

Eva Janíková, Renáta Zeleníková

Ošetrovatelská péče v chirurgii

pro bakalářské
a magisterské studium





Eva Janíková, Renáta Zeleníková

Ošetrovatelská péče v chirurgii

pro bakalářské
a magisterské studium

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.

OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE V CHIRURGII
pro bakalářské a magisterské studium

Autorky:

Mgr. Eva Janíková; PhDr. Renáta Zeleníková, PhD.

Recenze:

PhDr. Andrea Pokorná, Ph.D.; PhDr. Jana Nemcová, PhD.

Vydání odborné knihy schválila Vědecká redakce
nakladatelství Grada Publishing, a.s.

TIRÁŽ TIŠTĚNÉ PUBLIKACE:

© Grada Publishing, a.s., 2013
Cover Photo © fotobanka allphoto, 2013
Fotografie z archivu autorek
Perokresby: Bc. Barbora Eisenhammerová

Vydala Grada Publishing, a.s.
U Průhonu 22, Praha 7
jako svou 5371. publikaci
Odpovědná redaktorka Mgr. Ivana Podmolíková
Sazba a zlom Karel Mikula
Počet stran 256
1. vydání, Praha 2013
Vytiskla Tiskárna v Ráji s.r.o., Pardubice

Názvy produktů, firem apod. použité v knize mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků, což není zvláštním způsobem vyznačeno.

Postupy a příklady v této knize, rovněž tak informace o lécích, jejich formách, dávkování a aplikaci jsou sestaveny s nejlepším vědomím autorů. Z jejich praktického uplatnění ale nevyplývají pro autory ani pro nakladatelství žádné právní důsledky.

ISBN 978-80-247-4412-4

TIRÁŽ ELEKTRONICKÉ PUBLIKACE:

ISBN 978-80-247-8893-7 ve formátu PDF
ISBN 978-80-247-8894-4 ve formátu EPUB

Obsah

Úvod	11
1 Úvod do chirurgického ošetrovatelství (Renáta Zeleníková)	13
1.1 Charakteristika chirurgického ošetrovatelství	13
1.1.1 Činnosti všeobecných sester realizujících ošetrovatelskou péči v chirurgických oborech	16
1.1.2 Role všeobecné sestry pracující v chirurgických oborech	21
1.2 Chirurgické obory	22
1.3 Základní terminologie používaná v chirurgických oborech	23
2 Předoperační péče (Eva Janíková)	26
2.1 Charakteristika předoperačního období	26
2.2 Rozdělení předoperačního období	26
2.2.1 Dlouhodobá příprava pacienta na operaci	26
2.2.2 Krátkodobá příprava pacienta na operaci	34
2.2.3 Bezprostřední příprava pacienta na operaci	36
2.2.4 Předoperační příprava při urgentní operaci	37
2.2.5 Ošetrovatelské diagnózy v předoperačním období	37
3 Intraoperační péče (Eva Janíková)	40
3.1 Základní chirurgické nástroje a instrumentování v průběhu operace	42
3.2 Druhy anestezie	44
3.3 Ošetrovatelské diagnózy v intraoperačním období	45
4 Pooperační péče (Eva Janíková)	47
4.1 Monitorování pacienta v prvních 24 hodinách po operaci	47
4.2 Pooperační komplikace	49
4.3 Překlad pacienta na standardní oddělení	54
4.4 Ošetrovatelské diagnózy pro pooperační období	57
5 Péče o rány (Eva Janíková)	64
5.1 Definice a rozdělení ran	64
5.2 Hojení ran	65
5.2.1 Faktory ovlivňující hojení ran	65
5.3 Ošetrovatelská péče o ránu	68
5.3.1 Prostředky k fázovému ošetřování ran	72
5.3.2 Odběr biologického materiálu z rány	72
5.3.3 Debridement nehojících se ran	73
5.3.4 Terapeutické materiály u nehojících se ran	75
5.3.5 Dokumentace rány	79
5.3.6 Kompresivní terapie	80
6 Psychická podpora pacientů v chirurgických oborech (Renáta Zeleníková)	83
6.1 Předoperační úzkost a strach	83

6.1.1	Měřicí nástroje na hodnocení strachu a úzkosti	86
6.1.2	Intervence na redukci předoperační úzkosti a strachu	87
6.2	Narušený obraz těla	91
7	Ošetrovatelská péče u pacienta podstupujícího chirurgickou léčbu onemocnění štítné žlázy (Renáta Zeleníková)	95
7.1	Anatomicko-fyziologický úvod	95
7.2	Základní charakteristika onemocnění štítné žlázy	95
7.3	Klinický obraz	97
7.4	Diagnostika	97
7.5	Léčba	98
7.5.1	Typy chirurgických výkonů na štítné žláze	99
7.5.2	Nové technologie v chirurgii štítné žlázy	99
7.5.3	Komplikace specifické pro operace štítné žlázy	99
7.6	Specifika ošetrovatelské péče v předoperačním období	101
7.7	Intraoperační období	102
7.8	Specifika ošetrovatelské péče v pooperačním období	102
7.8.1	Překlad pacienta	102
7.8.2	Monitorování pacienta po operaci	102
7.8.3	Kontrola bolesti, aplikace analgetik	103
7.8.4	Péče o operační ránu a drény	103
7.8.5	Péče o vyprazdňování a výživu	103
7.8.6	Prevence komplikací	104
7.8.7	Plánování propuštění, edukace pacienta	104
8	Ošetrovatelská péče u pacienta podstupujícího chirurgickou léčbu onemocnění prsu (Eva Janíková)	107
8.1	Anatomicko-fyziologický úvod	107
8.2	Vybraná onemocnění prsu řešená chirurgicky	107
8.2.1	Zánětlivá onemocnění prsu	107
8.2.2	Nádorová onemocnění	108
8.3	Karcinom prsu	108
8.3.1	Epidemiologie a demografická data	108
8.3.2	Etiopatogeneze	109
8.3.3	Klinický obraz karcinomu prsu	111
8.3.4	Diagnostika karcinomu prsu	111
8.3.5	Léčba karcinomu prsu – konzervativní, chirurgická	111
8.3.6	Specifika ošetrovatelské péče v předoperačním období	114
8.3.7	Intraoperační období	115
8.3.8	Specifika ošetrovatelské péče v pooperačním období	115
8.3.9	Plánování propuštění, edukace pacienta	119
8.3.10	Prevence karcinomu prsu	119
9	Ošetrovatelská péče u pacienta podstupujícího chirurgickou léčbu onemocnění plic (Renáta Zeleníková)	122
9.1	Anatomicko-fyziologický úvod	122
9.2	Primární plicní nádory	123
9.2.1	Etiologie bronchogenního karcinomu	125

9.2.2	Klinický obraz bronchogenního karcinomu	126
9.2.3	Diagnostika bronchogenního karcinomu	127
9.2.4	Léčba bronchogenního karcinomu	127
9.3	Sekundární plicní nádory	128
9.4	Operace plic	128
9.5	Specifika ošetrovatelské péče v předoperačním období	129
9.5.1	Příjem a posouzení stavu pacienta	129
9.5.2	Zlepšení čištění dýchacích cest	131
9.5.3	Edukace pacienta	131
9.5.4	Zmírnění strachu a úzkosti	132
9.6	Intraoperační období	133
9.7	Specifika ošetrovatelské péče v pooperačním období	135
9.7.1	Překlad pacienta	135
9.7.2	Monitorování pacienta po operaci	135
9.7.3	Péče o dýchání	136
9.7.4	Kontrola bolesti, aplikace analgetik a dalších léků	137
9.7.5	Péče o operační ránu a drény	137
9.7.6	Péče o vyprazdňování a výživu	141
9.7.7	Hygienická péče a péče o další potřeby pacienta	142
9.7.8	Prevence komplikací	142
9.7.9	Plánování propuštění, edukace pacienta	145

10 Ošetrovatelská péče u pacienta podstupujícího chirurgickou léčbu žaludku (Eva Janíková) . 148

10.1	Anatomicko-fyziologický úvod	148
10.2	Základní charakteristika vybraných onemocnění žaludku vedoucích k chirurgické léčbě	148
10.2.1	Poranění	148
10.2.2	Vředová choroba	149
10.2.3	Volvulus žaludku	149
10.2.4	Zánětlivá onemocnění žaludku	150
10.2.5	Nádorová onemocnění žaludku	150
10.3	Chirurgické výkony prováděné na žaludku	150
10.4	Specifika ošetrovatelské péče v předoperačním období	152
10.5	Obezita	152
10.5.1	Etiologie obezity	153
10.5.2	Komplikace obezity	153
10.5.3	Diagnostika obezity	153
10.5.4	Léčba obezity	155
10.5.5	Chirurgická léčba obezity	156
10.5.6	Specifika ošetrovatelské péče v předoperačním období bariatrické operace	157
10.5.7	Intraoperační období	158
10.5.8	Specifika ošetrovatelské péče v pooperačním období	159
10.5.9	Plánování propuštění, edukace pacienta	161

11 Ošetrovatelská péče u pacienta podstupujícího chirurgickou léčbu onemocnění tlustého střeva (Eva Janíková) . 164

11.1	Anatomicko-fyziologický úvod	164
------	--	-----

11.2	Stručná charakteristika vybraných onemocnění tlustého střeva vedoucích k chirurgické léčbě	164
11.2.1	Vrozené vady tlustého střeva	164
11.2.2	Zánětlivá onemocnění tlustého střeva	165
11.2.3	Nádorová onemocnění tlustého střeva	166
11.3	Karcinom tlustého střeva	166
11.3.1	Epidemiologie a demografická data	166
11.3.2	Etiopatogeneze karcinomu střeva	166
11.3.3	Klinický obraz karcinomu střeva	167
11.3.4	Diagnostika karcinomu střeva	167
11.3.5	Léčba – konzervativní, chirurgická	167
11.3.6	Specifika ošetrovatelské péče v předoperačním období	169
11.3.7	Intraoperační období	171
11.3.8	Specifika ošetrovatelské péče v pooperačním období	171
11.3.9	Plánování propuštění, edukace pacienta	176
11.4	Ošetrovatelská péče o stomie	176
11.4.1	Definice a rozdělení stomie	176
11.4.2	Indikace k založení stomie	177
11.4.3	Komplikace střevních vývodů	177
11.4.4	Pomůcky pro ošetření stomie	178
11.4.5	Postup výměny stomického sáčku	179
11.4.6	Výživa u pacienta se stomií	179
11.4.7	Další aspekty života stomiků	180

12 Ošetrovatelská péče u pacienta podstupujícího chirurgickou léčbu

	onemocnění žlučníku (Renáta Zeleníková)	182
12.1	Anatomicko-fyziologický úvod	182
12.1.1	Funkce mimojaterních žlučových cest	182
12.1.2	Následky cholecystektomie	183
12.2	Základní charakteristika vybraného onemocnění	183
12.3	Klinický obraz cholecystolitiázy	184
12.3.1	Komplikace cholecystolitiázy	185
12.4	Diagnostika cholecystolitiázy	185
12.5	Léčba cholecystolitiázy	187
12.6	Specifika ošetrovatelské péče v předoperačním období	188
12.7	Intraoperační období	189
12.8	Specifika ošetrovatelské péče v pooperačním období	190
12.8.1	Překlad pacienta	190
12.8.2	Monitorování pacienta po operaci	190
12.8.3	Kontrola bolesti, aplikace analgetik	190
12.8.4	Péče o operační ránu a drény	191
12.8.5	Péče o vyprazdňování a výživu	193
12.8.6	Prevence komplikací	193
12.8.7	Plánování propuštění, edukace pacienta	194

13 Ošetrovatelská péče o pacienta podstupujícího chirurgickou léčbu	
onemocnění jater (Renáta Zeleníková)	197
13.1 Anatomicko-fyziologický úvod	197
13.2 Základní charakteristika vybraného onemocnění	197
13.2.1 Benigní nádory jater	198
13.2.2 Primární maligní nádory jater	198
13.2.3 Sekundární maligní nádory jater	200
13.3 Klinický obraz	200
13.4 Diagnostika	200
13.5 Léčba	201
13.6 Specifika ošetrovatelské péče v předoperačním období	204
13.7 Intraoperační období	205
13.8 Specifika ošetrovatelské péče v pooperačním období	206
13.8.1 Překlad pacienta	206
13.8.2 Monitorování pacienta po operaci	206
13.8.3 Kontrola bolesti, aplikace analgetik	207
13.8.4 Péče o operační ránu a drény	207
13.8.5 Péče o vyprazdňování a výživu	207
13.8.6 Prevence komplikací	207
13.8.7 Plánování propuštění, edukace pacienta	209
14 Ošetrovatelská péče u pacienta podstupujícího amputaci	
dolní končetiny (Eva Janíková)	211
14.1 Vymezení pojmu	211
14.2 Stručná charakteristika vybraných onemocnění vedoucích k amputaci dolní končetiny	211
14.2.1 Nádorová onemocnění kostí	211
14.2.2 Ischemická choroba dolních končetin	212
14.2.3 Syndrom diabetické nohy	212
14.3 Invazivní chirurgické výkony prováděné na dolní končetině	215
14.4 Typy amputace na dolní končetině	215
14.5 Specifika ošetrovatelské péče v předoperačním období	216
14.6 Intraoperační období	217
14.7 Specifika ošetrovatelské péče v pooperačním období	218
14.7.1 Plánování propuštění, edukace pacienta	220
14.8 Protetika	221
Seznam použitých zkratk	224
Literatura	228
Souhrn / Summary	241

Přílohy	242
Příloha 1 Základní algoritmus chirurgické léčby karcinomu prsu	242
Příloha 2 Krokový diagram vyšetření v obezitologii	243
Příloha 3 Mapa péče u pacienta po tubulizaci žaludku	244
Příloha 4 Schéma diagnostiky a léčby kolorektálního karcinomu	245
Rejstřík	246

Úvod

Milé čtenářky, milí čtenáři,

do rukou se vám dostává publikace, která je věnována chirurgickému ošetřovatelství coby oboru stále se rozvíjejícímu a velmi širokému. Jako takový si zaslouží naši neustálou pozornost a trvalé osvojování si nových poznatků. Publikaci je možno chápat jako doplňkovou a rozšiřující literaturu, jež vychází z nejnovějších zdrojů a klade si za cíl jak seznámení se základy chirurgického ošetřovatelství, tak i s ošetřovatelskou péčí o pacienta s vybranými chirurgickými onemocněními. Publikace je určena nejen pro všeobecné sestry pracující v chirurgických oborech, ale především pro studenty, kteří se na toto povolání připravují. Doufáme, že text podnítl váš zájem o chirurgii a poznámky a úkoly v textu či v závěru každé kapitoly vás povzbudí ke studiu další rozšiřující literatury. Výsledkem pak bude spokojený pacient, jemuž byla poskytnuta erudovaná péče s přihlédnutím k jeho individualitě a respektující všechny stránky lidské osobnosti.

Publikaci jsme rozdělily do dvou částí. Úvodní část tvoří prvních šest kapitol, které jsou věnovány obecným tématům a základům chirurgického ošetřovatelství. V první kapitole je popsána charakteristika chirurgického ošetřovatelství, jednotlivých chirurgických oborů a zmíněna je zde základní chirurgická terminologie, která je velmi důležitá jak pro práci samotnou, tak i pro správné pochopení dalšího textu. Tato terminologie zahrnuje nejenom specifické názvosloví, ale i vymezení kompetencí sestry, které jsou dány platnou legislativou. Druhá kapitola je věnována předoperačnímu období, které tvoří důležitou součást chirurgického ošetřovatelství. Jsou zde zmíněna specifika vzhledem k možným komorbiditám a nejnovějším doporučením odborných společností. Intraoperační péči je věnována třetí kapitola, jejímž cílem je podat stručný vhled do organizace práce na operačním sále. Čtvrtá kapitola je zaměřena na pooperační období v celé jeho šíři, ale v obecné rovině. V těchto třech kapitolách je také nástin ošetřovatelských diagnóz dle NANDA International, taxonomie II, které mohou být inspirací pro reálnou ošetřovatelskou péči o konkrétního pacienta. Pátá kapitola je zaměřena na ošetřování ran, které je nedílnou součástí chirurgie. V tabulkách je shrnut postup práce při převazu ať už aseptické nebo septické rány. Vzhledem k materiálům, které procházejí neustálou inovací, je v této kapitole podán stručný vhled do této problematiky, aby pohled na chirurgické ošetřovatelství byl komplexní. A protože by péče o pacienta neměla být pouze péčí o jeho fyzické potřeby, je šestá kapitola věnována psychické podpoře, která dokresluje holisticky poskytovanou profesionální péči sestry.

Druhá část knihy je tvořena osmi kapitolami. V nich jsme se snažily zdůraznit specifika ošetřovatelské péče u pacienta s vybraným onemocněním. Protože je chirurgie oborem velmi širokým, jsou zde vybrána pouze některá z nich, která si zaslouží osobitou pozornost vzhledem ke specifické ošetřovatelské péči. Tyto kapitoly mají jednotnou strukturu, která má usnadnit studium celého textu. Na začátku každé kapitoly je krátký anatomicko-fyziologický úvod, který má poskytnout základní souvislosti s vybranou problematikou. Následuje stručná charakteristika vybraných onemocnění, která mohou vést k chirurgické léčbě. Znalost těchto základů, včetně možných chirurgických výkonů, vnímáme jako klíčovou pro efektivní poskytování kvalitní a bezpečné ošetřovatelské péče. Její nástin a specifika před operací, v jejím průběhu a v době pooperační jsou pak

logickým pokračováním každé kapitoly. Vyčet ošetrovatelských diagnóz je pouze orientační a je na vás, jak posoudíte pacienta a jaké ošetrovatelské intervence na základě svých zkušeností, nastíněných poznatků a možností svého pracoviště zvolíte. Zmíněna jsou i možná edukační témata, vztahující se ke zvolenému onemocnění, případně operačnímu zákroku. Každá kapitola má ve svém závěru krátké shrnutí, úkoly vztahující se k textu a úkoly vyžadující vaše zamýšlení, případně studium dalších zdrojů. Jako podnět pro další vzdělávání a konkrétní aplikaci získaných informací by měla sloužit uvedená krátká kazuistika. Do textu jsou vloženy poznámky, které mají za cíl rozšířit dané téma. V závěru knihy pak můžete nalézt použitou literaturu, z níž bylo čerpáno při psaní této publikace a na kterou naleznete odkazy i v průběhu celého textu. Dále jsou vyjmenovány zkratky, se kterými se v textu můžete setkat.

Věříme, že získané informace budou užitečné a přínosné nejen pro vaše studium a práci, ale zejména pro vašeho pacienta, kterému poskytnete odpovídající péči. Nejsou to jenom znalosti a dovednosti, na nichž je ošetrovatelská péče postavena, ale je to celkový přístup plný lidskosti a porozumění, který dělá péči jedinečnou a usnadňující vyrovnat se s náročnou situací, kterou chirurgický zákrok většinou představuje. Do této profesionálně a humánně poskytované péče vám přejeme hodně sil a úspěchů.

Zároveň bychom rády poděkovaly za cenné a podnětné připomínky při přípravě této knihy jak recenzentům, tak i všeobecným sestřám, lékařům a dalším kolegyním a kolegům z klinické praxe, kteří přispěli ke konečné podobě publikace. Poděkování patří i našim blízkým za neustálou podporu. V neposlední řadě děkujeme také pracovníkům vydavatelství Grada Publishing, a.s., za vstřícný přístup a celkovou spolupráci.

Eva Janíková

1 Úvod do chirurgického ošetřovatelství

Po prostudování kapitoly bude čtenář schopen:

- Charakterizovat chirurgické ošetřovatelství.
- Popsat cíle chirurgického ošetřovatelství.
- Popsat úkoly chirurgického ošetřovatelství.
- Specifikovat chirurgické obory.

1.1 Charakteristika chirurgického ošetřovatelství

Chirurgické ošetřovatelství je aplikovaný ošetřovatelský obor vycházející z oborů chirurgie a ošetřovatelství, zaměřený na poskytování ošetřovatelské péče u pacientů s onemocněním vyžadujícím chirurgickou léčbu. Chirurgické ošetřovatelství má specifické postavení vyplývající z invazivity a evidentního zásahu do integrity jednotlivce v průběhu operace a dalších chirurgických zákroků.

Dva základní obory, ze kterých vychází chirurgické ošetřovatelství a které ho ovlivňují nejvíce, můžeme definovat následovně:

Ošetřovatelství je samostatná vědecká disciplína zaměřená na aktivní vyhledávání a uspokojování biologických, psychických a sociálních potřeb nemocného a zdravého člověka v péči o jeho zdraví (Koncepce ošetřovatelství, 2004).

Chirurgie je lékařský obor zabývající se operační léčbou onemocnění různých orgánů, včetně poranění (Vokurka, Hugo, 2004). Charakteristickým rysem odlišujícím chirurgii od ostatních medicínských oborů je užívání intervenčních metod – operací, a to jak v diagnostice, tak především v léčbě. Chirurgie patří k nejstarším odvětvím lékařství vůbec. Její název je odvozen od řeckého slova cheirurgia, což znamená práci rukou (cheir – ruka, ergein – pracovat) (Zeman, Krška, 2011).

Chirurgické ošetřovatelství integruje poznatky i z jiných oborů zabývajících se člověkem ve zdraví a v nemoci (např. psychologie).

Poznámka

Rozvoj samostatné české chirurgie lze datovat od roku 1882 v souvislosti s rozdělením pražské univerzity na českou a německou část, čímž vznikla první česká chirurgická klinika v Praze. Již před tím však pracovala na českém území řada významných lékařů, kteří se podíleli na rozvoji chirurgie, např. Křišťan z Prachatic (†1439) nebo Jan Jesenský (†1621), který provedl v Praze první veřejnou pitvu člověka (Zeman, Krška, 2011).

Hlavní náplní chirurgického ošetřovatelství je asistence u operací a dalších invazivních zákroků a intervence zaměřené na péči o pacienta před a po operaci nebo invazivním zákroku. Orientuje se na podporu pacientů ve všech fázích, kterými procházejí v souvislosti s operačním zákrokem. Pacient podstupující operační zákrok může vyžadovat podporu v průběhu diagnostického procesu, předoperační přípravy, intraoperační péče, bezprostřední pooperační péče, přípravy na propuštění a rekonvalescenci (Torrance, Serginson, 2006).

V rámci chirurgického ošetrovatelství je zásadní pozorování a posuzování stavu pacienta, stejně jako znalosti chorobného procesu, operačních výkonů, rizik a komplikací spojených s chirurgickým výkonem. V práci všeobecné sestry¹ v chirurgických oborech se proto klíčovým stává rozeznání odchylek od běžného průběhu a rozeznání varovných signálů komplikací s cílem zahájit včasné intervence ve spolupráci s ostatními členy multidisciplinárního týmu.

Péče o chirurgického pacienta má multidisciplinární charakter, kde spolupracují lékaři různých medicínských oborů (chirurg, anesteziolog, internista, rentgenolog, onkolog, mikrobiolog apod.) s ostatními zdravotnickými pracovníky (všeobecné sestry, fyzioterapeuti, nutriční terapeuti, ortoprotetici, laboranti apod.). Efektivní komunikace mezi členy týmu významně přispívá k poskytování kvalitní a bezpečné péče o pacienta.

Operace je specifická diagnostická nebo léčebná procedura, kdy je zasahováno do integrity (celistvosti) nemocného. Vlastní operace spočívá v protěti kůže (ev. sliznice), podkoží a hlubších struktur, přehledném zpřístupnění patologického ložiska a úpravě nebo odstranění nemocné tkáně či orgánu. Operace je ukončena opětovným obnovením integrity prořezaných tkání chirurgickým sešitím (sutura), výjimečně slepením tkání (Michalský, 2008).

Druhy operací podle různých kritérií (Zeman, Krška, 2011)

- Krvavé a nekrvavé
- Diagnostické a terapeutické
- Naléhavé (neodkladné) a nenaléhavé (plánované)
- Jednodobé a vícedobé
- Radikální a paliativní
- Aseptické a septické
- Technicky náročné a nenáročné

Od sestry pracující v chirurgických oborech se vyžaduje pochopení vlivu chirurgického zákroku na pacienta. Každý chirurgický zákrok může mít dopad na tělesné a psychosociální zdraví jedince. Vliv operace je závislý na rozsahu výkonu, způsobu vedení anestezie a stavu pacienta před operací.

Reakce pacienta na operaci se mohou projevit změnami v objemu, distribuci a složení tělesných tekutin; ve výživě; v oxygenaci a respiračních funkcích; v termoregulaci; změnami v kožní a tkáňové integritě a způsobu vylučování. Dalšími důsledky operace mohou být porušená mobilita a komplikace z ní vyplývající, změny nálady a myšlenkových procesů, porušená komunikace a smyslové vnímání nebo porušená funkce imunity (Torrance, Serginson, 2006).

Chirurgický zákrok může ovlivnit kterýkoliv systém, rozsah aktuálních a potenciálních ošetrovatelských diagnóz je proto široký (blíže viz kapitoly 2, 3 a 4).

S rozvojem oboru chirurgie se zároveň rozvíjelo i chirurgické ošetrovatelství. Na sestru pracující v chirurgických oborech jsou kladeny požadavky vyplývající z rozvoje operační techniky u jednotlivých chirurgických oborů (např. miniinvazivní přístupy: laparoskopie, torakoskopie, videosistované endoskopické operace; používání moderních materiálů: implantáty), zvyšujícího se využívání přístrojového vybavení při péči o pacienty podstupující chirurgickou léčbu (např. enterální pumpy, perfuzory, VAC

1 Pro potřeby publikace je pojem všeobecná sestra uváděn v dalším textu také pod pojmem sestra.

system), dostupnosti nových zdravotnických pomůcek a prostředků (např. nové obvazové materiály – především krytí používané k vlhkému hojení ran, nové stomické pomůcky, pomůcky dechové rehabilitace), vývojových trendů v chirurgii: soustředování specializovaných operací do špičkově vybavených center, provádění operací ambulantně nebo v rámci tzv. jednodenní chirurgie, přesun části nemocniční péče do ambulantní sféry.

Postupy v chirurgii a chirurgickém ošetřovatelství ovlivňuje rovněž praxe založená na důkazech (evidence based practice).

Poznámka

Čím dál tím více se lze v praxi setkat s návrhy postupů, doporučeními, která jsou založena na důkazech. Příkladem mohou být měnící se intervence v oblasti perioperační péče, např. zkracování doby předoperačního hladovění (6 hodin před operací), včasné zahájení enterální výživy po operaci, zavedení perorálního příjmu co nejdříve po operaci, použití žvýkačky jako intervence na prevenci pooperačního ileu, odstranění ochlupení v místě operačního pole (v posledních letech se doporučuje neholit s ohledem na prevenci infekce v místě operačního pole, nebo pokud je odstranění ochlupení v místě operačního pole nutné, tak upřednostnit zastříhávání před holením žiletkou; odstranění ochlupení před operací provést v časovém intervalu co nejbližší k začátku operace – max. do 2 hodin před výkonem).

Rozvoj chirurgického ošetřovatelství lze v následujících letech předpokládat především v oblasti praxe založené na důkazech. Dosavadní postupy péče o pacienta v předoperačním, intraoperačním a pooperačním období se podrobují kritickému zhodnocení s ohledem na bezpečnost a kvalitu poskytované péče.

Kritéria hodnocení kvality výsledků péče v chirurgii lze posuzovat podle tzv. indikátorů kvality: přežití, výskyt komplikací (včetně u úrazů), spokojenost pacientů, kvalita života, úmrtnost (včetně u úrazů). Mezi indikátory kvality patří i další oblasti (ČCHS, 2005):

- Výskyt dekubitů u pacientů upoutaných na lůžko (déle než 5 dnů)
- Nozokomiální infekce – plicní, celková hematogenní seps, močová, v operační ráně (jakákoliv infekce vyžadující ATB terapii, která se objeví během hospitalizace a u níž nelze předpokládat předhospitalizační původ), komplikace zavedení a používání centrálního žilního katétru, katérová seps
- Tromboembolické stavy po invazivních výkonech
- Průměrná doba hospitalizace pro operované náhlé příhody bříšní
- Reoperace a úmrtnost na vybrané diagnózy
- Průměrná doba hospitalizace po provedení elektivních operací
- Počet pitev k počtu zemřelých
- Přeložení pacienta na vyšší pracoviště stejného oboru po třetím dnu hospitalizace
- Poměr laparoskopických a klasických operací u standardních diagnóz, procento komplikací po laparoskopických výkonech
- Procento opakovaných přijetí pacienta na stejnou JIP a po propuštění opětovná hospitalizace v období 28 dnů ve vztahu k určitým diagnózám
- Průměrná délka hospitalizace po provedení plánované operace

- Úmrtnost po operačním výkonu – do propuštění, případně do 30 dnů po operaci ve vazbě na vybrané diagnózy
- Rehospitalizace ve vztahu k vybraným diagnózám (do 28 dnů)

1.1.1 Činnosti všeobecných sester realizujících ošetrovatelskou péči v chirurgických oborech

Chirurgické ošetrovatelství se realizuje:

- na standardních chirurgických odděleních/klinikách nemocnic,
- na jednotkách intenzivní péče chirurgických oddělení/klinik,
- v chirurgických ambulancích,
- na operačních sálech,
- v centrech jednodenní chirurgie,
- ve specializovaných chirurgických centrech (kardiochirurgická, traumatologická, neurochirurgická, transplantační centra),
- v agenturách domácí ošetrovatelské péče.

Chirurgická péče je v České republice poskytována ve státním a soukromém sektoru a je založena na principu péče hrazené převážně zdravotními pojišťovnami. Organizačně a odborně řídí chirurgickou péči Ministerstvo zdravotnictví České republiky. Koncepce oboru chirurgie v České republice je vypracovaná Českou chirurgickou společností České lékařské společnosti J. E. Purkyně (ČCHS). Česká chirurgická společnost je dobrovolnou organizací chirurgů, která dbá o všestranný rozvoj disciplíny. Vydává odborný časopis *Rozhledy v chirurgii*.

V rámci České asociace sester (dobrovolná odborná profesní organizace sester a jiných odborných pracovníků) je vytvořena sekce, která sdružuje sestry pracující v chirurgických oborech. Sekce pořádá pravidelné odborné vzdělávací akce, semináře, konference.

Ošetrovatelskou péči v ambulancích a ústavních zařízeních chirurgických oborů vykonávají všeobecné sestry nebo všeobecné sestry se specializací v oboru sestra pro péči v chirurgických oborech.

Ošetrovatelskou péči na jednotkách intenzivní péče chirurgických oborů vykonávají všeobecné sestry nebo všeobecné sestry se specializací v oboru sestra pro intenzivní péči.

Na operačních sálech vykonávají instrumentační činnosti všeobecné sestry nebo všeobecné sestry se specializací v oboru sestra pro perioperační péči.

Poznámka

Způsobilost k výkonu povolání všeobecné sestry upravuje zákon č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), ve znění zákona č. 125/2005 Sb., zákona č. 111/2007 Sb., zákona č. 124/2008 Sb., zákona č. 189/2008 Sb., zákona č. 227/2009 Sb. a zákona č. 105/2011 Sb.

Činnosti všeobecných sester s uvedenými specializacemi uvádí vyhláška č. 55/2011 Sb. ze dne 1. března 2011, o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků.

Všeobecná sestra pracující na standardním oddělení některého z chirurgických oborů může v rámci specializačního vzdělávání získat specializaci v oboru sestra pro péči v chirurgických oborech.

Na základě specializačního vzdělávání získá specializovanou způsobilost, která ji opravňuje k vykonávání následujících činností: **sestra pro péči v chirurgických oborech** vykonává u dospělého pacienta činnosti podle § 54 a dále může (vyhláška č. 55/2011 Sb., § 61):

a) Bez odborného dohledu a bez indikace lékaře

- Vykonávat činnosti specializované a vysoce specializované ošetrovatelské péče u pacienta s onemocněním vyžadujícím chirurgickou léčbu, včetně přípravy na návrat do vlastního sociálního prostředí.
- Vykonávat činnosti specializované a vysoce specializované ošetrovatelské péče u pacienta s onemocněním vyžadujícím chirurgickou léčbu zaměřené na posílení a udržení soběstačnosti, mentální schopnosti se zohledněním jeho věku prostřednictvím cílených aktivit.
- Poskytovat paliativní péči, vyhledávat aktuální potřeby pacienta a koordinovat týmovou spolupráci v péči o pacienta v terminálním stadiu.
- Vykonávat preventivní a protiepidemiologická opatření u pacienta s onemocněním vyžadujícím chirurgickou léčbu.
- Edukovat pacienta a jím určené osoby v oblastech prevence a ošetřování; přitom spolupracovat s fyzioterapeutem, nutričním terapeutem a zdravotně-sociálním pracovníkem.
- Provádět poradenskou a dispensární činnost zaměřenou na problematiku onemocnění vyžadujícího chirurgickou léčbu, indikovat zdravotnické prostředky.
- Hodnotit a ošetřovat chronické rány a doporučovat vhodné krycí materiály.

b) Bez odborného dohledu na základě indikace lékaře poskytovat preventivní, diagnostickou, léčebnou, rehabilitační, neodkladnou a dispensární péči u pacienta s onemocněním vyžadujícím chirurgickou léčbu.

Dispensární péče a povinná hlášení v chirurgických oborech

Účelem dispensární péče je aktivní a dlouhodobé sledování zdravotního stavu pacienta ohroženého nebo trpícího nemocí nebo zhoršením zdravotního stavu, u kterého lze podle vývoje nemoci důvodně předpokládat takovou změnu zdravotního stavu, jejíž včasné zjištění může zásadním způsobem ovlivnit další léčbu a vývoj nemoci.

Dispensarizace vybraných skupin pacientů v chirurgii (např. pacienti s onkologickým onemocněním) je prováděna ve spolupráci s praktickými lékaři, onkology, endoskopisty, endokrinology, kardiology a dalšími specializovanými odborníky.

V rámci oboru chirurgie se provádějí povinná hlášení zhoubných nádorů, nozokomiálních infekcí, sexuálně přenosných chorob, chorob z povolání a ohrožení chorobou z povolání, tuberkulózy, komplikací krevních transfuzí, hlášení o nežádoucím účinku či závadě léku a další hlášení podle obecně závazných, platných a právních předpisů (ČCHS, 2005). Mezi další statistická hlášení patří hlášení hospitalizace, hlášení pozi-

tivního mykobakteriologického vyšetření a další hlášení dle požadavků Ústavu zdravotnických informací a statistiky (ÚZIS).

Vyhláška č. 116/2012 Sb., o předávání údajů do Národního zdravotnického informačního systému, poskytuje informace o národních zdravotních registrech. V ČR existuje Národní onkologický registr, Národní registr hospitalizovaných, Národní registr kardiovaskulárních operací a intervencí, Národní registr kloubních náhrad, Národní registr nemocí z povolání, Národní registr úrazů, Národní registr dárců, Národní registr osob čekajících na transplantaci, Národní registr provedených transplantací, Registr cévní chirurgie a další.

Poznámka

Informace o jednotlivých registrech jsou k dispozici na webových stránkách koordinačního střediska pro rezortní zdravotnické informační systémy (www.ksrzis.cz).

Všeobecná sestra pracující na jednotce intenzivní péče některého z chirurgických oborů může v rámci specializačního vzdělávání získat specializaci v oboru **sestra pro intenzivní péči**.

Na základě specializačního vzdělávání získá specializovanou způsobilost, která ji opravňuje k vykonávání následujících činností (vyhláška č. 55/2011 Sb., § 55):

(1) Sestra pro intenzivní péči v rámci anesteziologicko-resuscitační, intenzivní péče a akutního příjmu vykonává činnosti podle § 54 při poskytování ošetrovatelské péče o pacienta staršího 10 let, u kterého dochází k selhání životních funkcí nebo toto selhání hrozí. Přitom zejména může:

a) Bez odborného dohledu a bez indikace lékaře

- Sledovat a analyzovat údaje o zdravotním stavu pacienta, hodnotit fyziologické funkce, analyzovat křivku elektrokardiogramu, hodnotit závažnost stavu.
- Zahajovat a provádět kardiopulmonální resuscitaci se zajištěním dýchacích cest a s použitím dostupného technického vybavení, včetně defibrilace srdce elektrickým výbojem po provedení záznamu elektrokardiogramu.
- Pečovat o dýchací cesty pacienta i při umělé plicní ventilaci, včetně odsávání z dolních cest dýchacích, provádět tracheobronchiální laváže u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami.
- Zajišťovat stálou připravenost pracoviště, včetně funkčnosti speciální přístrojové techniky a materiálního vybavení; sledovat a analyzovat údaje na speciální přístrojové technice, rozpoznávat technické komplikace a řešit je.

b) Bez odborného dohledu na základě indikace lékaře

- Provádět měření a analýzu fyziologických funkcí pacienta specializovanými postupy pomocí přístrojové techniky, včetně využití invazivních metod.
- Provádět katetrizaci močového měchýře u mužů.
- Zavádět gastrickou a duodenální sondu pacientovi v bezvědomí.
- Provádět výplach žaludku u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami.
- Vykonávat činnosti u pacienta s akutním a chronickým selháním ledvin, který vyžaduje léčbu dostupnými očišťovacími metodami krve.

- Vykonávat činnosti v souvislosti s dlouhodobou umělou plicní ventilací i v domácí péči, včetně poučení o používání pomůcek a obsluze zdravotnických prostředků pacienta a jím určených osob.
- Vykonávat činnosti spojené s přípravou, průběhem a ukončením aplikace metod léčby bolesti.
- Vykonávat činnosti při přípravě, v průběhu a bezprostředně po ukončení všech způsobů celkové a místní anestezie.
- Provádět punkci arterií k jednorázovému odběru krve a kanylaci k invazivní monitoraci krevního tlaku s výjimkou arterie femoralis.

c) Pod odborným dohledem lékaře

- Aplikovat transfuzní přípravky a přetlakové objemové náhrady.
- Provádět extubaci tracheální kanyly.
- Provádět externí kardiostimulaci.

(2) Sestra pro intenzivní péči v rámci přednemocniční neodkladné péče, včetně letecké záchranné služby, poskytuje specifickou ošetrovatelskou péči a neodkladnou diagnosticko-léčebnou péči podle § 17.

Poznámka

V rámci České asociace sester je vytvořena sekce anesteziologie, resuscitace a intenzivní péče, která sdružuje všeobecné sestry pracující na jednotkách intenzivní péče a sestry pracující na anesteziologicko-resuscitačních odděleních.

Na operačních sálech pracují všeobecné sestry-instrumentářky, které mohou získat na základě specializačního vzdělávání specializaci v oboru sestra pro perioperační péči.

Sestra pro perioperační péči vykonává činnosti podle § 54 při péči o pacienty před, v průběhu a bezprostředně po operačním výkonu, včetně intervenčních, invazivních a diagnostických výkonů. Přitom zejména může (vyhláška č. 55/2011 Sb., § 56):

a) Bez odborného dohledu a bez indikace

- Přípravovat instrumentárium, zdravotnické prostředky a jiný potřebný materiál a pomůcky před, v průběhu a po operačním výkonu.
- Provádět specializované sterilizační a dezinfekční postupy.
- Zajišťovat manipulaci s operačními stoly, přístroji a tlakovými nádobami.
- Provádět antisepsu operačního pole u pacientů.
- Provádět ve spolupráci s lékařem-operatérem před začátkem a ukončením každé operace početní kontrolu nástrojů a použitého materiálu, zajišťovat stálou připravenost pracoviště ke standardním a speciálním operačním výkonům.

b) Bez odborného dohledu na základě indikace lékaře

- Zajišťovat polohu a fixaci pacientů na operačním stole před, v průběhu a po operačním výkonu, včetně prevence komplikací z imobilizace.
- Provádět zarouškování pacientů.
- Instrumentovat při operačních výkonech.

Poznámka

V roce 1980 byla založena EORNA (European Operating Room Nurses Association/Evropská asociace sálových sester), která v současné době sdružuje 24 členských organizací. Česká společnost instrumentárek je jednou z nich. Společnost instrumentárek je dobrovolné, odborné, nezávislé sdružení sester a pracovníků zaměstnaných nebo majících vztah k práci na operačních sálech nebo k jiným invazivním diagnostickým a léčebným metodám všech medicínských oborů.

Britská Asociace perioperační praxe (The Association for Perioperative Practice), založená v roce 1964, vydává časopis Journal of Perioperative Practice.

Poznámka

Více o činnosti perioperačních sester naleznete v publikacích uvedených v seznamu použité literatury.

Dále doporučujeme např. WICHISOVÁ, J. et al. *Sestra a perioperační péče*. Praha: Grada Publishing, 2013. 192 s.

DUDA, M. et al. *Práce sestry na operačním sále*. Praha: Grada Publishing, 2000. 392 s.

§ 54 vyhlášky č. 55/2011 Sb. vymezuje **činnosti všeobecné sestry se specializovanou způsobilostí**.

Všeobecná sestra po získání specializované způsobilosti vykonává činnosti podle § 4 a dále bez odborného dohledu a bez indikace poskytuje a organizuje ošetrovatelskou péči, včetně vysoce specializované ošetrovatelské péče v oboru specializace, případně zaměření. Přitom zejména může (vyhláška č. 55/2011 Sb., § 54):

a) Bez odborného dohledu a bez indikace

- Edukovat pacienty, případně jiné osoby ve specializovaných ošetrovatelských postupech a připravovat pro ně informační materiály.
- Sledovat a vyhodnocovat stav pacientů z hlediska možnosti vzniku komplikací a náhlých příhod a podílet se na jejich řešení.
- Koordinovat práci členů ošetrovatelského týmu v oblasti své specializace.
- Hodnotit kvalitu poskytované ošetrovatelské péče.
- Provádět ošetrovatelský výzkum, zejména identifikovat oblasti výzkumné činnosti, realizovat výzkumnou činnost a vytvářet podmínky pro aplikaci výsledků výzkumů do klinické praxe na vlastním pracovišti i v rámci oboru.
- Připravovat standardy specializovaných postupů v rozsahu své způsobilosti.
- Vést specializační vzdělávání v oboru své specializace.

b) Na základě indikace lékaře

- Provádět přípravu pacientů na specializované diagnostické a léčebné postupy, doprovázet je a asistovat během výkonů, sledovat je a ošetřovat po výkonu.
- Edukovat pacienty, případně jiné osoby ve specializovaných diagnostických a léčebných postupech.