

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Pedagogická fakulta

Katedra pedagogiky

**Aspekty duševního a sociálního zdraví u adolescentů ve vztahu k
cirkadiánnímu rytmu**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Autor: Bc. Iveta Vašinová

Vedoucí práce: Mgr. Petra Vojtová, Ph.D.

Studijní program: Učitelství pro střední školy

Studijní obor: Učitelství psychologie pro střední školy, Učitelství výchovy ke zdraví
pro základní školy.

České Budějovice, květen 2012

University of South Bohemia in České Budějovice

Faculty of Education

Department of Education

**Aspects of Mental and Social Health of Adolescent in Relation to
the Circadian rhythm**

DIPLOMA THESIS

Autor: Bc. Iveta Vašinová

Supervisor: Mgr. Petra Vojtová, Ph.D.

Study programme: Teacher Training for Secondary Schools

Study program: Teachers of Psychology for secondary schools, Teachers of health education for primary schools.

České Budějovice, May 2012

Jméno a příjmení autora: Bc. Iveta Vašinová

Název diplomové práce: Aspekty duševního a sociálního zdraví u adolescentů ve vztahu k cirkadiánnímu rytmu.

Pracoviště: Katedra výchovy ke zdraví, pedagogická fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Petra Vojtová, Ph.D.

Oponent diplomové práce: Mgr. Jan Schuster, Ph.D.

Rok obhajoby diplomové práce: 2012

Abstrakt:

V práci se zabývám problematikou duševního a sociálního zdraví u adolescentů ve vztahu k jejich cirkadiánnímu rytmu. Teoretická část práce je orientována na základní vhled do problematiky duševního zdraví, sociálního zdraví, vymezení a charakterizování období adolescence, dále je zde přiblížena problematika cirkadiánních rytmů a spánkové hygieny. Výchozí soubor dotazníkového šetření tvořilo 300 adolescentů (150 dívek, 150 chlapců) ze středních škol v Českých Budějovicích (15-18 let). Průměrný věk dotazovaných byl 16 let. Data byla získána v rámci projektu GAJU č. 101/2011/S *“Psychosociální a somatické ukazatele v komparaci k cirkadiánnímu rytmu”* v období květen 2011- březen 2012. Metody výzkumu tvořil výběr otázek ze 2 standardizovaných dotazníků. Otázky sociální koncepce pochází z dotazníku kvality života Cummins (1997), ComQoL – S5, který byl přeložen a upraven pro podmínky ČR. Otázky týkající se cirkadiánních rytmů jsou vybrány z dotazníku cirkadiánní typologie, CIT (Harada, Krejčí, 2010). Získaná data byla vyhodnocena pomocí základních statistických metod a výpočtů. U vybraných položek byla provedena korelace. Byly stanoveny celkem 4 hypotézy, 2 hypotézy byly vyvráceny a 2 potvrzeny.

Klíčová slova: Duševní zdraví, sociální zdraví, cirkadiánní rytmy, adolescent, spánek.

Name and Surname: Bc. Iveta Vašinová

Title of Diploma Thesis: Aspects of Mental and Social Health of Adolescent in Relation to the Circadian rhythm.

Department: Department of Health Education, Faculty of Education, University of South Bohemia in České Budějovice.

Supervisor: Mgr. Petra Vojtová, Ph.D.

Opponent: Mgr. Jan Schuster, Ph.D.

The year of presentation: 2012

Abstract:

This thesis deals with the mental and social health of adolescents in relation to their circadian rhythm. The theoretical part is focused on the fundamental insight into the problems of mental and social health, the definition and characterization of adolescence, the idea of circadian rhythms and sleep hygiene is also included. As for the research section, the default file survey was formed by 300 adolescents aged 15-18 years from secondary schools in České Budějovice in proportion of 150 girls and 150 boys. The average age of respondents was 16 years. Data were obtained under the project No. GAJU 101/2011/S "psychosocial and somatic parameters in comparison to the circadian rhythm" during the period September 2011 - March 2012. The method of research questions was formed by the selection of 2 standardized questionnaires. The questions of the concept of social quality of life questionnaire, Cummins (1997), ComQoL – S5 which was translated and adapted for the conditions of the Czech Republic. The issues related to the circadian rhythms are selected from the circadian typology questionnaire, CIT (Harada, Krejci, 2010). The data obtained were analyzed by using basic statistical methods and calculations. For selected items was correlation. Werw determined a total of 4 hypotheses, 2 hypotheses have been refuted and 2 confirmed.

Keywords: Mental health, social health, circadian rhythms, adolescent, sleep.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem svoji diplomovou práci vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě - v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných pedagogickou fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích, dne 3. května 2012

.....

Bc. Iveta Vašinová

Poděkování:

Děkuji paní Mgr. Petře Vojtové, Ph.D. za cenné rady, čas a trpělivost při vypracování mé diplomové práce.

Děkuji rodině za podporu během celého vysokoškolského studia.

1	ÚVOD	8
2	TEORETICKÁ ČÁST	9
2.1	Duševní zdraví a sociální zdraví u adolescentů	9
2.1.1	Vymezení pojmu zdraví	9
2.1.2	Vymezení pojmu duševní zdraví u adolescentů	12
2.1.3	Vymezení pojmu sociální zdraví u adolescentů	14
2.1.4	Duševní hygiena u adolescentů	15
2.2	Charakteristika období adolescence	17
2.2.1	Biologické změny v období adolescence	19
2.2.2	Psychické změny v období adolescence	20
2.2.3	Sociální změny v období adolescence	22
2.3	Charakteristika spánku a jeho specifikace	24
2.3.1	Obecné pojednání o spánkových fázích	25
2.3.2	NON-REM spánek	26
2.3.3	REM-spánek	27
2.3.4	Poruchy spánku u adolescentů	28
2.3.5	Spánková hygiena u adolescentů	29
2.4	Úvod do problematiky cirkadiánních rytmů	31
2.4.1	Účinky melatoninu na lidský organismus	32
2.4.2	Příčiny poruch cirkadiánních rytmů	34
3	VÝZKUMNÁ ČÁST	36
3.1	Cíle práce	36
3.2	Hypotézy	36
3.3	Úkoly práce	37
4	METODIKA PRÁCE	38
4.1	Charakteristika souboru	38
4.2	Použité metody a techniky výzkumné části	38
4.3	Organizace výzkumného šetření	39
5	VÝSLEDKY A DISKUZE	41
5.1	Výsledky první části dotazníkového šetření	41
5.2	Výsledky třetí části dotazníkového šetření	50
5.3	Výsledky čtvrté části dotazníkového šetření „Cirkadiánní rytmy“	56
5.4	Komparace výsledků cirkadiánních rytmů u chlapců a dívek	65
5.5	Výsledky páté části dotazníkového šetření „Diurnální rytmy“	67
5.6	Korelace	71
6	ZÁVĚR	72
7	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	75
7.1	Knižní zdroje a kvalifikační práce	75
7.2	Časopisecké zdroje	78
7.3	Internetové zdroje	79
8	PŘÍLOHY	80

1 ÚVOD

Práce vznikla paralelně s projektem GAJU č. 101/2011/S *“Psychosociální a somatické ukazatele v komparaci k cirkadiánnímu rytmu”*. Přestože je má práce pouze dílčí částí v tomto projektu, věřím, že data, která byla získána, poslouží k lepšímu pochopení a objasnění kvality života a spánku u adolescentů.

V teoretické části práce se věnuji především vymezení pojmů, která jsou pro práci klíčová tzn. duševní zdraví, sociální zdraví a adolescence. Důležitým bodem bylo popsat faktory, které mohou ovlivňovat duševní a sociální zdraví adolescentů, protože tyto faktory jsou nepostradatelné v posouzení dalšího vlivu na kvalitu spánku adolescentů. K tomu, abychom poznali celkovou osobnost adolescentů, je také nutné přiblížit si a popsat změny, které se v tomto období odehrávají, proto se věnuji také popisu změn v oblasti biologické, psychologické a sociální.

Dále jsem se v práci zaměřila na charakteristiku spánku a jeho specifikaci a na základní vhled do problematiky cirkadiánních rytmů (účinky melatoninu na lidský organismus, možné příčiny poruch cirkadiánních rytmů) a hlouběji se tomuto tématu věnuji také v praktické části, kde jsem sledovala, zda adolescenti věnují spánku dostatečný čas, zda mají potíže se vstáváním, jak se liší jejich spánkový režim ve školním týdnu a o víkendu nebo jak dlouho jim trvá usínání a tyto zjištěné faktory jsem porovnávala s odpověďmi na otázky týkající se sociálního a duševního zdraví a hledala možnou spojitost a vzájemnou interakci.

Metodu výzkumu tvoří výběr otázek ze 2 standardizovaných dotazníků sloučených, upravených a doplněných o další položky. Dotazník je členěn na pět částí a každá z nich je zaměřena na specifickou oblast. Otázky sociální koncepce pochází z dotazníku kvality života Cummins (1997), ComQoL – S5. Otázky týkající se cirkadiánních rytmů jsou vybrány z dotazníku cirkadiánní typologie, CIT (Harada, Krejčí, 2010). Získaná data byla vyhodnocena pomocí základních statistických metod a výpočtů.

Adolescenti jsou jednou z nejrizikovějších skupin, která je ohrožována především faktory sociálními, psychologickými, biologickými a také stavem životního prostředí. Mluví se o citlivé fázi života, která je zranitelná. Poruchy nebo nemoci vyskytující se v tomto věku mohou být první známkou poruch nebo nemocí v dospělosti a také předzvěstí možných poruch cirkadiánních rytmů.

2 TEORETICKÁ ČÁST

2.1 Duševní zdraví a sociální zdraví u adolescentů

Abychom se mohli zabývat problematikou duševního zdraví, je nutné vymezit pojem zdraví samotný. Pod zdánlivě jednoduchým pojmem zdraví se skrývá několik možných pohledů, pojetí a definic. Zdraví je pojem, k němuž je možno vztahovat řadu úrovní různých obsahů, od zcela abstraktních po zcela konkrétní. Ve všech lidských kulturách bylo zdraví stavěno na přední místo v hierarchii hodnotové orientace člověka. To proto, že zdraví nám umožňuje nejen životní naplnění, udržení stavu spokojenosti, pohody a štěstí, ale také plnohodnotné společenské uplatnění (KEBZA, 2005).

Je velmi důležité si uvědomit fakt, jak již naznačují předchozí řádky, že zdraví samotné a to v jakémkoliv pojetí je právě činitelem, který se prolíná celým lidským životem. Zdraví je všeobecně uznávanou hodnotou, což znamená, že cítit se po všech stránkách zdrav je pro každého z nás důležité. Současné pojetí zdraví klade důraz na souvislosti, kdy se považuje celkové zdraví jedince za výslednici jeho zdraví tělesného, duševního, duchovního a sociálního, a také za součást zdraví užší i širší komunity a přírody. Na zdraví člověka má samozřejmě velký vliv jeho chování a způsob života. Tzn., že dnes jsou k dispozici poznatky, podle nichž se na mnohých poruchách a onemocněních značně podílí činitelé subjektivního charakteru. Vůči nemocem, zhoršování zdravotního stavu, pocitům nepohody a zkracování plnohodnotného života nejsme úplně bezmocní. Člověk může ovlivnit své zdraví tím, že je zařadí mezi své prvořadě hodnoty (HAVLÍNOVÁ A KOL., 2006).

2.1.1 Vymezení pojmu zdraví

Vymezit pojem zdraví není lehký úkol. Například Seedhouse uvádí čtyři odlišné pohledy na pojem zdraví od lidí různého profesního zaměření. Lékaři chápou „zdraví“ jako nepřítomnost nemoci, chorobného stavu či úrazu. Sociologové zase vidí „zdraví“ jako schopnost jedince dobře fungovat ve všech jemu příslušných sociálních rolích. Humanisté pokládají za „zdravého jedince“ člověka schopného

pozitivně se vyrovnávat s životními úkoly, které přináší život. Idealisté si jako „zdravého člověka“ představují osobu, které je dobře jak tělesně, duševně, duchovně, tak sociálně (SEEDHOUSE in KŘIVOHLAVÝ, 2003).

V minulosti vznikla řada teorií zdraví a Křivohlavý je uspořádal podle toho, zda je zdraví chápáno jako prostředek k určitému cíli či zda je zdraví chápáno jako cíl sám o sobě (KŘIVOHLAVÝ, 2003).

Seedhouse vymezuje čtyři skupiny teorií zdraví. První teorie považuje zdraví za ideální stav člověka tzn. stav, kdy je člověku dobře (wellness). Druhá teorie chápe zdraví jako normální a dobré fungování člověka (fitness). Třetí teorie se dívá na zdraví jako na zboží a poslední čtvrtá teorie vidí zdraví jako určitý druh síly (SEEDHOUSE in KŘIVOHLAVÝ, 2003).

Typologizace zdraví podle BŘICHÁČKA (in KEBZA, 2005) je založena na čtyřech možných východiscích:

- holistický přístup zdůrazňuje pojetí člověka a jeho zdraví jako celku
- dynamický přístup, pojímající zdraví jako jev, který je proměnlivý, naplňující se v celoživotní perspektivě člověka
- sociální přístup, který zařazuje člověka do přediva sociálních vztahů a hodnotící zdraví v souvislosti s nimi
- interaktivní přístup zachycující člověka v jeho širším prostředí.

Poměrně rozsáhlé pojetí zdraví uvádí Vašina, který popisuje osm základních pojetí zdraví:

1. zdraví jako absence nemoci
2. zdraví jako prožívaný stav
3. zdraví jako rezerva či záloha
4. zdraví jako fyzická zdatnost
5. zdraví jako energie a vitalita
6. zdraví v podobě sociálních vazeb
7. zdraví jako funkce ve smyslu schopnosti něco dělat s malým důrazem na city a prožívání
8. zdraví ve smyslu psychosociální pohody (VAŠINA in KEBZA, 2005).

V etymologických slovnících se dočteme, že slovo „zdraví“ původně znamenalo „celek“. Tento pojem celku, se v dnešní době opět objevuje, a to v názvu směru, který chápe zdraví a péči o něj z podstatně širšího hlediska tzv. holismus - „whole“ = celek (KŘIVOHLAVÝ, 2003).

Pojetí zdraví se radikálně s průběhem času mění. Na počátku 20. století bylo zdraví chápáno jako „nepřítomnost nemoci“, avšak s postupem času se zdraví chápe jako větší a širší stav, kdy je člověku „dobře“. Tento širší stav obsahuje stránku tělesnou, duševní a sociální, což v definici z roku 1946 obsáhla Světová zdravotnická organizace v jedné z nejznámějších definic zdraví vůbec:

„Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease and infirmity.“

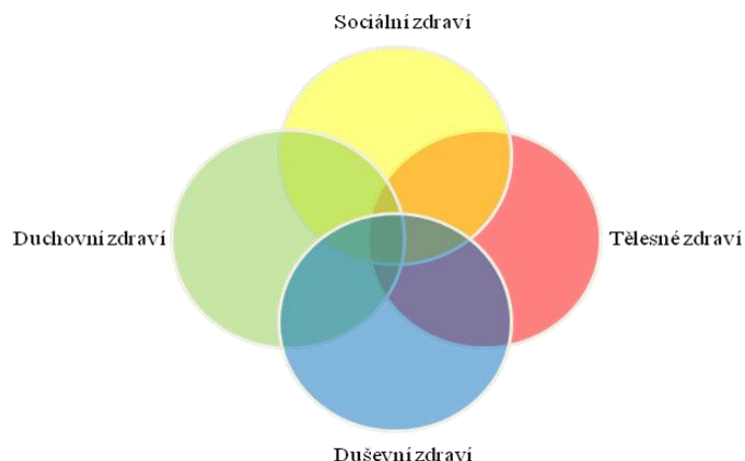
„Zdraví je stav, kdy je člověku naprosto dobře, a to jak fyzicky, tak psychicky i sociálně. Není to jen nepřítomnost nemoci a neduživosti“ (KŘIVOHLAVÝ, 2003).

Křivohlavý však poukazuje na to, že z této definice vypadl důraz na duchovní – spirituální zdraví (KŘIVOHLAVÝ in VELTRUBSKÁ, CHAMOUTOVÁ, 1998).

Chápání lidského zdraví i v duchovní úrovni či oblasti si uvědomuje jógové pojetí zdraví. Být duchovně zdravý znamená umění jedince žít bez předsudků a komplexů (rasy, náboženství, atd.), myslet svobodně. Svobodné myšlení napomáhá objektivně hodnotit své vlastnosti, postoje, zbavovat se strachu, zlovyků a posilovat tak sebekontrolu (KREJČÍ, 2008). Hlavní zásadou duchovního zdraví a duchovního života je neubližovat chováním, slovy, myšlenkami a city. K duchovnímu zdraví vede modlitba, meditace, mantra, pozitivní myšlení a tolerance (MAHÉŠVARÁNANDA, 2006).

Cummins (2009) hovoří o spirituálním zdraví a řadí jej do oblasti kvality života. Ve svém dotazníku kvality života u dětí, má zařazené otázky spojené s vírou či četností projevených přání.

Obr. 1 Oblasti lidského zdraví (KREJČÍ, 2008).



2.1.2 Vymezení pojmu duševní zdraví u adolescentů

Podle současné definice zdraví podle WHO jsou tedy uvažovány tři oblasti lidského zdraví. Pohoda neboli „wellness“ či „wellbeing“ je v dané oblasti určující pro definování pocitu „být zdravý“. Podle jógového pojetí chápání lidského zdraví však existuje ještě oblast „duchovního zdraví“, ve které se člověk dostává k poznávání sebe samého. Stav pohody „wellness“ zde opět sehrává důležitou roli (KREJČÍ, 2008).

Mahéšvaránanda uvádí, že mysl a smysly bychom měli mít pod kontrolou; zatím nás však ovládají, místo, abychom my ovládali je. K tomu, abychom mohli mysl kontrolovat, potřebujeme vnitřní analýzu a očištění. Negativní myšlenky a strach vytvářejí nerovnováhu v tělesných a nervových funkcích a stávají se příčinou mnoha nemocí a utrpení. Základem duševní pohody je čistota myšlení, vnitřní svoboda, spokojenost a zdravé sebevědomí. Proto usilujeme vždy o to, abychom překonali negativní vlastnosti a smýšlení a postupně rozvinuli pozitivní myšlení a jednání (MAHÉŠVARÁNANDA, 2006).

Libor Míček píše o dvou pojetích duševního zdraví. Pojetí užší, znamená, že se duševní zdraví prakticky ztotožňuje s nepřítomností duševní nemoci, nerovnováhy a poruch adaptace, respektive s nepřítomností stresu. Širší pojetí, pak charakterizuje jedince především schopností přiměřené adaptace. Jedná se zde o adaptaci vztahů mezi lidmi i vztahů vůči celé společnosti jako celku. Dále jde o adaptaci založenou

na sebepoznání a sebevýchově. Duševní zdraví také zahrnuje duševní zralost jedince, která je samozřejmě přiměřená jeho věku, ta se projevuje odpovídajícím rozvojem socializačních procesů a osobnostních vlastností jedince (MÍČEK, 1984).

Při péči o duši pečujeme o to, co si myslíme, jaké máme představy, jaká máme pojetí různých věcí, lidí a událostí, co prožíváme (emoce a city), a to, co vlastně v životě chceme a pro co se rozhodujeme, co je cílem a smyslem našeho života. Tato péče o naši duši rozhoduje o tom, kdo vlastně jsme a kým budeme. Je-li tato péče v pořádku, je i náš vztah k sobě samým v jádru dobrý. Není-li tato péče dobrá, je tomu jinak. Thomas Moore, americký psycholog, který se péčí o duši soustavně zabývá, napsal: „Velkou nemocí 21. století, která se projevuje v našich obtížích i těžkostech a která se každého z nás dotýká, je „ztráta duše“. Když je péče o naši duši zanedbávána, duše neumírá, ale tato zanedbávání se projeví v celé řadě příznaků (symptomů): ve zlosti a vzteku, v násilí, agresivitě, obsesích, holdování drogám a ve ztrátě smysluplnosti života“ (KŘIVOHLAVÝ, PEČENKOVÁ, 2004).

Duševně zdravý adolescent má schopnost přijímat a zpracovávat informace, řešit problémy a úkoly. Dokáže plánovat a své plány uskutečňovat. Je schopný se podílet na změnách a tvořivě myslet.. Nebojí se komunikovat. Aktivně se zúčastňuje dění kolem sebe. Duševní zdraví se projevuje v oblastech uplatnění se ve světě, tvořivosti, vnitřní harmonii ve vztazích s druhými. Adolescenti jsou v období života, kdy se připravují na své budoucí povolání, tvoří a upevňují si řebříček své hodnotové orientace a názory. Jedná se o věk citlivý a ovlivnitelný zátěží, která v dnešní době hraje významnou roli při výskytu duševních poruch, které se mohou projevit až v pozdějším věku. Dnes je duševní zdraví studentů na středních školách ohrožováno především nadměrným stresem kladeným ze strany školy, ale i rodiny. Nestabilní rodinné zázemí také významně negativně ovlivňuje duševní stav adolescenta a tento stav pak mnoho dalších oblastí v jeho životě (KRMENČÍKOVÁ, 2007).

Co tedy můžeme ještě dělat pro to, aby nedocházelo k tomuto zanedbávání péče o vlastní duši? Být k ní citlivější, být citlivější k tomu, co emocionálně prožíváme, co si o čem myslíme, v jakém světle to vidíme, jak co chápeme a oč nám v životě jde. Jak se má tato zvýšená citlivost k vlastní duši projevovat? Věnovat více času relaxaci, reflexi (zamyšlení a promýšlení toho, jak se asi věci mají) a radostem (KŘIVOHLAVÝ, PEČENKOVÁ, 2004).

2.1.3 Vymezení pojmu sociální zdraví u adolescentů

Mezilidské vztahy jsou nepochybně nejdůležitějším aspektem lidského života, neboť jsou to vztahy k rodičům, dětem, přátelům, spolupracovníkům, erotické a další sociální vztahy, které dávají lidskému životu zásadní náplň, význam a smysl (NAKONEČNÝ, 2003).

Sociální prostředí dnešní nejen ekonomicky vyspělé společnosti bohužel v mnoha ohledech poskytuje nepříznivé podmínky pro vývoj adolescentů. Problém je jak ve sdělovacích prostředcích, tak v rodinách, na pracovišti a nejbližším okolí. Práce je prezentována jako nutné zlo, lidé se soustřeďují na ekonomické hodnoty a na konzumní způsob života, vidíme též pokrytectví v morálce aj. Adolescenti citlivě reagují na nedostatky a rozpory v životě starší generace, přísně ji odsuzují díky své přímocarosti, zásadovosti až maximalismu, nevědomky však mnohé vzorce chování a jednání přejímají, včetně špatně postaveného žebříčku hodnotové orientace (ČÁP, MAREŠ, 2001).

Pojetí sociálního zdraví vychází z předpokladu fungujících vztahů jedince, které se odrážejí v mikrosystému, mezosystému a makrosystému. V mikrosystému se jedinec učí vztahům společně s rodinnými příslušníky, v mezosystému se učí v širší společnosti, například adolescenti ve svých sekundárních skupinách ve škole či ve volnočasových aktivitách. Sociální zdraví se netýká pouze vztahu jedince v rámci generační komunikaci, ale také schopnost mezigenerační spolupráci, například s učiteli a jinými autoritami. V makrosystému se člověk účastní sociální participace svou reflexí na daná pravidla systému, konkrétně státu, která se prolínají skrze všechny předchozí systémy. Sociální aktivita jedince umožňuje sociální růst, tedy dává příležitost k rozvoji osobních kompetencí díky interakci jedince ve společnosti. Sociální kompetence jsou například účelná a konstruktivní komunikace, schopnost udržení dlouhodobých vztahů, vymezení své role v kolektivu a ve společnosti, zprostředkování informací, schopnost naslouchat a schopnost spolupráce v kolektivu i mezi různými kolektivy. Rozvoj těchto kompetencí vede k zdravým vztahům jedinců ve společnosti. (VOJTOVÁ, 2010).

Sociální zdraví se týká schopnosti navazovat a rozvíjet mezilidské vztahy a zvládat sociální role (HOLČÍK, 2010). Sociálním zdravím chápeme také schopnost být šťastný a umět šťastnými učinit i druhé. To znamená pěstovat kontakty

s ostatními lidmi, ujmout se zodpovědnosti ve společnosti a pracovat pro ni. Je to i schopnost odpočívat a prožívat život v celé jeho kráse (MAHÉŠVARÁNANDA, 2006).

Velmi důležitou úlohu v interpersonálních vztazích mají také komunikační dovednosti (např. zdvořilost, vyjádření vlastního názoru, dovednost položit otázku, schopnost aktivně naslouchat druhým aj.). Díky těmto dovednostem následně dochází ke snížené tenzi a nedochází tolik k rozporům a konfliktům s autoritami. Může se také zvyšovat sebevědomí a vědomí sociální prestiže díky lepší možnosti navazovat blízké vztahy (MACEK, 2003).

Existuje množství důkazů, že sociální zdraví je důležitým činitelem např. v boji se stresem. Pod pojmem sociální zdraví rozumíme kvalitní vztahy s rodiči, sourozenci a dalšími příbuznými, kolegy v práci a přáteli. Není pochyb o tom, že kvalita mezilidských vztahů v raném dětství ovlivňuje naši schopnost zvládat lépe stres v dospělém věku. Vztahy s okolím se celkově odrážejí na psychickém zdraví člověka. Je třeba si uvědomit, že vnímání silné sociální opory je velmi důležité. Mnozí psychologové zabývající se touto problematikou zahrnují nedostatek sociální opory do svého modelu příčin a léčby deprese (NEDLEY, 2007).

2.1.4 Duševní hygiena u adolescentů

Hygiena je pojmenována podle bohyně zdraví, kterou byla podle řecké mytologie Hygieia. Ta je znázorňována v podobě půvabné ženy, jejímž symbolem je had pijící z misky, kterou drží bohyně Hygieia v ruce. Hygiena je věda o uchování zdraví. V původní podobě se tento obor zabývá všemi faktory ovlivňujícími tělesné zdraví i duševní pohodu člověka (BENCKO, 1995).

„Duševní hygienou rozumíme systém vědecky propracovaných pravidel a rad sloužících k udržení, prohloubení nebo znovuzískání zdraví, duševní rovnováhy“ (MÍČEK, 1969, s. 5). Základním pojmem duševní hygieny je pojem duševního zdraví jako žádoucího stavu, jež je výsledkem vědomého či nevědomého dodržování zásad duševní hygieny (MÍČEK, 1983).

Duševní (mentální) hygiena se zabývá vztahy mezi životním i pracovním prostředím a duševním zdravím člověka. Jinak řečeno, jedná se o systém

propracovaných pravidel a rad, které mají sloužit k udržení, prohloubení či znovuzískání duševního zdraví, duševní rovnováhy (KREJČÍ, 2001).

Oblast duševní hygieny řadíme do terciální prevence z historických důvodů. Duševní hygienu Bohumila Baštecká cituje v definici Hanzlíčka (1977-1984) jako „soubor postupů a opatření k udržení psychické rovnováhy“ a ztotožňuje ji s psychoprofylaxí a „preventivní psychiatrií“. Podle původní podoby zařazujeme tedy duševní hygienu do oblasti prevence terciální, přesto, že snaha o duševní rovnováhu a zdravý životní styl se postupně stala jednou z opor primární preventivní podpory zdraví (BAŠTECKÁ A KOL., 2003).

Důležité v duševní hygieně je odlišovat dva druhy uvažování o vlastních citech: uvědomovat si to, co skutečně prožíváme (které city námi „hýbou“), a odlišovat to od myšlenek na to, jaké emoce bychom měli v danou chvíli mít. Pravdivé a ujasněné zažívání vlastních citů nemusí být automaticky příznakem psychicky zdravého člověka, je to však „materiál“ našeho duševního života, který by nám neměl unikat (KŘIVOHLAVÝ, PEČENKOVÁ, 2004).

Žijeme v civilizované a vyspělé společnosti. Žijeme v době dostatku. Přesto je naše stresová zátěž obrovská. Tato situace je způsobena jednak hypertrofií potřeb a jednak nedostatečnou znalostí prostředků duševní hygieny. Ve snaze setrást napětí, zapomenout na nepříjemné, uvolnit se, je velmi často konzumován alkohol, káva, čaj, cigarety, jsou zneužívána léčiva aj. drogy. Hovoříme o konzumním stylu života nebo také o „hedonismu“ (honba zažitky). Některé potřeby jsou uměle vytvářeny (vliv masmédií, reklamy atd.) a tak se stáváme zranitelnějšími. Neuspokojované potřeby jsou zátěží v prvotním smyslu. Umění něco si odříci je začátek cesty, která nás může dovést až k poznání, jak stresu čelit (KREJČÍ, 2001).

Správná životospráva z hlediska duševní hygieny by neměla postrádat položky, kterými jsou dostatečný spánek, správná výživa, správné dýchání, odpočinek a regenerace sil, pohyb, tělesná práce a cvičení a vhodné hospodaření s časem, posuzování druhých lidí, sebepoznání a odstraňování zlovyků (MÍČEK, 1983).

K duševní rovnováze neodmyslitelně patří dostatečný a kvalitní spánek. Nejznámější a nejčastější tvrzení o délce spánku jsou, že dospělému člověku je dostatečnou dobou spánku asi osm hodin, pro mladistvého asi devět hodin a pro děti

ještě více. Ke stáří se potřebná doba spánku zkracuje. Trvale kratší, ale i delší spánek je škodlivý. K vhodným návykům, které přispívají k udržení duševního zdraví, patří pravidelnost usínání. Dalším důležitým spojencem spánku je zdravá tělesná únava a dobré svědomí (MÍČEK, 1984).

2.2 Charakteristika období adolescence

Termín adolescence pochází z latinského slova *adolescere*, které znamená dorůstat, dospívat, mohutnět. Adolescenti jsou označováni jako dorost, dospívající, nebo „teenageři“. Odborníci vymezují trvání adolescence nejednotně. Je to především z důvodu značných interindividuálních rozdílů ve vývoji. Odlišnost můžeme naléznout rovněž mezi pohlavími. Periodizace období adolescence se u různých autorů liší. V podstatě však lze říci, že se jedná o období, které vyplňuje druhé desetiletí života člověka (MACEK, 1999).

Období adolescence u děvčat začíná dle Čížkové kolem 16. roku věku, u chlapců je to asi o rok více, tzn. v 17 letech. Horní věkovou hranici adolescence se nedá přesně určit, neboť dosažení dospělosti je v současné době ovlivněno celou řadou skutečností např. okolností společenské, kulturní či sociální (ČÍŽKOVÁ, 2003).

Kuric uvádí, že vývojové období adolescence, začíná ukončením pohlavního dospívání a končí nástupem dospělosti, což nelze jednoznačně časově vymezit. Uvádí však orientační věkovou spodní hranici 15.-16. rok, jako horní hranici pak 18.-21. rok života. Na konci tohoto období se mladý člověk stává emocionálně i ekonomicky nezávislým na rodičích a začíná si hledat své životní poslání a samostatně řešit své problémy (KURIC, 1986).

Za posledních sto let se ve všech rozvinutých evropských a amerických zemích urychlil nárůst dospívání, ale také celkový růst, hovoříme o tzv. sekulární akceleraci. Asi od poloviny minulého století se např. menarche objevovala u dívek stále v nižším věku, za jedno desetiletí zpravidla o 4-5 měsíců. Během války se v postižených zemích sekulární akcelerace zastavila, ale po válce urychlení opět pokračovalo, teprve z poslední doby se objevují doklady o zpomalení či zastavení

tohoto sekulárního trendu v rozvinutých zemích (LANGMEIER, KREJČÍŘOVÁ, 1998).

Období dospívání je přechodným obdobím mezi dětstvím a dospělostí. Zahrnuje jednu dekádu života. Jak uvádí Vágnerová, pozorujeme v 21. století značné posunutí dolní hranice adolescentního věku a to od 10 do 20 let. Jedná se o období komplexní proměny osobnosti v oblasti somatické, psychické i sociální. Mnohé změny jsou podmíněny biologicky, ale vždy se ovlivňují všechny faktory a dochází k jejich vzájemné interakci. Průběh adolescentního období je velkou měrou závislý na kulturních a společenských podmínkách, z nichž vyplývají požadavky a očekávání společnosti ve vztahu k dospívajícím. V současné době nelze dosáhnout dospělosti ve všech oblastech stejně rychle, role dospělého je nyní mnohem náročnější a navíc neposkytuje tak velkou prestiž a ani jednoznačnou identitu, jako tomu bylo dříve. V minulosti nebyl důvod o něčem pochybovat, protože vše bylo jasně dáno tradicí a vnějšími mechanismy a přechodné období tedy nebylo třeba (VÁGNEROVÁ, 2008).

Smyslem adolescence, především její pozdní části je dopřát jedinci dostatek času a prostoru, aby porozuměl sám sobě, potvrdil si svou sociální identitu, zvolil si, čeho chce v budoucnosti dosáhnout, jaké metody k tomu využije a aby se osamostatnil v těch oblastech, které dnešní společnost vyžaduje. Právě zde může vzniknout zdroj napětí, protože tempo biologického, sociálního a psychického vývoje bývá individuální a rozdílné. Jedinec má stále dostatek volnosti s minimální zodpovědností a dospělost se mu může zdát jako život v omezujícím stereotypu (VÁGNEROVÁ, 2008).

Na jedné straně by adolescenti chtěli přednosti a výhody dospělosti, ale na druhé straně odmítají značnou odpovědnost dospělého člověka, stejně tak jeho jednotvárnost ve způsobu života, v pracovní činnosti a také jeho usedlost apod. Jsou velké interindividuální rozdíly mezi adolescenty. Podstatné jsou i rozdíly skupinové a typologické mezi nevyučenými, uční, žáky středních odborných škol a těmi, kteří směřují na vysoké školy. Značná je rozdílnost v hodnocení vzdělání, sebehodnocení vlastních schopností, odlišná je také délka ekonomické závislosti na rodičích (ČÁP, MAREŠ, 2001).

Dospělost, spojená s definitivní volbou, může být pro někoho náročná, adolescenti se obávají budoucnosti a mají tendence přechodné období před dospělostí prodloužit (VÁGNEROVÁ, 2008). Erikson (1963) tuto problematiku označil za adolescentní psychosociální moratorium, tedy potřebou něco zpomalit, zastavit. Říčan mluví o aktuálním adolescentním společenském kultu nezralosti (ERIKSON in ŘÍČAN, 1990).

2.2.1 Biologické změny v období adolescence

Tělesná či biologická proměna je významným signálem dospívání. Vlastní zevnějšek je součástí identity každého jedince, proto bývá tato změna intenzivně prožívána. Takováto zásadní proměna těla může vyvolat v krajním případě i pocity ohrožení integrity vlastní osobnosti a vést ke snížení či ztrátě sebejistoty a sebedůvěry (VÁGNEROVÁ, 2008).

V základním biologickém smyslu lze období dospívání vymezit široce jako životní úsek ohraničený na jedné straně prvními známkami pohlavního zrání tzn. první sekundární pohlavní znaky a znatelným zrychlením růstu. Na druhé straně se dovršuje pohlavní zralost, tedy plná reprodukční schopnost a dokončuje se také tělesný růst (LANGMEIER, KREJČÍŘOVÁ, 1998).

Adolescence je obdobím důležitého biologického mezníku, dítě se stává dospělým člověkem, člověkem schopného reprodukce. Počátek dospívání je značně dán geneticky a pravděpodobně ho nelze posunovat stále do nižšího věku. Urychlení biologického dospívání vnějšími podněty, které byly znatelné v posledních desetiletích, nejspíše dosáhli již svého vrcholu a nyní došlo ke stabilizaci. Tělesné dospívání se projevuje objektivními i subjektivně pociťovanými důsledky např. růst postavy, změna proporcí těla, sekundární pohlavní znaky, funkce pohlavních orgánů, sexuální prožitky atd. (VÁGNEROVÁ, 2008).

Srovnáme-li toto období s pubertou, zpomaluje se růst těla a to dosahuje své definitivní výšky (v 17. až 18. roce), na konci tohoto období se zcela růst zastaví. Přírůstky na váze jsou menší a zaostávání chlapců ve vývoji za dívkami se v podstatě vyrovnává. Tělesné změny v adolescenci se však netýkají jen výšky a váhy, ale i tělesných funkcí a proporcí. Koncem tohoto období již organismus získává svou

definitivní podobu. Zvětšuje se, především u chlapců, svalová síla. Dochází k odstranění nerovnoměrnosti proporcí těla, roste délka trupu a zvětšuje se objem hrudníku. Zvětšování objemu hrudníku bývá ukazatelem zdraví, tzn. čím širší hrudník, tím větší vitální kapacita a plic a to vede k lepší saturaci organismu kyslíkem. Vyrovnává se srdeční a cévní činnost, definitivně končí také osifikace kostí (KURIC, 1986).

Ve středním a pozdním období adolescence je tělesný vývoj ukončen. Končí avšak i největší rozvoj fyzických a duševních sil člověka. Pohyby adolescenta jsou koordinované, ladné a harmonické. Pozitivního výsledku dosahují adolescenti především ve fyzických aktivitách, které jsou krátkodobější a zátěžově intenzivnější, tyto aktivity jsou typičtější pro chlapce (ČÍŽKOVÁ, 2003). Fyzická výkonnost u chlapců v období adolescence vzrůstá, i když pomaleji než tomu bylo dříve. U dívek se výkonnost zastavuje nebo mírně klesá, výjimku tvoří dynamická síla (VILÍMOVÁ, 2002).

Rozvíjí se svalová hmota, formuje se typicky ženská a mužská postava. Chlapci jsou v průměru o 12 cm vyšší než dívky. Dívky také mají vyšší podíl tuku než chlapci v poměru k celkové tělesné hmotnosti. Dokončuje se osifikace kostry. Jedinec je schopen sexuální reprodukce (ČÍŽKOVÁ, 2003).

2.2.2 Psychické změny v období adolescence

Nejvýznamnější změny v období adolescence se odehrávají v psychice. Postupně se ztrácí pubertální rozpornost a duševní nevyrovnanost, rychlé a nezdravé úsudky ustupují a jsou nahrazovány větší uvážlivostí, rozvážností a střízlivým hodnocením okolního světa. Nastává příklon k reálnému světu a životu, ustupuje naivní romantičnost, ta však nezaniká, ale projevuje se v činech, které se bezprostředně vztahují ke společenskému životu. Nereálné snění se uplatní ve tvořivých schopnostech vycházejících z reálného sebehodnocení (KURIC, 1986).

Adolescence je fází postupného vyhraňování a stabilizace základu sebe uvědomování. Podstatným úkolem adolescence je tedy dosažení úrovně zralé a kultivované osobnosti. Je to však ještě poměrně obtížné stadium. Mnohdy se v něm vyskytují i krize, chyby až výstřelky, které není snadné chápat, ani odpouštět. Teprve

koncem tohoto období nastává vnitřní harmonizace a uklidnění. Nároky kladené na adolescenty se mnohdy vyrovnají nárokům kladeným na dospělé (ČAČKA, 2000).

Arnett uvádí, že přestože dospívání nemusí být nutně obdobím krizí a emočních zvratů, se u velké části adolescentů vyskytuje zvýšená emoční labilita a kolísavé sebehodnocení. Emoční labilitou, náladovostí a proměnlivým sebehodnocením se vyznačuje hlavně časná adolescence. Mladší adolescenti se musí vypořádat s pubertálními i duševními proměnami a novými očekáváními ze strany svého sociálního okolí, což může být značně obtížné (ARNETT, 2004). V období střední adolescence se dospívající obvykle po emoční stránce stabilizují, na významu nabývají především emoce, které souvisejí s erotickou stránkou života, ale také estetické či mravní citění (MACEK, 2003).

Adolescence je senzitivní období pro nalezení osobní identity, pro její budování. Mít identitu znamená znát odpověď na otázku, kdo jsem a znát sám sebe, rozumět svým citům, vědět kam patřím, kam směřuji, čemu doopravdy věřím, v čem je smysl mého života. Znamená to být pevně zakotven v tradici a podílet se aktivně na tvorbě budoucnosti osobní (mít větší podíl na vlastním životě) i společenské (ŘIČAN, 2004).

Velké změny nastávají v dotváření a obohacování kognitivních procesů. Úplnost vjemů a schopnost vytvářet a reprodukovat představy je u adolescenta na stupni zralosti i s ohledem na jeho temperamentový typ. S ustalováním psychických procesů se ustaluje také pozornost, schopnost úmyslného a trvalejšího vědomého soustředění na určitou činnost. Vývoj paměti se stále zdokonaluje, především po stránce kvalitativní. Tříbí se praxe v učení a osvojování si nových poznatků. Senzomotorické i intelektové předpoklady jsou již na takové úrovni, že umožňují dosahovat kvalitních výkonů např. v některých sportovních odvětvích, v zájmových činnostech, v učebních předmětech aj. (KURIC, 1986).

Emoce adolescenta jsou podstatnou složkou sebehodnocení, s tímto málo validním faktem se však adolescent musí vyrovnat. S emoční nevyrovnaností souvisí také výkyvy sebehodnocení. Ke konci adolescence se toto emoční kolísání naopak stabilizuje. Tato stabilizace je dána hormonálním vyrovnáním a také zkušenostmi, které adolescent již získal (VÁGNEROVÁ, 2000). V adolescenci přibývá vyšších citů

a emocionální prožitky se diferencují. Objevují se i nové druhy a odstíny emocí a citů, zvyšuje se schopnost odpovídat výběrově na dané podněty a schopnost desenzibilizace na některé druhy podnětů. Citové prožitky adolescentů jsou hodnověrné ve smyslu jejich nefalšovanosti a intenzity (MACEK 2003, VÁGNEROVÁ, 2000).

2.2.3 Sociální změny v období adolescence

Období dospívání je velmi významnou životní fází, je označováno jako období druhého sociálního narození, které je spojené se samostatným vstupem dospívajícího do společnosti (CORNEAU, 2000).

Jedinec je čím dál více akceptován jako dospělý a rovněž se od něj očekává i odpovídající chování a jednání. Pozdní adolescent je již způsobilý k právním úkonům a tudíž je i mnohem svobodnější, může uzavřít manželství, svobodně o sobě rozhodovat, uzavírat smlouvy různého charakteru apod. Je to období proměny sociálních rolí a s nimi spojených společenských požadavků. Jedná se období proměny sociálního očekávání, na jehož počátku není zcela jasně dáno, co dospívající může, musí a nesmí. Přípravu na profesní roli lze chápat jako fázi specifikace přípravy na život ve společnosti. Období starší adolescence je z pohledu profesní role chápáno jako nestabilní, proměnlivé období, kdy jedinec teprve hledá své postavení (VÁGNEROVÁ, 2008).

Důležitým sociálním mezníkem je ukončení profesní přípravy s následným vstupem do zaměstnání, resp. volbou dalšího studia. S tím souvisí dosažení či oddálení ekonomické samostatnosti, vysokoškoláci samozřejmě této ekonomické samostatnosti dosahují nejpozději. V našich sociokulturních podmínkách je ekonomická nezávislost považována za jeden z důkazů dospělosti a předpokladem pro přiznání větších práv. Adolescent získává mnohé nové sociální role spojené s vyšší prestiží (VÁGNEROVÁ, 2008).

V průběhu dvacátého století došlo ke stále nápadnějšímu vytlačování dospívajících ze společnosti dospělých, což vedlo u dospívajících k pocitům ztráty vlastního území (BAUMRIND, 2001). Na tyto společenské změny začali dospívající reagovat tak, že se začala formovat tzv. subkultura mládeže již ve dvacátých letech

minulého století. Mladí lidé se začali především ve vyspělých západních zemích svým chováním, životním stylem, zájmy i dalšími charakteristikami vymezovat vůči dětství, ale také především vůči dospělé populaci (ARNETT, 2009; MACEK, 1999).

Zlomový okamžik, kdy začaly vznikat specifické adolescentní subkultury je konec první světové války. Došlo k řadě společenských změn, ale především ke změně postavení mužů a žen ve společnosti. Velký význam také měly v té době velmi revoluční teorie Sigmunda Freuda a v neposlední řadě technický rozvoj, který umožnil mladým lidem mnohé rozličné formy trávení volného času (ARNETT, 2009). I dnes můžeme pozorovat, jak se dospívající orientují v prostředí technických vynálezů a vytvářejí si tak vůči předchozím generacím specifické postavení, pro dospívající totiž znamenají tyto technické vymoženosti samozřejmost každodenního života, používají je, hovoří o nich a dospělí nezřídka v této oblasti tápou, tématice nerozumí, případně žádají dospívající o pomoc při jejich použití (KREJČOVÁ, 2011).

V současné době se také mladí lidé vymezují prostřednictvím hudebních stylů a preferencí, jak tomu bylo i dříve např. hippies, disko, punk atd. S hudebním stylem stejně jako v minulosti souvisejí módní trendy, celkový vzhled a úprava zevnějšku, specifické chování, zájmy, slovní zásoba a vyjadřování. Dorozumívání dvou generací, tak může vyvolat řadu nedorozumění či konfliktů, protože mluva dospívajících a dospělých se může velmi lišit. Zpravidla dospívajícím není sympatické a příjemné, chce-li dospělý do jejich světa proniknout a pochopit jej, spíše ocení projevy tolerance (ARNETT, 2009).

Zevnějšek je sociálním reprezentantem vlastní osobnosti. Tělesná atraktivita má svou velkou sociální hodnotu. Změna fyzického vzhledu je doprovázena i změnou chování lidí, s nimiž je adolescent v kontaktu. Obvykle platí, že atraktivní dospívající získávají lepší sociální status, bývají nejen snáze přijímáni dospělými, ale i vrstevnickou skupinou. Je-li si adolescent vědom menší tělesné přitažlivosti stimuluje snahu o její kompenzaci, stává se tento fakt impulzem k tomu, že jedinec hledá jiný způsob seberealizace. Menší atraktivita se tak může stát paradoxně výhodou, protože se stane hybnou silou k dalšímu osobnostnímu rozvoji (VÁGNEROVÁ, 2008).

Spolehlivější je budovat svou osobní jistotu kompetentnosti, schopnostech, dovednostech, vědomostech, výkonech, komunikačních dovednostech a rysech osobnosti. To je však nesnadnější cesta a ne všichni adolescenti jsou schopni pochopit její výhody a přednosti (ČÁP, MAREŠ, 2001).

Adolescent je postupně stále více akceptován jako dospělá osoba, ale také se od něj vyžaduje chování, které by dospělosti odpovídalo. Adolescenti už automaticky neodmítají všechny hodnoty a normy, které jim dospělí prezentují, ale uvažují o nich a zaujímají k nim vlastní, často nekompromisní a progresivní postoj. V adolescenci se mění i sociální role, především v profesní oblasti. Proměna sociální role adolescentů se projevuje i ve vztahu k dospělým, především rodičům a učitelům (VAGNEROVA, 2000).

2.3 Charakteristika spánku a jeho specifikace

Spánek je základní fyziologický jev podobně jako bdělost. Je rozšířen u všech vyšších organismů a zaujímá značnou část jejich života. Spánek může být definován z různých hledisek. Behaviorálně spánek definujeme jako stav klidu s minimální pohybovou aktivitou v typické poloze, s omezením vnímání okolního prostředí, s výrazně omezeným působením na vnější prostředí s mentální činností mozku zcela odlišnou od bdělého stavu přicházející závislosti na cirkadiánním rytmu. Polysomnograficky je spánek definován v rámci jeho jednotlivých stádií a neurofyziologicky jsou popsány některé pochody, na kterých bdělost, spánek a jeho stadia závisí, přesto některé další fyziologické vztahy zůstávají nejasné (NEVŠÍMALOVÁ, ŠONKA, 1997).

Spánek je základní biologickou potřebou lidského druhu. Je opakem bdění, a přestože jde o dobu klidu a odpočinku, pro naše tělo to platí jen částečně, protože z hlediska nervové soustavy je spánek vysoce aktivním dějem. Můžeme ho charakterizovat minimálním výskytem pohybů těla, sníženou schopností reagovat na vnější podněty a střídáním spánkových epizod. Většina dospělých osob spí 7-8 hodin denně, ale je nutné zdůraznit značné interindividuální rozdíly. Za normální rozpětí se považuje 4-11 hodin spánku denně (PETERKOVÁ, 2011, on-line).

2.3.1 Obecné pojednání o spánkových fázích

Spánek je rytmicky se opakující stav organismu, pro který je charakteristické snížení reaktivity na vnější podněty, pokles pohybové aktivity a obvykle i typická horizontální poloha těla, dále typické změny aktivity mozku zjistitelné pomocí EEG tj. elektroencefalografii. V neposlední řadě dochází u člověka ke změně kognitivních činností. Spánek je aktivní fyziologický útlumový proces mozku, který je spojený se zotavením nervových i somatických struktur a pro jeho uskutečnění je nutná spolupráce několika mozkových oblastí, patřičný stav celého organismu a vhodné vnější podmínky (TOMOTI, REDHAMMER, DONIČ, 1999; NEVŠÍMALOVÁ, ŠONKA, 2007).

Lidský organismus a jeho centrální nervový systém prochází během 24 hodin dvěma primárními funkčními stavy tj. bdělost a spánek. Bdění též vigilita je funkční stav organismu s normálními senzomotorickými vztahy se zevním prostředím. Naopak spánek je funkční stav organismu charakterizovaný sníženou bdělostí a změněnými senzomotorickými vztahy se zevním prostředím (TROJAN, 2003).

Spánek je nesourodý funkční stav organismu, pro nějž jsou charakteristické rytmické etapy (cykly) různých stádií a přechodů, z nichž každé stádium má vlastní osobité formy chování, změny elektrofyziologické, vegetativní a endokrinní. Různorodost spánku spočívá v tom, že existují dvě odlišné formy spánku: NON-REM spánek a REM spánek (PRUSÍŇSKI, 1993; TROJAN, 2003).

Spánek je regulován několika mechanismy. Jednak homeostaticky – je závislý na předchozím spánku a fyzické aktivitě, dále je ovlivněn cirkadiánním rytmem – jde o střídání spánku a bdění během 24 hodinových denních cyklů a ultradiánním rytmem – tento rytmus řídí střídání NON-REM fáze spánku a REM fáze spánku. Zatím jde o velmi málo prozkoumanou oblast (PETERKOVÁ, 2011, on-line).

Moderní všeobecně přijímaná koncepce dělí spánek na dva typy a to na spánek REM a spánek NON-REM. Spánek REM se vyznačuje intenzivní činností mozku, kterou dokládá vysoký metabolismus mozku. Ten je podstatně vyšší než ve spánku NON-REM. Tomu odpovídá i bohatá snová aktivita (NEVŠÍMALOVÁ, ŠONKA, 2007).

2.3.2 NON-REM spánek

NON-REM spánek (ortodoxní spánek, SWS – slow wave sleep, telencefalický spánek) se na základě EEG tj. elektroencefalografických kritérií dělí na 4 za sebou následující stádia I – IV NON-REM, které korespondují s prohlubováním spánku (NEVŠÍMALOVÁ, ŠONKA, 2007).

1. První stadium spánku NON-REM odpovídá usínání (přechodu stavu z bdění do dřímoty) a je charakterizováno přítomností pomalých pohybů očních bulbů, snižováním svalového napětí a klesáním víček, klesá krevní tlak a frekvence dýchání. V okamžiku, kdy začneme usínat, mizí rytmus alfa a zápis se skládá ze směsi rychlých vln a vln theta. Neztrácíme však ještě úplně kontakt s okolím – na případný hlasitý dotaz jsme ještě schopni zareagovat a současně se probudíme.
2. Druhé stadium spánku NON-REM se vyznačuje dalším zpomalením elektrických projevů činnosti mozku a objevují se také zvláštní prvky, ke kterým patří spánková vřeténka, což jsou krátké série vln o frekvenci 12 až 14 Hz a komplexy K, které popisujeme jako ostrá bifázická vlna a série rychlých vln jako spánkové vřeténko. V tomto stadiu jsme již ponořeni do spánku a ztrácíme kontakt s okolím. Pohyby očních bulbů nejsou již přítomny a přechod do dalších stádií spánku NON-REM je spojen s dalším zpomalením elektrické činnosti mozku a s postupným zvýšením její amplitudy.
3. Ve třetím stadiu již v EEG převažují vlny theta, k nimž se přidávají i vlny delta, které představují více než 20 % hodnocené doby záznamu. I nadále jsou přítomná spánková vřeténka a K komplexy. Oční bulby jsou bez pohybu.
4. Ve čtvrtém stadiu již převažují pomalé vlny delta s vysokou amplitudou. REM spánek se vyznačuje úplnou ztrátou svalového napětí a rychlými nepravidelnými pohyby očních koulí. Fáze spánku NON-REM trvá obvykle několik desítek minut, pak se dostavuje REM spánek (PRUSÍŇSKI, 1993).

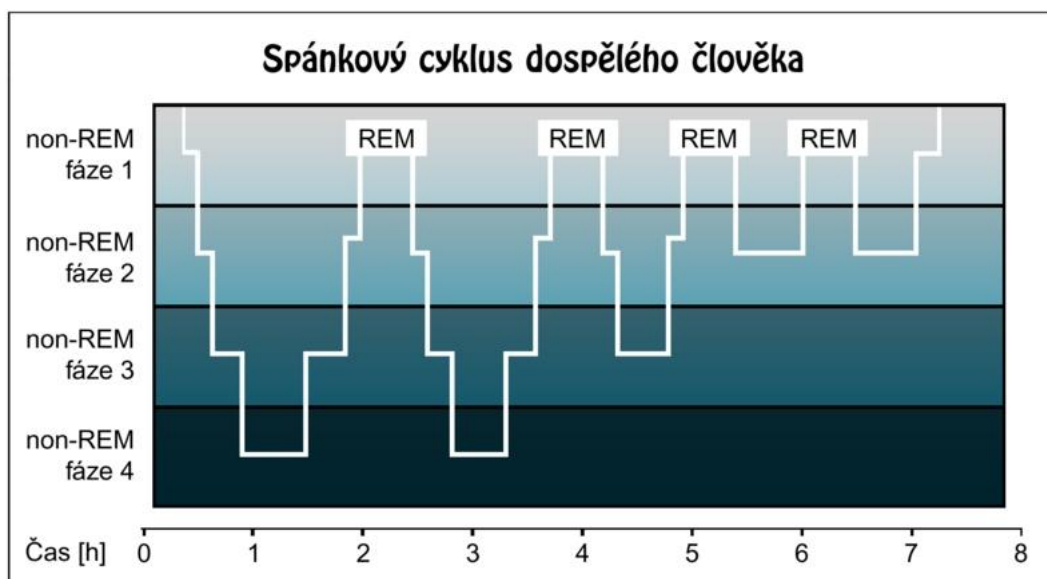
Tak vzniká cyklus o trvání 70 až 100 minut, který se průběhu noci objevuje cca 4x až 6x. Poměry trvání stádií spánku se s věkem mění. REM spánek u novorozenců představuje 50%, u kojenců 30%, u dospělých 25% a na této úrovni přetrvává až do stáří. Podíl 3. a 4. stadia NON-REM spánku s věkem klesá (PRUSÍŇSKI, 1993).

2.3.3 REM-spánek

REM spánek (paradoxní spánek, D-spánek, rombencefalický spánek) můžeme vystihnout přirovnáním „aktivní mozek v nehybném těle“. Tento druh spánku se nerozděluje na jednotlivá stadia jako NON-REM spánek, ale rozlišují se zde dva neurofyzilogicky odlišné projevy tzv. tonické, dlouhotrvající projevy, které zabírají převážnou část REM spánku a vyznačují se generalizovaným motorickým útlumem příčně pruhovaného svalstva. Druhý epizodický projev se vyznačuje svalovou aktivací se záškuby kinetických svalů lidského organismu a rychlými pohyby okohybných svalů TOMORI, REDHAMMER, DONIČ, 1999).

Dýchání a srdeční akce jsou nepravidelné. Reaktivita organismu na vnější podněty je malá. Při snových představách se sexuální nebo anxiózním kontextem se může u muže objevit erekce a u žen zvýšené vaginální prokrvení. V REM fázi je příznačný vznik nočních můr (děsivý až bizarní, většinou katastrofický sen nebo vize) s výrazným vegetativním doprovodem a strachem (TOMORI, REDHAMMER, DONIČ, 1999).

Obr. 2 Spánkový cyklus průměrného dospělého člověka (Wikimedia Commons, online).



<http://www.osel.cz/popisek.php?popisek=19093&img=1332403844.jpg>

2.3.4 Poruchy spánku u adolescentů

Spánek je barometrem psychického stavu jednice, pružně reagující na napjaté situace a úzkosti, někdy mnohem dříve než jiná tělesná soustava. Většina lidí trpících přechodnou insomnií si stěžuje na potíže s usínáním. Když už se jim podaří usnout, spí obvykle až do rána. Na přechodnou insomnii, způsobenou nedávnými situacemi a známými příčinami, by mělo být pohlíženo jako na část z celkové psychické reakce na stres či úzkost (LAVIE, 1996).

Problematikou poruch spánku se zabýval např. kolektiv autorů Praško, Červená, Závěšická a dospěli k závěru, že nespavost mnohdy začíná již v mladém nebo středním věku. Poruchy spánku se nejčastěji začínají objevovat v adolescenci, u preadolescentů se nespavost vyskytuje zřídka (PRAŠKO, ESPA-ČERVENA, ZAVĚŠICKÁ, 2004). V adolescenci se nejčastěji můžeme setkat s poruchami cirkadiánní rytmicity, především se syndromem zpožděného usínání (MAŘIKOVA, 2008).

V adolescenci je fyziologicky zvýšena potřeba spánku s posunem doby usínání do pozdějších hodin. Mohou se objevit problémy při usínání, zvýšená denní spavost, noční probouzení, zhoršená pravidelnost spánku, problémy s dýcháním ve spánku (chrápaní, zástavy dechu) a jiné okolnosti, které v různé míře spánek ruší. V dospívání se velmi často rozvíjí porucha cirkadiánního spánkového rytmu. Dochází k tomu vlivem špatné a nedostatečné spánkové hygieny. Dospívající v rozporu s fyziologicky zvýšenou potřebou spánku hromadí během pracovního týdne spánkový dluh, který se snaží dohnat o víkendu. K narušení vnitřního časování významně přispívá i páteční či sobotní absence nočního spánku u adolescentů, kteří se účastní celonočních hudebních, tanečních a jiných akcí, spojených s konzumací energetických nápojů a stimulantů popř. i přes svou nezletilost konzumují alkohol. Důsledkem je velmi často porucha spánku, která se projevuje neschopností usnout v přiměřenou dobu, pozdním usínáním, neschopností ráno vstát, denní únavou a poruchou soustředění (UHLÍKOVÁ, 2008, on-line). Dále je typické usínání kolem druhé až třetí hodiny ráno, často i později, a probuzení v pozdně dopoledních až poledních hodinách. Tento špatný návyk se projevuje nejčastěji v období adolescence a mnohdy přetrvává až do dospělosti (NEVŠIMALOVA, 2008).

Nepravidelný spánkový režim popsaný výše bývá častým spouštěčem chronické nespavosti. Nespavost se ale také může objevit u celé řady tělesných onemocnění. Somaticky nemocní lidé mohou být tak utrápení, že se spánek stává nemožným, nebo dochází k potížím s udržením spánku. Nespavost neboli insomnii lze charakterizovat např. následujícími obtížemi: potíže usnout, potíže spánek v průběhu noci udržet, předčasné ranní probouzení, spánek nevedoucí k pocitu odpočínutí. Bez přiměřeného spánku se většinou cítíme i fungujeme hůře a velmi často i běžné denní situace zvládáme obtížněji (PRAŠKO, ESPA-ČERVENA, ZAVĚŠICKA, 2004).

Mezi druhy nespavosti patří: symptomatická nespavost, která je původním jevem zdravotního problému (alergie, revmatická artritida atd.), behaviorální insomnie, která souvisí s psychologickými faktory, sem patří například povahové sklony, naučené reakce, myšlenkové procesy a emoční děje (BRUNO, 1997).

Pokud bychom chtěli nespavost obecně shrnout a vyvodit závěr, můžeme říci, že insomnie, je subjektivní pocit nekvalitního a neosvěžujícího spánku, jehož důsledkem je denní únava až pocity ospalosti, poruchy koncentrace a paměti, popisováno je i zvýšené riziko vzniku úrazu. Nejčastějšími psychickými projevy jsou zvýšená tenze, podrážděnost, změny nálady a snížená motivace k výkonu. Přítomny mohou být i somatické obtíže (např. bolesti hlavy, gastrointestinální příznaky – nechutenství, nevolnost). Insomnie se může objevit v jakémkoliv věku a její incidence s věkem vzrůstá (NEVŠÍMALOVÁ, 2008).

2.3.5 Spánková hygiena u adolescentů

Svému biorytmu bychom měli pozorně naslouchat. Řada odborníků považuje právě narušení biorytmů za chybu, která se nemusí po zdravotní stránce člověku vyplatit (HARANTOVÁ, 2010).

Abychom biorytmus nenarušovali, potřebujeme znát správné spánkové návyky a dodržovat správnou spánkovou hygienu. Velmi důležité je jasné rozlišení mezi dnem a nocí a mezi jednotlivými činnostmi v průběhu dne. Nemalý počet lidí si myslí, že benevolence ve spánku popř. i ve stravování je prospěšná, opak je však pravdou (PREKOPOVÁ, 1997).

Základem spánkové hygieny je každodennímu životnímu úkonu poskytnout prostor tzn. spánek v určitou dobu a na určitém místě, práce u pracovního stolu, sledování televize a ne pospávání, u dětí hraní na příslušném prostoru, stravování u stolu, spánek na lůžku a ne jinde. Dále je velmi důležité časové vymezení doby spánku a soustředit se jen na tuto činnost. Nespojovat spánek s žádnou jinou činností. Dodržování rytmů již v útlém věku vede dítě (i dospělého) k pocitu jistoty, klidu a dodává nám pocit svobody (PREKOPOVÁ, 1997).

V literatuře nalezneme také pravidla spánkové hygieny. Např.:

- 4 – 6 hodin před usnutím nepijte kávu, černý či zelený čaj, kolu nebo energetické nápoje a omezte jejich používání během dne.
- Vynechejte těžká jídla před spaním.
- Procházka po večeri může zlepšit spánek.
- Cvičení 3 – 4 hodiny před ulehnutím narušuje spánek.
- Po večeri již neřešte témata, která vás mohou rozrušit.
- Nepijte alkohol, abyste lépe usnuli – alkohol kvalitu spánku zhoršuje.
- Nekuřte! Nikotin také organismus povzbuzuje.
- Ložnici a postel užívejte pouze ke spánku a pohlavnímu životu (odstraňte z ložnice televizi, v posteli nejezte, nečtěte si a přes den ani neodpočívejte).
- V místnosti na spaní snižte světlo a hluk na minimum, zajistěte vhodnou teplotu (nejlépe 18 – 20°C).
- Vstávejte i uléhejte ve stejnou dobu, i o víkendu.

(PRETL in HARANTOVÁ, 2010; PRETL in NEVŠÍMALOVÁ, ŠONKA, 2007).

Lavie ještě připojuje další:

- Netravte na lůžku mnoho času.
- Pokud se probudíte, vylezte z postele. Do postele se vraťte pouze, když budete připraveni ke spánku.
- Nesnažte se nutit se ke spánku. Čím víc se budete nutit spát, tím více budete rozrušení a tím více bude dosažení spánku nemožné.
- Zbavte se hodin v ložnici, jejich tikot a svítící ciferník může odradit od spánku i lidi netrpící nespavostí (LAVIE, 1996).

2.4 Úvod do problematiky cirkadiánních rytů

Cirkadiánní rytmy mají periodu přibližně 24h. Lidé vykazují během čtyřadvacetihodinového cyklu fyziologické změny v podobě změn hladiny hormonů, tělesné teploty, srdeční i dechové frekvence a rychlosti metabolismu. Pro psychology však byl a je nejvýznamnější cirkadiánní cyklus spánku a bdění, protože působí dramatické změny v lidském chování (HILL, 2004).

Rytmus, neboli opakování cyklů, hraje ve vesmíru důležitou roli. Všechny živé organizmy, od nejjednodušších po nejsložitější, vykazují denní rytmy. Jde o rytmy endogenní, tzn. vnitřní. Protože jsou endogenní, musí být poháněny nějakým vnitřním stimulátorem. Tento stimulátor v neperiodickém prostředí neběží přesně s 24 hodinovou periodou, ale udržuje ji jen zhruba (circa), proto jsou hodiny i jimi řízené rytmy nazývány cirkadiánní. Cirkadiánní stimulátor je synchronizován převážně pravidelným střídáním světla a tmy (ILLNEROVÁ, 1994).

Cirkadiánní rytmus spánku a bdění určuje úroveň naší bdělosti a aktivity během dne a noci. Na jeho regulaci se podílejí jednak vnitřní biologické hodiny (endogenní oscilátor), k němuž patří suprachiasmatické jádro (SCN) a epifýza (šišinka, část mezimozku). SCN je částí hypotalamu a řídí cyklus spánku a bdění tím, že vysílá do epifýzy podnět řídící tvorbu melatoninu, o kterém se soudí, že vyvolává tvorbu serotoninu s následným cílem vyvolat spánek. Cirkadiánní rytmus spánku a bdění může být do jisté míry ovlivněn a upraven synchronizátory z prostředí, ale zřejmě a většinou je řízen vnitřními hodinami našeho těla (HILL, 2004).

Rozhodující vnější synchronizátor cirkadiánních hodin u člověka je světlo, které je zachycováno na sítnici oka a může ovlivnit díky propojujícím nervovým drahám suprachiasmatické jádro, čímž synchronizuje naše rytmy s 24hodinovým cyklem (HILL, 2004).

Zjednodušeně můžeme tedy říct, že světlo a tma jsou faktory řídící náš biologický, kulturní a sociální život. V současné době jsme díky civilizačnímu pokroku podstatně zeslabili vliv tmy a světla na náš život. Stali jsme se méně závislími na těchto řídících činitelích. V dřívější době lidé neměli znalosti dnešní populace a světlo a tma výrazně zasahovaly do jejich života. V noci vše utichlo a lidé neměli jiné možnosti než jít spát. To bylo také hlavním úkolem tmy – přinést s sebou spánek. Dnes ovšem existuje mnoho možností, jak k sobě nepustit tmu. Lidé jsou tak

svými pány a noc pro ně nepředstavuje faktor, který naznačuje čas jít spát. Každý pokrok s sebou ovšem nepřináší jen pozitiva, ale také negativa. V minulosti sice lidé byli závislí na střídání tmy a světla, ale neměli problémy se spánkem. Civilizační choroby, mezi které patří i poruchy spánku a bdění, jsou jedním z negativních projevů rozvoje a pokroků společnosti. Pokrok tedy nepřinesl jen znalosti o biorytmech a pocit nezávislosti našeho života nad přírodou (ŠPÉROVÁ, 2008).

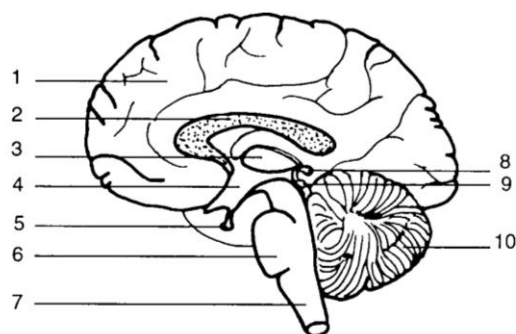
Cirkadiánní rytmy existovaly vždy, a jinak to ani nebude, neboť ať už se jimi řídíme či nikoliv, nikdy je nedokážeme zcela vyloučit z našeho života. V opačném případě bychom totiž za kratší či delší dobu mohli dospět ke stavu, který je neslučitelný se životem. Mít dostatek informací o biorytmech je dnes skutečně důležité, abychom například dokázali kompenzovat negativní dopady technického pokroku naší civilizace (ŠPÉROVÁ, 2008).

2.4.1 Účinky melatoninu na lidský organismus

Melatonin (obr. 1) je hormon vznikající v šišince mozkové. Šišinka – glandula pinealis – epifýza (obr.2) je u člověka aktivní endokrinní žlázou po celý život. V minulosti ji lidé spojovali s úvahami o lidské mysli a jejích poruchách. Moderní výzkumy z posledních let potvrzují, že šišinka neovlivňuje jenom biologické rytmy, ale i celou řadu fyziologických funkcí (STRUNECKÁ, PATOČKA, 2005, on-line).

Někdy šišinka bývá označována jako „třetí oko“ (FOŘT, 2008, on-line). Její povrch pokrývá pia mater a je uložena pod čtverhrbolím středního mozku (GRIM, DRUGA, 2005). Šišinka synchronizuje cirkadiánní rytmy prostřednictvím sekrece hormonu melatoninu, který vzniká ze serotoninu za tmy, zatímco za světla, se tvoří serotonin. S výjimkou melatoninu a serotoninu bylo v šišince nalezeno mnoho dalších neuromediátorů a biologicky aktivních látek, jako např. dopamin, noradrenalin, kyselina glutamová, různé neuropeptidy, alkaloidy aj. Mnoho experimentů dokazuje, že aktivita šišinky je řízena především světlem (STRUNECKÁ, PATOČKA, 2005). Molekula melatoninu je chemicky jednoduchá a vzniká z esenciální aminokyseliny tryptofan cestou přes serotonin (FOŘT, 2008).

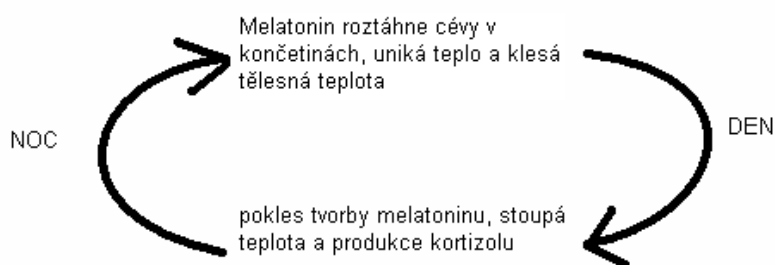
Obr. 3 Umístění šišinky v lidském mozku (JELÍNEK, ZICHÁČEK, 2000).



Mozek – pohled ze strany
 1 – přední (koncový) mozek, 2 – vazník mozkový,
 3 – hrbol mezimozkový, 4 – podhrbolí, 5 – hypofýza,
 6 – most Varolův, 7 – prodloužená mícha, 8 – šišinka,
 9 – střední mozek, 10 – mozeček

Hlavní funkcí melatoninu u člověka je regulace cirkadiánního systému organismu. Melatonin je tedy především chronobiotikum (ILLNEROVÁ, 2008, online). Pokud náš den prožíváme cyklicky, máme ho rozdělený, aniž si to vždy přesně uvědomujeme, na subjektivní den a subjektivní noc. Blíží – li se naše subjektivní noc, začneme pociťovat velkou ospalost. V epifýze se začne vytvářet hormon melatonin a vylévat se do krve. Melatonin rozšíří cévy v našich končetinách, tělesné teplo uniká do okolí a tělesná teplota klesá. Před ránem tvorba melatoninu poklesne či se úplně zastaví a teplota začne vzrůstat. Vzrůstá také tvorba a uvolňování hormonu kortizolu z nadledvinek (ILLNEROVÁ, 2005). Jde o hormon vylévající se při stresu, který má za úkol připravit nás s předstihem na obtížnost budoucího dne. Změn před ránem je samozřejmě daleko víc. Nejdůležitější je vstávat v okamžiku, kdy je náš organismus plně připraven na den (ILLNEROVÁ, 2005).

Obr. 4 Znázornění cyklického dne a noci (ILLNEROVÁ, 2005).



2.4.2 Příčiny poruch cirkadiálních rytů

Produkce melatoninu je skutečně minimální. Hormon je účinný již v množství okolo několika miliónů gramů. Produkce melatoninu je nejvyšší u kojenců, to je důvodem jejich hojného spánku. Ve spolupráci s vysokou produkcí růstového hormonu zajišťuje melatonin též rychlý tělesný vývoj. Vysoká produkce se udržuje v rozmezí od jednoho roku až asi do 15 let, pak následuje rychlý pokles, a ve věku asi 50 let je tak pouhou šestinou původní. S postupujícím věkem dále klesá, což způsobuje nespavost a deprese starých lidí (FOŘT in ŠPÉROVÁ, 2008).

Bohužel produkce melatoninu je nepříznivě ovlivňována i celou řadou dalších faktorů, především některými léky apod. Jde např. o nesteroidní protizánětlivé léky jako je kyselina acetylsalicylová, která ve větších dávkách způsobí pokles až o 75 %, dále ibuprofen a indomethacin, jež zcela zastavují noční produkci melatoninu. Betablokátory zcela blokují produkci melatoninu a zvyšují hladinu cholesterolu. Léky proti úzkostlivosti – Diazepam, Alprazolam – blokují produkci melatoninu. Antidepresiva jako fluvoxamin, desipramin zvyšují produkci melatoninu, ale fluoxetin ho blokuje. Z vitamínů může produkci melatoninu významněji ovlivňovat vitamín B12, jehož velké dávky údajně produkci snižují, to je problém pro kulturisty i jiné sportovce, kteří používají vitamin B12 a jeho derivát – dibenzozid. Známý je i účinek kofeinu, jehož nadbytek snižuje produkci melatoninu, proto způsobuje nespavost, úzkostnost, arytmii a žaludeční potíže. Kortikosteroidy také vyvolávají poruchy spánku tím, že snižují produkci melatoninu. Ke snižování hladiny melatoninu dochází také, konzumujeme – li tabák a alkohol těsně přes spaním. Naopak produkci melatoninu můžeme zvýšit vystavením se přes den slunečnímu světlu, které má pozitivní účinky i proti depresím. A v noci při spaní musí být naopak absolutní tma (FOŘT, 2008).

Existuje nespočet zaměstnání, při nichž je vyžadována směnná pracovní doba – ranní, odpolední a noční. Tyto podmínky významně zasahují do našeho života a negativně ovlivňují přirozený rytmus spánku a bdění. Až polovina pracovníků směnného provozu trpí poruchou spánku a bdění (BORZOVÁ, 2002). Osoby pracující ve směnném provozu často trpí noční nespavostí s nadměrnou spavostí ve dne. Někteří odborníci upozorňují, že práce na směny může přispět ke vzniku takových chorob, jako je vředová choroba žaludku, vysoký krevní tlak, neurózy aj.

(PRUSÍŇSKI, 1993). Adaptovat organizmus na „opačný“ rytmus spánek – bdění není jednoduché. Snadnější je přechod na denní provoz. „I po dlouhodobé expozici nočním směnám trvá přechod do denního provozu asi 2–3 dny“ (BORZOVÁ, 2002). Helena Illnerová je toho názoru, že lidé by měli po třech až pěti letech práce v noci zanechat (JACOBŠOVÁ, 2003, on-line).

Moderní doba s sebou přinesla mj. možnost překonávání velkých vzdáleností za krátkou časovou dobu. S tím také souvisí i vznik nové poruchy, která vede k rozporu mezi biologickým rytmem cestujícího a místním časem. Jde o tzv. pásmovou nemoc. Někdy se taky můžeme setkat s názvy jako je syndrom *jet - lag* či *jet syndrome*, doslova znamenající tryskačový syndrom. Název syndromu je odvozen z anglických termínů *jet*, což znamená tryskové letadlo a *lag*, který můžeme přeložit jako zpoždění. Důsledkem jsou u většiny lidí poruchy projevující se spavostí ve dne a nespavostí v noci, celkovou nevůlí, nevykonností, rozmrzelostí a lehkými funkčními somatickými poruchami (PRUSÍŇSKI, 1993). U žen může vzácně docházet k poruchám v menstruačním cyklu. Poruchy rytmu spánku a bdění se upraví do dvou až tří dnů, somatické poruchy trvají pět až sedm dní (NEVŠÍMALOVÁ, ŠONKA, 1997). Cesty na západ jsou lépe tolerovány než cesty na východ. Lepší tolerance západních letů je vysvětlitelná snazší adaptabilitou vnitřního časového stimulátoru na delší interval než 24 hodin a jeho horší adaptabilitou na zkrácení intervalu pod 24 hodin při letech na východ. Podle letového plánu většina cest na východ jsou noční lety, naopak lety na západ jsou organizovány přes den. Přechodné obtíže jet-lag syndromu jsou fyziologickým projevem nemožnosti bezprostředního vyrovnání rozdílu synchronizace mezi vnitřními biologickými a zevními okolnostmi daným časem. Nevyžadují však žádnou léčbu. Někdy se doporučuje krátkodobé podání melatoninu před usnutím, nebo ranní vystavení se intenzivnímu světlu, které podpoří rychlejší resynchronizaci obou rytmů (NEVŠÍMALOVÁ, ŠONKA, 1997).

3 VÝZKUMNÁ ČÁST

3.1 Cíle práce

Původním primárním cílem bylo analyzovat aspekty duševního a sociálního zdraví u adolescentů ve vztahu k cirkadiánnímu rytmu v závislosti na ročním období, tento cíl byl po konzultaci s vedoucí práce upraven a pro náročnost realizace bylo upuštěno od zjišťování závislosti na ročním období, mimoto cíl práce zůstal totožný.

Sekundárním cílem bylo analyzování problematiky psychologické a sociální pomocí otázek zaměřených na oblast spokojenosti, štěstí, zdraví, hodnotové orientace, nervozity, podpory poskytované okolím, komunikaci a pocit bezpečí. Také bylo cílem zjistit a porovnat změny spánku adolescentů ve dnech školní docházky a o víkendu.

3.2 Hypotézy (dále jen H)

H1: Polovina dívek (N=75) v adolescentním věku se v noci vždy 1x probudí.

H2: Nadpoloviční většina (více jak 50%) adolescentů z celkového počtu (N=300) je „pravidelně“ oslovována pro společné trávení volného času svými přáteli a kamarády.

H3: Chlapci v adolescentním věku trpí poruchami cirkadiánní rytmicity, především syndromem tzv. „zpožděného usínání“.

H4: Z důvodu nedostatečné spánkové hygieny dochází u adolescentních chlapců k nárůstu dopoledních víkendových hodin spánku oproti všedním dnům.

3.3 Úkoly práce

1. Analýza a syntéza literárních, časopiseckých a vhodných internetových zdrojů.
2. Překlad, upravení a výběr otázek ze standardizovaných dotazníků (viz. metodika práce), doplnění položek.
3. Vyhledání středních škol a jejich oslovení pro spolupráci.
4. Vyhodnocení, zpracování a interpretace dat dotazníku kvality života.
5. Závěry a doporučení pro praxi.

4 METODIKA PRÁCE

4.1 Charakteristika souboru

Základní soubor výzkumného šetření tvořilo celkem N=300 adolescentů a adolescentek ve věku 15-18 let ze středních škol v Českých Budějovicích. Z celkového vzorku probandů bylo N=150 dívek a N=150 chlapců. Průměrný věk dotazovaných činil 16 let. Nejčastěji se vyskytoval věk (modus) 16 let. Bližší informace o charakteristice souboru viz. graf č. 1 „*Věk respondentů*“ a tabulka č. 1 „*Procentuální zastoupení jednotlivých věkových skupin*“.

4.2 Použité metody a techniky výzkumné části

- Dotazník kvality života, ComQoL – S5 (Cummins, 1997), který byl pro účely výzkumu přeložen a upraven týmem, který participuje na projektu GAJU „*Psychosociální a somatické ukazatele v komparaci k cirkadiánnímu rytmu*“. Konkrétní použité a zpracované otázky z oblasti osobní a sociální - část 1 (2a, 2b, 2d, 4b, 4c, 5a, 5b, 5d); oblast důležitosti – část 2 byla zcela vynechána; otázky spokojenosti - část 3 (1, 2, 3 a 9); viz. příloha 1 „*Dotazník kvality života*“.
- Dotazník cirkadiánní typologie, CIT (Harada, Krejčí, 2010). Z tohoto dotazníku byly také zpracovány pouze vybrané položky. Cirkadiánní rytmy – 4 část (1, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11 a 13) a diurnální rytmy – 5 část (3, 4, 6, a 9); viz. příloha 1 „*Dotazník kvality života*“.
- Základní statistické metody (modus, medián, aritmetický průměr, četnosti, absolutní hodnota, procentuální zastoupení, grafy a tabulky pro výsledky výzkumu) byly použity pouze u vybraných výsledků, tabulek a grafů s ohledem na důležitost při jejich interpretaci.

- Korelační koeficient a korelační tabulka (viz. kapitola 5.6 „Korelace“). Korelační tabulka obsahuje celkem 16 výsledků korelace barevně odlišených podle výsledné hodnoty tzn. pozitivní korelace je označena zeleně, negativní korelace je označena červeně a neutrální korelace je bez barevného označení. Vzájemně byly korelovány otázky (v korelační tabulce řazeny horizontálně a označeny písmeny): *Je tvůj počet hodin spánku za týden dostatečný?*, *Kolikrát se v noci probudíš?*, *Jak často hovoříš o spánku se svými blízkými?* *Je tvůj spánek hluboký nebo lehký?*; s otázkami (v korelační tabulce řazeny vertikálně a označeny čísly) : *Jak jsi spokojen/a s tím, co vlastníš?*, *Jak jsi spokojen/a s vlastním zdravím?*, *Když jsi smutný/á, najde se někdo, kdo ti pomůže?*, *Jak jsi spokojen/a s vlastním štěstím?*
Pro účely korelace byly položky odpovědí daných otázek řazeny od nejpozitivnějších po nejvíce negativní.

4.3 Organizace výzkumného šetření

Data byla získána v rámci projektu GAJU č. 101/2011/S „*Psychosociální a somatické ukazatele v komparaci k cirkadiánnímu rytmu*“ v období květen 2011-březen 2012 ve spolupráci s kolegou Bc. Tomášem Křesťanem a vedoucí projektu Mgr. Petrou Vojtovou, Ph.D.

Dotazníky byly středoškolským respondentům předloženy osobně popř. zprostředkovaně přes spolupracující středoškolské vyučující. Přijaté dotazníky byly vyhodnoceny pomocí základních statistických metod a výpočtů na jejichž základě byla stanovena doporučení pro praxi a závěry. Vyplněné dotazníky pro statistické zpracování dat byly náhodně vybrány.

Samotné dotazníkové šetření probíhalo bez problémů, ale musím zde vyjádřit zklamání ze studentů gymnázií, protože s nimi byla spolupráce a navázání kontaktu nejtěžší, velmi dávali najevo nelibost při vyplňování dat a některé dotazníky nebylo ani možné pro zpracování použít. Naopak velice milé překvapení mne čekalo na střední zdravotnické škole a středních průmyslových školách, kdy se studenti skutečně snažili dotazníky plnohodnotně vyplnit. Mým postřehem z této vzájemné spolupráce se studenty je, že dotazník je značně obsáhlý. Obvykle jeho vypracování

studentům trvalo celou vyučovací jednotku a mnozí z nich potřebovali ještě čas navíc. Vyplňování a přemýšlení nad jednotlivými položkami je také značně psychicky vyčerpávalo. Pro další práci bych navrhla přepracování a redukci dotazníku. Studenti např. nejčastěji upozorňovali na podobnost otázek ve kterých, jak sami říkali „necítí rozdíl“. Těmito otázkami bylo „*Cítíš se zdrav*“, „*Jsi spokojen se svým zdravím*“, „*Jak důležité je tvé zdraví?*“, „*Jak jsi spokojen s vlastním zdravím?*“ Uvědomuji si, že je nutné dotazníkové položky zadat skutečně co nejpřesněji a nejjasněji, aby zde nebyl prostor pro případné nepochopení a nejasnosti.

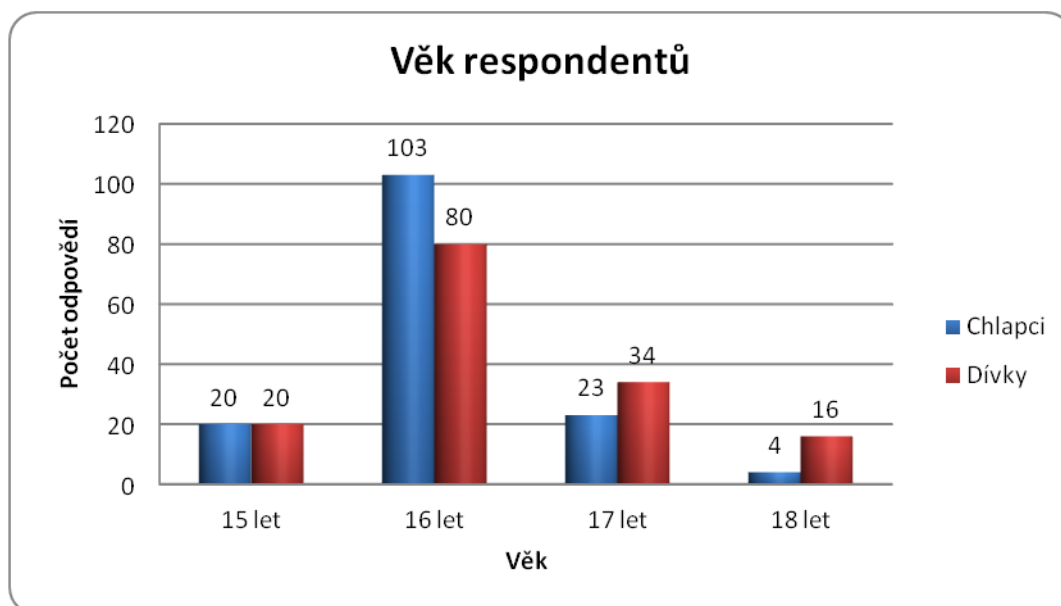
5 VÝSLEDKY A DISKUZE

5.1 Výsledky první části dotazníkového šetření

Na grafu č.1 vidíme věk respondentů celého vzorku probandů. Celkový počet N=300, dívky N=150, chlapci N=150. Věková hodnota chlapců, která se ve vzorku dat vyskytuje nejčastěji je 16 let, střední hodnota množiny zjištěných čísel je 16 let. Aritmetický průměr věku chlapců činí 16,07333 let. Nejčastěji se vyskytující věková hodnota ve vzorku zkoumaných dívek je stejně jako u chlapců 16 let a střední hodnota (modus) také odpovídá věku 16ti let. Pouze aritmetický průměr se zvýšil cca o 3 desetiny tzn. na věkovou hodnotu 16,30667 let. Po převedení na procentuální hodnoty vychází zastoupení viz. následující tabulka č. 1.

Toto věkové období jsem zvolila na základě vymezení období adolescence dle Kurice (1986), ten uvádí orientační vymezení adolescence na spodní věkovou hranici 15.-16. let a horní pak na 18.-21. let. Jak je zřejmé z grafu č. 1, vybrala jsem rozmezí spodních věkových hranice dle jeho dělení.

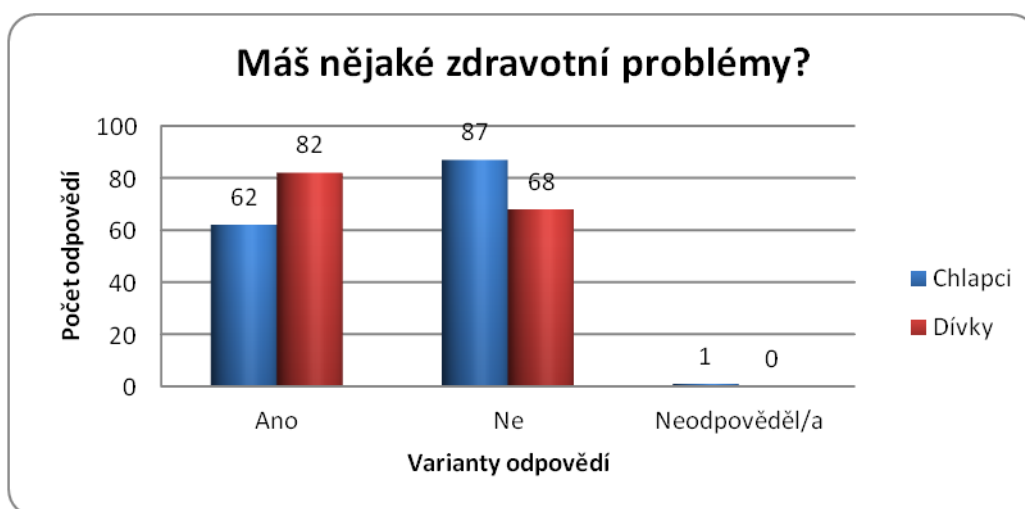
Graf č. 1 Věk respondentů. Vlastní zdroj. (N=300, 150 chlapců, 150 dívek)



Tab. 1 Procentuální zastoupení jednotlivých věkových skupin. Vlastní zdroj. (N=300, 150 chlapců, 150 dívek)

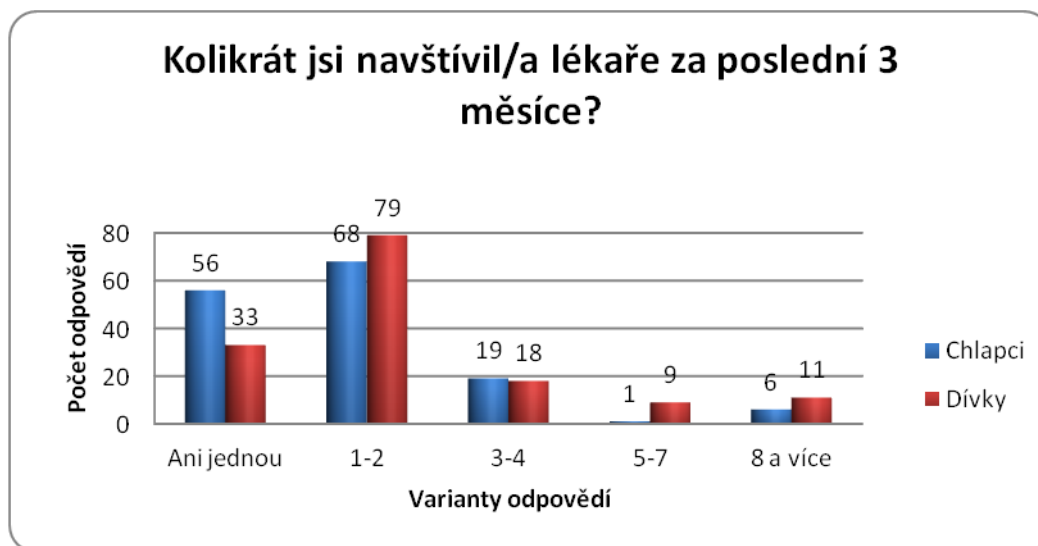
Věk/pohlaví	Chlapci	Dívky
15 let	13%	13%
16 let	69%	53%
17 let	15%	23%
18 let	3%	11%

Graf 2 Zdravotní problémy adolescentů. Vlastní zdroj. (N=300, 150 chlapců, 150 dívek)



Na otázku „Máš nějaké zdravotní problémy?“ odpovědělo kladně celkem 144 adolescentů (48%) z toho 62 chlapců (41%) a 82 dívek (55%). Záporně na tuto otázku odpovědělo celkem 155 adolescentů (52%) z toho 87 chlapců (58%) a 68 dívek (45%). Za pozitivní výsledek považuji, že nadpoloviční většina adolescentů (52%) nemá žádné zdravotní obtíže. Jako problém však vidím nejčastější onemocnění. U dívek vyšly problémy se zrakem (33 dívek) a následně alergie (21 dívek). U chlapců tomu bylo naopak nejčastější onemocnění u nich byla alergie (23 chlapců) a následovaly problémy se zrakem (20 chlapců). S těmito odpověďmi úzce souvisí následující graf č. 3, a také diskuze u grafu, kde předkládám část statistických výsledků Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR z roku 2010.

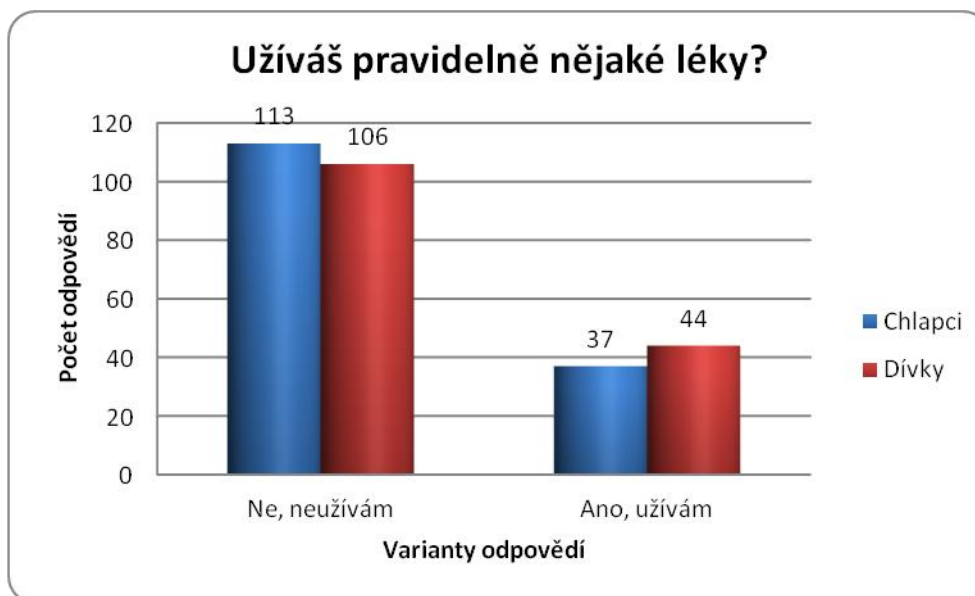
Graf 3 Četnost návštěv u lékaře za poslední 3 měsíce. Vlastní zdroj. (N=300, 150 chlapců, 150 dívek)



Nejvíce ošetření na jednoho lékaře bylo v roce 2010 evidováno v Jihočeském (6 296) a Pardubickém kraji (6 106). Nepatrně se snížil podíl léčebných ošetření (70,0% z celkového počtu ošetření-vyšetření oproti 70,8% v roce 2009). Také absolutní počet preventivních ošetření se oproti roku 2009 snížil. I nadále však pokračoval nárůst počtu dětí a dorostu s různými projevy alergií. Tradičně výrazně horší je situace v Čechách než na Moravě. Relativně nejvíce alergiků je v Jihočeském kraji a v hl. městě Praze. Nejčastějšími důvody dispenzarizace byly nemoci dýchací soustavy a dále nemoci kůže a podkožního vaziva. Třetím nejčastějším důvodem dispenzarizace byly poruchy vidění, slabozrakost a slepota. U pacientů dorostového věku (15 až 18 let) bylo dispenzarizováno 255 tisíc onemocnění či vad, tedy 555 onemocnění na 1 000 registrovaných pacientů daného věku (ÚSTAV ZDRAVOTNICKÝCH INFORMACÍ A STATISTIKY ČR, ONLINE, 2010). Dovoluji si podotknout, že těmito informacím, dle mého názoru, odpovídají odpovědi adolescentů viz. diskuze u grafu 2.

Graf číslo 3 znázorňuje četnost návštěv adolescentů u lékaře za poslední 3 měsíce. 56 chlapců a 33 dívek nenavštívilo lékaře ani jednou. Jednou až dvakrát navštívilo lékaře celkem 68 chlapců a 79 dívek. 8 a více návštěv u lékaře pak označilo celkem 11 dívek a 6 chlapců, domnívám se, že zde jde buď o akutní stavy a onemocnění popř. o onemocnění chronického rázu.

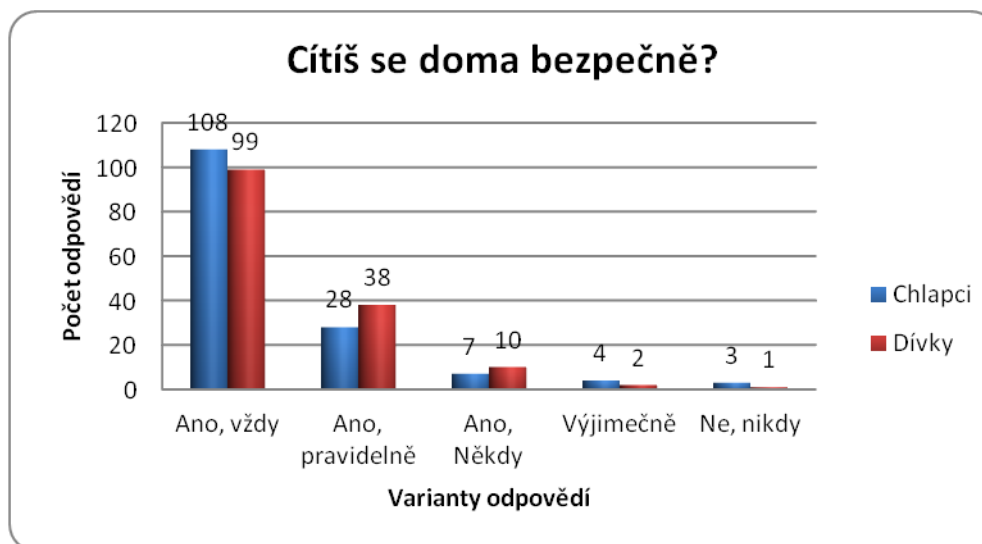
Graf 4 Pravidelnost užívání farmaceutických výrobků (léků) u adolescentů. Vlastní zdroj. (N=300, 150 chlapců, 150 dívek)



Z výsledků v grafu 4 jasně vyplývá, že 113 chlapců (75%) neužívá pravidelně žádná farmaka a 37 chlapců (25%) odpovědělo, že léky pravidelně užívá. U dívek je pravidelné užívání farmaceutických výrobků o 4% vyšší než u chlapců a naopak o 4% méně se vyskytovala odpověď pravidelného nepožívání léků.

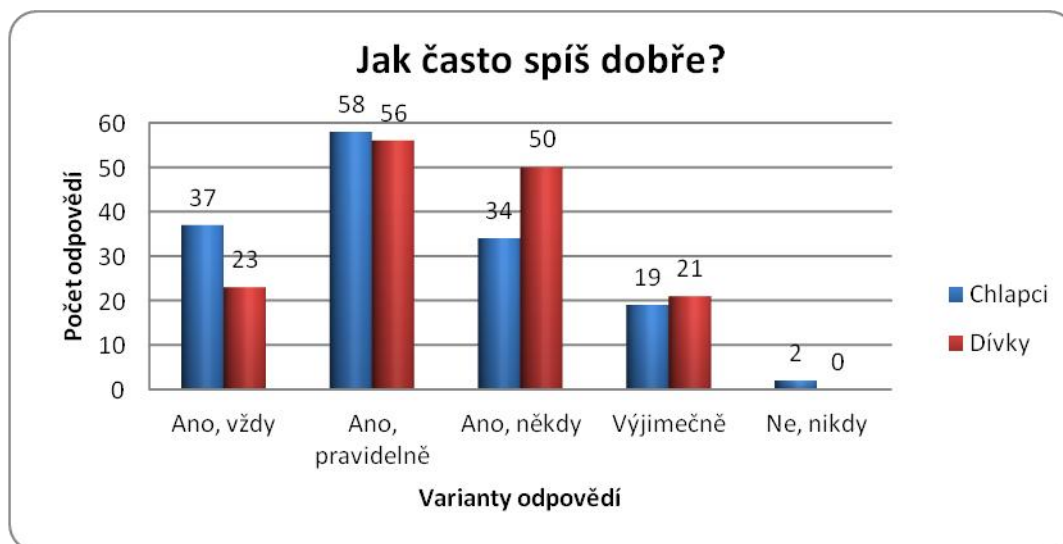
U obou skupin se nejčastěji vyskytovaly léky na alergie, jejich pravidelné užívání i sporadické užívání (např. Xyzal, Claritine, Alerius, Zyrtec aj.), je velmi významné, protože jak uvádí Bruno (1997), alergie a s ní spojené problémy jsou zdravotním problémem, který má původní vliv na vznik symptomatické nespavosti. U chlapců pak častěji než u dívek se objevují preparáty mající pozitivní vliv na pohybový aparát (analgetika, antirevmatika, antiflogistika, kolagenové preparáty), tento fakt si vysvětlují především tím, že 69% chlapců je členem nějakého sportovního či jiného zájmového kroužku a nejčastěji se věnují sportovním aktivitám jako je fotbal, hokej, bojové sporty a volejbal, kde je velké riziko vzniku úrazů jako jsou hematomy, komoce, kontuze, distorze atd. Jedna čtvrtina dotazovaných adolescentních chlapců také vypověděla nutnost používání fixačních pomůcek (nejen při sportu) jako jsou např. ortézy. Dívky uváděly do pravidelných lékových příjmů především antikoncepci, vitamíny, minerální látky a jiné potravinové doplňky.

Graf 5 Vyjádření pocitů bezpečí v rodinném prostředí (doma). Vlastní zdroj. (N=300, 150 chlapců, 150 dívek)



Jak uvádí Vojtová (2010) sociální zdraví vychází z předpokladu fungujících vztahů, které se odrážejí mimo jiné v mikrosystému. Jsem názoru, že oblast bezpečí lze přiřadit k sociálním vztahům, neboť jak píše Nedley (2007), sociální zdraví má významný vliv na kvalitní vztahy s rodiči, sourozenci a dalšími příbuznými, které nás již v dětství formují a významně ovlivňují např. ve schopnosti zvládat stres a ve schopnosti vnímat sociální oporu a tedy i pocit bezpečí. Pocit bezpečí a jistoty řadí A. Maslow ihned za potřeby fyziologické, tudíž považují jejich význam na člověka za velmi zásadní. Vágnerová (2008) hovoří o předjímání budoucnosti, která se prezentuje jako nejistá a ohrožující, což může vyvolat pocity ztráty jistoty či bezpečí, v grafu č. 5 lze však vidět, že celkem 108 chlapců (72%) se doma cítí vždy bezpečně a celkem 28 chlapců (19%) se doma cítí pravidelně bezpečně. U dívek vidíme, že 99 z nich (66%) se doma cítí vždy bezpečně a 38 z nich (25%) se doma cítí pravidelně bezpečně. Pokud bychom sloučili první dvě odpovědi v jednu, získáme, jak u chlapců, tak u dívek procentuální zastoupení pouze z těchto dvou položek 91%, což považují za velmi pozitivní zjištění a hodnocení adolescentů, neboť jak píše Arnett (2009) dospívající se často snaží vymezovat vůči dospělé populaci a není jim sympatické, chce-li do jejich světa proniknout dospělý člověk např. rodič. V některých rodinách dochází stále k neshodám, ale jak vidíme, nemají tyto případné neshody v rodině vliv na subjektivní pocit a vnímání bezpečí u adolescentů.

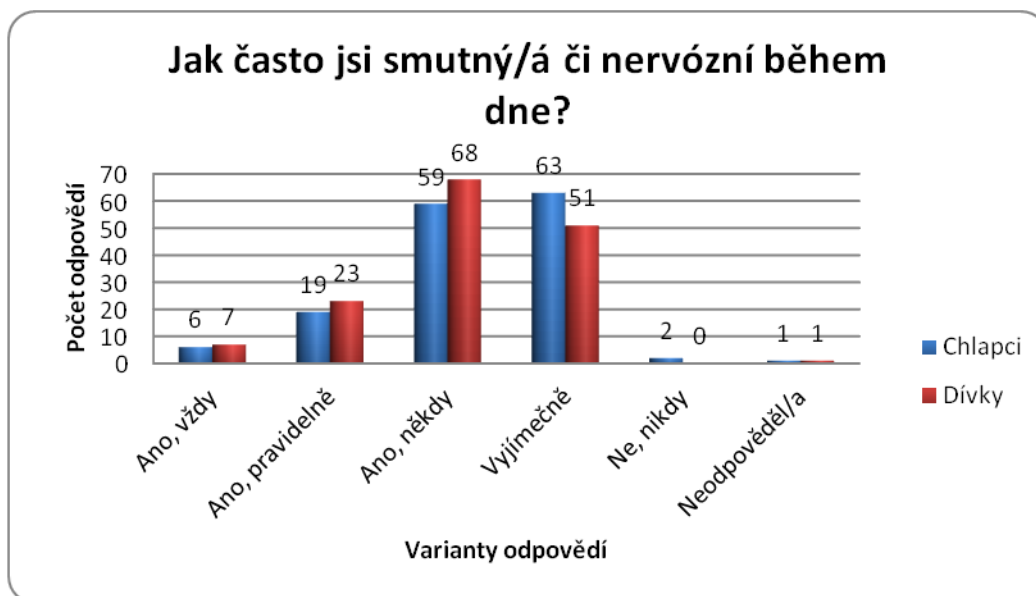
Graf 6 Dobrý (uspokojivý) spánek adolescentů. Vlastní zdroj. (N=300, 150 chlapců, 150 dívek)



Lavie (1996) píše, že spánek je barometrem psychického stavu jednice, který pružně reaguje na napjaté situace a úzkosti, někdy mnohem dříve než jiná tělesná soustava. Graf číslo 6 znázorňuje, že 37 chlapců (25%) a 23 dívek (15%) spí vždy dobře a druhou nejkladnější odpověď, že spí pravidelně dobře označilo celkem 58 chlapců (38%) a 56 dívek (38%). První dvě odpovědi získaly celkem u chlapců 63% a u dívek 53% z čehož vyplývá, že nadpoloviční většina adolescentů spí dobře. Případným občasným a výjimečným spánkovým obtížím přikládám u dívek vliv především častějšího nočního buzení jak ukazuje graf č. 31. Svůj význam na dobrý spánek má zajisté také celkový zdravotní (tělesný i psychický) stav.

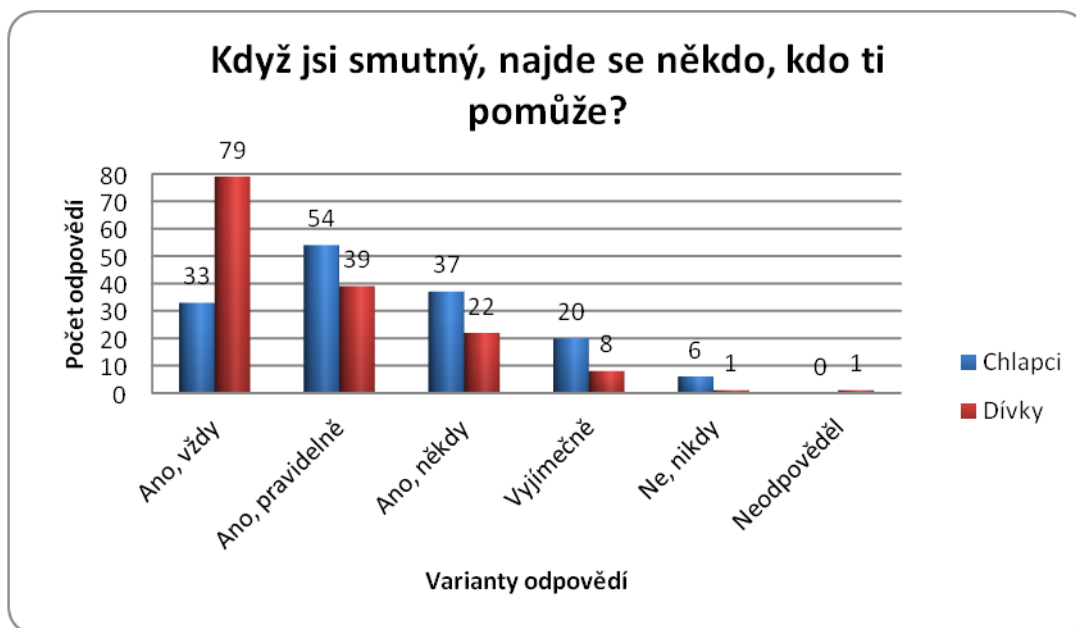
Jak uvádím v teoretické části např. Praško, Červená, Zavěšická (2004) dospěli k závěru, že problémy s nespavostí se začínají objevovat nejčastěji v adolescenci, z výsledků grafu však tato myšlenka, dle mého názoru, není jasně prokazatelná, o možnostech budoucích poruch spánku lze z výpovědí této dotazníkové otázky jen polemizovat.

Graf 7 Smutek popř. nervozita u adolescentů během dne. Vlastní zdroj. (N=300, 150 chlapců, 150 dívek)



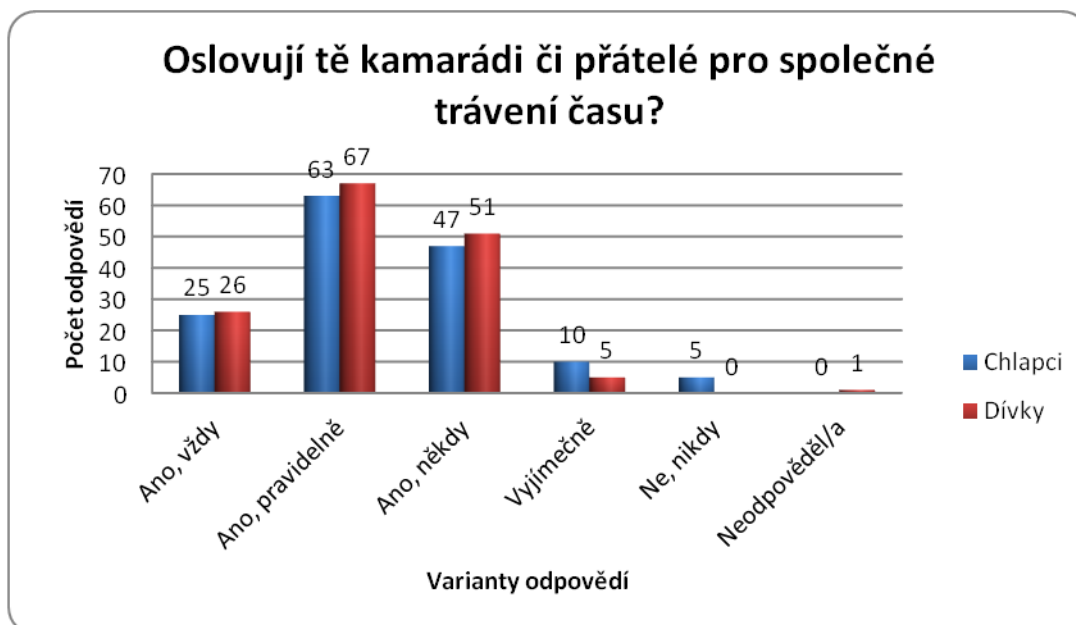
V období adolescence se stále více, než např. v rané a střední dospělosti, mohou vyskytovat sklony k silným a nečekaným emočním výkyvům a pocity extrémního štěstí se mohou velmi rychle měnit v pocity extrémního smutku, proto byla v dotazníkovém šetření položena také tato otázka. V grafu číslo 7 vidíme zastoupení odpovědí na tuto otázku. Nejčastěji se vyskytují odpovědi „ano, někdy“ a „výjimečně“. Odpověď „ano, někdy“ volilo celkem 59 chlapců (39%) a 68 dívek (45%). Odpověď „výjimečně“ volilo 63 chlapců (42%) a 51 dívek (34%). Je nutné ovšem věnovat také pozornost odpovědi „ano, pravidelně“, kterou volilo celkem 19 chlapců (13%) a 23 dívek (15%). Pocit vnímání smutku či nervozity je velmi individuální, čemuž je nutné věnovat pozornost při hodnocení těchto výsledků.

Graf 8 Pomoc okolí adolescentům v případě smutku. Vlastní zdroj. (N=300, 150 chlapců, 150 dívek)



Graf číslo 8 mapuje, zda mají adolescenti sociální oporu ve svém okolí, o kterou se v případě potřeby a smutku mohou opřít a najdou zde útěchu. Dívky mluví především za účelem navázání, utváření a také zachování vztahů, v souvislosti s tímto faktem usuzuji, že dívky mají více sociálních kontaktů a širší sociální síť kamarádů, kamarádek a přátel. Ženy a dívky mají také mnohem větší potřebu svěřování se než je tomu u mužů, míra komunikace dle mého názoru hraje v těchto výsledcích svou významnou roli. Odpověď „ano, vždy“ volilo celkem 79 dívek (52%) u chlapců tuto odpověď volilo pouze 33 chlapců (22%), naopak u chlapců dominovala odpověď „ano, pravidelně“, kterou označilo celkem 54 chlapců (36%).

Graf 9 Oslovení kamarády či přáteli adolescentů pro společné trávení volného času. Vlastní zdroj. (N=300, 150 chlapců, 150 dívek)



Výsledky v této oblasti jsou velmi vyrovnané a dle mého názoru uspokojivé. Vztahy s okolím mají významný vliv na lidskou psychiku, proto, jak uvádí Holčík (2010) je důležité tyto mezilidské vztahy rozvíjet a učit se zvládat sociální role, které nám život přináší. Mahéšvaránanda (2006) mluví také o schopnosti umět učinit šťastnými i druhé lidi, což znamená pěstovat kontakty a také přijmout jistou zodpovědnost ve společnosti a pracovat pro ni. Již Aristotelés se zabýval otázkou lidské vzájemnosti ve smyslu „*dobro toho druhého*“. Dnes bychom tento jev nazvali altruistickým chováním a jednáním.

Z celkového počtu N=300 probandů volilo odpověď „ano, pravidelně“ celkem 130 adolescentů (63 chlapců a 67 dívek) což je celkem 30%. Tímto výsledkem se nepotvrdila H2, kde jsem předpokládala, oslovení kamarády či přáteli v nadpoloviční většině, tedy ve více jak 50% odpovědí v této kategorii odpovědí. Odpověď „ano, vždy“ volilo celkem 25 chlapců a 26 dívek. Naopak odpověď „ne, nikdy“ volilo pouze 5 chlapců a 0 dívek.

5.2 Výsledky třetí části dotazníkového šetření

Tab. 2 Četnosti odpovědí chlapců v dotazníkové části 3 se zaměřením na spokojenost. Vlastní zdroj. (N=150, 150 chlapců). Tmavě modrá barva znázorňuje modus odpovědí.

OTÁZKY ODPOVĚDI	Jak jsi spokojen s tím, co vlastníš?	Jak jsi spokojen s vlastním zdravím?	Jak jsi spokojen s tím, čeho jsi v životě dosáhl?	Jak jsi spokojen s vlastním štěstím?
Nadšený	23	22	4	13
Spokojený	85	76	59	56
Většinou spokojený	25	32	47	46
Smíšeně	14	15	28	18
Většinou nespokojený	1	2	3	11
Nespokojený	0	1	2	1
Absolutně nespokojený	2	2	7	5
Neodpověděl	0	0	0	0

V současnost době převažuje „model štěstí jako spokojenosti“, který znamená podařený šťastný život, v němž můžeme uskutečnit smysl našeho života. Štěstí je a bylo vždy odrazem jisté ideje, toužící po rozumném životě a harmonii mezi jednotlivcem a lidským celkem. Nechceme dosáhnout maximalistických cílů, člověk se prostě od přírody snaží být šťasten, proto raději volí reálné štěstí. Se vznikem industriální společnosti nabývá idea štěstí obchodní bilance, dá se plánovat a produkovat (KREJČÍ, 2008).

Tabulka číslo 2 slouží pouze pro orientaci, výsledky jsou rozebrány dále v grafech číslo 10, 11, 12 a 13, kde jsou porovnány s odpověďmi 150 adolescentních dívek. Četnost odpovědí dívek je znázorněna v tabulce číslo 3. Tabulka číslo 2 obsahuje souhrn získaných dat z třetí oblasti dotazníku kvality života u chlapců se zaměřením na spokojenost.

Osobní pohoda bývá vyjádřena jako míra uspokojení, se kterou jedinec posuzuje všeobecnou kvalitu svého života jako celku, jinými slovy můžeme říci, jak má jedinec rád život, který vede (RYBÁŘOVÁ, 2009). I přes náročnost a komplexní proměnu osobnosti v tomto období považuji výsledky, kdy dominantní u všech položených otázek odpovědi „spokojený“ za velmi příznivé.

Ptáme-li se na otázky spokojenosti nutně musíme mít na paměti, že celková spokojenost adolescentů je odrazem mnoha faktorů, např. výchovou, vzděláním, kulturou, aktuálním emočním rozpoložením atd. Optimismus a pozitivní ladění zvyšuje odolnost vůči negativním emocím v zátěžových situacích.

Tab. 3 Četnost odpovědí dívek v dotazníkové části 3 se zaměřením na spokojenost. Vlastní zdroj. (N=150, 150 dívek). Tmavě růžová barva znázorňuje modus odpovědí.

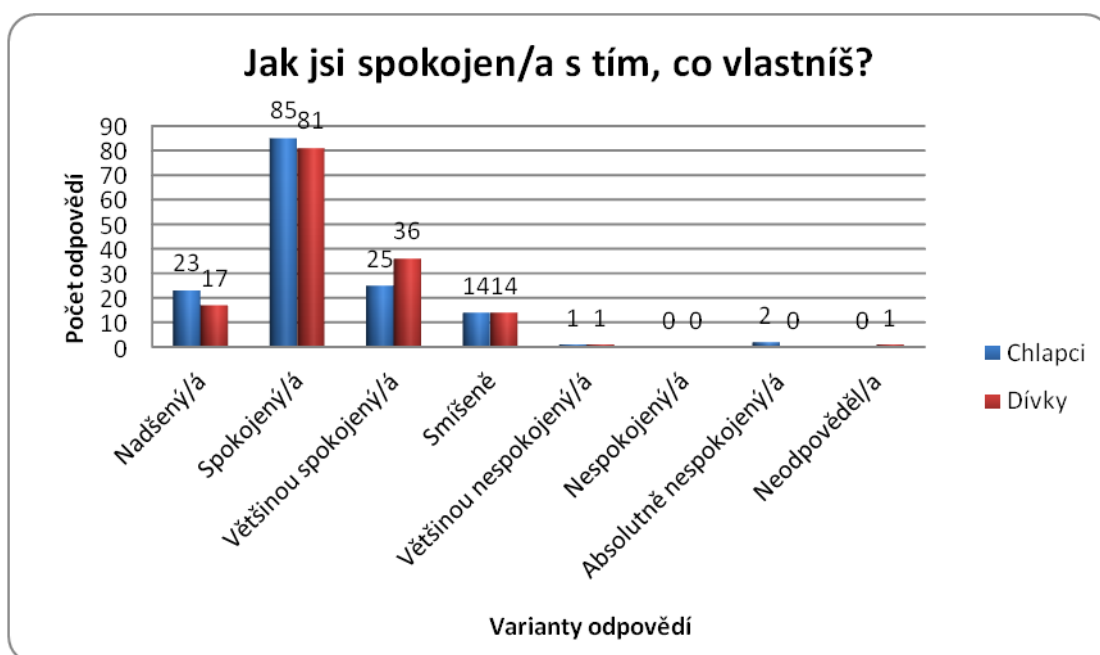
OTÁZKY ODPOVĚDI	Jak jsi spokojena s tím, co vlastníš?	Jak jsi spokojena s vlastním zdravím?	Jak jsi spokojena s tím, čeho jsi v životě dosáhla?	Jak jsi spokojena s vlastním štěstím?
Nadšená	17	6	5	9
Spokojená	81	67	48	49
Většinou spokojená	36	42	39	45
Smíšeně	14	26	42	36
Většinou nespokojená	1	4	4	3
Nespokojená	0	2	2	3
Absolutně nespokojená	0	2	7	4
Neodpověděla	1	1	3	1

Tabulka číslo 2 obsahuje souhrn získaných dat z třetí oblasti dotazníku kvality života u dívek. Data jsou taktéž zpracována v grafické podobě v porovnáním s výpověďmi adolescentních chlapců v grafech číslo 10, 11, 12, 13.

Jak vidíme v tabulce číslo 3, nejčastější odpovědí bylo „spokojená“ ovšem v nižším zastoupení než je tomu u chlapců a to v průměru o 7,75. Přesto jde také o velmi pozitivní hodnoty, které u dívek vypovídají o celkové spokojenosti. Jistě by

bylo zajímavé, zjišťovat spokojenost v dalších specifických oblastech lidského života neboť, jak uvádí Grob (1993) spokojenost je tvořena pozitivním postojem k životu, kladným sebehodnocením, chyběním depresivního ladění a radostí ze života a v neposlední řadě úspěšností vlastního konání. Domnívám se, že spokojenost obecně velmi úzce souvisí s hodnotovou orientací člověka, kterou ovlivňuje mnoho faktorů. Ve výzkumech věnovaných hodnotám a hodnotovým orientacím se jako socio-demografické proměnné nejčastěji objevují věk, pohlaví, vzdělání, finanční příjem a sociální postavení.

Graf 10 Spokojenost adolescentů s materiálním vlastnictvím. Vlastní zdroj. (N=300, 150 chlapců, 150 dívek)

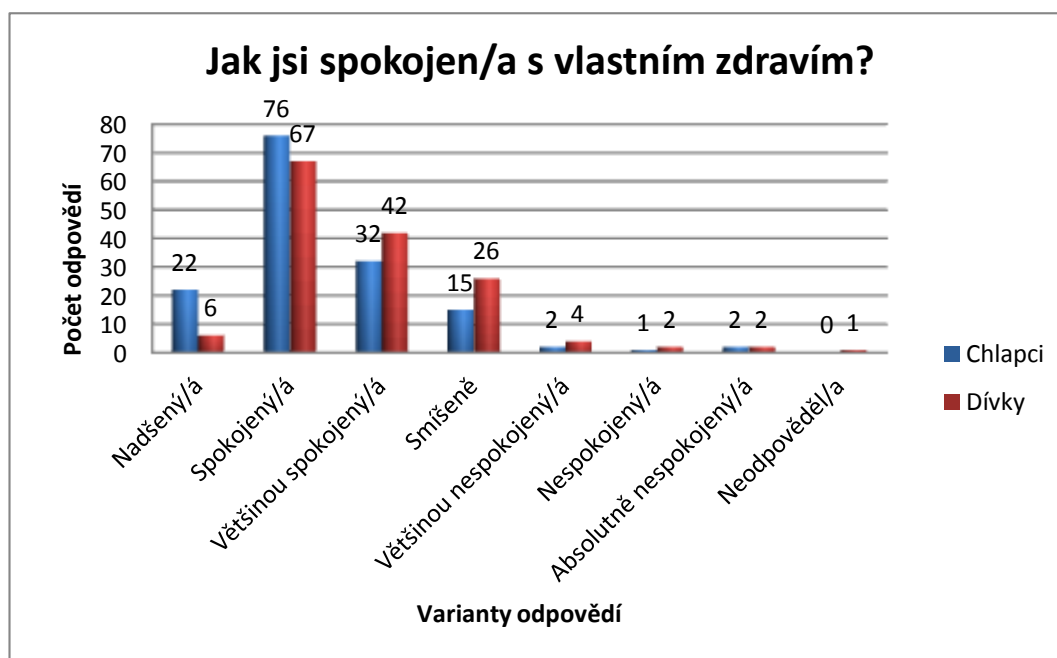


Otázka „Jak jsi spokojen/a s tím co vlastníš“ nás přivádí do úvodní problematiky materiální spokojenosti. Jak např. uvádí Vágnerová (2008) adolescence je klíčové období pro hlubší rozvoj charakterových rysů osobnosti a mravních postojů. Konkrétněji se této problematice v dotazníku nevěnuji, ale přesto se domnívám, že i z této jedné položky lze vyvodit jistá stanoviska.

Jak vidíme na grafu číslo 10, četnost odpovědí u dívek a u chlapců je velmi podobná. Největší spokojenost tzn. nadšení z materiálního zajištění má celkem 23 chlapců a 17 dívek, maximum hodnot pak získala položka „spokojený/á“, kterou

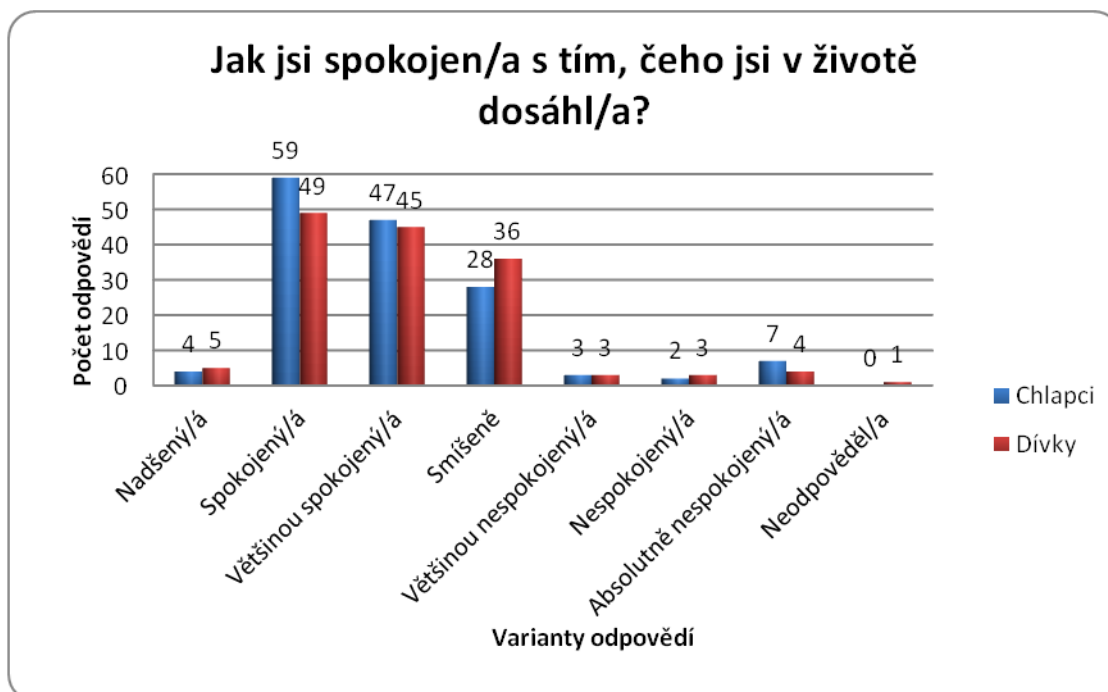
zvolilo celkem 85 chlapců (57%) a 81 dívek (54%). Z výsledků tedy vyplývá, že nadpoloviční většina adolescentů je spokojena s tím co vlastní. Vyskytují se zde i odpovědi v záporné rovině. Mohu pouze spekulovat nad důvodem nespokojenosti, já bych volila variantu aktuálního špatného emočního naladění než skutečné nespokojenosti.

Graf 11 Spokojenost adolescentů s vlastním zdravím. Vlastní zdroj. (N=300, 150 chlapců, 150 dívek)



Velmi podobné hodnoty z těch to výsledků bychom našli v předchozím grafu číslo 10, ovšem v grafu číslo 11 můžeme pozorovat menší sestup hodnot v pozitivní oblasti. Porovnali bychom tyto výsledky s výsledky z první části dotazníku např. s otázkou „Máš nějaké zdravotní potíže?“, kde odpovědělo kladně 62 chlapců (41%) a 82 dívek (55%) zjistili bychom, že ačkoliv 41% všech chlapců má zdravotní problémy, hodnotí svůj zdravotní stav nadpoloviční většina 76 chlapců (51%) jako uspokojivý. U dívek má zdravotní stav větší vliv na pojmání a spokojenost s vlastním zdravím. Spokojenost s vlastním zdravím zde uvedlo celkem 67 dívek (45%). Další položky jako „nadšený“ uvedlo celkem 22 chlapců a 6 dívek a „většinou spokojený“ uvedlo celkem 32 chlapců a 42 dívek.

Graf 12 Spokojenost adolescentů s životními úspěchy. Vlastní zdroj. (N=300, 150 chlapců, 150 dívek)



Graf číslo 12 ukazuje spokojenost s tím, čeho adolescenti dosáhli. Jedná se o velmi subjektivní představy, ale svůj vliv na dosahování cílů adolescentů má také naše kultura a společnost a v neposlední řadě je to rodina a rodiče. Nemá výjimkou, že děti a adolescenti přebírají požadavky na životní cíle podle toho, jaké jsou představy jejich rodičů o jejich vlastní budoucnosti. Adolescenti obvykle v tomto životním období řeší vzdělání a školu popř. snahu udělat zdárně přijímací zkoušky na vysoké školy, dále je jejich cílem najít si práci a finančně se osamostatnit. Mnoho dotazovaných bylo zdrženlivých a dopisovali do dotazníku poznámky, že ještě zatím nedosáhli žádných velkých cílů jako je např. maturita aj., přesto se spokojenost vyjádřilo 59 chlapců a 49 dívek. Kategorii „většinou spokojený/á“ pak volilo celkem 47 chlapců a 45 dívek. V záporných variantách odpovědí se také vyskytovalo více odpovědí než v jiných položkách. Tento jev si vysvětlují především velkými nároky, které na sebe někteří studenti kladou, popř. tyto nároky na ně klade jejich okolí.

Graf 13 Spokojenost adolescentů s vlastním štěstím. Vlastní zdroj. (N=300, 150 chlapců, 150 dívek)

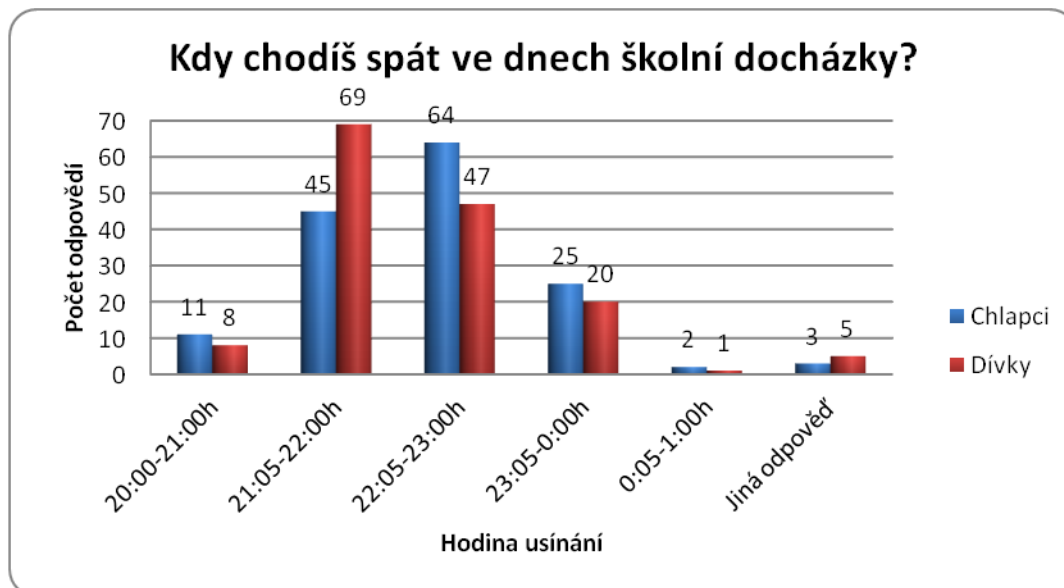


Pocit štěstí, řadíme mezi osm základních emocí. Jedná se o velmi subjektivní zážitky libých pocitů, které doprovází obvykle změny fyziologických funkcí. Z grafu číslo 13 pocít'ují jistou „opatrnost“ u odpovědí dívek. Chlapci se bez problémů a dlouhého přemýšlení vyjadřovali, ale dívky kalkulovaly na tím co to vlastně štěstí je a domnívám se, že jejich nároky v této oblasti jsou vyšší než je tomu u chlapců, to lze dobře vyčíst z grafu č. 13. Celkem 13 chlapců odpovědělo, že jsou nadšení s vlastním štěstím, 56 chlapců je spokojených a 46 z nich je většinou spokojených, což je celkem 115 odpovědí v pozitivní rovině. U dívek jsou první tři hodnoty nižší než je tomu u chlapců. Odpověď „nadšená“ zvolilo celkem 13 dívek, spokojenost vyjádřilo 49 dívek a „většinou spokojená“ zvolilo 45 dívek.

Neoddělitelně s pojmy štěstí a radost souvisí emoční inteligence, tedy míra schopnosti radostného prožívání života a také míra úspěšnosti a schopnosti život plně a radostně prožívat, jak uvádí Hartl a Hartlová (2000). Z posledních dvou odpovědí vyplynulo, že 6 chlapců a 7 dívek je nespokojených, kdy můžeme polemizovat o aktuálním či krátkodobém nelibém rozladění nebo o dlouhodobém problému prožívat život radostně, což se jistě projeví v budoucím životě těchto adolescentů.

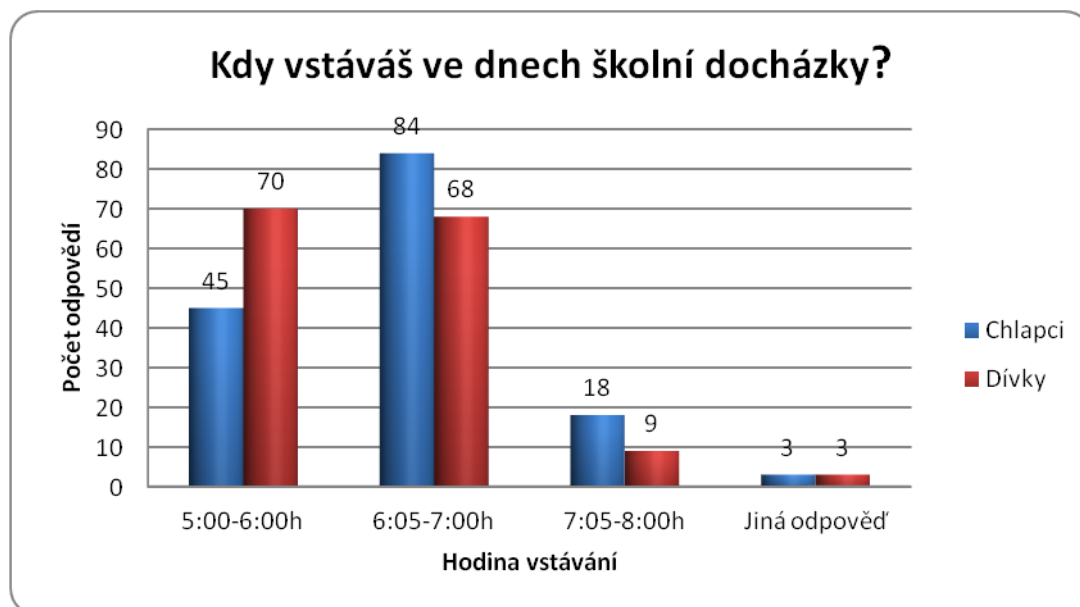
5.3 Výsledky čtvrté části dotazníkového šetření „Cirkadiánní rytmy“

Graf 14 Doba usínání adolescentů ve dnech školní docházky. Vlastní zdroj. (N=300, 150 chlapců, 150 dívek)



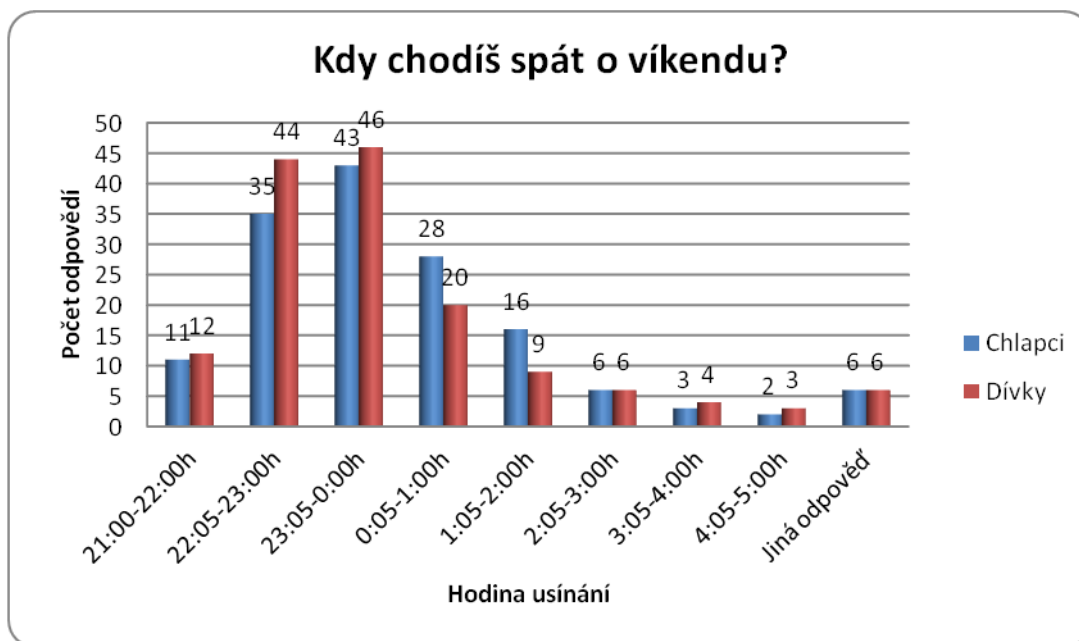
Na grafu č. 14 vidíme poměr zastoupení času, kdy ve všedních dnech chodí adolescenti spát. Nejčastější hodnotou u dívek je 69 odpovědí pro čas mezi 21.05-22.00h. U chlapců byla nejčastější odpovědí varianta 22:05-23:00h v zastoupení 64 odpovědí. Druhou nejčastější odpovědí dívek byl čas 22:05-23:00h v zastoupení 47 dívek. U chlapců bylo druhým nejfrekventovanějším časem 21:05-22:00h v zastoupení 45 chlapců. Jako velmi pozitivní vidím výsledek, že až na několik výjimek tedy na 3 chlapce a 5 dívek, kteří neposkytli relevantní výpověď chodí všichni adolescenti spát před půlnocí. Obecně je totiž známo a výzkumy to potvrzují, že kvalita spánku do půlnoci je vyšší než kvalita spánku po půlnoci tzn. že doba spánku do půlnoci může odpovídat až dvojnásobku doby, kterou bychom strávili spánkem po půlnoci. Zajímavé je také srovnání s dobou usínání o víkendu, kterou lze vidět v grafu č. 18. Doba usínání se posouvá, což je u adolescentů běžný jev, který ovšem může mít důsledky na kvalitu spánku v dospělosti.

Graf 15 Doba vstávání adolescentů ve dnech školní docházky. Vlastní zdroj. (N=300, 150 chlapců, 150 dívek)



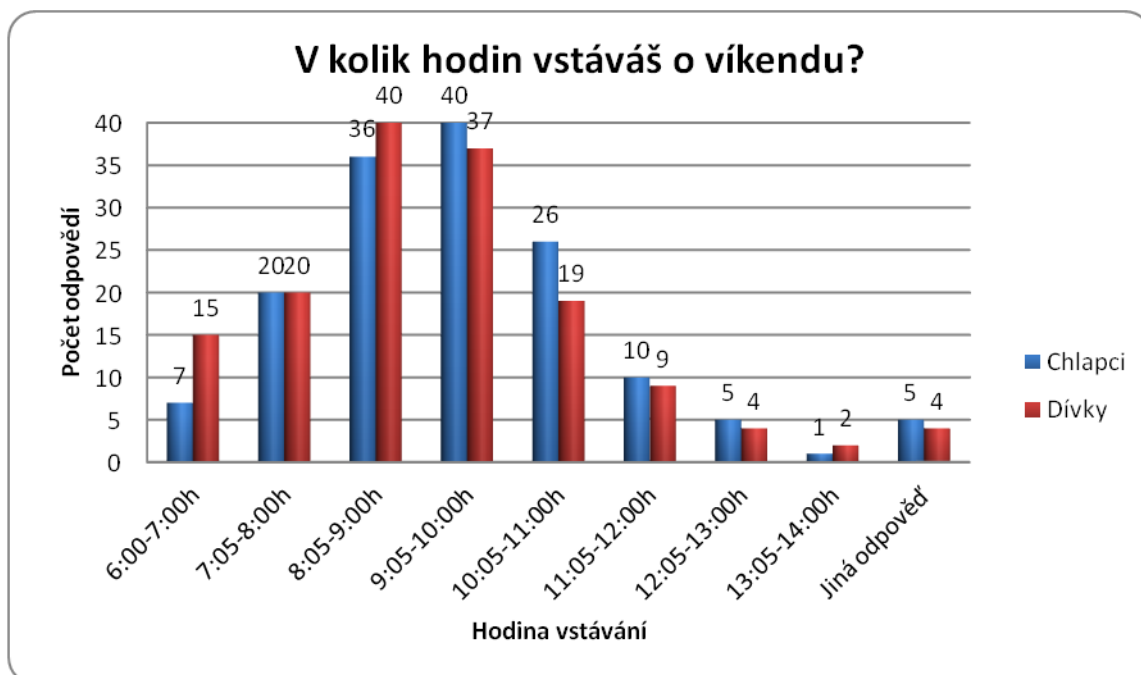
Graf č. 5 ukazuje, kdy adolescenti nejčastěji vstávají ve dnech školní docházky. U dívek byly 2 nejčastější odpovědi s téměř shodným výsledkem. Čas 5:00-6:00h zvolilo celkem 70 dívek (47%) a druhou variantu 6:05-7:00h volilo 68 dívek (45%). U chlapců byl tento výsledek odlišný. Nejčastější doba vstávání u nich byla 6:05-7:00h, kterou napsalo 84 chlapců (56%) a druhou nejčastější odpovědí byl čas 5:00-6:00h, tak odpovědělo 45 chlapců (30%). Tyto výsledky u dívek si vysvětluji především tím, že valná část dotazníků byla vyplněna dívkami ze střední zdravotnické školy, kde mají studentky povinnou praxi, kterou zahajují v 7h ráno. Nevylučuji však ani možnost časově náročného dojíždění do Českých Budějovic. U druhé nejčastější odpovědi u dívek se domnívám, že tyto odpovědi jsou především od dívek gymnázií, kde výuka začíná dříve. Čas 5:00-6:00h volilo o 25 chlapců méně než dívek, přesto se také domnívám, že jde o studenty s odborným zaměřením, kde je nutné vykonávat odbornou praxi.

Graf 16 Doba usínání adolescentů o víkendu. Vlastní zdroj. (N=300, 150 chlapců, 150 dívek)



V adolescenci se nejčastěji můžeme setkat s poruchami cirkadiánní rytmicity, jak uvádí Maříková (2008), především pak se syndromem zpožděného usínání, porovnáme-li graf č. 14 a graf č. 16, tedy kdy adolescenti zahajují spánek ve dnech školní docházky a o víkendu, je zpožděné usínání velmi patrné. Tento výsledek si vysvětlují především aktivním nočním životem adolescentů. Adolescenti navštěvují kina, koncerty, taneční show, festivaly a jiné společenské akce, které trvají obvykle do pozdních ranních hodin. Nejen, že dochází u adolescentů k posunu doby usínání za půlnoc, ale jsou-li tyto noční aktivity opakované a pravidelné, dochází k rozladění vnitřních cirkadiánních hodin, což může mít své následky v dospělosti a vést až k vážným poruchám spánku. Domnívám se, že krátkodobý efekt noční absence spánku vede především k negativní změně nálady, snadné vzrušivosti, unavitelnosti a snížené soustředěnosti. O víkendu chodí 46 dívek spát mezi 23:05-0:00h a velmi podobný výsledek pak má také čas 22:05-23:00h, který zvolilo 44 dívek. U chlapců jsou nejčastější hodnoty také v těchto dvou časech. Na grafu vidíme, že celkem 58 dívek a 61 chlapců chodí o víkendu spát po půlnoci, čímž se potvrzuje H3, kdy adolescentní chlapci skutečně trpí syndromem zpožděného usínání, neboť spánkový režim by se neměl lišit ve dnech školní docházky a víkendu.

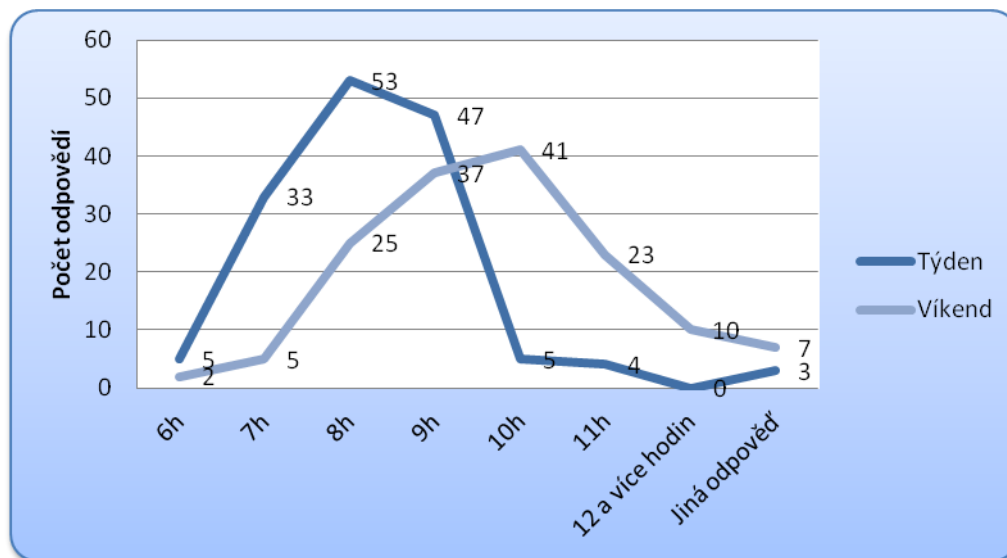
Graf 17 Doba vstávání adolescentů o víkendu. Vlastní zdroj. (N=300, 150 chlapců, 150 dívek)



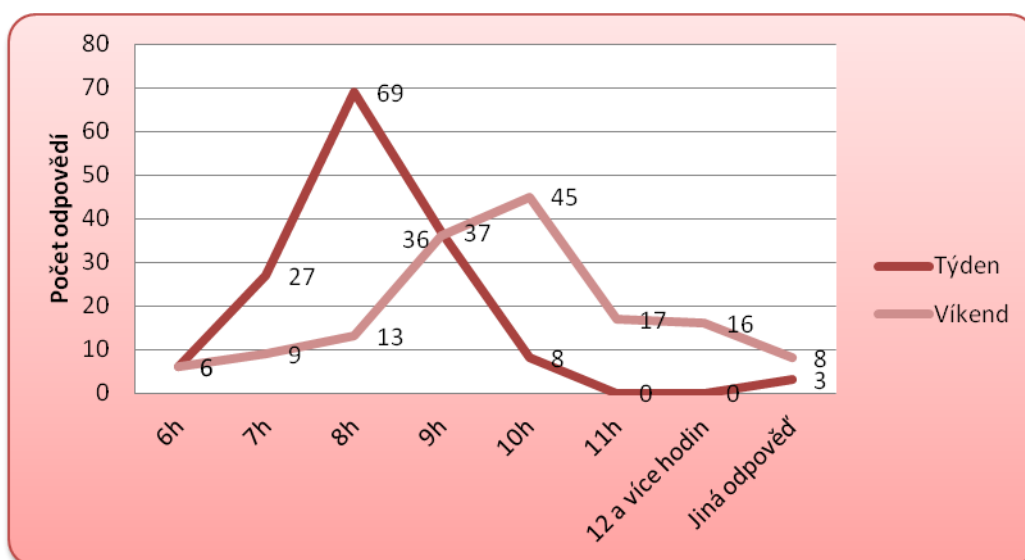
S posunem doby usínání, který je zřejmý v předchozím grafu č.16, je logický také posun doby vstávání o víkendu. Tento posun je nejčastěji do pozdních dopoledních hodin. Srovnatelný výsledek má čas 8:05-9:00h, který volilo celkem 36 chlapců a 40 dívek, druhou nejčastější odpovědí a časovou volbou pak byl čas 9:05-10:00h, který volilo celkem 40 chlapců a 37 dívek. Objevují se zde také časy kolem poledne, předpokládám, že do těchto hodin mají spánek posunutí především ti adolescenti, kteří během víkendu holdují nočnímu životu a ponocování. Výrazný posun hodiny, kdy adolescenti o víkendu vstávají nám také potvrzuje H3, protože tyto dva údaje spolu velmi úzce souvisí a navzájem se ovlivňují.

Následující dva grafy (graf 18 a 19) slouží především pro představu změn délky spánku u adolescentních dívek a chlapců ve dnech školní docházky a o víkendu. U obou pohlaví je značný posun délky spánku o víkendu, což značí narušení cirkadiánní rytmičky a potvrzuje je zde také H4,

Graf 18 Křivky délky spánku u adolescentních chlapců, poměr délky spánku v týdnu a o víkendu. Vlastní zdroj. (N=300, 300 chlapců)

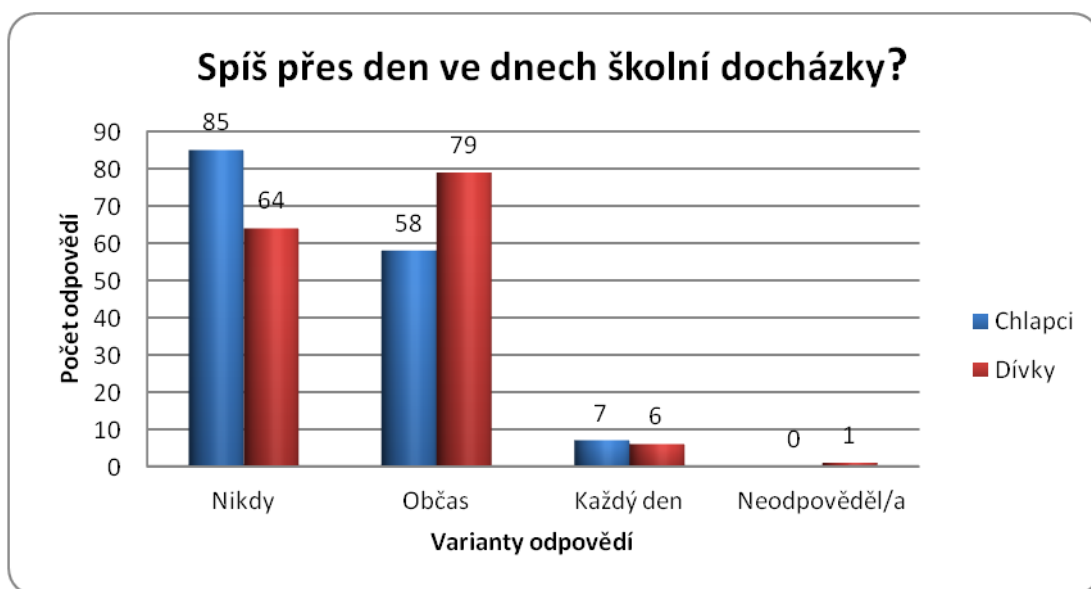


Graf 19 Křivky délky spánku u adolescentních dívek, poměr délky spánku v týdnu a o víkendu. Vlastní zdroj. (N=300, 300 dívek)



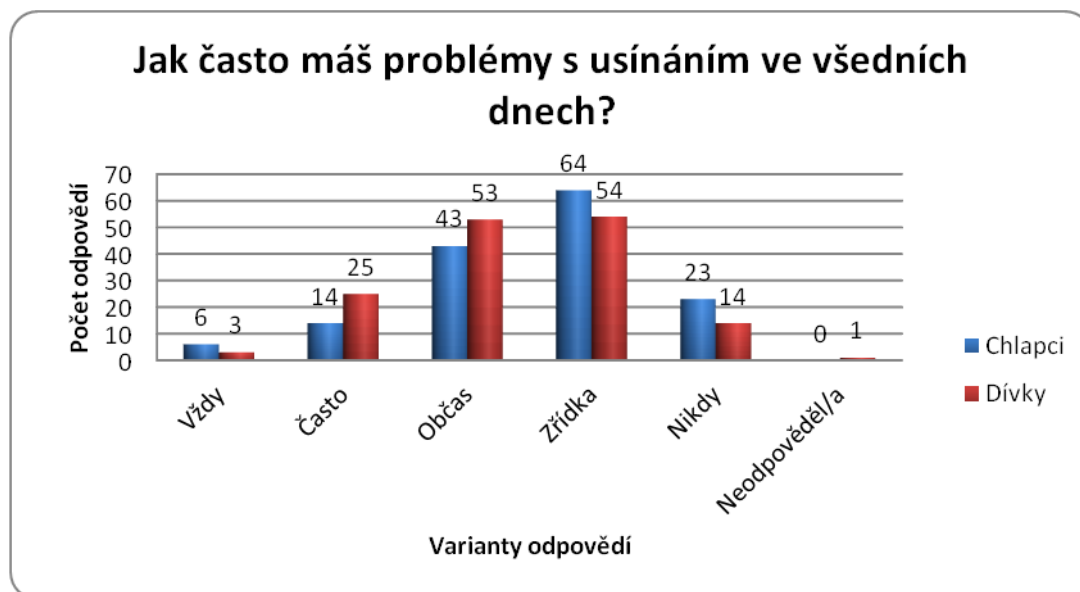
Graf č. 18 a křivky spánku ve školním týdnu a o víkendu jasně potvrzují také H4, tedy, že z důvodů nedostatečné spánkové hygieny dochází k nárůstu hodin spánku v dopoledních hodinách o víkendu.

Graf 20 Spánek adolescentů přes den ve dnech školní docházky. Vlastní zdroj. (N=300, 150 chlapců, 150 dívek)



Jak píše Uhlíková (2008, on-line), v období adolescence je potřeba spánku fyziologicky zvýšena. O tomto faktu vypovídá jistě potřeba a doba spánku v noci, ale dalším ukazatel je také spánek přes den, ke kterému obvykle dochází vlivem špatné a nedostatečné spánkové hygieny. V grafu číslo 14 vidíme, že 85 chlapců (56%) přes den nikdy nespí. Odpověď „nikdy“ volilo v porovnání s chlapci pouze 64 dívek (42%). Provedeme-li součet spánku přes den u odpovědí „občas“ a „každý den“ vyjde nám u chlapců počet 65 odpovědí (44%) a u dívek 85 odpovědí (57%).

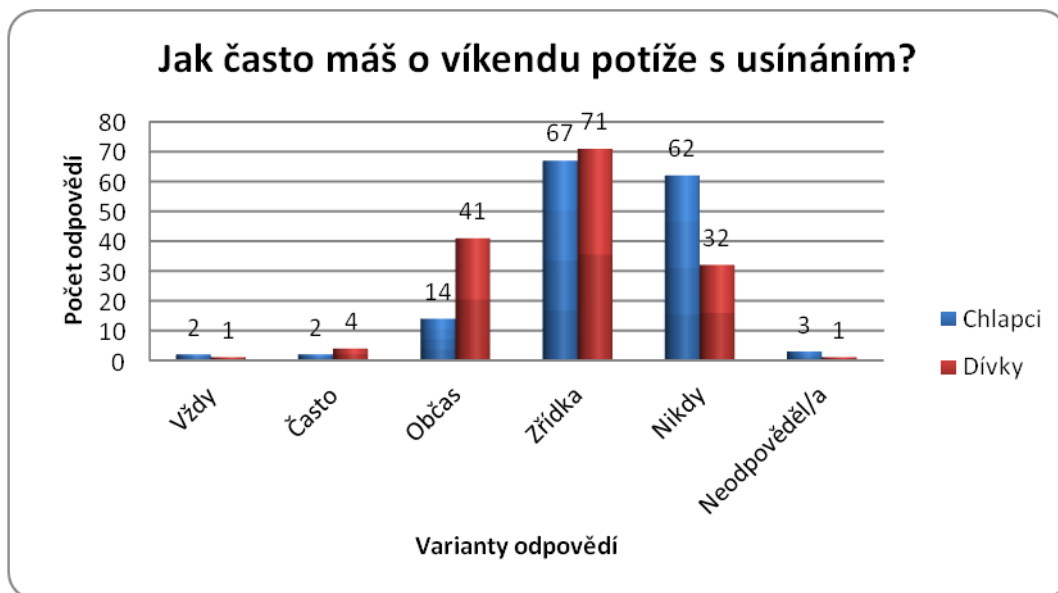
Graf 21 Problémy adolescentů s usínáním ve všedních dnech. (N=300, 150 chlapců, 150 dívek)



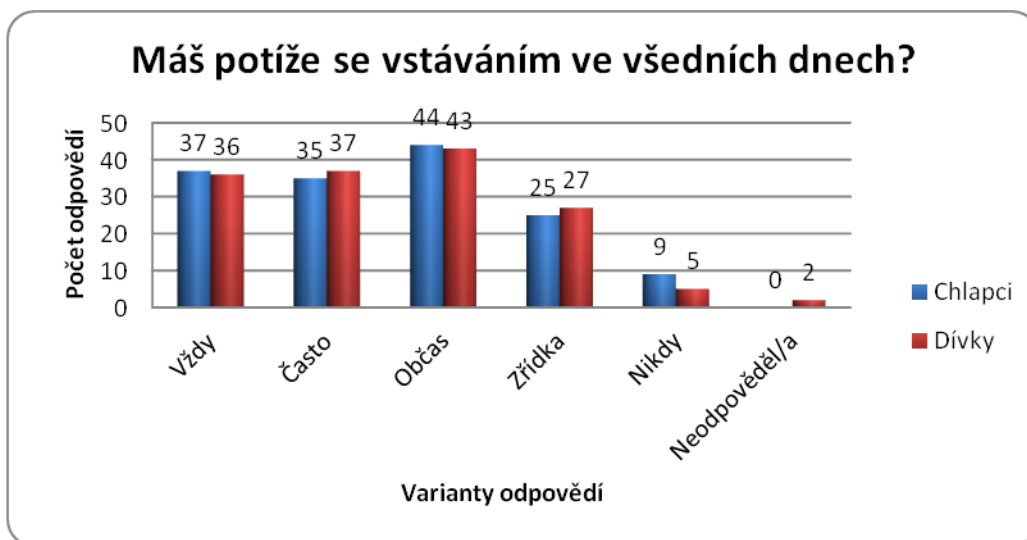
V grafu č. 21 adolescenti volili střední dvě varianty odpovědí tedy odpověď „občas“ (43 chlapců, 53 dívek) a variantu „zřídka“ (64 chlapců, 54 dívek). V následujícím grafu č. 22 vidíme značný posun do hodnot, s variantou odpovědi „nikdy“ (62 chlapců a 32 dívek). Předpokládám, že stres a školní nároky vyvolávají potíže adolescentů s usínáním přes týden, ale o víkendu dochází k jejich eliminaci a usínání je s daleko menšími potížemi, což hodnotím jako pozitivní jev, ale hodnoty grafu 21 tak uspokojivě nevidím a kladu si otázku, zda nejsou studenti příliš přetěžováni a stresováni.

Souhlasím také s názorem, že zdravý spánek může narušovat mnoho dalších věcí. Např. hluk, světlo, kofein a v neposlední řadě i různé myšlenky, které nám nedovolí usnout. I nejideálnější podmínky pro plnohodnotný spánek často nedovedou zklidnit naši roztěkanou mysl po náročném dnu a pokud už se nám podaří usnout, budíme se během noci. Takový spánek není kvalitní a nepřináší očekávaný ranní pocit odpočinutého a svěžího těla. Odložit různé myšlenky a starosti však není tak snadné jako zhasnout světlo. Zní to jako klišé, ale člověk by se měl pokusit hodit negativní myšlenky za hlavu a soustředit se na něco pozitivního, jak uvádí autoři na stránkách www.psychicke-zdravi.cz.

Graf 22 Potíže adolescentů s usínáním o víkendu. (N=300, 150 chlapců, 150 dívek)



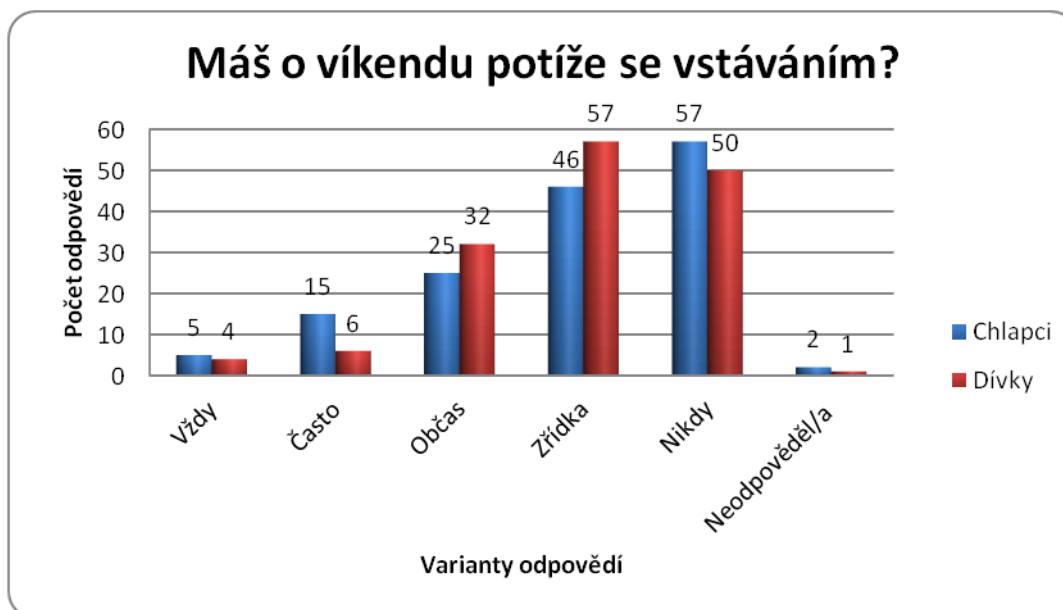
Graf 23 Potíže adolescentů se vstáváním ve všedních dnech. Vlastní zdroj. (N=300, 150 chlapců, 150 dívek)



Na grafu č. 23 je zřejmé, že adolescenti mají při vstávání ve všedních dnech každodenní potíže. Uhlíková (2008, on-line) mluví o poruše cirkadiálního spánkového rytmu. V této oblasti spolu velmi úzce souvisí více položek, tedy potíže s usínáním, potíže se vstáváním a také např. noční buzení. První tři varianty odpovědi byly voleny adolescenty nejčastěji. Odpověď „vždy“ označilo celkem 37 chlapců a 36 dívek. Odpověď „často“ zvolilo 35 chlapců a 37 dívek. Položku

„občas“ v této otázce označilo nejvíce děvčat i chlapců tzn. celkem 44 chlapců a 43 dívek. Dle mého názoru i tyto výsledky korespondují s H3, neboť provázanost, doby usínání, doby vstávání a potíže se vstáváním k sobě neodmyslitelně patří. Adolescent, jehož cirkadiánní rytmus je pravidelný a dostatečný nemá potíže se vstáváním a cítí se dostatečně regenerovaný a odpočatý, ale tento graf vypovídá o opaku. Adolescenti mají potíže s raním vstáváním, protože jejich cirkadiánní rytmus, jak už ukázaly předchozí výsledky není úplně v pořádku a dochází během týdne k jeho značným výkyvům a disharmonii spánkové rytmicity.

Graf 24 Potíže adolescentů se vstáváním o víkendu. Vlastní zdroj. (N=300, 150 chlapců, 150 dívek)

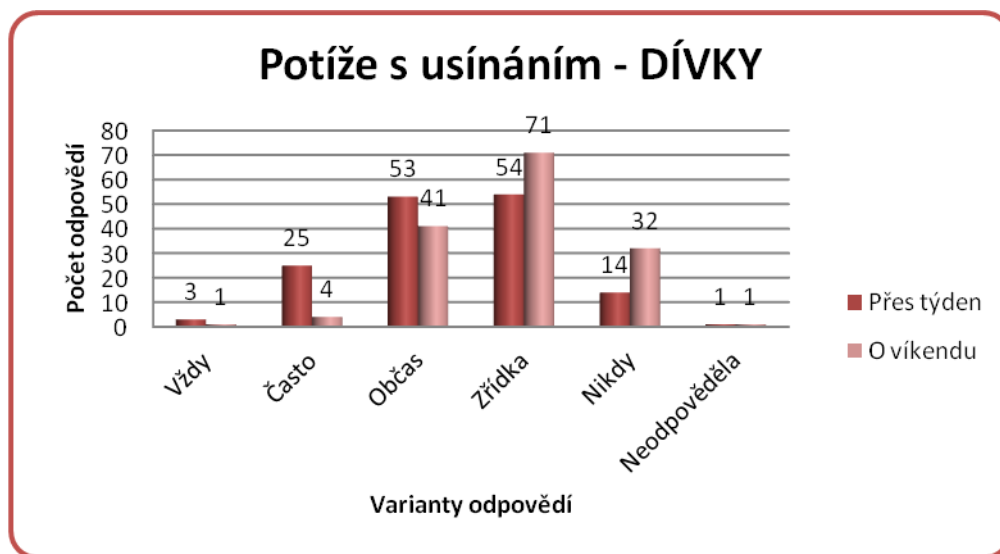


Výsledky potíží se vstáváním o víkendu se posunuly značně k hodnotám zřídka (46 chlapců, 57 dívek) a nikdy (57 chlapců, 50 dívek). Významně klesla hodnota odpovědi vždy, kterou volilo pouze 5 chlapců a 4 dívky, což je celkem o 32 odpovědí méně jak u chlapců tak u dívek. Odpověď časté problémy se vstáváním o víkendu volilo celkem 15 chlapců a 6 dívek.

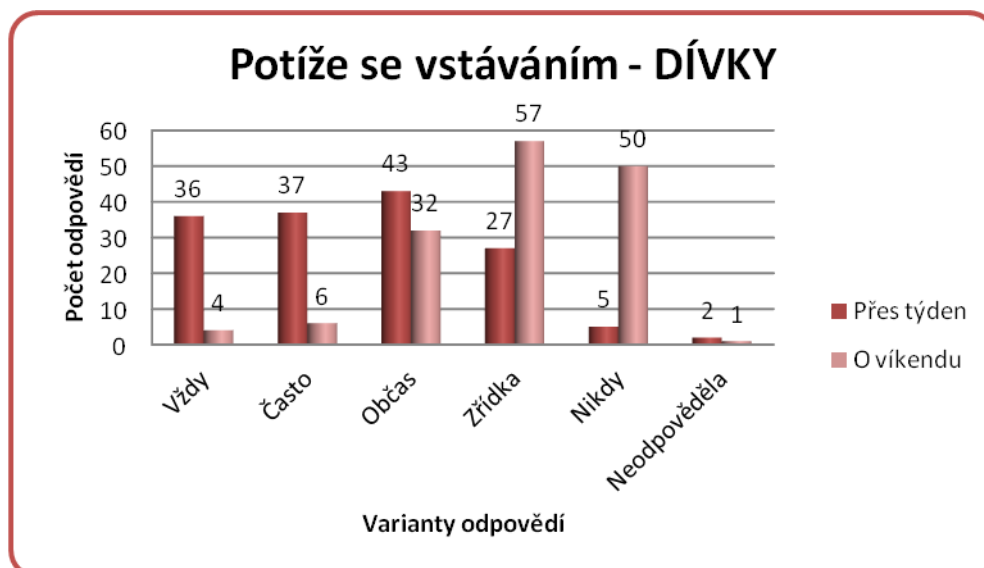
5.4 Komparace výsledků cirkadiálních rytmů u chlapců a dívek

Následující dvě strany prezentují čtyři grafy, kde se odděleně věnují komparaci potíží s usínáním a vstáváním zvlášť u dívek a zvlášť u chlapců, pro lepší přehled výsledků a především k lepšímu znázornění rozdílů ve dnech školní docházky a o víkendu odděleně u pohlaví. Jednotlivé výsledky a zastoupení odpovědí jsem popsala již u grafů 21-24, proto se již tomuto popisu nebudu věnovat.

Graf 25 Potíže s usínáním u dívek. Vlastní zdroj. (N=150 dívek)

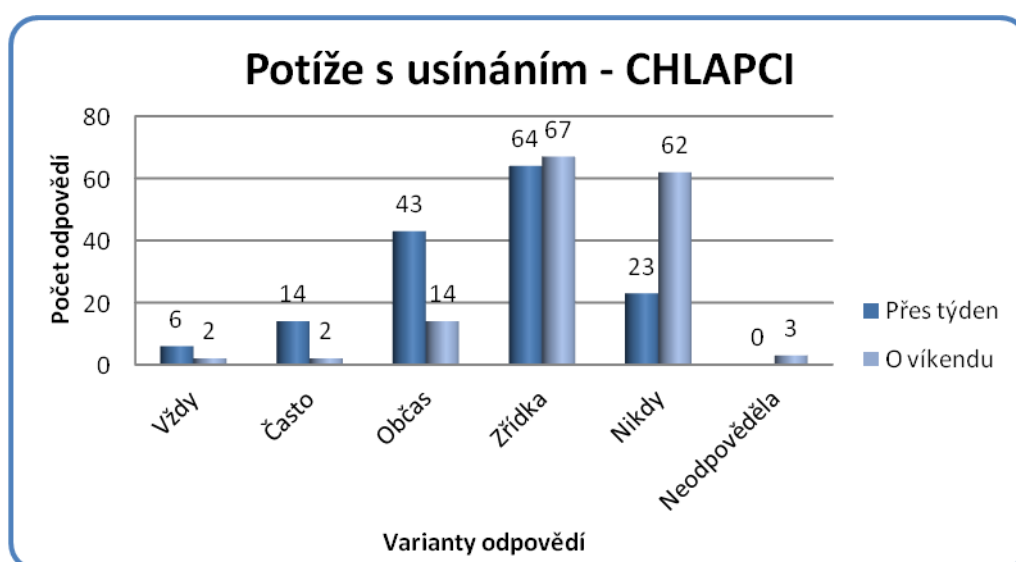


Graf 26 Potíže se vstáváním u dívek. Vlastní zdroj. (N=150 dívek)

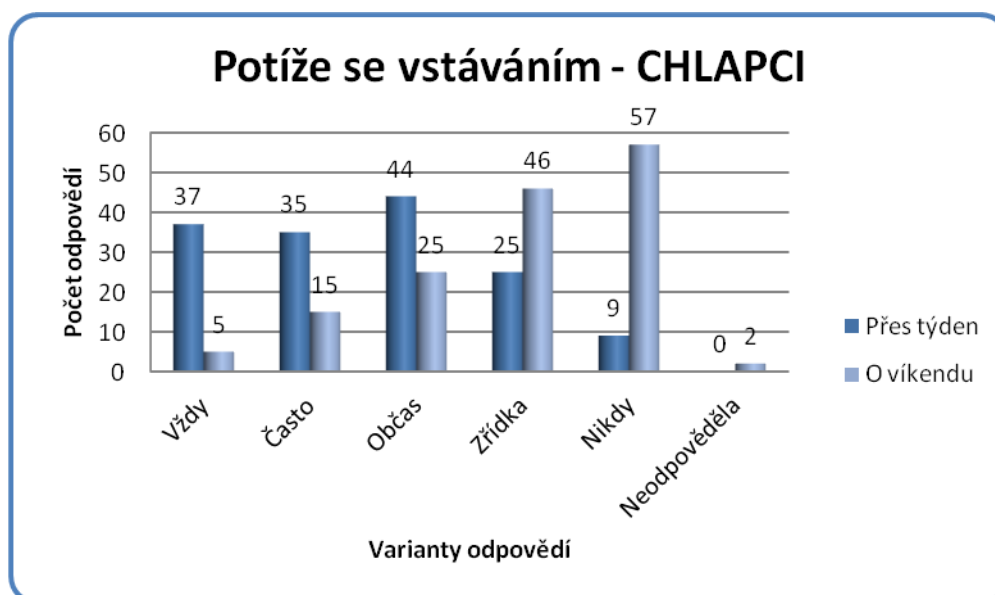


Opět bych se zde odvolala na Uhlíkovou (2008), která píše, že dospívající v rozporu s fyziologicky zvýšenou potřebou spánku hromadí během školního týdne „spánkový dluh“, který se snaží dohnat o víkendu. K narušení vnitřního časování významně přispívá i páteční či sobotní absence nočního spánku adolescentů. Důsledkem je velmi často porucha spánku, která se projevuje neschopností usnout v přiměřenou dobu, pozdním usínáním, neschopností ráno vstát, denní únavou a poruchou soustředění.

Graf 27 Potíže s usínáním u chlapců. Vlastní zdroj. (N=150 chlapců)

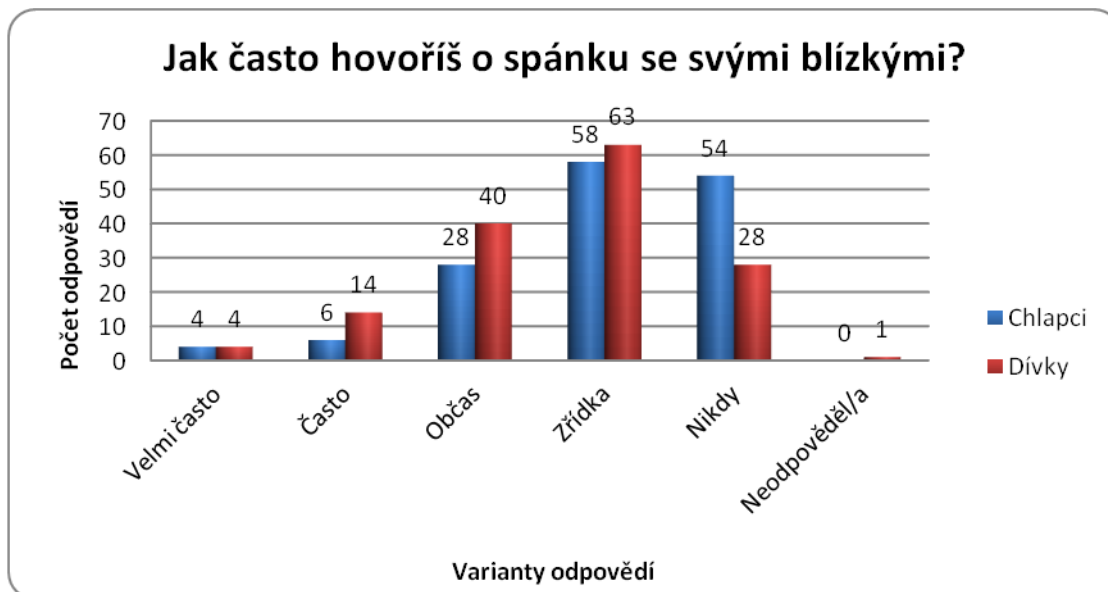


Graf 28 Potíže se vstáváním u chlapců. Vlastní zdroj. (N=150 chlapců)



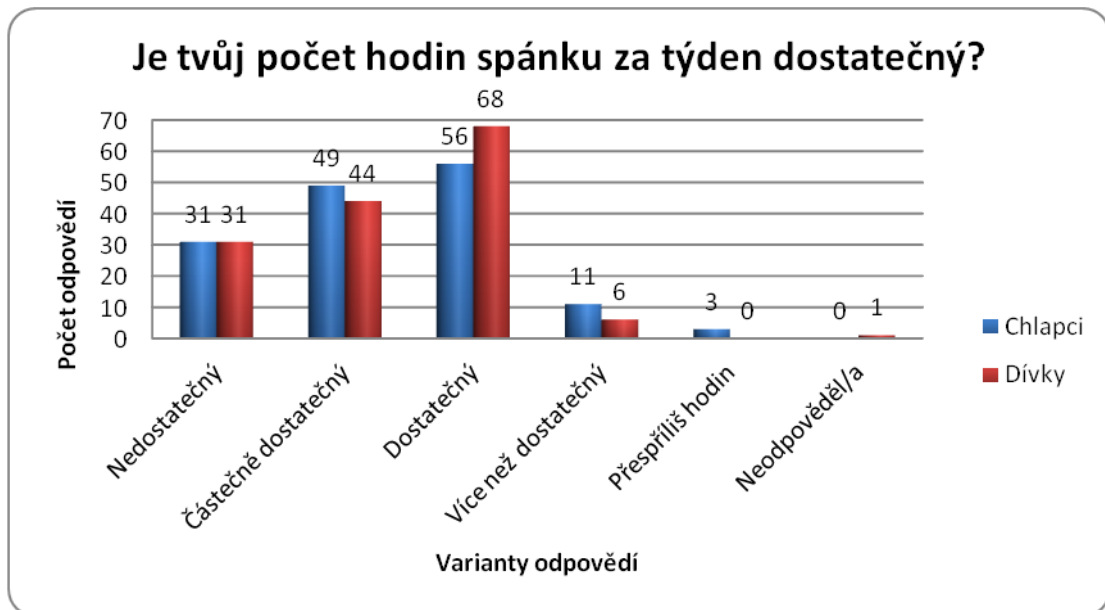
5.5 Výsledky páté části dotazníkového šetření „Diurnální rytmy“

Graf 29 Četnost hovorů adolescentů o spánku s blízkými lidmi. Vlastní zdroj.
(N=300, 150 chlapců, 150 dívek)



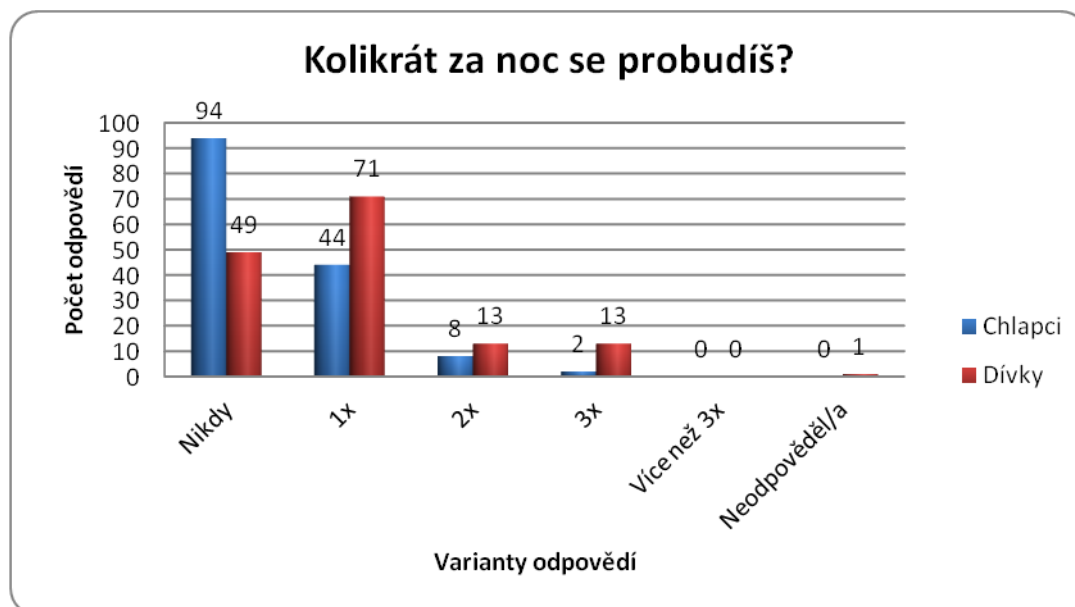
Na grafu 29 vidíme výsledky odpovědí adolescentů na otázku, jak často hovoří o spánku se svými blízkými. Odpověď velmi často volily 4 dívky a 4 chlapci. Nejčetnější odpověď (modus) byla u obou pohlaví zřídka, volilo ji 58 chlapců (38%) a 63 dívek (42%). Značně negativně na mě působí výsledek nikdy, který označilo celkem 54 chlapců (36%) a 28 dívek (19%), neboť považují za samozřejmost vést dialogy o spánku. Nechci zde hanit pouze adolescenty a poukazovat na jejich nechuť nekomunikovat se svými blízkými či rodiči o této problematice, ale svůj podíl viny na těchto výsledcích mají dle mého názoru rodiče. Protože zjišťováním kvality spánku u svých dětí, řešením problémů je mohou vést k lepší spánkové hygieně a zlepšit tak celkovou kvalitu jejich života.

Graf 30 Pocit dostatečného spánku u adolescentů za jeden týden. Vlastní zdroj.
(N=300, 150 chlapců, 150 dívek)



Graf č. 30 interpretuje data, kdy jsme se adolescentů tázali, zda je jejich spánek dostatečný. V předchozích grafech č. 18 a 19, kde uvádím křivky délky spánku u dívek a chlapců lze vidět, že doporučených 8-9h spánku, jak uvádí národní asociace pro spánek, který je pro adolescenty obecně nejideálnější, uvedlo celkem 100 chlapců a 105 dívek, můžeme tedy říci, že u 2/3 chlapců i dívek je přes školní týden počet hodin spánku dostatečný a v tomto grafu č.30 vidíme, že celkem 56 chlapců a 68 dívek hodnotí tento spánek jako dostatečný. V druhé nejčtenější odpovědi nalezneme celkem 49 odpovědí chlapců a 44 odpovědí dívek, že jejich spánek je pouze částečně dostatečný. Nelze zde nezmínit výsledky, kdy 31 chlapců i dívek hodnotí svůj spánek za nedostatečný, tento výsledek bych přisuzovala syndromu zpožděného usínání a také narušenému cirkadiánnímu rytmu, který způsobuje špatná spánková hygiena

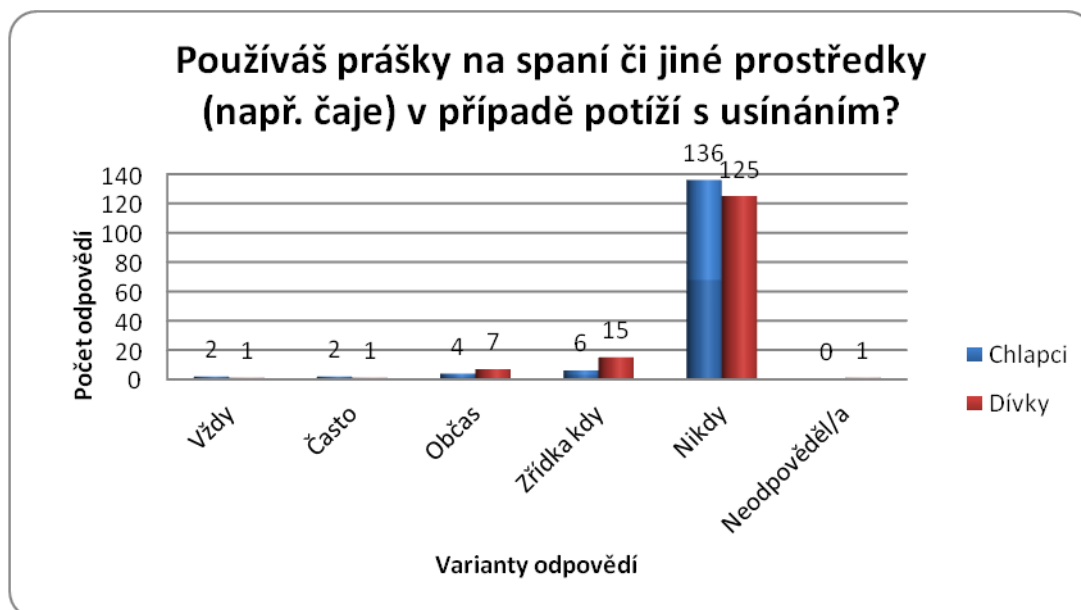
Graf 31 Četnost nočního probouzení u adolescentů. Vlastní zdroj. (N=300, 150 chlapců, 150 dívek)



Na grafu č. 31 vidíme četnost nočního probuzení. Vidíme zde, že celkem 94 chlapců se v noci nikdy neprobudí. U dívek je odpověď nikdy znatelně menší, celkem 49 dívek. 1x se v noci budí 44 chlapců a 71 dívek. Těmito výsledky mohu vyhodnotit H1, kde jsem předpokládala, že $\frac{1}{2}$ dívek (50%) v adolescentním věku se vždy v noci 1x probudí. Těmito výsledky se má hypotéza nepotvrdila, ale značně se k jejímu potvrzení blíží. Přesto, že H1 nebyla potvrzena, domnívám se, že tato mnohem znatelnější senzibilita ve spánku k okolnímu prostředí má pro dívky a ženy svůj evoluční význam, který souvisí s mateřstvím a péčí o potomky.

František Vyskočil (2006/7) ve svém článku v přírodovědeckém časopisu vesmír také píše o odlišnosti sluchu muže a ženy. Ženy lépe slyší vysoké frekvence zvuku (pláč dětí) a rozumějí emocionálnímu podtextu lidských zvuků. Je také velmi zajímavé, že ženy mohou současně mluvit a poslouchat v důsledku lepšího propojení obou hemisfér a oblastí řečových a sluchových. Dospívající chlapci často „neposlouchají“ a učitelé správně vyžadují, aby se jim při rozhovoru chlapci dívali do očí. U děvčat to není třeba, vnímají automaticky řadu informačních detailů, které chlapcům unikají.

Graf 32 Používání prášků na spaní popř. jiných prostředků (čaje) v případě potíží s usínáním. Vlastní zdroj. (N=300, 150 chlapců, 150 dívek)



V tomto grafu č.32 vidím velmi pozitivní výsledky, že adolescenti i přes náročnost vývojového období, kterým procházejí a i přesto, že se u nich objevují poruchy cirkadiánní rytmicity nezneužívají přípravky na spaní. Z dotazníků vyplynulo, že vždy užívají léky na spaní celkem 3 osoby, z poznámek, které jsem v dotaznících našla se jedná o adolescenty, kteří mají psychické problémy, jsou sledováni a léky jim předepisuje praktický lékař nebo psychiatr. Další odpovědi byt jsou nízké, nelze o nich nehovořit. Běžný adolescent nemá možnost získat léky na spaní jinak než od lékaře, výjimku však tvoří studenti zdravotnické školy, kteří mají na praxi prakticky neomezený přístup ke všem lékovým skupinám a experimentují s nimi. Což vidím jako velké riziko. Pokud se jedná pouze o čaje a čajové směsi pro klidný spánek, tak je to v pořádku a zde by neměl být problém. Odpověď nikdy neužívám léky ani jiné prostředky na spaní volilo celkem 136 chlapců a 125 dívek.

5.6 Korelace

Tab. 4 Korelační tabulka. Vlastní zdroj. N=300 (150 chlapců, 150 dívek)

	A	B	C	D
1	-0,27195	0,340577	-0,55642	0,880494892
2	0,027017	0,078115	-0,37695	0,697767705
3	0,292055	0,969186	-0,97949	0,734045545
4	0,441876	-0,28958	-0,0853	0,312483492

Legenda:

A: Je tvůj počet hodin spánku za týden dostatečný?

B: Kolikrát se v noci probudíš?

C: Jak často hovoříš o spánku se svými blízkými?

D: Je tvůj spánek hluboký nebo lehký?

1: Jak jsi spokojen/a s tím, co vlastníš?

2: Jak jsi spokojen/a s vlastním zdravím?

3: Když jsi smutný/á, najde se někdo, kdo ti pomůže?

4: Jak jsi spokojen/a s vlastním štěstím?

Z výsledků korelační tabulky a výpočtů korelačního koeficientu jasně vidíme, že k největší vzájemné souvztažnosti (pozitivní korelaci) došlo mezi položkami B3, D1, D2 a D3. Nejmenší souvztažnost (negativní korelaci) vykazují položky C1 a C3. Ostatní položky A1, A2, A3, A4, B1, B2, B4, C2, C4 a D4 se nacházejí v rozptylu neutrální korelace. Výsledky vypovídají o vzájemné korelaci položek B3 tedy četnosti nočního buzení a pomoci okolí (blízkých osob) v případě smutku. Také oblast hloubky spánku pozitivně koreluje s faktorem spokojenosti s osobním vlastnictvím, spokojenosti s vlastním zdravím a pomocí okolí v případě smutku. Korelační analýza odhalila, že některé korelované oblasti se vzájemně vůbec neovlivňují např. spokojenost s osobním vlastnictvím neovlivňuje četnost hovorů o spánku s blízkými lidmi a pomoc při smutku neovlivňuje hovory s blízkými a naopak.

6 ZÁVĚR

Primární cíl práce „*analýza aspektů duševního a sociálního zdraví u adolescentů ve vztahu k cirkadiánnímu rytmu*“ považuji za naplněný. Výsledky vypovídají o vzájemné korelaci položek B3 tedy četnosti nočního buzení a pomoci okolí (blízkých osob) v případě smutku. Také oblast hloubky spánku pozitivně koreluje s faktorem spokojenosti s osobním vlastnictvím, spokojenosti s vlastním zdravím a pomocí okolí v případě smutku. Korelační analýza odhalila, že některé korelované oblasti se vzájemně vůbec neovlivňují např. spokojenost s osobním vlastnictvím neovlivňuje četnost hovorů o spánku s blízkými lidmi.

Byly také naplněny mé záměry v oblasti dílčích (sekundárních) cílů, kde jsem dle plánu analyzovala problémy adolescentů v oblasti psychologické i sociální v návaznosti na cirkadiánní rytmus a porovнала spánkový rytmus adolescentů ve dnech školní docházky o víkendu. I přes náročnost tohoto období ve všech oblastech lidského života a zdraví z výsledků vyplynulo, že adolescenti jsou spokojeni. Absolutní spokojenost vypovědělo v oblasti spokojenosti s osobním vlastnictvím celkem 206 adolescentů, spokojenost v oblasti vlastního zdraví 171 adolescentů, spokojenost v oblasti dosažených cílů 116 adolescentů a spokojenost s vlastním štěstím 127 adolescentů, což je velmi pozitivní výsledek. Dále vyplynulo, že adolescenti vstávají ve dnech školní docházky v průměru o jednu hodinu později než je tomu o víkendu.

Celkem byly stanoveny 4 hypotézy. H1 „*polovina dívek (N=75) v adolescentním věku se v noci vždy 1x probudí*“ byla vyvrácena, neboť se v noci „vždy“ 1x probudí pouze 71 dívek (N=150) V porovnání s chlapci je to o 27 probuzení u dívek více než u chlapců. Celkové výsledky ukazují na častější noční buzení dívek.

H2 „*Nadpoloviční většina (více jak 50%) adolescentů z celkového počtu (N=300) je „pravidelně“ oslokována pro společné trávení volného času svými přáteli a kamarády*“. Tato hypotéza nebyla potvrzena, neboť odpověď „ano, pravidelně“ volilo pouze 30% adolescentů (N=300).

H3 „*chlapci v adolescentním věku trpí poruchami cirkadiánní rytmicity, především syndromem tzv. „zpožděného usínání*“ byla potvrzena. Neboť

adolescentní chlapci v průměru o 1h chodí spát přes víkend déle než je tomu ve dnech školní docházky, čímž dochází k narušení cirkadiánní rytmicity.

H4 : „Z důvodu nedostatečné spánkové hygieny dochází u adolescentních chlapců k nárůstu dopoledních víkendových hodin spánku oproti všedním dnům“ i tato hypotéza byla potvrzena. Tato hypotéza úzce souvisí s H3 a vzájemně se ovlivňují a doplňují neboť s posunutou dobou usínání souvisí také posun doby stávání.

Po konzultaci se statistikem jsme dospěli k závěru, že korelační koeficient získaných výsledků je relevantní, přesto zastávám názor, že k definitivnímu potvrzení či vyvrácení vzájemné korelace, kdy např. sociální podněty a jevy, duševní aspekty či obojí současně ovlivňují cirkadiánní rytmus by bylo nutné provést longitudinální studii a více zpřesnit dotazníkové šetření a použít popř. i jiné diagnostické metody.

Pro praxi, na základě výsledků, bych doporučovala zlepšit povědomí adolescentů o spánkové hygieně. Chyby započaté v dětství se těžce napravují, musíme tedy začít s edukací již od těch nejmenších dětí.

Podle národní asociace pro spánek potřebuje většina dětí ve věku 10-18 let každou noc 8,5 – 9,25h spánku. Dodržovat ovšem tento spánkový rytmus není snadné, neboť jak uvádí National Sleep Foundation, správný spánkový režim (hygiena) u adolescentů předpokládá právě propojení stránky tělesné, duševní a sociální v neposlední řadě. Z výsledků je patrná disharmonie spánkového režimu jak dívek tak chlapců. Důležité je prosadit již u malých dětí stereotypní spánkový režim a dbát, aby ho dítě pravidelně dodržovalo, protože tyto návyky si nese dítě i do období adolescence a dále do života. Kromě toho je velmi důležité s adolescenty mluvit o spánku, o tom, jak se vyspali, jakou měli noc, jak se jim vstávalo, jak se ráno cítí, zda jsou unavení atd. Jak vyplynulo z výsledků grafu 29, právě tuto oblast hodnotím jako velmi neuspokojivou, neboť považuji hovory o spánku ráno za to nejmenší a nejjednodušší, co můžeme udělat pro vzájemnou komunikaci a sounáležitost, jež má dle mého názoru také svůj nezastupitelný význam ve spánkové hygieně. Dále se domnívám, že komunikace obecně se významně zanedbává a nejenom diskuze o spánku, ale také o tom, jaký jsme měli den, jaké jsme prožili např.

mimoškolní či mimopracovní aktivity, by měla být samozřejmostí v rodinách a školách a ne pouze sporadickým jevem.

Věřím, že data a výsledky, které zde předkládám, poslouží laické i odborné veřejnosti a budou prospěšné také k dalšímu výzkumu, k lepšímu pochopení vztahů mezi spánkovou rytmicitou a duševními a sociálními aspekty zdraví u adolescentů.

7 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

7.1 Knižní zdroje a kvalifikační práce

1. ATKINSON, R. *Psychologie*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-610-3.
2. ARNETT, J. J. *Adolescence and emerging adulthood: a cultural approach*. Upper Saddle River, N. J.: Pearson Prentice Hall, 2004.
3. BAŠTECKÁ, B. a kol. *Klinická psychologie v praxi*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-735-3.
4. BENCKO, V. a kol. *Hygiena: učební texty k seminářům a praktickým cvičením*. Praha: Karolinum, 1995. ISBN 80-7066-985-3.
5. BORZOVÁ, C. a kol. *Nespavost a jiné poruchy spánku*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2978-7.
6. BRUNO, F. J. *Hezky se vyspěte: Pochopte svou nespavost a navždy se jí zbavte!* Praha: 2003. Přeloženo z Get a good Night s Sleep. Understand Your Sleepless – and Banish It Forever!. ISBN 80-7106-593-5.
7. CUMMINS, R. A. *Comprehensive Quality of Life Scale – School Version*. Deakin University: School of Psychology, 1997. ISBN 0-7300-2726-0.
8. ČAČKA, O. *Psychologie duševního vývoje dětí a dospívajících s faktory optimalizace*. Brno: Doplněk 2000. ISBN 80-7239-060-0
9. ČÁP, J., MAREŠ, J. *Psychologie pro učitele*. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-463-X.
10. ČÍŽKOVÁ, J., et al. *Přehled vývojové psychologie*. Olomouc : Univerzita Palackého, 2005. ISBN 80-244-0629-2.
11. GRIM, M., DRUGA, R. a kol. *ZÁKLADY ANATOMIE – 3. Trávicí, dýchací, močopohlavní a endokrinní systém*. Praha: Galén, 2005. ISBN 978-80-7262-302-0.
12. GROGAN, S. *Body image. Psychologie nespokojenosti s vlastním tělem*. Praha: Grada, 2000. ISBN 80-7169-907-1.
13. HILL, G. *Moderní psychologie*. Praha: Portál, 2004. ISBN
14. HOLČÍK, J. *Systém péče o zdraví a zdravotní gramotnost*. Brno: MSD, 2010. ISBN 978-80-7392-129-3.

15. JELÍNEK, J., ZICHÁČEK, V. a kol. *Biologie pro gymnázia*. Olomouc: Nakladatelství Olomouc, 2000. ISBN 978-80-7182-213-4.
16. KEBZA, V. *Psychosociální determinanty zdraví*. Praha : Academia, 2005. ISBN 80-200-1307-505.
17. KREJČÍ, M., BÄUMELTOVÁ, M., *Týden zdraví ve škole*. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2001. ISBN 80-7040-507-4.
18. KREJČÍ, M., *Krok k výchově, krok ke zdraví. 1. díl Výchova ke zdraví a prevence obezity*. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích 2008. ISBN 978-80-7394-082-9.
19. KREJČOVÁ, L. *Psychologické aspekty vzdělávání dospívajících*. Praha: Grada, 2011. ISBN 80-247-3474-3.
20. KŘIVOHLAVÝ, J., PEČENKOVÁ, J. *Duševní hygiena zdravotní sestry*. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0784-5.
21. KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie zdraví*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-774-4.
22. KURIC, J. a kol. *Ontogenetická psychologie*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1986. ISBN neuvedeno.
23. LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D. *Vývojová psychologie*. Praha: Grada, 1998. ISBN 80-7169-195-X.
24. LAVIE, P. *The Enchanted World of Sleep*. New Haven and London: Yale University Press, 1996. ISBN 0-300-06602-3.
25. MACEK, P. *Adolescence*. Praha : Portál, 2003 ISBN 80-7178-747-7.
26. MÍČEK, L. *Duševní hygiena*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1984. ISBN neuvedeno.
27. MÍČEK, L. *Duševní hygiena*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1983. ISBN neuvedeno.
28. MÍČEK, L. *Základní pojmy duševní hygieny*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1969. ISBN neuvedeno.
29. MAHÉŠVARÁNANDA, P., *Systém jóga v denním životě*. Mladá fronta, 2000. ISBN 80-204-1277-8.

30. MAŘÍKOVÁ, L. *Poruchy nočního spánku u dětí*. České Budějovice, 2008, Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta.
31. NAKONEČNÝ, M. *Úvod do psychologie*. Praha: Academia, 2003. ISBN 80-200-0993-0.
32. NEDLEY, N. *Život bez deprese*. Praha: Advent-Orion, 2007. ISBN 80-7172-023-2.
33. NEVŠÍMALOVÁ, S., ŠONKA, K. a kol. *Poruchy spánku a bdění*. Praha : Maxdorf, 1997. ISBN 80-85800-37-3.
34. NEVŠÍMALOVÁ, S., ŠONKA, K., *Poruchy spánku a bdění*, 2. vydání. Praha: Galén, 2007, ISBN 978-80-7262-500-0.
35. PLOCKI, A., TLUSTÝ, P. *Pravděpodobnost a statistika pro začátečníky a mírně pokročilé*. Praha : Prometheus, 2007. ISBN 978-80-7196-330-1.
36. PRAŠKO, J., ESPA-ČERVENÁ, K., ZAVĚŠICKÁ, L. *Nespavost, zvládání nespavosti*. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-919-4.
37. PRUSÍNSKI, A. *Nespavost a jiné poruchy spánku*. Praha: Maxdorf, 1993. ISBN 80-85800-01-2.
38. PREKOPOVÁ, J. *Když dítě nechce spát*. Praha: Portál, 1997. ISBN 80-7178-142-8.
39. RYBÁŘOVÁ, A. *Životní události a životní spokojenost*. Brno, 2009. Diplomová práce. Masarykovy Univerzity v Brně, Filozofická fakulta.
40. ŘÍČAN, P. *Cesta životem*. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-829-5.
41. ŠPÉROVÁ, L. *Cirkadiánní rytmy u člověka*. Brno, 2008. Bakalářská práce. Masarykova univerzita v Brně, Fakulta přírodovědecká, Ústav antropologie.
42. ŠONKA, K., PRETL, M. *Nespavost: Průvodce ošetřujícího lékaře*. Praha: Maxdorf, 2009. ISBN 978-80-7345-203-2.
43. TOMORI, Z., REDHAMMER, R., DONIČ, V. a kol. *Základy spánkové medicíny*. Košice: Vojenská letecká akademie, 1999, ISBN 80-7166-033-7.
44. TROJAN, S. a kol, *Lékařská fyziologie*. Praha: Grada, 2003, ISBN 80-247-0512-5.
45. VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie I., Dětství a dospívání*. Praha: Karolinum, 2008. ISBN 80-246-0956-8.

46. VELTRUBSKÁ, I., CHAMOUTOVÁ, K. *Duševní zdraví*. Praha: Credit, 1998. ISBN 80-213-0456-1.
47. VILÍMOVÁ, V. *Didaktika tělesné výchovy*. Brno: Paido, 2002. ISBN 80-7315-033-6.
48. VOJTOVÁ, P. Social Health – Way to Improve Multicultural Education. In *Adequate Movement Regime and Bio-Psycho-Social Determinants of Active Life Style*. KREJČÍ, M. (ed.). České Budějovice: University of South Bohemia, 2010. S. 117-125. ISBN 978-807394-239-7.

7.2 Časopisecké zdroje

1. DŽUKA, J., FLAMMER, A., GROB, A. et al., Výskum psychickej pohody u slovenských a švajčiarskych adoelscentov pomocou Bernského dotazníka *psychické pohody (BDP) výsledky predvýskumu*. Psychológia a patopsychológia dieťaťa, 1993, roč. 28, č. 4.
2. HARANTOVÁ, L. Hodiny v těle neobelstíme. *Panorama 21. století – Tajemství lidského zdraví*. 2010, Praha: RF Hobby, ISSN 1804-0683.
3. ILLNEROVÁ, H. Blížíme se k poznání podstaty biologických hodin? *Přírodovědecký časopis Vesmír*. 1994, č. 8 (423). ISSN 1214-4029.
4. ILLNEROVÁ, H. Jsou slepí lidé synchronizováni s okolní společností? *Přírodovědecký časopis Vesmír*. 1994, č.1 (55). ISSN 1214-4029.
5. ILLNEROVÁ, H. Melatonin a jeho působení. *Přírodovědecký časopis Vesmír*. 1996, č. 5 (266). ISSN: 1214-4029.
6. ILLNEROVÁ, H. Nález dalších biologických hodin u savců? *Přírodovědecký časopis Vesmír*. 1996, č. 7 (405). ISSN: 1214-4029.
7. KREJČÍ, M., HARADA, T., WADA, K., OHIRA, Y., NAKADE, M., TAKEUCHI, H. (2008) Czech – Japan comparative study on mornings - evenings and sleep preference habit. *Journal of Chronobiology*, 14(2) 84-86. ISSN 1348 – 2025.
8. NEVŠIMALOVÁ, S. Poruchy spánku. *Postgraduální medicína*, 2008, roč. 10, č.7, Praha: Mlada fronta, ISSN 1212-4184.

9. VYSKOČIL, F. Rozdíly mezi mužem a ženou. Lovec a ochránkyně sídla. *Přírodovědecký časopis Vesmír*. 2006/7, č.85 (429). ISSN: 1214-4029.

7.3 Internetové zdroje

1. STRUNECKÁ, A. a PATOČKA, J. (2005): O šišince, světle, serotoninu a depresi, *Psychiatrie*, 9 (2), s. 113 – 118. [online]. Dostupné na: http://www.tigis.cz/PSYCHIAT/Psychiatrie%202_2005/04_strunecka.htm [cit. dne 19.12. 2011]
2. BORYOVÁ, C. (2002): Primární poruchy spánku, [online]. Dostupné na: <http://www.solen.cz/pdfs/int/2002/01/03.pdf> [cit. dne 15.12. 2011]
3. FOŘT, P. (2008): Zdraví a potravní doplňky, [online]. Dostupné na: <http://www.knivic.unas.cz/melatonin.htm> [cit. dne 1.3. 2012]
4. ILLNEROVÁ, H.: (2008) Melatonin, jeho tvorba a působení, *Bulletin*, 27 (3), [online]. Dostupné na: <http://www.chemicke-listy.cz/Bulletin/bulletin273/melatoni.html> [cit. dne 7.2. 2012]
5. JACOBISOVÁ, V. (2003): Denní a sezónní rytmy, Dostupné na: <http://zdravi.doktorka.cz/denni-sezonni-rytmy/> [cit. dne 1.3. 2012]
6. PETERKOVÁ, M. (2011): Spánek z hlediska neurofyzologie, [online]. Dostupné: <http://www.psyx.cz/texty/neurofyzologie-spanku.php> [cit. 1.4.2012]
7. UHLÍKOVÁ, P., *Pediatric pro praxi 2008; 2: poruchy spánku u dětí a dorostu z pohledu pedopsychiatra*, *Pediatric pro praxi* [online]. Dostupné: <http://www.pediatricpropraxi.cz/artkey/ped-200802-0002.php>. [cit.12.3.2012].
8. Ústav zdravotnických informací a statistiky České Republiky [online]. Dostupné na: <http://www.uzis.cz/> [cit. dne 10.4. 2011]
9. Psychické zdraví [online]. Dostupné na: <http://www.psychicke-zdravi.cz> [cit. dne 4.4. 2011]
10. National Sleep Foundation [online]. Dostupné na: <http://www.sleepfoundation.org> [cit. dne 6.4. 2011]

8 PŘÍLOHY

8.1 Dotazník kvality života

Milé studentky, milí studenti,

prosíme Vás o vyplnění dotazníku, který zjišťuje kvalitu života u dětí a mládeže.

Poskytnuté údaje poslouží k výzkumu, který je realizován Katedrou výchovy ke zdraví, PF, JU v Českých Budějovicích v rámci projektu GAJU „*Psychosociální a somatické ukazatele v komparaci k cirkadiánnímu rytmu*“. V případě jakýkoliv dalších dotazů se prosím obraťte na hlavní řešitelku projektu:

Mgr. Petra Vojtová, Ph.D - pvojtova@pf.jcu.cz (387 773 148) odborná asistentka

Bc. Iveta Vašinová – iveta.vasinova@email.cz, studentka PF JU

Velice děkujeme a přejeme mnoho úspěchů ve studiu!

(a) Napiš svůj věk

(c) Název školy a město, kde je škola

(d) Třída

(e) Označte pohlaví

Dívka

Chlapec

Napiš 5 oblastí, které jsou pro tebe v životě nejdůležitější.

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

Část 1

1a Cítíš se zdrav/a?

ano ne

2a Kolikrát jsi navštívil lékaře za poslední 3 měsíce

Ani jednou 1-2 3-4 5-7 8 a více

2b Máš nějaké zdravotní problémy?

ano ne

2c Pokud jsi odpověděl/a ano, prosím, upřesni zdravotní problémy podle níže uvedeného příkladu.

Název onemocnění	Vnější projev onemocnění
např. problém s viděním	nošení brýlí

2d Užíváš pravidelně nějaké léky?

ne, neužívám

ano, užívám

Pokud ano, prosím napiš, název léku (pokud víš). Pokud si nepamatuješ název, napiš alespoň co tímto lékem léčíš:

.....

2e Jsi spokojen/a se svým zdravím?

ano ne

2f Chtěl/a bys něco změnit u svého zdravotního stavu?

ano ne

2g Pokud ano, tak co?

.....

3a Nudíš se někdy?

Ano, vždy Ano, pravidelně Ano, někdy Výjimečně Ne, nikdy

3b Kolik hodin denně průměrně sleduješ televizi?

0 hodin 1 2 3 4 5 6 7 8 9 a více

3c Kolik hodin denně průměrně strávíš na počítači?

0 hodin 1 2 3 4 5 6 7 8 9 a více

4a Jak často hovoříš se svými blízkými kamarády/kami?

Denně Několikrát v týdnu Jednou za týden Jednou za měsíc Vůbec

4b Když se necítíš dobře, např. jsi smutný, najde se někdo, kdo ti pomůže?

Ano, vždy Ano, obvykle Ano, někdy Výjimečně Ne, nikdy

4b.1 Napiš, kdo či co ti nejvíce pomáhá na zlepšení nálady

(1) Kamarád/ka (2) Rodiče (3) Vychovatelé/Učitelé (4) Ostatní lidé

(5) Jaké aktivity ti pomáhají na zlepšení nálady.....

(6) Nic a nikdo

4c Oslovují tě kamarádi či přátelé pro společné trávení času či účast na některých aktivitách?

Ano, vždy Ano, pravidelně Ano, někdy Výjimečně Ne, nikdy

5a Jak často spíš dobře?

Ano, vždy Ano, pravidelně Ano, někdy Výjimečně Ne, nikdy

5b Cítíš se doma bezpečně?

Ano, vždy Ano, pravidelně Ano, někdy Výjimečně Ne, nikdy

5c Cítíš se ve škole v bezpečí?

Ano, vždy Ano, pravidelně Ano, někdy Výjimečně Ne, nikdy

5d Jak často jsi smutný/á či nervózní během dne?

Ano, vždy Ano, pravidelně Ano, někdy Výjimečně Ne, nikdy

5e Napiš, co ti nejvíce vadí, či co ti nedělá dobře?

.....

6b Jsi členem nějakého sportovního, uměleckého či zájmového týmu či kroužku (klubů)? Ano Ne

Pokud ano, prosím, napiš, jakou roli v něm máš a název sportovního, uměleckého či zájmového týmu či kroužku.

6c Jak často tě přátelé žádají o pomoc či radu?

Ano, vždy Ano, pravidelně Ano, někdy Výjimečně Ne, nikdy

7a Jak často děláš věci či aktivity, které chceš opravdu dělat?

Ano, vždy Ano, pravidelně Ano, někdy Výjimečně Ne, nikdy

7b Jak často máš přání.

Ano, vždy Ano, pravidelně Ano, někdy Výjimečně Ne, nikdy

8 Věříš, že se ti tvá přání jednou splní?

Ano, vždy Ano, pravidelně Ano, někdy Výjimečně Ne, nikdy

Část 2

1. Jak jsou pro tebe důležité věci, které vlastníš?

Nejdůležitější Velmi důležité Důležité Málo důležité Nedůležité

2. Jak důležité je tvé zdraví?

Nejdůležitější Velmi důležité Důležité Málo důležité Nedůležité

3. Jak důležité jsou tvé životní cíle?

Nejdůležitější Velmi důležité Důležité Málo důležité Nedůležité

4. Jak důležité jsou pro tebe vztahy v domově pro děti?

Nejdůležitější Velmi důležité Důležité Málo důležité Nedůležité

5. Jak důležité jsou pro tebe blízké vztahy s rodiči?

Nejdůležitější Velmi důležité Důležité Málo důležité Nedůležité

6. Jak důležité jsou pro tebe blízké vztahy s přáteli?

Nejdůležitější Velmi důležité Důležité Málo důležité Nedůležité

7. Jak je pro tebe důležité cítit se bezpečně?

Nejdůležitější Velmi důležité Důležité Málo důležité Nedůležité

8. Jak je pro tebe důležité se scházet s přáteli mimo tvůj domov?

Nejdůležitější Velmi důležité Důležité Málo důležité Nedůležité

9. Jak je pro tebe důležité být šťastný?

Nejdůležitější Velmi důležité Důležité Málo důležité Nedůležité

10. Jak je pro tebe důležité důvěřovat sám sobě? a ostatním lidem?

Nejdůležitější Velmi důležité Důležité Málo důležité Nedůležité

11. Jak je pro tebe důležité důvěřovat ostatním lidem?

Nejdůležitější Velmi důležité Důležité Málo důležité Nedůležité

Část 3

1. Jak jsi spokojen s tím co vlastníš?

Nadšená/ý Spokojená/ý Většinou spokojená/ý

Smíšeně (jednou spokojená/ý, jindy nespokojená/ý) Většinou nespokojen/a

Nespokojená/ý Absolutně nespokojený/a

2. Jak jsi spokojen s vlastním zdravím?

Nadšená/ý Spokojená/ý Většinou spokojená/ý

Smíšeně (jednou spokojená/ý, jindy nespokojená/ý) Většinou nespokojen/a

Nespokojená/ý Absolutně nespokojený/a

3. Jak jsi spokojen s tím, čeho jsi v životě dosáhl?

Nadšená/ý Spokojená/ý Většinou spokojená/ý

Smíšeně (jednou spokojená/ý, jindy nespokojená/ý) Většinou nespokojen/a

Nespokojená/ý Absolutně nespokojený/a

4. Jak jsi spokojen se vztahy v domově pro děti?

Nadšená/ý Spokojená/ý Většinou spokojená/ý

Smíšeně (jednou spokojená/ý, jindy nespokojená/ý) Většinou nespokojen/a

Nespokojená/ý Absolutně nespokojený/a

5. Jak jsi spokojen se vztahy s rodiči?

Nadšená/ý Spokojená/ý Většinou spokojená/ý

Smíšeně (jednou spokojená/ý, jindy nespokojená/ý) Většinou nespokojen/a

Nespokojená/ý Absolutně nespokojený/a

6. Jak jsi spokojen se vztahy s přáteli?

Nadšená/ý Spokojená/ý Většinou spokojená/ý

Smíšeně (jednou spokojená/ý, jindy nespokojená/ý) Většinou nespokojen/a

Nespokojená/ý Absolutně nespokojený/a

7. Jak jsi spokojen s tím, jak bezpečně se cítíš?

Nadšená/ý Spokojená/ý Většinou spokojená/ý

Smíšeně (jednou spokojená/ý, jindy nespokojená/ý) Většinou nespokojen/a

Nespokojená/ý Absolutně nespokojený/a

8. Jak jsi spokojený s aktivitami, které provozuješ s přáteli mimo svůj domov?

Nadšená/ý Spokojená/ý Většinou spokojená/ý

Smíšeně (jednou spokojená/ý, jindy nespokojená/ý) Většinou nespokojen/a

Nespokojená/ý Absolutně nespokojený/a

9. Jak jsi spokojen/spokojena s vlastním štěstím?

Nadšená/ý Spokojená/ý Většinou spokojená/ý

Smíšeně (jednou spokojená/ý, jindy nespokojená/ý) Většinou nespokojen/a

Nespokojená/ý Absolutně nespokojený/a

10. Jak jsi spokojen/á s důvěrou sama sebe?

Nadšená/ý Spokojená/ý Většinou spokojená/ý

Smíšeně (jednou spokojená/ý, jindy nespokojená/ý) Většinou nespokojen/a

Nespokojená/ý Absolutně nespokojený/a

11. Jak jsi spokojen/á s důvěrou v ostatní lidi?

Nadšená/ý Spokojená/ý Většinou spokojená/ý

Smíšeně (jednou spokojená/ý, jindy nespokojená/ý) Většinou nespokojen/a

Nespokojená/ý Absolutně nespokojený/a

Část 4

Cirkadiánní rytmy (Režim spánku ve všedních dnech)

1) V kolik hodin chodíš spát ve všedních dnech, v době školní docházky?

Průměrně v..... (prosím, napiš číslicí)

2) Za jak dlouhou dobu nejčastěji usínáš ve všedních dnech v době školní docházky?

(1) Za 0 – 5 min (2) Za 6- 15 min (3) Za 16 – 30 min (4) Za 31 – 45 min (5) Za 46 – 60 min (6) Za více než 1 hod

3) Jak často máš problémy s usínáním ve všedních dnech?

(1) Vždy (2) Často (3) Občas (4) Zřídka (5) Nikdy

4) V kolik hodin se ve všedních (školních) dnech probouzíš?

Většinou v..... (napište číslicí)

5) Máš potíže se vstáváním ve všedních (školních) dnech?

(1) Vždy (2) Často (3) Občas (4) Zřídka kdy (5) Nikdy

6) Spíš občas během dne ve všedních školních dnech?

(1) Nikdy (2) Občas (3) Každý den

7) Pokud ve dne spíš, jaké době dáváš přednost?

Většinou: např. 13.30

Jak dlouho spíš?

(1) Méně než 15 min (2) 16 – 30 min (3) 31 – 60 (4) Více než 1 hod

Cirkadiánní rytmy (Režim spánku o víkendu)

8) V kolik hodin chodíš spát o víkendu?

Většinou v(napište číslicí)

9) Jak dlouho ti trvá, nežli usneš o víkendu?

(1) 0 – 5 min (2) 6 – 15 min (3) 16 – 30 min (4) 31 – 45 min (5) 46 -60 min (6) Více než 1 hod

10) Jak často máš o víkendu potíže s usínáním?

(1) Vždy (2) Často (3) Občas (4) Zřídka kdy (5) Nikdy

11) Kdy se o víkendu probouzíš?

Většinou v (napište číslicí)

12) Jak dlouho zůstáváš v posteli po probuzení o víkendu?

(1) 0-5 min (2) 6 – 15 min (3) 16 – 30 min (4) 31 – 45 min (5) 46 - 60 min (6) Více než 1 hod

13) Máš o víkendu problémy se vstáváním?

(1) Vždy (2) Často (3) Občas (4) Zřídka kdy (5) Nikdy

Část 5
Diurnální rytmy

1) Je podle tebe spánek důležitý nebo ne?

(1) Nepříliš důležitý (2) Spíše důležitý (3) Důležitý (4) Velmi důležitý

2) Kolik hodin nejraději spíš?

Většinou..... hodin

3) Domníváš se, že počet hodin vašeho spánku za týden, je dostatečný?

(1) Nedostatečný (2) Částečně dostatečný (3) Dostatečný (4) Více než dostatečný
(5) Přespříliš hodin spánku

4) Používáš prášky na spaní nebo jiné prostředky (např. čaje) na spaní, v případě potíží s usínáním?

(1) Vždy (2) Často (3) Občas (4) Zřídka kdy (5) Nikdy

5) Je tvůj spánek hluboký nebo lehký?

(1) Hluboký (2) Spíše hluboký (3) Spíše lehký (4) Lehký

6) Kolikrát za noc se probudíš?

(1) Nikdy (2) Jedenkrát (3) Dvakrát (4) Třikrát (5) Více než třikrát

7) Jaký je hlavní důvod, že se během spánku v noci probudíš?

(1) Zlé sny (2) Hluk (3) Teplota v místnosti (vysoká, nízká) (4) Hlad (5) Nucení na záchod (6) Jsi vzbuzen/a jinou osobou (7) jiná příčina.....

8) Spíš sám/ sama v místnosti?

(1) Ano

(2) Ne

Pokud jste odpověděl ne, kolik lidí spí společně s vámi v místnosti?

.....

9) Jak často s někým hovoříš o spánku?

(1) Velmi často (2) Často (3) Občas (4) Zřídka (5) Nikdy