

Praktikum 7 Pojivové tkáně - vazivo

1. Jaké je obecné složení pojivových tkání?
2. Fibroblasty jsou dominantními producenty extracelulární matrix. Jak je k tomuto úkolu přizpůsobena jejich organelová výbava?
3. Kolagen typu I je protein s fascinujícími biomechanickými vlastnostmi. Popište a schematizujte, jak probíhá jeho syntéza a uspořádání do fibril a vláken. Jaká je role vitamínu C v jeho syntéze? Jakými histologickými metodami byste kolagen zviditelnili?
4. Jaký je strukturní a funkční rozdíl mezi elastickými a kolagenními vlákny?
5. Jakým proteinem jsou tvořena retikulární vlákna?
6. Nakreslete, jak vypadá bílá tuková tkáň a tukové buňky (adipocyty). Kde mají adipocyty bílé tukové tkáně uložené jádro a organely a proč? Jakou metodou byste zviditelnili tukovou tkáň?
7. Porovnejte řídké a husté kolagenní vazivo z hlediska složení a struktury. Rozdíly vhodně sumarizujte do tabulky.
8. Sekreční granula žírných buněk obsahují mj. histamin a heparin. S použitím libovolného informačního zdroje zjistěte, co se stane v tkáni, pokud žírné buňky tyto látky uvolní. Jaký podnět k tomu žírné buňky stimuluje?
9. Retikulární vazivo se vyskytuje i v tak odlišných orgánech jako je slezina, lymfatické uzliny nebo střevo. Jakou má retikulární vazivo úlohu? Jaký je rozdíl mezi retikulární buňkou a retikulocytem?

Doporučené studijní materiály: prezentace z praktik, prezentace z přednášky, Histologický atlas (online), Cytologický a embryologický atlas (online), Junqueirovy základy histologie.