



# ANATOMIA DO NARIZ

curso • Anatomia Respiratória

## ANATOMIA DO NARIZ

O nariz externo é composto por ossos, gordura na região lateral e pela cartilagem nasal (alar maior, alar menor e parte da cartilagem septal).

A abertura piriforme (entre o nariz externo e a cavidade nasal) é limitada superiormente pelos ossos nasais e lateral e inferiormente pela maxila.

Há 2 orifícios, as narinas, por onde o ar chega e margeando-as, tem as asas. Além das asas, temos o dorso, o ápice (ponta) e a raiz (entre os globos oculares) do nariz.

A raiz do nariz é principalmente formada por ossos, enquanto as asas são principalmente formadas por gordura e cartilagem.

Músculos principais são o nasal (principal) e o levantador da asa do nariz, musculatura superficial innervada por ramos do nervo facial.

A irrigação é feita pela artéria facial, principalmente os ramos da asa do nariz e dorsal do nariz. Essa artéria ascende em íntima relação com a glândula submandibular e margeia a mandíbula.

A cavidade nasal é divida pelo septo nasal em 2 partes, esquerda e direita. A mucosa deve ser retirada para ver os constituintes do septo.

- Limites da cavidade nasal:
  - Anterior – vestíbulo nasal
  - Posterior – coana nasal
  - Inferior/Assoalho – palato
  - Teto – etmoide (principalmente), esfenóide (Destaque para o seio esfenoidal) e pequena parte do frontal.
  - Medial – septo nasal
  - Lateral – ossos das conchas nasais e parte da maxila



O vestíbulo nasal é a cavidade imediatamente adjacente à narina. Tem grande quantidade de folículos pilosos (vibrisas), que filtram impurezas, e glândulas. Ainda, possui uma elevação que marca o término, denominada *límen nase*.

A coana nasal é a cavidade no término do septo nasal. Marca término da cavidade nasal e início da faringe.

O septo nasal é formado superiormente pela lâmina perpendicular do etmoide, inferiormente pelo vômer e anteriormente pela cartilagem septal. É recoberto por mucosa, assim como toda a cavidade nasal.

Os seios paranasais drenam a secreção para os meatos através de um ducto. Estão presentes em ossos pneumáticos da face e sua função ainda é uma questão intrigante na evolução, mas alguns dizem que servem para ajudar a equilibrar o peso do crânio. Osso frontal, maxilar (maior seio), esfenoidal e os etmoidais. Pelo seu conteúdo aerado, aparecem escuros na radiografia, ou seja, são radiotransparentes. Na sinusite, o seio fica radiopaco (seio velado) pela inflamação e acúmulo de secreção.

**Correlação anatomoclínica:** por conta da mucosa muito vascularizada, perto no nariz e do meio externo, pode ser acometida por processos inflamatórios denominados sinusite. Os seios que são mais acometidos por sinusite são os seios frontal e maxilar.

- Seio maxilar: maior dos seios da face e ocupa grande parte do osso maxilar. Tem formato piramidal invertida, revestido por mucosa. Seu ducto desemboca no meato médio. Como o ducto está localizado na parte superior do seio, é uma drenagem antigravitacional, o que facilita a formação de sinusite (piora ao longo do dia).

**Correlação anatomoclínica:** existe íntima relação entre as raízes da arcada dentária superior e o assoalho do seio maxilar, podendo causar complicações como arrancar dente e acidentalmente perfurar o seio ou disseminação de um abscesso de periodontite para o seio.



- Seio frontal: situam-se posteriormente aos arcos superciliares, entre as duas tábuas do osso frontal e raramente são simétricos. Cada seio frontal drena para o meato médio.
- Seio esfenoidal: de número variado, situam-se no corpo do osso esfenóide, ao centro do crânio. Cada seio esfenoidal drena para o interior do recesso esfenoetmoidal por um óstio geralmente localizado na parte superior de sua parede anterior. Desembocam no meato superior.
- Seio etmoidal: várias pequenas cavidades dentro do osso que são chamadas de células aeradas/etmoidais anteriores e posteriores. As células etmoidais anteriores drenam para a bula etmoidal no meato médio, já as células etmoidais posteriores drenam para o meato superior.

OBS: Parte mastoidea do osso temporal é pneumática, mas não é um seio paranasal porque não há comunicação com a cavidade nasal.

Existem três conchas nasais (na parede da cavidade nasal), superior, média e inferior. Pode haver divisão na concha nasal superior, gerando a concha nasal suprema. A inferior é um osso isolado e a média e superior (e suprema quando presente) são formadas a partir do etmóide. Os meatos nasais são os espaços entre as conchas e possuem grande importância, pois é pra eles que drenam os seios da face. Além disso, a irregularidade formada pelas conchas é essencial para quando o ar bater causar turbilhonamento, o que prepara/aquece o ar pra chegar na via aérea.

**Correlação anatomoclínica:** a avaliação otorrinolaringológica pode avaliar a cavidade nasal e o rinoscópio permite visualizar a mucosa. A mucosa é muito vascularizada e como é área com muito contato com o meio externo, tem mais chance de ter infecção. Um exemplo disso é a rinite, inflamação da mucosa nasal, que pode ter origem alérgica ou infecciosa e causa secreção, coriza, prurido e mal estar.



- Meato superior: acima da concha nasal superior. Para onde células etmoidais posteriores e seio esfenoidal drenam.
- Meato médio: entre as conchas nasal superior e média. Tem uma elevação e uma reentrância em forma de meia lua denominadas bula etmoidal e recesso semilunar, respectivamente. As células etmoidais anteriores drenam para a bula etmoidal. A abertura semilunar tem orifício na parte mais inferior que é o óstio do seio maxilar.
- Meato inferior: abaixo da concha nasal média. O ducto da glândula nasolacrimal drena pra ela (lubrifica córnea e globo ocular).

A irrigação da cavidade nasal é majoritariamente feita pelo ramo esfenopalatino da artéria maxilar. A grande vascularização da cavidade nasal permite grande capacidade de absorção, por isso algumas drogas e remédios podem ser absorvidos por essa região.

**Correlação anatomoclínica:** a epistaxe (sangramento na cavidade nasal) tem como principais causas rinite crônica, hipertensão arterial, traumas, uso de cocaína (mesmo a cocaína sendo vasoconstritora pode ter efeitos locais muito maléficos como necrose na mucosa, rinite crônica, perfuração do septo nasal, anosmia etc.).

