

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta

PSYCHOSOMATICKÁ ZÁTĚŽ SESTER
NA OPERAČNÍM SÁLE

Bakalářská práce

Mgr. Věra Stasková, R.N.

2007

Lenka Fialová

Abstract

The peri-operative nurse takes a very important part in providing course of the entire operating theatre. It is a demanding and variable profession which includes preparation of the operating material, aids, machines, apparatuses and sterilization. The peri-operative nurse must be concentrated during her shift and must be able to make fast and correct decisions as well as be able to manage unexpected situations. The peri-operative nurse is supposed to have a high-level of special medical knowledge, experience in the field and also kind personality, skills and promptness. All these claims and many others can be the source of psychic and somatic load of the operating theatre nurses.

The aim of this study was to identify the most frequent proofs of psychosomatic load of nurses in the operating theatre. Two hypotheses were set. Hypothesis number 1: the most frequent proof of the somatic load of nurses in the operating theatre is the backache problems. Hypothesis number 2: the most frequent proof of the psychic load of nurses in the operating theatre is stress.

The research was based on a questionnaire which was used to collect the data. The questionnaire was distributed among nurses working in the operating theatres in České Budějovice, Písek and Tábor in March 2007. The results show that a backache problem is still the most frequent proof of somatic load. The collected data also showed other frequently mentioned points such as fatigue and sight problems. The first hypothesis was confirmed. The other collected data resulted that more than half of the questioned nurses suffer from stress during their shift. The answers also pointed out that almost half of the nurses feel time-pressure in their everyday professional life and that headache and sleeping problems are caused by the psychic load. The second hypothesis was confirmed, too.

The results of the research will be offered the peri-operative nurses so as they could think about how they feel the somatic and psychic load and show them the way how to moderate it. The results will also be provided to the head-staff to obtain survey of how their nurses perceive the somatic and psychic load. The employers could provide certain forms of relaxation; contribute at free-time sport activities which can reduce the occurrence of backache as well as cultural activities which help to reduce stress. It is also very important to provide sufficient number of staff in order not to overload the peri-operative nurses.

Prohlášení:

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

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě, fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

Dne: 11. 5. 2007

Lenka Fialová

Poděkování

Zvláštní poděkování bych chtěla věnovat Mgr. Věře Staskové, R.N. za odborné vedení, trvalý zájem a cenné rady při psaní bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat Mgr. Kateřině Šuleřové za odbornou konzultaci.

Obsah

Úvod	3
1. Současný stav.....	4
1.1 Charakteristika operačního sálu a zajištění aseptického provozu operačního sálu	4
1.2 Sestra jako součást operačního týmu	6
1.2.1 Personál operačního sálu	6
1.2.2 Sestra pro perioperační péči.....	6
1.2.3 Možnosti vzdělávání sester pro perioperační péči.....	7
1.2.4 Úloha sestry pro perioperační péči	8
1.3 Zátěž.....	9
1.3.1 Charakteristika zátěže	9
1.3.2 Pracovní zátěž	10
1.3.3 Psychosomatická zátěž	11
1.3.4 Fyzická (somatická) zátěž sester na operačním sále.....	12
1.3.5 Psychická zátěž sester na operačním sále	13
1.4 Některé projevy somatické (fyzické) zátěže	13
1.4.1 Bolesti zad.....	13
1.4.2 Varixy dolních končetin.....	15
1.4.3 Alergie na dezinfekční prostředky	16
1.4.4 Únava	17
1.4.5 Zraková únava a zrakové potíže	19
1.5 Některé projevy psychické zátěže.....	19
1.5.1 Stres	20
1.5.2 Poruchy spánku.....	23
1.5.3 Bolesti hlavy	25
1.5.4 Syndrom vyhoření.....	25
2. Cíl práce a hypotézy	28
3. Metodika	29
3.1 Použité metody	29

3.2	Charakteristika výzkumného souboru	29
4.	Výsledky	30
5.	Diskuse.....	46
6.	Závěr	54
7.	Seznam použitých zdrojů:.....	56
8.	Klíčová slova	61
9.	Přílohy.....	62
9.1	Seznam příloh:	62

Úvod

Není pochyb o tom, že každá sesterská profese je velice fyzicky i psychicky náročná. Jinak tomu není ani u sester na operačním sále, dnes nazývané sestry pro perioperační péči. Sestra pro perioperační péči zajišťuje veškerý provoz operačního sálu. Jde o náročnou, různorodou činnost, zahrnující přípravu operačního materiálu, pomůcek, přístrojů, nástrojů a sterilizaci. Na sestry na operačním sále jsou kladeny vysoké nároky, proto jsou sestry na operační sál pečlivě vybírány. Sestra pro perioperační péči musí být během pracovní směny plně soustředěná, musí se umět rychle a správně rozhodovat, adekvátně reagovat na nepředvídatelné situace. Vyžadují se u ní odborné znalosti na vysoké úrovni, praktické zkušenosti, ale i vlídné vystupování, zručnost a pohotovost. Musí být technicky velmi zdatná díky používání moderních přístrojů na operačním sále. Všechny tyto nároky a mnohé další mohou být zdrojem psychického i somatického zatížení sester na operačním sále. Mezi hlavní zdroje somatického zatížení lze zařadit dlouhodobé stání, teplo a vyšší vlhkost, nedostatečné osvětlení při některých operačních výkonech. Práce vykonávaná pod časovým tlakem, nedodržování zákonných přestávek na oběd, ale i nedostatečné uznání ze strany nemocných mohou být příčinou psychického zatížení sester na operačním sále (1, 9).

Téma bakalářské práce s názvem „Psychosomatická zátěž sester na operačním sále“ jsem si vybrala proto, že mi připadá velmi aktuální a důležité. Existuje řada výzkumných prací týkajících se psychického zatížení sester na odděleních následné péče, anesteziologicko – resuscitačních odděleních a dalších, ale o instrumentářkách mnoho napsáno nebylo. Sama pracuji jako instrumentářka téměř deset let. Během této doby jsem se setkala s mnoha náročnými situacemi při operačním výkonu jako jsou ohrožení života operovaného, selhání důležitých přístrojů. Ale i „běžný operační program“ může působit na instrumentářku jako zatěžující jak po psychické, tak po somatické stránce.

Cílem práce je identifikovat nejčastější projevy psychosomatické zátěže u sester na operačním sále. Výsledky práce mohou posloužit k zamyšlení, jak tyto projevy psychosomatické zátěže zmírnit.

1. Současný stav

1.1 Charakteristika operačního sálu a zajištění aseptického provozu operačního sálu

Operační léčba klade vysoké nároky na technické a materiální vybavení, speciálně vyškolený personál, bezchybnou organizaci práce, ale i na co nejdokonalejší dodržování zásad asepse a antiseptiky. Tyto podmínky mohou být splněny jen ve speciálních prostorách k tomu vybudovaných. Ty potom tvoří uzavřený celek, jehož centrem je jeden nebo více operačních sálů s přilehlými pomocnými místnostmi. Tento celek se nazývá operační oddělení nebo operační trakt. V první polovině dvacátého století převládal při stavbě nemocnic pavilónový systém. Jednotlivá oddělení byla rozmístěna v samostatných budovách a každý operační obor měl v návaznosti na ambulantní a lůžkovou část i svůj operační trakt. Takto decentralizované operační sály musí být alespoň dva, aby bylo možno oddělit aseptický a septický provoz. Ale i tyto sály je nutné koncentrovat do větších celků s možností vytvoření uzavřeného operačního oddělení. Postupně s rozvojem medicíny je tento systém nahrazován systémem centralizovaným. Centralizované operační sály fungují jako samostatná organizační jednotka a zajišťují veškerý operační provoz pro všechny operační obory v nemocnici. Důležitou součástí centrálních operačních sálů je i centrální sterilizace (9, 35).

V operačním traktu je nezbytné zajištění aseptického provozu. To je podmíněno vhodným stavebním a funkčním uspořádáním. Důležitá je klimatizace, topení, větrání celého operačního oddělení, aby bylo dosaženo optimálního prostředí pro operační tým i pro nemocného (9).

Ať jde o centralizované či decentralizované operační sály, musí být od sebe odděleny provozy septického sálu na jedné straně a superseptického sálu na druhé straně, od běžného komplexu sálů aseptických a mezoseptických. Takto oddělené provozy se týkají nejen provozních místností, ale i přístrojů, nástrojů, prádla a v jedné směně i personálu (35).

Každý operační sál musí být i se svým příslušenstvím rozdělen na zónu ochrannou (tzv. bílou) a zónu čistou s částí sterilní (tzv. zelenou). Ochranná zóna končí hygienickým filtrem pro pacienty (tzv. překladištěm) a filtrem pro personál. Pacient je

přivezen do filtru na lůžku nebo transportním vozíku a přeložen na odnímatelnou desku operačního stolu nebo na vozík určený pro transport pouze v operačním traktu. Zde nemocný odkládá veškerý oděv a je přeložen úplně nahý, přikrytý pouze operační rouškou, s pevně zakrytou vlasovou částí hlavy. Ve filtru pro personál odkládají všechny osoby ústavní oblečení a převlékají se do zeleného oblečení pro operační sály, tedy pro zelenou zónu. Zde si také všichni berou čepici, ústenku a bílou sálovou obuv. Ochranná zóna zahrnuje příjezdovou chodbu pro transport nemocných, na tuto část navazují denní místnosti pro personál a pracovní vrchní sestry a vedoucího lékaře operačního oddělení. Dále sem patří skladovací prostory a místnosti pro ukládání operačních nástrojů, prádla, léků a přístrojů používaných na operačním sále. Zóna zelená se dělí na aseptickou (čistou) a sterilní část. Do aseptické zóny lze zařadit místnosti přiléhající k vlastním operačním sálům. Jde o umývárny lékařů a sester instrumentářek a místnost pro přípravu nemocného před operací. Sdružování některých pomocných prostor pro sousední operační sály je možné, ale nesmí to být tam, kde se současně provádějí septické a aseptické operace. Do sterilní zóny patří vlastní operační sály. V současné době se budují sály poměrně prostorné. Na sále je umístěn jeden operační stůl. Většina nábytku a přístrojů je umístěna mimo operační sál. Stěny, strop a podlaha musí být dokonale hladké, omyvatelné, bez spárů a bez zákoutí, kde by se mohla zachytit nečistota. V současné době se staví operační sály bez oken, s dokonalou laminární klimatizací. Aby se zamezilo proudění vzduchu zvenku na operační sál, používá se v klimatizovaných prostorách mírného přetlaku. Vzduch tedy při otevření dveří proudí ven ze sálu. K zajištění maximálně sterilního prostředí se používají germicidní zářiče k ničení choroboplodných zárodků. Se stavebním a provozním uspořádáním souvisí doprava materiálu, prádla a nástrojů na operační sál. Je nutné vytvoření zón přísunu a odsunu (včetně výtahů a šachet) všech těchto materiálů tak, aby se nekřížila doprava čistá s odsunem materiálů znečištěných. Platí, že při dopravě jakéhokoliv materiálu zvenku na operační sál nesmí dopravní prostředek překročit ochrannou zónu. Místnost pro bezprostřední sledování operovaných je buď součástí operačního traktu nebo na něj navazuje např. jako součást jednotky intenzivní péče (8, 9, 35).

1.2 Sestra jako součást operačního týmu

1.2.1 *Personál operačního sálu*

Operační výkon je kolektivní prací, jejíž výsledek je společným dílem operátora a všech členů operačního týmu. Každý musí přesně znát svůj úkol a spolehlivě ho plnit. Do vlastního operačního týmu patří operátor, 1 - 3 asistenti, instrumentující sestra, pomocná „obíhající“ sestra, sálový sanitář, anesteziolog a anesteziologická sestra. Dalšími pracovníky na operačním sále mohou být ošetrovatelky, technik, popřípadě další specialisté podle druhu prováděných operací. Ostatní pracovníci kromě lékařů bývají většinou stálými zaměstnanci operačních sálů, jelikož to vyžaduje náročnost práce, pro kterou je nutná specializace. Operátor je vedoucí operační skupiny. Zodpovídá za průběh celé operace, za její výsledek, určuje postup operace a provádí během výkonu nejdůležitější úkony. Významnou povinností operátora je přesvědčit se před skončením operace dotazem u instrumentářky, jestli souhlasí počet použitých nástrojů, břišních roušek, mulového materiálu atd. Toto potom zaznamená do operačního protokolu. Pokud počet nástrojů či mulového materiálu nesouhlasí, musí se znovu prohlédnout operační rána, prohlédnout okolí operačního stolu, obíhající sestra spolu s instrumentářkou opakovaně kontrolují počet navrácených nástrojů a mulového materiálu. Je třeba vynaložit maximální úsilí k dohledání chybějícího materiálu (9).

Asistenti pomáhají operátorovi v průběhu operace, v týmu znají přesně své povinnosti. Neznamená to pouze přebírání úkolů operátora, ale vytváření takových podmínek, aby operátor mohl co nejsnáze a nejpohodlněji zamýšlený úkon provést (9).

1.2.2 *Sestra pro perioperační péči*

Termín perioperační péče vystihuje práci sester na operačním sále. Jsou zde odbornými zdravotnickými pracovníky, kteří poskytují pacientovi bezprostřední předoperační, intraoperační a pooperační ošetrovatelskou péči (3).

Podle prováděcí vyhlášky 424/ 2004 Sb., kterou se stanoví činnost zdravotnických pracovníků, sestra pro perioperační péči vykonává činnosti při péči o pacienty před, v průběhu operace a bezprostředně po skončení operačního výkonu.

Provádí je zejména bez odborného dohledu a bez indikace lékaře. Sem patří příprava instrumentária a zdravotnických prostředků a pomůcek před, v průběhu a po operačním výkonu, provádění speciálních sterilizačních a dezinfekčních postupů, manipulace s operačními stoly, přístroji a tlakovými nádobami. Dále sestra pro perioperační péči provádí antisepsi operačního pole u pacientů, spolu s operátorem provádí početní kontrolu nástrojů a použitého materiálu. Bez odborného dohledu na základě indikace lékaře provádí zarouškování pacientů, zajišťuje polohu a fixaci pacientů před, v průběhu a po operačním výkonu, instrumentuje při operačních výkonech (42).

1.2.3 Možnosti vzdělávání sester pro perioperační péči

Nejprve převládal názor, že sestra zastává ve zdravotnické hierarchii poněkud podřadné postavení a vykonává svou činnost podle příkazů. Postupem doby se však názory na poslání sestry změnily. I v této profesi se rozvíjí specializace v celém rozsahu sesterské odpovědnosti. Zahrnuje jednoduché, opakující se úkony, založené na obvyklých reakcích, ale i nepředvídatelné situace, které vyžadují vysoký stupeň samostatného rozhodování. Cíl, který byl dříve zaměřený na technickou zručnost, je dnes zaměřen na schopnost řešit problémy. Sestra s rozvíjející se specializací se v medicíně stala plnohodnotným členem týmu pracovníků pečujících o zdraví člověka (9).

Tradiční pojetí výchovy a vzdělávání sester bylo zaměřeno na výuku zručnosti a technické dovednosti. U nás má vzdělávání sester na operačním sále dlouhou tradici. Specializace v instrumentování na operačním sále je jednou z prvních v sesterských oborech. Toto pomaturitní specializační studium probíhá již od padesátých let dvacátého století. Je to důkaz, že práce sestry na operačním sále je nezastupitelná, náročná a klade specifické požadavky na osobnost sestry. Požadavky na vzdělání se zvyšují zároveň s obrovským rozmachem nových vyšetřovacích a operačních metod. Sestry své profesní znalosti a dovednosti stále častěji uplatňují v zahraničí, je proto nutné, aby vzdělávací program byl co nejbližší, ne-li totožný s osnovami Evropské asociace sálových sester (dále jen EORNA). Učební texty musí být flexibilní, aby si je každá země mohla přizpůsobit situaci ve svém zdravotnictví. Musí ale splňovat dané

normy EORNA. Stávající osnovy vzdělávacího programu pro specializaci sester operačních sálů vycházejí velkou měrou z osnov EORNA. Sestry tak budou moci pracovat v kterékoli zemi a získaná specializace jim bude uznána. Z tohoto pohledu je perspektivou vzdělávání v modulovém systému, což by mělo přispět k rozvoji vysoké úrovně ošetrovatelské praxe na operačním sále (9).

Podle zákona 96/ 2004 Sb. je výkon povolání instrumentárek - sester pro perioperační péči zařazen do kategorie zdravotnických pracovníků způsobilých k výkonu povolání bez odborného dohledu, ovšem za určitých podmínek. Nejprve je třeba získat odbornou způsobilost k výkonu povolání všeobecné sestry nebo s omezenou možností porodní asistentky, pak je nezbytná účast na celoživotním vzdělávání, jehož součástí je mimo jiné i specializační vzdělávání s akreditovaným programem- perioperační péče (sestra pro perioperační péči). Organizační forma studia je modulová. Obsah studia je definován pojmy jako odbornost, asepse, bezpečnost a efektivnost. Zahrnuje tři části, dvě povinné a jednu volitelnou. Základní modul má název Role sestry v perioperační péči. Výukovými předměty jsou společenské vědy, komunikace atd. Odborný modul obsahuje činnosti charakteristické pro všechny operační obory a úseky práce v perioperační péči. Speciální modul se týká speciální perioperační péče charakteristické pro konkrétní operační obor, úsek práce v perioperační péči. Volitelné jsou tři libovolné obory v perioperační péči o pacienta. V případě změny pracovního zařazení nebo v závislosti na odborném růstu si sestra pro perioperační péči může své vzdělání doplnit ve volitelných speciálních modulech. Nová forma studia sester pro perioperační péči je svou koncepcí plně v souladu se studiem v zemích Evropské unie (14).

1.2.4 Úloha sestry pro perioperační péči

Sestra pro perioperační péči zabezpečuje úkoly související s provozem operačního sálu. Jde o náročnou a různorodou činnost, zahrnující přípravu operačního materiálu, nástrojů, sterilizaci, přípravu operačních pomůcek a přístrojů. Stará se o inventář operačního sálu, organizuje a řídí úklid v prostorách operačního sálu, zajišťuje a udržuje aseptické podmínky provozu operačního sálu. V případě potřeby přejímá povinnosti sanitářů a pomocnic. Podílí se i na vedení dokumentace. Práci sestry

v průběhu operace lze rozdělit do několika částí: 1. mytí a oblékání k operaci, 2. příprava u operačního stolu, 3. obecná instrumentační technika a úkoly v průběhu operace, 4. speciální instrumentační postupy (9, 41).

Sestra, která pracuje na operačním sále, musí být technicky velice zdatná. Dokonale musí znát princip, funkci a způsob ovládání všech přístrojů. Odpovídá za bezchybnou funkci veškeré moderní techniky na sále. Stará se o velké množství operačních nástrojů. Zná mnoho operačních postupů. Její práce je náročná nejen fyzicky, ale i psychicky. Po náročné a úspěšné operaci má však radost z toho, že i ona přispěla k vyléčení nemocného (22).

Další důležitou úlohou sestry na operačním sále je komunikace s pacientem. Denně se setkává s lidmi, kteří jsou ve stavu ohrožení zdraví a života. Vždy by si měla najít chvíli představit se pacientovi, pohovořit s ním před začátkem operačního výkonu a snažit se rozptýlit jeho případné obavy. U instrumentářky se očekává sebeovládání, klidné a vlídné vystupování, rychlé a přesné plnění úkolů, zručnost a pohotovost. Její selhání může způsobit nehodu se závažnými důsledky pro ni, druhé lidi anebo významnou hmotnou škodu. Profese je náročná na vnímání a paměť, vyžaduje kritické myšlení, odborné vědomosti na vysoké úrovni a praktické zkušenosti. Podmínkou spokojenosti je dobrá profesionální adaptace, to znamená překonat prožívání zatěžujících událostí, jako operace, utrpení nemocných, a naučit se je prožívat s odstupem a přiměřeně. Je prokázáno, že člověk, který se cítí dobře fyzicky, snáze překonává překážky a má lepší chuť do práce. To všechno sestra instrumentářka potřebuje. Aby mohla rozdávat radost a naslouchat druhým, měla by být její volba této profese založena na hlubokém zájmu a znalostech jeho náplně (1).

1.3 Zátěž

1.3.1 Charakteristika zátěže

Zátěž lze chápat jako obecný pojem, označující jakékoli požadavky, tedy i nevýznamné, které člověk lehce zvládne. Jde o míru jejich vyváženosti, přiměřenosti mezi tím, co situace po člověku vyžaduje a jeho vlastnostmi, kterými je vybaven pro

jejich zvládnutí. Zátěž může být pro člověka škodlivá, ale i prospěšná. Bez zátěže není život představitelný, přiměřená zátěž je důležitá pro uchování a posílení zdraví. Člověku škodí zátěž nadměrná stejně jako nedostatečná. Zátěž je velmi proměnlivá, závislá na situaci a na míře vybavenosti a připravenosti člověka ji zvládnout. Stres je potom mezním případem zátěže, kdy požadavky překračují možnosti člověka je zvládnout (10).

Druhy zátěže se dělí podle charakteru působících podnětů na biologickou zátěž, způsobenou fyzikálními, chemickými nebo biologickými činiteli. Organismus odpovídá primárně biologicky, psychické reakce jsou druhotné. Dále sem patří fyzická zátěž, kdy se požadavky týkají primárně svalové činnosti a psychická zátěž, což je proces primárně psychického zpracování a vyrovnání se s požadavky životních a pracovních situací. Tělesné reakce jsou až druhotné, vyvolané psychickým procesem. Zde lze rozlišit tři druhy zátěže a to senzorickou zátěž, která vyplývá z požadavků na činnost periferních smyslových orgánů a jim odpovídajících struktur centrálního nervového systému, dále mentální zátěž, která vyplývá z požadavků na zpracování informací, jenž kladou nároky na pozornost, paměť, myšlení, rozhodování a představivost a poslední emoční zátěž, vyplývající ze situací a požadavků, které vyvolávají citovou odezvu (10).

1.3.2 Pracovní zátěž

Pracovní zátěží se rozumí určitá kategorie celkové životní zátěže, která je spojená s pracovními podmínkami v širokém smyslu. Vždy jde o nerozlučné spojení psychické i fyzické stránky s tím, že při některých pracovních činnostech více převládá práce svalů, spojená s výdejem energie, a jindy převládá činnost duševní spojená s příjmem a zpracováním informací. Za přiměřenou pracovní zátěž lze pokládat takovou úroveň požadavků a podmínek, které lze zvládnout v rámci adaptačních možností jedince. Nepřiměřená zátěž je jednak nedostatečná (jednostranná zátěž), nebo nadměrná (přetížení). Přetížení lze hodnotit jako kvantitativní (množství úkolů, činnosti, informací) nebo kvalitativní (vysoká náročnost pracovního úkolu) (10).

Pracovní zátěž je spojena s projevy v oblasti psychické, fyzické a v chování. V psychické oblasti se jedná o krátkodobé stavy jako rozladění, únava, emoční a

náladové stavy. Dále na psychiku negativně působí monotonie, nutnost přizpůsobit se rychlému pracovnímu tempu, nevhodné rozpisy služeb nebo vyšší nároky na mentální procesy jako jsou odpovědnost a spolehlivost. Tyto faktory významně ovlivňují výkonnost pracovníka a kvalitu jeho práce. Ve fyziologické oblasti jsou to pocity tělesného diskomfortu, jako jsou bolesti zraku, pohybové soustavy a hlavy. Negativní vliv působení faktorů ve fyzické oblasti na zdraví člověka se projevuje především zvýšeným počtem pracovních úrazů, potížemi a onemocněním svalově kosterního aparátu, hlavně páteře. Projevy v chování u přetěžovaných pracovníků jsou charakteristické poruchou kognitivních funkcí, výpadky pozornosti, chybováním v pracovních úkonech, poklesem pracovního výkonu (10).

1.3.3 Psychosomatická zátěž

Pojem psychosomatika je často chápán pacienty, lékaři a psychology v zavádějícím a nepřesném smyslu jako medicína, která se stará o nemocné a jejich primární duševní trápení, kterému je pak přisuzována odpovědnost za sekundární tělesnou poruchu. U člověka ale neonemocní primárně jen duše nebo tělo, vždy onemocní celá biopsychosociální bytost, i když se přitom dostanou do popředí jednotlivé aspekty. Vztah mezi psychickou a somatickou složkou je velmi těsný, jsou to dvě části jednoho organismu, propojené regulačním vlivem nervové soustavy, hlavně vegetativní a endokrinní soustavy. Všechny odchylky, které se prvotně objeví v jedné z uvedených oblastí, následně ovlivňují i tu druhou. Psychosomatické a somatopsychické vztahy probíhají zcela nenápadně, ale mohou přejít i do patologických forem (7,39).

Psychická zátěž může přispět k vyvolání tělesných potíží, k jejich udržení nebo zhoršení. Když někdo prožívá např. vztek nebo úzkost, nereaguje jen emočním prožitkem, ale dojde ke změnám i ve fyziologické oblasti, zrychlí se tep, zvýší se sekrece slin. Tyto projevy nezávisí na vůli a nejsou ovlivnitelné vlastním chtěním člověka. Déletrvající psychická zátěž může takto ovlivňovat fyziologické funkce dlouhodobě, např. dlouhodobý stres může vést k poklesu imunitní reaktivity a následnému zhoršení odolnosti jedince (39).

Pro somaticky nemocné jsou významné různé psychosociální vlivy, jelikož působí na jejich osobní pohodu i na průběh a zvládání onemocnění. Téměř u každého onemocnění hraje roli nejen vlastní diagnóza, ale i subjektivní prožívání člověka. Jak sám sobě člověk rozumí, jak si své potíže vykládá, jaké změny v jeho životě s onemocněním souvisí, jak se s onemocněním vyrovná rodina. Somatické onemocnění je tedy ovlivňováno psychicky a tudíž i tady dochází k propojení obou zmíněných oblastí- tělesné a psychosociální (33, 39).

1.3.4 Fyzická (somatická) zátěž sester na operačním sále

Fyzická pracovní zátěž je popisována jako pracovní zátěž pohybového, srdečně cévního a dýchacího systému s odrazem v metabolismu a termoregulaci. Nerovnováha konstituce a celkové svalové kapacity jedince a nároků na fyzickou zdatnost, která plyne z pracovních úkolů, může být zdrojem nadměrného přetěžování jeho pohybového aparátu se všemi důsledky pro jeho zdraví. Nepřiměřená fyzická náročnost pracovních úkolů vzniká z nejrůznějších příčin jako je jednostranné přetěžování určitých svalových skupin končetin nebo trupu, nepřiměřená hmotnost břemen při manipulaci, fyziologicky nevhodné pracovní polohy, vynakládání velkých svalových sil (38).

Sestra pro perioperační péči asistující při náročnějších operacích i několik hodin musí být plně soustředěná bez ohledu na vlastní nepohodlí. Není výjimkou, že po náročném operačním programu nemá možnost si odpočinout a znovu tráví čas na sále. Toto trvalé přetěžování má vliv na její organismus. Pro sestry pro perioperační péči je charakteristická ortostatická zátěž dolních končetin a zvyšující se retence extravaskulární tekutiny v dolních končetinách během pracovní doby. Dlouhodobé stání při operačních výkonech vyvolává bolesti zad, nohou. Výjimkou nejsou ani křečové žíly. K fyzickému pracovnímu zatížení přispívá i umělé osvětlení, při němž dochází k únavě zraku, ke zhoršení podmínek vidění a následným bolestem hlavy (1).

Na operačních sálech lze registrovat i tepelnou zátěž. Mikroklimatické podmínky na operačních sálech se musí přizpůsobovat potřebám pacienta. Proto je teplota vyšší, než je optimální pro personál. To může způsobovat únavu a malátnost. Mikroklima operačních sálů je v současné době zajišťováno klimatizací. Musí být

správně nastavena, jinak ještě více zhorší podmínky pro personál, hlavně z hlediska proudění vzduchu a nerovnoměrného rozložení teplot (1, 25).

1.3.5 Psychická zátěž sester na operačním sále

Psychická zátěž je definována jako proces psychického zpracování a vyrovnaní se s požadavky a vlivy pracovního a životního prostředí. Byly identifikovány rizikové faktory práce, které jsou spojené s psychickou pracovní zátěží. Mezi kritéria psychické zátěže sester pro perioperační péči lze zařadit nároky na zvýšenou činnost smyslů, především vypětí zraku při práci s předměty malé velikosti a za nevhodného kontrastu jasů, nároky na nepřetržitou koncentraci pozornosti při napjatém sledování dějů, monitorování situace, nároky na operativní rozhodování v časové tísní, nároky na plynulé řešení měnících se situací ve spojení s vysokým stupněm odpovědnosti za případné chybné rozhodnutí, nároky na jednostranné zatížení, monotonii v činnostech, vnucené pracovní tempo, náročnost práce, konfliktní vztahy na pracovišti, nepravidelná životospráva v souvislosti s prací na směny a noční služby (25, 32, 38).

1.4 Některé projevy somatické (fyzické) zátěže

1.4.1 Bolesti zad

Pojem záda je chápán jako osový skelet člověka. Je jím hlavně páteř skládající se z obratlů, jenž jsou pospojovány meziobratlovými klouby, vazy, meziobratlovými ploténkami. S páteří souvisejí části pohybové soustavy, ke kterým patří velké množství větších a menších svalů, které udržují páteř vzpřímenou a pohyblivou, a nervy, které řídí pohyb těchto svalů, a cévy vyživující tuto tkáň. Základní funkční jednotkou páteře není obratel, ale segment. Segment jsou dva sousední obratle spojené společnou ploténkou a párem kloubů. Páteř je nutné považovat za jeden orgán. Funguje jako jeden orgán a tudíž onemocní jako jeden orgán (4, 12, 29).

Bolest je varovným signálem, že se s naším tělem něco děje. Intenzita bolesti je různá a různé je i subjektivní vnímání bolesti. Bolest je za obvyklých podmínek běžným

projevem funkce lidského organismu, jakýmsi ochranným mechanismem. Bolest se objevuje např. po rozvíjející se svalové nerovnováze, která vede k nesprávnému postavení pánve a špatnému zakřivení zad. Svalová nerovnováha znamená neúměrné přetěžování posturálního svalstva např. sezením u počítače, stáním za pultem. Posturální svaly mají tendenci se při přetížení zkracovat a fázické (ty svaly, které umožňují rychlý pohyb) při přetížení ochabují a prodlužují se. Aby nedošlo k nerovnováze, je nutný dostatek pohybu po celý život. Při přetěžování posturálního svalstva je tedy nutné kompenzovat toto přetížení procvičováním fázických svalů, ať už při běhu, hrách apod. (4).

Často je bolest v zádech vyvolána předklonem. Při předklonu dochází k maximálnímu zatížení v kříži a ke vzniku nežádoucích vysokých tlaků v meziobratlových destičkách dolní bederní páteře. Velkou pomocí v tomto případě je mírné nakročení jednou dolní končetinou - zhruba o délku nohy a křivka ohnutí se prodlouží na celou bederní páteř současně s rozložením a snížením tlaků působících na meziobratlové destičky. Při déletrvajícím stoji uleví od bolesti zad v bederní části páteře, když položíme jednu z dolních končetin (je možné je střídat) na kuchyňskou podnožku, stoličku nebo jakýkoli stupínek vysoký asi 20 cm, který postavíme před druhou dolní končetinu, na níž stojíme. Právě tato kombinace nakročení a podložení jedné dolní končetiny ovlivní postavení pánve a sníží tlaky v kříži tak, že bolesti buď zmizí, nebo se dostavují až po delší době (4).

Základem ochrany zad je zlepšení držení těla. Chybný stoj může způsobit natažení vazů páteře a zapříčinit bolesti a ztuhlost zad. Důležité je proto stát vzpřímeně s narovnanými zády a s hlavou směřující dopředu, vyhýbat se shrbenému postoji. Při práci vestoje u pracovního stolu je nutné dbát na to, aby byl dostatečně vysoký, aby bylo možné stát v pohodlné pracovní pozici a stát vzpřímeně. Při práci u psacího stolu je důležité, aby stůl byl optimálně vysoký a s prostorem pro nohy, aby mohl člověk sedět vzpřímeně a pohodlně se mu pracovalo, aby se nemusel nahýbat dopředu. Při zvedání těžkých předmětů ze země je třeba postupovat tak, aby se předešlo natažení vazů v zádech (21).

V rámci prevence bolesti zad je nutné dodržovat i další doporučení týkající se pravidelného a přiměřeného pohybu, vyvážené, pestré stravy a psychické relaxace (12). (Příloha 2)

1.4.2 Varixy dolních končetin

Onemocnění žilního systému dolních končetin patří k velmi častým chorobám. Dle různých statistik se vyskytuje u 10 – 50 % populace, přičemž udávaný výskyt se liší podle věkových skupin, pohlaví, pracovního zařazení a podobně. Jako varixy označujeme rozšířené, uzlovité nebo trubicovitě probíhající žíly na dolních končetinách. Rozeznávají se primární a sekundární varixy. Primární varixy vznikají na podkladě dědičné nebo stářím podmíněné ztráty elasticity žilních stěn. Mezi rizikové faktory podílející se na jejich vzniku patří statická zátěž při dlouhodobém stání v zaměstnání, sedavé zaměstnání, nedostatek pohybu atd. Sekundární varixy vznikají při onemocnění hlubokého žilního systému, kterým je nejčastěji trombóza, kdy dochází k přetížení povrchového žilního systému. Tvoří asi 5 - 10% všech varixů (11, 36).

Díky vzpřímenému postoji člověka musí krev v žilách proudit směrem k srdci proti působení gravitace a proto jsou zapotřebí pro zpětný transport krve pomocné mechanismy, nejvýznamnější je svalová žilní pumpa. Při přirozeném pohybu se svaly v pravidelných intervalech stahují a stlačují žíly a tím vytlačují krev vzhůru. V žilách se nacházejí žilní chlopně, které umožňují krvi téct pouze jedním směrem a to k srdci. Pokud jsou chlopně nebo žíly z jakéhokoli důvodu poškozeny, žíly ztrácejí schopnost elasticky se přizpůsobovat rozdílu v objemu krve a zůstávají trvale rozšířeny. Žilní chlopně se neuzavírají, stávají se nedomykavými, tím je narušen zpětný transport krve k srdci, protože krev proudí oběma směry a dochází k městnání v žilách. Příčiny poškození žilního systému jsou různé: dědičná nebo stářím podmíněná ztráta elasticity žilních stěn, hormonální vlivy během těhotenství, užívání antikoncepce, změny srážlivosti krve. Toto všechno může být znásobeno nadváhou, nedostatkem pohybu a statickou zátěží při dlouhodobém stání (36).

Prevence proto musí obsahovat přiměřenou fyzickou aktivitu. Při práci svalové pumpy při pohybu dochází k zlepšení oběhových poměrů v končetině. Vhodné jsou pravidelné procházky, lehké cvičení, jízda na kole, plavání, běh na lyžích. Důležité je

redukovat hmotnost, omezit sezení či strnulé stání. Dobré je končetiny během dne procvičovat jednoduchými cviky jako alespoň 30 x za den se postavit na špičky, zhoupnout se ze špičky na patu, kroužit nohama v kotnících a střídání plantární flexe s dorzální extenzí v hlezenném kloubu atd. Příznivě působí chladné koupele dolních končetin. Naopak škodlivé jsou vysoké teploty (sauna, horké koupele), nepružné ponožky, vysoké anebo příliš nízké podpatky (36).

1.4.3 Alergie na dezinfekční prostředky

V souvislosti s postupující chemizací životního prostředí roste i význam alergických projevů hlavně v populaci průmyslově vyspělých zemích.

Alergie je imunitní reakce, primárně obranná reakce organismu, která má nepříznivé následky pro organismus. Po opakovaném styku s alergenem dochází ke specifické reakci mezi alergenem, protilátkou a senzibilizovanými buňkami v těle. Při této reakci se zvyšuje permeabilita buněčných membrán a uvolňují se biologicky aktivní tkáňové působky (histamin, serotonin, acetylcholin atd.). Poté nastupuje patologická reakce organismu, ať už místní nebo celková, spojená se známými alergickými projevy. Alergie narušuje regulační a kompenzační možnosti organismu a vede také k obecnému snížení odolnosti a adaptability člověka k jiným škodlivým vlivům životního prostředí (24).

Sestry na operačním sále jsou denně ve styku s velkým množstvím chemikálií-dezinfekčními a čistícími prostředky. Chemikálie mohou být vdechnuty ve formě výparů, absorbovány kůží, spolknuty nebo vstříknuty do očí. Mohou vyvolat kožní reakci, závratě, bolesti hlavy. Dlouhodobý pravidelný kontakt s určitou toxickou látkou může mít za následek spontánní potrat, neplodnost nebo vrozené vývojové vady. U sester na operačním sále je nejčastější dermatitida projevující se podrážděním kůže až jejím zánětem. Příčinou je časté mytí rukou, působení látek, které dráždí pokožku rukou jako jsou dezinfekční a čistící prostředky, ale i léky. Dermatitidu způsobují jednak primární dráždiva např. některé dezinfekční prostředky, fenolové sloučeniny, které způsobují zánět kůže v místě kontaktu, jednak alergenů např. určitá antibiotika a antimikrobiální mýdla. Než začne být člověk na určitou látku přecitlivělý, musí být

mnohokrát vystaven jejím účinkům. Přecitlivělost se pak projeví lokálně dermatitidou nebo dojde dokonce k otoku rtů, očních víček, obličeje, nevolnost, zvracení) (20, 25, 34).

Neustále roste počet případů alergií na dezinfekční prostředky. Je proto nezbytně nutné zacházet s dezinfekčními prostředky obezřetně a dodržovat hlavní zásady při práci s nimi. Patří sem především používání osobních ochranných pomůcek, jako jsou pracovní rukavice a odpovídající pracovní oděv. Při práci s dezinfekčními prostředky, kde se vytváří aerosol při rozprašování, je nutné chránit kromě rukou i dýchací cesty respirátorem a oči protichemickými brýlemi. Samozřejmě je zakázáno používat dezinfekční prostředky jinak, než uvádí výrobce, aby nedošlo k uvolňování toxických látek, jako např. u přípravků obsahujících chlor, který se uvolňuje při jejich míchání se saponáty nebo jinými oxidačními látkami. Další zásadou je uchovávat dezinfekční prostředky v originálním obalu s etiketou. Dále od tepelných zdrojů je třeba uchovávat látky na bázi alkoholu kvůli jejich nízkému bodu vzplanutí. Některé přípravky se skladují v lednicích, protože vyvíjející se páry pod tlakem by mohly způsobit explozi (Persteril, peroxid vodíku) (24).

1.4.4 Únava

Únava přirozeně doprovází život, znamená příjemnou odměnou za dobře vykonanou práci, ať už fyzickou nebo psychickou. Únava není jen tak bez účelu, hraje v našem organismu neobyčejně významnou, varovnou roli. Je nutno ji chápat, podobně jako bolest, zvýšení teploty nebo zívání, jako ochranný signál našeho těla, který nás varuje před přetížením a znamená výzvu k odpočinku nebo přerušení dosavadní činnosti (28).

Únavu z medicínského pohledu lze chápat jako subjektivní příznak nebo obtíž, který každý velmi dobře vnímá, ale těžko lze potvrdit a změřit nějakým vyšetřením. Je možné sledovat pouze některé dobře definované biologické funkce a jejich porovnáváním v situacích různé zátěže odvozovat i stupeň únavy. Není možné ale objektivizovat, co je únava. Je třeba uvěřit tomu, kdo si na únavu stěžuje a to bývá obtížné. Únava je tedy subjektivní vjem čili pocit. Existuje několik synonym- malátnost,

slabost, nevykonnost. Únava je většinou chápána ve dvou dimenzích jako fyzická a psychická (27,28).

Fyzická únava je vnímána jako nedostatek energie nebo síly a je popisována jako slabost, popř. bolest nebo ztuhnutí kosterních svalů, obvykle horních nebo dolních končetin. Lze hovořit o těžkých končetinách, se kterými jde jen obtížně pohybovat. Unavené a vyčerpané svaly mohou mít sklon ke třesům a křečím. Mezi projevy fyzické únavy patří pokles svalové síly, ztráta rychlosti a jemné koordinace pohybů. Pokud fyzická zátěž pokračuje, projevy únavy a vyčerpání se stupňují. Ve velmi vypjatých situacích nebývá vzácností třes rukou a očních víček, nejistota pohybů, pocity na omdlení a nevolnost, hučení v uších nebo mžítka před očima (27,28).

U sester pro perioperační péči je hlavní příčinou tělesné únavy dlouhodobé stání při náročných operacích, ale také teplo a vyšší vlhkost (1).

Druhým typem únavy je únava psychická či mentální. Ta je charakterizována dočasným zhoršením psychické a funkční výkonnosti (snížená bdělost, mentální přesycení) a je vnímána jako pocit vyčerpání, ztráta koncentrace, zhoršení paměti, ospalost, pocit ztráty motivace, pohotovosti, pozornosti a bystrosti (27, 28).

Psychická a fyzická únava se mohou vzájemně kombinovat. Obvykle k tomu dochází, když je tělesná práce monotónní, dlouhotrvající, bez přestávek. Je známo, že výkonnost při fyzické námaze stoupá, pokud jsou zařazeny přestávky na odpočinek, pokud je měněn rytmus a náplň práce nebo pokud jsou k dispozici pozitivně stimulující podněty jako pochvala za práci nebo přidání hudby k monotónní práci nebo k činnosti, která vyžaduje soustředění např. hudební kulisa na operačních sálech. Tyto stimulující podněty mohou nejen zvýšit výkonnost, ale na čas odstranit i únavu (28).

Mezi faktory ovlivňující vznik únavy řadíme věk, pohlaví, tělesná konstituce, kondice, zdravotní stav a schopnost aktivně odpočívat. Dále sem patří i faktory pracovního, ale i domácího prostředí jako jsou dostatek spánku, spokojenost, vyrovnanost, radost ze života, pěkné rodinné vztahy (28).

1.4.5 Zraková únava a zrakové potíže

Zrak jako prostředek k vnímání informací je velice výkonným, ale zároveň dosti choulostivým smyslem. Přes den vykoná velké množství práce a jako součást celého organismu také podléhá únavě. Příčiny zrakové únavy jsou nedostatky v osvětlení vedoucí k oslňování, práce spojené s přetěžováním akomodace, hlavně u lidí s vadami zraku. Mezi projevy zrakové únavy řadíme pálení očí, pocit horka, zarudlé oči, slzení očí, bolest očí, šubání v očích, deformace zrakového vnímání (černé skvrny před očima), rozmazané, neostře vidění. Při velké únavě pak dochází k dvojitému vidění, někdy zrakovou únavu doprovází bolesti hlavy. Při umělém osvětlení může vzniknout pocit nepohody. Někdy je potřeba práci přerušit a podívat se do volného prostoru (10, 38).

U sester na operačním sále lze prokázat zrakovou únavu. Instrumentářka musí být během pracovní doby plně soustředěná, sleduje operační ránu při umělém osvětlení několik hodin denně, což může způsobit výše uvedené příznaky. Naopak u endoskopických operací (to je takových, při kterých se používají ohebná vlákna vedoucí světlo a video) je nutné pracovat pod minimálním osvětlením, ne – li pouze pod světlem obrazovky laparoskopické jednotky, protože operační skupina musí bezpečně na obrazovku vidět, aby mohla sledovat operační ránu a to není při běžném osvětlení zajištěno. Sledování zářící obrazovky sestry střídají se zaostřením na instrumentační stolek, na jemný šicí materiál, nástroje, které nejsou osvětlené, což vede ke zvýšené a rychlé únavě očí a rozmazanému vidění (1).

1.5 Některé projevy psychické zátěže

Všechny výše uvedené faktory psychické zátěže zvyšují psychické napětí, které je příčinou vzniku stresu a někdy až syndromu vyhoření. Mezi další nejčastější projevy psychické zátěže patří bolesti hlavy a poruchy spánku. Pozitivně naopak působí sociální podpora, vysoká volnost rozhodování a vysoká motivace k práci (38).

1.5.1 Stres

Anglické slovo „stress“ je odvozeno z latinského „strictus“ což je minulé přičestí od slovesa „stringere“, které znamená „utahovat“ nebo „stlačovat“. Z tohoto vyplývá, že slovo stres může znamenat: být vystaven vnějším silám nebo tlakům. Stres je často definován jako reakce na zátěžový podnět z prostředí nebo jako reakce na nerovnováhu mezi vnímaným požadavkem a vnímanou schopností tomuto požadavku vyhovět (23, 39). Julián Melgosa ve své publikaci uvádí, že: „Stres je reakce na jeho potřeby a požadavky, je stav určitého fyziologického nebo psychického napětí, stres je příprava na útok nebo útěk, je počátek mnoha onemocnění“ (23, s. 20).

Stres byl nejprve nazván negativním emocionálním zážitkem, jenž je doprovázený určitým souborem biochemických, fyziologických, kognitivních a behaviorálních změn. Hladký ve své publikaci uvádí, že stres je stav, kdy je člověk postaven do svízelné situace, se kterou je možné se vyrovnat jen velmi obtížně, prožije šok, otřes. Stres ale nemusí být nutně jen negativní. Určitá úroveň je žádoucí v situacích, kdy máme reagovat na nezvyklou nebo překvapivou situaci. Přiměřená hladina stresu totiž může člověka aktivizovat a pomáhat mu v hledání účelného řešení situace, vede k zostření pozornosti, koncentrace a k zvýšení schopnosti správně se rozhodnout a tím člověk získá zkušenosti. V teorii stresu se hovoří o stresorech jako o zatěžujících vlivech a negativních faktorech, ale i o salutorech - faktorech, které posilují a povzbuzují v boji se stresorem. Takovým salutorem může být smysluplná vykonávaná činnost a pochvala (19, 23, 31, 39).

Jako jeden z prvních, kdo se zabýval studiem fyziologických změn v organismu zvířat (psů), když se dostanou do konfliktní situace, byl Ivan Petrovič Pavlov. Další významnou osobností byl americký fyziolog Walter Cannon (1871- 1945). Objevil, že při stresu se uplatňují mechanismy, které umožňují přežití organismu vystaveného nebezpečí. Jde zejména o výraznou aktivaci sympatického nervového systému a nadledvin (kůry i dřeně), která vede k mobilizaci veškerých sil organismu k obraně proti hrožícímu nebezpečí. Na práci Waltera Cannona navázal další badatel Hans Selye. Ten je považován za zakladatele tzv. kortikoidního pojetí stresu. Ve svých výzkumech zjistil, že bez ohledu na druh zátěže se objevuje stále tentýž soubor fyziologických

reakcí. Tento stabilní vzor odpovědi na ohrožení nazval GAS (General Adaptation Syndrom) - obecný adaptační syndrom. GAS je složen ze tří fází poplachové reakce, rezistence a vyčerpání. Selye svými výzkumy nastínil jeden model zrodu nemoci, dnes je známe pod názvem „civilizační choroby“. Do této skupiny patří onemocnění kardiovaskulárního systému, imunitního systému, vysoký krevní tlak, artritidy a další. Na práci Selyeho navázal americký psycholog R. Lazarus. Zaměřil se především na kognitivní, specificky lidskou charakteristiku zvládání stresové situace lidmi. Lazarus přispěl svými závěry k poznání toho, jak se člověk chová v situaci ohrožení (2, 19).

Stresorem může být nepříjemná, ale i příjemná situace. Nejčastější každodenní stresory můžeme rozdělit do skupin na vztahové stresory, které souvisejí se soukromým životem, vztahy mezi lidmi, způsobem komunikace. Další stresory souvisí s životním stylem. Sem patří nevyhovující bydlení s velkým počtem osob v domácnosti, stereotypní životní styl, absence koníčků a zájmů, nedostatek přátel a uzavřenost rodiny. Pracovní a výkonové stresory zahrnují nízký příjem, velké dluhy, konfliktní vztahy na pracovišti s podřízenými i nadřízenými, špatná organizace práce, špatné ohodnocení práce, přetěžování velkým množstvím práce, neúměrně velká zodpovědnost (např. za lidské životy), nevyjasnění pravomocí, práce v těžkých zevních podmínkách jako např. hluk, prach, špatné osvětlení, chemické látky, nezaměstnanost. Dříve existovala domněnka, že „čím vyšší postavení, tím vyšší stres“. Studie ale ukázaly, že právě lidé středního postavení trpí více pracovním stresem. Je tomu tak proto, že jsou na ně kladeny konkrétní požadavky, ale mají nedostatečnou možnost řízení pracovního procesu. „Je to právě vysoká míra požadavků kladených na člověka, kombinovaná s malou mírou možností řídit běh dění, která vede k práci ve stresu“ (19, s. 174) (19, 31).

Příznaky stresu rozděluje Jaro Křivohlavý na fyziologické, emocionální a behaviorální. Mezi fyziologické příznaky řadí bušení srdce, nechutenství, plynatost, křečovitě bolesti břicha, někdy spojené s průjmem, časté nutkání na močení, poruchy menstruačního cyklu, svalové napětí v krční oblasti, bolesti hlavy, častější migrény, nepříjemné pocity v krku a jiné. K emocionálním příznakům stresu patří prudké a výrazné změny nálad, nadměrné trápení se s věcmi, které nejsou tak důležité,

neschopnost projevit emocionální náklonnost či empatii, nadměrné starosti o svůj zdravotní stav a tělesný vzhled, omezení kontaktu s druhými lidmi, nadměrné pocity únavy, obtížná koncentrace pozornosti, podrážděnost. Behaviorální příznaky se týkají chování a jednání lidí ve stresu. Patří sem nerozhodnost, zvýšená absence v práci, zvýšená nemocnost, zhoršená kvalita práce, vyhýbání se odpovědnosti, zvýšený počet vykouřených cigaret za den, zvýšená konzumace alkoholu, ztráta chuti k jídlu nebo naopak přejídání, změny v denním režimu - dlouhé noční bdění a pozdní vstávání, problémy s usínáním, snížená kvalita práce i snížené množství vykonané práce. Stres nacházíme na všech pracovištích, ale nejvíce snad v tzv. pomáhajících profesích, jako je zdravotnictví a práce zdravotních sester (5, 19).

Mezi základní stresové faktory profese sestry pro perioperační péči jednoznačně patří práce v nuceném tempu, časový tlak, nedostatek sester, nepravidelný režim, fyzická námaha, práce s chemickými látkami, přetížení v kombinaci vysoké náročnosti práce s nízkou mírou kontroly nad prací, špatné vztahy mezi lidmi, vysoká odpovědnost, střídání denních a nočních služeb. Nedostatek času vyvolává impulzivitu v chování, opožděné odpovědi, chybné výkony, mobilizaci rezervních a kompenzačních mechanismů. Časté střídání směn negativně ovlivňuje nejen sestry, ale i rodinu a přátele. Stresující mohou být pro sestru nesplnitelné úkoly, nedostatek příležitostí k seberealizaci, ale i požadavky, které na ně klade pracoviště a zodpovědnost za rodinu, děti a vedení domácnosti (6, 17, 26, 32).

Někdy se sestře po nástupu do zaměstnání nepodaří odpoutat od vlastních starostí a problémů a dokonale se soustředit na svou práci. Její problémy mohou souviset s onemocněním v rodině, partnerskými neshodami nebo existenčními problémy. Stresující a vyčerpávající jsou osobní zdravotní problémy, ale i vlastní doprava do zaměstnání. Činnosti mimo pracoviště potom zpětně ovlivňují jejich chování a výkonnost. (5, 17).

Stres má zcela jistě dopad na zdraví sestry. Je doprovázen úzkostí, neklidem, přidávají se bolesti hlavy, nespavost. Dlouholetý stres ovlivňuje naši imunitu a to vede k tomu, že člověk opakovaně podléhá nachlazení, chřipce, angíně. Uvažuje se i o podílu stresu na rozvoj nádorového onemocnění. Nadměrný stres má také důsledky v pracovní

výkonnosti. Vyskytují se zde projevy jako postupná ztráta výkonnosti, pokles sebedůvěry a energie, zanedbávání povinností, syndrom vyhoření (6, 26, 31).

Nejčastějšími projevy stresu u sester pro perioperační péči jsou bolesti hlavy a poruchy spánku. Mohou být způsobeny časovým tlakem, ale i chemickými činiteli jako jsou dezinfekční prostředky a anestetické plyny, které mohou vést k mírným intoxikacím (1).

1.5.2 Poruchy spánku

Spánek je přirozený, pravidelně se opakující stav opačný k stavu bdělosti. V průběhu spánku se střídá několik stádií a cyklů, které lze rozlišit např. pomocí elektroencefalografického (dále jen EEG) vyšetření. To nám ukazuje kolísání elektrického potenciálu vytvářeného jednotlivými strukturami mozku, které se zásadně liší od EEG záznamu v bdělém stavu. Alfa aktivita, která je typická pro bdění, při usínání mizí a objevují se jiné typy křivek v určitém sledu. Pak následuje první, druhé, třetí a čtvrté stadium spánku, odlišitelné svou EEG křivkou, které se nazývá non-REM (non rapid eye movement). V non-REM fázi je činnost mozku úplně utlumena. Po šedesáti až devadesáti minutách toto stadium končí a na několik minut nastupuje elektrofyziologicky jiný typ spánku, spánek REM (rapid eye movement). V této fázi ochabuje svalstvo, kolísá krevní tlak a srdeční frekvence a zdají se sny. Typické jsou rychlé pohyby očních bulbů. Mozek potřebuje REM fázi, aby si utřídil informace o denních událostech a uložil vzpomínky. U dospělého tvoří asi čtvrtinu celkové doby spánku (13, 40, 43).

Jeden cyklus REM a non-REM spánku trvá asi hodinu a půl. Aby si člověk v noci odpočinul, měl by absolvovat nejméně pět až šest spánkových cyklů. Z toho plyne, že bychom měli spát alespoň 7 hodin denně. Významný vliv na spánek má profese, kde se pracuje na směny. Práce ve zdravotnictví jednoznačně spadá do oblasti, kde je nutné zajistit kontinuitu provozu a kde není třeba o nutnosti směnové práce diskutovat, ale je nutné volit preventivní opatření pro zmírnění jejího dopadu na zdraví člověka (43).

Noční práce je v protikladu s genetickou, psychickou a sociální charakteristikou jedince. Je dokázáno, že práce v noci vyžaduje od člověka dvojnásobnou námahu, následkem čeho vzniká větší únava než během denní práce. Podle autorů koncepce psychického stresu je práce v noci stresující. Znamená to, že nedostatek spánku je příčinou stresu, ale naopak i stres může vést k poruchám spánku (17, 19).

Jako jeden z nejzávažnějších důsledků se uvádějí poruchy spánku, které se shrnují pod pojem poruchy cirkadiánního (tj. opakující se přibližně jednou denně) rytmu spánku, které mají několik příčin. Patří sem kratší spánek po noční směně, neplnohodnotný spánek ve dne, který je rušen více podněty z okolí, brzké nástupy na směnu neznamenají fyziologické vstávání a nezaručují, že odpolední volno bude věnováno odpočinku. To platí hlavně u žen a matek, které se po příchodu ze zaměstnání věnují rodině a mají „další směnu“ a také dojíždění do práce bere člověku část spánku. Znamená to vlastně nechtěné prodloužení pracovní doby. Nedostatek spánku může dlouhodobě způsobovat špatný zdravotní stav a dřívější smrt, negativně ovlivňuje cévní systém a narušuje imunitní systém, přináší psychický stres a náchylnost k depresi, znamená zpomalení práce, zhoršené vštěpování informací, potíže s ukládáním informací do paměti, zvyšuje podrážděnost, způsobuje těžkou únavu, mikrospacek, zvyšuje možnost dopravní nehody, zhoršuje potíže se zažíváním a způsobuje bolesti hlavy (43).

Existují však metody zlepšující kvalitu spánku - tzv. spánková hygiena. Pro kvalitní spánek je vhodné dodržovat určité zásady, např. probouzení v pravidelnou dobu, denně pravidelné cvičení - ne těsně před ulehnutím, péče o prostředí ke spaní (vhodná teplota, snížení hluku, světla), před ulehnutím sníst lehké jídlo, omezit nebo vyloučit alkohol, kávu, kouření, hypnotika použít jen krátkou dobu, vyvětrat před ulehnutím, starosti vytrýdit brzy večer, jít do postele při ospalosti, vyhnout se dlouhému spaní o víkendech a nadměrnému spaní, užívat relaxační techniky, používat postel jen pro spaní, vyloučit dřímání a pospávání během dne, vstát, pokud nemůžeme usnout během 15-30 min., spát tam, kde se spí nejlépe. Sestry na operačním sále však tato doporučení jen obtížně dodržují, jelikož mnoho z nich pracuje ve směnném provozu (30).

1.5.3 Bolesti hlavy

Bolest je definována Světovou zdravotnickou organizací takto: „Bolest je nepříjemná senzorická a emocionální zkušenost spojená s akutním nebo potencionálním poškozením tkání, nebo je popisována výrazy takového poškození... Bolest je vždy subjektivní“ (37, s. 125). Je prokázané, že stres způsobuje bolesti hlavy. Při chorobném stresu (distresu) vzniká v nervovém systému alarmový stav: z nadledvin přichází hormon adrenalin (stresový hormon), který blokuje myšlenkové pochody v mozku a zužuje cévy. A právě toto zúžení cév je pro člověka osudné. Protože takto způsobené zvýšené prokrvení nemůže pohybem odreagovat, vede to k silnému toku krve do mozku a tím k bolestem hlavy. Byl proveden výzkum, který byl zaměřen jen na některé z výrazných druhů bolesti hlavy např. tenzní (napětíové). Tenzní bolesti hlavy patří mezi nejčastější typy bolesti hlavy, která je často psychického původu a je spojena se zvýšeným napětím krku a šíje. Výzkum sledoval výskyt tzv. každodenních starostí a těžkostí. Zjistilo se, že tento druh stresoru má výrazný vliv na vznik tenzních bolestí hlavy spíše než jednorázové drastické negativní zážitky (19, 40).

Bolesti hlavy u sester pro perioperační péči mohou být vyvolány jednak stresem a nedostatečným spánkem, jak již bylo řečeno, ale i syndromem vyhoření, zrakovou únavou způsobenou dlouhodobým působením umělého osvětlení, dále působením chemických činitelů jako jsou dezinfekční prostředky a anestetické plyny, které mohou vyvolat mírné intoxikace, způsobující psychické účinky jako podrážděnost, poruchy spánku a koncentrace. Další příčinou může být nevhodný režim přestávek a nedostatek tekutin během směny (1).

1.5.4 Syndrom vyhoření

Termín „burn - out“ byl poprvé popsán v roce 1974 H. Freudenbergem takto: „Burn - out je konečným stadiem procesu, při němž lidé, kteří se hluboce emocionálně něčím zabývají, ztrácejí své původní nadšení a svou motivaci“ (18, s. 39). Myslel tím lidi, kteří pracují ve zdravotnictví jako lékaři nebo zdravotní sestry. Jobánková ve své publikaci syndrom vyhoření charakterizuje jako „Stav masivního vyčerpání, který je

pociťován jako citová vyprahlost. Vzniká dlouhodobým zabýváním se situacemi, které jsou emocionálně náročné. Tyto emocionální požadavky jsou nejčastěji způsobeny kombinací velkého očekávání a chronickými stresy při práci s lidmi“ (15, s. 198) (15, 18).

Nejprve byl syndrom vyhoření popisován u zaměstnaneckých kategorií, kde dochází k intenzivnímu kontaktu s druhým člověkem především u lékařů, zdravotních sester, dalších zdravotnických pracovníků, sociálních pracovníků, učitelů, policistů. Pozdější výzkumy ukázaly, že mezi profese s rizikem vzniku syndromu vyhoření patří i psychologové, psychoterapeuti, právníci, manažeři, politici, úředníci v bankách (5, 16).

Proces, zakončený vyhořením, trvá většinou několik měsíců až let. Vyhoření se objevuje pomalu, symptomy se projevují postupně. Jsou velmi rozmanité a projevují se na úrovni psychické, fyzické a sociálních vztahů. Na psychické úrovni převažují pocity celkového, především pak duševního vyčerpání, a dochází až ke ztrátě motivace, mění se vztah k práci, postupně se vytrácí původní nadšení a uspokojení z prvních úspěchů, převažuje depresivní ladění, pocity smutku, beznaděje, velmi těžce je prožívána marnost vynaloženého úsilí a jeho nízká smysluplnost, postupná ztráta zájmu o témata týkající se profese a subjektivní prožitek nedostatku uznání. Na úrovni fyzické převládají projevy celkové únavy organismu, apatie, rychlá unavitelnost, mohou se objevit vegetativní obtíže jako bolesti u srdce, změny tepové frekvence, zažívací obtíže, dýchací obtíže, dále bolesti hlavy, změny krevního tlaku, poruchy spánku, bolesti ve svalech. Existuje zvýšené riziko vzniku závislostí všeho druhu. Mezi důsledky syndromu vyhoření na úrovni sociálních vztahů patří nezáměr o hodnocení ze strany druhých osob, značná tendence redukovat kontakt s klientem, ale i s kolegy, viditelná nechť k vykonávané profesi, nízká empatie (ta se projevuje téměř vždy u osob s původně vysokou empatií), postupné narůstání konfliktů v důsledku lhostejnosti a nezáměru (16).

Mezi individuální faktory, které napomáhají vzniku syndromu vyhoření lze zařadit příliš vysoké nároky sestry na svou osobu, neschopnost požádat druhého o pomoc, upřednostňování potřeb jiných lidí před vlastními. Ke vzniku syndromu vyhoření přispívají i pracovní podmínky jako dlouhodobý nedostatek personálu, nemožnost splnění cílů, tlak zodpovědnosti, necitlivé vedení, pocit malé svobody

v rozhodování. Dále pak nutnost čelit chronickému stresu, nadměrné požadavky na výkon, malá autonomie pracovní činnosti, monotónní práce, obětavost a odpovědnost, neschopnost relaxace, depresivní ladění (15, 16).

Prevence syndromu vyhoření na úrovni jednotlivce (sestry) zahrnuje jakoukoli pohybovou aktivitu, dostatek spánku. Ten by neměl být úmyslně zkracován. Sestra by měla kompenzovat pracovní zátěž příjemnými mimopracovními aktivitami. Velkou roli hrají dobré mezilidské vztahy nejen v rodině, ale i mezi spolupracovníky. Sestra by se měla celý život vzdělávat, neuzavírat se do sebe a v případě potřeby vyhledat odbornou pomoc (34).(Příloha 3). Prevence na úrovni organizace je orientována na vedoucí pracovníky, kteří by měli poskytovat dostatečné ocenění i tam, kde se nedosáhlo velkého úspěchu, udržovat v rovnováze kompetence a zodpovědnost, aby nedocházelo k přílišné psychické zátěži, podporovat pracovníky v dalším vzdělávání a zajistit podmínky pro obnovu sil jako např. plány dovolených, rozpisu služeb (15).

2. Cíl práce a hypotézy

Cílem práce je identifikovat nejčastější projevy psychosomatické zátěže sester na operačním sále.

Hypotézy:

H1: Nejčastějším projevem somatické zátěže sester na operačním sále jsou bolesti zad..

H2: Nejčastějším projevem psychické zátěže sester na operačním sále je stres.

3. Metodika

3.1 Použité metody

Ke sběru dat byla použita metoda dotazování technikou dotazníku. Dotazník byl určen sestřám pro perioperační péči. Byl rozdán sestřám na operační sály v Nemocnici České Budějovice, a. s., Nemocnici Písek a. s. a v Nemocnici Tábor a. s. v průběhu měsíce března 2007. V úvodu dotazníku byly sestry pro perioperační péči seznámeny s tématem bakalářské práce. Dotazník byl anonymní, obsahoval 22 otázek, z toho 5 otázek bylo uzavřených a 17 polootevřených. U pěti otázek byly použity hodnotící škály. Respondentky označovaly hodnotící škály pětibodovou stupnicí, kde 1 - znamenala nejčastější výskyt příznaků a 5 - nejméně častý výskyt příznaků. Identifikační otázky byly zařazeny na úvod dotazníku, dále pak následovaly konkrétní otázky. Respondentky označovaly jednu jimi vybranou odpověď, u některých otázek mohly označit více odpovědí. U některých otázek byla možnost uvést svůj názor, pokud nevyhovovala žádná z nabízených možných odpovědí (Příloha 1).

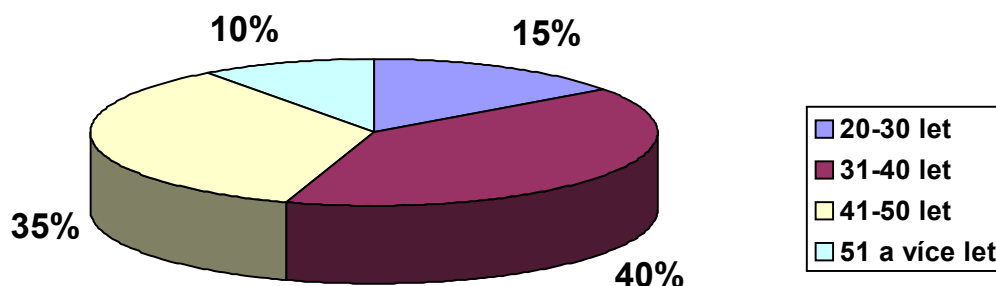
3.2 Charakteristika výzkumného souboru

Výzkumný soubor tvořily sestry pro perioperační péči pracující v nemocnicích České Budějovice, Písek a Tábor. Celkem bylo rozdáno 115 dotazníků, z toho 79 sestřám na operačních sálech v Českých Budějovicích, 20 dotazníků sestřám v Táboře a 16 dotazníků sestřám v Písku. Návratnost dotazníků byla 112 dotazníků, tj. 97 %, z toho muselo být pro neúplnost údajů vyřazeno 12 dotazníků. Celkem bylo ke zpracování práce použito 100 dotazníků.

4. Výsledky

Graf 1 Věk respondentek

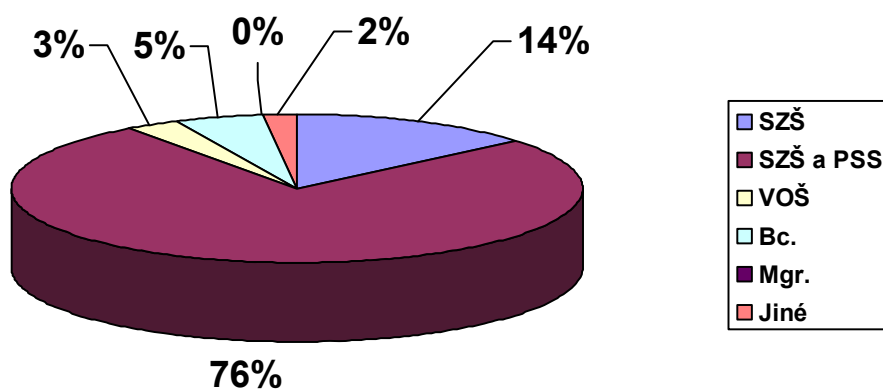
(Graf k otázce 1)



Z grafu vyplývá, že ve věku 31 – 40 let pracuje na operačním sále 40 sester (40 %), ve věku 41 – 50 let 35 sester (35 %), 15 sester (15 %) na operačním sále je ve věku 20 – 30 let a 10 sester (10 %) ve věku 51 a více let.

Graf 2 Dosažené vzdělání respondentek

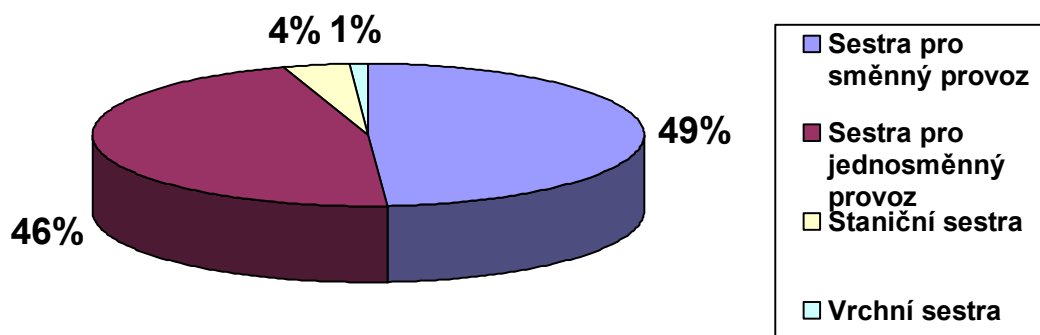
(Graf k otázce 2)



Graf ukazuje, pomaturitní specializační studium (PSS) má ukončeno 76 sester (76 %), střední zdravotnickou školu má 14 sester (14 %), vysokoškolské bakalářské vzdělání (Bc.) 5 sester (5 %), 3 sestry (3 %) mají vystudovanou Vyšší odbornou školu (VOŠ). Jiné vzdělání uvedly 2 sestry (2 %) a to pomaturitní specializační studium v oboru ženská sestra. Vysokoškolské magisterské vzdělání nemá žádná sestra (0 %).

Graf 3 Pracovní zařazení respondentek

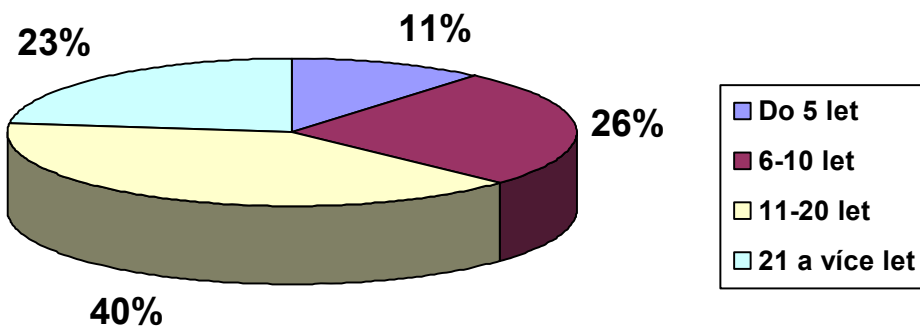
(Graf k otázce 3)



Graf popisuje, že ve směnném provozu pracuje 49 sester (49 %), v jednosměnném provozu 46 sester (46 %), jako staniční sestra pracují 4 sestry (4 %) a 1 sestra (1 %) zastává funkci vrchní sestry.

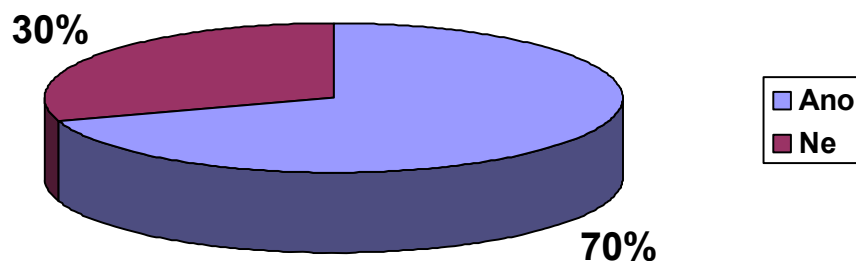
Graf 4 Délka odborné praxe sester na operačním sále

(Graf k otázce 4)



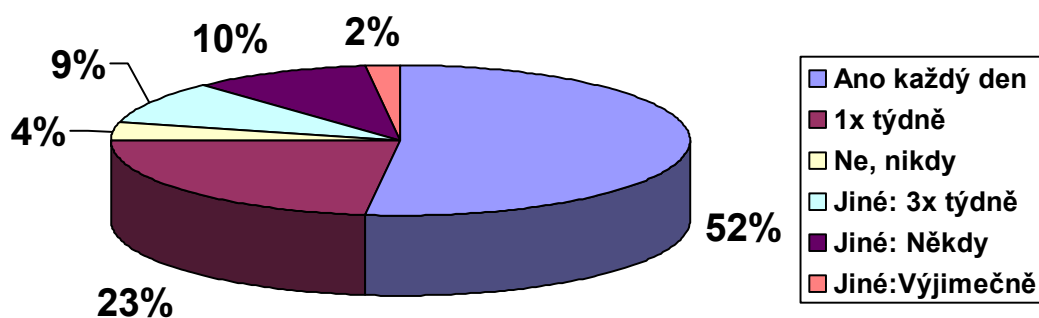
Graf znázorňuje, že na operačním sále pracuje 11 – 20 let 40 sester (40 %), 6 - 10 let 26 sester (26 %), 23 sester (23 %) 21 a více let a 11 sester (11 %) pracuje na operačním sále do 5 let.

Graf 5 Potřeba zvýšení počtu sester na operačním sále vnímaná respondentkami
(Graf k otázce 5)



Graf ukazuje, že 70 sester (70 %) má pocit, že je potřeba více sester pro perioperační péči, 30 sester (30 %) tento pocit nemá.

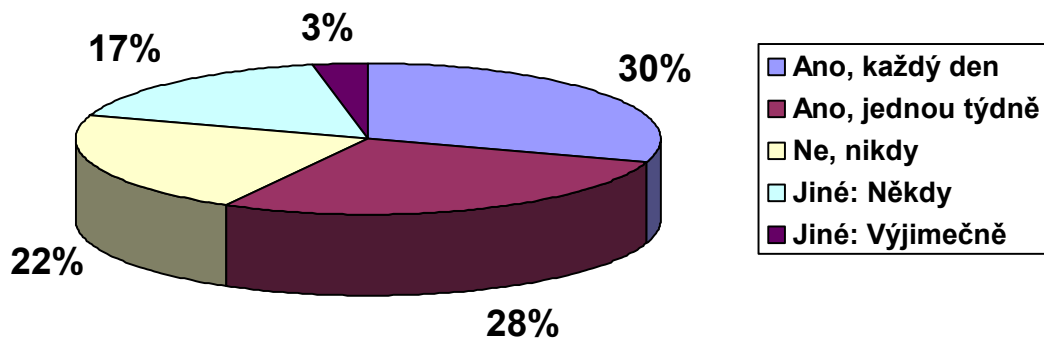
Graf 6 Výskyt pocitů fyzické únavy u sester po příchodu domů ze zaměstnání
(Graf k otázce 6)



Graf informuje, že fyzickou únavu po příchodu domů ze zaměstnání pociťuje každý den 52 sester (52 %), jednou týdně 23 sester (23 %), někdy 10 sester (10 %). Třikrát týdně pociťuje fyzickou únavu 9 sester (9 %). 4 sestry (4 %) nepociťují fyzickou únavu po příchodu ze zaměstnání nikdy a 2 sestry (2 %) výjimečně.

Graf 7 Výskyt bolestí zad u sester po příchodu domů ze zaměstnání

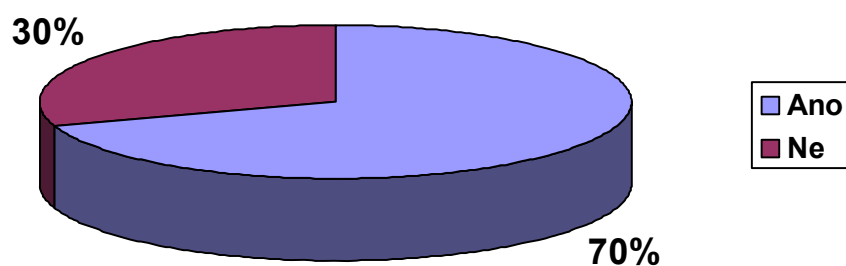
(Graf k otázce 7)



Graf informuje, že 30 sester (30 %) pociťuje bolesti zad po příchodu domů každý den, 28 sester (28 %) jednou týdně. Nikdy nepociťuje bolesti zad 22 sester (22 %). 17 sester (17 %) pociťuje bolesti zad někdy a 3 sestry (3 %) výjimečně.

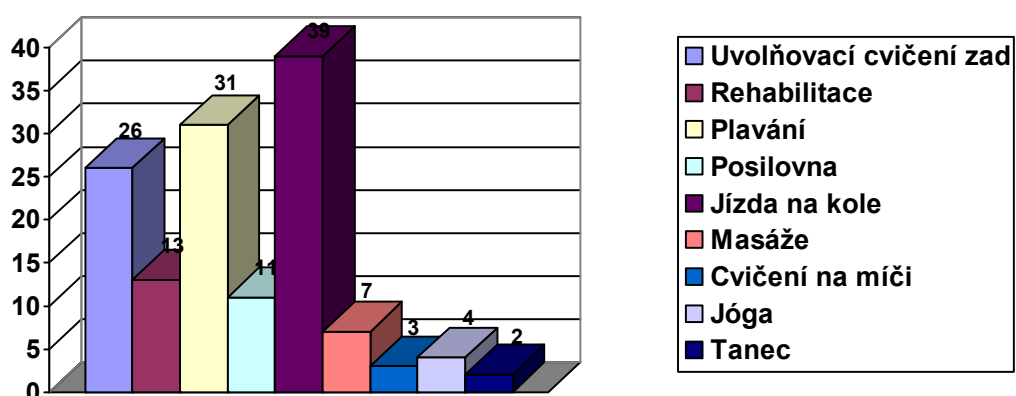
Graf 8 Využívání metod prevence bolestí zad sestrami

(Graf k otázce 8)



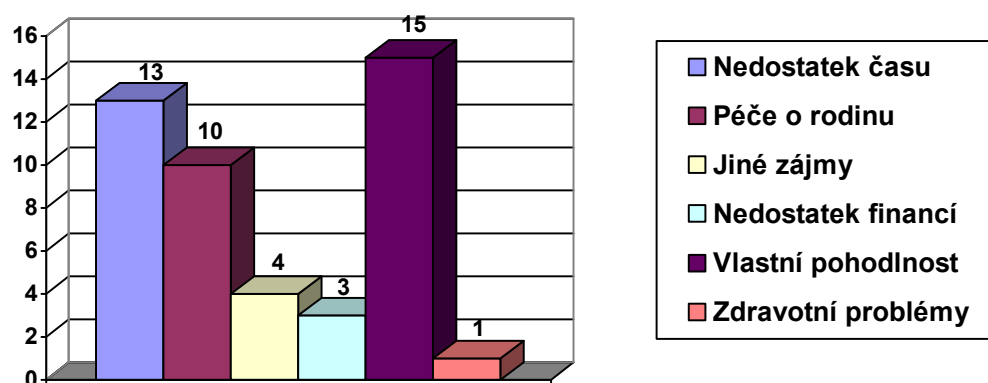
Graf ukazuje, že 70 sester (70 %) na operačním sále používá některé metody prevence bolestí zad, 30 sester (30 %) nepoužívá žádné.

Graf 9 Metody prevence bolestí zad používané sestrami (Graf k otázce 8)



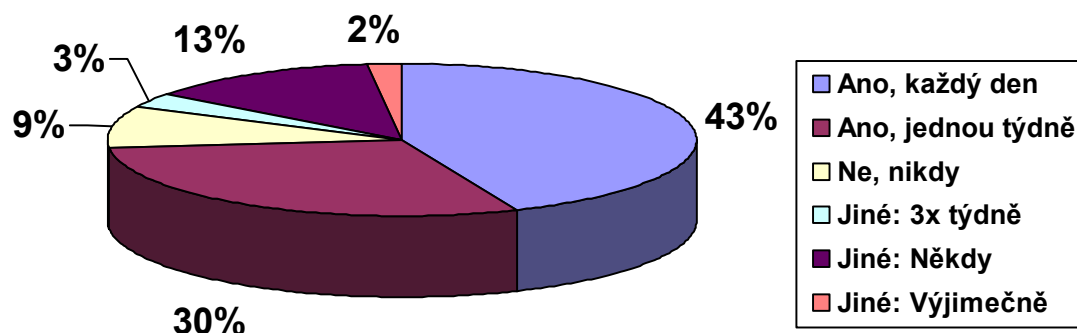
Graf rozvíjí odpověď „ano“ z grafu 8 a znázorňuje četnost odpovědí. 70 sester používá metody prevence bolestí zad. Nejčastěji sestry uvedly jízdu na kole a to 39 sester, plavání 31 sester, uvolňovací cvičení zad 26 sester, rehabilitaci 13 sester, posilovnu 11 sester, masáže 7 sester, jógu 4 sestry, cvičení na míči 3 sestry a 2 sestry uvedly tanec.

Graf 10 Důvody neprovádění prevence bolestí zad sestrami (Graf k otázce 9)



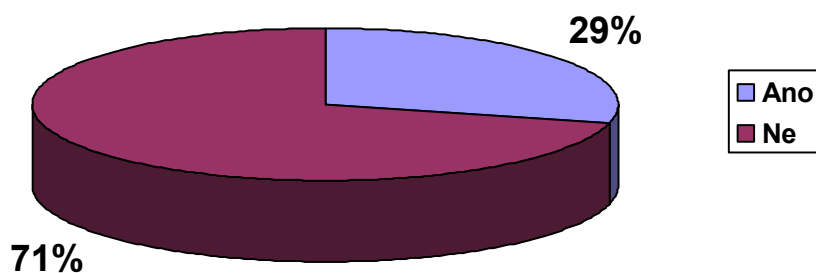
Graf ukazuje četnost odpovědí. Z 30 sester, které nepoužívají žádné metody jako prevenci bolestí zad uvedlo jako nejčastější důvod 15 sester vlastní pohodlnost, 13 sester nedostatek času, 10 sester péči o rodinu. Jiné zájmy uvedly 4 sestry, nedostatek financí 3 sestry a zdravotní problémy 1 sestra.

Graf 11 Pocity těžkých nohou vyskytující se u sester po skončení pracovní doby
(Graf k otázce 10)



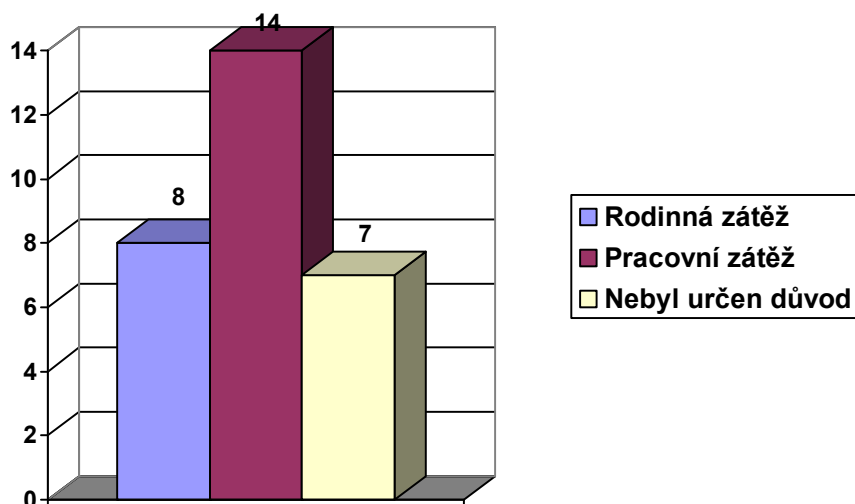
Z grafu vyplývá, že 43 sester (43 %) pociťuje těžké nohy po skončení pracovní doby každý den, 30 sester (30 %) jednou týdně, 13 sester (13 %) někdy a 9 sester (9 %) nikdy. Třikrát týdně uvedly pocity těžkých nohou 3 sestry (3 %) a výjimečně 2 sestry (2 %).

Graf 12 Diagnostika křečových žil na dolních končetinách u sester
(Graf k otázce 11)



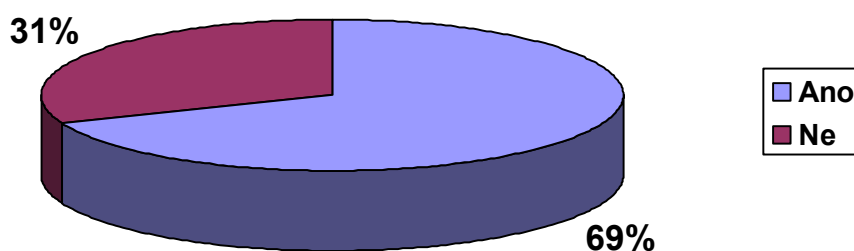
Graf ukazuje, že křečové žíly na dolních končetinách nebyly diagnostikovány 71 sestrám (71 %) a byly diagnostikovány 29 sestrám na operačním sále (29 %).

Graf 13 Příčiny vzniku křečových žil u sester (Graf k otázce 12)



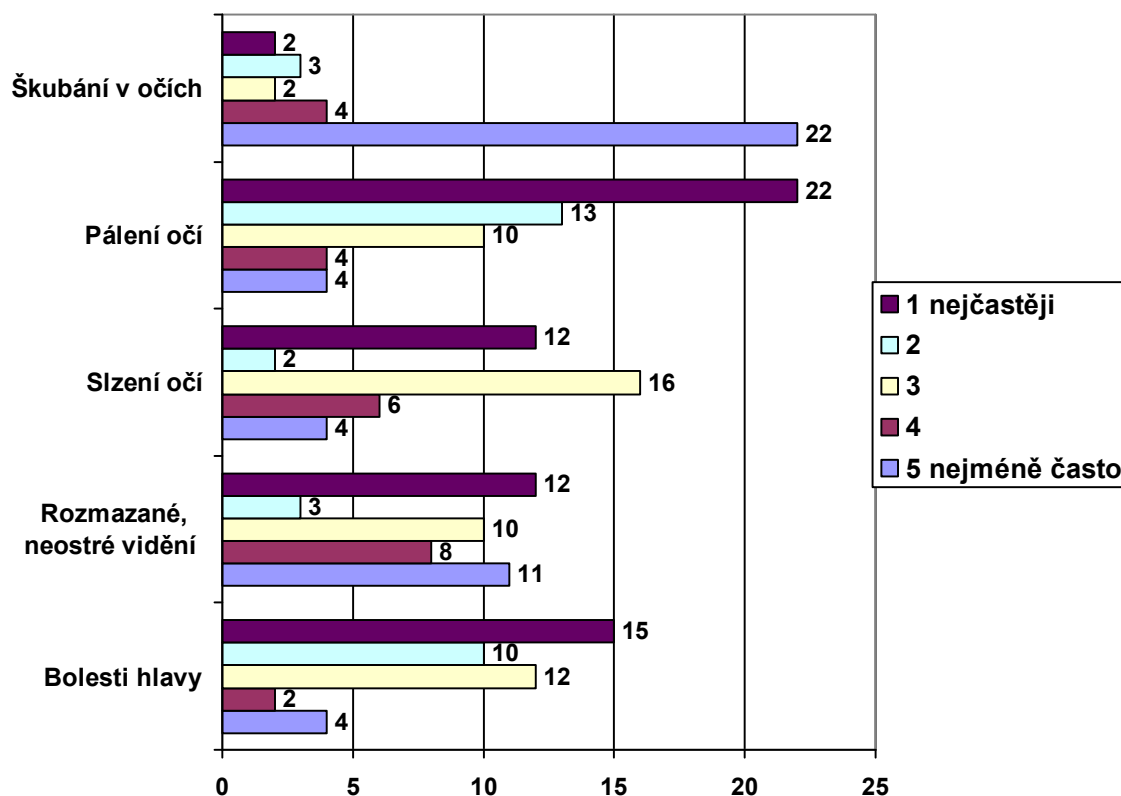
Graf rozvíjí odpověď „ano“ z grafu 12, znázorňuje četnost odpovědí a ukazuje, že nejčastější příčinou vzniku křečových žil je u 14 sester pracovní zátěž, v souvislosti s rodinnou zátěží byly křečové žíly diagnostikovány 8 sestrám a u 7 sester nebyl určen důvod.

Graf 14 Příznaky zrakové únavy pociťované sestrami během pracovní doby (Graf k otázce 13)



Graf ukazuje, že 69 sester (69 %) pociťuje během pracovní doby zrakovou únavu a 31 sester (31 %) ji nepociťuje.

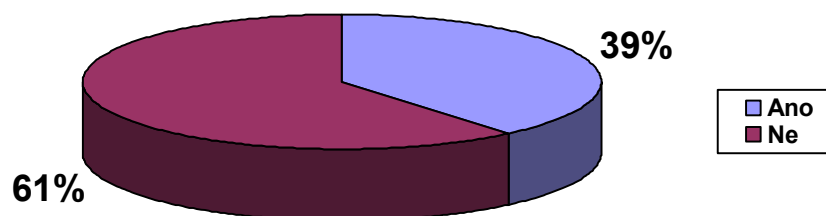
Graf 15 Častost výskytu příznaků zrakové únavy u sester (Graf k otázce 13)



Graf rozvíjí odpověď „ano“ z grafu 14, ukazuje četnost odpovědí a popisuje, jak často se uvedené příznaky zrakové únavy objevují u sester na operačním sále, které je určily na škále, kde č. 1 znamená nejčastěji a č. 5 nejméně často. Škubání v očích označilo na č. 5 22 sester, na č. 4 4 sestry, na č. 2 3 sestry, na č. 3 2 sestry. Pálení očí označilo 22 sester na škále na č. 1, 13 sester na č. 2, 10 sester na č. 3, 4 sestry na č. 4 a 4 sestry na č. 5. Slzení očí uvedlo 16 sester na škále na č. 3, 12 sester na č. 1, 6 sester na č. 4, 4 sestry na č. 5 a 2 sestry na č. 2. Rozmazané, neostře vidění označilo 12 sester na škále na č. 1, 11 sester na č. 5, 10 sester na č. 3, 8 sester na č. 4 a 3 sestry na č. 2. Další příznak zrakové únavy bolest hlavy označilo 15 sester na škále na č. 1, 12 sester na č. 3, 10 sester na č. 2, 4 sestry na č. 5 a 2 sestry na č. 4.

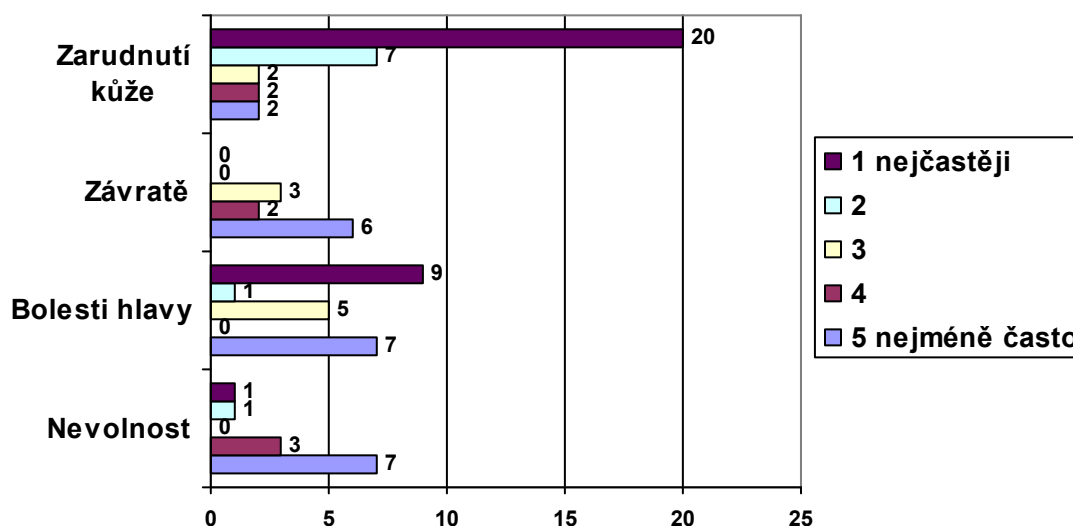
Graf 16 Projevy alergické reakce na dezinfekční prostředek u sester

(Graf k otázce 14)



Z grafu je zřejmé, že 61 sester (61 %) nemá alergii na dezinfekční prostředek, 39 sester (39 %) na operačním sále uvedlo alergii na dezinfekční prostředek .

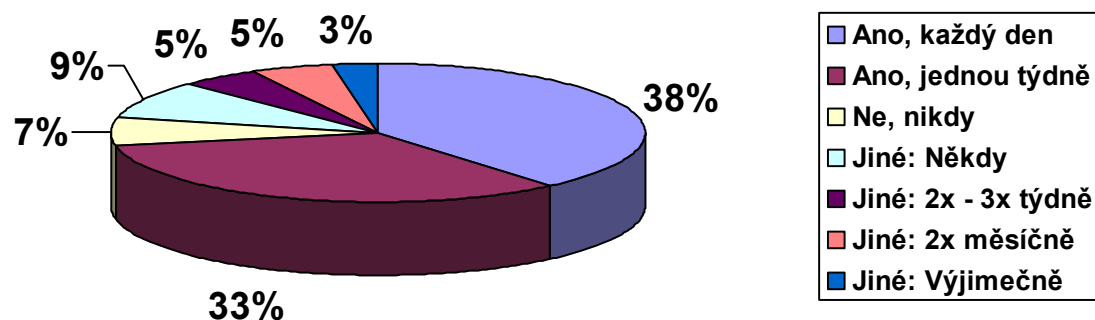
Graf 17 Častost výskytu projevů alergické reakce na dezinfekční prostředek u sester (Graf k otázce 14)



Graf rozvíjí odpověď „ano“ z grafu 16, ukazuje četnost odpovědí a znázorňuje, jak často se objevují uvedené příznaky alergické reakce na dezinfekční prostředek u sester, které je označily na škále od 1 do 5. Zarudnutí kůže označilo 20 sester na č. 1, 7 sester na č. 2, 2 sestry na č. 3, 2 sestry na č. 4 a 2 sestry na č.5. Závratě uvedlo 6 sester na škále na č. 5, 3 sestry na č. 3, 2 sestry na č. 4 a žádná sestra neoznačila č. 1 a 2. Bolesti hlavy označilo 9 sester na škále na č. 1, 7 sester na č. 5, 5 sester na č. 3, 1 sestra na č. 2 a žádná sestra neoznačila č. 2. Nevolnost uvedlo 7 sester na č. 5, 3 sestry na č. 4, 1 sestra na č. 1 a č. 2 a žádná sestra neoznačila č. 3.

Graf 18 Výskyt pocitů psychické vyčerpanosti u sester po příchodu domů ze zaměstnání

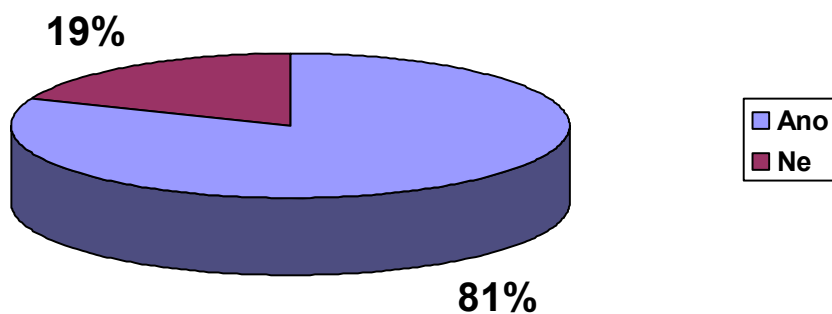
(Graf k otázce 15)



Z grafu je zřejmé, že psychicky vyčerpaná se po příchodu domů ze zaměstnání cítí 38 sester (38 %) každý den, 33 sester (33 %) jednou týdně, 9 sester (9 %) někdy. 7 sester (7 %) se necítí psychicky vyčerpaná nikdy, 5 sester (5 %) dvakrát až třikrát týdně, 5 sester (5 %) dvakrát měsíčně a 3 sestry (3 %) se cítí psychicky vyčerpané jen výjimečně.

Graf 19 Příznaky stresu pociťované sestrami během pracovní doby

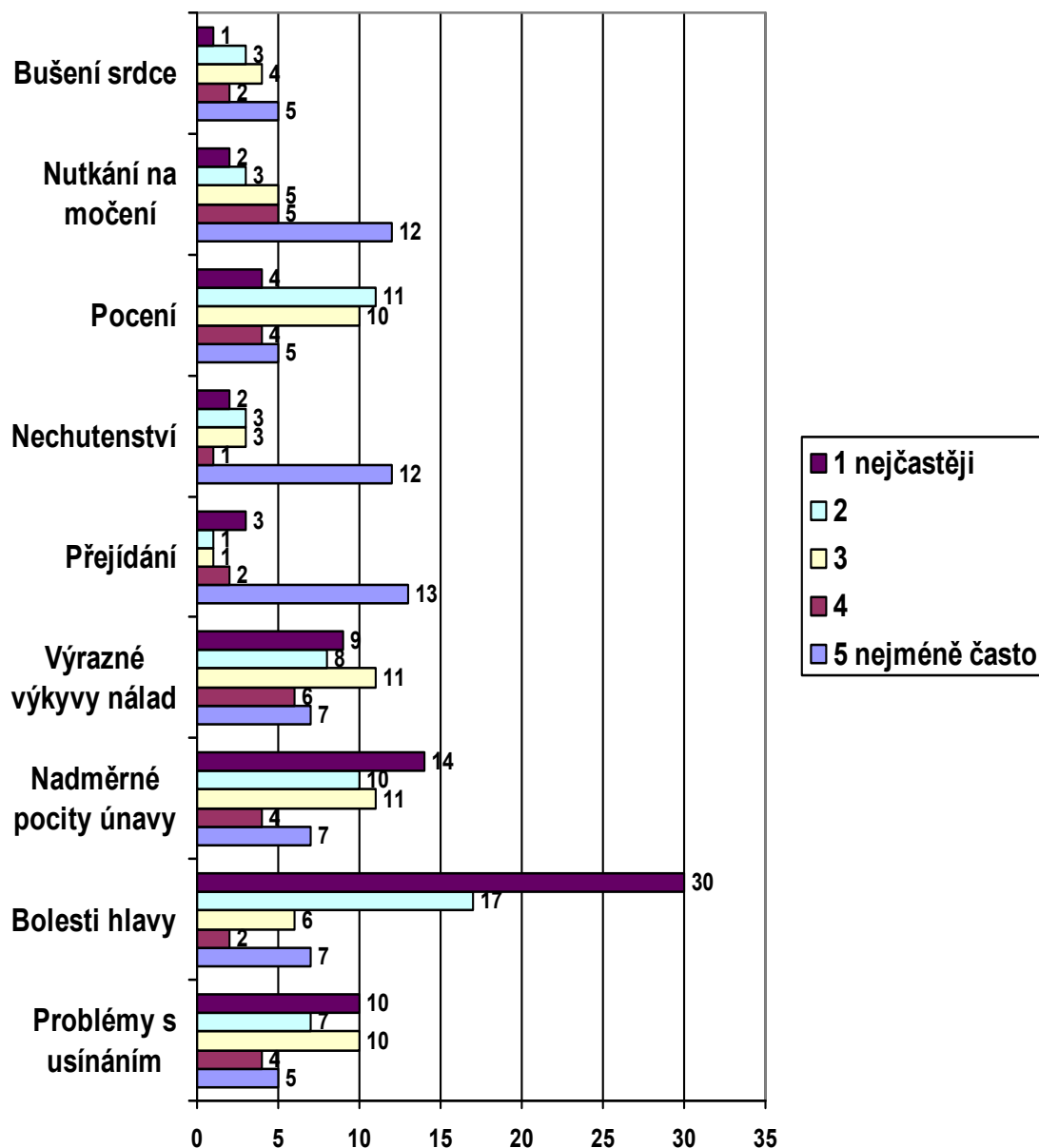
(Graf k otázce 16)



Graf ukazuje, že stres během pracovní doby pociťuje 81 sester (81 %) a nepociťuje 19 sester (19 %).

Graf 20 Častost výskytu příznaků stresu u sester během pracovní doby

(Graf k otázce 16)

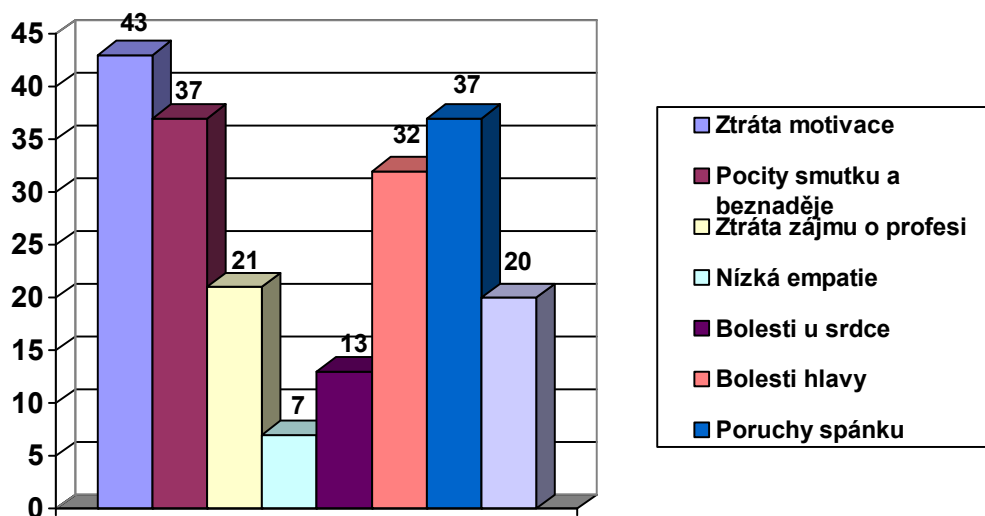


Graf rozvíjí odpověď „ano“ z grafu 19, ukazuje četnost odpovědí u 81 sester a popisuje, jak často jsou uvedené příznaky stresu pociťovány sestrami na operačním sále, které je označily na škále od 1 do 5, kde 1 znamená nejčastěji a 5 nejméně často. Bušení srdce uvedlo 5 sester na škále na č. 5, 4 sestry na č. 3, 3 sestry na č. 2, 2 sestry na č. 4 a 1 sestra na č. 1. Nutkání na močení označilo 12 sester na škále na č. 5, 5 sester na č. 4, 5

sester na č. 3, 3 sestry na č. 2 a 1 sestra na č. 1. Pocení uvedlo 11 sester na č. 2, 10 sester na č. 3, 5 sester na č. 5, 4 sestry na č. 4 a 4 sestry na č. 1. Nechutenství označilo 12 sester na škále na č. 5, 3 sestry na č.3 a 3 sestry na č. 2, 2 sestry na č. 1 a 1 sestra na č. 4. Přejídání uvedlo 13 sester na škále na č.5, 3 sestry na č. 1, 2 sestry na č. 4, 1 sestra na č. 2 a 1 sestra na č. 3. Výrazné výkyvy nálad označilo 11 sester na škále na č. 3, 9 sester na č. 1, 8 sester na č. 2, 7 sester na č. 5 a 6 sester na č. 4. Nadměrné pocity únavy označilo 14 sester na č. 1, 11 sester na č. 3, 10 sester na č. 2, 7 sester na č. 5 a 4 sestry na č. 4. Bolesti hlavy jako příznak stresu uvedlo 30 sester na škále na č. 1, 17 sester na č. 2, 7 sester na č. 5, 6 sester na č. 3 a 2 sestry na č. 4. Problémy s usínáním označilo na škále 10 sester na č. 1, 10 sester na č. 3, 7 sester na č. 2, 5 sester na č. 5 a 4 sestry na č. 4.

Graf 21 Pozorování příznaků sestrami u sebe samých

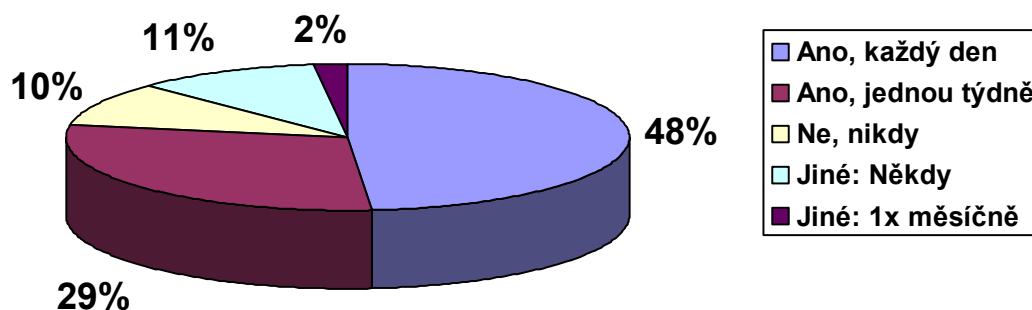
(Graf k otázce 17)



Graf ukazuje četnost odpovědí a popisuje, že v posledním roce na sobě pozorovalo 43 sester ztrátu motivace, 37 sester pocity smutku a beznaděje, 37 sester poruchy spánku, 32 sester bolesti hlavy a 21 sester ztrátu zájmu o profesi. 20 sester na sobě žádný z uvedených příznaků nepozorovalo. Bolesti u srdce označilo 13 sester a 7 sester pozorovalo nízkou empatii.

Graf 22 Výskyt pocitů časového tlaku při práci u sester

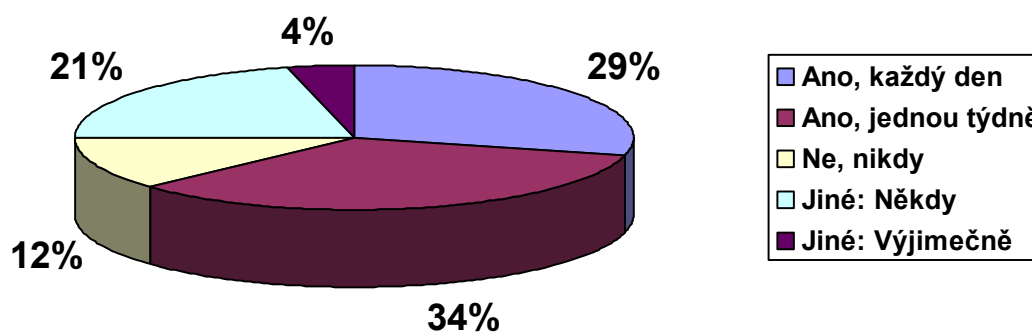
(Graf k otázce 18)



Z grafu vyplývá, že pocit práce pod časovým tlakem má 48 sester (48 %) každý den, 29 sester (29 %) jednou týdně, 11 sester (11 %) někdy. 10 sester (10 %) nepracuje pod časovým tlakem nikdy a 2 sestry (2 %) jednou měsíčně.

Graf 23 Výskyt pocitu podráždění na pracovišti u sester

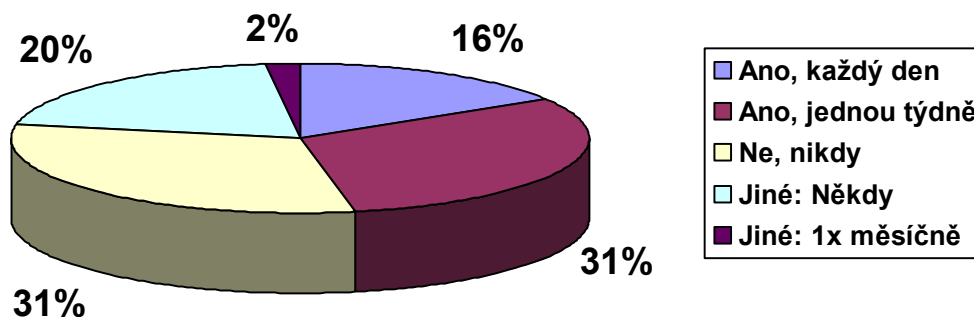
(Graf k otázce 19)



Graf znázorňuje, že atmosféra na pracovišti vyvolává pocity podráždění jednou týdně u 34 sester (34 %), každý den u 29 sester (29 %), někdy u 21 sester (21 %). Nikdy na pracovišti nebývá podrážděno 12 sester (12 %) a výjimečně bývají podrážděné 4 sestry (4 %).

Graf 24 Schopnost sester odpoutat se od pracovních záležitostí po příchodu domů ze zaměstnání

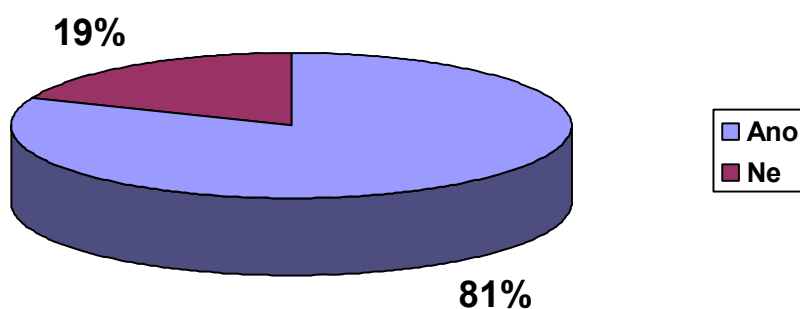
(Graf k otázce 20)



Graf informuje, že pro 31 sester (31 %) není těžké odpoutat se po příchodu domů od pracovních záležitostí nikdy, pro 31 sester (31 %) je to těžké jednou týdně, pro 20 sester (20 %) někdy a pro 16 sester (16 %) je to problém každý den. 2 sestry (2 %) uvedly, že je to pro ně problém jednou měsíčně.

Graf 25 Projevy psychické zátěže pociťované sestrami

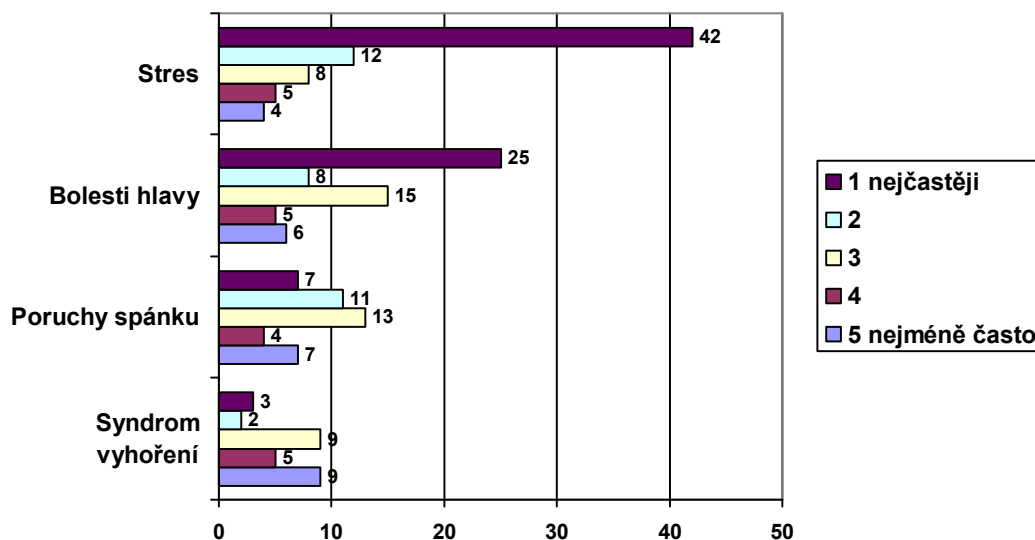
(Graf k otázce 21)



Graf ukazuje, že psychická zátěž v souvislosti s prací na operačním sále je pociťována u 81 sester (81 %). 19 sester (19 %) psychickou zátěž nepociťuje.

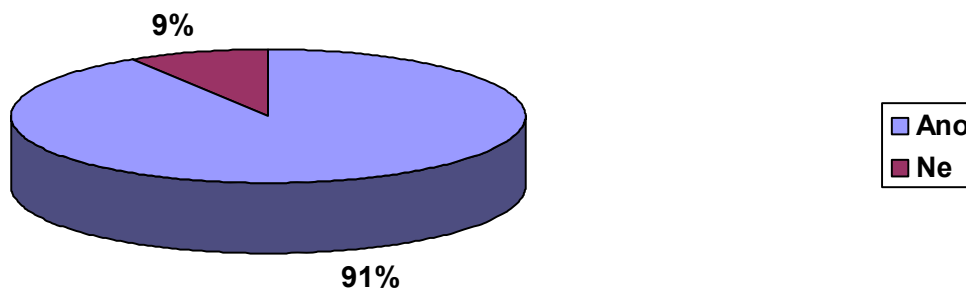
Graf 26 Častost výskytu projevů psychické zátěže vnímané sestrami

(Graf k otázce 21)



Graf rozvíjí odpověď „ano“ z grafu 25, vyjadřuje četnost odpovědí 81 sester a popisuje, jak často se uvedené projevy psychické zátěže objevují u sester, které je označily na škále od 1 do 5, kde 1 znamená nejčastěji a 5 nejméně často. Stres označilo 42 sester na škále na č. 1, 12 sester na č. 2, 8 sester na č. 3, 5 sester na č. 4 a 4 sestry na č. 5. Bolesti hlavy uvedlo 25 sester na škále na č. 1, 15 sester na č. 3, 8 sester na č. 2, 6 sester na č. 5 a 5 sester na č. 4. Poruchy spánku označilo 13 sester na škále na č. 3, 11 sester na č. 2, 7 sester na č. 1, 7 sester na č. 5 a 4 sestry na č. 4. Syndrom vyhoření uvedlo 9 sester na škále na č. 3, 9 sester na č. 5, 5 sester na č. 4, 3 sestry na č. 1 a 2 sestry na č. 2.

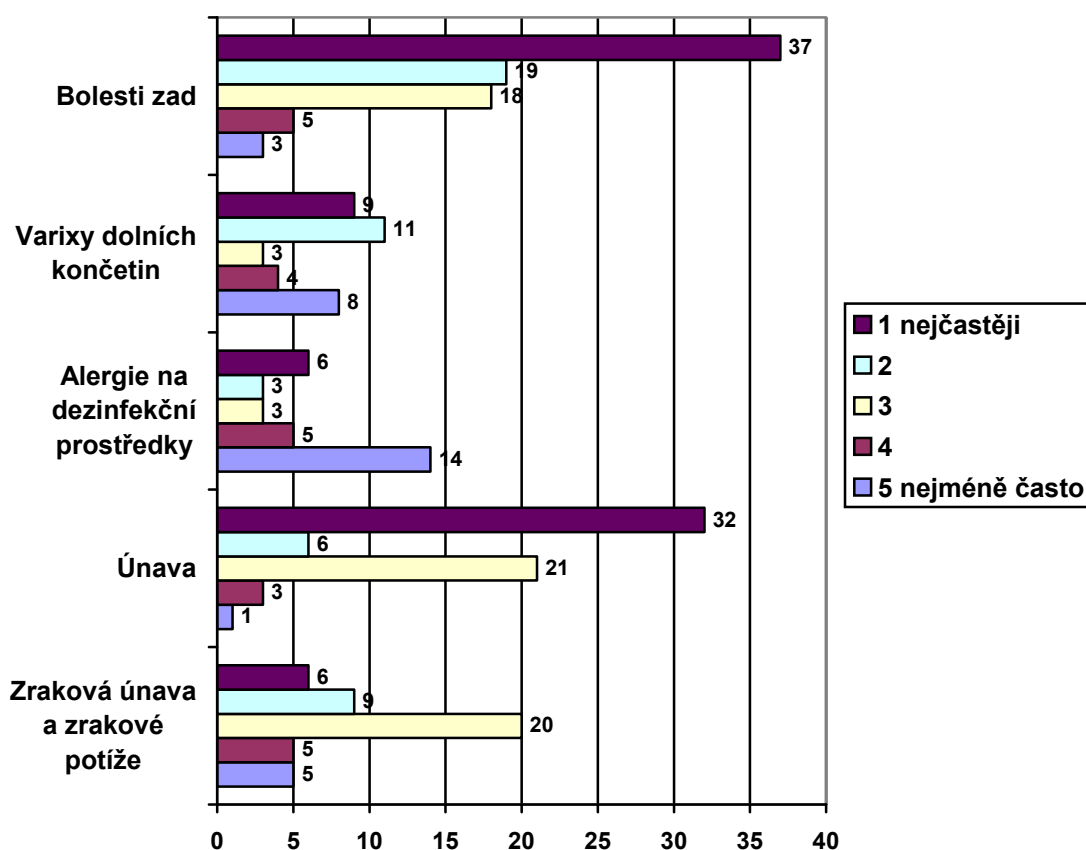
Graf 27 Projevy somatické zátěže pociťované sestrami (Graf k otázce 22)



Z grafu je zřejmé, že somatickou zátěž v souvislosti s prací na operačním sále pociťuje 91 sester (91 %). 9 sester (9 %) somatickou zátěž nepociťuje.

Graf 28 Projevy somatické zátěže pociťované sestrami

(Graf k otázce 22)



Graf rozvíjí odpověď „ano“ z grafu 27, vyjadřuje četnost odpovědí 91 sester a znázorňuje, jak často se objevují uvedené projevy somatické zátěže u sester na operačním sále, které je označily na škále od 1 do 5, kde 1 znamená nejčastěji a 5 nejméně často. Bolesti zad uvedlo 37 sester na škále na č. 1, 19 sester na č. 2, 18 sester na č. 3, 5 sester na č. 4 a 3 sestry na č. 5. Varixy dolních končetin označilo 11 sester na č. 2, 9 sester na č. 1, 8 sester na č. 5, 4 sestry na č. 4 a 3 sestry na č. 3. Alergii na dezinfekční prostředky uvedlo 14 sester na škále na č. 5, 6 sester na č. 1, 5 sester na č. 4, 3 sestry na č. 2 a 3 sestry na č. 3. Únavu označilo 32 sester na škále na č. 1, 21 sester na č. 3, 6 sester na č. 2, 3 sestry na č. 4, a 1 sestra na č. 5.

5. Diskuse

V první části dotazníku pro sestry pro perioperační péči byly otázky zaměřeny na věk, dosažené vzdělání, délku praxe na operačním sále a pracovní zařazení respondentek. Bylo zjištěno, že na operačních sálech pracuje ve věku 20 – 30 let 15 % sester, 31 – 40 let 40 % sester, 41 – 50 let 35 % sester a ve věku 51 let a více 10 % sester. Pro převažující počet sester ve věku 30 – 50 let je možné vysvětlení, že práce sestry na operačním sále je i přes svou náročnost prací nádhernou a z vlastní zkušenosti vím, že sestry tuto práci vykonávají často poměrně dlouhou dobu. To dokazují i výsledky, týkající se délky odborné praxe sester na operačním sále, neboť bylo zjištěno, že nejvíce (40 %) sester pracuje na operačním sále 11 – 20 let, 26 % sester 6 – 10 let, 23 % sester pracuje na sále 21 a více let a 11 % sester pracuje na operačním sále do 5 let. Překvapující je výsledek, který ukazuje, že pouze 5 % respondentek má vysokoškolské bakalářské vzdělání a žádná sestra nemá vysokoškolské magisterské vzdělání. Příčina může být ve věkové skladbě respondentek, kdy 40 % sester je ve věku 31 – 40 let a 35 % ve věku 41 – 50 let. Z vlastní zkušenosti vím, že většině z nich se v tomto věku studovat nechce z vlastní pohodlnosti, dále pak vzhledem k náročné práci ve směnném provozu. Dalším důvodem může být také fakt, že sestry nepovažují vysokoškolské vzdělání za důležité, jelikož, jak také uvádí ve svém článku Chourová (14), se u sester pro perioperační péči k výkonu povolání požaduje pomaturitní specializační studium s akreditovaným programem perioperační péče (sestra pro perioperační péči), který nahradil původní - instrumentování na operačním sále. Toto potvrzuje výsledek, že 76 % sester má vystudované právě pomaturitní specializační studium instrumentování na operačním sále. 14 % sester uvedlo jako nejvyšší dosažené vzdělání střední zdravotnickou školu. Je možné, že tyto sestry spadají do nižší věkové kategorie a ke specializačnímu studiu se teprve připravují nebo ho již studují.

Výsledky dále ukazují, že na operačních sálech, kde dotázané sestry pracují, by bylo potřeba více sester pro perioperační péči. Tento pocit má 70 % sester a i učební text Lemon (20) uvádí, že nedostatek personálu byl identifikován jako problém specifický pro operační sály. S nedostatkem personálu jistě souvisí zjištění, že více než polovina (53 %) dotázaných sester pociťuje tělesnou únavu po příchodu domů ze zaměstnání každý den a

23 % sester jednou týdně. Nikdy fyzickou únavu po příchodu domů ze zaměstnání nepocítují jen 4 % sester. Kromě nedostatku personálu se na tomto výsledku podílejí faktory, jak uvádí ve svém článku Balková (1), kterým se instrumentářka během pracovní doby nevyhne a které jsou hlavní příčinou fyzické únavy u instrumentárek a to jsou dlouhodobé stání, vyšší teplota a vyšší vlhkost na operačním sále. Balková (1) dále ve svém článku uvádí, že „Instrumentářka je po službě často fyzicky i psychicky vyčerpaná“. To dokazují i naše výsledky, kde sestry uváděly, jak často se cítí psychicky vyčerpané po příchodu domů ze zaměstnání. Možnost každý den označilo 38 % sester, jednou týdně 33 % sester, někdy 9 % sester. Jen 7 % sester se necítí psychicky vyčerpano nikdy. Z uvedeného výsledku vyplývá, že profese sestry pro perioperační péči je psychicky náročná. Za zdroje psychického vyčerpání u instrumentárek lze považovat tak všední záležitosti jako jsou nedodržování zákonných přestávek na oběd, nepravidelné stravování nebo práce pod časovým tlakem, jak píše Balková (1) ve svém článku. Za zdroje psychického vyčerpání lze považovat i nedostatečné ohodnocení ze strany nadřízených, ale i samotných nemocných.

Další výsledky se týkají bolesti zad u sester po příchodu domů ze zaměstnání. Dlouhodobé stání při náročném operačním programu vyvolává bolesti zad, jak uvádí Balková (1) ve svém článku a to potvrdil i výsledek našeho šetření, kdy 30 % sester pociťuje bolesti zad po příchodu ze zaměstnání každý den, 28 % sester jednou týdně. Někdy pociťuje bolesti zad 17 % sester. Nikdy netrpí bolestmi zad méně než jedna čtvrtina (22 %) sester. Zajímavé je zjištění týkající se provádění metod prevence bolesti zad sestrami. V rámci prevence bolesti zad provádí některé metody 70 % sester, 30 % sester nepoužívá žádné metody. Nejvíce sestry jako prevenci bolestí zad uvádí jízdu na kole (39 sester), plavání (31 sester), uvolňovací cvičení zad (26 sester), rehabilitaci (13 sester), posilovnu (11 sester) a masáže (7 sester). Nejméně sester cvičí jógu, na míči a tancují. Tento pozitivní výsledek ukazuje, že sestry si uvědomují náročnost své profese a s ní spojené časté bolesti zad a tak se je snaží minimalizovat různými aktivitami. Je možné, že výsledek je mimo jiné ovlivněn i tím, že téměř polovina (46 %) dotázaných sester pracuje v jednosměnném provozu a 5 % sester zastává funkci staniční nebo vrchní sestry, jak ukazuje zjištění týkající se pracovního zařazení respondentek. Mohou se tedy

těmto aktivitám věnovat pravidelně na rozdíl od sester pracujících ve směnném provozu (49 %). Na druhé straně jsou tu výsledky, proč sestry neprovádí některé z metod v rámci prevence bolestí zad. Jako nejčastější důvod sestry uvedly vlastní pohodlnost a to 15 sester a nedostatek času 13 sester. Právě nedostatek času může mít příčinu ve směnném provozu, ve kterém pracuje 49 % sester. Jako další důvod neprovádění metod prevence bolestí zad uvedlo péči o rodinu 10 sester, 4 sestry mají jiné zájmy, 3 sestry uvedly nedostatek financí a 1 sestra zdravotní problémy.

Další výsledky ukazují, jak často sestry na operačním sále mívají pocity těžkých nohou. Sestry při náročnějších operačních výkonech stojí i několik hodin bez ohledu na jejich pohodlí, a to vyvolává únavu a pocity těžkých nohou a jak uvádí i Nouza (28) ve svém článku, fyzická únava se projevuje pocity těžkých nohou, slabostí, popř. bolestí svalů dolních končetin. Toto tvrzení potvrzují i výsledky šetření, kde pocity těžkých nohou po skončení pracovní doby mívá každý den 43 % sester, jednou týdně 30 % sester, někdy 13 % sester a jen 9 % sester pocity těžkých nohou nemívá nikdy. Zjištění, zda sestrám byly diagnostikovány křečové žíly, ukazuje, že 29 % sester má křečové žíly a 71 % sester křečové žíly nemá. Ty jsou způsobeny mimo jiné nedostatkem pohybu a statickou zátěží při dlouhodobém stání také rodinnou zátěží, jak uvádí Švestková (36) ve své publikaci. Právě v souvislosti s rodinnou zátěží se křečové žíly vyskytují u 8 sester. Nejčastěji pak byly křečové žíly skutečně diagnostikovány sestrám v souvislosti s pracovní zátěží, to znamená s dlouhodobým stáním, které je tolik typické pro instrumentárky. Pracovní zátěž jako příčinu křečových žil uvedlo 14 sester.

Zajímavé jsou výsledky, týkající se pocitů zrakové únavy během pracovní doby, které ukazují, že u 69 % sester se objevují pocity zrakové únavy a 31 % sester zrakovou únavu nepocituje. I Roubalová (32) ve svém článku poukazuje v provedené studii na kritickou hranici zrakové zátěže, kterou přesahuje i práce sálových sester. Výsledky našeho šetření bylo možné očekávat, jelikož z vlastní zkušenosti vím, že sestry v době rozmachu endoskopické chirurgie jsou nuceny pracovat pod minimálním osvětlením. Sledování zářící obrazovky laparoskopické jednotky střídají se zaostřením na neosvětlený instrumentační stůl se šicím materiálem a nástroji a to vede k častým projevům zrakové únavy jako je pálení očí, rozmazané vidění či bolesti hlavy. I Balková

(1) ve svém článku uvádí: „Při dlouhodobém působení umělého osvětlení dochází ke vzniku únavy zraku, ke zhoršení podmínek vidění“(1, s. 26). Sestry, u kterých se objevují příznaky zrakové únavy, přiřazovaly čísla od 1 do 5 dle toho, jak často je pociťují (1 nejčastěji, 5 nejméně často). Pro přehlednost je sečten výskyt příznaku vyznačený číslem 1 a 2, což znamená častý výskyt, číslo 3 označuje někdy a číslo 4 a 5 nejméně častý výskyt příznaku zrakové únavy. Škubání v očích pociťuje 26 sester nejméně často a 5 sester často. Pálení očí pociťuje 35 sester často, 10 sester někdy a 8 sester nejméně často. Slzení očí se u 16-ti sester objevuje někdy, u 14-ti sester často a u 10-ti sester nejméně často. Rozmazané, neostře vidění trápí 19 sester nejméně často, 15 sester často a 10 sester někdy. Bolesti hlavy jako příznak zrakové únavy pociťuje 25 sester často, 12 sester někdy a 6 sester nejméně často. Z výsledku tedy vyplývá, že nejčastějším projevem zrakové únavy u dotázaných sester na operačním sále je pálení očí.

Další výsledky ukazují výskyt příznaků alergické reakce na dezinfekční prostředek. Příznaky alergie na dezinfekční prostředek nepociťuje 61 % sester. Kladně odpovědělo 39 % sester. Sestry na operačním sále používají velice často tekutá mýdla s dezinfekční přísadou a také dezinfekční prostředky v rámci předoperačního mytí rukou a chirurgické dezinfekce rukou. I učební text Lemon (20) uvádí, že sestry jsou denně ve styku s velkým množstvím chemikálií – dezinfekční prostředky, čisticí prostředky a další. Ty mohou vyvolat kožní reakce, bolesti hlavy, závratě či nevolnost. Sestry, u kterých se vyskytují příznaky alergické reakce na dezinfekční prostředek, měly možnost přiřadit příznakům čísla od 1 do 5, kde 1 znamená nejčastější výskyt a 5 nejméně častý výskyt příznaku alergie na dezinfekční prostředky. Pro přehlednost byly opět sečteny hodnoty na čísle 1 a 2 znamenající častý výskyt, číslo 3 znamená někdy a sečtené hodnoty na čísle 4 a 5 znamenají nejméně častý výskyt. Zarudnutí kůže se objevuje u 27 sester často, u 4 sester nejméně často a u 2 sester se objevuje někdy. Závratě nejméně často postihují 8 sester. Bolesti hlavy jako projev alergie na dezinfekční prostředek se u 10 sester objevují často, u 7 sester nejméně často a u 5 sester někdy. Nevolnost postihuje často pouze 2 sestry. I Duda (9) ve své publikaci upozorňuje na výskyt příznaků z přecitlivělosti na dezinfekční prostředky u instrumentárek a celé operační skupiny, nejčastěji ve formě dermatitidy. Učební text Lemon (20) shodně uvádí, že nejčastějším projevem alergické

reakce na dezinfekční prostředky u sester je dermatitida projevující se zarudnutím kůže až jejím zánětem. Stejných výsledků bylo dosaženo i v našem šetření, protože nejvíce sester, a to 27, označilo jako nejčastější projev přecitlivělosti na dezinfekční prostředky právě zarudnutí kůže.

Alarmující jsou výsledky, které ukazují, že u 91 % dotázaných sester se objevují projevy somatické zátěže a jen 9 % sester žádné projevy nemá. Výsledky popisují, jak často se níže uvedené projevy somatické zátěže vyskytují u sester, které je označily. Sestry přiřadily jednotlivým projevům čísla od 1 do 5 v závislosti na tom, jak často se projevy vyskytují (1 nejčastější výskyt projevu, 5 nejméně častý výskyt projevu). Pro přehlednost byly opět sečteny hodnoty výskytu příznaku vyznačené číslem 1 a 2, výsledná hodnota znamená častý výskyt, číslo 3 označuje někdy a sečtené hodnoty vyznačené číslem 4 a 5 znamenají nejméně častý výskyt projevu somatické zátěže. Bolesti zad pociťuje často 56 sester, někdy 18 sester a nejméně často 8 sester. Únava a bolest dolních končetin v souvislosti s křečovými žilami se vyskytují u 20 sester často, u 12 sester nejméně často a u 3 sester někdy. Projevy alergie na dezinfekční prostředky se vyskytují u 19 sester nejméně často, u 9 sester často a u 3 sester někdy. Únava často trápí 38 sester, 21 sester někdy a 4 sestry nejméně často. Zraková únava a zrakové potíže se u sester 20 sester vyskytují někdy, u 15 sester často a u 10 sester nejméně často. Z výsledků je zřejmé, že u sester pro perioperační péči se nejčastěji vyskytují jako projev somatické zátěže bolesti zad. *Z výše uvedeného vyplývá, že se potvrdila hypotéza 1: Nejčastějším projevem somatické zátěže sester na operačním sále jsou bolesti zad.*

Zajímavé jsou výsledky týkající se výskytu příznaků stresu během pracovní doby u sester na operačním sále. Očekávaly jsme, že více než polovina respondentek pociťuje během pracovní doby příznaky stresu. To ukazují i výsledky. Více než tři čtvrtiny dotázaných sester (81 %) odpovědělo, že na sobě během pracovní doby pozorují příznaky stresu, 19 % sester odpovědělo záporně. Sestry, které příznaky stresu pociťují, měly možnost označit příznaky čísly od 1 do 5 v závislosti na tom, jak často je pociťují (1 nejčastěji, 5 nejméně často). Pro větší přehlednost byl sečten výskyt příznaku označený číslem 1 a 2, což pak znamená častý výskyt, číslo 3 označuje někdy a sečtený

výskyt příznaku označený čísly 4 a 5 znamená potom nejméně častý výskyt příznaku. Pocení jako příznak stresu se objevuje u 15 sester často a u 10 sester někdy. Výrazné výkyvy nálad uvedlo 17 sester často, 13 nejméně často a 11 sester někdy. Nadměrné pocity únavy se vyskytují v souvislosti se stresem během pracovní doby u 24 sester často, u 11 sester někdy a u 11 sester nejméně často. Bolesti hlavy pociťuje často 47 sester. Problémy s usínáním uvedlo 17 sester často a 10 sester někdy. Stres je u sester na operačním sále přítomen velice často. Jak uvádí Duda (9) ve své publikaci, je to dáno charakterem práce na operačním sále, častými vypjatými situacemi při operačním výkonu, nutností samostatného rozhodování, rychlého a účelného řešení problémů. Z vlastní zkušenosti vím, že sestra na operačním sále musí často řešit mnoho úkolů najednou. Jako pomocná „obíhající“ sestra musí najednou zvládnout obsluhu všech přístrojů a pokud se vyskytnou technické problémy, je nucena odstranit tyto závady sama, pokud je to možné, jinak musí urychleně připravit náhradní přístroj a zajistit opravu a kontrolu nefungujícího přístroje. Dále musí neustále sledovat průběh operačního výkonu a reagovat na pokyny celé operační skupiny, doplňovat instrumentářce materiál, komunikovat telefonem s oddělením či zajišťovat doručení odebraného biologického materiálu na vyšetření. Všechny tyto činnosti je nutné většinou vykonat současně a rychle a to skutečně často vede k projevům stresu jako jsou bolesti hlavy, výkyvy nálad nebo pocení. Výsledky tedy potvrzují velice častý výskyt příznaků stresu u sester na operačním sále.

Další výsledky se týkají příznaků syndromu vyhoření. Jobánková (15) ve své publikaci uvádí, že syndrom vyhoření je stav masivního vyčerpání, který je pociťován jako citová vyprahlost. Kebza, Šolcová (16) uvádějí, že syndrom vyhoření se objevuje u profesí, kde dochází k intenzivnímu kontaktu s druhým člověkem. Z vlastní zkušenosti vím, že sestra instrumentářka nemá mezi jednotlivými operačními výkony mnoho času věnovat se nemocnému. O nemocného v době těsně před operací pečuje anesteziologická sestra, zatímco instrumentářka je povinna připravit si nástroje a další pomůcky k následujícímu operačnímu výkonu. Dalo by se tedy říct, že sestry na operačním sále nejsou v tak intenzivním kontaktu s nemocným jako třeba sestry na lůžkovém oddělení. Toto uvádí i Duda (9) ve své publikaci, i když se instrumentářka podílí na filosofii sesterské profese,

kteřá spočívá v podpoře zdraví, prevenci nemocí, návratu zdraví a zmírnění utrpení, je její činnost poněkud anonymní, protože ji nemocný téměř nevidí. Překvapující je proto výsledek, že ztrátu motivace pociťuje 43 sester, pocity smutku a beznaděje 37 sester, poruchy spánku rovněž 37 sester, bolesti hlavy 32 sester. Typický příznak pro syndrom vyhoření ztráta zájmu o profesi uvedlo 21 sester a nízkou empatii 7 sester. Pouze 20 sester (20 %) nepozorovalo žádné z uvedených příznaků. Naše zjištění nepotvrzují výsledky provedené studie, kterou ve svém článku prezentuje Roubalová (32). Ty ukazují pozitivní zjištění, že se u sester na operačních sálech, kde byla studie provedena, neprojeví příznaky syndromu vyhoření, který je dnes pokládán za nejčastější důsledek profesionálního stresu ve zdravotnictví. Příčinou rozdílných výsledků může být velikost sledovaného souboru, kdy Roubalová zahrnula do své studie 13 sester, náš sledovaný soubor tvořilo 100 sester. K tomu, aby bylo možné konstatovat, zda se projevy syndromu vyhoření u sester na operačním sále skutečně vyskytují či ne, by bylo nutné provést podrobnější šetření, které by sledovalo příznaky vyhoření v jednotlivých rovinách: tělesné, psychické i rovině sociálních vztahů. To však nebylo cílem práce.

Příčinou stresu během pracovní doby může být i práce pod časovým tlakem. Výsledky ukazují, že 48 % dotázaných sester pracuje pod časovým tlakem každý den, 29 % uvedlo možnost jednou týdně. Nikdy pod časovým tlakem nepracuje jen 10 %. I Roubalová (32) ve svém článku uvádí, že právě časový tlak patří mezi základní stresové faktory profese sestry pro perioperační péči. Nejenom práce pod časovým tlakem, ale i, jak uvádí Nešpor (26) ve svém článku, konfliktní vztahy na pracovišti s podřízenými i nadřízenými, špatná organizace práce, nedostatek sester, vysoká odpovědnost a nedostatečná možnost řídit svoji práci mohou vyvolat pocity podráždění během pracovní doby. Podráždění na pracovišti pociťuje jednou týdně více než jedna třetina (34 %) sester, každý den 29 % sester a někdy 21 % sester. Nikdy nepociťuje podráždění jen 12 % sester. Výsledky jsou jistě ovlivněny nedostatkem perioperačních sester, protože 70 % sester má pocit, že na operačních sálech, kde pracují, by bylo potřeba více sester pro perioperační péči. Z vlastní zkušenosti vím, že při vypjatých situacích lékaři často zvyšují hlas na sestry ať už na instrumentářku či pomocnou sestru, a to může být jeden

z faktorů, který vede u sester k podráždění. Dalšími příčinami mohou být nefungující nástroje, nedostatečné zásoby pomůcek nebo pomůcky, které nejsou k nalezení.

Zajímavé bylo zjištění, že 31 % sester nemá problém odpoutat se od pracovních záležitostí nikdy, 31 % sester jednou týdně, 20 % sester někdy a 16 % sester každý den. Umění odpoutat se od pracovních záležitostí po příchodu domů ze zaměstnání není každé sestře „naděleno stejně“. Není pochyb o tom, že každá sestra je jiná, některá dokáže za práci „zavřít dveře“ a naplno se věnovat rodině či koníčkům, jiná přemýšlí o pracovních problémech i doma, nežádka se díky nim objevují poruchy spánku. Doma pracovní problémy ovlivňují nejen samotnou sestru, ale přenáší se na celou rodinu. Jak uvádějí ve své publikaci Čechová, Mellanová, Rozsypalová (5), při odchodu ze zaměstnání (ale také při odchodu z domova do zaměstnání) je dobré snažit se odpoutat od starostí, které si sebou člověk nese. „I krátké přerušení vtíravého toku nepříjemných myšlenek zmírní vaše napětí“ (5, s.145).

Překvapivé byly výsledky, že u 81 % sester se objevují projevy psychické zátěže, u 19 sester se projevy psychické zátěže neobjevují. Sestry, u kterých se projevy psychické zátěže objevují, měly možnost označit projevy čísly od 1 do 5 v závislosti na tom, jak často se u nich objevují (1 nejčastější výskyt projevu, 5 nejméně častý výskyt projevu. Pro přehlednost byly sečteny hodnoty výskytu příznaku vyznačené číslem 1 a 2, výsledná hodnota znamená častý výskyt, číslo 3 označuje někdy a sečtené hodnoty vyznačené číslem 4 a 5 znamenají nejméně častý výskyt projevu psychické zátěže. Stres nejčastěji pociťuje 54 sester, 9 sester nejméně často a 8 sester někdy. Bolesti hlavy nejčastěji trápí 33 sester, 15 sester někdy a 11 sester nejméně často. Poruchami spánku trpí 18 sester nejčastěji, 13 sester někdy a 11 sester nejméně často. Projevy syndromu vyhoření se vyskytují u 14 dotázaných sester nejméně často, 9 sester někdy a 5 sester často. Z výše uvedených výsledků je zřejmé, že hypotéza 2: *Nejčastějším projevem psychické zátěže sester na operačním sále je stres, se potvrdila*. Další výsledky ukazují, že časté jsou i bolesti hlavy, které mohou být způsobeny nejenom psychickou zátěží, ale i působením dezinfekčních prostředků, anestetických plynů, nedodržováním pitného režimu během pracovní doby, jak uvádí Balková (1) ve svém článku.

6. Závěr

Sestra pro perioperační péči je nové označení pro instrumentářku. Jako každá sesterská profese je i sestra pro perioperační péči profesí náročnou a odpovědnou. Náročnost tohoto povolání se projevuje u sester jak v oblasti psychické, tak i somatické. První část práce je věnována sestrám pro perioperační péči, jejich náplni práce a možnostem vzdělání, druhá část se zabývá somatickou (tělesnou) a psychickou zátěží.

Cílem práce bylo identifikovat nejčastější projevy psychosomatické zátěže sester na operačním sále. Cíl byl splněn. V práci byly stanoveny dvě hypotézy. První hypotéza předpokládá, že nejčastějším projevem somatické zátěže sester na operačním sále jsou bolesti zad. Druhá hypotéza předpokládá, že nejčastějším projevem psychické zátěže sester na operačním sále je stres. Z výsledků vyplynulo, že bolesti zad jsou nejčastějším projevem somatické zátěže sester na operačním sále. Potěšující však bylo zjištění, že většina sester používá některé metody prevence bolestí zad. Šetření ukázalo i na další projevy, které se často vyskytují u sester na operačním sále a to jsou únava a zrakové potíže. Další projevy somatické zátěže jako křečové žíly a alergie na dezinfekční prostředky se již u sester tak často nevyskytují. První hypotéza se potvrdila. Z dalších výsledků šetření vyplynulo, že během pracovní doby pocítuje stres více než polovina sester. Výsledky šetření dále ukázaly, že téměř polovina sester pocítuje časový tlak při práci každý den, častým projevem psychické zátěže sester jsou bolesti hlavy postihující třetinu sester a téměř jedna pětina sester trpí poruchami spánku. Druhá hypotéza se potvrdila.

Výsledky šetření budou poskytnuty samotným instrumentářkám k zamyšlení, jak se u nich somatická a psychická zátěž projevuje a jak by ji mohly účinným způsobem mírnit. Dále budou výsledky poskytnuty vedoucím pracovníkům k získání přehledu o tom, jak sestry na jejich pracovišti vnímají somatickou a psychickou zátěž. Z výše uvedených výsledků je zřejmé, že problematika somatického a psychického zatížení sester na operačním sále je velmi aktuální téma a je důležité věnovat se projevům tohoto zatížení. Stěžejní body pro snížení výskytu projevů somatického a psychického zatížení sester bychom viděly ve zvolení vhodné prevence, relaxace a podpory sester na operačním sále ze strany vedení. Zaměstnavatelé by mohli zajistit určité formy relaxací,

přispívat na mimopracovní sportovní aktivity, které mohou omezit výskyt bolestí zad, ale i na kulturní aktivity, které pomáhají odbourat stres. Nezbytné je zajištění dostatečného počtu personálu, aby nedocházelo k přetěžování instrumentářek.

7. Seznam použitých zdrojů:

1. BALKOVÁ, I. Náročná práce instrumentářky. In: *Sestra*. Praha: 2004, roč. XIV, č. 12, s. 26. ISSN 1210 – 0404.
2. BAŠTECKÁ, B., GOLDMAN, P. *Základy klinické psychologie*. 1. vyd. Praha: Portál s. r. o., 2001. 440 s. ISBN 80 – 7178 – 550 - 4.
3. BITTNEROVÁ, Z. Úkoly sester perioperační péče. In: *Sestra*. Praha: 2004, roč. XIV, č. 12, s. 24. ISSN 1210 - 0404.
4. CALTA, J. *Co dělat, když bolí záda*. Praha: Všeobecná zdravotní pojišťovna, 1999. 13 s. ISBN neuvedeno.
5. ČECHOVÁ V., MELLANOVÁ A., ROZSYPALOVÁ M. *Speciální psychologie*. 4. vyd. Brno: NCONZO, 2003. 173 s. ISBN 80 - 7013 - 386 - 4.
6. ČERVENKOVÁ, Z. Hranice v psychice sestry mezi profesní rolí a rolí matky a manželky. In: *Sestra*. Praha: 2006, roč. XVI, č. 6, s. 23 - 24. ISSN 1210 - 0404.
7. DANZER, G. *Psychosomatika: celostný pohled na zdraví těla i duše*. 1. vyd. Praha: Portál s. r. o., 2001. 248 s. ISBN 80 – 7178 – 456 – 7.
8. DERFLEROVÁ, K., ŠRÁMOVÁ, H. Operační sál z pohledu epidemiologa. In: *Sestra*. Praha: 2004, roč. XIV, č. 12, s. 26 - 28. ISSN 1210 - 0404.
9. DUDA, M. a spolupracovníci. *Práce sestry na operačním sále*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing spol. s r. o., 2000. 392 s. ISBN 80 – 7169 – 642 – 0.

10. HLADKÝ, A., ŽIDKOVÁ, Z. *Metody hodnocení psychosociální pracovní zátěže*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 1999. 78 s. ISBN 80 – 7184 – 890 - 5.
11. HERMAN, J. a kol. *Chirurgie varixů dolních končetin*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a. s., 2003. 200 s. ISBN 80 – 247 – 0252 - 5.
12. HNÍZDIL, J., ŠAVLÍK, J., BERÁNKOVÁ, B. *Bolesti zad: mýty a realita*. 1. vyd. Praha: Triton s. r. o., 2005. 230 s. ISBN 80 – 7254 – 659 – 7.
13. CHODURA, V. *Psychiatrie*. 2. vyd. České Budějovice: Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity, 1999. 80 s. ISBN 80 – 7040 – 365 – 9.
14. CHOUROVÁ, L., LOBLOVÁ, J. *Vzdělávání v oboru sestra pro perioperační péči*. In: *Sestra*. Praha: 2004, roč. XIV, č. 12, s. 23 - 24. ISSN 1210 - 0404.
15. JOBÁNKOVÁ, M. a kol. *Kapitoly z psychologie pro zdravotnické pracovníky*. 2. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2002. 225 s. ISBN 80 – 7013 – 365 – 1.
16. KEBZA, V., ŠOLCOVÁ, I. *Syndrom vyhoření*. 2. vyd. Praha: Státní zdravotní ústav, 2003. 25 s. ISBN 80 – 7071 – 231 – 7.
17. KILÍKOVÁ, M. *Stres v profesi sestry*. In: *Zdravotníctvo a sociálna práca*. Bratislava: 2006, roč. I, č. 2, s. 9 - 14. ISSN 1336 - 9326.
18. KŘIVOHLAVÝ, J. *Jak neztratit nadšení*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing spol. s. r. o., 1998. 136 s. ISBN 80 – 7169 – 551 – 3.
19. KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie zdraví*. 2. vyd. Praha: Portál, 2003. 297 s. ISBN 80 – 7178 – 774 - 4.

20. LEMON 3- *Učební texty pro sestry a porodní asistentky*. 1. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1997. 158 s. ISBN 80 – 7013 – 244 - 2.
21. MALCOLM, J. *Bolest zad*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing spol. s. r. o., 2001. 80 s. ISBN 80 – 247 – 0089 – 1.
22. MARUŠOVÁ, P. Moderní technologie na kardiochirurgických sálech. In: *Sestra*. Praha: 2003, roč. XIII, č. 7 - 8, s. 50 - 52. ISSN 1210 - 0404.
23. MELGOSA, J. *Zvládní svůj stres*. 1. vyd. Praha: Advent - Orion s. r. o., 1999. 190 s. ISBN 80 – 7172 – 240 – 5.
24. MELICHARČÍKOVÁ, V. *Sterilizace a dezinfekce ve zdravotnictví*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, spol. s. r. o., 1998. 112 s. ISBN 80 – 7169 – 442 - 8.
25. NAUŠ, A. *Vybrané kapitoly ze sociálního a pracovního lékařství*. 1. vyd. České Budějovice: Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity, 2000. 184 s. ISBN 80 – 7040 – 410 - 8.
26. NEŠPOR, K. Profesionální stres u zdravotnických pracovníků. In: *Lékařské listy (příloha Zdravotnických novin)*. Praha: 1995, roč. XLIV, č. 23, s. 14 - 15. ISSN 0044 - 1996.
27. NOUZA, M., SVOBODA, J. *Chronický únavový syndrom*. 1. vyd. Praha: Galén, 1998. 87 s. ISBN 80 – 85824 – 93 - 0.
28. NOUZA, M. Únava a únavové stavy. In: *Praktický lékař*. Praha: 2003, roč. LXXXIII, č. 8, s. 436 - 438. ISSN 0032 - 6739.

29. NOVÁK, M. *Bolesti zad I.* 1. vyd. Praha: Triton, 2002. 94 s. ISBN 80 – 7254 – 314 - 8.
30. PRAŠKO, J., ESPA- ČERVENÁ, K., ZÁVĚŠICKÁ, L. *Nespavost.* 1. vyd. Praha: Portál s. r. o., 2004. 102 s. ISBN 80 – 7178 – 919 - 4.
31. PRAŠKO, J., PRAŠKOVÁ, H. *Proti stresu krok za krokem.* 1. vyd. Praha: Grada Publishing spol. s. r. o., 2001. 188 s. ISBN 80 – 247 – 0068 - 9.
32. ROUBALOVÁ, V. Psychická zátěž u instrumentárek. In: *Sestra.* Praha: 2004, roč.XIV., č. 9, s. 12 (mimořádné přílohy). ISSN 1210 - 0404.
33. SKORUNKA, D. Psychosomatika- medicína zaměřená na lidské příběhy. In: *Praktický lékař.* Praha: 2006, roč. LXXXVI, č. 6, s. 357 - 359. ISSN 0032 - 6739.
34. STAŇKOVÁ, M. *Sestra reprezentant profese.* 1. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2002. 78 s. ISBN 80 – 7013 – 368 - 6.
35. ŠRÁMOVÁ, H. a kol. *Nozokomiální nákazy II.* 1. vyd. Praha: Maxdorf , 2001. 303 s. ISBN 80 – 85912 – 25 - 2.
36. ŠVESTKOVÁ, S. *Křečové žíly, praktické rady pro pacienty.* Vyd. Neuvedeno. Praha: Hartmann- Rico, rok vydání neuveden, 26 s. ISBN neuvedeno.
37. TRACHTOVÁ, E. a kol. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu.* 2. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2003. 186 s. ISBN 80 – 7013 – 324 - 4.

38. TUČEK, M., CIKRT, M., PELCLOVÁ, D. *Pracovní lékařství pro praxi*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a. s., 2005. 328 s. + 16 s. barevné přílohy. ISBN 80 – 247 – 0927 - 9.
39. VÁGNEROVÁ, M. *Psychopatologie pro pomáhající profese*. 3. rozšířené a přepracované vyd. Praha: Portál, 2004. 872 s. ISBN 80 – 7178 – 802 - 3.
40. VOKURKA, M., HUGO, J. *Praktický slovník medicíny*. 7. rozšířené vyd. Praha: Maxdorf s. r. o., 2004. 490 s. ISBN 80 – 7345 – 009 - 7.
41. VOTAVOVÁ, M. Instrumentování na operačním sále. In: *Sestra*. Praha: 2005, roč. XV, č. 9, s 33. ISSN 1210 - 0404.
42. *Vyhláška 424/ 2004 Sb.* [cit.10.12.2006]
Dostupné z www: <http://www.sbirkazakonu.cz/web/lexdata.nsf>
43. ŽIDKOVÁ, Z. Sestry a spánek. In: *Sestra*. Praha: 2005, roč. XV, č. 10, s. 20 - 21. ISSN 1210 - 0404.

8. Klíčová slova

Operační sál,
pracovní zátěž,
projevy zátěže,
psychická zátěž,
sestra pro perioperační péči,
somatická (fyzická) zátěž.

9. Přílohy

9.1 Seznam příloh:

Příloha 1: Dotazník pro sestry pro perioperační péči

Příloha 2: 10 rad, jak předcházet bolestem zad

Příloha 3: Desatero péče o zdraví sestry

Příloha 1 Dotazník pro sestry pro perioperační péči

Dobrý den, jmenuji se Lenka Fialová a jsem studentkou 3. ročníku bakalářského studia oboru Všeobecná sestra na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Ráda bych Vás požádala o vyplnění tohoto dotazníku, který je součástí mé bakalářské práce s názvem „Psychosomatická zátěž sester na operačním sále“. Dotazník je anonymní, všechny poskytnuté informace budou použity pouze ke zpracování práce. Pokud není uvedeno jinak, označte, prosím, jednu z odpovědí.

Předem Vám děkuji za ochotu, spolupráci a trpělivost při vyplňování dotazníku.

1) Kolik je Vám let?

- a) 20- 30 let
- b) 31- 40 let
- c) 41- 50 let
- d) 51 a více let.

2) Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- a) SZŠ
- b) SZŠ a PSS
- c) VOŠ
- d) Bc.
- e) Mgr.
- f) Jiné.

3) Jaké je Vaše pracovní zařazení?

- a) Sestra pro směnný provoz
- b) Sestra pro jednosměnný provoz
- c) Staniční sestra
- d) Vrchní sestra.

4) Jaká je délka Vaší odborné praxe na operačním sále?

- a) do 5 let
- b) 6- 10 let
- c) 11- 20 let
- d) 21 a více let.

5) Máte pocit, že na operačních sálech, kde pracujete, by bylo potřeba více sester pro perioperační péči?

- a) ano
- b) ne

6) Fyzickou únavu po příchodu domů ze zaměstnání pocítujete:

- a) ano, každý den
- b) ano, 1x týdně
- c) ne, nikdy
- d) jiná možnost, prosím doplňte.....

7) Bolesti zad po příchodu domů ze zaměstnání pocítujete:

- a) ano, každý den
- b) ano, 1x týdně
- c) ne, nikdy

d) jiná možnost, prosím doplňte.....

8) Provádíte některé z nabízených metod jako prevenci bolestí zad (uvolňovací cvičení zad, rehabilitace, plavání, posilovna, jízda na kole)?

- a) pokud ano, uveďte
které.....a poté přejděte
na otázku č. 10.
- b) pokud ne, přejděte na další otázku.

9) Preventivní opatření proti bolestem zad neprovádíte z důvodu- můžete označit více následujících možností:

- a) nedostatek času
b) péče o rodinu
c) jiné zájmy
d) nedostatek financí
e) vlastní pohodlnost
f) zdravotní problémy
g) jiný důvod- uveďte jaký

10) Pocity těžkých nohou po skončení pracovní doby míváte:

- a) ano, každý den
b) ano, 1x týdně
c) ne, nikdy
d) jiná možnost, prosím doplňte.....

11) Byly Vám diagnostikovány křečové žíly na dolních končetinách?

- a) ano
b) pokud ne, přejděte na otázku č. 13.

12) Křečové žíly Vám byly diagnostikovány v souvislosti s:

- a) rodinnou zátěží
b) pracovní zátěží
c) nebyl určen důvod

13) Příznaky zrakové únavy během pracovní doby pociťujete?

- a) ano, příznaky označte čísla 1 až 5 tak, jak často ho pociťujete(1- nejčastěji, 5- nejméně často):

škubání v očích
pálení očí
slzení očí
rozmazané, neostře vidění
bolesti hlavy

- b) ne

14) Objevují se u Vás projevy alergické reakce na dezinfekční prostředek?

- a) ano, příznaky označte čísla 1 až 5 tak, jak často ho pociťujete(1- nejčastěji, 5- nejméně často):

zarudnutí kůže
závratě
bolesti hlavy
nevolnost

- b) ne

15) Psychicky vyčerpaná se po příchodu domů ze zaměstnání cítíte:

- a) ano, každý den
- b) ano, 1x týdně
- c) ne, nikdy
- d) jiná možnost, prosím uveďte.....

16) Pozorujete na sobě příznaky stresu během pracovní doby?

- a) ano, příznaky označte čísla 1 až 5 tak, jak často ho pociťujete(1- nejčastěji, 5- nejméně často):

bušení srdce
nutkání na moč
pocení
nechutenství
přejídání
výrazné výkyvy nálad
nadměrné pocity únavy
bolesti hlavy
problémy s usínáním

- b) ne

17) Pozorovala jste na sobě v posledním roce níže uvedené příznaky?

Můžete označit více možností:

ztráta motivace
pocity smutku a beznaděje
ztráta zájmu o profesi
nízká empatie
bolesti u srdce
bolesti hlavy
poruchy spánku
nepozorovala žádné příznaky

18) Máte pocit, že pracujete pod časovým tlakem?

- a) ano, každý den
- b) ano, 1x týdně
- c) ne, nikdy
- d) jiná možnost, prosím uveďte.....

19) Máte dojem, že atmosféra na pracovišti ve vás vyvolává pocit podráždění?

- a) ano, každý den
- b) ano, 1x týdně
- c) ne, nikdy
- d) jiná možnost, prosím uveďte.....

20) Je pro Vás těžké odpoutat se po příchodu domů ze zaměstnání od pracovních záležitostí?

- a) ano, každý den
- b) ano, 1x týdně
- c) ne, nikdy
- d) jiná možnost, prosím uveďte.....

21) Projevy psychické zátěže se u Vás objevují:

- a) ano, projevy označte číslem 1-5 tak, jak často ho pociťujete(1- nejčastěji, 5- nejméně často): stres

bolesti hlavy
poruchy spánku
syndrom vyhoření
jiné.....

b) ne

22) *Projevy somatické zátěže se u Vás objevují:*

a) ano, projevy označte číslem 1- 5 tak, jak často ho pociťujete(1- nejčastěji, 5- nejméně často):

bolesti zad
varixy dolních končetin
alergie na dezinfekční prostředky
únava
zraková únava a zrakové potíže
jiné.....

b) ne

Zdroj: vlastní

Příloha 2 10 rad, jak předcházet bolestem zad

1. Pravidelným, přiměřeným a pestrým pohybem se udržujte v dobré kondici. Vhodnými sporty jsou plavání, kalanetika, jógová cvičení, rekreační běh na lyžích, ale i obyčejná chůze.
2. Věnujte odpovídající pozornost psychické relaxaci, přijatelným způsobem řešte stresové situace.
3. Udržujte si odpovídající hmotnost, konzumujte vyváženou zdravou stravu.
4. Snažte se o rovnováhu mezi námahou a odpočinkem. Pamatujte na pravidelnou dovolenou. Naučte se relaxovat i v práci či při delší jízdě automobilem, v hodinových intervalech si udělejte přestávku a protáhněte se nebo se projděte.
5. Používejte správnou postel, nejlépe s lamelovým roštem, zdravotní matrací a středně velkým polštářem. Při spánku musí být páteř ve svém přirozeném tvaru jak v poloze na zádech, tak i na boku.
6. Dbejte na správné sezení doma i v práci. Židle by měla mít takovou výšku, aby se Vaše nohy dotýkaly plnou ploškou podlahy. Důležité je pevné, anatomicky tvarované opěradlo. Stůl by měl mít takovou výšku, abyste se nad ním nemuseli hrbít.
7. Většinu činností se snažte provádět se vzpřímenými zády, vyvarujte se déletrvající práce v předklonu.
8. Naučte se správně zvedat břemena. Nejprve pokrčte nohy v kolenou, pak se postupně narovnávejte. Záda přitom zůstávají vzpřímená. Vyvarujte se jednostranné zátěže, břemena noste v kvalitním batohu na zádech.
9. Kvalitním oblečením se vyvarujte prostydnutí, i lehké ofouknutí může být příčinou nepříjemné bolesti zad.
10. Používejte kvalitní, ortopedicky správnou obuv. Napomáhá udržovat správné držení těla

Převzato z: HNÍZDIL, J., ŠAVLÍK, J., BERÁNKOVÁ, B. *Bolesti zad: mýty a realita*, 1. vyd. Praha: Triton s. r. o., 2005. 230 s. ISBN: 80-7254-659-7.

Příloha 3 Desatero péče o zdraví sestry

1. Žij zdravě – dobře víš, jak – pokus se ve svém životě dodržovat všechna pravidla skutečně zdravého způsobu života.
2. Pracovní zátěž kompenzuj příjemnými mimopracovními zážitky a zálibami: radostí z blízkých, kulturou, sportovní aktivitou, setkáváním se s přáteli, veřejnou a dobrovolnou činností.
3. Vytvoř si i při směnném provozu jistou pravidelnost a systematičnost životního rytmu.
4. Nepodceňuj biologická ani psychická rizika náročného sesterského povolání.
5. V zaměstnání dodržuj hygienická a bezpečnostní pravidla a předpisy. Nevytvářej zbytečně aerosoly nešetrou manipulací s potřísněnými pomůckami.
6. Občas se cíleně zamysli nad svými pocity, projevy, vystupováním, chováním, nad svojí image.
7. Občas se cíleně ptej svého okolí – spolupracovníků, přátel, pacientů, atd., zda se nechováš jinak – lhostejně, podrážděně, odcizeně, hrubě.
8. Pečuj o své zdraví, objeví-li se potíže, nesnaž se je léčit sama, ale včas navštiv odborného lékaře a staň se řádným pacientem (nikoli jen konzultující spolupracovnicí).
9. V případě nemoci dodržuj léčebný režim tak, jak by sis přála, aby ho dodržovali tvoji pacienti.
10. Zvaž, co potřebuješ udělat pro své zdraví zejména ty osobně a doplň tím desatero, aby bylo úplné.

Převzato z: STAŇKOVÁ, M. *Sestra reprezentant profese*. 1. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2002. 78 s. ISBN 80-7013-368-6.