

Introdução ao Estudo da Anatomia

Terminologia, posição anatômica, planos corporais e cavidades do corpo humano.

Por Profa. Roberta Paresque • Universidade Federal do Espírito Santo — Campus São Mateus

O que é Anatomia

A anatomia humana é o estudo científico das estruturas do corpo. Algumas dessas estruturas são muito pequenas e só podem ser observadas com o auxílio de um microscópio; outras, maiores, podem ser vistas, manipuladas, medidas e pesadas a olho nu. A palavra "anatomia" vem da raiz grega ana ("parte") e tomia ("cortar").

A anatomia humana foi estudada inicialmente pela observação do exterior do corpo. Mais tarde, os médicos passaram a dissecar cadáveres para ampliar seus conhecimentos, cortando as estruturas para observar seus atributos físicos e as relações entre si — prática ainda usada em escolas de medicina, cursos de anatomia e laboratórios de patologia. Para observar estruturas em pessoas vivas, foram desenvolvidas técnicas de imagem que permitem visualizar, por exemplo, um tumor cancerígeno ou um osso fraturado.

Abordagens do estudo anatômico

- Anatomia regional: estuda as inter-relações de todas as estruturas em uma região específica do corpo (ex.: o abdome), ajudando a compreender como músculos, nervos, vasos sanguíneos e outras estruturas trabalham juntos naquela região.
- Anatomia sistêmica: estuda as estruturas que compõem um sistema corporal distinto — um grupo de estruturas que trabalha em conjunto para uma função única (ex.: todos os músculos esqueléticos do sistema muscular).

O nível do organismo

O nível do organismo é o nível mais alto de organização biológica. Um organismo é um ser vivo com estrutura celular, capaz de realizar de forma independente todas as funções fisiológicas necessárias à vida. Em organismos multicelulares, como os seres humanos, todas as células, tecidos, órgãos e sistemas trabalham juntos para manter a vida e a saúde do organismo.

Terminologia Anatômica

Anatomistas e profissionais de saúde usam uma terminologia que pode parecer difícil aos iniciantes; seu objetivo, porém, não é confundir, e sim aumentar a precisão e reduzir erros médicos.

NOTA

Uma cicatriz descrita apenas como "acima do pulso" é ambígua: está a 5 ou 7 cm da mão? Na base da mão? Na palma ou no dorso? Descrivê-la como "no antebraço anterior, 3 polegadas proximal ao carpo" elimina a ambiguidade.

Termos anatômicos derivam de palavras gregas e latinas antigas e são compostos por raízes, prefixos e sufixos. A raiz geralmente indica um órgão, tecido ou condição, enquanto o prefixo ou sufixo a qualifica. Por exemplo, em "hipertensão", o prefixo hiper- significa "alto/acima" e a raiz tensão refere-se à pressão — logo, o termo indica pressão arterial anormalmente alta. Como grego e latim não são mais usados no dia a dia, o significado dessas palavras permanece estável ao longo do tempo.

Posição anatômica

Para aumentar ainda mais a precisão, os anatomistas padronizaram a forma de observar o corpo. Assim como os mapas são orientados com o norte no topo, o "mapa" padrão do corpo — a posição anatômica — corresponde ao corpo em pé, pés juntos e paralelos, dedos para a frente, membros superiores ao longo do tronco e palmas das mãos voltadas para a frente.

Essa posição padrão é usada como referência independentemente de como o corpo esteja de fato orientado no momento da descrição. Por exemplo, uma cicatriz na "região anterior do carpo" estaria na palma do punho — o termo "anterior" é mantido mesmo que a mão esteja apoiada com a palma para baixo sobre uma mesa.

- Decúbito dorsal: corpo deitado com a face voltada para cima.
- Decúbito ventral: corpo deitado com a face voltada para baixo.

Termos regionais

As diversas regiões do corpo humano têm termos específicos para aumentar a precisão:

Termo popular	Uso anatômico correto
Braço	Refere-se apenas à parte superior do braço (entre ombro e cotovelo).
Antebraço	Parte inferior do braço (entre cotovelo e punho).
Coxa / fêmur	Parte superior do membro inferior (entre quadril e joelho).
Perna / panturrilha	Porção do membro inferior entre joelho e tornozelo.

Termos direcionais

Termos direcionais descrevem a localização relativa de estruturas corporais e aparecem constantemente em textos de anatomia.

Termo	Significado e exemplo
Anterior (ventral)	Em direção à frente do corpo. Os dedos do pé são anteriores ao pé.
Posterior (dorsal)	Em direção às costas do corpo. O poplíteo é posterior à patela.
Superior (cranial)	Posição acima de outra estrutura. As órbitas são superiores à boca.

Termo	Significado e exemplo
Inferior (caudal)	Posição abaixo de outra estrutura; em direção à cauda (cóccix). A pelve é inferior ao abdômen.
Lateral	Em direção ao lado do corpo. O polegar é lateral aos demais dígitos.
Medial	Em direção ao meio do corpo. O hálux é o dedo medial do pé.
Proximal	Mais próximo do ponto de fixação ou do tronco. O braço é proximal ao antebraço.
Distal	Mais distante do ponto de fixação ou do tronco. A panturrilha é distal ao fêmur.
Superficial	Mais próximo da superfície do corpo. A pele é superficial aos ossos.
Profundo	Mais distante da superfície do corpo. O cérebro é profundo ao crânio.

Planos e Cavidades Corporais

Planos corporais

Uma secção é a superfície bidimensional resultante do corte de uma estrutura tridimensional. Dispositivos modernos de imagem médica permitem obter "secções virtuais" de corpos vivos, mas essas imagens só podem ser interpretadas corretamente se o observador compreender o plano ao longo do qual a secção foi feita — uma superfície imaginária bidimensional que atravessa o corpo.

Plano	Divisão produzida
Sagital	Divide o corpo verticalmente em lados direito e esquerdo. Quando passa exatamente pelo meio, é chamado sagital mediano; quando divide em partes desiguais, apenas sagital.
Frontal (coronal)	Divide o corpo em uma porção anterior (ventral) e uma posterior (dorsal). "Corona" significa "coroa" em latim.
Transversal (horizontal)	Divide o corpo horizontalmente em porções superior e inferior, gerando as chamadas secções transversais.

Cavidades corporais

O corpo mantém sua organização interna por meio de membranas, bainhas e outras estruturas que separam seus compartimentos. As principais cavidades corporais são a craniana, a torácica e a abdominopélvica (também chamada peritoneal).

- Cavidade craniana: formada pelos ossos do crânio; abriga o encéfalo.
- Cavidade torácica: delimitada pela caixa torácica; contém os pulmões e o coração (este, localizado no mediastino).

- Caverna abdominopélvica (peritoneal): a maior caverna do corpo, separada da torácica pelo diafragma. Embora nenhuma membrana a divida fisicamente, é útil distinguir a caverna abdominal (órgãos digestivos) da caverna pélvica (órgãos reprodutores).

Fonte: Introdução ao Estudo da Anatomia Humana — Profa. Roberta Paresque, Departamento de Ciências da Saúde, Laboratório de Anatomia Humana Prof. Valdenir José Belinelo, UFES — Campus São Mateus.