

Popis předmětu

Zkratka předmětu:	KBBV/C437	Strana:	1 / 2
Název předmětu:	Imunohematologie a transfúzní lékařství		
Akademický rok:	2023/2024	Tisknuto:	24.05.2024 03:45

Pracoviště / Zkratka	KBBV / C437			Akademický rok	2023/2024
Název	Imunohematologie a transfúzní lékařství			Způsob zakončení	Zkouška
Akreditováno/Kredity	Ano, 3 Kred.			Forma zakončení	Kombinovaná
Rozsah hodin	Přednáška 3 [HOD/TYD]				
Obs/max	Statut A	Statut B	Statut C	Zápočet před zkouškou	NE
Letní semestr	0 / -	0 / -	0 / -	Počítán do průměru	ANO
Zimní semestr	84 / -	0 / -	0 / -	Min. (B+C) studentů	nestanoveno
Rozvrh	Ano			Opakovaný zápis	NE
Vyučovací jazyk	Čeština			Vyučovaný semestr	Zimní semestr
Volně zapisovatelný předmět	Ano			Počet dnů praxe	0
Hodnotící stupnice	A B C D E F				
Počet hodin kontaktní	Ne				
Automat. uzn. záp. před zk.					
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):

V předmětu Imunohematologie a transfúzní lékařství je kladen důraz na znalost jednotlivých krevních derivátů, jejich biologických účinků, transfúzní techniky, prevenci a diagnostiku potransfúzních komplikací. Je probírána jak imunohematologie (imunologie krevních elementů, význam antigenů a protilátek krevních skupin, antigenů leukocytů, trombocytů), tak je kladen důraz i na seznámení s typy transfúzních přípravků a jejich správnou výrobní praxí.

Požadavky na studenta

Písemný test - minimálně 60 % správných odpovědí

Obsah

Imunohematologie (reakce antigen - protilátka, základní metody v imunohematologii, imunologie krevních elementů, sérové znaky, význam allo- a autoprotilátek, transfúzní imunologie, specifikace diagnostik a interpretace výsledků)
Vyšetřování krevních skupin v systému ABO a Rh, chybně negativní a chybně pozitivní výsledky, význam pro hemoterapii
Klinický význam dalších skupinových systémů erytrocytů a sérových skupin
Význam antigenů leukocytů a trombocytů pro hemoterapii, pro transplantace a v graviditě
Typy protilátek a jejich význam pro vznik hemolytické choroby novorozenců a získané hemolytické anemie
Postupy klinické transfúze, účelná hemoterapie (odběr vzorku krve pro předtransfúzní vyšetření, druhy transfúzních přípravků a krevních derivátů, indikace, postup při provádění transfúze, podávání periferními katétry, potransfúzní reakce a jejich hlášení)
Diagnostická séra, specifikace a kontroly kvality
Dárcovství krve, legislativa, výběr dárce, odběr krve a jejich složek
Výroba transfúzních přípravků, jejich přehled a specifikace. Separace a konzervace krevních složek, výroba transfúzních přípravků a plazmy pro frakcionaci na krevní deriváty.
Laboratorní vyšetření transfúzních přípravků, prevence přenosu chorob transfúzními přípravky a krevními deriváty, podmínky skladování, filtrace transfúzních přípravků
Autotransfúze, deleukotizace a kryokonzervace
Podmínky skladování transfúzních přípravků a jejich změny v průběhu skladování
Správná výrobní praxe (SVP v průběhu odběrů, zpracování, skladování, výdeje, kontrola jakosti, zásady tvorby standardních

operačních postupů a validací, související dokumenty ČR, Evropské komise, Rady Evropy a Světové zdravotnické organizace) Separátory krevní plazmy a krevních buněk, příprava hematopoetických kmenových buněk k transplantacím. Kmenové buňky embryonální a kmenové, pluripotentní a multipotentní. Vhodné tkáně pro izolaci, metody. Využití kmenové buňky k transplantaci. Infekce přenášené krví, screeningové vyšetření protilátek a antigenů podle Evropské legislativy a v ČR, reaktivní vzorek, důvody pro vyloučení z dárce krve, transfúzi přenášené infekce a diagnostické postupy průkazu (přímý, nepřímý) Průtoková cytometrie v transfúzním lékařství, měřené buněčné parametry, součásti cytometru, fluorescenční barviva, princip detekce buněk pomocí fluorescence
Kmenové buňky v transfúzním lékařství

Předpoklady - další informace k podmíněnosti studia předmětu

Hematologie C 350

Získané způsobilosti

Po absolvování předmětu je student připraven pro jednoduché úkony v laboratořích Transfúzního oddělení.

Studijní opory

Garanti a vyučující

- **Garanti:** MUDr. Helena Geierová, doc. Mgr. Marcela Slováková, Ph.D.
- **Přednášející:** pplk. Mgr. Lenka Andrejsová, Ph.D. (100%), Ing. Hedvika Fišerová (100%), MUDr. Helena Geierová (100%), Ing. Helena Kroutilová (100%), doc. Mgr. Marcela Slováková, Ph.D. (100%), Mgr. Pavla Staňková, Ph.D. (100%), Mgr. Radka Trlidová (100%)

Literatura

- **Doporučená:** Indrák K. *Hematologie a transfúzní lékařství*. Praha, 2014. ISBN 978-80-7387-722-4.
- **Doporučená:** Řeháček, Vít. *Transfúzní lékařství*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4534-3.
- **Doporučená:** JÍLKOVÁ, H. *Transfúzní lékařství*. Pardubice : Univerzita Pardubice, 2009. 98 s.

Vyučovací metody

Přednášení

Hodnotící metody

Písemná zkouška

Předmět je zařazen do studijních programů:

Studijní program	Typ stud.	Forma stud.	Obor	Etapa	V.st.	pl.	Rok	Blok	Statut	D.roč.	D.sem.
Speciální chemicko-biologické obory	Bakalářský	Prezenční	Zdravotní laborant	1	2018	2023		povinné předměty	A	3	ZS