

Popis předmětu

Zkratka předmětu:	KFE/MFP	Strana:	1 / 3
Název předmětu:	Morfologická a funkční patologie		
Akademický rok:	2023/2024	Tisknuto:	29.05.2024 08:48

Pracoviště / Zkratka	KFE / MFP			Akademický rok	2023/2024
Název	Morfologická a funkční patologie			Způsob zakončení	Zkouška
Akreditováno/Kredity	Ano, 5 Kred.			Forma zakončení	Kombinovaná
Rozsah hodin	Přednáška 3 [HOD/TYD] Cvičení 2 [HOD/TYD]			Zápočet před zkouškou	ANO
Obs/max	Statut A	Statut B	Statut C	Počítán do průměru	ANO
Letní semestr	0 / -	0 / -	0 / -	Min. (B+C) studentů	10
Zimní semestr	0 / -	0 / -	0 / -	Opakovaný zápis	NE
Rozvrh	Ano			Vyučovaný semestr	Zimní semestr
Vyučovací jazyk	Čeština			Počet dnů praxe	0
Volně zapisovatelný předmět	Ne			Hodn. stup. zp. před zk.	S/N
Hodnotící stupnice	1 2 3 4				
Počet hodin kontaktní	0				
Automat. uzn. záp. před zk.	Ano v případě předchozího hodnocení 4 nebo nic.				
Periodicita	K				
Nahrazovaný předmět	Žádný				
Vyloučené předměty	Nejsou definovány				
Podmiňující předměty	Nejsou definovány				
Předměty informativně doporučené	Nejsou definovány				
Předměty, které předmět podmiňuje	Nejsou definovány				

Cíle předmětu (anotace):

Předmět studenty seznamuje se základními obecně patologickými fenomény a s nejdůležitějšími nemocemi jednotlivých orgánových systémů. Cílem studia je zároveň poskytnout ucelený obraz o etiologii, patogenezi a patomorfologii chorobných procesů a vytvořit solidní základ, na kterém budou stavět ostatní laboratorní obory.

Požadavky na studenta

2x průběžné zkoušení
zápočtový test
ústní zkouška

Obsah

Přednášky

- Zdraví, nemoc, morbidita, mortalita, letalita, incidence, prevalence. Regulační povaha nemoci. Programovaná smrt. Nemoc a její příčiny. Etiologie a patogeneze nemocí. Fyzikální příčiny onemocnění. Chemické příčiny onemocnění. Geneticky podmíněné choroby. Patologická imunitní odpověď.
- Patofyziologie buňky, patofyziologická dynamika poškození buňky. Patofyziologie celulárního transportu. Smrt organismu a smrt buňky (nekróza a apoptóza). Typy nekrozy a její hojení. Infarkt - definice, typy infarktů. Gangréna. Atrofie.
- Dystrofie z poruch metabolismu bílkovin. Inkluze. Amyloidóza. Diabetes mellitus. Pigmentace. Ikterus (příčiny, typy).
- Záněť, typy zánětů, mikroskopické a makroskopické nálezy. Záněty specifické. Celkové infekce (bakteremie, seps, pyémie).
- Progresivní změny. Regenerace. Reparace. Hypertrofie, hyperplazie. Metaplasie, dysplazie a prekancerózy.
- Úvod do onkopatologie. Obecné vlastnosti nádorů. Morfologie nádorů. Vlastnosti maligních nádorů na buněčné úrovni. Klasifikace nádorů. Grading, paging. Nádorové markery diagnostické, prognostické a prediktivní. Benigní a maligní nádory mezenchymové. Hematologické nádory. Benigní a maligní epitelové nádory.
- Patofyziologie krve. Příčiny a projevy oběhové insuficience. Trombóza. Hemoragie, hemoragická diatéza. Embolie. Šok.
- Patologie a patofyziologie kardiovaskulárního systému. Nemoci srdce a cév.
- Patologie a patofyziologie respiračního systému.

10. Patofyziologie trávení a vstřebávání. Patologie GIT. Nemoci jater, pankreatu, žlučníku a žlučových cest.
 11. Patofyziologie vylučování. Homeostáza. Acidobazická rovnováha. Patologie ledvin a vývodných cest močových. Patologie prostaty.
 12. Patologie pohlavního systému mužského a ženského. Nemoci prsní žlázy.
 13. Patologie nervového a endokrinního systému Nemoci pohybového systému.

Cvičení

1. Metody odběru a zpracování materiálu k patologickému vyšetření.
2. Cytologické vyšetřování.
3. Morfologická charakteristika regresivních změn.
4. Morfologická charakteristika zánětů.
5. Morfologická charakteristika progresivních změn.
6. Morfologická charakteristika nádorů I.
7. Morfologická charakteristika nádorů II.
8. Morfologické změny při poruchách cirkulace.
9. Histopatologie nemocí srdce a cév.
10. Histopatologie nemocí respiračního systému.
11. Histopatologie nemocí GITu.
12. Histopatologie nemocí vylučovacího a pohlavního systému.
13. Histopatologie vybraných chorob CNS a nemocí štítné žlázy.

Studijní opory

Garanti a vyučující

- **Garanti:** Doc. MUDr. Marie Ludvíková, Ph.D.
- **Přednášející:** Doc. MUDr. Marie Ludvíková, Ph.D. (100%)
- **Cvičící:** MUDr. Andrea Straková Peteříková (100%)

Literatura

- **Základní:** NEČAS, Emanuel a kol. *Obecná patologická fyziologie. 5., upravené vydání.* Praha: Karolinum, 2021. ISBN 978-80-246-4633-6.
- **Základní:** BÁRTOVÁ, Jarmila. *Přehled patologie. 2. vydání.* Praha: Karolinum, 2021. ISBN 978-80-246-4775-3.
- **Doporučená:** PÁVKOVÁ GOLDBERGOVÁ, Monika, Kamil ĎURIŠ, Jaromír GUMULEC, Jaromír GUMULEC, Adam PAŽOUREK a Anna VAŠKŮ. *Patofyziologie v obrazech. 1. vyd.* Brno: Masarykova univerzita - Lékařská fakulta, 2016. ISBN 978-80-210-8323-3.
- **Doporučená:** MAČÁK, Jirka a Jana MAČÁKOVÁ. *Patologie. 3., doplněné a přepracované vydání.* Praha : Grada, 2022. ISBN 978-80-271-3507-3.

Časová náročnost

Prezenční forma studia

Aktivita	Časová náročnost aktivity [h]
Kontaktní výuka	65
Příprava na zkoušku [10-60]	40
Příprava na souhrnný test [6-30]	15
Příprava na dílčí test [2-10]	10
Celkem:	130

Hodnotící metody

Odborné znalosti - odborné znalosti dosažené studiem předmětu jsou ověřovány hodnotícími metodami:

Ústní zkouška,

Test,

Odborné dovednosti - odborné dovednosti dosažené studiem předmětu jsou ověřovány hodnoticími metodami:

Ústní zkouška,

Obecné způsobilosti - obecné způsobilosti dosažené studiem předmětu jsou ověřovány hodnoticími metodami:

Ústní zkouška,

Test,

Předpoklady

Odborné znalosti - pro úspěšné zvládnutí předmětu se předpokládá, že je student před zahájením výuky schopen:

popsat buněčné organely na celulární a subcelulární úrovni

popsat anatomii orgánových soustav

Odborné dovednosti - pro úspěšné zvládnutí předmětu se předpokládá, že student před zahájením výuky dokáže:

aplikovat základní fyziologické principy do klinické problematiky

Obecné způsobilosti - před zahájením studia předmětu je student schopen:

bc. studium: své učení a pracovní činnost si sám plánuje a organizuje,

bc. studium: rozpozná problém, objasní jeho podstatu, rozčlení ho na části,

Vyučovací metody

Odborné znalosti - pro dosažení odborných znalostí jsou užívány vyučovací metody:

Přednáška založená na výkladu,

Odborné dovednosti - pro dosažení odborných dovedností jsou užívány vyučovací metody:

Cvičení (praktické činnosti),

Obecné způsobilosti - pro dosažení obecných způsobilostí jsou užívány vyučovací metody:

Přednáška založená na výkladu,

Cvičení (praktické činnosti),

Výsledky učení

Odborné znalosti - po absolvování předmětu prokazuje student znalosti:

charakterizuje etiologii, patogenezi a patomorfologii chorobných procesů

vysvětlí možnosti patologie v diagnostice, prognózování i predikci chorob

prokazuje široké znalosti o metodách vyšetřování v histopatologii a cytologii.

Odborné dovednosti - po absolvování předmětu prokazuje student dovednosti:

logicky odvodí příčinu poruchy konkrétního orgánu a možné komplikace

používá patologickou terminologii

odebírá a zpracovává materiál k patologickému vyšetření

Obecné způsobilosti - po absolvování předmětu je student schopen:

bc. studium: samostatně a odpovědně se na základě rámcového zadání rozhodují v souvislostech jen částečně známých,

Předmět je zařazen do studijních programů:

Studijní program	Typ stud.	Forma stud.	Obor	Etapa	V.st.pl.	Rok	Blok	Statut	D.roč.	D.sem.
Laboratorní diagnostika ve zdravotnictví	Bakalářský	Prezenční	Laboratorní diagnostika ve zdravotnictví	1	2024	2023	Povinné předměty	A	2	ZS