

Projekt: Digitální učební materiály ve škole, registrační číslo projektu **CZ.1.07/1.5.00/34.0527**

Příjemce: Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická, Husova 3, 371 60 České Budějovice

Název materiálu: DRÉNY, DRENÁŽE, PŘÍPRAVA STERILNÍHO STOLKU

Autor materiálu: Bc. Irena Sklenářová Datum vytvoření: 26. 10. 2012

Zařazení materiálu:

Šablona: Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT (III/2)

Předmět: Ošetrovatelství, 2. ročník

Sada: 0S4

Číslo DUM: 15

Tematická oblast: Odběr biologického materiálu, chirurgický celek a následná rehabilitační péče

Ověření materiálu ve výuce:

Datum ověření: 18. 2., 11. 3. 2013

Ověřující učitel: Mgr. Čoudková, Mgr. Sedláčková, Bc. Sklenářová

Třída: ZDA 2. B

Popis způsobu použití materiálu ve výuce: Výuková elektronická prezentace slouží jako podpurná a názorná pomůcka výkladu učitele. Seznamuje žáky s drény, drenážemi a s přípravou sterilního stolku. Prezentace výstižně a názorně zachycuje výklad učitele, který si žáci zaznamenávají do sešitu a využívají při domácí přípravě. Materiál obsahuje zpětnou vazbu ověřující pochopení nové látky v podobě závěrečného snímku s otázkami k opakování tématu.

Tento výukový materiál je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

*ASISTENCE PŘI
PŘEVÁZECH
DRÉNY, DRENÁŽE,
PŘÍPRAVA STERILNÍHO
STOLKU*

DRÉNY

CÍL: ŽÁK

- vysvětlí účel a princip drénů
- vysvětlí účel a princip drenáží
- připraví sterilní stolek k malým chirurgickým zákrokům

DRENÁŽE

- slouží k odvodu fyziologických nebo patologických tekutin z těla - výměšků - krve, sekretu, žluče, hnisu, výpotku, vzduchu
- cílem je zamezit hromadění tekutin v organismu
- drénujeme pomocí drénů a drenážních systémů

ROZDĚLENÍ DRÉNŮ

PODLE INDIKACE:

- **profylaktické** – prevence akumulace krve, žluči, výpotku
- **terapeutické** – pro evakuaci nahromadění sekretu

ROZDĚLENÍ DRÉNŮ

PODLE MECHANISMU ÚČINKU:

- **gravitační**
- **přepadové**
- **sací – podtlakové**
- **kapilární - vzlínavé**

ROZDĚLENÍ DRÉNŮ

PODLE UŽITÉHO MATERIÁLU

- **z přírodních materiálů** – kaučuku, latexu, měkké gumy
- **syntetické** – polyvinylchlorid, polyuretan, silikon

ROZDĚLENÍ DRÉNŮ

PODLE ZPŮSOBU ODBĚRU

- **aktivní** – napojené na zdroj pod tlakem
- **pasivní** – volné do krytí
- **spádové** – do sběrného sáčku nebo lahve s dezinfekčním roztokem

ROZDĚLENÍ DRÉNŮ

PODLE TYPU A TVARU DRENÁŽNÍCH MATERIÁLŮ

- **trubicové – hadicové:** T drén – používán u velkých břišních výkonů
- **žlábkové** – používané u podkožních incizí – u sekundárně hojící se rány

ROZDĚLENÍ DRÉNŮ

PODLE TYPU A TVARU DRENÁŽNÍCH MATERIÁLŮ

- **proužky gázy:** - mulové (longety) - zavádějí se zvlhčené mastí nebo roztokem
- latexové - rukavicové, používají se u menších ran
- **Penrose drén** - pryžová hadička vyplněná svitkem gázy pro odvádění kapaliny z rány

ROZDĚLENÍ DRÉNŮ

PODLE NAPOJENÍ NA ZEVNÍ PROSTŘEDÍ

- **otevřené** – k aplikaci léčiv
- **uzavřené**

TYPY DRÉNŮ – POUŽITÍ

MULOVÉ DRÉNY:

- zhotoveny z proužků mulu s pevným okrajem
- namáčejí se do různých mastí nebo léčivých roztoků (malé longety)

TYPY DRÉNŮ – POUŽITÍ

RUKAVICOVÉ DRÉNY:

- je obvykle ve tvaru obdélníku a je nastříhán z tenké gumy operačních rukavic
- zavádí se do mělkých ran
- sekret skrz něj odvádějící je zachytáván do sterilních čtverců
- před zavedením je možné zvlhčit je sterilní vodou

TYPY DRÉNŮ – POUŽITÍ

SILIKONOVÉ NEBO PLASTOVÉ DRÉNY:

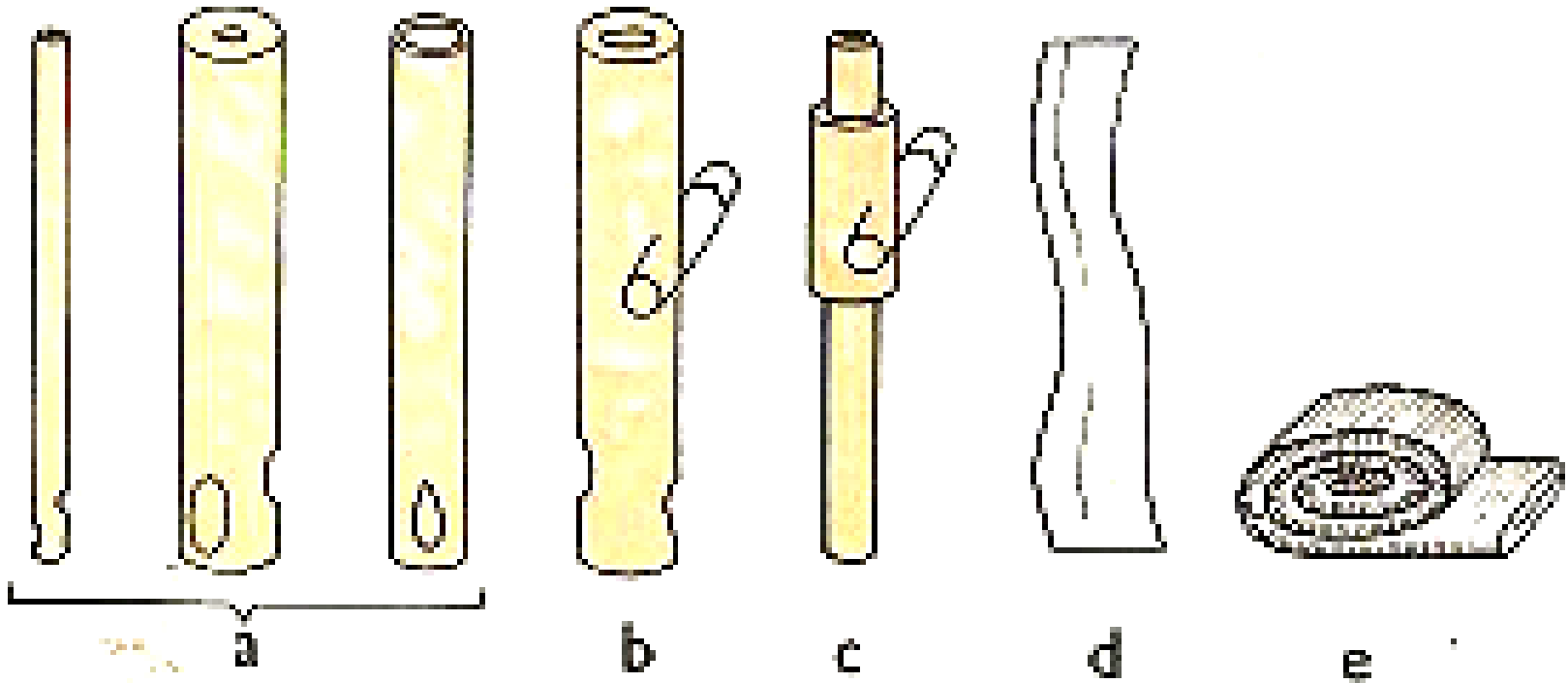
- jsou to průhledné trubice různého průsvitu
- k drénování hlouběji uložených dutin a orgánů
- odvádějí sekret z ran pod spádem nebo pod tlakem
- zavádějí se nejčastěji po operacích do místa operační rány (př. Redonův drén).

TYPY DRÉNŮ – POUŽITÍ

GUMOVÉ DRÉNY:

- již se příliš nepoužívají
- nad povrchem rány se fixují spínacím špendlíkem
- pod špendlík se zakládá tzv. jezdec - sterilní čtverec
- drén může být napojen do sběrného sáčku

1



- a) – e) gumové zajištění spínacím špendlíkem nebo objímkou ze silnějšího drénu
- d) rukavicový
- e) mulový

PÉČE O DRÉNY, DRENÁŽNÍ SYSTEMY

POSTUP

- sledujeme množství a charakter sekretu
- kontrolujeme funkčnost drenáže
- sledujeme průchodnost
- fixujeme proti vypadnutí

PÉČE O DRÉNY, DRENÁŽNÍ SYSTEMY

POSTUP

- převaz provádíme asepticky
- dle ordinace lékaře proplachujeme
- drén se odstraňuje asi po 3 dnech

DRENÁŽE, DRENÁŽNÍ SYSTÉMY

VOLNÁ DRENÁŽ

- sekret odvádí do sterilních čtverců
- obvaz se vyměňuje podle potřeby a dle ordinace lékaře
- odvádí se sekret z mulových, rukavicových a gumových drénů

DRENÁŽE, DRENÁŽNÍ SYSTÉMY

SPÁDOVÁ DRENÁŽ

- odvádí sekret přirozeným spádem
- volný konec je zaveden do sběrného sáčku
- sledujeme množství a vzhled sekretu
- záznam do dokumentace každých 24 hodin
- pod drén se podkládá nastřižený sterilní čtverec
- např. drenáž žlučovodu po operaci žlučníku

DRENÁŽE, DRENÁŽNÍ SYSTÉMY

PODTLAKOVÁ DRENÁŽ

- je založena na principu odsávání sekretu z rány pod tlakem

2



3



DRENÁŽE, DRENÁŽNÍ SYSTÉMY

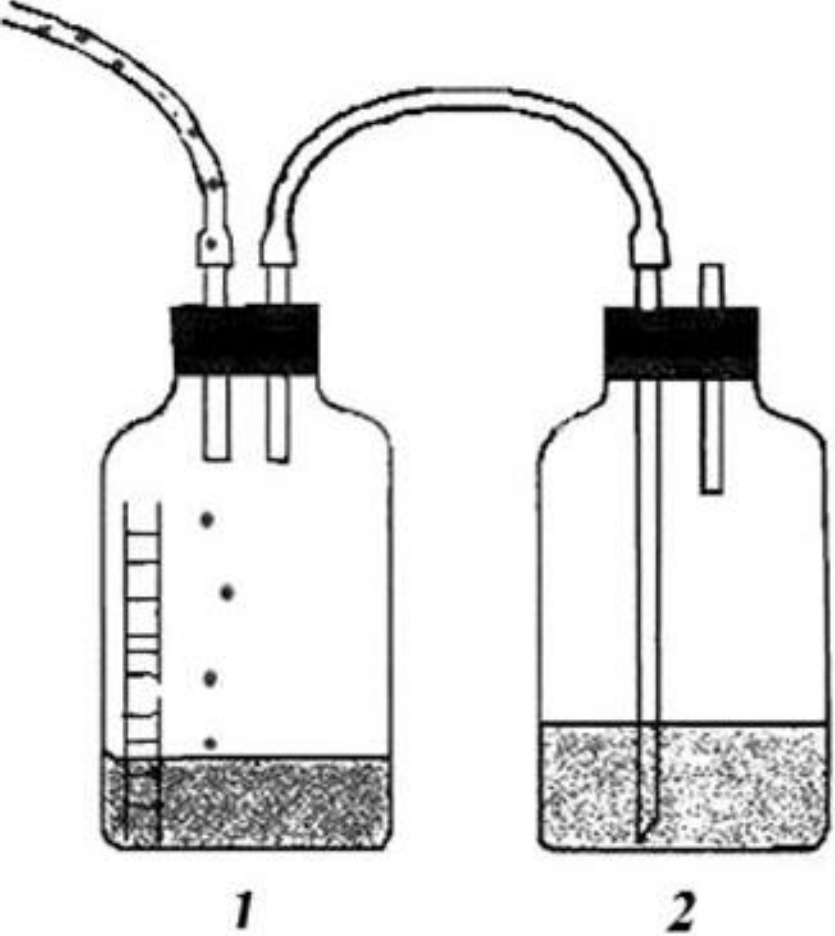
REDONOVA DRENÁŽ

- skládá se z drenážní hadičky a nádobky
- drén je vyveden do nádobky s negativním tlakem
- používá se k odstranění tekutiny z operační rány
- vyrábí se z plastů a je určena k jednomu použití

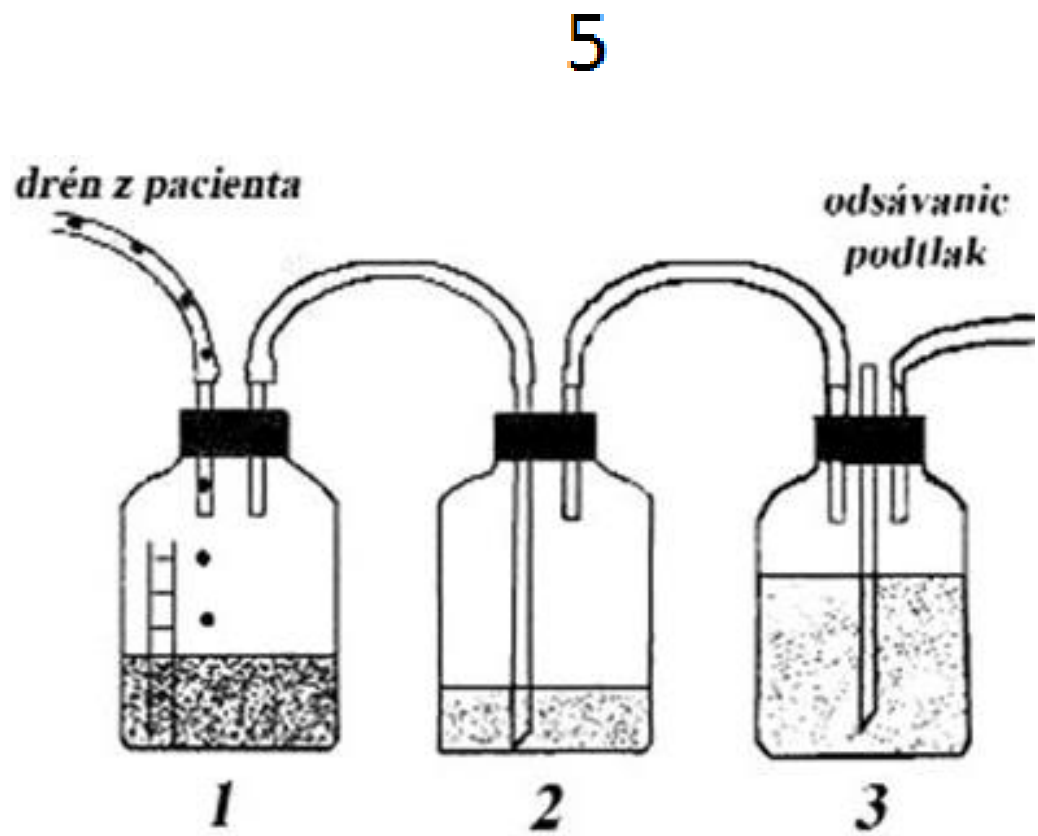
DRENÁŽE, DRENÁŽNÍ SYSTÉMY

BÜLLAOVA DRENÁŽ – HRUDNÍ SÁNÍ

- pracuje na principu odsávání vzduchu a zároveň tekutiny z dutiny hrudní
- užívá se po nitrohrudních operacích
- systém lahví, systém plastových vaků
- jednolahvový, dvoulahvový, třílahvový systém



4



5

drén z pacienta

odsávanie podtlak

1

2

3

DRENÁŽE, DRENÁŽNÍ SYSTÉMY

JEDNOLAHVOVÝ SYSTÉM

- spádová drenáž
- konec drénu je vyveden bez sání „pod vodu“
- je ponořen minimálně 2,5 cm pod hladinu

DRENÁŽE, DRENÁŽNÍ SYSTÉMY

DVOULAHVOVÝ SYSTÉM

- první láhev je sběrná, na ni je připojený drén
- druhá je připojena na centrální přívod kyslíku, je naplněna vodou
- pomocí kovové tyče se v ní nastavuje podtlak v centimetrech vodního sloupce

DRENÁŽE, DRENÁŽNÍ SYSTÉMY

TŘÍLAHVOVÝ SYSTÉM

- udržuje trvalý podtlak v celém systému
- první láhev, na tu je drén připojen, je sběrná
- druhá s manometrem a pipetou určuje výši podtlaku
- třetí je připojena na zdroj podtlaku

OŠETŘOVÁNÍ HRUDNÍCH DRÉNŮ

- dostatečná fixace drénu
- spojení drenážního systému musí těsnit
- kontrola funkčnosti odsávacího zařízení
- kontrola průchodnosti drénu
- drén nesmí být stlačen ani ohnut

OŠETŘOVÁNÍ HRUDNÍCH DRÉNŮ

- záznam množství do dokumentace
- u aktivního sání – dodržování negativního tlaku
– obvykle 10 – 20 cm vodního sloupce dle ordinace lékaře
- drén vytahuje lékař

OŠETŘOVÁNÍ HRUDNÍCH DRÉNŮ

- k extrakci přistupujeme, nepřesáhne-li sekrece z drénu za 24 hodin 1000 ml
- vyjmutí drénu musí být rychlé, aby nedošlo k vniknutí vzduchu

OPAKOVÁNÍ

1. K čemu slouží drény?
2. Jaké typy drénů znáte?
3. Jaké znáte druhy drenáží?
4. K čemu slouží drenáže?
5. Popište princip Redonova drénu.
6. Popište ošetřování hrudního drénu u pacienta.

*PŘÍPRAVA
STERILNÍHO
STOLKU*

PŘÍPRAVA STERILNÍHO STOLKU

připravuje se:

- ✓ k malých chirurgickým výkonům (sutura, incize, excize)
- ✓ k porodu
- ✓ k invazivním vyšetřovacím metodám (koronarografie, punkce)
- ✓ k zavedení katetrů (kanylace – a. radialis, CŽK)

PŘÍPRAVA STERILNÍHO STOLKU

- při přípravě musíme dodržovat zásady přísné asepsy!!!
- stůl je nutné nejdříve mechanicky očistit
- poté provedeme jeho dezinfekci (použít můžeme sprej nebo roztok a čtvereček mulu)

PŘÍPRAVA STERILNÍHO STOLKU

- na prázdný stolek pokládáme sterilní roušku odzadu dopředu
- na prostřený stolek pokládáme potřebné pomůcky k danému výkonu
- při vkládání pomůcek dbáme na to, abychom se svrchním obalem nedotkli sterilní části stolku

PŘÍPRAVA STERILNÍHO STOLKU

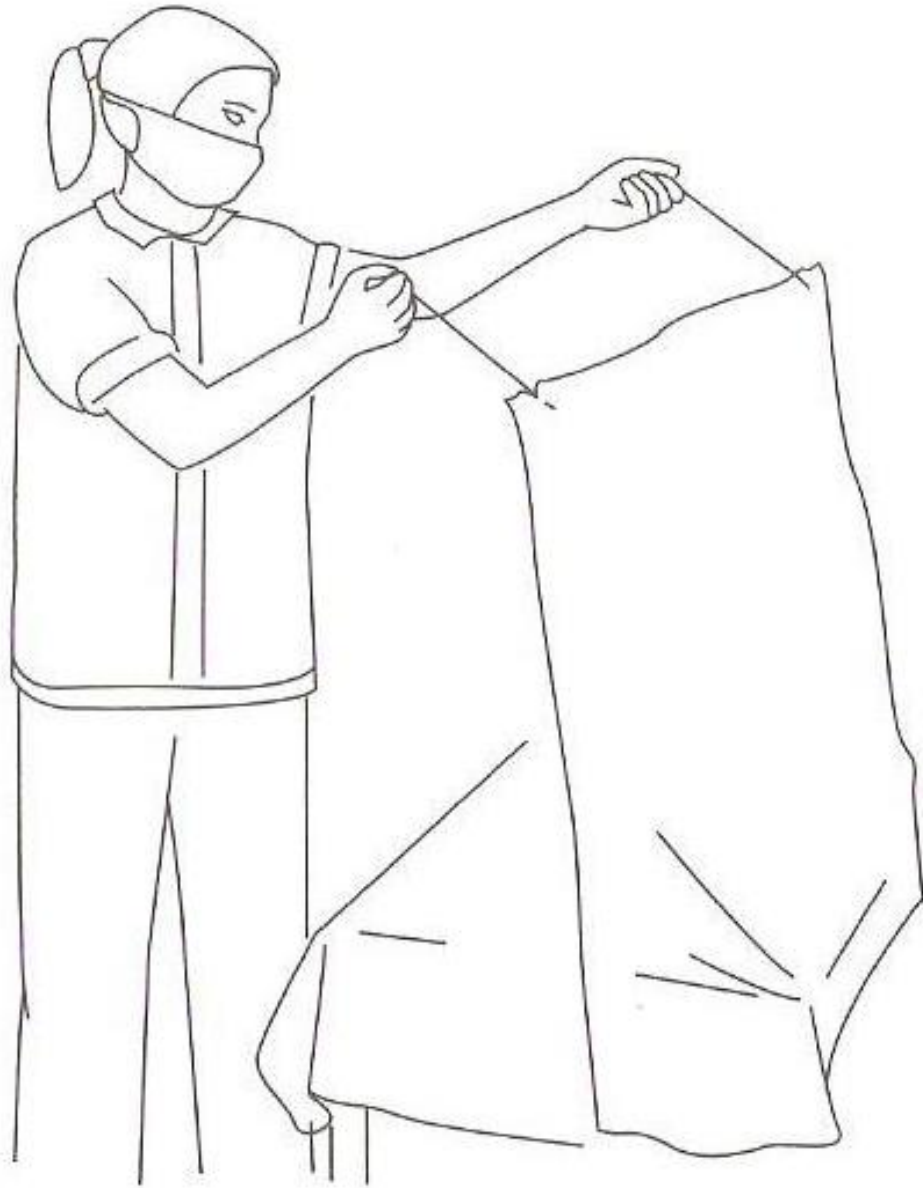
- !!!pozor na dotyk a znesterilnění !!!
- pokud potřebujeme vozík posunout, dotýkáme se pouze spodní části vozíku
- stolek a pomůcky na něm uložené kryjeme sterilní rouškou, kterou pokládáme zepředu dozadu

MALÉ CHIRURGICKÉ VÝKONY

PŘÍPRAVA NEMOCNÉHO

- psychická
- event. medikamentózní
- speciální

6



ROZŘÍZNUTÍ CHOROBNÉHO LOŽISKA - INCIZE

- provádí se např. při abscesu

POMŮCKY:

- rukavice
- perforovaná rouška
- tampony
- čtverce
- longety
- stříkačka, jehla k anestezii
- skalpel
- nůžky
- kleště
- paličková sonda
- anatomická pinzeta
- ostrá lžička
- drény

ŠITÍ POVRCHOVÉ RÁNY – SUTURA

- rukavice
- stříkačky, jehly –
k anestezii
- 2 – 3 roušky
- svorky
- 2 peány
- chirurgická pinzeta
- jehelec
- šicí materiál
- tampony

excize stehů:

většinou 7-10 den

KOMPLIKACE

- krvácení
- zanesení infekce
- nespolupráce pacienta

OPAKOVÁNÍ

1. K jakým výkonům připravujeme sterilní stolek?
2. Jaká je příprava nemocného k malým chirurgickým výkonům?
3. Jaké mohou nastat komplikace při malých chirurgických výkonech?

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A PRAMENŮ

1. KELNAROVÁ, Jarmila. *Učebnice pro zdravotnické školy: Ošetřovatelství pro zdravotnické asistenty - 2. ročník, 2.díl, 1.vyd.* Praha: Grada Publishing, a.s., 2009. ISBN 978-80-247 3105-6

OBRÁZKY:

1. ROZSYPALOVÁ, Marie a kolektiv. *Učebnice pro zdravotnické školy: Ošetřovatelství cvičení.* 1.vyd. Praha: Avicenum, zdravotnické nakladatelství, n.p., 1987. str. 294

2, 3. Multimediální trenažér plánování ošetřovatelské péče: Drény a drenáže [online]. [cit. 2012-08-07]. Dostupný na WWW:

<http://ose.zshk.cz/vyuka/terapie.aspx?tid=138>

4.,5. VOJTOVÁ, Jitka. Ošetřovatelství eu.: Chirurgie hrudníku [online]. [cit. 2012-08-07]. Dostupný na WWW:

<http://www.osetrovatelstvi.eu/index.php/osetrovatelsky-proces/8-osetrovatelsky-proces/140-chirurgie-hrudniku>

6. KELNAROVÁ, Jarmila. *Učebnice pro zdravotnické školy: Ošetřovatelství pro zdravotnické asistenty - 2. ročník, 2.díl, 1.vyd.* Praha: Grada Publishing, a.s., 2009. ISBN 978-80-247 3105-6 str. 142