

*E-learningová pomůcka
pro výuku
chirurgické léčby cholecystolitiázy*

Milan Kaška, Tomáš Hvizda, Mikuláš Vachek, Jan Bezouška
Katedra chirurgie LF UK v Hradci Králové

Úvod do problematiky

- **Výuka chirurgie souvisí v našem pojetí těsně s provozem chirurgického pracoviště, ale některé postupy není možno vždy studentům demonstrovat názorně.**
- **Hledání jiných forem výuky.**
- **E-learningové pomůcky/prostředky: student se na přednášky a cvičení individuálně připravuje a na přednáškách a cvičeních reaguje lépe na vykládaný problém.**
- **Navrhnutí studijní pomůcky, kterou lze využít v individuálním studiu, ale i v rámci cvičení a přednášek.**

Výuková metoda: E-learning

- Obecně vzrůstá význam e-learningu ve výuce medicíny, především předmětů vyžadujících maximální názornost (preklinika i klinika).
- Snaha o vyšší efektivitu výuky, kdy obecnými problémy jsou především: intenzita provozu klinických pracovišť, personální zajištění výuky a zachování hygienických a etických zásad.

Výhody e-learningu

- Jednoduché a názorné získání potřebných informací z pracovní plochy počítače.
- Okamžitá dostupnost v přiměřené kvalitě (bez zdlouhavého listování v klasických zdrojích).
- Dobrá orientace ve výběru informací, které jsou podstatné v dané problematice.
- Možnost on-line prověření získaných informací.

Metodika

- **Výběr aktuálního tématu:**
cholecystolitiáza.
- **Sesbírání zdrojových materiálů .**
- **Nastudování problematiky.**
- **Výběr vhodného počítačového programu.**
- **Logické a jednoduché řazení podkapitol – snaha o co nejjednodušší orientaci ve výukovém programu.**

Výběr vhodného počítačového programu

- V nabídce řada možností:
- html, css, php, java etc.
- Možností na LF v Hradci Králové – MEFANET – Moodle (spíše v dalším období)
- Naše možnosti především **html a css**,...
jednoduché, nenáročné v provozu, zvládnutelné pro studenty medicíny
 - php – nutnost serveru (případně výhledově)

Vlastní program/webová stránka

- Rozdělení do dvou základních celků:
 - 1. **Preklinické znalosti**: základní pojmy, morfologie, histologie, embryologie, fyziologie, ... žlučníku, patologie a patofyziologie procesů, které se v dané krajině mohou odehrávat.
 - 2. **Klinika**: **a/** základní klinické příznaky a anamnestické údaje **b/** diagnostické postupy (obrazový materiál: rentgenologická vyšetření, sonografie), **c/** terapie cholecystolitiázy s videozáznamy jednotlivých pasáží operace.

Program/webová stránka: spracované téma - cholecystolitiáza

Chirurgie - Microsoft Internet Explorer

Soubor Úpravy Zobrazit Oblíbené Nástroje Nápověda

Zpět Hledat Oblíbené

Adresa C:\Documents and Settings\Administrator\Plocha\Hml\Chirurgie.html

Chirurgie
Žlučník

UNIVERSITÁ KATEŘINA V HRADCI KRÁLOVÉ
FAKULTNÍ NEMOCNICE HRADEC KRÁLOVÉ

Preklinické znalosti

- Embryologie
- Fyziologie
- Histologie
- Morfologie
- Patologie
- Patofyziologie

Klinika

- Diagnostika chorob
- Vývojové poruchy
- Cholesterolóza
- Záněty
- Cholelitiáza
- Nádory

Cholelitiáza

- Obecně
- Etiologie a patogeneze
- Klinický obraz
- Diagnostika
- Laboratorní a rentgenologické nálezy
- Komplikace
- Dif.dg.
- Terapie

Chirurgie

Chirurgie žlučníku a žlučových cest

Pracoviště: Katedra chirurgie LF UK a Chirurgická klinika FN v Hradci Králové

Autoři:

Tomáš Hvizda	Tomas.Hvizda@seznam.cz
Mikuláš Vachek	Mikulas.Vachek@seznam.cz

Odborný dohled

doc. MUDr. RNDr. Milan Kaška, Ph.D.	kaskam@lfhk.cuni.cz
-------------------------------------	--

Programátor

Jan Bezouška	bezouskaj@lfhk.cuni.cz
--------------	--

Informace byly čerpány z odborné literatury, přednášek a cvičení na LFUK v Hradci Králové

Hotovo Tento počítač

Videozáznamy - metody

- **Laparoskopická kamera** (laparoskopická sestava firmy Olympus), která je nápomocná chirurgovi a zaznamenává samotnou operaci.
- **Klasická ruční digitální kamera**
(Sony HDR-SR10E , Full HD).
- **Střihový software**
Pinnacle studio ultimate version12.

Videozáznamy - zpracování

- Pomocí stříhového programu byli vytvořeny kratší, ale z pohledu chirurgických postupů podstatné videosekvence.
- „Vystříhání“ nevýznamných a zvýraznění podstatných kroků operace.
- Upozornění na důležité anatomické struktury a topografické vztahy (zpomalením projekce, vyznačením schematicky, vybarvením, popiskem etc.).
- Snaha snazší a lepší pochopení typické chirurgické terapie – techniky operace.
- Doplnění popisem operací: mohou být doplněny o slovní výklad vyučujícího živě nebo ze záznamu.

Závěry

- Toto sdělení je první částí širšího připravovaného celku výukových materiálů v předmětu Chirurgie na LF UK v Hradci Králové.
- Do budoucna plánováno digitálně zpracovat problematiku chirurgické terapie v rozsahu výuky na lékařské fakultě pro studenty medicíny všeobecného směru i zubního lékařství.
- Přispět ke komplexnosti výuky chirurgie a tím i k její vyšší kvalitě.