
	УНИВЕРЗИТЕТУ У БАЊОЈ ЛУЦИ ПРИРОДНО- МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ		
	Додипломске академске студије		
Студијски програм(и):	Биологија Општи смјер		

Назив предмета	Компаративна хематологија			
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	Фонд часова	Број ЕЦТС бодова
1Ц1ЗБОС1072	И	VII	2+1	3
Наставник	проф. др Радослав Декић			

Условљеност другим предметима:	Облик условљености
Општа физиологија животиња	слушање

Циљеви изучавања предмета:
Упознавање студената са физиологијом и биохемијом крвних ћелија и органа у којима се они ставарају. Компаративни преглед хематопоеетских органа и ткива код различитих група животиња. Физиологија хемостазе и поремећаји.

Исходи учења (стечена знања):
Стечена знања му омогућавају примјену у различитим областима истраживања која су повезана са тјелесним течностима. Адекватно тумачење добијених резултата у процјени стања организма и посредно и стања животне средине. Правовремено утврђивања поремећаја у организму и могућности дјеловања.

Садржај предмета:
<p>Увод: Упознавање са предметом, методама и историјатом развоја хематологије. Организација хематопоеетског система. Диференцијација хематопоеетских ћелија. Поријекло крвних ћелија. Хематопоеетски органи. Хематопоеза у сисара. *Хематопоеза у риба.</p> <p>Еритроцитопоеза. Еритропоетин. Морфолошке и биохемијске промјене у еритроцитима. Величина еритроцитопоезе. *Нормобластична еритроцитопоеза. Фактори еритроцитопоезе, жељезо и метаболизам жељеза. Хемоглобин. Метаболизам еритроцита, функција В12 и фолне киселине. Поремећаји еритроцитне лозе. Дефиниција анемије. Подјела анемија. Знаци и опште појаве у анемији. *Анемије. Поремећаји величине и облика еритроцита. Полицитемија. Леукоцити. Стварање неутрофилних леукоцита. Стварање базофилних и еозинофилних гранулоцита. Морфологија ћелија гранулоцитне лозе. Физиологија и биохемија гранулоцита. Метаболизам и улога гранулоцита. Поремећаји гранулоцитне лозе. Неутропенија. Агранулоцитоза. *Неутрофилија. Стварање моноцита и макрофага. Фактори који регулишу стварање моноцита. Морфологија и улога моноцита и макрофага. Лимфоцити. Морфологија и биохемија лимфоцита и плазмоцита. Стварање и расподјела лимфоцита. Улога лимфоцита. *Т и Б лимфоцити. Лимфоцитоза. Лимфоцитопенија. Леукемије. *Мононуклеозе. Тромбоцити. Стварање тромбоцита. Улога тромбоцита. Тромбоцити сисара. *Тромбоцити риба. Физиологија хемостазе и коагулације крви. Фактори коагулације. *Механизам коагулације крви.</p>

Вјешбе
<p>1. Методе у хематологији. 2. Припрема и бојење размаза коштане сржи сисара 3. Диференцирање ћелија црвене лозе из коштане сржи. 4. Одређивање броја ретикулоцита. 5. Одређивање површине еритроцита. 6. Припрема и бојење размаза главеног дијела бубрега рибе 7. Диференцирање ћелија црвене лозе хематопоеетског ткива риба. 8. Диференцирање ћелија бијеле лозе из коштане сржи сисара. 9. Диференцирање ћелија бијеле лозе хематопоеетског ткива риба. 10. Испитивање периферне крви 11. Доказивање активности алфа-нафтил бутират естеразе у леукоцитима 12. Испитивање крви код леукемија. 13. Одређивање броја тромбоцита 14. Коагулација крви и фактори коагулације 15. Диференцијална крвна слика</p>

Методe наставе и савадавање градива:
Стручна знања и способности ће се обезбиједити кроз слиједеће облике рада: предавања (П), вјешбе (В), семинарски рад (*С), консултације.

Литература:
Станоје Стефановић: Хематологија, Медицинска књига, Београд - Загреб, 1981.
Станоје Стефановић, Милосав Ристић, Марија С.Јанчић: Хематолошки атлас, Медицинска књига, Београд - Загреб, 1983.

Тестови	30	Семинарски	5	Завршни испит	60
Активност на настави	5				

Посебна назнака за предмет:
Име и презиме наставника који је припремио податке: проф. др Радослав Декић