již za jejich dosavadní život. (Idzikowski, 2012) Praško (a kol., 2004) popisuje potřebu spánku u zdravého dospělého člověka. „*Zdravý dospělý člověk spí denně v průměru 6-8 hodin.*“ (Praško a kol., 2004, s. 18) Dále ale tento výrok rozvádí a vysvětluje, že některým jedincům stačí i kratší délka spánku a to 5-6 hodin a někteří potřebují i více než 9 hodin spánku denně.

Poruchy spánku se častěji vyskytují u osob staršího věku. Jejich spánek není efektivní, jelikož v posteli tráví čas i bez spánku a v noci dochází k častým probouzením. Starší osoby vstávají v časných ranních hodinách, což může zapříčinit i věkem snižující se senzitivita sítnice na světlo. Ve stáří dochází k postupnému potlačování sekrece hormonu melatoninu, který podporuje kvalitní spánek. Proto je ve stáří spánek mělký, krátký a většinou si ho starší člověk kompenzuje podřimováním během dne. (Plháková, 2013)

---

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

## 4 VÝZKUMNÝ PROJEKT

### 4.1 CÍLE VÝZKUMU

Cílem výzkumu je zjistit, zda je u žáků na 2. stupni základních škol délka spánku shodná s doporučenou dobou spánku, tj. nejméně 8 hodin spánku. Dalším cílem je i zjištění psychohygienických faktorů a spánkových návyků, a poté případně doporučit zlepšení pro praxi v případě špatných výsledků.

### 4.2 VÝZKUMNÉ PŘEDPOKLADY

- Domnívám se, že žáci ve všední den spí alespoň 8 hodin denně.
- Domnívám se, že alespoň polovina žáků dodržuje zásady spánkové hygieny.
- Domnívám se, že alespoň 80% žáků dodržuje jednu ze složek zdravého životního stylu, a to sportování.

### 4.3 METODIKA VÝZKUMU

Jako výzkumný prostředek jsem zvolila kvantitativní výzkum s metodou dotazníkového šetření. Dotazníkové šetření bylo provedeno pomocí vlastní struktury dotazníku a obsahuje 11 uzavřených otázek, 6 polootevřených otázek a 5 otevřených otázek.

Dotazníkové šetření bylo provedeno v Plzeňském kraji, převážně ve školách v Plzni a jejího přilehlého okolí. Před samotným výzkumem byla provedena pilotáž na 10 respondentech, která vedla k zjištění, zda jsou otázky srozumitelně položeny a jsou zcela pochopitelné. Odpovědi získané pilotáží nebyly použity v samostatném výzkumu. Dotazník je přiložen do příloh bakalářské práce jako Příloha 2.

### 4.4 VÝZKUMNÝ SOUBOR

Výzkumným vzorkem jsou žáci obou pohlaví, studující na 2. stupni základních škol na Plzeňsku. Vybrala jsem si Plzeň a její okolí kvůli svému studiu a větším možnostem výběru škol.

Výzkumným souborem jsou tedy vybraní žáci 2. stupně základních škol v Plzni a jejího přilehlého okolí. Kvůli malému počtu vzorku nelze výsledek zobecnit na celou oblast

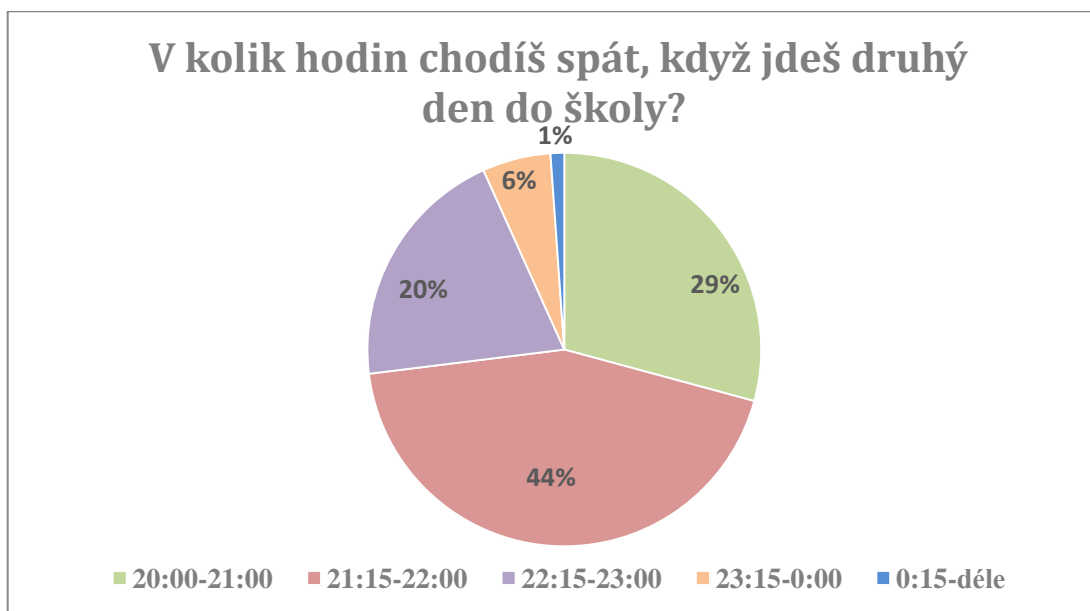
týkající se respondentů, ale může posloužit jako srovnání pro budoucí kvalifikační práce či jako podklad pro mé další výzkumné šetření.

Shromažďování dat se uskutečnilo v březnu roku 2019. Vybraným respondentům jsem poskytla 110 dotazníků s návratností 93 dotazníků. Validních dotazníků bylo však 89, kvůli nesprávnému vyplnění či chybějícím odpovědím. Nevrácení některých dotazníků bylo způsobeno chybějícími žáky ve dne, kdy byly dotazníky rozdávány. Po návratu dotazníků jsem výsledky zpracovala a vyhodnotila v MS Excel a MS Word, a výsledky použila pro potvrzení či vyvrácení výzkumných předpokladů.

První dvě otázky se týkaly pohlaví a ročníku každého žáka. Celkem bylo dotazníkové šetření provedeno u 35 dívek a 54 chlapců. V šestém ročníku provedlo dotazníkové šetření 42 žáků, v sedmém ročníku 10 žáků, v osmém ročníku 25 žáků a v devátém ročníku 12 žáků. V procentuálním rozložení je tedy 89 respondentů 100%.

#### 4.5 ANALÝZA VÝSLEDKŮ

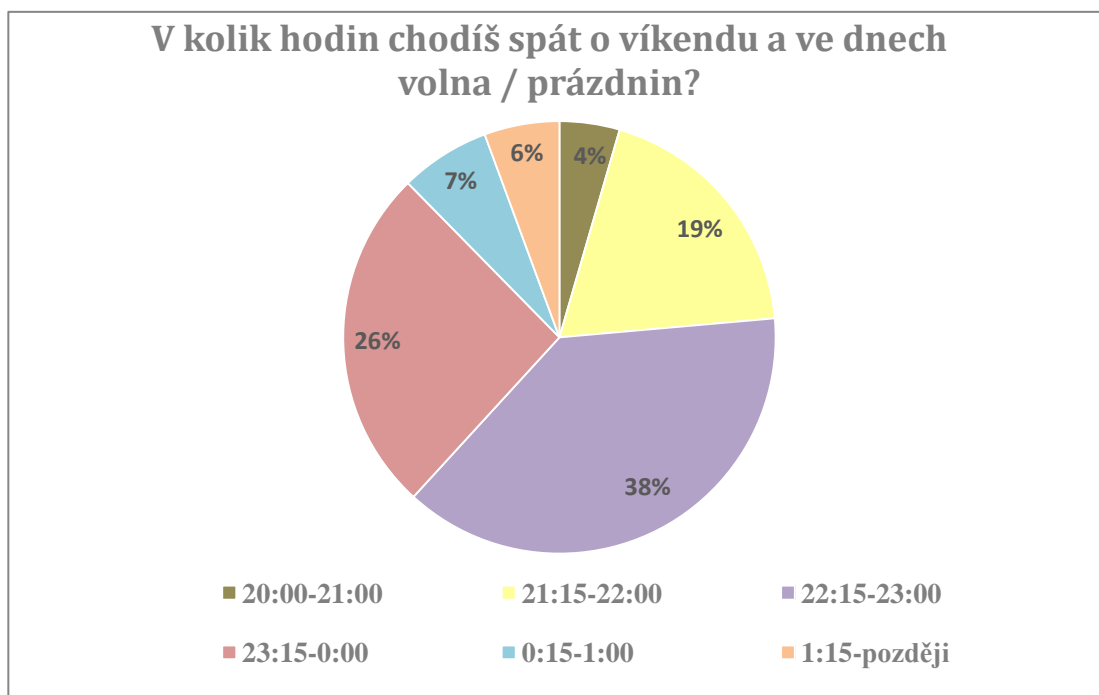
Graf 1: Odpověď na otázku č. 3: „V kolik hodin chodíš spát, když jdeš druhý den do školy?“



*Zdroj: Vlastní zpracování*

V prvním grafu můžeme vidět rozložení odpovědí žáků na třetí otázku dotazníku. Na otevřenou otázku odpověděli respondenti následovně: 29% žáků uléhá do postele mezi 20:00-21:00, 44% žáků mezi 21:15-22:00, 20% žáků v rozmezí 22:15-23:00, 6% žáků mezi 23:15-0:00 a 1% žáků uléhá do postele po 0:15 a déle.

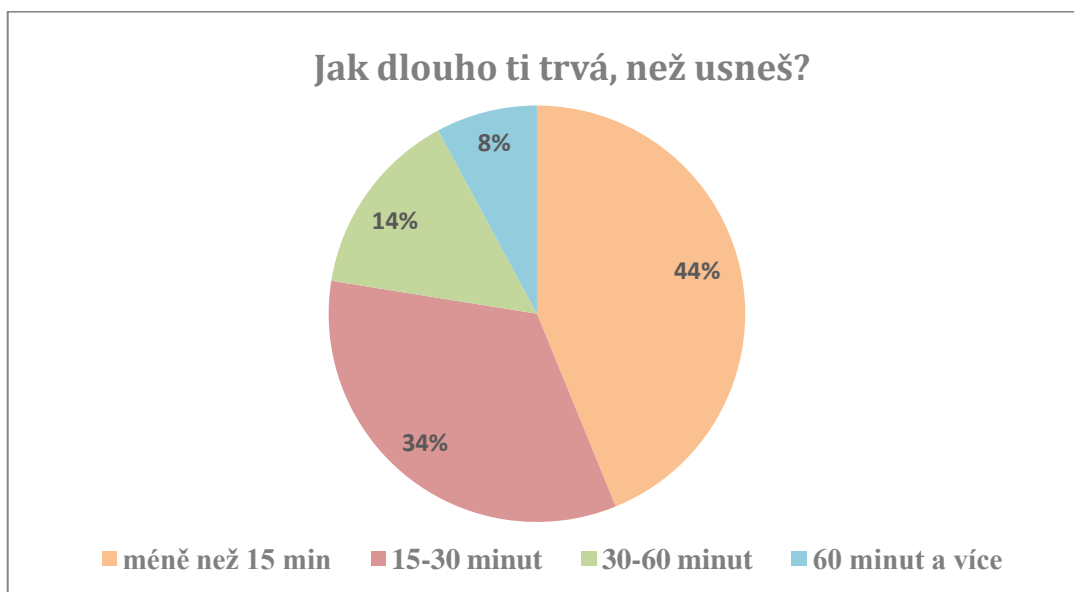
Graf 2: Odpověď na otázku č. 4: „V kolik hodin chodíš spát o víkendu a ve dnech volna / prázdnin?“



*Zdroj: Vlastní zpracování*

V grafu 2 můžeme vidět odpovědi na otevřenou otázku č. 4. Mezi 20:00-21:00 uléhají o víkendu a ve dnech volna do postele 4% respondentů, v rozmezí 21:15-22:00 19% respondentů, mezi 22:15-23:00 takto uléhá do postele 38% respondentů, dále 26% respondentů chodí spát mezi 23:15-0:00, 7% respondentů uléhá do postele mezi 0:15-0:00, a 6% respondentů chodí spát až po 1:15 v noci.

Graf 3: Odpověď na otázku č. 5: „Jak dlouho ti trvá, než usneš?“

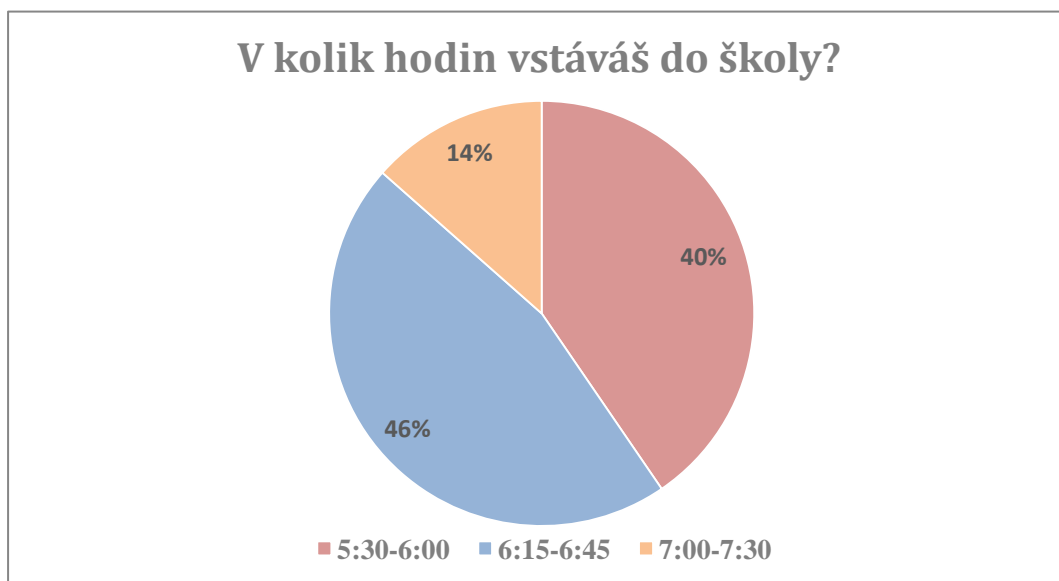


Zdroj: Vlastní zpracování

Pátá otázka zjišťovala, jak dlouho trvá žákům usnout. Méně než 15 minut zvolilo 44% respondentů, 15-30 minut zvolilo 34% respondentů, 30-60 minut trvá usnout 14% respondentům, a 8% respondentů uvedlo, že usínání jim trvá více než 60 minut.



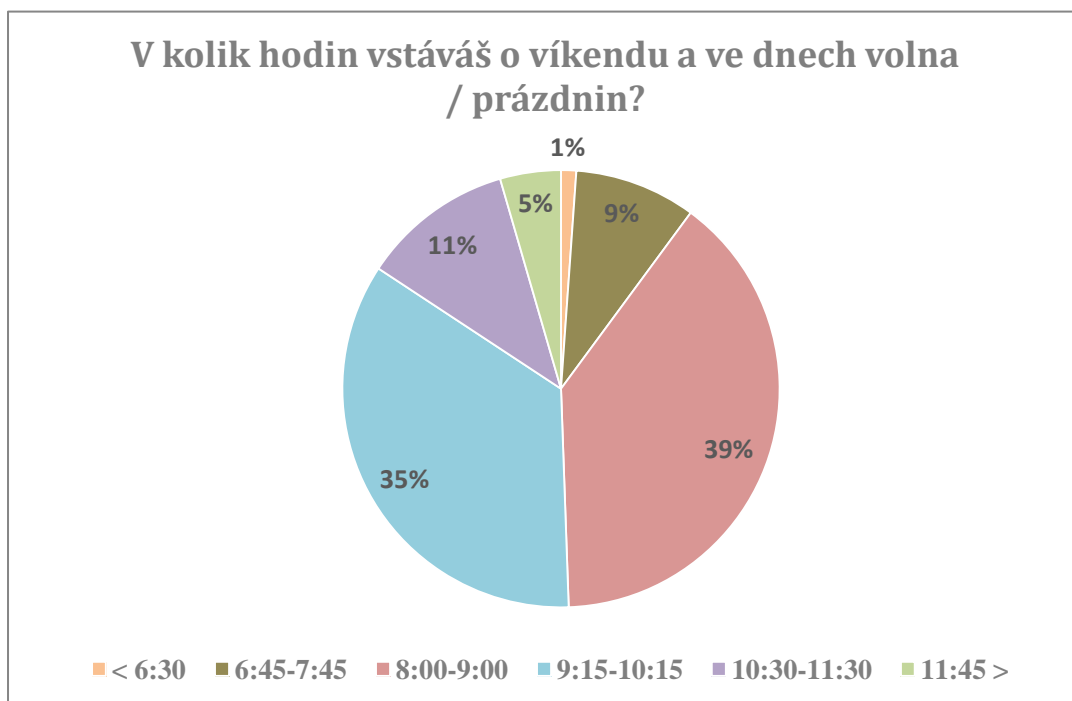
Graf 4: Odpověď na otázku č. 6: „V kolik hodin vstáváš do školy?“



*Zdroj: Vlastní zpracování*

Rozmezí vstávání 6:15-6:45 uvedlo 46% respondentů, v rozmezí 5:30-6:00 vstává 40% dotazovaných a 14% respondentů vstává do školy v rozmezí 7:00-7:30.

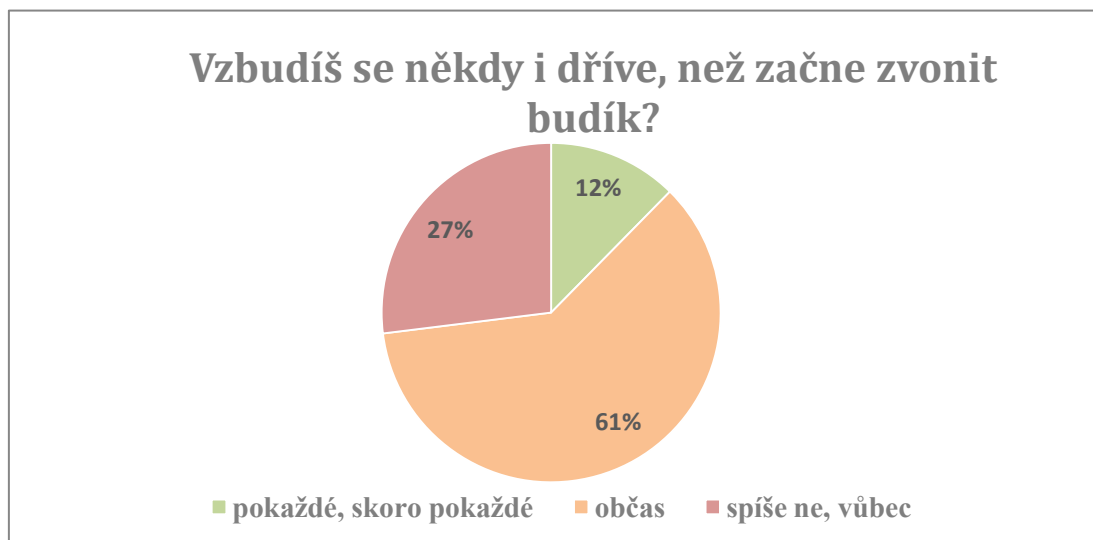
Graf 5: Odpověď na otázku č. 7: „V kolik hodin vstáváš o víkendu a ve dnech volna / prázdnin?“



*Zdroj: Vlastní zpracování*

Sedmá otázka zjišťovala, v kolik hodin se obvykle žáci probouzí ve volný den. Jedno procento respondentů uvedlo, že ve dnech volna a o víkendu vstává dříve než v 6:30. Rozmezí 8:00-9:00 uvedlo 39% dotazovaných. Mezi 6:45-7:45 vstává 9% respondentů, rozmezí 9:15-10:15 uvedlo 35% respondentů, od 10:30 do 11:30 se probouzí 11% respondentů a 5% respondentů uvedlo, že vstávají po 11:45 hodin.

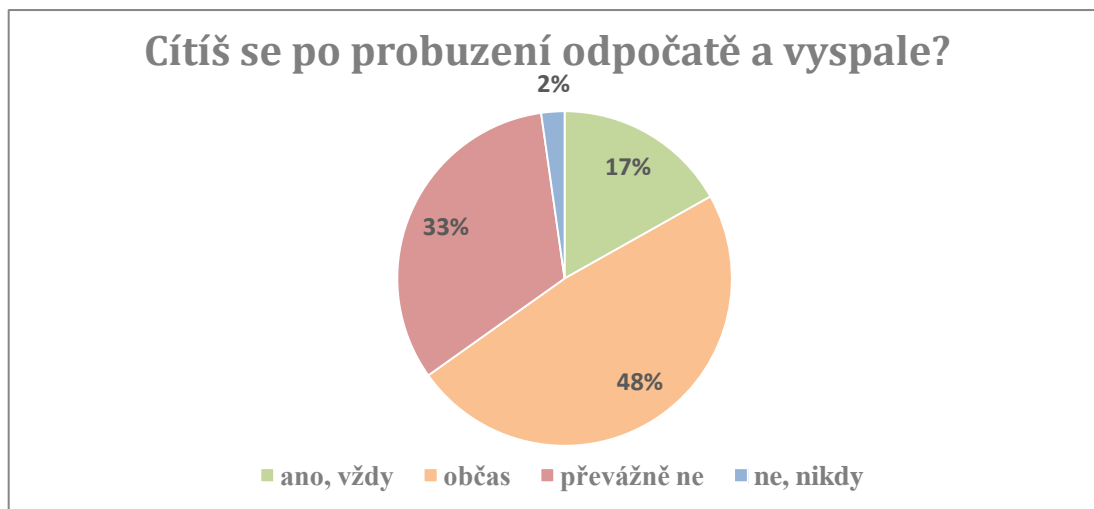
Graf 6: Odpověď na otázku č. 8: „Vzbudíš se někdy i dříve, než začne zvonit budík?“



*Zdroj: Vlastní zpracování*

Na osmou otázku, která měla prokázat, zda se žáci dokážou vzbudit i bez potřeby budíku, odpověděli respondenti následovně: 61% tázaných uvedlo, že se občas bez potřeby budíku probudí, 27% respondentů se neprobouzí, dříve než začne zvonit budík, a 12% respondentů se většinou pokaždé probouzí i dříve než zazvoní budík.

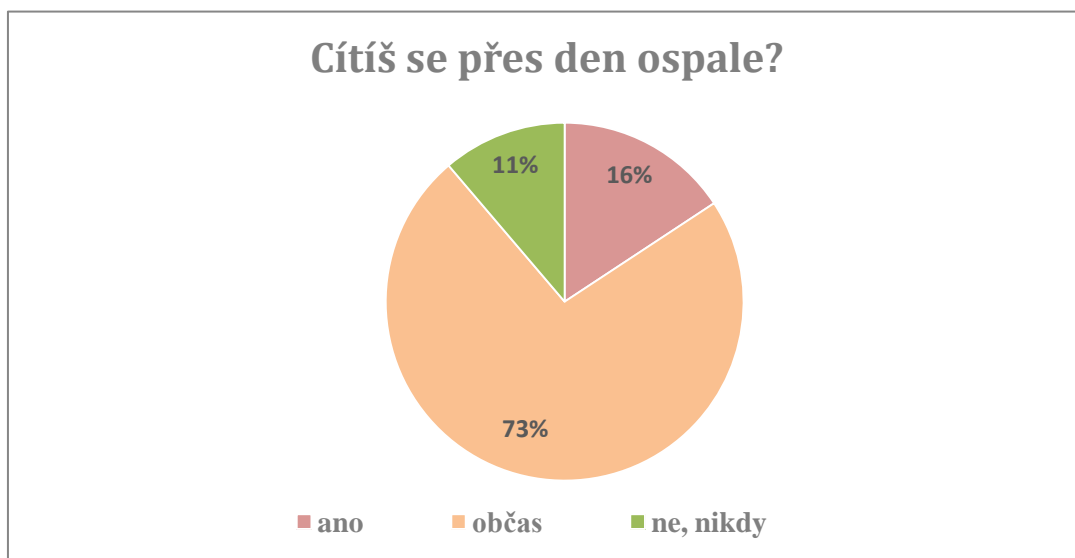
Graf 7: Odpověď na otázku č. 9: „Cítíš se po probuzení odpočatě a vyspale?“



Zdroj: Vlastní zpracování

Devátá otázka zjišťovala, zda se žáci po probuzení cítí odpočatě a vyspale. Skoro polovina respondentů, 48%, uvedla, že po probuzení se cítí odpočatě a vyspale jen občas. Pouze 17% respondentů se po probuzení cítí odpočatě vždy. Dalších 33% uvedlo, že se odpočatě převážně necítí a 2% respondentů uvedlo, že se nikdy necítí odpočatě.

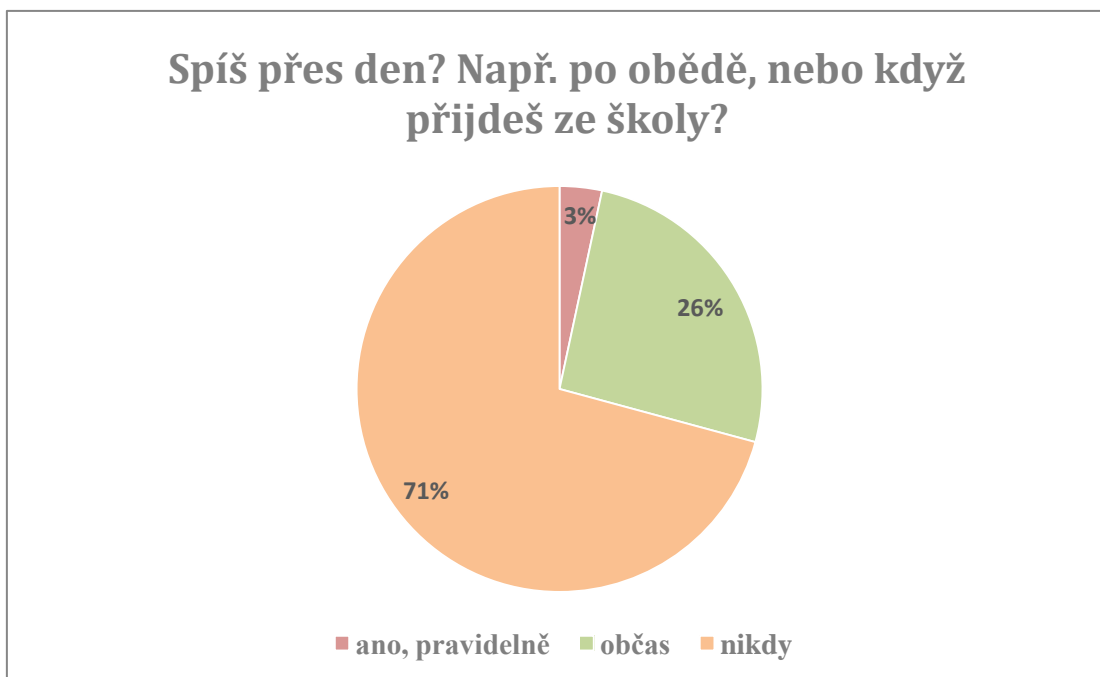
Graf 8: Odpověď na otázku č. 10: „Cítíš se přes den ospale?“



*Zdroj: Vlastní zpracování*

Na desátou, uzavřenou otázku, zda se cítí přes den ospale, uvedlo 73% respondentů, že se občas přes den ospale cítí. Dalších 16% se cítí ospale vždy a zbývajících 11% respondentů se přes den ospale necítí nikdy.

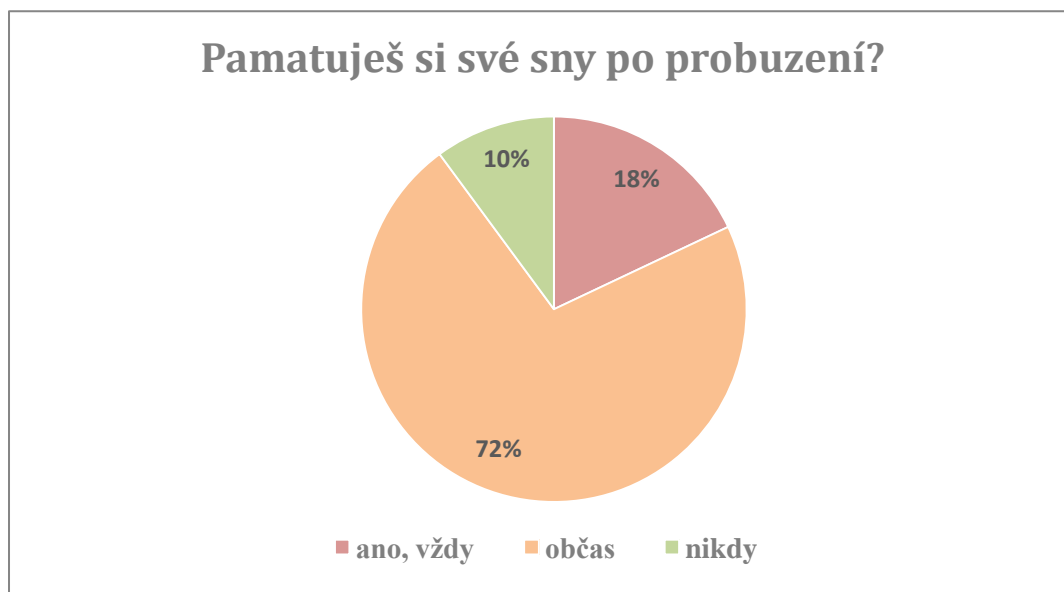
Graf 9: Odpověď na otázku č. 11: „Spíš přes den? Např. po obědě, nebo když přijdeš ze školy?“



*Zdroj: Vlastní zpracování*

Na jedenáctou otázku uvedlo 71% respondentů, že nikdy nechodí spát po obědě nebo když přijdou ze školy. Dalších 26% respondentů zvolilo možnost „občas“, a 3% tázaných uvedlo, že pravidelně po obědě či po škole spí.

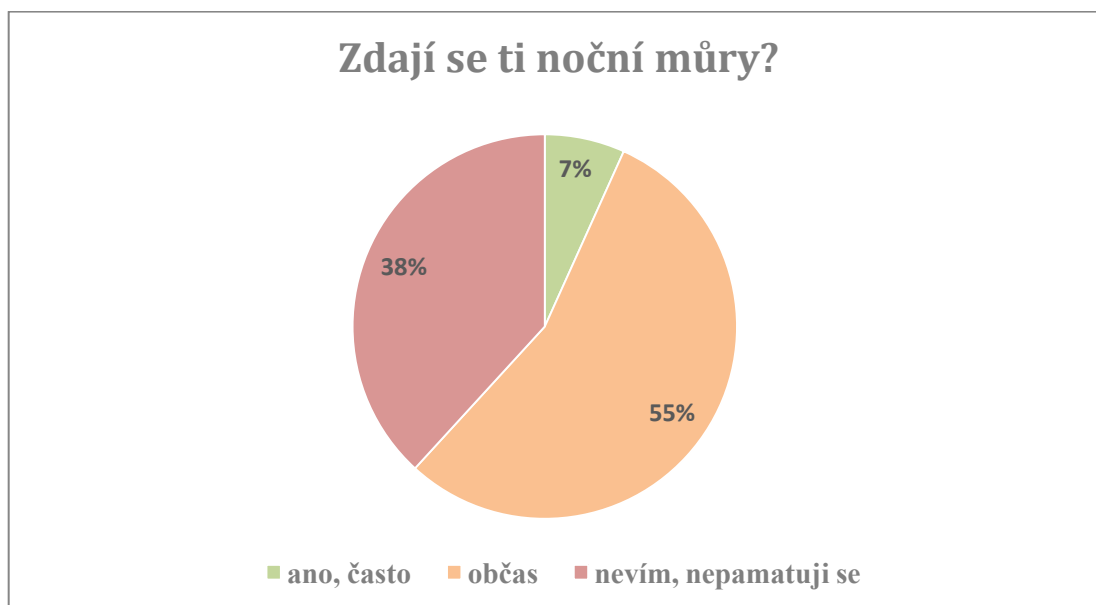
Graf 10: Odpověď na otázku č. 12: „Pamatuješ si své sny po probuzení?“



*Zdroj: Vlastní zpracování*

Dvanáctá otázka zjišťovala, zda si respondenti po probuzení pamatují své sny. Odpověď „ano, vždy“ zvolilo 18% respondentů, 72% respondentů odpovědělo, že si své sny pamatují občas a 10% tázaných uvedlo, že si své sny nepamatují nikdy.

Graf 11: Odpověď na otázku č. 13: „Zdají se ti noční můry?“

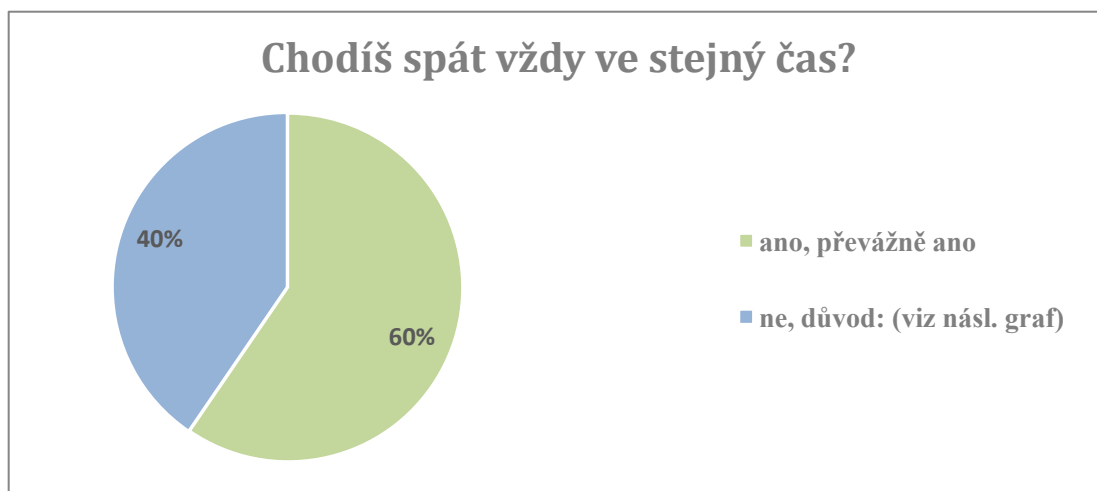


*Zdroj: Vlastní zpracování*

Třináctá otázka zjišťovala, zda se respondentům zdají noční můry. Odpověď „ano, často“ zvolilo 7% respondentů, 55% respondentů uvedlo, že se jim zdávají noční můry občas a 38% tázaných zvolilo možnost „nevím, nepamatuji se“.



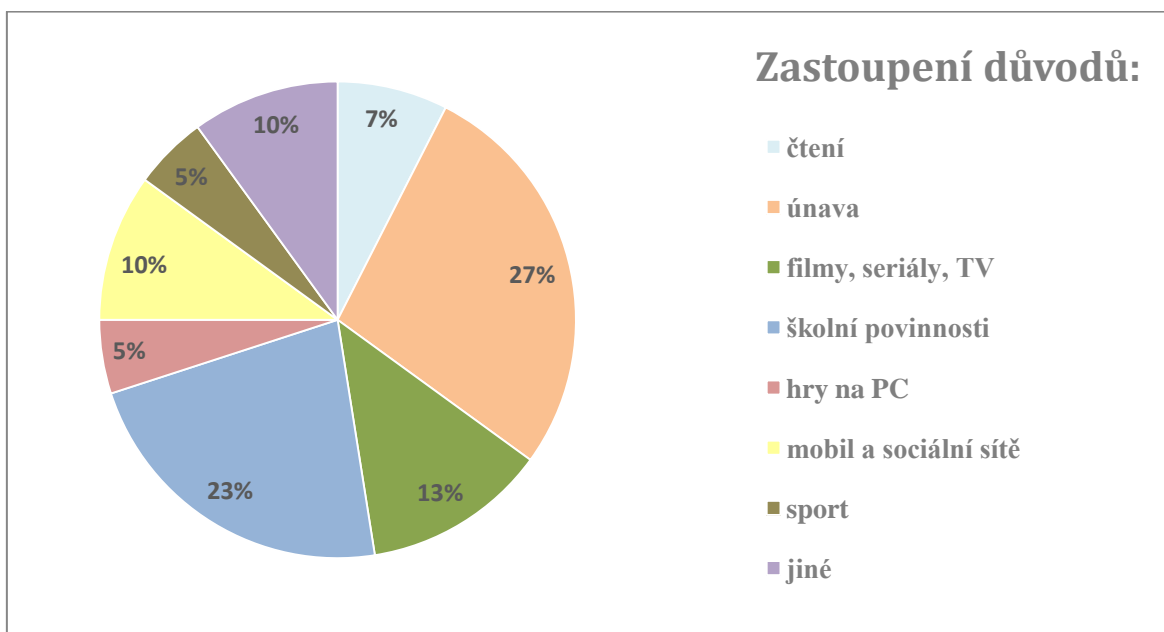
Graf 12: Odpověď na otázku č. 14: „Chodíš spát vždy ve stejný čas?“



*Zdroj: Vlastní zpracování*

Na otázku č. 14 odpovědělo 60% respondentů, že chodí nebo převážně chodí spát ve stejnou dobu. Zbýlých 40% dotazovaných odpovědělo záporně, přičemž byli vyzváni k vysvětlení, proč se jim nedaří chodit spát vždy ve stejný čas. Zastoupení důvodů této odpovědi uvádí následující graf 13.

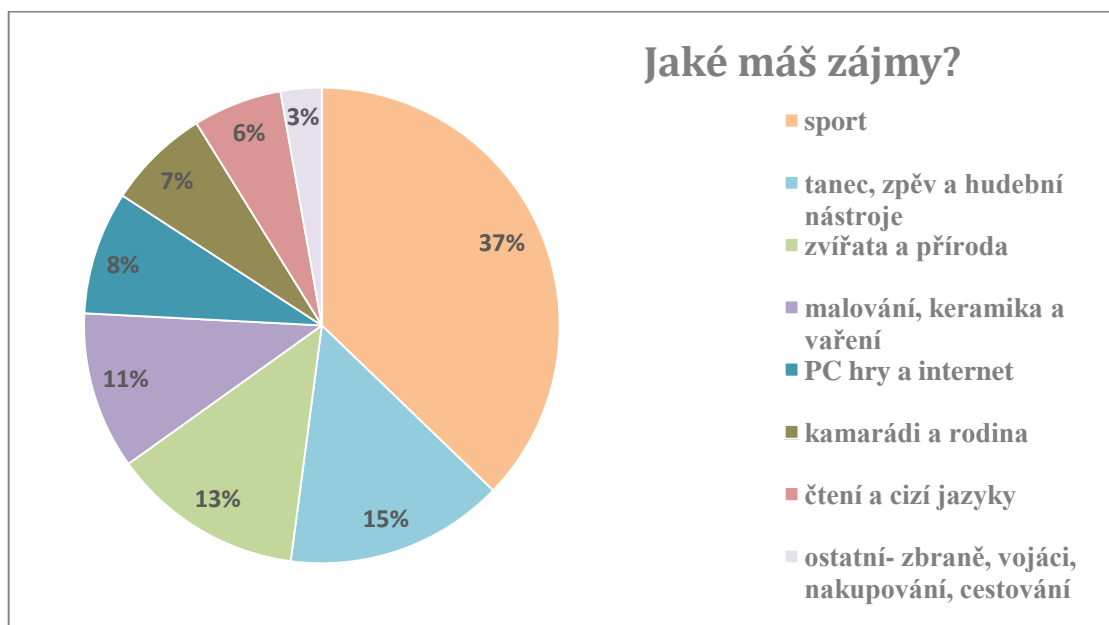
Graf 13: Zastoupení důvodů



Zdroj: Vlastní zpracování

V grafu 13 jsou znázorněny odpovědi respondentů, kteří odpověděli, že nechodí spát vždy ve stejnou dobu. Celkem bylo získáno 40 různých důvodů. Jako důvod únavu uvedlo 27% respondentů. „Školní povinnosti“ uvedlo 23% respondentů. Dále pak 13% respondentů uvedlo, že nechodí spát vždy ve stejnou dobu kvůli filmům, seriálům a televizi, 10% tázaných uvedlo jako důvod „mobil a sociální sítě“, 7% tázaných uvedlo jako důvod četbu knih, 5% respondentů uvedlo, že neulehají do postele vždy ve stejnou dobu kvůli hrám na počítači, 5% respondentů uvedlo, že mají v různou večerní dobu sportovní tréninky a zbylých 10% respondentů uvedlo jiné důvody jako dojíždění vlakem ze školy, kroužků či nízkou potřebu jít spát.

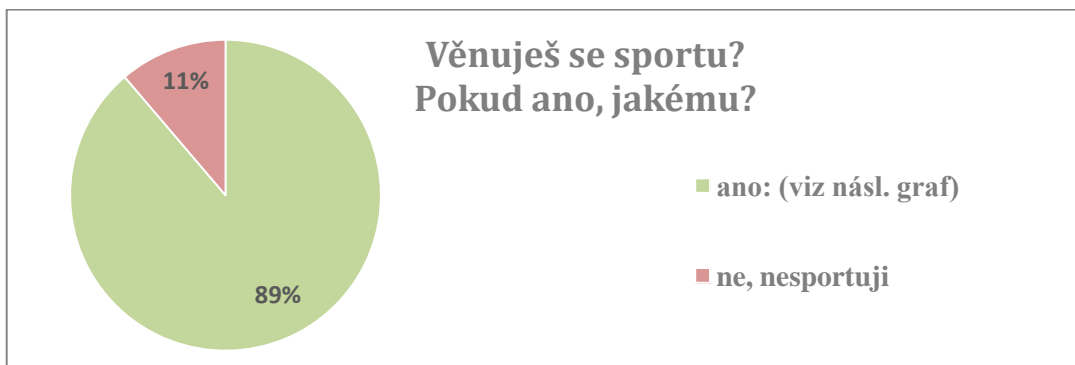
Graf 14: Odpověď na otázku č. 15: „Jaké máš zájmy?“



Zdroj: Vlastní zpracování

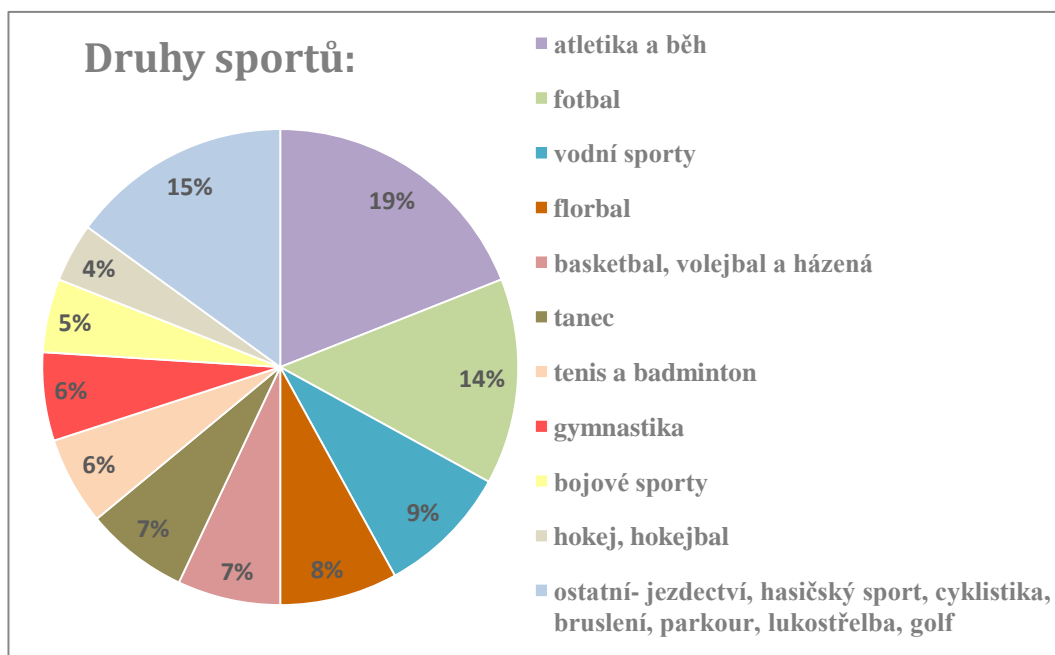
Graf 14 znázorňuje odpovědi respondentů na dotaz jejich zájmů. Celkem bylo uvedeno 215 zájmů od všech respondentů. Sport dosáhl 37% zmínění. Kategorie „tanec, zpěv a hudební nástroje“ byla zastoupena 15% odpovědí, dále odpověď „zvířata a příroda“ dosáhla 13% zmínění, kategorie „malování, keramika a vaření“ byla v zastoupení 11% zmínění, 8% dosáhl zájem o „PC hry a internet“, 7% zmínění dosáhli „kamarádi a rodina“, 6% zájmů bylo o procvičování jazykové kultury, proto byly tyto odpovědi zařazeny do kategorie „čtení a cizí jazyky“. Zbylé 3% získali méně zmiňované věci, jako jsou zbraně a ozbrojené síly, nakupování, či cestování.

Graf 15: Odpověď na otázku č. 16: „Věnuješ se sportu? Pokud ano, jakému?“



*Zdroj: Vlastní zpracování*

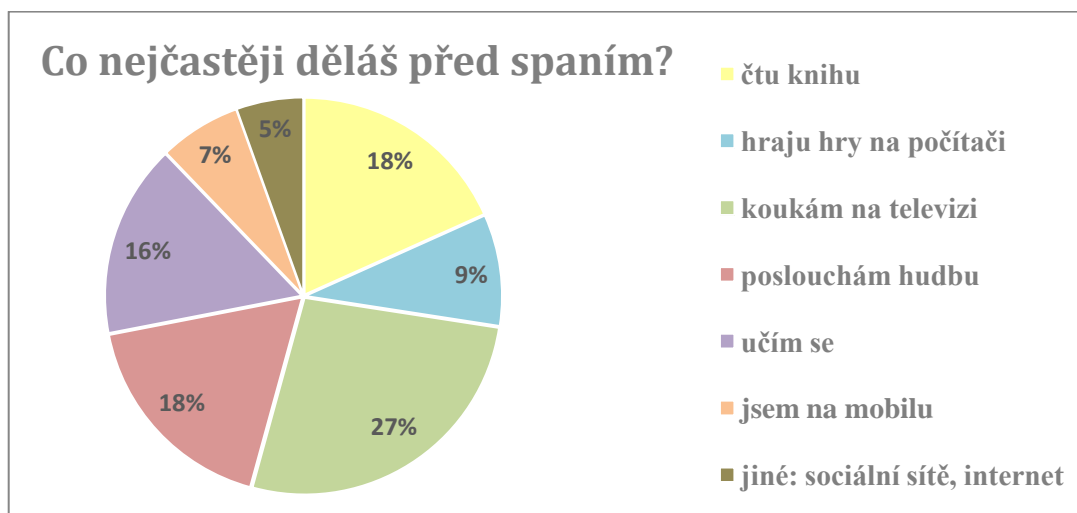
V otázce číslo 16 uvedlo 89% respondentů, že se věnují sportu a 11% respondentů uvedlo, že nesportují. V následujícím grafu jsou zobrazeny nejčastější odpovědi respondentů, kteří se sportu věnují a druhu.

Graf 16: *Druhy sportů*

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Celkem bylo zmíněno přesně 100 druhů sportů, kterým se respondenti věnují. Atletika a běh byl zmíněn v 19%. Vodní sporty získaly 9%, fotbal 14%, 8% získal florbal, kategorie basketbalu, volejbalu a házené získala 7%, dalších 7% získal tanec. Tenis a badminton byl zmíněn v 6%, v tom samém procentuálním zastoupení i gymnastika, 5% získaly bojové sporty a 4% kategorie hokej a hokejbal. Kategorie „ostatní“ získala 15% a byly zde zahrnuty sporty jako jezdeckví, hasičský sport, cyklistika, bruslení, parkour, lukostřelba, nebo například golf.

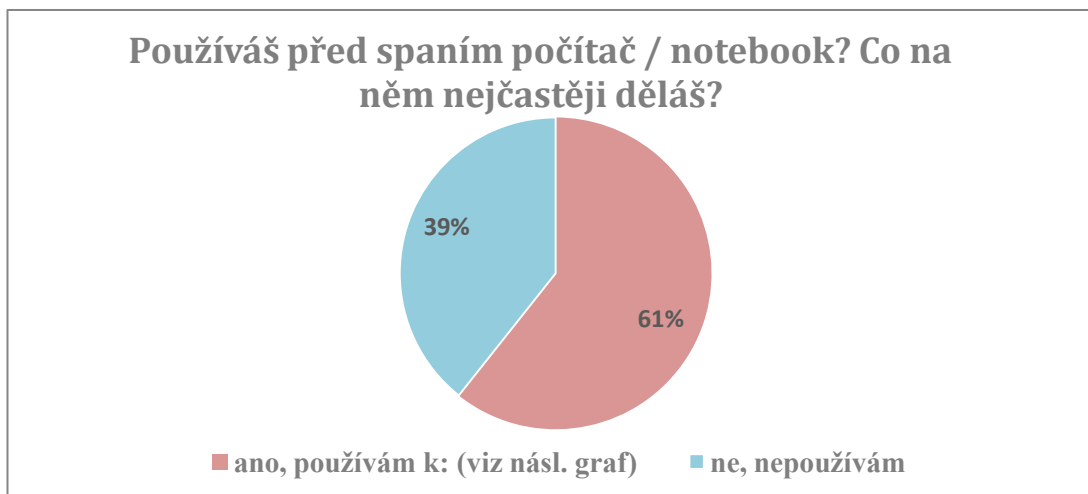
Graf 17: Odpověď na otázku č. 17: „Co nejčastěji děláš před spaním?“



Zdroj: Vlastní zpracování

Odpověď „sledování televize“ uvedlo 27% respondentů. Shodně 18% respondentů poslouchají hudbu, nebo se věnují četbě knih. Dále se 16% dotazovaných před spaním učí či se věnují jiným školním povinnostem a 9% hraje PC hry. Odpověď „jsem na mobilu“ nebyla původně v dotazníku ke zvolení, avšak respondenti ji často uváděli v možnosti „jiné“, proto jsem odpověď zahrnula i do základního výběru a získala 7%. Do možnosti „jiné“ uvedlo 5% respondentů sociální sítě a internet.

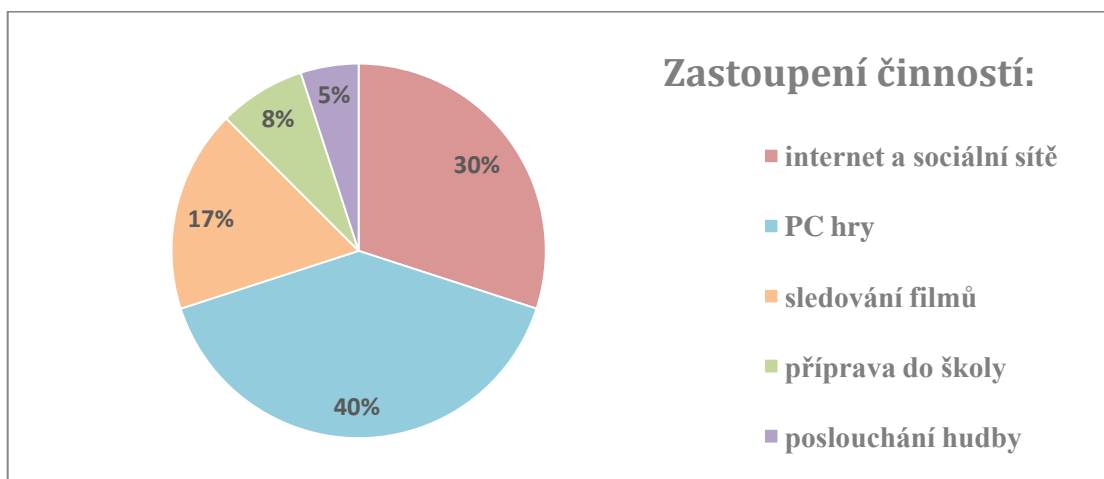
Graf 18: Odpověď na otázku č. 18: „Používáš před spaním počítač / notebook? Co na něm nejčastěji děláš?“



*Zdroj: Vlastní zpracování*

61% respondentů uvedlo, že před spaním používají počítač nebo notebook. Zbýlých 39% respondentů uvedlo, že před spaním počítač nebo notebook nepoužívají. Nejčastější činnosti na počítači nebo notebooku jsou uvedeny v následujícím grafu.

Graf 19: Zastoupení činností žáků na počítači / notebooku

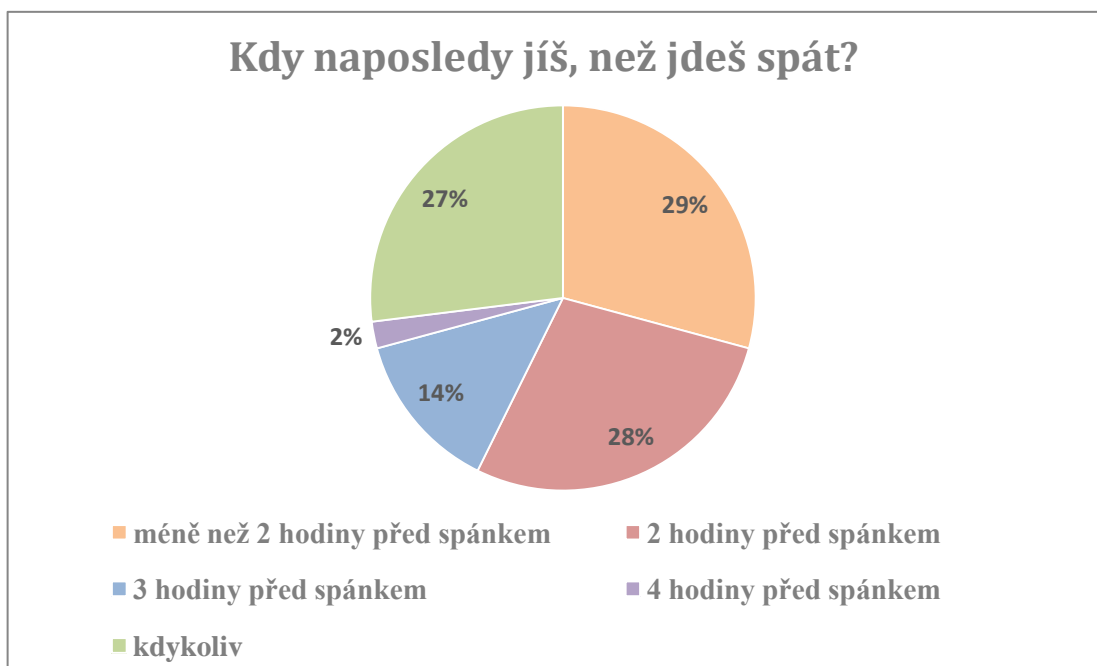


*Zdroj: Vlastní zpracování*

Největší zastoupení měly PC hry, které uvedlo 40% respondentů. Dalších 30% získal internet a sociální sítě, 17% respondentů uvedlo, že používají počítač nebo notebook večer před spaním ke sledování filmů, 8% respondentů tráví večerní čas na počítači k přípravě do školy a 5% respondentů používá počítač nebo notebook večer k poslechu hudby.



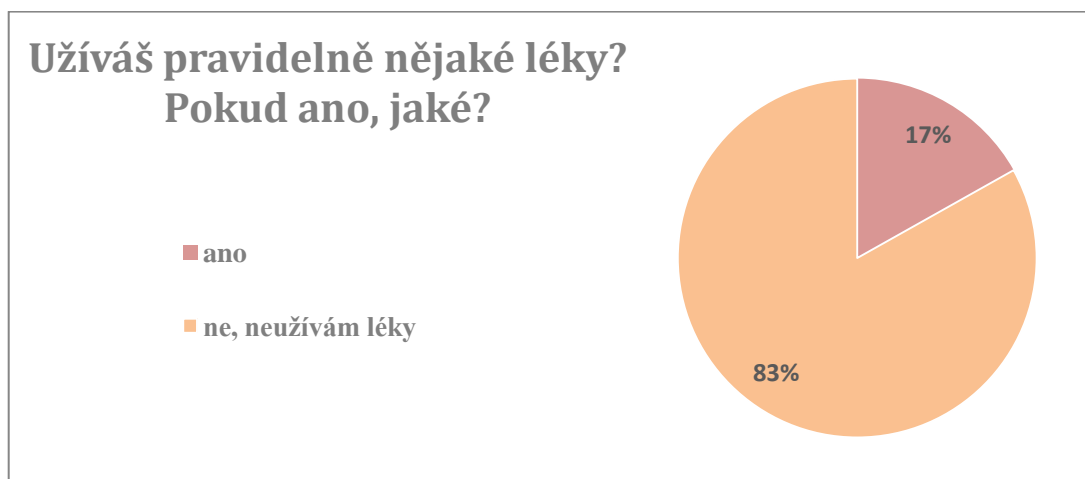
Graf 20: Odpověď na otázku č. 19: „Kdy naposledy jíš, než jdeš spát?“



*Zdroj: Vlastní zpracování*

Devatenáctá otázka zjišťovala, jak dlouhou dobu před spaním respondenti naposledy konzumují jídlo. Do dvou hodin před spánkem konzumuje jídlo 29% respondentů, 28% respondentů se nají 2 hodiny před spánkem, 14% respondentů konzumuje jídlo 3 hodiny před spánkem, 2% respondentů konzumuje jídlo 4 hodiny před spánkem a 27% respondentů uvedlo, že si jídlo před spánkem dopřejí kdykoliv.

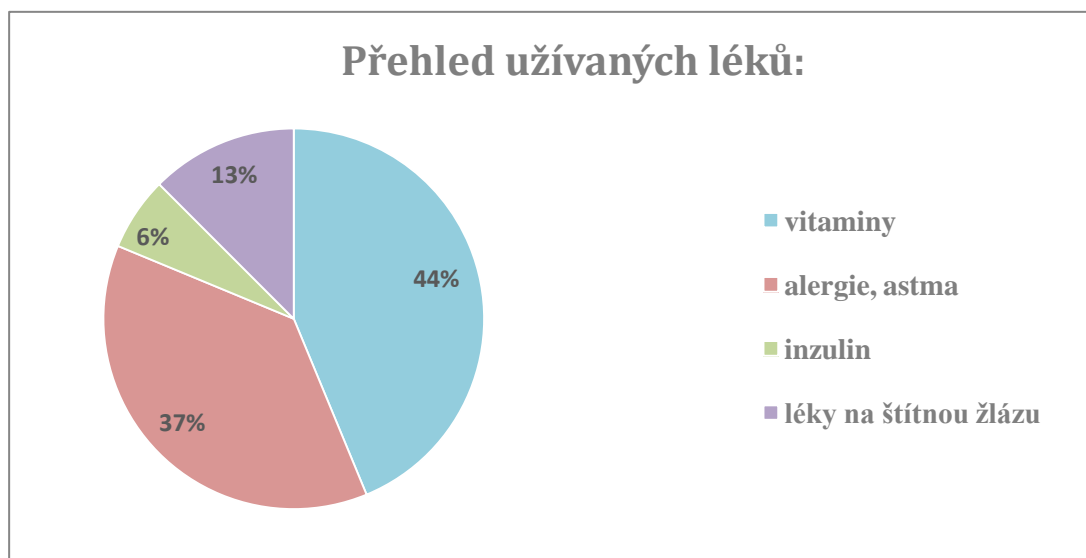
Graf 21: Odpověď na otázku č. 20: „Užíváš pravidelně nějaké léky? Pokud ano, jaké?“



*Zdroj: Vlastní zpracování*

Respondenti byli tázáni, zda pravidelně užívají nějaké léky, přičemž 83% respondentů uvedlo, že žádné léky neužívají. Zbýlých 17% respondentů uvedlo, že pravidelně léky užívají. Přehled užívaných léků respondentů je uveden v následujícím grafu.

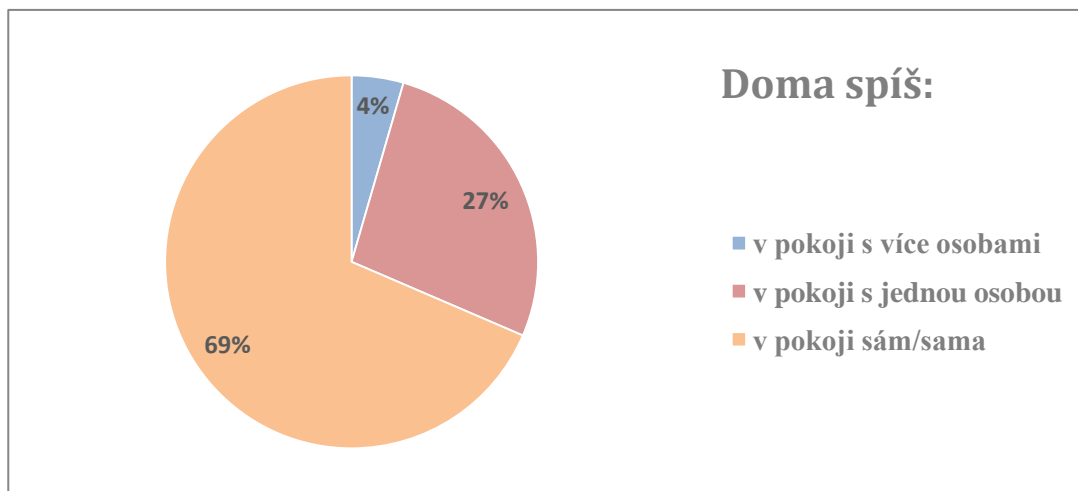
Graf 22: Přehled užívaných léků



*Zdroj: Vlastní zpracování*

Respondenti, kteří odpověděli v předchozí otázce, že pravidelně užívají nějaké léky, uvedli tyto léky následovně: vitaminy byly uvedené s procentuálním zastoupením 44%, léky na alergie a astma se zmíněním 37%, 6% respondentů užívá inzulin, a 13% respondentů užívá léky na štítnou žlázu.

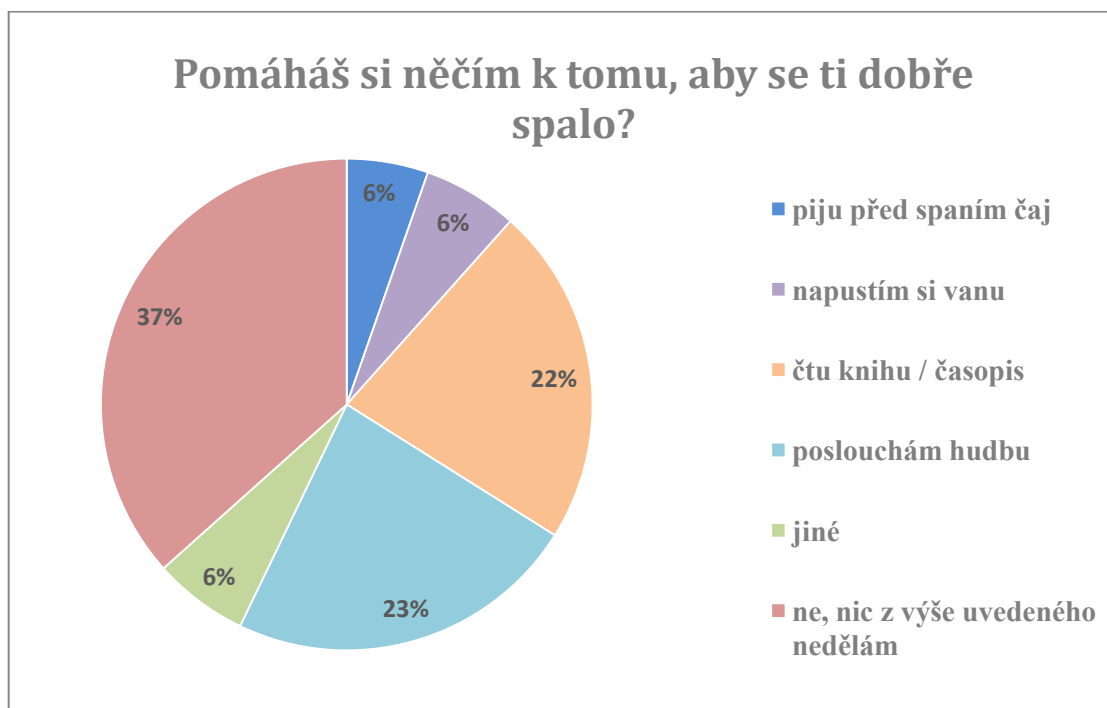
Graf 23: Odpověď na otázku č. 21: „Doma spíš:“



*Zdroj: Vlastní zpracování*

Otázka č. 21 zjišťovala, v jakém počtu osob spí doma respondenti. V pokoji sám/sama spí 69% respondentů, v pokoji s jednou osobou spí 27% respondentů, a 4% respondentů uvedlo, že doma spí s více osobami.

Graf 24: Odpověď na otázku č. 22: „Pomáháš si něčím k tomu, aby se ti dobře spalo?“



*Zdroj: Vlastní zpracování*

Poslední otázka zjišťovala, zda si respondenti napomáhají něčím k lepšímu spánku. Celkem 37% zmínění bylo uvedeno u možnosti „ne, nic z výše uvedeného nedělám“. Možnost „piju před spaním čaj“ byla zastoupena 6% zmíněními, dalších 6% zmínění dosáhla relaxace před spánkem v horké koupeli, 22% zmíněními byla označena odpověď „čtu knihu / časopis“ a 23% zmínění byla pro poslech hudby. Respondenti mohli uvést také jiné možnosti vedoucí k lepšímu spánku, a s procentuálním zastoupením 6% byly zmiňovány činnosti jako otevření okna pro lepší vzduch, nebo naklepávání polštáře.

#### 4.6 ZÁVĚR VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ A DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Dle odpovědí respondentů na otázky číslo 3, 4, 6, 7 jsem zprůměrovala dobu spánku každého žáka ve všední dny a o víkendech. Průměrná doba spánku ve všední den všech respondentů je 8,6 hodiny a během víkendů a ve dnech volna 10 hodin. Tímto mohu potvrdit svoje domněnky, že žáci ve všední den alespoň 8 hodin denně.

Dále jsem se domnívala, že žáci se alespoň z 80% věnují sportování, které je jednou ze složek zdravého životního stylu. V otevřené otázce číslo 15 byli respondenti tázáni na zájmy. Největší procentuální zastoupení měl sport, a to s 37%. V otázce číslo 16 byli respondenti tázáni, zda sportují a pokud ano, jakému sportu se věnují. Mé domněnky, že alespoň 80% respondentů se věnuje sportování, bylo potvrzeno, jelikož sportu se věnuje 89% respondentů. Nejčastěji uváděnými sporty byla atletika a běh, která byla zastoupena 19% zmíněnými.

Poslední mojí domněnkou bylo, že alespoň polovina respondentů dodržuje zásady spánkové hygieny. V otázce číslo 5 byli žáci tázáni, jak dlouho jim trvá usínání. Většina, tj. 78% respondentů, odpověděla, že usínání jim trvá do 30 minut. Dále byli tázáni v otázce číslo 8, zda se také někdy vzbudí i před zvoněním budíku. Pokaždé nebo občas vstává bez budíku 73% žáků, což vede ke správnému spánkovému režimu. V teoretické části bylo uvedeno, že bychom se přes den měli vyhýbat podřimování či odpolednímu spánku. Otázka číslo 11 zjišťovala, zda žáci chodí spát po obědě nebo když přijdou ze školy. Spánkovou hygienu v tomto případě dodržuje 71% respondentů, kteří uvedli, že si nikdy nechodí lehnout po obědě nebo když přijdou ze školy. V otázce číslo 14 byli respondenti tázáni, zda si ulehávají do postele vždy ve stejný čas. Více než polovina, 60% respondentů uvedla, že většinou chodí spát ve stejný čas. Dále v otázce číslo 17 jsem se respondentů tázala, co nejčastěji dělají před spaním. Nejčastěji respondenti uváděli, že sledují televizi, což uvedlo 27% respondentů. Dalších 18% respondentů si před spaním čte knihu, 18% se věnuje poslechu hudby, 16% respondentů se před spaním učí, 9% respondentů hraje PC hry, 7% respondentů je na mobilu, a 5% respondentů se věnuje sociálním sítím. V otázce číslo 18 bylo zjištěno, že před spaním se 61% respondentů věnuje počítači či notebooku, čemuž by se měli do budoucna spíše vyhnout. V otázce číslo 19 byli respondenti tázáni na dobu konzumace jídla před usnutím. V zásadách spánkové hygieny je uvedeno, že konzumovat večeři bychom měli cca 2-3 hodiny před usnutím. Toto rozmezí uvedlo 42% respondentů. Dalších 29% respondentů uvedlo, že konzumují večeři méně než 2 hodiny

před spánkem, dalších 27% uvedlo, že konzumují jídlo kdykoliv před usnutím a pouze 2% respondentů uvedlo konzumaci jídla 4 hodiny před spánkem. V otázce číslo 22 byli respondenti tázáni na rituály pro lepší spánek. I když 37% respondentů uvedlo, že nic pro lepší spánek nedělají, překvapilo mě, že 22% respondentů se pro lepší spánek věnuje četbě knihy. Dalších 23% respondentů se věnuje poslechu hudby, 6% respondentů si dopřeje horkou koupel, dalších 6% si uvaří čaj a zbylých 6% si pro lepší spánek otevře okno či naklepává polštář. Z výše uvedených odpovědí na otázky, které se zabývaly spánkovou hygienou, mohu potvrdit své domněnky, že alespoň polovina respondentů dodržuje zásady spánkové hygieny.

Své výsledky jsem porovnávala s jinými výsledky šetření, které byly provedeny jako součást bakalářské práce s podobným zaměřením. Pro porovnání jsem si vybrala bakalářskou práci Švehlové z roku 2014 s názvem Porovnávání žáků 2. stupně ZŠ Nýrsko, Školní ul. a ZŠ Grünwaldova v Českých Budějovicích se zaměřením na denní režim, dobu spánku a volnočasové aktivity.

Mým hlavním cílem bylo zjistit, zda je délka spánků mých respondentů shodná s doporučenou literaturou, tj. nejméně 8 hodin spánku denně. Z výsledků otázek číslo 3, 4, 6 a 7 vyplynulo, že průměrná doba spánku žáků je ve všední den 8,6 hodin a během víkendů a ve dnech volna přesně 10 hodin. V práci Švehlové (2014) bylo zjištěno, že žáci ZŠ Nýrsko spí ve všední dny v průměru 8,5 hodin denně a přes víkendy 9,6 hodin. Na základní škole Grünwaldova žáci spí ve všední dny 8,1 hodin a během víkendů 9,5 hodin. Došlo tedy k zjištění, že v mém výzkumu, i ve výzkumu Švehlové (2014), mají žáci dostatečnou dobu spánku, shodující se s doporučenou literaturou.

V otevřené otázce číslo 15 byli respondenti tázáni na zájmy a 37% byl zmíněn sport. V otázce číslo 16 bylo zjištěno, že 89% respondentů se věnuje sportu. V práci Švehlové (2014) byl zájem o sport uveden na ZŠ Nýrsko 33% zmíněními a na ZŠ Grünwaldova s 63% zmíněními. Následně na ZŠ Nýrsko sportuje 89% žáků a na ZŠ Grünwaldova se věnuje sportu 94% žáků.

Výsledky některých otázek mě mile překvapily, například četnost sportovních aktivit u žáků. U otázky, která měla zjistit, čemu se nejčastěji věnují před spaním, mě překvapila odpověď s četbou knih, která dosáhla 18%, zatímco PC hry dosáhly pouze 9%.

Zaskočila mě však brzká doba vstávání u některých žáků. Z otázky číslo 6 vyplynulo, že mezi 5,30-6,00 vstává 40% žáků, což mně, pro jejich nízký věk, přijde velice brzká doba. Důvodem bude nejspíše časnější začátek vyučovacích hodin na vybrané testované škole, než je zvykem, který za následek může mít větší ospalost během dne. Tu potvrdilo 89% žáků v otázce číslo 10. Důsledkem pak mohl být odpolední spánek, který uvedlo 29% žáků v otázce číslo 11. Vhodným řešením by mohlo být nastavení pozdějšího začátku vyučovacích hodin na všech školách alespoň na 8,00 hodin. Věřím, že by alespoň půl hodina spánku navíc prospěla nejenom k větší soustředěnosti žáků během vyučování, a hlavně by možná nedocházelo k ospalosti žáků během odpoledne.

Dále by se jevilo jako vhodné řešení minimalizace odpolední výuky žáků, které se konají ve třídě v lavicích. Pokud dochází odpoledne k zvýšené únavě, což se prokázalo v otázce číslo 10, ve které celkem 89% respondentů uvedlo, že se odpoledne cítí unaveně, nejsem si jista, zda se žáci při odpoledním vyučování plně koncentrují na výuku. V otázkách číslo 15 a 16 šetření prokázalo, že většina žáků ráda sportuje, proto by bylo vhodným řešením do odpoledního vyučování situovat tělesnou výchovu k obnovení jak fyzické síly, tak především k udržení duševní hygieny.



## ZÁVĚR

Bakalářská práce „Spánek jako součást zdravého životního stylu“ popsala případným čtenářům definici zdraví, zdravého životního stylu a charakterizovat jeho složky. K zdravému životnímu stylu patří například odpočinek, dostatek pestré a zdravé stravy, sportování, nebo duševní hygiena. Práce v další kapitole shrnula rozdělení spánku, definovala pojem bdění, sen a snění. Jelikož někteří z nás mohou trpět, ať už příležitostně nebo pravidelně, nespavostí, byly v práci charakterizovány a popsány vybrané poruchy spánku s následnou možnou léčbou nespavosti. Ta zahrnovala jak farmakologické postupy, tak postupy nefarmakologické, spolu s alternativním léčením. V bakalářské práci jsou uvedeny zásady spánkové hygieny, která neslouží pouze jako edukace chronickým nespavcům, ale i případným čtenářům, kteří si chtějí zlepšit své spánkové návyky. Jelikož se praktická část věnuje pubescentům, byla třetí kapitola teoretické části věnována vývojovým stádiím člověka a jejím vztahům a potřebě spánku s větším zaměřením na pubescenty. Mimo nich jsou popsáni novorozenci a batolata, děti v předškolním věku, žáci mladšího školního věku, dospělí a lidé staršího věku.

Práce v praktické části zjišťovala kvalitu, dobu spánku a jeho psychohygienické faktory. Cílem bylo zjistit průměrnou dobu spánku žáků na 2. stupni základních škol a její shodu s doporučenou literaturou. Mimo jiné se zaměřovala také na spánkové návyky žáků. V teoretické části byla několika autory uvedena doporučená doba spánku u pubescentů, která následně byla v praktické části zjištěna. Průměrná doba spánku zkoumaných respondentů se shodovala s doporučenou průměrnou dobou spánku dle literatury.

Věřím, že informace jak v teoretické části, tak v praktické, budou přínosem nejenom pro případné čtenáře, ale i mně, v případném pokračování podobného výzkumného šetření.

**RESUMÉ**

Bakalářská práce na téma „Spánek jako součást zdravého životního stylu“ se v první kapitole zabývá definicí zdraví a zdravého životního stylu. Podrobně jsou zde rozebírané složky prevence a složky zdravého životního stylu, ke kterým patří i duševní hygiena, úzce související se spánkem. Druhá kapitola je zaměřena na spánek a poruchy spánku. V kapitole je rozebíráno rozdělení spánku, jsou popsány sny a snění, a detailněji jsou zde charakterizovány a popsány poruchy spánku s následnou možnou léčbou. Třetí kapitola teoretické části charakterizuje vztah vývojových období člověka ke spánku se zaměřením na pubescenty. Výzkum je zaměřen na zjištění kvality, doby spánku a jeho psychohygienických faktorů u žáků na 2. stupni základních škol, pomocí dotazníkového šetření.

Klíčová slova: zdraví, zdravý životní styl, spánek, sny a snění, poruchy spánku, psychohygiena

**RESUMÉ**

The bachelor thesis “Sleep as a part of a healthy lifestyle“ deals with a definition of health and healthy lifestyle. In the first chapter, the thesis focuses in detail about the part of medical healthcare, parts of a healthy lifestyle, where we found mental hygiene which is closely related to sleep. The second chapter focuses on sleep and sleep disorders. This chapter focuses on the stages of sleep, dreams and dreaming and there is a definition of sleep disorders in detail with following treatment options. The third chapter of the theoretical part defines periods of human development in particular puberty period and relation between them and the sleep. The survey research focuses on the quality of the sleep, times of sleep and the mental hygiene of pupils of upper primary school.

Keywords: health, healthy lifestyle, sleep, dreams and dreaming, sleep disorders, mental hygiene

**SEZNAM LITERATURY****Knižní zdroje:**

ANDERS, Martin. 2000. *Nespavost: [jaký je význam spánku, příčiny nespavosti, zásady spánkové hygieny, správné lůžko]*. Praha: Jan Vašut. Radí vám lékař. ISBN 80-7236-181-3.

BORZOVÁ, Claudia. 2009. *Nespavost a jiné poruchy spánku: pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2978-7.

ČELEDOVÁ, Libuše a Rostislav ČEVELA. 2010. *Výchova ke zdraví: vybrané kapitoly*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3213-8.

FUČÍK, Mojmír. 1954. *Základy fyziologie spánku a léčení spánkem*. Praha: Státní zdravotnické nakladatelství.

GABROVSKÁ, Dana a Markéta CHÝLKOVÁ. 2017. *Fakta o správné a vyvážené stravě, aneb, Čím nám vyvážená strava může prospět?*. Praha: Potravinářská komora České republiky. Publikace Platformy pro reformulace. ISBN 978-80-88019-25-1.

GAVORA, Peter. 2000. *Úvod do pedagogického výzkumu*. Brno: Paido. Edice pedagogické literatury. ISBN 80-85931-79-6.

GRAVILLON, Isabelle. 2008. *Spánek malých dětí: od 0 do 3 let*. Vyd. 2. Přeložila Lucie HUČÍNOVÁ. Praha: Portál. Průvodce výchovou v rodině. ISBN 978-80-7367-494-6.

HORVAI, Ivan. 1957. *Spánek, sny, sugesce a hypnosa*. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Státní zdravotnické nakladatelství.

CHOPRA, Deepak. 2004. *Spokojený spánek: insomnie a jak ji léčit*. Hodkovičky: Pragma. ISBN 80-7205-096-6.

IDZIKOWSKI, Christopher. 2012. *Zdravý spánek: bez problémů usněte, vydržte klidně spát, osvěžte tělo i ducha*. V Praze: Slovart. Jak na to (Slovart). ISBN 978-80-7391-545-2.

JANEČKOVÁ, Denisa. 2014. *Cirkadiánní preference: rozdílný život ranních ptáčat a nočních sov*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Filozofická fakulta. ISBN 978-80-87895-20-7.

JELÍNKOVÁ, Ilona. 2014. *Klinická propedeutika pro střední zdravotnické školy*. Praha: Grada. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-5093-4.

KLESCHT, Vladimír. 2008. *5 pilířů zdravého života*. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-2149-8.

KURIC, Jozef, RYBÁROVÁ Eva, ŠVANCARA Josef a VAŠINA Lubomír. 1986. *Ontogenetická psychologie*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, n.p..

MACHOVÁ, Jitka a Dagmar KUBÁTOVÁ. 2009. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-2715-8.

NEVŠÍMALOVÁ, Soňa a Karel ŠONKA. 1997. *Poruchy spánku a bdění*. Praha: Maxdorf. ISBN 80-85800-37-3.

NOVÁKOVÁ, Iva. 2012. *Zdravotní nauka: učebnice pro obor sociální činnost*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3709-6.

PLHÁKOVÁ, Alena. 2013. *Spánek a snění: vědecké poznatky a jejich psychoterapeutické využití*. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0365-0.

PRAŠKO, Ján, Kateřina ESPA-ČERVENÁ a Lucie ZÁVĚŠICKÁ. 2004. *Nespavost: zvládání nespavosti*. Praha: Portál. Rádci pro zdraví. ISBN 80-7178-919-4.

ŠIMÍČKOVÁ-ČÍŽKOVÁ, Jitka. 1999. *Přehled vývojové psychologie*. Olomouc: Vydavatelství Univerzity Palackého. ISBN 80-7067-953-0.

ŠVEHLOVÁ, Šárka. 2014. *Porovnávání žáků 2. stupně ZŠ Nýrsko, Školní ul. a ZŠ Grünwaldova v Českých Budějovicích se zaměřením na denní režim, dobu spánku a volnočasové aktivity*. Bakalářská práce. České Budějovice. Jihočeská univerzita. Zdravotně sociální fakulta. Vedoucí práce MUDr. Marie Nosková.

TRPIŠOVSKÁ, Dobromila a Marie VACÍNOVÁ. 2006. *Ontogenetická psychologie*. Ústí nad Labem: Univerzita J.E. Purkyně. ISBN 80-7044-792-3.

WINTER, W. Chris. 2018. *Spánek: proč je dobré spát a co dělat, když to nejde*. Přeložila Hana SEDLÁKOVÁ. Brno: CPress. ISBN 978-80-264-1992-1.

#### **Internetové zdroje:**

HANNAH, Nichols. *Dreams-why do we dream?* In: Medicalnewstoday.com [online]. 28.6.2018 [cit. 04.04.2019]. Dostupné z: <https://www.medicalnewstoday.com/articles/284378.php>

PETERKOVÁ, Michaela. *Období dospívání-pubescence*. In: Psychotesty.psyx.cz [online]. [cit. 06.04.2019]. Dostupné z: <http://www.psychotesty.psyx.cz/texty/obdobi-dospivani-pubescence.htm>

PREV-CENTRUM. *Benzodiazepiny*. In: Prevcentrum.cz [online]. [citováno: 02.03.2019]. Dostupné z: <https://www.prevcentrum.cz/informace-o-drogach/benzodiazepiny/>

TAUSSIG, Jan. *Pitný režim – nedostatek tekutin ovlivňuje nejen výkon, ale i zdraví*. In: Sportvital.cz [online]. 23.8.2018 [cit. 13.2.2019]. Dostupné z: <https://www.sportvital.cz/sport/pitny-rezim-nedostatek-tekutin-ovlivnuje-nejen-vykon-ale-i-zdravi>.

## SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK, GRAFŮ A DIAGRAMŮ

Graf 1: Odpověď na otázku č. 3: „V kolik hodin chodíš spát, když jdeš druhý den do školy?“	34
Graf 2: Odpověď na otázku č. 4: „V kolik hodin chodíš spát o víkendu a ve dnech volna / prázdnin?“	35
Graf 3: Odpověď na otázku č. 5: „Jak dlouho ti trvá, než usneš?“	36
Graf 4: Odpověď na otázku č. 6: „V kolik hodin vstáváš do školy?“	37
Graf 5: Odpověď na otázku č. 7: „V kolik hodin vstáváš o víkendu a ve dnech volna / prázdnin?“	38
Graf 6: Odpověď na otázku č. 8: „Vzbudíš se někdy i dříve, než začne zvonit budík?“	39
Graf 7: Odpověď na otázku č. 9: „Cítíš se po probuzení odpočatě a vyspale?“	40
Graf 8: Odpověď na otázku č. 10: „Cítíš se přes den ospale?“	41
Graf 9: Odpověď na otázku č. 11: „Spíš přes den? Např. po obědě, nebo když přijdeš ze školy?“	42
Graf 10: Odpověď na otázku č. 12: „Pamatuješ si své sny po probuzení?“	43
Graf 11: Odpověď na otázku č. 13: „Zdají se ti noční můry?“	44
Graf 12: Odpověď na otázku č. 14: „Chodíš spát vždy ve stejný čas?“	45
Graf 13: Zastoupení důvodů	46
Graf 14: Odpověď na otázku č. 15: „Jaké máš zájmy?“	47
Graf 15: Odpověď na otázku č. 16: „Věnuješ se sportu? Pokud ano, jakému?“	48
Graf 16: Druhy sportů	49
Graf 17: Odpověď na otázku č. 17: „Co nejčastěji děláš před spaním?“	50
Graf 18: Odpověď na otázku č. 18: „Používáš před spaním počítač / notebook? Co na něm nejčastěji děláš?“	51
Graf 19: Zastoupení činností žáků na počítači / notebooku	52
Graf 20: Odpověď na otázku č. 19: „Kdy naposledy jíš, než jdeš spát?“	53
Graf 21: Odpověď na otázku č. 20: „Užíváš pravidelně nějaké léky? Pokud ano, jaké?“	54
Graf 22: Přehled užívaných léků	55
Graf 23: Odpověď na otázku č. 21: „Doma spíš:“	56
Graf 24: Odpověď na otázku č. 22: „Pomáháš si něčím k tomu, aby se ti dobře spalo?“	57

## PŘÍLOHY

## Příloha 1

Tabulka č. 1 Denní referenční hodnoty příjmu vitaminů a minerálních látek (Gabrovská a kol., 2017, s. 29)

Vitamin A	800 μg	Niacin	16 mg	Chlor	800 mg	Mangan	2 mg
Vitamin D	5 μg	Vitamin B6	1,4 mg	Vápník	800 mg	Fluor	3,5 mg
Vitamin E	12 mg	Kyselina listová	200 μg	Fosfor	700 mg	Selen	55 μg
Vitamin K	75 μg	Vitamin B12	2,5 μg	Hořčík	375 mg	Chrom	40 μg
Vitamin C	80 mg	Biotin	50 μg	Železo	14 mg	Molybden	50 μg
Thiamin	1,1 mg	Kyselina pantotenová	6 mg	Zinek	10 mg	Jód	150 μg
Riboflavin	1,4 mg	Draslík	2 000 mg	Měď	1 mg		

**Příloha 2**

Dobrý den,

jmenuji se Michaela Dorušková a jsem studentkou 3. ročníku bakalářského studia oboru Výchovy ke zdraví se zaměřením na vzdělávání fakulty pedagogické Západočeské univerzity v Plzni.

Chtěla bych tímto požádat o vyplnění dotazníku týkajícího se kvality, doby spánku a jeho psychohygienických faktorů. Dotazník je zcela anonymní a výsledky budou použity pouze pro zpracování výzkumné části mé bakalářské práce.

Děkuji za ochotu při spolupráci

**1. Jsi:**

- dívka
- chlapec

**2. Do které třídy chodíš?**

- 6. třída
- 7. třída
- 8. třída
- 9. třída

**3. V kolik hodin chodíš spát, když jdeš druhý den do školy?**

.....

**4. V kolik hodin chodíš spát o víkendu a ve dnech volna / prázdnin?**

.....

**5. Jak dlouho ti trvá, než usneš?**

- méně než 15 minut
- 15- 30 minut
- 30-60 minut
- 60 minut a více

**6. V kolik hodin vstáváš do školy?**

.....

**7. V kolik hodin vstáváš o víkendu a ve dnech volna / prázdnin?**

.....

**8. Vzbudíš se někdy i dříve, než začne zvonit budík?**

- pokaždé / skoro pokaždé
- občas



- spíše ne / vůbec

**9. Cítíš se po probuzení odpočatě a vyspale?**

- ano, vždy  
 občas  
 převážně ne  
 ne, nikdy

**10. Cítíš se přes den ospale?**

- ano  
 občas  
 ne, nikdy

**11. Spíš přes den? Např. po obědě, nebo když přijdeš ze školy?**

- ano, pravidelně  
 občas  
 nikdy

**12. Pamatuješ si své sny po probuzení?**

- ano, vždy  
 občas  
 nikdy

**13. Zdají se ti noční můry?**

- ano, často  
 občas  
 nevím, nepamatuji se

**14. Chodíš spát vždy ve stejný čas?**

- ano / převážně ano  
 ne, důvod: .....

**15. Jaké máš zájmy?**

.....  
.....

**16. Věnuješ se sportu? Pokud ano, jakému?**

- ano, věnuji se: .....  
 nesportuji

**17. Co nejčastěji děláš před spaním?**

- čtu knihu / časopis  
 hraju hry na počítači  
 koukám na televizi

- poslouchám hudbu
- učím se
- jiné .....

**18. Používáš před spaním počítač / notebook? Co na něm nejčastěji děláš?**

- ano, používám k: .....
- ne, nepoužívám

**19. Kdy naposledy jíš, než jdeš spát?**

- méně než 2 hodiny před spánkem
- 2 hodiny před spánkem
- 3 hodiny před spánkem
- 4 hodiny před spánkem
- kdykoliv

**20. Užíváš pravidelně nějaké léky? Pokud ano, jaké?**

- ano: .....
- ne, neužívám léky

**21. Doma spíš:**

- v pokoji s více osobami
- v pokoji s jednou osobou
- v pokoji sám / sama

**22. Pomáháš si něčím k tomu, aby se ti dobře spalo?**

- piju před spaním čaj
- napustím si vanu
- čtu si knihu / časopis
- poslouchám hudbu
- jiné: .....
- ne, nic z výše uvedeného nedělám