

VYSOKÁ ŠKOLA POLYTECHNICKÁ JIHLAVA

Katedra zdravotnických studií

PROBLEMATIKA NARUŠENÉHO SPÁNKOVÉHO
REŽIMU U VŠEOBECNÝCH SESTER VE SMĚNNÉM
PROVOZU

Bakalářská práce

Autor práce: Markéta Oprštěná

Vedoucí práce: Mgr. Petra Vršecká

Jihlava 2026

Vysoká škola polytechnická Jihlava

Tolstého 16, 586 01 Jihlava

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor práce:	Markéta Oprštěná
Studijní program:	Všeobecné ošetřovatelství
Garant studijního programu:	doc. PhDr. Lada Cetlová, PhD.
Název práce:	Problematika narušeného spánkového režimu u všeobecných sester ve směnném provozu.
Vedoucí práce:	Mgr. Petra Vršecká
Cíl práce:	Zjistit, jaký vliv má směnný provoz na spánkový režim všeobecných sester.

Abstrakt

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou narušeného spánkového režimu u všeobecných sester pracujících ve směnném provozu. Teoretická část práce se zaměřuje na fyziologii spánku, faktory ovlivňující jeho kvalitu, specifika práce ve směnném provozu a možné zdravotní důsledky nedostatku spánku. Pro praktickou část byla zvolena metoda dotazníkového šetření, jehož cílem je zjistit vliv směnného režimu na kvalitu spánku, výskyt obtíží a způsoby regenerace všeobecných sester. Na základě získaných výsledků byla navržena doporučení pro praxi zaměřená na podporu kvalitního spánku a regenerace.

Klíčová slova

kvalita spánku; regenerace; směnný provoz; spánek; únava; všeobecná sestra

Abstract

This bachelor's thesis deals with the issue of disrupted sleep patterns among general nurses working in shift-based schedules. The theoretical part focuses on the physiology of sleep, factors influencing its quality, the specifics of shift work, and the possible health consequences of insufficient sleep. For the practical part, a questionnaire survey method was chosen, aiming to determine the impact of shift schedules on sleep quality, the occurrence of sleep-related difficulties, and the methods of recovery used by general nurses. Based on the obtained results, recommendations for practice were proposed to support better sleep quality and recovery.

Keywords

fatigue; general nurse; recovery; shift work; sleep; sleep quality

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracovala jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem v práci neporušila autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, v platném znění, dále též „AZ“).

Byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje **AZ**, zejména § 60 (školní dílo).

Podle § 47b zákona o vysokých školách souhlasím se zveřejněním své práce podle Směrnice pro vedení, vypracování a zveřejňování závěrečných prací na VŠPJ, a to bez ohledu na výsledek obhajoby.

Beru na vědomí, že VŠPJ má právo na uzavření licenční smlouvy o užití mé bakalářské práce a prohlašuji, že **s o u h l a s í m** s případným užitím mé bakalářské práce (prodej, zapůjčení apod.).

Jsem si vědoma toho, že užití své bakalářské práce či poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠPJ, která má právo ode mě požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, vynaložených vysokou školou na vytvoření díla (až do jejich skutečné výše), z výdělku dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence.

V Jihlavě dne 14. dubna 2026

.....

Podpis studentky

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucí mé bakalářské práce, Mgr. Petře Vršecké, za její laskavý, trpělivý a odborný přístup a cenné připomínky. Dále děkuji všem svým nejbližším za podporu a v neposlední řadě také všem respondentům, kteří se účastnili dotazníkového šetření.

Obsah

Seznam grafů a tabulek.....	7
Seznam zkratk.....	8
Úvod	9
1 Současný stav problematiky	10
1.1 Spánek a jeho fyziologie.....	10
1.1.1 Fáze spánku a rytmy.....	10
1.2 Spánková hygiena a faktory ovlivňující kvalitu spánku	12
1.3 Specifika práce všeobecných sester ve směnném provozu	14
1.3.1 Schopnost adaptace na směnný provoz	16
1.4 Důsledky narušení spánkového režimu	17
1.4.1 Krátkodobé a dlouhodobé zdravotní následky	18
1.4.2 Vliv na psychiku, kvalitu života a pracovní výkon	19
1.4.3 Spánková prokrastinace.....	20
1.5 Možnosti zlepšení spánku a regenerace u všeobecných sester.....	21
1.5.1 Podpora ze strany zaměstnavatele	22
2 Praktická část	24
2.1 Cíl a výzkumné otázky	24
2.2 Metodika výzkumného šetření	24
2.3 Průběh výzkumu.....	25
2.4 Zpracování získaných dat	25
2.5 Výsledky výzkumného šetření.....	25
3 Diskuze	47
4 Návrh řešení a doporučení pro praxi	50
Seznam použité literatury	54
Seznam příloh.....	57

Seznam grafů a tabulek

Graf 1 Věk respondentů	26
Graf 2 Pohlaví respondentů	27
Graf 3 Délka praxe.....	28
Graf 4 Druh pracoviště	29
Graf 5 Průměrný počet nočních směn za měsíc.....	30
Graf 6 Délka spánku po denní službě	31
Graf 7 Délka spánku po noční službě	32
Graf 8 Kvalita spánku po denní službě	33
Graf 9 Kvalita spánku po noční službě	34
Graf 10 Schopnost usnout do 30 minut po noční službě	35
Graf 11 Subjektivní pocit po více denních směnách	37
Graf 12 Subjektivní pocit po více nočních směnách	38
Graf 13 Největší ztráty a omezení v souvislosti s nočními službami	39
Graf 14 Přínos nočních směn	40
Graf 15 Subjektivní pocit vlivu střídání denních a nočních směn na zdraví.....	41
Graf 16 Znalost zásad spánkové hygieny	43
Graf 17 Uvedené zásady spánkové hygieny.....	44
Graf 18 Uvedené možnosti regenerace po směnách.....	45
Graf 19 Poskytování benefitů zaměstnavatelem pro odpočinek a regeneraci	46
Tabulka 1 Nejčastější problémy po noční směně.....	36
Tabulka 2 Co respondentům nejvíce pomáhá usnout po noční službě	42

Seznam zkratek

ARO – Anesteziologicko-resuscitační oddělení

CNS – Centrální nervová soustava

Č. – Číslo

HPA – hypothalamus–hypofýza–nadledviny

IARC – International Agency for Research on Cancer

JIP – Jednotka intenzivní péče

Kol. – Kolektiv

NK cells – Natural killer cells

NREM – Non-rapid eye movement

Odst. – Odstavec

REM – Rapid eye movement

Sb. – Sbírka zákonů

SWSD – Shift work sleep disorder

SZÚ – Státní zdravotní ústav

Tzv. – Takzvaně

WHO – World Health Organization

°C – Stupeň Celsia

§ - Paragraf

Úvod

Spánek je jednou ze základních biologických potřeb a jeho absence nebo dlouhodobá deficiencie může mít za následek mnoho potíží. Spánková deprivace se v profesi všeobecné sestry stává běžně vnímanou součástí pracovního života a bývá často přijímána jako nevyhnutelná součást práce ve směnném režimu. Spánek jako takový má velmi významnou funkci v našich životech a je považován za základní pilíř úspěšné regenerace. Díky nepravidelnosti spánku, jeho zkrácené době a snížené kvalitě, trpí většina všeobecných sester právě nedostatečnou regenerací, jež se pak může odrážet jak v osobním, tak pracovním životě. Pokud nemáme dostatek odpočinku, hrozí zhoršená schopnost koncentrace a s tím spojené potencionální riziko vzniku chyb, jež mohou být ve zdravotnictví zvláště nebezpečné. Spolu s tímto můžeme trpět poruchami nálad, chronickou únavou, ztrátou motivace, nebo být výrazně náchylnější ke vzniku závislostí na lécích na spaní nebo různých stimulantů centrální nervové soustavy. Spánek a jeho kvalita ovlivňuje tělo jak na fyzické, tak i psychické úrovni a je nezbytný ke správné funkci organismu.

Práce je rozdělena do dvou částí – teoretické a výzkumné. V teoretické části se práce zaměřuje na význam spánku, jeho fyziologii a funkci v rámci regenerace organismu. Dále se věnuje problematice spánkového režimu, faktorům ovlivňujícím kvalitu spánku a specifikům práce všeobecných sester ve směnném provozu. Pozornost je také věnována možným dopadům na fyzické a psychické zdraví. Výzkumná část práce je zaměřena na zjištění míry narušení spánkového režimu u sester. Ke sběru dat byla využita metoda dotazníkového šetření, která poslouží k zodpovězení výzkumných otázek.

Motivace

Důvodem, pro volbu tématu „Problematika narušeného spánkového režimu u všeobecných sester ve směnném provozu“ byl můj zájem o zdravý životní styl a jeho snoubení s prací všeobecné sestry. Postupem mé praxe ve zdravotnictví jsem na sobě začala daleko více vnímat působení směnného provozu, zvláště nočních směn, a přemýšlela nad tím, jak zabránit, nebo alespoň zmírnit jejich dopadu. Je to téma, které se netýká jen mne, ale většiny osob pracujících ve stejném oboru. Spánek vnímám jako klíčový prvek v regeneraci a správném fungování těla a mysli. Z tohoto důvodu bych chtěla pomocí této práce poukázat na problematiku týkající se poruch spánkového režimu, jeho důležitost a následně vhodné techniky a návyky pro jeho zlepšení.

1 Současný stav problematiky

Cílem následující kapitoly je vysvětlit, co je to spánek, proč je pro člověka důležitý a proč je jeho narušení relevantní téma u všeobecných sester. V rámci teoretické části budou rozebrány fyziologické mechanismy spánku, faktory ovlivňující jeho kvalitu, specifika práce ve směnném provozu a momentální metody k jeho zlepšení.

1.1 Spánek a jeho fyziologie

Spánek je neodmyslitelnou součástí života nás všech a představuje základní mechanismus pro udržení fyzického i psychického zdraví. Není to však jen pouhý stav, kdy se naše tělo a mysl nachází v bezvládném stavu. Jak uvádí Walker (2018), spánek nelze chápat pouze jako období nečinnosti, ale jako aktivní proces, během kterého dochází k upevňování paměti, zpracování informací a regeneraci mozku. Nedostatečný nebo nekvalitní spánek se může negativně projevit nejen na psychickém stavu jedince, ale i na jeho celkové tělesné kondici.

V současné době se stále častěji setkáváme s faktory, které mohou kvalitu spánku výrazně ovlivnit. Mezi nejvýznamnější negativní vlivy patří nepravidelný spánkový režim, zvýšené nároky na pracovní výkon a chronický stres. Jak uvádí Lederle (2021), tyto faktory mohou vést ke zhoršené kvalitě spánku, jeho zkrácené době nebo k narušení přirozeného biorytmu. Problematika narušeného spánku úzce souvisí s profesemi s nepravidelným pracovním režimem. Příkladem takových profesí jsou všeobecné sestry ve směnném provozu, u kterých dochází vlivem střídání denních a nočních směn k přímé desynchronizaci cirkadiánních rytmů (Lederle, 2021).

Fyziologie spánku

Spánek je výsledek několika regulačních mechanismů, které jsou řízeny centrální nervovou soustavou. Jedná se o fyziologický proces, na jehož regulaci se podílí důležité části mozku, zejména hypothalamus, mozkový kmen a retikulární formace, která zajišťuje střídání bdělého stavu a spánku.

Podle Nevšímalové a kol. (2020) je regulace spánku založena na vzájemném působení dvou základních mechanismů, těmi jsou homeostatický tlak spánku a cirkadiánní rytmus. Homeostatický tlak se zvyšuje s délkou bdění a odráží potřebu organismu ke spánku. Tento proces je zprostředkován především hromaděním adenosinu v mozku. Adenosin vzniká jako vedlejší produkt energetického metabolismu a jeho hladina v průběhu dne postupně stoupá, čímž zvyšuje pocit ospalosti. Cirkadiánní rytmus souvisí s tzv. biologickými hodinami organismu, které řídí pravidelné střídání bdění a spánku na základě přibližně 24 hodinového cyklu (Panda, 2020).

1.1.1 Fáze spánku a rytmy

Zastoupení jednotlivých fází se v průběhu spánku mění. Zatímco v počátečních fázích spánku převažuje hluboký NREM, v pozdějších fázích jsou časově více zastoupeny epizody REM, které se navzájem střídají v 90 minutových intervalech. Tento proces je fyziologický a nezbytný pro obnovu tělesných a psychických funkcí (Walker, 2018).

NREM spánek

Tato fáze je rozdělena do tří stádií, která se označují N1, N2 a N3. Stádium N1 představuje přechodnou fázi mezi bděním a spánkem. Jde o velmi lehký spánek, během kterého je člověk snadno probuditelný. Následující fáze N2 tvoří většinou část celkové doby spánku a podílí se na udržení stability tím, že snižuje pravděpodobnost probouzení se v průběhu noci. Stádium N3, dále také popisované jako hluboký spánek, je považován za hlavní fázi regenerace, jelikož právě při hlubokém spánku dochází k opravě tkání, podpoře imunitních funkcí, fyzické obnově organismu a doplnění energetických zásob (Kryger a kol., 2022). Pokud dojde k absenci hlubokého spánku, nebo k jeho výraznému snížení, může se jeho deficience následně projevit výraznou únavou, sníženou schopností regenerace a pocitem neuspokojivého odpočinku po probuzení (Walker, 2018).

REM spánek

Charakteristické pro tuto fázi jsou rychlé pohyby očí, zvýšená mozková aktivita a výrazné snížení svalového napětí. Právě v této fázi dochází nejčastěji k procesu snění, ale také k důležitému zpracování emocí a informací, které byly získány během bdění (Nevšímalová a kol., 2020). Podle Walkera (2018) má REM spánek zásadní význam pro udržení psychické rovnováhy, proces učení a konsolidaci paměti, tedy upevňování nově získaných informací.

Spánkový režim a cirkadiánní rytmy

Spánkový režim je výrazně ovlivněn cirkadiánními rytmy, které představují biologické rytmy organismu. Tyto rytmy probíhají v přibližně dvaceti čtyřhodinovém cyklu a střídá se při nich stav bdění a spánku (Panda, 2020). Zároveň ovlivňují řadu dalších fyziologických funkcí, jako jsou tělesná teplota, hormonální sekrece, metabolismus nebo úroveň bdělosti. Řídícím centrem pro cirkadiánní rytmus je suprachiasmatické jádro hypotalamu, které zastává funkci tzv. biologických hodin (Kryger a kol., 2022). Jak uvádí Lederle (2021), tyto hodiny zajišťují, aby došlo k synchronizaci vnitřních biologických procesů s cykly světla a tmy. Právě světlo patří mezi klíčové faktory, které cirkadiánní rytmus zásadně ovlivňují.

Důležité je při tématu cirkadiánního rytmu zmínit hormon melatonin, který má významnou roli v jeho řízení. Sekrece tohoto hormonu je závislá na světelných podmínkách, přičemž jeho přirozená produkce se zvyšuje ve večerních a nočních hodinách a napomáhá tak nástupu spánku (Nevšímalová a kol., 2020). Ke snížení hladiny melatoninu pak dochází při vystavení organismu světlem, zejména v ranních hodinách a průběhu dne (Panda, 2020).

V neposlední řadě je součástí tohoto cyklu i hormon nazývaný kortizol. Je zodpovědný za stresovou odpověď organismu a současně reguluje cirkadiánní rytmus. Jeho sekrece je řízena osou HPA, neboli osou hypotalamus-hypofýza-nadledviny. Za fyziologických podmínek má typický denní rytmus, kdy nejvyšší hladina kortizolu je pozorována v ranních hodinách krátce po probuzení a tím podporuje nástup energie a bdělosti. Během dne jeho hladina postupně klesá a v nočních hodinách se nachází na úrovních minima (Kryger a kol., 2022).

1.2 Spánková hygiena a faktory ovlivňující kvalitu spánku

To, jak kvalitní spánek bude, je výsledkem působení celé řady faktorů, jež mohou ovlivnit délku spánku, jeho hloubku nebo regenerační schopnost. Nejedná se pouze o dobu spánku, ale také o psychický a zdravotní stav člověka. Vliv mají i vnější podmínky prostředí, ve kterém se nachází a každodenní návyky.

Vnitřní faktory

Vnitřní faktory souvisejí s individuálním nastavením každého člověka a s jeho aktuálním fyzickým a psychickým stavem. Tyto faktory mohou výrazně ovlivňovat nejen schopnost usnout, ale i průběh spánku a jeho regenerační efekt. Mezi významné vnitřní faktory lze zařadit věk, zdravotní stav, psychický stav a míru stresu, které jsou v odborné literatuře opakovaně uváděny jako determinanty kvality a průběhu spánku (Kryger a kol., 2022).

WHO (2023) definuje stres jako stav duševního napětí vyvolaný obtížnými situacemi. Zvýšená hladina stresu udržuje tělo ve stavu neustálého režimu pohotovosti. To vede k fyzickým projevům, jako jsou bolesti hlavy, žaludeční potíže a zásadním vlivem ovlivňuje přirozený rytmus spánku. To nadále způsobuje potíže s usínáním a fragmentaci spánku.

Významným vnitřním faktorem, který ovlivňuje kvalitu spánku, je i chronotyp jedince. Jedná se o individuální preferenci pro aktivitu a spánek v určité části dne. Chronotyp je odrazem nastavení cirkadiálního rytmu jedince a je geneticky podmíněn. Mezi běžné rozlišení těchto typů patří ranní, intermediární a večerní typy (Zhu a kol. 2022). Rozsáhlá studie de Bruijn a kol. (2024), která zahrnovala 37 731 sester ukázala, že chronotyp významně souvisí se spánkovým režimem a preferencí směn. Například večerní chronotyp častěji preferuje noční směny, jelikož přirozeně lépe zvládá aktivitu do pozdějších večerních hodin, ranní typ naopak lépe pracuje za podmínek brzkých směn. Nejlépe se adaptuje intermediární typ, který vykazoval nižší výskyt spánkových potíží ve srovnání se zbylými dvěma typy. Výsledky této studie tedy potvrzují, že v preferenci směn a jejich adaptaci hraje chronotyp významnou roli.

Vliv má také zdravotní stav jedince. Souvisí s ním například chronická onemocnění, bolesti, hormonální změny nebo užívání některých léků, které mohou nést za následek poruchy spánku a změny jeho struktury.

V neposlední řadě ovlivňujícím faktorem je i věk. S přibývajícím věkem dochází ke změnám ve spánkové architektuře, zejména ke snížení podílu hlubokého spánku (Walker, 2018). Současně se objevuje častější probouzení v noci, které přispívá k narušení kontinuity. Díky těmto změnám může docházet k pocitům horší kvality spánku a snížené regeneraci i za předpokladu, že se domníváme, že spíme dostatečně dlouhou dobu (Kryger a kol., 2022).

Vnější faktory

Pracovní režim

Vnější faktory ovlivňující kvalitu spánku souvisejí především s pracovním a životním prostředím jedince a s jeho denními návyky. Nepravidelné rotování směn a práce v pozdních hodinách je považován za jeden z hlavních vnějších narušitelů spánku (Silva, Costa, 2023). Dlouhodobá práce ve směnném provozu je rovněž spojena se zvýšeným rizikem chronické nespavosti a se sníženou schopností regenerace ve spánku (Kryger a kol., 2022).

Světelné podmínky a expozice světlu

Expozice umělému osvětlení v nočních hodinách vede k potlačení sekrece melatoninu, který je klíčovým hormonem napomáhajícím k nástupu spánku (Panda, 2020). U sester, jež pracují v nočních hodinách, dochází k narušení střídání bdělého stavu a spánku, což může následně ztěžovat jeho navození po pracovní směně a jeho kvalitu (Lederle, 2021).

Hluk

Působením rušivých podnětů během spánku se prokazatelně projeví potíže s usínáním, častějším nočním probouzením, zkrácením celkové délky spánku a narušením jeho regenerační funkce (SZÚ, 2023).

Kofein a nikotin

Užívání stimulačních látek, jako jsou kofein a nikotin, je často spojováno se snahou o zvládnutí únavy během náročných směn. Obě tyto látky jsou stimulanty CNS. Kofein konkrétně působí jako antagonist adenosinových receptorů, čímž zvyšuje bdělost. Po odeznění jeho účinku dochází k náhlému zaplavení receptorů nahromaděným adenosinem, což vede k prohloubené vyčerpanosti (Walker, 2018). Tato vlastnost kofeinu může prodlužovat dobu vedoucí k usnutí a narušovat kvalitu průběhu spánku, zejména při jeho užití v pozdních hodinách. Stejně tak nikotin může nepříznivě ovlivňovat schopnost navození spánku, jelikož vede ke zvýšené bdělosti a aktivaci organismu (Nieto, 2021)

Teplota

Často opomíjeným faktorem je i teplota místnosti, kde spíme. Pro zahájení spánku a jeho plynulý přechod do hlubokých fází je nezbytný pokles tělesné teploty. Tomu však příliš teplé prostředí brání. Udržení optimální teploty prostředí, která je ideálně okolo 18 °C, může být zásadní problém, neboť v denních hodinách teplota okolí přirozeně stoupá (Walker, 2018). Kryger a kol. (2022) uvádí, že tento teplotní nesoulad pak organismu komplikuje dosažení plnohodnotné termoregulace, která je pro regeneraci a kvalitu spánku nezbytná.

Zásady spánkové hygieny

Spánkovou hygienu představuje soubor návyků a doporučení, která vycházejí z poznatků vnitřních a vnějších faktorů ovlivňujících spánek. Cílem je vytvořit pro člověka takové podmínky, které podporují přirozené navození, průběh a celkovou kvalitu spánku. Základním principem je snaha o stabilizaci spánkového režimu, což přímo napomáhá ukotvit cirkadiánní rytmus i v nepříznivých podmínkách (Panda, 2020). Přestože pravidelná doba usínání a vstávání není u sester ve směnném provozu vždy realizovatelná, doporučuje se alespoň v období volna nebo při denních směnách dodržovat stejnou pravidelnost spánkového režimu. Podle Silvy a Costy (2023) lze tímto způsobem alespoň částečně zmírnit negativní dopad rotace směn a podpořit cirkadiánní rytmus.

Mezi další zásadu můžeme zařadit vědomou práci s prostředím a denními návyky, které byly popsány v předchozí kapitole. Vhodná jsou omezení rušivých podnětů, úprava světelných a teplotních podmínek a vyvarování se látkám stimulujičím CNS dostatečnou dobu před plánovaným spánkem (Lederle, 2021). Dobré je i zmínit omezení vystavení se modrému světlu ve večerních hodinách. Tento typ světla nalezneme například v elektronických zařízeních, jako

jsou mobilní telefony nebo televize (Walker, 2018). Jeho působení má, stejně jako umělé světlo, vliv na sekreci melatoninu (Panda, 2020).

Stejně tak lze ovlivnit chování před usnutím. Postel a ložnice by měly sloužit výhradně k nočnímu spánku, případně sexuálním aktivitám. V posteli bychom neměli jíst, sledovat televizi nebo polehávat většinu dne. Ulehnutí do postele by mělo proběhnout bezprostředně před plánovaným spánkem. Pokud se ale člověku nepodaří usnout do 30 minut od ulehnutí, je vhodné postel opustit a věnovat se jiné, ale klidné aktivitě, dokud se nedostaví pocit ospalosti (Hronovská, 2020). Zařazením klidných a relaxačních aktivit nebo vytvořením pravidelného večerního rituálu dokážeme přispět ke snížení psychického napětí a tím lépe navodit spánek (Sovová, 2023). Mezi vhodné aktivity lze zařadit například relaxační jógu, dechová cvičení nebo teplou koupel. V některých případech se v rámci podpory spánku uplatňují i různé přípravky z bylin, kterými je například levandule, meduňka lékařská, heřmánek pravý nebo kozlík lékařský (Golasovská, 2020).

Pravidelná fyzická aktivita během dne může kvalitu spánku podpořit, je však důležité dbát, aby nebyla vykonávána bezprostředně před spaním. Intenzivní fyzická aktivita, pokud ji provádíme v pozdních hodinách nebo před spánkem, zvyšuje tělesnou teplotu a spouští aktivaci organismu, což může ovlivnit dobu nástupu spánku (Walker, 2018). Vhodné je i dlouhodobě dodržovat vyváženou, pestrou a zdravou stravu. Před spánkem, v důsledku trávení potravy organismem, není vhodné jíst těžší jídla více než 3 hodiny před plánovanou dobou spánku (Lederle, 2021).

1.3 Specifika práce všeobecných sester ve směnném provozu

Ve zdravotnictví je běžně uplatňován nepřetržitý provoz. Je nezbytný pro zachování kontinuity péče o pacienty, zároveň však představuje zásah do běžného denního režimu všeobecných sester. Organizace pracovní doby se liší v závislosti na pracovišti a specifiku poskytované péče, kde sestra působí. Hlavním důvodem této variability je unikátnost péče každého zdravotnického zařízení. V praxi se tedy setkáváme s různými typy pracovních režimů. Vymezení pracovní doby vychází z § 78 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů.

Jednosměnný pracovní režim je charakteristický výkonem práce v rámci jedné směny během 24 hodin po sobě jdoucích, nejčastěji se jedná o ranní směnu s trváním 8 hodin. Neprobíhá zde ke vzájemnému střídání zaměstnanců v rámci více směn a je typický pro ambulantní provozy a některá specializovaná pracoviště.

Dvousměnný pracovní režim je provoz, v němž se zaměstnanci vzájemně pravidelně střídají ve dvou směnách v rámci 24 hodin po sobě jdoucích. Je běžný hlavně v pracovní dny.

Vícesměnný pracovní režim zahrnuje pravidelné vzájemné střídání zaměstnanců ve třech směnách, ranní, odpolední a noční, v rámci 24 hodin po sobě jdoucích.

Nepřetržitý pracovní režim je založen na vzájemném pravidelném střídání zaměstnanců ve směnách v rámci nepřetržitého provozu, který vyžaduje zajištění péče 24 hodin denně po všech 7 dní v týdnu, včetně víkendů a svátků. Nejčastěji se uplatňuje na lůžkových odděleních, ARO nebo JIP, kde na sebe služby přímo navazují.

Důležité je uvést změny, které do organizace práce přinesly novely č. 281/2023 Sb. a č. 230/2024 Sb., jež novelizovaly zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů. Zatímco obecná úprava dle § 83 limituje délku jedné směny na 12 hodin, nově zavedené ustanovení § 83a umožňuje ve zdravotnictví v nepřetržitém provozu výkon práce v rozsahu až 24 hodin během 26 hodin po sobě jdoucích. Tento režim lze realizovat buď jako jednu celistvou směnu, nebo jako kombinaci klasické směny a navazujícího přesčasu. Tyto směny lze uskutečnit výhradně na základě písemné dohody se zaměstnancem. Důležitou informací právní úpravy je ale také ochrana zdraví skrze nepřetržitý denní odpočinek. Ten musí dle § 90 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů, standardně trvat alespoň 11 hodin během 24 hodin po sobě jdoucích. V nepřetržitých provozech, které jsou typické hlavně v lůžkové péči, lze tento odpočinek zkrátit až na 8 hodin, ale za předpokladu, který je definován v § 90a téhož zákona, že chybějící doba odpočinku bude zaměstnanci bezprostředně nahrazena v rámci následujícího volna. Cílem je tak eliminovat nadměrné vyčerpání personálu a zajistit bezpečnost a kvalitu péče.

Náplň a charakter jednotlivých směn se bude výrazně lišit v závislosti na daném pracovišti. Každé zdravotnické pracoviště má své specifikum práce, které se liší typem poskytované péče. Rozdíl v péči můžeme pozorovat například v míře akutnosti stavu pacientů a na odborných zaměřeních daných stanic. Lišit se bude například v náplni denní směny na standardním lůžkovém oddělení ve srovnání s operačními sály. Podle § 81 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů, je to právě zaměstnavatel, kdo rozhoduje o rozvržení pracovní doby a určuje začátek a konec směn. Tato možnost umožňuje zdravotnickým zařízením přizpůsobit typy směn akutnosti jednotky a jejím specifickým potřebám.

O základním členění směn ve zdravotnictví pojednává Saibertová (2020) v rámci materiálů Masarykovy Univerzity, zaměřených na organizaci a řízení ošetrovatelské péče. Rozlišuje zde například denní a noční směnu, jejichž obvyklá délka v nepřetržitém provozu činí 12 hodin. Každá směna má svá specifika a jejím závěrem je formální předání služby mezi odcházejícím a nastupujícím personálem.

Dopady směnného provozu na spánkový režim

Směnný provoz významně narušuje přirozené cirkadiánní rytmy a negativně ovlivňuje kvalitu spánku všeobecných sester. Studie Romana a kol. (2023) prokázala, že sestry pracující v rotujících směnách vykazují horší parametry spánku, vyšší míru stresu a nižší psychickou pohodu než sestry se stabilním pracovním režimem. I krátkodobé narušení spánkového režimu může vést ke zhoršení pozornosti, paměti a schopnosti soustředění. Někteří jedinci se snaží v důsledku spánkové deprivace a celkového vyčerpání organismu kompenzovat svůj stav užíváním léků na spaní nebo alkoholu. To může nést za následek prohloubení psychických potíží a zvýšenému riziku vzniku deprese. Směnný provoz dále vede k desynchronizaci cirkadiánního rytmu a k nesouladu mezi biologickými hodinami. To se může projevit zkrácením délky spánku, jeho fragmentací a zvýšenou únavou přes den (Garde a kol., 2020). To představuje u všeobecných sester významný problém vzhledem k náročnosti směnného provozu. Na souvislost mezi směnným provozem a kvalitou spánku u sester poukazuje v neposlední řadě studie Machálková a kol. (2020), kde práce v nočních hodinách byla spojena se subjektivně horší kvalitou spánku a vyšší mírou únavy.

1.3.1 Schopnost adaptace na směnný provoz

To, jak je sestra schopna se adaptovat na směnný provoz, závisí na kombinaci biologických, psychických a sociálních faktorů. Přestože je člověk schopný se do určité míry přizpůsobit na změny v pracovním režimu, úplná adaptace na noční práci není z hlediska cirkadiánní regulace dlouhodobě možná. Biologické hodiny jedince jsou nastaveny primárně na aktivitu během dne a spánek v noci (Panda, 2020). Z krátkodobého hlediska může dojít k částečnému posunu biologických hodin, ale při střídání denních a nočních směn je tělo vystaveno opakované desynchronizaci, což zabraňuje stabilní adaptaci. Tento stav se nazývá chronický cirkadiánní nesoulad a je jedním z hlavních spouštěčů spánkových poruch u pracovníků ve směnném provozu.

Významnou roli v adaptaci má chronotyp, kterým člověk disponuje. Z výše uvedených informací plyne, že ranní typy noční směny zvládají hůře a vyskytuje se u nich vyšší počet spánkových potíží ve srovnání s večerními typy. Večerní typ je schopen pozdní pracovní dobu zvládat lépe, ale i přesto u tohoto chronotypu nedochází k úplné adaptaci na dlouhodobý noční provoz. Nejvyšší míra adaptace je popisována u typu intermediárního, jelikož má největší míru flexibility vůči spánkovému režimu (de Brujin a kol., 2024).

Věk a délka praxe stejně tak ovlivňují míru adaptace. Sestry mladšího věku mají většinou lepší toleranci vůči nepravidelnému režimu než jejich starší kolegyně. U lidí staršího věku dochází ke sníženému podílu hlubokého spánku a ke zhoršené regeneraci (Walker, 2018). S narůstající dobou, kdy je člověk vystavován nepravidelnému směnnému provozu, se kumulují negativní důsledky spánkové deprivace, což může vést k postupnému zhoršování tolerance tohoto typu režimu.

Dále zde patří míra stresu a psychická odolnost jedince. Prostředí, kde je emočně náročná péče o pacienty, vyšší pracovní zátěž a nedostatečný prostor pro regeneraci zvyšuje pravděpodobnost vzniku spánkových poruch a vyčerpání. Studie Romana a kol. z roku 2023 pojednává o tom, že sestry, které jsou dlouhodobě vystavovány směnnému provozu vykazují vyšší hladiny stresu a subjektivně hůře hodnotí kvalitu spánku než sestry, které mají pracovní režim stabilní.

Důležité je zmínit skutečnost, že i u sester, které popisují, že dokážou dobře snášet noční směny, může docházet ke skrytým potížím v důsledku narušeného cirkadiánního rytmu. Tělo má schopnost dočasně se přizpůsobit z hlediska výkonu a stavu bdělosti, ale na úrovni hormonální regulace, imunitních funkcí a metabolismu dochází při dlouhodobém vystavování ke změnám, které zvyšují riziko pro vznik onemocnění (Boivin a kol., 2021).

Adaptaci na směnný provoz můžeme vnímat spíše jako částečnou než úplnou. Nejedná se o úplné přizpůsobení, ale o kompenzační mechanismy, které umožňují člověku z krátkodobého hlediska přizpůsobení na daný režim. Při dlouhodobém působení však tyto mechanismy selhávají a v tuto chvíli jde právě o riziko rozvoje onemocnění. Z těchto důvodů je zásadní snaha o minimalizaci nesouladu biologických rytmů vhodnými strategiemi v rámci rozpisu směn.

1.4 Důsledky narušení spánkového režimu

Jde o zdravotní komplikace vznikající v důsledku dlouhodobého narušování přirozených biologických hodin sester.

Shift Work Sleep Disorder

Porucha spánku při směnném provozu, dále také známá pod zkratkou SWSD, je specifická porucha cirkadiálního rytmu, která se vyskytuje u osob pracujících v nočních nebo rotujících směnách. Vzniká v důsledku dysbalance mezi biologickými hodinami a pracovním režimem, kdy je člověk nucen být bdělý v době, která je fyziologicky určena ke spánku, ale naopak spát v době určené k bdění a aktivnímu životu. Typickými projevy jsou kombinace nespavosti a nadměrné spavosti. Spánek po noční směně bývá zkrácený, fragmentovaný a subjektivně hodnocený jako neosvěžující. Na straně druhé, během pracovní doby je pocíťován výrazný pocit únavy a snížená schopnost koncentrace. Tyto potíže jsou spojeny s nedostatečnou regenerací organismu a mohou negativně ovlivnit pracovní výkon a výsledky. Příznaky SWSD se vyskytují přibližně u třetiny osob pracujících ve směnném provozu (Moreno, 2025).

Chronická spánková deprivace a nespavost

Jedná se o stav dlouhodobého nedostatku spánku a v důsledku toho nemá organismus dostatek času ani vhodné podmínky k plnohodnotné regeneraci. S tímto stavem úzce souvisí chronická nespavost, která se projevuje vleklými potížemi s usínáním, potažmo obtížným udržením se ve stavu spánku, nebo časným probouzením. Oba tyto stavy jsou chronické čili probíhají minimálně v rámci několika měsíců. Často se vyskytují současně a navzájem se prohlubují (Nevšímalová a kol., 2020).

Příčiny a princip vzniku je obdobný jako u SWSD. Spánek po noční směně bývá méně hluboký a nenabývá dostatečné kvality, což vede k postupné kumulaci spánkového deficitu. Významnou roli hraje psychická zátěž spojená s omezenou možností pravidelné regenerace. V případě nevhodně nastaveného rozpisu směn, kdy po noční směně navazuje série denních směn, kde není dostatečný prostor pro odpočinek, dochází k znemožnění adekvátního zotavení organismu (Moreno, 2025).

Projevy zahrnují dlouhodobou únavu, sníženou schopnost soustředění a poruchy pozornosti. Vlivem působení těchto projevů může docházet k emoční nestabilitě, podrážděnosti a snížené výkonnosti v práci. Při dlouhodobém přetrvávání obtíží se zvyšuje riziko oslabení imunitního systému, psychického vyčerpání a zhoršení celkového zdravotního stavu (Nevšímalová a kol., 2020).

Mikrospánek

Mikrospánek představuje krátké a neúmyslné epizody spánku, které trvají v řádu sekund. Vznikají při výrazné spánkové deprivaci a nadměrné únavě. Dochází tak k přechodné ztrátě bdělosti, zpomalení reakcí a snížení koncentrace. Osoba si tyto epizody neuvědomuje a nevnímá je. Objevuje se hlavně v situacích monotónní činnosti, nebo v nočních a časných ranních hodinách (Nevšímalová a kol., 2020).

Kompenzace spánkového deficitu pomocí stimulantů a hypnotik

Jako kompenzací při dlouhodobém deficitu spánku a zvýšené hladině stresu se sestry uchylují k užívání látek, které mají za úkol krátkodobě zvýšit bdělost nebo naopak usnadnit dosažení stavu spánku. Jednou z forem je užívání stimulantů, zejména kofeinu, s cílem potlačit ospalost a zvýšit bdělost během pracovní doby. Ačkoli kofein může krátkodobě zlepšit pozornost a snížit pocit únavy, jeho nadměrná nebo nevhodně načasovaná konzumace může negativně ovlivnit schopnost usnout a kvalitu následného spánku.

Na opačné straně stojí hypnotika a alkohol. Jejich užití bývá za účelem navození spánku po náročné směně nebo také ke zklidnění nervového systému. Tyto látky však často nevedou ke kvalitnímu a regeneračnímu spánku. V případě dlouhodobého užívání může docházet ke vzniku tolerance, závislosti a prohloubení psychických potíží. Takové kompenzační chování může vytvářet maladaptivní vzorec, kdy snaha o zvládnutí únavy paradoxně přispívá k dalšímu narušení spánkového režimu (Cousin a kol., 2022).

Narušená sekrece kortizolu

Sestry, jež dlouhodobě pracují ve směnném provozu, může postihnout narušení přirozeného denního rytmu kortizolu, jež se může dále projevit zploštěním cirkadiální křivky. V důsledku tohoto se jeho maximální sekrece posune do nevhodných hodin nebo jsou přítomny chronicky zvýšené hodnoty. Za předpokladu, že sestra pracuje v režimu nočních služeb, může docházet k tomu, že v době, kdy má docházet k regeneraci organismu, tak regulační mechanismy kortizolu nejsou správně funkční a dojde k jeho zvýšené sekreci. To následně brání adekvátní regeneraci. Chronicky zvýšené hodnoty kortizolu jsou spojovány se zvýšeným rizikem kardiovaskulárních onemocnění, poruchami imunity, rozvojem inzulinové rezistence a zvýšenou mírou centrálního ukládání tukové tkáně. Stejně tak dlouhodobě zvýšená aktivace osy HPA přispívá rozvoji úzkostných a depresivních stavů (Andreadi a kol., 2025).

1.4.1 Krátkodobé a dlouhodobé zdravotní následky

Krátkodobé následky

Mezi krátkodobé zdravotní následky patří gastrointestinální problémy, které vznikají v důsledku nepravidelného stravování, zvýšené stresové zátěže a narušeného denního režimu. Často se objevují dyspeptické potíže, pocity nadýmání či pálení žáhy. Akutní nedostatek spánku dále negativně ovlivňuje imunitní systém, konkrétně dochází ke snížení aktivity NK buněk, nazývaných přirození zabíječi, což vede ke zvýšené náchylnosti k infekčním onemocněním (Nevšímalová a kol., 2020). Současně se objevují metabolické výkyvy, kdy je narušena regulace hormonů leptinu a ghrelinu, což může vést ke zvýšené chuti na energeticky bohatá jídla a k výkyvům hladiny glykémie (Chaput a kol., 2022).

Dlouhodobé následky

Tyto změny mohou v případě jejich dlouhodobého výskytu navazovat na rizika vzniku onemocnění. Narušená regulace hormonů leptinu a ghrelinu, které se podílejí na řízení pocitu hladu a sytosti, vede ke zvýšenému energetickému příjmu. Opakované narušení energetické rovnováhy a poruchy metabolismu glukózy tak zvyšuje riziko vzniku obezity a metabolického syndromu. Tato kombinace je úzce spojena s rozvojem diabetu mellitu 2. typu (Chaput a kol., 2022). Metabolický syndrom a obezita jsou zároveň významnými rizikovými faktory pro rozvoj

kardiovaskulárních onemocnění. Dlouhodobě zvýšená inzulinová rezistence a poruchy cévní regulace přispívají ke vzniku arteriální hypertenze a zvyšují tak riziko ischemické choroby srdeční a infarktu myokardu. Mimo kardiovaskulární komplikace a metabolický syndrom, je dlouhodobý směnný provoz spojován také se zvýšeným rizikem onkologických onemocnění. Mezinárodní agentura IARC, která působí pod Světovou zdravotnickou organizací WHO, klasifikuje noční práci jako pravděpodobný karcinogen pro člověka. Týká se to zejména karcinomu prsu, prostaty a kolorektálního karcinomu (IARC, 2020)

1.4.2 Vliv na psychiku, kvalitu života a pracovní výkon

Chronický spánkový deficit má vliv nejen na fyzickém zdraví, ale ovlivňuje i kognitivní funkce a emoční nastavení. V neposlední řadě má vliv i na běžné fungování v životě.

Psychický stav a emoční stabilita

Při dlouhodobém narušení biologických hodin dochází k oslabení psychické odolnosti (Nevšímalová a kol., 2020). Sestry, jež trpí nedostatkem spánku prokazují vyšší míru podrážděnosti a emoční lability. V důsledku vyčerpání mechanismů regulujících běžné stresové situace, dochází k nárůstu úzkostí a depresivního ladění. To úzce souvisí se zvýšeným rizikem rozvoje syndromu vyhoření. Sestra v důsledku chronické únavy a dlouhodobého psychického napětí ztrácí schopnost empatie a profesionálního přístupu (Praško a Pešek, 2016).

Kvalita osobního a sociálního života

Zatímco osoby, které pracují v denním a pravidelném režimu, sestra ve směnném provozu je často nucena spát v době rodinných či společenských aktivit. To může vést k postupné sociální izolaci a pocitu nezapadnutí v běžném životě. Vliv se může přenést i na narušení rodinných rolí a omezení možnost rozplánovat si společně strávený volný čas. V důsledku těchto okolností dochází k subjektivně vnímané snížené kvalitě života a frustraci (Oh a Cho, 2020). S tím úzce souvisí fenomén Sociální jet lag. Jedná se o stav dlouhodobého nesouladu mezi biologickými hodinami a sociálním nebo pracovním režimem. Narozdíl od klasického jet lagu, který vzniká po překročení časových pásem, je sociální jet lag způsoben opakovaným přizpůsobením spánkového režimu pracovní době (Shen a kol., 2024).

Pracovní výkon a bezpečnost pacientů

V profesní sféře je nejzávažnější důsledek pokles kognitivních funkcí. Spánková deprivace negativně ovlivňuje pozornost a koncentraci. Při poklesu těchto schopností může sestra lehce přehlédnout důležité symptomy u pacienta, chybně přečíst důležité informace nebo podat chybně medikaci. V krizových situacích může únava vézt k volbě neoptimálních řešení. Walker (2018) ve své knize zmiňuje, že stav kognitivních funkcí po dvaceti čtyř hodinách bez spánku je srovnatelný s jedním promile alkoholu v krvi.

Zatímco dříve zmíněný mikrospánek představuje akutní bezpečnostní riziko například při cestě z práce, chronické snížení pozornosti představuje trvalé riziko pro kvalitu a bezpečí poskytované zdravotní péče.

1.4.3 Spánková prokrastinace

V souvislosti s psychickou stránkou člověka v rámci spánkového režimu je nezbytné zmínit fenomén spánkové prokrastinace, který je vyznačován vědomým odkládáním doby usnutí bez přítomnosti vnějších překážek. V praxi se s tím u všeobecných sester můžeme setkat například v souvislosti s tím, kdy se sestra v důsledku pocitu, že by jí spánek po noční směně vzal podstatnou a funkční část dne, rozhodne spánek odkládat. Jedná se o kompenzaci nedostatku volného času, ale vytváří se tak rizikový vzorec chování, který nese za následek prohlubování již existující spánkové deprivace. Toto chování nebývá motivováno nedostatkem potřeby spánku, ale jde o snahu alespoň nějakým způsobem získat zpět kontrolu nad vlastním časem. U všeobecných sester, kdy je jejich denní režim značně ovlivňován pracovními požadavky a směnným provozem, může vzniknout subjektivně vnímaný pocit, že prostor pro osobní život je značně omezen. Ve večerních hodinách nebo po noční směně pak dochází k vědomému prodlužování bdělosti. Dochází k tomu ale pomocí aktivit, které neslouží k regeneraci, což je hlavní princip spánku, ale k psychickému uvolnění. Typickými projevy je prodlužování bdělosti pomocí používání mobilního telefonu, sociálních sítí, sledování televize nebo jiných forem digitálního rozptýlení. Právě tento čas bývá subjektivně vnímán jako jediný prostor pro relaxaci a osobní svobodu.

Výzkum Kühnel a kol. (2018) poukazuje na to, že spánková prokrastinace nesouvisí pouze s tím, že by osoba byla nedisciplinovaná, ale s cirkadiánním nastavením jedince a jeho schopností seberegulace. Osoby s večerním chronotypem mají přirozeně vyšší tendenci být aktivní v pozdějších hodinách dne a spát déle ráno (de Bruijn a kol., 2024). Pokud jsou nuceni přizpůsobit se režimu, který ale vyžaduje časné vstávání, například při ranních směnách, vzniká nesoulad mezi jejich biologickými hodinami a požadavky pracovního dne. Tento nesoulad může vést k tomu, že i přes potřebu spánku mají tendenci zůstat déle vzhůru a odkládat dobu usnutí.

K samotnému aktu odkládání spánku, dle zjištění studie Kühnel a kol. (2018), je zapotřebí určitá úroveň energie. Ve dnech, kdy je jedinec výrazně vyčerpaný, dochází k nižší míře prokrastinace, jelikož fyziologická potřeba spánku převládá nad snahou bdělost prodloužit. Toto zjištění naznačuje tomu, že spánková prokrastinace není pouze důsledkem fyzického vyčerpání, ale jedná se o kompenzační mechanismus mezi aktuálním psychickým stavem a biologickým nastavením.

Při směnném provozu tak může spánková prokrastinace představovat vzorec chování, který může nadále zhoršovat stav jedince a jeho spánkový režim. Opakované odkládání spánku vede ke kumulaci spánkového deficitu, snížení regeneračních schopností a následně k vyšší míře únavy a soustředění během následujících směn.

1.5 Možnosti zlepšení spánku a regenerace u všeobecných sester

Efektivní techniky pro udržení kvality spánku nebo alespoň minimalizace dopadů spojených s jeho deficiencí je nezbytné pro udržení zdraví všeobecných sester. Vyžaduje komplexní přístup jak ze strany jedinců, kterých se směnný provoz týká, tak i ze strany zaměstnavatele. Cílem je zavést preventivní opatření a návyky, které sníží dopad vedlejších účinků směnného provozu.

Osobní přístup sestry k vlastnímu spánkovému režimu a životnímu stylu je primárním faktorem v prevenci vzniku zdravotních potíží.

Spánková hygiena

Pro dobrý spánek je nezbytné vytvořit si vhodné prostředí. Ideální je spánek v zatemněné, tiché a chladnější místnosti, ideálně okolo 18 °C. K dopomoci pro vznik takového prostředí lze využít pomůcky jako protihlukové ušní zátky nebo masku na oči, které nám pomohou eliminovat rušivé vjemy z okolí (Walker, 2018). K navození pocitu zklidnění nám může napomoci například bylinný čaj, obvykle připravovaný formou nálevu z levandule, heřmánku nebo meduňky (Golasovská, 2020).

Power napping

Před noční směnou může významně zvýšit bdělost, zlepšit náladu a paměť krátký spánek. Jeho délka by neměla přesahovat třiceti minut, jinak může dojít k pocitu zmatenosti po probuzení. Ideální rozmezí je mezi patnácti a dvaceti minutami (Walker, 2018).

Konzistence

I přes nepravidelnost režimu, která při směnné formě práce vzniká, je doporučeno v rámci možností dodržovat podobný návyk vstávání a usínání jak v pracovních dnech, tak ve dnech volna (Panda 2020).

Strava

Pro uchování přirozeně snížené aktivity trávicího ústrojí v nočních hodinách bychom se měli v průběhu noční služby vyvarovat těžkým, tučným a vysoce energeticky náročným jídlům. Podle studie Phoi a kol. (2025) jsou stravovací návyky sester v tomto ohledu zásadně ovlivněny právě typem směny. Po příjmu takové stravy je organismus zatížen trávením a prohlubuje se tak pocit únavy. Ideální stravou jsou v tomto případě pokrmy bohaté na komplexní sacharidy a bílkoviny. Na kvalitu stravy a její rozložení bychom měli však dbát i mimo směny v rámci celkového zdraví.

Kofein a jeho časování

Kofein sám o sobě není škodlivý, jeli konzumován v doporučené míře a časovém odstupu. Strategické využití kofeinu je v pořádku, ale jeho konzumace v pozdních odpoledních hodinách nebo večer může zablokovat adenosinové receptory a znemožnit usnutí po návratu domů (Walker, 2018). Při nočních směnách je vhodná konzumace v první polovině služby (Panda, 2020).

Fyzická aktivita

Pravidelná fyzická aktivita je zásadním nástrojem pro prohloubení spánku, avšak v tomto povolání vyžaduje strategické načasování. Je nezbytné vymezit rozdíl mezi pracovním zatížením a volnočasovou aktivitou. Pohyb v práci vede mnohdy k vyčerpání a bolestem pohybového

aparátu, naopak cílené cvičení má pozitivní vliv na strukturu spánku. Panda (2020) zdůrazňuje, že vykonávání intenzivní fyzické zátěže před spánkem vede k jeho narušení. Pokud budeme volit fyzickou aktivitu, ideální je například lehké protahování nebo relaxační jóga. Tyto relaxační metody mají vliv i na zklidnění nervového systému. Intenzivnější fyzická aktivita je vhodná zejména ve dnech volna, kdy má pozitivní vliv na architekturu spánku, především na podíl hlubokého NREM spánku (Kryger a kol., 2022). Pravidelná fyzická aktivita zahrnující také posilování svalstva je podle WHO (2020) považována za klíčový faktor udržení zdraví muskuloskeletálního systému a prevence jeho poruch. Posílení svalového aparátu přispívá k lepší stabilitě pohybového aparátu a může pomoci snížit riziko potíží, které vznikají v důsledku dlouhodobé fyzické či statické zátěže, které jsou u všeobecných sester časté a mohou se negativně projevat v kvalitě spánku.

1.5.1 Podpora ze strany zaměstnavatele

Pracovní podmínky mohou významně ovlivnit míru zátěže, regeneraci organismu a dlouhodobou vitalitu všeobecných sester. Podpora ze strany zaměstnavatele je proto klíčová nejen pro ochranu zdraví, ale také pro zajištění kvality a bezpečí poskytované zdravotní péče.

Legislativní rámec

Základem ochrany zdraví sester je dodržování norem, které jsou stanoveny zákonem. Podle § 90 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů, je povinností zaměstnavatele poskytnout zaměstnanci mezi koncem jedné směny a začátkem následující směny nepřetržitý odpočinek v rozsahu alespoň 11 hodin. Zaměstnavatel je dále povinen vytvářet podmínky pro pravidelné a efektivní využívání přestávek na jídlo a oddech, které nalezneme v legislativě. Podle § 88 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů, musí být zaměstnanci nejpozději po šesti hodinách nepřetržité práce poskytnuta přestávka v trvání minimálně 30 minut.

Pracovní prostředí a zázemí

Vytváření vhodných podmínek na pracovišti, jako je například přátelské pracovní prostředí, může napomoci snížit míru stresu a pocit přetížení. V komunitě dobrých mezilidských vztahů, kde je prostor pro otevřenou komunikaci a možnost konzultace případných potíží s nadřízeným, bude vznikat vhodný prostor pro dobrý pracovní výkon.

Zázemím můžeme chápat i odpočinkovou místnost pro sestry, většinou popisovanou jako pobytová místnost sester. V ideálním případě je vhodné ji umístit mimo rušnou část oddělení, aby zde vznikl prostor pro klid.

Plánování směn

Nevhodná rotace směn, zejména tedy časté střídání nočních a denních služeb, může vést k výraznému narušení cirkadiánního rytmu (Roman a kol., 2023). Za vhodný postup se považuje tzv. dopředná rotace směn. Funguje na principu, kdy dochází k postupnému posunu začátku pracovní doby směrem dopředu, k večerním hodinám, což je pro organismus lépe snesitelné.

Důležitým aspektem je i omezení počtu nočních směn, které jdou přímo proti přirozenému rytmu člověka. V nepřetržitém provozu se jim nelze vyvarovat, ale je důležité přihlížet na počet a jejich rozprostření v rozpisu služeb (Moreno, 2025).

Edukace a prevence

Pravidelné vzdělávání v oblasti spánkové hygieny a zvládnání stresu by pro všeobecné sestry mohlo být přínosem. Edukační programy zaměřené na zdravý životní styl, zvládnání zátěže a regeneraci by mohly přispět k posílení dovednosti adaptace na tento typ režimu. Podle doporučení WHO (2022) je systematická edukace zaměstnanců v oblasti psychosociální zátěže a podpory duševního zdraví důležitou součástí prevence negativních dopadů pracovního stresu. V neposlední řadě se může zaměstnavatel zapojit poskytnutím poukazů a benefitů, které se mohou týkat například kultury, zdraví a relaxačních pobytů.

2 Praktická část

Praktická část bakalářské práce se zaměřuje na popis a vyhodnocení provedeného výzkumného šetření. Zabývá se problematikou spánkového režimu všeobecných sester pracujících ve směnném provozu. Pozornost je věnována zejména délce a kvalitě spánku, subjektivnímu vnímání únavy a faktorům, které mohou spánek při práci ve směnném režimu ovlivňovat.

2.1 Cíl a výzkumné otázky

Cílem výzkumné části práce je zjistit, jaký vliv má směnný provoz na spánkový režim všeobecných sester.

Výzkumné otázky

VO1: Jaký vliv má směnný provoz na délku a subjektivně vnímanou kvalitu spánku všeobecných sester?

VO2: Jaké konkrétní potíže spojené s narušením spánkového režimu sestry nejčastěji uvádějí?

VO3: Jaké strategie a metody regenerace sestry využívají ke zmírnění negativních dopadů směnného provozu?

2.2 Metodika výzkumného šetření

Výzkumné šetření bylo realizováno pomocí kvantitativní výzkumné metody. Ke sběru dat byl využit dotazník, který byl vytvořen prostřednictvím online nástroje Google Forms. Dotazník byl určen pro všeobecné sestry pracující ve směnném provozu ve zdravotnických zařízeních.

Dotazník obsahoval celkem 21 otázek a byl rozdělen do čtyř tematických částí. Otázky jsou otevřené i zavřené. Dotazník je součástí příloh této práce.

K výzkumné otázce č. 1: „Jaký vliv má směnný provoz na spánkový režim všeobecných sester?“ se vztahují otázky číslo 6, 7, 8 a 9.

K výzkumné otázce č. 2: „Jaké potíže spojené s narušením spánku sestry nejčastěji uvádějí?“ se vztahují otázky číslo 10, 11, 12, 13, 14, 15 a 16.

K výzkumné otázce č. 3: „Jaké strategie využívají sestry ke zlepšení kvality spánku a regenerace?“ se vztahují otázky číslo 17, 18, 19, 20 a 21.

Charakteristika vzorku respondentů a výzkumného prostředí

Výzkumný soubor respondentů tvořily všeobecné sestry pracující ve směnném provozu ve zdravotnických zařízeních. Respondenti pracovali na různých typech pracovišť, například na standardních odděleních, jednotkách intenzivní péče, ambulancích nebo na jiných zdravotnických pracovištích.

Výzkumné šetření bylo realizováno pomocí online dotazníku vytvořeného v aplikaci Google Forms. Dotazník byl šířen elektronickou formou prostřednictvím sociální sítě Facebook a to v profesních skupinách zdravotnických pracovníků. Do výzkumu se mohly zapojit všeobecné sestry pracující ve směnném provozu ve zdravotnických zařízeních.

Sběr dat probíhal anonymně a dobrovolně. Respondenti byli před vyplněním dotazníku informováni o účelu výzkumu a o tom, že získaná data budou využita pouze pro účely této bakalářské práce.

Celkem bylo získáno 133 vyplněných dotazníků, které byly zahrnuty do následného vyhodnocení výzkumného šetření.

2.3 Průběh výzkumu

Průběh výzkumu začal přípravou dotazníku, který byl sestaven pro účely této bakalářské práce a následně konzultován s vedoucí práce Mgr. Petrou Vršeckou. Po jeho schválení byl dotazník převeden do online podoby prostřednictvím aplikace Google Forms, aby bylo jeho vyplnění pro respondenty co nejjednodušší a časově nenáročné.

Sběr dat probíhal v období od října 2025 do ledna 2026. Odkaz na dotazník byl sdílen především na sociální síti Facebook, a to v profesních skupinách zdravotnických pracovníků. V úvodu dotazníku byli respondenti informováni o anonymitě dotazníku a o tom, že získaná data budou využita pouze pro účely této bakalářské práce.

Celkem bylo získáno 133 vyplněných dotazníků, které byly zahrnuty do následného vyhodnocení.

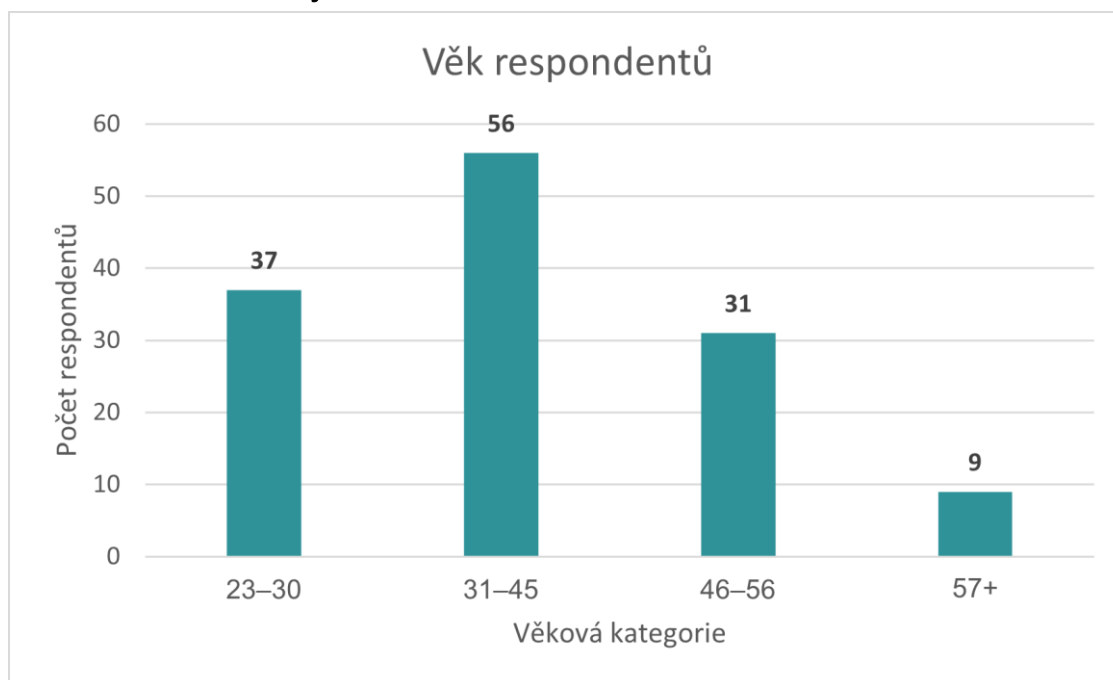
2.4 Zpracování získaných dat

Získaná data z dotazníkového šetření byla nejprve shromážděna prostřednictvím online nástroje Google Forms. Následně byla exportována a dále zpracována v programu Microsoft Excel. Odpovědi respondentů byly nejprve rozříděny podle jednotlivých otázek dotazníku a následně spočítány. Výsledky byly přehledně zpracovány do grafů a tabulek, které znázorňují rozložení odpovědí respondentů.

2.5 Výsledky výzkumného šetření

V této kapitole jsou prezentovány výsledky dotazníkového šetření. Jednotlivé otázky jsou doplněny tabulkami a grafy, které přehledně znázorňují odpovědi respondentů. Výsledky jsou zároveň doplněny komentářem.

Otázka č. 1: Kolik Vám je let?

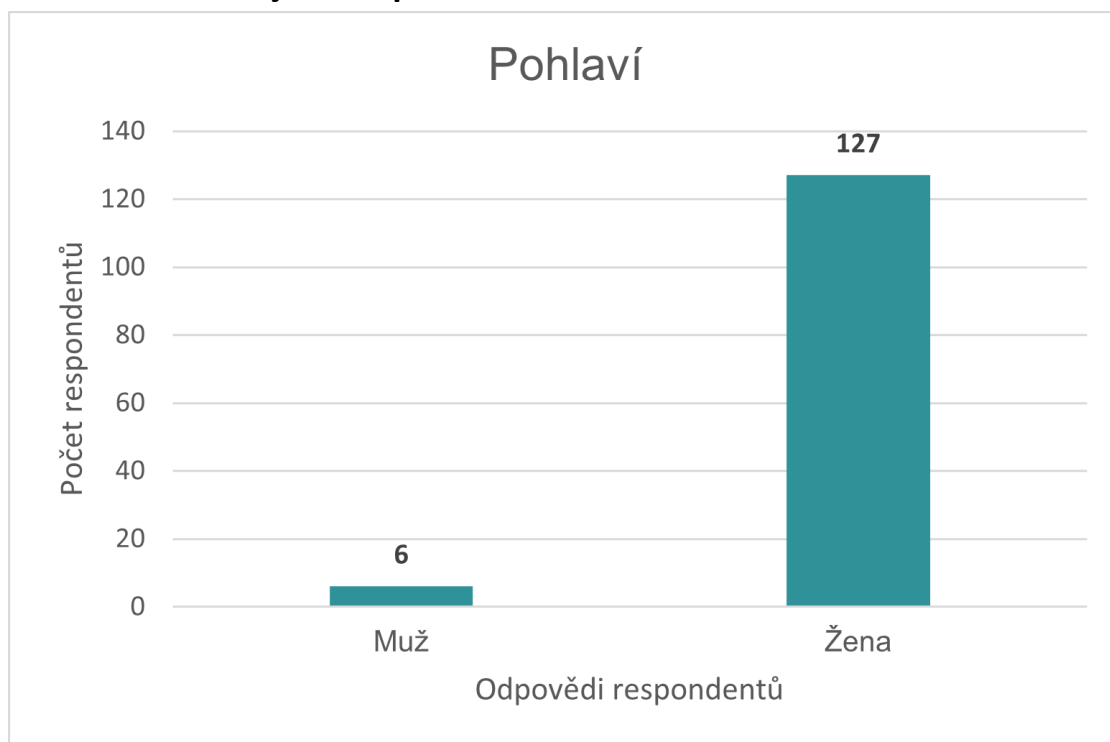


Graf 1 Věk respondentů

Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření

První otázka byla zaměřena na věkovou strukturu respondentů. Celkem se dotazníkového šetření zúčastnilo 133 respondentů. Nejpočetnější skupinu tvořili respondenti ve věku 31–45 let, a to 56 osob (42,1 %). Druhou nejzastoupenější skupinou byli respondenti ve věku 23–30 let v počtu 37 osob (27,8 %). Ve věkové kategorii 46–56 let bylo zastoupeno 31 respondentů (23,3 %). Nejméně početnou skupinu představovali respondenti ve věku 57 let a více, celkem 9 osob (6,8 %). Z výsledků vyplývá, že výzkumný soubor tvoří převážně sestry v mladším až středním produktivním věku.

Otázka č. 2: Jaké je Vaše pohlaví?

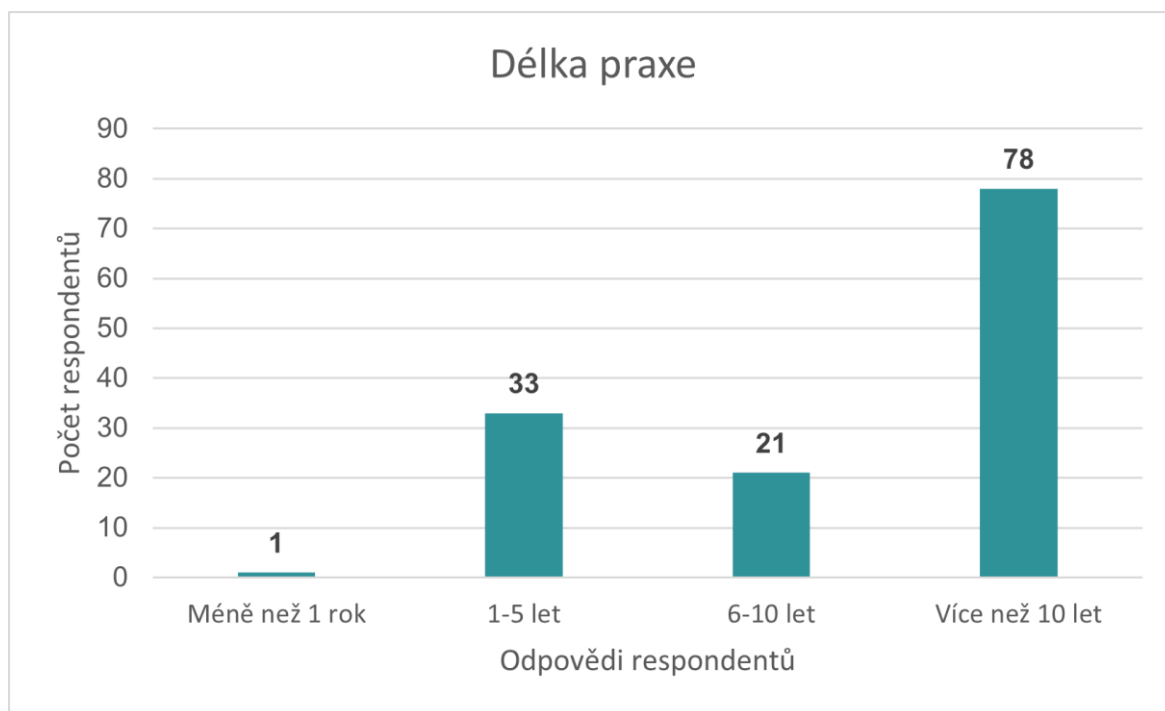


Graf 2 Pohlaví respondentů

Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření

Graf 2 znázorňuje rozložení respondentů podle pohlaví. Z celkového počtu 133 respondentů tvořily výraznou většinu ženy, kterých bylo 127 (95,5 %). Muži byli zastoupeni pouze v počtu 6 respondentů (4,5 %). Výsledky tedy ukazují výraznou převahu žen ve výzkumném souboru.

Otázka č. 3: Jaká je délka Vaší praxe ve zdravotnictví?

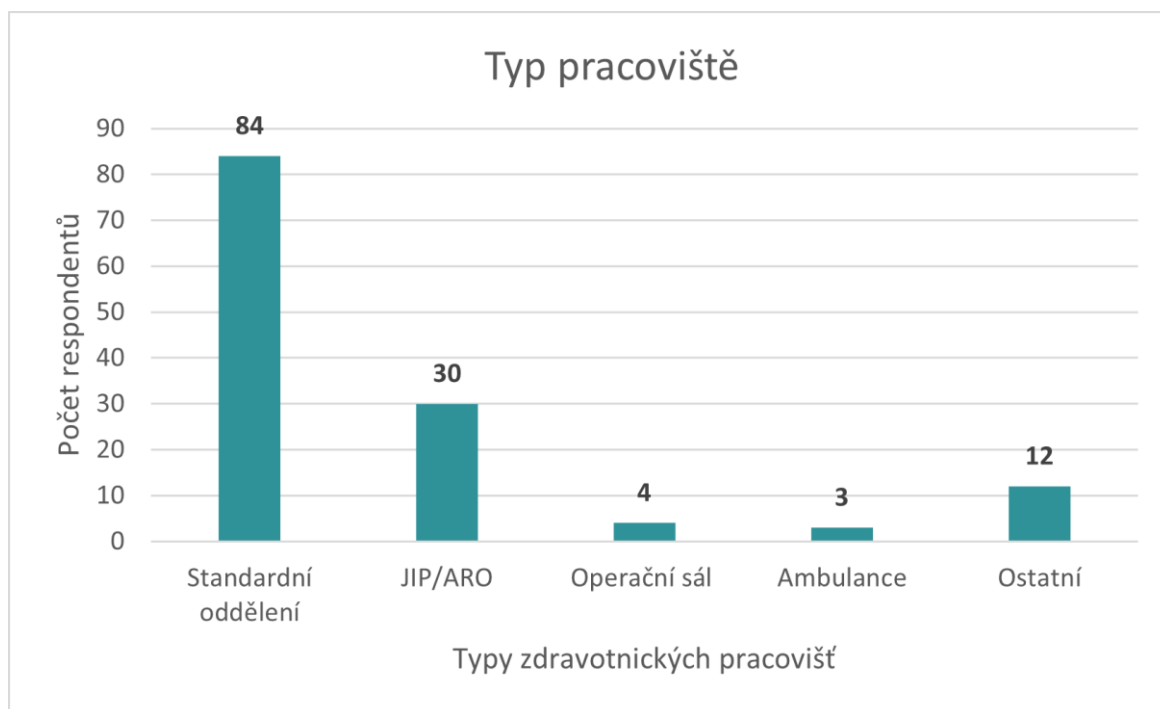


Graf 3 Délka praxe

Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření

Třetí otázka byla zaměřena na délku profesní praxe respondentů v oboru. Jak je vyobrazeno v grafu 3, nejpočetnější skupinu tvořili respondenti s praxí více než 10 let, kterých bylo 78 (58,6 %). O něco méně, ale stále výrazné zastoupení měla také kategorie 1–5 let praxe, kterou uvedlo 33 respondentů (24,8 %). Respondenti s délkou praxe v rozmezí 6–10 let byli zastoupeni v počtu 21 (15,8 %) a pouze 1 respondent (0,8 %) uvedl praxi kratší než 1 rok. Z výsledků je patrné, že více než polovina výzkumného souboru působí dlouhodobě v ošetrovatelské profesi.

Otázka č. 4: Na jakém pracovišti působíte?

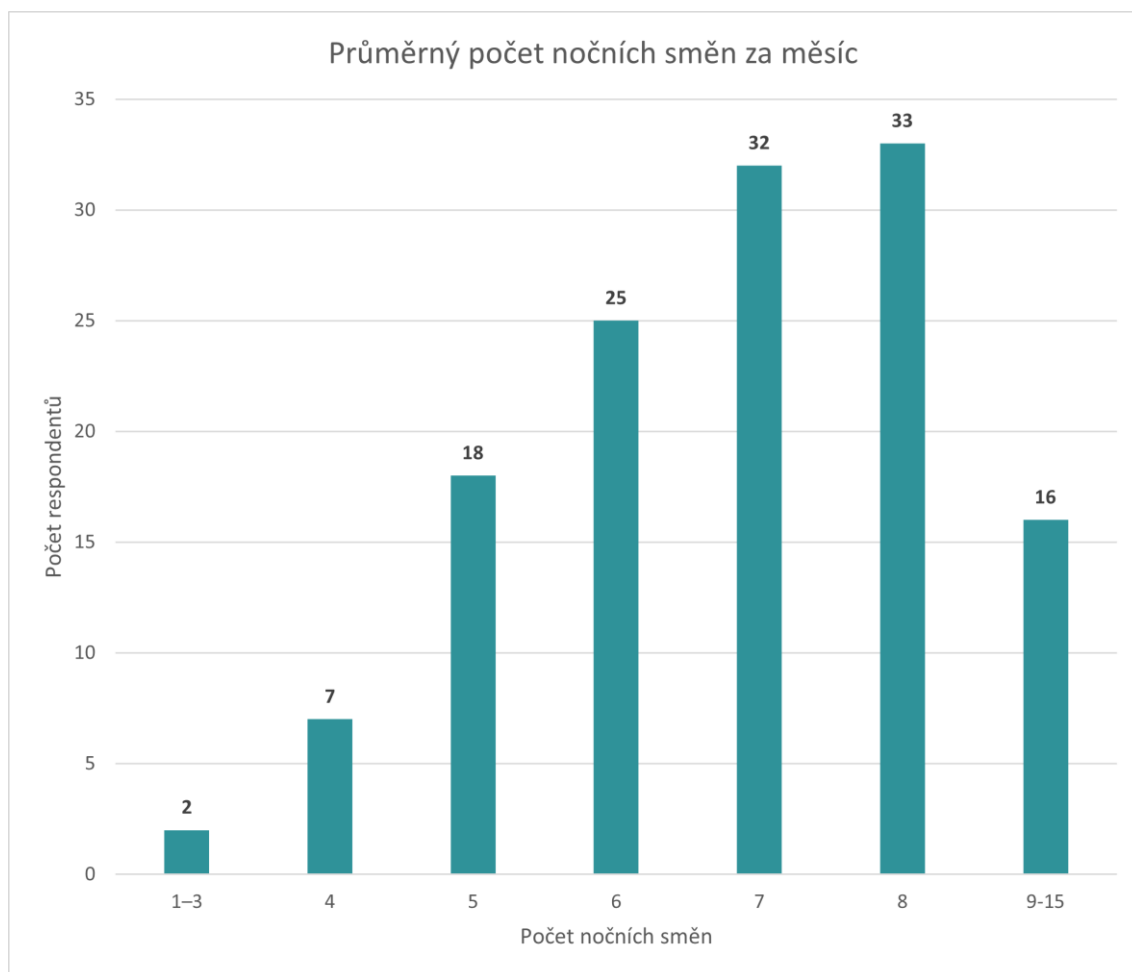


Graf 4 Druh pracoviště

Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření

Graf č. 4 znázorňuje rozdělení souboru respondentů podle typu pracoviště, na kterém vykonávají svou profesi. Z celkového počtu 133 dotázaných jich největší část, konkrétně 84 (63,2 %), pracuje na standardním lůžkovém oddělení. Druhou nejpočetnější skupinu tvoří sestry z pracovišť JIP nebo ARO, kterých bylo 30 (22,6 %). Dalších 12 respondentů (9,0 %) uvedlo jiný typ pracoviště. Minimální zastoupení mají v souboru pracovníci z operačních sálů, což činily 4 osoby (3,0 %) a další 3 osoby (2,3 %) uvedly ambulantní provoz.

Otázka č. 5: Kolik nočních směn máte v průměru měsíčně?

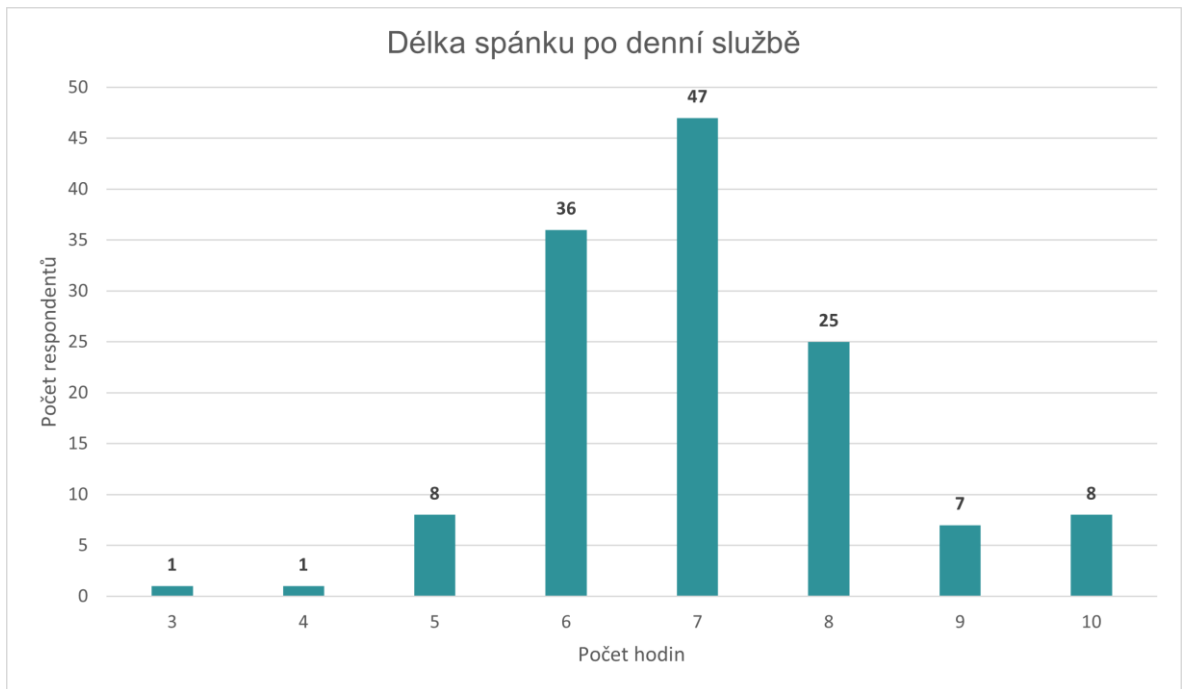


Graf 5 Průměrný počet nočních směn za měsíc

Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření

V následující otázce byl zjišťován průměrný počet nočních směn, které respondenti absolvují během jednoho měsíce. Nejčastěji byla uváděna hodnota 8 nočních směn, kterou zvolilo 33 respondentů (24,8 %). Velmi podobný podíl tvořili respondenti se 7 nočními směnami, konkrétně 32 osob (24,1 %). Výrazně zastoupeny byly také odpovědi 6 směn za měsíc, které označilo 25 respondentů (18,8 %) a 5 směn, označeno 18 respondenty (13,5 %). Vyšší počet nočních směn v rozmezí 9–15 uvedlo 16 respondentů (12,0 %). Naopak nižší počet směn byl zastoupen pouze okrajově – 4 směny uvedlo 7 osob (5,3 %) a 1–3 směny pouze 2 respondenti (1,5 %). Z výsledků vyplývá, že většina respondentů (67,7 %) absolvuje 6–8 nočních směn měsíčně.

Otázka č. 6: Kolik hodin obvykle spíte po denní službě?

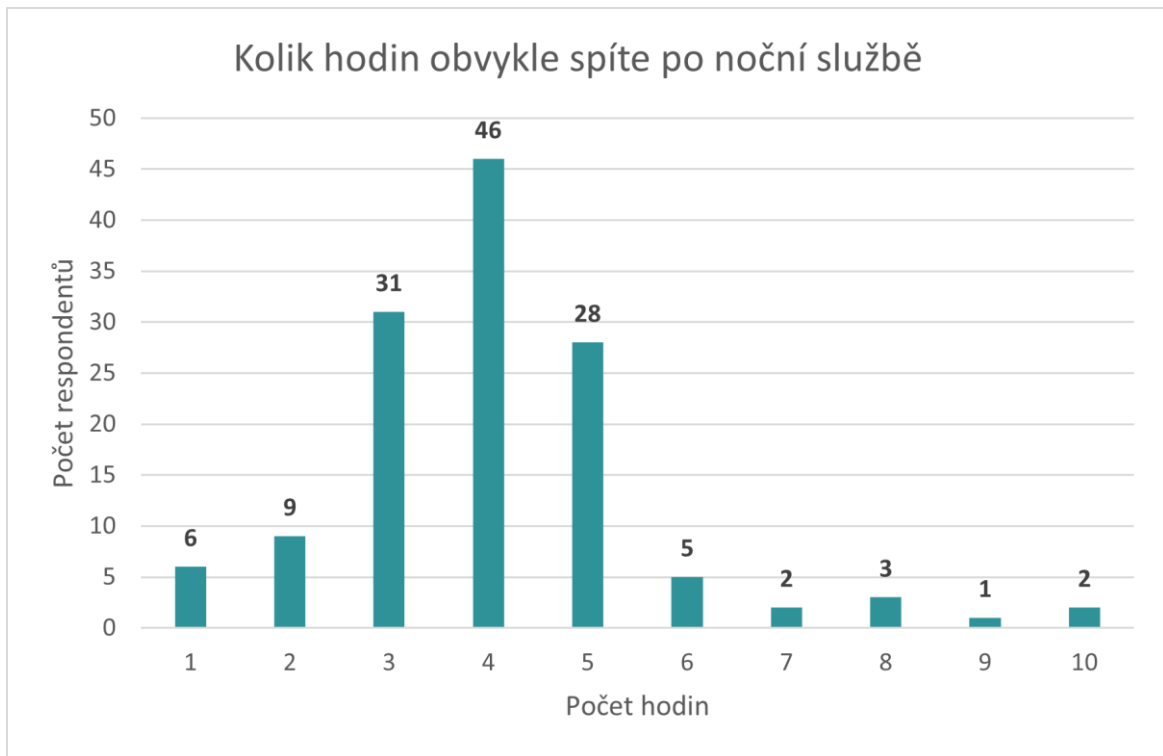


Graf 6 Délka spánku po denní službě

Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření

Otázka č. 6 se zaměřila na délku spánku všeobecných sester po denní směně. Největší počet respondentů uvedl, že spí přibližně 7 hodin, konkrétně 47 osob (35,3 %). Druhou nejčastější odpovědí bylo 6 hodin spánku, kterou uvedlo 36 respondentů (27,1 %). Spánek v délce 8 hodin uvedlo 25 respondentů (18,8 %). Menší část respondentů uvedla kratší nebo delší dobu spánku. Spánek v délce 5 hodin uvedlo 8 respondentů (6,0 %), stejně jako 10 hodin spánku, na kterou odpovědělo 8 respondentů (6,0 %). Spánek v délce 9 hodin uvedlo 7 respondentů (5,3 %). Pouze ojediněle respondenti uvedli 3 nebo 4 hodiny spánku, a to vždy po jednom respondentovi (0,8 %). Z výsledků vyplývá, že většina respondentů po denní službě spí přibližně 6–8 hodin, což odpovídá běžně doporučené délce spánku u dospělých jedinců.

Otázka č. 7: Kolik hodin obvykle spíte po noční službě?

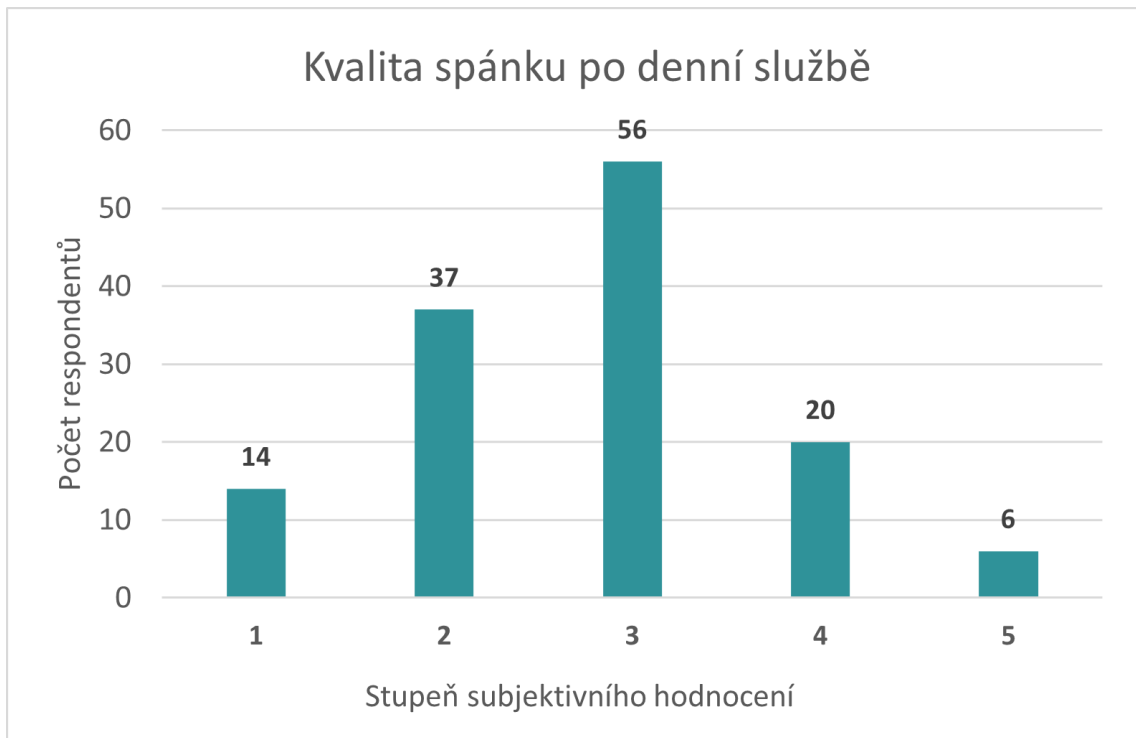


Graf 7 Délka spánku po noční službě

Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření

Tématem další otázky byla délka spánku po noční službě. Jak ukazuje graf 6 a graf 7, délka spánku po noční službě je ve srovnání se spánkem po denní službě výrazně kratší. Největší část respondentů uvedla, že po noční směně spí přibližně 4 hodiny, konkrétně 46 osob (34,6 %). Druhou nejčastější odpovědí byl spánek v délce 3 hodin, který uvedlo 31 respondentů (23,3 %). Spánek trvající 5 hodin uvedlo 28 sester (21,1 %). Velmi krátkou dobu spánku, tedy pouze 1 a 2 hodiny, uvedlo celkem 15 respondentů (11,3 %). Naopak spánek delší než 6 hodin po noční směně uvedlo v součtu pouze 13 respondentů (9,7 %). Z výsledků je patrné, že většina respondentů po noční směně spí méně než doporučených 7–8 hodin. Tato skutečnost může souviset s narušením přirozeného spánkového režimu a biologických rytmů v důsledku práce v nočních směnách.

Otázka č. 8: Jak byste ohodnotil/a kvalitu spánku po denní službě?

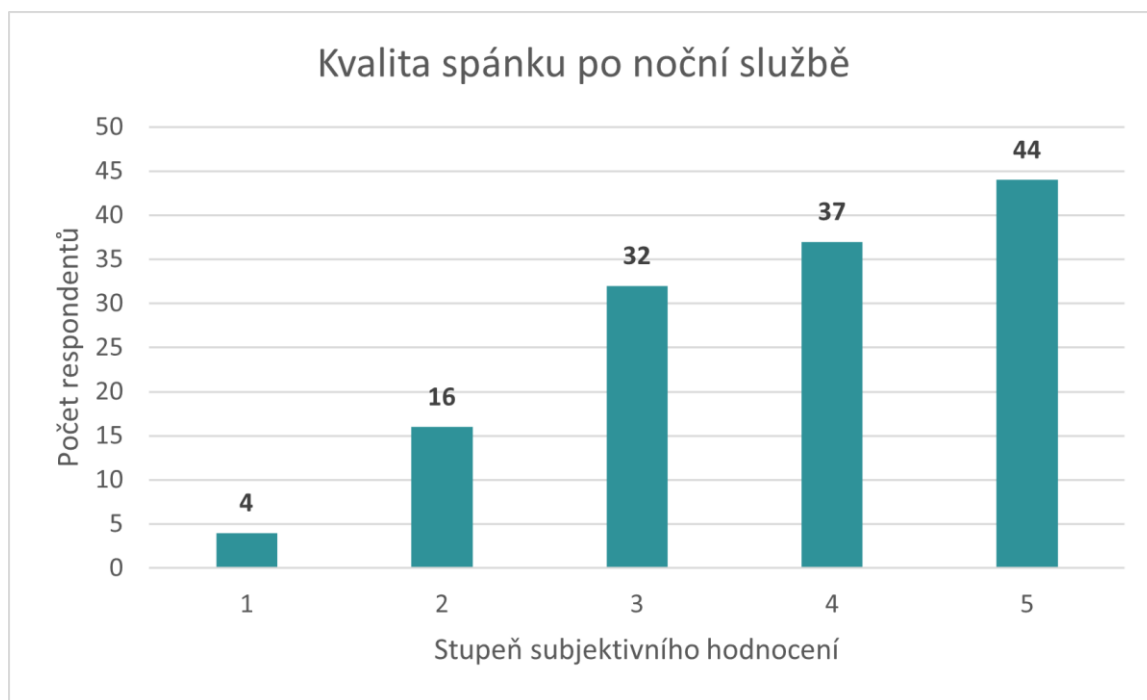


Graf 8 Kvalita spánku po denní službě

Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření

Graf znázorňuje subjektivní hodnocení kvality spánku respondentů po denní směně. Hodnocení probíhalo na škále od 1 do 5, kde hodnota 1 představovala výbornou kvalitu spánku a hodnota 5 velmi špatnou kvalitu spánku. Nejvíce respondentů hodnotilo kvalitu svého spánku po denní službě stupněm 3, tuto možnost uvedlo 56 respondentů (42,1 %). Dalších 37 respondentů (27,8 %) označilo kvalitu spánku stupněm 2. Spánek hodnocený jako výborný, tedy stupněm 1, uvedlo 14 respondentů (10,5 %). Horší kvalitu spánku uvedla menší část respondentů. Stupeň 4 zvolilo 20 respondentů (15,0 %) a stupeň 5, tedy velmi špatnou kvalitu spánku, uvedlo 6 respondentů (4,5 %). Z výsledků vyplývá, že většina respondentů hodnotí kvalitu spánku po denní službě jako průměrnou až spíše dobrou.

Otázka č. 9: Jak byste ohodnotil/a kvalitu spánku po noční službě?

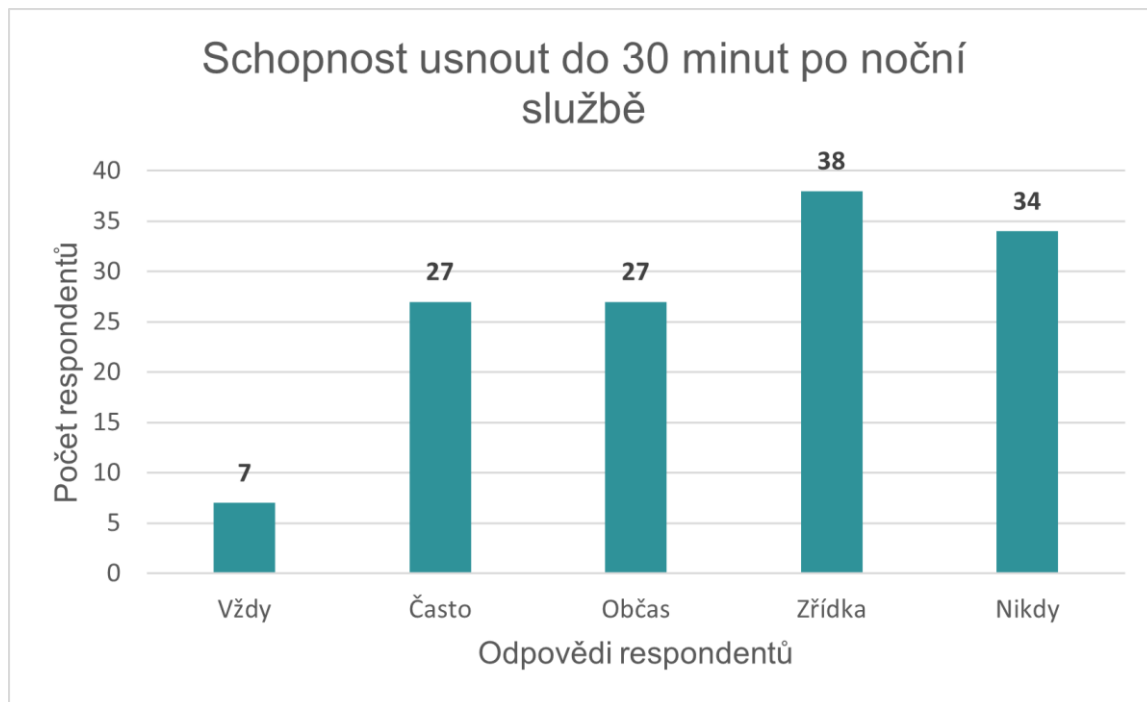


Graf 9 Kvalita spánku po noční službě

Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření

Výsledky označují subjektivní hodnocení kvality spánku respondentů po noční směně. Ve srovnání s předchozím grafem 8, který hodnotil kvalitu spánku po denní službě, je patrné výrazné zhoršení hodnocení spánku. Největší počet respondentů označil kvalitu svého spánku po noční směně stupněm 5, tedy jako velmi špatnou. Tuto možnost uvedlo 44 respondentů (33,1 %). Dalších 37 respondentů (27,8 %) hodnotilo kvalitu spánku stupněm 4 a 32 respondentů (24,1 %) zvolilo střední hodnocení stupněm 3. Pozitivní hodnocení spánku bylo zastoupeno pouze v menší míře. Stupeň 2 uvedlo 16 respondentů (12,0 %) a pouze 4 respondenti (3,0 %) označili kvalitu spánku po noční směně jako výbornou.

Otázka č. 10: Jak často se vám podaří po noční službě usnout bez problémů do 30 minut?



Graf 10 Schopnost usnout do 30 minut po noční službě

Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření

Graf 10 znázorňuje, jak často se respondentům podaří usnout do 30 minut po noční službě. Nejčastěji zvolenou odpovědí byla možnost „zřídka“, kterou uvedlo 38 respondentů (28,6 %). Poměrně vysoký počet sester také uvedl odpověď „nikdy“, konkrétně 34 respondentů (25,6 %). Možnosti „často“ a „občas“ označilo shodně 27 respondentů (20,3 %). Pouze 7 respondentů (5,3 %) uvedlo, že se jim podaří usnout do 30 minut vždy. Z výsledků můžeme pozorovat, že většina respondentů má po noční směně problém s běžnou dobou navození spánku, jež může souviset s narušením přirozeného spánkového rytmu při práci v nočních směnách.

Otázka č. 11: S čím máte při spánku po noční směně největší problém?

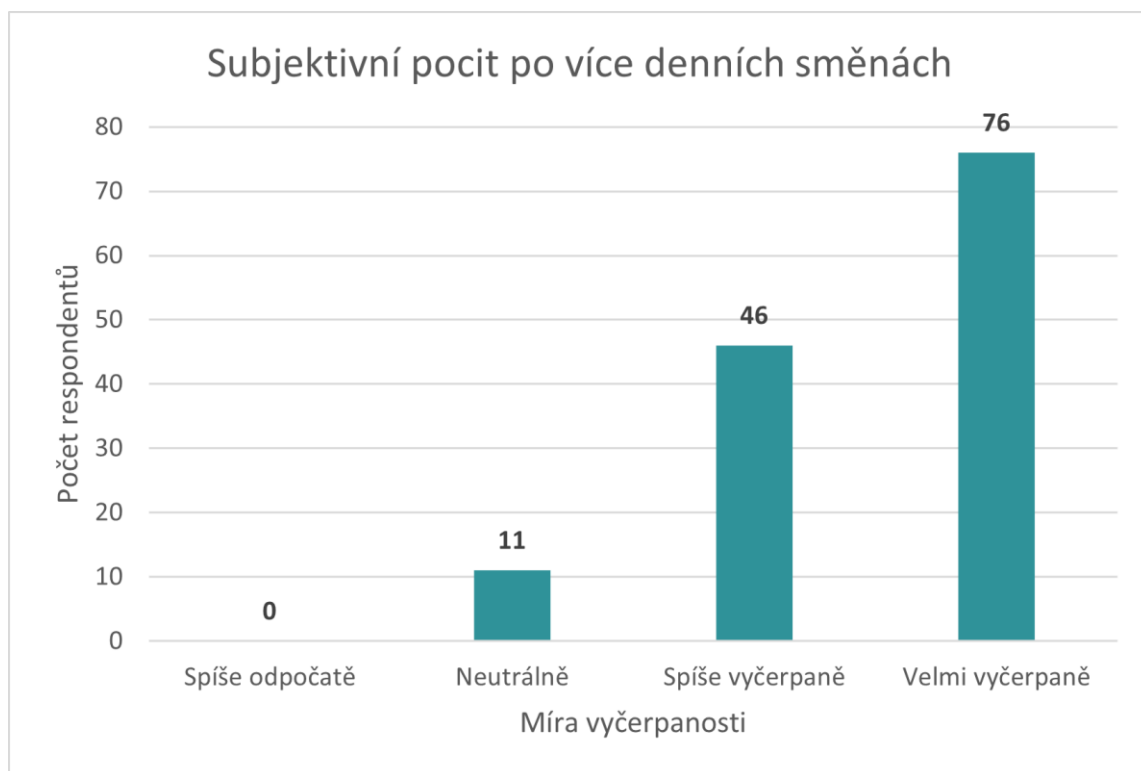
Tabulka 1 Nejčastější problémy po noční směně

Nejčastější problémy po noční směně	Počet
Časté probouzení během spánku	23
Nemám žádné potíže se spánkem po noční směně	3
Nemohu usnout	10
Nízká kvalita spánku (povrchní spánek, neosvěžující)	51
Příliš krátká doba spánku	25
Rušení okolím (hluk, světlo, rodina)	21

Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření

Otázka č. 11 se zaměřila na nejčastější problémy se spánkem po noční směně. Pro lepší přehlednost jsou získaná data uvedena v tabulce. Nejvíce respondentů uvádělo nízkou kvalitu spánku, například povrchní nebo neosvěžující spánek, a to 51 respondentů (38,3 %). Dalším častým problémem byla příliš krátká doba spánku, kterou uvedlo 25 respondentů (18,8 %). Poměrně často se objevovalo také časté probouzení během spánku, které uvedlo 23 respondentů (17,3 %), a rušení okolním prostředím, například hlukem nebo světlem, které uvedlo 21 respondentů (15,8 %). Menší část respondentů uvedla, že nemůže po noční směně usnout, konkrétně 10 respondentů (7,5 %), a pouze 3 respondenti (2,3 %) uvedli, že nemají žádné potíže se spánkem. Z výsledků je patrné, že většina respondentů po noční směně pociťuje alespoň jeden problém se spánkem, nejčastěji jeho sníženou kvalitu.

Otázka č. 12: Jak se cítíte po několika denních směnách za sebou?

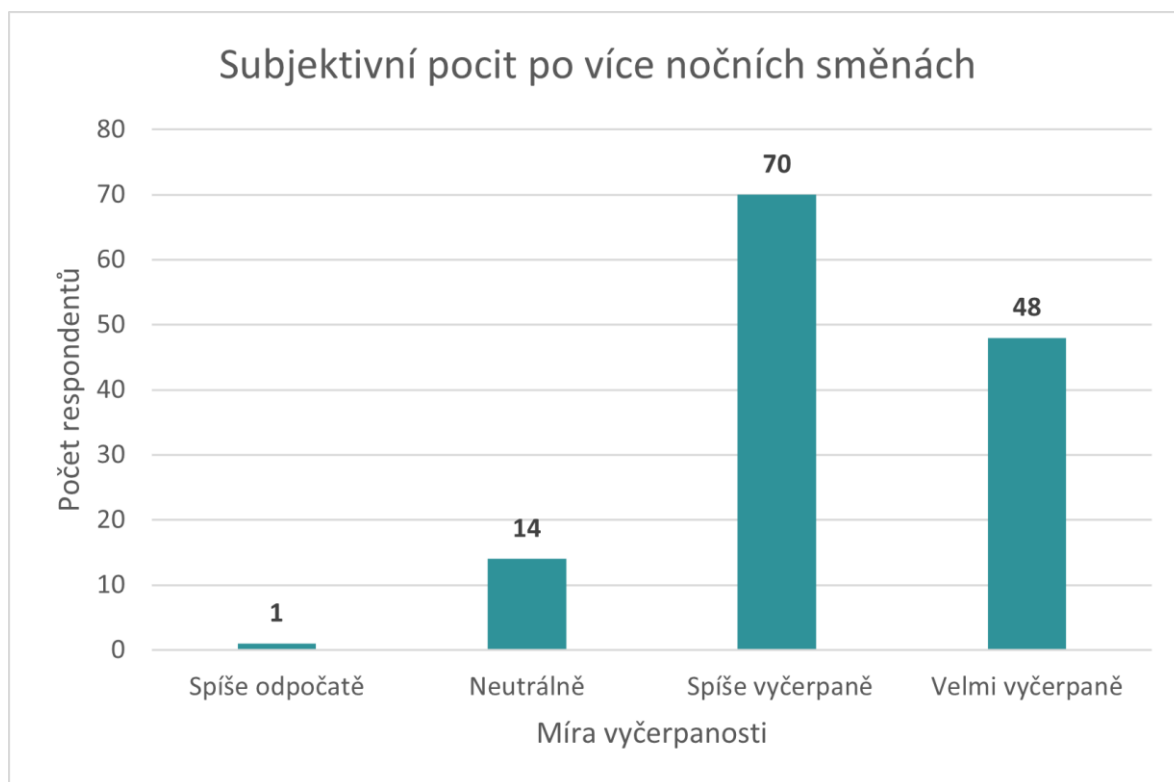


Graf 11 Subjektivní pocit po více denních směnách

Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření

Z odpovědí respondentů znázorněných v grafu 11 vyplývá, že po několika denních směnách převažuje pocit únavy. Nejčastěji respondenti uváděli pocit silného vyčerpání, a to 76 respondentů (57,1 %), dále spíše vyčerpání, které uvedlo 46 respondentů (34,6 %). Neutrální hodnocení bylo zastoupeno u 11 respondentů (8,3 %), zatímco odpověď „spíše odpočatě“ neuvedl žádný respondent (0 %).

Otázka č. 13: Jak se cítíte po několika nočních směnách za sebou?

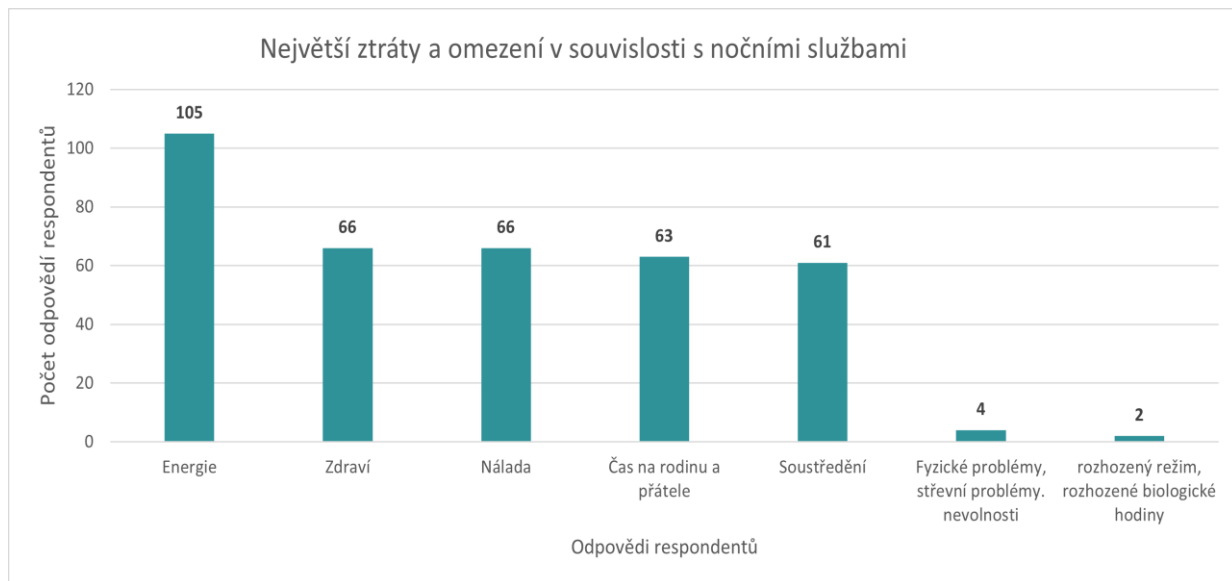


Graf 12 Subjektivní pocit po více nočních směnách

Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření

Po několika nočních směnách za sebou se u respondentů, podobně jako po denních směnách, objevuje výrazná únava, i když s mírně odlišným rozložením odpovědí. Nejčastěji respondenti uváděli, že se cítí spíše vyčerpaně, což uvedlo 70 respondentů (52,6 %). Následně byl zaznamenán vyšší počet odpovědí „velmi vyčerpaný“, který uvedlo 48 respondentů (36,1 %). Neutrální stav uvedlo 14 respondentů (10,5 %) a pouze 1 respondent (0,8 %) se cítí spíše odpočatý. Celkově tak pocit únavy převažuje u většiny respondentů (88,7 %). Ve srovnání s denními směnami lze pozorovat rozdíl v rozložení odpovědí. Zatímco po denních směnách častěji převažoval pocit silného vyčerpání, u nočních směn směřovaly odpovědi častěji do kategorie spíše vyčerpaný.

Otázka č. 14: Co pociťujete jako největší ztrátu nebo omezení v souvislosti s nočními službami?

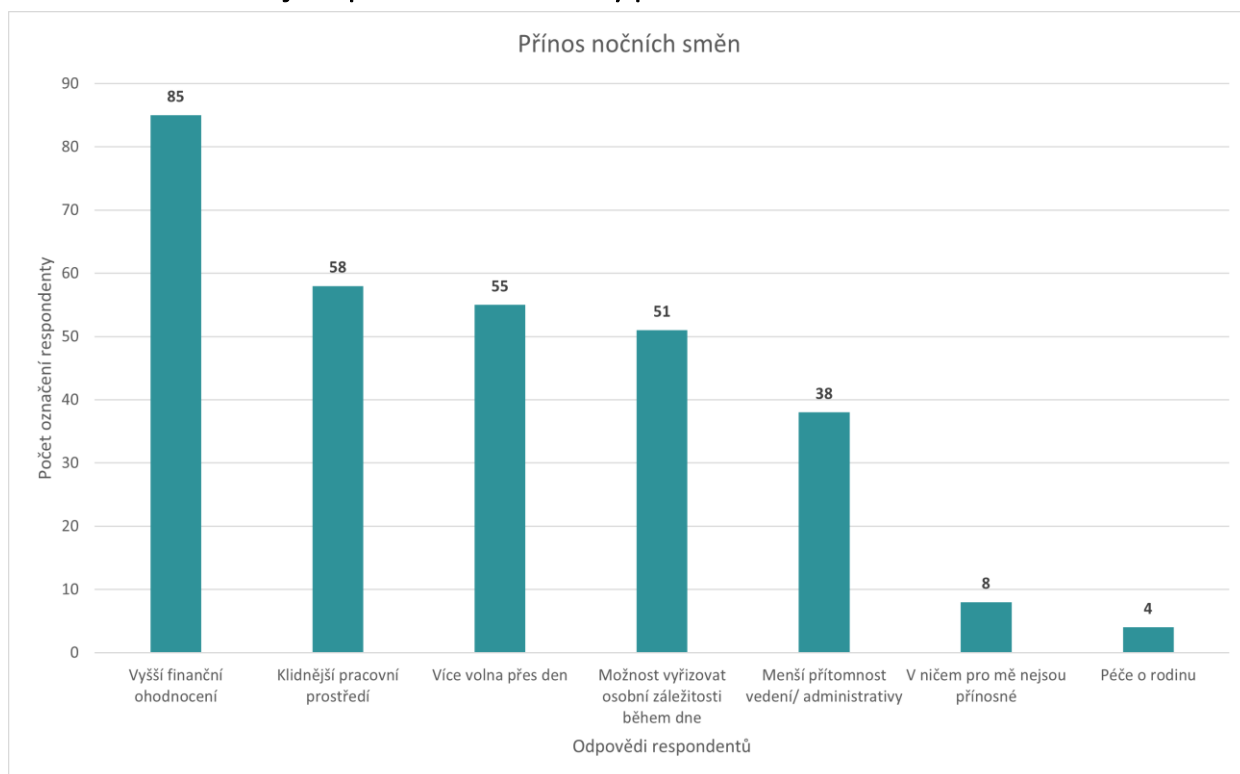


Graf 13 Největší ztráty a omezení v souvislosti s nočními službami

Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření

Otázka č. 14 se zaměřila na největší ztráty a omezení, které dotazované všeobecné sestry pociťují v souvislosti s nočními směny. V této otázce mohli respondenti označit více odpovědí. Z výsledků vyplývá, že nejčastěji respondenti uváděli ztrátu energie, kterou označilo 105 respondentů. Dalšími často zmiňovanými oblastmi bylo zdraví a nálada, shodně po 66 odpovědích. Poměrně často respondenti uváděli také nedostatek času na rodinu a přátele (63 odpovědí) a zhoršené soustředění (61 odpovědí). Součástí otázky byla také možnost doplnit vlastní odpověď, kde respondenti uváděli například fyzické obtíže, střevní potíže a nevolnost (4 odpovědi) nebo rozhozený režim a narušení biologických hodin (2 odpovědi).

Otázka č. 15: V čem jsou pro vás noční směny přínosné?

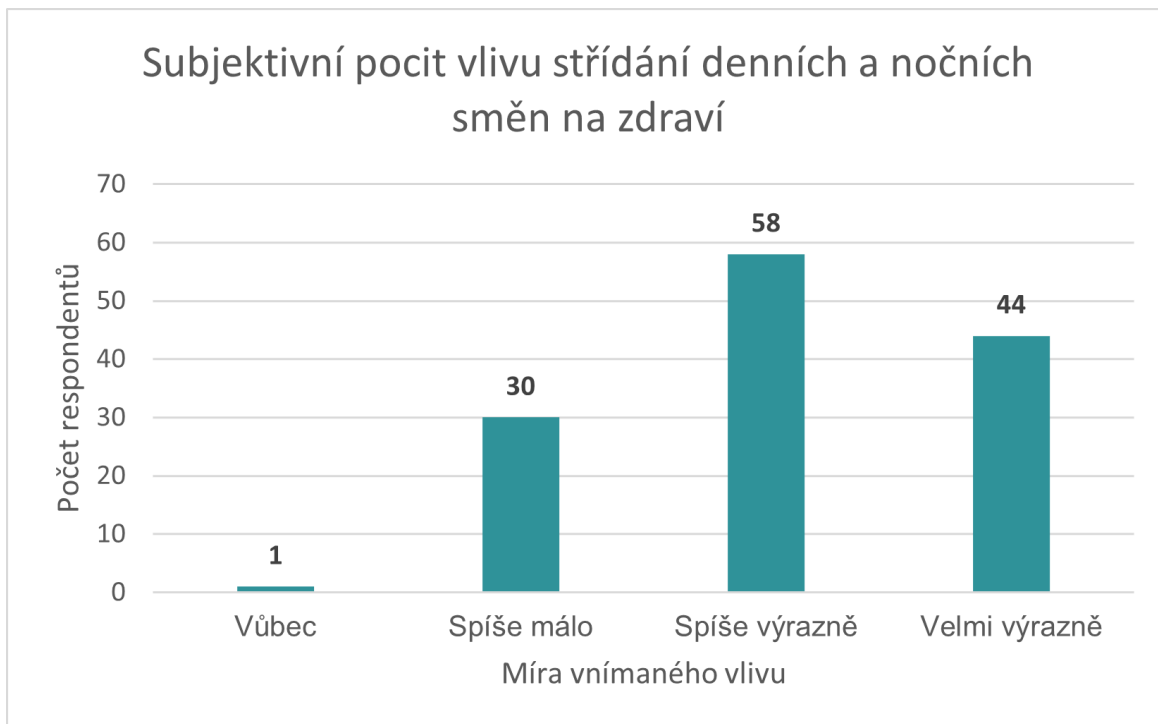


Graf 14 Přínos nočních směn

Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření

Graf 14 znázorňuje odpovědi respondentů, kteří označovali, jaký pro ně mají přínos noční směny. Respondenti měli možnost označit více odpovědí. Z výsledků vyplývá, že nejčastěji uváděným přínosem je vyšší finanční ohodnocení, které označilo 85 respondentů. Dále respondenti často zmiňovali klidnější pracovní prostředí (58 odpovědí) a více volného času během dne (55 odpovědí). Dále byla uváděna možnost vyřizovat osobní záležitosti během dne (51 odpovědí) a menší přítomnost vedení nebo administrativy na pracovišti (38 odpovědí). Menší část respondentů uvedla, že pro ně noční směny nepředstavují žádný přínos (8 odpovědí). V otevřených odpovědích se objevila také možnost věnovat více času péči o rodinu, kterou uvedli 4 respondenti.

Otázka č. 16: Jak moc podle vás střídání denních a nočních směn ovlivňuje vaše zdraví?



Graf 15 Subjektivní pocit vlivu střídání denních a nočních směn na zdraví

Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření

Otázka č. 16 se zaměřila na vnímání vlivu střídání denních a nočních směn na zdraví respondentů. Z výsledků vyplývá, že většina respondentů, konkrétně 102 (76,7 %), označila střídání denních a nočních směn jako výrazný faktor ovlivňující jejich zdraví. Nejvíce respondentů uvedlo, že střídání směn ovlivňuje jejich zdraví spíše výrazně, a to 58 respondentů (43,6 %). Dalších 44 respondentů (33,1 %) vnímá tento vliv jako velmi výrazný. Možnost spíše málo zvolilo 30 respondentů (22,6 %). Pouze 1 respondent (0,8 %) uvedl, že střídání denních a nočních směn nemá na jeho zdraví žádný vliv.

Otázka č. 17: Co Vám nejvíce pomáhá po noční službě usnout?

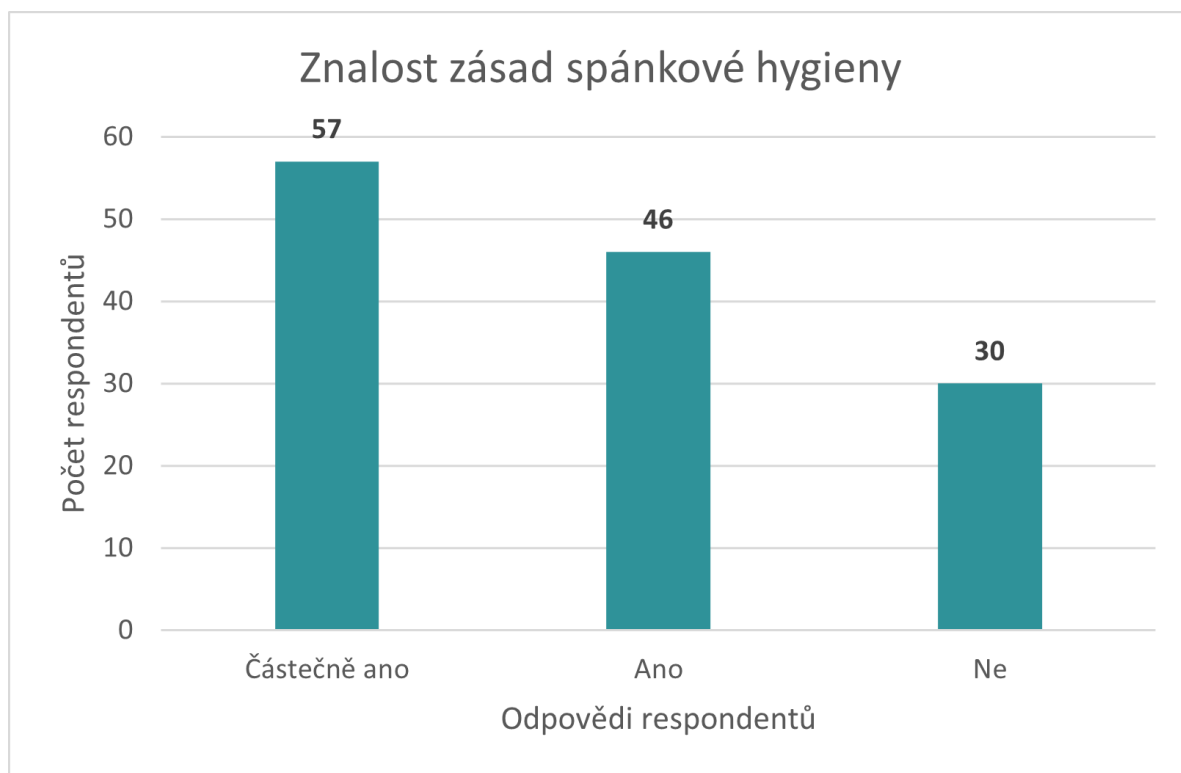
Tabulka 2 Co respondentům nejvíce pomáhá usnout po noční službě

Co respondentům nejvíce pomáhá usnout po noční službě	Počet
Zatemnění místnosti	92
Léky na spaní	10
Meditace/ Relaxace	8
Maska na oči	7
Zátky do uší	4
Nic	3
Televize	3
Jídlo	1
Cvičení hned po noční	1
Hudba	1
Nemám problém usnout	3

Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření

Pro lepší přehlednost a detailnější zobrazení uvádím výsledky v následující tabulce 2, která shrnuje faktory, které napomáhají respondentům s usínáním po návratu z noční směny. Z výsledků vyplývá, že nejčastěji využívali zatemnění místnosti, což uvedlo 92 respondentů (69,2 %). S výrazným odstupem následovalo užívání léků na spaní, které zmínilo 10 osob (7,5 %), a meditace či relaxace u 8 respondentů (6,0 %). Další uváděné pomůcky zahrnovaly masku na oči, kterou využívá 7 osob (5,3 %), nebo špunty do uší u 4 respondentů (3,0 %). Součástí otázky byla také možnost vlastní odpovědi, ve které se objevila například hudba u 3 respondentů (2,3 %), televize u 1 respondenta (0,8 %), jídlo u 1 respondenta (0,8 %) nebo cvičení po noční směně rovněž u 1 dotázaného (0,8 %). Skupina 3 respondentů uvedla, že jim s usínáním nepomáhá nic (2,3 %), a stejný počet 3 osob (2,3 %) uvedl, že s usínáním po noční směně nemá žádný problém.

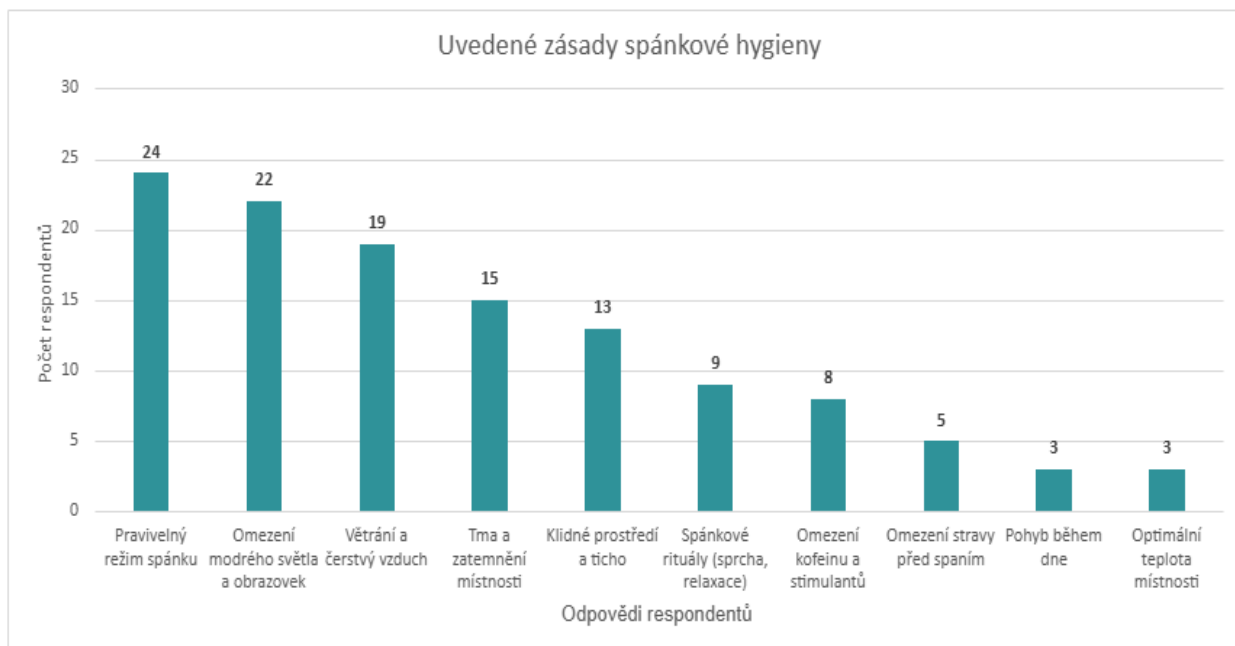
Otázka č. 18: Znáte zásady spánkové hygieny?

**Graf 16 Znalost zásad spánkové hygieny**

Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření

Další otázka se zaměřila na úroveň znalosti respondentů v oblasti zásad spánkové hygieny. Jak znázorňují získaná data (viz Graf 16), nejpočetnější skupinu tvoří sestry, které tyto zásady znají částečně, což uvedlo 57 respondentů (42,9 %). Plnou znalost zásad označilo 46 respondentů (34,6 %). Neznalost těchto zásad uvedlo 30 respondentů (22,5 %). Z výsledků je patrné, že většina osob účastnících se výzkumu, má o spánkové hygieně alespoň základní povědomí, nicméně téměř čtvrtina sester tyto zásady nezná vůbec, což může mít negativní dopad na jejich schopnost efektivní regenerace po směnách.

Otázka č. 19: Pokud jste na předchozí otázku odpověděl/a ano, nebo částečně ano, dokážete uvést příklad?

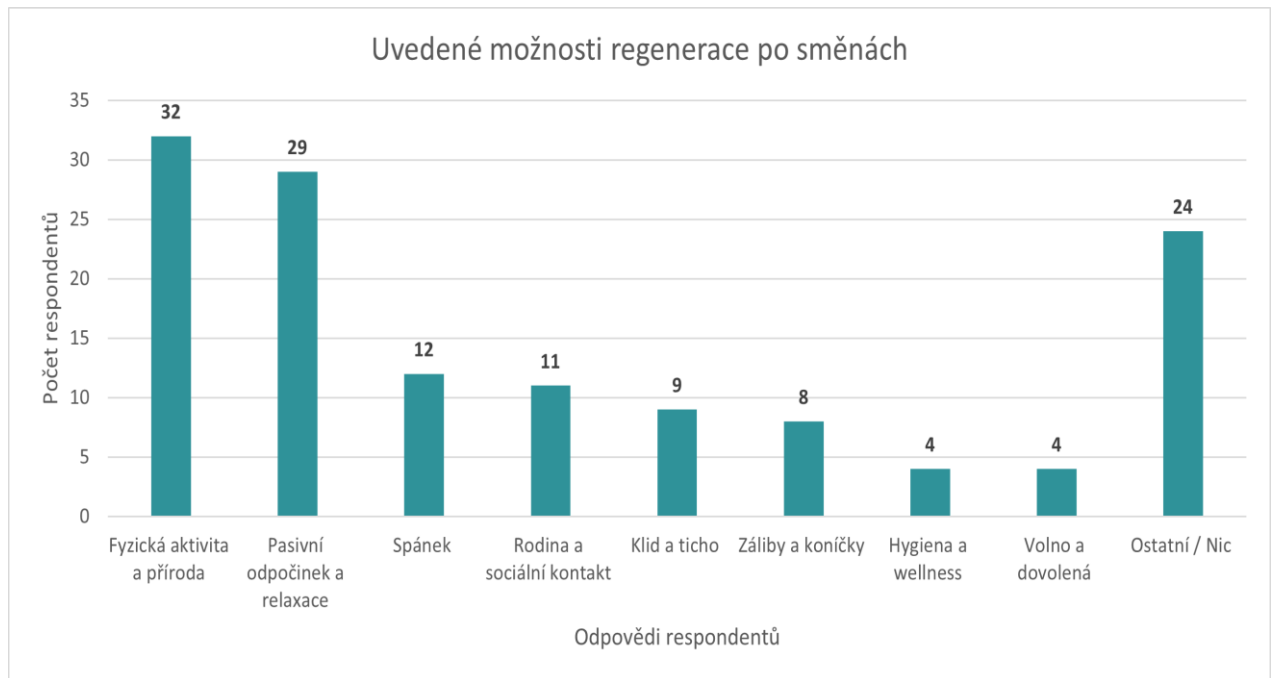


Graf 17 Uvedené zásady spánkové hygieny

Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření

Otázka č.19 navazovala na předchozí dotaz zaměřený na znalost spánkové hygieny. Odpovídali pouze respondenti, kteří uvedli, že spánkovou hygienu znají nebo o ní mají alespoň částečné povědomí. Tuto skupinu tvořilo celkem 103 respondentů. Respondenti měli možnost uvést konkrétní příklady zásad spánkové hygieny vlastními slovy. Jednotlivé odpovědi byly následně obsahově analyzovány a rozděleny do tematických kategorií, které jsou uvedeny v grafu 17. Nejčastěji respondenti uváděli dodržování pravidelného spánkového režimu, zejména chození spát přibližně ve stejný čas, což zmínilo 24 respondentů (23,3 %). Poměrně často se objevovalo také omezení používání mobilního telefonu nebo jiných zdrojů modrého světla před spaním, které uvedlo 22 respondentů (21,4 %). Další často uváděná opatření zahrnovala větrání místnosti nebo zajištění čerstvého vzduchu u 19 respondentů (18,4 %), zatemnění místnosti u 15 respondentů (14,6 %) a klidné prostředí bez rušivých vlivů u 13 respondentů (12,6 %). Respondenti dále uváděli například spánkové rituály, jako je sprcha, relaxace nebo meditace, v počtu 9 odpovědí (8,7 %) a omezení kofeinu či jiných stimulantů před spaním u 8 respondentů (7,8 %). Méně často se objevovala doporučení týkající se omezení jídla před spaním u 5 respondentů (4,9 %), pohybu během dne u 3 respondentů (2,9 %) nebo udržování optimální teploty v místnosti u 3 respondentů (2,9 %). Z výsledků vyplývá, že respondenti, kteří mají o spánkové hygieně alespoň základní povědomí, ji nejčastěji spojují s pravidelností spánkového režimu, omezením modrého světla a úpravou prostředí pro spánek

Otázka č. 20: Co vám pomáhá s regenerací po směnách?

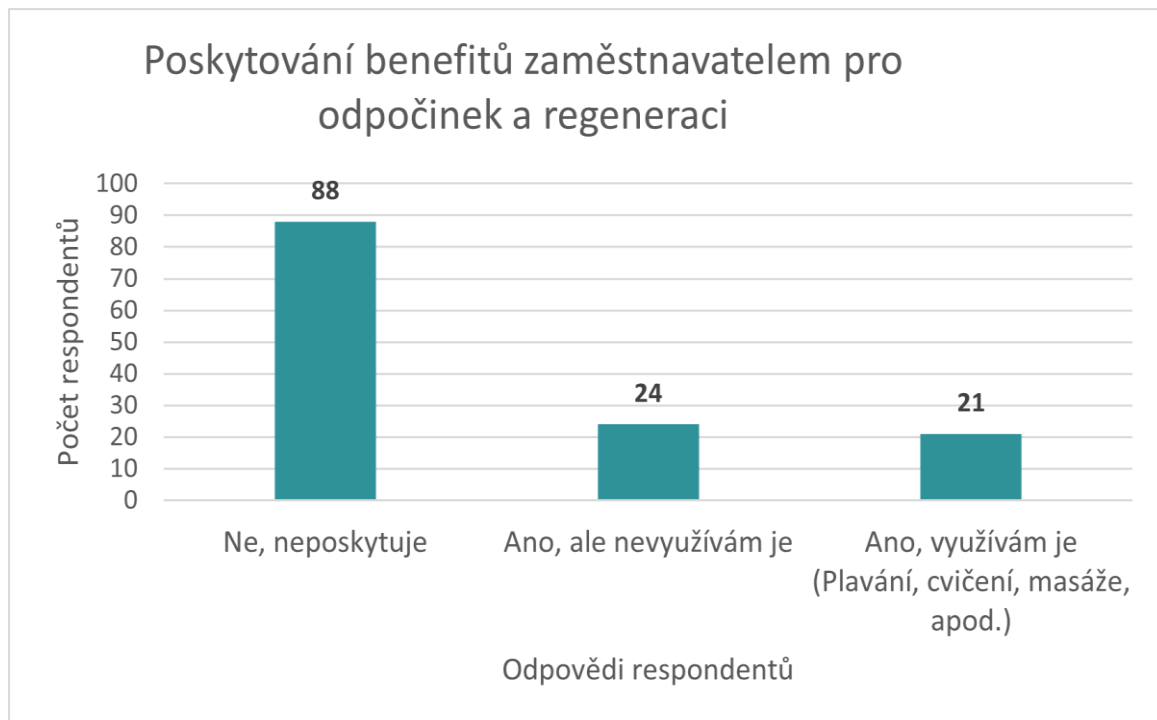


Graf 18 Uvedené možnosti regenerace po směnách

Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření

Jedna z posledních otázek byla otevřená a zaměřovala se na to, jak respondenti regenerují po náročných směnách. Vzhledem k různorodosti odpovědí byly jednotlivé odpovědi následně rozděleny do tematických kategorií, viz graf 18. Nejčastěji respondenti uváděli fyzickou aktivitu a pobyt v přírodě, například procházky nebo sport, a to 32 odpovědí (24,1 %). Poměrně často se objevoval také pasivní odpočinek, například relaxace doma nebo sledování filmu, který uvedlo 29 odpovědí (21,8 %). Další uváděné způsoby regenerace zahrnovaly spánek, který uvedlo 12 odpovědí (9,0 %), čas s rodinou nebo přáteli, který uvedlo 11 odpovědí (8,3 %), a klid nebo čas pro sebe, který uvedlo 9 odpovědí (6,8 %). Méně často respondenti uváděli zájmy a koníčky, které uvedlo 8 odpovědí (6,0 %), hygienické či relaxační rituály, například sprchu nebo koupel, které uvedly 4 odpovědi (3,0 %), nebo delší volno mezi směnami či dovolenou, které uvedly 4 odpovědi (3,0 %). Část respondentů uvedla jiné odpovědi, konkrétně 24 odpovědí (18,0 %), například že jim nepomáhá nic konkrétního nebo že využívají stimulanty, například kofein. Z odpovědí je patrné, že regenerace po směnách je nejčastěji spojována s kombinací pohybu, odpočinku a dostatečného spánku.

Otázka č. 21: Poskytuje vám zaměstnavatel nějaké benefity pro odpočinek a regeneraci?



Graf 19 Poskytování benefitů zaměstnavatelem pro odpočinek a regeneraci

Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření

Poslední graf se zaměřuje na poskytování benefitů ze strany zaměstnavatele v oblasti odpočinku a regenerace. Největší část respondentů, konkrétně 88 osob (66,2 %), uvedla, že jejich zaměstnavatel žádné takové benefity neposkytuje. Dalších 24 respondentů (18,0 %) sice uvedlo, že zaměstnavatel benefity nabízí, sami je však nevyžívají. Pouze 21 respondentů (15,8 %) uvedlo, že benefity mají k dispozici a aktivně je využívají, například ve formě plavání, cvičení nebo masáže. Z výsledků vyplývá, že většina respondentů buď nemá k benefitům zaměřeným na regeneraci přístup, nebo je nevyžívá.

3 Diskuze

V této bakalářské práci se věnuji vlivu směnného provozu na délku a kvalitu spánku všeobecných sester. Zjišťovala jsem, s jakými konkrétními potížemi se sestry v důsledku narušeného spánkového režimu potýkají nejčastěji a jaké strategie či způsoby regenerace volí, aby negativní dopady směn zmírnily. Získané výsledky v diskusi propojuji s teoretickými poznatky o fyziologii spánku a možnostech jeho zlepšení.

Cílem mého výzkumu bylo zjistit, jakým způsobem směnný provoz reálně ovlivňuje spánkový režim sester. Následná diskuse se proto zaměřuje na vyhodnocení tří výzkumných otázek, které tvořily základ dotazníkového šetření a jejichž zodpovězení vedlo k naplnění stanoveného cíle práce.

Vyhodnocení výzkumné otázky č. 1

Jaký vliv má směnný provoz na délku a subjektivně vnímanou kvalitu spánku všeobecných sester?

Pro zhodnocení této výzkumné otázky byly do dotazníku zařazeny otázky číslo 6, 7, 8 a 9, které se zaměřily na délku spánku po denní a po noční službě a dále na subjektivně vnímanou kvalitu spánku po tomto typu směn. Z výsledků výzkumného šetření plyne, že směnný provoz má na spánkový režim výrazný vliv, a to především v rámci nočních směn. Po denní směně respondenti nejčastěji uváděli délku spánku v rozmezí 6 až 8 hodin, což lze považovat za dostatečnou délku. Oproti tomu však stály noční směny, kde se délka spánku po službě nejčastěji pohybovala v rozmezí 3 až 5 hodin, přičemž nejčastěji byla uváděna délka 4 hodiny. Taková délka spánku je pro člověka neadekvátní a neprobíhá zde plnohodnotná regenerace.

Již tento výsledek je jedním z prvních ukazatelů toho, že noční směny jsou výrazným faktorem, který zasahuje do přirozeného spánkového rytmu a zabraňuje plnohodnotnému odpočinku. Výrazný rozdíl se neukázal jen v délce spánku, ale také v jeho kvalitě. Po denní směně byl spánek nejčastěji hodnocen jako průměrný až spíše dobrý, zatímco po noční směně byl častěji označován jako spíše špatný až velmi špatný. Z toho je patrné, že problém nespočívá pouze v kratším spánku po noční službě, ale i v tom, že tento spánek není dostatečně kvalitní, nedochází v něm k plnohodnotnému střídání REM a Non-REM fází a nevede k plnohodnotné regeneraci. Sestry tedy po noční směně nespí jen kratší dobu, ale zároveň se jejich spánek jeví jako méně osvěžující a obecně méně účinný. Tento výsledek potvrzuje, že práce ve směnném provozu, zejména v nočních hodinách, představuje významný zásah do přirozeného biologického nastavení organismu. To odpovídá i poznatkům uvedeným v teoretické části práce, kde je popsáno, že směnný provoz narušuje cirkadiánní rytmus, zhoršuje kontinuitu spánku a snižuje jeho regenerační efekt. Podobné závěry uvádějí ve svých studiích také Roman a kol. (2023), Garde a kol. (2020) a Machálková a kol. (2020), kteří poukazují na to, že práce v rotujících a nočních směnách je spojena s horší kvalitou spánku a vyšší mírou únavy.

Za důležité považuji zmínit i to, že část respondentů uváděla obtížnější usínání po noční směně. To znamená, že sestra po návratu z noční služby je sice fyzicky unavená, ale organismus nemusí být schopen přirozeně přejít do klidového režimu. Příčinou může být ranní světlo, zvýšená aktivace organismu po směně, psychické napětí nebo narušení biologických hodin. I tento výsledek je v souladu s teoretickou částí práce, kde je popsána role melatoninu, kortizolu a cirkadiánního rytmu v regulaci spánku a bdění. Celkově tedy lze říct, že směnný provoz

ovlivňuje délku spánku, jeho kvalitu i schopnost jeho navození, což se následně promítá do celkové míry regenerace všeobecných sester.

Vyhodnocení výzkumné otázky č. 2

Jaké konkrétní potíže spojené s narušením spánkového režimu sestry nejčastěji uvádějí?

Pro zhodnocení této výzkumné otázky byly v dotazníku vytvořeny otázky číslo 10 až 16, které se týkaly konkrétních obtíží po noční směně, schopnosti usnout po noční službě, subjektivních pocitů po více směnách za sebou a také toho, jaké ztráty nebo omezení sestry v souvislosti s nočními službami nejvíce pociťují. Ve výsledcích vidíme, že mezi nejčastěji uváděnými potížemi patří nízká kvalita spánku, zkrácená doba spánku, časté probouzení v průběhu spánku a rušení okolním prostředím, například hlukem, světlem nebo vlivy domácího prostředí. Z těchto výsledků můžeme vyhodnotit, že většina všeobecných sester po noční směně neřeší jen jeden konkrétní problém, ale spíše kombinaci více obtíží, které se vzájemně ovlivňují a jejich kombinace vede ke zhoršení spánku a nedostatečné regeneraci.

Dále zde byla otázka týkající se subjektivního pocitu vyčerpání po více směnách za sebou. Jak po více denních směnách, tak po více nočních směnách respondenti nejčastěji uváděli, že se cítí silně vyčerpaně nebo spíše vyčerpaně. Tyto odpovědi poukazují na to, že únava je u všeobecných sester běžnou součástí směnného provozu a že se nejedná pouze o krátkodobý stav po jedné náročné službě, ale o problém, který se může postupně kumulovat. Tyto symptomy jsou typickými znaky poruchy Shift Work Sleep Disorder (SWSD), o které pojednává Moreno (2025). Taková kumulace únavy je alarmující i v kontextu kognitivních funkcí, kdy u profese tohoto typu je to zvláště varovné, protože práce všeobecné sestry vyžaduje schopnost soustředit se, rychle a kvalitně se rozhodovat a vysokou míru pozornosti. Pokud je sestra dlouhodobě vystavována spánkové deprivaci a pocitu vyčerpání, může to negativně ovlivnit nejen její psychickou pohodu, fyzickou zdatnost a osobní vztahy, ale i její pracovní výkon a bezpečnost poskytované péče.

Respondenti dále uváděli, že v souvislosti s nočními službami nejčastěji pociťují ztrátu energie, zhoršení nálady, nedostatek času na rodinu a přátele, zhoršení soustředění a obavy z negativního dopadu na zdraví. To představuje komplexní problém. Nedostatek energie se může projevit jak po fyzické, tak po psychické stránce, zhoršená nálada pak může vést k podrážděnosti, menší odolnosti vůči stresu a celkově nižší psychické stabilitě. Nedostatek času a energie pro rodinu a blízké osoby zároveň ukazuje, že směnný provoz zasahuje i do osobního života sester a může napomáhat vzniku sociální izolace. Zhoršené soustředění pak představuje závažný problém i z hlediska bezpečnosti pacientů. Výsledky tedy potvrzují, že narušený spánkový režim u všeobecných sester nelze chápat jen jako otázku odpočinku a regenerace, ale jako komplexní problém, který se promítá do celkového zdraví, psychiky, pracovní sféry i celkové kvality života.

Vyhodnocení výzkumné otázky č. 3

Jaké strategie a metody regenerace sestry využívají ke zmírnění negativních dopadů směnného provozu?

Pro zhodnocení této výzkumné otázky byly do dotazníku zařazeny otázky číslo 17 až 21, které se zaměřily na znalost zásad spánkové hygieny, na konkrétní opatření, která respondentům pomáhají usnout po noční směně, na možnosti regenerace po směnách a také na to, zda zaměstnavatel poskytuje benefity nebo podporu pro odpočinek.

Z výsledků výzkumného šetření vyplývá, že jako nejčastější opatření, které respondentům pomáhá usnout po noční směně, bylo označeno zatemnění místnosti. Tento výsledek odpovídá poznatkům Walkera (2018), který uvádí, že pro kvalitní spánek je nezbytná eliminace světla, což může napomáhat přirozenému vyplavování hormonu melatoninu. Nalezneme zde zmínku o zatemnění místnosti určené pro spánek, ale i využití pomůcek, jako je například maska na oči, kterou respondenti také uváděli jako jednu z možností. Jako problematické se ale může jevit zjištění, že nemalá část respondentů využívá k navození spánku po noční službě léky na spaní. I přesto, že se sestry touto cestou snaží kompenzovat nevýhodné podmínky pro spánek v denní době, užívání léků, jako jsou například hypnotika, není ideálním řešením. Na to poukazuje i Nevšímalová a kol. (2020), kdy tvrdí, že léky jako jsou například hypnotika často nevedou k navození plnohodnotného regeneračního spánku a při dlouhodobém užívání vzniká riziko závislosti nebo prohloubení psychických potíží.

Pokud jde o regeneraci po směnách celkově, respondenti nejčastěji uváděli fyzickou aktivitu a pobyt v přírodě, čas s rodinou nebo přáteli nebo také čas pro sebe. Byly zde zastoupeny i odpovědi týkající se pasivního odpočinku a spánku, ale i tak tento výsledek ukazuje, že regenerace není všeobecnými sestrami vnímána jen jako pouhý spánek, ale jako komplex činností, které jim napomáhají se fyzicky a psychicky zotavit. Považuji za důležité zdůraznit, že právě pohyb, pobyt venku a nebo sociální opora je zde zastoupená v odpovědích nejčastěji. Právě tyto faktory mohou významně napomáhat zvládat dlouhodobou zátěž směnného režimu. Na druhou stranu se v odpovědích objevily i situace, kdy respondentům nepomáhá nic konkrétního nebo kdy využívají méně vhodné strategie, jako je například nadměrné užívání kofeinu, léků na spaní, alkoholu nebo i spánková prokrastinace. I tyto odpovědi jsou důležité, jelikož poukazují na to, že ne všechny sestry mají funkční a zdravé způsoby regenerace a že v této oblasti stále existuje prostor pro větší podporu a edukaci.

V teoretické části práce je zmíněno, že významnou roli v prevenci negativních dopadů směnného provozu zastává nejen jedinec, ale i zaměstnavatel, a to v rámci vhodného plánování směn, edukace a podpory regenerace. Výsledky dotazníku ale přinášejí velký rozpor mezi tím, jak to v praxi skutečně je. Celých 66,2 % dotázaných sester uvedlo, že jim zaměstnavatel neposkytuje žádné benefity pro odpočinek a regeneraci. To můžeme považovat za alarmující, jelikož to naznačuje, že míra podpory zaměstnavatele nebo zdravotnických zařízení je ve více jak polovině dotazovaných případů nulová. V důsledku toho veškerá náročnost adaptace na směnný režim závisí pouze na sestřích samotných. Pokud nemá sestra po sérii náročných směn přístup k takové podpoře, snižuje se šance na využití kvalitní regenerace a navyšuje se riziko profesního i osobního vyhoření. To může ve výsledku ohrozit nejen bezpečnost, ale i její vlastní zdraví.

4 Návrh řešení a doporučení pro praxi

Na základě výsledků dotazníku a obecných poznatků odborné literatury lze vytvořit souhrn doporučení, která by mohla napomoci zmírnit negativní dopady směnného provozu na spánkový režim všeobecných sester. Směnný provoz představuje výraznou zátěž na organismus člověka, jak z psychické, tak fyzické stránky a může vést k narušení přirozené funkce biologických rytmů, snížené kvality spánku a v důsledku toho i k nedostatečné regeneraci.

Doporučení pro praxi jsem se rozhodla rozdělit do dvou oblastí. První oblast se věnuje opatřením, která mohou realizovat samotné všeobecné sestry v rámci svých návyků, životního stylu a práce. Druhou oblast tvoří opatření, která souvisejí s pracovním prostředím a organizací práce zdravotnického zařízení, kde hlavní roli hraje zaměstnavatel nebo management. Cílem těchto doporučení je podpora zvládnutí zátěže směnného režimu, prevence dlouhodobého vyčerpání, podpora kvalitní regenerace organismu a snaha o zajištění bezpečné a kvalitní péče o pacienty.

Doporučení pro všeobecné sestry

Tato doporučení jsou zaměřena na opatření, která může sestra ovlivnit svým vlastním chováním a životním stylem. Správně nastavené návyky mohou významně přispět ke zlepšení kvality spánku, snížení únavy a podpoře dlouhodobého zdraví.

Vytvoření pravidelné rutiny před spánkem

Jedním z prvních doporučení, ale zároveň velmi účinným, je vytvoření pravidelných návyků před usnutím. V případě opakování stejných činností před spaním si může organismus postupně zvykat na signalizace, že se blíží čas odpočinku a napomáhat tak k rychlejšímu navození spánku a tím zlepšit i jeho kvalitu. Tento princip je založen na tom, že si tělo zvyká na určité podněty a spojuje je s přechodem do spánku. V praxi to mohou být jednoduché činnosti, kterými můžeme chápat například osobní hygienu, krátkou teplou sprchu, pití bylinného čaje, poslech relaxační hudby, meditace nebo jiná relaxační aktivita. Důležité je, aby docházelo k pravidelnému opakování a vytvářel se určitý rituál, který pomáhá zklidnit organismus a připravit jej na spánek.

Stabilní režim po probuzení

Podobně důležité může být také vytvoření jednoduchého režimu po probuzení. Pravidelné činnosti prováděné po probuzení mohou organismu pomoci rychleji přejít do bdělého stavu. V praxi může jít například o krátké protažení, vystavení se světlu nebo jinou nenáročnou aktivitu, která podpoří aktivaci organismu a celkovou bdělost.

Vytvoření vhodného prostředí pro spánek

Dalším opatřením pro podporu kvalitního spánku je vytvoření vhodného prostředí pro odpočinek. Aby došlo ke kvalitnímu spánku, je důležité zajistit podmínky, které umožní ničím nerušený spánek. Takové prostředí by mělo být klidné, tmavé a dobře větrané. Doporučuji proto tedy zajistit zatemnění místnosti, omezení hluku z okolí a udržovat přiměřenou teplotu v místnosti.

Digitální hygiena

Dále je vhodné vyvarovat se působení modrého světla před spaním, zejména při používání mobilního telefonu, tabletu nebo jiných elektronických zařízení. Nejedná se pouze o světelné

podněty, které mohou ovlivňovat vyplavování melatoninu a narušovat přirozený nástup spánku, ale také o psychické rozptýlení. Při používání těchto zařízení mozek neustále zpracovává nové informace a zůstává aktivní, což může ztěžovat zklidnění organismu a následnému usnutí.

Mikroregenerace – Krátké pauzy během dne

Dalším vhodným, ale ne tak známým opatřením, je zařazování krátkých pauz během dne, tzv. mikroregenerace. Jejich cílem není pouze fyzický odpočinek, ale také postupné zklidnění nervového systému a snížení dlouhodobého napětí, které se během dne hromadí. Pokud je člověk v průběhu celého dne ve spěchu, stresu a neustálé aktivitě, může být pro organismus obtížné se večer uvolnit a přirozeně usnout. Krátké pauzy během dne mohou pomoci přerušit tento nepřetržitý stav zátěže a umožnit organismu postupně se uklidnit. V praxi může jít například o krátké protažení, několik minut klidného sezení, vědomé dýchání nebo krátký vědomý odpočinek v tichém prostředí. Jde o to, aby se člověk na chvíli zastavil a snažil se vnímat jen sám sebe a svoje tělo. Zařazování těchto krátkých přestávek může přispět ke snížení psychického napětí, lepší regeneraci organismu a usnadnění přirozeného navozování spánku.

Stabilní část spánku v pravidelném čase

Pro zachování správné funkce cirkadiánního rytmu je důležitá snaha o zachování alespoň části spánku v pravidelném časovém rozmezí. V praxi není vždy možné dodržovat zcela stabilní spánkový režim, přesto může být přínosné, pokud se alespoň část spánku odehrává každý den v podobnou dobu. Organismus si totiž na opakující se čas spánku postupně zvyká a dokáže se na něj lépe připravit. Pokud jsou doby spánku každý den zcela odlišné, může docházet k většímu narušení biologických rytmů a zvýšenému pocitu únavy. Naopak i částečná pravidelnost, například podobný čas usínání nebo probouzení, může pomoci organismu lépe se přizpůsobit změnám režimu, podpořit regeneraci a usnadnit usínání. Pokud je to možné, je ideální i ve dnech volna chodit spát a probouzet se v podobné časy.

Stabilní režim po probuzení

Podobně důležité může být také vytvoření jednoduchého režimu po probuzení. Pravidelné činnosti prováděné po probuzení mohou organismu pomoci rychleji přejít do bdělého stavu a lépe se adaptovat na denní režim. Může jít například o krátké protažení, vystavení se světlu nebo jinou nenáročnou aktivitu, která podpoří aktivaci organismu a bdělost.

Krátký odpočinek během dne

V kontextu směnného provozu může být přínosné zařazení krátkého spánku během dne. Nepravidelný režim a nedostatek spánku mohou vést k postupnému hromadění únavy, kterou není vždy možné kompenzovat běžným nočním spánkem. Krátký spánek, o délce přibližně 15 až 30 minut, může pomoci snížit pocit vyčerpání, zlepšit pozornost a umožnit organismu lépe zvládat pracovní zátěž. Důležité je, aby byl odpočinek časově omezený a vhodně načasovaný, například před noční směnnou nebo v období zvýšené únavy.

Doporučení pro pracovní prostředí

Tato doporučení jsou zaměřena na opatření, která může realizovat zaměstnavatel, zdravotnické zařízení nebo přímo management. Vhodně nastavené pracovní podmínky mohou významně ovlivnit míru pracovní zátěže, regeneraci všeobecných sester a kvalitu poskytované péče.

Vhodné plánování směn

Jedním z klíčových opatření je vhodné plánování pracovních směn. Důležité je omezit počet po sobě jdoucích směn, hlavně tedy nočních směn a zajistit dostatečný čas pro odpočinek mezi jednotlivými službami. Zároveň není vhodné chaotické rozvržení směn a časté střídání noční a denní služby. Za vhodný postup se považuje dopředná rotace směn, která je pro organismus lépe snesitelná než nepravidelné střídání směn.

Rozšíření zaměstnaneckých benefitů

Rozšíření a vhodné cílení zaměstnaneckých benefitů může napomoci přispět k lepší regeneraci všeobecných sester a podpoře jejich fyzického i psychického zdraví. Benefity by neměly být zaměřeny pouze na finanční odměny, ale také na podporu zdravého životního stylu a prevenci dlouhodobého vyčerpání. Tím mohou být například příspěvky na sportovní aktivity, rehabilitaci, masáže, psychologickou podporu nebo edukační programy zaměřené na zvládnutí stresu a podporu zdraví. Vhodně nastavené benefity mohou pomoci zaměstnancům lépe zvládat pracovní zátěž, stres a napomout najít rovnováhu mezi náročností směnného provozu a osobním životem.

Podpora duševního zdraví a prevence vyhoření

Podpora duševního zdraví zdravotnického personálu je důležitou součástí prevence negativních dopadů směnného provozu. Vhodná opatření mohou zahrnovat nejen vzdělávání v oblasti spánkové hygieny, zvládnutí stresu a prevence syndromu vyhoření, ale také neméně důležitou otevřenou komunikaci na pracovišti a možnost konzultace pracovních potíží s nadřízeným nebo odborníkem. Proto by měl být kladen větší důraz na možnost komunikace a otevřený přístup, co se tohoto týče.

Zřízení klidových zón

Pro podporu odpočinku všeobecných sester je vhodné zřídit klidový prostor na pracovištích. Tyto místnosti by měly být umístěny mimo hlavní provoz oddělení a poskytovat dostatečné soukromí a klid pro efektivní využití přestávek. Taková klidová zóna může přispět k kvalitnějšímu odpočinku a regeneraci během směny v době přestávky.

Zlepšení podmínek stravování

Důležitým aspektem je také dostupnost vhodné stravy během pracovní doby, včetně nočních směn. Zajištění nutričně vyváženého jídla může napomoci stabilní hladiny energie, snížení pocitu únavy a podpoře celkové pracovní výkonnosti všeobecných sester.

Závěr

Cílem mé práce bylo zjistit, jaký reálný vliv má směnný provoz na spánkový režim všeobecných sester. Na základě výsledků, získaných výzkumným šetřením, lze konstatovat, že nepravidelnost pracovní doby představuje pro organismus všeobecných sester zásadní zátěž. To se především odráží v délce a kvalitě spánku a zároveň i ve snížené schopnosti organismu se dostatečně regenerovat.

Výzkumné šetření poukázalo na rozdíly kvality spánku v závislosti na typu směny. Zatímco po denní službě respondenti nejčastěji uváděli délku spánku v rozmezí 6 až 8 hodin, po noční směně se tato doba u většiny sester zkrátila na udávaných 3 až 5 hodin. Tento deficit spánku doprovázely i odpovědi, kde respondenti uváděli, že tento typ služeb pro ně představuje potíže se spánkem a vede ke zhoršení jeho kvality. Sestry uvádějí, že spánek pro ně nebyl osvěžující a jeho kvalita byla ve většině případů povrchní a nedostačující.

Mimo zkrácenou dobu odpočinku se jako zásadní problém ukázala také neschopnost organismu přirozeně navodit spánek po návratu z noční služby. Více než polovina respondentů udala, že usnout do 30 minut se jim po noční směně daří buď pouze zřídka nebo nikdy. To poukazuje na skutečnost, která úzce souvisí s narušením cirkadiálních rytmů. Důsledkem těchto potíží je pak kumulace únavy a pocitu vyčerpání, které sestry uvádějí v obecném měřítku po sérii směn. Takový chronický spánkový deficit neovlivňuje pouze kvalitu spánku, ale i psychickou pohodu člověka a může nést za následek i bezpečnostní riziko v rámci poskytované péče z důvodu nižší koncentrace a zhoršení kognitivních funkcí.

Získané odpovědi též odhalily velký nedostatek systémové podpory pro regeneraci a odpočinek ze strany zaměstnavatele, a to více jak v polovině případů.

Na základě zjištěných výsledků byla navržena doporučení pro praxi, která se zaměřovala na podporu kvalitního spánku a regenerace všeobecných sester. Doporučení vycházejí nejen z výsledků výzkumu, ale i odborné literatury a byla koncipována tak, aby se zaměřila jak na individuální opatření, tak opatření ze stran zaměstnavatele.

Celkově lze říct, že výzkumné otázky, které jsem v této práci stanovila, byly naplněny a přinesly bližší pohled na problematiku spánkového režimu všeobecných sester. Získané poznatky mohou sloužit jako podklad pro další zlepšování pracovních podmínek všeobecných sester a pro podporu jejich zdraví a kondice.

Seznam použité literatury

ANDREADI, Aikaterini; ANDREADI, Stella; TODARO, Federica; IPPOLITI, Lorenzo; BELLIA, Alfonso et al. Modified Cortisol Circadian Rhythm: The Hidden Toll of Night-Shift Work. Online. International Journal of Molecular Sciences. 2025, vol. 26, no. 5, s. 2090. ISSN 1422-0067. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/ijms26052090>. [cit. 2026-02-22].

DE BRUIJN, Linske; BERENTZEN, Nina E.; VERMEULEN, Roel C. H.; VLAANDEREN, Jelle J.; KROMHOUT, Hans et al. Chronotype in relation to shift work: A cohort study among 37,731 female nurses. Online. Journal of Sleep Research. 2024, vol. 34, no. 2. ISSN 0962-1105. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/jsr.14308>. [cit. 2026-02-20].

BOIVIN, Diane B.; BOUDREAU, Philippe a KOSMADOPOULOS, Anastasi. Disturbance of the Circadian System in Shift Work and Its Health Impact. Online. Journal of Biological Rhythms. 2021, vol. 37, no. 1, s. 3-28. ISSN 0748-7304. Dostupné z: <https://doi.org/10.1177/07487304211064218>. [cit. 2026-02-24].

ČESKO. 2006. Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů. e-Sbírka [online]. Konsolidované znění k 1. 1. 2026. [cit. 2026-01-31]. Dostupné z: <https://www.e-sbirka.cz/sb/2006/262/2026-01-01?f=78&zalozka=text>

COUSIN, Lorraine; ROUCOUX, Guillaume; PETIT, Anne Sophie; BAUMANN-COBLENTZ, Laurence; TORRENTE, Olivia Rousset et al. Perceived stigma, substance use and self-medication in night-shift healthcare workers: a qualitative study. Online. BMC Health Services Research. 2022, vol. 22, no. 1. ISSN 1472-6963. Dostupné z: <https://doi.org/10.1186/s12913-022-08018-x>. [cit. 2026-02-28].

GARDE, Anne Helene; BEGTRUP, Luise; BJORVATN, Bjørn; BONDE, Jens Peter; HANSEN, Johnni et al. How to schedule night shift work in order to reduce health and safety risks. Online. Scandinavian Journal of Work, Environment & Health. 2020, vol. 46, no. 6, s. 557-569. ISSN 0355-3140. Dostupné z: <https://doi.org/10.5271/sjweh.3920>. [cit. 2026-02-28].

GOLASOVSKÁ, Monika. Bylinková terapie: Léčivé elixíry pro zdraví i krásu. Grada, 2020. ISBN 9788027140442. Dostupné také z: <https://www.bookport.cz/kniha/bylinkova-terapie-7776/>.

HRONOVSKÁ, Lenka. Poruchy spánku jako komplikace onkologické léčby: obecné informace pro pacienty. 2020. ISBN 978-80-270-7982-7.

CHAPUT, Jean-Philippe; MCHILL, Andrew W.; COX, Rebecca C.; BROUSSARD, Josiane L.; DUTIL, Caroline et al. The role of insufficient sleep and circadian misalignment in obesity. Online. Nature Reviews Endocrinology. 2022, vol. 19, no. 2, s. 82-97. ISSN 1759-5029. Dostupné z: <https://doi.org/10.1038/s41574-022-00747-7>. [cit. 2026-02-26].

IARC WORKING GROUP ON THE IDENTIFICATION OF CARCINOGENIC HAZARDS TO HUMANS. Night Shift Work. 2020. ISBN 978-92-832-0191-5.

KÜHNEL, Jana; SYREK, Christine J. a DREHER, Anne. Why Don't You Go to Bed on Time? A Daily Diary Study on the Relationships between Chronotype, Self-Control Resources and the Phenomenon of Bedtime Procrastination. Online. Frontiers in Psychology. 2018, roč. 9. ISSN 1664-1078. Dostupné z: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00077>. [cit. 2026-02-17].

KRYGER, Meir H.; ROTH, T.; GOLDSTEIN, Cathy A. a DEMENT, William C. (ed.). Principles and practice of sleep medicine. Seventh edition. Philadelphia, PA: Elsevier, [2022]. ISBN 978-0-323-66189-8.

LEDERLE, Katharina. Spánkem ke zdraví: zlepšete svůj spánek, zlepšete své zdraví. Přeložil Martina BENEŠOVÁ. Olomouc: ANAG, [2021]. ISBN 978-80-7554-327-1.

MACHÁLKOVÁ, Lenka; REITEROVÁ, Eva; ŠTUREKOVÁ, Lenka; ŠEVČÍKOVÁ, Blažena a ŠIKORSKÁ, Lenka. Sleep of nurses in the context of diurnal preference and the shift work. Online. Profese online. 2020, vol. 13, no. 2, s. 11-19. ISSN 1803-4330. Dostupné z: <https://doi.org/10.5507/pol.2020.012>. [cit. 2026-02-28].

MORENO, Claudia R.C. Shift work sleep disorder. Online. In: Handbook of Clinical Neurology. Elsevier, 2025, s. 89-92. ISBN 9780323909181. ISSN 0072-9752. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/b978-0-323-90918-1.00015-0>. [cit. 2026-02-28].

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

F. JAVIER NIETO a PETERSEN, Donna. Foundations of Sleep Health. Academic Press, 2021. ISBN 978-0-12-815502-7. ISBN 978-80-7492-478-1.

OH, Hye-Kyung a CHO, Sung-Hyun. Effects of nurses' shiftwork characteristics and aspects of private life on work-life conflict. Online. PLOS ONE. 2020, vol. 15, no. 12, s. e0242379. ISSN 1932-6203. Dostupné z: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242379>. [cit. 2026-02-28].

PANDA, Satchin. Cirkadiánní kód: využijte přirozený rytmus svého těla pro zdraví, výkon a zhubnutí. Přeložil Bianca BELLOVÁ. Fit & food. V Brně: Jan Melvil Publishing, 2020. ISBN 978-80-7555-117-7.

PHOI, Yan Yin; DORRIAN, Jillian; ROGERS, Michelle; LEUNG, Gloria K. W.; DAVIS, Rochelle et al. Temporal Patterns of Eating and Diet Composition of Night Shift Workers Are Influenced More by Shift Type than by Chronotype. Online. Nutrients. 2025, vol. 17, no. 22, s. 3561. ISSN 2072-6643. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/nu17223561>. [cit. 2026-02-28].

PEŠEK, Roman a PRAŠKO, Ján. Syndrom vyhoření: jak se prací a pomáháním druhým nezničit : pohledem kognitivně behaviorální terapie. V Praze: Pasparta, 2016. ISBN 978-80-88163-00-8.

ROMAN, Pablo; PEREZ-CAYUELA, Isabel; GIL-HERNÁNDEZ, Esther; RODRIGUEZ-ARRASTIA, Miguel; APARICIO-MOTA, Adrian et al. Influence of Shift Work on The Health of Nursing Professionals. Online. Journal of Personalized Medicine. 2023, vol. 13, no. 4, s. 627. ISSN 2075-4426. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/jpm13040627>. [cit. 2026-02-28].

SAIBERTOVÁ, Simona. Organizace a řízení ošetrovatelské péče [online]. Učební materiál. Brno: Masarykova univerzita, 2020 [cit. 2026-02-10]. Dostupné z: https://is.muni.cz/el/med/podzim2020/BZOE0121p/um/8_Organizace_a_rizeni_oseatrovatelske_pece.pdf

SILVA, Isabel a COSTA, Daniela. Consequences of Shift Work and Night Work: A Literature Review. Online. Healthcare. 2023, vol. 11, no. 10, s. 1410. ISSN 2227-9032. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/healthcare11101410>. [cit. 2026-02-28].

SOVOVÁ, Eliška. Primární prevence v praxi - projekt 5S. 2023. ISBN 978-80-244-6262-2.

SHEN, Yingjie; ZHAO, Mingli; WEI, Ning; ZHAO, Wenya; HAN, Mengdan et al. Associations Among Social Jet Lag, Sleep-Related Characteristics, and Burnout of Nurses in Tertiary Hospitals. Online. *Holistic Nursing Practice*. 2024, vol. 38, no. 6, s. 385-393. ISSN 0887-9311. Dostupné z: <https://doi.org/10.1097/hnp.0000000000000637>. [cit. 2026-02-28].

STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV. Zdravotní účinky hluku [online]. 2023 [cit. 2026-01-18]. Dostupné z: <https://szu.gov.cz/temata-zdravi-a-bezpecnosti/zivotni-prostredi/hluk/zdravotni-ucinky-hluku/>

WALKER, Matthew P. Proč spíme: odhalte sílu spánku a snění. Přeložil Filip DRLÍK. Pod povrchem. V Brně: Jan Melvil Publishing, 2018. ISBN 978-80-7555-050-7.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. World Health Organization, 2020. ISBN 9789240015128.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO guidelines on mental health at work. World Health Organization, 2022. ISBN 9789240053052.

WHO. Stress [online]. Geneva: World Health Organization, 2023. [cit. 2026-02-08]. Dostupné z: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/stress>

ZHU, Yingying; HUANG, Jiahao a YANG, Minqi. Association between Chronotype and Sleep Quality among Chinese College Students: The Role of Bedtime Procrastination and Sleep Hygiene Awareness. Online. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022, vol. 20, no. 1, s. 197. ISSN 1660-4601. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/ijerph20010197>. [cit. 2026-02-28].

Seznam příloh

Příloha 1 – Dotazník pro všeobecné sestry

Příloha 1 Dotazník pro všeobecné sestry

Váženy respondente, respondentko,

jmenuji se Markéta Oprštěná a jsem studentkou 3. ročníku oboru Všeobecné ošetřovatelství na Vysoké škole polytechnické Jihlava. Obracím se na Vás s prosbou o vyplnění anonymního dotazníku, který je součástí mé bakalářské práce zaměřené na téma problematika spánkového režimu u všeobecných sester pracujících ve směnném provozu.

Dotazník je určen výhradně pro všeobecné sestry, které pracují ve směnném. Vaše odpovědi jsou zcela anonymní a budou využity pouze pro účely zpracování této bakalářské práce.

Předem Vám mockrát děkuji za spolupráci a přeji krásný den.

I. Základní údaje:

1. Věk: ____
2. Pohlaví: Žena / Muž / Jiné
3. Délka praxe ve zdravotnictví:
 - Méně než 1 rok
 - 1-5 let
 - 6-10 let
 - Více než 10 let
4. Typ pracoviště:
 - -Standardní oddělení
 - -JIP/ARO
 - -Ambulance
 - -Jiné: ____
5. Kolik nočních služeb máte v průměru měsíčně? ____

II. Jaký vliv má směnný provoz na spánkový režim všeobecných sester?

6. Kolik hodin obvykle spíte po:

Typ služby	Počet hodin spánku
Denní službě	_____
Noční službě	_____

7. Jak byste ohodnotila kvalitu spánku (1-Výborný, 5- Velmi špatný):

	1	2	3	4	5
Po denní službě	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Po noční službě	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Jak často se vám podaří po noční službě usnout bez problémů do 30 minut?

Nikdy	Zřídka	Občas	Často	Vždy
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. S čím máte při spánku po noční směně největší problém?

- Nemohu usnout
- Časté probouzení během spánku
- Příliš krátká doba spánku
- Nízká kvalita spánku (povrchní spánek, neosvěžující)
- Rušení okolím (hluk, světlo, rodina)
- Nemám žádné problémy se spánkem po noční směně

III. Jaké potíže jsou spojeny s narušením spánku u všeobecných sester pracujících ve směnném provozu?

10. Jak se cítíte po sérii směn?

	Velmi vyčerpaně	Spíše vyčerpaně	Neutrálně	Spíše odpočatě	Plná energie
Po denních	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Po nočních	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Co pociťujete jako největší ztrátu nebo omezení v souvislosti s nočními službami?
(Možnost více odpovědí)

Energie	Nálada	Soustředění	Zdraví	Čas na rodinu a přátele	Jiné: ____
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. V čem jsou pro vás noční služby přínosné?

- Vyšší finanční ohodnocení
- Více volna přes den
- Klidnější pracovní prostředí
- Menší přítomnost vedení / administrativy
- Možnost vyřídit si věci přes den (úřady, lékař apod.)
- V ničem pro mě nejsou přínosné
- Jiné: _____

13. Jak moc podle vás střídání denních a nočních služeb ovlivňuje vaše zdraví?

- Velmi výrazně
- Spíše výrazně
- Spíše málo
- Vůbec

IV. Jaké strategie a způsoby regenerace využívají všeobecné sestry pracující ve směnném provozu?

14. Co vám nejvíce pomáhá po noční službě usnout? (Možnost více odpovědí)

- zatemnění místnosti
- zátky do uší
- maska na oči
- meditace / relaxace
- léky na spaní
- jiné: _____

15. Znáte zásady spánkové hygieny?

- Ano
- Částečně ano
- Ne

16. Pokud jste na předchozí otázku odpověděl/a ano, nebo částečně ano, dokážete uvést příklad?

17. Co Vám pomáhá s regenerací po směnách? _____

18. Poskytuje vám zaměstnavatel nějaké benefity pro odpočinek a regeneraci?

- Ano, využívám je (plavání, cvičení, masáže apod.)
- Ano, ale nevyžívám je
- Ne, neposkytuje