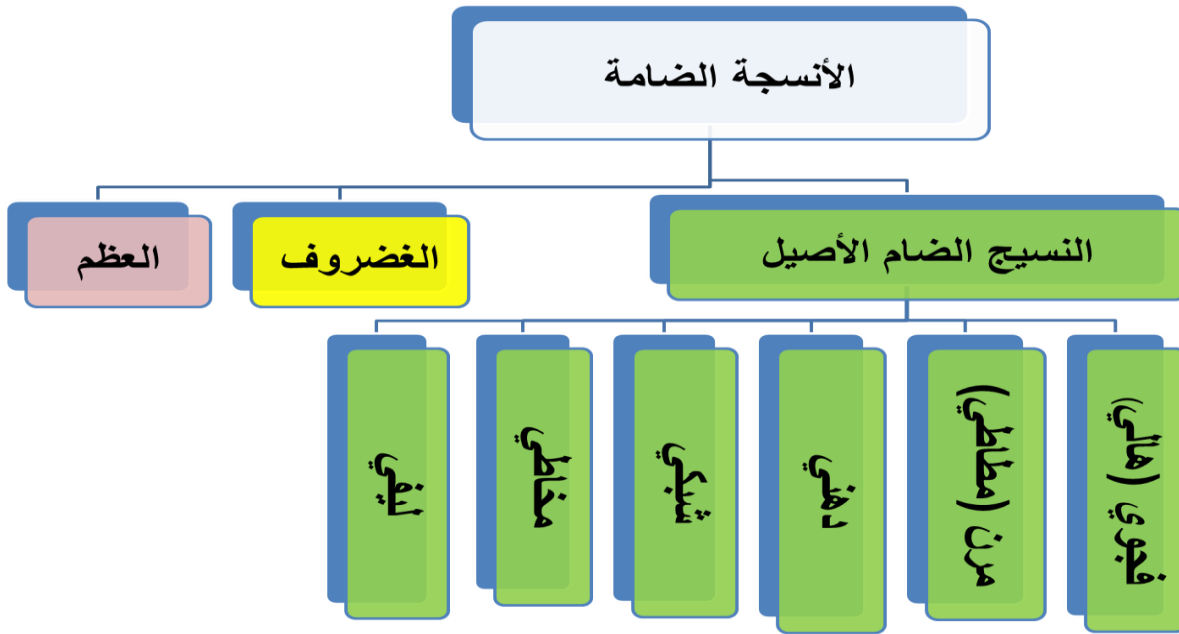


تصنيف الانسجة الضامة تبعا للمادة الخلالية

تصنف الأنسجة الضامة تبعا لنوع و كمية المادة الخلالية إلى 3 أنواع رئيسية و هي :

1. النسيج الضام الأصيل و وظيفته الربط بين الاعضاء المختلفة في الجسم و يقسم لـ 6 أنواع حسب الخلايا والالياف الموجودة في كل نوع
2. الغضروف
3. العظم



1. النسيج الضام الفجوي (الهالي) Areolar Connective tissues

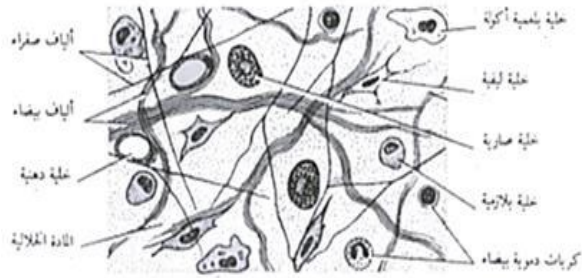
يحتوي على جميع ألياف النسيج الضام الغروية و المرنة و الشبكية بنسب متفاوتة

يسمى الفجوي أو الهالي لوجود فجوات صغيرة (هالات) بين الخلايا و الألياف

أشهر الخلايا الموجودة فيه هي الخلايا الليفية

وظيفته

1. يدخل في تركيب المساريق و تغليف الأوعية الدموية و ما تحت الجلد
2. يساهم في مرونة الأعضاء المحتوية عليه
3. له دور كبير في عملية البناء و الايض

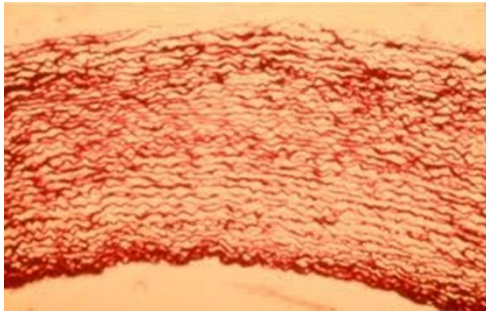


نسيج ضام فجوي

المائي و الدفاع أثناء الالتهاب

2.النسيج الضام المطاطي(المرن) Elastic Connective Tissue

1. يتميز بقلّة خلاياه و كثافة أليافه الصفراء
2. يحتوي على القليل من الألياف الغروية
3. يوجد في الأربطة الصفراء و الحبال الصوتية و في جدران الشرايين



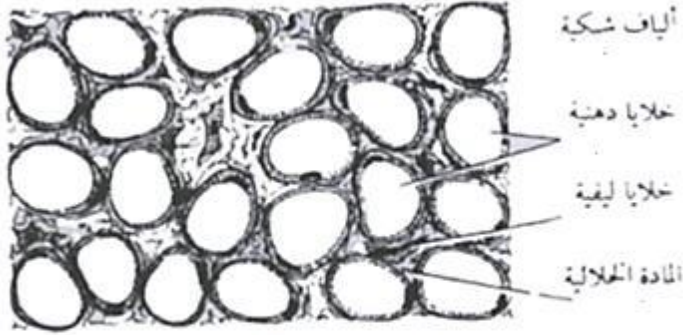
3.النسيج الضام الدهني Adipose Connective Tissue

يحتوي على خلايا دهنية كثيرة

تتراكم الدهون في هذه الخلايا و تدفع النواة نحو طرف الخلية بينما يمتلي السيتوبلازم

بكريات دهنية مما يعطي الخلية شكل

الخاتم



نسيج ضام دهني

وظيفته

1. اعطاء الطاقة للجسم كيف ؟؟؟؟ خلال عمليات الايض الدهني يتم تحويل الأحماض الأمينية و الجلوكوز بفعل الانزيمات إلى دهون تختزن في خلايا هذا النسيج
2. يساعد على تقليل استهلاك الماء بسبب قابلية الخلايا الدهنية لأخذ الماء و خزنه بالسيتوبلازم
3. تنظيم درجة الحرارة و امتصاص الصدمات (النسيج الواقع تحت الجلد)
4. يحمي الكليتين من الصدمات و يثبتهم في مكانهم
5. تساعد على تثبيت العين في محجرتها

أين يوجد ؟؟؟؟

واسع الانتشار في الجسم (تحت الجلد - حول الكلية - حول العين - في البطن المساريقا

(

4.النسيج الضام الشبكي Reticular Connective Tissue

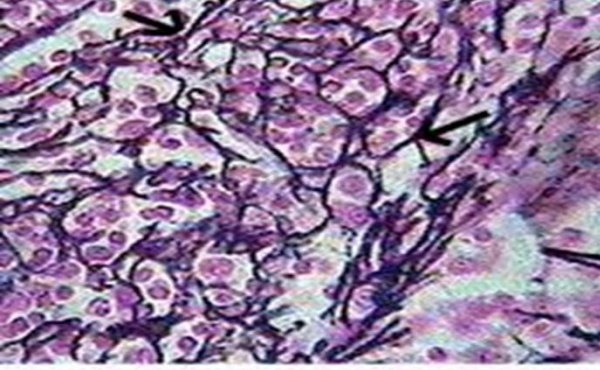
1. يتكون من ألياف شبكية تحصر بينها خلايا شبكية

2. تتفرع و تتصلب الخلايا لتكون شبكة

3. تظهر ألياف هذا النوع بصبغة الفضة و لذلك تسمى الألياف المحبة للفضة

4. يوجد في العقد اللمفاوية و الطحال و الكبد و نخاع العظام اللوزتين و غدة

الثيموس



Reticular CT 400x

5. النسيج الضام المخاطي Mucous Connective Tissue

1. الخلايا قليلة العدد نجمية الشكل

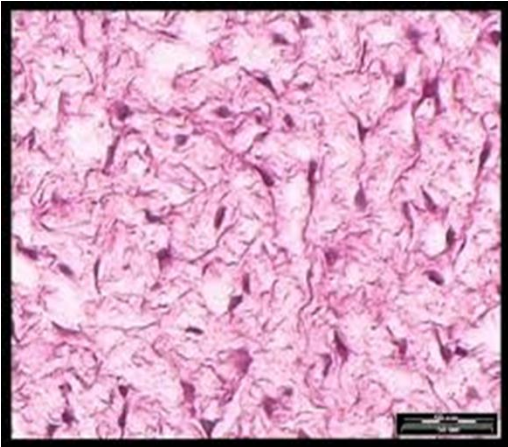
2. نوعها خلايا ليفية

3. يفصل الخلايا عن بعضها مادة جيلاتينية هي المادة المخاطية

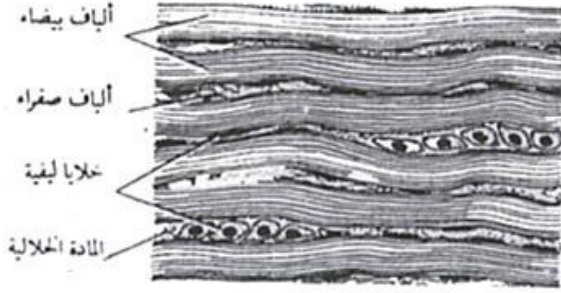
4. يوجد بها القليل من الألياف الغروية و لكن لا يوجد بها ألياف مرنة أو شبكية

لا يوجد في الانسان البالغ

لأنه جنيني و يمكن مشاهدته في الحبل السري



6.النسيج الضام الليفي Fibrous Connective Tissue



نسيج ضام ليفي

يتكوم من ألياف غروية يتخللها القليل من الألياف المرنة

يحتوي على خلايا مولدة الألياف و خلايا ليفية

الوظيفة

1. تقوم الخلايا يصنع الألياف الضامة و افراز بعض العناصر المكونة للمادة الأساسية في النسيج الضام
2. تنشط الخلايا الليفية في حالات الالتهاب لكي تساعد في ترميم التالف من الأنسجة و التئام الجروح
3. توجد في أربطة المفاصل و الأوتار و أدمة الجلد و سمحاق العظام