

SISTEMA RESPIRATÓRIO E REGIÃO CERVICAL

CAVIDADE NASAL E SEIOS PARANASAIS

As cavidades nasais são duas, direita e esquerda, separadas por um tabique mediano e revestidas pela mucosa que contém os aparelhos receptores olfatórios.

Corte Sagital

- **Septo Nasal** (*Tabique nasal*)

O **septo nasal** é o tabique vertical mediano que separa as duas cavidades nasais. O seu arcabouço ósseo é prolongado anteriormente pelo **cartilago do tabique nasal**, que preenche o espaço angular entre a lâmina perpendicular do etmoides e o vômer.

- **Conchas Nasais (Superior, Média e Inferior)** (*Cornetes nasales*)

As conchas são salientes que se aderem à parede lateral da cavidade nasal pelo seu bordo superior. Elas estão configuradas em espiral sobre si mesmas, apresentando-se **convexas medialmente e côncavas lateralmente**. Os cornetes **superior e médio** pertencem ao osso etmoides. Os três cornetes se escalonam na parede lateral no sentido de trás para frente e de cima para baixo.

- **Meatos Nasais (Superior, Médio e Inferior)** (*Meatos nasales*)

Estes são os três espaços existentes entre as conchas e a parede lateral da cavidade nasal. Nos meatos se abrem os condutos das **cavidades anexas** (seios paranasais) que desembocam nas cavidades nasais.

- **Seio Frontal** (*Seno frontal*)

O **seio frontal** recebe ramificações da artéria esfenopalatina. Sua localização é na porção anterior e superior, sendo coberto pela mucosa nasal.

- **Seio Esfenoidal** (*Seno esfenoidal*)

A porção superior da cavidade nasal se inclina para trás, onde se relaciona com a face anterior do **corpo do esfenoides**, que contém a abertura do seio esfenoidal. O orifício do seio esfenoidal se abre no **recesso esfenoetmoidal**. A parede inferior deste seio corresponde ao teto da **nasofaringe**.

Corte Coronal

- **Seio Maxilar** (*Seno maxilar*)

A parede lateral da cavidade nasal separa-a do **seio maxilar** na porção inferior. O seu orifício principal se abre no **meato nasal médio**.

- **Células Etmoidais (*Celdillas etmoidales*)**

As ramificações da artéria esfenopalatina dirigem-se às **células etmoidais**. As **células etmoidais posteriores** se abrem no **meato nasal superior**.

NASOFARINGE

A **nasofaringe** (*rinofaringe, cavum faríngeo*) é o segmento superior da faringe, prolongando posteriormente as cavidades nasais.

- **Torus Tubário/Toro Tubário (*Rodete tubario*)**

É a saliente que se projeta na nasofaringe, localizada **acima e atrás** do orifício da tuba auditiva. Corresponde ao relevo do **cartilago da tuba auditiva**.

- **Óstio Faríngeo da Tuba Auditiva (*Orificio faríngeo de la trompa auditiva*)**

Este orifício, em forma de hendidura vertical, está situado na **parede lateral** da nasofaringe, comunicando-a com a cavidade timpânica. É delimitado anteriormente pelo **pliegue salpingopalatino** e posteriormente pelo **pliegue salpingofaríngeo**.

- **Tonsila Faríngea (*Amígdala faríngea*)**

Encontra-se na **parede superior** (fórnix faríngeo) da nasofaringe. É uma formação adenoide que se apresenta muito desenvolvida em crianças, contendo criptas tonsilares.

LARINGE E TRAQUEIA

Laringe

A laringe é um órgão altamente diferenciado do conduto aéreo, crucial para a passagem do ar e para a **fonacção** (emissão de sons).

- **Epiglote (*Epiglotis*)**

É um cartilago principal da laringe, situado **atrás e acima** do cartilago tireoide. Durante a deglutição, a epiglotis se movimenta para trás, fechando o orifício superior da laringe.

- **Osso Hióide (*H. hioides*)**

A laringe está em solidariedade funcional com o osso hióide e a base da língua, sendo mobilizada em conjunto (movimentos extrínsecos).

- **Cartilagem Tireóidea (*Cartílagos tiroides*)**

É o **mais volumoso** dos cartilagos principais. A **proeminência laríngea** se encontra na face anterior do seu bordo. O seu **bordo superior** é o ponto de referência para a bifurcação da artéria carótida comum.

- **Proeminência Laríngea (*Prominencia laríngea*)**

Corresponde à saliente anterior do cartilago tireoide.

- **Prega Vestibular (*Plieque vestibular*)**

Também conhecidas como **cordas vocais superiores ou falsas**. Estas pregas não possuem **conteúdo muscular**, sendo formadas ao redor do ligamento vestibular. Seu bordo livre desenha a **hendidura vestibular**.

- **Prega Vocal (*Plieque vocal*)**

O músculo vocal dá forma e relevo a esta prega. Os músculos vocais de ambos os lados constituem os **limites laterais da hendidura glótica**. A **glotis**, a porção da laringe responsável pela voz, está situada no nível das pregas vocais.

- **Ventrículo da Laringe (*Ventrículo laríngeo*)**

É a porção média da cavidade laríngea, situada entre a **prega vestibular** (superior) e a **prega vocal** (inferior). É onde a membrana fibroelástica é mais delgada e forma um fundo de saco direcionado para cima, o **sáculo laríngeo**.

Traqueia e Brônquios

- **Traqueia (*Tráquea*)**

A traqueia tem a forma de um **cilindro achatado** na sua porção posterior, onde é plana e **musculofibrosa**. Origina-se no pescoço ao nível do **bordo inferior do cartilago cricoide** (C6, em posição de repouso). Desce ligeiramente oblíqua para trás, tornando-se intratorácica ao passar por trás do bordo superior do manúbrio esternal.

- **Brônquio Principal Direito e Esquerdo (*Bronquio principal derecho e izquierdo*)**

A traqueia termina por bifurcação no **mediastino superior**.

- O **brônquio principal direito** é quase **vertical** e parece continuar a direção da traqueia.
- O **brônquio principal esquerdo** é **mais longo** e quase **horizontal** em seu trajeto.

- **Carina**

A terminação da traqueia por bifurcação se projeta anteriormente no **ângulo esternal** e posteriormente no **disco intervertebral entre T4 e T5**. O **ângulo de separação** dos dois brônquios principais contém os **ganglios linfáticos traqueobronquiais inferiores [de Baret]**.

PULMÃO DIREITO E ESQUERDO

Os pulmões são separados por **fissuras interlobares** que os dividem em partes desiguais, os lóbulos pulmonares.

- **Ápice (Vértice)**

É a parte mais alta do órgão, arredondada e sem limite nítido. Por convenção, é a parte do pulmão que **ultrapassa o bordo superior da 2ª costela**. Projeta-se para a base da região supraclavicular, separado pelo tabique cervicotorácico.

- **Base (Base)**

A base é a face inferior ou **diafragmática**. No **pulmão esquerdo**, a base se relaciona com o **estômago e o baço**, através do diafragma.

Pulmão Direito

O pulmão direito é dividido por duas fissuras.

- **Lobo Superior (Direito)**

Tem forma de pirâmide irregular. Contém os segmentos **apical [SI]**, **posterior [SII]** e **anterior [SIII]**.

- **Lobo Médio (Direito)**

Contém os segmentos **lateral [SIV]** e **medial [SV]**.

- **Lobo Inferior (Direito)**

Contém o segmento **superior [SVI]** e os segmentos **basais** (medial, anterior, lateral e posterior).

- **Fissura Oblíqua (Direita)**

Divide a face costal, separando o lobo inferior dos lobos superior e médio.

- **Fissura Horizontal (Direita)**

É uma das duas fissuras que dividem a face costal, sendo **exclusiva do pulmão direito**.

Pulmão Esquerdo

- **Lobo Superior (Esquerdo)**

Contém os segmentos **apicoposterior [SI + SII]**, **anterior [SIII]**, e os segmentos **lingulares**.

- **Língua**

São os segmentos **lingular superior [SIV]** e **lingular inferior [SV]** pertencentes ao lobo superior esquerdo.

- **Lobo Inferior (Esquerdo)**

Contém o segmento **superior [SVI]** e os segmentos **basais** (medial, anterior, lateral e posterior), tendo forma similar ao seu homólogo direito.

- **Fissura Oblíqua (Esquerda)**

Divide a face costal do pulmão, pondo o lobo inferior em contato com o lobo superior.

PESCOÇO

Glândulas

- **Glândula Tireóide (*Glândula tiroides*)**

A glândula tireoide se relaciona com a artéria carótida comum e o eixo traqueoesofágico. O **nervo laríngeo recorrente direito** ascende por trás do lóbulo direito da glândula. A artéria tireoidea inferior passa medial e posterior ao nervo laríngeo recorrente direito. O **arco do conducto torácico** cruza a face lateral da artéria carótida comum esquerda para terminar no ângulo venoso jugulossupravclavio.

Vasos Arteriais da Base do Pescoço

- **Arco Aórtico (*Arco aórtico*)**

O arco aórtico se origina na altura da **4ª vértebra torácica**. Ele descreve uma curva côncava sobre a **raiz pulmonar esquerda**. O **ligamento arterioso**, um cordão fibroso remanescente, une o arco aórtico à artéria pulmonar. É cruzado na sua cara lateral pelo **nervo vago esquerdo**.

- **Tronco Braquiocefálico (*Tronco braquiocefálico*)**

O **tronco braquiocefálico** (inominado) se bifurca para originar a **artéria carótida comum direita** e a **artéria subclávia direita** na base do pescoço, atrás da articulação esternoclavicular.

- **Artéria Carótida Comum (Direita e Esquerda)**

O seu segmento cervical é vertical. A sua terminação se situa no **borde superior do cartilago tireoide (C4)**, onde se dilata no **seio carotídeo** e se divide em carótida externa e interna.

- A **carótida comum direita** nasce da **bifurcação do tronco braquiocefálico**.
- A **carótida comum esquerda** possui um segmento intratorácico e nasce do **arco aórtico**.

- No pescoço, está contida no **conduto carotídeo**, na profundidade do **músculo esternocleidomastóideo**.

• Artéria Carótida Externa

Origina-se do seio carotídeo, em posição **anteromedial**. No **espaço retroestíleo**, passa medialmente ao ventre posterior do músculo digástrico e ao estilohióideo. Separa-se da carótida interna e penetra na glândula parótida. Emite a artéria tireoidea superior, lingual, facial, faríngea ascendente, occipital e auricular posterior.

• Artéria Carótida Interna

Origina-se do seio carotídeo, em posição **posterolateral**. Em seu trajeto cervical, **não emite ramos**. Ascende obliquamente para trás, no **espaço retroestíleo**.

• Artéria Subclávia Esquerda

Assim como a carótida comum esquerda, origina-se diretamente do **arco aórtico**. Está mais posterior que lateral e quase paralela à carótida comum esquerda.

Vasos Venosos da Base do Pescoço e Tórax

• Veias Braquiocefálicas (Direita e Esquerda)

São formadas pela união das veias jugular interna e subclávia. A **veia braquiocefálica esquerda** cruza a cara anterior da artéria carótida comum esquerda e a traqueia.

• Veia Cava Superior

É formada pela união das veias braquiocefálicas. Desce verticalmente, sendo o seu trajeto torácico acompanhado pelo **nervo frênico direito** em sua face lateral. Termina no átrio direito por um orifício **avalvular**.

• Veia Jugular Interna (*V. jugular interna*)

É a veia principal de drenagem da cabeça e do pescoço. Está localizada lateral à artéria carótida comum e posteriormente ao **músculo esternocleidomastóideo**. Com a artéria carótida comum e o nervo vago, forma o **eixo vasculonervoso do pescoço**. A veia jugular interna oculta o **nervo frênico**.

• Veia Jugular Externa (*V. jugular externa*)

Origina-se da confluência das veias auricular posterior, occipital e retromandibular. Situa-se **superficialmente** à folha superficial da fáscia cervical, cruzando superficialmente o **músculo esternocleidomastóideo**. Termina na **veia subclávia**.

Nervos do Pescoço

• Nervo Vago (X) (*N. vago*)

Situa-se no **ângulo diedro posterior** do eixo vasculonervoso do pescoço (entre a carótida comum e a jugular interna). O nervo vago esquerdo cruza a face lateral do arco aórtico.

- **Ramo Laríngeo Recorrente Direito:** Origina-se na base do pescoço, contorna a **cara inferior da artéria subclávia** e ascende. A artéria tireoidea inferior passa medial e posterior a ele.
- **Ramo Laríngeo Recorrente Esquerdo:** Nasce no tórax, na cara anterolateral do **arco aórtico**, contornando o ligamento arterioso e passando sob o arco. Ascende no **ângulo traqueoesofágico esquerdo**.

- **Nervo Hipoglosso (XII) (*N. hipoglosso*)**

Cruza por detrás a artéria carótida interna e passa entre o nervo vago e a veia jugular interna. Dirige-se à região submandibular e fornece a **raiz superior da alça cervical**.

- **Nervo Frênico (*N. frénico*)**

Sua raiz principal provém do **4º nervo cervical (C4)**, com contribuições de C3 e C5. O tronco nervoso desce, contornando o **borde lateral do músculo escaleno anterior** e cruzando sua face anterior. Desliza entre a artéria e a veia subclávias (anteriormente) e oculta-se pela **veia jugular interna**.

Músculos

- **Músculo Platisma (*M. platisma*)**

É um músculo superficial, envolvido pela folha superficial da fáscia cervical. Ramos do nervo cervical do facial o inervam.

- **Músculo Esternocleidomastóideo (*M. esternocleidomastoideo*)**

É o músculo principal da região anterior do pescoço. O **conduto carotídeo** se localiza profundamente a este músculo. A **veia jugular externa** cruza-o superficialmente. A sua face profunda se relaciona com a folha pré-traqueal da fáscia cervical e o **músculo omo-hioideo**.