



Chirurgické obory a OPTIMED



Ladislav Plánka, Lenka Veverková

Rozdělení výuky do sekcí

Interní lékařství

Chirurgické vědy

Teoretické vědy

DIA a neurovědy



Rozdělení výuky do sekcí

Interní lékařství

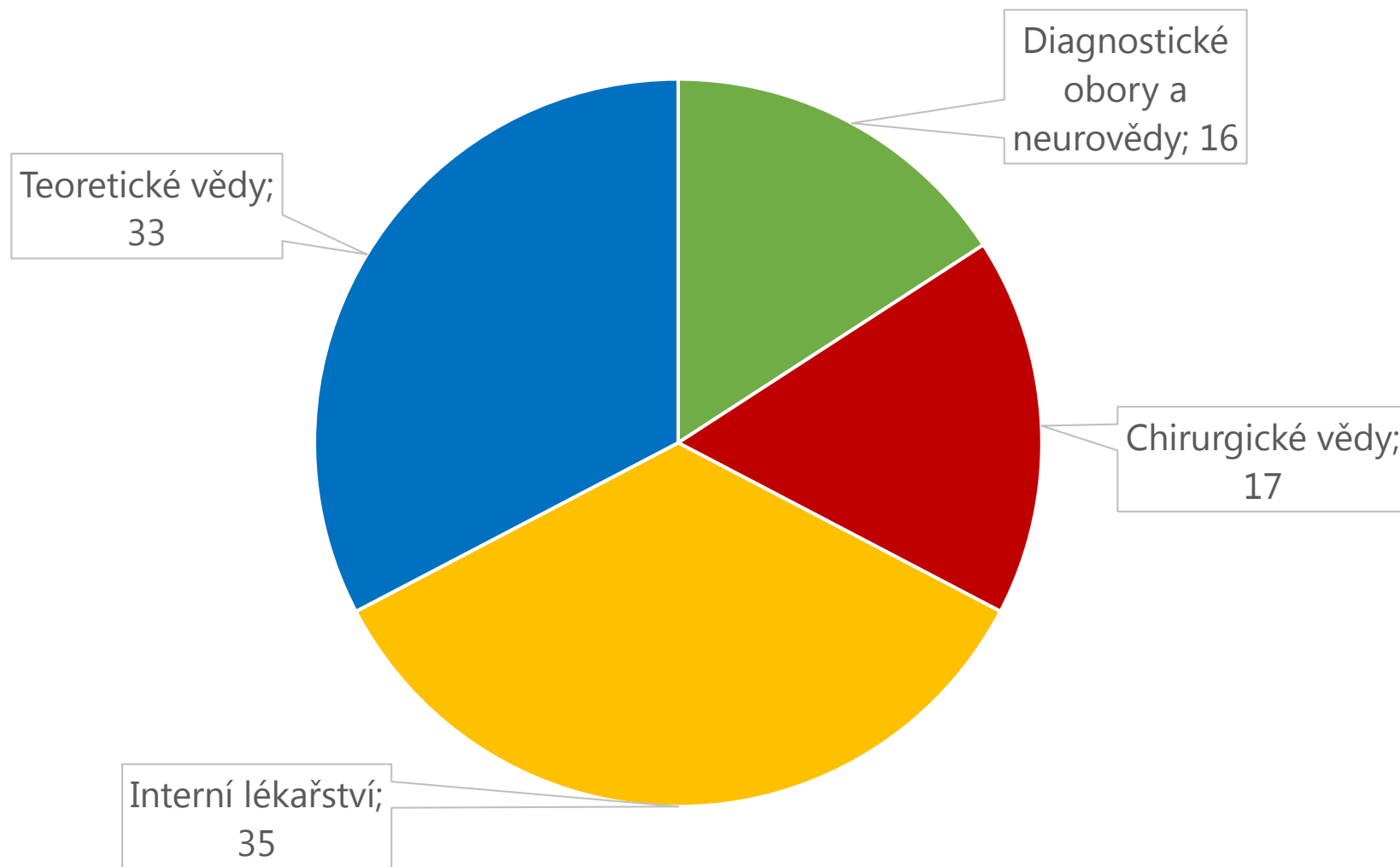
Chirurgické vědy

Teoretické vědy

DIA a neurovědy



Kurzy v sekcích



Kurzy v chirurgické sekci

- Chirurgie I, II, III
- Otorhinolaryngologie
- První pomoc
- Intenzivní medicína
- Chirurgická propedeutika I, II
- Ortopedie a rehabilitace
- Porodnictví a gynekologie
- Oční lékařství
- Anesteziologie a léčba bolesti

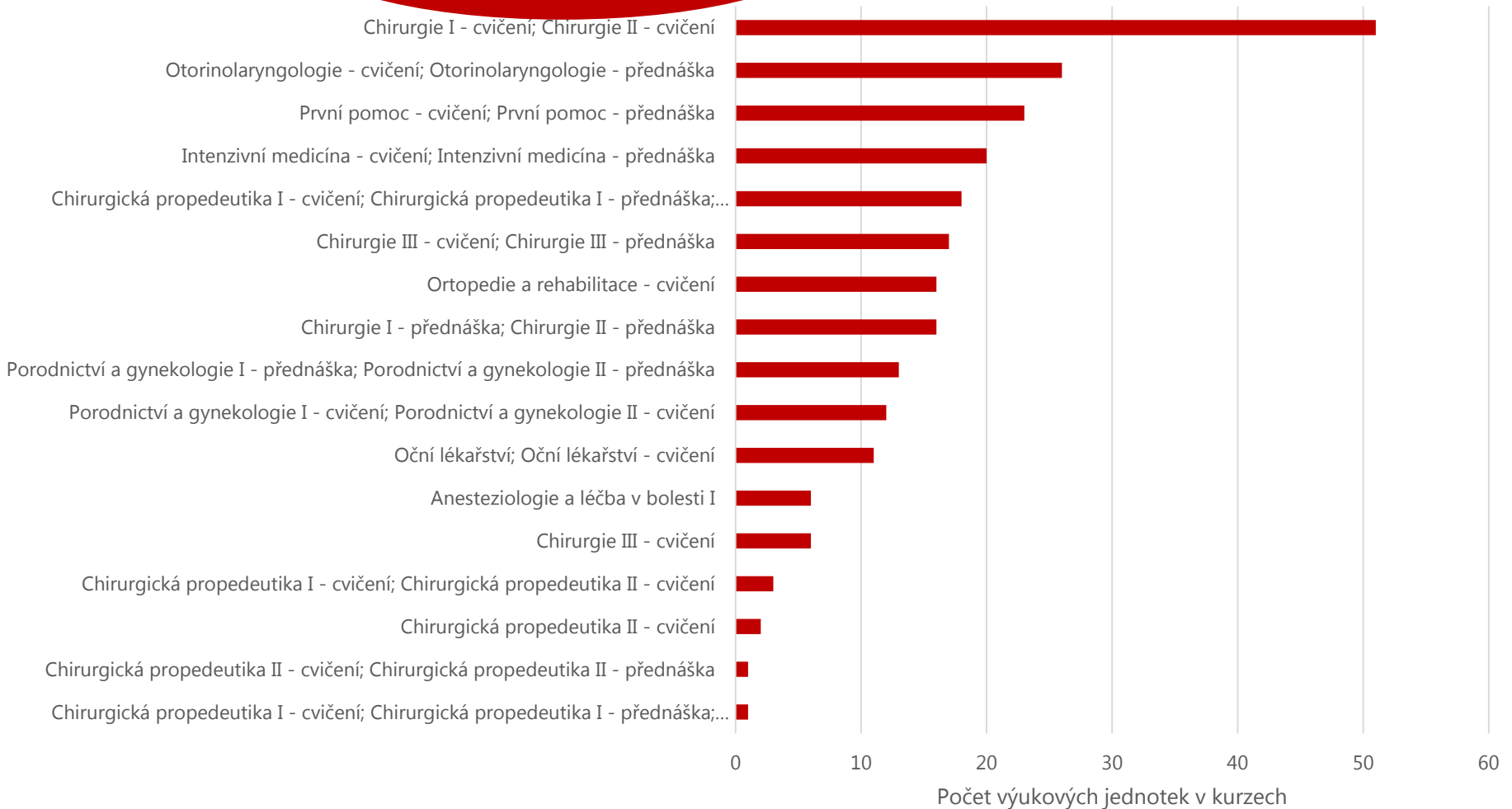
Výukové jednotky v kurzech

Interní lékařství

Chirurgické vědy

Teoretické vědy

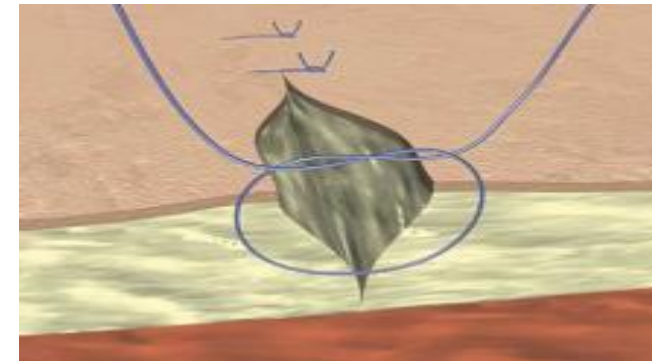
DĀ a neurovědy



Co si student odnese??

- **Teoretickou znalost (Z)**
 - Student vyslechne teoretické podklady
 - Zhlédne potřebná schémata, tabulky a obrázky
 - Položí doplňující dotazy
 - Pochopí danou problematiku
 - Uloží do vlastního mozku a už nikdy ji nezapomene – finální examínátor a budoucí zaměstnavatel očekává, že tuto znalost student má
- **Praktickou dovednost (D)**
 - Student zhlédne několik praktických ukázek
 - Student provede úkon pod dozorem učitele na modelu nebo na pacientovi
 - Pokud možno si jej několikrát zopakuje (například na členech rodiny)
 - Student tento úkon už nikdy nezapomene – finální examínátor a budoucí zaměstnavatel očekává, že tuto činnost student dovede
- **Osobní zkušenost (V)**
 - Student shlédne některou z praktik nebo technik
 - Položí doplňující dotazy
 - Uloží do vlastního mozku a v případě nutnosti si vzpomene, že něco takového už někdy viděl – finální examínátor a budoucí zaměstnavatel očekává, že tuto zkušenost student má

Přednáška



Příklady výukových jednotek



Identifikace

Souhrnné informace

Významné pojmy

Výstupy z učení

Informační zdroje

Požadovaná e-podpora

Název výukové jednotky [?]

Dětská traumatologie

Výukový specialista [?]

prof. MUDr. Ladislav Plánka, Ph.D.

Přednosta [?]

Nezadáno

Garant kurzu [?]

prof. MUDr. Zdeněk Kala, CSc.

Sekce OPTIMED / Koordinátor [?]

Chirurgické vědy / doc. MUDr. Lenka Veverková, Ph.D.

Afiliace k výuce [?]

VLCH0731c - Chirurgie I - cvičení

VLCH0832c - Chirurgie II - cvičení

Rozsah a typ výuky [?]

cvičení

dotace 3 vyučovací hodiny

Komentář [?]

Nezadáno

Příklady výukových jednotek



Identifikace

Souhrnné informace

Významné pojmy

Výstupy z učení

Informační zdroje

Požadovaná e-podpora

Význam výukové jednotky ?

Popis specifické problematiky dětské skeletální traumatologie s důrazem na specifická poranění jednotlivých částí skeletu, jejich diagnostiku a zejména rozdílnost přístupu k jejich léčbě ve srovnání s dospělými pacienty.

Popis výukové jednotky ?

Dětské zlomeniny jsou charakteristické velice dobrou schopností remodelace. Z toho vyplývá výhoda při repositivních dislokovaných zlomenin. Dle věku dítěte se postupně mění míra vyhovující a možné ponechání dislokace, vždy je třeba přistupovat individuálně ke každému dítěti a jeho poranění. Samozřejmě výhodou je vždy anatomická repose. Pokud je zlomenina intraartikulární musí být repose vždy anatomická a zde se dislokace netoleruje.

Diagnostika dětských zlomenin bývá komplikovanější, protože v RTG obraze pozorujeme ještě neosifikované části kosti, které nejdu přímo zobrazeny a jsou rozdílné v závislosti na věku dítěte. Tato specifika je tedy nutné přesně znát, aby nedošlo k záměně s poraněním a naopak. Jednotlivá klasifikační schémata jsou typická pro dětské zlomeniny konkrétních anatomických oblastí a samostatné klasifikační schéma má poranění kolem růstových plotének.

Zreponovanou zlomeninu je třeba fixovat v postavení, které respektuje věk dítěte, tím odhadovanou míru schopnosti remodelace a blíží se co možná nejvíce anatomickému postavení. Proto po zavřené repozici držíme končetinu v osovém tlaku a v reponované pozici a buď naložíme sádrovou fixaci nebo použijeme vhodnou osteosyntetickou miniinvazivní metodu. Po otevřené repozici většinou fixujeme osteosyntetickým materiálem v kombinaci se zevní fixací.

U dětí do 6-8 let se snažíme postupovat co možná nejvíce konservativně. Pokud je to však nezbytně nutné a je třeba použít osteosyntézu volíme jako metodu volby Kirschnerovy dráty, FFS nebo Prevotovy pruty jako nitrodřeňovou fixaci. Při fyzárním poranění jsou vhodné pouze Kirschnerovy dráty. U starších dětí, které mají stále ještě otevřené růstové zóny a poranění v této oblasti volíme opět pouze Kirschnerovy dráty do 1.8mm, jinak je možné použít ESIN nebo ve velice omezených případech nitrodřeňové hředování. Na diafyzální a metafyzární dislokovaná poranění je možné použít LCP dlah. K fixaci větších fragmentů je vhodné použít kortikálních či spogiozních tahových šroubů v souladu s AO principy. Další vhodnou metodou je tahová cerkláž např. u poranění patelly, olejanu nebo klíčku.

Klíčová slova podle MeSH ?

Dítě
Primární prevence
Růstová ploténka

Příklady výukových jednotek



Identifikace

Souhrnné informace

Významné pojmy

Výstupy z učení

Informační zdroje

Požadovaná e-podpora

Výstupy z učení ?

Název výstupu z učení	Jmenný index	Významový index
<input type="checkbox"/> Páteř	Dětská traumatologie	Skeletální poranění
Student zná poranění páteře u dětí	Závěrečná zkouška - ústní forma	
<input checked="" type="checkbox"/> Pánev	Dětská traumatologie	Skeletální poranění
<input checked="" type="checkbox"/> Hrudní koš	Dětská traumatologie	Skeletální poranění
<input checked="" type="checkbox"/> Horní končetina	Dětská traumatologie	Skeletální poranění
<input checked="" type="checkbox"/> Dolní končetina	Dětská traumatologie	Skeletální poranění
<input checked="" type="checkbox"/> ESIN	Dětská traumatologie	Osteosyntéza u dětí
<input type="checkbox"/> Kirschnerův drát (Mirros)	Dětská traumatologie	Osteosyntéza u dětí
Student demonstruje zavedení Ki drátu na modelu	Závěrečná zkouška - ústní forma	
Student popíše indikace a práci s Kirschnerovým drátem v dětské traumatologii	Závěrečná zkouška - ústní forma	
<input checked="" type="checkbox"/> Zevní fixace	Dětská traumatologie	Osteosyntéza u dětí
<input checked="" type="checkbox"/> Dlahová osteosyntéza	Dětská traumatologie	Osteosyntéza u dětí
<input checked="" type="checkbox"/> FFS, Kanalizovaný šroub	Dětská traumatologie	Osteosyntéza u dětí
<input checked="" type="checkbox"/> Hrudní dutina	Dětská traumatologie	Vnitřní poranění
<input checked="" type="checkbox"/> Břišní dutina	Dětská traumatologie	Vnitřní poranění
<input checked="" type="checkbox"/> Malá pánev	Dětská traumatologie	Vnitřní poranění
<input checked="" type="checkbox"/> Retroperitoneum	Dětská traumatologie	Vnitřní poranění
<input checked="" type="checkbox"/> Základní popis	Dětská traumatologie	Růstová ploténka
<input checked="" type="checkbox"/> Klasifikace poranění	Dětská traumatologie	Růstová ploténka

Příklady výukových jednotek



Identifikace

Souhrnné informace

Významné pojmy

Výstupy z učení

Informační zdroje

Požadovaná e-podpora

Výstupy z učení ?

Název výstupu z učení	Jmenný index	Významový index
<input type="checkbox"/> Páteř	Dětská traumatologie	Skeletální poranění
Student zná poranění páteře u dětí	Závěrečná zkouška - ústní forma	
<input type="checkbox"/> Pánev	Dětská traumatologie	Skeletální poranění
<input type="checkbox"/> Hrudní koš	Dětská traumatologie	Skeletální poranění
<input type="checkbox"/> Horní končetina	Dětská traumatologie	Skeletální poranění
<input type="checkbox"/> Dolní končetina	Dětská traumatologie	Skeletální poranění
<input type="checkbox"/> ESIN	Dětská traumatologie	Osteosyntéza u dětí
<input type="checkbox"/> Kirschnerův drát (Mirros)	Dětská traumatologie	Osteosyntéza u dětí
Student demonstruje zavedení Ki drátu na modelu	Závěrečná zkouška - ústní forma	
Student popíše indikace a práci s Kirschnerovým drátem v dětské traumatologii	Závěrečná zkouška - ústní forma	
<input type="checkbox"/> Zevní fixace	Dětská traumatologie	Osteosyntéza u dětí
<input type="checkbox"/> Dlahová osteosyntéza	Dětská traumatologie	Osteosyntéza u dětí
<input type="checkbox"/> FFS, Kanalizovaný šroub	Dětská traumatologie	Osteosyntéza u dětí
<input type="checkbox"/> Hrudní dutina	Dětská traumatologie	Vnitřní poranění
<input type="checkbox"/> Břišní dutina	Dětská traumatologie	Vnitřní poranění
<input type="checkbox"/> Malá pánev	Dětská traumatologie	Vnitřní poranění
<input type="checkbox"/> Retroperitoneum	Dětská traumatologie	Vnitřní poranění
<input type="checkbox"/> Základní popis	Dětská traumatologie	Růstová ploténka
<input type="checkbox"/> Klasifikace poranění	Dětská traumatologie	Růstová ploténka

Příklady výukových jednotek



Identifikace

Souhrnné informace

Významné pojmy

Výstupy z učení

Informační zdroje

Požadovaná e-podpora

Výstupy z učení ?

Název výstupu z učení	Jmenný index	Významový index
<input type="checkbox"/> Páteř	Dětská traumatologie	Skeletální poranění
Student zná poranění páteře u dětí	Závěrečná zkouška - ústní forma	
<input type="checkbox"/> Pánev	Dětská traumatologie	Skeletální poranění
<input type="checkbox"/> Hrudní koš	Dětská traumatologie	Skeletální poranění
<input type="checkbox"/> Horní končetina	Dětská traumatologie	Skeletální poranění
<input type="checkbox"/> Dolní končetina	Dětská traumatologie	Skeletální poranění
<input type="checkbox"/> ESIN	Dětská traumatologie	Osteosyntéza u dětí
<input type="checkbox"/> Kirschnerův drát (Mirros)	Dětská traumatologie	Osteosyntéza u dětí
Student demonstruje zavedení Ki drátu na modelu	Závěrečná zkouška - ústní forma	
Student popíše indikace a práci s Kirschnerovým drátem v dětské traumatologii	Závěrečná zkouška - ústní forma	
<input type="checkbox"/> Zevní fixace	Dětská traumatologie	Osteosyntéza u dětí
<input type="checkbox"/> Dlahová osteosyntéza	Dětská traumatologie	Osteosyntéza u dětí
<input type="checkbox"/> FFS, Kanalizovaný šroub	Dětská traumatologie	Osteosyntéza u dětí
<input type="checkbox"/> Hrudní dutina	Dětská traumatologie	Vnitřní poranění
<input type="checkbox"/> Břišní dutina	Dětská traumatologie	Vnitřní poranění
<input type="checkbox"/> Malá pánev	Dětská traumatologie	Vnitřní poranění
<input type="checkbox"/> Retroperitoneum	Dětská traumatologie	Vnitřní poranění
<input type="checkbox"/> Základní popis	Dětská traumatologie	Růstová ploténka
<input type="checkbox"/> Klasifikace poranění	Dětská traumatologie	Růstová ploténka

Příklady výukových jednotek



Identifikace

Souhrnné informace

Významné pojmy

Výstupy z učení

Informační zdroje

Požadovaná e-podpora

Doporučené studijní zdroje ?

Název	Dětská traumatologie	ISBN/ISSN	8072621521
Hlavní autor	Šnajdauf, Jiří	Spoluautoři	<i>Nezadáno</i>
URL ?	<i>Nezadáno</i>	Jazyk	český

Název	Dětské zlomeniny	ISBN/ISSN	9788072629831
Hlavní autor	Havránek, Petr	Spoluautoři	<i>Nezadáno</i>
URL ?	<i>Nezadáno</i>	Jazyk	český

Existující elektronická podpora ?

Není vložen žádný záznam tohoto typu.

Příklady výukových jednotek



Identifikace

Souhrnné informace

Významné pojmy

Výstupy z učení

Informační zdroje

Požadovaná e-podpora

Název výukové jednotky [?]

Ileozní stavy

Výukový specialista [?]

MUDr. Vladimír Procházka, Ph.D.

Přednosta [?]

Nezadáno

Garant kurzu [?]

prof. MUDr. Zdeněk Kala, CSc.

Sekce OPTIMED / Koordinátor [?]

Chirurgické vědy / doc. MUDr. Lenka Veverková, Ph.D.

Afiliace k výuce [?]

VLCH0731c - Chirurgie I - cvičení

VLCH0832c - Chirurgie II - cvičení

Rozsah a typ výuky [?]

cvičení

dotace 2 vyučovacíh hodin

Komentář [?]

Nezadáno

Příklady výukových jednotek

Identifikace

Souhrnné informace

Významné pojmy

Výstupy z učení

Informační zdroje

Požadovaná e-podpora

Význam výukové jednotky

Jedna ze zásadních kapitol chirurgie, ileozní stavy jsou časté akutně řešené onemocnění. Znalost diagnostických postupů, předoperační přípravy a pooperační péče je důležitá i pro pracovníky nechirurgických oborů.

Popis výukové jednotky

Cílem je seznámit studenty s problematikou ileozních stavů. Důraz je kladen na odebrání anamnézy cílené na tyto stavy, stanovení optimálního vyšetřovacího postupu a diferenciální diagnostiku onemocnění. Klinické vyšetření pacienta s ileozním stavem. Odlišení urgentních, akutních a chronických stavů. Zvažování indikace k operačnímu výkonu na základě výsledků předoperačních vyšetření a celkového stavu pacienta. Zhodnocení rentgenové dokumentace. Příprava pacienta k akutnímu operačnímu výkonu. Seznámení studentů se základy chirurgických výkonů i neoperačních metod léčby. Demonstrace výukových filmů se základy operačních technik, případně přítomnost na operačním sále. Pooperační péče - účast na vizitě na JIP i standardním oddělení. Seznámení s možnými pooperačními komplikacemi, stanovení dlouhodobé prognózy jednotlivých onemocnění a výsledků operačních výkonů.

Klíčová slova podle MeSH

Ischémie
Paralytický ileus
Pooperační adheze
Střeva - obstrukce
Volvulus intestini

Příklady výukových jednotek



Identifikace Souhrnné informace **Významné pojmy** Výstupy z učení Informační zdroje Požadovaná e-podpora

Významné pojmy ?

- Mechanický ileus**
 - Intraluminální
 - └ Cizí tělesa
 - Intramurální
 - └ Nádory střeva
 - └ Extramurální
- └ Pooperační adheze
- └ Vysoký ileus
- └ Nízký ileus
- └ Volvulus
- └ Invaginace
- └ Nekroza střeva
- └ Perforace střeva
- └ Paralytický ileus
- Vaskulární ileus**
 - └ Tepenný uzávěr
 - └ Žilní tromboza
- └ Peritonitida
- └ Nausea, zvracení
- └ Dehydratace
- └ Miserere
- └ Nasogastrická sonda
- └ Vzednutí břicha
- └ Zástava stolice
- Zobrazovací metody**
 - └ Prostý snímek břicha
 - └ CT
 - └ Ultrasonografie
- └ Laparoskopie
- └ Laparotomie
- Infuzní léčba**
 - └ Koloidy
 - └ Krystaloidy
 - └ Parenterální výživa
- └ Podpora peristaltiky
- └ Adhesiolýza
- └ Resekce střeva
- Stomie**
 - └ Ileostomie
 - └ Kolostomie
- └ Embolektomie
- └ Trombektomie
- └ Derotace střeva
- └ Desinvaginace
- └ Second look operace
- └ Kolický stent

Příklady výukových jednotek

Identifikace

Souhrnné informace

Významné pojmy

Výstupy z učení

Informační zdroje

Požadovaná e-podpora

Výstupy z učení !

	Název výstupu z učení	Jmenný index	Významový index
[-]	Příznaky	Náhlé příhody břišní	Neúrazové
	Student popíše nejčastější a typické příznaky jednotlivých forem ileozních stavů	Závěrečná zkouška - ústní forma	
	Student popíše typické projevy krvácení z různých etází trávicího traktu	Závěrečná zkouška - ústní forma	
	Student popíše typické projevy různých typů náhlých příhod břišních	Závěrečná zkouška - ústní forma	
[+]	Vyšetření, Diff, DG	Náhlé příhody břišní	Neúrazové
[-]	Ileozní (Mechanický ileus, Neurogenní ileus, Cévní ileus)	Náhlé příhody břišní	Neúrazové
	Student ovládá dělení a popis ileozních stavů, zásady konzervativní i chirurgické léčby	Závěrečná zkouška - ústní forma	

Příklady výukových jednotek



Identifikace

Souhrnné informace

Významné pojmy

Výstupy z učení

Informační zdroje

Požadovaná e-podpora

Doporučené studijní zdroje ?

Název	Speciální chirurgie	ISBN/ISSN	ISBN 80-7262-260-9
Hlavní autor	Zeman, Miroslav	Spoluautoři	<i>Nezadáno</i>
URL ?	<i>Nezadáno</i>	Jazyk	český

Název	Urgentní břišní chirurgie	ISBN/ISSN	978-80-247-2357-0
Hlavní autor	Schein, Moshe	Spoluautoři	<i>Nezadáno</i>
URL ?	<i>Nezadáno</i>	Jazyk	český

Existující elektronická podpora ?

Není vložen žádný záznam tohoto typu.

Co si odnese uživatel



- Seznam výukových jednotek jednotlivého kurzu
- Ke každé výukové jednotce
 - Její význam
 - Její obsah
 - Požadovaná literární podpora
 - Očekávaný výstup – co má znát, umět a vidět
 - Jak bude hodnocen

Stav chirurgických oborů

- **Seznam výukových jednotek**
 - Dětská traumatologie
- **Jejich popis a klasifikace**
 - Dětské úrazy se odlišují od dospělých zejména tím, že se jedná o úrazy na rostoucím skeletu.....mechanismus je častěji...
- **Sestavení osnov (významných pojmů)**
 - Růstová ploténka – epifyzeolýza – operační léčba – kostní můstek
- **Definovány skupinové výstupy z učení**
 - Elastická stabilní nitrodřeňová osteosyntéza (ESIN)
- **Definovány individuální výstupy z učení**
 - Student popíše metodiku ESIN
 - Student demonstruje provedení metody ESIN na modelu dětské kosti
- **Doporučena literatura a navrženy další výukové materiály**
 - Dětské zlomeniny – Petr Havránek 2013, Galén Praha
 - Videosekvence z traumatologických operací

**Jsme připravení čelit
horizontalizaci i vertikalizaci s
ostatními obory!!**

Děkuji za pozornost