

Tutorat n°8 : Épreuve ECUE 10 – LAS 2/3

Tutorat 2022-2023 : 40 QCMS – Durée : 40 min – Code épreuve : 2010



QCM 1 : A propos de l'épithélium odontogène, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) (inspiré des annales) :

- A) C'est à partir des lames dentaires secondaires que vont se développer les placodes dentaires à l'origine des futurs germes dentaires qui donneront les dents temporaires encore appelées dents déciduales ou lactéales
- B) L'épithélium odontogène maxillaire est formé par la fusion de deux épithélia, l'un venant du procès maxillaire l'autre du bourgeon nasal
- C) Son évolution dépend de cellules épithéliales
- D) Il se forme 10 lames dentaires secondaires par arcade dentaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : A propos du stade de bourgeon, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) (inspiré des annales) :

- A) Pour la partie épithéliale, on peut reconnaître différentes structures histologiques : membrane basale, épithélium dentaire externe, cellules de remplissage, épithélium dentaire interne
- B) La partie apicale de l'ectomésenchyme contient le Nœud d'Email Primaire (NEP)
- C) Les cellules ectomésenchymateuses autour de la partie épithéliale sont entourées de peu de matrice extracellulaire
- D) A partir de ce stade, la partie épithéliale prend le nom d'organe de l'émail
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : A propos du stade de cupule jeune, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) (inspiré des annales) :

- A) La forme est due à l'évasement de la partie ectomésenchymateuse sur la partie épithéliale
- B) Concernant la partie épithéliale, la strate cellulaire regardant les cellules ectomésenchymateuses qui sont à l'origine des futurs odontoblastes, constitue l'épithélium dentaire interne
- C) Au niveau de la partie périphérique du mésenchyme, le sac folliculaire commence à se former
- D) On distingue deux nœuds de l'émail primaire dans la partie ectomésenchymateuse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : A propos du stade de cloche, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) (inspiré des annales) :

- A) Un axe vasculaire se forme dans la partie ectomésenchymateuse
- B) Les cellules ectomésenchymateuses qui font face aux cellules de l'épithélium dentaire externe se différencient en odontoblastes
- C) Il persiste encore quelques cellules de remplissage
- D) C'est à partir de ce stade que le nœud de l'émail disparaît
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : A propos de l'innervation de la dent, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) (inspiré des annales) :

- A) La pulpe dentaire est un des tissus les plus innervés de l'organisme
- B) Le plexus de Raschkow se trouve au voisinage des odontoblastes uniquement au niveau des cornes pulpaire
- C) L'usure dentaire par attrition résulte d'un frottement excessif des tissus durs de la dent avec des objets durs (exemple : brosse à dent à poils durs, dentifrice abrasifs)
- D) Les fibres A beta et delta de la pulpe dentaire sont impliquées dans la transmission d'une douleur vive et généralement de courte durée
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : A propos de la mastication, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) (inspiré des annales) :

- A) Chez les sujets dentés et édentés, le nombre de cycle est similaire
- B) Le bol alimentaire doit être glissant, cohésif et plastique
- C) Parmi les différents types de malocclusions, ce sont les inversés d'articulé qui perturbent le moins le cycle de mastication
- D) Plus un aliment viscoélastique est dur, plus la durée de la séquence de mastication est longue
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : A propos de l'anatomie dentaire, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) (inspiré des annales) :

- A) Les « traits d'ensemble » distinguent les dents temporaires des dents permanentes
- B) Le sillon principal central sépare les cuspides vestibulaire(s) et linguale(s)
- C) L'homme possède deux dentures et trois dentitions
- D) Une arête sépare le versant interne ou externe d'une cuspide en pan mésial et en pan distal
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : A propos de la dent 34, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) (inspiré des annales) :

- A) Il s'agit d'une dent temporaire
- B) Elle se situe dans l'hémi-arcade mandibulaire gauche
- C) Elle fait partie des dents dites « dents antérieures »
- D) Il s'agit d'une 1^{ère} prémolaire (dent monocuspide)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : À propos de la dentinogénèse, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La minéralisation débute lorsque la prédentine atteint une épaisseur d'environ 20-30 µm au niveau de la couronne
- B) L'interface entre la prédentine non minéralisée et la dentine minéralisée est appelée le front de minéralisation
- C) Le dépôt continu de prédentine repousse le corps cellulaire de l'odontoblaste vers la périphérie
- D) La production de dentine commence au sommet des cuspidés, pour se poursuivre en direction du collet des dents
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10 : À propos de la dentinogénèse, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les vésicules d'endocytose permettent le transport du calcium
- B) Les annexines sont des protéines de liaison qui sont majoritairement présentes au centre du cytoplasme
- C) Les calbindines se trouvent à proximité du feuillet interne de la membrane plasmique
- D) Le calcium transite par le cytoplasme des odontoblastes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 11 : À propos de l'amélogénèse, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Sur une coupe transversale, les prismes de l'émail ont une section arrondie
- B) L'amélogénèse suit un gradient temporo-spatial de différenciation de la cuspide jusqu'au collet de la dent
- C) L'amélogénèse commence avant la dentinogénèse
- D) L'émail est acellulaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 12 : À propos de l'amélogénèse, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le prolongement de Tomes comporte deux sites de sécrétion sécrétant les mêmes protéines
- B) La tuftéline est une protéine de l'émail
- C) Les protéines de l'émail participent à la nucléation cristalline
- D) La MMP20 est une protéine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 13 : À propos de l'appareil pharyngé, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les dérivés musculaires du premier arc pharyngé sont le temporal, le masséter, les ptérygoïdiens externe et interne, le mylo-hyoïdien, le ventre antérieur du digastrique, le tenseur du voile du palais, ainsi que le tenseur du tympan
- B) Il existe 4 dérivés squelettiques
- C) Les muscles de l'expression faciale proviennent de plusieurs arcs
- D) Le pharynx provient de plusieurs arcs
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 14 : À propos des fentes, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'hérédité des fentes est monogénique, multifactorielle
- B) 20% des FL ou FLP font partie de 300 syndromes malformatifs (différents entre eux) à hérédité mendélienne
- C) Le syndrome d'Apert est lié au gène IFR6
- D) Les fentes peuvent avoir une étiologie environnementale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 15 : À propos du palais, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le palais primaire contient les 4 incisives maxillaires
- B) Le palais secondaire se décompose en palais dur (1/3 antérieur) et en palais mou/voile du palais (2/3 postérieur)
- C) La formation du palais s'étale de S8 à S12 chez l'homme
- D) La dispersion du MEE peut s'expliquer par 4 mécanismes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 16 : A propos du développement placentaire, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) La nidation s'effectue entre le 3^{ème} et le 10^{ème} jour post-conception
- B) La nidation s'effectue entre le 9^{ème} et le 16^{ème} jour post-conception
- C) Au 6^{ème} jour post-conception, après 6 jours de vie sans implantation dans la cavité utérine, le blastocyste va s'accoler par son pôle embryonnaire
- D) Au 6^{ème} jour post-conception, après 8 jours de vie sans implantation dans la cavité utérine, le blastocyste va s'accoler par son pôle embryonnaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 17 : A propos des villosités chorales primaires, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Elles sont formées au 18^{ème} jour
- B) Elles sont définitives
- C) Elles sont formées d'une couche externe de cytotrophoblaste
- D) Elles sont formées d'une couche interne de syncytiotrophoblaste
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 18 : A propos de la mise en place de la circulation fœtale, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Les premières cellules sanguines se forme dans le pédicule embryonnaire à J17 PC
- B) Le cordon ombilical est limité par le chorion
- C) La veine ombilicale gauche régresse au 30^{ème} jour PC
- D) Le sang fœtal est au contact du sang maternel dans la chambre-intervilleuse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 19 : A propos des membranes fœtales, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) La couche réticulée fait partie de l'amnios
- B) La décidue fait partie de l'amnios
- C) La couche compacte fait partie du chorion
- D) La couche spongieuse fait partie du chorion
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 20 : A propos des grossesses gémellaires, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Le type de placentation dépend du moment de la division de l'œuf au cours de la première semaine de développement
- B) Les jumeaux dizygotes ont dans 70% des cas un placenta bi-chorial bi-amniotique
- C) Les jumeaux monozygotes ont toujours un placenta monochorial
- D) La pathologie la plus retrouvée dans le cas d'un placenta bi-chorial bi-amniotique est le syndrome du transfuseur transfusé
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 21 : A propos de l'hPL, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Elle est composée de 2 sous-unités, une commune (alpha) et une spécifique (bêta)
- B) Elle est synthétisée très précocement dès J7
- C) C'est le premier message soluble émis pour prévenir l'organisme maternel de la grossesse
- D) Elle est utilisée dans les tests de grossesse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 22 : À propos des modifications hématologiques lors de la grossesse, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) L'expansion de la masse érythrocytaire débute après 28 SA
- B) Un taux bas d'hémoglobine n'est pas forcément un signe d'anémie chez la femme enceinte
- C) La vitamine B9 permet l'entrée de l'acide folique dans l'ADN
- D) L'hémostase est modifiée dès le début de la grossesse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 23 : Concernant les modifications physiologiques de la grossesse, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) ½ femme enceinte est dyspnéique et c'est pathologique
- B) Il y a une augmentation de la fréquence respiratoire jusqu'à 25 cycles/min
- C) Le flux sanguin double au niveau des seins
- D) Le flux sanguin est multiplié par 6 au niveau des mains
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 24 : Concernant les modifications cardio-vasculaires et hémodynamiques lors de la grossesse, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) La progestérone augmente la fréquence, le débit cardiaques, les débits circulatoires et la contractilité du myocarde
- B) Le débit cardiaque augmente de 15 à 20%
- C) La volémie revient à la normale en 3 semaines post partum
- D) Dès 3 mois de grossesse le décubitus dorsal peut entraîner une compression de la veine cave inférieure
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 25 : Concernant les grands principes de surveillance de la grossesse, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) L'échographie de datation est celle du premier trimestre, elle sert aussi à dénombrer les embryons
- B) L'échographie morphologique est celle du premier trimestre, elle sert aussi à dénombrer les embryons
- C) On fait un prélèvement vaginal en fin de grossesse
- D) Les contractions utérines sont des signes cliniques obstétricaux
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 26 : Concernant les modifications rénales et urinaires lors de la grossesse, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) La dilatation pyélocalicielle est plus prononcée à droite dès 10SA
- B) Les modifications rénales et urinaires vont entraîner une stase à droite
- C) La femme enceinte est plus à risque de faire des infections urinaires
- D) La filtration glomérulaire augmente dès le début de la grossesse de 80%
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 27 : Concernant les modifications hépatiques et digestives lors de la grossesse, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Il y a une diminution de 40% des sécrétions gastriques
- B) Le temps de transit au niveau intestinal est allongé
- C) Les phosphatases alcalines augmente de 2 à 15 fois
- D) Le risque de lithiase biliaire est augmenté
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 28 : Concernant les modifications hématologiques lors de la grossesse, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) 50 à 70% des femmes enceintes ont un chloasma
- B) Chez 2/3 des femmes enceintes noires apparaissent à la fin du second trimestre des angiomes stellaires
- C) Les angiomes superficiels et sous cutanés apparaissent chez 40 à 50% des femmes enceintes
- D) La gingivite hypertrophique est une petite tumeur rouge violacée, molle et saignant au contact
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 29 : A propos du criblage Haut Débit, indiquez la (les) propositions exacte(s) :

- A) Il s'agit d'un criblage robotisé performant
- B) L'évaluation de l'activité est in vivo
- C) Le HTS nécessite une importante quantité d'échantillons
- D) 1 à 2 molécules constituent des candidats médicaments et font l'objet d'études cliniques
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 30 : A propos de la bioprescription, indiquez la (les) propositions exacte(s) :

- A) C'est une technique plus rentable que l'ethnopharmacologie
- B) Le Taxol et le Taxotère sont deux molécules utilisées en chimiothérapies anti-cancéreuses
- C) Les enquêtes de terrain sont l'une des étapes de cette science
- D) L'armoise annuelle est une plante utilisée dans le traitement des fièvres et des symptômes de la malaria
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 31 : Quelles sont les caractéristiques d'un pharmacophore défini pour les propriétés pharmacocinétiques d'une molécule, indiquez la (les) propositions exacte(s) :

- A) La nature des fonctions chimiques
- B) La répartition électronique
- C) L'acido-basicité
- D) La balance hydrophilie/hydrophobie
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 32 : Quelles sont les sources qui permettent la découverte d'une molécule active, indiquez la (les) propositions exacte(s) :

- A) Le hasard
- B) Le criblage haut débit
- C) Le criblage de substances naturelles
- D) Le criblage virtuel
- E) La chromatographie

QCM 33 : A propos des stratégies de découverte d'une molécule active à partir de médicaments déjà existants, indiquez la (les) propositions exacte(s) :

- A) Cela représente plus de la moitié des médicaments sur le marché
- B) L'activité pharmacologique doit être maintenue avec une amélioration
- C) L'amplification d'effets secondaires dans un autre contexte
- D) La modélisation moléculaire de la structure du médicament
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 34 : A propos de l'introduction à la chimie thérapeutique, indiquez la (les) propositions exacte(s) :

- A) Les 3 étapes de l'interaction ligand récepteur sont dans l'ordre : transduction, amplification et reconnaissance
- B) Les récepteurs permettent aux différents systèmes de l'organisme de communiquer entre eux
- C) La liaison amine est donneuse de liaisons hydrogènes tandis que la liaison carbonyle est accepteuse de liaisons hydrogènes dans la structure secondaire des protéines
- D) Une cible thérapeutique peut être une structure cellulaire ou moléculaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 35 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant les opérations permettant d'obtenir une eau déminéralisée ?

- A) La permutation simple
- B) La centrifugation
- C) L'ultrafiltration
- D) La dessiccation sous vide
- E) Les propositions A,B,C et D sont fausses.

QCM 36 : Parmi les propositions suivantes concernant l'osmose inverse, indiquer celle(s) qui est (sont) exacte(s) :

- A) C'est une opération de filtration
- B) Avec ce procédé, on obtient une eau déminéralisée
- C) Cette technique est également appelée ultrafiltration
- D) Avec ce procédé, on obtient une eau apyrogène
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 37 : Donnez la/les Vraie/s concernant la solubilisation d'un principe actif :

- A) Les substances riches en groupements hydrophobes se dissolvent dans les solvants apolaires
- B) Plus la constante diélectrique d'un solvant polaire est élevée, meilleure est la solubilité
- C) L'estérification d'une substance active retarde ou prolonge son action
- D) Le calcium est plus soluble à froid qu'à chaud
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 38 : Concernant la stérilisation par la chaleur :

- A) La dépyrogénéisation est une opération qui s'effectue à une température de 220°C
- B) La stérilisation d'un médicament par la chaleur humide est réalisée selon les conditions suivantes : 180°C pendant 15 minutes
- C) Lors de la stérilisation à la chaleur humide, une valeur stérilisatrice $F_0 = 25$ mn est le reflet d'une opération de stérilisation efficace
- D) Le *Bacillus stearothermophilus* est un témoin microbiologique pour l'opération de stérilisation par la chaleur sèche
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 39 : Quelles sont les caractéristiques de la lysine impliquée dans les interactions ligand-cible ?

- A) Elle engage des liaisons ioniques
- B) Elle engage des liaisons hydrophobes
- C) La stéréochimie de l'interaction est anti I ou anti II
- D) Elle a un pKa de 6,1
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 40 : Quelles sont les caractéristiques d'une liaison hydrogène qui se forme entre un ligand et sa cible ?

- A) Elle se forme entre deux chaînes aliphatiques alkyles
- B) Elle se forme entre un ion et un dipôle
- C) Elle met en jeu des liaisons polarisées
- D) Elle implique les chaînes latérales ionisables des acides aminés
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses