



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة تكريت
كلية التربية للعلوم الصرفة
قسم علوم الحياة

علم النسيج العملي
إعداد الدكتورة : أسيل يونس خلف
وإعداد : م.م : دنيا هشام طه

أنواع النسيج الضام Types of connective Tissue

النسيج الضام الأساسي Connective Tissue Proper يتكون من عدة أنواع اعتماداً على كمية الألياف إلى :

A - النسيج الضام المفكك Loose Connective Tissue : وفيه تكون كمية الألياف قليلة والخلايا كثيرة ويوجد بعدة أنواع :

١- الخلالي أو الهللي Areolar Connective Tissue : ويمتاز بوجود ألياف بيض متفرعة وألياف صفر رفيعة ومفردة وخلايا بدينة وأرومات ليفية وبعض الأنواع الأخرى من الخلايا حسب مكان تواجد النسيج ويوجد في جدار الأمعاء .

٢- المخاطي Mucoïd Connective Tissue : ويمتاز بوجود ألياف بيض قليلة ومنتشرة في المادة الأساس (البينية) التي تكون شبه جيلاتينية وتحتوي على أرومات ليفية ويوجد في الحبل السري للجنين .

٣- الشحمي Adipose Connective Tissue : ويتكون من خلايا دهنية متراسة مع بعضها البعض مع وجود بعض الفراغات البينية التي يشغلها ألياف شبكية وأوعية دموية ويلاحظ أو يوجد في أدمة الجلد .

٤- المتوسط Mesenchymal Connective Tissue : ويتكون من خلايا النسيج المتوسط فقط ولا يحتوي على ألياف ويوجد في أجنة الفقريات .

٥- الشبكي Reticular Connective Tissue : ويمتاز بوجود الخلايا الشبكية والألياف الشبكية وبعض الخلايا للمفاوية ويوجد في العقد للمفاوية Lymph node .

B - النسيج الضام الكثيف Dense Connective Tissue تكون نسبة الألياف عالية فيه والخلايا قليلة ويقسم حسب نوع الألياف وكميتها وتوزيعها إلى :

١- النسيج الضام الكثيف غير المنتظم Irregular dense connective tissue : يوجد في أدمة الجلد وهو يشبه النسيج الضام الهللي ولكن حزم الألياف البيض تكون أسمك وأكثر تراصاً وتظهر في مستويات مختلفة (طولي أو مائل أو عرضي) .

٢- النسيج الضام الكثيف المنتظم Regular dense connective tissue : تكون الألياف منتظمة التوزيع والترتيب ويصنف حسب نوع الألياف إلى :

A- النسيج الضام الليفي الأبيض White fibrous Connective tissue : يوجد في الأوتار ويتألف من حزم من الألياف البيض المرتبة بشكل متوازي .

B- النسيج الضام المطاطي Elastic Connective tissue : يوجد في الأربطة ويتكون بشكل رئيسي من الياف صفر مطاطية سميكة ومتفرعة ومرتبطة بشكل متوازي .