

SOLUCIONES EVALÚATE TÚ MISMO

MÓDULO 2. ESTUDIO DE LA CAVIDAD ORAL (I)

CAPÍTULO 1. Identificación de la formación y erupción dentaria. Histología y morfología de los dientes y tejidos de soporte dental

EVALÚATE TÚ MISMO

Unidad didáctica 1. Identificación de la formación y erupción dentaria

1. De las siguientes afirmaciones respecto al periodo ovular, señala la correcta:

- a) Transcurre desde la fecundación hasta la tercera semana de desarrollo.
- b) Se inicia con la formación del huevo o cigoto y continúa con la implantación del mismo en la pared uterina al vigésimo sexto día después de producirse la fecundación.
- c) Se produce una serie de mitosis celulares sucesivas que forman una masa esférica denominada mórula, constituida por 14-16 células o blastómeras.
- d) Las respuestas a y c son correctas.

2. De las siguientes afirmaciones respecto a la etapa de pregastrulación, señala la correcta:

- a) Las células del embrioblasto se disponen en dos capas en la segunda semana de desarrollo.
- b) La capa dorsal, o epiblasto, dará lugar a las tres capas embrionarias: ectodermo, mesodermo y endodermo.
- c) La capa ventral, o hipoblasto, da lugar al saco vitelino primario.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

3. De las siguientes afirmaciones respecto a la etapa de gastrulación, señala la incorrecta:

- a) Se caracteriza por una serie de migraciones celulares a nivel del epiblasto que dará lugar a la formación de las tres capas germinativas: ectodermo, mesodermo y endodermo.
- b) Las células del hipoblasto, en el extremo caudal del embrión, forman la lámina precordial (membrana bucofaríngea).
- c) Las células que permanecen dorsalmente dan lugar a la capa ectodérmica (origen de órganos y estructuras que son responsables del contacto o relación con el mundo exterior).
- d) Las células que se desplazan situándose en un espacio intermedio entre epiblasto e hipoblasto originan el mesodermo.

4. Señala la respuesta correcta respecto a la etapa de gastrulación:

- a) Las células del mesodermo van a proliferar de diferente manera de acuerdo con su localización, dando lugar a, entre otras estructuras, el área cardiogénica, el aparato genitourinario, la pleura, el pericardio y el peritoneo.
- b) Los seis arcos branquiales son el origen de las futuras estructuras óseas, cartilaginosa y musculares de cabeza y cuello.
- c) Las células del mesodermo son el origen de las futuras estructuras dentales (excepto el esmalte dental, que deriva del ectodermo).
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

5. De las siguientes afirmaciones respecto a los arcos faríngeos, señala la correcta:

- a) Del primer arco faríngeo derivan los huesos maxilar, cigomático y mandibular, temporal, martillo y yunque.
- b) Los músculos derivados del primer arco faríngeo van a estar inervados por la rama mandibular del nervio trigémino.
- c) Del segundo arco faríngeo derivan los huesos temporal, estribo e hioides.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

6. De las siguientes afirmaciones respecto a las bolsas y hendiduras faríngeas, señala la incorrecta:

- a) Las bolsas faríngeas son evaginaciones endodérmicas del intestino primitivo.
- b) Las amígdalas palatinas y faríngeas se originan de la cuarta bolsa faríngea.
- c) De la quinta bolsa faríngea se originan las células C de la glándula tiroides (segregan calcitonina).
- d) De la primera hendidura faríngea se originan el conducto auditivo externo y revestimiento externo de la membrana del tímpano.

7. De las siguientes afirmaciones respecto a la formación de la cara, señala la correcta:

- a) La cara se forma a partir de cinco prominencias o mamelones: dos maxilares, dos mandibulares y uno frontonasal.
- b) Las primeras partes de la cara que se forman son la mandíbula y el labio inferior.
- c) Durante la cuarta semana se desarrollan los procesos mandibulares que crecen hacia la línea media y se fusionan entre sí, dando lugar al labio inferior, la mandíbula y la barbilla.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

8. De las siguientes afirmaciones respecto a la formación de la cara, señala la correcta:

- a) Durante la cuarta semana se forman dos pequeñas depresiones en la eminencia frontal que darán lugar a las fosas nasales primitivas.
- b) Las zonas laterales a cada fosa nasal van a crecer formando dos procesos: procesos nasales medial y lateral.
- c) El mamelón nasal interno se fusiona con el mamelón maxilar superior constituyendo el macizo externo facial.
- d) Las respuestas a y b son correctas.

9. Con respecto a la formación de la cara, señala la respuesta correcta:

- a) La coalescencia del paladar secundario, primario y septo nasal produce la separación definitiva entre las cavidades nasal y oral.
- b) La lengua se va a desarrollar a partir del mesodermo de los arcos branquiales primero a cuarto.
- c) Los dos tercios anteriores de la lengua se van a desarrollar a partir de tres engrosamientos del primer par de arcos branquiales.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

10. De las siguientes afirmaciones respecto a la formación de las glándulas salivales, señala la correcta:

- a) Surgen como yemas o brotes epiteliales sólidos a partir de la cavidad oral primitiva, en diferentes áreas de la misma.
- b) La yema de la glándula submaxilar se origina a nivel del suelo de la boca, descendiendo ligeramente y permaneciendo en contacto con la cavidad bucal a través de un cordón medial.
- c) La yema de la glándula sublingual surge a nivel del surco gingivolabial, próxima a la yema de la glándula parótida (de tal manera que su conducto mayor excretor puede permanecer unido al de esta).
- d) Las respuestas a y b son correctas.

11. De las siguientes afirmaciones respecto a la odontogénesis, señala la correcta:

- a) Las piezas dentarias se originan a partir de la lámina dental entre la 6.^a y la 7.^a semana de vida intrauterina.
- b) La lámina dental adopta la forma de herradura abierta hacia atrás y se corresponde con los futuros arcos dentarios superior e inferior.
- c) Los primeros dientes en formarse son los incisivos temporales y posteriormente se forman los incisivos laterales y caninos temporales.
- d) Las respuestas b y c son correctas.

12. Señala la respuesta correcta respecto a la odontogénesis:

- a) En la etapa de yema, las células de la lámina dental van a proliferar dentro del mesénquima de los huesos maxilares, formando diez áreas engrosadas con forma redondeada en cada maxilar.
- b) En la etapa de campana, a medida que la concavidad de la caperuza se hace más pronunciada, el órgano del esmalte sigue creciendo en profundidad y aumenta su tamaño, adoptando forma de campana.
- c) Las células del epitelio dental interno (etapa de campana) se alargan y se transforman en ameloblastos (responsables de la formación del esmalte).
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

13. De las siguientes afirmaciones respecto a la odontogénesis, señala la correcta:

- a) Existe una íntima relación entre la formación del esmalte, la dentina y la pulpa (es el mesodermo de la papila dentaria el que determina la forma de la corona del diente en desarrollo).
- b) Después de que la corona ha completado su formación, las células del epitelio dental interno y externo se adosan formando una capa bilaminar, la lámina o vaina radicular.
- c) La vaina rodea totalmente la papila dental y es responsable de la formación de la futura raíz dentaria.
- d) Las respuestas a y b son correctas.

14. De las siguientes afirmaciones respecto a la cronología de la erupción dentaria, señala la correcta:

- a) El conjunto de los procesos biológicos que incluyen la formación del germen dentario, la calcificación, la erupción y el posicionamiento de las piezas dentales en la arcada se denomina dentición.
- b) En líneas generales, cabe hablar de tres etapas en la erupción dentaria: temporal, mixta y permanente.

c) La dentadura primaria se inicia con la erupción de los incisivos centrales superiores, entre los 6 y los 7 meses de edad y finaliza con la erupción de los segundos molares temporales, a los 2 años o 2 años y medio.

d) Las respuestas a y b son correctas.

15. Señala la respuesta correcta respecto a la cronología de la erupción dentaria:

a) Los dientes permanentes que siguen a los dientes deciduos se forman a partir de ramificaciones laterales de la lámina dentaria primaria.

b) Los dientes anteriores permanentes se desarrollan en posición apical y lingual respecto de los deciduos homónimos.

c) En la segunda fase de dentición mixta (9-12 años de edad), los caninos y molares temporales son sustituidos por los caninos y premolares permanentes y la emergencia del segundo molar permanente por distal del primer molar permanente.

d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

EVALÚATE TÚ MISMO

Unidad didáctica 2. Histología y morfología de los dientes y tejidos de soporte dental

1. De las siguientes afirmaciones respecto a la anatomía de las piezas dentarias, señala la correcta:

a) La corona clínica es la parte visible del diente por encima de la encía y la raíz clínica es la parte oculta, estando separadas por el cuello clínico.

b) El cuello anatómico corresponde a la inserción de la encía a la pieza dentaria.

c) La línea de inserción de la encía puede estar a distinto nivel en la pieza dentaria según la edad, estado de erupción y calidad de la encía del paciente.

d) Las respuestas a y c son correctas.

2. De las siguientes afirmaciones respecto a la anatomía e histología de las piezas dentarias, señala la correcta:

- a) Tanto la corona como las raíces dentarias de las diferentes piezas y arcadas van a presentar características morfológicas diferentes, de acuerdo con la función que realizan y a las fuerzas que han de soportar durante el ciclo masticatorio.
- b) Cada raíz posee un solo extremo terminal o ápice radicular donde se encuentra el foramen apical.
- c) El tejido de la dentina es un tejido conjuntivo denso, duro y calcificado; tiene un color amarillo y se compone de un 90 % de materia inorgánica y un 10 % de materia orgánica y agua.
- d) Las respuestas a y b son correctas.

3. Señala la respuesta correcta respecto a la anatomía e histología de las piezas dentarias:

- a) La dentina está recorrida por túbulos dentinales, que parten de la pulpa dentaria y llegan hasta la unión esmalte-dentina.
- b) La dentina puede crecer hacia la cámara de la pulpa dentaria cuando el diente ya ha hecho erupción, reparando zonas lesionadas por caries o traumatismo.
- c) A nivel de la corona, la dentina está protegida por un tejido epitelial: el esmalte.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

4. De las siguientes afirmaciones, ¿cuál es la correcta respecto a la anatomía e histología de las piezas dentarias?:

- a) Por su estructura, el esmalte es extraordinariamente resistente a las agresiones de elementos mecánicos, químicos y biológicos.
- b) El espesor del esmalte varía en las diferentes zonas de las piezas dentarias (se va adelgazando a medida que se acerca a la línea incisal).
- c) La dentina no se puede regenerar si se desgasta o sufre lesiones.
- d) Las respuestas a y c son correctas.

5. De las siguientes afirmaciones respecto a la anatomía de las piezas dentarias, señala la correcta:

- a) Las coronas de todos los dientes se van a formar a partir de cuatro centros de crecimiento denominados lóbulos (excepto los primeros molares, que se forman a partir de cinco), que finalmente convergen y se unen entre sí.
- b) Los surcos de desarrollo representan las líneas de unión de los lóbulos de la corona del diente durante su proceso de formación.
- c) El cingulo es una proyección convexa del esmalte que se localiza en el tercio cervical de la superficie lingual o palatina de los dientes anteriores.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

6. Señala la respuesta correcta respecto a la anatomía de las piezas dentarias:

- a) Las crestas son elevaciones de una cúspide o de un segmento lobular que se extienden en forma lineal.
- b) La cresta oblicua está presente solo en el primer molar superior, y se forma a partir de la cresta triangular de la cúspide distovestibular y la cresta distal de la cúspide mesiolingual.
- c) Las cúspides son proyecciones elevadas con forma cónica en la cara incisal u oclusal de molares, premolares y caninos.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

7. ¿Cuál es la respuesta correcta respecto a la anatomía de las piezas dentarias?:

- a) La altura cuspídea es la distancia entre el vértice de la cúspide y el surco o fondo de la misma.
- b) Las caras laterales de las cúspides se denominan facetas, y pueden ser lisas (intervienen en la oclusión contactando con la fosa del diente antagonista) o armadas (no intervienen en la oclusión).
- c) Las fosas son depresiones presentes en la superficie vestibular de los dientes anteriores y en las oclusales de los dientes posteriores.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

8. De las siguientes afirmaciones respecto a la anatomía de los incisivos, señala la correcta:

- a) La cara vestibular va a presentar mayor o menor convexidad dependiendo de la pieza.
- b) A nivel de su cara lingual, se aprecia una fosa central más o menos cóncava y en su tercio cervical un cíngulo más o menos desarrollado.
- c) La cara vestibular está delimitada por dos bordes laterales y un borde incisal, formando entre sí al confluir dos ángulos, mesial y distal (generalmente el mesial es más redondeado y se encuentra más próximo a cervical).
- d) Las respuestas a y b son correctas.

9. De las siguientes afirmaciones respecto de la anatomía de los caninos, señala la incorrecta:

- a) El canino superior es el diente monorradicular más fuerte de la arcada.
- b) La forma de su corona es una transición entre la del incisivo y la del premolar.
- c) La cara vestibular se encuentra delimitada por dos bordes laterales y un borde incisal que tiene forma de cúspide puntiaguda delimitada por dos vertientes que forman al confluir dos ángulos, mesial y distal (generalmente el mesial es más redondeado y se encuentra más próximo a cervical).
- d) A nivel de su cara lingual se aprecia un cíngulo del que parte una cresta central hacia la cúspide que delimita, entre ella y las crestas marginales, dos fosas: mesial y distal (más o menos pronunciadas).

10. De las siguientes afirmaciones respecto de la anatomía de los premolares, señala la incorrecta:

- a) Su corona es una corona de transición entre la de los caninos y la de los molares.
- b) Suelen tener dos cúspides vestibular y palatina separadas entre sí por un surco principal de desarrollo que discurre de mesial a distal (siendo más alta la cúspide vestibular).
- c) Suelen tener dos raíces (más desarrolladas que las de los incisivos).
- d) Las cúspides tienen tres vertientes: mesial, distal y central o triangular.

11. De las siguientes afirmaciones respecto de la anatomía de los molares, señala la correcta:

- a) Ocupan la parte posterior y lateral del arco, a continuación de los premolares, siendo los superiores de mayor tamaño que los respectivos inferiores.
- b) En los molares inferiores predomina el diámetro mesiodistal, y en los superiores, el vestibulopalatino (en estos, las caras proximales son de mayor diámetro que las vestibulares y palatinas).
- c) Presentan cinco cúspides (excepto el segundo molar inferior), siendo las vestibulares en general más puntiagudas que las palatinas.
- d) Las respuestas a y b son correctas.

12. De las siguientes afirmaciones respecto a la anatomía de las arcadas dentarias y dientes, señala la correcta:

- a) Las arcadas dentarias son convexas hacia vestibular, por lo que las caras vestibulares de las piezas dentales han de ser más amplias que las linguales o palatinas, para conservar el contacto entre las piezas adyacentes.
- b) Los arcos van a disminuir su altura conforme se avanza de mesial a distal, a medida que se aproxima a la ATM, lo que condiciona de igual forma la altura de las piezas dentarias y de sus cúspides.
- c) En general se puede afirmar que los dientes temporales tienen coronas de tamaño menor que los permanentes (más pequeñas y redondeadas) y con un diámetro mesiodistal mayor que el cervicoincisor (son más anchos que altos).
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

13. De las siguientes afirmaciones respecto a la oclusión, señala la correcta:

- a) Se denomina oclusión dentaria a la relación que mantienen, individualmente y en conjunto, las piezas dentarias de la arcada superior con las piezas de la arcada inferior, situadas en sus correspondientes alveolos dentarios.
- b) En realidad, la oclusión dentaria alude a una posición dinámica de contacto funcional en la que se relacionan los dientes de un maxilar con los del otro cuando se cierra la boca ejerciendo presión (sobre los molares fundamentalmente).

c) Se dice que es una postura dinámica porque cuando los músculos masticatorios están en reposo, aunque los labios permanezcan cerrados, los maxilares se encuentran separados y los dientes antagonistas de ambos maxilares no entran en contacto (posición estática de reposo).

d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

14. Señala la respuesta incorrecta respecto a la oclusión:

a) Los dientes proporcionan una relación vertical estable de la mandíbula con el maxilar superior gracias a la relación que mantienen entre sí las respectivas piezas antagonistas a nivel del sector anterior y del sector posterior, y son responsables de la relación vertical anterior.

b) En el eje anteroposterior, los incisivos y los caninos están a la misma altura, iniciándose a partir de los mismos una curvatura cóncava hacia arriba, que se acentúa sobre todo a nivel de los molares.

c) El plano de Spee une el borde incisal de incisivos superiores centrales con la cúspide mesiovestibular del segundo molar.

d) La articulación temporomandibular proporciona planos-guía para el movimiento de la mandíbula hacia delante, hacia los lados y hacia abajo; es responsable de la relación vertical posterior.

15. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es la correcta respecto a la oclusión?:

a) Respecto al eje vertical de las piezas, los contactos dentarios en el sector anterior y medio de las arcadas se encuentran próximos al borde incisal y alejados de la encía.

b) En el sector posterior, los contactos dentarios se encuentran más cercanos al cuello del diente, para transmitir mejor las fuerzas de masticación.

c) Si se traza una línea anteroposterior que una los puntos de contacto de las piezas del sector posterior (vista lateral de la arcada), se ve que dicha línea asciende progresivamente hacia cervical.

d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

CAPÍTULO 2. Reconocimiento anatómico de la región craneofacial

EVALÚATE TÚ MISMO

Unidad didáctica 1. Osteología y miología craneofacial. La articulación temporomandibular

1. De las siguientes afirmaciones respecto a la visión externa del macizo craneofacial, señala la correcta:

- a) Parietales, temporales y esfenoides (alas mayores del esfenoides) forman las zonas laterales y superiores situadas a ambos lados del hueso frontal.
- b) En el hueso maxilar se observa a ambos lados de la apertura nasal el foramen infraorbitario, a través del cual emergen los vasos y nervios infraorbitarios destinados a párpado inferior, labio inferior y zona lateral de la nariz.
- c) Las órbitas están formadas por diferentes huesos: lagrimales, etmoides, esfenoides, frontal, cigomático, maxilar superior y temporal.
- d) Las respuestas a y b son correctas.

2. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones respecto a la visión externa del macizo craneofacial correcta?:

- a) Dentro de la órbita se encuentran las fisuras orbitarias superior e inferior y el agujero óptico (paso de nervios y vasos sanguíneos desde el sistema nervioso central a la órbita y desde el globo ocular al sistema nervioso central).
- b) Los huesos nasales propios y los maxilares superiores delimitan la entrada a las fosas nasales óseas a través de las aperturas piriformes y forman el techo y las paredes laterales e inferior de las fosas nasales.
- c) Etmoides y vómer se unen en la línea media y constituyen un tabique vertical central que separa las fosas nasales entre sí.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

3. Señala la afirmación correcta:

- a) La apófisis horizontal del hueso cigomático horizontal que se proyecta hacia atrás se une con la apófisis horizontal del hueso temporal, formando en conjunto el arco cigomático.
- b) La fosa temporal está ocupada por uno de los principales músculos masticatorios, sus vasos y nervios (músculo temporal) y por varias ramas terminales de la arteria carótida externa.
- c) La fosa pterigopalatina comunica, a través de diferentes orificios, con las cavidades nasales y bucal.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

4. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones respecto a las fosas craneales es correcta:

- a) La fosa anterior está formada por los huesos frontal y etmoides.
- b) La fosa media está formada por los huesos esfenoides, cigomático, temporal y parietal.
- c) La fosa posterior está formada por los huesos esfenoides, temporal, parietal y occipital (es el hueso que forma la mayor parte de esta fosa).
- d) Las respuestas a y c son correctas.

5. De las siguientes afirmaciones respecto a las fosas craneales, señala la incorrecta:

- a) A este nivel podemos observar numerosos orificios que dan paso a nervios y vasos sanguíneos directamente relacionados con las estructuras faciales.
- b) A través de la hendidura esfenoidal salen del sistema nervioso central los pares craneales oculomotores III, IV y VI y el nervio oftálmico (rama sensitiva del V par).
- c) El agujero espinoso, o redondo mayor, se localiza en el ala menor del esfenoides, y a través de él sale el nervio maxilar superior.
- d) A través del agujero oval sale del sistema nervioso central el nervio maxilar inferior.

6. Respecto a los huesos maxilares, señala la afirmación correcta:

- a) Los maxilares superiores se articulan con los huesos nasales (por dentro, delante y arriba), el frontal (por arriba) y los cigomáticos (por arriba y a ambos lados).
- b) En el interior de los cuerpos de los huesos maxilares se encuentran los senos aéreos maxilares, que desembocan en la pared lateral de las fosas nasales en el meato medio (entre el cornete superior y el cornete inferior).
- c) Los senos maxilares están separados a través de una pared ósea muy fina de las raíces de los dientes superiores.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

7. De las siguientes afirmaciones respecto a los huesos maxilares, señala la incorrecta:

- a) En el borde inferior de la apófisis alveolar del maxilar superior se marcan diferentes relieves correspondientes a la inserción de las raíces de las piezas.
- b) El relieve más prominente corresponde a la raíz del canino.
- c) La apófisis palatina se une en la línea media con la contralateral para formar aproximadamente la tercera parte del paladar óseo, o duro (techo de la cavidad bucal y suelo de las fosas nasales).
- d) La tuberosidad maxilar se articula con la porción vertical del hueso palatino y, a través de ella, con las apófisis pterigoides del esfenoides.

8. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?:

- a) A través del agujero mentoniano se introducen la arteria y el nervio mentoniano, destinados a proporcionar inervación y vascularización a las estructuras de la mandíbula.
- b) Por debajo de las apófisis geni, en la cara interna del cuerpo de la mandíbula, muy cerca del borde inferior, se encuentra la fosa digástrica (inserción del músculo digástrico).
- c) La línea milohioidea separa la fosa sublingual, donde apoya la glándula sublingual, de la fosa submaxilar, donde apoya la glándula submaxilar.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

9. Señala la respuesta incorrecta de las siguientes afirmaciones respecto a los huesos maxilares:

- a) La escotadura pterigoidea separa entre sí la apófisis coronoides y el cóndilo mandibular.
- b) El ángulo mandibular lo forman el borde inferior del cuerpo y el borde posterior de la rama el maxilar inferior.
- c) La región situada inmediatamente por detrás de los terceros molares recibe el nombre de triángulo retromolar (que se sitúa entre las líneas oblicua interna y oblicua externa).
- d) La cabeza del cóndilo tiene un eje mayor oblicuo que se dirige de delante hacia atrás y forma con el eje del cóndilo contralateral un ángulo de aproximadamente 140 grados.

10. De las siguientes afirmaciones respecto a los músculos relacionados con el aparato estomatognático, señala la correcta:

- a) El músculo masetero se origina en el arco cigomático por medio de dos fascículos y se inserta en la cara externa de la mandíbula.
- b) Cuando se contraen conjuntamente las fibras del temporal, traccionan hacia arriba de la apófisis coronoides y la mandíbula se eleva.
- c) El pterigoideo medial se origina por dos fascículos, el menor de los cuales lo hace en la tuberosidad del maxilar superior, justo por detrás del tercer molar.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

11. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones respecto a los músculos relacionados con el aparato estomatognático es incorrecta?:

- a) Las fibras del pterigoideo lateral se insertan en el cuello del cóndilo de la mandíbula (fascículo pterigoideo) y en la cápsula y el disco articular de la ATM (fascículo esfenoideal).
- b) Cuando se contrae el fascículo inferior del pterigoideo lateral de un solo lado, tracciona del cóndilo de la mandíbula hacia delante, produciéndose el desplazamiento mandibular hacia delante, abajo y hacia el lado contrario al músculo que actúa.

c) Si al contraerse el músculo digástrico el hioides está fijo, aquel tracciona hacia atrás de la mandíbula provocando la retrusión y descenso de esta (apertura bucal).

d) El músculo esternohioideo, al contraerse, tracciona de mandíbula hacia abajo, contribuyendo a la apertura bucal.

12. Señala la frase correcta de las siguientes afirmaciones respecto a los músculos de la lengua:

a) La lengua es un órgano móvil que se encuentra localizado en la cavidad bucal y en la orofaringe y que está constituido principalmente por haces o fibras musculares recubiertas por una mucosa especializada de tipo digestivo.

b) Los músculos intrínsecos se insertan en hioides, mandíbula o temporal y se originan en la lengua.

c) Al contraerse, el músculo palatogloso tracciona de la lengua hacia abajo y hacia delante (acción muy importante, pues si pierde el tono muscular el músculo se relaja y la lengua cae hacia atrás, obstruyendo la vía aérea).

d) Las respuestas a y b son correctas.

13. De las siguientes afirmaciones respecto a la ATM, señala la correcta:

a) Cada ATM está formada funcionalmente por dos articulaciones que se mueven y funcionan como una sola, y que están separadas entre sí por una estructura llamada disco articular.

b) La cápsula articular une los elementos óseos y los contiene en su interior.

c) La membrana sinovial tapiza por dentro la cápsula articular.

d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

14. Señala la correcta de las siguientes afirmaciones respecto a la ATM:

a) Los cóndilos de la mandíbula tienen forma elíptica y están orientados horizontalmente; miden aproximadamente 10 mm en sentido lateromedial y 20 mm en sentido anteroposterior.

b) Su eje mayor es oblicuo y se dirige hacia atrás, formando un ángulo de aproximadamente 140 grados con el eje del cóndilo contralateral.

c) La cavidad glenoidea se encuentra en el hueso parietal por delante del conducto auditivo externo y debajo del nacimiento de la apófisis cigomática.

d) Las respuestas b y c son correctas.

15. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones respecto a la dinámica mandibular es correcta?:

a) El movimiento de rotación se produce cuando la boca se abre y se cierra alrededor de un eje fijo transversal que pasa a través de ambos cóndilos mandibulares; tiene lugar en la cámara, o compartimento, inferior de la ATM.

b) Conforme se produce la apertura de la boca, el cóndilo comienza a rotar, e inmediatamente se inicia el movimiento de traslación, que arrastra al disco articular (contracción del músculo pterigoideo externo).

c) Cuando los dientes entran en contacto, sus caras oclusales guían los movimientos mandibulares y las ATM entran en juego de forma más pasiva.

d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

EVALÚATE TÚ MISMO

Unidad didáctica 2. La boca

1. De las siguientes afirmaciones respecto a la cavidad oral, señala la correcta:

a) Se inicia en la zona anterior y media de la cara a nivel de los labios y mejillas.

b) Se extiende en dirección posterior e inferior hasta la región de las amígdalas palatinas.

c) En su parte inferior se encuentra limitada por la lengua y el suelo de la boca.

d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

2. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones respecto a la cavidad oral es correcta?:

a) Cuando los dientes están en contacto, el vestíbulo y la cavidad bucal solo se encuentran comunicados entre sí a través de los pequeños espacios interdentarios y por el espacio retrodental.

- b) La bóveda palatina posee una forma de herradura abierta hacia atrás, estando limitada delante y lateralmente por la región gingivo-alveolo-dentaria y por el velo del paladar por detrás.
- c) El paladar duro está recubierto por una mucosa que se adhiere firmemente a los huesos subyacentes, reproduciendo los principales detalles anatómicos de los mismos.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

3. De las siguientes afirmaciones respecto a la cavidad oral, señala la correcta:

- a) La papila incisiva se encuentra situada inmediatamente por detrás de los incisivos centrales (se corresponde con el agujero incisivo, por el que sale al paladar el nervio nasopalatino).
- b) En el límite de transición entre el paladar duro y el paladar blando, puede observarse una línea curva que corresponde al cambio de dirección que experimenta la mucosa: la línea de vibración o línea vibratoria.
- c) En el anterior del paladar duro se encuentran las fóveas palatinas (zonas deprimidas causadas por la agrupación de glándulas salivales menores palatinas).
- d) Las respuestas a y b son correctas.

4. Señala la afirmación incorrecta respecto a la cavidad oral:

- a) La pared inferior se corresponde con la lengua y el suelo bucal (región triangular cuyo piso está formado por el músculo milohioideo).
- b) A ambos lados del frenillo lingual se aprecian los orificios de desembocadura de los conductos de Wharton (conductos excretores de las glándulas parótidas).
- c) Las glándulas sublinguales se encuentran inmediatamente por encima de la cara bucal del músculo milohioideo.
- d) El paladar blando separa entre sí fosas nasales y cavidad oral (interviniendo en la fonación, la succión y la deglución de alimentos).

5. De las siguientes afirmaciones respecto a la lengua, señala la correcta:

- a) Es un órgano móvil, de conformación alargada en sentido anteroposterior que se encuentra constituido principalmente por músculos.
- b) La lengua se encuentra fijada al suelo de la cavidad bucal.

c) Interviene en diferentes funciones: fonación, succión, deglución, masticación y mezcla de alimentos y sentido del gusto.

d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

6. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones respecto a la lengua es correcta?:

a) La raíz se prolonga hasta la orofaringe.

b) A nivel de la unión del cuerpo con la raíz lingual presenta un surco en forma de “V” abierto hacia detrás denominado surco terminal lingual.

c) El dorso de la lengua está cubierto por epitelio plano estratificado no queratinizado y presenta numerosas papilas linguales.

d) Las respuestas a y b son correctas.

7. De las siguientes afirmaciones respecto a la lengua, ¿cuál es la correcta?:

a) Las papilas filiformes, muy numerosas, cubren la mayor parte del dorso lingual y se relacionan con la sensibilidad táctil.

b) Las papilas fungiformes se encuentran fundamentalmente a nivel de los bordes y la punta, y se relacionan con la percepción del gusto.

c) La porción del dorso lingual situada por detrás del surco terminal tiene una estructura distinta, presentando un aspecto irregular debido a las amígdalas linguales.

d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

8. De las siguientes afirmaciones respecto a las glándulas salivales, señala la correcta:

a) Son glándulas endocrinas que producen un líquido incoloro de consistencia acuosa o mucosa.

b) La saliva humedece y protege la mucosa de la cavidad bucal, y participa en su defensa.

c) Las glándulas salivales mayores son tres glándulas pares: sublinguales, parótidas y submaxilares.

d) Las respuestas b y c son correctas.

9. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones respecto a las glándulas salivales es correcta?:

- a) La parótida, una glándula exclusivamente serosa, produce la enzima amilasa, que inicia la digestión del almidón.
- b) Las parótidas se sitúan a ambos lados de la cara, por debajo del conducto auditivo externo y por detrás de la rama ascendente del maxilar inferior (en la fosa retromandibular).
- c) Las glándulas submaxilares son seromucosas (predomina la secreción de mucina sobre la serosa).
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

10. De las siguientes afirmaciones respecto a la glándula tiroidea, señala la correcta:

- a) Embriológicamente se origina como una proliferación de células epiteliales en el suelo de la faringe primitiva, y posteriormente desciende hasta ocupar su destino definitivo en el cuello (por delante de la tráquea).
- b) Durante esta migración va a permanecer unida a la base de la lengua a través del conducto tirogloso (el agujero ciego es el vestigio del mismo situado en la base de la lengua).
- c) Las hormonas tiroideas son necesarias para alcanzar un correcto crecimiento y desarrollo general del organismo, y especialmente el desarrollo del sistema nervioso y de los dientes (desarrollo y erupción dental).
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

11. Respecto a la vascularización e inervación de cabeza y cuello, ¿cuál es la afirmación correcta?:

- a) Todos los órganos superficiales de la cabeza (cara y cráneo) y la mayor parte de los órganos profundos situados en la región craneal y facial son irrigados por ramas de las arterias carótidas.
- b) La carótida interna no emite ramas a nivel del cuello, sino que desde su nacimiento se dirige cranealmente para penetrar en el interior del cráneo, donde va a irrigar fundamentalmente las estructuras del sistema nervioso central (encéfalo y meninges) y de las órbitas oculares.

c) La carótida externa emite abundantes ramas a nivel de la región lateral del cuello, irrigando las estructuras de cara, boca y lengua.

d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

12. Señala la afirmación correcta respecto a la vascularización e inervación de cabeza y cuello:

a) El glomo, o cuerpo, carotídeo es un quimiorreceptor sensible a las variaciones de pH de la sangre.

b) El seno carotídeo posee terminaciones nerviosas de los pares craneales IX o X, y actúa como un barorreceptor (sensible a los cambios de presión arterial).

c) La carótida externa se extiende desde la bifurcación de la carótida común hasta 4 o 5 cm por encima del ángulo mandibular, desde donde emite numerosas ramas.

d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

13. De las siguientes afirmaciones respecto a la vascularización e inervación de cabeza y cuello, señala la incorrecta:

a) La arteria maxilar es una rama terminal de la arteria carótida interna que se origina a nivel del cuello del cóndilo de la mandíbula.

b) La arteria alveolar inferior penetra en el agujero mandibular y recorre el conducto mandibular.

c) La arteria alveolar inferior irriga dientes del maxilar inferior, ligamentos periodontales y hueso maxilar inferior, encías y mucosa bucal (desde premolares hasta incisivos) y mucosa del labio inferior.

d) La arteria palatina descendente se introduce en el conducto pterigopalatino emitiendo varias ramas, que se introducen en el paladar y vascularizan el paladar blando, la mucosa del paladar duro y las encías maxilares.

14. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones respecto a la vascularización e inervación de cabeza y cuello es incorrecta?:

a) El III par craneal inerva la mayor parte de los músculos que mueven el ojo y el músculo elevador del párpado superior; además, es responsable de la contracción de la pupila y del cambio de forma del cristalino para acomodarlos a la visión próxima.

b) El VI par craneal (nervio trigémino) es responsable de la inervación motora de los músculos masticadores, del tensor del velo del paladar y del tensor del tímpano.

c) El nervio facial inerva músculos de la mímica, las glándulas submaxilar, sublingual y lagrimal, y es responsable del sentido del gusto en los dos tercios anteriores de la lengua.

d) El nervio vago es un nervio motor y sensitivo.

15. De las siguientes afirmaciones respecto a la vascularización e inervación de cabeza y cuello, señala la incorrecta:

a) La inervación sensitiva de la cara se realiza fundamentalmente a través de las tres ramas terminales del nervio trigémino.

b) Las dos primeras ramas del trigémino son exclusivamente motoras, mientras que la tercera rama es mixta, ya que posee fibras sensitivas y fibras motoras.

c) El nervio maxilar inferior o mandibular sale del cráneo a través del agujero redondo y penetra en la fosa infratemporal, separándose en dos ramas: anterior y posterior.

d) La inervación de los músculos de la mímica se realiza a través de cinco ramas del nervio facial.

CAPÍTULO 3. Valoración funcional del aparato estomatognático

EVALÚATE TÚ MISMO

1. La ventilación alveolar puede definirse como:

- a) El intercambio entre la sangre y los alveolos pulmonares.
- b) El intercambio de aire entre la atmósfera y los alveolos pulmonares, y viceversa.
- c) El intercambio entre los alveolos pulmonares y el exterior.
- d) El intercambio exclusivo de anhídrido carbónico entre los alveolos y la sangre.

2. La faringe se divide anatómicamente en tres porciones que son:

- a) Porción nasofaríngea, orofaríngea y posfaríngea.
- b) Porción nasofaríngea, mediofaríngea y laringofaríngea.
- c) Porción nasofaríngea, orofaríngea e hipofaríngea.
- d) Porción rinofaríngea, orofaríngea y mesofaríngea.

3. Durante el proceso de la deglución, la epiglotis:

- a) Se eleva.
- b) Se inclina hacia atrás y obtura las vías respiratorias.
- c) Se repliega obturando las vías respiratorias.
- d) Se adhiere a la pared posterior de la laringe.

4. En la inspiración:

- a) La caja torácica sufre una disminución de su volumen.
- b) Los músculos intercostales externos se relajan.
- c) Se comprimen los pulmones expulsándose el aire de su interior.
- d) Los músculos intercostales externos se contraen.

5. El sistema de resonancia de la voz lo componen:

- a) La laringe, la cavidad bucal y nasal.
- b) La laringe, las cuerdas vocales y la cavidad nasal.

- c) La faringe, la cavidad bucal y nasal.
- d) La faringe, las cuerdas vocales y la cavidad nasal.

6. El área de Wernicke se sitúa:

- a) En la mitad anterior del cerebro.
- b) En la mitad posterior de la circunvolución temporal superior.
- c) En la mitad posterior de la circunvolución temporal inferior.
- d) En la mitad posterior del cerebro.

7. En la fase propulsiva de la deglución:

- a) El alimento se acopla en el paladar blando y se inicia un movimiento de tracción.
- b) El alimento se posiciona sobre la lengua y se acopla en el paladar duro, iniciando un movimiento ondulatorio.
- c) El alimento pasa por la orofaringe y la laringofaringe.
- d) El alimento se posiciona sobre la lengua y desciende por la faringe.

8. Las glándulas salivales menores:

- a) Secretan el 20 % de la saliva.
- b) Secretan el 10 % de la saliva.
- c) Secretan el 1 % de la saliva.
- d) Secretan el 7 % de la saliva.

9. La secreción salival diaria es de:

- a) 500-1.000 mL.
- b) 500-700 mL.
- c) 750-900 mL.
- d) 750-1.000 mL.

10. El pH de la saliva suele encontrarse en torno a las siguientes cifras:

- a) 5.1-6.
- b) 5.6-7.8.

- c) 4.5-7.
- d) 6-9.

11. La principal función de la mucina de la saliva es:

- a) Digerir las proteínas.
- b) Efecto antifúngico.
- c) Digerir las grasas.
- d) Lubricar el alimento.

12. Escoge la respuesta correcta respecto al test de Tuzcek para la estimulación salival:

- a) Se basa en la masticación de un bloque de parafina.
- b) Recoge la saliva durante 24 horas.
- c) Se basa en la diferencia de peso de alimento seco tras su masticación.
- d) Debe realizarse en ayunas.

13. Antes de la recolección de una muestra salival para su análisis:

- a) Se advertirá al paciente de que no debe consumir alcohol durante las 12 horas previas.
- b) El paciente deberá enjuagarse la boca con un desinfectante 10 minutos antes de obtener la muestra.
- c) El paciente deberá cepillarse los dientes diez minutos antes.
- d) Se advertirá al paciente de que no debe consumir alcohol durante las 24 horas previas.

14. Escoge la respuesta correcta respecto al método de Ericsson para cuantificar el efecto amortiguador (*buffer*) de la saliva:

- a) Debe realizarse únicamente con el método de saliva estimulada.
- b) Debe realizarse únicamente con el método de saliva convencional.
- c) Se utilizan 10 mL de saliva.
- d) Se debe mezclar durante 20 minutos para eliminar el CO₂.

15. La reacción en cadena de la polimerasa se basa en:

- a) La determinación de bacterias.
- b) La determinación de DNA o RNA bacteriano.
- c) La determinación de bacterias mediante 48 horas de cultivo en medio específico a 37 grados.
- d) La cuantificación de bacterias.