

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Katedra antropologie a zdravovědy

Bakalářská práce

Svatava Bartošková

**KVALITA A DÉLKA SPÁNKU ŽEN NA MATEŘSKÉ
DOVOLENÉ V OLMOUCKÉM KRAJI**

Olomouc 2015

vedoucí práce: MUDr. Kateřina Kikalová, Ph.D.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedenou literaturu a zdroje.

V Olomouci dne2015

.....
Svatava Bartošková

Poděkování

Děkuji MUDr. Kateřině Kikalové, PhD., za odborné vedení bakalářské práce, za její cenné rady, připomínky a její vstřícnost. Děkuji své rodině za podporu a trpělivost a v neposlední řadě také všem respondentům, kteří se ochotně zúčastnili průzkumného šetření.

OBSAH

ÚVOD	6
1 CÍLE PRÁCE	7
1.1 Hlavní cíl	7
1.2 Dílčí cíle	7
1.3 Výzkumné předpoklady	7
2 PŘEHLED TEORETICKÝCH POZNATKŮ	8
2.1 Fyziologie spánku	8
2.1.1 Spánek	8
2.1.2 Spánková stádia	8
2.1.3 Spánkový cyklus	9
2.1.4 Sekrece hormonů během spánku	10
2.2 Potřeba a význam spánku	11
2.2.1 Deprivace spánku	12
2.2.2 Typologie osob podle potřeby spánku	12
2.3 Biorytmy – biologické rytmy	12
2.3.1 Cirkadiánní rytmy a historický výzkum	13
2.3.2 Cirkadiánní rytmy a jejich regulace	13
2.4 Vývoj a průběh spánku u dětí od narození do 3 let	14
2.4.1 Zlozvyky spánkového režimu dítěte	15
2.4.2 Budování spánkového režimu/spánkových stereotypů	16
2.5 Poruchy spánku u dětí	16
2.6 Klasifikace poruch spánku obecně	17
2.7 Metody zkoumání spánku	18
2.7.1 Objektivní metody	18
2.7.2 Subjektivní metody	18
2.8 Spánková hygiena	19
2.9 Mateřská a rodičovská dovolená – vymezení pojmu	19
2.10 Současný stav studované problematiky	19
3 METODIKA PRÁCE	21
4 VÝSLEDKY VÝZKUMU	23
5 DISKUSE	31
ZÁVĚR	34

SUMMARY	36
REFERENČNÍ SEZNAM	37
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....	40
SEZNAM TABULEK A GRAFŮ	41
SEZNAM PŘÍLOH.....	42

ÚVOD

„Ó spánku! Ó, laskavý spánku! Přírody nejjemnější chuť, jak jsem byl zděšen z toho, že již nenecháš více víčka má tíhou klesnout...“

(William Shakespeare 1564–1616)

Zhruba jednu třetinu našeho života zaujímá spánek. Spánek připravuje naše tělo a organismus na denní aktivitu. Jak kvalitní je náš spánek se zcela bez pochyby odráží nejen na schopnosti dobře vykonávat různé činnosti, ale i na kvalitě života jako celku. Je známo, že každý člověk či každá věková kategorie lidí má své individuální potřeby.

Svoji práci zaměřuji na skupinu, které se kvalitního spánku, vzhledem k okolnostem, dostává jen velice málo. Sama jsem matkou malého dítěte, tudíž toto téma je mi velice blízké. Domnívám se, že ženy pečující o děti, zejména novorozence nebo děti v kojeneckém věku mají realizaci potřeby přirozené délky a kvality spánku v porovnání s jinými dospělými osobami značně omezené. Kast-Zahn a Morgenroth (2008, s. 18) tvrdí, že *„je přirozené, že se rodiče cítí kvůli neklidnému spánku stresovaní. Obzvláště pak matky, které musí vstávat víc než dvakrát za noc“*. Matka dokáže reagovat i během hlubokého spánku na sebemenší zaplakaní svého dítěte a být v „pohotovosti“, přestože její nevyspalost a nedostatek nočního odpočinku může mít neblahé zdravotní následky (Praško, 2004). Pamatuji si na probdělé noci, kdy jakýmsi hnacím motorem pro mě byly myšlenky na dceřinu první noc nerušeného spánku. Jsem přesvědčena, že během prvních několika měsíců je spací režim novopečených matek narušen a díky tomu se potýkají s únavou a vyčerpaností.

Bakalářská práce je rozdělena na dvě části. První část teoretickou, ve které jsou shrnuty poznatky týkající se fyziologie spánku, vývoje spánku dětí, spánkových poruch a spánkové hygieny. Druhá, praktická část je věnována popisu výzkumné metody a jsou zde prezentovány výsledky dotazníkového šetření provedeného ve skupině žen na mateřské dovolené v Olomouckém kraji.

1 CÍLE PRÁCE

1.1 Hlavní cíl

Hlavním cílem bakalářské práce je pomocí dotazníkového šetření zjistit kvalitu a délku spánku žen na mateřské dovolené v Olomouckém kraji.

1.2 Dílčí cíle

Hlavní cíl byl rozpracován do následujících dílčích cílů:

- shrnout teoretické poznatky o procesu spánku
- popsat průběh spánku a význam pro lidský organismus
- určit kvalitu a délku spánku žen pečujících o novorozence
- určit kvalitu a délku spánku žen pečujících o dítě kojeneckého věku
- určit kvalitu a délku spánku žen pečujících o dítě batolecího věku
- zjistit rozdíly mezi jednotlivými skupinami

1.3 Výzkumné předpoklady

Na základě teoretických poznatků byly stanoveny následující výzkumné předpoklady, které budou průzkumným šetřením potvrzeny či vyvráceny.

Výzkumný předpoklad č. 1: ženy na mateřské dovolené spí méně než 6 hodin.

Výzkumný předpoklad č. 2: kvalita a délka spánku bude nejhorší u žen na mateřské dovolené pečujících o novorozence.

2 PŘEHLED TEORETICKÝCH POZNATKŮ

2.1 Fyziologie spánku

2.1.1 Spánek

Spánek jako bezpodmínečně nutnou potřebu organismu lze definovat různými způsoby. Rokyta (2000, str. 339) spánek nazývá „*stavem klidu, volní motorické inaktivity, relaxace*.“ Podobně charakterizuje spánek Nevšimalová (2007, s. 27) a to jako „*rytmicky se vyskytující stav organismu charakterizovaný sníženou reaktivitou na vnější podněty*“. Šonka (1997) definuje spánek behaviorálně, polysomnograficky, rovněž i neurofyziologicky. Tyto definice napomáhají k pochopení složitosti spánku jako celku. Behaviorální pohled definuje spánek jako klidový stav pracující s minimální pohybovou aktivitou, přičemž působení na vnější okolí je z velké části omezeno, v útlumu je stejně tak i činnost mozku. Spánek a jeho jednotlivá stádia detailně popisuje polysomnografický pohled (Nevšimalová, Šonka et al., 2007).

2.1.2 Spánková stádia

Spánek je aktivní děj, který se dělí do dvou základních fází, jež se v průběhu spánku v pravidelných intervalech střídají. Jedná se o NREM spánek a REM. K měření jednotlivých stádií spánku se využívá metoda polysomnografie (Nevšimalová, Šonka et al., 2007).

NREM spánek (non-rapid eye movement)

Dle Šonky (1997) během NREM spánku dochází k utlumení vegetativních činností, tj. zpomalení srdeční frekvence, snižuje se frekvence respirace, pohyby očí se snižují na minimum, zpomaluje se elektrická aktivita mozku.

NREM spánek se dále dělí na čtyři stádia, která mají svůj specifický průběh (Kaňovský, Herzig et al., 2007).

Stádium 1NREM - tuto fázi Herzig (2007) označuje jako přechodnou neboli stádium mezi spánkem a bděním, jinými slovy lze stádium 1NREM označit jako usínání či dobu lehkého spánku. Tvoří zhruba 5 % doby spánku. Jedinec dokáže částečně reagovat na podněty okolí. V průběhu této fáze lze zaznamenat pomalé pohyby očí (Herzig, Mařák, 2007).

Stádium 2NREM - dle Šonky (1997) stádium 2NREM tvoří 50 % celkové doby spánku dospělého člověka. Nese také název vřetenkový spánek či sigma spánek. Oční bulby

jsou bez pohybu, svalová aktivita je snížena, objevují se sny konkrétního charakteru, jedinec přestává vnímat či reagovat na podněty okolí (Nevšimalová, Šonka et al., 2007). Plháková (2013) dále uvádí, že v tomto stádiu si přestáváme krátkodobě uvědomovat naši vlastní existenci.

Stádium 3NREM a 4NREM – jedná se o stádia tzv. hlubokého spánku (*Slow Wave Sleep* - SWS), označuje se také jako delta spánek. Spánek je klidný se svalovou hypotonií. Charakteristická pro stádium 4NREM je obtížná probuditelnost jedince. Stádium 4NREM je považováno za dobu nejhlubšího spánku. (Herzig, Mařák, 2007). Během této fáze dochází k psychické i fyzické regeneraci organismu. Kvalita obou těchto stádií se odráží na pocitu odpočatosti po probuzení (Praško, Espa-Červená, Závěšická, 2004). Z celkového času spánku dospělého jedince zabírá 4NREM zhruba 15 %. Obě dvě stádia nedoprovází onirická aktivita. Pokud je jedinec v této fázi hlubokého spánku probuzen, zažívá stav definovaný jako „spánková opilost“. Projevuje se zmateností, dezorientací, zpomalenou reaktivitou, u malých dětí je tato reakce zcela běžná (Nevšimalová, Šonka et al., 2007).

REM spánek (rapid eye movement)

Fáze REM zaujímá přibližně 25 % z celkové doby spánku a je charakteristická svojí dynamičností. Jak uvádí Šonka (1997) REM spánek je taktéž nazýván paradoxním spánkem. REM spánek se vyznačuje zrychleným a nepravidelným dýcháním, typická je ztráta svalového napětí, mohou se objevit záškuby svalů v končetinách. K dalším projevům patří rychlé, až prudké pohyby očí a krátké záškuby obličejových svalů. „REM spánek je obdobím intenzivní činnosti mozku“ (Nevšimalová, Šonka et al., 2007, s. 35). V této fázi oproti NREM fázi dochází k větší srdeční frekvenci (Nevšimalová, Šonka et al., 2007). Thirionová (2013) uvádí, že REM fázi doprovází mimořádně čilá snová aktivita a při probuzení je jedinec schopen svůj sen celkem přesně popsat. Schopnost zapamatovat si sen lze pouze za předpokladu, že se probudíme v REM fázi (Praško, Espa-Červená, Závěšická, 2004).

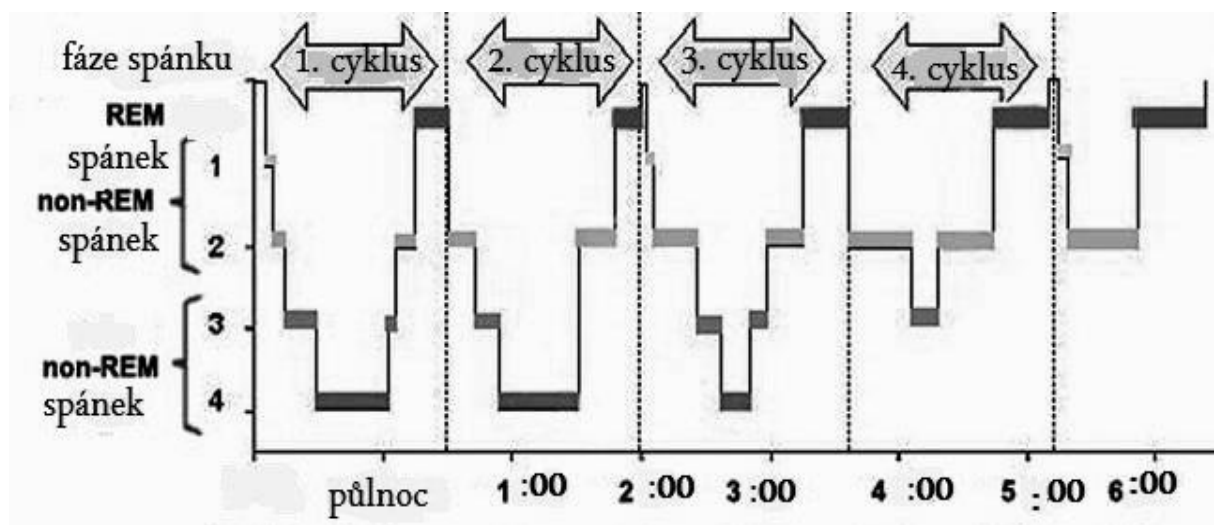
2.1.3 Spánkový cyklus

NREM a REM spánek se během noci střídají v pravidelných cyklech. Jak již bylo řečeno, každá fáze spánku má specifický vliv na organismus. Celková doba jednoho cyklu trvá průměrně 90 minut a zpravidla se za noc vystřídá 4–6 cyklů.

Usnutím se zahajuje spánkový cyklus a to stádiem 1NREM. Po několika minutách přechází do stádia 2NREM, kdy spánek se postupně začíná prohlubovat a přichází fáze 3NREM a 4NREM. Tento hluboký delta spánek střídá na okamžik lehčí 2NREM. Poté se dostavuje REM spánek. REM stádium uzavírá jeden cyklus. V prvním spánkovém cyklu je REM spánek poměrně krátký, Prusiński (1993) uvádí 5 až 10 minut. Postupem noci se snová REM fáze prodlužuje a optimálně by měla zaujímat až 25 % z celkového spánku, delta spánek se zkracuje.

Jak uvádí Nevšimalová (2002), s věkem se mění celkový podíl NREM a REM spánku. U novorozence REM spánek zaujímá až 50 % spánkového cyklu, u zdravého dospělého jedince klesá na 25 %.

Mezi jednotlivými cykly dochází ke krátkým probuzením, která jedinec mající kvalitní spánek téměř vůbec nepostřehne. Pocit odpočatosti po probuzení je závislý na počtu kompletně proběhnutých spánkových cyklů. Člověk se za ideálních podmínek, tj. buzení bez budíku či jiného vyrušení, zpravidla budí v REM fázi. V tomto případě se cítíme svěží (Praško, 2004).



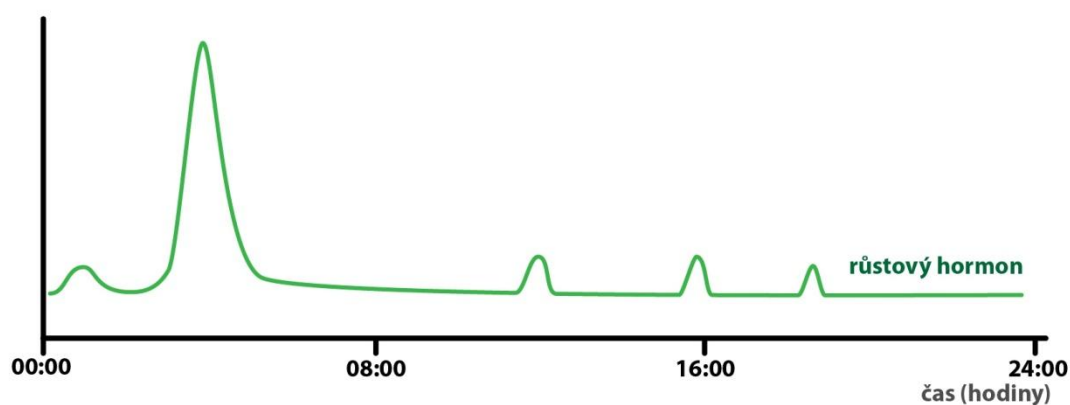
Obr. č. 2: Fáze spánku

(<http://www.veda.muni.cz/vite/3814-co-se-deje-kdyz-spite>)

2.1.4 Sekrece hormonů během spánku

Rokyta (2000) poukazuje na změny v endokrinním systému během jednotlivých fází spánku. Uvádí, že sekrece růstového hormonu (somatotropní hormon - STH) dosahuje maxima během časných fází NREM spánku. „*STH umožňuje správný tělesný vývoj, zpevnění kostry, pomáhá udržet svalový tonus. Napomáhá také při výrobě*

proteinů, nezbytných pro dělení buněk a jejich obnovu“ (Gravillon, 2008 s. 12). Pro REM spánek je typické vylučování hormonu prolaktin (PRL). Poznatky týkající se funkce endokrinního systému popisuje detailněji například Plháková (2013), kde toto tvrzení rozšiřuje o nejvyšší sekreci STH a to v období adolescence, přičemž s přibývajícím věkem jeho vylučování klesá. Sekrece PRL je vyšší u žen než u mužů. K dalším hormonům závislých na spánku patří thyreotropin, jehož sekreční maximum je během spánku, dále pak leptin a ghrelin, hormony regulující tělesnou hmotnost. Mezi hormony související s cirkadiánními rytmy patří kortizol, adrenokortikotropní hormon (ACTH), melatonin a pohlavní hormony – testosteron a luteinizační hormon (Nevšimalová, Šonka et al., 2007).



Obr. č. 3: Sekrece růstového hormonu

(<http://fblt.cz/skripta/xi-regulacni-mechanismy-1-endokrinni-regulace/2-obecne-principy-endokrinni-regulace/>)

2.2 Potřeba a význam spánku

Spánek lze charakterizovat jako potřebu organismu k jeho celkové regeneraci (včetně CNS) a obnově sil z hlediska psychologického i fyzického. Fáze NREM a REM jsou provázeny rozdílnými vegetativními činnostmi organismu. K vegetativním funkcím patří respirace, krevní oběh a termoregulace. Ovlivňovány jsou také hladiny řady hormonů – STH, hormony štítné žlázy, thyreotropin (THS), PRL, kortizon (Nevšimalová, Šonka, et al., 2007). Během spánku se utlumuje mentální a pohybová aktivita. Dostatečný spánek je nezbytný rovněž pro posilování paměti (Borzová a kol., 2009). Praško (2004) uvádí další funkce spánku jako je jeho význam pro zdravý růst organismu, pro správnou funkci imunitního systému či udržení duševního zdraví.

Jak již bylo v úvodu naznačeno, každý člověk má různě dlouhou potřebu spánku. Obecně je známo, že děti mají v porovnání s dospělými jedinci dvojnásobnou potřebu spánku (Rokyta, 2000). Například novorozenci potřebují až 18 hodin spánku, naopak senioři mají spánek kratší než osoby středního věku. Pro zdravého dospělého jedince je obvykle optimální doba spánku 6–8 hodin. Nejen délka je však rozhodující. Stejně tak důležitá je kvalita a hloubka spánku (Praško, Espa-Červená, Závěšická, 2004).

2.2.1 Deprivace spánku

Prusiński (1993) se domnívá, že člověk dlouhodobě trpící nedostatkem spánku je vystaven řadě problémů, jako jsou poruchy přirozeného rytmu spánku či psychosomatické poruchy. Nedostatek spánku se poměrně rychle projevuje například v podobě tmavých kruhů pod očima nebo i jako zhoršení kvality pleti (Lavery, 1998). Z dalších příznaků dlouhodobé deprivace spánku lze uvést například zhoršení nálady, vyčerpání, chronická únava, nedostatek a poruchy soustředění a pozornosti, podrážděnost, deprese. Ženy během těhotenství a po něm, zejména v šestinedělí trpí nedostatkem spánku, který se projevuje únavou a vyčerpáním. Postupně se ale tento stav napravuje, čemuž napomáhá zvýšené vylučování hormonu prolaktinu (Plháková, 2013).

2.2.2 Typologie osob podle potřeby spánku

Podle délky spánku a následným pocitem svěžesti a odpočatosti, je možné rozdělení dospělých jedinců dvou kategorií – krátkodobé spáče (*short sleepers*) a dlouhodobé spáče (*long sleepers*). Osoby označované jako krátkodobí spáči nemají potřebu spát déle než 6 hodin denně. Oproti tomu dlouhodobí spáči ke své psychické a fyzické pohodě potřebují více jak 9 hodin spánku denně (Plháková, 2013).

2.3 Biorytmy – biologické rytmy

„Jedním ze základních rysů živé hmoty a jejích funkcí je rytmicita, tj. jejích cyklické kvantitativní a kvalitativní proměny“ (Trojan, 2003 s. 661). Zkoumáním biologických rytmů se zabývá chronobiologie. Plháková (2013) biologické rytmy podrobně rozděluje podle trvání jedné periody, a to na rytmy cirkadiánní (diurnální), ultradiánní, infradiánní a cirkanuální. Ultradiánní rytmy mají svoji periodu kratší než 24 hodin, trváním periody delší než 24 hodin se vyznačují rytmy infradiánní. Cirkanuální rytmy (s roční periodou) se řadí k infradiánním rytmům (Rokyta, 2000).

Rokyta (2000) nabízí další pohled na dělení biologických rytmů, který rozlišuje rytmy podle schopnosti udržet si rytmicitu i v neperiodickém prostředí a to na rytmy endogenní a exogenní. Do endogenních rytmů nezasahuje synchronizátor (signál z vnějšího prostředí), jsou pouze udávané vlastním pacemakerem (vnitřní oscilátor, biologické hodiny). Oproti tomu exogenní rytmy na synchronizátoru závisí, bez něj by postupně zanikly. Pokud bychom výhradně spali pouze za světla, spánkový rytmus bude narušen.

2.3.1 Cirkadiánní rytmy a historický výzkum

Ve 20. století se prohlubuje zájem o problematiku biorytmů a spojitosti biologických hodin se spánkovým rytmem. Zkoumáním cirkadiánních rytmů se zabýval švýcarský lékař Auguste-Henri Forel (1848–1931), jež v roce 1910 publikoval své objevy týkající se časových cyklů včelstva. Mezi další průkopníky chronobiologie patří Curt P. Richter (1894–1988), který v roce 1965 zveřejnil svoji studii o vzájemném vztahu mezi lézemi a anteriorním hypotalamem a jejich vlivu na poruchy cirkadiánních rytmů (Plháková, 2013). Počátek 70. let byl velice bohatý na převratné objevy v rámci cirkadiánních rytmů.

2.3.2 Cirkadiánní rytmy a jejich regulace

Název je odvozen z latinského *circa*, znamenající „kolem“ a *dien*, „den“. Délka periody těchto rytmů je 24 hodin a vyplývá z pravidelného střídání bdění a spánku, což je člověku zcela přirozené (Illnerová, 2008). Cirkadiánní rytmy lze označit jako harmonické střídání spánku a bdění v periodě 24 hodin (Praško, 2004). Nevšímalová, Šonka (2007) dále toto označení rozšiřují o skupinu faktorů, jež mají na cirkadiánní rytmy vliv. Řadí se mezi ně faktory neurofyziologické, humorální, homeostatické a cirkadiánní. Jak uvádí Plháková (2013), cirkadiánní rytmy jsou řízeny mimo jiné také exogenními faktory. Rozhodujícím exogenním faktorem je světlo.

Cirkadiánní rytmy řídí naše vnitřní biologické hodiny, jejichž centrum se nachází v hypothalamu (Nevšímalová, Šonka, et al., 2007). Biologické hodiny (pacemaker cirkadiánního rytmu) tvoří suprachiasmatická jádra hypothalamu představující párové shluky nervových buněk. Název suprachiasmatická definuje umístění těchto jader a to nad zkřížením očních nervů (*chiasma opticum*) (Praško, 2004). Hlavním řídicím hormonem cirkadiánního rytmu je melatonin, který lidské tělo připravuje na spánek. Melatonin je produkován v šišince mozkové (epifýza). Jedná se

o endokrinní žlázu, lokalizovanou v mozku. Sekrece melatoninu je řízena světlem, s večerním soumrakem se zvedá jeho hladina, maxima dosahuje okolo půlnoci. Někdy je melatonin nazýván „hormonem tmy“. Jeho sekrece se snižuje s přibývajícím věkem (Šonka, Nevšimalová, 2008).

Illnerová (2008) rozlišuje spánkové chronotypy „sova“ a „skřivánek“. Autorka uvádí, že jejich spánek řídí individuálně nastavené biorytmy a mohou být dány geneticky. Lidé typu sova zůstávají dlouho vzhůru, ospalost se u nich dostavuje až kolem půlnoci, ráno potřebují delší čas na probuzení. Skřivani naopak cítí potřebu spánku kolem 22. hodiny, kdežto ráno se budí spontánně velice brzy (Praško, 2004).

2.4 Vývoj a průběh spánku u dětí od narození do 3 let

Uhlíková (2008) rozlišuje u dětí 3 stavy vztahující se k bdění: aktivní bdění, bdění bez zaměřené pozornosti, fňukání a pláč a 3 stavy vztahující se ke spánku: spánek klidný, spánek aktivní a spánek přechodný (nediferencovaný). Jak uvádí Thirionová (2013), na dobu přechodného spánku připadá 10 % z celkové doby spánku a převažuje u nedonošených dětí. Klidný spánek odpovídá NREM spánku, je charakteristický pravidelných dýcháním, svalový tonus je zachovalý, oči jsou zavřené, srdeční rytmus je pravidelný. REM spánku se rovná aktivní spánek, při němž dochází ke snížení svalového tonu, oči pod zavřenými víčky vykazují rychlé pohyby, končetiny a svaly v obličeji vykazují jemné pohyby. Aktivní spánek představuje až 50 % celkové doby spaní u novorozenců, postupně od 3. měsíce se zkracuje na 30 % s převahou klidného spánku.

Z 24hodinové periody novorozenec bdí zhruba 20 % času. Do 3. měsíce života střídání spánku a bdění určuje 2–4 hodinový cyklus a střídání dne a noci nerozhoduje. Rytmus spánku řídí ultradiánní rytmy (Plháková, 2013). Pomyslným mezníkem je 3. měsíc života dítěte. Průměrně ve 3. měsíci života je dítě schopné vydržet souvisle ve stavu bdění až 2 hodiny, postupně se prodlužuje doba nočního spánku. (Thirionová, 2013). Od 3. měsíce se upevňuje cyklus střídání dne a noci (diurnální cyklus) a spánek dítěte se začíná postupně orientovat na noc (Nevšimalová, Šonka, et al., 2007). Od 6. měsíce zdravotně dobře prospívající dítě nepotřebuje noční krmení a bez jídla by mělo vydržet celou noc (Gravillon, 2008). Jak uvádí Nevšimalová (2007) v jednom roce věku dítě potřebuje spát denně zhruba 15 hodin, přičemž průměrně 2 hodiny zabírá spánek během dne. Celková doba spánku se pozvolna zkracuje. Odpolední spánek se vytrácí

kolem 3. roku dítěte a předpokládá se, že v tomto věku dítě již snadno a samo usíná a disponuje zdravým, hlubokým spánkem.

Tabulka č.: 1 Doba spánku v závislosti na věku (Uhlíková, 2008)

Věk	Spánek celkem (hod)	Spánek denní (hod)
1 týden	18	8
1 měsíc	15	7
6 měsíců	14	4
12 měsíců	14	3
2 roky	13	2
3 roky	12	1
5 let	11	0
9 let	10	0
14 let	9	0
18 let	8	0

2.4.1 Zlozvyky spánkového režimu dítěte

Borzová (2009) upozorňuje na vyvarování se vytváření zlozvyků. Nejenže špatnými návyky trpí dítě, sekundárně nesou následky i samotní rodiče. Je známo, že rodiče si ani neuvědomí, pod vidinou relativně klidného spánku dítěte, že svým chováním dítěti v podstatě škodí a vzbuzují v něm závislost. Aby se rodiče neocitli v začarovaném kruhu, neměli by ustupovat od vytyčených hranic a pravidel. Gravillon (2008) zdůrazňuje, že až 80 % problémů se spánkem dětí tvoří špatné návyky. Mezi nejčastější zlozvyky patří: závislost na kojení, hlazení při usínání, uspávání houpáním, usínání v posteli rodičů. Borzová (2009) se domnívá, že dítě naučené spát společně s rodiči si buduje přehnanou fixaci na rodičích. Na problematiku spaní dětí s rodiči má zcela opačný pohled například Mydlilová (2005 s. 50), která se domnívá, že „většina dětí lépe spí v blízkosti matky, takže matka i dítě si lépe odpočinou“. Poukazuje rovněž na studie, které potvrdily, že děti spávající s rodiči byly v pozdějším věku sebevědomější, méně úzkostlivé a samostatnější.

Napravování zažitých špatných návyků je s přibývajícím věkem velice obtížné. Zásadou je tedy vytrvat a být důsledný v dodržování nastavených rituálů. Záleží na rodičích, jak své dítě naučí spát. Pokud se úspěšně podaří vytvořit dítěti od samého začátku pravidelný spánkový rytmus, nejen dítě, ale i matka budou spokojeně spát.

2.4.2 Budování spánkového režimu/spánkových stereotypů

Aby dítě dobře prospívalo, spánek je bezpodmínečně nutný. Děti potřebují rituály a jak tvrdí Steifenhofer (2006, s. 76) „*dítě jim rychle přivykne a lépe rozpozná, že přichází čas jít spát*“. Lavery (1998) se rovněž domnívá, že nastavování rituálů a stereotypů napomáhá kvalitnímu spánku dítěte. Ve své publikaci uvádí přehled možných aktivit, které lze praktikovat u dětí již od raného věku. Pocit bezpečí navodíme relaxační masáží, kterou je ideální provádět po koupeli. Koupání je velice oblíbená součást dne u dětí. K příjemným rituálům patří čtení pohádek na dobrou noc. U kojených dětí se doporučuje kojit mimo postel dětí či rodičů, po kojení jej položit do jeho postýlky a za žádných okolností nenechávat dítě spát v rodičovské posteli (Borzová, 2009). Předspánkové rituály jsou důležitou a příjemnou součástí režimu dne dětí. Upevňují v dítěti emocionální pocit bezpečí a jistoty, pomáhají dítěti zapomenout na denní starosti, konflikty, stres a navozují klidný spánek. Je nutné si uvědomit důležitost pevně stanoveného a dodržovaného času, kdy je dítě ukládáno ke spánku. Zásadou je rovněž opakování předspánkových činností ve stejném pořadí. Právě tato pravidelnost je cesta k úspěšnému budování rituálů a s nimi spojeným spánkovým režimem. Za žádných okolností dítě nesmí spánek spojován s trestem (Lavery, 1998). Pro vytváření dobrých spánkových návyků by rodiče měli své dítě vést především k samostatnosti (Kast-Zahn, Morgenroth 2008). Ve své publikaci stejně tak jako Gravillon (2008) popisují metodu, kterou vyvinul Richard Ferber. Jedná se o techniku postupného učení, jejímž cílem je naučit dítě usínat samo. Zaměřuje se na spánkový režim dětí od 6. měsíce. Podstata této metody tkví v ponechání dítěte samotného v pokoji, a pokud pláče, chodit k němu ve stanovených intervalech. Doporučuje se začít s intervalem 5 minut, který se postupně prodlužuje až na 20 minut. Po několika dnech, za předpokladu, že se dodržují určené podmínky, děti lépe usínají.

2.5 Poruchy spánku u dětí

Thirionová (2013) uvádí, že poruchami spánku netrpí pouze dospělí jedinci, ale stále více dětské populace. Uhlíková (2008) poukazuje na fakt, že trpí-li dítě nedostatkem spánku či jinou spánkovou poruchou, rodiče jsou díky neustále přerušovému spánku vystavováni stresovým situacím spojeným s větší únavou a podrážděností. Dle Příhodové (2006 s. 276) porucha spánku dětí „*se stává vyčerpávající také pro rodiče, kteří se často ocitají ve stavu spánkové deprivace*“.

K častým poruchám spánku patří insomnie dětského věku. Nevšímalová, Šonka (2007) ji popisují jako nevole dítěte usnout, prodlužování usínání, neklidný noční spánek s častým a opakovaným probouzením se. Insomnie postihuje až 30 % procent dětské populace. Novorozenci jen výjimečně trpí skutečnými poruchami spánku (Uhlíková, 2008). V kojeneckém věku se může projevit porucha z naučených asociací při usínání. Rodiče hrají velkou roli ve vzniku této poruchy, a to zejména nastavením špatného spánkového režimu dítěte a jeho neschopností samostatně usnout. Dítě je naučené usínat pouze za určitých okolností, vyžaduje přítomnost matky, vybírá si prostředí, usínání má spojené například s kojením, chováním v náruči nebo vyžaduje jiné předměty zajišťující stimulaci (láhev, dudlík a podobně). Insomnie se projevuje podrážděností, únavou, špatnou náladou dítěte. Nespavost velice často postihuje děti, jejichž matky trpí depresemi a jinými neurózami. Další příčinou nedostatečných výchovných postojů rodičů je porucha spánku z nedostatku režimu. Typicky se projevuje u dětí, které již dovedou komunikovat verbálně a jsou schopny prosazovat si ústupky, záměrně protahují stanovenou dobu ukládání ke spánku či jinak se snaží narušit spánkový režim.

Mezi poruchy dýchání patří obstrukční spánková apnoe dětského věku (*Obstructive Sleep Apnea – OSA*). Touto poruchou mohou být postihnuti kojenci, stejně tak děti v předškolním věku, bez rozdílu pohlaví. Porucha je způsobena obstrukcí horních cest dýchacích. Postižené dítě během spánku chrápe, má ztížené dýchání, objevuje se zvýšené pocení a neklidné pohyby (Nevšímalová, Šonka, 2007). K dalším poruchám, které děti postihují a sužují lze uvést noční děsy, noční můry, náměsíčnost, poruchy spojené se zvýšenou spavostí (hypersomnie), enuréza (noční pomočování) (Uhlíková, 2008).

2.6 Klasifikace poruch spánku obecně

Mezinárodní klasifikace poruch spánku a bdění (*International Classification of Sleep Disorders – ICSD*) z roku 2005 definuje 8 hlavních kategorií poruch spánku. Patří sem například narkolepsie, parasomnie, poruchy dýchání související se spánkem, či poruchy cirkadiální rytmičky (Pretl, 2007). Mezi nejrozšířenější poruchu spánku Pretl (2005, s. 106) řadí nespavost (insomnií), kterou definuje jako „*poruchu usínání, přerušovaným spánkem (častým) a časným probouzením*“. Uvádí, že nedostatek spánku vede k neodpočatosti a pocitům únavy. Postihuje až 40 % populace, s přibývajícím

věkem se insomnie vyskytuje častěji. Praško (2004) rozděluje insomnii na krátkodobou a chronickou.

2.7 Metody zkoumání spánku

Obecně se pro zkoumání spánku využívá spánkových laboratoří. Metody zkoumání lze podle charakteru rozdělit do dvou skupin. Jedna skupina hodnotí spánek objektivně, druhá skupina zkoumá spánek subjektivně.

2.7.1 Objektivní metody

Jedna ze základních metod objektivního vyšetřování spánku se nazývá polysomnografie (PGS), jež snímá několik fyziologických parametrů současně (Herzig, Mařák, 2007). Tato metoda se v praxi celosvětově používá od roku 1968. Jedná se o časově náročné vyšetření. Vyšetření se provádí pomocí přístroje nazývaného elektroencefalogram (EEG), který zaznamenává elektrickou aktivitu mozku, dále elektromyogramu svalů brady (EMG) a elektrookulogramu (EOG) snímající pohyby očí. Grafický záznam průběhu spánkových stádií se nazývá hypnogram. Cílem polysomnografie je zkoumání jednotlivých stádií spánku. Současně je možno pořizovat i videozáznam, kdy pacient je v průběhu spánku snímán videokamerou, v místnosti, kde vyšetření probíhá, však musí být zajištěno infračervené osvětlení. V tomto případě lze vyšetření označit jako videopolysomnografie. (Nevšímalová, Šonka et al., 2007).

Mezi další objektivní metody spadá aktigrafie. Díky speciálním „náramkovým hodinkám“ (aktigraf), které pacient po určitou dobu nosí na zápěstí nedominantní horní končetině, se snímá aktivita a období klidu pacienta. Záznam tohoto šetření informuje o množství nočního probuzení, bdělosti a o délce spánku (Borzová, 2009). Aktigrafie je nenáročná metoda, kterou lze využít i při zkoumání spánkových poruch u dětí (Plháková, 2013).

Objektivní metodou je i Test mnohočetné latence usnutí (*Multiple Sleep Latency Test* – MSLT). V tomto případě se hodnotí nadměrná denní spavost. U zdravých dospělých osob je průměrná latence 10–20 minut (Nevšímalová, Růžička, Tichý et al., 2002).

2.7.2 Subjektivní metody

K subjektivním vyšetřovacím metodám patří anamnéza. Základ anamnézy tvoří dotazníky s důrazem na podrobné zaznamenávání režimu spánku a bdění. Kromě režimu spánku se dotazníky zajímají i o zvyklosti a podmínky spánku v různých

obdobích vyšetřovaných osob. K posuzování kvality spánku lze rovněž využít celou řadu dotazníků a škál, např. Stanfordskou škálu spavosti, Epworthskou škálu spavosti zabývající se denní spavostí či spánkový deník. Často využívaným je Pittsburský index kvality spánku (PSQI), který sleduje noční spánek nebo Hornův a Östbergův dotazník (Šonka, 2009).

2.8 Spánková hygiena

Existuje nepřeberné množství zásad a rad, pokud usilujeme o zkvalitnění našeho spánku. V rámci spánkové hygieny odborníci doporučují několik pravidel, díky kterým lze navodit lepší spánek. Borzová (2009) klade důraz na prostředí určené ke spaní jako dobře vyvětraná místnost s optimální teplotou 21°C, dále omezení těžkých jídel před spaním, vyvarování se alkoholu a kouření, omezit příjem kofeinu. Uvolnění lze docílit relaxační koupelí. Podstatný je rovněž pravidelný rytmus spánku, tj. snažit se chodit spát a vstávat ve stejnou hodinu (Praško, 2004; Hynek, 2001). Vašutová (2009) nabízí další pravidla spánkové hygieny. Upozorňuje na pravidelné cvičení, které má pozitivní vliv na kvalitu spánku či omezení spánku přes den. Palazzolo (2007) oproti tomu doporučuje ženám pečující o dítě využít ke svému spánku chvíle, kdy spí jejich dítě. Domnívá se, že každý okamžik odpočinku je pro ženu blahodárný.

2.9 Mateřská a rodičovská dovolená – vymezení pojmu

Podle zákona č. 262/2006 Sb., § 195 až § 198 zákoníku práce má každá žena v souvislosti s porodem a péčí o narozené dítě nárok na mateřskou dovolenou po dobu 28 týdnů. Na mateřskou dovolenou žena nastupuje zpravidla od počátku 6. týdne před očekávaným dnem porodu, nejdříve však od počátku 8. týdne před tímto dnem. Rodičovskou dovolenou zákoník práce § 196 uvádí, že „*rodičovská dovolená přísluší matce dítěte po skončení mateřské dovolené a otci od narození dítěte, a to v rozsahu, o jaký požádají, ne však déle než do doby, kdy dítě dosáhne věku 3 let*“.

2.10 Současný stav studované problematiky

V České republice aktivně podporuje výzkum spánku například Česká společnost pro výzkum spánku a spánkovou medicínu, založená v roce 2001. Dle Nevšímalové (Postgraduální medicína, 2005) se výzkumy nesoustředí pouze na diagnostiku a léčbu poruch spánku, ale i jejich vliv na zdraví a kvalitu života obecně.

Poznatky ze zahraničních výzkumů prováděných dlouhodobě poukazují na nižší kvalitu spánku matek zapříčiněnou zejména poruchami spánku dětí, které jsou

nejintenzivnější během prvního roku jejich života (Douglas, 2010). Studie potvrzují spojitost mezi fyzickým i psychickým stavem matky, případně oběma rodiči, a spánkem dítěte. V letech 1998–2008 byl ve Spojených Státech realizován rozsáhlý výzkum délky spánku matek dětí, rozdělených do různých věkových kategorií; od 0 měsíců po 19 let věku (Hagen, 2012). Tímto výzkumem se zjistilo, že průměrná délka spánku matek dětí ve věku od 0–23 měsíců byla 7 hodin, přičemž 41 % matek dětí do 1 roku věku dítěte uvedlo délku spánku 5–6 hodin. Tyto ženy současně uvedly potíže s únavou a ospalostí během dne. U matek starších dětí pak byla zaznamenána průměrná délka spánku 8 hodin.

V letech 2005–2006 proběhlo v Norsku výzkumné šetření kvality spánku žen během šestinedělí do 3. měsíce věku dítěte (Dorheim, 2009). Vyhodnocením Pittsburského indexu kvality spánku (PSQI) bylo zjištěno, že 60 % žen z celkového počtu 2830 respondentek vykazovalo zhoršenou kvalitu spánku (klasifikace hodnot PSQI je podrobněji popsána v Metodice práce). Průměrná hodnota spánku zkoumaného souboru byla 6,5 hodin. Průzkum se rovněž zaměřoval na vliv nedostatku spánku na psychiku ženy a případného poklesu elánu v průběhu denních aktivit. U matek tříměsíčních dětí bylo zaznamenáno postupné zlepšování kvality spánku.

3 METODIKA PRÁCE

Pro výzkumnou část této bakalářské práce byla zvolena metoda dotazníkového šetření. Cílem práce bylo zjistit kvalitu a délku spánku žen na mateřské dovolené v Olomouckém kraji. Podle stanovených dílčích cílů bylo realizováno dotazníkové šetření u žen na mateřské dovolené. Výběrovým kritériem byla péče o dítě v novorozeneckém, kojeneckém a batolecím věku a dále to, že ženy zůstávaly na mateřské dovolené do 3. roku věku dítěte. Pro zjišťování kvality a délky spánku byl použit Pittsburský index kvality spánku (PSQI) (Buysse, 1988), standardizovaný dotazník, přeložený i do českého jazyka, jehož licence pro použití k neziskovému výzkumu byla bezplatně poskytnuta. Dotazník byl zkonstruován s cílem objektivního zachycení kvality spánku respondentů pomocí číselné škály. Hodnotí spánek z pohledu posledního uplynulého měsíce. Tvoří jej 19 sebehodnotících otázek a 5 otázek, které hodnotí případný partner probanda. Hodnocení partnera se ovšem do celkového skóre nezohledňuje, využívá se převážně v klinické praxi (Řehulková, Řehulková, 2001). Otázky č. 1–4 jsou hodnoceny individuální číselnou hodnotou, odpovědi na zbývající otázky jsou vybírány ze škály četnosti či intenzity, přičemž se k nim ve vyhodnocování přiřazují body 0–3. Otázky jsou zaměřeny na zkoumání široké škály faktorů, jakými jsou latence usnutí, celková doba spánku, kvalita spánku, problémy se spánkem, užívání léků na spaní, či potíže související s ospalostí během dne. Odpovědi na všechny otázky jsou rozděleny do sedmi komponent a jejich součtem získáme globální hodnotu PSQI, která nabývá hodnot 0–21 bodů. Čím vyšší skóre, tím horší kvalita spánku, přičemž za dobrý spánek jsou považovány hodnoty 0–5. Přesné pokyny pro výpočet daných škál jsou popsány v příloze č. 2, jež byla ponechána v originálním jazyce.

Dotazník PSQI jsme zachovali v jeho plném rozsahu a byl doplněn o průvodní dopis, ve kterém jsou respondenti seznámeni s výzkumem a jsou požádáni pouze o uvedení stáří dítěte, o které pečují. Tato informace slouží k přehlednému rozdělení vyplněných dotazníků do skupin, jak bylo představeno úvodem. Vzhledem k povaze dotazníkového šetření jsme další údaje respondentek nezjišťovali. Závěr dopisu tvoří poděkování za pečlivé vyplnění dotazníku.

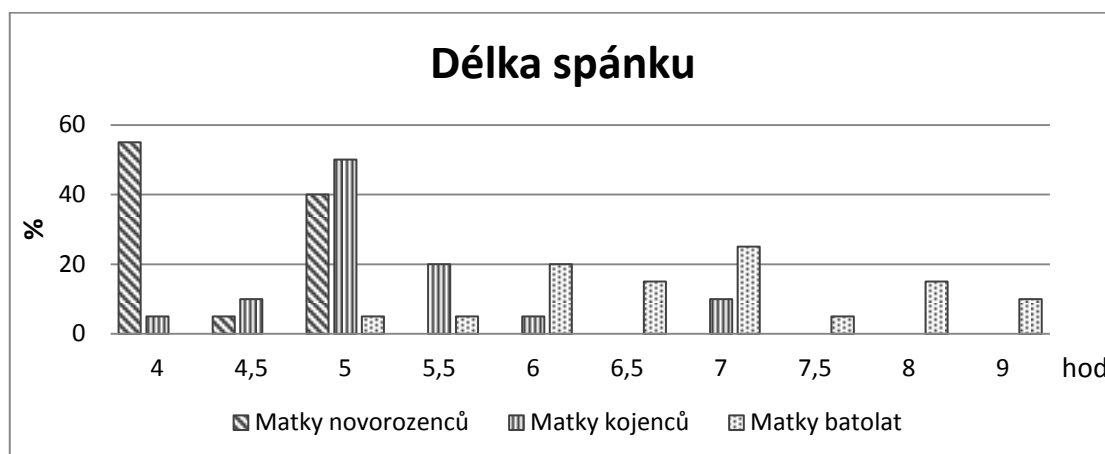
Celkem bylo osloveno 70 žen různého věku, 20 dotazníků pro ženy pečující o kojence, stejný počet dotazníků pro ženy starající se o batolata. Matkám novorozenců bylo rozdáno 30 dotazníků a to z důvodů zajištění návratnosti minimálního počtu 20. Dotazníky byly rozdány v městech Šternberk, Litovel, Olomouc a obci Velká Bystřice

a to konkrétně v okruhu přátel a známých lidí, v dětských hernách a klubech a ve sportovním klubu Sokol, který se zaměřuje na cvičení pro maminky s malými dětmi. Dotazníky pro skupinu žen pečujících o novorozence byly administrovány v gynekologických ordinacích a ordinacích pediatrů v Litovli, Olomouci a ve Šternberku, dále na oddělení šestinedělí šternberské nemocnice a rovněž v okruhu přátel. Dotazníkové šetření bylo zahájeno v měsíci září 2014 a ukončeno v prosinci 2014. Část vyplněných dotazníků byla hromadně doručena poštou, další byly vybrány z ordinací nebo osobně od většiny maminek. U skupiny žen pečujících o novorozence byla návratnost téměř 100 %, k samotnému vyhodnocování bylo použito prvních 20 vybraných dotazníků.

Data byla pečlivě zaznamenána do databáze podle oficiálních instrukcí PSQI „Form Administration Instructions, References, and Scoring“ pracující v programu Microsoft Access. Pomocí programu byly jednotlivé otázky vyhodnoceny a jednotlivé hodnotící škály byly sečteny. Pro statistické vyhodnocení jsme získaná data exportovali do programu Microsoft Excel, kde byla použita jako zdroj pro vytvoření grafů a tabulek.

4 VÝSLEDKY VÝZKUMU

K vyhodnocení výzkumu bylo použito celkem 60 vyplněných dotazníků, které byly rozděleny do 3 skupin podle věku dítěte. Získaná data jsou prezentována nejprve podle délky spánku a poté dle jeho kvality.



Graf č. 1: Délka spánku respondentek

Tabulka č. 2: Průměrná délka spánku respondentek

	Matky novorozenců	Matky kojenců	Matky batolat
Počet hodin	4 h 26 min	5 h 15 min	6 h 56 min

Obvyklou délku spánku zjišťuje otázka č. 4. Nejkratší dobu spánku vykazují matky novorozenců, u kterých dokonce 55 % žen uvádí pouze 4 hodiny. Jejich průměrná délka spánku činí 4 hodiny, 26 minut. O něco déle obvykle spí matky kojenců. Hodnoty se zde posouvají směrem k 5 hodinám (až 70 %), průměrná délka je 5 hodin, 15 minut. Nejdéle pak z dotazovaných žen spí matky batolat. 6 a více hodin spánku vykazuje 90 % respondentek, přičemž jejich průměrná délka je 6 hodin, 56 minut. Tyto výsledky se promítají do hodnot dílčí škály délky spánku (DURAT), která je součástí tabulky č. 11 na konci oddílu.

Tabulka č. 3: Čas ulehnutí

Čas	Matky novorozenců		Matky kojenců		Matky batolat	
	n	%	n	%	n	%
21:00	3	15	0	0	3	15
21:15	1	5	0	0	0	0
21:30	5	25	3	15	1	5
22:00	4	20	6	30	3	15
22:30	4	20	2	10	2	10
22:45	0	0	1	5	0	0
23:00	3	15	4	20	6	30
23:30	0	0	2	10	3	15
23:50	0	0	0	0	1	5
24:00	0	0	2	10	1	5
Celkem	20	100	20	100	20	100

Z tabulky výše vyplývá, že nejdříve uléhají matky novorozenců, přičemž většina (25 %) uvedla čas 21.30. S rostoucím věkem dítěte se doba uléhání prodlužuje, nejčastější je kolem 23. hodiny, jak uvádí 30 % matek batolat.

Tabulka č. 4: Čas vstávání

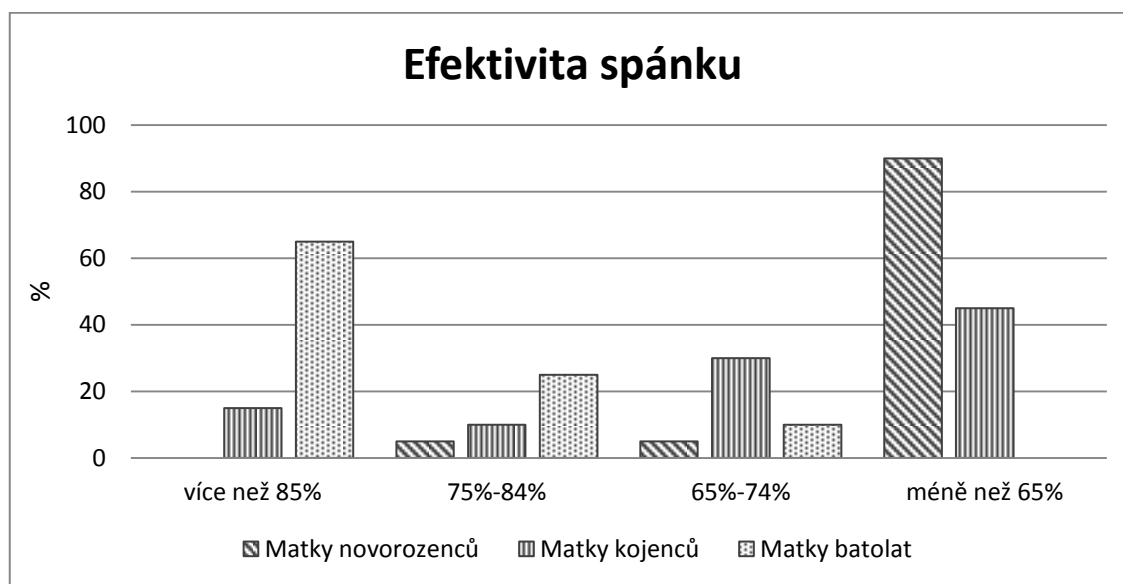
Čas	Matky novorozenců		Matky kojenců		Matky batolat	
	n	%	n	%	n	%
05:00	4	20	1	5	0	0
05:15	0	0	1	5	0	0
05:30	5	25	2	10	1	5
06:00	7	35	2	10	4	20
06:15	0	0	1	5	0	0
06:20	0	0	0	0	1	5
06:30	2	10	4	20	6	30
07:00	0	0	5	25	7	35
07:10	0	0	0	0	1	5
07:30	2	10	3	15	0	0
08:00	0	0	1	5	0	0
Celkem	20	100	20	100	20	100

Otázka č. 3 se zaměřuje na obvyklou hodinu ranního vstávání. Z tabulky je zřejmé, že nejčasněji vstávají ženy pečující o novorozence, mezi 5. a 6. hodinou ranní, zatímco matky kojenců a batolat vstávají nejčastěji kolem 7. hodiny. Je zde tedy patrný

posun doby vstávání k pozdějším hodinám u matek již starších dětí, což souvisí s prodlužováním délky spánku. Čas ulehnutí do postele a čas vstávání (otázky č. 1 a 3) v kombinaci s délkou spánku určují hodnotu dílčí škály efektivity spánku (HSE), tedy skutečnou dobu strávenou spánkem. Podle skórování dotazníku platí, že čím vyšší procentuální hodnota, tím lepší efektivita spánku. Nejnižší hodnotu a tudíž nejhorší efektivitu spánku vykazuje skupina žen pečujících o novorozence (90 % respondentek), oproti tomu u matek batolat (65 %) vychází hodnota HSE nejlépe.

Tabulka č. 5: Efektivita spánku

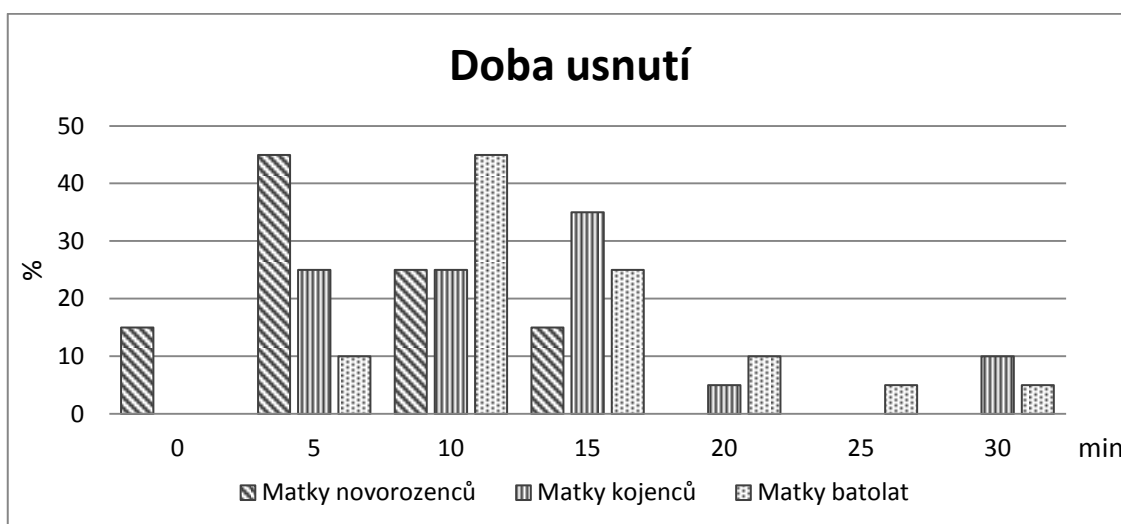
odpověď	Matky novorozenců		Matky kojenců		Matky batolat	
	n	%	n	%	n	%
více než 85%	0	0	3	15	13	65
75% – 84%	1	5	2	10	5	25
65% – 74%	1	5	6	30	2	10
méně než 65%	18	90	9	45	0	0
Celkem	20	100	20	100	20	100



Graf č. 2: Dílčí škála efektivity spánku

Tabulka č. 6: Doba usnutí

Min	Matky novorozenců		Matky kojenců		Matky batolat	
	n	%	n	%	n	%
0	3	15	0	0	0	0
5	9	45	5	25	2	10
10	5	25	5	25	9	45
15	3	15	7	35	5	25
20	0	0	1	5	2	10
25	0	0	0	0	1	5
30	0	0	2	10	1	5
Celkem	20	100	20	100	20	100



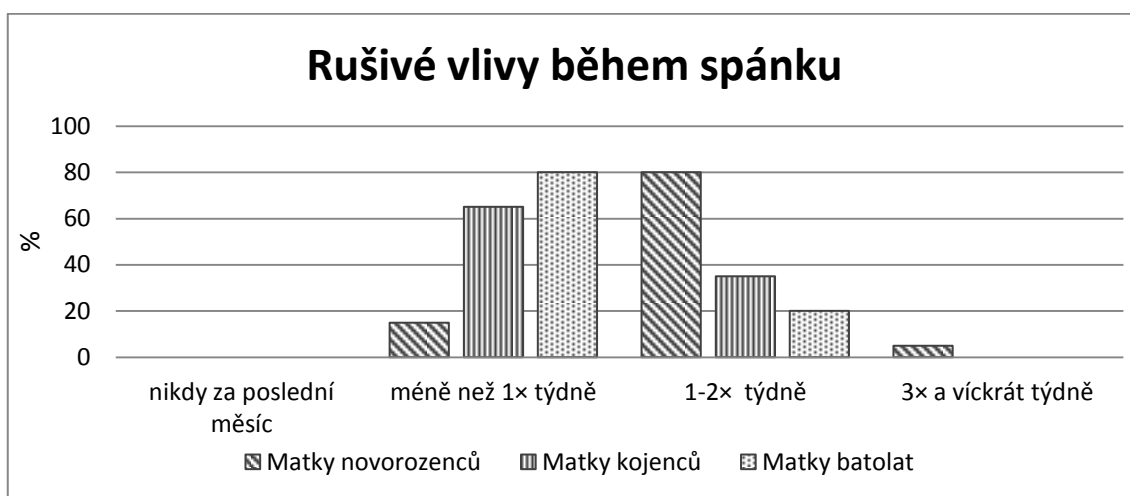
Graf č. 3: Doba usnutí

Jako spánková latence je označován čas, který člověk stráví v posteli od ulehnutí do okamžiku usnutí. Z odpovědí bylo zjištěno, že všechny 3 skupiny žen nejčastěji usínají v průměru mezi 5 až 15 minutami, tedy poměrně hluboko pod hraniční hodnotou 30 minut, což je podle oficiálních instrukcí vyhodnocování PSQI optimální. Ze zjištěných dat je patrné, že nejdříve usínají matky novorozenců, pro další dvě skupiny se časy již prodlužují.

Škála doby usnutí (LATEN) vyjadřující dobu usnutí je vypočítána z otázek 2 a 5a a je uvedena v tabulce č. 11.

Tabulka č. 7: Rušivé vlivy během spánku

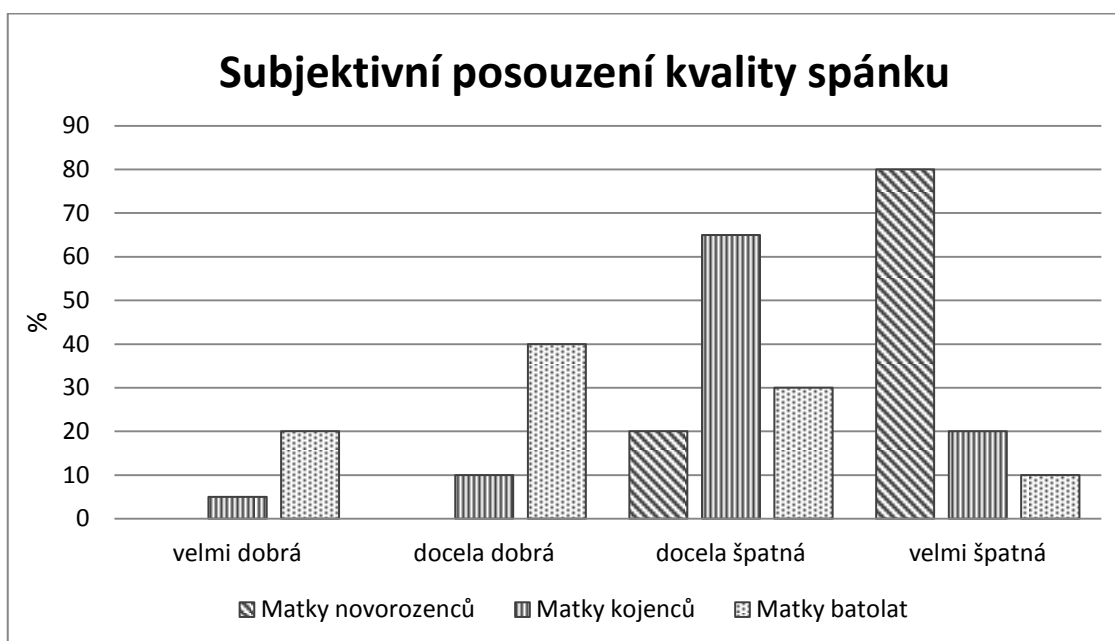
odpověď	Matky novorozenců	Matky kojenců	Matky batolat
	%	%	%
nikdy za poslední měsíc	0	0	0
méně než 1× týdně	15	65	80
1–2× týdně	80	35	20
3× a vícekrát týdně	5	0	0
Celkem	100	100	100

**Graf č. 4: Rušivé vlivy během spánku**

Na rušivé vlivy během spánku se zaměřují otázky č. 5b–5j. K těmto negativním vlivům patří problémy s dýcháním, kašláním, špatné sny, bolesti, buzení se během noci, potřeba jít na toaletu, pocity chladu nebo naopak horka. Otázka 5j nabízí možnost uvedení jiných subjektivních důvodů. Ze součtu odpovědí je získána dílčí škála rušivých vlivů během spánku (DISTB) a její průměrné hodnoty jsou uvedeny v tabulce č. 11. Vzhledem ke zkoumaným skupinám bylo nejčastějším rušivým elementem časté vstávání k dítěti z různých důvodů (kojení, pláč, strach o dítě), které v nejvíce případech uvedly matky novorozenců. Až 80 % matek novorozenců uvádí problémy s přerušovaným spánkem 1–2x týdně, dokonce v 5 % je to 3x a vícekrát týdně. Oproti tomu většina matek batolat (80 %) uvádí problémy méně než 1x týdně. Patrný posun k menší četnosti rušivých vlivů lze sledovat u skupiny matek kojenců, kdy pouze 35 % žen vykazuje problémy během spánku 1–2x týdně a 65 % méně než 1x týdně.

Tabulka č. 8: Subjektivní posouzení kvality spánku

kvalita spánku	Matky novorozenců		Matky kojenců		Matky batolat	
	n	%	n	%	n	%
velmi dobrá	0	0	1	5	4	20
docela dobrá	0	0	2	10	8	40
docela špatná	4	20	13	65	6	30
velmi špatná	16	80	4	20	2	10
Celkem	20	100	20	100	20	100



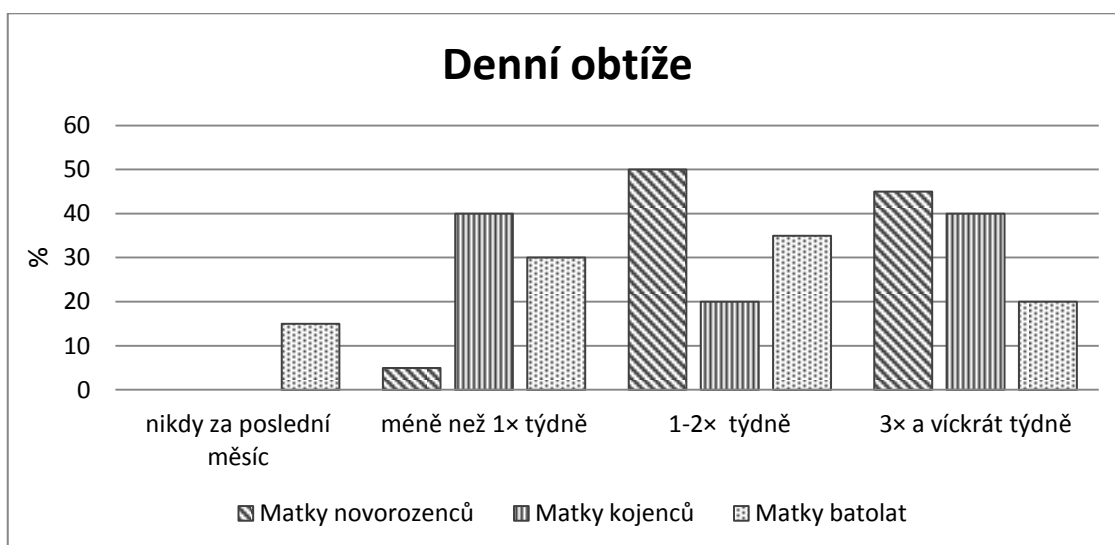
Graf č. 5: Subjektivní posouzení kvality spánku

Otázka č. 6 zkoumá subjektivní posouzení kvality spánku. Data z ní získaná tvoří dílčí škálu subjektivního posouzení kvality spánku (SLPQUAL). Matky novorozenců (80 %) hodnotí kvalitu jejich spánku jako velmi špatnou, docela špatnou kvalitu spánku uvádí matky kojenců (65 %), většina matek batolat (40 %) oproti tomu ohodnotila kvalitu jejich spánku jako docela dobrou.

Poslední dílčí škálou je škála denních obtíží (DAYDYS), kterou lze získat součtem odpovědí na otázky č. 8 a 9. Tato škála posuzuje denní dysfunkce jako je ospalost při řízení auta, při jídle nebo při jiné společenské činnosti a nedostatek elánu pro dokončení činností. Jak vyplývá z tabulky, 3x a vícekrát týdně se problémy s únavou vyskytují u matek novorozenců (45 %), u matek kojenců si na stejné problémy stěžuje 40 %, matky batolat pak už jen v 20 % případů.

Tabulka č. 9: Dílčí škála denních obtíží

odpověď	Matky novorozenců		Matky kojenců		Matky batolat	
	n	%	n	%	n	%
nikdy za poslední měsíc	0	0	0	0	3	15
méně než 1× týdně	1	5	8	40	6	30
1–2× týdně	10	50	4	20	7	35
3× a vícekrát týdně	9	45	8	40	4	20
Celkem	20	100	20	100	20	100

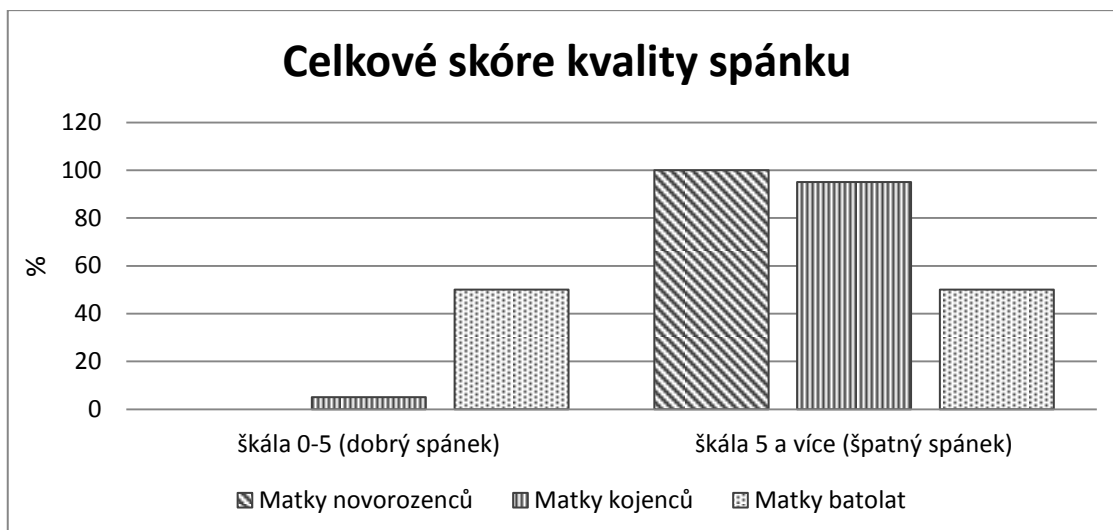


Graf č. 6: Dílčí škála denních obtíží

Finální škála je vyjádřením celkové kvality spánku (PSQI TOTAL). Její hodnoty jsou získány součtem všech sedmi dílčích škál, přičemž celkové hodnocení se pohybuje mezi 0–21 body. Počet bodů nižší jak 5 včetně svědčí o dobré kvalitě spánku, horší kvalitu spánku indikuje počet bodů vyšší jak 6. Průměrná hodnota skupiny žen pečujících o novorozence činí 13,8, matky kojenců vykazují průměrnou hodnotu 10,05, matky batolat 6,05.

Tabulka č. 10: Celkové skóre kvality spánku

odpověď	Matky novorozenců		Matky kojenců		Matky batolat	
	n	%	n	%	n	%
škála 0–5	0	0	1	5	10	50
škála 5 a více	20	100	19	95	10	50
Celkem	20	100	20	100	20	100



Graf č. 7: Celkové skóre kvality spánku

V následující tabulce jsou prezentovány průměrné hodnoty jednotlivých škál všech tří skupin. Současně je zde zaznamenáno finální skóre PSQI TOTAL, které hodnotí celkovou kvalitu spánku. Jak je patrné, nejvyšší hodnoty vykazuje skupina matek novorozenců, tudíž jejich kvalita spánku je ze všech tří skupin nejhorší a délka spánku nejkratší. U matek kojenců lze pozorovat mírné zlepšení v hodnotách posuzujících kvalitu a délku spánku. Nejlepší hodnoty jsou zaznamenány u matek batolat.

Tabulka č. 11: Přehled průměrných hodnot dílčích škál PSQI a celkového skóre

škála	Matky novorozenců	Matky kojenců	Matky batolat
Délka spánku	2.6	1.9	0.55
Rušivé vlivy během spánku	1.9	1.35	1.2
Doba usnutí	1.25	0.75	0.9
Denní obtíže	2.4	2	1.6
Efektivita spánku	2.85	2.05	0.45
Subjektivní posouzení kvality spánku	2.8	2	1.3
Užívání léků	0	0	0
Celkové skóre kvality spánku	13.8	10.05	6.05

5 DISKUSE

Cílem této bakalářské práce bylo zjistit kvalitu a délku spánku žen na mateřské dovolené v Olomouckém kraji prostřednictvím dotazníku PSQI. Cílová skupina 60 žen byla dále rozdělena do tří skupin a to na ženy pečující o novorozence, kojence a batolata. Získané výsledky dotazníkového šetření nastínily kvalitu a délku spánku jednotlivých skupin a byly následně navzájem porovnány.

Jako zásadní komponentu dotazníkového šetření považujeme délku spánku. Z výsledků jsme zjistili, že průměrná délka spánku u žen pečujících o novorozence je ze všech tří skupin nejkratší a to v průměru pouze 4 hodiny, které uvádí 55 % respondentek. Mírné zlepšení vykazuje skupina matek kojenců, u kterých se spánek prodlužuje na 5 až 5,5 hodin. V porovnání s dlouhodobým zkoumáním délky spánku provedeným ve Spojených Státech (Hagen, 2012) se tento výsledek značně rozchází. Tehdy byla u matek dětí podobné věkové kategorie zjištěna průměrná délka spánku 7 hodin. Dorheim (2009) ve svém výzkumu uvádí průměrnou délku spánku matek dětí do 3 měsíců 6,5 hodin.

Nejdéle, 6 a více hodin spánku, uvádí ženy pečující o batolata (90 %), což dle Rokyty (2000) představuje optimální 7 hodinový spánek dospělého jedince. Délku spánku vyjadřuje dílčí škála DURAT. Pro první skupinu zkoumaných žen je její průměrná hodnota 2,6 a v porovnání s ostatními skupinami žen je tohle skóre alarmující. Výzkumný předpoklad, že ženy na mateřské dovolení spí méně, než 6 hodin se tedy potvrzuje pouze u prvních dvou skupin žen.

Délku, ale zároveň i kvalitu spánku ovlivňují rušivé elementy. Rušivé vlivy zkoumají otázky č. 5b–5j a jejich vyhodnocení představuje škála DISTB. Jak bylo zjištěno, nejčastěji je narušován spánek matek novorozenců. K otázce 5j, která nabízí možnost uvedení vlastních důvodů, se vyjádřilo všech 20 žen této skupiny, kdy ve většině případů evidujeme přerušování spánku kvůli kojení společně se strachem o dítě. Matky kojenců (65 %) podle vyhodnocených odpovědí vykazují četnost přerušování spánku méně než 1x týdně. Největší počet respondentek (80 %), u nichž rušivé vlivy působí méně než 1x týdně jsme zaznamenali u žen pečujících o batolata.

S délkou spánku úzce souvisí tzv. efektivita spánku (HSE). Jedná se o poměr celkové doby spánku k celkové době strávené na lůžku. Optimální hodnota určující škálu efektivitu spánku je 85 % a výše. Ze získaných dat, pouze matky batolat vykazují pozitivní výsledky, kdy jejich průměrná hodnota HSE představuje 0,45. Nejhorší

efektivitu spánku mají matky novorozenců, zde průměrná hodnota dosahuje 2,85. Domníváme se, že tato skutečnost je dána častým přerušováním spánku z důvodů, které jsou popsány u předchozí škály. Pro srovnání lze uvést výsledky zkoumání efektivity spánku, které uvádí Dorheim (2009). Tehdy byla zjištěna hodnota této dílčí škály 73 %.

Součástí dotazníku PSQI je i otázka zaměřující se na subjektivní hodnocení kvality spánku, vyjadřuje ji hodnota škály SLPQUAL. Nejen zde se potvrzuje náš předpoklad a to, že ženy starající se o novorozence budou mít nejhorší kvalitu spánku. Z nabízených odpovědí matky novorozenců (80 %) hodnotí kvalitu jejich spánku jako velmi špatnou. Nepatrné zlepšení kvality spánku lze spatřit u matek kojenců, které posuzují jejich spánek v 65 % jako docela špatný. Nejlépe opět vychází hodnocení matek batolat, kde 40 % respondentek uvádí kvalitu docela dobrou, 20 % dokonce kvalitu velmi dobrou.

Další komponentou je škála užívání léků ovlivňujících spánek (MEDS), která podává informaci o užívání léků na spaní. Pozitivním zjištěním je, že 100 % žen všech 3 skupin nevyužívá žádnou medikaci.

Škála DAYDYS, která je výsledkem součtu otázek 8 a 9, udává hodnotu četnosti denní dysfunkce jako je únava, ospalost a míra elánu k výkonu denních aktivit. Zjistili jsme, že nejvíce trpí uvedenými problémy matky novorozenců, které ve 45 % uvádí četnost 3x a víckrát týdně, stejnou četnost lze pozorovat u žen pečujících o kojence (40 %). Tyto výsledky korespondují s Americkou studií (Hagen, 2012), ve které potíže s denní únavou a ospalostí nejčastěji vykazovaly matky dětí mladších 1 rok (41 %). Z našeho výzkumu vyplývá, že u matek batolat se výskyt problémů snižuje a dokonce 15 % z celé skupiny respondentek uvedlo, že problémy za sledovaný měsíc netrpělo vůbec. Oproti tomu, tuto skutečnost jak u matek novorozenců, tak i kojenců neevidujeme vůbec.

Posledním údajem je celkové skóre PSQI, jež hodnotí kvalitu spánku. Získali jsme jej součtem všech sedmi dílčích škál. Výsledek součtu se pohybuje v rozmezí 0–21 bodů, přičemž podle oficiálních instrukcí platí, že celkový počet bodů nižší nebo rovná se 5, indikuje dobrou kvalitu spánku, celkový počet bodů nad 5 pak svědčí o špatné a nedostatečné kvalitě spánku. V porovnání všech 3 skupin můžeme konstatovat, že ženy pečující o novorozence jednoznačně vykazují nejhorší kvalitu spánku, přičemž jejich celkové skóre činí 13,8. U druhé skupiny, matky kojenců, rovněž převažuje horší kvalita spánku, tedy hodnoty vyšší než 5 (95 %), pouze 1 respondentka má kvalitu spánku dobrou. Z předchozích výsledků se lze domnívat, že tato skutečnost je dána

častým přerušováním spánku, nejčastěji z důvodů nočního kojení. Pro srovnání s našimi výsledky norská studie (Dorheim, 2009) uvádí hodnotu celkového skóre PSQI 6,3 u zkoumaného vzorku matek dětí do 3 měsíce věku. Nejlepší celkové skóre vykazuje skupina respondentek pečujících o batolata, kdy u jedné poloviny žen pozorujeme dobrou kvalitu spánku a u druhé kvalitu spánku zhoršenou. Pozitivním zjištěním je, že s přibývajícím věkem dítěte se postupně zlepšuje kvalita i délka spánku žen. Tento fakt potvrzují obě zmiňované zahraniční studie.

ZÁVĚR

Hlavním cílem bakalářské práce bylo určit kvalitu a délku spánku žen na mateřské dovolené v Olomouckém kraji. Rovněž byly stanoveny dva výzkumné předpoklady, které byly ve výzkumné části potvrzeny či vyvráceny.

Výzkumná část práce popisuje průběh a výsledky dotazníkového šetření, ke kterému byl použit standardizovaný PSQI. Dotazníkového šetření se zúčastnilo 60 žen, které byly rozděleny do tří skupin podle věku dítěte, o které pečují a to na matky novorozenců, kojenců a batolat. Vyhodnocením výsledků šetření jsme zjistili, že špatnou kvalitu a relativně krátkou dobu spánku vykazují především ženy pečující o novorozence. Jejich průměrná délka spánku byla 4 hodiny (55 % respondentek). U žen pečujících o kojence je evidentní mírné zlepšení, zde 70 % žen vykazovalo průměrnou délku spánku 5 hodin. První stanovený předpoklad, že ženy na mateřské dovolené spí méně, než 6 hodin se potvrdil u skupin matek novorozenců a kojenců, 90 %. Nejlépe si podle výsledných dat stojí matky batolat, kdy 90 % respondentek přiznává dobu spánku delší jak 6 hodin. Druhý předpoklad, že kvalita a délka spánku je nejhorší u matek novorozenců se 100 % potvrdil. Dosažená zjištění upozorňují na skutečnost, že právě tato skupina respondentek spí v průměru pouze 4 hodiny, což je důsledek častého vstávání k dítěti během noci z různých důvodů. Jako nejčastější důvod bylo zaznamenáno noční kojení, ale v dotazníku se rovněž objevily odpovědi jako obavy o dítě či buzení se kvůli pláči dítěte.

Vzájemným porovnáním výsledných dat všech respondentek lze konstatovat, že s přibývajícím věkem dítěte se kvalita i délka spánku zlepšuje. Tento fakt potvrzují i zmiňované zahraniční výzkumy zabývající se stejnou problematikou.

SOUHRN

Hlavním cílem bakalářské práce bylo zjištění kvality a délky spánku žen na mateřské dovolené v Olomouckém kraji.

Teoretická část se věnuje teoretickým poznatkům o procesu spánku, jeho průběhu a významu pro lidský organismus. Dále se věnuje obecnému popisu spánkových poruch a nastiňuje základy spánkové hygieny.

Ve výzkumné části práce jsou prezentovány výsledky dotazníkového šetření, k němuž byl použit Pittsburský index kvality spánku (PSQI). Výzkumu se zúčastnilo celkem 60 žen na mateřské dovolené, které byly rozděleny do tří skupin dle věku dítěte. Dílčím cílem bylo popsat a porovnat kvalitu a délku spánku jednotlivých skupin.

Výsledná data ukazují, že nejhorší kvalitu mají ženy pečující o novorozence, hodnota celkového skóre PSQI je 13,8. Nepatrně lepší výsledky vykazují ženy pečující o kojence, hodnota celkového skóre je 10,05. Nejlepší výsledky byly zaznamenány u žen pečující o batolata, zde se hodnota celkového skóre rovná 6,05. Je však nutno podotknout, že 50 % matek batolat vykazuje hodnoty nižší než 5, tedy dobrou kvalitu spánku. U druhé poloviny žen jsou celkové hodnoty vyšší než 5, což značí horší kvalitu spánku. Délka spánku respondentek v první skupině činí v 55 % 4 hodiny, druhá skupina vykazuje průměrnou délku spánku 5 hodin 15 minut, poslední skupina žen spí nejdéle a to 6 více hodin.

SUMMARY

The aim of this thesis is to determine and to compare sleep quality and sleep duration of women on maternity leave in Olomouc region. This work is divided into two parts. The purpose of the first theoretical part is to gather information about sleep physiology, sleep stages as well as sleep disorders and sleep hygiene.

The second practical part provides the results of the survey held in the Olomouc region. For the survey the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) was used and it was distributed to 60 women on maternity leave taking care of children up to three years old. The respondents were divided into three target groups of 20 women in each group according to the age of their children. It was found that mothers of newborn babies have the worst total PSQI score (13.5). Mothers of infants show slightly better results. Their total PSQI score is 10.05. Mothers of toddlers show the best total PSQI score, 6.05. Sleep duration of the women in the first group is in 55 % only 4 hours. Mothers of infants sleep 5 hours 15 minutes on average. The third group, mothers of toddlers, has the longest sleep duration. They sleep 6 and more hours.

Key words: sleep quality, sleep duration, sleep physiology, stages, sleep disorder, sleep hygiene, PSQI.

REFERENČNÍ SEZNAM

Použitá literatura:

1. BORZOVÁ, C. a kol. 2009. *Nespavost a jiné poruchy spánku*. Praha: Grada. 141 s. ISBN 978-80-247-2978-7.
2. GRAVILLON, I. 2008. *Spánek malých dětí*. 2. vyd. Praha: Portál. 111 s. ISBN 978-80-7367-494-6.
3. KAŇOVSKÝ, P., R. HERZIG a kol. 2007. *Speciální neurologie*. Olomouc: Univerzita Palackého. 336 s. ISBN 978-80-244-1664-9.
4. KAST-ZAHN, A., a H. MORGENROTH. 2008. *Jak naučit děti dobře spát*. Brno: Computer Press. 160 s. ISBN 978-80-251-2063-7.
5. LAVERY, S. 1998. *Léčivá síla spánku*. Praha: Svojtka a Vašut. 160 s. ISBN 80-7176-656-9.
6. LEIBOLD, G. 1994. *Dobrý spánek – dobré nervy*. Praha: Svoboda. 111 s. ISBN 80-205-0358-7.
7. NEVŠÍMALOVÁ, S., E. RŮŽIČKA, J. TICHÝ et al. 2002. *Neurologie*. Praha: Galén. 368 s. ISBN 80-7262-160-2.
8. NEVŠÍMALOVÁ, S., K. ŠONKA et al. 2007. *Poruchy spánku a bdění*. 2. vyd. Praha: Galén. 344 s. ISBN 978-80-7262-500-0.
9. PALAZZOLO, J. 2007. *Nespavost – zbavte se jí navždy!* Praha: Grada. 128 s. ISBN 978-80-247-2286-3.
10. PETRÁNEK, S. 1987. *Spánek a jeho poruchy*. Praha: Ústav zdravotní výchovy, Bez ISBN.
11. PLHÁKOVÁ, A. 2013. *Spánek a snění: Vědecké poznatky a jejich psychoterapeutické využití*. Praha: Portál. 264 s. ISBN 978-80-262-0365-0.
12. PRAŠKO, J., K. ESPA-ČERVENÁ, a L. ZÁVĚŠICKÁ, 2004. *Nespavost*. Praha: Portál. 102 s. ISBN 80-7178-919-4.
13. PRUSIŇSKI, A. 1993. *Nespavost a jiné poruchy spánku*. Praha: Maxdorf. 81 s. ISBN 80-85800-01-2.
14. ROKYTA, R. a kol. 2000. *Fyziologie pro bakalářská studia v medicíně, přírodovědných a tělovýchovných oborech*. Praha: ISV nakladatelství. 359 s. ISBN 80-8586-45-5.
15. STIEFENHOFER, M. 2006. *Výchova dítěte*. Praha: Fragment. 120 s. ISBN 80-253-0230-X.

16. ŠONKA, K., a M. PRETL, 2009. *Nespavost. Průvodce ošetřujícího lékaře*. Praha: Maxdorf. 109 s. ISBN 978-80-7345-203-2.
17. TROJAN, S., M. LANGMEIER a kol. 2003. *Lékařská fyziologie*. 4. vyd. Praha: Grada. 772s. ISBN 80-247-0512-5.
18. THIRIONOVÁ, M., a M. CHALLAMELOVÁ, 2013. *Spánek, sen a dítě*. Praha: Argo. 262 s. ISBN 978-80-257-0860-6.

Elektronické zdroje:

1. BUYSSE, D. J., CH. F. REYNOLDS, T. H. MONK, S. R. BERMAN, D. J. KUPFER. 1988. The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Practice and Research. *Psychiatry Research*. [online] č. 28, s. 193 – 213 [cit. 2014-11-10]. Dostupné z:
<http://www.sleep.pitt.edu/content.asp?id=1484&subid=2316>
2. *Diagnostika a léčba nejčastějších poruch spánku*. [online]. [cit. 2014-09-18]. Dostupné z: <http://www.tribune.cz/>
3. DORHEIM, K. et al. 2007 Sleep and Depression in Postpartum Women: A Population –Based Study. *Sleep* [online], vol 32, [cit. 2015-04-01]. ISSN: 1550-9109. Dostupné z: <http://www.journalsleep.org/ViewAbstract.aspx?pid=27505>
4. DOUGLAS, M. 2010 Maternal emotional availability at bedtime predicts infant sleep quality. *Journal of Family Psychology* [online], vol 24(3), s. 307–315 [cit. 2014-11-07]. ISSN 0893-3200. Dostupné z:
<http://psycnet.apa.org/journals/fam/24/3/307/>
5. HAGEN, W. E. et al. 2013 The Sleep Time Cost of Parenting: Sleep Duration Among Employed Parents in the Wisconsin Sleep Cohort Study. *American Journal of Epidemiology* [online], vol 177(5) [cit. 2015-04-01]. ISSN: 1476-6256. Dostupné z: <http://aje.oxfordjournals.org/content/177/5/394.full.pdf+html>
6. HYNEK, K. 2001 Spánek. *Postgraduální medicína* [online], č. 4. [cit. 2014-10-27]. ISSN 1212-4184. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina/spanek-135761>
7. ILLNEROVÁ, H. 2008 Vnitřní časový systém. *Interní medicína pro praxi* [online], č. 10 [cit. 2014-10-29]. ISSN 1803-5256. Dostupné z:
<http://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2008/07/09.pdf>

8. MYDLILOVÁ, A. 2005 Kojení a spaní společně s dítětem. *Pediatric pro praxi* [online], č. 1 [cit. 2014-10-25]. ISSN 1803-5264. Dostupné z: <http://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2005/01/15.pdf>
9. NEVŠÍMALOVÁ, S. 2005 Poruchy spánku a civilizační choroby. *Postgraduální medicína* [online], č. 3 [cit. 2014-10-27]. ISSN 1212-4184. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina/poruchy-spanku-a-civilizacni-choroby-167125>
10. PRETL, M. 2005 Nespavost v ambulanci praktického lékaře. *Medicína pro praxi* [online], č. 3 [cit. 2014-10-29]. ISSN 1803-5310. Dostupné z: <http://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2005/03/05.pdf>
11. PRETL, M. 2007 Spánek a jeho nejčastější poruchy. *Psychiatrie pro praxi* [online], č. 3 [cit. 2014-10-29]. ISSN 1803-5272. Dostupné z: <http://www.solen.sk/pdf/533dafaf1f0fb27bc1be2a574a0743f3.pdf>
12. PŘÍHODOVÁ, I. 2006 Poruchy spánku v pediatrické praxi. *Pediatric pro praxi* [online], č. 5 [cit. 2014-10-29]. ISSN 1803-5264. Dostupné z: <http://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2006/05/07.pdf>
13. ŘEHULKOVÁ, H., a O. ŘEHULKOVÁ, 2011 Kvalita spánku u vysokoškolských studentů. *Škola a zdraví 21* [online], s. 123–129 [cit. 2015-01-15]. Dostupné z: http://www.ped.muni.cz/z21/knihy/2011/39/texty/cze/13_rehulkova_rehulkova_cze.pdf
14. ŠONKA, K., a S. NEVŠÍMALOVÁ, 2008 Melatonin známe 50 let. Co o něm víme a jak jej můžeme použít?. *Neurologie pro praxi* [online], č. 2 [cit. 2014-10-25]. ISSN 1803-5280. Dostupné z: <http://solen.cz/pdfs/neu/2008/02/12.pdf>
15. UHLÍKOVÁ, P. 2008 Poruchy spánku u dětí a dorostu z pohledu pedopsychiatra. *Pediatric pro praxi* [online], č. 2 [cit. 2014-10-25]. ISSN 1803-5264. Dostupné z: <http://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2008/02/02.pdf>
16. VAŠUTOVÁ, K. 2009 Léčba nespavosti. *Medicína pro praxi* [online], č. 6 [cit. 2014-10-25]. ISSN 1803-5310. Dostupné z: <http://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2009/02/09.pdf>
17. Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce [online] [cit. 2014-11-25]. Dostupné z : http://www.mpsv.cz/ppropo.php?ID=z262_2006_8#par195

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

a kol.	a kolektiv
ACTH	adrenokortikotropní hormon
CNS	centrální nervová soustava
č.	číslo
EEG	elektroencefalogram
EMG	elektromyogram
EOG	elektrookulogram
ICSD	<i>International Classification of Sleep Disorders</i>
MSLT	<i>Multiple Sleep Latency Test</i>
NREM	non-rapid eye movement
OSA	<i>Obstructive Sleep Apnea</i>
PSQI	Pittsburský index kvality spánku
PRL	prolaktin
PGS	polysomnografie
REM	rapid eye movement
s.	strana
STH	somatotropní hormon
SWS	<i>Slow Wave Sleep</i>
tj.	to jest
THS	thyreotropin

SEZNAM TABULEK A GRAFŮ

Tabulka č. 1: Doba spánku v závislosti na věku

Tabulka č. 2: Průměrná délka spánku respondentek

Tabulka č. 3: Čas ulehnutí

Tabulka č. 4: Čas vstávání

Tabulka č. 5: Efektivita spánku

Tabulka č. 6: Doba usnutí

Tabulka č. 7: Rušivé vlivy během spánku

Tabulka č. 8: Subjektivní posouzení kvality spánku

Tabulka č. 9: Dílčí škála denních obtíží

Tabulka č. 10: Celkové skóre kvality spánku

Tabulka č. 11: Přehled průměrných hodnot dílčích škál PSQI a celkového skóre

Graf č. 1: Délka spánku respondentek

Graf č. 2: Dílčí škála efektivity spánku

Graf č. 3: Doba usnutí

Graf č. 4: Rušivé vlivy během spánku

Graf č. 5: Subjektivní posouzení kvality spánku

Graf č. 6: Dílčí škála denních obtíží

Graf č. 7: Celkové skóre kvality spánku

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1. Dotazník Pittsburghské University o kvalitě spánku - česká verze

Příloha 2. Metodika zpracování jednotlivých škál originální - originální verze

Příloha 3. Průvodní dopis k PSQI

Příloha 1. Dotazník Pittsburghské University o kvalitě spánku – česká verze

POKYNY:

Následující otázky se týkají vašich obvyklých spánkových návyků pouze během posledního měsíce (posledních 30 dnů). Ve svých odpovědích byste měli označit ten stav, který co nejpřesněji vystihuje většinu dní a nocí v minulém měsíci. Prosím, odpovězte na všechny otázky.

1. V kolik hodin jste obvykle během posledního měsíce večer ulehl(a) do postele?

ČAS ULEHNUTÍ DO POSTELE _____

2. Jak dlouho (v minutách) vám obvykle každý večer během posledního měsíce trvalo, než jste usnul(a)?

POČET MINUT _____

3. V kolik hodin jste obvykle během posledního měsíce ráno vstával(a) z postele?

ČAS VSTÁVÁNÍ _____

4. Kolik hodin za noc jste minulý měsíc obvykle opravdu spal(a)? (To se může lišit od počtu hodin strávených v posteli.)

OBVYKLÝ POČET HODIN SPÁNKU ZA JEDNU NOC _____

U každé ze zbývajících otázek označte jednu nejvhodnější odpověď. Odpovězte, prosím, na všechny otázky.

5. Jak často jste během posledního měsíce měl(a) problémy se spánkem, protože . . .

- a) jste nemohl(a) usnout do 30 minut

Nikdy během	Méně než	Jednou nebo	Tříkrát nebo
posledního měsíce _____	jednou týdně _____	dvakrát za týden _____	víckrát za týden _____

- b) jste se vzbudil(a) uprostřed noci nebo brzy ráno

Nikdy během	Méně než	Jednou nebo	Tříkrát nebo
posledního měsíce _____	jednou týdně _____	dvakrát za týden _____	víckrát za týden _____

- c) jste musel(a) vstát a jít na záchod

Nikdy během	Méně než	Jednou nebo	Tříkrát nebo
posledního měsíce _____	jednou týdně _____	dvakrát za týden _____	víckrát za týden _____

d) jste nemohl(a) dobře dýchat

Nikdy během posledního měsíce_____	Méně než jednou týdně_____	Jednou nebo dvakrát za týden_____	Třikrát nebo víckrát za týden_____
---------------------------------------	-------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------

e) jste hlasitě kašlal(a) nebo chrápal(a)

Nikdy během posledního měsíce_____	Méně než jednou týdně_____	Jednou nebo dvakrát za týden_____	Třikrát nebo víckrát za týden_____
---------------------------------------	-------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------

f) vám bylo příliš chladno

Nikdy během posledního měsíce_____	Méně než jednou týdně_____	Jednou nebo dvakrát za týden_____	Třikrát nebo víckrát za týden_____
---------------------------------------	-------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------

g) vám bylo příliš horko

Nikdy během posledního měsíce_____	Méně než jednou týdně_____	Jednou nebo dvakrát za týden_____	Třikrát nebo víckrát za týden_____
---------------------------------------	-------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------

h) jste měl(a) špatné sny

Nikdy během posledního měsíce_____	Méně než jednou týdně_____	Jednou nebo dvakrát za týden_____	Třikrát nebo víckrát za týden_____
---------------------------------------	-------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------

i) jste měl(a) bolesti

Nikdy během posledního měsíce_____	Méně než jednou týdně_____	Jednou nebo dvakrát za týden_____	Třikrát nebo víckrát za týden_____
---------------------------------------	-------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------

j) jiné důvody; prosím, popište _____

Jak často jste kvůli těmto jiným důvodům měl(a) během posledního měsíce problémy se spánkem?

Nikdy během posledního měsíce_____	Méně než jednou týdně_____	Jednou nebo dvakrát za týden_____	Třikrát nebo víckrát za týden_____
---------------------------------------	-------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------

6. Jak byste celkově ohodnotil(a) kvalitu svého spánku během posledního měsíce?

Velmi dobrá	_____
Docela dobrá	_____
Docela špatná	_____
Velmi špatná	_____

7. Kolikrát jste během posledního měsíce užil(a) léky nebo jiné přípravky, které vám pomáhají usnout a spát (na lékařský předpis nebo bez předpisu)?

Nikdy během posledního měsíce _____	Méně než jednou týdně _____	Jednou nebo dvakrát za týden _____	Třikrát nebo víckrát za týden _____
--	--------------------------------	---------------------------------------	--

8. Jak často jste se během minulého měsíce cítil(a) ospalý (ospalá) při řízení auta, při jídle nebo při jiné společenské činnosti?

Nikdy během posledního měsíce _____	Méně než jednou týdně _____	Jednou nebo dvakrát za týden _____	Třikrát nebo víckrát za týden _____
--	--------------------------------	---------------------------------------	--

9. Jak těžké bylo pro vás během posledního měsíce udržet si dostatek elánu pro dokončení činností?

Vůbec to nebylo těžké	_____
Jen nepatrně těžké	_____
Poněkud těžké	_____
Velmi těžké	_____

10. Spí ve vašem bytě nebo ve vaší posteli ještě někdo jiný?

Nikdo nespí v mé posteli ani v mém bytě	_____
Někdo spí v mém bytě, ale v jiné místnosti	_____
Někdo spí ve stejné místnosti, ale ne ve stejné posteli	_____
Někdo se mnou spí ve stejné posteli	_____

Pokud někdo spí v pokoji nebo v posteli s vámi, zeptejte se ho (jí), jak často během minulého měsíce jste. . .

a) hlasitě chrápal(a)

Nikdy během posledního měsíce _____	Méně než jednou týdně _____	Jednou nebo dvakrát za týden _____	Třikrát nebo víckrát za týden _____
--	--------------------------------	---------------------------------------	--

b) ve spánku měl(a) dýchání přerušované dlouhými přestávkami

Nikdy během posledního měsíce _____	Méně než jednou týdně _____	Jednou nebo dvakrát za týden _____	Třikrát nebo víckrát za týden _____
--	--------------------------------	---------------------------------------	--

c) ve spánku cukal(a) nebo škubal(a) nohama

Nikdy během posledního měsíce _____	Méně než jednou týdně _____	Jednou nebo dvakrát za týden _____	Třikrát nebo víckrát za týden _____
--	--------------------------------	---------------------------------------	--

d) měl(a) při nočním probuzení chvilkové stavy dezorientace nebo zmatenosti

Nikdy během	Méně než	Jednou nebo	Tříkrát nebo
posledního měsíce_____	jednou týdně_____	dvakrát za týden_____	víckrát za týden_____

e) byl(a) během spánku jinak neklidný (neklidná); prosím, popište

Nikdy během	Méně než	Jednou nebo	Tříkrát nebo
posledního měsíce_____	jednou týdně_____	dvakrát za týden_____	víckrát za týden_____

Příloha 2. Metodika zpracování jednotlivých škál PSQI

PSQIDURAT

DURATION OF SLEEP

IF $Q4 \geq 7$, THEN set value to 0

IF $Q4 < 7$ and ≥ 6 , THEN set value to 1

IF $Q4 < 6$ and ≥ 5 , THEN set value to 2

IF $Q4 < 5$, THEN set value to 3

Minimum Score = 0 (better); Maximum Score = 3 (worse)

PSQIDISTB

SLEEP DISTURBANCE

IF $Q5b + Q5c + Q5d + Q5e + Q5f + Q5g + Q5h + Q5i + Q5j$ (IF $Q5JCOM$ is null or $Q5j$ is null, set the value of $Q5j$ to 0) = 0, THEN set value to 0

IF $Q5b + Q5c + Q5d + Q5e + Q5f + Q5g + Q5h + Q5i + Q5j$ (IF $Q5JCOM$ is null or $Q5j$ is null, set the value of $Q5j$ to 0) ≥ 1 and ≤ 9 , THEN set value to 1

IF $Q5b + Q5c + Q5d + Q5e + Q5f + Q5g + Q5h + Q5i + Q5j$ (IF $Q5JCOM$ is null or $Q5j$ is null, set the value of $Q5j$ to 0) > 9 and ≤ 18 , THEN set value to 2

IF $Q5b + Q5c + Q5d + Q5e + Q5f + Q5g + Q5h + Q5i + Q5j$ (IF $Q5JCOM$ is null or $Q5j$ is null, set the value of $Q5j$ to 0) > 18 , THEN set value to 3

Minimum Score = 0 (better); Maximum Score = 3 (worse)

PSQILATEN

SLEEP LATENCY

First, recode Q2 into Q2new thusly:

IF $Q2 \geq 0$ and ≤ 15 , THEN set value of $Q2_{new}$ to 0

IF $Q2 > 15$ and ≤ 30 , THEN set value of $Q2_{new}$ to 1

IF $Q2 > 30$ and ≤ 60 , THEN set value of $Q2_{new}$ to 2

IF $Q2 > 60$, THEN set value of $Q2_{new}$ to 3

Next

IF $Q5a + Q2_{new} = 0$, THEN set value to 0

IF $Q5a + Q2_{new} \geq 1$ and ≤ 2 , THEN set value to 1

IF $Q5a + Q2_{new} \geq 3$ and ≤ 4 , THEN set value to 2

IF $Q5a + Q2_{new} \geq 5$ and ≤ 6 , THEN set value to 3

Minimum Score = 0 (better); Maximum Score = 3 (worse)

PSQIDAYDYS

DAY DYSFUNCTION DUE TO SLEEPINESS

IF $Q8 + Q9 = 0$, THEN set value to 0

IF $Q8 + Q9 \geq 1$ and ≤ 2 , THEN set value to 1
IF $Q8 + Q9 \geq 3$ and ≤ 4 , THEN set value to 2
IF $Q8 + Q9 \geq 5$ and ≤ 6 , THEN set value to 3
Minimum Score = 0 (better); Maximum Score = 3 (worse)

PSQIHSE

SLEEP EFFICIENCY

Diffsec = Difference in seconds between day and time of day Q1
and day Q3

Diffhour = Absolute value of diffsec / 3600

newtib = IF diffhour > 24, then newtib = diffhour - 24

IF diffhour \leq 24, THEN newtib = diffhour

(NOTE, THE ABOVE JUST CALCULATES THE HOURS
BETWEEN GNT (Q1) AND GMT (Q3))

tmpmse = $(Q4 / \text{newtib}) * 100$

IF tmpmse \geq 85, THEN set value to 0
IF tmpmse < 85 and \geq 75, THEN set value to 1
IF tmpmse < 75 and \geq 65, THEN set value to 2
IF tmpmse < 65, THEN set value to 3
Minimum Score = 0 (better); Maximum Score = 3 (worse)

PSQISLPQUAL

OVERALL SLEEP QUALITY

Q6

Minimum Score = 0 (better); Maximum Score = 3 (worse)

PSQIMEDS

NEED MEDS TO SLEEP

Q7

Minimum Score = 0 (better); Maximum Score = 3 (worse)

PSQI

TOTAL

DURAT + DISTB + LATEN + DAYDYS + HSE + SLPQUAL +
MEDS

Minimum Score = 0 (better); Maximum Score = 21 (worse)

Interpretation: TOTAL \leq 5 associated with good sleep quality

TOTAL > 5 associated with poor sleep quality

Příloha 3. Průvodní dopis k PSQI

Jmenuji se Svatava Bartošková a studuji obor Výchova ke zdraví na Univerzitě Palackého v Olomouci.

V současné době píši bakalářskou práci na téma „Kvalita a délka spánku žen na mateřské dovolené v Olomouckém kraji“.

Touto cestou si Vás dovoluji požádat o vyplnění následujícího anonymního dotazníku, jehož data poslouží pouze pro moji bakalářskou práci.

V dotazníku prosím zaškrtněte Vaši odpověď, u některých otázek odpověď vypište.

Zde prosím uveďte věk dítěte, o které pečujete:

Děkuji Vám za ochotu, spolupráci a čas, který tomuto dotazníku věnujete,
Svatava Bartošková

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Svatava Bartošková
Katedra:	Antropologie a zdravotní vědy
Vedoucí práce:	MUDr. Kateřina Kikalová, Ph.D.
Rok obhajoby:	2015

Název práce:	Kvalita a délka spánku žen na mateřské dovolené v Olomouckém kraji
Název v angličtině:	Sleep quality and sleep duration of women on maternity leave in Olomouc region
Anotace práce:	Tato práce si klade za cíl popsat a porovnat kvalitu a délku spánku žen na mateřské dovolené v Olomouckém kraji, které byly podle věku dítěte rozděleny do 3 skupin. Praktická část se zaměřuje na fyziologii spánku, fáze spánku, biorytmy, spánkovou deprivaci či spánkovou hygienu. Výzkumná část popisuje a navzájem porovnává data získaná dotazníkovým šetřením.
Klíčová slova:	Fyziologie spánku, deprivace spánku, biorytmy, poruchy spánku, PSQI, kvalita spánku žen pečujících o dítě.
Anotace v angličtině:	The aim of this thesis is to determine and to compare sleep quality and sleep duration of women on maternity leave in Olomouc region. According to the age of children, the women were divided into 3 groups. The theoretical part describes sleep physiology, sleep stages, biorhythms, sleep deprivation as well as sleep hygiene. The practical part analyses and compares the results of the PSQI questionnaire.
Klíčová slova v angličtině:	sleep physiology, sleep deprivation, biorhythms, sleep disorder, PSQI, sleep quality of women taking care of children.

Přílohy vázané v práci:	Příloha 1. Dotazník Pittsburghské University o kvalitě spánku - česká verze Příloha 2. Metodika zpracování jednotlivých škál - originální verze Příloha 3. Průvodní dopis k PSQI
Rozsah práce:	42 stran
Jazyk práce:	čeština