Zátěž sester v souvislosti s imobilním klientem

Iva Landecká

Bakalářská práce
2008

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií
Ústav zdravotnických studií
akademický rok: 2007/2008

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Iva LANDECKÁ**
Studijní program: **B 5341 Ošetřovatelství**
Studijní obor: **Všeobecná sestra**

Téma práce: **Zátěž sester v souvislosti s imobilním klientem**

Zásady pro vypracování:

Zpracovat teoretickou část:
Stanovit cíle a hypotézy daného výzkumu.
Zabývat se pracovní zátěží ošetřovatelského personálu.
Zabývat se syndromem burn-out.
Zpracovat praktickou část:
Analyzovat pracovní zátěž ošetřovatelského personálu.
Vyhodnotit získané poznatky.
Navrhnout využití závěrů v praxi.

Rozsah práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

BARTOŠÍKOVÁ, Ivana. O syndromu vyhoření pro zdravotní sestry. Brno: NCO NZO, 2006. 86 s. ISBN 80-7013-439-9.
DYLEVSKÝ, Ivan, KÁLAL, Jan, KOLÁŘ, Pavel et al. Pohybový systém a zátěž. Praha: Grada Publishing, 1997. 260 s. ISBN 80-7169-258-1.
KRIŠKOVÁ, Anna et al. Ošetrovateľské techniky. Martin: Osveta, 2001. 804 s. ISBN 80-8063-087-9.
RAŠEV, Eugen. Škola zad. Praha: Direkta s.r.o., 1992. 224 s. ISBN 80-900272-6-1.
TUČEK, Milan, CIKRT, Miroslav, PELCLOVÁ, Daniela. Pracovní lékařství pro praxi. Praha: Grada Publishing, 2005. 344 s. ISBN 80-247-0927-9.

Vedoucí bakalářské práce: **Bc. Marcela Piknová**
Ústav zdravotnických studií

Datum zadání bakalářské práce: **31. ledna 2008**

Termín odevzdání bakalářské práce: **30. května 2008**

Ve Zlíně dne 31. ledna 2008

L.S.

prof. PhDr. Vlastimil Švec, CSc.
děkan

MUDr. František Grossmann, CSc.
ředitel ústavu

ABSTRAKT

Bakalářská práce na téma Zátěž sester v souvislosti s imobilmím klientem se zabývá významem zdravotnického povolání, druhy zátěže ve zdravotnictví. V práci je zahrnuta anatomie hybného systému a problematika pohybové aktivity v profesi zdravotní sestry. Jsou zde uvedeny i některé druhy pomůcek k usnadnění manipulace s klientem.

Obsahem práce je i praktická část, která se zabývá analýzou získaných dat z dotazníkového šetření a statistickým vyhodnocením platnosti hypotéz.

Klíčová slova: zátěž, sestra, imobilizace, pohyb, pomůcky, dotazník, statistika

ABSTRACT

The bachelor thesis topic “The stress of nursing in connection with an immobile client” deals with understanding the medical and hospital services as well as the different kinds of stresses (physical or mental ones) in health services generally. The thesis covers the anatomy of the motive system and the issue of movement activities of a nurse is discussed further. Several aids that help a nurse to manipulate the immobile patient more easily have been introduced.

Finally, the bachelor thesis includes a practical part that analyses data gathered from questionnaires and statistically evaluates the validity of pre-laid assumptions.

Keywords: staff stress, nurse, fixation, movement, health aids, questionnaire, statistics

Děkuji Bc. Marcele Piknové za vedení mé práce, za cenné rady, připomínky a trpělivost při shromažďování informací a materiálů k vytvoření této bakalářské práce.

Dále bych chtěla poděkovat Mgr. Heleně Fremlové za cenné rady a připomínky při zpracovávání praktické části práce.

Díky patří také Karle Vrlové, vrchní sestře gerontologického centra Krajské nemocnice T. Bati a.s. ve Zlíně, za cenné rady a poskytnuté materiály ke zpracování práce.

V neposlední řadě bych ráda poděkovala všem zdravotním sestrám za poskytnutí svého drahocenného času k vyplnění dotazníku.

Velký dík patří rodině a přátelům za materiální a psychickou podporu po celou dobu mého studia.

Motto:

„Všechno, co stojí za to, aby bylo vykonáno, stojí za to, aby bylo vykonáno dobře.“

Charles Dickens

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použité prameny jsem uvedla v seznamu literatury.

Nemám závažný důvod proti užití tohoto školního díla ve smyslu § 60 Zákona č.121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon).

Ve Zlíně dne 30.5.2008 ……

Iva Landecká

OBSAH

ÚVOD **9**

I TEORETICKÁ ČÁST **11**

1 VÝZNAM ZDRAVOTNICKÉHO POVOLÁNÍ **12**

1.1 RYSY OŠETŘOVATELSKÉHO POVOLÁNÍ 12

1.1.1 Práce s lidmi 12

1.1.2 Fyzická a psychická zátěž 12

1.1.3 Směnný provoz 13

1.1.4 Dodržování mlčenlivosti 13

1.2 ROLE SESTRY V MODERNÍM OŠETŘOVATELSTVÍ 13

1.2.1 Základní role sestry v moderním ošetřovatelství 13

2 DRUHY ZÁTĚŽE VE ZDRAVOTNICTVÍ **15**

2.1 FYZICKÁ ZÁTĚŽ 15

2.1.1 Druhy svalových činností 16

2.1.2 Důsledky fyzické zátěže 16

2.2 PSYCHICKÁ ZÁTĚŽ 17

2.2.1 Profese sestry a stres 17

2.2.2 Burn – out syndrom 18

2.2.3 Ochranné faktory v práci sestry 19

2.2.4 Salutory – faktory odolnosti vůči zátěži 20

3 ANATOMIE HYBNÉHO SYSTÉMU **21**

3.1 OPORNÁ SLOŽKA POHYBOVÉHO APARÁTU 21

3.1.1 Columna vertebralis – páteř 21

3.1.2 Zakřivení předozadní 21

3.1.3 Vybočení v rovině frontální 22

3.1.4 Vertebrae - obratle 22

3.1.5 Pohyblivost páteře 23

3.2 SVALOVÁ SOUSTAVA 24

3.2.1 Funkce svalu 25

4 POHYBOVÁ AKTIVITA **27**

4.1 VÝZNAM TĚLESNÉ AKTIVITY PRO ČLOVĚKA 27

4.2 PŮSOBENÍ POHYBU NA ORGANISMUS 27

4.3 FAKTORY LIMITUJÍCÍ KVALITU A KVANTITU POHYBU 28

4.4 IMOBILITA 28

4.4.1 Vliv imobility na zdravotní stav klienta 28

5 POHYBOVÁ AKTIVITA VERSUS PRÁCE ZDRAVOTNÍ SESTRY **30**

5.1 POŠKOZENÍ POHYBOVÉHO ÚSTROJÍ U ZDRAVOTNÍ SESTRY 30

5.1.1 Zdravotní aspekty při práci vsedě 30

5.1.2 Zdravotní aspekty při práci vstoje 30

5.1.3 Zdravotní důsledky manipulace s břemeny 31

5.2 OCHRANA A PODPORA ZDRAVÍ SESTRY 32
5.2.1 Stoj a držení těla 32
5.2.2 Rovnováha 33
5.2.3 Koordinovaný pohyb 34
5.2.4 Druhy úchopů 34
5.2.5 Správný postoj sestry 36
5.2.6 Kinestetika v ošetřovatelské praxi 36
5.3 PREVENCE ZDRAVÍ SESTRY 37
5.3.1 Příprava pracovního prostředí sestry 37
5.3.2 Příprava sestry při manipulaci s klienty, břemeny při ošetřovatelské péči 38
5.3.3 Prevence přetížení páteře a pohybového systému při běžném životě 39
5.3.4 Péče o dolní končetiny 40
5.3.5 Správná životospráva 41
6 POMŮCKY K USNADNĚNÍ MANIPULACE S KLIENTY 42
6.1 LŮŽKO 42
6.2 PŘÍSLUŠENSTVÍ K LŮŽKU 42
6.3 POMŮCKY PRO HYGIENU 43
6.4 POMŮCKY PRO STRAVOVÁNÍ 43
6.5 POMŮCKY PRO PŘEMÍSŤOVÁNÍ – PŘESUN A LOKOMOCI 43
II PRAKTICKÁ ČÁST 45
7 METODOLOGIE PRŮZKUMU 46
7.1 CÍLE A HYPOTÉZY 46
7.2 ZPRACOVÁNÍ ZÍSKANÝCH DAT 47
7.3 CHARAKTERISTIKA ZKOUMANÉHO VZORKU 47
8 ROZBOR A VÝSLEDKY VÝZKUMU A JEHO GRAFICKÉ ZPRACOVÁNÍ 49
8.1 GRAFICKÉ ZPRACOVÁNÍ DOTAZNÍKŮ 49
9 ANALÝZA A STATISTICKÉ ZPRACOVÁNÍ, OVĚŘENÍ PLATNOSTI HYPOTÉZ 82
9.1 TEST DOBRÉ SHODY CHÍ-KVADRÁT (x^2) 82
10 DISKUSE 102
ZÁVĚR 104
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY 105
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK 109
SEZNAM OBRÁZKŮ 110
SEZNAM TABULEK 111
SEZNAM GRAFŮ 113
SEZNAM PŘÍLOH 114

ÚVOD

Ve své bakalářské práci jsem se rozhodla zabývat zátěží sester, především těch, které většinu času poskytují ošetřovatelskou péči imobilním klientům. Povolání sestry je podle široké laické populace vnímáno jako náročné a zodpovědné. Sestry jsou při své profesi vystaveny velkému spektru zátěže. Obvykle se hovoří o psychické a fyzické zátěži. Právě tato zátěž, které jsou sestry vystaveny zejména při ošetřování imobilních klientů a klientů se sníženou soběstačností, bude hlavní náplní mé práce. Přáním každého z nás je být zdravý a soběstačný. U imobilních klientů je na nás, zdravotních sestrách, abychom jim pomohly vyrovnat se s jejich stavem, což mnohdy není snadné.

Motivaci k sepsání této práce jsem nalezla při své odborné praxi. Zde jsem se často setkala s tím, že většina sester „neví“, jak s imobilním klientem manipulovat a poskytnout mu tak maximální možný komfort a pohodlí a zároveň neublížit sobě samé. Vždyť právě pohyb je naším hlavním tělesným dějem, kdy se pohybuje každá buňka v našem těle už od samého početí. Správný pohyb je proto v ošetřovatelské profesi nesmírně důležitý jak pro sestru, tak pro klienta. Imobilním, neboli neschopným pohybu se může stát každý z nás vlivem úrazu, stáří či náhle vzniklé nebo progredující nemoci.

Je zcela zřejmé, že sestra, která sama neví, jak předcházet nadměrné zátěži nemůže poskytovat klientům kvalitní ošetřovatelskou péči po celou dobu své profesionální existence. Proto jsem se více zaměřila na tuto problematiku, abych upozornila všechny čtenáře, kteří budou listovat mou prací za účelem dozvědět se něco více o sesterské profesi, náročnosti práce a zejména preventivnímu předcházení vzniku komplikací spojených s ošetřovatelskou zátěží.

Má bakalářská práce se bude skládat z části teoretické a praktické. Cílem a smyslem práce je ověřit si v praxi mé hypotézy.

V teoretické části se zaměřím na význam zdravotnického povolání, druhy zátěže, se kterými se můžeme setkat ve zdravotnictví. Dále čtenáře seznámím s anatomií hybného systému a pohybovou aktivitou obecně. Poměrně větší část problematiky pohybu rozvedu v kapitole pohybová aktivita versus práce zdravotní sestry. V neposlední řadě uvedu některé pomůcky k usnadnění manipulace s klienty.

V praktické části si dávám za úkol ověřit stanovené hypotézy zabývající se problematikou zátěže sester. Na základě výsledků, které vplynou z výzkumu sestavím grafické zpracování a statistické vyhodnocení platnosti hypotéz pomocí testu dobré shody.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 VÝZNAM ZDRAVOTNICKÉHO POVOLÁNÍ

Zdravotnictví je obor s nejkrásnějším humánním posláním, kterým je služba člověku, snaha o udržení a upevnění nejvyšší hodnoty lidského života – zdraví.

Zdravotní sestra zaujímá v širokém zdravotnickém týmu významné místo. Je to osoba vzdělaná a zručná, která si prošla určitou profesní přípravou, aby mohla vykonávat toto krásné, i když nelehké povolání. Je pravou rukou lékaře ve všech složkách péče, pro nemocné a jejich rodiny je rádcem a společníkem ve chvílích smutku i radosti. Největší odměnou v práci sestry je pak spokojenost klientů, úsměv na lidských tvářích a zjištění, že i malou snahou přispěla k uzdravení nemocného člověka či zmírnila jeho trápení a stála při něm v těžkých chvílích.

1.1 Rysy ošetřovatelského povolání

Jako každé jiné povolání má i povolání zdravotní sestry své charakteristické rysy. Ty můžou být pozitivní jako např. práce s lidmi, variabilita povolání, týmová práce, pomoc druhým v těžké situaci nebo negativní, např. fyzická námaha, psychická zátěž, směnný provoz, nutnost dodržování mlčenlivosti, práce v infekčním prostředí atd. V následujících bodech se pokusím stručně vyjádřit k nejtypičtějším rysům ošetřovatelské profese.

1.1.1 Práce s lidmi

Práce zdravotní sestry vyžaduje, aby osoba, která vykonává toto povolání měla v repertoáru svých vlastností zahrnuty zejména empatii, takt, trpělivost, ochotu a velkou míru tolerance. Práce s nemocným člověkem je náročnější vzhledem k tomu, že akutní nebo chronická nemoc, defekt či úraz znamená hrubý zásah do života postiženého člověka. Je tak ovlivněno jeho chování a jednání. Práci s lidmi však obecně řadíme mezi pozitivní faktor, sestra může pomoci klientům v jejich situaci a odměnou za vykonanou práci je spokojenost.

1.1.2 Fyzická a psychická zátěž

Touto problematikou se blíže zabývá následující kapitola – druhy zátěže ve zdravotnictví.

1.1.3 Směnný provoz

Nepřetržitý provoz oddělení vyžaduje 24 hodinou péči o klienty. Ve zdravotnických zařízeních se můžeme setkat s třísměnným či dvousměnným pracovním provozem. Pro sestru se směnný provoz náročný z hlediska adaptace.

1.1.4 Dodržování mlčenlivosti

Práva pacientů a etický kodex sestry zahrnují právo nemocného na zachování povinné mlčenlivosti. Hlavní osoba v předávání důležitých informací o zdravotním stavu klienta je lékař. Sestra si musí uvědomit své kompetence v podávání informací rodině, příbuzným a dalším osobám. Rovněž by měla znát výši sankce za porušení mlčenlivosti, které je opatřeno zákonem.

1.2 Role sestry v moderním ošetřovatelství

Jen málo povolání prošlo v relativně krátké době takovou změnou jako sesterská profese. Role sestry prodělává složitý vývoj již od minulosti a podstatně se mění i v dnešní době. Může za to zejména vývoj medicínské vědy, technický pokrok, stále se zvětšující nároky společnosti, poznatky příbuzných společenských věd aj. Dosažení určitého standardu ošetřovatelské péče vyžaduje od sester nové dovednosti, zejména širší spektrum znalostí informací z oblastí medicíny, psychologie a sociologie. Z psychologického hlediska je role sestry řazena mezi obtížné zejména díky tomu, že je řazena mezi profese neustále se přizpůsobující moderní době, měnícím se medicínským či technickým podmínkám. Pojetí moderního ošetřovatelství klade do popředí princip holismu, tj. pohlíží na klienta jako na bio-psycho-sociální jednotku. Tento moderní trend vyžaduje od sester neustálé vzdělávání v oborech medicínských, ošetřovatelských a příbuzných.

1.2.1 Základní role sestry v moderním ošetřovatelství

Sestra – pečovatel: zde je sestra zainteresována jako tradiční poskytovatel ošetřovatelské péče. Samostatně pečuje o klienty v nemocničních zařízeních i v terénním prostředí formou stanovení ošetřovatelských problému a jejich aktivním řešením.

Sestra – edukátor: při edukační činnosti se sestra aktivně podílí na upevňování zdraví klienta, rozvoji soběstačnosti a pomoci rodinám naučit se relativně spokojeně žít s dlouhodobým onemocněním. Sestra aktivně poskytuje nemocnému a jeho rodině

potřebné informace týkající se onemocnění v rozsahu svých kompetencí. Sděluje rodině informace o tom, jak se naučit starat o sebe a klienta v domácím prostředí.

Sestra – obhájce klienta: v těžkém stavu klienta, kdy není samostatně schopen projevit své potřeby a přání se sestra stává jeho mluvčím a podporuje tak díky ošetřovatelskému procesu pocit jistoty a bezpečí.

Sestra – koordinátor: při plánování a realizaci ošetřovatelské péče sestra uplatňuje své manažerské schopnosti a úzce spolupracuje se členy zdravotnického a ošetřovatelského týmu, zároveň klienta a jeho rodinu zainteresovává k aktivní spolupráci a plní tak individuální péči o klienta.

Sestra – asistent: jako prává ruka lékaře se sestra podílí na diagnostických a terapeutických intervencích. Připravuje klienty k nejrůznějším vyšetřením, asistuje lékaři a v neposlední řadě plní terapeutické aktivity ordinované lékařem. [19]

2 DRUHY ZÁTĚŽE VE ZDRAVOTNICTVÍ

Zátěž ve zdravotnictví můžeme nejčastěji rozdělit mezi dvě roviny, fyzickou a psychickou. Obě roviny spolu do jisté míry souvisejí. Pokud se vyskytne nadměrná fyzická zátěž, je značně ovlivněna i psychika ošetřovatelského personálu. Samozřejmě nemůžeme opominout další spektrum zátěže působící na zdravotnický personál během pracovní doby. Zdravotníci jsou výrazně profesně ohroženi nejrůznější skupinou biologických infekčních agens při kontaktu s klienty a biologickým materiálem.

Povolání zdravotní sestry sebou nese určité změny v životním stylu, na které je třeba se adaptovat:

- práce na směny, včetně víkendů a svátků
- noční směny, narušení spánkového rytmu
- zvýšené riziko vzniku alergií při práci s dráždivými látkami (ATB, desinfekční prostředky, cytostatika aj.)
- riziko vzniku infekce a její přenos
- pracovní přetížení, časová tíseň
- nepravidelné stravování a pitný režim
- nepravidelné čerpání pracovních přestávek
- hluk, nesprávné osvětlení, radiační záření

2.1 Fyzická zátěž

Práce sestry je energeticky velmi náročná, obzvláště, pokud většinu času poskytuje komplexní ošetřovatelskou péči imobilním klientům. Pojem fyzická zátěž odborná literatura definuje jako pracovní zátěž pohybového, srdečně-cévního a dýchacího systému s odrazem v termoregulaci a metabolismu. Nepřiměřená fyzická zátěž se projevuje např. zvýšeným počtem pracovních úrazů, různými druhy onemocnění pohybového aparátu, zejména však páteře. Nejčastěji k těmto problémům dochází vlivem dlouhodobého působení jednostranného přetěžování určitých svalových skupin. Ať už z důvodu časté manipulace s klienty nebo břemeny či nevhodné pracovní polohy. Postupně tak dochází k ovlivnění výkonnosti pracovníka, což se příkladně projeví na kvalitě jeho práce.

2.1.1 Druhy svalových činností

Z fyziologického hlediska můžeme rozlišit dvě formy svalového pohybu. Svalová kontrakce se může projevit tím, že vyvíjí sílu nebo mění délku svalu buď samostatně nebo v kombinaci. Rozlišujeme dva typy kontrakce, izometrickou a izokinetickou (izotonickou). Izometrická kontrakce znamená to, že sval vyvíjí sílu, aniž by se při tomto jevu zkracoval či prodlužoval. Izokinetickou kontrakci pak můžeme vyjádřit jako plynule se měnící délku svalu při nezměněné síle.

V praxi se vyskytují kombinace obou kontrakcí, mění se délka i síla svalu. Pojem kontrakce izometrická a izokinetická je ve fyziologii práce nahrazen pojmy práce statická a dynamická. Pro dynamickou práci je typické střídání kontrakce svalových skupin a následovně uvolnění svalstva. Oproti tomu statická práce je kontrakce svalu, ve kterém se zvyšuje napětí. [24]

Statické zatížení vzniká např. při práci a asistenci u lůžka, u výkonů a stání u vizity. Dynamické zatížení nastává při procházení, vyřizování záležitostí, přecházení mezi provozy atd. [1]

2.1.2 Důsledky fyzické zátěže

Zatížení sester se liší podle typu a vybavení ošetřovací jednotky, skladby klientů - zejména pak jejich zdravotním stavem, dále pak podle počtu sester na směně a podle počtu pomocného zdravotnického personálu.

Zvýšená fyzická zátěž je především soustředěna na oblast pohybového aparátu, páteře a horních končetin (zvedání a polohování klientů, úpravy lůžka) a aparátu dolních končetin (chůze a stání). Proto je velmi vhodné používat při práci nejrůznější pomůcky k usnadnění manipulace s klienty. Dále je nevhodné, aby klienta polohovala pouze jedna sestra. Nejen, že ničí zdraví sobě, ale navíc může být takovýto způsob pro klienta nebezpečný. Hrozí zvýšené riziko nejrůznějších defektů jako např. odřenin a následně tak, může dojít ke snazšímu vzniku dekubitů.

Opakované zátěže jsou důsledkem únavy, díky kterým mohou při přetěžování stejných svalových skupin vzniknout přechodné i trvalé změny. Únavu můžeme rozdělit do dvou skupin, na únavu fyziologickou a patologickou. Kdy patologickou únavu dělíme na akutní a chronickou.

Fyziologická únava je projevem činnosti, kterou provádíme a projevuje se postupným poklesem výkonnosti. Takovýto pokles výkonnosti může vzniknout při působení jednorázové nebo opakované formě zátěže. Projevem pak může být tachykardie, pocení, zpomalené vnímání, svalové bolesti aj. Předpokladem, aby fyziologická únava nepřešla v únavu patologickou je vhodné provádění činnosti v rozsahu naší pracovní kapacity, používání vhodných pomůcek k omezení zvýšené zátěže a zvolení správného pohybu při provádění ošetřovatelských výkonů, manipulace s klientem a břemeny. Nedojde-li k přerušení zátěže po delší dobu, přechází plynule fyziologická únava v únavu patologickou.

Akutní patologická únava vzniká při překročení fyziologické hranice snášenlivosti, tzn. že prováděné činnosti během ošetřovatelské starostlivosti jsou nad naše schopnosti a možnosti. Projevy takového typu únavy jsou zejména pocity slabosti, bolesti hlavy, nauzea, nespavost, třes rukou aj.

Chronická patologická únava je poměrně častá v běžném životě i v ošetřovatelské praxi, která vzniká z důvodu dlouhodobého nepoměru zatížení a pracovní kapacity organismu. Mezi klinické příznaky chronické únavy řadíme podrážděnost, apatii, agresivitu, nerozhodnost, deprese, nechutenství, poruchy spánku, zažívací obtíže, permanentní pocity únavy aj.

2.2 Psychická zátěž

Psychickou zátěž je možné definovat jako proces psychického zpracovávání a vyrovnání se s požadavky a vlivy životního a pracovního prostředí. *(Tuček Milan, Cikrt Miroslav, Pelclová Daniela, 2005, str. 210)*

Neustálá pozornost, pečlivé sledování stavu klientů, přístrojů, nároky na paměť, velká zodpovědnost za výsledky své práce, samostatné rozhodování, práce s lidmi v těžkém stavu, konfrontace se smrtí a pocity bezmocnosti, nutnost rychlého rozhodování, zacházení s intimitou druhého člověka, komunikace s příbuznými a velká řada dalších faktorů značně působí na psychiku sestry a velkou mírou ji ovlivňuje.

2.2.1 Profese sestry a stres

Anglické slovo „stress“ pochází ze starého francouzského výrazu „estrecier“ (přinutit nebo nutit), které je odvozeno z latinského „strictus“ (příčestí minulé od slovesa „stringere“,

které znamená utahovat nebo stlačovat). Z uvedeného rozboru je patrné, že stres může jednoduše znamenat: „být vystaven vnějším silám nebo tlakům“ ale také „pozitivní nebo negativní závislost na vlivu vnějších sil“. Vzhledem k tomu, že se často dává do popředí negativní stránka pojmu stres, pak ho většinou chápeme jako „úzkost“ nebo „tíseň“ (angl. „distress“) a nejčastější představou o tomto pojmu, je fakt, že je to síla, která působí na člověka a způsobuje tělesné a duševní vyčerpání. *(Melgosa Julián, 1997, str. 21)*

Na zdravotní sestry jsou neustále kladeny vyšší nároky. Musí znát spousty odborných pojmů, vyznat se ve velkém množství laboratorních hodnot, zvládnout množství administrativní práce, obsluhovat nejrůznější technické přístroje, musí umět zvládat svou práci bezchybně a precizně, mnohdy ve velké časové tísni a spěchu, a při tom všem být klientovi na blízku a poskytnou mu maximální péči a pohodlí. Všechny tyto a mnoho dalších faktorů působí na sestru stresově a tělo na něj může reagovat nejrůznějšími změnami. Dochází k fyziologickým změnám (zrychlení tepu, zvýšení krevního tlaku, pocení, svalovému napětí atd.) i k psychickému napětí (úzkost, vypjatá pozornost, nervozita, nespavost apod.). Pokud stres na sestru působí dlouhodobě a bez možnosti odpočinku, je vnímán jako nemoc (bez-moc). Pocit nemoci je často vnímán vzhledem k tomu, že příznaky přicházejí náhle, tudíž vyvolány něčím chorobným, chybí zde spojitost a vnímání jasné zátěžové situace. Ve zdravotnické profesi na sestry často působí stresové faktory dlouhodobě, proto může ve většině případů vzniknout burn-out syndrom neboli syndrom vyhoření.

2.2.2 Burn – out syndrom

„Práce je člověku jako vláha rostlině – živí ho, ale může ho i zatopit.“

Plútarchos

Syndrom vyhoření. Poprvé byl popsán v USA v letech 1974-75 psychoanalytikem Herbertem J. Freudenbergerem. Přestože od první zmínky uplynulo více než 30 let, i v dnešní době lidstvo ve velké míře bojuje se syndromem vyhoření a ordinace psychoterapeutů se plní. I když odbornou pomoc mnohdy vyhledá jen malé procento takto postižené populace. V překladu burn-out syndrom znamená ztrátu paliva, energie, elánu, chuti do života. Tyto pocity nenastanou ze dne na den, ale jedná se o dlouhodobou záležitost. Často se objevují nenápadně a plíživě a jsou způsobeny dlouhodobým působením stresu. V pomáhajících profesích, kde je zdravotnictví řazeno na první místo, je

výskyt tohoto syndromu zastoupen ve velké míře. Zdravotní sestry každý den řeší problémy, bolesti a neduhy druhých. Jsou nuceny rychle a správně se rozhodnout a reagovat na nejrůznější situace. S vědomím, že každá, i ta nejmenší chybička, může mít katastrofální důsledek a ohrozit nemocné na životě. Každý den ze sebe vydávají maximum, ale nakonec jim po dlouhém a náročném dnu nestačí síly na řešení vlastních problémů a situací. Jednou může přijít den, kdy si sestra uvědomí, že už není schopna vykonávat svou profesi. Proto je nutné burn-out syndromu předcházet, aby nedošlo k jeho vzniku.

Vývoj syndromu vyhoření většinou bývá pozvolný a plíživý. Jednotlivá stádia burn-out syndromu se projevují na sebe navazujícími fázemi: nadšení, stagnace, frustrace, apatie a vyhoření.

Ve **fázi nadšení,** neboli nulté fázi syndromu, má sestra velké ideály, přichází do práce s opravdovou snahou pomoci klientům i nad rámec svých možností. Tímto však dochází k přetěžování. Navazuje **fáze stagnace**, kdy se sestra otupí a dřívější nadšení pomalu opadá. Nastupuje **fáze frustrace,** neboli negativní postoj k práci, dochází ke zklamaní sestry. Ve čtvrté, **apatické fázi,** dochází ke ztrátě zájmů a elánu, sestra provádí jen nejnutnější péči, klienti nejsou cílem zájmu sestry. V poslední fázi dojde k **vyhoření** osobnosti a úplné ztrátě zájmu o práci, koníčky, osobní život, vytrácí se chuť do života a objevují se typické příznaky ve sféře psychické, fyzické a sociální.

2.2.3 Ochranné faktory v práci sestry

Kromě rizikových faktorů, kterých je velmi mnoho, existují naštěstí i ochranné neboli protektivní faktory, se kterými se sestra ve své profesi setkává. Ty posilují motivaci k další činnosti a do jisté míry se podílejí na spokojenosti za vynaložené úsilí při práci. Povolání zdravotní sestry je značně variabilní, proto je možné naučit se mnoho nového, poznat nejrůznější situace a naučit se v nich jednat dle svého nejlepšího přesvědčení.

Vzhledem k tomu, že se setra při své profesi setkává s nejrůznějšími lidmi, může se dozvědět mnoho zajímavých informací z nejrůznějších oblastí a oborů lidské činnosti. Dále pracuje v pestrém prostředí, naučí se zorganizovat si práci, aby předešla větší časové tísni. V této profesi sestra může získat bezprostřední ocenění a to buď ve formě poděkování klienta či jeho rodiny nebo zlepšení stavu. Pocity uspokojení z dobře vykonané práce jsou odměnou ve spokojeném klientovi. Vzhledem k tomu, že sestra pracuje v oblasti medicínských věd, má nadprůměrné zkušenosti v oblasti zdraví a jeho ochrany. V případě

potřeby ví, kde hledat odbornou pomoc pro sebe či své blízké. Všechny tyto a mnoho jiných faktorů mohou být zařazeny mezi projektivní, neboli ochranné v práci zdravotní sestry. Právě ony představují pozitivní stránku práce a přinášejí radost, uspokojení a spokojenost. Jedině sestra spokojená se svou prací může být dobrou sestrou.

2.2.4 Salutory – faktory odolnosti vůči zátěži

Vedle faktorů působící na jedince stresově, tzv. **patogeny** negativně ovlivňují zdraví (nadměrná konzumace alkoholu, nikotin, pohybová pasivita, tučná jídla atd.), existují i faktory působící opačně v pozitivním slova smyslu. Sem řadíme tzv. **salutory** neboli ochranné faktory vzniku stresových situací (vhodné pohybové aktivity, kontrola hmotnosti, kontrola stresu atd.). Řada výzkumů v posledních letech prokazuje, že salutory chrání člověka před nepříznivými důsledky nejrůznějších stresových situací. Nejen pro profesi zdravotní sestry je doporučované hledat v životě faktory, které ovlivňují zdraví v pozitivním slova smyslu a posilují tak naše zdraví.

3 ANATOMIE HYBNÉHO SYSTÉMU

Z hlediska funkčních poruch páteře je důležité znát základní údaje o kosterně-svalovém systému.

3.1 Oporná složka pohybového aparátu

Kostra, skeleton, složená z kostí a jejich spojení, je pevná a pohyblivá opora těla. Tvoří pasivní pohybový aparát (aktivní aparát představuje kosterní svalstvo), mimo to má kostra funkci ochrannou (lebka pro mozek, páteř pro míchu apod.) a funkci při obměně látek v organismu (např. vápníku). Na kostře se jako stavební a funkční celky rozlišují:

1. osová kostra *(skeleton axile, axiální skelet)*, k ní patří:
    - páteř,
    - kostra hrudníku, tj. žebra s kostí hrudní,
    - kostra hlavy, lebka,
2. kostra končetin *(skeleton appendiculare)*. [3]

3.1.1 Columna vertebralis – páteř

Páteř je osová kostra trupu. Páteř člověka obsahuje 7 obratlů krčních C1 – C7, 12 hrudních Th1 – Th12, 5 bederních L1 – L5, 5 obratlů křížových S1 – S5, druhotně splývajících v kost křížovou os sacrum, a 4 – 5 obratlů kostrčních, srůstajících v kost kostrční os coccygis. Délka celé páteře u dospělého člověka činí asi 35 % výšky těla. Pětina až čtvrtina délky páteře připadá na meziobratlové destičky. Páteř dospělého člověka má typická zakřivení ve směru předozadním (v sagitální rovině) a může být lehce zakřivena i v rovině frontální. [3]

3.1.2 Zakřivení předozadní

Lordosa je obloukovité zakřivení vyklenuté (konvexní) dopředu. **Kyfosa** je opak lordosy, oblouk je konvexní dozadu. Na páteři se kraniokaudálně střídají **lordosa krční**, s vrcholem při C4 – C5. **Kyfosa hrudní**, s vrcholem při Th6 – Th7, hrudní kyfosa přechází od dolní hrudní páteře (od Th10) v další lordosu – bederní. **Lordosa bederní** má vrchol při L3 –

L4. **Promontorium** je úhlovité zalomení páteře na hranici L5 a S1, od promontoria pokračuje os sacrum kyfotickým zakřivením.

Zakřivení dodávají páteři pružnost a jsou dokladem přiměřeného vývoje svalstva. Zakřivení mohou být též odlišná, nesprávná. Nesprávná zakřivení jsou záda plochá, prohnutá, kulatá. Plochá záda při chabém svalstvu, jež svým tahem nepřispívá k vytvoření přiměřených lordos. Záda prohnutá s nápadnějšími zakřiveními vlivem tahu mohutného zádového svalstva. Kulatá záda z různých příčin, buď vznikají v důsledku ochablého šíjového svalstva ve spojení s vadným držením páteře vstoje i vsedě, nebo mohou vznikat jako následek trvalého ohnutí těla při činnosti a práci, rovněž vnikají ve stáří snižováním meziobratlových destiček. [3]

3.1.3 Vybočení v rovině frontální

Vybočení páteře do stran, v rovině frontální, se nazývá skoliosa. Vzniká i přechodně, při asymetrické zátěži páteře. Téměř každá páteř má v klidu mírné vybočení, nejpatrnější mezi Th3 a Th5, nazývané fyziologická skoliosa. Ta je převážně konvexní na pravou stranu. [3]

3.1.4 Vertebrae - obratle

Každý obratel má trojí hlavní, odlišně fungující složky: *tělo, oblouk a výběžky.*

Tělo obratle, corpus vertebrae, uložené vpředu, je část nosná. Kraniálně i kaudálně končí téměř rovnou terminální (meziobratlovou) plochou, *facies intervertebralis*, s níž je za čerstva spojena chrupavčitá meziobratlová destička. Tělo obratle je typická krátká kost, je vyplněno spongiosou s červenou kostní dření. **Diskus intervertebralis**, **meziobratlová destička** (ploténka), je útvar z vazivové chrupavky. Má tvar a rozsah intervertebrálních ploch obratlových těl, s nimiž se spojuje.

Oblouk obratle, arcus vertebrae, chrání míchu, je zezadu připojen k obratlovému tělu. Složky oblouku a útvary jimi vymezené jsou: **pediculus aurcus vertebrae**, párová užší oblá patka (pedikl) oblouku – připojuje vpravo a vlevo oblouk k zadní ploše obratlového těla. **Lamina arcus vertebrae** – obemyká míchu jako kostěná obloukovitá lamela. **Foramen vertebrae, obratlový otvor** – je uzavřeno spojením oblouku s tělem obratle. **Páteřní kanál, canalis vertebralis** vytvářejí jej foramina vertebralia všech obratlů společně se zadními obvody meziobratlových destiček a s vazy mezi obratlovými těly

a oblouky. Incisura vertebralis superior, oblý zářez shora do oblouku vpravo i vlevo za pediklem před proc. articularis superior. Insicura vertebralis inferior, obdobný zářez do oblouku zdola. Foramina intervertebralia, meziobratlové otvory – jsou obkrouženy dolní insicurou vyššího obratle, meziobratlovou destičkou (vpředu), spojenými kloubními výběžky sousedních obratlů (vzadu) a horní insicurou nižšího obratle. Nacházejí se vždy párově mezi dvěma obratli.

Výběžky, processus, jsou připojeny k oblouku a slouží k pohyblivosti obratle. Výběžky jsou místa svalových úponů, tahem svalů za příčné a trnové výběžky se obratle navzájem naklánějí a otáčejí. [3]

3.1.5 Pohyblivost páteře

Pohyblivost páteře v presakrální části je dána součty pohybů mezi jednotlivými obratli. Pohyby mezi obratli jsou umožněny stlačováním meziobratlových destiček kolem jejich vodnatého jádra a jsou usměrňovány meziobratlovými klouby. Rozsah pohyblivosti je přímo úměrný výšce meziobratlových destiček, a to výšce relativní, vztažné k ploše destičky. Je též ovlivněn tvarem a sklonem obratlových trnů a tvarem a sklonem kloubních ploch. Základní pohyby, které může páteř vykonávat jednotlivě i v kombinaci, jsou tyto:

- předklony a záklony – anteflexe a retroflexe,
- úklony – lateroflexe,
- otáčení – rotace neboli torze,
- pérovací pohyby, měnící zakřivení páteře.

Předklony a záklony jsou největší (obojí do 90°) v úseku krčním, kde se účastní i atlantookcipitální skloubení. V hrudní páteři by byly předklony a záklony velmi vydatné (předklon do 90°, záklon do 45°), jsou však prakticky omezeny na poslední hrudní obratle, které nejsou poutány žebry k hrudní kosti. V bederním úseku je záklon stejný jako v části krční, předklon je však mnohem menší, necelá třetina (kolem 23°). Při záklonu jsou nejvíce namáhané a zranitelné tři oblasti páteře: dolní krční obratle, dále rozsah Th11 – L2 a oblast L4 – S1.

Úklony jsou téměř stejné v krční a bederní části páteře (v krční části 30°, v bederní 35° na každou stranu). V krčním úseku jsou úklony sdružené s rotacemi pro šikmé postavení kloubních ploch.

Rotace páteře je rozsáhlá v oblasti krční, do 60 – 70° na každou stranu, z toho však 30 – 35° probíhá mezi atlasem a axis (C1 a C2). Také v hrudní páteři je dosti velká rotace (do 25-35° na každou stranu). V bederní páteři její kloubní plošky rotace téměř vylučují (je možná jen do 5 – 10° na každou stranu), protože plošky pravé a levé strany zpravidla nejsou součástí společné rotační plochy.

Při předklonech, záklonech, úklonech i rotacích kloubní plošky meziobratlových kloubů po sobě kraniokaudálně sklouzávají, a to symetricky při předozadních pohybech, asymetricky při úklonech a otáčivě při rotacích. Jejich pohyblivost lze nejlépe přirovnat k pohybům pístu ve válci. [3]

3.2 Svalová soustava

Svalová soustava, jejímž základem je smrštění schopná příčně pruhovaná svalová tkáň, je funkčně spjata s pohyblivě spojeným skeletem (s pasivním pohybovým aparátem). Vytváří aktivní pohybový aparát, nervově řízený. **Svaly, musculi**, jsou funkční složky, orgány tohoto aktivního pohybového aparátu. **Šlacha, tendo musculi**, zvláštně uspořádaný pruh tuhého fibrosního vaziva – připojuje sval s kosti. Některé svaly se neupínají ke kostře, ale do kůže (musculi cutanei) nebo do kloubních pouzder (musculi articulares).

V těle je kolem 600 svalů, z nichž většina je párová. Hmotnost svalů dosahuje u mužů průměrně 36 % tělesné hmotnosti, u žen 32 %. Svaly konají pohyb organismu tím, že se dokáží kontrahovat (zkrátit). Tuto činnost řídí nerovový systém. Z hlediska funkčních poruch je nejdůležitější dělení podle vztahu ke statické zátěži – statické a dynamické svaly. Svaly statické, zabezpečující stoj, sed, leh a při této činnosti se kontrahují. Tyto skupiny svalů mají tendenci při dlouhodobém přetěžování k nežádoucímu zkrácení. Dynamické svaly mají tendenci k oslabení.

Příčně pruhovaná svalová vlákna jsou základní aktivní složkou svalu. Jejich délka a tloušťka kolísá v jednotlivých svalech individuálně. **Vazivo** je druhou složkou svalu, spojuje a obaluje svalová vlákna, obaluje celý sval a vytváří též úpony svalu ke kosti (šlachy). **Pomocná zařízení svalová** a svalové cévy a nervy patří ke svalu jakožto orgánu. Svaly jsou uloženy v **povázkách svalových, faciích**, které umožňují pohyb svalu. Přímo s ním souvisejí a reagují na činnost svalu např. když je sval dlouhodobě přetěžován zkrácením, zmenšuje se i obal kolem něj. Fascie se přizpůsobí svým tvarem síle, která na ní působí. Pokud je tato sílá dlouhodobá, fascie mění svou strukturu. [3,8]

3.2.1 Funkce svalu

Základem svalové funkce je svalový **stah, kontrakce**. Stah je za normálních okolností vyvoláván nervovým podnětem.

Síla stahu se liší u různých svalů. Výsledek kontrakce je podle okolností různý a podle toho se rozeznávají dva typy svalového stahu:

- **kontrakce isotonická**, při které se mění délka svalu (a při měnící se délce zůstává stejné vnitřní napětí svalu), isotonická kontrakce je dvojí – *kontrakce koncentrická*, při které se sval zkracuje, a *kontrakce excentrická* (brzdící), při níž se sval prodlužuje,
- **kontrakce isometrická**, jež je na rozdíl od isotonické kontrakce taková, při níž sval vykonává činnost statickou, nemění délku a jeho akce je patrná na změně napětí svalového bříška. Tento druh stahu charakterizuje různé výdrže. Sval přitom rychle podléhá únavě, neboť trvající stah ztěžuje průtok krve.

Pohybové vlastnosti svalu jsou též závislé na vnitřní struktuře svalu, podle niž se mění dvě hlavní mechanické složky pohybu svalu, tj. **výška zdvihu** a **síla**, jakou je pohyb vykonáván. Svaly jsou rozloženy kolem kloubů, v důsledku toho jednotlivé svaly působí v různých směrech. **Agonisté** je označení pro svaly, které pro pohyb určitého směru působí jako iniciátoři a vykonavatelé pohybu. **Antagonisté** jsou pak svaly působící v protilehlém směru a předchozímu pohybu. **Antagonistické dvojice svalů** (skupiny svalů) jsou vytvářeny agonistou a antagonistou (skupinou agonistů a skupinou antagonistů) a pohyb záleží na souhře těchto dvojic. **Synergisté** jsou svaly, které se spoluúčastní na jednom pohybu. Při svalové souhře je situace složitější a do činnosti pak vstupují další svaly a jejich funkce: **sval hlavní** je zpravidla jeden ze skupiny synergistů (agonistů) pro určitý pohyb, **svaly pomocné** jsou ostatní svaly spolupůsobící se svalem hlavním.

V průběhu pohybu, např. na končetinách, je uvolněna jen ta část končetiny, jež je v pohybu, ostatní části jsou *fixovány (stabilizovány)* činností dalších svalů. **Svaly fixační** čili *stabilizační* tedy umožňují daný pohyb tím, že zpevní část těla, ze kterého pohyb vychází. Nepodílejí se na pohybu přímo, ale udržují např. končetinu i její pohybující se části v postavení, jež je k vykonání daného pohybu nejvhodnější. **Svaly neutralizační** jsou ty svaly, které svou činností ruší nežádoucí směry pohybů vykonávané hlavními a pomocnými svaly. **Tonus, klidové napětí**, udržuje svaly v určitém stálém napětí (vedle

jejich dynamických funkcí, při nichž pohyby konají nebo pohybům brání). Tonus má význam pro udržování správné polohy kloubů a částí těla vůbec. Tonus poklesá ve spánku, značně ochabuje při narkóze (podle její hloubky). **Posturální** čili **antigravitační svaly** jsou ty, které svým trvale zvýšeným tonusem zabezpečují vzpřímené držení těla. Koordinace svalová je souborné označení pro správné souhry antagonistických dvojic, hlavních a pomocných svalů ve skupinách a fixačních i neutralizačních funkcí svalů. [3]

4 POHYBOVÁ AKTIVITA

4.1 Význam tělesné aktivity pro člověka

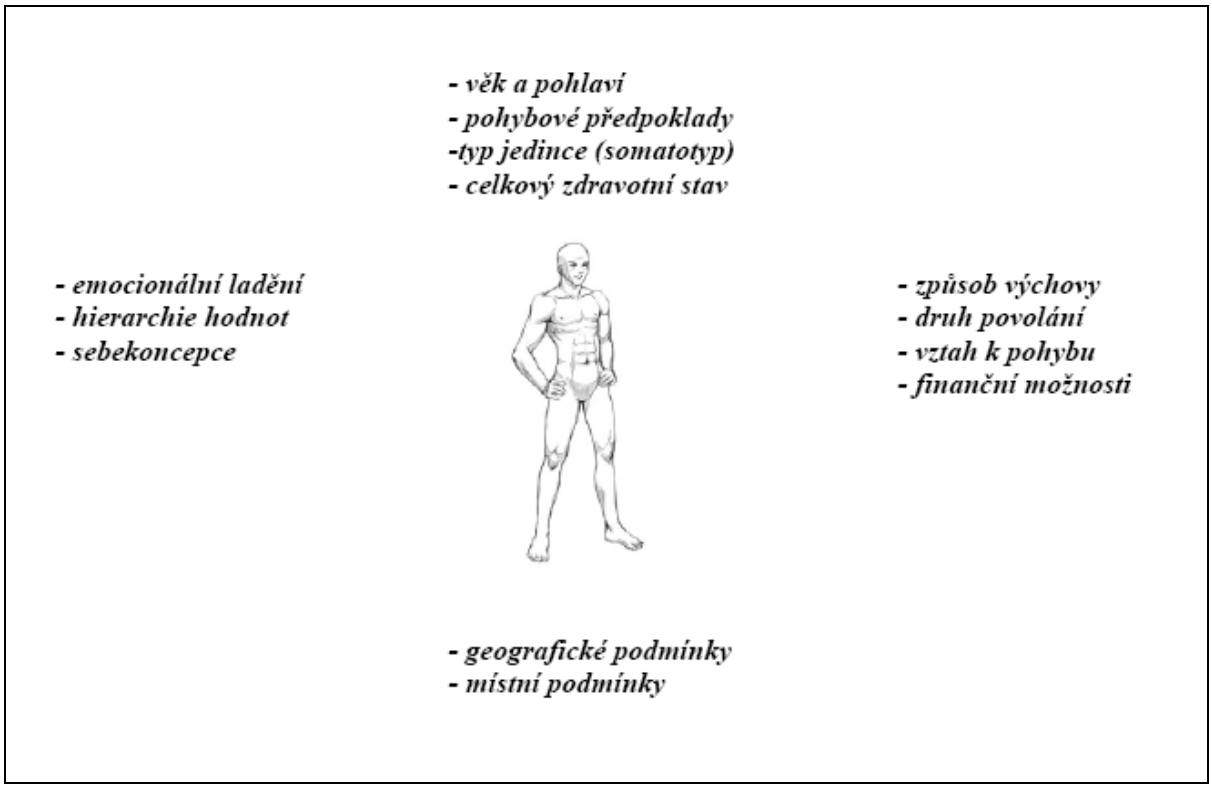
Celá ontogeneze je spojena s pohybem, který se na ní aktivně podílí, utváří i usměrňuje vývoj tvaru a funkce organismu. Předpokladem harmonického procesu růstu a vývoje je adekvátní pohyb. Vztah mezi pohybem a ontogenezí se vzájemně ovlivňuje, je obousměrný. Dostatečná pohybová aktivita spolu s fyzickou kondicí mají pro organismus jedince několik významů. Pohyb je řazen mezi základní biologické potřeby všech živých organismů. Člověk je jako jediný schopen pohybovou aktivitu ze svého života úplně vypustit a žít dále. Může to být vlivem těžkého úrazu, nevyhnutelného stáří či nejrůznějšího onemocnění, které omezuje schopnost pohybu. Ve všech případech se člověk stává imobilním, odkázaným na pomoc druhých. U každého jedince je potřeba pohybu vnímána jiným způsobem, zvláště kvalita, kvantita a způsob pohybové aktivity se individuálně velmi liší. Rozdíly pak jsou i v psychické stránce, pokud nedojde k uspokojení základní potřeby. Pro některé jedince je pohyb životem a bez něho do určité míry strádají, jiní vlivem technického pokroku světa se téměř „nepohybují“ a pro jiné je zase pohyb jistým druhem relaxace a odpočinku.

Jan Ámos Komenský přirovnával život k ohni a pohyb ke vzduchu: *„Bez vzduchu oheň jen slabě plápolá a nehoří, bez pohybu člověk nežije, ale živoří.“*

4.2 Působení pohybu na organismus

Pohyb působí na organismus z širokého spektra a ovlivňuje tak zdravotní stav v pozitivním smyslu. Zlepšuje spánek, posiluje pohybový aparát, zvyšuje svalovou sílu. Působí jako regulátor stresu a napětí a výrazně tak ochraňuje tělo před vznikem nemocí. Udržuje optimální tělesnou hmotnost. Dalo by se říci, že prodlužuje délku života. Bylo prokázáno, že úmrtnost u lidí s malou pohybovou aktivitou je asi dvojnásobně vyšší. Cvičení je prostředkem relaxace, kdy dochází k navození pozitivních emocí a ovlivnění psychického zdraví.

4.3 Faktory limitující kvalitu a kvantitu pohybu



Obrázek č. 1 Faktory ovlivňující pohybovou aktivitu

4.4 Imobilita

Imobilitu definují odborné učebnice a slovníky jako nehybnost, neschopnost pohybu, nepohyblivost. Ztráta schopnosti pohybovat se je škodlivá pro klienta v mnoha oblastech. Imobilita přináší klientovi jak fyziologické komplikace, tak do jisté míry zvyšuje náchylnost k apatii vhledem k tomu, že klient není schopen sám se realizovat v uspokojení svých bazálních potřeb – to negativně ovlivňuje jeho psychickou stránku. Imobilita je stavem nežádoucím, protože v mnoha oblastech tvoří zásadní překážku v uzdravení nebo zlepšení zdravotního stavu. Na ztrátu pohybové aktivity reagují všechny orgánové systémy v těle.

4.4.1 Vliv imobility na zdravotní stav klienta

Fyziologickou odpovědí na imobilitu je imobilizační syndrom. Imobilita postihuje **pohybový systém**, dochází k úbytku svalové hmoty, oslabení síly, omezení hybnosti kloubů, zkrácení šlach, zkrácení svalů a dochází ke vzniku kontraktur. Vlivem endokrinních a metabolických změn může vzniknou u klienta osteoporóza, tím vzniká

tendence k větší lomivosti kostí. **Kardiovaskulární systém** pracuje o 30 % hůře v poloze vleže. Nepohyblivost zvyšuje riziko trombóz, krevních sraženin a tím embolie.Vlivem dlouhodobé imobilizace vzniká ortostatická hypotenze, která může zapříčinit závratě a mdloby. **Plicní komplikace** vznikají změněnou ventilací plic u ležícího člověka. Dochází ke snížené schopnosti vykašlávání a tím ke stagnaci plicního sekretu, což způsobuje větší náchylnost k výskytu infekční pneumonie. V **zažívacím traktu** dochází ke snížení motility střev a sekrece žláz trávícího traktu. U ležících klientů hrozí anorexie nebo až malnutrice. Změnou peristaltiky dochází k nižší funkčnosti střev a obtížnému vyprazdňování. **Močový systém** je ohrožen rizikem infekce a tvorby ledvinových kamenů. V počátečních stádiích imobilizace se vylučuje zvýšené množství moče, později však množství moče klesá a výrazně dochází i ke změnám v koncentraci. V horizontální poloze není možné dokonalé vyprázdnění a dochází ke stagnaci moče, čímž se zvyšuje riziko uroinfekce. **Kůže** při déletrvající imobilitě mění svou pevnost, atrofuje. Postupně dochází ke změnám struktury pokožky, mění se kožní turgor. Všechny tyto mechanismy přispívají ke zvýšenému riziku vzniku dekubitů.

Úkolem všech zdravotníku je mobilizace klientů – aktivní předcházení vzniku imobilizačního syndromu a s ním spojených komplikací.

5 POHYBOVÁ AKTIVITA VERSUS PRÁCE ZDRAVOTNÍ SESTRY

Výrazem těla sdělujeme mnoho informací beze slov. Je určitým komunikačním prostředkem v pracovním i společenském životě. Gesta, postoj a pohyb o nás můžou mnoho napovědět. Správný postoj a držení těla má proto význam nejen pro naše zdraví, ale do jisté míry se podílí také na interpersonálních vztazích – stává se určitým komunikačním prostředkem. Již při prvním kontaktu s nemocným sestra sděluje mnoho informací svým postojem a výrazem těla.

5.1 Poškození pohybového ústrojí u zdravotní sestry

Zdravotní sestra je při svém povolání vystavena řadě negativních vlivů, jak již bylo uvedeno v předchozích kapitolách. Vlivem déle zaujímané neekonomické polohy těla, např. při sezení, stání, manipulaci s klienty a břemeny, při obsluze nejrůznějších přístrojů a techniky, dochází k reakci tkání její změnou v napětí a struktuře. Takováto změna s sebou přináší změnu pohyblivosti struktury (kůže, podkoží, fasciie, sval a vaz) a vzniká různý typ poškození projevující se bolestivostí. Většinu času denně stráví sestra v práci vstoje a přetěžuje tak končetiny a páteř. Z mnohých výzkumů vyplývá, že nejčastějším následkem zdravotnického povolání jsou bolesti zad.

5.1.1 Zdravotní aspekty při práci vsedě

Jistou část pracovního procesu stráví sestra vsedě, např. administrativní činností, neboť množství zápisů do zdravotnické dokumentace roste. Nejčastěji se při této pracovní poloze vyskytuje tzv. uvolněné kulaté držení trupu. To je spojeno s překlopením pánve dozadu a oploštěním bederní části páteře. Oblast hrudní páteře se vyklenuje dozadu a krční páteř je předkloněna dopředu. Tento typický posed, kdy dojde k nesprávnému uvolněnému držení těla, kulatému držení se dále vyznačuje předsunutím ramen. Tento nesprávně zaujatý posed má za následek různé obtíže, jako je oslabené dýchání, bolesti páteře, stlačení břišních orgánů atd. V důsledku přetížení svalů a vazů v oblasti krční páteře dochází k bolestem hlavy. [2]

5.1.2 Zdravotní aspekty při práci vstoje

Při práci vstoje vykazuje sestra zvýšené statické zatížení a vyšší spotřebu energie. Výhodou práce vstoje je umožnění pohybu ve větším rozsahu, častější střídání pracovních

poloh, vyvinutí vyšší síly. Při dlouhodobém stoji dochází ke změnám v držení těla. Nejčastěji vzniká zvýšení anteverze pánve (překlopení pánve dopředu) a zvýšení prohnutí bederní páteře. Dále může vzniknout skoliotické poškození páteře, které je způsobeno tzv. asymetrickým postojem, při němž dochází k přesunu tělesné hmotnosti na jednu dolní končetinu a následně k zešikmení pánve. Statické zátěži se nevyhnou ani dolní končetiny, které jsou ve velké míře u zdravotních sester poškozeny poklesem nožní klenby, výskytem vbočených palců (halux valgus), metatarzalgiemi (bolestivost zánártních kostí). Rovněž dochází k zatížení cévního systému, především je zatížen zpětný návrat venózní krve. Dochází tak k tvorbě otoků, varixů, bolestivosti a únavě končetin, křečím (především v lýtkových svalech). [2]

5.1.3 Zdravotní důsledky manipulace s břemeny

Téměř první informaci, kterou na zdravotnické škole studenti získají je fakt, že klient není považován za břemeno. Dle zákoníku práce žena může zvedat břemena do 15 kg, ovšem na tento fakt se nevztahuje manipulace s klienty. V praxi je proto naprosto běžná situace, že sestra vážící 60 kg manipuluje s klienty podstatně těžšími, než je ona sama.

Ve zdravotnických zařízeních se neustále zlepšuje situace ve vybavení technickými pomůckami pro manipulaci s klienty, ale i přes tento fakt je v mnoha zařízeních naší republiky situace značně nedostačující. Neustále se proto u zdravotnického personálu vyskytuje zdravotní poškození bederní páteře.

Nepříznivé zdravotní důsledky manipulace s břemeny jsou uvedeny v následujícím výčtu. I když klient není považován za břemeno, mohou při dlouhodobé a nevhodné manipulaci vzniknout tyto problémy.

- Urychlení degenerativních změn, především bederní páteře (přibližně o 8 až 10 let dříve než u ostatní populace).
- Častější výskyt poškození meziobratlové ploténky a diskopatií (buď v důsledku úrazového mechanismu či častěji v důsledku působení chronických mikrotraumat).
- Morbus Baastrup – při nošení břemen před trupem dochází ke zvýšené lordóze bederní páteře, tím ke tření trnových výběžků bederní páteře a vzniku dotykové artrózy.

- Spondylolýza (přerušení obratlového oblouku bederní páteře) a spondylolistéza (posunutí spodního obratle proti vrchnímu obratli dopředu, nejčastěji ve smyslu skluzu těla pátého bederního obratle proti křížové kosti).
- Únavové zlomeniny (nejčastěji trnové či příčné výběžky obratlů páteře), na jejich vzniku se podílí zejména dlouhodobá jednostranná zátěž.
- Přetížení a ruptury svalů.
- Poškození periferních kloubů, především kolenních (artrózy).
- Gynekologické poruchy (prolaps dělohy, poruchy menstruačního cyklu, spontánní potraty).

(Brhel Petr, Manoušková Marta, Hrnčíř Evžen, 2005, str. 111)

5.2 Ochrana a podpora zdraví sestry

Základním předpokladem pro snížení nadměrně fyzické námahy v práci zdravotní sestry je správná mechanika těla, která umožňuje při pohybu efektivně využívat příslušné svalové skupiny. Sestra tak zabrání případným komplikacím při manipulaci s imobilním klientem, jako je poranění, únava aj. Mechanika těla zahrnuje tři základní komponenty, těmi jsou držení těla, rovnováha a koordinovaný pohyb.

Výhodami správné manipulaci s klienty jsou klientovo pohodlí, vyhýbání se citlivým a bolestivým oblastem a pevnost úchopu. Úchop závisí na tom, jak je potřeba klienta podpírat. Musí však vždy zajišťovat maximální kontrolu nad postavením těla a pohyby klienta.

5.2.1 Stoj a držení těla

Význam správného držení těla spočívá především v eliminaci napětí obratlů a předcházení vzniku nejrůznějších obtíží, které jsou spojeny se špatně zvoleným postojem a pohybem. Správné držení těla znamená:

- Hlava je vzpřímená, temeno směřuje vzhůru.
- Brada je nad prohlubní mezi klíčními kostmi a svírá s přední stranou krku téměř pravý uhel.
- Uši jsou v úrovni ramen.

- Ramena jsou rozložena do stran, spuštěna dolů, obě ve stejné výši.
- Hrudník je vypjatý, hrudní kost více vpředu než břicho. Prsní bradavky jsou ve stejné výši.
- Lopatky jsou spuštěné dolů, jejich dolní konce neodstávají od hrudníku a jsou ve stejné výši.
- Břicho je oploštělé, zatažené, ale ne křečovitě.
- Boky jsou ve stejné výši.
- Pánev je podsazená a bederní prohnutí je pouze mírné.
- Dolní končetiny jsou v kyčlích mírně vytočené ven, špičky mírně od sebe, podélná klenba je správně vyklenutá, těžiště je uprostřed chodidel. [39]

Nesprávný postoj je charakterizován vychýlením páteře z centrálního postavení, z kloubních receptorů jsou přiváděny nesprávné informace, u některých svalových skupin je zvýšené svalové napětí a těžiště neprochází středem těla. Příloha P IX a X ukazuje správný postoj těla.

5.2.2 Rovnováha

Rovnováha je stav, kdy působení sil je vyváženo působením jiných sil, je to stav stálý, který si uvědomíme, až když jej ztratíme. Základem rovnováhy je správné držení těla. Pokud dochází k tomu, že linie gravitace prochází těžištěm přes bázi opory, hovoříme o stavu, kdy jedinec udržuje rovnováhu. Těžiště se u dospělého člověka, který zaujímá správný postoj, nachází mírně vpředu na horní části křížové kosti. Pokud je stoj správný, těžiště těla je stabilní, ale současná poloha je labilní. Poněvadž je možné polohu vychýlit, dochází tak k přesunu těžiště těla ve směru pohybující se části těla.

Pro profesi sestry je důležité naučit se pracovat s podstatou rovnováhy. Při manipulaci s imobilními klienty si musí každá sestra uvědomit, že rovnováhu těla může zlepšit rozšířením báze opory, tzn. rozkročením se. Tímto se sníží těžiště a tělo si lépe zachová svou stabilitu.

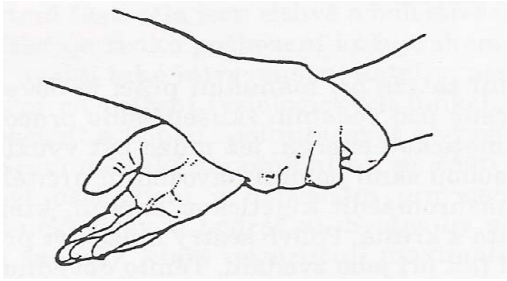
5.2.3 Koordinovaný pohyb

Pro účelný pohyb je důležitý stejně tak jako správný postoj a rovnováha těla. Všechny pohyby těla při ošetřovatelské péči by sestra měla mít promyšlené tak, aby se pohyb stal pohybem koordinovaným. Tímto sestra zabrání případnému poškození svého pohybového aparátu nebo poranění klienta.

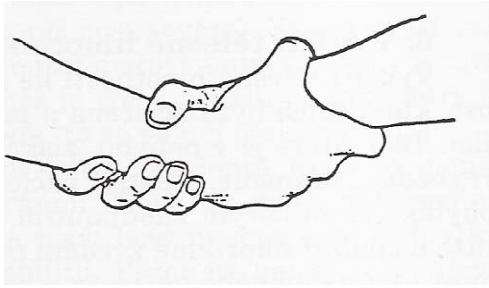
5.2.4 Druhy úchopů

Při zvedání imobilních klientů je důležité zvolit si správný úchop. Základní rozdělení úchopů je podle počtů lidí, kteří budou s klientem manipulovat na úchopy pro dva a více lidí a úchopy pro jednu osobu.

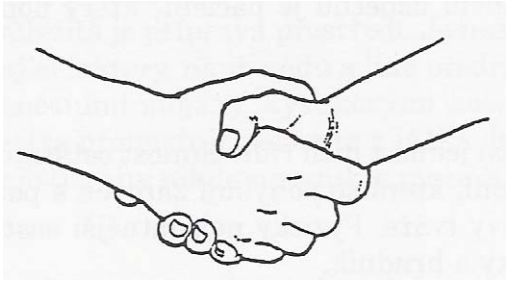
Úchopy pro dva a více lidí jsou v ošetřovatelské praxi využívány, pokud sestry nemají při zvedání a přenášení klientů k dispozici zvedáky nebo jiné pomůcky. Mezi bezpečné můžeme zařadit **jednoduchý a dvojitý úchop** za zápěstí. **Dlaňový a prstový úchop** nejsou tak pevné a tím bezpečné, může dojít k rozpojení úchopu, zvlášť pokud má sestra zpocené ruce. Prstový úchop se může rovněž stát bolestivým a nepříjemným, pokud má druhá osoba dlouhé a ostré nehty. [20]



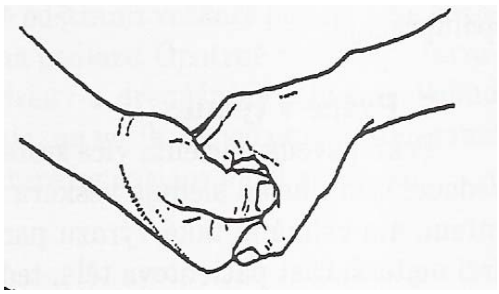
Obrázek č. 2 Jednoduchý úchop [20]



Obrázek č. 4 Dvojitý úchop [20]



Obrázek č. 3 Dlaňový úchop [20]



Obrázek č. 5 Prstový úchop [20]

Úchopy pro jednu osobu se mohou v péči o klienty využívat, pokud je klient schopen spolupráce a snese určitou zátěž. Mezi základní úchopy patří úchop za předloktí, loket, použití pásku a úchop v podpaží. **Úchop za předloktí** spočívá v postoji sestry za klientem a vsunutí rukou mezi hrudník a paže klienta. Úchop sestra provede za předloktí co nejblíže zápěstí. **Úchop za loket** je pro klienta pohodlný. Sestra zaujímá polohu před klientem, ten se předkloní a bližší rameno opře o hrudník sestry. Sestra se nakloní nad klientova záda a uchopí ho za oba lokty. Dalším stylem úchopu může být **použití pásku**, kdy se sestra postaví před sedícího klienta, jednou nohou zablokuje klientova kolena, vloží prsty pod klientův pásek a ten pevně uchopí oběma rukama. Při **úchopu v podpaží** sestra opět zaujímá polohu před klientem a jednou nohou blokuje klientova kolena. Ohnutými prsty uchopí klienta v podpaží – vzdálenější podpaží zepředu a podpaží bližší zezadu. Dlaně jsou otočeny vzhůru, prsty je nutné vsunout co nejdále, palce tak zůstávají v podpažní jamce. [20]

Obrázek č. 6 Úchop za předloktí [20]

Obrázek č. 8 Úchop za loket [20]

Obrázek č. 7 Použití pásku [20]

Obrázek č. 9 Úchop v podpaží [20]

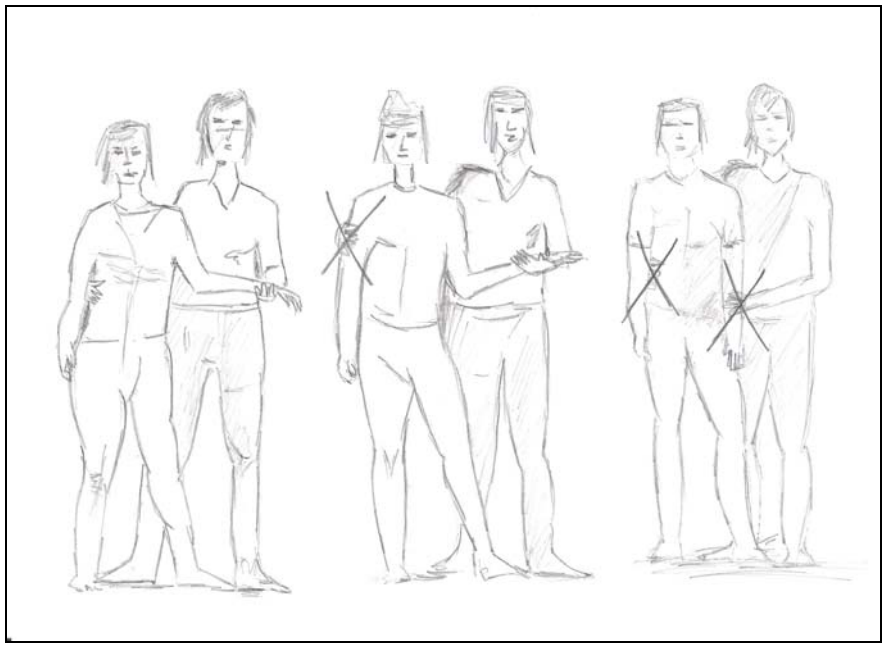
5.2.5 Správný postoj sestry

Pro bezpečnou manipulaci s klientem je nezbytné správné postavení chodidel sestry. Ve vztahu k bipedální lokomoci člověka sehrává obuv důležitou funkci. Výběr vhodné pracovní obuvi, která zaručuje maximální stabilitu chodidel, je na místě. Sestra by vždy měla stát rozkročeně v bezprostřední blízkosti klienta, aby mohla na začátku pohybu zachytit jeho váhu. Druhou nohu má nakročenou ve směru pohybu a připravenou pro přesunutí klientovy hmotnosti. Pokud sestra přemisťuje těžké břemeno z podlahy, je nutné, aby jej zvedla mezi koleny. Jiný způsob např. zvedání břemene před koleny či na jedné straně nevhodně zatěžuje páteř. [19]

5.2.6 Kinestetika v ošetřovatelské praxi

Kinestetika je koncepce, která fyzicky ulehčuje práci sestry s klientem. Slouží k nejlepšímu souladu vlastních sil klienta a podporuje sebevnímání, čímž se výrazně snižuje závislost, bezmocnost a zmatenost klienta. Napomáhá při rozvíjení pozorovacích schopností a možnosti spolupráce s klientem odkázaným na pomoc. Díky kinestetice můžeme dosáhnout toho, aby klient vnímal každý pohyb jako proces edukace, který mu pomáhá sebe samého vnímat lépe, a tak využívat vlastní schopnosti, které má k dispozici. V neposlední řadě kinestetika předchází zvýšené fyzické zátěži sestry. V principu kinestetiky je tělo rozděleno na tzv. pevné části a mezery. Tento princip umožňuje jednoduchou představu o pohybu a zpřesňuje pochopení souvislostí v kosterně-svalovém systému. Tato metoda není v ošetřovatelské praxi formou terapie. Je to program vývoje manipulačních a pohybových schopností zdravotních sester. Ty si při manipulaci s klientem osvojí určité zásady a na jejich principech jsou pak schopny využívat vlastní pohyb na cílené ovládání pohybu klienta. [13]

Kinestetická mobilizace podporuje fyziologický pohyb, mobilizuje klouby a svaly, šetří finanční prostředky na polohovací lůžka či jiné finančně nákladné prostředky. Zároveň vede ke snížení nákladů spojených s léčbou následků vznikajících při dlouhodobém upoutání na lůžko. Při ošetřování klientů pomáhá kinestetika personálu vykonávat pohyb společně s klientem co nejmenší silou. Manipulace s klientem je tak šetrnější, a koncept v praxi chrání ošetřující personál před přetížením. [31]



Obrázek č. 10 Vedení klienta, správné a nesprávné [13]

Na obrázku je uvedena forma využití kinestetiky v praxi. První silueta naznačuje správné vedení klienta a další dvě nesprávné. Z uvedeného modelu vyplývá, že kinestetika v ošetřovatelské praxi je formou vedení klienta. Pohyb sestry naznačuje pohyb klienta. Touto formou si sestra značně ulehčí svou zátěž a aktivně tak rozvíjí spolupráci mezi sebou a klientem.

5.3 Prevence zdraví sestry

Ve snaze předejít nadměrnému fyzickému zatížení při každé manipulaci s klientem je potřeba využít a aplikovat základní principy mechaniky těla a správně využít techniky činností v ošetřovatelské péči. Pokud jsou k dispozici pomůcky k usnadnění manipulace s klientem, je rovněž na místě jejich použití.

Dále je důležité preventivně předcházet poškození pohybového systému i při běžném životě.

5.3.1 Příprava pracovního prostředí sestry

Práce v nemocnicích bývá mnohdy ztížená nedostatkem prostoru na pokojích klientů. Zvedání klienta níže či výše než je pracovní plocha vede k vyšší fyzické zátěži. Proto je nesmírně důležité před každou činností upravit pracovní prostředí. Tímto je myšleno

zvýšení či snížení postele do žádoucí polohy, používání schůdků, židle či jiných pomůcek. Nesprávně vytvořené pracovní prostředí snižuje celkovou úspěšnost ošetřovatelské péče.

5.3.2 Příprava sestry při manipulaci s klienty, břemeny při ošetřovatelské péči

- Každý pohyb je potřeba začínat ve správném postoji se správným držením těla. Důležité je postavit se co nejblíže ke klientovi nebo předmětu, který chceme zvedat či přesouvat.
- Před zvedáním nebo přesouváním si zvýšíme stabilitu, a to tak, že rozšíříme postoj a ohneme se v bederních a kolenních kloubech.
- Pracovní oblast si nastavíme do úrovně těžiště a udržujeme tělo v této oblasti.
- Jestliže přemisťujeme klienta či předmět směrem od sebe, rozšíříme si bázi opory předkročením jedné nohy dopředu.
- Jestliže přemisťujeme klienta či předmět směrem k sobě, rozšíříme bázi opory posunutím jedné nohy dozadu.
- Před tím, než s klientem či předmětem pohneme, je potřeba napnout sedací, břišní a končetinové svalové skupiny.
- Při přemisťování klientů nebo předmětů začínáme výkon s ohnutými zády a pokrčenými koleny.
- Při zvedání používáme více síly dolních končetin než svaly v křížové oblasti zad.
- Při pohybu máme vždy tvář otočenou ve směru pohybu a otáčíme se kolem osy těla bez rotace zad.
- Při nošení předmětů je držíme co neblíže těžišti těla.
- Pokud je to možné, předmět vždy přesouváme k sobě, tj. klienta netlačíme od sebe, ale přisunujeme k sobě a před přesunem zajistíme hladkou podložku.
- Používáme horní končetiny jako páku na zvýšení zvedací síly.
- Vyhýbáme se práci proti gravitaci.
- Na zvedání a manipulaci velkých břemen využíváme mechanické zařízení a pomůcky. *(Krišková Anna et al, 2001, str. 219)*

V příloze P VIII: Manipulace s břemeny, jsou uvedeny obrázky ukazující správnou a špatnou manipulaci s břemeny, při zvedání ze země a z podložky. Je zde rovněž patrné nevhodné postavení těla a tím i páteře, snadněji proto může vzniknout nejrůznější postižení.

5.3.3 Prevence přetížení páteře a pohybového systému při běžném životě

Správná hybnost páteře a dobrý fyzický stav kloubů se dá udržet pomocí jednoduchých cviků a vhodně zvolených pohybových aktivit.

Mezi doporučované cvičení bývají zahrnuty cviky na protažení a posílení svalů celého těla, kam řadíme např. pilates. Další skupinou, doporučovanou zejména k uvolnění a relaxaci, je jóga.

Pilates, zkratka anglických slov Proximal Integrating Latent Agile Toning Exercise System, v překladu znamená systém cvičení zaměřený na hluboké centrální svalové skupiny. Tento cvičební systém vede k posílení a protažení svalů celého těla. Přitom se snaží využívat vyvážené spolupráce těla a mysli. Základním principem Pilatovy metody je soustředěné provádění cviků a uvědomění si, jak daný cvik na tělo působí. Principem metody není opakování cviků až do únavy svalů, ale pozvolné dosahování rovnováhy všech svalových skupin. Metoda Pilates je vhodná pro každý věk.

Jóga se dá přirovnat k metodě Pilates, jen práce s dechem je při této metodě mnohem propracovanější. Důležitou součástí jógy je relaxace, neboli celkové uvolnění. Relaxace rozpouští tělesné napětí, pomáhá rychle se zbavit únavy, doplňuje vitalitu a svěžest. Cílem jógy je dosažení vnitřní vyrovnanosti a zdraví na všech úrovních pomocí souborů speciálně sestavených tělesných, dechových, relaxačních a meditačních cvičení.

Vhodnými a doporučovanými sporty jsou zejména plavání, jízda na kole, jízda na koni, turistika, nordic walking, in-line bruslení. K udržení základní kondice postačí i rychlá chůze. Ta posiluje a zlepšuje kardiovaskulární systém a zahřívá svaly. Prospěšný je i umírněný pohyb než-li žádný.

Účinek **plavání** na organismus je zejména v nadlehčujícím působení vodního prostředí. Dále dochází k souměrnému zatěžování svalů celého těla, což je pro uvolnění namáhaných skupin velmi vhodné. Plavání představuje pohybovou aktivitu, kdy dochází k dokonalé souhře pohybového aparátu, rozvíjí se statická funkce páteře. Příznivý účinek plavání

na organismus spočívá ve zmírnění bolestí zad a dosažení svalové relaxace. Nejvhodnější ze způsobů plavání je znak. Při vodních sportech dochází k jinému svalovému zatížení než při pohybu na souši, proto je vhodné tyto sporty kombinovat.

Jízda na kole působí na rychlost, vytrvalost, sílu, koordinaci a rovněž na psychickou stránku. Je vhodná k relaxaci a odpočinku po práci. Předpokladem pozitivního efektu je výběr vhodného kola a správná technika jízdy.

Při **jízdě na koni** je nutno zachovávat vzpřímené držení těla. Tento druh sportovní aktivity je vhodný jako forma relaxace. Specializovaná forma jízdy na koni je zároveň rehabilitační metodou – hipoterapie.

Turistika zejména stimuluje svalstvo udržující vertikální polohu. Chůze snižuje riziko osteoporotických změn, zvyšuje fyzickou zdatnost, posiluje svalstvo dolních končetin. Je vhodná zejména pro relaxaci a psychickou stánku (procházka na horách atd.).

Nordic walking, doslovný překlad – severská chůze, chůze se speciálními hůlkami. Tento sport slouží jako prostředek ke zvyšování kondice, snižování váhy, řeší problémy bolestí zad a držení těla. Řadí se mezi příjemný druh pohybu, který může vykonávat téměř každý jedinec. Je vhodný jako příjemné odreagování a zároveň má příznivý účinek na zdraví.

In-line bruslení je vhodné k rozvoji koordinace.

5.3.4 Péče o dolní končetiny

Vzhledem k tomu, že sestra při práci přetěžuje dolní končetiny, je vhodné o ně správně pečovat. Po práci je dobré zvolit vhodnou obuv, pevnou, na nízkém podpatku. Obuv by měla mít dostatečný prostor zejména v prstové části nohy. Módní špičatá obuv není vhodná pro celodenní nošení, zvláště ne pro nošení po náročném dni v práci. Je dobré osvojit si a provádět cviky k uvolnění napětí nohou po těžkém pracovním dni (viz příloha P V: Ukázka cviků k posílení žilního oběhu dolních končetin). Alespoň jednou denně na několik minut by si měla sestra odpočinou s nohama ve zvýšené poloze a to i v práci např. při odpočinku a ulevit tak následkům dlouhodobého pohybu ve vertikální poloze. Domácí obuv by rovněž měla být vhodně zvolena a to zejména tak, aby se v ní sestra cítila pohodlně.

5.3.5 Správná životospráva

Vzhledem k náročnosti zdravotnické profese je naprosto nutné, aby sestra o sebe zvýšeně pečovala jak po fyzické, tak i duševní stránce. Každá sestra musí při výkonu povolání i mino něj pamatovat na své zdraví. I přes to, že vlivem směnného, často 12-ti hodinového provozu, má sestra narušen jakýsi fyziologický biorytmus, je doporučováno snažit se dodržovat zásady správné životosprávy. Strava sester by měla obsahovat dostatečné množství vitamínů a minerálů, být energeticky bohatá a pestrá. Během směny by sestry neměly zapomínat dodržovat, pro člověka tak důležitý, pitný režim. Nezapomínat, že pít musí i ony, ne jen klienti svěření jim do péče. Ve dnech volna by se zdravotní sestry měly věnovat sobě, svým blízkým, přátelům, rodině, koníčkům a zálibám. Stejně tak jako každý pracující člověk, tak i sestra by měla aktivně odpočívat.

6 POMŮCKY K USNADNĚNÍ MANIPULACE S KLIENTY

Na aktivitě klientů se podílí velké množství faktorů. Mezi dva nejdůležitější můžeme zařadit – typ, rozsah postižení a vybavení nemocničního pokoje. První dominantu nejsme schopni ovlivnit, druhou však ano. Na našem trhu existuje velké množství pomůcek usnadňující manipulaci samotnému klientovi či ošetřujícímu personálu. Vybavení oddělení, kde se ve velké míře vyskytují klienti zcela či částečně závislí na péči zdravotnického personálu, vede ke zlepšení podmínek práce.

6.1 Lůžko

Základem kvalitní péče o imobilní klienty tvoří z velké části lůžko. Na lůžku tráví nemocný velkou většinu času po dobu celé své hospitalizace v nemocničním zařízení, proto by mělo být lůžko kvalitní a účelně vybavené dalšími dostupnými pomůckami, které volíme podle stavu klienta. Na trhu existuje velké množství lůžek, které poskytují nejen komfort klientům, ale i sníženou fyzickou aktivitu ošetřujícímu personálu.

Důležitým prvkem nemocničního lůžka je zvedání zádové podpěry a volba výšky ložné plochy. Možnost snížení ložné plochy usnadňuje např. přesun na vozík, židli atd. Pro klienty převážně ležící jsou velice vhodné lůžka podélně členěné a polohovatelné, které umožňují otáčení na boky. Tyto typy lůžek se však v našich podmínkách nevyskytují. [11]

Imobilní klient vyžaduje od zdravotnického personálu daleko více pozornosti. Manipulace s tímto klientem je pro sestry jednou z nejnáročnějších situací. Vzhledem k náročnosti péče o takovéto klienty mohou být funkční prvky lůžka velkým ulehčením.

Každé lůžko v nemocničním zařízení musí být přístupné ze tří stran a vybaveno signalizačním zařízením. Dle stavu klienta je zvolen typ matrace, např. antidekubitní matrace či jiné pomůcky.

6.2 Příslušenství k lůžku

Pomůcky zajišťující mobilitu na lůžku a bezpečnost klienta jsou hrazda, žebříček, popruh, opěradlo pod záda, postranice, různé typy schůdků, bedýnka, noční stolek, stolek do lůžka aj.

Hrazda slouží k usnadnění pohybu na lůžku a posílení rukou. Bývá považována za základní pomůcku doplňující lůžko. Je důležitá také proto, aby se s její pomocí mohl klient nadzvednout k úpravě lůžkovin. Vhodná je i pro rehabilitační účely.

Žebříček je využíván u klientů se zbytkovou silou v rukou k přitažení. Ulehčuje vstávání z lůžka a při přemisťování z lůžka na vozík a naopak. Vhodný je rovněž pro rehabilitační účely.

Noční stolek musí být na pokoji klienta umístěn tak, aby byl pro klienta funkční, tzn., aby byl klientovi na dosah a umístěn vždy na vhodném místě.

6.3 Pomůcky pro hygienu

V nemocnicích jsou často k hygienické péči o klienty využívány pomůcky, jako např. sedačka do sprchy a vany, madla k WC, do sprchy a vanová madla, klozetové křeslo, protiskluzové podložky, nástavce na WC, různé typy stupínku a schůdku, sprchové vozíky, pojízdná vana atd.

6.4 Pomůcky pro stravování

Pokud je klient schopen se samostatně najíst, jsou v péči využívány jídelní vozíky. V dnešní době je součástí mnoha nočních stolků snadno nastavitelná jídelní deska. V obou případech má klient stravu před sebou a může se sám najíst.

6.5 Pomůcky pro přemísťování – přesun a lokomoci

Ošetřující personál využívá k přesunu klientů nejrůznějších transportních pomůcek. Ty představují efektivní a jednoduché řešení problémů s přemisťováním částečně či plně imobilních osob (viz příloha P XI: Ukázka pomůcek k usnadnění manipulace s klientem). Kromě přemisťování jsou takovéto pomůcky vhodné jako doplňkové produkty pro rehabilitační péči. Pomáhají ošetřujícímu personálu vyhnout se zranění při zvedání a přemisťování klientů. Zamezují poranění přemisťovaných klientů. Umožňují snadnou a jednoduchou manipulaci.

Pro lokomoci a oporu klientů slouží nejrůznější druhy berlí a vycházkových holí, vozíků a chodítek.

Chodítka jsou pojízdná a nepojízdná. Indikaci těchto pomůcek určuje rehabilitační pracovník, eventuálně lékař. Na trhu existuje velké množství typu chodítek, proto je nutné výběr zvážit dle postižení klienta. **Vozíky** dělíme na mechanické a elektrické. Mechanické vozíky jsou řazeny mezi standardní a v nemocničních zařízeních jsou hojně využívány. [11]

Speciální kategorii tvoří skupina nejrůznějších hydraulických zvedáků.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

7 METODOLOGIE PRŮZKUMU

7.1 Cíle a hypotézy

- **Cíl č. 1: Zjistit spokojenost respondentů na nynějším pracovišti**

H1 Domnívám se, že spokojenost respondentů bude nejvíce zastoupena v bodě číslo 5 – průměrná spokojenost

H2 Domnívám se, že počet respondentů, kteří uvažují o změně pracoviště je vyšší než počet respondentů, kteří o změně pracoviště neuvažují

H3 Domnívám se, že hlavní důvod nespokojenosti respondentů je nedostatek personálu (sesterského, ošetřovatelského)

- **Cíl č. 2: Zjistit jak respondenti sami hodnotí svou zátěž**

H1 Očekávám, že více náročnější je respondenty označována denní směna než směna noční

H2 Očekávám, že největší stupeň zátěže při denní směně na křivce zátěže bude číslo 10 zastoupeno v největší četnosti

H3 Očekávám, že největší stupeň zátěže při noční směně na křivce zátěže bude číslo 5 zastoupeno v nejvyšší četnosti

H4 Očekávám, že nejvíce fyzicky náročný výkon je respondenty v největší míře označen výkon – polohování klienta

- **Cíl č. 3: Zjistit jak by respondenti sami navrhovali zmírnit svou zátěž**

H1 Domnívám se, že více než polovina respondentů by na svém oddělení uvítala odbornou psychologickou pomoc

H2 Domnívám se, že ke zmírnění zátěže sester si respondenti dají přednost možnosti posílení personálu (sesterský, pomocný) před výběrem ostatních možností

H3 Domnívám se, že ke zmírnění zátěže by respondenti uvítali změnu pracovní doby z 12-ti hodinové na 8 hodinovou před ostatními možnostmi

- **Cíl č. 4: Zjistit vliv pracovní zátěže respondentů na jejich osobní život**

H1 Očekávám, že více než polovina respondentů řeší své pracovní pocity/problémy s blízkými

H2 Očekávám, že třetina dotazovaných respondentů se po práci vždy nebo občasně věnuje relaxačním technikám

- **Cíl č. 5: Zjistit vybavení oddělení pomůckami pro usnadnění manipulace s klientem a spolupráci s fyzioterapeuty**

H1 Očekávám, že třetina respondentů nemá na oddělení k dispozici pomůcky k manipulaci s klienty

H2 Očekávám, že respondenti, kteří na oddělení pomůcky k usnadnění manipulace s klienty nemají by jejich pořízení uvítali

H3 Očekávám, že polovina respondentů spolupracuje při RHB ošetřování s fyzioterapeuty

H4 Očekávám, že respondenti, kteří s fyzioterapeuty při RHB ošetřování nespolupracují uvádějí jako důvod nedostatek času před ostatními možnostmi

7.2 Zpracování získaných dat

Průzkum byl prováděn na odděleních interních oborů pomocí dotazníkového šetření. Dotazník byl osobně rozdán na oddělení v počtu 140 ks. Výsledný počet vrácených dotazníků činil 107 ks (76 % úspěšnost vrácení dotazníků). Použitý počet dotazníku pro výsledné šetření byl 100 ks. Průzkum trval asi 4 měsíce (listopad až únor). Zpracované výsledky šetření jsou uvedeny v kapitole č. 8 – rozbor výsledků průzkumu, kde jsou jednotlivé dotazníkové položky zpracovány v grafické podobě. Součástí grafických hodnot jsou tabulky s procentuálním vyjádřením možných odpovědí.

Pilotní studie byla provedena v měsíci listopadu, kdy bylo respondentům na interním oddělení rozdáno 10 ks dotazníků. Na základě pilotní studie jsem v dotazníku upravila formulace otázek číslo 10 a 23.

7.3 Charakteristika zkoumaného vzorku

Charakteristiku zkoumaného vzorku tvořili sestry všech věkových kategorií ze dvou zdravotnických zařízení. K průzkumu, který je součástí této bakalářské práce byla použita

metoda dotazníku. Dotazník je považován za nejfrekventovanější metodu pro zjištění údajů.

Použitý dotazník obsahuje 26 položek (příloha P I: Dotazník). Tyto položky vedly k ověření stanovených hypotéz. Úvod osahuje oslovení respondentů – představení, téma šetření a postup k vyplnění. Dále zdůraznění anonymity a důvod k čemu dotazníku bude sloužit. Formy položek v dotazníku:

- úvodní položky: 1, 2,
- uzavřené položky dichotomické: 2, 14, 19, 20,
- uzavřené položky trichotomické: 9, 10, 15, 16, 18, 23, 24,
- uzavření položky polytomické s úplným výběrem: 3, 4, 5, 8, 12,
- polozavřené položky polytomické s neúplným výběrem: 7, 17, 25,
- polozavřené položky: 11, 13,
- filtrační položky: 14, 15, 16, 25,
- škálové položky (grafické): 6, 11, 22, 26,
- výčtové položky: 7, 17.

8 ROZBOR A VÝSLEDKY VÝZKUMU A JEHO GRAFICKÉ ZPRACOVÁNÍ

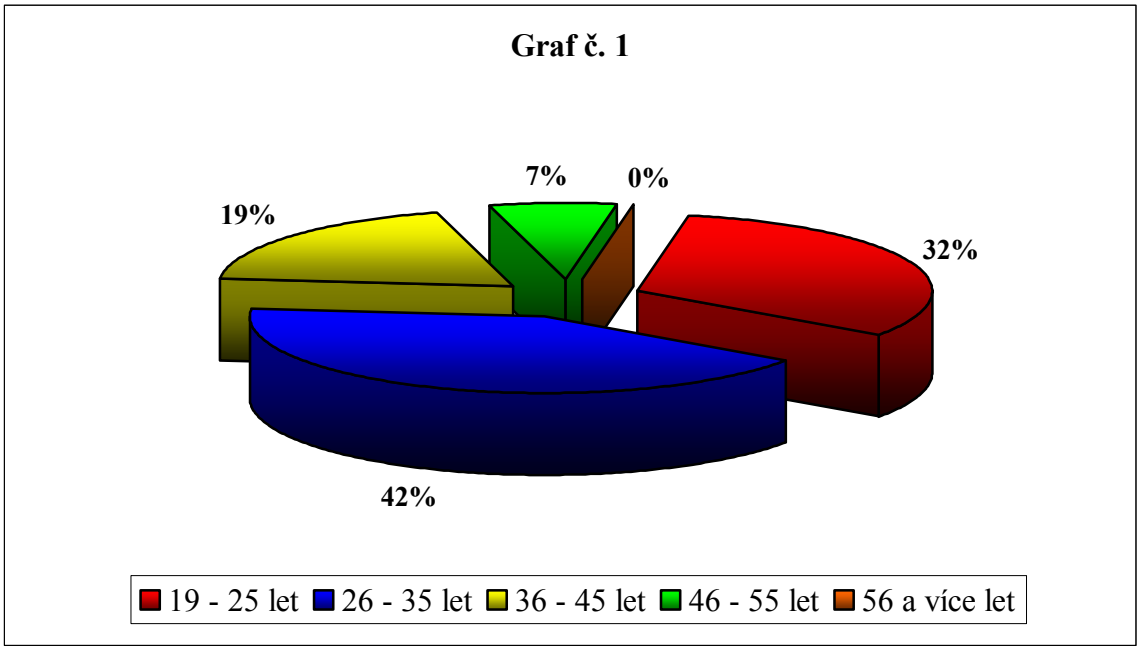
8.1 Grafické zpracování dotazníků

Otázka č. 1 **Věk**

Tabulka č. 1 Věk respondentů

Věk	Počet respondentů	Procenta %
19 - 25 let	32	32%
26 - 35 let	42	42%
36 - 45 let	19	19%
46 - 55 let	7	7%
56 a více let	0	0%
CELKEM	**100**	**100%**

Graf č. 1 Věk respondentů



Komentář:

Průzkumem bylo zjištěno, že zdravotní sestry pracující na dotazovaných odděleních (oddělení interních klinik) o počtu 100 respondentů se nejčastěji pohybují ve věkové hranici 26 – 35 let (42 %), druhou nejčastěji zastoupenou věkovou skupinou jsou sestry ve věku 19 – 25 let (32 %). Věková hranice 36 – 45 let je zastoupena v počtu 19 %.

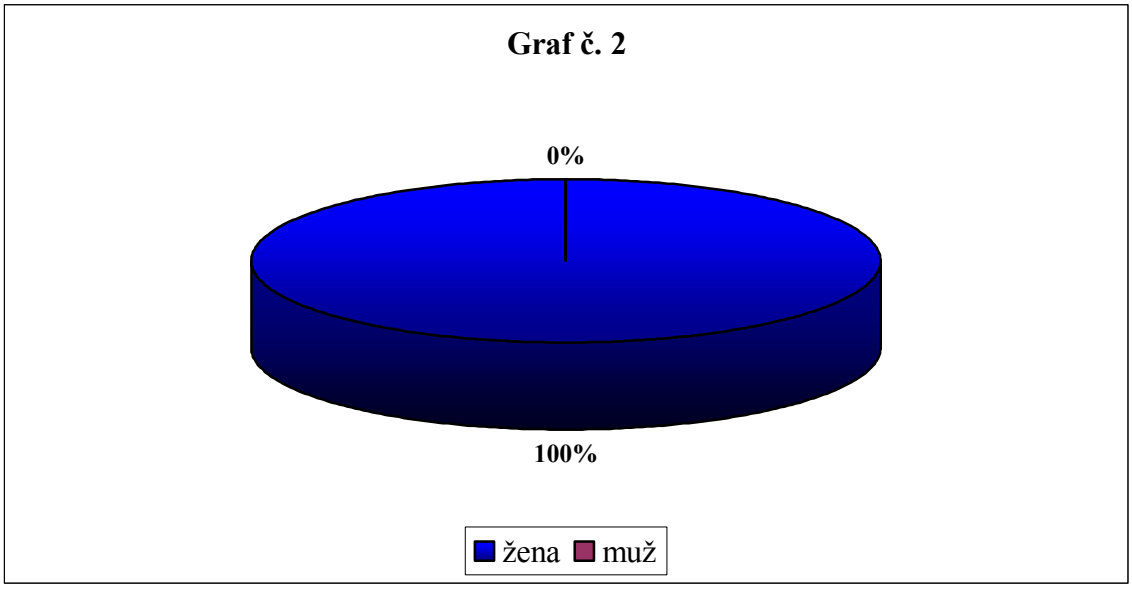
Skupina 46 – 55 let je zastoupena v nejmenším procentuálním počtu, tím je 7 %. Dále bylo zjištěno, že zdravotní sestry věkové hranice 56 let a více nejsou v této kategorii zastoupeny vůbec.

Otázka č. 2 **Pohlaví**

Tabulka č. 2 Pohlaví respondentů

Pohlaví	Počet respondentů	Procenta %
Žena	100	100%
Muž	0	0%
CELKEM	**100**	**100%**

Graf č. 2 Pohlaví respondentů



Komentář:

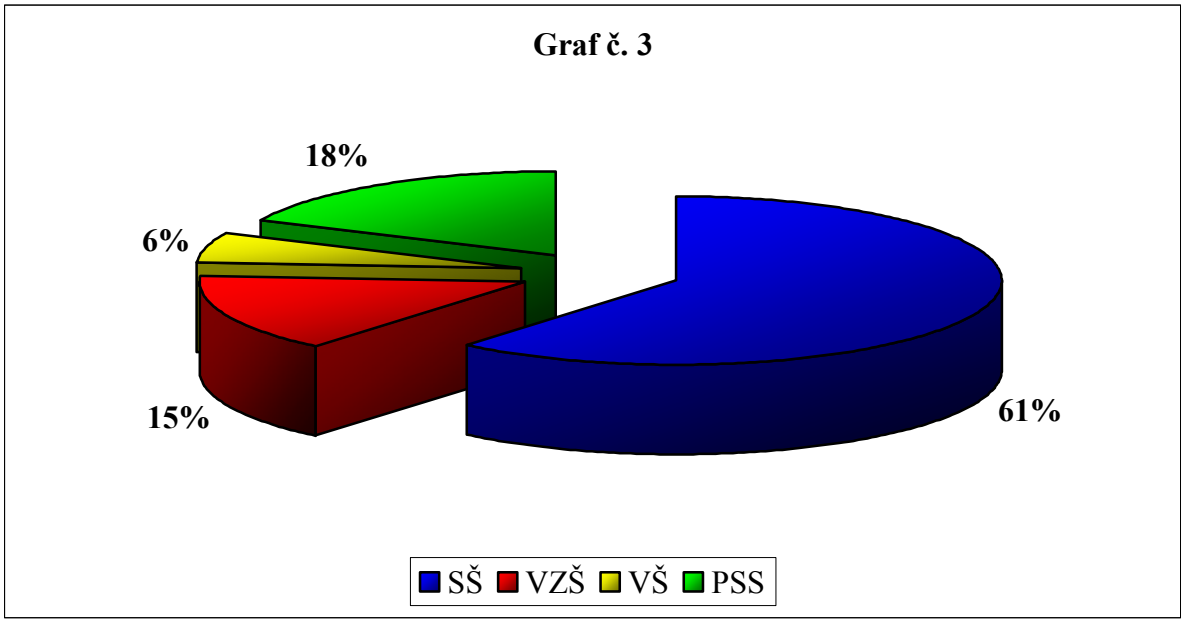
Mezi dotazovanými zdravotními sestrami jsou pouze ženy, zastoupeny ve 100 %. Vzhledem k povaze povolání, je pořád častější zastoupení žen než mužů.

Otázka č. 3 **Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?**

Tabulka č. 3 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů

Vzdělání	Počet respondentů	Procenta %
SŠ	61	61%
VZŠ	15	15%
VŠ	6	6%
PSS	18	18%
CELKEM	**100**	**100%**

Graf č. 3 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů



Komentář:

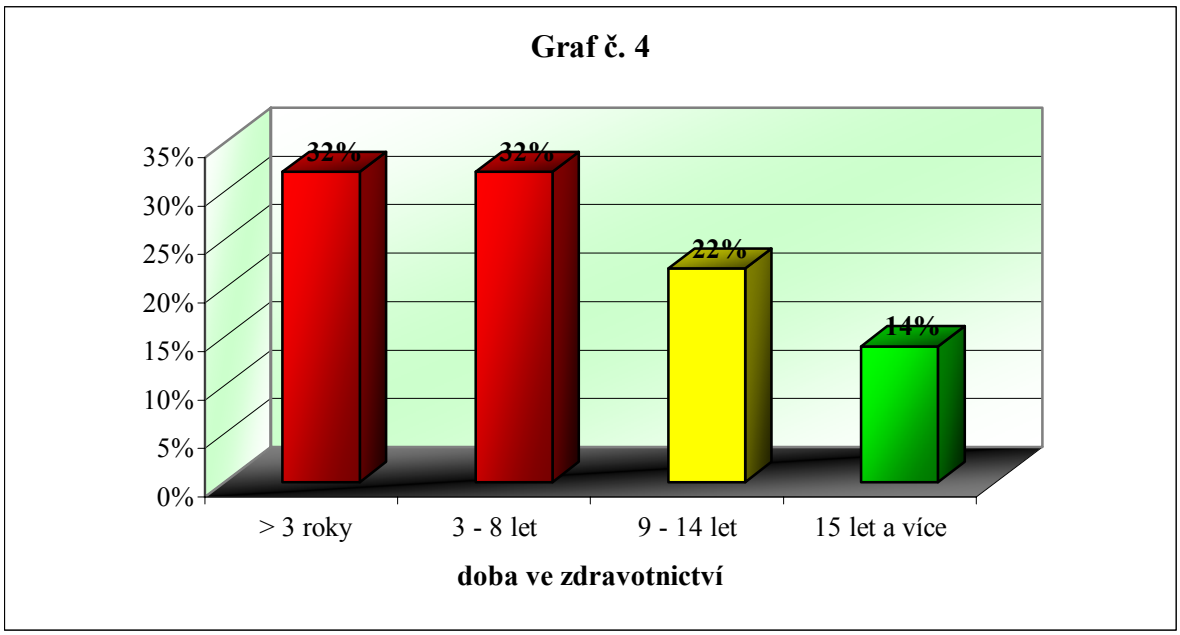
Z celkového počtu 100 respondentů tvoří pouze 6 % dotazovaných s vysokoškolským vzděláním (VŠ). Dále 15 % tvoří absolventi vyšších odborných škol (VZŠ) a 18 % respondentů zaujímají skupinu s pomaturitním specializačním vzděláním (PSS). Nejvyšší zastoupenou skupinu tvoří respondenti se středoškolským vzděláním (SŠ) v počtu 61 %.

Otázka č. 4 **Jak dlouho pracujete ve zdravotnictví? (bez mateřské dovolené)**

Tabulka č. 4 Doba ve zdravotnictví

Odpověď	Počet respondentů	Procenta %
> 3 roky	32	32%
3 - 8 let	32	32%
9 - 14 let	22	22%
15 let a více	14	14%
CELKEM	**100**	**100%**

Graf č. 4 Doba ve zdravotnictví



Komentář:

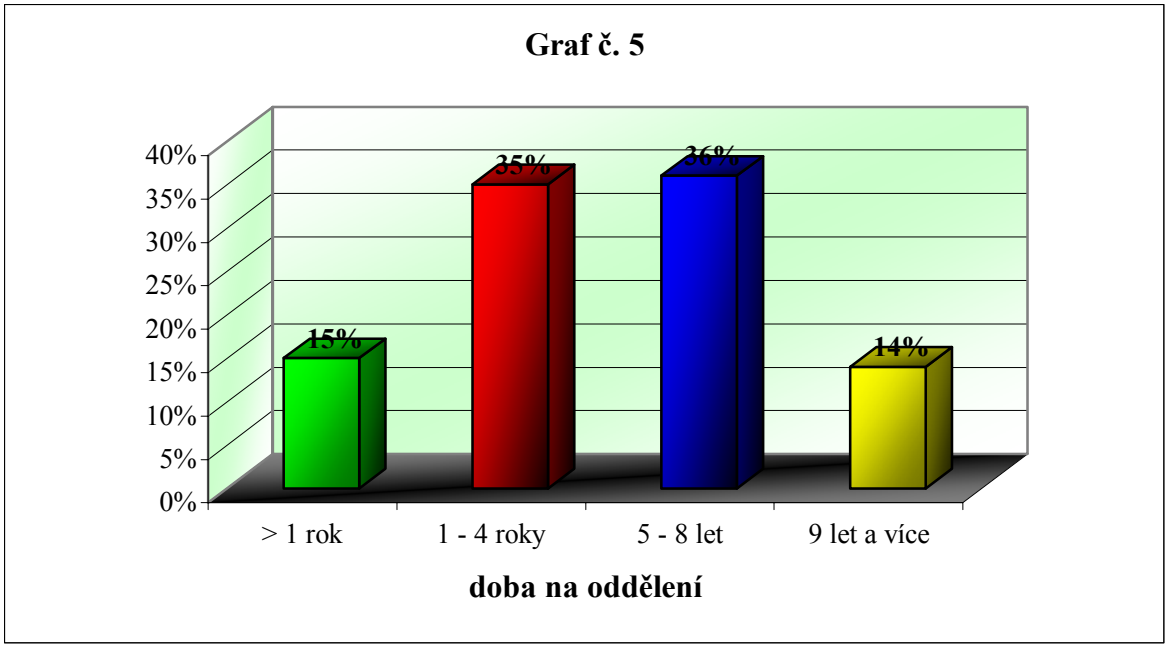
Z tabulky č. 4 je patrné, že nejvíce respondentů tvoří skupiny pracující ve zdravotnictví méně než 3 roky (32 % dotazovaných) a 3 – 8 let (32 % dotazovaných). Druhou nejvíce zastoupenou skupinu zaujímají respondenti působící ve zdravotnictví 9 – 14 let, celkový počet těchto respondentů je 22 %. Poslední, nejméně zastoupenou skupinu tvoří respondenti pracující ve zdravotnictví 15 let a více v procentuálním zastoupení 14 % z celkového počtu dotazovaných. Celková doba práce ve zdravotnictví byla počítána bez mateřské dovolené.

Otázka č. 5 **Jak dlouho pracujete na tomto oddělení?**

Tabulka č. 5 Doba na oddělení

Odpověď	Počet respondentů	Procenta %
> 1 rok	15	15%
1 - 4 roky	35	35%
5 - 8 let	36	36%
9 let a více	14	14%
CELKEM	**100**	**100%**

Graf č. 5 Doba na oddělení



Komentář:

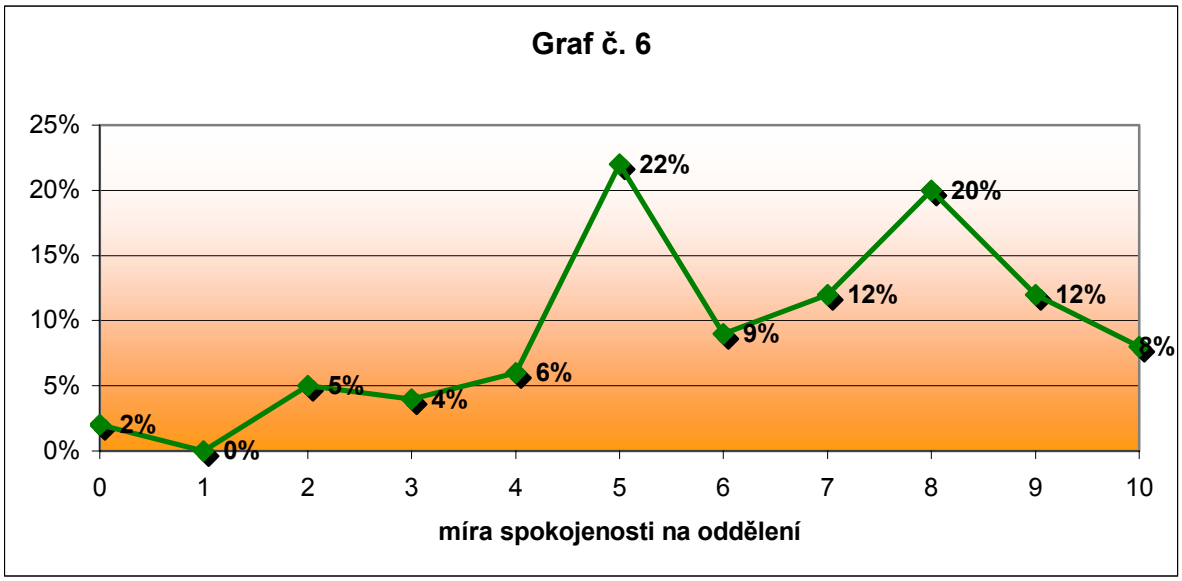
Uvedená otázka zjišťovala jak dlouho pracují respondenti na nynějším oddělení. Z celkového počtu 100 respondentů je skupina pracující na oddělení méně než 1 rok zastoupená v počtu 15 %. 35 % z celkového počtu dotazovaných zastupuje skupinu pracující na oddělení 1 – 4 roky. Nejpočetnější skupinu tvoří respondenti pracující na oddělení 5 – 8 let a to v počtu 36 %, rozdíl od předchozí skupiny je pouze 1 %. Respondenti pracující na oddělení 9 let a více jsou zastoupeni v počtu 14 %.

Otázka č. 6 **Jak jste na nynějším oddělení spokojen/na? (zaškrtněte na stupnici 10-nejlepší, 0-nejhorší)**

Tabulka č. 6 Spokojenost na oddělení

Spokojenost	Počet respondentů	Procenta %
0	2	2%
1	0	0%
2	5	5%
3	4	4%
4	6	6%
5	20	22%
6	9	9%
7	12	12%
8	22	20%
9	12	12%
10	8	8%
CELKEM	**100**	**100%**

Graf č. 6 Spokojenost na oddělení



Komentář:

Spokojenost dotazovaných je v procentuálním vyjádření uvedená na křivce. Největší četnost je respondenty vyjádřena v bodě číslo 5. Získané výsledky ukazují, že 17 %

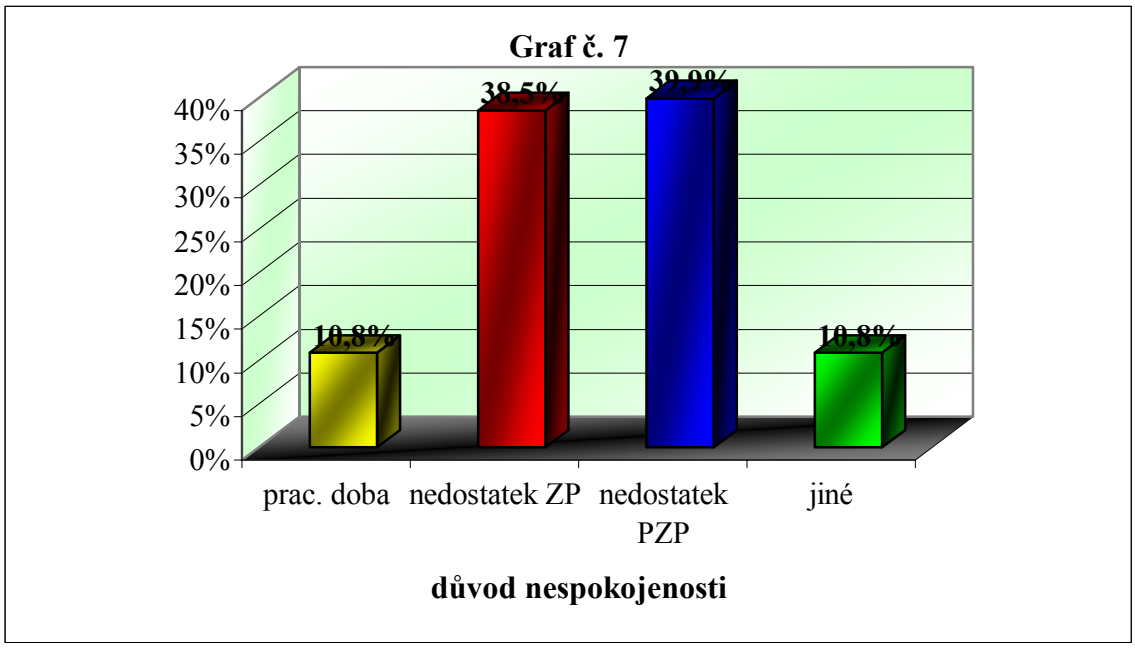
respondentů hodnotí spokojenost na oddělení pod hranici průměrné spokojenosti, 22 % je průměrně spokojena a 61 % hodnotí svou spokojenost nad průměrnou hodnotu.

Otázka č. 7 **Jaký je důvod Vaší nespokojenosti? (můžete označit více možností)**

Tabulka č. 7 Důvod nespokojenosti

Důvod nespokojenosti	Počet odpovědí	Procenta %
12-ti hod. pracovní doba	16	10,80%
nedostatek ZP	57	38,50%
nedostatek PZP	59	39,90%
Jiné	16	10,80%
CELKEM	**148**	**100,00%**

Graf č. 7 Důvod nespokojenosti



Komentář:

Cílem této otázky bylo zjistit z jakého důvodu jsou respondenti na oddělení nespokojeni. Možnost nedostatek pomocného zdravotnického personálu (PZP) označilo 39,9 % respondentů tj. 59 dotazovaných. Druhou nejvíce zastoupenou skupinu tvoří možnost nedostatek zdravotnického personálu (ZP) v počtu 38,5 % dotazovaných – 57 respondentů. S 12-ti hodinovou pracovní dobou je nespokojeno 10,8 % dotazovaných, tato skupina tvoří 16 respondentů. Možnost jiné označila rovněž skupina 10,8 % dotazovaných tj. 16 respondentů. Nejvíce zastoupenými odpověďmi v možnosti jiné byly nedostatečné finanční

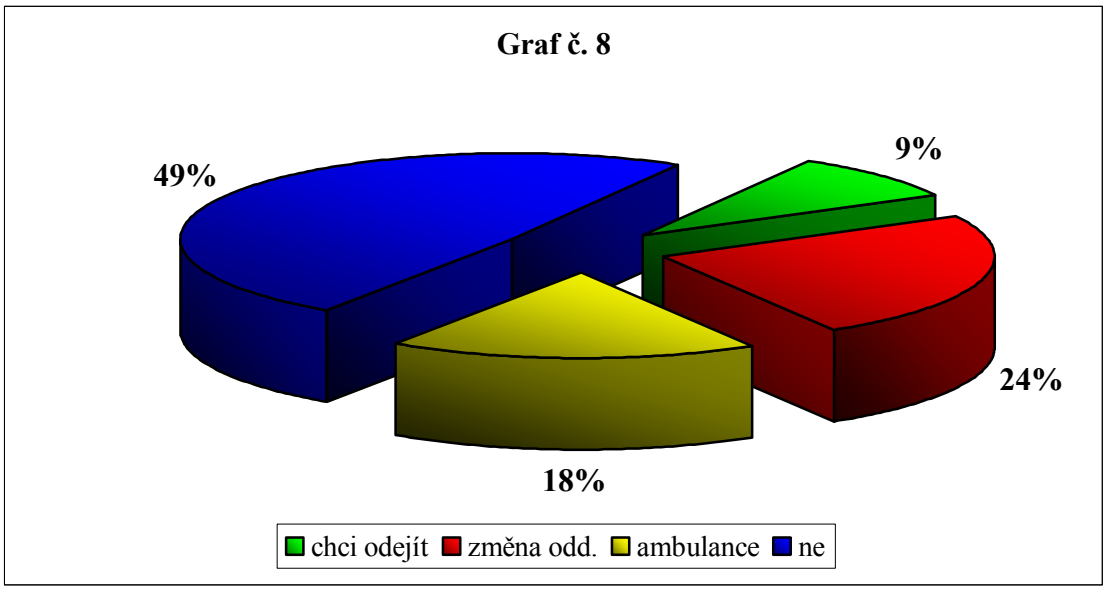
ohodnocení, vysoké nároky pacientů, malá podpora vedení nemocnice při řešení problémů, nedostatek pomůcek a materiálu, vysoká ošetřovatelská zátěž.

Otázka č. 8 **Uvažujete o změně pracoviště?**

Tabulka č. 8 Změna pracoviště

Změna pracoviště	Počet respondentů	Procenta %
chci natrvalo odejít	9	9%
změna odd.	24	24%
Ambulance	18	18%
Ne	49	49%
CELKEM	**100**	**100%**

Graf č. 8 Změna pracoviště



Komentář:

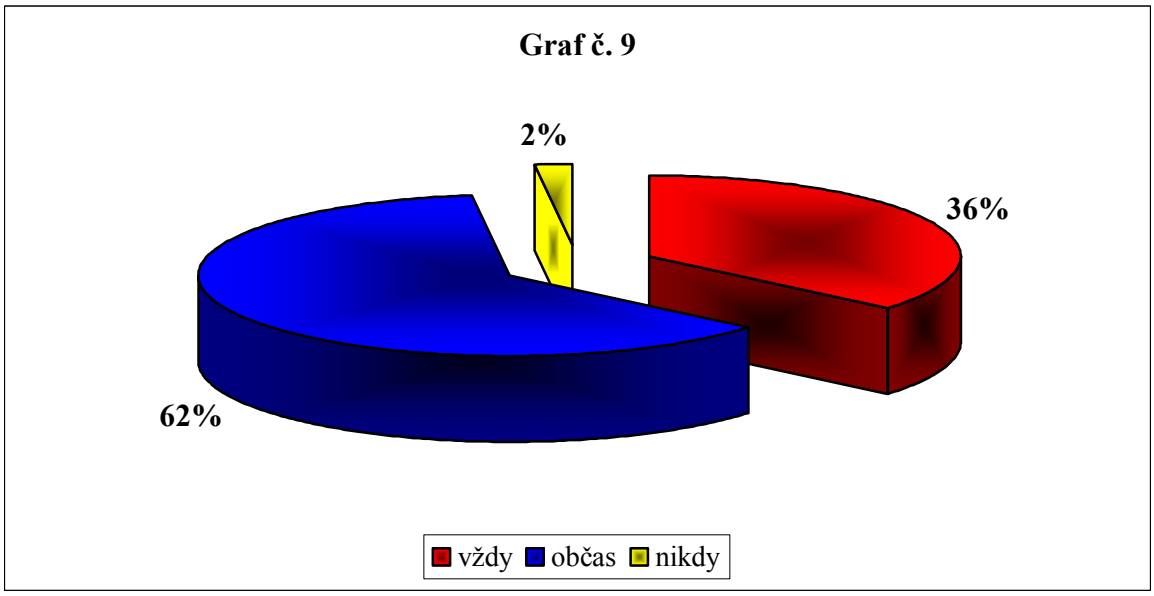
Z tabulky č. 8 je patrné že 49 % dotazovaných neuvažuje a nechce změnit nynější pracoviště. Skupina, která chce změnit nynější pracoviště na ambulantní provoz je zastoupena v počtu 18 % z celkového počtu respondentů. 24 % respondentů chce změnit pracoviště na jiné oddělení a 9 % dotazovaných chce natrvalo odejít ze zdravotnictví. Tyto výsledky mě zvláště nepřekvapily, počítala jsem s možností, že téměř polovina dotazovaných chce nějakým způsobem změnit své dosavadní pracoviště.

Otázka č. 9 **Cítíte se po práci unaven/na?**

Tabulka č. 9 Únava po práci

Únava po práci	Počet respondentů	Procenta %
Vždy	36	36%
Občas	62	62%
Nikdy	2	2%
CELKEM	**100**	**100%**

Graf č. 9 Únava po práci



Komentář:

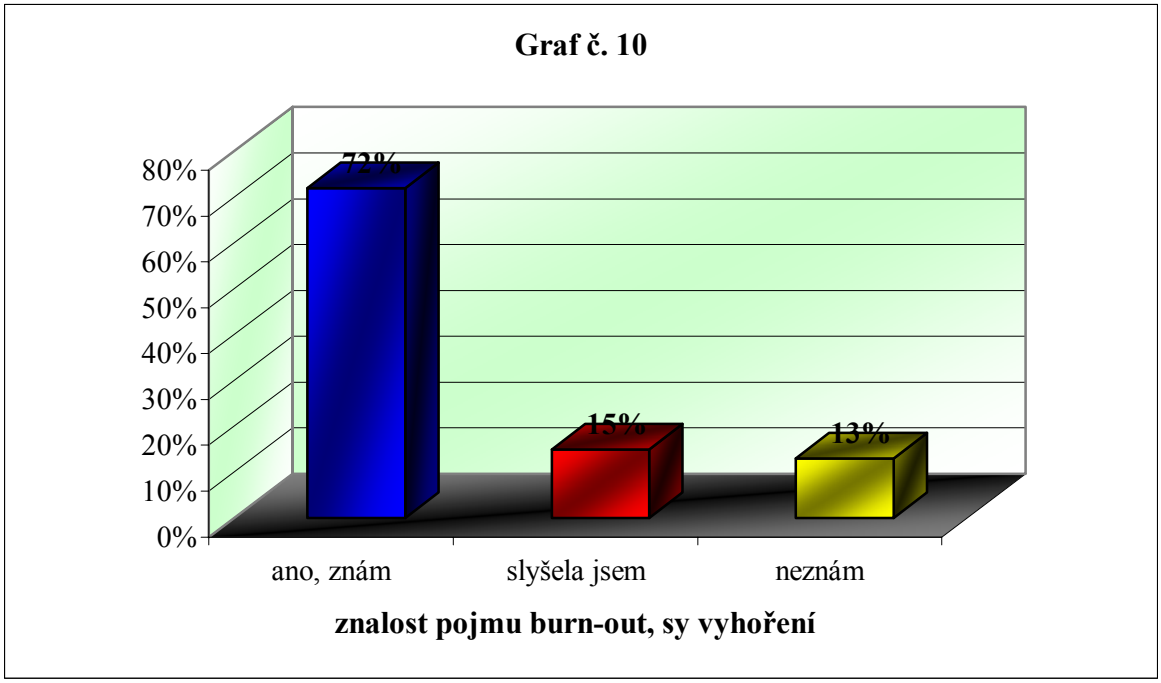
Touto otázkou jsem zjišťovala zda se respondenti pracující na odděleních cítí po práci unaveni. Nejvíce zastoupenou skupinou jsou respondenti, kteří v dotazníku zvolili položku občas a to v 62 %. Položku vždy si zvolilo 36 % dotazovaných. Zbývající položku nikdy hodnotím jako zanedbatelnou, tu si respondenti zvolili ve 2 %.

Otázka č. 10 **Znáte pojem burn – out syndrom (syndrom vyhoření)?**

Tabulka č. 10 Znalost burn – out syndromu

Pojem burn – out	Počet respondentů	Procenta %
ano, znám	72	72%
slyšela jsem	15	15%
Neznám	13	13%
CELKEM	**100**	**100%**

Graf č. 10 Znalost burn – out syndromu



Komentář:

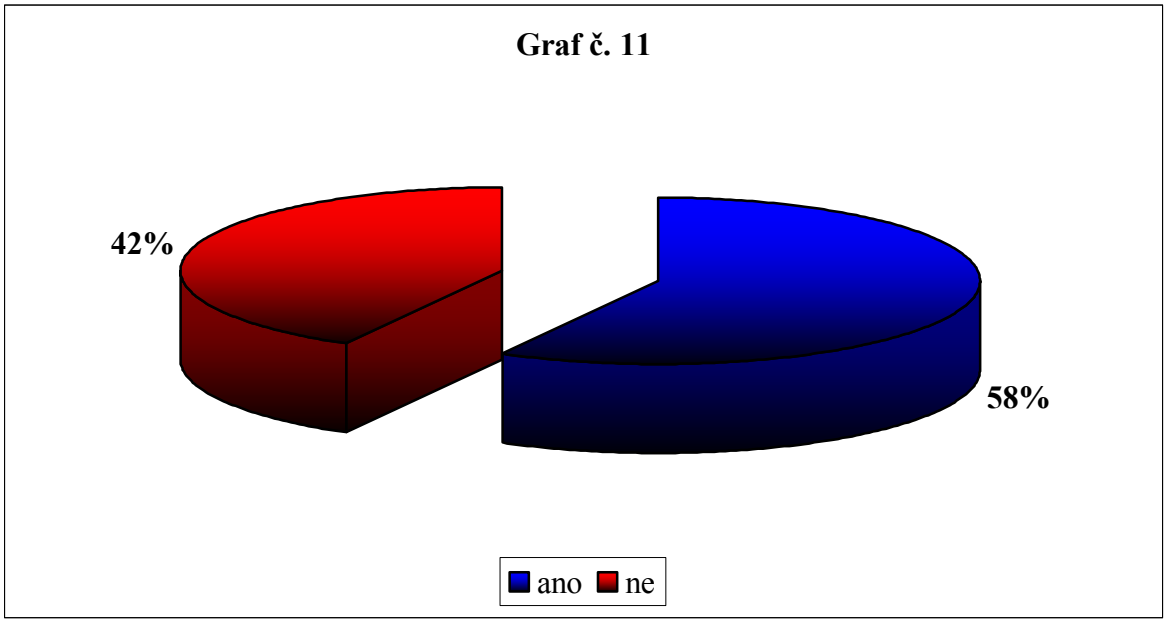
Z dotazovaných respondentů tvoří skupinu, která zná pojem burn – out syndrom 72 % respondentů. 15 % dotazovaných pojem burn – out syndrom slyšela, ale neznají jeho význam. Skupinu, která pojem nezná zaujímá 13 % respondentů. Vzhledem k aktuálnímu a neustále diskutovanému tématu jakým je pojem burn – out syndrom, jsem nepředpokládala, že skupiny respondentů, kteří v dotazníku označí položky neznám a slyšela jsem, ale nevím co pojem znamená budou procentuálně, v tak velkém zastoupení. Tyto výsledky mne překvapily.

Otázka č. 11 **Víte jak burn – out syndromu předcházet?**

Tabulka č. 11 Předcházení burn – out syndromu

Odpověď	Počet respondentů	Procenta %
Ano	58	58%
Ne	42	42%
CELKEM	**100**	**100%**

Graf č. 11 Předcházení burn – out syndromu



Komentář:

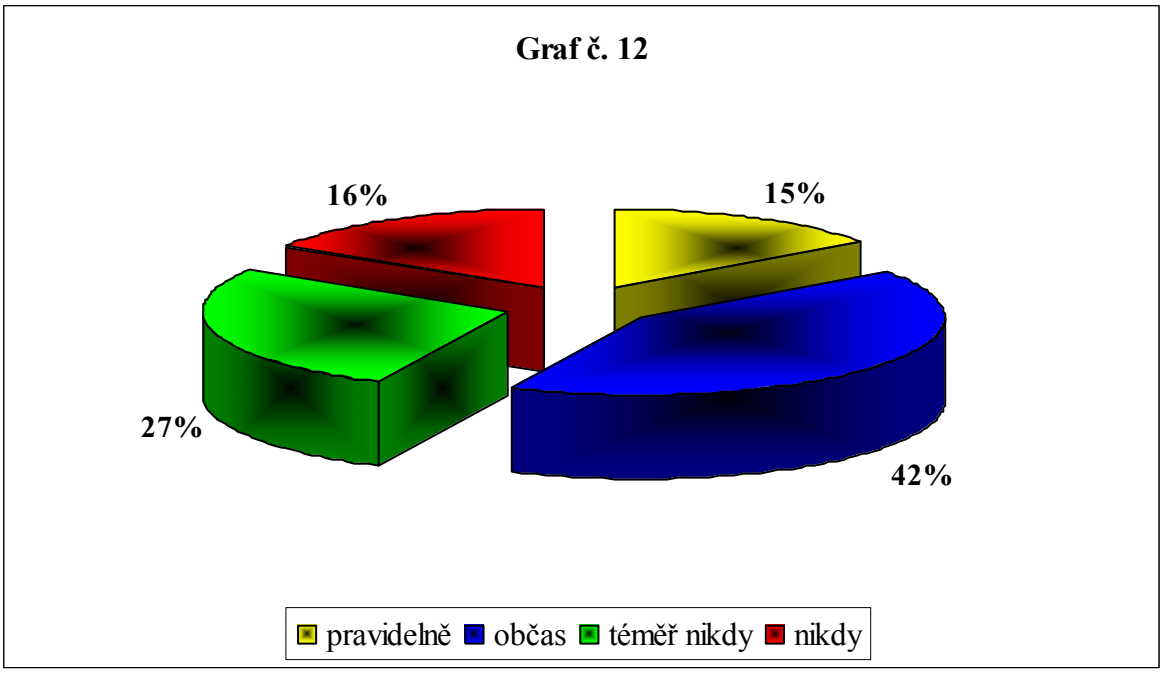
Z celkového počtu dotazovaných tvoří skupina respondentů, kteří ví jak syndromu burn – out předcházet 58 %, vzhledem k tomu, že v předcházející otázce označilo odpověď o znalosti burn – out syndromu 72 %, rovněž jsem předpokládala, že stejné procento dotazovaných bude vědět jak syndromu předcházet, rozdíl zde tvoří celých 14 %. Nejčastější odpovědi, které se objevovaly u možnosti doplnění jak syndromu předcházet byly relaxace, dostatek spánku, zájmová činnost, věnování se sama sobě, řádná dovolená a její včasné čerpání, nenosit si práci domů, věnování se koníčkům, přátelům a rodině. Skupina respondentů, která neví jak syndromu předcházet tvoří 42 % všech dotazovaných.

Otázka č. 12 **Používáte k odpočinku po práci nějaké relaxační techniky?**

Tabulka č. 12 Používání relaxačních technik

Odpověď	Počet respondentů	Procenta %
Pravidelně	15	15%
Občas	42	42%
téměř nikdy	27	27%
Nikdy	16	16%
CELKEM	**100**	**100%**

Graf č. 12 Používání relaxačních technik



Komentář:

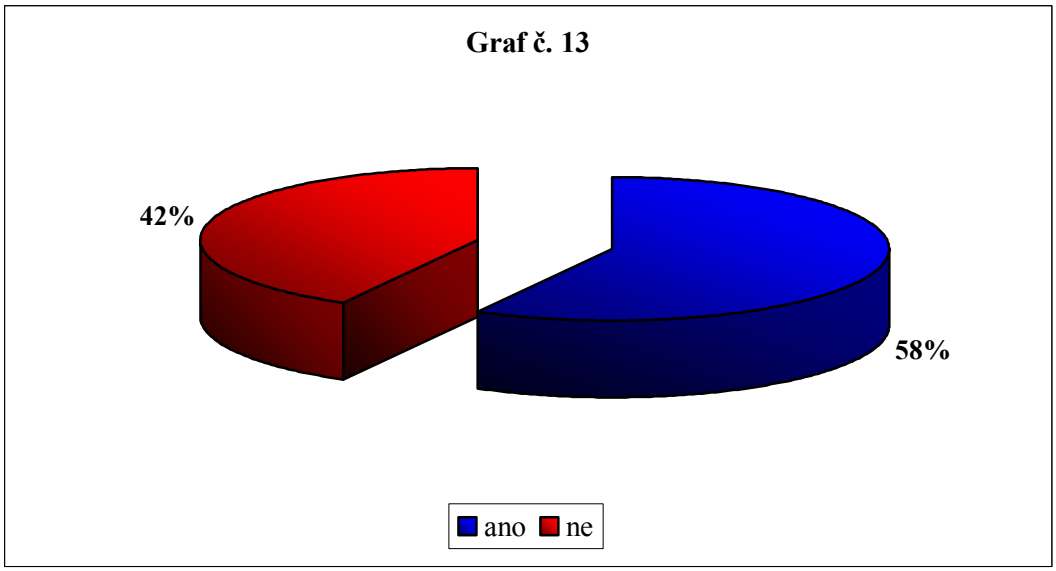
Výsledky zjištěné v otázce číslo 12 jsou uspokojivé. 15 % dotazovaných respondentů se věnuje po práci pravidelně nějakým relaxačním technikám. Skupina respondentů tvořící dotazované věnující se občasně relaxačním technikám je zastoupena ve 42 %. Téměř nikdy se relaxačním technikám věnuje 27 % respondentů. Skupina nevěnující se nikdy relaxaci je zastoupena v počtu 16 % - toto číslo hodnotím jako poměrně vysoké, vzhledem k aktivnímu předcházení zátěži a syndromu burn-out.

Otázka č. 13 **Máte na oddělení pomůcky usnadňující manipulaci s klientem?**

Tabulka č. 13 Pomůcky k usnadnění manipulace s klientem

Pomůcky	Počet respondentů	Procenta %
Ano	58	58%
Ne	42	42%
CELKEM	**100**	**100%**

Graf č. 13 Pomůcky k usnadnění manipulace s klientem



Komentář:

Uvedenou otázkou jsem chtěla zjistit vybavení oddělení nejrůznějšími pomůckami k usnadnění manipulace s imobilními klienty. 58 % respondentů uvedlo, že má na oddělení k dispozici pomůcky. 42 % respondentů uvedlo, že na oddělení nemá pomůcky k usnadnění manipulace s klienty.

Pomůcky uváděné respondenty byly moderní lůžka, hrazda, plátěná podložka, hrazda, pokojové WC, žebříček, postranice, pomůcky doplňující lůžko, vozíky. Jednou odpovědí bylo uvedení kolegyně.

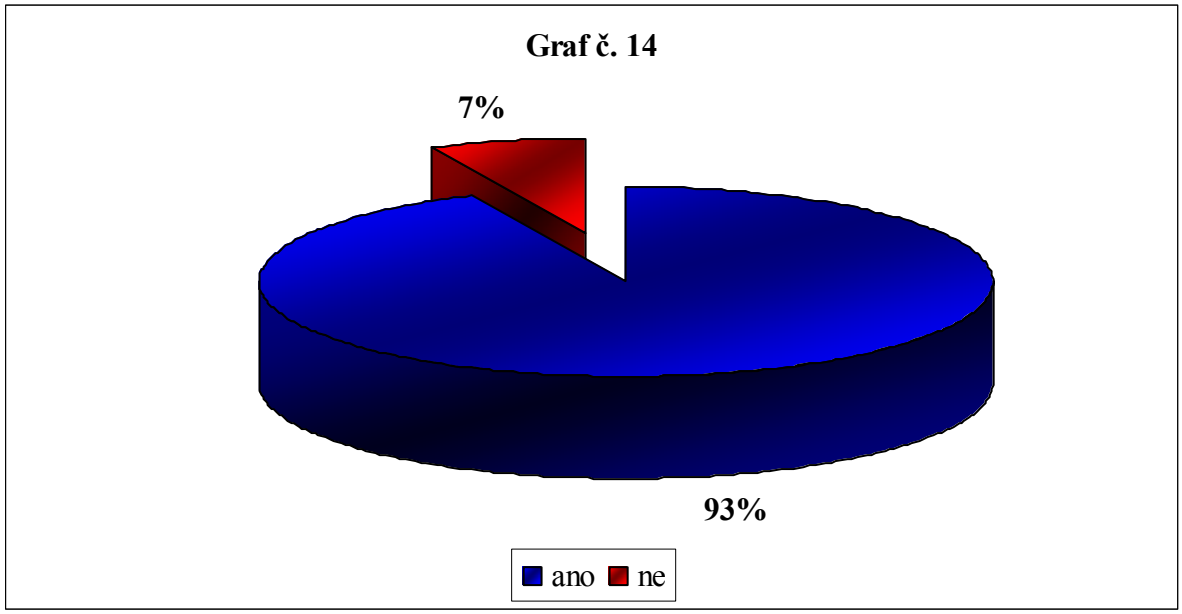
Otázka č. 14 **Používáte při ošetřovatelské péči pomůcky usnadňující manipulaci s klientem?**

(otázka určena jen pro respondenty kteří na oddělení mají tyto pomůcky)

Tabulka č. 14 Použití dostupných pomůcek na oddělení

Použití pomůcek	Počet respondentů	Procenta %
ano	54	93,10%
ne	4	6,90%
CELKEM	**58**	**100,00%**

Graf č. 14 Použití dostupných pomůcek na oddělení



Komentář:

Z celkového počtu dotazovaných respondentů, kteří měli na oddělení pomůcky k usnadnění manipulace s imobilními klienty (58 respondentů) odpovědělo 93 % tj. 54 respondentů kladně na otázku zda pomůcky při ošetřovatelské péči používají. Zbylých 7 % respondentů – 4 dotazovaní odpověděli, že dostupné pomůcky nepoužívají. U této otázky jsem předpokládala 100 % četnost odpovědi ano.

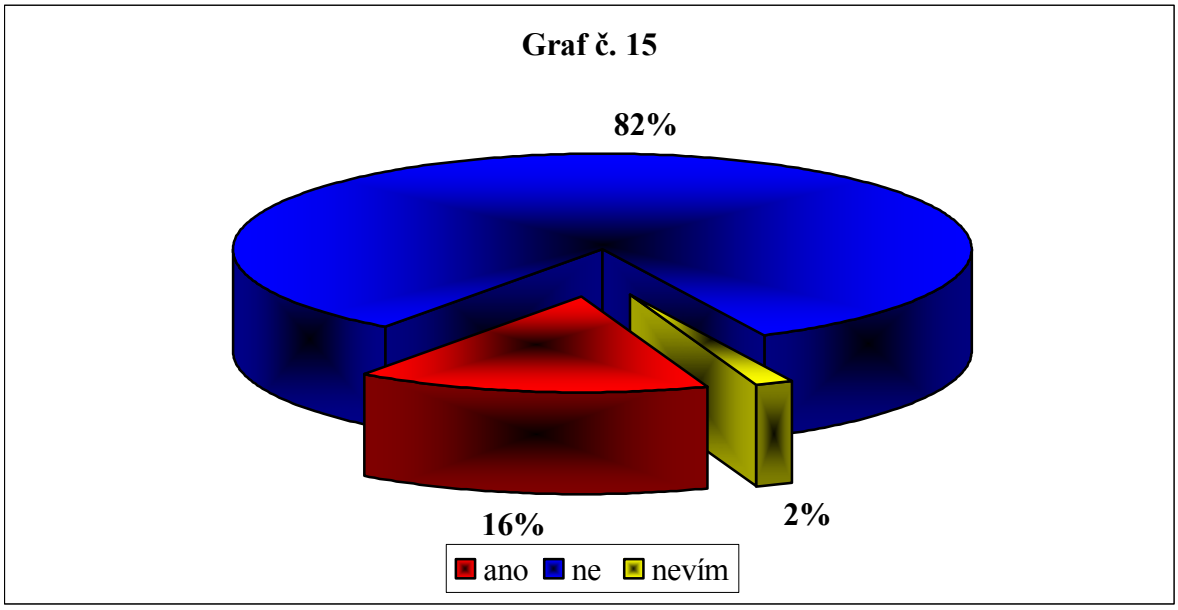
Otázka č. 15 **Myslíte si, že máte k dispozici dostatek pomůcek k usnadnění manipulace s klientem?**

(otázka určena jen pro respondenty kteří na oddělení mají tyto pomůcky)

Tabulka č. 15 Dostatečné množství dostupných pomůcek na oddělení

Dostatek pomůcek	Počet respondentů	Procenta %
ano	9	15,50%
ne	48	82,80%
nevím	1	1,70%
CELKEM	**58**	**100,00%**

Graf č. 15 Dostatečné množství dostupných pomůcek na oddělení



Komentář:

Vzhledem k neustále se zlepšujícím podmínkám vybavení nemocničních zařízení, jsem tuto otázku zvolila záměrně, abych zjistila objektivní vyjádření respondentů. Výsledky uvedené v tabulce hovoří takto: převážná většina dotazovaných, celých 82 % se domnívá, že pomůcek k manipulaci s klienty má nedostatečné množství. Dalších 16 % respondentů si naopak myslím, že těchto pomůcek má k dispozici dostatek. Zanedbatelné množství tvoří skupina respondentů, kteří neví a to ve 2 % zastoupení.

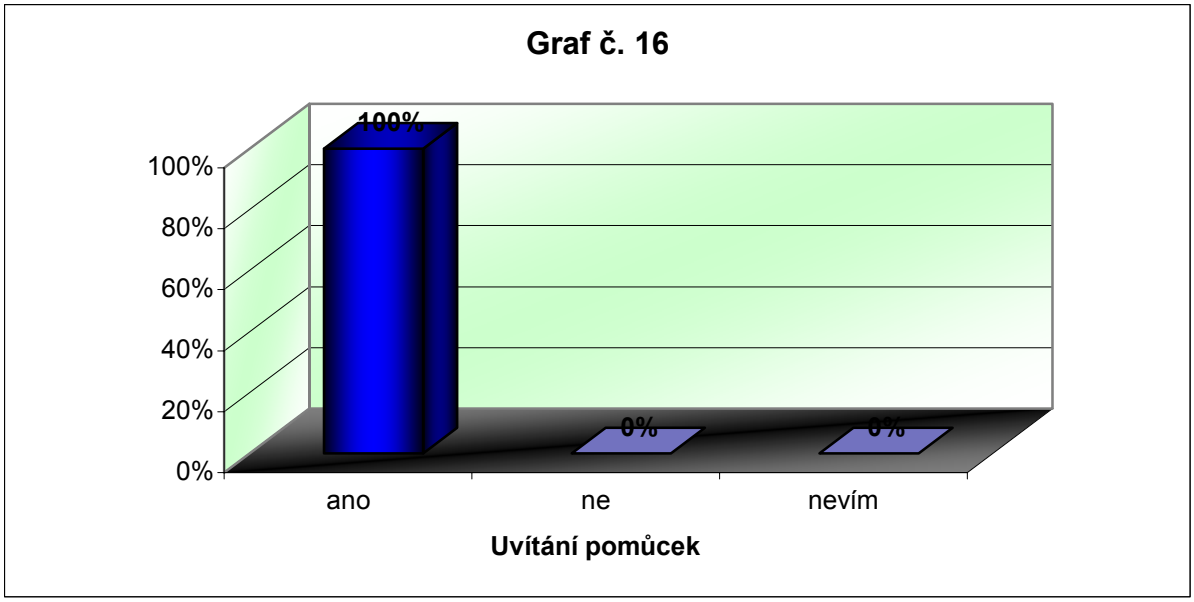
Otázka č. 16 **Uvítal/la byste na oddělení pomůcky usnadňující manipulaci s klientem?**

(otázka určena jen pro respondenty kteří na oddělení nemají tyto pomůcky)

Tabulka č. 16 Uvítání pomůcek na oddělení

Uvítání pomůcek	Počet respondentů	Procenta %
ano	42	100%
ne	0	0%
nevím	0	0%
CELKEM	**42**	**100%**

Graf č. 16 Uvítání pomůcek na oddělení



Komentář:

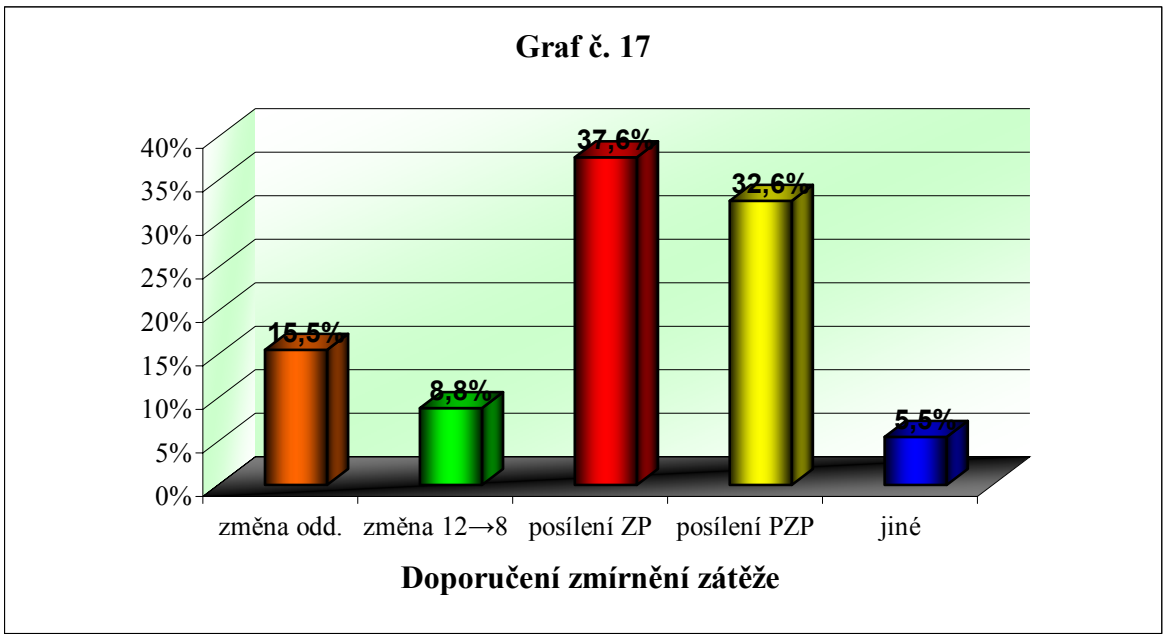
Respondenti z celkového počtu 42 dotazovaných, kteří na pracovišti nemají pomůcky k usnadnění manipulace s klientem by ve 100 % četnosti uvítali jejich pořízení.

Otázka č. 17 **Co byste doporučil/la ke zmírnění Vaší zátěže? (můžete označit více možností)**

Tabulka č. 17 Doporučení zmírnění zátěže respondenty

Doporučení	Počet odpovědí	Procenta %
změna odd.	28	15,50%
změna 12→8	16	8,80%
posílení ZP	68	37,60%
posílení PZP	59	32,60%
jiné	10	5,50%
CELKEM	**181**	**100,00%**

Graf č. 17 Doporučení zmírnění zátěže respondenty



Komentář:

Mezi dotazovanými respondenty na otázku doporučení zmírnění zátěže je v nejpočetnější míře zastoupena skupina respondentů označující možnost posílení zdravotnického personálu (ZP) v počtu 37,6 % tj. 68 dozovaných. Druhou skupinu zaujímá názor respondentů k posílení pomocného zdravotnického personálu (PZP) a to v počtu 32,6 %, 59 dotazovaných. Další 3 skupiny jsou zastoupeny v daleko menším počtu: 15,5 % (28) respondentů doporučuje změnu oddělení, 8,8 % (16) změnu pracovní doby ze 12-ti hodin na 8 hodin a možnost jiné zvolilo 10 respondentů (5,5 %).

U této otázky měli respondenti možnost označení libovolného počtu odpovědí. Předpokládala jsem, že nejvíce zastoupenou skupinou bude varianta posílení personálu (ZP i PZP), tato domněnka se na první pohled potvrdila, pokud sečtěme obě oblasti (posílení ZP a posílení PZP) procentuální zastoupení tvoří 70,2 % z celkového počtu možných odpovědí.

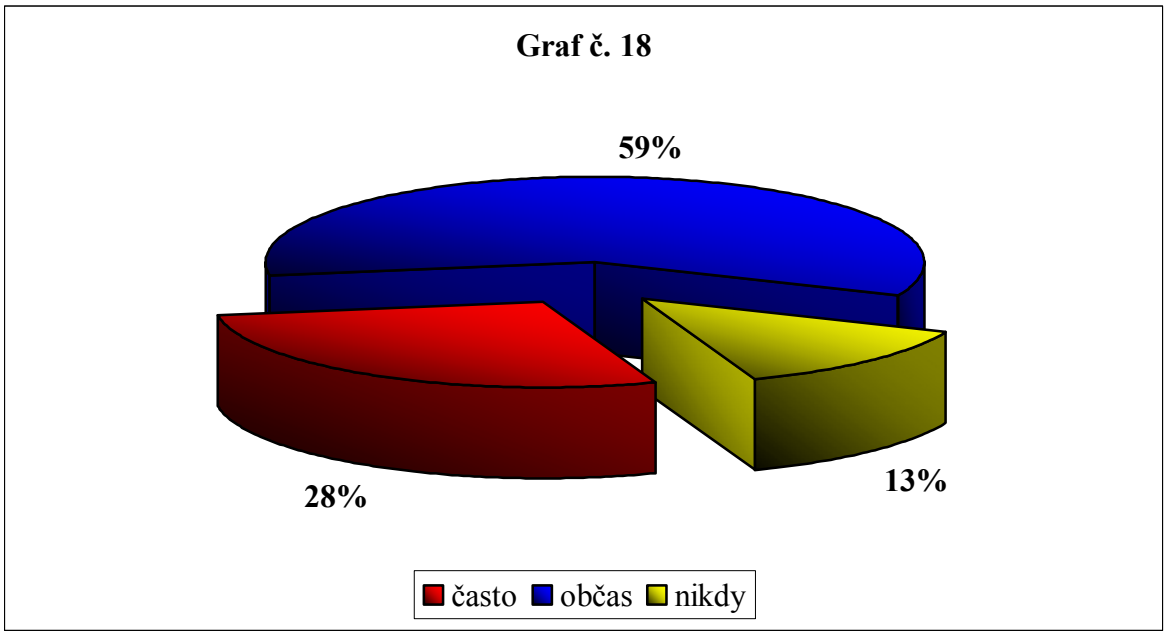
U možnosti jiné respondenti uváděli jako doporučení ke zmírnění zátěže striktní dodržování kompetencí jednotlivých složek personálu, méně administrativní práce, moderní techniku, kvalitní a nové pomůcky, více pomůcek k ošetřování klienta, lepší finanční ohodnocení a pomůcky pro manipulaci s klienty.

Otázka č. 18 **Prolínají se Vaše pocity/problémy z práce s Vaším osobním životem?**

Tabulka č. 18 Prolínání Práce – Osobní život

Práce vs. Osobní život	Počet respondentů	Procenta %
často	28	28%
občas	59	59%
nikdy	13	13%
CELKEM	**100**	**100%**

Graf č. 18 Prolínání Práce – Osobní život



Komentář:

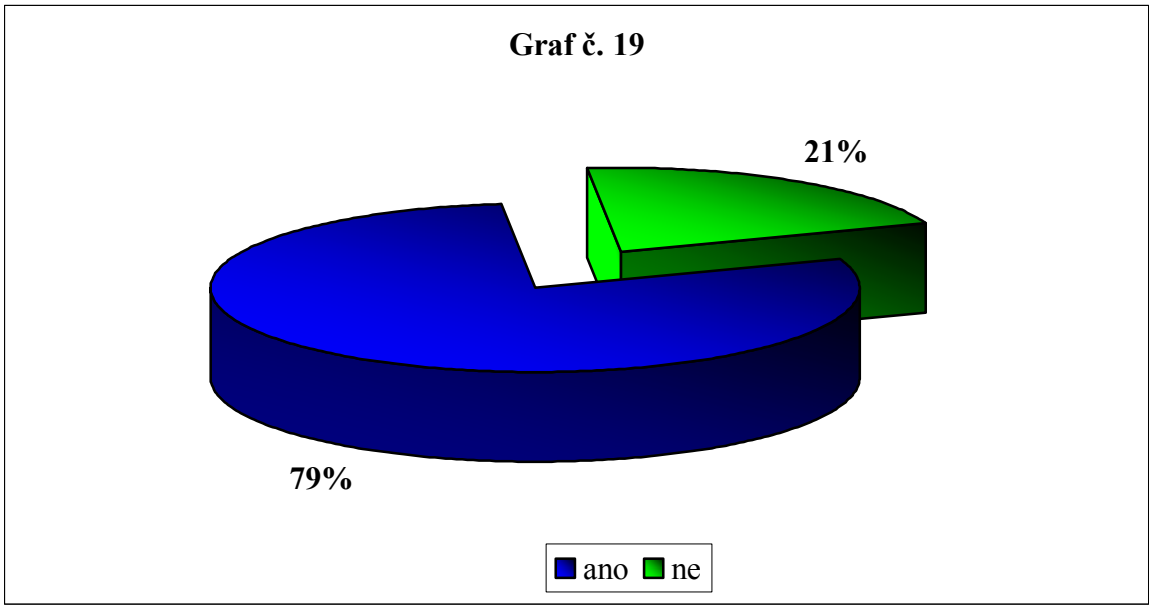
Na uvedenou otázku odpovědělo 59 % respondentů, že občasně řeší své pracovní pocity/problémy s rodinou či blízkými. Často tyto záležitosti řeší 28 % respondentů. Skupina, která na otázku odpověděla nikdy je zastoupena v počtu 13%. Z uvedených hodnot se dá předpokládat, že práce má vliv na osobní život respondentů – 77 % dotazovaných řeší pracovní záležitosti s blízkými.

Otázka č. 19 **Uvítal/la byste možnost psychologického poradenství pro ošetřovatelský personál na oddělení?**

Tabulka č. 19 Uvítání psychologického poradenství na oddělení

Psycholog. poradenství	Počet respondentů	Procenta %
ano	79	79%
ne	21	21%
CELKEM	**100**	**100%**

Graf č. 19 Uvítání psychologického poradenství na oddělení



Komentář:

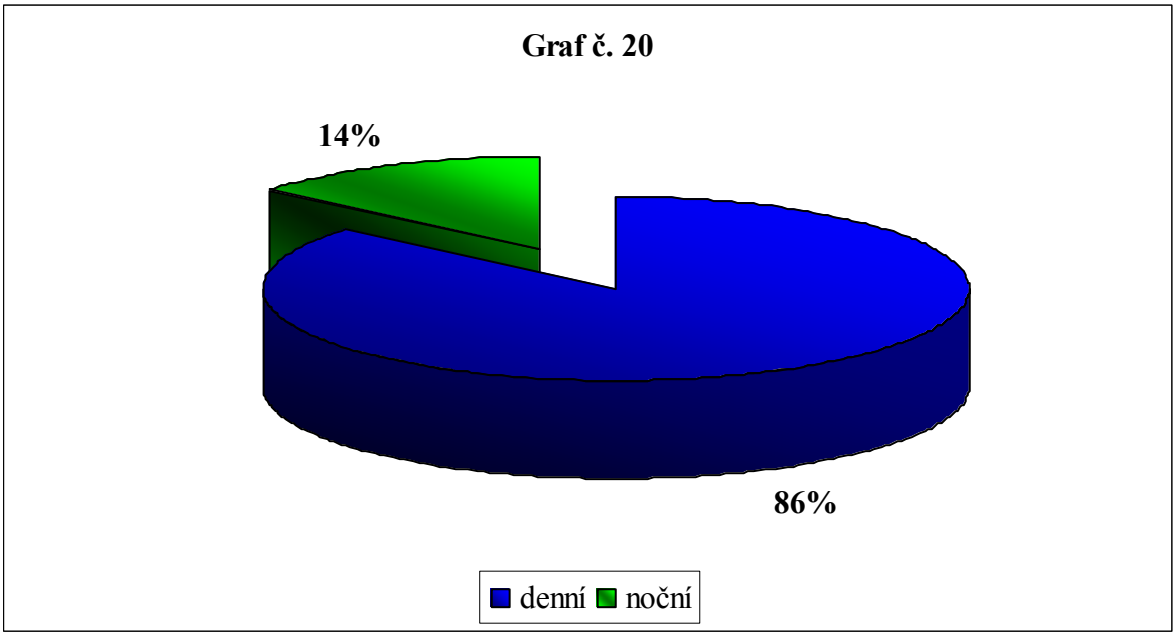
Uvedenou otázku v dotazníku jsem záměrně zvolila z důvodu vlivu práce na osobní život respondentů. Domnívám se, že respondenti by možnost psychologického poradenství uvítali. V dnešní době není problém zajistit odborného psychologa na oddělení, který by část své pracovní doby věnoval potřebám zdravotnického personálu. Z uvedeného počtu dotazovaných celých 79 % by tuto možnost uvítalo, zbývajících 21 % nikoli. Osobně se domnívám, že tato možnost by zde byla na místě.

Otázka č. 20 **Která směna je podle Vás náročnější?**

Tabulka č. 20 Náročnost směn Denní – Noční

Směny	Počet respondentů	Procenta %
denní	86	86%
noční	14	14%
CELKEM	**100**	**100%**

Graf č. 20 Náročnost směn Denní – Noční



Komentář:

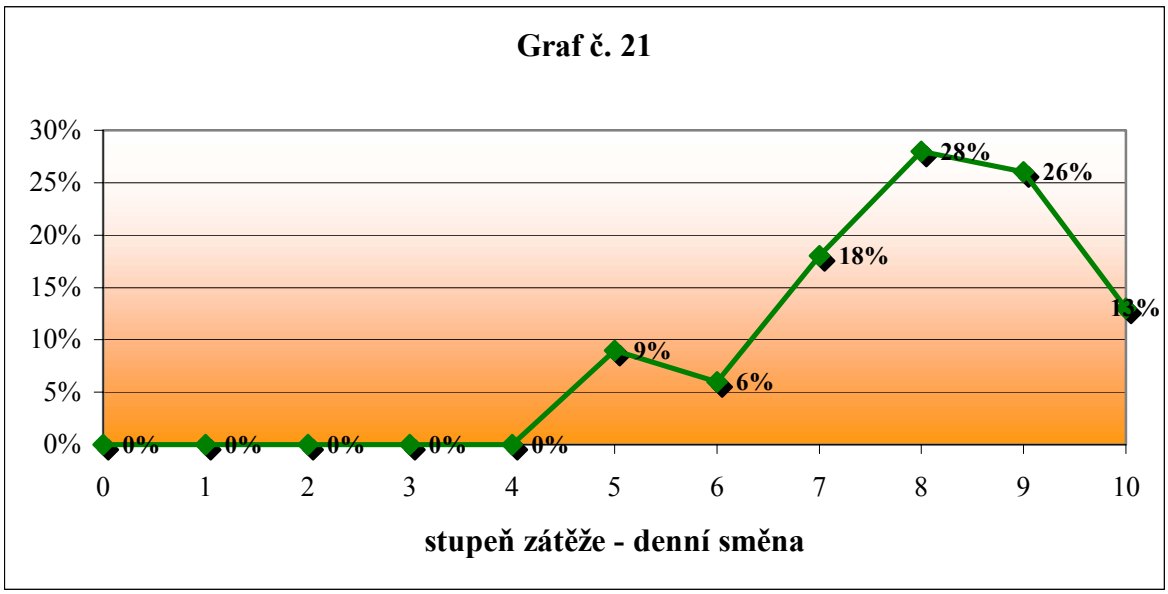
Respondenti pracující ve třísměnném provoze hodnotili z většího množství jako náročnější denní směnu – 86 % četnost odpovědí. 14 % respondentů považuje za náročnější noční směnu. Má domněnka byla, že respondenti budou jako více náročnou hodnotit denní směnu.

Otázka č. 21 **Jak Vy sám/sama hodnotíte svou zátěž při denní směně? (zaškrtněte na stupnici: 0-nejmenší zátěž, 10-nejvyšší zátěž)**

Tabulka č. 21 Stupeň zátěže respondentů při denní směně

Zátěž-denní směna	Počet respondentů	Procenta %
0	0	0%
1	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	0	0%
5	9	9%
6	6	6%
7	18	18%
8	28	28%
9	26	26%
10	13	13%
CELKEM	**100**	**100%**

Graf č. 21 Stupeň zátěže respondentů při denní směně



Komentář:

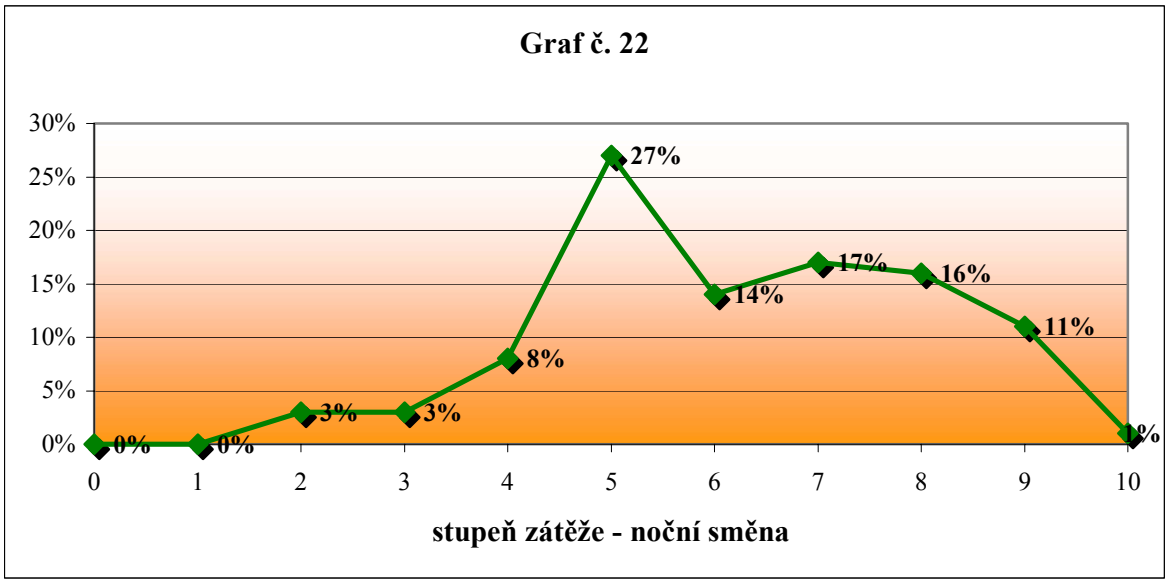
Zátěž respondentů při denní směně je vyjádřena na křivce zátěže. Největší četnost stupně zátěže byla respondenty zvolena v bodě číslo 8. Stupně 0 – 4 nejsou respondenty zaznamenány vůbec, což je vzhledem k povaze denní směny na místě.

Otázka č. 22 **Jak Vy sám/sama hodnotíte svou zátěž při noční směně? (zaškrtněte na stupnici: 0-nejmenší zátěž, 10-nejvyšší zátěž)**

Tabulka č. 22 Stupeň zátěže respondentů při noční směně

Zátěž-noční směna	Počet respondentů	Procenta %
0	0	0%
1	0	0%
2	3	3%
3	3	3%
4	8	8%
5	27	27%
6	14	14%
7	17	17%
8	16	16%
9	11	11%
10	1	1%
CELKEM	**100**	**100%**

Graf č. 22 Stupeň zátěže respondentů při noční směně



Komentář:

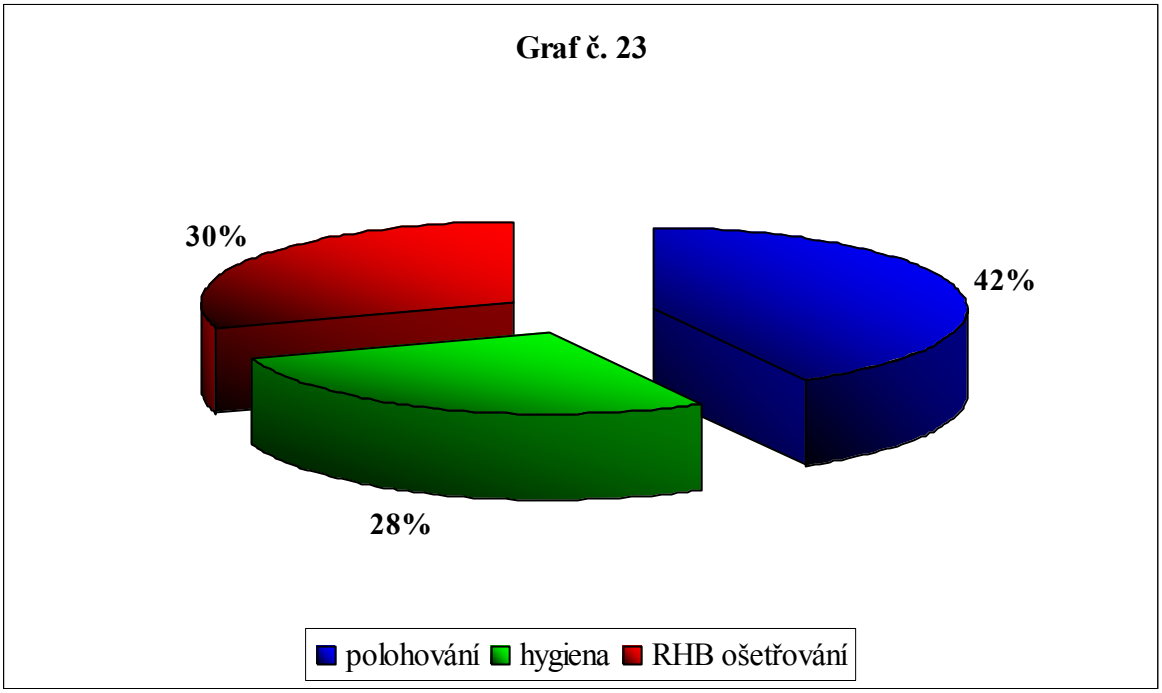
Zátěž respondentů při noční směně je vyjádřena na křivce zátěže v procentuální četnosti. Nejvíce procentuální zastoupení je vyjádřené v bodě číslo 5, což hodnotím jako průměrnou (střední zátěž).

Otázka č. 23 **Který ošetřovatelský výkon je podle Vás fyzicky nejnáročnější?**

Tabulka č. 23 Náročnost ošetřovatelského výkonu - fyzická stránka

Ose. výkon	Počet respondentů	Procenta %
polohování	42	42%
hygiena	28	28%
RHB ošetřování	30	30%
CELKEM	**100**	**100%**

Graf č. 23 Náročnost ošetřovatelského výkonu – fyzická stránka



Komentář:

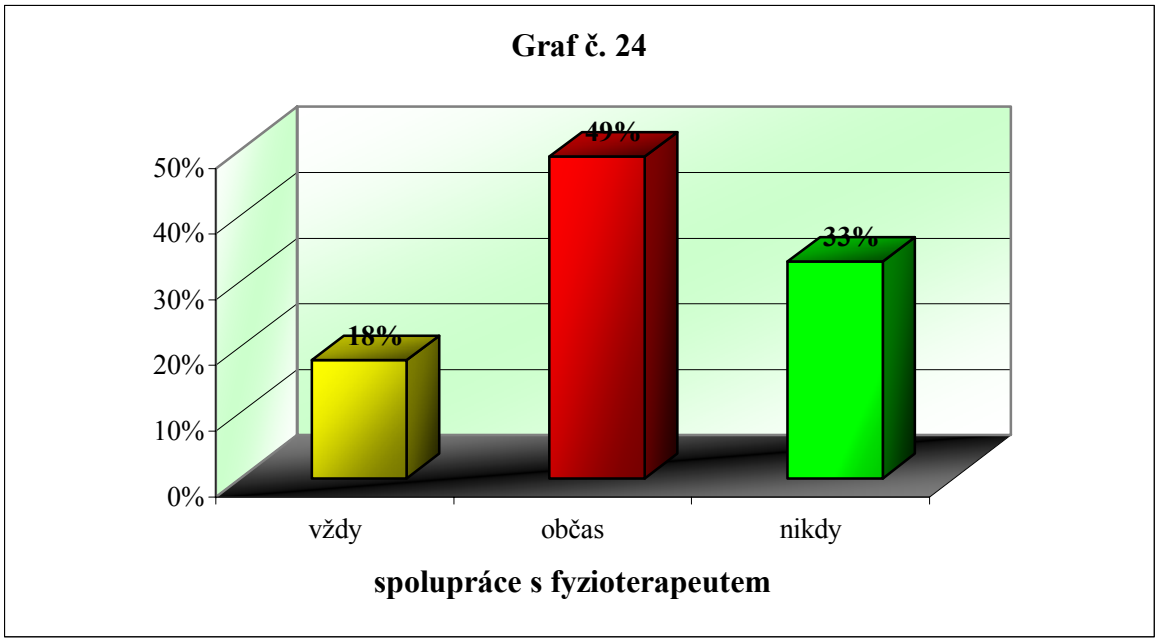
V této otázce největší procentuální zastoupení tvoří položka polohování klientů a to ve 42 % četnosti. Druhou procentuálně nižší četnost tvoří RHB ošetřování, tento výkon je zastoupen ve 30 %. Třetí položka je výkon péče o hygienu klientů tvořící 28 % všech odpovědí.

Otázka č. 24 **Spolupracujete při RHB ošetřování s fyzioterapeutem?**

Tabulka č. 24 Spolupráce respondentů s fyzioterapeutem

Spolupráce s fyz.	Počet respondentů	Procenta %
vždy	18	18%
občas	49	49%
nikdy	33	33%
CELKEM	**100**	**100%**

Graf č. 24 Spolupráce respondentů s fyzioterapeutem



Komentář:

Vzhledem k náročností RHB ošetřovatelství je vhodné při manipulaci s klienty, zejména pokud si sestra neví rady spolupracovat s fyzioterapeuty. Respondenti odpovídající na tuto otázku se v 18 % vyjádřili, že vždy spolupracují s fyzioterapeutem, toto číslo je uspokojivé. Dalších 49 % respondentů spolupracuje s fyzioterapeutem občas, tento výsledek hodnotím jako dobrý. Nikdy s fyzioterapeutem nespolupracuje 33 % respondentů.

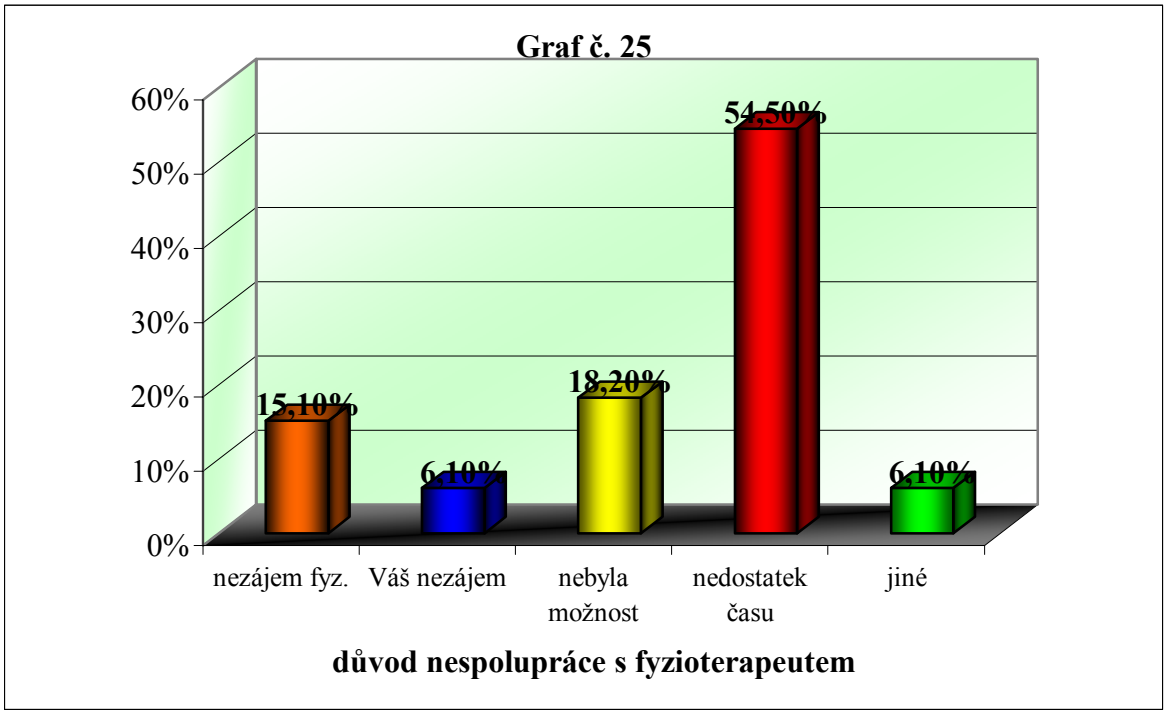
Otázka č. 25 **Z jakého důvodu s fyzioterapeutem nespolupracujete?**

(otázka určena pro respondenty nespolupracující s fyzioterapeutem při RHB ošetřování)

Tabulka č. 25 Důvod nespolupráce s fyzioterapeutem

Nespolupráce	Počet respondentů	Procenta %
nezájem fyzioterapeuta	5	15,10%
Váš nezájem	2	6,10%
nebyla možnost	6	18,20%
nedostatek času	18	54,50%
jiné	2	6,10%
CELKEM	**33**	**100,00%**

Graf č. 25 Důvod nespolupráce s fyzioterapeutem



Komentář:

Z celkového počtu 33 respondentů, kteří s fyziotepapeutem nespolupracují označilo 5 dotazovaných (15,10 %) jako důvod nespolupráce nezájem ze strany fyzioterapeuta. Další 2 respondenti (6,10 %) vidí příčinu z důvodu nezájmu z jejich strany. 6 respondentů (18,20 %) uvádí, že nikdy neměli možnost této spolupráce. Skupinu s největší četností odpovědí tvoří nedostatek času, tuto možnost označilo 18 respondentů (54, 50 %).

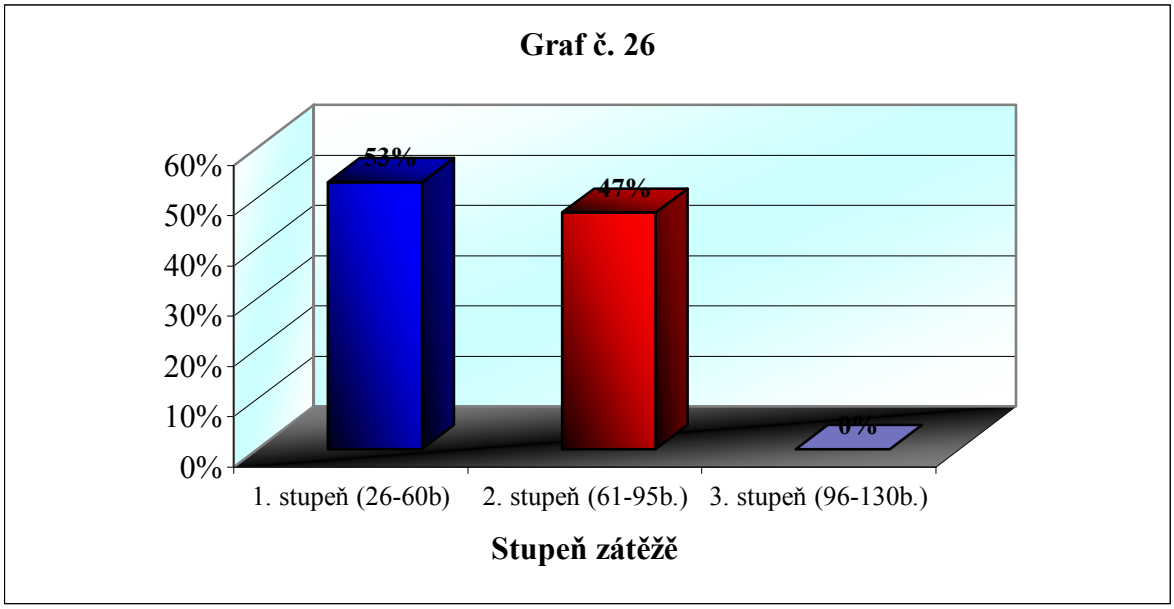
Možnost jiné si zvolili 2 respondenti (6,10 %), kde se sami vyjádřili k důvodu nespolupráce – odlišný systém práce.

Otázka č. 26 **Jak byste Vy sám/sama hodnotil/la následující ošetřovatelské výkony dle Vaší zátěže? (označte křížkem, 1-nejméně náročný výkon, 5-nejvíce náročný výkon)**

Tabulka č. 26 Stupeň zátěže dle vybraných ošetřovatelských výkonů

Stupeň zátěže	Počet respondentů	Procenta
1. stupeň (26-60b.)	53	53%
2. stupeň (61-95b.)	47	47%
3. stupeň (96-130b.)	0	0%
CELKEM	**100**	**100%**

Graf č. 26 Stupeň zátěže dle vybraných ošetřovatelských výkonů



Komentář:

Dle hodnocení respondentů byl proveden součet jednotlivých ošetřovatelských výkonů (viz tab. č. 27), tento součet byl rozdělen do 3 skupin, aby bylo možno lépe číselně definovat zátěž, kterou respondenti vyjádřili. První stupeň zátěže (26-60 bodů při součtu hodnot ošetřovatelských výkonů) je respondenty zastoupen nejvíce a to v 53 %. Druhý stupeň zátěže (61-95 bodů při součtu hodnot ošetřovatelských výkonů) respondenti vyjádřili hodnotou zastoupenou v četnosti 47 %. Třetí stupeň zátěže (96-130 bodů při součtu hodnot ošetřovatelských výkonů) není respondenty vyjádřen vůbec (0% zastoupení). Dle celkových výsledků je patrné, že celkově respondenti svou zátěž hodnotí

jako mírnou. Rozbor jednotlivých procentuálních hodnot ošetřovatelských výkonů je vyjádřen v tabulce č. 27.

Tabulka č. 27 Procentuální rozdělení vybraných ošetřovatelských výkonů dle zátěže respondentů

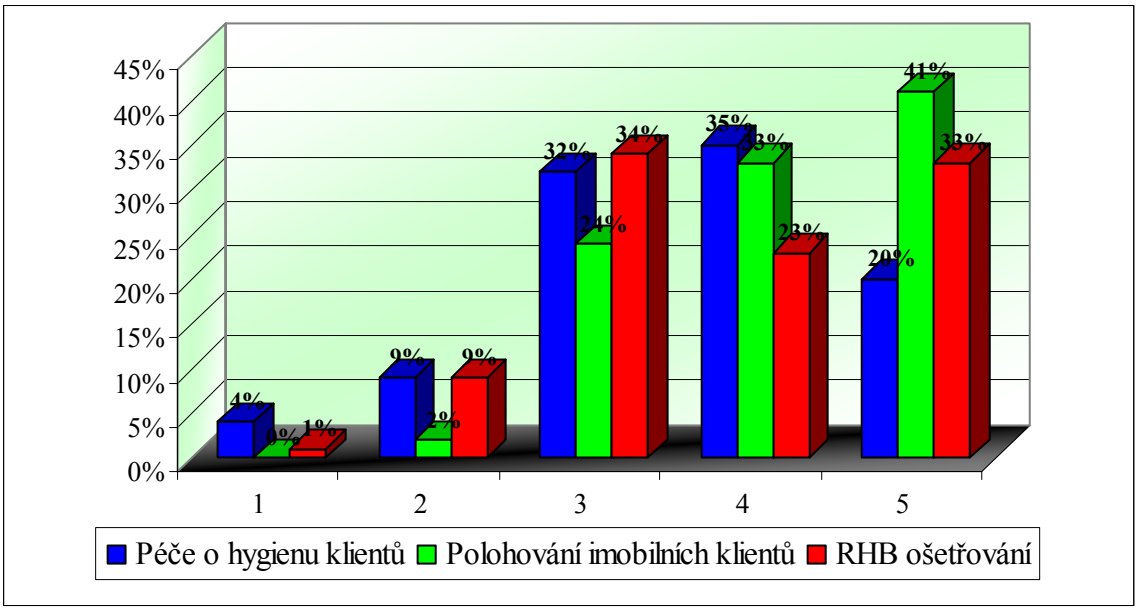
Vybrané ose výkony	1 st.	2 st.	3 st.	4 st.	5 st.	CELKEM
předávání služby	84%	13%	1%	2%	0%	100%
odběry biolog. materiálu	21%	59%	19%	1%	0%	100%
odběry glykémie	45%	45%	9%	1%	0%	100%
hygiena	4%	9%	32%	35%	20%	100%
polohování	0%	2%	24%	33%	41%	100%
RHB ošetřování	1%	9%	34%	23%	33%	100%
celková péče o mobil. klienta	0%	3%	11%	13%	73%	100%
infuze	37%	55%	8%	0%	0%	100%
inzulín	53%	44%	3%	0%	0%	100%
ATB	40%	46%	14%	0%	0%	100%
injekce	42%	50%	8%	0%	0%	100%
krevní deriváty-příprava	9%	37%	46%	8%	0%	100%
krevní deriváty-asistence	21%	50%	27%	2%	0%	100%
měření FF	18%	77%	5%	0%	0%	100%
podávání stravy	57%	27%	11%	5%	0%	100%
léky	47%	42%	9%	2%	0%	100%
vizita-příprava	69%	30%	0%	1%	0%	100%
vizita-asistence	62%	36%	1%	1%	0%	100%
převazy	6%	32%	45%	17%	0%	100%
péče o pomůcky	56%	36%	6%	2%	0%	100%
sterilní stolek-příprava	41%	49%	10%	0%	0%	100%
asistence při výkonech	11%	40%	41%	8%	0%	100%
administrativa	11%	27%	16%	16%	30%	100%
harmonogram-plnění	13%	32%	29%	20%	6%	100%
jednání s rodinou	14%	43%	29%	10%	4%	100%

Komentář:

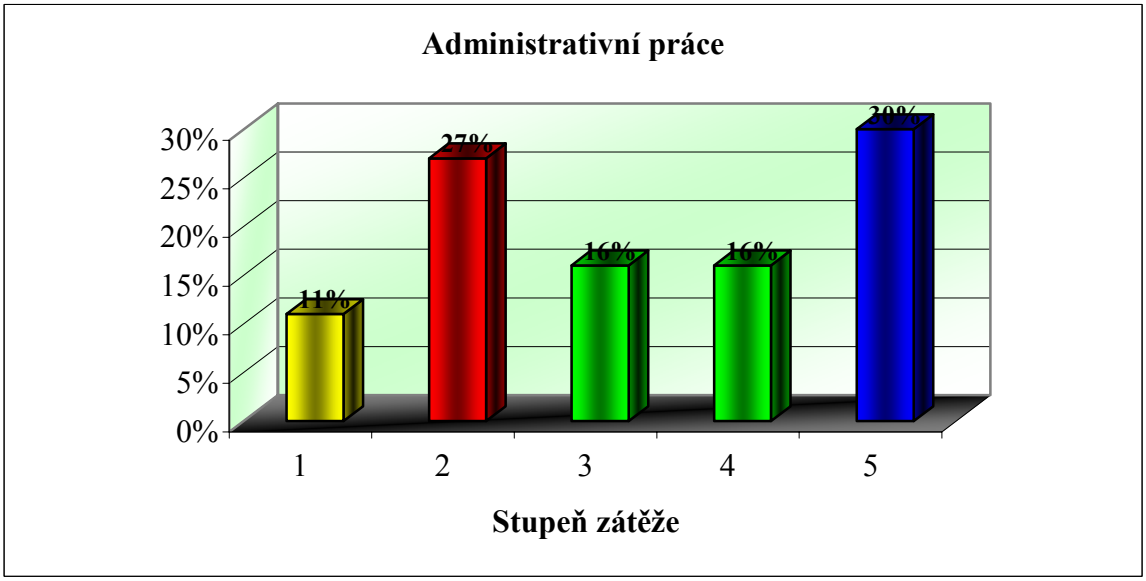
V tabulce č. 27 jsou uvedeny jednotlivé ošetřovatelské výkony vybrány dle harmonogramu práce sestry (viz příloha P III: Harmonogram práce zdravotní sestry). Respondenti sami hodnotili jednotlivé výkony dle své zátěže (1 – nejméně náročný výkon, 5 – nejvíce náročný výkon). Výkony jsou barevně odlišeny na výkony základní ošetřovatelské péče (hygiena, polohování atd.), výkony speciální ošetřovatelské péče (odběry, infuze, podávání léků, převazy apod.) a výkony administrativní a jiné (předávání služby, péče o pomůcky,

plnění harmonogramu). U každého ošetřovatelského výkonu je barevně znázorněna četnost v největším procentuálním zastoupení. Na první pohled je patrné, že mezi nejvíce náročné výkony respondenti zařadili výkony základní ošetřovatelské péče a administrativu. Pro příklad uvádím graf č. 27 kde je znázorněno srovnání základní ošetřovatelské péče. Graf č. 28 zobrazuje procentuální zastoupení stupňů zátěže respondentů u výkonu administrativní práce.

Graf č. 27 Srovnání základní ošetřovatelské péče



Graf č. 28 Procentuální zastoupení stupňů zátěže u výkonu administrativní práce



9 ANALÝZA A STATISTICKÉ ZPRACOVÁNÍ, OVĚŘENÍ PLATNOSTI HYPOTÉZ

Na začátku práce bylo stanoveno 16 hypotéz, které budou v následujících kapitolách ověřovány a analyzovány. Pro potvrzení nebo vyvrácení některých hypotéz postačily samotné výsledky výzkumu, ostatní byly prověřeny pomocí statistické metody, která je blíže popsána v následující části.

9.1 Test dobré shody Chí-kvadrát (χ^2)

Pro stanovení Chí-kvadrátu jsou nutné následující kroky:

1) formulace nulové (H_0) a alternativní hypotézy (H_A)
2) stanovení hladiny významnosti
3) vypočítání testovaného kritéria χ^2
4) určení počtu stupňů volnosti
5) porovnání výsledné kritické hodnoty na stanovené hladině významnosti a stupni volnosti s výsledky v tabulce pro kritické hodnoty testovaného kritéria Chí-kvadrát (viz příloha P II: Hladina výzmnosti)
6) potvrzení a vyvrácení nulové nebo alternativní hypotézy [14]

Vysvětlení ukazatelů z tabulky pro výpočet Chí-kvadrátu χ^2

Pozorovaná četnost (P) = počet respondentů pro daný sledovaný znak a skupinu

Očekávaná četnost (O) = celkový počet respondentů dělený počtem sledovaných znaků, jinak řečeno aritmetický průměr neboli střední hodnota

P-O = směrodatná odchylka střední hodnoty

$(P-O)^2$ = kvadrát směrodatné odchylky

$(P-O)^2 / 2$ = střední hodnota kvadrátu směrodatných odchylek od střední hodnoty

[38]

Hypotéza č. 1

- Domnívám se, že spokojenost respondentů bude nejvíce zastoupena v bodě číslo 5 – průměrná spokojenost

Procentuální vyjádření spokojenosti respondentů jsem vyjádřila na křivce spokojenosti (viz graf č. 6).

Pro ověření předpokladu byl proveden test dobré shody.

H_0 Domnívám se, že spokojenost respondentů bude ve všech bodech stejná

H_A Domnívám se, že spokojenost respondentů nebude ve všech bodech stejná

Hladina významnosti: 0, 01

Tabulka č. 28 Kontingenční tabulka 1

Spokojenost	**Pozorovaná č.**	**Očekávaná č.**	**P-O**	**(P-O)2**	**(P-O)2/O**
0	2	9,09	-7,09	50,2681	5,53
1	0	9,09	-9,09	82,6281	9,09
2	5	9,09	-4,09	16,7281	1,84
3	4	9,09	-5,09	25,9081	2,85
4	6	9,09	-3,09	9,5481	1,05
5	22	9,09	12,91	166,6681	18,34
6	9	9,09	0,09	0,0081	0
7	12	9,09	2,91	8,4681	0,93
8	20	9,09	10,91	119,0281	13,09
9	12	9,09	2,91	8,4681	0,93
10	8	9,09	-1,09	1,1881	0,13
Celkem	100	100			**53,78**

Stupeň volnosti: 10

Hodnota dle tabulky rozdělení chí-kvadrát pro 11 stupeň volnosti: $\chi^2_{0,01}(10) = 23,2093$.

$\chi^2 = \Sigma \frac{(P-O)^2}{O}$, tedy $\chi^2 = 53,78$

$\chi^2 > \chi^2_{0,01}(10)$

Protože platí $\chi^2 = 53,78 > \chi^2_{0,01}(10) = 23,2093$ na zvolené hladině přijímáme alternativní hypotézu a zamítáme nulovou.

Na základě výsledku testu **přijímáme** hypotézu, že spokojenost respondentů je nejvíce vyjádřena číslem 5, což hodnotíme jako průměrnou spokojenost na oddělení. Zjištěná data jsou statistiky významná.

Bylo by dobré se nad touto hypotézou zamyslet, především na faktu jak zvýšit na pracovišti spokojenost pracovníků. Nejvíce uváděnými důvody nespokojenosti byly – nedostatečné finanční ohodnocení, nedostatek personálu, nedostačující vybavení oddělení (materiál, pomůcky…), vysoká ošetřovatelská zátěž s tím související vysoké nároky klientů atd.

Cílem vedení nemocnic by mělo být zvýšení pracovní spokojenosti zaměstnanců.

Hypotéza č. 2

- Domnívám se, že počet respondentů, kteří uvažují o změně pracoviště je vyšší než počet respondentů, kteří o změně pracoviště neuvažují

Vzhledem k průměrné spokojenosti respondentů na pracovištích a často uváděných důvodech – špatné platové podmínky, nedostatek materiálu a pomůcek, vysoká ošetřovatelská zátěž je procentuální četnost odpovědí respondenty vyjádřena takto: 49% respondentů o změně pracoviště neuvažuje zbylých 51% ano a to takto: 9% respondentů chce natrvalo odejít ze zdravotnictví, 18% uvažuje o změně oddělení a dalších 24% uvažuje o změně na ambulantní provoz.

Pro ověření předpokladu byl proveden test dobré shody.

H_0 Domnívám se, že počet respondentů, kteří uvažují o změně pracoviště bude vyjádřen ve stejné četnosti

H_A Domnívám se, že počet respondentů, kteří uvažují o změně pracoviště nebude vyjádřen ve stejné četnosti

Hladina významnosti: 0,01

Tabulka č. 29 Kontingenční tabulka 2

Změna pracoviště	**Pozorovaná č.**	**Očekávaná č.**	**P-O**	**(P-O)2**	**(P-O)2/O**
Uvažuji o změně	51	50	1	1	0,02
Neuvažuji o změně	49	50	-1	1	0,02
Celkem	100	100			**0,04**

Stupeň volnosti: 1

Hodnota dle tabulky rozdělení chí-kvadrát pro 2 stupeň volnosti: $\chi^2_{0,01}(1)=6,6349$.

$$\chi^2 = \Sigma \frac{(P-O)^2}{O}$$, tedy $\chi^2 = 0,04$

$\chi^2 < \chi^2_{0,01}(1)$

Protože platí $\chi^2 = 0,04 < \chi^2_{0,01}(1) = 6,6349$ na zvolené hladině přijímáme nulovou hypotézu a zamítáme alternativní.

Získaná data nejsou statistiky významná, dle statistického ověření **zamítáme** stanovenou hypotézu.

Domnívala jsem se, že počet respondentů, kteří uvažují o změně pracoviště či úplném odchodu ze zdravotnictví bude vysoký. Procentuální zastoupení těchto respondentů tvoří cca polovina dotazovaných, což se dá hodnotit jako vysoká položka. Tento fakt jistě souvisí se spokojenosti na pracovišti. Respondenti jsou v našem zdravotnictví spokojeni průměrně. Vedení nemocnic by mělo provést určitá opatření, která by zvýšila spokojenost a celkové pracovní prostředí.

Hypotéza č. 3

- Domnívám se, že hlavní důvod nespokojenosti respondentů je nedostatek personálu (sesterského, pomocného)

Počet pracovníků na jednotlivých odděleních je stanoven pojišťovnou. Má osobní zkušenost je taková, že počet sester a pomocného personálu je mnohdy neuspokojivý k počtu klientů, kteří vyžadují individuální péči.

Celých 78,4 % dotazovaných respondentů považuje za hlavní důvod nespokojenosti právě nedostatek personálu (38,5 % vidí nedostatek v počtu sesterského personálu a 39,9 % v počtu pomocného ošetřovatelského personálu). Další možnosti nespokojenosti byly respondenty vyjádřeny v 21,6 % zastoupení. Grafické znázornění procentuálního zastoupení je uvedeno v grafu č. 7.

Dle procentuálního vyjádření **přijímáme** stanovenou hypotézu.

Domnívám se, že posílení personálu by vedlo ke zmírnění zátěže sester vzhledem k náročnosti manipulace s klienty, množství administrativní práce a vysokých nároků klientů, kteří vyžadují poskytování individuální péče. Zdravotníci musí zvládnout často velmi fyzicky náročnou práci a jsou přetíženi i psychickým stresem a odpovědností za svěřené klienty, proto vidím v navýšení personálu smysl.

Hypotéza č. 4

- Očekávám, že více náročnější je respondenty označována denní směna než směna noční

Vzhledem k harmonogramu práce sestry na denní směně předpokládám, že respondenti budou svou zátěž při denní směně pociťovat jako vyšší na rozdíl od směny noční.

Dle výsledku procentuálního vyjádření (graf č. 20), je jasně patrné, že respondenti hodnotí jako náročnější směnu denní a to v 86 % zastoupení, proto **přijímáme** stanovenou hypotézu.

Množství výkonů, které jsou zahrnuty v harmonogramu denní směny a charakter práce jasně vypovídá o vyšší náročnosti denní směny před noční.

Hypotéza č. 5

- Očekávám, že největší stupeň zátěže při denní směně na křivce zátěže bude číslo 10 to bude zastoupeno v největší četnosti

Domnívám se, že denní směna je pro respondenty nejvíce zatěžující, pro grafické vyjádření jsem vytvořila křivku zátěže (viz graf č. 21), kde je znázorněno procentuální vyjádření respondentů k zátěži.

Má hypotéza se nepotvrdila vzhledem k tomu, že nejvíce respondentů hodnotí svou zátěž při denní směně stupněm číslo 8 a to ve 28 % zastoupení, druhou nejvíce zastoupenou položkou je stupeň číslo 9, vyjádřen ve 26 % četnosti.

Vzhledem k získaným procentuálním datům stanovenou hypotézu **zamítáme**.

Hypotéza č. 6

- Očekávám, že největší stupeň zátěže při noční směně na křivce zátěže bude číslo 5 zastoupeno v nejvyšší četnosti

Vzhledem k harmonogramu práce na noční směně předpokládám vyjádření respondentů k zátěži bodem číslo 5, což hodnotím jako střední zatížení. Pro grafické znázornění jsem opět vytvořila křivku zátěže (graf č. 22). Dle výsledku průzkumu je největší četnost odpovědí respondenty stanovena v bodě číslo 5.

Pro ověření předpokladu byl proveden test dobré shody.

H_0 Očekávám, že zátěž bude respondenty vnímána ve stejných četnostech

H_A Očekávám, že zátěž bude respondenty vnímána v různých četnostech

Hladina významnosti: 0,01

Tabulka č. 30 Kontingenční tabulka 3

Stupeň zátěže	**Pozorovaná č.**	**Očekávaná č.**	**P-O**	**(P-O)2**	**(P-O)2/O**
0	0	9,09	-9,09	82,6281	9,09
1	0	9,09	-9,09	82,6281	9,09
2	3	9,09	-6,09	37,0881	4,08
3	3	9,09	-6,09	37,0881	4,08
4	8	9,09	-2,09	4,3681	0,48
5	27	9,09	17,91	320,7681	35,29
6	14	9,09	4,91	24,1081	2,65
7	17	9,09	7,91	62,5681	6,88
8	16	9,09	6,91	47,7481	5,25
9	11	9,09	1,91	3,6481	0,40
10	1	9,09	-8,09	65,4481	7,20
Celkem	100	100			**84,49**

Stupeň volnosti: 10

Hodnota dle tabulky rozdělení chí-kvadrát pro 11 stupeň volnosti: $\chi^2_{0,01}(10) = 23,2093$.

$\chi^2 = \Sigma \frac{(P-O)^2}{O}$, tedy $\chi^2 = 84,49$

$\chi^2 > \chi^2_{0,01}(10)$

Protože platí $\chi^2 = 84,49 > \chi^2_{0,01}(10) = 23,2093$ na zvolené hladině přijímáme alternativní hypotézu a zamítáme nulovou.

Získaná data jsou statistiky významná, dle statistického ověření **přijímáme** stanovenou hypotézu.

Hypotéza č. 7

- Očekávám, že nejvíce fyzicky náročný výkon je respondenty v největší míře označen výkon – polohování klienta

Tuto hypotézu jsem si zvolila vzhledem k tomu, že polohování klientů je obtížný a nelehký ošetřovatelský výkon, při kterém je potřeba dostatečné množství personálu a znalost techniky výkonu. Procentuální zastoupení jednotlivých četností vyjadřuje nejvíce polohování klienta a to ve 42 %.

Pro ověření předpokladu byl použit test dobré shody.

H_0 Očekávám, že počet respondentů k vyjádření nejvíce fyzicky náročného výkonu bude ve všech položkách stejné

H_A Očekávám, že počet respondentů, pro které je nejvíce fyzicky náročný výkon polohování klienta bude vyšší než počet respondentů označující jiné možnosti

Hladina významnosti: 0,01

Tabulka č. 31 Kontingenční tabulka 4

Ose výkon	**Pozorovaná č.**	**Očekávaná č.**	**P-O**	**(P-O)2**	**(P-O)2/O**
Polohování klienta	42	33,33	8,67	75,1689	2,26
Hygiena	28	33,33	-5,33	28,4089	0,85
RHB ošetřování	30	33,33	-3,33	11,0889	0,33
Celkem	100	100			**3,44**

Stupeň volnosti: 2

Hodnota dle tabulky rozdělení chí-kvadrát pro 3 stupeň volnosti: $\chi^2_{0,01}(2) = 9,2104$.

$\chi^2 = \Sigma \frac{(P-O)^2}{O}$, tedy $\chi^2 = 3,44$

$\chi^2 < \chi^2_{0,01}(2)$

Protože platí $\chi^2 = 3,44 < \chi^2_{0,01}(2) = 9,2104$ na zvolené hladině zamítáme alternativní hypotézu a přijímáme nulovou.

Získaná data nejsou statistiky významná, dle procentuální četnosti však **přijímáme** stanovenou hypotézu.

Hypotéza č. 8

- Domnívám se, že více než polovina respondentů by na svém oddělení uvítala odbornou psychologickou pomoc

Vzhledem k výskytu burn-out syndromu se domnívám, že možnost psychologického poradenství by personál uvítal. Dle grafu č. 19 se hypotéza potvrdila již procentuální četností.

Pro ověření předpokladu byl použit test dobré shody.

H_0 Domnívám se, že počet respondentů, kteří by na oddělení uvítali odbornou psychologickou pomoc bude stejný

H_A Domnívám se, že počet respondentů, kteří by na oddělení uvítali odbornou psychologickou pomoc bude větší než počet respondentů, kteří by tuto pomoc neuvítali

Hladina významnosti: 0,01

Tabulka č. 32 Kontingenční tabulka 5

Psychologická pomoc	**Pozorovaná č.**	**Očekávaná č.**	**P-O**	**(P-O)2**	**(P-O)2/O**
Ano	79	50	29	841	16,82
Ne	21	50	-29	841	16,82
Celkem	100	100			**33,64**

Stupeň volnosti: 1

Hodnota dle tabulky rozdělení chí-kvadrát pro 2 stupeň volnosti: $\chi^2_{0,01}(1) = 6,6349$.

$\chi^2 = \Sigma \frac{(P-O)^2}{O}$, tedy $\chi^2 = 34,64$

$\chi^2 > \chi^2_{0,01}(1)$

Protože platí $\chi^2 = 33,64 > \chi^2_{0,01}(1) = 6,6349$ na zvolené hladině přijímáme alternativní hypotézu a zamítáme nulovou.

Získaná data jsou statistiky významná, dle statistického ověření **přijímáme** stanovenou hypotézu.

Hypotéza č. 9

- Domnívám se, že ke zmírnění zátěže sester si respondenti dají přednost možnosti posílení personálu (sesterský, pomocný) před výběrem ostatních možností

Myslím si, že jako hlavní důvod nespokojenosti respondenti označují nedostatek personálu rovněž tuto možnost budou upřednostňovat při doporuční zmírnění zátěže. Počet personálu na oddělení je určován pojišťovnou. Mnohdy tento určený počet nepokryje požadavky pacientů a jejich individuální potřeby.

Pro ověření předpokladu byl použit test dobré shody.

H_0 Domnívám se, že počet odpovědí, které si respondenti zvolí bude stejný

H_A Domnívám se, že počet odpovědí, které si respondenti zvolí nebude stejný

Hladina významnosti: 0,01

Tabulka č. 33 Kontingenční tabulka 6

Doporučení ke zmírnění zátěže	**Pozorovaná č.**	**Očekávaná č.**	**P-O**	**(P-O)2**	**(P-O)2/O**
Změna oddělení	28	45,25	-17,25	297,5625	6,58
Změna pracovní doby 12→8	16	45,25	- 29,25	855,5625	18,91
Posílení personálu (ZP,PZP)	127	45,25	81,75	6683,0625	147,69
Jiné	10	45,25	-35,25	1242,5625	27,46
Celkem	181	181			**175,15**

Stupeň volnosti: 3

Hodnota dle tabulky rozdělení chí-kvadrát pro 4 stupeň volnosti: $\chi^2_{0,01}(3) = 11,3449$.

$\chi^2 = \Sigma \frac{(P-O)^2}{O}$, tedy $\chi^2 = 175,15$

$\chi^2 > \chi^2_{0,01}(3)$

Protože platí $\chi^2 = 175,15 > \chi^2_{0,01}(3) = 11,3449$ na zvolené hladině přijímáme alternativní hypotézu a zamítáme nulovou.

Získaná data jsou statistiky významná, dle statistického ověření **přijímáme** stanovenou hypotézu.

Hypotéza č. 10

- Domnívám se, že ke zmírnění zátěže by respondenti uvítali změnu pracovní doby z 12-ti hodinové na 8 hodinovou před ostatními možnostmi

Domnívám se, že 12-ti hodinová pracovní doba je značně zatěžující a vzhledem k fyzické a psychické zátěži se domnívám, že výhodnější je 8 hodinová pracovní doba tj. třísměnný provoz.

Pro ověření předpokladu byl použit test dobré shody.

H_0 Domnívám se, že počet odpovědí, které si respondenti zvolí bude stejný

H_A Domnívám se, že počet odpovědí, které si respondenti zvolí nebude stejný

Hladina významnosti: 0,01

Tabulka č. 34 Kontingenční tabulka 7

Doporučení ke zmírnění zátěže	**Pozorovaná č.**	**Očekávaná č.**	**P-O**	**(P-O)2**	**(P-O)2/O**
Změna oddělení	28	45,25	-17,25	297,5625	6,58
Změna pracovní doby 12→8	16	45,25	- 29,25	855,5625	18,91
Posílení ZP	68	45,25	22,75	517,5625	11,44
Posílení PZP	59	45,25	13,75	189,0625	4,18
Jiné	10	45,25	-35,25	1242,5625	27,46
Celkem	181	181			**68,57**

Stupeň volnosti: 4

Hodnota dle tabulky rozdělení chí-kvadrát pro 5 stupeň volnosti: $\chi^2_{0,01}(4) = 13,2767$.

$$\chi^2 = \Sigma \frac{(P-O)^2}{O}, \text{ tedy } \chi^2 = 68,57$$

$\chi^2 > \chi^2_{0,01}(4)$

Protože platí $\chi^2 = 68,57 > \chi^2_{0,01}(4) = 13,2767$ na zvolené hladině přijímáme alternativní hypotézu a zamítáme nulovou.

Získaná data jsou statistiky významná, dle procentuální četnosti odpovědí však stanovenou hypotézu **zamítáme**.

Hypotéza č. 11

- Očekávám, že více než polovina respondentů řeší své pracovní pocity/problémy s blízkými

H_0 Očekávám, že počet respondentů kteří řeší své pracovní pocity/problémy bude stejný

H_A Očekávám, že počet respondentů, kteří řeší své pracovní pocity/problémy s blízkými bude větší než počet respondentů, kteří své pracovní pocity/problémy s blízkými neřeší

Hladina významnosti: 0,01

Tabulka č. 35 Kontingenční tabulka 8

Psychologická pomoc	**Pozorovaná č.**	**Očekávaná č.**	**P-O**	**(P-O)2**	**(P-O)2/O**
Často	28	33,33	5,33	28,4089	0,85
Občas	59	33,33	25,67	658,9409	19,77
Nikdy	13	33,33	-20,33	431,3089	12,40
Celkem	100	100			**33,02**

Stupeň volnosti: 2

Hodnota dle tabulky rozdělení chí-kvadrát pro 3 stupeň volnosti: $\chi^2_{0,01}(2) = 9,2104$.

$$\chi^2 = \Sigma \frac{(P-O)^2}{O}$$, tedy $\chi^2 = 33,02$

$\chi^2 > \chi^2_{0,01}(2)$

Protože platí $\chi^2 = 33,02 > \chi^2_{0,01}(2) = 9,2104$ na zvolené hladině přijímáme alternativní hypotézu a zamítáme nulovou.

Získaná data jsou statistiky významná, dle statistického ověření **přijímáme** stanovenou hypotézu.

Vzhledem k tomu, že jsou pracovníci ve zdravotnictví vystaveni velkému spektru zátěže a mnohdy si neví rady především se slovními projevy strachu a bezmoci, se stesky a bolestí, obavami o další osud klienta a jeho rodiny. Tyto pocity se prolínají do osobního života zdravotníku a pokud nemají možnost si např. s psychologem či kolegyní promluvit, můžou mít až negativní vliv na jejich osobní život.

Hypotéza č. 12

- Očekávám, že třetina dotazovaných respondentů se po práci vždy nebo občasně věnuje relaxačním technikám

H_0 Očekávám, že počet respondentů, který se po práci věnuje relaxačním technikám bude ve stejném zastoupení

H_A Očekávám, že počet respondentů, který se po práci věnuje relaxačním technikám nebude ve stejném zastoupení

Hladina významnosti: 0,01

Tabulka č. 36 Kontingenční tabulka 9

Relaxace	**Pozorovaná č.**	**Očekávaná č.**	**P-O**	**(P-O)2**	**(P-O)2/O**
Pravidelně	15	25	-10	100	4
Občas	42	25	17	289	11,56
Téměř nikdy	27	25	2	4	0,16
Nikdy	16	25	-9	81	3,24
Celkem	100	100			**18,96**

Stupeň volnosti: 3

Hodnota dle tabulky rozdělení chí-kvadrát pro 4 stupeň volnosti: $\chi^2_{0,01}(3) = 11,3449$.

$$\chi^2 = \Sigma \frac{(P-O)^2}{O}$$, tedy $\chi^2 = 18,96$

$\chi^2 > \chi^2_{0,01}(3)$

Protože platí $\chi^2 = 18,96 > \chi^2_{0,01}(3) = 11,3449$ na zvolené hladině přijímáme alternativní hypotézu a zamítáme nulovou.

Získaná data jsou statistiky významná, dle statistického ověření **přijímáme** stanovenou hypotézu.

Každý člověka a sestra především, by se měla věnovat svým koníčkům a zálibám, sportu či jiné aktivitě kdy dochází k uvolnění, relaxaci a nečerpání nových sil.

„Umění odpočinku je součástí umění práce.“

John Ernst Steinbeck

Hypotéza č. 13

- Očekávám, že třetina respondentů nemá na oddělení k dispozici pomůcky k manipulaci s klienty

I přes fakt, že vybavení nemocničních zařízení se neustále zlepšuje nemá většina sester k dispozici dostatečné množství pomůcek k usnadnění manipulace s klienty. Přístup k těmto pomůckám značně zlepšuje podmínky práce, proto bych jich sestry měly mít k dispozici dostatek.

H_0 Očekávám, že počet odpovědí respondentů bude stejný

H_A Očekávám, že počet odpovědí respondentů, kteří nemají pomůcky pro usnadnění manipulace s klienty nebude stejný jak počet odpovědí respondentů, kteří pomůcky pro usnadnění manipulace s klienty mají

Hladina významnosti: 0,01

Tabulka č. 37 Kontingenční tabulka 10

Pomůcky	**Pozorovaná č.**	**Očekávaná č.**	**P-O**	**(P-O)2**	**(P-O)2/O**
Ano	58	50	8	64	1,28
Ne	42	50	-8	64	1,28
Celkem	100	100			**2,56**

Stupeň volnosti: 1

Hodnota dle tabulky rozdělení chí-kvadrát pro 2 stupeň volnosti: $\chi^2_{0,01}(1)=6,6349$.

$$\chi^2 = \Sigma \frac{(P-O)^2}{O}$$, tedy $\chi^2 = 2,56$

$\chi^2 < \chi^2_{0,01}(1)$

Protože platí $\chi^2 = 2,56 < \chi^2_{0,01}(1) = 6,6349$ na zvolené hladině přijímáme nulovou hypotézu a zamítáme alternativní.

Získaná data nejsou statistiky významná, dle procentuálního vyjádření však **přijímáme** stanovenou hypotézu.

Hypotéza č. 14

- Očekávám, že respondenti, kteří na oddělení pomůcky k usnadnění manipulace s klienty nemají by jejich pořízení uvítali

Touto problematikou se zabývala otázka v dotazníku č. 16. Uvedené výsledky jsou znázorněny v grafu č. 16, kde je procentuální četnost jednoznačně vyjádřena v odpovědi ano (100% odpovědí). Všichni dotazovaní (42 respondentů), kteří na oddělení pomůcky k manipulaci s klientem nemají odpovídali na tuto položku kladně.

Dle procentuálního ověření stanovenou hypotézu **přijímáme.**

Hypotéza č. 15

- Očekávám, že polovina respondentů spolupracuje při RHB ošetřování s fyzioterapeuty

H_0 Očekávám, že zastoupení respondentů bude v každé položce stejné

H_A Očekávám, že zastoupení respondentů nebude v každé položce stejné

Hladina významnosti: 0,01

Tabulka č. 38 Kontingenční tabulka 11

Spolupráce s fyzioter.	**Pozorovaná č.**	**Očekávaná č.**	**P-O**	**(P-O)2**	**(P-O)2/O**
Vždy	18	33,33	-15,33	235,0089	7,05
Občas	49	33,33	15,67	245,5489	7,37
Nikdy	33	33,33	-0,33	0,1089	0
Celkem	100	100			**14,4**

Stupeň volnosti: 2

Hodnota dle tabulky rozdělení chí-kvadrát pro 3 stupeň volnosti: $\chi^2_{0,01}(2) = 9,2104$.

$\chi^2 = \Sigma \frac{(P-O)^2}{O}$, tedy $\chi^2 = 14,4$

$\chi^2 > \chi^2_{0,01}(2)$

Protože platí $\chi^2 = 14,4 > \chi^2_{0,01}(2) = 9,2104$ na zvolené hladině přijímáme alternativní hypotézu a zamítáme nulovou.

Získaná data jsou statistiky významná, dle statistického ověření **přijímáme** stanovenou hypotézu.

Charakteristickým rysem rehabilitačního ošetřování by měla být produktivní spolupráce sestry a fyzioterapeuta a účelná dělba práce (viz příloha P XII: Příklady dělby práce)

Hypotéza č. 16

- Očekávám, že respondenti, kteří s fyzioterapeuty při RHB ošetřování nespolupracují uvádějí jako důvod nedostatek času před ostatními možnostmi

Důvody nespolupráce respondentů s fyzioterapeuty jsou znázorněny v grafu č. 25. Největší procentuální četnost tvoří položka nedostatek času (54,50 %). Ostatní položky zaujímají procentuální zastoupení takto: 18,20 % tvoří položka - nenastala možnost spolupráce, 15,19 % položka nezájem ve strany fyzioterapeuta a 6,10 % tvoří položky nezájem ze strany respondentů a položka jiné (respondenti uvedli odlišný systém práce).

Dle procentuálního ověření stanovenou hypotézu **přijímáme.**

10 DISKUSE

Praktická část této práce obsahuje množství poznatků, nad některými by bylo dobré se hlouběji zamyslet. Jako nejzajímavější uvádím například spokojenost respondentů na nynějším pracovišti, znalost a předcházení burn – out syndromu, vybavení oddělení pomůckami pro usnadnění manipulace s klienty a spolupráci s fyzioterapeuty.

Jak hodnotí respondenti svou spokojenost na pracovišti? S touto otázkou souvisí i fakt, že velké procento respondentů uvažuje o změně pracoviště. Proč tomu tak je? Spokojenost na pracovišti respondenti z největší míry hodnotili jako průměrnou, nelíbilo se jim nedostatečné finanční ohodnocení, nedostatek materiálu a pomůcek, nedostačující množství personálu, jak z řad sester, tak i pomocného personálu. Velký problém respondenti vidí u klientů, kteří mají vysoké nároky na péči, a s tímto faktem souvisí vysoká ošetřovatelská zátěž. Procento respondentů, kteří uvažují o změně pracoviště bylo vyjádřeno v 51 % zastoupení.

Dalším velmi zajímavým ukazatelem bylo procentuální vyjádření počtu respondentů, kteří neznají pojem burn – out syndrom neboli syndrom vyhoření (15 % respondentů pojem slyšelo, ale nezná význam tohoto výrazu, 13 % respondentů pojem vůbec nezná). Téměř každý odborný časopis určený pro sestry a zdravotnický personál se zabývá problematikou burn – out syndromu. Ve zdravotnictví se jedná o aktuální a diskutované téma, proto je počet respondentů, kteří pojem nedokážou vysvětlit nebo jej vůbec neznají, značně zarážející. I přes uspokojivý počet respondentů, kteří tento pojem znají (79 %), z nich existuje velké procento dotazovaných (14 %), kteří neví, jak tomuto syndromu aktivně předcházet.

V dnešní moderní technické době si mnozí nedovedeme představit život bez mobilního telefonu, automatické pračky, mikrovlnné trouby, auta, internetu a další řady nepostradatelných „pomocníků“ každodenního života. I sestra by měla mít k dispozici dostatečné množství pomůcek, které by ji usnadňovaly náročnou práci. Průzkumem bylo zjištěno, že vybavení nemocnic je značně nedostačující i v dnešní době. Pokud již sestry určité pomůcky mají, počet a zvolený druh je mnohdy zanedbatelný.

Manipulace s klienty je fyzicky náročná a pokud si představíme, že osoby pracující ve zdravotnictví jsou převážně ženy, je spolupráce s dalšími členy zdravotnického týmu na místě. Tím mám zejména na mysli spolupráci s fyzioterapeuty, kteří jsou schopni

poradit sestrám, doporučit a ukázat jim vhodnou manipulaci s klientem, zvlášť, pokud sestra nemá dostatečné zkušenosti s imobilními klienty. Mezioborová spolupráce je výhodná jak pro sestru, tak pro klienta. Důvodem může být snížení fyzické náročnosti manipulace s klientem, rychlejší rekonvalescence a celkové zkvalitnění ošetřovatelské péče.

Dle zjištěných údajů v celé praktické části doporučuji jasná a srozumitelná řešení, která mohou být využita v praxi:

- navýšení počtu zdravotnického personálu (sestry)
- navýšení počtu pomocného zdravotnického personálu, aby sestry mohly vykonávat pouze kvalifikovanou činnost
- striktní dodržování kompetencí jednotlivých složek personálu
- zavedení možnosti psychologického poradenství pro zdravotnický personál
- zajištění kvalitních pomůcek k usnadnění manipulace s klienty (moderní lůžka, zvedáky, pomůcky k přesunu a lokomoci atd.)
- zavedení kurzů a seminářů pro sesterský personál na téma manipulace s imobilními klienty (dle přání vrchních sester oddělení je možno v KNTB a.s. uspořádat odborná sezení s fyzioterapeuty se zaměřením na manipulaci s imobilními klienty)
- mezioborová spolupráce s fyzioterapeuty při ošetřovatelské péči – RHB ošetřování
- zavedení možnosti kinesteticky do učebních osnov a její využívání v praxi
- publikace odborných článků na témata burn – out syndrom, možnosti relaxace a vhodných pohybových aktivit pro sestry

ZÁVĚR

V bakalářské práci nazvané Zátěž sester v souvislosti s imobilním klientem jsem se zaměřila na problematiku související se zátěží sester a její ověření, případně popření, vlastních hypotéz pomocí procentuálního a statistického vyhodnocení.

Teoretická část obsahuje potřebné informace o zátěži ve zdravotnictví, zejména při ošetřování imobilních klientů. Část práce je obecně věnována významu zdravotnického povolání, obsahuje základní rysy zdravotnického povolání a seznamuje čtenáře s možnými rolemi sestry v moderním ošetřovatelství. Druhy zátěže ve zdravotnictví, druhá kapitola, se zabývá hlavně problematikou fyzické a psychické zátěže při ošetřování klientů. V kapitole anatomie hybného systému jsou uvedeny základní poznatky o kosterním a svalovém systému. Téma pohybová aktivita obecně seznamuje s podstatou pohybu a klade důraz na jeho důležitost, rovněž zahrnuje problematiku imobility a s ní související komplikace. Největší část práce je věnována oddílu pohybová aktivita versus práce zdravotní sestry. Zde jsou podrobně rozvedeny příčiny poškození pohybového aparátu, možná preventivní opatření a ochrana zdraví sestry. Svou část v této kapitole zaujímá prevence zdraví sestry, jak v pracovním, tak běžném životě. Zde jsou uvedeny vhodné pohybové aktivity, péče o dolní končetiny a v neposlední řadě životospráva. Poslední téma teoretické části poukazuje na pomůcky sloužící k usnadnění manipulace s klientem.

V praktické části práce jsem se zaměřila na ověření a zpracování stanovených cílů a hypotéz. Pro realizaci jsem zvolila dotazníkové šetření. Tyto získané údaje jsou přehledně znázorněny pomocí tabulek a grafů. Pro ověření hypotéz byla použita statistická metoda: Test dobré shody (Chí – kvadrát).

Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že cíle bakalářské práce byly splněny. Dané téma je natolik rozsáhlé, že umožňuje vypracování dalších projektů zabývající se např. kinestetickou mobilizací klientů.

Součástí práce je informační leták, který je určený pro sestry na pracovištích všech typů. Leták je zaměřen na umění odpočívat.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

MONOGRAFIE

[1] BARTOŠÍKOVÁ, Ivana. *O syndromu vyhoření pro zdravotní sestry*. Brno: NCO NZO, 2006. 86 s. ISBN 80-7013-439-9.

[2] BRHEL, Petr, MANOUŠKOVÁ, Marta, HRNČÍŘ, Evžen. *Pracovní lékařství, Základy primární pracovnělékařské péče*. Brno: NCO NZO, 2005. 338 s. ISBN 80-7013-414-3.

[3] ČIHÁK, Radomír. *Anatomie I*. Praha: Grada Publishing, 2001. 516 s. ISBN 80-7169-970-5.

[4] DVOŘÁK, Radmil. *Základy kinezioterapie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta tělesné kultury, 2007. 106 s. ISBN 978-80-244-1656-4.

[5] DYLEVSKÝ, Ivan, KÁLAL, Jan, KOLÁŘ, Pavel et al. *Pohybový systém a zátěž*. Praha:Grada Publishing, 1997. 260 s. ISBN 80-7169-258-1.

[6] DYLEVSKÝ, Ivan. *Obecná kineziologie*. Praha: Grada Publishing, 2007. 192 s. ISBN 978-80-247-1649-7.

[7] GROHAR – MURRAY, Mary Ellen, DICROCE, R. Helen. *Zásady vedení a řízení v oblasti ošetřovatelské péče*. Praha: Grada Publishing, 2003. 320 s. ISBN 80-247-0267-3.

[8] GÚTH, Anton et al. *Výchovná REHABILITACE aneb Jak vyučovat školu páteře*. Praha: X-egem, 2000. 96 s. ISBN 80-7199-039-6.

[9] GÚTH, Anton et al. *Vyšetrovacie a liečebné metodiky pre fyzioterapeutov*. Bratislava: Liečreh Gúth, 1998. 448 s. ISBN 80-88932-02-5.

[10] JAVŮREK, Jan. *Propedeutika fyzioterapie a rehabilitace*. Praha: Karolinum, 1999. 82 s. ISBN 80-7184-900-6.

[11] KLUSOŇOVÁ, Eva, PITNEROVÁ, Jana. *Rehabilitační ošetřování pacientů s těžkými poruchami hybnosti*. Brno: NCO NZO, 2005. 117 s. ISBN 80-7013-423-2.

[12] KOTULÁN, Jaroslav, HRUBÁ, Drahoslava. *Preventivní lékařství učební text pro lékařské fakulty II. díl*. Brno: Lékařská fakulta Masarykovy univerzity v Brně, 1993. 207 s. ISBN 80-210-0563-7.

[13] KRIŠKOVÁ, Anna et al. *Ošetrovateľské techniky*. Martin: Osveta, 2001. 804 s. ISBN 80-8063-087-9.

[14] LANGER, Viktor, KOPECKÝ, Milan. *Úvod do počtu pravděpodobnosti a matematické statistiky*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2005. 64 s. ISBN 80-244-1032-X.

[15] MELGOSA, Julián. *Zvládni svůj stres!*. Praha: Advent-Orion, 1997. 192 s. ISBN 80-7172-624-9.

[16] MIKŠÍK, Oldřich. *Psychologická charakteristika osobnosti*. Praha: UK v Praze, Karolinum, 2003. 258 s. ISBN 80-246-0240-7.

[17] NOVÁK, Milan. *Bolesti zad I*. Praha: Triton s.r.o., 2002. 96 s. ISBN 80-7254-314-8.

[18] RAŠEV, Eugen. *Škola zad*. Praha: Direkta s.r.o., 1992. 224 s. ISBN 80-900272-6-1.

[19] STAŇKOVÁ, Marta. *ČESKÉ OŠETŘOVATELSTVÍ 11 Sestra – reprezentant profese*. Brno: IDV PZ, 2002. 78 s. ISBN 80-7013-368-6.

[20] STAŇKOVÁ, Marta. *LEMON 3*. Brno: IDV PZ, 1997. 158 s. ISBN 80-7013-244-2.

[21] STEJSKAL, Pavel. *Proč a jak se zdravě hýbat*. Břeclav: Presstempus, 2004. 128 s. ISBN 80-903350-2-0.

[22] TOPINKOVÁ, Eva. *Geriatrie pro praxi*. Praha: Galén, 2005. 270 s. ISBN 80-7262-365-6.

[23] TRACHTOVÁ, Eva et al. *Potřeby nemocného v ošetřovatelském procesu*. Brno: NCO NZO, 2005. 186 s. ISBN 80-7013-324-4.

[24] TUČEK, Milan, CIKRT, Miroslav, PELCLOVÁ, Daniela. *Pracovní lékařství pro praxi*. Praha: Grada Publishing, 2005. 344 s. ISBN 80-247-0927-9.

[25] ZACHAROVÁ, Eva, HERMANOVÁ, Miroslava, ŠRÁMKOVÁ, Jaroslava. *Zdravotnická psychologie – Teorie a praktická cvičení*. Praha: Grada Publishing, 2007. 232 s. ISBN 978-80-247-2068-5.

[26] ŽIAKOVÁ, Katarína et al. *Ošetrovateľstvo teória vedecký výskum*. Martin: Osveta, 2003. 320 s. ISBN 80-8063-131-X.

ČASOPISY

[27] GUČKOVÁ, Mária. Fyzická zátěž sester. *Sestra*. 2007, roč. 17, č. 6, s. 21. ISSN 1210-0404.

[28] HONZÁK, Radkin. Burnout syndrom. *Sestra*. 2008, roč. 18, č. 4, s. 27-28. ISSN 1210-0404.

[29] JOBÁNKOVÁ, Marta, KVAPILOVÁ, Jarmila. Zdroje psychosociální zátěže v sesterské profesi. *Sestra*. 2007, roč. 17, č. 7-8, s. 18-19. ISSN 1210-0404.

[30] MAČEJOVSKÁ, Monika. Analýza výskytu burn-out na konkrétním pracovišti. *Sestra*. 2007, roč. 17, č. 9, s. 28-29. ISSN 1210-0404.

[31] NEDĚLKOVÁ, Hana. Kinestetická mobilizace. *Sestra*. 2007, roč. 17, č. 9, s. 44. ISSN 1210-0404.

[32] REINDLOVÁ, Vladimíra, BOGÁROVÁ, Stanislava. Přetížení zdravotnického pracovníka – ano, nebo ne? *Sestra*. 2007, roč. 17, č. 12, s. 22-23. ISSN 1210-0404.

[33] SNOPKOVÁ, Ivana. Burn-out syndrom čili syndrom vyhoření. *Sestra*. 2007, roč. 17, č. 7-8, s. 37-38. ISSN 1210-0404.

[34] ŠTĚTKÁŘ, Jan. Škola zad v práci zdravotní sestry. *Diagnóza v ošetřovatelství*. 2006, roč. 2, č. 1, s. 20-21. ISSN 1801-1349.

INTERNETOVÉ ZDROJE

[35] *Aby si vás prodavačka všimla*. [online]. [cit. 2008-04-27]. Dostupný z WWW: <http://psychologie.doktorka.cz/aby-vas-prodavacka-vsimla/>.

[36] *Nordic walking*. [online]. [cit. 2008-05-26]. Dostupný z WWW: <http://www.klaudy.net/nordic-walking.php>.

[37] *Poškození páteře*. [online]. [cit. 2008-02-23]. Dostupný z WWW: <http://osz.cmkos.cz/CZ/Z_tisku/Bulletin/02_2004/pater.html>.

[38] *Rozptyl (statistika)*. [online]. [cit. 2008-05-13]. Dostupný z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Rozptyl_%28statistika%29>.

[39] *Správné držení těla*. [online]. [cit. 2008-04-27]. Dostupný z WWW: <http://zdravy-pohyb.doktorka.cz/spravne-drzeni-tela/>.

[40] *Základní požadavky na zdravotně nezávadnou obuv*. [online]. [cit. 2008-02-23]. Dostupný z WWW: <http://sante-zdravotni-obuv.cz/cs/clanek/13/6/zakladni-pozadavky-na-zdravotne-nezavadnou-obuv/>.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

aj.	a jiné
angl.	anglicky
apod.	a podobně
ATB	antibiotika
atd.	a tak dále
kg	kilogram
ks	kus
např.	například
tj.	to je
tzn.	to znamená
tzv.	takzvaně

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek č. 1 Faktory ovlivňující pohybovou aktivitu 28
Obrázek č. 2 Jednoduchý úchop 34
Obrázek č. 3 Dvojitý úchop 34
Obrázek č. 4 Dvojitý úchop 34
Obrázek č. 5 Prstový úchop 34
Obrázek č. 6 Úchop za předloktí 35
Obrázek č. 7 Použití pásku 35
Obrázek č. 8 Úchop za loket 35
Obrázek č. 9 Úchop v podpaží 35
Obrázek č. 10 Vedení klienta, správné a nesprávné 37

SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1 Věk respondentů 49
Tabulka č. 2 Pohlaví respondentů 51
Tabulka č. 3 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů 52
Tabulka č. 4 Doba ve zdravotnictví 53
Tabulka č. 5 Doba na oddělení 54
Tabulka č. 6 Spokojenost na oddělení 55
Tabulka č. 7 Důvod nespokojenosti 57
Tabulka č. 8 Změna pracoviště 59
Tabulka č. 9 Únava po práci 60
Tabulka č. 10 Znalost burn – out syndromu 61
Tabulka č. 11 Předcházení burn – out syndromu 62
Tabulka č. 12 Používání relaxačních technik 63
Tabulka č. 13 Pomůcky k usnadnění manipulace s klientem 64
Tabulka č. 14 Použití dostupných pomůcek na oddělení 65
Tabulka č. 15 Dostatečné množství dostupných pomůcek na oddělení 66
Tabulka č. 16 Uvítání pomůcek na oddělení 67
Tabulka č. 17 Doporučení zmírnění zátěže respondenty 68
Tabulka č. 18 Prolínání Práce – Osobní život 70
Tabulka č. 19 Uvítání psychologického poradenství na oddělení 71
Tabulka č. 20 Náročnost směn Denní – Noční 72
Tabulka č. 21 Stupeň zátěže respondentů při denní směně 73
Tabulka č. 22 Stupeň zátěže respondentů při noční směně 74
Tabulka č. 23 Náročnost ošetřovatelského výkonu - fyzická stránka 75
Tabulka č. 24 Spolupráce respondentů s fyzioterapeutem 76
Tabulka č. 25 Důvod nespolupráce s fyzioterapeutem 77
Tabulka č. 26 Stupeň zátěže dle vybraných ošetřovatelských výkonů 79
Tabulka č. 27 Procentuální rozdělení vybraných ošetřovatelských výkonů dle zátěže respondentů 80
Tabulka č. 28 Kontingenční tabulka 1 83
Tabulka č. 29 Kontingenční tabulka 2 85
Tabulka č. 30 Kontingenční tabulka 3 90

Tabulka č. 31 Kontingenční tabulka 4 92
Tabulka č. 32 Kontingenční tabulka 5 93
Tabulka č. 33 Kontingenční tabulka 6 94
Tabulka č. 34 Kontingenční tabulka 7 95
Tabulka č. 35 Kontingenční tabulka 8 96
Tabulka č. 36 Kontingenční tabulka 9 97
Tabulka č. 37 Kontingenční tabulka 10 98
Tabulka č. 38 Kontingenční tabulka 11 100

SEZNAM GRAFŮ

Graf č. 1 Věk respondentů 49
Graf č. 2 Pohlaví respondentů 51
Graf č. 3 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů 52
Graf č. 4 Doba ve zdravotnictví 53
Graf č. 5 Doba na oddělení 54
Graf č. 6 Spokojenost na oddělení 55
Graf č. 7 Důvod nespokojenosti 57
Graf č. 8 Změna pracoviště 59
Graf č. 9 Únava po práci 60
Graf č. 10 Znalost burn – out syndromu 61
Graf č. 11 Předcházení burn – out syndromu 62
Graf č. 12 Používání relaxačních technik 63
Graf č. 13 Pomůcky k usnadnění manipulace s klientem 64
Graf č. 14 Použití dostupných pomůcek na oddělení 65
Graf č. 15 Dostatečné množství dostupných pomůcek na oddělení 66
Graf č. 16 Uvítání pomůcek na oddělení 67
Graf č. 17 Doporučení zmírnění zátěže respondenty 68
Graf č. 18 Prolínání Práce – Osobní život 70
Graf č. 19 Uvítání psychologického poradenství na oddělení 71
Graf č. 20 Náročnost směn Denní – Noční 72
Graf č. 21 Stupeň zátěže respondentů při denní směně 73
Graf č. 22 Stupeň zátěže respondentů při noční směně 74
Graf č. 23 Náročnost ošetřovatelského výkonu – fyzická stránka 75
Graf č. 24 Spolupráce respondentů s fyzioterapeutem 76
Graf č. 25 Důvod nespolupráce s fyzioterapeutem 77
Graf č. 26 Stupeň zátěže dle vybraných ošetřovatelských výkonů 79
Graf č. 27 Srovnání základní ošetřovatelské péče 81
Graf č. 28 Procentuální zastoupení stupňů zátěže u výkonu administrativní práce 81

SEZNAM PŘÍLOH

P I: Dotazník

P II: Hladina významnosti

P III: Harmonogram práce zdravotní sestry

P IV: Polohovací záznam

P V: Ukázka cviků na posílení žilního oběhu dolních končetin

P VI: Páteř

P VII: Zádové svaly

P VIII: Manipulace s břemeny (správná, špatná)

P IX: Správný postoj (pohled zepředu, zboku)

P X: Správný postoj (v sedě)

P XI: Ukázka pomůcek k usnadnění manipulace s klientem (pomůcky pro přemístění osob)

P XII: Příklady dělby práce

P XIII: Ukázka cviků pilates

PŘÍLOHA P I: DOTAZNÍK

DOTAZNÍK

Dobrý den,

jmenuji se Iva Landecká a jsem studentka 3. ročníku Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, oboru Všeobecná sestra.

Do rukou se Vám dostal dotazník, který slouží ke zpracovávání mé bakalářské práce, jejíž téma se zaměřuje na zátěž sester v souvislosti s imobilním klientem.

Dotazník je zcela anonymní a data nebudou zneužita pro jiný účel. Proto Vás prosím o pečlivé vyplnění všech položek. Na výběr máte jednu odpověď, pokud není u otázky uvedeno jinak.

Předem děkuji za Váš drahocenný čas a ochotu.

Landecká Iva

1. **Věk (napište)**

2. **Pohlaví**
a) žena
b) muž

3. **Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?**
a) střední odborné
b) vyšší odborné
c) vysokoškolské
d) pomaturitní specializační studium

4. **Jak dlouho pracujete ve zdravotnictví? (bez mateřské dovolené)**
a) méně než 3 roky
b) 3 – 8 let
c) 9 – 14 let
d) 15 let a více

5. **Jak dlouho pracujete na tomto oddělení?**
a) méně než 1 rok
b) 1 – 4 roky
c) 5 – 8 let
d) 9 let a více

6. **Jak jste na nynějším oddělení spokojen/ná? (zaškrtněte na stupnici 10 – nejlepší, 0 - nejhorší)**

☹----------☺

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7. **Jaký je důvod Vaší nespokojenosti? (můžete označit více možností)**

a) 12-ti hodinová pracovní doba
b) nedostatek ošetřovatelského personálu
c) nedostatek pomocného personálu
d) jiné:

8. **Uvažujete o změně pracoviště?**

a) ano, chci narvalo odejít se zdravotnictví
b) ano, chci změnit oddělení
c) ano, chci odejít na ambulantní pracoviště
d) ne, neuvažuji o změně pracoviště

9. **Cítíte se po práci unaven/ná?**

a) vždy, po každé směně
b) občas, pouze po náročné směně
c) nikdy

10. **Znáte pojem burn-out syndrom (syndrom vyhoření)?**

a) ano, znám tento pojem
b) slyšela jsem o tomto pojmu, ale nevím co znamená
c) ne, neznám tento pojem

11. **Víte jak burn-out syndromu předcházet?**

a) ano,vypište:

……

……

……

b) ne

12. Používáte k odpočinku po práci nějaké relaxační techniky ?

a) pravidelně
b) občas
c) téměř nikdy
d) nikdy

13. Máte na oddělení pomůcky usnadňující manipulaci s klientem?

a) ano, jaké:
……
……
……
b) ne

14. Používáte při ošetřovatelské péči pomůcky usnadňující manipulaci s klientem? (odpovídejte pokud jste v otázce č. 13 označil/la kladnou odpověď)

a) ano
b) ne

15. Myslíte si, že máte k dispozici dostatek pomůcek k usnadnění manipulace s klientem? (odpovídejte pokud jste v otázce č. 13 označil/la kladnou odpověď)

a) ano
b) ne
c) nevím

16. Uvítal/la byste na oddělení pomůcky usnadňující manipulaci s klientem? (odpovídejte pokud jste v otázce č. 13 označil/la zápornou odpověď)

a) ano
b) ne
c) nevím

17. Co byste doporučil/la ke zmírnění Vaší zátěže v práci? (můžete označit více možností)

a) změna oddělení po několika letech
b) změna 12-ti hodinové směny na 8 hodinovou
c) posílení ošetřovatelského personálu
d) posílení pomocného zdravotnického personálu
e) jiné:

18. Prolínají se Vaše pocity/problémy z práce s Vaším osobním životem?

a) často řeším pracovní záležitosti se svými blízkými
b) občas, v těžké situaci řeším pracovní záležitosti se svými blízkými
c) nikdy neřeším pracovní záležitosti se svými blízkými

19. Uvítal/la byste možnost psychologického poradenství pro ošetřovatelský personál na oddělení?

a) ano
b) ne

20. Která směna je podle Vás náročnější?

a) denní
b) noční

21. Jak Vy sám/sama hodnotíte svou zátěž při denní směně? (zaškrtněte na stupnici: 0- nejmenší zátěž, 10- nejvyšší zátěž)

☺----------☹

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

22. Jak Vy sám/sama hodnotíte svou zátěž při noční směně? (zaškrtněte na stupnici: 0- nejmenší zátěž, 10- nejvyšší zátěž)

☺----------☹

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

23. Který ošetřovatelský výkon je podle Vás fyzicky nejnáročnější?

a) polohování klienta
b) péče o hygienu klienta
c) RHB ošetřování

24. Spolupracujete při RHB ošetřování s fyzioterapeutem?

a) ano, vždy si nechám vysvětlit jak s klientem manipulovat
b) ano, občas si nechám poradit jak manipulovat s klientem
c) ne, nikdy se neradím s fyzioterapeutem

25. Z jakého důvodu s fyzioterapeutem nespolupracujete? (odpovídejte, pokud jste označil/la v otázce č. 24 zápornou odpověď)

a) nezájem ze strany fyzioterapeuta
b) nezájem z Vaší strany
c) nikdy jsem neměl/la možnost spolupráce s fyzioterapeutem
d) nedostatek času
e) jiné:

26. Jak byste Vy sám/sama hodnotil/la následující ošetřovatelské výkony dle Vaší zátěže? (označte křížkem, 1- nejméně náročný výkon, 5-nejvíce náročný výkon)

	1	2	3	4	5
a) předávání služby	□	□	□	□	□
b) odběry biologického materiálu	□	□	□	□	□
c) odběry kapilární krve na glykémii	□	□	□	□	□
d) péče o hygienu klientů	□	□	□	□	□
e) polohování imobilních klientů	□	□	□	□	□
f) RHB ošetřování	□	□	□	□	□
g) celková péče o imobilního klienta	□	□	□	□	□
h) chystání a aplikace infuzí	□	□	□	□	□
i) chystání a aplikace inzulínu	□	□	□	□	□
j) chystání a aplikace antibiotik	□	□	□	□	□
k) chystání a aplikace injekcí	□	□	□	□	□
l) příprava krevních derivátů	□	□	□	□	□
m) asistence u aplikace krevních derivátů	□	□	□	□	□
n) měření fyziologických funkcí	□	□	□	□	□
o) podávání snídaně, oběda, večeře	□	□	□	□	□
p) chystání a podávání léků per os	□	□	□	□	□
q) příprava na vizitu	□	□	□	□	□
r) asistence u vizity	□	□	□	□	□
s) provádění převazů	□	□	□	□	□
t) péče o pomůcky, přístroje	□	□	□	□	□
u) příprava sterilního stolku	□	□	□	□	□
v) asistence lékaři při různých výkonech	□	□	□	□	□
w) administrativní práce	□	□	□	□	□
x) plnění harmonogramu (týdenního měsíčního)	□	□	□	□	□
y) jednání s rodinnými příslušníky	□	□	□	□	□
z) doprovod klienta na vyšetření	□	□	□	□	□

Místo pro Vaše sdělení a připomínky:

……

……

Děkuji za Váš čas a ochotu při vyplnění tohoto dotazníku a přeji Vám mnoho úspěchů v pracovním i osobním životě.

PŘÍLOHA P II: HLADINA VÝZNAMNOSTI

Tabulka 2: Kritické hodnoty testového kritéria chí-kvadrát

Stupně volnosti	Hladina významnosti	
	0,05	**0,01**
1	3,841	6,635
2	5,991	9,210
3	7,815	11,341
4	9,483	13,277
5	11,070	15,086
6	12,592	16,812
7	14,067	18,475
8	15,507	20,090
9	16,919	21,666
10	18,307	23,209
11	19,675	24,725
12	21,026	26,217
13	22,362	27,688
14	23,685	29,141
15	24,996	30,578
16	26,296	32,000
17	27,587	33,409
18	28,868	34,805
19	30,144	36,191
20	31,410	37,566

PŘÍLOHA P III: HARMONOGRAM PRÁCE ZDRAVOTNÍ SESTRY

HARMONOGRAM PRÁCE PRO ZDRAVOTNÍ SESTRY

D o p o l e d n í s l u ž b a:

6,00 - 7,30 stlaní lůžek, celková hygien. péče u ležících nemocných. 1x týdně - úterý, středa - výměna ložního i osobního prádla.

7,30 - 8,00 příprava a podání léků, aplikace i.m., injekcí, insulinů, příprava i.v. injekcí a infúzí. Provádění BSF testů.

8,00 - 8,30 příprava snídaně podle diet, krmení nemocných, rozdávání hořkých čajů na pokoje.

8,30 - 9,30 asistence při i.v. injekcích, infúzích, převlékání lůžek po propuštění nemocných. Dle možností účast na vizitě.

9,30 - 10,00 rozdávání svačiny, krmení ležících nemocných.

10,00 - 11,00 plnění ordinace od vizity (i.v. injekce, infúze, punkce), polední měření teploty.

11,00 - 11,30 příprava a podávání léků.

11,30 - 12,00 aplikace insulinů, odběr porcí moče u diabetiků.

12,00 - 13,00 podávání oběda, krmení nemocných, úklid pokojů.

13,00 - 14,00 administrat. nových příjmů, plnění ordinací u nových pac., objednávání vyšetření dle ordinací.

HLÁŠENÍ SESTER SE PŘEDÁVÁ PÍSEMNĚ A ÚSTNĚ NA POKOJÍCH NEMOCNÝCH !!!

O d p o l e d n í s l u ž b a:

14,00 - 15,30 převzetí služby písemné a ústní, plnění ordinací u nových příjmů.

15,30 - 16,00 podávání svačiny, krmení ležících nemocných.

16,00 - 17,30 příprava injekcí a infúzí na večerní aplikaci, aplikace i.m. injekcí, chystání léků, příprava a poučení k vyš. na příští den (RTG vyš., BSF, glykemická křivka). Aplikace insulinů.

17,30 - 18,00 měření TT, podávání léků, odběr moče u diabetiků.

18,00 - 18,30 podávání večeře, krmení nemocných.

18,30 - 19,30 asistence při i.v. injekcích, infúzích.

19,30 - 21,00 večerní toalety u ležících nemocných, podávání ordinov. léku před spaním, uložení nemocných, kontrola těžkých stavů před spaním.

21,00 - 22,00 příprava pomůcek ke sterilizaci, úklid oddělení.

PÍSEMNÉ A ÚSTNÍ PŘEDÁNÍ SLUŽBY !!!

N o č n í s l u ž b a:

Kontrola zkumavek a průvodek k ranním odběrům.
Práce podle týdenního rozpisu.
Úklid všech místností na oddělení !!!
Práce podle potřeby (opisování rozpisu, zhotovování nástěnek apod.).
Noční kontrola pacientů, těžké stavy - kontrola častěji.
Podávání léků - nárazů.
Dopsání chybějících inf. roztoků, léků, injekcí (nutné ve čtvrtek - zásoba na víkend).
Odběr diabetických močí, sledování probíhajících močových zkoušek (clearens, koncentrační pokus, glykemický profil, ...).
Příprava pomůcek k ranním odběrům.
Příprava pomůcek k přípravě injekcí, infúzí.
Odběry krve, moče, stolice, sputa, žaludečních šťáv.
Vylévání močových lahví, výměna plivátek - NEZAPOMÍNAT !!!
Měření ranní teploty, zapisování stolic, bilancí tekutin.
Roznesení biologického materiálu do laboratoří.
Předávání hlášení písemné a ústní.

Noční služba provádí denně:

Píše průchod přijatých, propuštěných a přeložených nemocných.
Kontrola opiátů a zapsání do knihy hlášení.
Nemocné budí v 6 hodin ráno.
Písemně a ústně předává službu staniční sestře a ostatním sestrám.

Každá sestra je povinna zachovávat na oddělení klid, po sobě pořádek (na pokojích i na vyšetřovně) !!!

PŘÍLOHA P IV: POLOHOVACÍ ZÁZNAM

POLOHOVACÍ ZÁZNAM

Jméno:.....**Oddělení:**.....

List č:..... **Číslo pokoje:**.....

DATUM:			DATUM:		
HODINA	POLOHA	PODPIS	HODINA	POLOHA	PODPIS
0 – 2			0 – 2		
2 – 4			2 – 4		
4 – 6			4 – 6		
6 – 8			6 – 8		
8 – 10			8 – 10		
10 – 12			10 – 12		
12 - 14			12 – 14		
14 – 16			14 – 16		
16 – 18			16 – 18		
18 – 20			18 – 20		
20 – 22			20 – 22		
22 - 24			22 - 24		

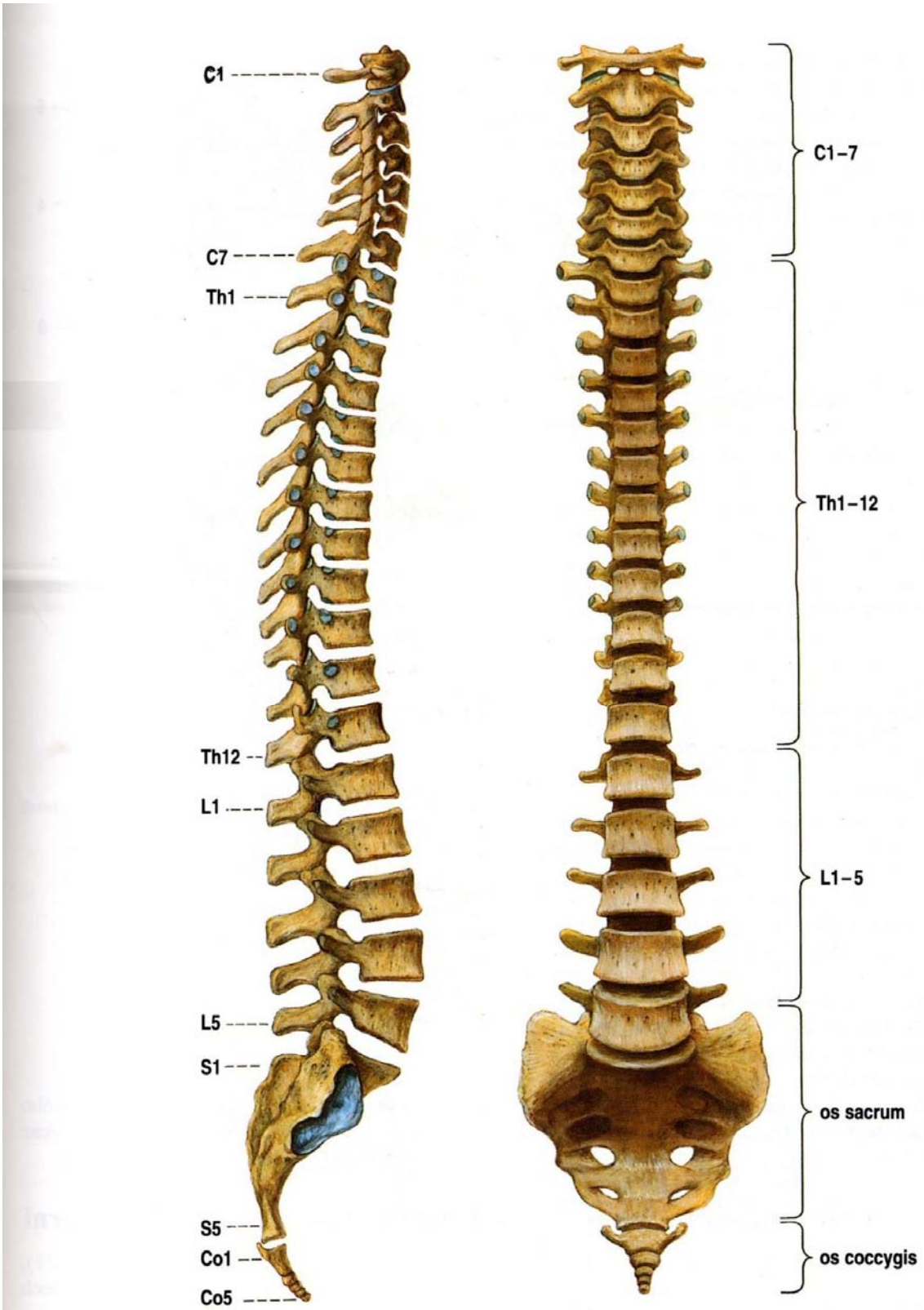
DATUM:			DATUM:		
HODINA	POLOHA	PODPIS	HODINA	POLOHA	PODPIS
0 – 2			0 – 2		
2 – 4			2 – 4		
4 – 6			4 – 6		
6 – 8			6 – 8		
8 – 10			8 – 10		
10 – 12			10 – 12		
12 - 14			12 – 14		
14 – 16			14 – 16		
16 – 18			16 – 18		
18 – 20			18 – 20		
20 – 22			20 – 22		
22 - 24			22 - 24		

BN 422 003 0

Tisk: EPAVA Olomouc 2002/113327, tel.: 585 312 666

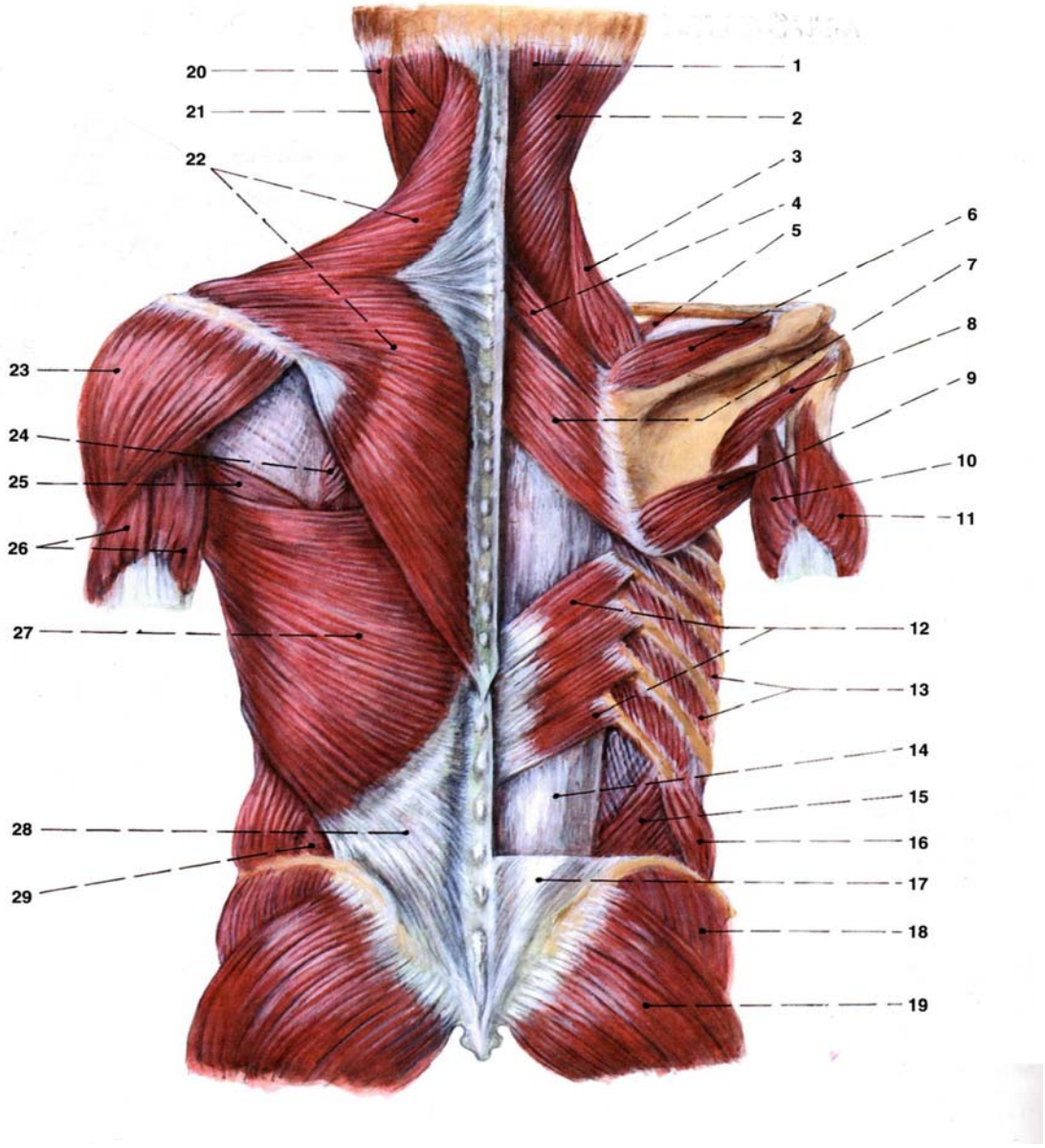
PŘÍLOHA P V: UKÁZKA CVIKŮ NA POSÍLENÍ ŽILNÍHO OBĚHU DOLNÍCH KONČETIN

PŘÍLOHA P VI: PÁTEŘ



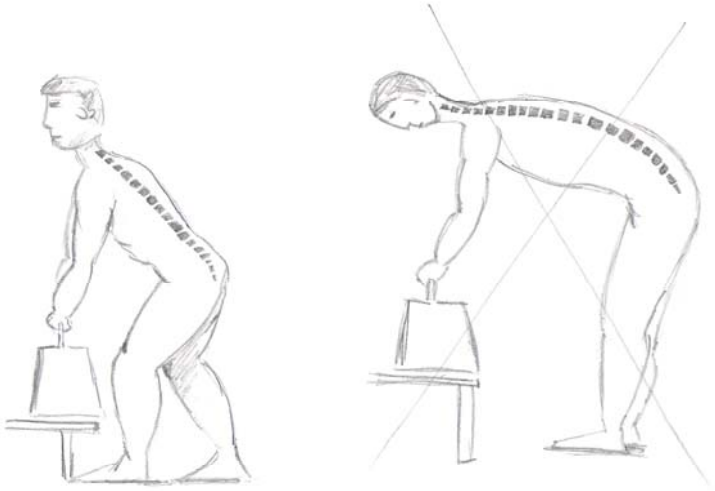
Obr. 119. PÁTEŘ; pohled zprava a zpředu; obratle, kost křížová a kost kostrční sestaveny v přirozené poloze

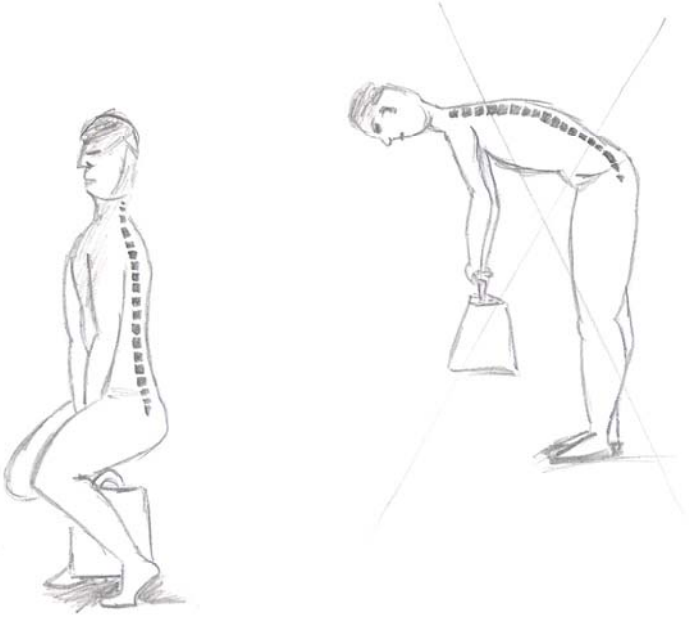
PŘÍLOHA P VII: ZÁDOVÉ SVALY



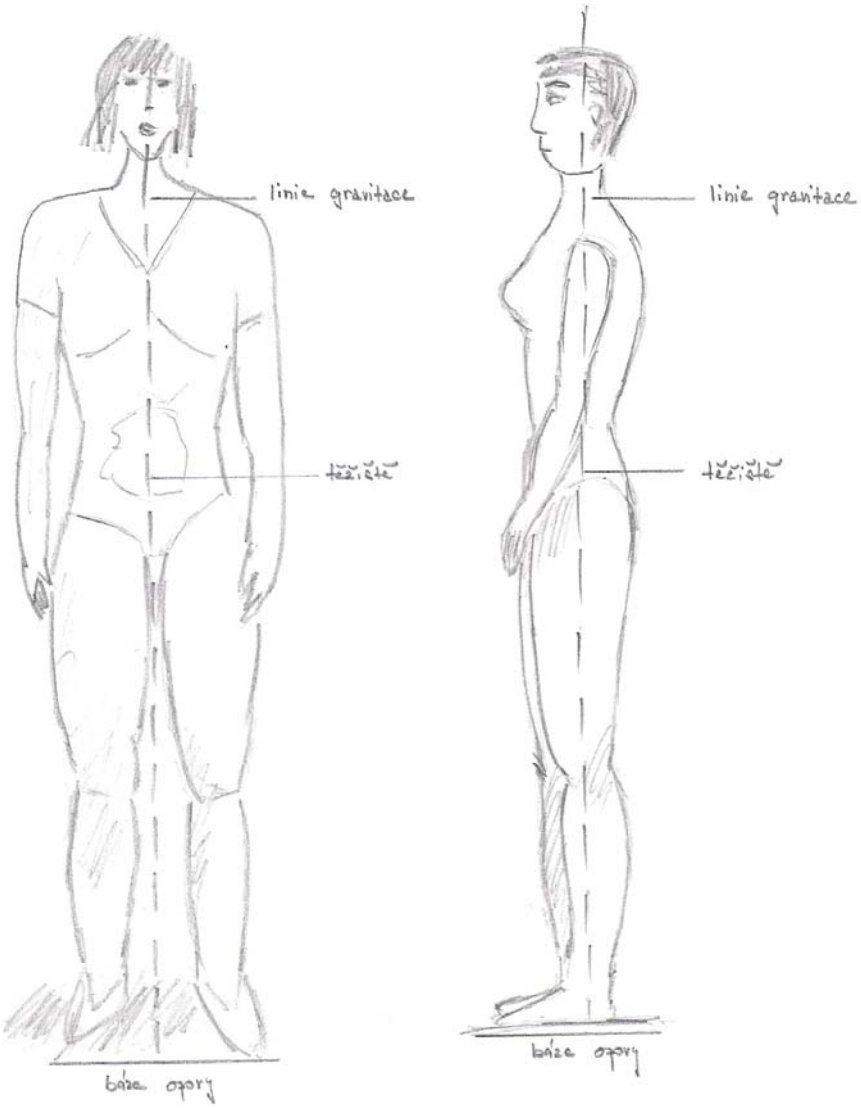
1. m. semispinalis capitis (m. transversooccipitalis)
2. m. splenius capitis
3. m. levator scapule
4. m. rhomboideus minor
5. m. subclavius
6. m. supraspinalus
7. m. rhomboideus major
8. m. teres minor
9. m. teres major
10. m. triceps brachii, caput longum
11. m. triceps brachii, caput laterále
12. m. serratus posterior interiér (ve 3. vrstvě zádových svalů)
13. m. intercostales
14. soubor hlubokých svalů zádových (krytý fascií)
15. m. obliquus internus abdominis
16. m. obliquus externuj abdominis
17. fascia thoracolumbalis
18. m. gluteus medius
19. m. gluteus maximus
20. m. sternocleidomastoideus
21. m. splenius capitis
22. m. trapezius
23. m. deltoideus
24. m. rhomboideus major
25. m. teres major
26. m. triceps brachii
27. m. latissimus dorsi
28. fascia thoracolumbalis, povrchový list, odkud začíná m. latissimus dorsi
29. tritonům lumbale

PŘÍLOHA P VIII : MANIPULACE S BŘEMENY (SPRÁVNÁ, ŠPATNÁ)

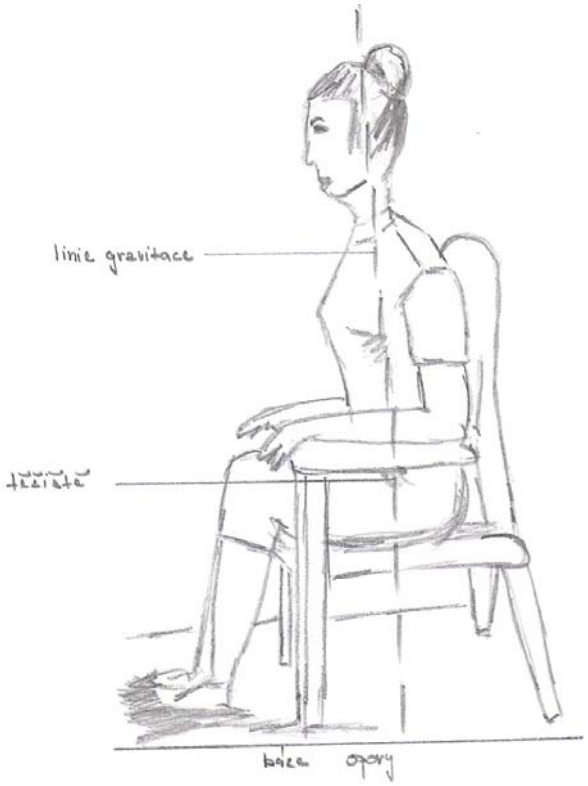




PŘÍLOHA P IX: SPRÁVNÝ POSTOJ (POHLED ZEPŘEDU, ZBOKU)



PŘÍLOHA P X: SPRÁVNÝ POSTOJ (V SEDĚ)



PŘÍLOHA P XI : UKÁZKA POMŮCEK K USNADĚNÍ MANIPULACE S KLIENTEM (POMŮCKY PRO PŘEMÍSTĚNÍ OSOB)

PŘÍLOHA P XII: PŘÍKLADY DĚLBY PRÁCE

Zdravotní sestra	Výkon	Fyzioterapeut - ergoterapeut
Změny poloh po 2 hodinách,preventivní polohování při počínajících sekundárních změnách dle pokynů fyzioterapeuta	POLOHOVÁNÍ	Korekční polohování, instruktáže sester, určit přesnou polohu, čas a frekvenci během dne, poskytnout speciální pomůcky
Pasivní pohyby plegických částí při manipulaci s pacientem (hygienické úkony, oblékání, polohování)	PASIVNÍ POHYBY	Maximální exkurze ve všech kloubech plegických částí, protahování zkrácených struktur
Kontrola zadaných úkolů, motivovat k opakování dle instrukce fyzioterapeuta	KONDIČNÍ CVIČENÍ	Aktivní cvičení zdravých a pohyblivých částí, zadání úkolů,nácvik mobility a stability dle stanovené zátěže
Kontrola zadaných úkolů dle instrukcí fyzioterapeuta, dezinfekce pomůcek, hygiena dýchacích cest, manuální pomoc při vykašlávání, větrání, inhalace, statické dýchání v různých polohách	DECHOVÁ GYMNASTIKA	Nácvik dechové gymnastiky, dynamická dechová cvičení, statické dýchání, lokalizované dýchání, speciální metodiky u respiračních chorob, instruktáže sester
Vertikalizace na lůžku dle instruktáže fyzioterapeuta a technických možností, zajištění bezpečnosti při nejisté chůzi, dopomoc při přesedání (židle, křeslo, vozík)	LOKOMACE VERTIKALIZACE	Přechod do stoje, nácvik přesunů, lokomoce na vozíku, nácvik chůze, zadat úkoly, vybavit technickými pomůckami
Využívání zachovaných a obnovených funkcí při běžných denních činnostech	OBNOVENÍ POŠKOZENÝCH FUNKCÍ	Posilování oslabených svalů, obnovení ztracených funkcí speciálními metodikami, informovat ZS o obnovených funkcích a schopnostech pacienta
Vyžadování aktivity a spoluúčasti při všech výkonech, vést k samostatnosti – vytvořit podmínky, využívat kompenzační pomůcky	VÝCHOVA K SOBESTAČNOSTI	Nácvik soběstačnosti, informovat ZS o nacvičených dovednostech, doporučit kompenzační pomůcky, naučit ZS využívat techniku a triky
Spolu s lékařem užívání léků, ošetřování chronických defektů, otázky stravy, vyprazdňování, životosprávy	INFORMACE (ÚSTNÍ) PRO PACIENTY A RODINNÉ PŘÍSLUŠNÍKY	Denní pohybový režim, domácí rehabilitace, úprava pomůcek, prostředí, produktivní a přiměřená pomoc u trvale postižených, specifické informace a nácviky v poskytování produktivní pomoci

PŘÍLOHA P XII: UKÁZKA CVIKŮ PILATES

Pilates:

Základy:

1. **Dýchání.** Soulad dechu a pohybu zlepšuje krevní oběh a odstraňuje nadbytečné svalové napětí.
2. **Důkladnost provedení.** Kvalita je důležitější než kvantita.
3. **Zacentrování.** Započetí a řízení pohybu vychází ze středu těla (*Powerhouse*).
4. **Plynulý pohyb.** Spolu s hlubokým dechem redukuje působení stresu a snižuje riziko zranění.
5. **Řízení pohybu.** Plná kontrola nad prováděným pohybem je nezbytná.
6. **Soustředění.** Spolupráce těla a mysli. Uvědomujte si práci svého těla v každé fázi pohybu.

Pilates - série cviků

Při praktikování tohoto typu gymnastiky, pamatujte na hlavní zásady filozofie cvičení Pilates.

- Dýchejte přirozeně a zhluboka, nezadržujte dech při žádném cviku, zvláště ne během namáhavých cvičeních břicha.
- Vždy dbejte na přesné provedení cviku, se soustředěním na plnou kontrolou pohybu. Cviky provádějte plynule a ladně, jakoby tanečně, vyvarujte se rychlých trhaných pohybů.
- Naslouchejte tomu, co říkají Vaše svaly - zejména na když se cvičením teprve začínáte. V závislosti na tom, jaká je Vaše kondice, mohou být některá cvičení dosti obtížná na to, abyste se přes ně napoprvé dostali. Nevzdávejte to, pokud je nezvládnete hned perfektně. Do pravidelného cvičení Pilates je potřeba investovat trpělivost a vytrvalost.
- Takže, pamatujte na hluboké dýchání a zastavte okamžitě cvičení, pokud cokoli vyvolá bolest. Pokud Vás bolívá spodní část zad, navštivte svého lékaře.

Cviky jsou řazeny od jednodušších k náročnějším dovednostem - proto provádějte uvedená cvičení popořádku. Postupte k dalšímu cvičení, až v sobě ucítíte, že dokážete zvládnout i následující krok. Teprve pak přejděte k následujícímu cviku. Nejdříve se seznamte se všemi pokyny a představte si každý pohyb dříve, než cvičení začnete provádět.

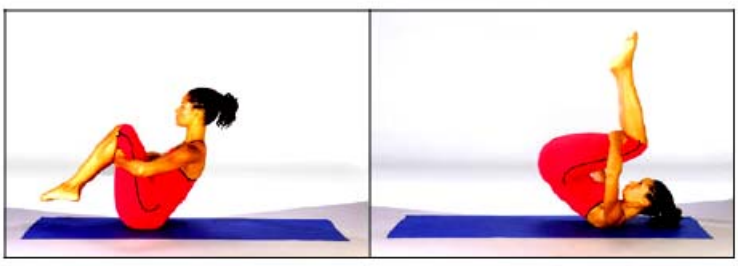
Stovka

Toto zahřívací cvičení napumpuje kyslík do krevního oběhu a připraví tělo na cvičení. Během pumpování rukama pravidelně dýchejte.

1. Položte se na záda přednožmo, s koleny lehce pokrčenými (stehna svírají s podložkou úhel 90°), ruce jsou položené volně podél těla, dlaně dolů. Celá plocha zad spočívá na podložce, zatáhněte břicho.
2. Zvedněte hlavu z podložky, krk tlačte k hrudníku a pumpujte oběma rukama, jako při plácání do vody. Pumpujte společně s dýcháním po dobu 20-30 hmitů. Postupně se to snažte zvýšit až na 100 opakování se zdviženou hlavou.

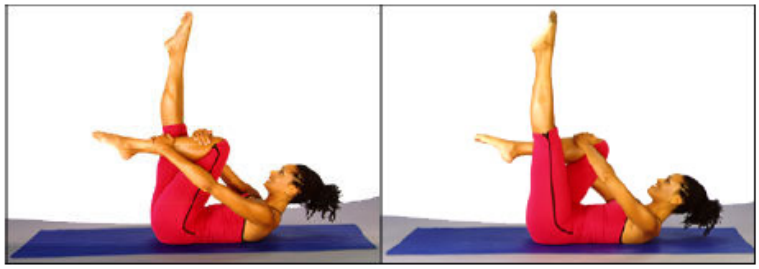
Zhoupnutí míče

Ve skulení na zádech se nadechujte, vydechujte nahoře. Neodstrkujte se rameny a lokty. Dbejte vždy na plynulé (!!!) zhoupnutí. Je to překulení, ne herda do zad.



1. Posaďte se zpříma, kolena přitažená k hrudníku a ruce pod stehny je přitahují k trupu. Přitiskněte bradu k hrudníku, držte lokty zeširoka a zvedejte chodidla lehce od podložky, používejte svaly v těžišti k udržení rovnováhy.
2. Skulte se od kostrče dolů až k lopatkám (ne na krk), potom energicky, ale současně plynule použijte svaly centra těla k návratu do startovní pozice. Zhoupněte se vpřed a zpět 6x řízeným pohybem.

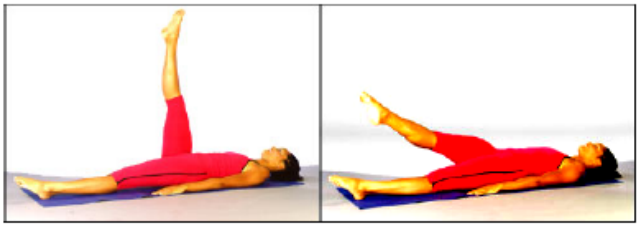
Protažení jedné nohy



Pokud si během tohoto (či jiného) cvičení unavíte svaly krku, odpočiňte si na pár vteřin na podložce. Vždy se dívejte mezi nohy - nikdy nepřetěžujte svaly šíje pohledem vzhůru.

1. Položte se na záda, kolena u hrudníku, brada a krk zdvižené, chytněte oběma rukama levou holeň. Natáhněte pravou nohu vzhůru kolmo k zemi, zhluboka vydechněte a všimněte si stažení svých břišních svalů. Tady zůstaňte na několik dechů.
2. Pak s výdechem plynule vyměňte nohy a držte bradu zdviženou. na pár dechů podržte druhou (pravou) holeň. Pomalu střídejte strany a třikrát zopakujte, během ladného pohybu tlačte svá bedra ještě více do podložky.

Kroužení jednou nohou



Jak začnete sílit, postupně dokážete větší kola. Kontrolujte své boky a nohy během každé fáze kroužení.

1. Položte se na záda, ruce podél těla dlaněmi dolů. Pro lepší stabilitu přitlačte dlaně k podložce. Natáhněte pravou nohu přímo ke stropu a levou nohu držte přitisknutou k podložce. Přitiskněte páteř k podložce a ujistěte se, že bedra se po celou dobu dotýkají podložky.
2. Pomalu vykreslujte pravou nohou velké kruhy ve směru hodinových ručiček aniž by se Vám odlepila bederní páteř od podložky. Představte si, že vedete dráhu každého kruhu vnitřní stranou Vašeho kolena (místo vnějšího stehna). 3-5x zopakujte pořádné, pomalé kruhy každou nohou. Zakončete s nohou překříženou přes druhé stehno.

Protažení rovné nohy

Svaly Vaší základny se tréninkem sympaticky protahují. Nyní použijeme rytmus k řízení toho, jak budete střídat strany. Na pomoc si vezměte představu toho, jak kmitají stěrače auta.

1. Nejdříve se položte a přitáhněte obě kolena k hrudníku, abyste mohli protáhnout páteř do délky.Pak natáhněte levou nohu do stropu a skulte se dozadu, až se zachytíte za její kotník (lýtko) rukama. Nechte druhou (pravou) nohu zdviženou asi 20 cm nad zemí a přitiskněte bedra k podložce. Zhluboka nadechněte a přitáhněte nataženou pravou nohu blíže k hlavě.
2. S hlubokým výdechem vyměňte nůžkovitým pohybem natažené nohy, tak že zase uchopíte oběma rukama Váš pravý kotník. Oči zaměřte na své břicho a nespoléhejte se při pohybu na pomoc hrudníku či ramen. Opakujte 5-10x pro každou nohu bez kýmácení do stran, či přetěžování.

Křížení

Je mnoho způsobů jak ošidit toto cvičení, proto se nejdříve v duchu projděte tento seznam, abyste si zlepšili techniku.

- Uvědomujte si pokaždé svůj pas a nespěchejte při cvičení.
- Držte lokty roztažené do šířky a nedovolte jim, aby se dotýkaly podložky.
- Nedovolte natažené noze příliš poklesnout k podložce, jinak vystavujete nebezpečí svá bedra.
- K započetí pohybu používejte pouze svaly své základny, vyvarujte se používání švihu krkem, rameny, či zhoupnutí v bedrech.

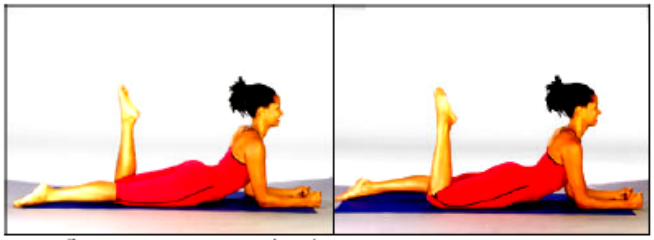
1. Lehněte si, rukama v zátylku si podepřete hlavu, kolena ohněte k hrudníku. Natáhněte pravou nohu před sebe a otáčejte horní polovinu těla pravým loktem k levému koleni. Nadechujte se během toho jak se zvedáte do rotace a zvedejte lopatky z podložky s důrazem na stranu příslušející rotaci trupu.

2. V hlubokém výdechu změňte strany, až se levý loket dostane k pravému koleni. představte si, že máte svá bedra a zadek ukotveny u podložky, takže se při změnách stran Vaše tělo nehoupe. Cvičte s pečlivým a pomalým provedením a vystřídejte 5-10x na každou stranu.

Zakopávání jednou nohou

Základním prvkem tohoto cvičení na dolní polovinu těla je nechat ramena vytažená vzhůru a zůstat v dokonale bez hnutí v horní polovině těla zatímco kopete nohama. Zkuste se vytáhnout za temenem hlavy, abyste si pořádně protáhli krk do délky.

1. Lehněte si na břiše a stydkou kost pevně přitiskněte k podložce. Vzepřete se na předloktích, lokty jsou přímo pod rameny. Sevřete ruce v pěst a tlačte je do podložky před sebou. Sevřete hýždě a napněte stehenní svaly, to Vám pomůže udržet rovnováhu. Dvojitě kopněte levou patou do levé hýždě. zatímco levá kope, nechejte pravou nohu pevně nataženou, v kontaktu s podložkou.



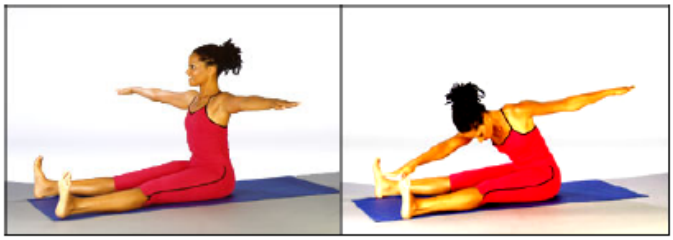
2. Zopakujte pětkrát se střídáním stran. Po dokončení se posaďte na paty a vyrovnejte si páteř.

Pila

Boky a hýždě jsou pevně spojené s podložkou, veškeré pohyby vycházejí až z pasu. Pokud jste hodně ztuhlí, dovolte si lehké ohnutí jednoho nebo i obou kolen během rotace.

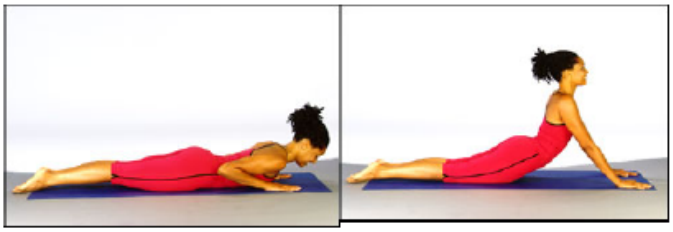
1. Posaďte se s nohama v roznožení mírně širším než Vaše boky, pokrčte nohy v kotníku (udělejte "fajfky"). Upažte v úrovni ramen.

2. Otočte trup doleva, prsty pravé ruky se přibliží palci na levé noze. Jak se budete natahovat k palci na noze, zhluboka vydechujte. Pak se nadechněte, zatáhněte břicho (abyste ochránili svá záda) a vytočte se na druhou stranu (rotace začíná z pasu). S důkladným soustředěním 4x zopakujte. Jak vytahujete hlavu a krk na opačnou strany, hlava je poslední část těla, která se zapojuje do pohybu..



Potápění labutě

Nezaklánějte hlavu ani jí netrhejte vzad. Nezaklánějte hlavu ani jí netrhejte vzad. K důkladnému protažení zad zatáhněte pořádně břicho a udržte hrudník zvednutý.

1. Lehněte si na břicho a položte dlaně na podložku přímo pod ramena. Stáhněte vnitřní stranu stehen a přitiskněte horní část stehen k podložce. Nadechněte a začněte napínat ruce v loktech, tak vytlačíte trup vzhůru.

2. Protáhněte paže do plného natažení a zpevněte břicho na několik hlubokých nádechů a výdechů. Stáhněte hýždě a postupně spusťte trup do výchozí polohy, opakujte třikrát.