

ENSEIGNEMENT COORDONNÉ DES CAPACITÉS DE GÉRONTOLOGIE FRANCILIENNES

Module de GERONTOLOGIE FONDAMENTALE (2007-2008)

QUESTIONS

- 1 - Enumérer les pièges que comporte l'étude du vieillissement cérébral
- 2 - Quels sont les trois axes neuroendocriniens les plus touchés par le vieillissement ?
- 3 - Les concentrations plasmatiques en oestradiol chez la femme ménopausée reflètent-elles l'action de cette hormone au niveau des différents tissus ? Expliciter votre réponse.
- 4 - La maladie d'Alzheimer est-elle une forme de vieillissement cérébral ? Discutez cette hypothèse en vous servant des principaux marqueurs biologiques rencontrés dans la maladie d'Alzheimer.
- 5 - Le vieillissement cérébral normal constitue-t-il un stade asymptotique de la maladie d'Alzheimer ? Expliquez, en vous basant sur des données anatomiques et biologiques et en les reliant aux principales caractéristiques cliniques, les similitudes.
- 6 - Modèle de Gompertz – mortalité intrinsèque et sensibilité au milieu.
- 7 - Expliquez et critiquez les théories du vieillissement programmé, des erreurs catastrophiques et adaptation et désadaptation.
- 8 - Enumérez les facteurs exogènes et endogènes dont il a été démontré qu'ils sont liés à la longévité.
- 9 - Caractéristiques habituelles de l'évolution d'un paramètre biologique avec l'âge
- 10 - Ecrivez brièvement les caractéristiques des carcinomes cutanés épithéliaux (aspects clinique, fréquence, localisation). Faut-il opérer les patients âgés ?
- 11 - Quelles sont les caractéristiques principales du vieillissement cutané intrinsèque et du vieillissement cutané extrinsèque ? Décrivez brièvement 4 aspects cliniques que l'on peut rattacher à chacun.
- 12 - Comment évaluer la fonction rénale des sujets âgés ?
- 13 - Quels sont les principaux mécanismes impliqués dans la perte du pouvoir de concentration des urines (identifiés sur des modèles de rats âgés) ?
- 14 - Quels sont les principaux acteurs cellulaires du remodelage osseux et leurs altérations impliquées dans la physiopathologie de l'ostéoporose après la ménopause.
- 15 - Quels sont les grands mécanismes de la fragilisation osseuse lors du vieillissement ? Indiquez les grandes lignes des mécanismes tissulaires et cellulaires, sans entrer dans le détail des mécanismes moléculaires.
- 16 - Quels sont les principaux intérêts de l'ostéodensitométrie dans le diagnostic de l'ostéoporose ? Indiquez les grands principes de l'interprétation de cet examen.
- 17 - Comment évaluer le risque de fracture d'une femme ménopausée en pratique clinique ?
- 18 - Quelles sont les fonctions cognitives affectées par le vieillissement cérébral normal ?
- 19 - Quels systèmes de mémoire sont les plus vulnérables aux effets du vieillissement cérébral normal ?
- 20 - Comment différencier un vieillissement cognitif normal d'un pathologique ?
- 21 - Qu'est ce que la sarcopénie ? comment intervenir pour la prévenir ? la traiter ?
- 22 - Quels sont les mécanismes pouvant expliquer la sarcopénie ? comment évaluer cette sarcopénie ?

- 23 - Expliquer pourquoi les sujets malades ont un risque plus élevé de syndrome inflammatoire chronique.
- 24 - Effets de la malnutrition chez le sujet âgé.
- 25 - Quels sont les mécanismes de vieillissement des collagènes et de l'élastine dans les artères ?
- 26 - Décrire très brièvement les mécanismes de vieillissement des collagènes et de l'élastine dans les artères. Quelles en sont les conséquences fonctionnelles?
- 27 - Quelles sont les macromolécules qui composent la membrane basale glomérulaire? Quelles sont leurs modifications au cours du vieillissement?
- 28 - Quelles sont les origines intracellulaires des espèces réactives de l'oxygène ?
- 29 - Indiquer les différentes voies d'oxydation des protéines ainsi que la nature des produits formés?
- 30 - Expliquer le(s) mécanisme(s) intracellulaires d'élimination des protéines oxydées. Que se passe-t-il si celles-ci ne sont pas éliminées de manière efficace?
- 31 - Quelle est la caractéristique fonctionnelle majeure du cœur sénescence normal?
- 32 - Quelles constatations cliniques et expérimentales nous amènent à suspecter des modifications de l'hématopoïèse au cours du vieillissement ?
- 33 - Expériences de greffes de moelle croisées animaux jeunes - animaux âgés : descriptif, résultats, quelles conclusions en tire-t-on ?
- 34 - Mise en évidence expérimentale d'une limitation du potentiel d'auto renouvellement des cellules souches hématopoïétiques au cours du vieillissement : description de l'expérience ; quel mécanisme physiopathologique sous-jacent suspecte-t-on, sur quel argument ?
- 35 - Profil de sécrétion de CSF et de facteurs inhibiteurs de l'hématopoïèse par le stroma médullaire au cours du vieillissement
- 36 - Décrivez brièvement le système de signalisation insuline/IGF-11 et son rôle dans la longévité
- 37 - Décrivez brièvement le phénomène de sénescence replicative cellulaire