

Praktické cvičenia, LEKÁRSKA BIOLÓGIA, Zimný semester, Zubné lekárstvo LF SZU

Týž.	Téma	Cvičiaci
	---	---
3.	Úvod do praktických cvičení, požiadavky (účasť, aktivita, seminárne práce, protokoly). Princípy práce v biologickom laboratóriu. Bezpečnostné pravidlá v laboratóriu. Oboznámenie sa s prístrojmi v biologickom laboratóriu, technika pipetovania.	Staruchová, Barančoková,
4.	Praktická príprava roztokov, použitie výpočtov, váženie, riedenie, meranie pH roztokov.	
5.	Úvod do mikroskopovania, zloženie mikroskopu, typy mikroskopov, obraz v mikroskope, zhotovovanie a pozorovanie natívnych preparátov.	
6.	Osmotické javy v bunke.	
7.	Cytogenetická analýza ľudských periférnych lymfocytov (CALP). Príprava trvalých preparátov na mikroskopickú analýzu metafáz.	
8.	Farbenie trvalých preparátov. Mikroskopické hodnotenie chromozómov v metafáze, zaradenie chromozómov do skupín. Hodnotenia mitotického indexu..	
9.	Seminárna práca. Zápočtová písomka.	

Letný semester, Zubné lekárstvo LF SZU

Týž.	Téma	Cvičiaci
	---	---
3.	Izolácia genómovej DNA z venóznej krvi (fenol-chloroformová extrakcia)	Staruchová, Barančoková,
4.	Spektrofotometrické stanovenie kvality a kvantity nukleových kyselín.	
5.	Elektroforetická separácia nukleových kyselín v géloch. Stanovenie kvality a kvantity NK. Blotting.	
6.	Polymerázová reťazová reakcia (PCR). Princíp PCR. Modifikácie a využitie PCR. Genetická variabilita. Spôsoby testovania DNA.	
7.	Mutagenéza, opravy DNA. Comet assay.	
8.	Populačná genetika, Hardy-Weinbergov zákon, analýza rodokmeňov. Počítanie príkladov z populačnej genetiky.	
9.	Zápočtová písomka.	