



Mi Universidad

Cuadro sinóptico

Nombre del Alumno: Genesis Alyed Hernandez Martinez

Nombre del tema: Ojo, cavidad bucal, nariz

Parcial: 4

Nombre de la Materia: Anatomía

Nombre del profesor: Miguel Basilio Robledo

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

Semestre: I

OJO

GENERALIDADES

Es el órgano de la visión
Formado por el bulbo ocular y el nervio óptico.
La órbita contiene el ojo y sus estructuras visuales accesorias.

ÓRBITAS

Son las cavidades óseas bilaterales en el esqueleto facial.
Con forma de pirámide cuadrangular, posee una base, cuatro paredes y un vértice.
Las órbitas y la región orbitaria anterior a ellas contienen y protegen los bulbos oculares y las estructuras visuales accesorias.

- **Base de la órbita:** limitada por el borde de la cavidad orbitaria
- **Pared superior (techo):** formada por la porción orbitaria del hueso frontal
- **Paredes mediales:** formadas por la lámina orbitaria del etmoides
- **Pared inferior (piso orbitario):** formado por el maxilar y en parte por los huesos cigomático y palatino.
- **Pared lateral:** formada por el proceso frontal del hueso cigomático y el ala mayor del esfenoides
- **Vértice de la órbita:** se halla en el conducto óptico en el ala menor del esfenoides.

PÁRPADOS

Son repliegues móviles que cubren el bulbo ocular anteriormente cuando están cerrados.
Protegen frente a los traumatismos y la luz excesiva.
Mantienen la córnea húmeda al extender sobre ella el líquido lagrimal.
Están cubiertos externamente por una piel delgada, e internamente por una mucosa transparente, la conjuntiva palpebral

- **Conjuntiva bulbar:** unida laxamente a la cara anterior del bulbo ocular.
- **Fórnix conjuntivales superior e inferior:** líneas de reflexión de la conjuntiva que forman unos profundos fondos de saco.
- **Saco conjuntival:** espacio limitado por las conjuntivas palpebral y bulbar.
- **Tarsos superior e inferior:** forman el esqueleto de los párpados > Glándulas tarsales: producen secreción lipídica.
- **Pestañas:** se encuentran en los bordes de los párpados > Glándulas ciliares: grandes glándulas sebáceas
- **Comisuras palpebrales medial y lateral:** uniones de los párpados superior e inferior > definen los ángulos medial y lateral del ojo
- **Ligamento palpebral medial:** entre la nariz y el ángulo medial del ojo, conecta los tarsos al borde medial de la órbita
- **Septo orbitario:** membrana fibrosa que se extiende desde los tarsos hasta los bordes de la órbita

BULBO OCULAR

Contiene el aparato óptico del sistema visual.
Ocupa la mayor parte de la porción anterior de la órbita.
Suspendido por seis músculos extrínsecos.
Aparato suspensor fascial
Posee tres capas

- Las tres capas del bulbo ocular:
- **1. La capa fibrosa (externa),** formada por:
Esclera: es la parte dura y opaca de la capa fibrosa del bulbo ocular
Córnea: es la parte transparente de la capa fibrosa
 - **2. La capa vascular (media),** formada por:
Coroides: una capa de color marrón rojizo oscuro situada entre la esclera y la retina, es la parte de mayor tamaño de la capa vascular del bulbo ocular y tapiza la mayor parte de la esclera.
Cuerpo ciliar: es un engrosamiento anular de la capa vascular posterior a la unión esclerocorneal, y es tanto muscular como vascular. Conecta la coroides con la circunferencia del iris.
Iris: descansa literalmente sobre la superficie anterior de la lente, es un delgado diafragma contráctil con una abertura central, la pupila, para transmitir la luz
 - **3. La capa interna,** formada por:
Retina: o capa nerviosa sensorial del bulbo ocular.
Se compone de dos porciones funcionales, con localizaciones distintas:
La porción óptica: es sensible a los rayos de luz visibles y posee dos capas: una nerviosa y otra pigmentaria. La capa nerviosa es receptiva para la luz. La capa pigmentaria está compuesta por una capa única que refuerzan la propiedad de absorber la luz que posee la coroides, al reducir la dispersión de la luz en el bulbo ocular.
La porción ciega (retina no visual): es la continuación anterior de la capa pigmentaria y es una capa de células de soporte. La porción ciega se extiende sobre el cuerpo ciliar (porción ciliar de la retina) y la superficie posterior del iris (porción iridiana de la retina) hasta el borde pupila

APARATO LAGRIMAL

Glándula lagrimal: secreta líquido lagrimal, el líquido humedece y lubrica las superficies de la conjuntiva y la córnea.
Conductores excretores de la glándula lagrimal: transportan el líquido lagrimal desde las glándulas lagrimales al saco conjuntival.

Conductillos lagrimales: Comienzan en el punto lagrimal (abertura) de la papila lagrimal, cerca del ángulo medial del ojo, y drenan el líquido lagrimal desde el lago lagrimal al saco lagrimal
Conducto nasolagrimal: Conduce el líquido lagrimal al meato nasal inferior.

INERVACIÓN

Nervios ópticos (NC II), los nervios de la órbita incluyen los que penetran a través de la fisura orbitaria superior e inervan los músculos oculares: los nervios oculomotor (NC III), troclear (NC IV) y abducens (NC VI).
Los tres ramos terminales del nervio oftálmico (NC V1) (los nervios frontal, nasociliar y lagrimal), Nervios ciliares cortos y largos.

VASCULARIZACIÓN

- Arterias:
arteria oftálmica, rama de la arteria carótida interna, la arteria infraorbitaria, rama de la arteria carótida externa, arteria central de la retina, rama de la arteria oftálmica, 8 arterias ciliares (posteriores largas, anteriores).
- Venas:
venas oftálmicas superior e inferior, vena central de la retina, venas vorticosas

NARIZ

GENERALIDADES

Es la parte del tracto respiratorio superior al paladar duro
Contiene el órgano periférico del olfato.
Incluye la nariz propiamente dicha y la cavidad nasal, que está dividida en cavidades derecha e izquierda por el septo nasal.
Las funciones de la nariz son la olfacción, la respiración, la filtración del polvo, la humidificación del aire inspirado, y la recepción y la eliminación de las secreciones procedentes de los senos paranasales y los conductos nasolagrimal.

NARIZ PROPIAMENTE DICHA

Es la porción visible que sobresale de la cara; su esqueleto es en gran parte cartilaginosa.
El dorso de la nariz se extiende desde la raíz de la nariz hasta el ápice (punta).
La superficie inferior de la nariz está atravesada por dos aberturas piriformes, las narinas (orificios nasales), que están limitadas lateralmente por las alas de la nariz

ESQUELETO DE LA NARIZ

Se compone de hueso y cartilago hialino.
Consiste en los huesos nasales, los procesos frontales de los maxilares, la porción nasal del hueso frontal y su espina nasal, y las porciones óseas del septo nasal.
La porción cartilaginosa de la nariz está compuesta por cinco cartílagos principales: dos laterales, dos alares y un cartilago del septo nasal.
Los cartílagos alares, en forma de U, son libres y móviles; dilatan o contraen las narinas cuando se contraen los músculos que actúan sobre la nariz.

SEPTO NASAL

El septo nasal divide la nariz en dos cavidades nasales.
Posee una parte ósea y un parte cartilaginosa, blanda y móvil.
Los principales componentes:
Lámina perpendicular del hueso etmoides: constituye la parte superior del septo nasal.
El vómer: hueso delgado y plano, forma la porción posteroinferior del septo nasal.
El cartilago del septo: posee una articulación tipo esquinodilesis (ranura-diente) con los bordes del septo óseo.

CAVIDADES NASALES

Se refiere a la totalidad o a sus mitades derecha e izquierda.
Las cavidades nasales tienen su entrada anteriormente a través de las narinas, y posteriormente se abren en la nasofaringe por las coanas.
La mucosa nasal está firmemente unida al periostio y al pericondrio de los huesos y cartílagos de soporte de la nariz > Los dos tercios inferiores de la mucosa nasal forman el área respiratoria, y el tercio superior la olfatoria.

Las conchas o cornetes nasales (superior, medio e inferior) se curvan inferomedialmente y cuelgan a modo de lamina o cortinas cortas desde la pared lateral.
El recesso esfenoidal, situado posterosuperiormente al cornete superior, recibe la abertura del seno esfenoidal.
El meato nasal superior es un estrecho pasaje entre las conchas nasales superior y media, en el cual se abren las celdillas etmoidales posteriores a través de uno o más orificios
El hiato semilunar es un surco semicircular en el cual desemboca el seno frontal.
La bulla etmoidal, una elevación redondeada localizada superiormente al hiato semilunar,

IRRIGACIÓN E INERVACIÓN

IRRIGACIÓN ARTERIAL:
Arteria etmoidal anterior (desde la arteria oftálmica).
Arteria etmoidal posterior (desde la arteria oftálmica).
Arteria esfenopalatina (desde la arteria maxilar).
Arteria palatina mayor (desde la arteria maxilar).
Rama septal de la arteria labial superior (desde la arteria facial).
INERVACIÓN:
Nervio maxilar, mediante el nervio nasopalatino.
Nervio oftálmico: mediante los nervios etmoidales anterior y posterior, ramos del nervio nasociliar.
Nervios olfatorios

SENOS PARANASALES

(Llenos de aire): son extensiones de la porción respiratoria de la cavidad nasal en los huesos frontal, etmoides, esfenoides y maxilar.

Senos frontales derecho e izquierdo: se hallan entre las tablas externa e interna del hueso frontal, posteriormente a los arcos superciliares y a la raíz de la nariz, drena a través de un conducto frontonasal en el infundibulo etmoidal, que se abre en el hiato semilunar del meato nasal medio, inervados por los ramos de los nervios supraorbitarios

Celdillas (senos) etmoidales: son pequeñas invaginaciones de la mucosa de los meatos nasales medio y superior en el hueso etmoides, entre la cavidad nasal y la órbita, las celdillas etmoidales anteriores drenan directa o indirectamente en el meato nasal medio, a través del infundibulo etmoidal, las celdillas etmoidales medias se abren directamente en el meato medio, las celdillas etmoidales posteriores se abren directamente en el meato superior, inervadas por los ramos etmoidales anterior y posterior de los nervios nasociliares

Senos esfenoidales: están localizados en el cuerpo del esfenoides y pueden extenderse a sus alas, divididos desigualmente y separados por un septo óseo, existen unas delgadas láminas óseas de separación entre los senos

Senos maxilares: son los senos paranasales de mayor tamaño. Ocupan el cuerpo de los maxilares y comunican con el meato nasal medio, cada seno drena por medio de una o más aberturas, el orificio del seno maxilar, irrigado por la arteria maxilar, inervado por el seno maxilar que proviene de los nervios alveolares

CAVIDAD ORAL

CAVIDAD BUCAL

Es donde se paladean los alimentos y las bebidas, y donde tienen lugar la masticación y la manipulación lingual de la comida.

El vestibulo bucal: es el espacio en forma de hendidura situado entre los dientes y las encías por un lado, y los labios y las mejillas por otro, comunica con el exterior por la hendidura bucal.

La **cavidad bucal propiamente dicha:** es el espacio entre los arcos dentales, o arcadas, superior e inferior (arcos alveolares maxilar y mandibular y los dientes incluidos). Está limitada lateral y anteriormente por los arcos dentales. La pared superior de la cavidad bucal está formada por el paladar. Posteriormente, la cavidad bucal comunica con la bucofaringe (parte bucal de la faringe).

LABIOS

Son repliegues musculofibrosos móviles que rodean la boca; se extienden desde los surcos nasolabiales y las narinas lateral y superiormente hasta el surco mentolabial inferiormente, cubiertos externamente por piel, e internamente por mucosa

MEJILLAS

Forman las paredes móviles de la cavidad bucal. Existen numerosas glándulas bucales de pequeño tamaño entre la mucosa y el buccinador. Las mejillas están irrigadas por las ramas bucales de la arteria maxilar, e inervadas por los ramos bucales del nervio mandibular.

ENCÍAS

Se componen de tejido fibroso tapizado por una mucosa. La encía propiamente dicha (encía adherida) está firmemente unida a la parte alveolar de la mandíbula y a los cuellos de los dientes, la encía adyacente a los labios y las mejillas es la encía labial o bucal (de la mejilla), respectivamente, maxilar y mandibular. La mucosa alveolar (encía no adherida) suele ser brillante, roja y no queratinizada.

DIENTES

Los dientes se disponen en los alvéolos dentarios y se utilizan para la masticación y como ayuda en la articulación de la palabra. Los dientes se identifican y describen según sean deciduos (primarios) o permanentes (secundarios). Los tipos de dientes se distinguen por sus características: incisivos, de bordes delgados y cortantes; caninos, formados por un cono prominente; premolares (bicúspides) con dos cúspides; y molares, con tres o más cúspides

- El diente se compone de:
 - La corona:** sobresale de la encía.
 - El cuello:** se halla entre la corona y la raíz.
 - La raíz:** está unida al alvéolo dentario por el periodonto
- La mayor parte del diente está constituida por la dentina, cubierta por el esmalte sobre la corona, y por el cemento sobre la raíz. La cavidad pulpar contiene tejido conectivo, vasos sanguíneos y nervios.
- Alvéolos dentarios:** se hallan en los procesos alveolares del maxilar y la parte alveolar de la mandíbula
- IRRIGACIÓN:** arterias alveolares superior e inferior, ramas de la arteria maxilar, irrigan los dientes maxilares y mandibulares

PALADAR

El paladar forma la pared superior arqueada de la boca y la pared inferior de las cavidades nasales. Separa la cavidad bucal de las cavidades nasales y la nasofaringe, o parte de la faringe superior al paladar blando. La cara superior (nasal) del paladar está cubierta por mucosa respiratoria, mientras que la cara inferior (bucal) lo está por mucosa bucal, densamente poblada de glándulas

- PALADAR DURO:** Es abovedado (cóncavo) y está ocupado principalmente por la lengua cuando esta se encuentra en reposo. Los dos tercios anteriores del paladar poseen un esqueleto óseo formado por los procesos palatinos de los maxilares y las láminas horizontales de los huesos palatinos.
- PALADAR BLANDO:** es el tercio posterior móvil del paladar, suspendido del borde posterior del paladar duro. El paladar blando carece de esqueleto óseo; sin embargo, su porción aponeurótica anterior está fortalecida por la aponeurosis palatina, que se une al borde posterior del paladar duro.

LENGUA

Es un órgano muscular móvil cubierto por mucosa que puede adoptar una serie de formas y posiciones. Se halla en parte en la cavidad bucal y en parte en la bucofaringe. Las principales funciones de la lengua son la articulación y la introducción de los alimentos en la bucofaringe como parte de la deglución. La lengua participa también en la masticación, el gusto y la limpieza bucal.

- Raíz:** Es la porción posterior fijada, que se extiende entre la mandíbula, el hueso hioides y la cara posterior de la lengua, casi vertical
- Cuerpo:** Está constituido aproximadamente por sus dos tercios anteriores, entre la raíz y el ápice.
- Ápice:** (punta) de la lengua es el extremo anterior de su cuerpo, que se apoya sobre los dientes incisivos.

GLÁNDULAS SUBMANDIBULARES

Se sitúan a lo largo del cuerpo de la mandíbula, parcialmente superiores e inferiores a la mitad posterior de la mandíbula, y también parcialmente superficiales y profundas al músculo milohioideo.

GLÁNDULAS SUBLINGUALES

Son las glándulas salivares de menor tamaño y las situadas más profundamente. Cada glándula, de forma almendrada, se sitúa en la pared inferior de la boca entre la mandíbula y el músculo geniogloso. Las glándulas de ambos lados se unen para constituir una masa en forma de herradura en torno al núcleo de tejido conectivo del frenillo lingual

BIBLIOGRAFÍA

Dalley, A. F., II, & Agur, A. (2022). Moore. Anatomia con orientacion clinica (9a ed.). Ovid Technologies.