

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Jesseniova lekárska fakulta v Martine	
Kód predmetu: JLF.KHT/J-S-VL-065/19	Názov predmetu: Hematológia a transfúziológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 9.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety: JLF.IKG/J-S-VL-039/18 - Vnútorné choroby (1) a JLF.IKG/J-S-VL-038/17 - Propedeutika vnútorných chorôb (2)	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študent je povinný absolvovať najmenej 80% predpísaných praktických cvičení a neabsolvované praktické cvičenia musia byť riadne ospravedlnené. Hodnotenie predmetu prebieha písomnou formou - testom s 10-20 otázkami. Študent získava klasifikovaný zápočet, ak dosiahne aspoň minimálnu hranicu úspešnosti, pričom najmenej 60% zo všetkých odpovedí v teste musí byť správnych. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: priebežné	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu Hematológia a transfúziológia študent získava praktické a prehľadné informácie o jednotlivých hematologických a hematoonkologických chorobách, oboznámi sa so zmenami v krvnom obraze a hemostazeologickom systéme hematologických a hematoonkologických pacientov, porozumie patomechanizmom vzniku jednotlivých chorobných stavov, získava poznatky o tom, ako vyšetriť pacienta s hematologickým ochorením, ako spracovať jeho chorobopis, je schopný navrhnúť algoritmus základných laboratórnych a pomocných vyšetrení, urobiť diferenciálnu diagnózu a ovláda základné princípy liečby hematologického a hematoonkologického pacienta. Absolvent predmetu Hematológia a transfúziológia získava poznatky o laboratórnej práci na hematologických oddeleniach, disponuje vedomosťami o krvných skupinách a transfúznej službe. Absolvovanie predmetu prispieva tiež k formovaniu etického prístupu poslucháčov k pacientom s hematologickými a hematoonkologickými chorobami.	
Stručná osnova predmetu: - Anémie: Definícia anemického syndrómu, klasifikácia anémií, morfológické a patofyziologické kritérium rozdelenia anémií, klinický a laboratórny obraz pacienta s anémiou, diagnostika anémie; sideropenická anémia, megaloblastová (perniciózna) anémia, hemolytické anémie, anémia ako prejav iného základného ochorenia, dif.dg. prístup k mikrocytárnej, makrocytárnej a normocytárnej anémii, liečba anémií. Základné parametre krvného obrazu, hodnotenie krvného náteru - anizocytóza a poikilocytóza, hypochrómia erytrocytov. - Poruchy hemostázy: Fyziológia hemostázy, primárna hemostáza, fáza plazmatickej koagulácie, fáza iniciácie a amplifikácie hemostázy, fibrinolýza. Základné hemokoagulačné vyšetrenie, význam	

základných koagulačných testov – APTT, PT, TT a vyšetrenia trombocytov v hemostáze, čas krvácania, D-diméry, fibrinolytická aktivita, fyziologické inhibitory koagulácie, antifosfolipidové protilátky, význam PCR v diagnostike génových polymorfizmov. Krvácavé stavy - patofyziológia, rozdelenie, diagnostika a dif.dg. krvácavých stavov, liečba krvácavých stavov. Trombofilné stavy – definícia, venózna a arteriálna trombóza, najčastejšie príčiny trombofilných stavov - rezistencia na aktivovaný proteín C (faktor V Leiden), mutácia protrombínového génu, hyperhomocysteinémia, deficity inhibítorov koagulácie, syndróm lepiivých doštičiek, možnosti diagnostiky a liečby trombofilných stavov, vedenie Národného registra trombofilných stavov, starostlivosť o trombofilného pacienta.

- Leukémie: Definícia, akútne a chronické, myeloblastové a lymfoblastové, myelocytové a lymfocytové leukémie, FAB a WHO klasifikácia akútnych leukémií, klinický a laboratórny obraz leukémií - mikroskopický obraz v kostnej dreni, imunofenotypizácia (prietoková cytometria), cytogenetika a histológia kostnej drene, praktická ukážka vyšetrenia kostnej drene (punkcia a trepanobiopsia), dif. dg, akútnej a chronickej leukémie, myelodysplastický syndróm (MDS) a útlm kostnej drene, liečba leukémií – indukčná, konsolidačná (intenzifikačná) chemoterapia, transplantácia kostnej drene, podporná liečba, pojmy remisia a relaps leukémie.

- Malígne lymfómy (ML): Pojem lymfoproliferatívneho ochorenia, Hodgkinov lymfóm a non-Hodgkinove lymfómy, B a T lymfómy, klinický obraz pacienta s ML, histologická diagnostika (biopsia lymfatickej uzliny (LU), extranodálneho orgánu, kostnej drene), význam laboratórnych testov, vrátane hodnotenia onkomarkerov, úloha RTG, USG, CT, MR a PET-CT vyšetrení v diagnostike, stagingu a restagingu ML, ML s nízkym a vysokým stupňom malignity, extranodálne lymfómy, mnohopočetný myelóm (MM), úloha chemoterapie, imunoterapie, aktinoterapie a transplantácie kmeňových krvotvorných buniek v liečbe ML a MM, IPI - prognostický index pre ML.

- Myeloproliferatívne neoplázie: Definícia a klasifikácia MPN, klinická a laboratórna charakteristika pacienta, charakteristika jednotlivých nozologických jednotiek - pravá polycytémia, esenciálna trombocytémia, primárna myelofibróza, chronická myelocytová leukémia, diagnostika a dif.dg. MPN, aktuálne možnosti liečby MPN a prognóza MPN.

- Transfuziológia: Pojem transfúzia krvi, krvné skupiny, darcovstvo krvi, transfúzna služba v SR, zásady podávania krvných prípravkov, krížna skúška, bed-side test, biologická skúška, možnosti liečby transfúznymi prípravkami, skladovanie a testovanie krvných prípravkov, návšteva hematologického laboratória a krvnej banky - praktická ukážka vyšetrenia krvných skupín a krvných prípravkov. Praktická demonštrácia podávania transfúzie pacientovi (bed-side test, biologická skúška), potransfúzna reakcia a jej liečba.

Odporúčaná literatúra:

1. Kubisz, P. a kol., Hematológia a transfuziológia. Bratislava: Grada Slovakia, 2006. 323 s. ISBN 80-8090-000-0
2. Klener, P. a kol., Vnitřní lékařství. Praha: Galén, 2011. 1174 s. 14. kapitola Hematologie. ISBN 978-80-246-1986-6
3. Češka, R. a kol., Interna. 3. vyd. Praha: Triton, 2020. 1032 s. 16. kapitola Hematologie. ISBN 978-80-755-3782-9
4. Penka M. a kol., Hematologie a transfuzní lékařství I. Praha: Grada, 2011. 421 s. ISBN 9788024734590
5. Penka M. a kol., Hematologie a transfuzní lékařství II. Praha: Grada, 2012. 208 s. ISBN 9788024734606
6. Kliment J. a kol. Základy klinické onkologie. Martin: Osveta, 2016. 206 s. ISBN 978-80-8063-430-8
7. Kliment J. a kol. Základy klinické onkologie – špeciálna časť. Martin: Osveta, 2016. 248 s. ISBN 978-80-8063-437-7

8. Haferiach, T. a kol., Kapesní atlas hematologie. Praha: Grada, 2014. 232 s. ISBN 978-80-247-4787-3
9. Kačírková P., Campr V., Hematoonkologický atlas krve a kostní dřeně. Praha: Grada, 2007. 304 s. ISBN 978-80-247-1853-8
10. Pospíšilová Š. a kol. Molekulární hematologie. Praha: Galén, 2013. 316 s. ISBN 978-80-726-2942-8
11. Sakalová A. a kol. Klinická hematológia. Martin: Osveta, 2011. 295 s. ISBN 978-80-806-3324-0
12. Řeháček V a kol. Transfuzní lékařství. Praha: Grada, 2012. 264 s. ISBN 978-80-2474-534-3
13. Štvrtinová V. a kol. Venózný tromboembolizmus, prevencia, liečba. Bratislava: Slovak Academic Press, 2018. 388 s. ISBN 978-80-8960-760-0
14. Kubisz P. a kol. Trombocyty a trombocytopatie. Martin: Osveta, 1987. 300 s.
15. Sokol J. a kol. Priame perorálne antikoagulanciá. Martin: Osveta, 2018. 265 s. ISBN 978-80-8063-463-6
16. Škorňová I. a kol. Hemostáza: laboratórne metódy, ich využitie a interpretácia vo vybraných klinických situáciách. Turany: Tlačiareň P+M, s.r.o. 2020. 287 s. ISBN 978-80-896-947-85
17. Hrušovský Š. a kol. Internistická propedeutika. Bratislava: Herba, 2012, 800 s. ISBN 978-80-8917-172-9
18. Stančiaková Lucia Trombofilné stavy a manažment venózneho tromboembolizmu. Vydavateľstvo Osveta, apríl 2023, ISBN: 978-80-8063-518-3, formát: 17 x 24 cm, 250 strán, štvorfarebná tlač

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 786

A	ABS0	B	C	D	E	FX
69,34	0,0	22,26	6,74	1,15	0,51	0,0

Vyučujúci: prof. MUDr. Ján Staško, PhD., doc. MUDr. Juraj Sokol, PhD., MBA, MUDr. Lenka Lisá, PhD., MUDr. Lucia Stančiaková, PhD., doc. MUDr. Tomáš Šimurda, PhD., MPH, RNDr. Jana Žolková, PhD., MUDr. Kristína Mária Beláková, MUDr. Miroslava Drotárová, PhD., MUDr. Richard Jusko, MUDr. Ivan Kecskés, MUDr. Ivana Plameňová, PhD., MBA, MUDr. Monika Brunclíková, PhD., MUDr. Alena Strýčková

Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025

Schválil: prof. MUDr. Anton Dzian, PhD., prof. MUDr. Marián Mokáň, DrSc., FRCP Edin, prof. MUDr. Andrea Čalkovská, DrSc.