

Taťána Filipová, Martina Smetanová

Ošetřovatelství

pro střední zdravotnické školy –
chirurgie

Pracovní sešit 1. díl



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**.

Používání elektronické verze knihy je umožněno jen osobě, která ji legálně nabyla a jen pro její osobní a vnitřní potřeby v rozsahu stanoveném autorským zákonem. Elektronická kniha je datový soubor, který lze užívat pouze v takové formě, v jaké jej lze stáhnout s portálu. Jakékoliv neoprávněné užití elektronické knihy nebo její části, spočívající např. v kopírování, úpravách, prodeji, pronajímání, půjčování, sdělování veřejnosti nebo jakémkoliv druhu obchodování nebo neobchodního šíření je zakázáno! Zejména je zakázána jakákoliv konverze datového souboru nebo extrakce části nebo celého textu, umísťování textu na servery, ze kterých je možno tento soubor dále stahovat, přitom není rozhodující, kdo takovéto sdílení umožnil. Je zakázáno sdělování údajů o uživatelském účtu jiným osobám, zasahování do technických prostředků, které chrání elektronickou knihu, případně omezují rozsah jejího užití. Uživatel také není oprávněn jakkoliv testovat, zkoušet či obcházet technické zabezpečení elektronické knihy.



Copyright © Grada Publishing, a.s.



Copyright © Grada Publishing, a.s.

OŠETŘOVATELSTVÍ PRO STŘEDNÍ ZDRAVOTNICKÉ ŠKOLY – CHIRURGIE

Pracovní sešit 1. díl

Hlavní autorka:

Mgr. Taťána Filipová

Spoluautorka:

Bc. Martina Smetanová

Recenzentka:

Mgr. Lenka Slezáková, Ph.D.

© Grada Publishing, a.s., 2011

Autorka obrázků 1 a 15 Bc. Martina Smetanová, obrázků 2–6, 8–11, 13, 14, 16, 17 Mgr. Taťána Filipová.

Obrázky 7 a 12 podle podkladů autorek překreslila Miloslava Krédlová.

Cover Photo © fotobanka allphoto, 2011

Vydala Grada Publishing, a.s.

U Průhonu 22, Praha 7

jako svou 4255. publikaci

Odpovědná redaktorka PhDr. Eliška Skalková

Sazba a zlom Ing. Gabriela Benešová

Počet stran 104

1. vydání, Praha 2011

Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a. s.

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 autorek. Z jejich praktického uplatnění ale nevyplývají pro autorky ani pro nakladatelství žádné právní důsledky.

Všechna práva vyhrazena. Tato kniha ani její část nesmějí být žádným způsobem reprodukovány, ukládány či rozšiřovány bez písemného souhlasu nakladatelství.

ISBN 978-80-247-3542-9 (tištěná verze)

ISBN 978-80-247-7356-8 (elektronická verze ve formátu PDF)

© Grada Publishing, a.s. 2012

OBSAH

	Předmluva	6
1	Záněty	7
2	Anestezie.....	11
3	Předoperační příprava	14
4	Pooperační péče	18
5	Pooperační komplikace	23
6	Chirurgie štítné žlázy	25
7	Vředová choroba gastroduodena	31
8	Náhlé příhody břišní – anatomie a fyziologie tenkého a tlustého střeva, dělení, příznaky, první pomoc	38
9	Ileus	42
10	Akutní apendicitida	48
11	Akutní pankreatitida	54
12	Onemocnění žlučníku a žlučových cest – anatomie, fyziologie, vyšetřovací metody	59
13	Biliární kolika	63
14	Kýly	68
15	Stomie	75
16	Chirurgicky léčitelné onemocnění cév – anatomie, fyziologie, vyšetřovací metody.....	81
17	Akutní uzávěr tepny na DK	86
18	Varixy	91
	Literatura	97
	Seznam zkratk	98

PŘEDMLUVA

Milé kolegyně a milí kolegové,

do rukou se vám dostává pracovní sešit, který by měl usnadnit vašim studentům utřídění a zaznamenání informací, které se jim dostanou ať již od vás nebo z jiných zdrojů. Pracovní sešit poskytuje především prostor pro doplňování, třídění informací, povzbuzení pro hledání informací nových a opakování z jiných ročníků. Měl by vám i vašim studentům ušetřit čas ve výuce, který by zbytečně strávili nad dlouhými nezábavnými, mnohdy i nepřehlednými zápisky.

Jak budete s tímto sešitem pracovat, je zcela na vás. Sešit rozhodně nenabízí návod, jak koncipovat vyučovací hodiny, neobsahuje návody na aktivizační metody apod. Nabízí jen několik tipů k praktickým cvičením a jejich množství jistě není zcela vyčerpáno. Je takto koncipován proto, aby vás příliš nesvazoval a vyhovoval co největšímu počtu výukových stylů. Zda si budou studenti vpisovat pouze informace z výkladu nebo jim umožníte zcela jinou a tvůrčí formu získávání informací a poté jejich zapsání, je jen ve vaší moci.

Pracovní sešit neobsahuje klíč, aby si každý z vás mohl sám určit množství informací, které bude po studentech požadovat. V každém případě vám přejeme bohatou inspiraci.

Milé studentky, milí studenti,

do rukou se vám dostává 1. díl pracovního sešitu Ošetrovatelství – chirurgie, který by vám mohl zpříjemnit a usnadnit práci s informacemi, které se v rámci ošetrovatelství dozvíte. Sešit vám nabízí nejen prostor pro zápisky, ale také několik křížovek a přesmyček a také možnost opakovat si učivo předchozích ročníků. Přeji vám tvůrčí vyučující, kteří vás zábavnou formou dovedou k informacím.

Autorky

1 ZÁNĚTY

1. **Zánět** – latinsky
Vyhledejte stručnou definici zánětu v lékařském slovníku.

V odborné terminologii mají záněty koncovku -....., např.,

Vysvětlete  následující pojmy.

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| ▶ inkubační doba | ▶ aerobní bakterie |
| ▶ imunitní systém | ▶ asepse |
| ▶ prevence | ▶ antisepte |
| ▶ nozokomiální nákaza | ▶ dezinfekce |
| ▶ anaerobní bakterie | ▶ sterilizace |

2. **Příčiny zánětu.** Doplňte  chybějící informace.

- ▶ fyzikální vlivy –
- ▶ chemické vlivy – např.
- ▶ mikroorganismy – bakterie, viry,
- ▶ patogenní imunitní reakce – antigeny, alergeny

3. **Příznaky zánětu.** Vysvětlete pojmy a rozdělte je na lokální a celkové.
subfebris, febris, functio laesa, dolor, tumor, calor, rubor, leukocytóza, zimnice, třesavka, schvácenost, ↑ sedimentace, tvorba protilátek, zduření regionálních uzlin

Lokální příznaky zánětu	Celkové příznaky zánětu

4. **Formy zánětu.** Pročtěte si následující text a označte všechny pojmy, které neznáte. Jejich významy si vyhledejte v učebnici  Ošetrovatelství, odborné literatuře nebo v lékařském slovníku. Do závorek doplňte  chybějící údaje.

Formy zánětu dělíme podle:

- ▶ délky průběhu zánětu – akutní (trvájí)
- subakutní (trvájí)
- chronické (trvájí)

- ▶ charakteru zánětlivých projevů – nespecifické (např.) a specifické (např.)
- ▶ převažujících histologických znaků – alterativní, exsudativní (serózní, nehnisavé, hnisavé, fibrinózní, gangrenózní), proliferativní



5. **Příklady nespecifických zánětů**, přiřadte odborné názvy k českému významu.

- | | |
|---------------------------------------|---|
| a) panaricium | A) zánět žlučových cest |
| b) paronychium | B) trombóza a zánět povrchových žil |
| c) furunkl (furunculus) | C) zánět kloubu |
| d) karbunkl (carbunculus) | D) hnisavý zánět nehtového lůžka |
| e) empyém (empyema) | E) zánět žaludeční sliznice |
| f) flegmona (phlegmona) | F) hnisavý zánět vlasového míšku a jeho okolí |
| g) absces (abscesus) | G) hnisavý zánět kůže, při kterém dochází ke splynutí několika furunklů |
| h) artritida (arthritis) | H) zánět tlustého střeva |
| i) osteomyelitida (osteomyelitis) | I) tělesná dutina nebo orgán vyplněný hnisem |
| j) dermatitida (dermatitis) | J) zánět pobřišnice |
| k) peritonitida (peritonitis) | K) dutina vyplněná hnisem |
| l) apendicitida (appendicitis) | L) zánět červovitého přívěsku |
| m) pankreatitida (pancreatitis) | M) zánět kůže |
| n) kolitida (colitis) | N) neohraničený hnisavý zánět, který se šíří do okolí |
| o) gastritida (gastritis) | O) zánět žlučníku |
| p) cholecystitida (cholecystitis) | P) zánět slinivky břišní |
| q) cholangitida (cholangitis) | Q) hnisavý zánět článku prstu |
| r) tromboflebitida (thrombophlebitis) | R) zánět kosti |

6. **Anaerobní infekce** způsobují bakterie, které žijí za nepřítomnosti

- ▶ klostridiová plynatá sněť



Léčba plynaté sněti. Vysvětlete jednotlivé pojmy. Ty, které neznáte, vyhledejte v lékařském slovníku.

- incize rány a jejích chobotů
- kontraincize
- excize nekrotických tkání
- drenáž
- antibiotická terapie
- protišoková terapie
- hyperbaroxie
- amputace končetiny

✍

► **Tetanus.** Původcem je

✍

► **Prevence tetanu.** Preventivně se provádí imunizace tetanickým Léčba tetanu je symptomatická.

Víte, co je to očkovací kalendář? Víte, kdy se očkuje proti tetanu?

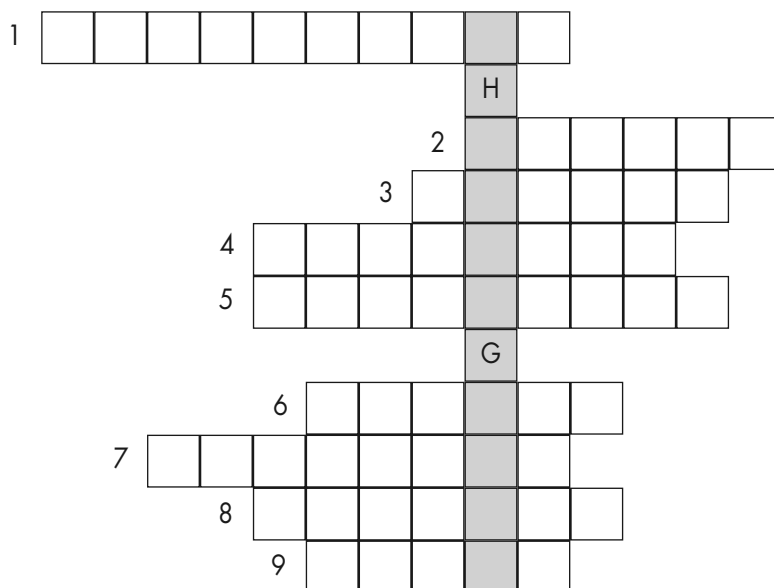
✍

7. Léčba zánětů v chirurgii.

► **konzervativní** – infuze, antibiotika, chemoterapeutika, imunoterapie, dietní opatření, kvalitní výživa

► - 🧐 vyluštěte křížovku.

1. vyškrábání patologického ložiska 2. naříznutí 3. odstraňování tekutiny z ran (krve, hnisu atd.) 4. vyprázdnění tělesné dutiny vyplněné např. hnisem 5. vynětí chorobného ložiska 6. vyříznutí patologického útvaru 7. odnětí periferní části těla 8. odstranění části orgánu 9. výplach tělesné dutiny



Poznámky:

2 ANESTEZIE

1. **Základní pojmy.** Přiřaďte  odborné názvy a zkratky k českému významu.

- | | |
|-----------------|---|
| a) anestezie | A) oživování, kříšení |
| b) analgezie | B) tišení bolesti, bezbolestnost, vymizení vnímání bolesti |
| c) analgosedace | C) znecitlivění, ztráta vnímání dotyku, bolesti, tepelných změn apod. |
| d) resuscitace | D) analgezie spojená s mírným útlumem vědomí (komunikaci lze navázat) |

2. **Základní dělení anestezie.** Doplněte  chybějící informace.

- ▶ místní, lokální anestezie – znecitlivění v určitém okruhu těla, aniž by došlo ke ztrátě Používáme anestetika, která přeruší přenos vzruchu z periferie do CNS
- ▶ celková anestezie – narkóza, je charakteristická ztrátou, stavem bezbolestnosti, snížením činnosti a svalovým

Lokální anestezie.

	Kam aplikujeme anestetikum?	U kterých výkonů (na kterých částech těla) ji použijeme?	Léková forma lokálního anestetika	Příklad konkrétního anestetika
Povrchová, slizniční				
Svodná				
Epidurální				
Míšní, subarachnoidální				
Místní nitrožilní				

Stadia celkové anestezie. Rozřaďte jednotlivé tělesné stavy do následující tabulky.

maximálně rozšířené zornice; pacient pozvolna usíná a upadá do bezvědomí; pacient je ohrožen zástavou dýchání a krevního oběhu; zvýšená sekrece v dýchacích cestách, slzení; postupná ztráta pocitu bolesti; nutnost přerušit aplikaci anestetik; často bouřlivý neklid; svalové uvolnění; nepravidelné dýchání; prohloubené nepravidelné dýchání; pacient je v bezvědomí; zornice mírně rozšířené; vyhaslé reflexy; pravidelné dýchání; pacient je v bezvědomí; prohloubené (automatické, strojové) dýchání; krevní oběh se nemění; rozšířené zornice; zúžené zornice; reflexy vyhasínají; rychlý pokles krevního tlaku; zachované reflexy; nitkovitý až žádný pulz; zahájení oživovacích postupů

Stadium analgezie	Stadium excitační	Stadium tolerance, chirurgické anestezie	Stadium terminální

Rozdělení celkové anestezie podle způsobu aplikace anestetik. K jednotlivým anestetikům doplňte  základní informace. Pracujte s odbornou literaturou, breviřem, příbalovými letáky.

	Kam anestetikum aplikujeme?	Příklad konkrétního anestetika, jeho léková skupina forma
Inhalační		
Nitrožilní		
Nitrosvalová		
Rektální		
Endotracheální		

Víte, které dva plyny se vždy aplikují v rámci celkové anestezie?,

Vysvětlete  následující pojmy.

- ▶ alergická reakce na anestetikum
- ▶ toxická reakce na anestetikum

3. **Zvláštnosti anestezie u dětí.** Vyhledejte v učebnici  Ošetrovatelství, odborné literatuře, na internetu zvláštnosti celkové anestezie u dětí. Zjištěné informace запиšte do rámečku.



Poznámky:

3 PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA

1. **Předoperační příprava** = příprava nemocného k operaci.

Operační výkony dělíme na (doplňte příklady):

- ▶ plánované -
- ▶ urgentní -
- ▶ neodkladné z vitální indikace -

Předoperační přípravu dělíme na (doplňte časové rozmezí příprav):

- ▶ dlouhodobou -
- ▶ krátkodobou -
- ▶ bezprostřední -

2. **Dlouhodobá předoperační příprava.**

▶ **Chirurgická příprava.** Doplňte, co se provádí v rámci chirurgické přípravy. Informace vepište do rámečku.



▶ **Interní příprava.** Odpovězte na uvedené otázky.

- Kdo ji provádí?
- Co lékař vyšetřuje, na co se zaměřuje?
- Vyšetření moči: Na co se zaměříme? Jak moč odebereme?
- Vyšetření krve: Co konkrétně budeme vyšetřovat? Jaké si připravíme zkumavky a do kterých laboratoří odběry odešleme?
- EKG: Zopakujte si postup! Proč bude EKG důležité?
- RTG srdce a plic

Praktický úkol: Připravte si všechny pomůcky k odběrům a na modelu si zopakujte postup odběrů.

Praktický úkol: Připravte si EKG a na kolegyni demonstруйте postup.

3. **Krátkodobá předoperační příprava.** Odpovězte na uvedené otázky.

▶ **Fyzická příprava.**

Musí být pacient před operací lačný? Pokud ano, jak dlouho musí lačnit? Může pít? Zavádíme před operací PMK nebo stačí, aby se pacient spontánně vymočil? Kdy podáváme před operací klyzma? Lze pacienta vyprázdnit i jinak? Musí být tlusté střevo vyprázdněno před každou operací? Jak důkladná musí být hygiena pacienta před operací? Mohou si

+

ženy nechat nalakované nehty? Pokud ne, vysvětlete proč. Mohou se ženy na operační sál nalíčit? Pokud ne, vysvětlete proč. Jak připravíme operační pole? Musíme vždy operační pole oholit? Co si připravíte k holení operačního pole? Můžete použít jednorázovou žiletku, když ji řádně vydezinfikujete, na více pacientů? Na co si musíme dát při holení operačního pole pozor? Proč? Holíme ve směru nebo proti směru růstu chlupů? Vezmete si k holení rukavice?



Prevence tromboembolické nemoci: přiložení bandáží na dolní končetiny.

Praktický úkol: Připravte si všechny pomůcky k bandáži dolních končetin a postup demonstруйте na kolegyni/kolegovi. Lze použít alternativní způsob oproti bandáži klasickým elastickým obinadlem? Jaký? Znáte nějaké zásady přiložení bandáže? Vyjmenujte je a vepište je do rámečku.



► **Psychická příprava.** Kdo provádí psychickou přípravu pacienta na operaci? Je důležitá? Co všechno do psychické přípravy patří?



- **Anesteziologická příprava.** Kdo ji provádí? Proč? Co všechno do anesteziologické přípravy spadá? Co je to premedikace? K čemu slouží? Jaké je složení běžné premedikace a jakým způsobem je aplikována?



4. **Bezprostřední předoperační příprava.** Vyškrtejte ✂, co do bezprostřední předoperační přípravy nepatří.

- | | |
|---|--|
| ► kontrola dokumentace | ► kontrola operačního pole |
| ► odběry krve | ► klyzma |
| ► aplikace premedikace | ► dotazem kontrola lačnění |
| ► zajištění periferního žilního katétru | ► aplikace antikoagulancií |
| ► EKG | ► RTG srdce a plic |
| ► zavedení permanentního močového katétru | ► kontrola vyjmutí zubní náhrady, kontaktních čoček a dalších náhrad |
| ► poučení o výkonu – informovaný souhlas | ► anesteziologické konzilium |
| ► bandáže DKK | ► aplikace ATB, infuzí apod. |
| ► hygiena | ► úschova cenností |
| ► příprava operačního pole | |

5. **Příprava diabetika.** Co nesmíme v rámci předoperační přípravy opominout u diabetika?



Vysvětlete 🗨️ následující pojmy.

- analoga inzulínu
- hypoglykemie
- selfmonitoring

Víte, které inzuliny můžeme aplikovat i.v.?

Jak budete postupovat v případě, že se pacient dostane do stavu hypoglykemie?

.....

6. **Předoperační příprava k urgentní operaci.** Na které výkony se zužuje příprava k urgentní operaci? Projděte si ještě jednou celou předoperační přípravu k plánovanému výkonu a vypište si pouze to, co provedete u urgentní operace. Chybějící doplňte.



Praktický úkol: Připravte si všechny pomůcky k transfuzi a zopakujte si postup při podávání transfuze. Vysvětlete, co je to autotransfuze, kdy je možná a jak se připravuje.

Potransfuzní reakce. V časovém limitu 1 minuty vypište všechny potransfuzní reakce, které znáte. Výsledek konzultujte s kolegyněmi/kolegy a také s vyučujícím.



4 POOPERAČNÍ PÉČE

1. **Pooperační období** trvá od do

2. **Bezprostřední pooperační péče.** Odpovězte na uvedené otázky.

► **Transport pacienta po operaci, polohy na lůžku.** Kdy smíme pacienta odvézt z operačního sálu? Jak zabráníme aspiraci zvratků, pokud bude pacient po anestezii zvracet? Do jakých poloh lze uložit pacienta po operaci hlavy, po operaci štítné žlázy, po operaci paže, po operaci plic, po břišní operaci, po operaci na páteři, po operaci na dolních končetinách?



► **Umístění pacienta po operaci.** Kam můžeme pacienta po operaci transportovat – na která oddělení? Jednotlivá oddělení specifikujte a vysvětlete, jaké pacienty a proč převezeme právě na tato oddělení. Které pomůcky si připravíme k lůžku pacienta po operaci?



► **Monitorace.** V rámci pooperační péče se zaměřujeme především na sledování fyziologických funkcí, bolesti a operační rány.

Fyziologické funkce. Co a jak často měříme po operaci? Příznakem čeho je rychlý pulz a nízký tlak? Co může signalizovat zvyšující se tělesná teplota? Co ještě sledujeme u pacienta po operaci?

