

# Tutorat Santé de Tours

## Correction des annales

- Examen Avril 2023 -

PASS

**Spécialité Odontologie**



♥ Ces annales sont corrigées par les tuteurs du Majestut' ♥

## AVERTISSEMENT

Les corrections qui suivent ont été rédigées par **les tuteurs et les référents** des matières respectives, des étudiants bénévoles et motivés.

Ce point implique que :

- Les corrections n'ont **AUCUNE CAUTION ACADEMIQUE**, elles ne sont reconnues ni par l'administration, ni par les professeurs rédigeant les QCM lors du concours. Elles n'ont aucune valeur officielle et ne sont donc PAS OPPOSABLES EN CAS DE RECLAMATION.
- « *Errare humanum est* », ce qui signifie que les tuteurs et les référents peuvent faire des erreurs, ils ne sont pas infallibles. **Si vous êtes sûrs** d'avoir repéré une erreur, signalez-le au bureau du Tutorat ou à un tuteur de la matière concernée qui transmettra l'information : un erratum pourra être affiché et signalé sur le forum.

Les cours peuvent changer d'une année à une autre, certains points peuvent avoir changés, d'autres peuvent ne plus être vus en cours, les nouveaux points de cours ne figurent pas dans les annales.

Seuls les cours des enseignants sont exigibles le jour du concours, si un cours n'a pas été abordé cette année, ne vous surchargez pas d'un travail inutile.

En vous souhaitant de très bonnes révisions à tous,  
et bon courage !

Le bureau du Majestut' :

Enora GERARD, Pauline BARBOUX, Youssef AHMED, Zoé HEURTEBISE, Anaïs AIMOT, Sébastien ASSAF,  
Pierre BRISEUX, Noah ECHERSEAU, Théo ENGERRAN, Lucien PERRUCHE, Romane PETIT,



## Correction - Annales Spécialité Odontologie

- Spécialité Odontologie -



### QCM 1 : A propos des bourgeons dentaires :

- A. Faux. Les bourgeons dentaires sont de nature ectodermique.
- B. **Vrai.** Les bourgeons dentaires, ou organes de l'émail, apparaissent entre la septième et la huitième semaine de développement.
- C. Faux. Les bourgeons dentaires sont en contact direct avec la lame dentaire secondaire.
- D. **Vrai.** L'ordre d'apparition des bourgeons dentaires n'est pas simultané, ils apparaissent selon un gradient antéro-postérieur.
- E. **Vrai.** Il existe cinq bourgeons par héli-mâchoire, soit vingt au total dans toute la cavité buccale.

### QCM 2 : Concernant la déglutition normale :

- A. Faux. Les personnes âgées ont une déglutition plus lente et sont plus sujettes à des troubles de la déglutition puisqu'ils accumulent les facteurs de risques, en consommant beaucoup de médicaments par exemple.
- B. **Vrai.** La déglutition est décomposée en trois temps, à savoir le temps oral, le temps pharyngé et le temps œsophagien.
- C. **Vrai.** Les glandes salivaires principales augmentent le flux de salive lors d'un repas tandis que les glandes salivaires accessoires permettent une bonne lubrification de la cavité buccale.
- D. **Vrai.** Les temps pharyngé et œsophagien sont réflexes, alors que le temps oral est volontaire ou automatique.
- E. Faux. Le risque de fausse route est important pendant le temps pharyngé car il est localisé au niveau du carrefour aéro-digestif.

### QCM 3 : Le temps pharyngien de la déglutition :

- A. **Vrai.** Le temps pharyngien étant le temps le plus délicat de la déglutition, il est important que les aliments restent le moins longtemps possible dans le carrefour aéro-digestif.
- B. Faux. Le temps pharyngien de la déglutition est entièrement réflexe car il est complexe.
- C. Faux. Le temps pharyngien nécessite que le larynx soit fermé afin de protéger les voies aériennes basses.
- D. **Vrai.** Le temps pharyngien commence quand le bol alimentaire touche les piliers antérieurs de la loge amygdalienne.
- E. **Vrai.** Lorsqu'il y a un déficit de mobilité au niveau de la base de la langue, le patient a des difficultés à déglutir.

### QCM 4 : A propos de la démographie des chirurgiens-dentistes :

- A. Faux. Le numéris clausus a été mis en place en 1971.
- B. Faux. Le numéris clausus a été mis en place par Simone Veil.
- C. **Vrai.** Il existait quinze facultés d'Odontologie comprenant la fusion de deux d'entre elles à Paris avant l'ouverture de celle de Tours en 2022.
- D. **Vrai.** La région Centre-Val de Loire était dépourvue de faculté d'Odontologie avant l'ouverture de celle de Tours en 2022.
- E. Faux. En France, il y a environ 67 chirurgiens-dentistes pour 100 000 habitants.

**QCM 5 : A propos des déterminants de la santé bucco-dentaire :**

- A. Faux. Plus de 530 millions d'enfants ont des caries des dents de lait.
- B. Faux. Les maladies parodontales sévères concernent près de 19% des plus de 15 ans, soit un milliard de cas environ.
- C. **Vrai.** Les lésions carieuses non traitées des dents définitives constituent l'affection la plus courante dans le monde.
- D. **Vrai.** Les déterminants de la santé sont les éléments observés dont il est estimé qu'ils ont une influence sur la santé.
- E. **Vrai.** Les déterminants de la santé bucco-dentaire sont multiples et associés aux environnements dans lesquels vivent les populations.

**QCS 6 : Biomatériaux : (1)**

- A. Faux. Les alliages dentaires de type Cr-Co sont des biomatériaux métalliques.
- B. Faux. L'hydroxyapatite est un biomatériau céramique.
- C. **Vrai.** La cellulose est le principal constituant des parois des cellules végétales.
- D. Faux. Le marché mondial annuel des biomatériaux est un marché de plusieurs milliards de dollars.
- E. Faux. Les biomatériaux métalliques représentent 50% du marché mondial, ce qui en fait la part la plus importante.

**QCS 7 : Biomatériaux : (2)**

- A. Faux. Le module de Young correspond au module de traction.
- B. Faux. Le module de Young E est en unité de pression, il s'exprime en GigaPascal (GPa).
- C. **Vrai.** La dureté d'un matériau définit la résistance qu'oppose une surface de l'échantillon à la pénétration.
- D. Faux. Le diamant a une valeur de module de Young de 1000 GPa.
- E. Faux. L'essai de fluage est un phénomène physique tandis que la corrosion est un phénomène chimique.

**QCS 8 : Biomatériaux : (3)**

- A. **Vrai.** Les tests de génotoxicité permettent de déterminer les effets des matériaux et de leurs produits de dégradation sur les mutations géniques.
- B. Faux. La résistance à la corrosion est une propriété chimique d'un biomatériau.
- C. Faux. La corrosion cavitaire résulte d'un déficit localisé en oxygène et peut se combiner à d'autres types d'usures telles que le frottement.
- D. Faux. Le titane possède une excellente résistance à la corrosion et est biocompatible.
- E. Faux. L'austénite a une structure cubique à face centrée tandis que la martensite possède une structure hexagonale.

**QCM 9 : Biomatériaux : (4)**

- A. **Vrai.** Le Nitinol fait partie d'une catégorie de biomatériaux métalliques appelés alliages à mémoire de formes (AMF). Ils peuvent regagner leurs formes initiales en étant chauffés.
- B. **Vrai.** La Zircone est notamment très utilisée pour faire des couronnes dentaires.
- C. **Vrai.** Les biomatériaux céramiques résorbables se dégradent durant leur implantation dans l'hôte en étant progressivement colonisés par les tissus endogènes.
- D. **Vrai.** Y-TZP signifie Yttrium-Tetragonal Zircone Polycristalline.
- E. **Vrai.** La cellulose est constituée d'une chaîne linéaire de D-Glucose. Elle est principalement utilisée pour les membranes de dialyse.

## - Anatomie Destrieux -

**QCM 10 : A propos du crâne**

- A. Faux. La base du crâne est issue du chondrocrâne et se forme par ossification cartilagineuse. A l'inverse, la voûte est issue du desmocrâne et se forme par ossification membraneuse.
- B. **Vrai.** L'os maxillaire s'articule avec l'os zygomatique et l'os frontal.
- C. **Vrai.** L'os zygomatique possède 3 prolongements dont le processus temporal, frontal et maxillaire.
- D. **Vrai.** L'os temporal s'articule avec la grande aile du sphénoïde via un plan sous temporal et un plan temporal perpendiculaire au plan sous temporal.
- E. **Vrai.** L'os pariétal est en contact avec les os occipital, temporal, sphénoïde et frontal.

**QCM 11 : A propos de la caisse ou cavum tympanique**

- A. **Vrai.** Le malleus s'insère sur la logette du tympan. Il comporte un manubrium, un col et une tête.
- B. **Vrai.** Le nerf facial et le labyrinthe se retrouvent dans la paroi médiale de la caisse tympanique.
- C. **Vrai.** Le nerf facial possède une portion mastoïdienne dans laquelle le nerf descend dans la paroi postérieure.
- D. Faux. La caisse tympanique communique avec le nasopharynx.
- E. Faux. Le stapes s'insère sur la fenêtre vestibulaire via sa platine.

**QCS 12 : Quelle association entre foramen de la base du crâne et structure vasculo-nerveuse est correcte?**

- A. Faux. Le nerf mandibulaire sort du crâne par le foramen ovale.
- B. **Vrai.** Le foramen épineux se situe au niveau du sphénoïde et laisse passer l'artère méningée moyenne.
- C. Faux. Le nerf maxillaire passe par le foramen rond afin de quitter le crâne. La fissure orbitaire supérieure laisse passer les nerfs de l'oculomotricité (III, IV, VI), le nerf ophtalmique ( $V_1$ ) ainsi que les veines ophtalmiques.
- D. Faux. Le nerf hypoglosse emprunte le canal hypoglosse pour sortir du crâne. Le foramen jugulaire laisse passer la veine jugulaire interne, le nerf glossopharyngien (IX), le nerf vague (X) et le nerf accessoire (XI).
- E. Faux. Le méat auditif interne est le lieu de passage du paquet nerveux acoustico-facial comportant le nerf facial, le nerf vestibulaire et le nerf cochléaire.

**QCM 13 : L'os maxillaire s'articule avec :**

- A. **Vrai.** Le vomer participe à la formation du septum nasal et s'articule en bas avec le processus palatin de l'os maxillaire.
- B. **Vrai.** Le processus frontal de l'os maxillaire s'articule avec l'os ethmoïde.
- C. **Vrai.** Le processus palatin de l'os maxillaire s'articule avec la lame horizontale de l'os palatin. Ces deux éléments forment le palais osseux.
- D. Faux. Le processus ptérygoïde appartient à l'os sphénoïde.
- E. **Vrai.** Le processus maxillaire de l'os zygomatique s'articule avec l'os maxillaire.

**QCS 14 : A propos de l'ethmoïde :**

- A. Faux. Les cellules ethmoïdales antérieures se drainent dans le méat moyen tandis que les cellules ethmoïdales postérieures se drainent dans le méat supérieur.
- B. **Vrai.** Le sinus frontal se draine dans le méat moyen via le canal naso-frontal.
- C. Faux. Le méat inférieur draine les larmes provenant du canal lacrymo-nasal.
- D. Faux. Le sinus maxillaire s'ouvre dans le méat moyen.
- E. Faux. La bulle ethmoïdale est développée à partir du méat moyen. Elle forme un renflement en arrière du processus unciné et participe à la formation du cornet rudimentaire.

**QCM 15 : A propos de l'articulation temporo-mandibulaire**

- A. Faux. La propulsion correspond à un mouvement d'antéimpulsion ayant comme finalité l'avancée de la mandibule.
- B. **Vrai.** Le disque articulaire est composé de deux bourrelets transversaux et de tissu fibreux.
- C. Faux. La propulsion est limitée par le frein capsulaire postérieur composé de fibres profondes.
- D. Faux. Le muscle temporal est élévateur et rétropulseur de la mandibule.
- E. **Vrai.** Le muscle ptérygoïdien médial est un muscle élévateur et propulseur tandis que les autres muscles ptérygoïdiens sont uniquement propulseurs.

- Spécialité Odontologie -

**QCS 16 : A propos de la structure de la dent:**

- A. Faux. L'émail recouvre la totalité de la couronne anatomique.
- B. **Vrai.** L'émail recouvre la couronne clinique et anatomique. La couronne clinique correspond à la partie visible de la dent située au-dessus de la gencive.
- C. Faux. Le cément recouvre la totalité de la racine anatomique.
- D. Faux. Le cément est la zone d'insertion du ligament parodontal.
- E. Faux. Le collet est la zone de séparation entre la couronne et la racine.

**QCM 17 : A propos de l'anatomie dentaire : (1)**

- A. **Vrai.** La denture permanente de l'Homme comporte trente-deux dents dont huit incisives, quatre canines, huit prémolaires et douze molaires.
- B. **Vrai.** Les cuspides ont une forme de pyramide quadrangulaire avec une base, un sommet et quatre versants.
- C. Faux. Le tubercule de Carabelli est présent sur la face palatine de la première molaire maxillaire.
- D. Faux. Les cuspides de support sont garantes de la dimension verticale et assurent la stabilité lors de l'occlusion.
- E. Faux. Les cuspides secondaires ont un rôle fonctionnel pour guider les déplacements des cuspides de support et un rôle de protection de la langue et des joues lors de la mastication.

**QCS 18: A propos de l'anatomie dentaire : (2)**

- A. Faux. Les cuspides secondaires ont un rôle de protection vis-à-vis des joues et de la langue lors de la mastication.
- B. Faux. La crête marginale des molaires a une forme tétraédrique.
- C. **Vrai.** Les molaires mandibulaires présentent généralement deux racines.
- D. Faux. Les premières prémolaires mandibulaires présentent deux cuspides tandis que les deuxièmes prémolaires mandibulaires peuvent en avoir deux ou trois.
- E. Faux. Les cuspides de support sont garantes de la dimension verticale et assurent la stabilité de l'occlusion.

**QCM 19 : L'os alvéolaire :**

- A. **Vrai.** L'os alvéolaire est un os dense qui possède une corticale et peu d'interstices.
- B. Faux. L'os spongieux, ou trabéculaire, est plus aéré que l'os compact et présente des cloisons formées par des travées.
- C. **Vrai.** L'os alvéolaire est formé d'eau et d'une matrice extra-cellulaire. Cette matrice est notamment composée d'une fraction organique, aussi appelée tissu ostéoïde, et d'une fraction minérale composée de phosphate de calcium et d'hydroxyapatite.
- D. **Vrai.** L'os alvéolaire présente une architecture lamellaire dans laquelle les fibres de collagène sont parallèles les unes aux autres au sein d'une même lamelle mais ont une orientation différente d'une lamelle à l'autre.
- E. **Vrai.** L'os alvéolaire se renouvelle en permanence car il doit s'adapter quotidiennement à la mastication.

**QCS 20 : La dentine est synthétisée par :**

- A. Faux. Les améloblastes sont les cellules formatrices de l'émail dentaire.
- B. Faux. Les cémentoblastes sont les cellules formatrices du cément.
- C. **Vrai.** Les odontoblastes forment de longues expansions cytoplasmiques apicales qui s'étendent dans les tubules dentinaires formés par la fraction minérale de la dentine.
- D. Faux. Les ostéoblastes sont les cellules formatrices de l'os alvéolaire.
- E. Faux. Les dentinoblastes n'existent pas.

**QCM 21 : A propos des glandes sublinguales :**

- A. Faux. Les glandes sublinguales sont localisées directement sous la muqueuse du plancher buccal.
- B. **Vrai.** La glande sublinguale est la plus petite des glandes salivaires principales.
- C. Faux. Le canal excréteur principal des glandes sublinguales est le canal de Bartholin ou Rivinus.
- D. Faux. Les acini des glandes sublinguales sont mixtes, avec une prédominance de cellules muqueuses.
- E. **Vrai.** Les trois glandes salivaires principales sont paires.

**QCM 22 : A propos du rôle de la salive :**

- A. Faux. Les enzymes salivaires favorisent la formation du bol alimentaire, la digestion et ont un rôle gustatif.
- B. **Vrai.** La propriété de lubrification est une caractéristique commune de MG1 et MG2.
- C. **Vrai.** Les fonctions de protection et de minéralisation de la salive participent au maintien de l'intégrité des muqueuses et des dents.
- D. Faux. La salive possède un rôle dans la minéralisation en apportant des ions calcium, phosphate, fluor et magnésium.
- E. Faux. La salive est un liquide biologique qui est essentiel au bon déroulement de nombreuses fonctions orales telles que la mastication, la digestion et la phonation.

- Anatomie Destrieux -

**QCM 23 : A propos de l'innervation de la région parotidienne :**

- A. Faux. L'innervation sympathique de la glande parotide provient du plexus péricarotidien.
- B. Faux. L'innervation parasympathique de la glande parotide provient du nerf glossopharyngien (IX).
- C. **Vrai.** Le nerf glossopharyngien (IX) sort par le foramen jugulaire et forme deux ganglions.
- D. **Vrai.** Le nerf petit pétreux se termine au niveau du ganglion otique, situé près de l'oreille.
- E. **Vrai.** La sensibilité de la région parotidienne est permise grâce au nerf mandibulaire (V3), troisième branche du nerf trijumeau (V).

**QCM 24 : A propos des motoneurones**

- A. **Vrai.** Les motoneurones cheminent à travers les nerfs rachidiens jusqu'à un effecteur.
- B. **Vrai.** Les motoneurones naissent dans la substance grise au niveau de la corne ventrale de la moelle épinière ainsi qu'au niveau des noyaux moteurs des nerfs crâniens.
- C. Faux. Une atteinte des motoneurones induit une hypotonie.
- D. Faux. L'atteinte des motoneurones induit un déficit moteur homolatéral.
- E. **Vrai.** Lors d'un syndrome lésionnel, il y a une absence de contraction musculaire. Ainsi, le muscle atteint s'atrophie entraînant une diminution du tonus musculaire.

**QCM 25 : A propos du cervelet :**

- A. **Vrai.** Le vermis cérébelleux fait partie du module spino-cervelet responsable d'une adaptation du tonus de posture et du tonus axial.
- B. Faux. Une lésion du cortico-cervelet provoque une gêne à l'exécution des gestes fins.
- C. **Vrai.** Une lésion du vestibulo-cervelet entraîne des troubles du tonus de posture, tel que l'ataxie, ainsi que des troubles de l'oculomotricité.
- D. **Vrai.** Le spino-cervelet, le vestibulo-cervelet et le cortico-cervelet sont les 3 modules du cervelet.
- E. **Vrai.** Le noyau denté fait partie du module cortico-cervelet qui permet l'adaptation des comportements moteurs.