

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2025

Kateřina Půhoná

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií

Poruchy spánku u psychiatrických pacientů

Bakalářská práce

2025

Kateřina Půhoná

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2023/2024

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Kateřina Půhoná**
Osobní číslo: **Z22388**
Studijní program: **B0913P360004 Všeobecné ošetřovatelství**
Téma práce: **Poruchy spánku u psychiatrických pacientů**
Téma práce anglicky: **Sleep disorders in psychiatric patients**
Zadávající katedra: **Katedra ošetřovatelství**

Zásady pro vypracování

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
2. Stanovení cílů a metodiky práce.
3. Příprava a realizace výzkumného šetření dle stanovené metodiky.
4. Analýza a interpretace získaných dat.
5. Zhodnocení výsledků práce.

Rozsah pracovní zprávy: **35 stran**
Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

1. HOSÁK, Ladislav; HRDLIČKA, Michal a LIBIGER, Jan, 2015. *Psychiatrie a pedopsychiatrie*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Nakladatelství Karolinum. ISBN 978-80-246-2998-8.
2. KAMARÁDOVÁ, Dana; LETÁLOVÁ, Klára a PRAŠKO, Ján, 2014. *Cirkadiánní rytmy u pacientů s bipolární poruchou*. Online. *Psychiatrie pro praxi*. Roč. 15, č. 3, s. 99-102. ISSN 1803-5272. Dostupné z: <https://www.solen.cz/pdfs/psy/2014/03/02.pdf>. [cit. 2024-10-09].
3. MĚRKOVÁ, Radana; ŠPANIEL, Filip a BUŠKOVÁ, Jitka, 2022. *Poruchy spánku u pacientů se schizofrenií*. Online. Roč. 26, č. 3. Národní ústav duševního zdraví, Klecany. ISSN 1211-7579. Dostupné z: https://www.tigis.cz/images/stories/psychiatrie/Psychiatrie_2022/Psychiatrie_3_2022/merkova_Psychiatrie_3_2022.pdf. [cit. 2024-10-26].
4. NEVŠÍMALOVÁ, Soňa a ŠONKA, Karel, [2020]. *Poruchy spánku a bdění*. Třetí, doplněné a přepracované vydání. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-478-1.
5. RABOCH, Jiří a PAVLOVSKÝ, Pavel. *Psychiatrie*. Online. Vydání druhé. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2020. ISBN 978-80-246-4604-6. Dostupné z: <https://www.bookport.cz/kniha/psychiatrie-5485/>. [cit. 2024-10-09].

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Pavlína Brothánková, Ph.D.**
Katedra ošetřovatelství

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2023**
Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2025**

doc. RNDr. ThLic. Karel Sládek, Ph.D., MBA v.r.
děkan

L.S.

Mgr. et Mgr. Michal Kopecký v.r.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 10. března 2025

PROHLÁŠENÍ AUTORA

Prohlašuji:

Práci s názvem Poruchy spánku u psychiatrických pacientů jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše. Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 18.4. 2025

Kateřina Půhoná v.r.

PODĚKOVÁNÍ

V následujících řádcích bych chtěla poděkovat mé vedoucí práce Mgr. Pavlíně Brothánkové Ph.D. za její ochotu, trpělivost a odborné rady při psaní této bakalářské práce. Dále děkuji všem pacientům, jež se zapojili do mého průzkumu, a vyplnili standardizovaný dotazník.

ANOTACE

Tématem bakalářské práce jsou poruchy spánku u psychiatrických pacientů. Slouží k bližšímu pochopení souvislosti mezi spánkem a psychiatrickým onemocněním a ukazuje na oboustranný vztah mezi nimi. Teoretická část je zaměřena na vymezení nejčastějších patofyziologií ve spánku a psychiatrických onemocnění, u kterých se tyto poruchy spánku vyskytují. Je zde také vysvětlena fyziologie spánku. Výzkumná část se zabývá mapováním kvality spánku, identifikací nejčastějších problémů se spánkem a vlivem dysfunkce spánku na aktivity běžného dne u pacientů s duševní poruchou. Výsledkem práce je prohloubit znalosti o této problematice a zjistit četnost a charakter spánkových potíží u psychiatrických pacientů s využitím PSQI (Pittsburgh sleep quality index) dotazníku.

KLÍČOVÁ SLOVA

Poruchy spánku, PSQI dotazník, PSQI u psychiatrických pacientů, spánek a psychiatrie.

TITLE

Sleep problems in psychiatric patients

ANNOTATION

This thesis focuses on sleep problems in patients with psychiatric diagnosis. It was written to truly understand the connection between sleep and psychiatric diseases and to show the bilateral connection. The theoretical part defines the most common sleep pathologies and psychiatric diseases connected to sleep dysfunction. There is also described physiology of sleep. The research part consists of determining the quality of sleep, identifying the most common sleep problems and the influence of sleep dysfunction on daily activities in psychiatric patients. The aim of this thesis is to improve knowledge about sleep illnesses in psychiatric patients and to find out the frequency and character of sleep problems using PSQI (Pittsburgh sleep quality index) questionnaire.

KEYWORDS

PSQI in psychiatric patients, PSQI questionnaire, sleep and psychiatry, sleep problems.

OBSAH

1	Úvod.....	15
2	Cíle a metody práce	17
2.1	Cíl práce.....	17
	Teoretické cíle.....	17
2.2	Metody k dosažení cíle	17
3	Fyziologie spánku	18
3.1	ŘÍZENÍ SPÁNKU A ZÁKLADNÍ ROZDĚLENÍ	18
3.2	CIRKADIÁNNÍ RYTMUS	18
3.3	HOMEOSTATICKÝ MECHANISMUS	20
3.4	ULTRADIÁNNÍ RYTMUS	20
3.4.1	NON-REM.....	20
3.4.2	REM fáze	20
4	PORUCHY SPÁNKU	22
4.1	INSOMNIE	22
4.2	PORUCHY DÝCHÁNÍ VE SPÁNKU.....	23
4.2.1	OBSTRUKČNÍ SPÁNKOVÉ APNOE	23
4.3	HYPERSOMNIE	23
4.4	PARASOMNIE	24
4.4.1	NON-REM PARASOMNIE.....	24
4.4.2	REM PARASOMNIE.....	25
4.5	PORUCHY CIRKADIÁNNÍHO RYTMU	25
4.6	PORUCHY POHYBU SOUVISEJÍCÍ SE SPÁNKEM	26
4.6.1	SYNDROM NEKLIDNÝCH NOHOU	26
5	PSYCHIATRICKÉ PORUCHY	27
5.1	Afektivní poruchy	27

5.1.1	BIPOLÁRNÍ AFEKTIVNÍ PORUCHA.....	28
5.2	ÚZKOSTNÉ (NEUROTICKÉ) PORUCHY	29
5.2.1	GENERALIZOVANÁ ÚZKOSTNÁ PORUCHA.....	29
5.2.2	PANICKÁ PORUCHA.....	29
5.2.3	POSTTRAUMATICKÁ STRESOVÁ PORUCHA	30
5.2.4	OBSEDANTNĚ – KOMPULZIVNÍ PORUCHA.....	30
5.3	SCHIZOFRENIE	30
	VÝZKUMNÁ ČÁST	32
6	Metodika výzkumné části	32
6.1	Charakteristika výzkumného prostředí	32
6.2	Způsob sběru dat a výzkumný vzorek	32
6.3	Získání a hodnocení PSQI	33
6.4	Způsob zpracování.....	34
7	Analýza získaných dat	35
7.1	PSQI.....	35
7.2	Sociodemografické otázky.....	55
8	Diskuze	59
8.1	Cíl 1.....	59
8.2	Cíl 2.....	61
8.3	Cíl 3.....	62
9	Závěr	64
10	Použitá literatura	66
10.1	ELEKTRONICKÉ ČLÁNKY Z DATABÁZE PUBMED.....	66
10.2	JINÉ ELEKTRONICKÉ ČLÁNKY	69
10.3	TIŠTĚNÉ KNIHY	69
10.4	ELEKTRONICKÉ KNIHY	69
10.5	PERIODIKUM SOLEN	70

10.6	PŘÍSPĚVEK NA WEBU.....	71
10.7	Jiné závěrečné práce	71
11	Přílohy.....	72

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Obrázek 1: Cirkadiánní rytmus (Jobanputra et al., 2020).....	19
Obrázek 2: PSQI skóre	48
Obrázek 3: Chrápání	50
Obrázek 4: Apnoe	51
Obrázek 5: Škubání nohama	52
Obrázek 6: Dezorientace.....	53
Obrázek 7: Jiné rozrušení	54
Obrázek 8: Pohlaví.....	55
Obrázek 9: Věk	56
Obrázek 10: Péče o děti	57
Obrázek 11: Směnnost.....	58
Tabulka 1: Subjektivní kvalita spánku.....	35
Tabulka 2: Bodové rozložení otázek 2 +5 a napříč respondenty	36
Tabulka 3: Spánková latence	37
Tabulka 4: Délka spánku	38
Tabulka 5: Záznam otevřené otázky 4 (čas strávený spánkem) + rozdíl otázky 1 a 3 (čas strávený v posteli)	39
Tabulka 6: Efektivita spánku	40
Tabulka 7: Bodové rozložení napříč respondenty 5 b-5i	41
Tabulka 8: Narušení spánku	42
Tabulka 9: Medikace	43
Tabulka 10: Bodové rozložení napříč respondenty otázek 8+9.....	44
Tabulka 11: Narušení bdělosti	45
Tabulka 12: Bodové rozložení jednotlivých komponent každého z respondentů	46
Tabulka 13: Statistické hodnoty	49

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Elektronická komunikace se společností Mapi research trust.....	72
Příloha 2: Úvod dotazníku	73
Příloha 3: Sociodemografické otázky	74

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

EEG	elektroencefalografie
MKN	Mezinárodní klasifikace nemocí
PSQI	Pittsburgh sleep quality index
REM	rapid eye movement (rychlé pohyby očí)

TERMINOLOGIE

Elektroencefalografie	metoda získávající změny elektrického potenciálu při činnosti mozku
Hypoventilace	mělké, zpomalené dýchání, kdy je nedostatečný přísun vzduchu organismu
Hypoxémie	abnormálně nízká koncentrace kyslíku v krvi

1 ÚVOD

Kvalitní spánek zajišťuje v těle správnou regeneraci psychických i fyzických sil. Zlepšuje myšlení, paměť, či dokonce imunitu. Podílí se na udržení zdravé tělesné hmotnosti, a tím předchází dalším onemocněním vycházejících z obezity (Nevšimalová a Šonka, 2020, s.15). Mezi poměrně nedávné objevy patří i vědění, že spánek se podílí na odstraňování odpadních látek z mozku, které jsou transportovány mozkomíšním mokem (Lewis, 2021). Jak tedy vyplývá, spánek zaujímá spoustu podstatných funkcí. V této práci se však budu věnovat pouze jedné, kdy se zaměřím na spánek v souvislosti s psychickým zdravím.

V poslední době se stále více setkáváme s problémy se spánkem u jedinců, kteří trpí mentální poruchou. Bohužel však neexistuje mnoho výzkumů, které by se zabývaly otázkou spánkových poruch nad rámec depresivních poruch. Bylo zjištěno, že 50-80 % pacientů trpících psychickou poruchou má problémy i v oblasti spánku. Faktem také spočívá to, že spánkové poruchy mohou být jak příčinou, tak následkem. Vztah mezi spánkem a mentálními poruchami je shledáván jako obousměrný (Harlies a Friedlander, 2023). Jako důkaz, že existuje vztah mezi spánkem a psychickými potížemi nám může posloužit následující. Součástí řízení spánku je cirkadiánní rytmus, který navíc adaptuje lidské pochody na střídání dne a noci. Je možno zpozorovat, že pacienti diagnostikovaní depresivní poruchou, udávají změny v závažnosti symptomů ve vztahu k denní době. Konkrétněji jsou jejich příznaky mírnější ve večerních hodinách (De Leeuw et al., 2023). Dalším příkladem může být také to, že léčba určitých psychiatrických onemocnění může pozitivně ovlivnit spánek, a naopak léčba spánku může přívětivě ovlivnit duševní stav (Seow et al., 2018).

Poruchy spánku často vidíme na odděleních psychiatrie. Jejich četnost v průběhu mé praxe byla natolik vysoká, že mě inspirovala k sepsání této práce a zviditelnění problematiky spánku u psychiatrických pacientů.

V teoretické části se budu zabývat spánkem obecně. Vymezím nejčastější patofyziologie ve spánku a v neposlední řadě samotnými onemocněními v psychiatrii, kde dané patologie vidáme. Cílem této části bude pospat nejčastější psychiatrická onemocnění ve spojitosti s poruchami spánku.

V průzkumné části práce se budu věnovat zpracování dat získaných prostřednictvím standardizovaného dotazníku PSQI (Pittsburgh sleep quality index), který použiji za účelem zmapování kvality spánku u pacientů trpících duševním onemocněním a identifikování

nejčastějších potíží se spánkem u lidí s psychiatrickou diagnózou. Jako třetí cíl jsem si stanovila zjistit, do jaké míry ovlivňuje dysfunkce spánku aktivity běžného dne.

2 CÍLE A METODY PRÁCE

2.1 Cíl práce

Teoretické cíle

Cíl 1. Popsat nejčastější psychiatrická onemocnění ve spojitosti s poruchami spánku

Cíl 2. Vysvětlit fungování spánku a jeho poruchy

Výzkumné cíle

Cíl 3. Zmapovat kvalitu spánku u lidí trpících duševním onemocněním za pomoci PSQI dotazníku

Cíl 4. Identifikovat nejčastější potíže se spánkem u lidí s psychiatrickou diagnózou

Cíl 5. Zjistit, do jaké míry ovlivňuje dysfunkce spánku aktivity běžného dne u duševně nemocných

2.2 Metody k dosažení cíle

K dosažení teoretických cílů bylo využito hledání v databázi Pubmed, periodiku Solen, Bookportu, obdržení knihovní rešerše a zapůjčení odborné literatury z lékařské knihovny. Rešerší literárních zdrojů jsem vytvořila teoretická východiska pro výzkumnou část. Teoretická část se skládá ze 3 pilířů. První se soustředí na vysvětlení fyziologie spánku, která slouží pro hlubší pochopení toho, co se s námi během spánku děje. Dojde-li k narušení jednoho z fyziologických procesů, dochází k poruše spánku, která je popsána v kapitole 2. Pro třetí část byly vybrány nejčastější psychiatrické choroby, u kterých dochází k těmto poruchám.

K dosažení výzkumných cílů byl použit standardizovaný dotazník PSQI. Při schvalování použití dotazníku byly dodrženy postupy společnosti Mapi Research Trust, vlastníka autorských práv PSQI dotazníku ([ePROVIDE™ - Online Support for Clinical Outcome Assessments](#)). Česká verze byla obdržena po kontaktování této společnosti a vyplnění formuláře k získání validovaného dotazníku, jak dokazuje příložená elektronická komunikace v Příloze 1.

3 FYZIOLOGIE SPÁNKU

3.1 ŘÍZENÍ SPÁNKU A ZÁKLADNÍ ROZDĚLENÍ

Spánek je regulován 2 základními procesy, mezi který řadíme homeostatický, cirkadiánní. Homeostatické řízení se podílí na intenzitě tendence jít spát. S progresí bdění se zvedá i spánkový nátlak. Cirkadiánní řízení můžeme chápat jako jakýsi hodinový mechanismus vázaný na sekreci melatoninu a teplotu jádra těla, který pracuje nezávazně na předchozím spaní/ bdění. Centrum tohoto řízení je uloženo v hypothalamu. Mezi 3. řídicí složku zařazujeme ultradiánní cyklus, který má na starost spánkovou REM a NON-REM fázi (Barbato, 2021). Tyto dvě fáze se opakují a celá výměna proběhne zhruba za 90 minut, označujeme ji jako spánkový cyklus. V prvních hodinách převládá NON-REM, ale jak noc plyne, tyto dvě složky se začínají svým trváním přibližovat (Nevšimalová a Šonka, 2020, s. 21).

3.2 CIRKADIÁNNÍ RYTMUS

„Cirkadiánní rytmus můžeme popsat jako úpravu fyziologického nebo behaviorálního stavu většiny organismů, za účelem přizpůsobení se složitým změnám kolem nich a k dosažení jejich optimálního zdraví“ (Huang et al., 2024), (překlad vlastní).¹

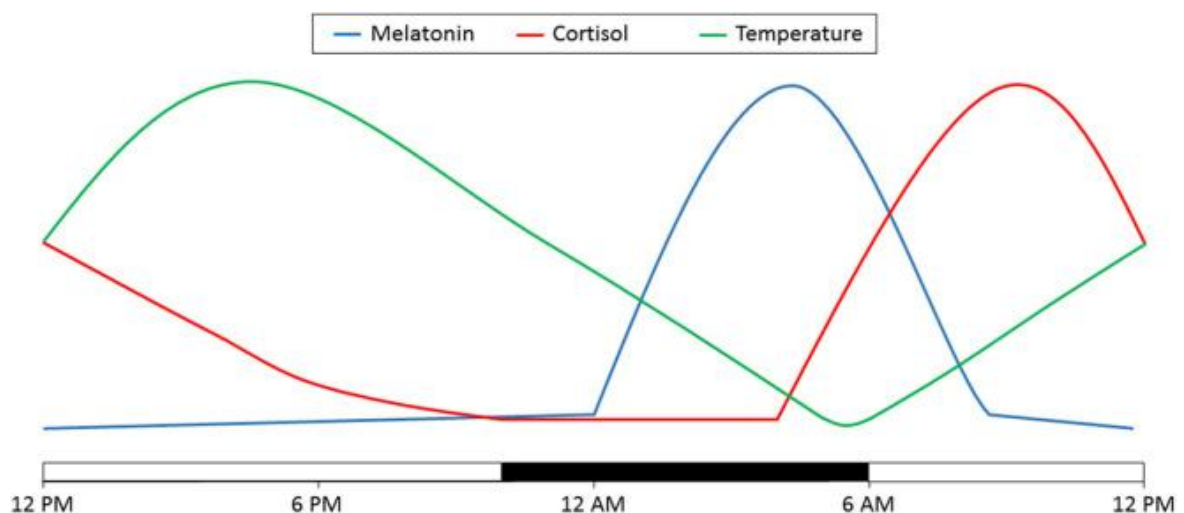
Cirkadiánní rytmus neboli vnitřní časový systém harmonizuje střídání rytmických změn v periferních orgánech. Jedná se o periodické děje, pod kterými si můžeme například představit změny ve snění/bdění, tělesné teplotě, syntéze a vylučování hormonů nebo metabolické aktivitě. Netrvá přesně 24 hodin, ale pohybuje se okolo 23,3 – 24 hodin. Významným hlediskem je zde střídání světla a tmy. Sídlem těchto hodin jsou suprachiasmatická jádra (Illnerová a Sumová, 2008). Tato jádra fungují díky tzv. hodinovým genům neboli speciálním bílkovinám. Spontánní střídání již zmíněných dějů je ovlivňován synchronizátory (Nevšimalová a Šonka, 2020, s. 23). Nejlepším synchronizátorem pro člověka je přítomnost světla, tyto vnitřní hodiny však dokáží fungovat i při jeho absenci. Rytmus spatříme skoro ve všech fyziologických funkcích. Jako první si zde zmíníme vylučování melatoninu (Reid, 2019).

Melatonin je hormon, který je uvolňován díky epifýze, a je schopen změnit načasování cirkadiánního rytmu. Při expozici světlem v určitých hodinách může dojít k posunu fáze s vylučováním melatoninu (Reid, 2019). Pakliže není světlo přítomno, dochází k jeho

¹ * As for the circadian rhythm, we can describe it as the adjustment of the physiological or behavioral state of most organisms in order to adapt to the complex environmental changes around them in nature or society, so as to achieve optimal health.

vylučování večer a maximální hodnoty dosáhne okolo 2 hodiny ráno, viz obrázek 1. Po druhé hodině dochází opět k jeho poklesu. Sekrece melatoninu kopíruje cirkadiální rytmus (Nevšimalová a Šonka, 2020, s.40).

Další fyziologická funkce, která zde hraje roli, je správná tělesná teplota. Teplota jádra se sníží těsně před spaním a ubývá do nástupu fáze NON-REM. Pakliže dojde k abnormálnímu vzorci cirkadiálního rytmu, dochází k alteraci teploty a snížení kvality spánku (Fan et al., 2022). Snížování teploty je umožněno za pomoci periferní vazodilatace a pokles teploty navozuje usnutí. K ránu se nám teplota opět zvyšuje, viz obrázek 1. Termoregulace je řízena po dobu NON-REM, avšak během REM fáze je téměř nepřítomna a do velké míry ovlivněna teplotou okolí. Ačkoliv se zde na teplotě podílí více okolní prostředí než při NON-REM fázi, není třeba se obávat rizika přehřátí/ podchlazení, jelikož REM fáze je zpravidla kratší, a trvá pár minut (Nevšimalová a Šonka, 2020, s.39).



Obrázek 1: Cirkadiální rytmus (Jobanputra et al., 2020)

A jak tedy k objevu cirkadiálního rytmu došlo. V roce 1939 se rozhodl Nathaniel Kleitman a Bruce Richardson strávit měsíc v jeskyni, kde byli odříznutí od střídání světla /tmy a změn teplot. Ačkoliv zde teplota byla konstantní, tak si všimli, že dochází ke změnám v určité časy. Tento fakt přispěl jako důkaz k tomu, že existují vnitřní hodiny člověka (Silver a Kriegsfeld, 2014).

3.3 HOMEOSTATICKÝ MECHANISMUS

Mezi 2 pilíře tohoto procesu patří spánkový tlak, který je nejsilnější během noci a doby předcházejícího spánku (Klobučníková, 2021, s.20). Nárůst spánkového tlaku je způsoben zvýšeným množstvím adenosinu, který se kumuluje s buněčným metabolismem. Z toho vyplývá, že hladina adenosinu během dne narůstá, jelikož k nárůstu metabolismu dochází během bdění. S postupným zvýšením adenosinu dochází tedy k větší tendenci spát (Thakkar et al., 2015).

3.4 ULTRADIÁNNÍ RYTMUS

3.4.1 NON-REM

NON-REM zastupuje okolo 80 % spánku. Na začátku noci je svou délkou dominantní, časem se však vyrovnává s REM spánkem. Dle jeho hloubky ho můžeme dělit na N1, N2, N3 (Nevšimalová a Šonka, 2020, s. 21).

N1 je prvotní část, kde je člověk lehce probuditelný a přechází rychle do druhé fáze. V druhé fázi N2 je probuzení těžší a není možné si vybavit co se během této fáze dělo v okolním prostředí. Následuje hluboký spánek N3, jehož zastoupení se postupně během noci zmenšuje (Nevšimalová a Šonka, 2020, s. 21).

3.4.2 REM fáze

Tato část spánku je charakterizována rychlými pohyby očí, z angličtiny rapid eye movement. Označuje se také jako „aktivní spánek“, dle jeho typických EEG vln, které se velmi blíží EEG vlnám během bdění. V porovnání s NON-REM fází je kratší a skládá se z rychlých vln. Dalším charakteristickým rysem jsou zde svalové záškuby (Peever a Fuller, 2017). Můžeme rozeznat tonickou a fázickou část. V tonické můžeme pozorovat svalovou atonii, miózu, erekci u mužů, zatímco ve fázické najdeme krátké záškuby svalů a rychlé oční pohyby (Nevšimalová a Šonka, 2020, s. 22).

Funkce REM spánku je i v dnešní moderní době stále velkou záhadou. Bylo provedeno několik studií, které však přišly s novými hypotézami a potenciálně nastínily blíže funkci REM. Za zmínku stojí například pozorování novorozenců. Fakt, že novorozenci tráví první měsíce svého života v aktivním spánku podobného REM, vedlo ke zrodu nové myšlenky. A to k tomu, zda REM spánek může být zodpovědný za vývoj mozku. K této teorii přispívá i fakt, že méně vyvinuté organismy potřebují strávit více času v REM fázi. Další ne zcela objasněná teorie se týká svalových záškubů. Bylo zjištěno, že během REM fáze se aktivuje více oblastí mozku, které nejsou za normálních okolností činné během bdění. Tato skutečnost poukazuje na to, že

svalové záškuby během spánku mohou sloužit k rozvoji senzomotorického systému (Peever, a Fuller, 2017).

V minulosti bylo mylně myšleno, že pouze v REM části se odehrává snění. Dle studií bylo však zjištěno, že ke snům dochází i během NON-REM fáze. Dle Foulkse však mezi těmito dvěma fázemi existuje rozdíl ve vnímání snů. Snění v REM fázi dle něho zahrnuje intenzivnější vizuální obsah, a proto se mohou zdát živější (Siegel, 2023).

ÚSCHOVA PAMĚŤOVÝCH STOP.

- Jednotlivé fáze spánku jsou zodpovědné za naši paměť.
- Na deklarativní paměti se nejvíce podílí N3 a N2 spánek.
- Oproti tomu pro procedurální paměť je důležitý REM spánek + N2 (Nevšímalová a Šonka, 2020, s. 38).

4 PORUCHY SPÁNKU

Poruchy spánku dělíme dle ICSID 3 (Mezinárodní klasifikace poruch spánku) na 6 kategorií:

1. nespavost,
2. poruchy dýchání související se spánkem,
3. centrální poruchy s hypersomnolencí,
4. poruchy cirkadiálního rytmu spánku a bdění,
5. parasomnie,
6. poruchy pohybu související se spánkem (Nevšimalová a Šonka, 2020, s. 71-72).

4.1 INSOMNIE

Insomnie neboli nespavost, je nejčastější porucha spánku. Do insomnie spadají potíže s usínáním nebo vedením spánku, které následně způsobují problémy v aktivitách všedního dne. Můžeme ji rozdělit na krátkodobou, u které se uvádí příznaky pod 3 měsíce, a dlouhodobou (chronickou). Nespavost jako taková může být obecně vyvolána různými faktory, mezi které spadá bolest, či traumatický zážitek (Dopheide, 2020). Insomnie silně souvisí s depresí a úzkostnými poruchami. Bylo potvrzeno, že až 90 % pacientů, kteří mají diagnostikovanou depresivní poruchu trpí nespavostí. Nespavost spadá mezi diagnostická kritéria deprese, avšak je důležité poukázat na to, že nespavost se může objevit jako koexistující problém, který může samotné onemocnění prohlubovat. Z jedné z prvních předešlých studií z roku 1989 můžeme vyčíst, že z celkového počtu účastníků trpících nespavostí až 40 % lidí mělo psychiatrické onemocnění. Je velmi alarmující, že nespavost jako taková může zvýšit riziko vývoje deprese až dvojnásobně (Dopheide, 2020). Poruchy se spánkem představují zvýšené riziko pro sebevraždu. V roce 2016 byl proveden výzkum zaměřující se na pacienty diagnostikované s depresivní poruchou a bipolární depresí. Bylo zjištěno, že bdělost v ranních hodinách, zejména mezi 4.–5. hodinou ranní, vedla k sebevražedným myšlenkám následující den (Ballard et al., 2016). Léčba poruch spánku pro tento vzájemný vztah může vést k lepším výsledkům léčby psychiatrických onemocnění, jak například uvádí studie výzkumníků z roku 2015. Zde bylo využito kognitivně behaviorální terapie u účastníků s interepizodní bipolární poruchou, a byla tak zajištěna menší míra relapsu, spolu s celkově méně strávenými dny v bipolární epizodě (Harvey et al., 2015). Léčba insomnie může být důležitým milníkem i u pacientů se schizofrenií. Zde se uvádí, že až 80 % schizofreniků zažilo někdy symptomy nespavosti. Neléčená insomnie

zhoršuje poruchy vnímání a také negativně působí na paranoiu a halucinace (Měrková et al., 2022).

4.2 PORUCHY DÝCHÁNÍ VE SPÁNKU

Umíme popsat 5 typů poruch dýchání ve spánku. Obstrukční spánkové apnoe, syndromy s centrální spánkovou apnoe, onemocnění s hypoventilací, s hypoxémií vázaných na spánek a samostatné syndromy (Nevšimalová a Šonka, 2020, s. 89).

4.2.1 OBSTRUKČNÍ SPÁNKOVÉ APNOE

Nemocný je sužován opakovanými epizodami obstrukce horních cest dýchacích, které vedou k apnoím. Apnoe je termín označující zástavu dechu, která se vyskytne minimálně po dobu 10 vteřin. (Nevšimalová a Šonka, 2020, s. 91–92). Během noci bývá taktéž přítomno chrápání (Měrková et al., 2022). Zástava dechu vede ve většině případů k probuzení a snižuje tak kvalitu spánku. V dnešní moderní době se její výskyt zvyšuje v souvislosti s výskytem obezity (Nevšimalová a Šonka, 2020, s. 91–92). Jako další predisponujícím faktorem označujeme větší obvod krku, mužské pohlaví a věk nad 65 let (Měrková et al., 2022). Nedostatek spánku způsobený častým probouzením může vést až ke zhoršení paměti či depresím (Nevšimalová a Šonka, 2020, s. 91–92). Zhoršuje kognitivní výkon a připívá k denní únavě. V souvislosti s psychiatrií je výskyt mnohem častější u pacientů trpící schizofrenií, jedná se o rozmezí 13,5–57,1 % schizofreniků. V porovnání s běžnou populací jsou schizofrenici postiženi touto problematikou mnohem více. Jedním z mnoha přispívajících důvodů může být například medikace využívaná k léčbě schizofrenie, která může mít negativní dopad na respiraci a ovlivňovat také hmotnost pacienta. (Měrková et al., 2022). Jako léčba se volí přetlaková terapie využívající speciální masky a vedoucí k udržení otevřených dýchacích cest (Vaněk, 2018).

4.3 HYPERSOMNIE

Hypersomnií označujeme stav, kdy pacient není schopen udržet kontinuální bdělost za přítomnosti nadměrné denní spavosti. Klasifikaci hypersomnií můžeme dělit na narkolepsii 1 typu, 2 typu, idiopatickou, Kleineův-Levinův syndrom, syndrom spánkové insuficience a hypersomnie v důsledku jiné etiologie (psychiatrické onemocnění) (Nevšimalová a Šonka, 2020, s.140). Narkolepsii I. typu charakterizujeme jako náhlé upadání do spánku s kataplexií. Kataplexií rozumíme jev, kdy dochází k poklesu tonu svalstva. Narkolepsie II typu se vyskytuje bez kataplexie. U obou typů se můžeme setkat se spánkovou obrnou, či halucinacemi (Pretl, 2021). Celkem 5-7 % centrálních hypersomnií je tvořeno psychiatrickými stavy, nejčastěji se setkáváme s depresivními (Nevšimalová a Šonka, 2020, s.153). Speciálním typem hypersomnie

je tzv Kleineův-Leinův syndrom. Zde je nemocný tížený opakovanými epizodami spánku za současného výskytu poruchy chování a psychiatrických symptomů. Poslední výzkumy odhalují kauzalitu s bipolární poruchou. Jedná se o vzácné onemocnění, kdy pacienti prospí většinu dne a budí se pouze na jídlo a při potřebě na WC (Nevšímalová a Šonka, 2020, s. 150). Narkolepsie I. typu může někdy imitovat svými živými sny schizofrenii, a tak může dojít k chybným závěrům o přítomnosti schizofrenie. V některých případech můžou však koexistovat zároveň. (Měrková et al., 2022).

4.4 PARASOMNIE

Parasomnie zahrnuje širokou škálu nepříjemných nebo nežádoucích zážitků během spánku. Můžeme je rozdělit na REM parasomnie a NON – REM parasomnie, třetí skupinou jsou různé, kam zahrnujeme parasomnie vzniklé v těsné blízkosti spánku (Galbiati et al., 2015).

4.4.1 NON-REM PARASOMNIE

Do této skupiny se řadí: zmatené vzrušení, spánkové děsy, náměsíčnost a porucha příjmu potravy související se spánkem. Podkladem pro vznik parasomnií může být užívání psychotropních látek, psychiatrická onemocnění, jiné poruchy spánku (Galbiati et al., 2015).

Matoucí vzrušení

- Charakteristickým rysem pro matoucí vzrušení je dezorientované chování, zpomalení během probouzení.
- Příčina spočívá v tom, že se člověk probouzí neúplně z N3 fáze nebo fáze s pomalými EEG vlnami.
- Typicky k tomu dochází každou noc ve stejnou dobu, a proto se dá často předvídat.
- Následující den si proběhlou situaci nemocný téměř nepamatuje a v některých případech může během epizod docházet k agresivitě (Galbiati et al., 2015).

Spánkové děsy

- Pro spánkové děsy je typické také probouzení ze stádia N3 s náhlými výkřiky.
- K výkřikům dochází náhle, pacient vykazuje zmatené chování a verbalizaci, někdy se můžeme setkat s agresivním chováním (Galbiati et al., 2015).

Náměsíčnost

- Jinak zvaná somnambulismus, je definovaná bezúčelnými úkony a putováním vznikajícími ve stádiu N2-N3 (Galbiati et al., 2015).

Porucha příjmu potravy související se spánkem

- Tento druh parasomnie můžeme popsat jako období záchvatovitého přejídání po neúplném probuzení z NON-REM spánku.
- Někdy je zařazována do podskupiny náměsíčnosti (Bollu et al., 2018).

4.4.2 REM PARASOMNIE

Řadíme sem poruchu nočních můr, opakovanou spánkovou paralýzu a poruchy chování v REM spánku (Galbiati et al., 2015).

Noční můry

- Noční můry se vyobrazují jako rušivé duševní zážitky, které můžou danou osobu vzbudit ze spánku.
- Velmi často se nacházejí v koexistenci posttraumatické stresové poruchy, či úzkostí.
- Jedinec po nich pociťuje strach, úzkost či rozpaky (Bollu et al., 2018).
- Pacient si po probuzení umí vybavit obsah snu a je zcela orientován.

Byla zjištěna korelace nočních můr se schizofrenní poruchou, kdy jsou asociovány se vznikem bludů, paranoiou a slyšením hlasů. U schizofrenie pak zvyšují riziko suicidia a ovlivňují denní fungování. Při léčbě je nejprve nutné zhodnotit správné nastavení medikace, kdy některé druhy antidepresiv můžou vyvolávat noční můry. V druhé řadě je na místě upravit délku spaní, kdy se sníženou délkou redukuje i riziko můr. Důvodem je výskyt v REM fázi, která se s prodlužující délkou spaní protahuje. Za zvážení stojí i kognitivně behaviorální terapie, a to v případech, když se noční můry vyskytují současně s insomnií (Měrková et al., 2022).

4.5 PORUCHY CIRKADIÁNNÍHO RYTMU

Jak již z názvu vyplývá, poruchy cirkadiánního rytmu označují stav, kdy vnitřní hodinový rytmus vykazuje patologii v načasování a trvání spánku. Dochází k nim při desynchronizaci s vnějším dnem. Nejčastěji jsou způsobeny při letech v různých časových pásmech a směnným provozem. Za příčinou může však stát i psychiatrické či neurologické onemocnění (Nevšimalová Šonka, 2020, s. 155).

Jedna z hlavních představuje poruchu spojenou se zpožděnou fází spánku a bdění. Setkáváme se s ní hlavně u jedinců mladší populace, kterým tento problém přináší usínání v pozdně nočních či dokonce časně ranních hodinách. V současné době je tato porucha spojována s využíváním moderní technologie v pozdních hodinách, která vyzařuje škodlivé modré světlo. Jak jsme si

již vysvětlili v kapitole o cirkadiánním rytmu, vyzařování světla oddaluje nástup melatoninu a tím i zpožďuje vnitřní hodiny. U dospívajících se také můžeme setkat s motivačně podmíněnou poruchou zpožděné fáze spánku. Najdeme ji u jedinců, kteří ztratili zájem o návrat do normálního rytmu spaní a bdění. Velmi často se vyskytuje u pacientů s poruchami nálady, úzkostnými stavy, obsedantně-kompulzivní poruchou a ADHD (Nevšimalová a Šonka, 2020, s. 160). Protikladem zpožděné fáze je fáze předsunutá, ta je naopak častěji viděna u jedinců starší generace. Problémy z posunutí cirkadiánního rytmu přicházejí až tehdy, pakliže jedinec není schopný přizpůsobit posunutí rytmu společenským zvykům. Pakliže adaptace není možná, dochází k nadměrné denní spavosti a zhoršení kvality života (Pretl, 2021). Například u pacientů se schizofrenií se setkáváme s oběma typy poruch (zpožděná i předsunutá fáze). Pro řádné fungování a synchronizaci s okolím je velmi důležité vystavovat se dennímu světlu za účelem správného vylučování melatoninu. Tento proces může být však u schizofrenických pacientů ovlivněn tím, že pacienti tráví většinu času ve vnitřních prostorech a nevystavují se tolik vnějšímu okolí. Dalším vodítkem, proč dochází k poruchám cirkadiánních rytmů právě u těchto pacientů, je nedostatečná pravidelnost denního režimu (Měrková et al., 2022). K léčbě cirkadiánních poruch je možné využít podávání melatoninu ve večerních hodinách a tím zlepšit kvalitu spánku (Jobanputra et al., 2020).

4.6 PORUCHY POHYBU SOUVISEJÍCÍ SE SPÁNKEM

4.6.1 SYNDROM NEKLIDNÝCH NOHOU

Syndrom neklidných nohou se projevuje jako nepřekonatelná tendence pohybovat končetinami, zhoršující se v nočních hodinách. Často pak ovlivňuje kvalitu spánku. Tento syndrom je také znám pod názvem Willisova- Ekbomova nemoc. Problémy většinou začínají v dětství, ale jen malá část z nich je diagnostikována (Mansur et al., 2023). Velmi často se projevují ve spojitosti s depresivními či úzkostnými stavy, ale i u pacientů s poruchou pozornosti a hyperaktivitou. Stále zůstává otázkou, zda tyto psychiatrické stavy mohou být prvotně spušteny nedostatečným spánkem zapříčiněným syndromem neklidných nohou (Nevšimalová a Šonka, 2020, s. 227).

5 PSYCHIATRICKÉ PORUCHY

Dle mezinárodní klasifikace nemocí (MKN 10) dělíme duševní poruchy na 11 kategorií (Slovák et al., 2018)

5.1 Afektivní poruchy

Obecně můžeme afektivní poruchy označit jako patologické změny nálady. V psychiatrii se s těmito stavy setkáváme nejčastěji. S afektivními poruchami se spojují 2 důležité syndromy: manická epizoda a depresivní (Raboch a Pavlovský, 2020, s. 261-262).

Manická epizoda:

- zahrnuje zrychlené myšlení, zvýšené sebevědomí, euforickou a expanzivní náladu,
- projevuje se však ale i nadměrným utrácením, zvýšenou energií a sníženou potřebou spát.

Depresivní epizoda:

- setkáváme se zde se smutnou náladou, neschopností prožívat radost, ztrátou zájmů, nižší motivací,
- jedinec má snížené sebevědomí a problémy s koncentrací,
- v těžkých fázích může nemocný až přemýšlet na sebevraždu, doprovází ho pocity beznaděje a viny.

V praxi deprese může dosahovat různých charakteristik (Raboch a Pavlovský, 2020, s.261–262).

Melancholie

- Melancholii vidíme spíše u pacientů vyššího věku.
- Smutná nálada převládá spíše ráno a sdružuje se s předčasným probouzením.
- Pacienti mají sníženou psychomotoriku a také zde najdeme alteraci ve stravovacích návycích, kde se to významně projevuje sníženou chutí k jídlu.

Atypická deprese

- Atypická deprese je naopak více viděna u mladší populace. Manifestuje se zvýšenou potřebou spát a také větší chutí k jídlu.

Sezónní poruchy nálady

- Vidáme je na podzim a na jaře opět mizí.

Sekundární depresivní porucha.

- Zde leží příčina v jiném onemocnění, příkladem může být deprese u karcinomů či postschizofrenní deprese.

Periodická depresivní porucha

- K této poruše dochází nejčastěji a jedná se o rozvoj pouze depresivní periody.

Bipolární afektivní porucha

- U této poruchy se střídají fáze jak depresivní, tak manické (Raboch a Pavlovský, 2020, s. 261–262).

5.1.1 BIPOLÁRNÍ AFEKTIVNÍ PORUCHA

Dříve známé pod pojmem maniodepresivita. Jedná se o onemocnění se střídáním manických, depresivních a smíšených epizod. Čtvrtina populace u sebe nachází symptomy ještě před dovršením 20 roku života. Jedinci tráví až 3x více času v depresivní epizodě. Mezi nejtypičtější příznaky depresivní epizody řadíme depresivní náladu, ztrátu zájmů a únavu. Manická část trvá minimálně 4 po sobě jdoucí dny, pozorujeme ji jako mírně nadnesenou náladu, zvýšenou energii, sníženou potřebou spát. Významným rizikovým faktorem je zde pozitivní rodinná anamnéza (Češková, 2015). Porovnáme-li projevy mezi pohlavími, zjistíme rozdíly. U žen je typičtější rychlejší cyklování za současné přítomnosti abúzusu alkoholu a poruchy příjmu potravy. Také mívají častější epizody depresí. Diagnostikovat bipolární afektivní poruchu může být složitější, jelikož za tímto problémem stojí přílišná podobnost s periodickou depresivní poruchou (Hosák et al., 2015, s. 212-214). Rozlišení bipolární deprese od unipolární je v praxi velmi složité už z toho hlediska, že pro obě kategorie spadají stejná diagnostická kritéria. Tato nesnáze se bohužel ukazuje v praxi velmi klíčovou, jelikož většina pacientů je diagnostikována správně až po 6-10 letech. Důraz by měl být kladen především na výskyt bipolární poruchy v rodinné anamnéze, která spíše naznačuje bipolární depresi než unipolární. Dalším vodítkem je časné pátrání po prodělaných hypomanických či manických epizod (Jain a Mitra, 2023). Napovědět nám může začátek nemoci. U bipolární deprese budeme hledat začátek náhlejší, také budeme očekávat rozvoj u mladší věkové kategorie v rozpětí 20–30 let (Hosák et al., 2015, s. 214). U pacientů s bipolární poruchou také často najdeme problémy se spánkem. Tyto problémy vychází ze střídání depresivních a manických epizod. Při manické části pacienti tíhnou ke snížené potřebě spát, naopak při depresích převažuje hypersomnie. Potíže se spánkem však

převládají i mezi jednotlivými epizodami. Bylo zjištěno, že pacienti trpící bipolární poruchou mají v období klidu spánkový vzorec více shodný s jedinci trpících insomnií. Tito jedinci trpí poruchou cirkadiánních rytmů, mechanismus však není zcela znám. Spojníkem však může být rychlé střídání fází, ke kterému nejčastěji dochází v noci a dramatická změna spánkových poměrů v odlišných částech onemocnění (Kamarádová et al., 2014).

5.2 ÚZKOSTNÉ (NEUROTICKÉ) PORUCHY

V současné době jsou úzkostné poruchy nejčastějšími problémy v poli psychiatrie. Úzkostné poruchy jsou doprovázeny pocity obávání, strachování, které před spánkem vedou k nedostatečnému uvolnění. Nedostatečná schopnost relaxovat a zklidnit se vede k poruchám spánku. Nejčastěji tomu tak je u generalizované úzkostné poruchy a panické poruchy (Nevšimalová a Šonka, 2020, s. 231).

5.2.1 GENERALIZOVANÁ ÚZKOSTNÁ PORUCHA

Generalizovaná úzkostná porucha se především projevuje neustálou, nadměrnou úzkostí. Úzkost nevychází z žádného vyvolávajícího podmětu, ale je neustále přítomna. Zahrnují širokou škálu příznaků, jako je strach z neštěstí, poruchy koncentrace, poruchy spánku, bolestivost svalů, hlavy, pacient je neustále v tenzi bez schopnosti uvolnit se (Raboch a Pavlovský, 2020, s. 277; Hosák, 2015, s. 257–258). Typickým problémem spojeným se spánkem je prvotní iniciace, a to ve 48 % případů, s udržení spánku 64 % a předčasným probouzením 57 %. Dle zastoupení jednotlivých fází převyšuje N1 a N2 v NON-REM a celkové snížení REM spánku (Nevšimalová a Šonka, 2020, s. 231). Nemocní nezvládají nejistotu a tíhnou k perfekcionismu. Potřebují nadměrně kontrolovat svoje okolí a také špatně snáší kritiku. Úzkosti zasahují pacientovi do pracovního, ale i soukromého života. Vzhledem k nadměrné chronické ustaranosti je třeba pacienta neustále ujišťovat a zabezpečovat (Hosák, 2015, s. 257–258). K tomu abychom mohli diagnostikovat generalizovanou úzkostnou poruchu, je nutné vědět dobu trvání úzkostí, které musí být minimálně 6 měsíců. Úzkostné potíže musí být současně přítomny alespoň ve třech následujících příznacích – neklid, nepřiměřená unavenost, problémy s koncentrací, svalové napětí, potíže se spánkem a podrážděnost (Munir a Takov, 2022).

5.2.2 PANICKÁ PORUCHA

Panická porucha se manifestuje opakovanými panickými atakami. O atace mluvíme tehdy, pakliže se jedná o záchvatovitou intenzivní úzkost, trvající pouze pár minut. Dále nemocný může zažívat pocit strachu z vážné nemoci, náhlé smrti, či problémy s dýcháním, pocit sevření na

hrudi, tachykardii a zrychlené dýchání. Panická porucha ovlivňuje taktéž spánek, jelikož se u třetiny pacientů vyskytuje i ve spánku. K atakám dochází bez zjevné předešlé příčiny. Diagnostika se někdy může protáhnout, pakliže je pacient mylně poslán na pohotovost kvůli podezření na infarkt myokardu. K psychiatrovi se tak dostává až po opakovaných vyšetření pro jiná onemocnění. Výskyt komorbidit s jiným psychiatrickým onemocněním zde nabývá až 90 % pacientů. Nejčastěji se jedná o deprese či jiné úzkostné poruchy (Hosák, 2020, s. 256).

5.2.3 POSTTRAUMATICKÁ STRESOVÁ PORUCHA

Posttraumatická stresová porucha (dále jen PTSD) vzniká na základě vystavení se traumatizující události, může vést k dalším komorbiditám a vyústit v pokus o sebevraždu. Mezi typické symptomy zařazujeme vtíravé vzpomínky, noční můry, izolování se od okolí a změny v chování. Mezi traumatické podměty spadá například vážné zranění, hrozící úmrtí a sexuální násilí. Přítomnost či nepřítomnost podpory po prožití traumatické události silně ovlivňuje vznik PTSD. (Mann et al., 2024). Po prožití traumatizující situace je důležitým prediktorem kvalita spánku. Pakliže k poruchám spánku dojde krátce po prodělání traumatu, signalizuje to vznik PTSD v následujícím období (Nevšimalová a Šonka, 2020, s.232).

5.2.4 OBSEDANTNĚ – KOMPULZIVNÍ PORUCHA

Jedná se o psychiatrickou poruchu, která je popisována jako přítomnost obsesí a nutkání. Pacient denně provádí rituály, které mají sloužit k potlačení myšlenek na hrozící katastrofu, a tím i k zahnání úzkosti z neprovedení daného rituálu. Nejběžněji se setkáváme s neustálým uklízením pramenícího ze strachu z bakterií, či kontrolou bezpečnostních opatření ze strachu z újmy. Můžeme také říci, že nemocný je posedlý provádět dané úkony. Myšlenky potlačí pouze provedením dané činnosti. Neustálé provádění rituálů zabírá pacientovi značnou část času (Brock et al., 2024). Strach z bakterií vedoucí k nadměrnému mytí rukou vede často ke kožním problémům. U mužů dochází k prvním projevům dříve a počátky onemocnění propukují většinou již v adolescentním věku (Hosák,2020, s. 260–261). U těchto pacientů se setkáváme s nedostatkem spánku způsobeného opakujícím se obsedantně-kompulzivním jednáním (Nevšimalová a Šonka, 2020, s. 233).

5.3 SCHIZOFRENIE

O schizofrenii mluvíme v souvislosti s psychózou. Do psychóz patří všechna psychiatrická onemocnění, kde pacient ztrácí kontakt s realitou. Pacient nedokáže správně uchopit informace, dává větší důraz na některé události, které vnímá mnohem více závažně než ostatní. Pacient zažívá halucinace a bludy. Střetneme se zde s podivínským chováním a nesrozumitelnou řečí.

Domnívá se, že skutečnost je podvrh, či nástraha a je od ní odříznut (Hosák, 2015, s. 181–182). Celosvětově se schizofrenie řadí mezi 10 největších příčin zdravotního postižení. Onemocnění brání nemocným v navazování plnohodnotných vztahů a vede k sociální izolaci. Riziko sebevraždy se zde pohybuje mezi 5–10 % (Hany et al., 2024). Zasažení jedinci mají sníženou kontinuitu spánku, patologie ve spaní zasahují do REM i NON-REM spánku (Nevšímalová a Šonka, 2020, s. 231–232).

VÝZKUMNÁ ČÁST

Výzkumné cíle

Cíl 1. Zmapovat kvalitu spánku u lidí trpících duševním onemocněním za pomoci PSQI dotazníku

Cíl 2. Identifikovat nejčastější potíže se spánkem u lidí s psychiatrickou diagnózou

Cíl 3. Zjistit, do jaké míry ovlivňuje dysfunkce spánku aktivity běžného dne u duševně nemocných

6 METODIKA VÝZKUMNÉ ČÁSTI

6.1 Charakteristika výzkumného prostředí

Sběr dat probíhal na lůžkovém oddělení psychiatrie v nemocnici oblastního typu. Oddělení se zejména zaměřuje na pacienty trpící úzkostnými, depresivními či bipolárními poruchami, neojediněli nejsou ani pacienti s poruchami osobnosti a psychózami. Naopak zde nejsou hospitalizovaní pacienti závislí na psychoaktivních látkách, s těžkou poruchou osobnosti a závažnějším organickým postižením.

6.2 Způsob sběru dat a výzkumný vzorek

Pro účely této práce byl vybrán kvantitativní výzkum za pomoci standardizovaného dotazníku PSQI – Pittsburgh sleep quality index. Dotazník jako jeden z mála poskytuje celistvé údaje o spánku. Velmi často se například využívá Epworthská škála spavosti, tento dotazník však přináší údaje pouze o denní spavosti, a nezajišťuje bližší informace popisující kvalitu spánku. Z těchto důvodů byl vybrán takový nástroj k výzkumu, který by byl dostačující k získání potřebných dat a dosažení cílů. Zároveň byly k dotazníku připojeny sociodemografické otázky, charakterizující další kritéria ovlivňující spánek-pohlaví, věková kategorie, práce na směny a péče o děti.

Výzkum probíhal po schválení vedoucího pracovníka oddělení. Kritéria pro zařazení byl věk nad 18 let a psychiatrická diagnóza. Výběr pacientů probíhal náhodně z důvodu zajištění větší rozmanitosti vzorku. Bylo osloveno 35 pacientů, do závěrečného zpracování dat však byly zahrnuty výsledky pouze 31 z nich. 4 nebyly zařazeny z důvodu neúplného vyplnění. Účast byla zcela anonymní a dobrovolná, nebyla žádným způsobem honorovaná. Data byla získávána v období od listopadu 2024 do února 2025. Získání očekávaného množství dotazníků bylo

původně odhadované na začátek ledna, v potaz však nebyla započítána delší doba hospitalizace-tudíž menší obrat pacientů a zároveň menší kapacita oddělení, která činí pouze 15 osob. Pacienti byli nejprve mnou seznámeni s výzkumem na ranní komunitě (sezení pacientů s ošetřujícím personálem). 12 pacientů následně vyplnilo a zbytek byl předán směnové sestře. Dotazníky s boxem byly po celou dobu ponechány na sesterně, aby se zabezpečilo, že nikdo z pacientů nevyplní více než 1. Směnová sestra vždy nabídla dotazník při každém novém příjmu. Pro zajištění anonymity bylo po vhození dotazníku do boxu nemožné box otevřít, a tudíž nemožné pročitat cizí odpovědi. Zároveň se anonymita dodržela tím, že box byl po celou dobu bezpečně uskladněn na sesterně, kde se pacienti volně bez dozoru nepohybují.

6.3 Získání a hodnocení PSQI

Pro získání PSQI ve validovaném českém překladu byla oslovena společnost vlastníci tento dotazník po názvem Mapi research trust viz příloha 1. Podmínky k získání tohoto dotazníku jsou k nalezení na jejich webových stránkách [ePROVIDE™ - Online Support for Clinical Outcome Assessments](#). Po vyplnění elektronické žádosti mi byl přidělen pracovník této společnosti, který následně zaslal pokyny k získání validované české verze. Dotazník obsahuje 7 komponent skládající se dohromady z 19 sebehodnotících otázek a 5 doplňujících. Těchto 5 doplňujících otázek je hodnoceno spolubydlícím/ partnerem a nejsou započítávána do celkového PSQI skóre. Dotazník nebyl přiložen vzhledem k podmínkám použití od společnosti Mapi research trust, ve které stojí zákaz publikování kopie dotazníku.

V následujících řádcích se nachází vypsání všechny části dotazníku alias všech 7 komponent, které se z dotazníku získávají.

- Subjektivní kvalita spánku.
- Spánková latence.
- Délka spánku.
- Efektivita spánku.
- Narušení spánku.
- Medikace.
- Denní dysfunkce.

V každé komponentě lze získat 0–3 body. Celkem se dá získat ze všech částí 21 bodů, vyšší číslo svědčí o horší kvalitě spánku. Hranice 5 bodů nám rozděluje data na pacienty se špatnou kvalitou spánku a dobrou (Buysse et al., 1989). Správná evaluace se dohledá v původním

dokumentu od Buysse et al. (1989). Popřípadě v již přeložené evaluaci diplomové práce od Jana Nováka (2016), ze které jsem vycházela u zpracování mých dat.

6.4 Způsob zpracování

Získaná data byla zpracována v Google Excel, ve kterém byly zhotoveny tabulky a grafy ke zjištěným skutečnostem.

7 ANALÝZA ZÍSKANÝCH DAT

7.1 PSQI

Komponenta 1. popisuje subjektivní kvalitu spánku a skládá se pouze z šesté dotazníkové otázky. Otázka zní: „*Jak byste celkově ohodnotil(a) kvalitu svého spánku během posledního měsíce?*“ Skórování probíhá následovně. Velmi dobrá kvalita – 0 bodů. Docela dobrá – 1 bod. Docela špatná – 2 body. Velmi špatná – 3 body (Novák, 2016).

Jako velmi dobrou kvalitu spánku neoznačil žádný z respondentů. Docela dobrá kvalita byla označena 6x, což činí 19,35 % odpovědí. Nejvíce početná odezva byla v kategorii docela špatná, to zaškrtno 13 respondentů – 41,94 %. Zbýlých 12 (38,71 %) definovalo svůj spánek jako velmi špatný. Přehledně jsou získaná data vyobrazena níže v tabulce (viz tabulka 1).

Tabulka 1: Subjektivní kvalita spánku

1. SUBJEKTIVNÍ KVALITA SPÁNKU – odpovědi	Skóre	n (31)	%
velmi dobrá	0	0	0 %
docela dobrá	1	6	19,35 %
docela špatná	2	13	41,94 %
velmi špatná	3	12	38,71 %

n – absolutní četnost, % – relativní četnost

Komponenta 2 se skládá ze součtu 2. + 5 a otázky. Otázka 2 zní: „*Jak dlouho (v minutách) Vám obvykle každý večer během posledního měsíce trvalo, než jste usnul(a)?*“ Pakliže délka usnutí trvá méně než 15 minut, pacient získává skóre 0. 1 bod získávají pacienti, kteří usnou do 30 minut. Usnutí do 60 minut obdrží 2 body. Maximum bodů v této otázce při usnutí za více než hodinu jsou rovny 3 bodům (Novák, 2016).

0 bodů v mém výzkumu nabylo pouze 6 pacientů. 1 bod vytěžilo 8 lidí. 2 body byly uděleny 10 lidem. 3 body byly připočítány 7 lidem.

Každému pacientovi jsou dále připočteny ke skóre z otázky číslo 2, body získané v otázce číslo 5 a. Přesné znění otázky je: „*Jak často jste během posledního měsíce měl(a) problémy se spánkem, protože jste nemohl(a) usnout do 30 minut?*“ Evaluace je následující. Odpověď nikdy během posledního měsíce – 0 bodů. Méně než jednou týdně – 1 bod. Jednou nebo dvakrát týdně – 2 body. Třikrát nebo vícekrát – 3 body (Novák, 2016).

Výsledky z otázky číslo 5 a jsou: 0 bodů – 1 pacient, 1 bod – 6 respondentů, 2 body – taktéž 6 respondentů, nepočetnější skupinou o počtu 18 lidí jsou pacienti dosahující na 3 body.

Bodové rozložení napříč respondenty z každé otázky lze vidět v tabulce 2. Součtem všech bodů každého pacienta zvlášť získáváme data uvedené v tabulce číslo 3 a tím finální skóre za druhou komponentu. Výsledná data dopadla následovně. 0 bodů nezískal nikdo. Do rozmezí 1–2 bodů, a tím získáním skóre 1 se vešlo 8 respondentů (25,81 %). 3–4 body, odpovídajícímu skóre 2 převzalo 8 respondentů (25,81 %). 5–6 bodů, které je rovno skóre 3 bylo přiděleno 15 dotázaným (48,39 %).

Tabulka 2: Bodové rozložení otázek 2 +5 a napříč respondenty

Respondenti	Body za otázku 2	Body za otázku 5a
1	2	3
2	3	3
3	3	3
4	3	3
5	0	1
6	1	3
7	1	3
8	2	3
9	0	1
10	3	3
11	2	3
12	2	2
13	3	3

14	1	2
15	2	2
16	2	3
17	0	2
18	0	1
19	1	3
20	2	3
21	1	0
22	0	1
23	1	1
24	3	3
25	1	2
26	2	3
27	3	3
28	2	3
29	0	1
30	1	2
31	2	3

Tabulka 3: Spánková latence

2. SPÁNKOVÁ LATENCE – součet bodů 2 + 5 a	Skóre	n (31)	%
0	0	0	0 %
1 až 2	1	8	25,81 %
3 až 4	2	8	25,81 %
5 až 6	3	15	48,39 %

n – absolutní četnost, % – relativní četnost

Komponenta 3 vyhodnocuje data pouze z otázky číslo 4. Podává nám informaci o délce spánku. „Kolik hodin za noc jste minulý měsíc obvykle opravdu spal(a)? To se může lišit od počtu hodin strávených v posteli.“ Odpověď: více než 7 hodin koresponduje se skóre 0. 6–7 hodin spánku je konzistentní se skóre 1. 5–6 hodin spánku je rovno skóre 2, méně než 5 hodin 3 bodům (Novák, 2016).

8 respondentů (25,81 %) uvedlo, že naspí více než 7 hodin spánku za noc – 0 bodů. Skóre 1 v tomto případě odpovídá 4 případům (12,90 %). 5–6 hodin spánku, které je rovno skóre 2 nabylo 13 respondentů (41,94 %). 6x (19,35 %) byla zaznamenána odpověď méně než 5 hodin, a tím byly připsány 3 body. Získaná data viz níže v tabulce 4.

Tabulka 4: Délka spánku

3. DÉLKA SPÁNKU – odpovědi otázka č. 4	Skóre	n (31)	%
Více jak 7 hodin	0	8	25,81 %
6 až 7 hodin	1	4	12,90 %
5až 6 hodin	2	13	41,94 %
méně než 5 hodin	3	6	19,35 %

n – absolutní četnost, % – relativní četnost

Komponenta 4. Ke zhotovení této části je třeba nejprve vypočítat čas strávený v posteli. Ten zjistíme jako rozdíl otázek číslo 1 a 3. Otázka číslo 1: „V kolik hodin jste obvykle během posledního měsíce večer ulehl/a do postele?“ Otázka číslo 3: „V kolik hodin jste obvykle během posledního měsíce ráno vstával/a z postele?“ (Novák, 2016).

Pakliže máme tento krok, efektivitu vypočítáme vydělením předchozího výsledku od otázky číslo 4 alias časem stráveným spánkem. Otázka 4: „Kolik hodin za noc jste minulý měsíc obvykle opravdu naspala? (To se může lišit od počtu hodin strávených v posteli)“ (Novák, 2016).

Posledním krokem je vynásobením 100 a tím získání výsledku v procentech. Zjednodušeně můžeme výpočet napsat jako: (čas strávený spánkem/ čas strávený v posteli) x 100 = efektivita spánku. Hodnocení dat: více jak 85 % = 0 bodů, 75 až 84 % = 1 bod, 65 až 74 % = 2 body, 64 % a méně = 3 body (Novák, 2016).

Podíl otázek 1 a 3 lze zjistit viz tabulka 5. Po zhotovení zmíněných početních operací se vytěží číslo udávající efektivitu spánku. Čím je výsledek nižší, tím horší efektivitu shledáváme u daného pacienta. Skóre 0 si zajistilo 8 respondentů (25,81 %), 1 bod 9 respondentů (29,03 %), na 2 body nedosáhl žádný z respondentů, 3 body byly připsány 14 respondentům (45,16 %). Viz tabulka 6.

Tabulka 5: Záznam otevřené otázky 4 (čas strávený spánkem) + rozdíl otázky 1 a 3 (čas strávený v posteli)

Respondenti	Čas strávený spánkem v hod.	Čas strávený v posteli v hod.
1	5	12,5
2	10	12
3	4,5	7
4	5	8,5
5	7	7
6	4	7,25
7	7	8,5
8	6	10
9	10	10,5
10	10	13
11	5	8,5
12	9	10
13	6	11
14	6	10
15	4	12,5
16	6	7
17	6,5	8
18	9,5	12

19	7	12
20	6	11
21	7	7
22	9	10,5
23	10	11
24	3,5	11,45
25	6	9,5
26	5,5	7
27	4,5	7,45
28	4,5	5,5
29	6	8
30	8	9
31	6	7,5

Tabulka 6: Efektivita spánku

4. EFEKTIVITA SPÁNKU – odpovědi	Skóre	n (31)	%
více jak 85 %	0	8	25,81 %
75 až 84 %	1	9	29,03 %
65 až 74 %	2	0	0 %
64 % a méně	3	14	45,16 %

n – absolutní četnost, % – relativní četnost

Komponenta 5. Hodnotí se 8 podotázek otázky číslo 5. Konkrétně se započítává součet:

$5b+5c+5d+5e+5f+5g+5h+5i$. Odpovědi nikdy během posledního měsíce obdrží 0 bodů. Za odpověď méně než jednou týdně se přičítá 1 bod, jednou nebo dvakrát za týden náleží 2 bodům, třikrát nebo vícekrát za týden 3 bodům. Lze tedy maximálně získat z 8 podotázek 24 bodů. Při celkovém součtu je ocenění body takovéto: 0 bodů = skóre 0, 1 až 9 bodů = skóre 1, 10 až 18 bodů = skóre 2, 19 a více bodů = skóre 3 (Novák, 2016).

Dle tabulky 8 vidíme jaký součet dosáhne skóre 0, 1, 2, 3. Žádný z respondentů nebyl ohodnocen 0. 8 lidí (25,81 %) získalo 1–9 bodů a tím skóre 1. Do rozmezí 10–18 bodů se vešlo 45,16 % respondentů neboli 14 lidí a obsadily skóre 2. Zbýlých 9 (29,03 %) pokrývá součet od 19 bodů a výš, které odpovídá 3 bodům. Bodové rozložení napříč respondenty viz tabulka 7.

Znění otázek je následující. „*Jak často jste v posledním měsíci měl(a) problémy se spánkem, protože ...*

5 b: jste nemohl(a) usnout do 30 minut“

5 c: jste se vzbudila uprostřed noci nebo brzo ráno“

5 d: jste musel(a) vstát na záchod“

5 e: jste hlasitě kašlal(a) nebo chrápal(a)“

5 f: vám bylo příliš chladno“

5 g: vám bylo příliš horko“

5 h: jste měl(a) špatné sny“

5 i: jste měl(a) bolest“ (Novák, 2016).

Tabulka 7: Bodové rozložení napříč respondenty 5 b-5i

Respondenti	b	c	d	e	f	g	h	i
1	3	3	2	2	0	3	3	3
2	3	3	3	3	0	3	2	3
3	3	2	0	2	3	0	3	1
4	3	3	2	3	0	3	3	3
5	3	2	1	1	2	1	3	0
6	3	1	0	0	0	0	1	0
7	3	3	3	3	3	0	1	3
8	3	3	3	0	3	2	3	1
9	3	3	0	3	3	1	0	3
10	3	3	3	2	3	3	0	3

11	3	1	3	0	0	3	3	3
12	2	1	0	1	0	0	0	1
13	3	3	1	2	3	0	0	2
14	2	1	2	1	1	3	1	3
15	3	3	2	0	0	1	2	0
16	3	3	2	3	1	3	3	2
17	2	1	0	0	1	1	0	0
18	1	3	1	2	1	0	1	1
19	3	0	0	0	0	1	3	0
20	3	2	2	3	3	2	3	1
21	3	1	2	2	2	0	3	3
22	1	2	0	0	0	0	3	0
23	3	1	1	0	1	1	2	0
24	3	3	3	2	3	0	3	3
25	2	1	0	0	0	0	0	0
26	2	2	2	3	1	1	2	1
27	3	1	1	0	1	2	1	2
28	3	3	0	0	0	0	1	2
29	2	2	0	3	1	0	2	2
30	3	3	0	0	2	1	1	1
31	3	3	2	2	3	3	3	1

Tabulka 8: Narušení spánku

5. NARUŠENÍ SPÁNKU – součet 5 b – 5 j	Skóre	n (31)	%
0	0	0	0 %
1 až 9	1	8	25,81 %
10 až 18	2	14	45,16 %
19 a více	3	9	29,03 %

n – absolutní četnost, % – relativní četnost

Komponenta 6. Tato část se skládá pouze z jediné otázky, a tou jest otázka číslo 7: „Kolikrát jste během posledního měsíce užil(a) léky nebo jiné přípravky, které vám pomáhají usnout a spát (na lékařský podpis nebo bez předpisu)?“ Bodování je opět následující: Nikdy během posledního měsíce 0 bodů, méně než jednou týdně 1 bod, jednou nebo dvakrát za týden 2 body, třikrát nebo vícekrát za týden 3 body (Novák, 2016).

Procentové rozložení bylo takovéto: 0 bodů – 22,58 % (7 respondentů), 1 bod – 9,68 % (3 respondenti), 2 body – 16,13 % (5 respondentů), 3 body – 51,61 % (16 respondentů).

Viz tabulka 9.

Tabulka 9: Medikace

6.MEDIKACE – odpovědi	Skóre	n (31)	%
nikdy	0	7	22,58 %
méně než jednou týdně	1	3	9,68 %
jednou nebo dvakrát týdně	2	5	16,13 %
třikrát a více týdně	3	16	51,61 %

n – absolutní četnost, % – relativní četnost

Komponenta 7. Poslední otázka připočítávaná do celkového PSQI skóre hodnotí součet otázek 8 a 9. Otázka 8: „*Jak často jste během minulého měsíce cítil(a) ospalý(a) při řízení auta, při jídle nebo při jiné společenské činnosti?*“ Možné odpovědi jsou: nikdy během posledního měsíce 0 bodů, méně než jednou týdně 1 bod, jednou nebo dvakrát za týden 2 body, třikrát nebo vícrát za týden 3 body (Novák, 2016).

Data získaná z otázky 8 byla následující. 0 bodů = 3 respondenti, 1 bod = 2 respondenti, 2 body = 8 respondentů, 3 body = 18 respondentů.

Otázky 9 zní: „*Jak těžké bylo pro vás během posledního měsíce udržet si dostatek elánu pro dokončení činnosti?*“ Respondenti vybírali z možností: vůbec to nebylo těžké – 0 bodů, jen nepatrně těžké – 1 bod, poněkud těžké – 2 body, velmi těžké – 3 body (Novák, 2016).

Data získaná z otázky 9 dopadla takto: 0 bodů bylo přiřazeno dvěma respondentům, 1 bod třem, 2 body devíti, 3 body sedmnácti respondentům.

Celkový počet bodů se kalkuluje následovně. 0 bodů = skóre 0. 1 až 2 body = skóre 1, 3 až 4 body = skóre 2, 5 a více bodů = skóre 3 (Novák, 2016).

Bodové rozložení viz tabulka 10. Po sečtení bodů každého respondenta zvlášť byl rezultat dle tabulky 11. 0 bodů nabyli pouze 1 respondent (3,23 %), v rozmezí 1 až 2 bodů se umístili 2 respondenti (6,45 %), na rozhraní 3 až 4 bodů máme 7 respondentů (22,58 %), 5 a více bodů náleží 21 respondentům (67,74 %).

Tabulka 10: Bodové rozložení napříč respondenty otázek 8+9

Respondenti	Otázka č. 8	Otázka č. 9
1	0	2
2	3	3
3	3	2
4	3	2
5	2	2
6	2	1
7	3	3
8	3	2
9	0	0
10	3	3
11	3	3
12	2	1
13	2	3
14	2	3
15	2	3

16	3	3
17	2	1
18	3	3
19	3	3
20	3	3
21	3	3
22	1	0
23	3	2
24	3	3
25	3	3
26	2	2
27	1	2
28	3	3
29	3	2
30	0	3
31	3	3

Tabulka 11: Narušení bdělosti

7. NARUŠENÍ BDĚLOSTI – součet 8. + 9. otázky	Skóre	n (31)	%
0	0	1	3,23 %
1 až 2	1	2	6,45 %
3 až 4	2	7	22,58 %
5 a více	3	21	67,74 %

n – absolutní četnost, % – relativní četnost

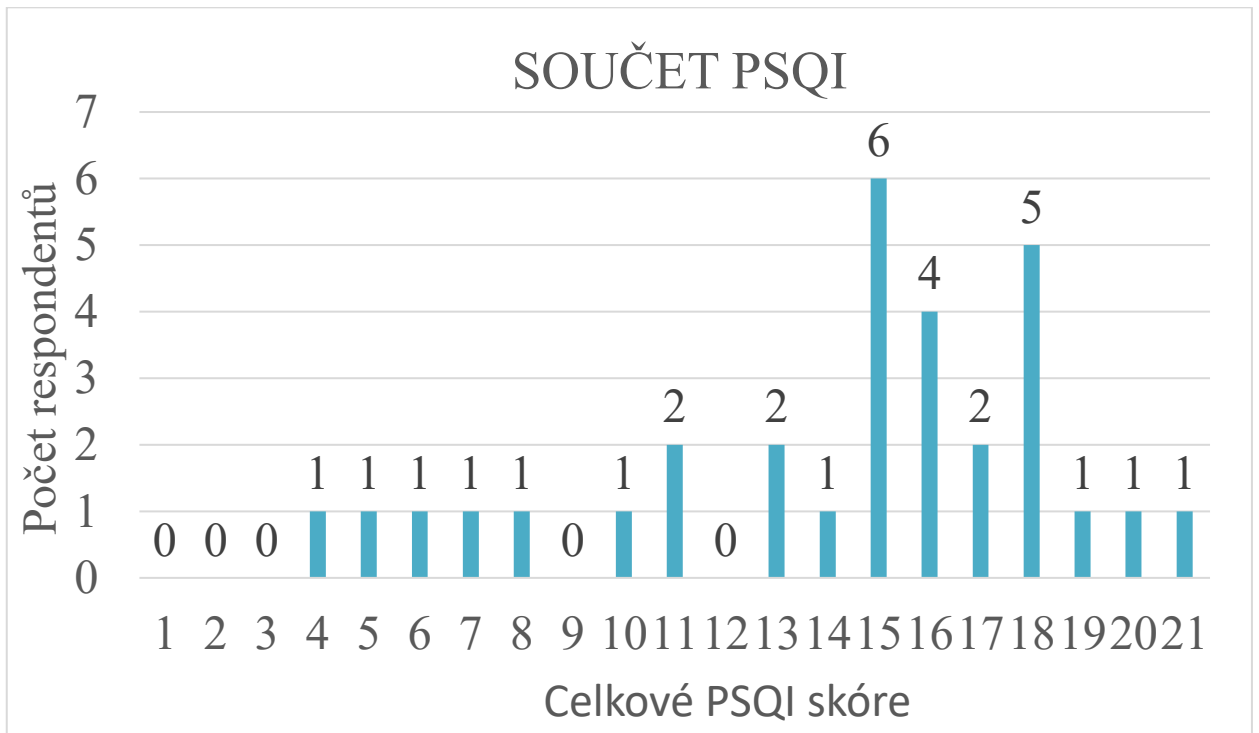
Po obdržení hodnot ze všech komponent u každého respondenta sečteme veškeré výsledky, a tím získáme celkové PSQI skóre.

Tabulka 12: Bodové rozložení jednotlivých komponent každého z respondentů

Respondenti	komponenta 1 (body)	komponenta 2 (body)	komponenta 3 (body)	komponenta 4 (body)
1	2	3	2	3
2	3	3	0	1
3	3	3	3	3
4	2	3	2	3
5	2	1	1	0
6	2	2	3	3
7	3	2	1	1
8	3	3	2	3
9	2	1	0	0
10	2	3	0	1
11	2	3	2	3
12	1	2	0	0
13	2	3	2	3
14	2	2	2	3
15	3	2	3	3
16	3	3	2	0
17	1	1	2	1
18	3	1	0	1
19	2	2	1	3
20	2	3	2	3
21	3	1	1	0
22	1	1	0	0
23	2	1	0	0
24	3	3	3	3
25	2	2	2	3
26	3	3	2	1
27	2	3	3	3
28	3	3	3	1
29	1	1	2	1
30	1	2	0	0
31	3	3	2	1

Respondenti	komponenta 5 (body)	komponenta 6 (body)	komponenta 7 (body)
1	3	0	1
2	3	3	3
3	2	3	3
4	3	3	3
5	2	0	2
6	1	2	2
7	3	2	3
8	2	0	3
9	2	0	0
10	3	3	3
11	2	3	3
12	1	0	2
13	2	3	3
14	2	2	3
15	2	1	3
16	3	3	3
17	1	3	2
18	2	3	3
19	1	3	3
20	3	2	3
21	2	3	3
22	1	0	1
23	1	0	3
24	3	3	3
25	1	2	3
26	2	3	2
27	2	3	2
28	1	1	3
29	2	1	3
30	2	3	2
31	3	3	3

Finální skóre vidíme v obrázku číslo 2. Jak již bylo zmíněno v metodologii práce, hranicí mezi dobrými „spáči“ a špatnými je 5 bodů. Z grafu vyčteme, že pod tímto limitem se nachází pouze 1 respondent (3,23 %). Bylo tedy zjištěno, že 96,77 % psychiatrických pacientů zúčastněných tohoto průzkumu má narušený spánek.



Obrázek 2: PSQI skóre

V každé komponentě, jak již bylo zmíněno lze získat skóre 0–3. V další tabulce číslo 13 je uvedeno, jaké bylo získané minimum a maximum bodů, medián, modus, průměr a jako poslední směrodatnou odchylku pro každou komponentu zvlášť.

Tabulka 13: Statistické hodnoty

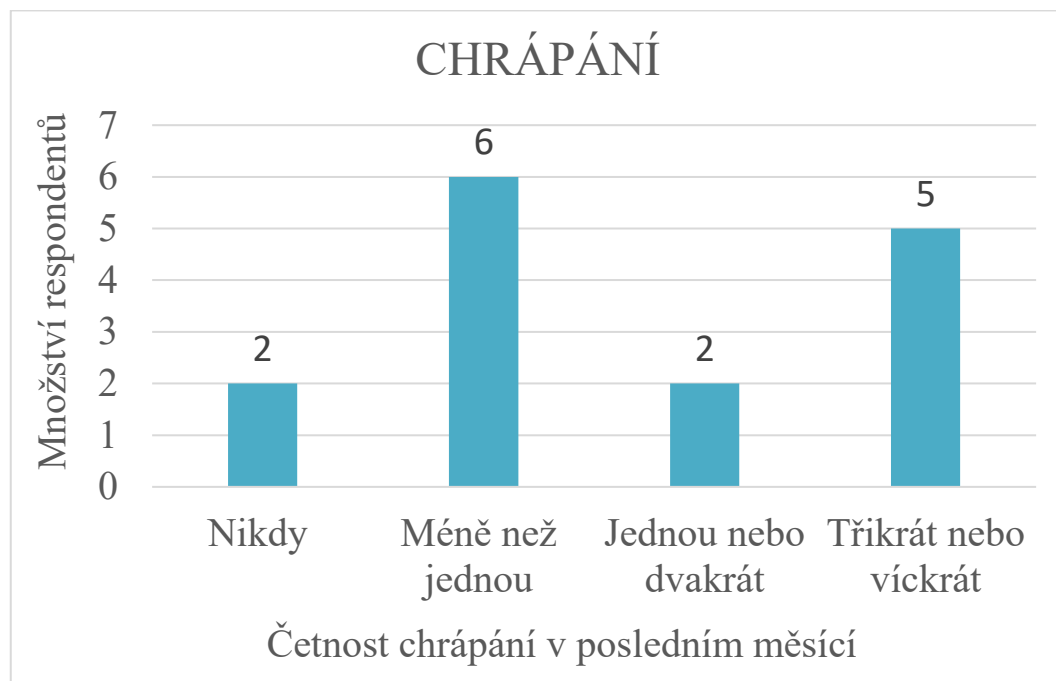
PSQI	minimum	maximum	medián	modus	průměr	směrodatná odchylka
Komponenta 1	1	3	2	2	2,19	0,74
Komponenta 2	1	3	2	3	2,23	0,83
Komponenta 3	0	3	2	2	1,55	1,07
Komponenta 4	0	3	1	3	1,65	1,28
Komponenta 5	1	3	2	2	2,03	0,74
Komponenta 6	0	3	3	3	1,97	1,23
Komponenta 7	0	3	3	3	2,55	0,76

Doplňující otázky součástí PSQI hodnotícími osobami, které spí ve stejné místnosti (není započítáváno do celkového PSQI)

Z 31 respondentů 15 z nich spí s někým ve stejné místnosti, tudíž absolutní četnost všech odpovídajících je tentokrát 15.

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

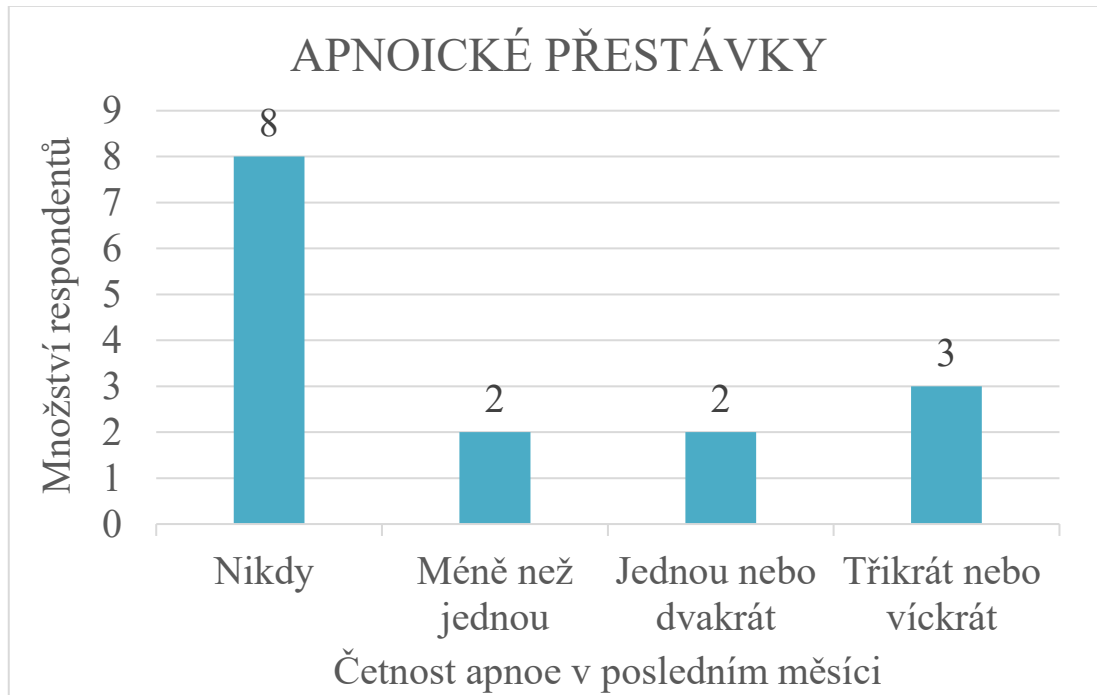
Odpověď nikdy byla zapsána 2x (13,33 %). Méně než jednou označilo 6 respondentů (40 %). Jednou nebo dvakrát přísluší 2 respondentům (13,33 %). Třikrát nebo vícekrát odpovědělo 5 zbylých (33,33 %). Odpovědi graficky znázorněny viz obrázek 3.



Obrázek 3: Chrápání

10 b: Pokud někdo spí v pokoji nebo v posteli s vámi, zeptejte se ho(jí), jak často během minulého měsíce jste ve spánku měl(a) dýchání přerušované dlouhými přestávkami.

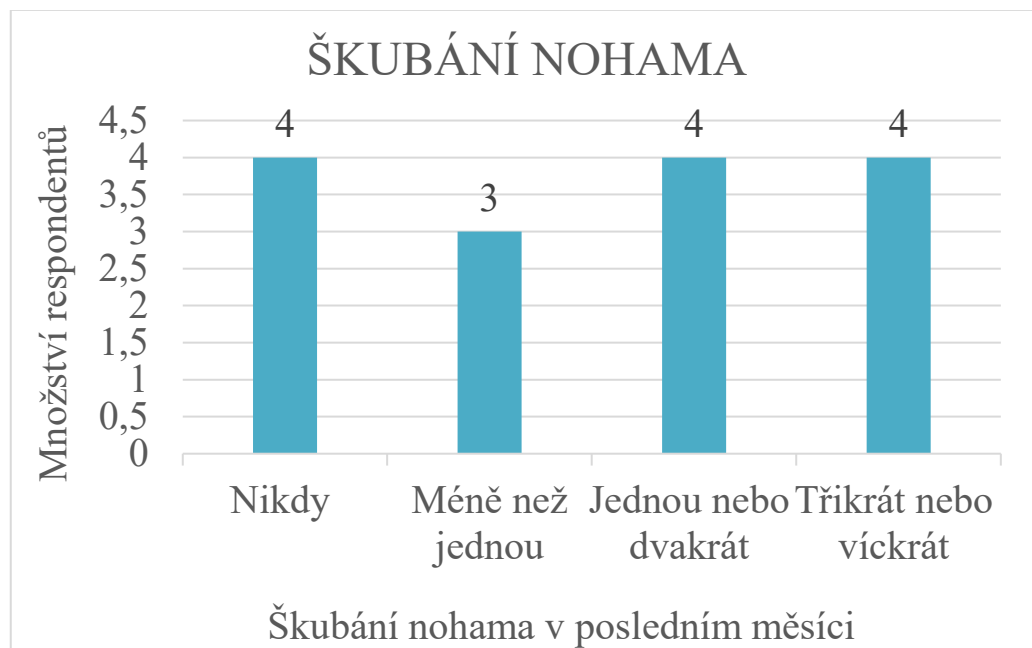
Nejvíce převládalo odpověď nikdy – 8x (53,33 %). Méně než jednou a jednou nebo dvakrát se vyskytuje ve stejném počtu dvou osob (13,33 %, 13,33 %). Třikrát nebo vícekrát bylo zaznamenáno 3x (20,00 %). Grafické znázornění viz obrázek 4.



Obrázek 4: Apnoe

10 c: Pokud někdo spí v pokoji nebo v posteli s vámi, zeptejte se ho(jí), jak často během minulého měsíce jste ve spánku cukal(a) nebo škubal(a) nohama

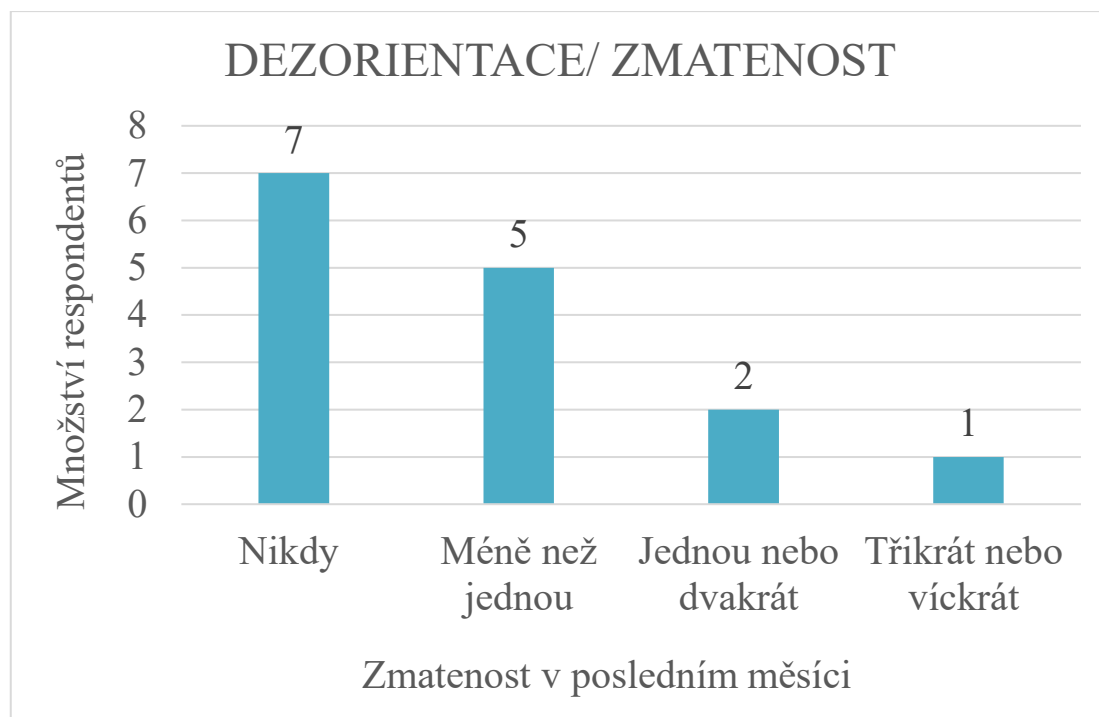
Získaná data vychází takto. Nikdy – 4x (26,67 %), méně než jednou – 3x (20,00 %), jednou nebo dvakrát 4x (26,67 %), stejně tak odpověď třikrát nebo vícekrát 4x (26,67 %). Viz obrázek 5.



Obrázek 5: Škubání nohama

10 d) Pokud někdo spí v pokoji nebo v posteli s vámi, zeptejte se ho(jí), jak často během minulého měsíce jste měl(a) při nočním probouzení chvilkové stavy dezorientace nebo zmatenosti.

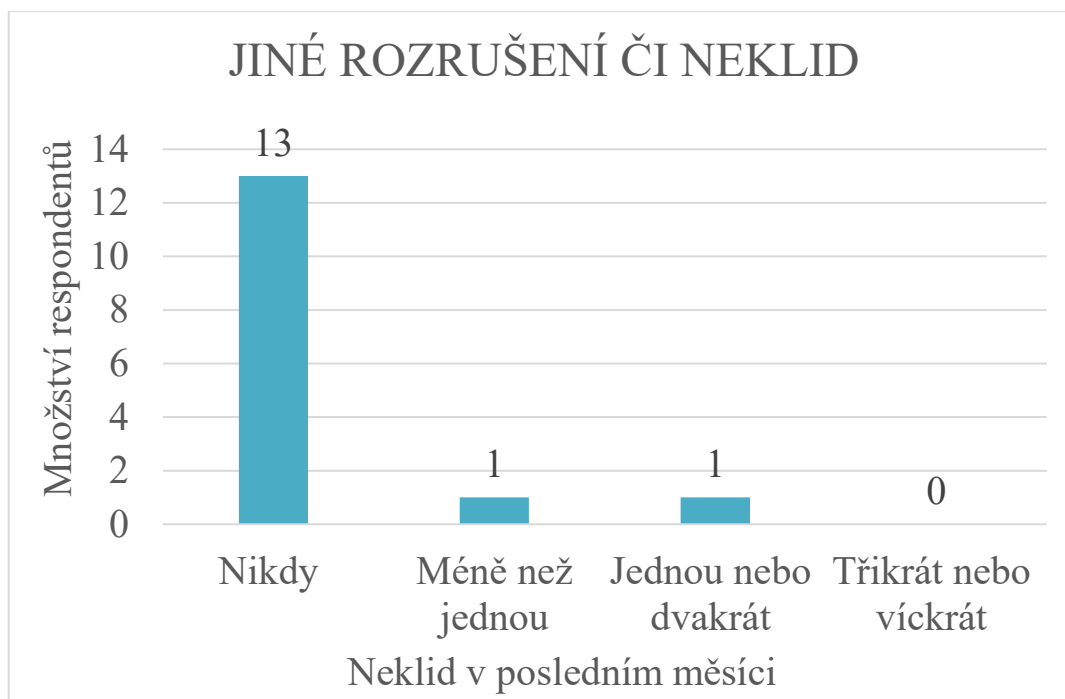
Známky dezorientace nebyly zpozorovány u 7 respondentů (46,67 %). Méně než jednou bylo zaregistrováno 5x (33,33 %). Jednou nebo dvakrát bylo zapsáno 2x (13,33 %). Zmatenost třikrát a více do měsíce zasáhla pouze 1 respondenta (6,67 %). Viz obrázek 6.



Obrázek 6: Dezorientace

10 e: Pokud někdo spí v pokoji nebo v posteli s vámi, zeptejte se ho(jí), jak často během minulého měsíce jste byl(a) během spánku jinak neklidný(á), prosím, popište.

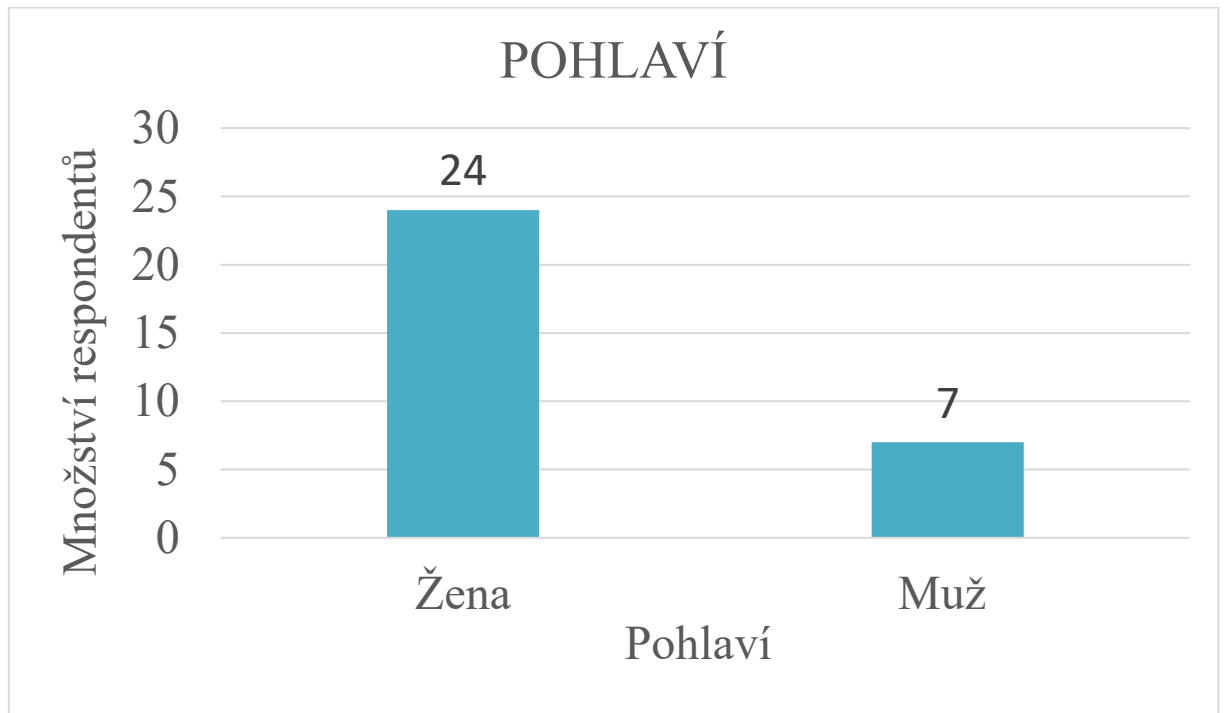
Jiné rozrušení či neklid neprožívalo 13 tázaných (86,67 %). Méně než jednou bylo uvedeno 1x (6,67 %), konkrétně šlo o křičení ze spaní. Jednou nebo dvakrát do měsíce se neklid opět projevil pouze u 1 respondenta (6,67 %), popsán byl jako třes. Odpověď třikrát nebo vícekrát nebylo zaznamenáno v žádném z dotazníků. Viz obrázek 7.



Obrázek 7: Jiné rozrušení

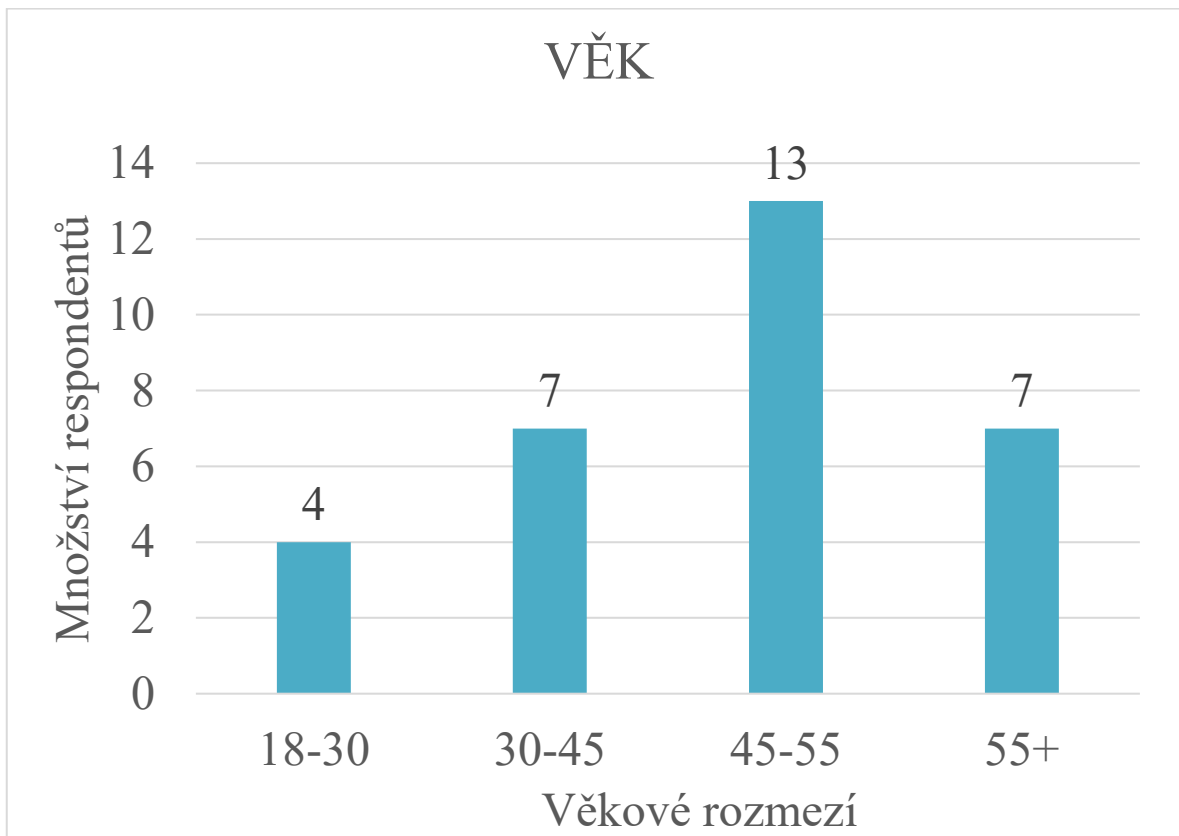
7.2 Sociodemografické otázky

První otázka v sociodemografické části se ptá na pohlaví. Ve výzkumném vzorku převládaly převážně ženy, které tvořily 77,42 % neboli 24 respondentů. Pouze 22,58 % reprezentovala mužská složka, a to o počtu 7. Viz obrázek 8.



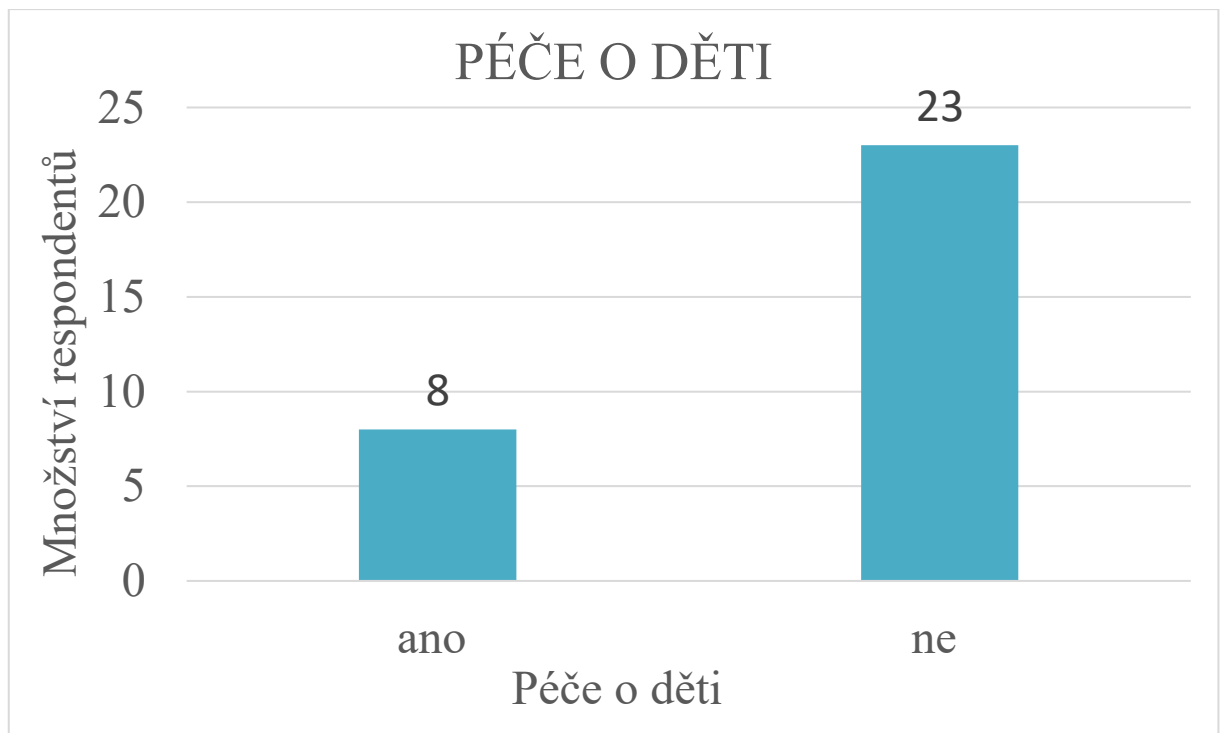
Obrázek 8: Pohlaví

Druhá otázka se týkala věku. Nejméně početnou skupinou zastupovalo věkové rozmezí od 18 do 30 let neboli mladší dospělost – 4 respondenti (12,90 %). Střední dospělost zastávající skupinu od 30 do 45 let zahrnovalo 6 respondentů (22,58 %). Nejvíce početná věková skupina byla tvořena staršími dospělými ve věku od 45 do 55 let – 13 respondentů (41,94 %). Období stáří zastávalo 7 respondentů (22,58 %). Viz obrázek 9.



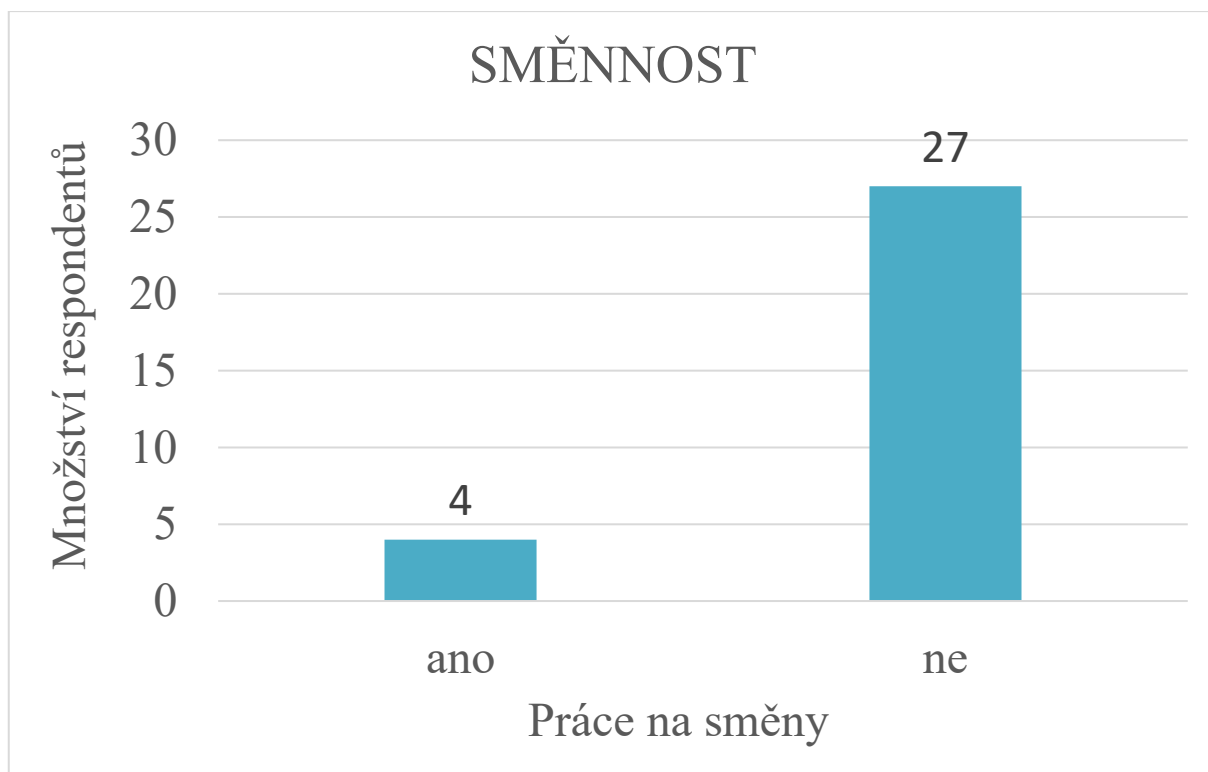
Obrázek 9: Věk

Dále bylo tázáno, zda respondent pečuje o děti. Odpověď „ano“ byla zaznamenána 8x, což představuje 25,81 % dotázaných. Odpověď „ne“ tvořilo 23 odpovědí alias 74,19 %. Viz obrázek 10.



Obrázek 10: Péče o děti

Jako poslední součást sociodemografické části máme dotaz na práci ve směnném provozu. Bylo zjištěno, že odpověď „ne“ byla poskytnuta 27x, což tvoří 87,10 %. Ve směnném provozu pracuje pouze 12,90 % dotázaných – 4 osoby. Viz obrázek 11.



Obrázek 11: Směnnost

8 DISKUZE

8.1 Cíl 1

Zmapovat kvalitu spánku u lidí trpících duševním onemocněním za pomoci PSQI dotazníku.

Roku 2023 byl v databázi Pubmed vydán výzkum, kde autoři Harlies a Friedlanderová (2023) společně cílili na posouzení kvality spánku u psychiatrických pacientů v ambulantní péči. Autoři dále mířili na zjištění souvislostí kvality spánku u duševně nemocných vzhledem k sociodemografickým proměnným. Studie se zúčastnilo 90 pacientů a data získaná v této studii byla sbírána od března 2021 do června 2021. Porovná-li se globální skóre, udávající celkovou kvalitu spánku, zjistí se následující. Studií od Harliese a Friedlanderové (2023) bylo zjištěno, že 50 % z účastníků mělo špatnou kvalitu spánku. Podíváme-li se na výsledky mého šetření zjistíme, že do kategorie pacientů se špatnou kvalitou spánku je zařazeno až 96,77 % respondentů.

Rozdíl ve výsledcích může být způsoben vícero faktory. Mezi první rozdíl, který může potenciálně způsobovat rozdílnost výsledků, je cílová skupina. Zatímco ve studii od Harliesa a Friedlanderové (2023) se získávají výsledky od ambulantně léčených psychiatrických pacientů, v mé skupině bylo cíleno na psychiatrické pacienty hospitalizované. Skupina pacientů hospitalizovaných bude mít horší klinický stav daného onemocnění, a tudíž i symptomy, mezi které spadají problémy se spánkem, než pacienti, kteří hospitalizaci nevyžadují. Dalším významným faktorem může být počet respondentů. Vzhledem k tomu, že data získávaná pro mé šetření probíhala v nemocnici oblastního typu, vzorek respondentů byl menší, a tudíž nebyl dostatečně reprezentativní. Také je vyšší šance, že dotazník na kvalitu spánku budou mít tendenci vyplnit spíše jedinci mající tento problém (sympatizující s touto problematikou) než pacienti nezažívající problémy se spánkem. Dalším důvodem je jiná skladba psychiatrických diagnóz. V mé studii není rozdělení pacientů do jednotlivých diagnóz, jelikož se domnívám, že ne všichni pacienti by byli schopni napsat jaké onemocnění mají přesně diagnostikované. Z tohoto důvodu jsem se rozhodla otázku na diagnózu do studie nezahrnovat. Při demonstraci výsledků jiných studií se již celkové skóre objevuje vyšší.

Skupina autorů Hacimusalar et al. (2023) se v práci z roku 2023 snažila analyzovat kvalitu spánku u pacientů se schizofrenií a bipolární afektivní poruchou v období remise. Data získaná od těchto pacientů (schizofrenie $n = 43$, bipolární afektivní porucha $n = 46$) následovně srovnávali s daty získanými od zdravých jedinců ($n = 51$). Autoři došli k následujícímu výsledku. U pacientů, jež se na ambulanci psychiatrické kliniky léčili se schizofrenií, se zjistila

špatná kvalita spánku u 65,1 %. Druhá skupina pacientů diagnostikovaná s bipolární afektivní poruchou se dostala na výsledek 58,7 %. Lze tedy vidět, že zde jsou již výsledky blíže k těm, jež byly prezentovány mnou. Stále je zde však možno pozorovat velký rozdíl. Neshodu v tomto případě shledávám z toho důvodu, že pacienti, na kterém probíhal výzkum u autorů Hacimusalara et al. (2023), probíhal u pacientů v remisi.

Poslední studií, kterou bych zde ráda vyzdvihla, je od skupiny britských autorů jmény Faulknerová a Sidey – Gibbons (2019). V této studii z roku 2019 již byly zahrnuti ambulantní pacienti, ambulantní s denní podporou, hospitalizovaní a v neposlední řadě i ti, jež jsou součástí komunitních týmů duševního zdraví. Studie byla kombinovaná, zahrnovala kvalitativní i kvantitativní výzkum, tudíž byl počet pouze 15 respondentů. Diagnózy zahrnovaly: schizofrenii (n = 8), schizoafektivní poruchy (n = 6), poruchu s bludy (n = 1). Pacientů se špatnou kvalitou spánku bylo identifikováno 11 z 15, což činí 73,33 %. Zde se opět o kousek posouváme k výsledkům mnou předloženým. Bohužel tato studie shledává stejný problém, který tkví v malém počtu respondentů odpovídající na dotazník, v tomto případě z důvodu ke kombinaci s kvalitativním výzkumem. Na druhou stranu však již zahrnuje i pacienty hospitalizované, tudíž mohou více korespondovat s výsledky mnou zjištěnými.

V následujících řádcích jsou jednotlivé komponenty udávající celkové PSQI skóre rozloženy zvlášť. 1. komponenta hodnotí subjektivní kvalitu spánku. Ve studii Harliese a Friedlanderové (2023) je možno pozorovat, že účastníci hodnotili subjektivní kvalitu svého spánku mnohem lépe nežli v mém šetření. Do kategorie spíše špatná (41,94 %) a kategorii velmi špatná (38, 71 %) se celkově dohromady zařadilo 80,65 % účastníků, jež se zúčastnili mého výzkumu. Ve srovnání se studií od Harliese a Friedlanderové (2023) lze vidět enormní rozdíl, kdy počet respondentů hodnotící svůj spánek jako spíše špatný (16,9 %) a velmi špatný (12,3 %) dosahuje na 29,2 % dohromady. Druhá komponenta udává informaci o latenci spánku. V této kategorii vyšly opět výsledky ku prospěchu práce autorů porovnávaných s mými výsledky. V jejich studii nejlepší skóre (0 bodů) získalo 30,7 % respondentů, zatímco v mém výzkumu nedosáhl na skóre 0 žádný z respondentů. 3. komponenta nám hodnotí skóre dle naspaných hodin. Nejlepšího skóre ve výzkumu od Harliese a Friedlanderové (2023) získalo 72,7 % respondentů. V mém šetření pouze 25,81 %. V tomto případě výsledky mohou být zkresleny péčí o děti. V šetření provedeném mnou o děti pečuje 25,81 % v porovnání s výsledky autorů, kde se jednalo pouze o 1,1 %. V mém šetření bohužel však již nevyčteme, o jak staré děti se jedná. Zpětně bych do dotazníku tuto informaci zařadila, kdyby to bylo možné. Musíme vzít však v potaz, že mladší děti vyžadují noční vstávání a tím i méně spánku pro rodiče, které

následně způsobí horší skóre v této komponentě. Velké neshody ve výsledcích můžeme vidět i v komponentě čtvrté, která se zabývá efektivitou spánku. Nejvyšší počet respondentů (73,6 %) se ve studii od Harliese a Friendlanderové (2023) zařadilo do nejlepšího skóre 0. Naopak v průzkumu mnou proběhlém se nejvíce respondentů (45,16 %) zařadilo do nejhorší kategorie s efektivitou pod 64 %. Jako další v pořadí máme kategorii narušení spánku. 5. komponenta podává informaci o narušení spánku. Výsledkem mého šetření bylo, že nejvíce respondentů se zařadilo do bodů 2 a 3 (45,16 %, 29,03 %). Výsledkem šetření Harliese a Friendlanderové (2023) bylo největší rozprostření respondentů do počtu bodů 1 a 2 (69,7 %, 24,7 %). K tomuto mohou velmi přispívat faktory hospitalizace narušující spánek, čemuž by mohla být věnována další práce. Hlavním bodem může být jiná teplota okolí, než na kterou je pacient zvyklý. Příliš horko, zima, či dokonce provázející bolest. Mezi faktor by mohl být určitě zařazen i hluk, který v tomto dotazníku není uveden či nevyhovující nemocniční postel. V 6. komponentě jsme se zabývali medikací, kde opět mohou být rozdíly na základě prostředí. V nemocnici mají pacienti lepší přístup k medikaci, a tudíž tomu odpovídají i výsledky oproti výsledkům od Harliese a Friendlanderové (2023), kde výzkum probíhal na ambulantních pacientech. 51, 61 % respondentů se v mém šetření doznalo k užívání medikace více než 3x týdně na rozdíl od ambulantních respondentů, kde užívalo ve stejné frekvenci medikaci pouze 28,1 % respondentů. 7 komponenta udává narušení spánku a současně podává informaci i k 3. cíli mé výzkumné práce. Její rozbor se nachází v poslední části diskuse (kapitola 8.3).

8.2 Cíl 2

Identifikovat nejčastější potíže se spánkem u lidí s psychiatrickou diagnózou

Pro zhodnocení, která komponenta dopadla nejhůře, a činila tak respondentům největší potíže v souvislosti se spánkem, byla využita tabulka 7. V tabulce 7 lze vidět zhodnocení jednotlivých komponent. V každé komponentě platí stejné pravidlo. Čím větší dosažené skóre (0–3), tím horší výsledek, který nám zrcadlí kvalitu spánku. Pro účel identifikace fragmentu (komponenty), který se podílí nejvíce na problémech se spánkem, jsem se rozhodla porovnat jednotlivé dosažené průměry ze všech komponent. Při pohledu na tabulku si lze povšimnout, že největšího skóre bylo dosaženo u komponenty 7. Lze tedy říct, že respondenti měli největší problém s narušením bdělosti, která je současně rozebrána u stanoveného cíle číslo 3. Souhrnně tedy nejčastější poruchy související se spánkem zahrnovaly následující. Pocity ospalosti při řízení auta, při jídle, či společenské akci + udržení elánu pro dokončení činností. Bližší rozebrání komponenty 7 viz kapitola 8.3.

Na druhém místě se dle průměru umístila komponenta 2 neboli spánková latence. V práci od Nováka (2016) se lze dočíst, že tato komponenta zároveň slouží jako ukazatel některé formy insomnie, kdy nejhorší skóre v původním článku bylo u depresivních pacientů. Pro porovnání mé studie jsem proto vybrala výzkum od Jiang Y et al. (2022). Výzkum probíhal na 411 respondentech, kteří byli rozděleni ve výsledcích na 2 skupiny – s depresí a bez. Pacienti s diagnostikovanou depresí (n = 221) byli dále děleni. Ti, mající mírnou depresi (n = 139), střední (n = 49), středně těžkou (n = 22), těžkou (n = 11). Cílem této práce bylo porovnat související faktory mezi jednotlivými dotazníky a depresí. Vezme-li se k porovnání sloupec, který zahrnuje všechny formy deprese, a tudíž směsici všech závažností, zjistí se, že výsledky jsou velmi podobné. Největší zastoupení mnou zjištěné, bylo shledáno u skóre 3 – 48,39 %. V práci Jianga Y et al. (2022) je největší podíl odpovědí taktéž u skóre 3 – 51,13 %. Druhé a třetí místo v počtu zastoupení je u mě vidět u skóre 1 a 2 (25,81 %, 25,81 %). U Jianga vidíme totéž (14,03 %, 31,22 %). Nejméně je reprezentována odpověď příslušící skóre 0 v obou porovnávaných výzkumech. Jiang Y et al. (2022) zde má pouze 3,62 %, v mé studii dokonce 0 %.

8.3 Cíl 3

Cíl 3. Zjistit, do jaké míry ovlivňuje dysfunkce spánku aktivity běžného dne u duševně nemocných

Vliv poruch spánku na aktivity běžného dne popisují otázky 8 + 9. Dohromady tyto otázky dávají komponentu 7 = narušení bdělosti. Jak se lze ve sběru dat dočíst, otázka se zaměřuje na usínání během řízení automobilu, společenské akci, při jídle. Dále pak na udržení elánu. V poslední části diskuse bude představen výzkum španělských autorů Segalase et al. z roku 2021, kdy se kolektiv autorů společně snažil zhodnotit spánek u jedinců s obsedantně kompulzivní poruchou ve vztahu s depresivními symptomy a symptomy rysové úzkosti. Studie se zúčastnilo 61 jedinců trpící obsedantně kompulzivní poruchou, kteří byli postupně vybráni při přijetí na jednotku obsedantně kompulzivních poruch. Kolektiv autorů vyzkoumal, že žádné narušení bdělosti alias dysfunkce během dne nezažívalo pouze 18 % dotázaných. 1 bod si odneslo 32,8 %, 2 body 27,9 % respondentů. Nejhorší skóre (3 body) odpovídá respondentům, jejichž všední život byl nejvíce ovlivněn špatným spánkem, a vyčíslil se na 21,3 %. Ve srovnání s výsledky prezentovanými v této práci lze pozorovat, že potíže během aktivit všedního dne nezažívalo pouze 3,23 %. Naopak nejhorší skóre 3, a tudíž největší potíže, lze vidět u 67,74 % respondentů. |Značné rozdíly lze spatřit i v porovnání s jinými studiemi.

Je-li přihlédnuto k výsledkům práce od Hacimusalara at al. (2023), popisem předloženým již u cíle 1, lze spatřit následující. U jedinců trpících schizofrenií je medián bodů u dysfunkcí během dne komponenty sedmé skóre 1. Stejně lze zřít u pacientů s bipolární afektivní poruchou. U obou skupin je minimum dosažených bodů 0 a maximum 3. Při porovnání s výsledky mnou demonstroványými se shodujeme v dosažení minimumu i maximumu. Shoda pramení zřejmě z toho, že v obou pracích jsou zastoupeny všechny složky respondentů, mající různou intenzitu potíží. Neshodu však opět spatříme u mediánu, který v mé práci zastupuje číslo 3. Kontrastní výsledky v práci Hacimusalara at al. (2023) nesou číslo 1, jak u první skupiny pacientů se schizofrenií, tak u pacientů s bipolární afektivní poruchou. Výsledky mohou být příznivější v práci Hacimusalara at al. (2023) z toho důvodu, že průzkum probíhal na pacientech v období remise.

9 ZÁVĚR

Pro teoretickou část byly stanoveny 2 cíle. Cílem prvním bylo popsání nejčastějších onemocnění ve spojitosti s poruchami spánku. Druhým cílem bylo vysvětlit fungování spánku. Obou těchto cílů bylo naplněno za využití nejnovějších vědeckých poznatků a dostupných materiálů. Výzkumné cíle byly 3.

V první fázi jsem zmapovala kvalitu spánku u osob trpících duševním onemocněním za pomoci PSQI dotazníku. Cíle bylo dosaženo, načež bohužel kvalita spánku vypovídala o neuspokojivých výsledcích napříč pacienty lůžkového oddělení psychiatrie. Vysoké procento (97 %) respondentů se špatnou kvalitou spánku značí, že tato problematika je opravdu aktuální, a mělo by jí být věnováno více pozornosti. Pozornost by měla být převedena v budoucnosti na to, jak psychiatrickým onemocněním předcházet, jelikož poruchy spánku mohou vést k psychiatrickým onemocněním a naopak. Včasné řešení poruch spánku a důvodu proč vznikla, by měla být jednou z nich. Výzkum by se mohl dále ubírat cestou u kolika pacientů problémy spánku předcházely onemocnění v porovnání s těmi, u kterých byly problémy se spánkem doprovázejícím symptomem. Popřípadě vyhodnocení poruch spánku zaměřené na určitou diagnózu. Ač spánek provází nás všechny, tato problematika je stále velmi neprobádaným faktorem. Důkazem toho je i to, že existuje jediná česká literatura zabývající se spánkem celistvě, a to jest kniha od Nevšimalové a Šonky (2020).

Přesunuli se na cíl 2, tak lze zhodnotit, že zde byl cíl taktéž zrealizován. Poruchy spánku nejvíce zahrnovaly ty, které se dále odrážely na denním fungování – narušení bdělosti + spánkovou latenci, která nám vypovídá o insomnii. Zde výsledky nebyly překvapující, jak bylo již v teoretické části práce napsáno, insomnie patří mezi nejčastější poruchu spánku. Co mi v dotazníku však chybělo byla komponenta, která by se zaměřovala na nadměrnou denní spavost. Kolik hodin denně respondenti naspí se sice dozvíme při vyhodnocování komponenty 3, zde je však nejlepším skóre spaní více než 7 hodin denně. Nejistíme však ale rozdíl mezi zdravými spáči a těmi, kteří prospí více než je zdravo. Proto by v budoucnu při podobné studii bylo dobré zahrnout i otázku, která by mohla zhodnotit i tuto problematiku.

Jako poslední cíl – třetí bylo zjistit, do jaké míry ovlivňuje dysfunkce spánku aktivity běžného dne. Zde byl cíl splněn a výsledky byly taktéž mnou shledány jako nepříznivé, jelikož průměr komponenty hodnotící narušení bdělosti byl ze všech komponent nejhorší.

Na závěr je nutno také shrnout limity, na které jsem při zpracování této bakalářské práce narazila. Mezi limitující faktory se řadí malý počet respondentů, jež tvoří dostatečně

reprezentativní vzorek. Pro další výzkumy v této oblasti bych doporučila vybrat více zdravotnických zařízení, popřípadě pak vymezení více času na sběr dat. Dále je nutno vyzdvihnout problematiku samotného dotazníku, kdy nebylo možné odlišit pacienty trpících hypersomnií od respondentů s normální délkou spánku. Obě skupiny dostaly maximální počet bodů za tuto oblast, tudíž nejlepší skóre, ačkoliv se skupina hypersomníků nehonosila dobrou délkou spánku.

10 POUŽITÁ LITERATURA

10.1 ELEKTRONICKÉ ČLÁNKY Z DATABÁZE PUBMED

BALLARD, Elizabeth D.; VANDE VOORT, Jennifer L.; BERNERT, Rebecca A.; LUCKENBAUGH, David A.; RICHARDS, Erica M. et al., 2016. Nocturnal Wakefulness Is Associated With Next-Day Suicidal Ideation in Major Depressive Disorder and Bipolar Disorder. Online. *The Journal of Clinical Psychiatry*. 2016-06-22, roč. 77, č. 06, s. 825-831. ISSN 0160-6689. Dostupné z: <https://doi.org/10.4088/JCP.15m09943>. [cit. 2024-10-09].

BARBATO, Giuseppe, 2021. REM Sleep: An Unknown Indicator of Sleep Quality. Online. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. Roč. 18, č. 24. ISSN 1660-4601. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/ijerph182412976>. [cit. 2024-10-09].

BOLLU, Pradeep C.; GOYAL, Munish K.; THAKKAR, Mahesh M. a SAHOTA, Pradeep, 2018. Sleep medicine: Parasomnias. Online. *Missouri Medicine*. Roč. 115, č. 2, s. 169-175. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6139852/>. [cit. 2024-10-09].

BUYSSE, Daniel J.; REYNOLDS, Charles F.; MONK, Timothy H.; BERMAN, Susan R. a KUPFER, David J., 1989. The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. Online. *Psychiatry Research*. Roč. 28, č. 2, s. 193-213. ISSN 01651781. Dostupné z: [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4). [cit. 2025-02-17].

DE LEEUW, Max; VERHOEVE, Sanne I.; VAN DER WEE, Nic J.A.; VAN HEMERT, Albert M.; VREUGDENHIL, Erno et al., 2023. The role of the circadian system in the etiology of depression. Online. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. Roč. 153. ISSN 01497634. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2023.105383>. [cit. 2025-03-01].

DOPHEIDE, Julia, 2020. Insomnia overview: epidemiology, pathophysiology, diagnosis and monitoring, and nonpharmacologic therapy. Online. *The American Journal of Managed Care*. 2020-3-1, roč. 26, č. Suppl 4, s. S76-S84. ISSN 1936-2692. Dostupné z: <https://doi.org/10.37765/ajmc.2020.42769>. [cit. 2024-10-09].

FAN, Yaqian; WANG, Yuedong; GU, Pengyu; HAN, Junhai a TIAN, Yao, 2022. How Temperature Influences Sleep. Online. *International Journal of Molecular Sciences*. Roč. 23, č. 20. ISSN 1422-0067. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/ijms232012191>. [cit. 2024-10-09].

FAULKNER, Sophie a SIDEY-GIBBONS, Chris, 2019. Use of the Pittsburgh Sleep Quality Index in People With Schizophrenia Spectrum Disorders: A Mixed Methods Study.

Online. *Frontiers in Psychiatry*. 2019-5-9, roč. 10. ISSN 1664-0640. Dostupné z: <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2019.00284>. [cit. 2025-03-30].

GALBIATI, Andrea; RINALDI, Fabrizio; GIORA, Enrico; FERINI-STRAMBI, Luigi a MARELLI, Sara, 2015. Behavioural and Cognitive-Behavioural Treatments of Parasomnias. Online. *Behavioural Neurology*. Roč. 2015, s. 1-8. ISSN 0953-4180. Dostupné z: <https://doi.org/10.1155/2015/786928>. [cit. 2024-10-09].

HACIMUSALAR, Yunus; KARAASLAN, Ozgul; MISIR, Emre; AMUK, Ozge Ceren a HACIMUSALAR, Goknur, 2023. Sleep quality impairments in schizophrenia and bipolar affective disorder patients continue during periods of remission: a case-controlled study. Online. *Sleep Science*. 2023-12-01, roč. 15, č. 01, s. 47-54. ISSN 1984-0659. Dostupné z: <https://doi.org/10.5935/1984-0063.20210036>. [cit. 2025-03-30].

HARLIES, Celeste M. a FRIEDLANDER, Wendy, 2023. Sleep quality of adult psychiatric outpatients at Chris Hani Baragwanath Academic Hospital. Online. *South African Journal of Psychiatry*. 2023-11-29, roč. 29. ISSN 1608-9685. Dostupné z: <https://doi.org/10.4102/sajpsychiatry.v29i0.2113>. [cit. 2025-03-01].

HARVEY, Allison G.; SOEHNER, Adriane M.; KAPLAN, Kate A.; HEIN, Kerrie; LEE, Jason et al., 2015. Treating insomnia improves mood state, sleep, and functioning in bipolar disorder: A pilot randomized controlled trial. Online. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. Roč. 83, č. 3, s. 564-577. ISSN 1939-2117. Dostupné z: <https://doi.org/10.1037/a0038655>. [cit. 2024-10-09].

HUANG, Lishan; ZHU, Wenwen; LI, Nanxi; ZHANG, Bin; DAI, Wenbin et al., 2024. Functions and mechanisms of adenosine and its receptors in sleep regulation. Online. *Sleep Medicine*. Roč. 115, s. 210-217. ISSN 13899457. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2024.02.012>. [cit. 2024-10-09].

JIANG, Yan; JIANG, Tao; XU, Li-Tao a DING, Lan, 2022. Relationship of depression and sleep quality, diseases and general characteristics. Online. *World Journal of Psychiatry*. 2022-5-19, roč. 12, č. 5, s. 722-738. ISSN 2220-3206. Dostupné z: <https://doi.org/10.5498/wjp.v12.i5.722>. [cit. 2025-03-30].

JOBANPUTRA, Aesha M.; SCHARF, Matthew T.; ANDROULAKIS, Ioannis P. a SUNDERRAM, Jag, 2020. Circadian Disruption in Critical Illness. Online. *Frontiers in*

Neurology. 2020-8-11, roč. 11. ISSN 1664-2295. Dostupné z: <https://doi.org/10.3389/fneur.2020.00820>. [cit. 2024-10-19].

LEWIS, Laura D., 2021. The interconnected causes and consequences of sleep in the brain. Online. *Science*. 2021-10-29, roč. 374, č. 6567, s. 564-568. ISSN 0036-8075. Dostupné z: <https://doi.org/10.1126/science.abi8375>. [cit. 2025-02-24].

PEEVER, John a FULLER, Patrick M., 2017. The Biology of REM Sleep. Online. *Current Biology*. Roč. 27, č. 22, s. R1237-R1248. ISSN 09609822. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.cub.2017.10.026>. [cit. 2024-10-09].

REID, Kathryn J., 2019. Assessment of Circadian Rhythms. Online. *Neurologic Clinics*. Roč. 37, č. 3, s. 505-526. ISSN 07338619. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2019.05.001>. [cit. 2024-10-09].

SEGALÀS, Cinto; LABAD, Javier; SALVAT-PUJOL, Neus; REAL, Eva; ALONSO, Pino et al., 2021. Sleep disturbances in obsessive-compulsive disorder: influence of depression symptoms and trait anxiety. Online. *BMC Psychiatry*. Roč. 21, č. 1. ISSN 1471-244X. Dostupné z: <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03038-z>. [cit. 2025-03-30].

SEOW, Lee Seng Esmond; VERMA, Swapna Kamal; MOK, Yee Ming; KUMAR, Sunita; CHANG, Sherilyn et al., 2018. Evaluating DSM-5 Insomnia Disorder and the Treatment of Sleep Problems in a Psychiatric Population. Online. *Journal of Clinical Sleep Medicine*. 2018-02-15, roč. 14, č. 02, s. 237-244. ISSN 1550-9389. Dostupné z: <https://doi.org/10.5664/jcsm.6942>. [cit. 2025-03-01].

SIEGEL, J.M., 2023. REM sleep function: Mythology vs. reality. Online. *Revue Neurologique*. Roč. 179, č. 7, s. 643-648. ISSN 00353787. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.neurol.2023.08.002>. [cit. 2024-10-09].

SILVER, Rae a KRIEGSFELD, Lance J., 2014. Circadian rhythms have broad implications for understanding brain and behavior. Online. *European Journal of Neuroscience*. Roč. 39, č. 11, s. 1866-1880. ISSN 0953-816X. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/ejn.12593>. [cit. 2024-10-09].

THAKKAR, Mahesh M.; SHARMA, Rishi a SAHOTA, Pradeep, 2015. Alcohol disrupts sleep homeostasis. Online. *Alcohol*. Roč. 49, č. 4, s. 299-310. ISSN 07418329. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.alcohol.2014.07.019>. [cit. 2024-10-09].

10.2 JINÉ ELEKTRONICKÉ ČLÁNKY

MĚRKOVÁ, Radana; ŠPANIEL, Filip a BUŠKOVÁ, Jitka, 2022. *Poruchy spánku u pacientů se schizofrenií*. Online. Roč. 26, č. 3. Národní ústav duševního zdraví, Klecany. ISSN 1211-7579. Dostupné

z: https://www.tigis.cz/images/stories/psychiatrie/Psychiatrie_2022/Psychiatrie_3_2022/merkova_Psychiatrie_3_2022.pdf. [cit. 2024-10-26].

10.3 TIŠTĚNÉ KNIHY

NEVŠÍMALOVÁ, Soňa a ŠONKA, Karel, [2020]. *Poruchy spánku a bdění*. Třetí, doplněné a přepracované vydání. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-478-1.

SLOVÁK, Dalibor; PRZECZKOVÁ, Petra; DAŇKOVÁ, Šárka a ZVOLSKÝ, Miroslav (ed.), 2018. *MKN-10: mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů: desátá revize : obsahová aktualizace k 1.1.2018*. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. ISBN 978-80-7472-168-7.

10.4 ELEKTRONICKÉ KNIHY

BROCK, Hanah; RIZVI, Abid a HANY, Manassa, 2024. Obsessive-compulsive disorder. Online. In: . StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31985955/>. [cit. 2024-10-10].

HANY, Manassa; REHMAN, Baryiah; RIZVI, Abid a CHAPMAN, Jennifer, 2024. Schizophrenia. Online. In: . StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30969686/>. [cit. 2024-10-10].

HOSÁK, Ladislav; HRDLIČKA, Michal a LIBIGER, Jan, 2015. *Psychiatrie a pedopsychiatrie*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Nakladatelství Karolinum. ISBN 978-80-246-2998-8.

JAIN, Ankit a MITRA, Paroma, 2023. Bipolar disorder. Online. In: . StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32644424/>. [cit. 2024-10-10].

KLOBUČNÍKOVÁ, Katarína, 2021. *Základy fyziologie a porúch spánku*. Online. Bratislava: Lekárska fakulta Univerzity Komenského. ISBN 978-80-223-5338-0. Dostupné z:

https://www.fmed.uniba.sk/fileadmin/lf/sluzby/akademicka_kniznica/PDF/Elektronicke_knihy_LF_UK/Klobucnikova._Zaklady_fyziologie_a_poruch_spanku_2021.pdf. [cit. 2024-10-09].

MANN, Sukhmanjeet Kaur; MARWAHA, Raman a TORRICO, Tyler J., 2024. Posttraumatic stress disorder. Online. In: . StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32644555/>. [cit. 2024-10-10].

MANSUR, Abeera; CASTILLO, Pablo R.; CABRERO, Franklyn Rocha a BOKHARI, Syed Rizwan A., 2023. Restless legs syndrome. Online. In: . StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28613628/>. [cit. 2024-10-10].

MUNIR, Sadaf a TAKOV, Veronica, 2022. Generalized anxiety disorder. Online. In: . StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28722900/>. [cit. 2024-10-10].

RABOCH, Jiří a PAVLOVSKÝ, Pavel. *Psychiatrie*. Online. Vydání druhé. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2020. ISBN 978-80-246-4604-6. Dostupné z: <https://www.bookport.cz/kniha/psychiatrie-5485/>. [cit. 2024-10-09].

10.5 PERIODIKUM SOLEN

ČEŠKOVÁ, Eva, 2015. Bipolární porucha - minimum pro farmaceuty. Online. *Farmacie pro praxi*. Roč. 11, č. 2, s. 61-63. ISSN 2788-1717. Dostupné z: https://farmaciepropraxi.cz/artkey/lek-201502-0005_Bipolarni_porucha-minimum_pro_farmaceuty.php. [cit. 2024-10-09].

ILLNEROVÁ, Helena a SUMOVÁ, Alena, 2008. Vnitřní časový systém. Online. *Interní medicína pro praxi*. Roč. 10, č. 7, s. 350-352. ISSN 1803-5256. Dostupné z: https://internimedicina.cz/artkey/int-200807-0009_Vnitрни_casovy_system.php. [cit. 2024-10-09].

KAMARÁDOVÁ, Dana; LETÁLOVÁ, Klára a PRAŠKO, Ján, 2014. Cirkadiální rytmy u pacientů s bipolární poruchou. Online. *Psychiatrie pro praxi*. Roč. 15, č. 3, s. 99-102. ISSN 1803-5272. Dostupné z: <https://www.solen.cz/pdfs/psy/2014/03/02.pdf>. [cit. 2024-10-09].

VANĚK, Jakub, 2018. *Psychiatrie pro praxi: Obstrukční spánkové apnoe*. Online. Roč. 19, č. 3. Solen. ISSN 1803-5272. Dostupné z: <https://www.psychiatriepropraxi.cz/pdfs/psy/2018/03/07.pdf>. [cit. 2024-10-26].

PRETL, Martin, 2021. Diagnosing major sleep disorders. Online. *Psychiatrie pro praxi*. 2021-4-15, roč. 22, č. 1, s. e25-e37. ISSN 12130508. Dostupné z: <https://doi.org/10.36290/psy.2021.013>. [cit. 2024-10-26].

10.6 PŘÍSPĚVEK NA WEBU

ÚZIS ČR, 2023. *Psychiatrická ročenka 2022*. Online. In: ÚZIS ČR. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/res/f/008442/psych2022.pdf>. [cit. 2025-02-24].

10.7 Jiné závěrečné práce

NOVÁK, Jan. *Metody hodnocení kvality spánku: Pittsburský index kvality spánku a Manningův index*. Diplomová práce, vedoucí Brůžek, Jaroslav. Praha: Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, Katedra antropologie a genetiky člověka, 2016. Dostupné z: <http://hdl.handle.net/20.500.11956/74526>. [cit. 2025-02-24].

11 PŘÍLOHY

Příloha 1: Elektronická komunikace se společností Mapi research trust

[←](#) 2419373 - PSQI - Bachelor thesis for general nursing degree ACCOUNT ADMINISTRATOR

REQUEST	INFORMATION
DOWNLOAD CENTER (5)	Share this request
BUDGET	Number 2419373
TIMELINE	Study / protocol number Not specified
	Type of request Questionnaire Distribution
	Assigned to Hoissila Talhi
	Creation date 27 Oct 2024
	Modification date 4 Nov 2024
	Status Closed Completed

Hoissila Talhi 31 Oct 2024 12:30 PM

Good morning,

We have the Czech requested translation available, this can be delivered to you upon completion of the attached "request translation form". This is free for not funded academic user . Make sure to complete, sign the form either signing handwritten and sending back a scanned copy or using an electronic approved system signature.

HT For the electronic application of the questionnaire, specific conditions apply. Please consult the University of Pittsburgh directly for additional information and to sign a specific license.

Kind regards,
Hoissila
Hoissila Talhi
Senior Client Services Associate MRT

Vážený pane/ paní,

Mé jméno je Kateřina Půhoná a jsem studentka vysoké školy oboru Všeobecného ošetrovatelství. Prostřednictvím těchto řádků bych Vás chtěla poprosit o doplnění níže přiloženého dotazníku na téma Poruchy spánku u psychiatrických pacientů. Výsledky tohoto průzkumu slouží ke zpracování mé bakalářské práce. Vyplnění je čistě dobrovolné a výsledky zcela anonymní. Dotazník se skládá z 10 částí týkající-se spánku plus sociodemografické části (věk, pohlaví...) a zabere zhruba 10 minut. Vyplněný formulář prosím vhodte do označeného boxu. Vaše spolupráce by pro mě byla velmi nápomocná ke zdárnému vypracování mé kvalifikační práce.

Příloha 3: Sociodemografické otázky

SOCIODEMOGRAFICKÉ OTÁZKY – část druhá

Pohlaví	žena <input type="checkbox"/>	muž <input type="checkbox"/>
Věk	18-30 <input type="checkbox"/>	
	30-45 <input type="checkbox"/>	
	45-55 <input type="checkbox"/>	
	55 + <input type="checkbox"/>	
Práce na směny	Ano <input type="checkbox"/>	Ne <input type="checkbox"/>
Péče o děti	Ano <input type="checkbox"/>	Ne <input type="checkbox"/>