

FISIOLOGIA

CARDIOVASCULAR

**CARACTERÍSTICAS
ANÁTOMO-HISTOLÓGICAS
DO TECIDO CARDÍACO**



JALEKO

o melhor amigo do estudante de medicina

www.jaleko.com.br

CARACTERÍSTICAS ANÁTOMO-HISTOLÓGICAS DO TECIDO CARDÍACO

O coração é composto por três tipos principais de células:

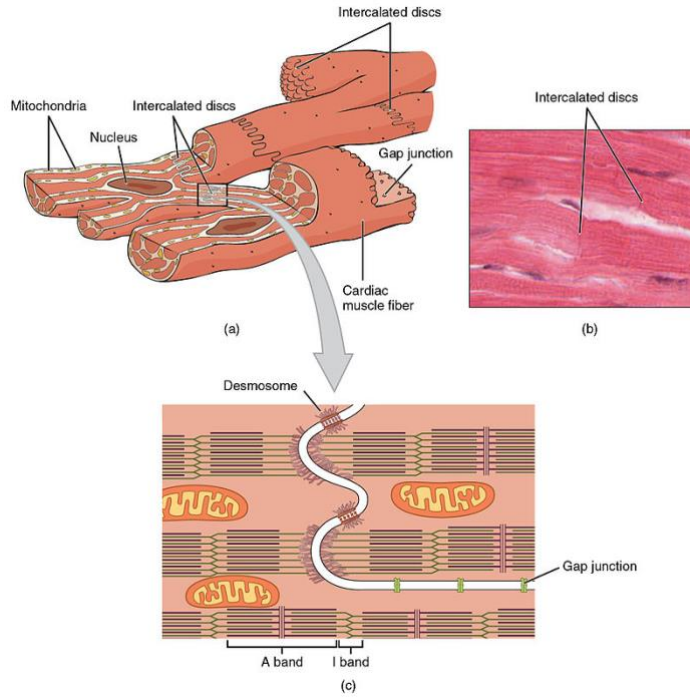
- Músculo atrial
- Músculo ventricular
- Fibras especializadas excitatórias e condutoras

Os músculos atriais e ventriculares têm comportamento semelhante ao do músculo esquelético, porém com maior duração de contração. Já as fibras especializadas apresentam baixa contratilidade, mas tem capacidade de gerar atividade elétrica rítmica ou de conduzir um potencial elétrico.

O músculo cardíaco é semelhante ao músculo esquelético na maioria dos aspectos, entretanto, apresenta algumas particularidades. A primeira é que o miocárdio funciona como um sincício . O miócito apresenta discos intercalares ligando as células entre si, tanto em série como em paralelo.

Em cada disco intercalar, há a presença de junções comunicantes (GAP Junctions), que permitem a difusão de íons e pequenas moléculas como segundos mensageiros. Isso facilita a propagação do potencial de ação de uma fibra à outra, determinando o comportamento sincicial do miocárdio.

O coração é composto de um sincício atrial e um sincício ventricular, isolados um do outro por um esqueleto fibroso, que circunda as aberturas das valvas atrioventriculares. Assim, a condução de estímulos nervosos entre os dois sincícios só pode ser feita por uma estrutura que atravesse essa barreira de isolamento, como o feixe A-V. Isso permite uma contração única e rítmica de átrios, e, em seguida, ventrículos.



By OpenStax CNX - OpenStax College, Anatomy & Physiology. OpenStax CNX. 30 jul 2014
http://cnx.org/contents/14fb4ad7-39a1-4eee-ab6e-3ef2482e3e22@6.27@6.27.http://cnx.org/resources/149390b66bac9c5d1181dc3c73b3cbdo/2017abc_Cardiac_Muscle.jpg, CC BY 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=34922528>