

## NÁZEV/TÉMA: Výplach žaludku

Vyučovací předmět: **Ošetrovatelství (OSE)**

Škola: **SZŠ EA Brno**

Učitel: **Mgr. Alena Altmannová**

Třída + počet žáků: **NA1 10 žáků (1/2 třídy)**

Časová jednotka: **2 vyučovací hodiny (hodiny navazují na sebe)**

Použité metody: **V CH D (Vím, chci vědět, dozvěděl jsem se) + Párové čtení + v následné hodině praktický nácvik**

Uspořádání třídy: **výuka probíhá v odborné učebně (lavice sestaveny ve tvaru písmene U)**

**Charakteristika třídy:** Skupinu I. (1/2 třídy) tvoří 10 žáků (děvčat). Jedná se o 1. ročník maturitního nástavbového oboru Zdravotnický asistent. Komunikace žáků je na průměrné úrovni, znalosti jsou průměrné, aktivně se zapojují do práce. Předmět OSE je úzce provázán s ostatními předměty, navazuje na Somatologii, Klinickou propedeutiku, Psychologii, Hygienu, Matematiku, Fyziku, Chemii, Výchovu ke zdraví a další.

**Situace:** Probírání celku Odběry biologického materiálu, část Výplach žaludku časová dotace dle ŠVP 20 hod.

### Kompetence:

**K1) kompetence k učení** – žák efektivně pracuje se získanými poznatky (učebnicí)

**K2) kompetence k řešení problému** – žák spolupracuje při řešení problému se spolužáky, chápe zadaný úkol

**K3) komunikativní kompetence** - žák se vyjadřuje přiměřeně komunikační situaci, aktivně se účastní diskuse, formuluje a obhajuje své názory a postoje

**Výstupy (dle ŠVP):** Žák připraví pomůcky, vysvětlí výkon a pod vedením vyučující předvede výplach žaludku s připravenými pomůckami.

### Výukové cíle:

**C1)** Žák se orientuje v postupech při výplachu žaludku u pacientů podle stupně soběstačnosti

### Potřebný materiál včetně přesného uvedení zdrojů:

Sešit a učebnice, M. Rozsypalová a kol.: Ošetrovatelství II. Informatorium 2010.

Tabule, instruktážní obrázky (pomůcky k výplachu žaludku, obr. 1, obr. 2), pomůcky k výplachu žaludku

### EVOKACE:

Úvod do hodiny – 5 min. Dnešní téma – Výplach žaludku.

Vytvoření tabulky v sešitu (volnou stranu rozdělit na 3 části, a ty nazvat V CH D.

V (vím)	CH (chci vědět)	D (dozvěděl jsem se)

Do prvního sloupce mají žáci zapsat, co vědí, co je napadá o výplachu žaludku – 5 min.

Dále utvoří dvojice a porovnají, eventuálně doplní chybějící údaje, které považují za pravdivé a důležité.

V dalším kroku zapíšou do sloupce CH otázky, které je napadly, když ve dvojicích diskutovali – 5 min.

(K2)

Na tabuli společný snos – jednotlivci mohou dopisovat, co se jim zdá důvěryhodné – 15 min. (K2, K3).

Jak jednotlivci, tak i dvojice pracují bez používání učebnic. Na tabuli do sloupce pod písmeno V a CH vepisoval jeden ze dvojice, druhý mu u tabule diktoval, ostatní sledovali zápis na tabuli a kontrolovaly své zápisky, zápisy na tabuli se nesměly opakovat (zapisovaly se jen ty informace, které ještě nebyly zapsány). Skupinový brainstorming, zejména doplňování otázek vyžadovalo koordinaci vyučujícího a zabralo 20 minut místo plánovaných 15.

Příprava tabulky, práce jednotlivce, práce ve dvojicích, skupinový brainstorming a zejména koordinace při vytváření a formulování otázek do sloupce CH (chci vědět) naplnily jednu vyučovací hodinu.

### UVĚDOMĚNÍ SI VÝZNAMU:

V další vyučovací hodině, žáci rozdělení do dvojic tentokrát pracují s učebnicí metodou Párové čtení. Dvojice žáků se nejprve dohodnou na tom, jak rozsáhlou pasáž (které strany), kdo přečte. Pak jeden z dvojice reprodukuje text vlastními slovy, druhý text sleduje a zadává doplňující otázky. Poté čtou oba další část textu a pak si vymění role. Ve dvojicích pracovali 25 minut (K1, C1, C2).

### REFLEXE:

Po prostudování celého textu pracovala opět celá třída pod vedením učitele. Žáci si vyplnili třetí sloupec tabulky D (dozvěděl jsem se) – 15 min.. Také hledali odpovědi na některé z vlastním poznamenaných otázek. Po individuálním zápise přečetli někteří doslova, co zapsali. Některým žákům nevyhovoval odstavec D (byl příliš úzký a zapsané novinky byly nepřehledné) a proto volili raději podtrhávání textu v učebnici (K1, K3).

Poté učitel celou práci a tematický celek shrne.

-----  
Další vyučovací hodina byla zaměřena prakticky, kdy si každý žák připravil na podnos pomůcky potřebné k výplachu žaludku (mohl si na pomoc vzít učebnici) (C1)

### Hodnocení

Žáci:

- pracovali se získanými poznatky;
- aktivně pracovali ve dvojicích;
- obhajovali své názory;
- si uvědomovali obsah tematického celku Výplach žaludku;

### Pedagogická reflexe:

- Žáci pochopili zadání, ale časové limity jim ve dvojicích činily potíže (překračovali čas);
- Praktická činnost je velmi atraktivní, žáci se zapojovali s nadšením;
- Nenutit žáky k zápisu do sloupečku D (dověděl jsem se), raději nechat zápis na jejich stylu a zvyku zápisu (podtrhávání v učebnici zvolili jako přehlednější);
- Na probraný celek výplach žaludku musí navazovat další 2 hodiny praktického procvičování pro upevnění získaných vědomostí a dovedností;

K přípravě příkládám:

Příloha č. 1. - texty, se kterými žáci pracovali při metodě Párové čtení

Příloha č. 2 - Pomůcky k výplachu žaludku

## Příloha č. 1

### Odběr biologického materiálu k vyšetření

nanáší na podložní sklíčko, fixuje se pomocí speciálního spreje a odesílá se do laboratoře.

### Kontrolní otázky a úkoly

1. Vyjmenujte zásady při odběru biologického materiálu z dýchacích cest.
2. V modelové situaci informujte nemocného o důvodech stěru z povrchu komplikovaně se hojící chirurgické rány.
3. V modelové situaci proveďte výtěr z mandlí na bakteriologické vyšetření.

### 3.7 Odběry žaludečního a duodenálního obsahu

#### Cíl

Po prostudování této podkapitoly žák:

- popíše postup a důvody odběru žaludečního obsahu,
- dokáže připravit pomůcky k výplachu žaludku,
- popíše postup výplachu žaludku u spolupracujícího nemocného při vědomí a u nemocného v bezvědomí.

Na úvod si prostudujte z učebnice somatologie stavbu a funkci žaludku a dvanáctníku, složení a tvorbu žaludeční, duodenální a pankreatické šťávy.

#### 3.7.1 Odběr žaludečního obsahu na vyšetření, výplach žaludku

Nejdostupnějším způsobem evakuace žaludečního obsahu u spolupracujících pacientů je **zvracení**. Zvracením lze odstranit nejvýše polovinu žaludečního obsahu. Jako eliminační metody jej lze použít při otravách potravinami (houby), léky nebo alkoholem. Obsah žaludku odebíráme také před zavedením sondy u výplachu žaludku.

**Výplach žaludku** provádíme u většiny otrav potravinami, léky, chemickými látkami nekorozivními a netěkavými. Výplach provádíme za přítomnosti lékaře ihned po přijetí pacienta. Příprava pacienta,

## Ošetřovatelství pro střední zdravotnické školy – 2. ročník

vé choroby a souvisí se vznikem karcinomu žaludku. V naší populaci je výskyt této infekce dost vysoký.

Průkaz infekce se provádí neinvazivně:

- nejčastěji prováděný je dechový ureázový test (měření radioizotopu  $^{13}\text{C}$  podaného perorálně ve značené močovině, v  $\text{CO}_2$  ve vydechaném vzduchu),
- průkaz antigenu ve stolici,
- nepřímo vyšetřením protilátek proti *Helicobacter pylori* v séru,

Průkaz infekce se provádí invazivně:

- rychlým ureázovým testem,
- přímo v biotických vzorcích žaludeční sliznice (histologie, kultivace).

### 3.7.3 Odběr duodenálního obsahu na vyšetření

V současné době je odběr duodenálního obsahu součástí vyšetření ERCP (endoskopická retrogradní cholangiopankreatografie, viz kapitola endoskopie).

## Kontrolní otázky a úkoly

1. V podmínkách odborné učebny připravte pomůcky k výplachu žaludku a demonstруйте výkon s použitím klasických pomůcek.
2. V podmínkách odborné učebny připravte pomůcky k výplachu žaludku a demonstруйте výkon s použitím výplachové soupravy.

který je při vědomí, se omezuje pouze na stručné vysvětlení výkonu a zdůraznění nutnosti spolupráce. Odebraný materiál odesíláme k toxikologickému vyšetření.

#### Pomůcky k výplachu žaludku

Novější pomůckou k výplachu žaludku je **souprava na výplach žaludku**. Jedná se o plně uzavřenou kompletní soupravu pro žaludeční laváž (výplach) k okamžitému použití. Souprava je určena pro jednorázové použití. Obsahuje 2 vaky, jeden drenážní pro žaludeční obsah o objemu 3,5 litru a druhý pro výplachový roztok s otvorem pro vrchní plnění o objemu 3 litry. Součástí soupravy je také stupnicí označená rentgen kontrastní sonda, boční port pro aplikaci aktivního uhlí. Odběrová souprava umožňuje opakované odběry vzorku žaludečního obsahu.

Pokud nemáme k dispozici výplachovou soupravu, používáme klasické pomůcky:

- silná žaludeční (Kussmaulova) sonda,
- Janettova stříkačka (případně Señoransovo čerpadlo – dnes se téměř neuzívá),
- nálevka s hadicí zakončená spojovací trubičkou.

Další potřebné pomůcky k výplachu žaludku:

- ochranné rukavice,
- ústní lopatka,
- emitní miska, buničina, nádobka na odebraný vzorek,
- ručník,
- 1–2 kbelíky (1 prázdný, 1 s čistou vodou),
- 2 zástěry (pro personál a pacienta),
- graduovaná nálevka na nabírání vody,
- sůl,
- aktivní uhlí (univerzální antidotum – absorbující a neutralizující látka), příp. další ordinované léky (laxativa).

#### Výplach žaludku u nemocného při vědomí

Výkon provádíme v místnosti k tomu určené (např. výplachová místnost na příjmové ambulanci). Spolupracující nemocný při vědomí, u kterého předpokládáme schopnost zvracet, pije sám připravený solný roztok (3 lžíce soli na 3 litry vody). Je nutno poučit nemocného o rychlém vypití co největšího množství roztoku.

U nespolupracujícího nemocného zavádíme Kussmaulovu sondu a postupujeme jako u nemocného v bezvědomí.

Po výplachu nemocný vypije 25–30 g práškového aktivního uhlí rozpuštěného ve 100 ml vody. Po výplachu spolupracujícímu nemocnému při vědomí podáme sklenku s vodou a necháme mu vypláchnout dutinu ústní, sejmeme nemocnému zástěru, provedeme očistu nemocného, zajistíme převlečení do čistého prádla a převoz na oddělení k hospitalizaci.

#### Výplach žaludku u nemocného v bezvědomí

Provádíme za přítomnosti lékaře na urgentním příjmu nebo anesteziologicko-resuscitačním oddělení. Zavedeme Kussmaulovu sondu (zavádí se přibližně 45 cm), provedeme kontrolu, není-li sonda zavedena do dýchacích cest, a to tak, že konec sondy ponoříme pod vodní hladinu. Pokud bychom byli v dýchacích cestách, sonda probublává. Nálevku držíme v úrovni žaludku, naplníme ji vodou, zvedneme do úrovně hlavy a vodu necháme stékat. Jakmile se vytvoří v nálevce vír, otočíme nálevku směrem dolů a necháme vytékat žaludeční obsah. Vyplachování opakujeme tak dlouho, dokud nevytéká čistá voda.

Při otravách je k výplachu potřeba 8 až 10 litrů vody či solného roztoku, po výplachu podáváme do sondy aktivní uhlí (stejně jako u nemocného při vědomí). V průběhu výkonu sledujeme stav nemocného.

#### 3.7.2 Odběr žaludeční šťávy při endoskopickém vyšetření žaludku

Žaludeční šťáva je bezbarvá silně kyselá tekutina (pH 1,2–3), obsahující kyselinu chlorovodíkovou (HCl), pepsin, chymozin, žaludeční lipázu a mucin. Dříve používané techniky odběru žaludeční šťávy se v současné době již téměř neprovádějí.

V současnosti se vzorek žaludeční šťávy zpravidla získává při endoskopickém vyšetření žaludku – gastrofibroskopií. Vzorek odesíláme na biochemické nebo cytologické vyšetření. Příprava nemocného viz kapitola endoskopie – příprava nemocného k endoskopickému vyšetření žaludku.

#### Diagnostika infekce *Helicobacter pylori*

*Helicobacter pylori* je bakterie osídlující žaludeční sliznici. Infekce touto bakterií je spojována se vznikem atrofické gastritidy, s rozvojem vředo-

## Příloha č. 2



Příloha č. 2

Obr. 2 Pomůcky k výplachu žaludku

