

Popis předmětu

Zkratka předmětu:	KBBV/CA103	Strana:	1 / 2
Název předmětu:	Biochemie imunopatologických stavů		
Akademický rok:	2023/2024	Tisknuto:	30.05.2024 11:39

Pracoviště / Zkratka	KBBV / CA103			Akademický rok	2023/2024
Název	Biochemie imunopatologických stavů			Způsob zakončení	Zkouška
Akreditováno/Kredity	Ano, 0 Kred.			Forma zakončení	Kombinovaná
Rozsah hodin					
Obs/max	Statut A	Statut B	Statut C	Zápočet před zkouškou	NE
Letní semestr	0 / -	0 / -	0 / -	Počítán do průměru	NE
Zimní semestr	0 / -	0 / -	0 / -	Min. (B+C) studentů	nestanoveno
Rozvrh	Ano			Opakovaný zápis	NE
Vyučovací jazyk	Angličtina			Vyučovaný semestr	Zimní, Letní
Volně zapisovatelný předmět	Ano			Počet dnů praxe	0
Hodnotící stupnice	S/N				
Počet hodin kontaktní	0				
Automat. uzn. záp. před zk.	Ne				
Periodicita	K				
Nahrazovaný předmět	KBBV/CD103				
Vyloučené předměty	Nejsou definovány				
Podmiňující předměty	Nejsou definovány				
Předměty informativně doporučené	Nejsou definovány				
Předměty, které předmět podmiňuje	Nejsou definovány				

Cíle předmětu (anotace):

Předmět navazuje na znalosti z oboru obecné biochemie, molekulární biologie a imunologie. Předmět si klade za cíl studenta seznámit a objasnit mu průběh fyziologických zánětových a obranných reakcí probíhající v lidském organismu v případě "napadení" (infekční agens, vznik nádorových buněk). Detailní informace pak student získá o všech imunopatologických reakcích, které vznikají v důsledku narušení rovnováhy mezi reaktivitou a přirozenou tolerancí imunitního systému vůči vlastním strukturám, exogenním látkám. V rámci probíraných 5 základních imunopatologických stavů (I. - V. IP) se student seznámí s biochemií těchto procesů a se všemi klinickými důsledky, které tyto IP reakce provází. Student se naučí hodnotit tyto patologické stavy na molekulární, tkáňové i orgánové úrovni. Obsahem předmětu budou jak systémové, tak i orgánové imunopatologické stavy - modelové příklady, kazuistiky. Součástí bude i přehled metod vhodných ke studiu a monitorování hloubky a závažnosti IP reakcí a možnost jejich ovlivnění v rámci moderních terapeutických postupů. Důraz bude kladen na biochemii účinků léčiv ve vztahu ke klinickému efektu terapie. Na závěr musí student prokázat orientaci v dané problematice vypracováním seminární práce na zadané téma, kde zdrojem informací budou aktuální zahraniční cizojazyčné odborné články renomovaných časopisů.

Požadavky na studenta

Ústní a písemná zkouška
Zpracování seminární práce na zadané téma v rozsahu 10 str. A4.

Obsah

Předmět navazuje na znalosti z oboru obecné biochemie, molekulární biologie a imunologie. Předmět si klade za cíl studenta seznámit a objasnit mu průběh fyziologických zánětových a obranných reakcí probíhající v lidském organismu v případě "napadení" (infekční agens, vznik nádorových buněk). Detailní informace pak student získá o všech imunopatologických reakcích, které vznikají v důsledku narušení rovnováhy mezi reaktivitou a přirozenou tolerancí imunitního systému vůči vlastním strukturám, exogenním látkám. V rámci probíraných 5 základních imunopatologických stavů (I. - V. IP) se student seznámí s biochemií těchto procesů a se všemi klinickými důsledky, které tyto IP reakce provází. Student se naučí hodnotit tyto patologické stavy na molekulární, tkáňové i orgánové úrovni. Obsahem předmětu budou jak systémové, tak i orgánové imunopatologické stavy - modelové příklady, kazuistiky. Součástí bude i přehled metod vhodných ke studiu a monitorování hloubky a závažnosti IP

reakcí a možnost jejich ovlivnění v rámci moderních terapeutických postupů. Důraz bude kladen na biochemii účinků léčiv ve vztahu ke klinickému efektu terapie. Na závěr musí student prokázat orientaci v dané problematice vypracováním seminární práce na zadané téma, kde zdrojem informací budou aktuální zahraniční cizojazyčné odborné články renomovaných časopisů.

Předpoklady - další informace k podmíněnosti studia předmětu

Získané způsobilosti

Znalosti ze základů biochemie, molekulární biologie, imunologie, imunochemie, biochemie proteinů.

Studijní opory

Garanti a vyučující

- **Garanti:** prof. RNDr. Zuzana Bílková, Ph.D.

Literatura

- **Doporučená:** Parker G.A. . *Immunopathology in Toxicology and Drug Development: Volume 2, Organ Systems (Molecular and Integrative Toxicology)*. Springer International Publishing AG, 2017.
- **Doporučená:** Zabriskie J.B. editor. *Essential Clinical Immunology*. Cambridge University Press. 2009.
- **Doporučená:** Devlin. *Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations*. John Wiley & Sons, Hoboken, 2011.

Vyučovací metody

Dialogická (diskuze, rozhovor, brainstorming)
Metody práce s textem (učebnicí, knihou)
Metody samostatných akcí

Hodnotící metody

Ústní zkouška
Písemná zkouška
Posouzení zadané práce

Předmět je zařazen do studijních programů:

Studijní program	Typ stud.	Forma stud.	Obor	Etapa	V.st.pl.	Rok	Blok	Statut	D.roč.	D.sem.
Biochemistry	Doktorský	Prezenční	Biochemistry	1	2022	2023	Compulsory Option	B		
Biochemistry	Doktorský	Kombinov aná	Biochemistry	1	2020	2023	Compulsory Option	B		
Biochemistry	Doktorský	Prezenční	Biochemistry	1	2020	2023	Compulsory Option	B		
Biochemistry	Doktorský	Kombinov aná	Biochemistry	1	2022	2023	Compulsory Option	B		