

Bindevæv

Bindevævet er et skelet der understøtter det andet væv. Det er karakteristisk ved ekstracellulær matrix, der er elastiske (forekommer i tynde tråde i løst bindevæv som grovere fiberbundter i elastiske ligamenter), kollagene eller retikulære (forekommer i fedtceller og glatte muskulatur, afstiver kapillær) tråde og fibre.

Bindevævet klassificeres på basis af den relative mængde af de ekstracellulære matrixkomponenter og de forskellige celletyper. Cellerne kan være enten fikse eller vandreceller.

Grundsubstans består af vand, salte, adhæsive glykoproteiner og proteoglykaner, og ses ikke ved HE-farvninger. Den er med til at forhindre spredning af mikroorganismer, giver støtte og er diffusionsmedium.

Løst bindevæv er cellerigt, blødt og eftergiveligt f.eks. i vores tarme. Rig på kar og nerver.

Fibroblaster er store afladede celler med udløbere og har funktion at secerer ekstracellulær substans.

Tæt uregelmæssigt bindevæv er med kollagene (røde i verhoeff) og elastiske fibre (sort i verhoeff), findes i dermis og kapsler om organer. Indhold af elastiske fibre varierer med vævets funktion.

Tæt regelmæssig bindevæv har kollagene fiberbundter, sener og artefakter, hvor bundter af kollagen er skilt fra hinanden.

Tæt elastisk bindevæv har parallelt forløbne elastiske fibre, der holdes sammen af løst bindevæv. Findes i stemmebåndene, i elastiske arterier.

Retikulumceller er stjerneformede og danner net af celler. Der er rigeligt af cytoplasma og danner retikulære fibre.

Mastceller er store celler med relativ lille kerne. De er en del af immunforsvaret. Ved exocytose frigiver indholdet af granula (bl.a. heparin og histamin). De hjælper med at bekæmpe fremmedorganismer og ved læsioner forårsager histaminfrigivelse desuden smerte. De findes i store mængder i huden, fordøjelseskanalen og luftvejenes slimhinder og de producerer IgE.

Plasmaceller er regel ovale og rund kerne. Kromatinklumper ligger perifert i kernen i en urskive lignende form og de secerer antistoffer og antallet øges ved kraftigt ved kronisk inflammation. De er 10-20 um.

Mesenchymale celler er relativt udifferentierede celler diriveret fra mesoderm. De er stjerneformede med spinkle udløbere. De kan differentieres til fibroblaster.

Monocytter udvikles i knoglemarven og afgives herfra til blodet, hvor de er i ca. 1 døgn og herefter træder ud i bindevævet. De kan differentieres til makrofager, der ligger langs de kollagene fibre (fikse). De fire kravler rundt i bindevævet og kan fagocyttere.