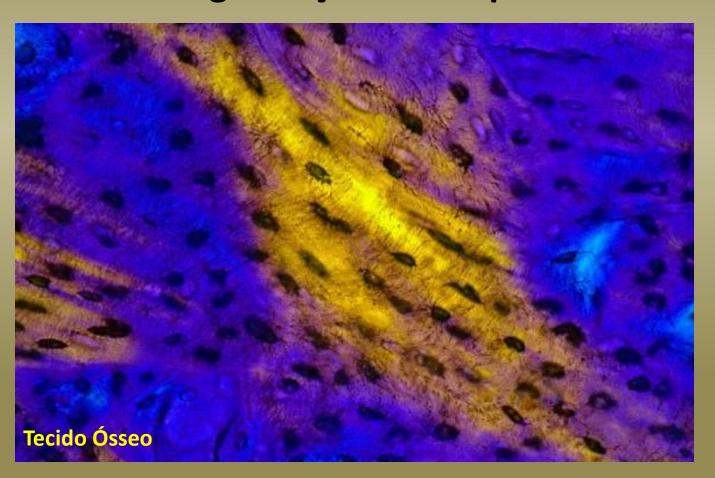


Capítulo 4 Níveis de Organização do Corpo Humano





- É a ciência que estuda os tecidos do corpo humano.
- Os tecidos são formados por grupos de células de forma e função semelhantes.





CÉLULAS

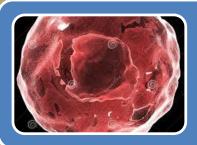
TECIDOS

ORGÃOS

SISTEMAS

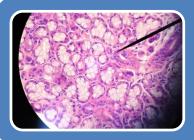
ORGANISMOS





CÉLULA

• É a unidade fundamental do corpo



TECIDOS

• São a associação de várias células semelhantes



ORGÃOS

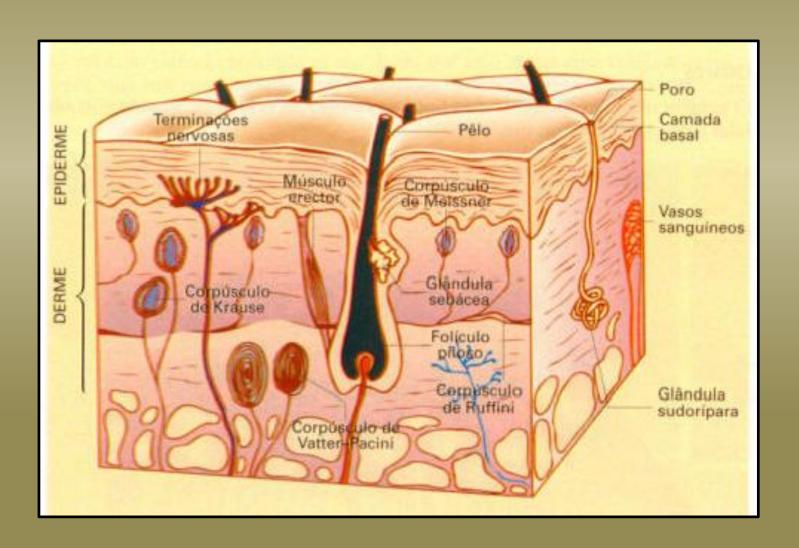
• São a junção de vários tecidos que realizam uma determinada função



Os tecidos de nosso corpo podem ser classificados em:

- Tecido Epitelial
- Tecido Conjuntivo
- Tecido Muscular
- Tecido Nervoso.







- São tecidos formados por células justapostas, bastante unidas entre si, com pouca substância intersticial.
- Ele é produzido nos três folhetos embrionários
- A ectoderme origina:
 - O revestimento da boca e do ânus.
- A epiderme
 - E as glândulas mamárias, salivares e sebáceas

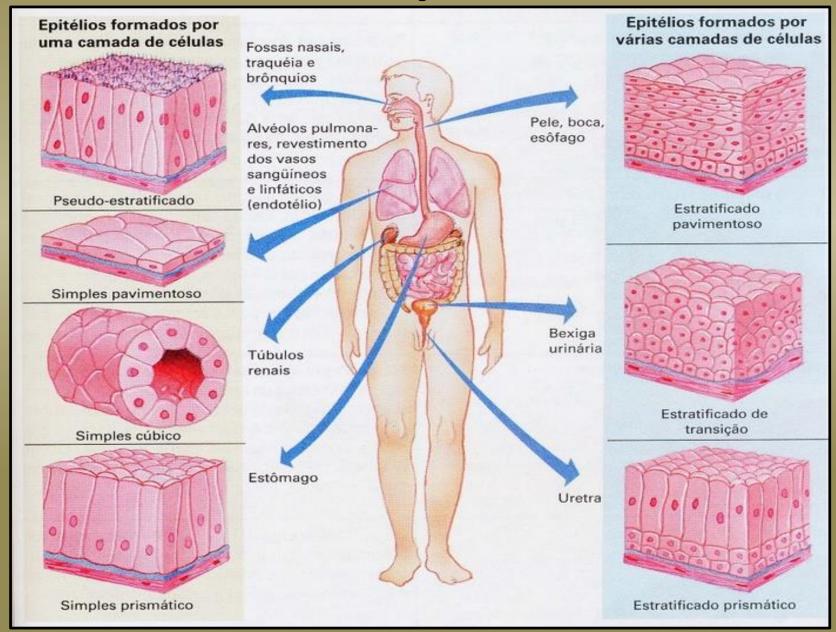


- Características: ausência de espaço entre as células, ausência de vascularização e grande capacidade de renovação celular.
- Função: PROTEGER o corpo contra a penetração de microorganismos, substâncias químicas e agressões físicas.



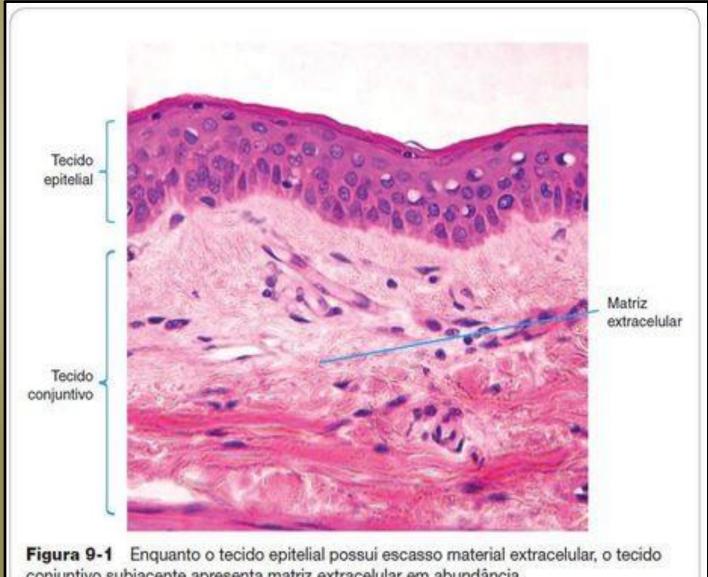
- Ele se encontra recobrindo o corpo externamente (epiderme e córnea) e a superfície interna dos órgãos ocos como o estômago, ouvido, nariz, pulmão, boca, útero, bexiga, etc.
- Além disso, ele é o responsável pela formação de glândulas (fígado, pâncreas, glândulas salivares, etc).







Tecido Conjuntivo



conjuntivo subjacente apresenta matriz extracelular em abundância.

Tecido Conjuntivo



- Possui espaço entre as células e é ricamente vascularizado.
- Possui baixa renovação celular e material intersticial (fibras colágenas, elásticas e reticulares).
- Possui também o líquido intersticial (local de onde as células retiram seus nutrientes e depositam os seus resíduos).



Tecido Conjuntivo

Entre suas várias funções, este tecido possui uma importantíssima:

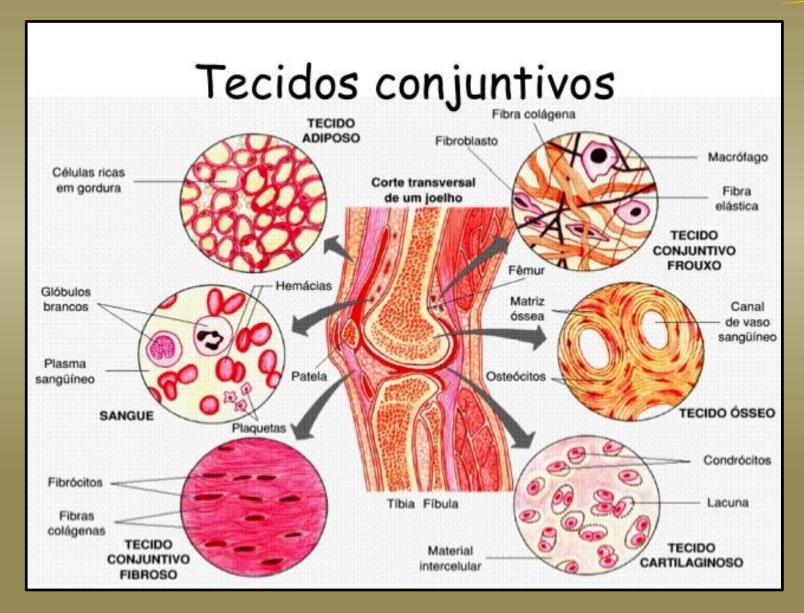
- Unir e separar órgãos ao mesmo tempo.
- Abaixo de todo tecido epitelial, deve haver, obrigatoriamente, um tecido conjuntivo.

Tecido Conjuntivo - Especiais

São de diversos tipos:

- Adiposo (armazena gorduras)
- Cartilaginoso ou Cartilagíneo (constitui as cartilagens)
- Ósseo (constituem os ossos)
- Sanguíneo ou Hematopoiético ou hemocitopoético (formador de células do sangue).











- Possui células especializadas para a contração.
- Função: permitir o movimento, realizar a manutenção postural e a produção de calor.
- Não possui renovação celular.



- As células Denominadas fibras musculares e possuem a capacidade de se contrair e alongar
 Contratilidade.
- Tipos:
 - tecido muscular liso,
 - tecido muscular estriado esquelético e
 - tecido muscular estriado cardíaco.



ESQUELÉTICO



Os esqueléticos, que formam a carne do corpo, tracionam os ossos nos movimentos voluntários.

LISO



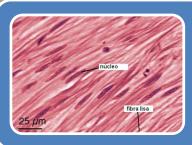
Os lisos dispõem-se em camadas dentro de órgãos: por exemplo, nos intestinos.

CARDIACO



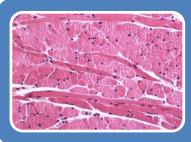
O cardíaco, exclusivo do coração, nunca se cansa no trabalho de bombear sangue para o corpo.





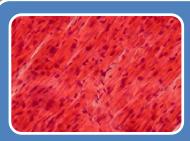
LISO

• O tecido muscular liso apresenta uma contração lenta e involuntária, ou seja, não depende da vontade do indivíduo. Forma a musculatura dos órgãos internos, como a bexiga, estômago, intestino e vasos sangüíneos.



ESQUELETICO

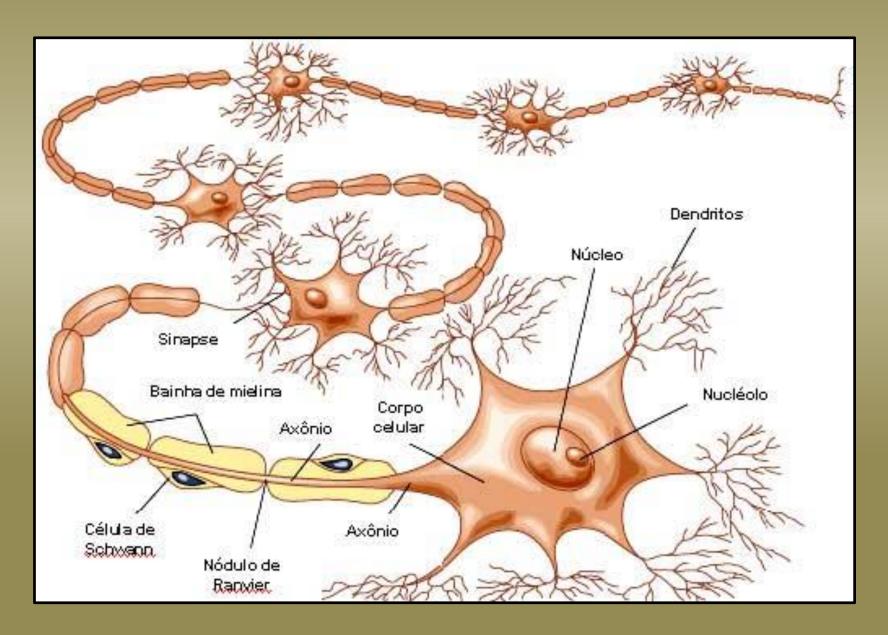
• O tecido muscular estriado esquelético apresenta uma contração rápida e voluntária. Está ligado aos ossos e atua na movimentação do corpo.



CARDÍACO

• O **músculo estriado cardíaco** é encontrado somente no coração, formando o **miocárdio**.





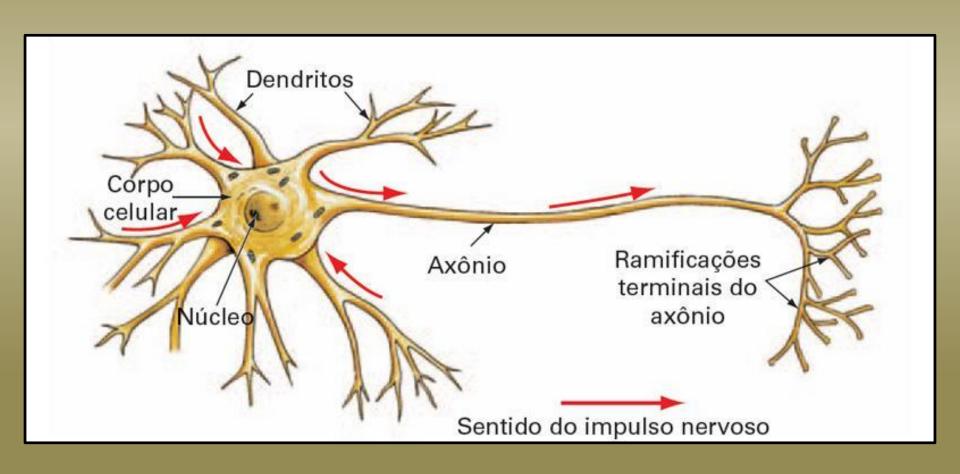


- Formado por células nervosas (neurônios) e também por células protetoras e de sustentação, chamadas neuroglias.
- São formados por células que não se renovam.
- São capazes de receber estímulos e conduzir a informação para outras células através do impulso nervoso.



- Os neurônios têm forma estrelada e são células especializadas.
- Além deles, o tecido nervoso também apresenta outros tipos de células, como as células da glia, cuja função é nutrir, sustentar e proteger os neurônios.
- O tecido é encontrado nos órgãos do sistema nervoso como o cérebro e a medula espinhal.





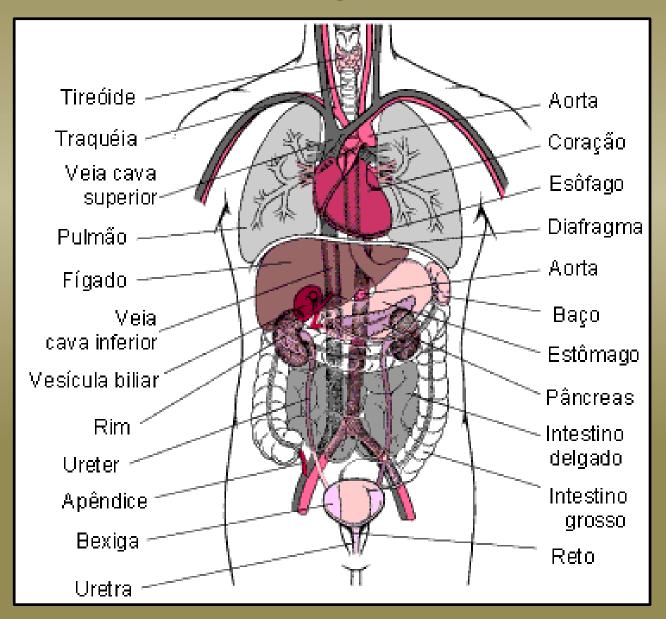


Órgãos

- Os tecidos também se agrupam em nosso organismo.
- Um agrupamento de tecidos que interagem forma um ÓRGÃO.
- O estômago, por exemplo, é um órgão do corpo humano.
- Nele podemos reconhecer presença do tecido epitelial e do muscular, entre outros.



Órgãos





Sistemas

