


  
 INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## OŠETŘOVATELSTVÍ ODBĚRY BIOLOGICKÉHO MATERIÁLU

**PROJEKT POMOC PRO TEBE**  
**CZ.1.07/1.5.00/34.0339**

Mgr. Hana Ciprysová


  
 INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Označení	VY_32_INOVACE_OSEC-19
Název DUM	VÝPLACH ŽALUDKU
Anotace	Prezentace předkládá žákům ucelený přehled o pomůckách a postupu při odběru žaludeční šťávy a při výplachu žaludku. Žáci si také zopakují složení žaludeční šťávy a řízení její sekrece. Součástí materiálu je postup při zavedení nasogastrické sondy, který žákům slouží k připomenutí již známého výkonu - výživa pomocí sondy.
Autor	Mgr. Hana Ciprysová
Jazyk	čeština
Klíčová slova	Žaludeční šťáva, kyselina chlorovodíková, gastrin, acidita, nasogastrická sonda, výplach žaludku
Cílová skupina	žáci
Stupeň vzdělávání	středoškolské odborné vzdělání
Studijní obor	Zdravotnický asistent

### TVORBA A VÝZNAM ŽALUDEČNÍ ŠŤÁVY

- produkt zevní sekrece žaludeční sliznice (1 až 3l denně)
- **HCl (kyselina chlorovodíková)** - hlavní součást žaludeční šťávy - aktivuje enzym **pepsinogen** a mění ho na aktivní **pepsin**
- převádí trojmocné železo na dvojmocné, vápenaté uhličitanu mění na vápenaté chloridy a činí je tak snadno vstřebatelnými
- **HCl** ničí choroboplodné zárodky a chrání vitaminy C a B

### TVORBA A VÝZNAM ŽALUDEČNÍ ŠŤÁVY 2. POKRAČOVÁNÍ

- **pepsin** - začíná štěpit bílkoviny
- **chymozin** - sráží bílkoviny mléka
- **hlen mucin** - chrání žaludeční sliznici před účinky HCl
- **vnitřní faktor** - umožňuje vstřebávání vit. B12, který je důležitý pro krvetvorbu

### OBRÁZEK ŽALUDKU



Přibližně po 3 hodinách působení žaludečních šťáv se potrava mění na kyselou tráveninu.

### ŘÍZENÍ SEKRECE ŽALUDEČNÍ ŠŤÁVY

- neuro - humorální řízení
- nervové - sekreční **nervus vagus**
- humorální - **gastrin**, tvoří se v pylorické části žaludku a také v duodenu - zvyšuje produkci HCl v žaludku
- tvorba žaludeční šťávy je ovlivňována mnoha faktory, např. dědičností, kouřením, výživou, alkoholem, denním režimem, stresem

## HODNOCENÍ ŽALUDEČNÍ ŠŤÁVY

### 1. vzhled

- **fyzilogický** - bělavá tekutina
- **patologický** - přítomnost krve (červená)  
- přítomnost žluči (žlutá)

### 2. množství

- **fyzilogické** – 2000 až 3000 ml za 24 hodin
- **patologické** – hyposekrece, hypersekrece, achylie (HCl se netvoří)

## HODNOCENÍ ŽALUDEČNÍ ŠŤÁVY – 2. POKRAČOVÁNÍ

### 3. zápach

- **fyzilogický** – nakyslý
- **patologický** – odporně hnilobný při karcinomu, při otravách dle toxické látky

### 4. kyselost

- **fyzilogická** – normacidita (1 až 10mmol HCl/l)
- **patologická** – hypacidita, anacidita (chybí volná i vázaná HCl)

## METODY ODBĚRU ŽALUDEČNÍ ŠŤÁVY

### Vyšetření žaludečního chemismu můžeme provést:

- přímou (invazivní) metodu odběru žaludečních šťáv pomocí sondy
- orientačním vyšetřením moči při použití ACIDOTESTU (nepřímá metoda se více využívala v minulosti, dnes se s ní můžeme setkat jen ojedinelé u dětí)
- při gastrofibroskopii (GFS)
- jednorázovým odběrem žaludečního obsahu (-výplach žaludku) - při otravách

## ODBĚR ŽALUDEČNÍ ŠŤÁVY POMOCÍ SONDY

### Příprava pacienta na vyšetření:

- poučíme p/k, že od půlnoci nesmí nic jíst, pít, nesmí kouřit, užívat léky, čistit si zuby
- dodržení zásad ověříme dotazem
- před začátkem odběru šťáv seznámíme p/k s výkonem
- sondu zavedeme ústy nebo nosem

## ODBĚR ŽALUDEČNÍ ŠŤÁVY POMOCÍ SONDY- 2. POKRAČOVÁNÍ

- sterilní **Einhornova** nebo **nasogastrická sonda** (pro snazší zavedení se doporučuje zchladit sondu v mražáku po dobu 30 minut)
- ústní lopatky, 2 emitní misky, buničitá vata
- rouška chránící před znečištěním oděvu, leukoplast, rukavice
- peán k uzavření sondy, sklenice s vodou
- ordinované **stimulans** - Pentagastrin, Acignost
- odběrové nádoby - velké zkumavky

## ZAVEDENÍ SONDY ÚSTY

- seznámíme p/k s výkonem a významem spolupráce (**nádech, polknutí, výdech**)
- poloha p/k – vsedě nebo Fowlerova poloha
- sondu stočíme do dlaně a uchopíme mezi ukazovák a palec asi 8 - 10 cm od konce sondy, konec navlhčíme vodou
- p/k otevře ústa, stlačíme mu ústní lopatkou jazyk a kovovou část sondy vložíme na kořen jazyka

## ZAVEDENÍ SONDY ÚSTY – 2. POKRAČOVÁNÍ

- p/k vyzveme k **nádechu - polknutí - výdechu** a sondu jemně zasuneme za kořen jazyka
- několikrát opakujeme, čímž sondu zasunujeme do trávicí trubice do délky 45 - 50 cm
- o umístění sondy v žaludku se přesvědčíme odsátím žaludeční šťávy
- proužkem náplasti zajistíme fixaci sondy
- při nevolnosti výkon na chvíli přerušíme a vyzveme p/k k prodýchání

## ZAVEDENÍ SONDY NOSEM

- předpokladem tohoto způsobu zavedení sondy jsou **průchodné** nosní průduchy p/k
- konec sondy zasuneme do jedné nosní dírky a pomalu zasouváme za stálého polykání nemocného
- sondu fixujeme – viz. obr.



## ČERPÁNÍ ŽALUDEČNÍCH ŠŤÁV

- po umístění sondy do žaludku odčerpáme stříkačkou 15 až 20 ml žaludeční šťávy do zkumavky označené **1** nebo "**na lačno**"
- podáme **stimulans** - Pentagastrin, Acignost
- sondu přerušíme peánem
- další odběry provádíme v 15minutových intervalech do zkumavek označených podle pořadí odběru, např. **2, 3, 4, 5** nebo **A, B, C, D**
- objeví-li se v žaludeční šťávě příměs krve, ihned informujeme lékaře

## UKONČENÍ ODBĚRU ŽALUDEČNÍ ŠŤÁVY

- sondu komprimovanou peánem pomalu vytahujeme a stáčíme si ji do dlaně za současného otírání čtvercem buničité vaty
- p/k umožníme vypláchnout si ústa vodou
- provedeme úklid pomůcek a zajistíme předání všech **vzorků žaludečních šťáv** do laboratoře

## MOŽNÉ CHYBY PŘI ZAVÁDĚNÍ SONDY A ČERPÁNÍ ŽALUDEČNÍ ŠŤÁVY:

- skousnutí sondy
- povytažení sondy v průběhu čerpání
- sonda přilnula na stěnu žaludku a otvory se zalepily hlenem
- ponechání umělého chrupu (možnost aspirace)
- zavedení sondy do dýchací trubice (když konec sondy ponoříme do sklenice s vodou, objeví se bubláni)

## VÝPLACH ŽALUDKU

- výplach žaludku - odborně **léčebná laváž žaludku**
- provádí se a pacientů, kteří přijali per os (ústí) zdraví škodlivou nebezpečnou látku
- například: potraviny, houby, léky, alkohol, chemické sloučeniny
- jedná se o akutní často život zachraňující výkon

## HLAVNÍ VÝZNAM VÝKONU

- odstranění jedovaté látky ze žaludku, dříve než se vstřebá z trávicího traktu do krve (nejlépe do 1 hodiny, nejpozději do 6 hodin po požití)
- eliminace toxické látky z celého trávicího traktu
- odebrání vzorku žaludečního obsahu na toxikologii

## POMŮCKY K VÝPLACHU ŽALUDKU

- sterilní silnější **Kussmaulova sonda** (pro lepší zavedení se doporučuje zchladit sondu v ledničce)
- **Seňoransovo čerpadlo**, ústní lopatky, 2 emitní misky, buničitá vata, 2 gumové zástěry, sklenice s vodou, rukavice
- 2 kbelíky - jeden s čistou vlažnou mírně slanou vodou, hadice a nálevka
- **ordinované antidotum** (např. Carbosorb )
- odběrové nádoby - špičatky, velké emitní misky
- **resuscitační vozík** pro případ první pomoci

## POMŮCKY K VÝPLACHU ŽALUDKU DŘÍVE A DNES



## POUČENÍ P/K A KONTRAIINDIKACE

- zhodnotíme vitální funkce p/k
- zklidníme p/k a zdůrazníme význam spolupráce

*Výkon se nesmí provádět (kontraindikace):*

- při požití **benzínu, petroleje**-vdechnutí těchto látek vede k těžké formě chemické pneumonie
- u pacientů s nekontrolovatelnými **křečemi**-riziko aspirace nebo poranění během zákroku
- u pacientů **s poruchou srdečního rytmu**

## POSTUP PŘI VÝPLACHU ŽALUDKU

- p/k uložíme na levý bok nebo posadíme
- **vyjmeme umělý chrup !**
- lékař zavede sondu
- Seňoransovým čerpadlem odčerpáme vzorek obsahu na **laboratorní rozbor**
- připojíme **výplachový systém** - do nálevky nalejeme roztok slané vody a sledujeme nálevku nad úrovní žaludku
- když se objeví vír, **rychle** otočíme nálevku do prázdného kbelíku

## POSTUP PŘI VÝPLACHU ŽALUDKU – 2. POKRAČOVÁNÍ

- postup opakujeme tak dlouho, je odsátý obsah čirý
- po ukončení výplachu aplikujeme do žaludku **Carbosorb**
- uzavřeme a vytáhneme výplachovou sondu
- zavedeme klasickou **nasogastrickou sondu**, fixujeme ji a napojíme na sběrný sáček

## KOMPLIKACE PŘI VÝKONU

- mohou být vysoce **nebezpečné**, a proto je nutná hospitalizace p/k při otravě
- **aspirace do plic** - hypoxie, bronchopneumonie
- **poškození sliznice žaludku a jícnu** (možnost perforace)
- **přechodné změny na EKG** (až u 40% pacientů)
- **arytmie**
- **srdeční zástava, křeče**

## PÉČE O PACIENTA PO VÝKONU

- monitorujeme vitální funkce
- umožníme p/k vypláchnout si ústa
- oxygenoterapie
- podání antidota



## ZÁVĚREM

- při výplachu žaludku hraje svou roli čas
- čím dříve po otravě je výkon proveden, tím větší je šance na záchranu a vyléčení pacienta



## ZDROJE:

- × Mikšová, Z., Froňková, M., Zajičková, M. Kapitoly z ošetrovatelské péče II, Grada, Praha 2006
- × Dylevský, I., Somatologie, Epava, Olomouc 2000
- × Kolektiv autorů – překlad Mgr. Libuše Čížková, Sestra a urgentní stavy, Grada, Praha 2008
- × [http://www.wikiskripta.eu/index.php/V%C3%BDplach\\_%C5%BEaludku](http://www.wikiskripta.eu/index.php/V%C3%BDplach_%C5%BEaludku)
- × <http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://www.lamipromed.cz/img/zbozi/597-big.jpg&imgrefurl=http://www.lamipromed.cz/detail/-set-pro-vyplach-zaludku>
- × <http://mediform.webblast.cz/default.asp?nDepartmentID=111&nLanguageID=1>
- × [http://www.google.cz/#hl=cs&gs\\_m=1&gs\\_ri=hp&cp=15&gs\\_id=1s&xhr=t&q=v%C3%BDplach+%C5%BEaludku&pf=p&tbo=d&scient=psy-ab&oq=v%C3%BDplach+%C5%BEaludku&gs\\_l=&pbx=1&bav=on.2.or.r\\_gc.r\\_pw.r\\_qf.&vm=bv.1357700187,d.Yms&fp=8a9a14ca223a03af&biw=1350&bih=980](http://www.google.cz/#hl=cs&gs_m=1&gs_ri=hp&cp=15&gs_id=1s&xhr=t&q=v%C3%BDplach+%C5%BEaludku&pf=p&tbo=d&scient=psy-ab&oq=v%C3%BDplach+%C5%BEaludku&gs_l=&pbx=1&bav=on.2.or.r_gc.r_pw.r_qf.&vm=bv.1357700187,d.Yms&fp=8a9a14ca223a03af&biw=1350&bih=980)
- × <http://galenus.cz/traveni-zaludek.php>
- × <http://www.nemocnice-vs.cz/?sekce=co-se-deje&text=archiv-clanku&id=791-nove-monitory-hlidaji-zivotni-funkce-pacientu-po-operacich>
- × <http://www.paramedik.eu/tonendoskop/fonendoskopulsetime-mdf740%5BFM003%5D?ItemIdx=2>