

EMD 1 BIOCHIMIE CLINIQUE

Nom et prénom :

**Cochez-la ou les réponses justes
(QCM1 – QCM31)**

QCM 1. A propos du diabète de type 2:

- A.
- B. L'obésité représente un facteur de risque de son développement.
- C.
- D. Est de caractère héréditaire dans sa transmission.
- E.

QCM 2. A propos du diabète de type 1 :

- A. L'hyperglycémie provient en partie de la néoglucogenèse hépatique.
- C. Se caractérise par un taux faible voir nul de l'insulinémie.
- D. Peut s'accompagner d'une acidose métabolique.
- E. Est de caractère auto-immun

ResiPharmaTM

QCM 3. A propos de l'exploration du diabète

- C. Le dosage du peptide c dans les urines permet d'apprécier la sécrétion résiduelle d'insuline
- D. Le dépistage du diabète gestationnel est obligatoire chez la femme enceinte
- E. Le dosage de la glycémie et de l'HbA1c doivent être complétés par un bilan lipidique et rénal

QCM 4. Concernant les complications du diabète

- A. Le diabète de type 1 est associé à des complications oculaires
- B. L'acidocétose est la principale complication du diabète de type 1

- D. Chez le diabétique de type 1 le malaise hypoglycémique est favorisé par l'exercice physique
- E. La rétinopathie, la neuropathie et l'insuffisance rénale peuvent apparaître chez le diabétique de type 2

QCM 5. Concernant l'hypoglycémie

ResiPharmaTM

- B. Elle peut être organique ou réactionnelle
- C. Elle peut être secondaire à une insuffisance surrénale, surdosage en insuline ou à une prise d'alcool

QCM 6. Concernant les hypoglycémies dues aux erreurs innées du métabolisme :

- B. Dans la galactosémie classique l'hypoglycémie est associée à l'augmentation du galactitol toxique
- C.
- D. La maladie de pompe est la forme la plus sévère des glycoséoses musculaires
- E. Le diagnostic de certitude repose sur l'étude des gènes en cause et la mesure de l'activité enzymatique

QCM 7. Concernant les glycoséoses :

- A.
- B. Elles sont dues à des anomalies dans des gènes qui codent des enzymes impliquées dans le métabolisme du glycogène.
- C. La mise en évidence du déficit enzymatique permet de confirmer le diagnostic.

QCM 8. Dans la maladie de VON GIERKE

- A. La glucose 6-phosphatase est déficiente.
- C.
- D. L'acide urique est généralement élevé.
- E. On observe souvent une hyperlactacidémie

QCM 9. Une acidose métabolique se caractérise par :

A. Une diminution primitive de bicarbonate.

C. Un pH bas.

ResiPharmaTM

QCM 10. Une acidose métabolique sans augmentation du trou anionique plasmatique s'observe dans :

C. Les pertes digestives.

D. Les diminutions d'excrétion rénale d'acide.

E. Les Acidoses tubulaires rénales.

QCM 11. L'acidose respiratoire se caractérise par :

A. Une P_{CO_2} augmentée.

B.

C. Une hyperkaliémie.

D. Une hypochlorémie.

E.

QCM 12 . L'alcalose métabolique est caractérisée par

A. Une Augmentation de bicarbonates plasmatiques.

B. Une Hypokaliémie.

E. Une Hypoventilation.

QCM 13. Concernant l'acide urique, préciser celles qui sont exactes.

B. Son taux est augmenté au cours de l'insuffisance rénale chronique terminale

C. Son élévation peut se voir au cours des processus cancéreux

D. Des taux d'acide urique supérieurs à 360 $\mu\text{mol/L}$ de peuvent entrainer des crises de goutte.

QCM 14: à propos du métabolisme des purines

- A. La synthèse des bases puriques peut être de novo ou de recyclage
- B. La synthèse de novo nécessite des groupements azotés apportés par les acides aminés
- E. La réaction finale de formation de l'acide urique est catalysée par la xanthine oxydase

QCM 15 : concernant le métabolisme de l'acide urique :

- A. L'acide urique est d'élimination essentiellement rénale
- C. Sa concentration dans le liquide synovial est proportionnelle à celle du plasma.
- E. Il peut à l'origine de lithiase rénale après formation de cristaux

QCM 16: concernant les pathologies du métabolisme de l'acide urique :

- A. L'hyperuricémie peut s'accompagner de la présence d'urate de sodium dans le liquide articulaire
- D. Les hypouricémies par défaut de production sont liés à des déficits enzymatiques souvent de type autosomique récessif

QCM 17 : Lesquels de ces examens biochimiques font partie du bilan de première intention de l'exploration d'une anomalie lipidique (EAL) ? (cocher la ou les réponses justes)

- A. Aspect du sérum.
- C. Cholestérol total.
- D. Triglycérides.
- E.

QCM 18: Au sujet de l'exploration d'une anomalie lipidique (EAL) : (cocher la ou les réponses justes)

- B. Est recommandée chez les hommes de plus de 40 ans et les femmes à partir de 50 ans ou ménopausées.
- C.
- D. La table SCORE permet d'évaluer le risque cardiovasculaire.
- E.

QCM 19 . La phénylcétonurie est une maladie héréditaire du métabolisme des acides aminés.

Cocher les réponses justes :

- A. C'est une maladie autosomique récessive.
- B. Non traitée elle évolue vers un retard mental profond.
- C. L'odeur des urines est caractéristique (odeur de moisi).
- D.
- E. L'acide phénylacétique et phényllactique augmentent dans les urines.

ResiPharmaTM

QCM20. L'alcaptonurie : Cocher les réponses justes :

- B.
- C. Elle est transmise selon le mode autosomique récessif.
- D.
- E. Elle est liée au déficit en homogentisate oxydase.

QCM21. Une anomalie du transport membranaire des acides aminés est à l'origine des aminoacidopathies suivantes. Cocher les réponses justes :

- A.
- B. La cystinose.
- C. La cystinurie.
- D.
- E. La maladie de Hartnup.

QCM 22: Concernant l'exploration biochimique des dysprotidémies, quelles sont les propositions exactes ?

- C. La répartition des protéines est étudiée par électrophorèse en zone ou en veine liquide

- D. L'immunofixation permet l'identification d'une paraprotéine monoclonale
- E. Turbidimétrie et néphélémétrie sont utilisées pour le dosage des protéines spécifique

QCM 23. Parmi les protéines suivantes lesquelles sont des protéines négatives de la réaction inflammatoire (PRI -) ?

ResiPharmaTM

- C. La transferrine.
- D. La préalbumine.

QCM 24. Concernant la répartition des protéines sériques:

- B. Les immunoglobulines migrent dans la zones des γ
- C.
- D. Dans la zone β on retrouve la transferrine et les fractions C3 et C4 du complément
- E. l'haptoglobine diminue en cas d'hémolyse

QCM 25 : Concernant l'analyse du LCR.:

- A. La glycorachie représente 50 à 75% de la glycémie.
- B.
- C. Une hypochlorurachie est retrouvée dans les méningites tuberculeuses
- D. La protéinorachie permet d'évaluer l'intégrité de la barrière hémato encéphalique.
- E. La préalbumine et les immunoglobulines du LCR sont synthétisées in situ.

QCM 26 : Le liquide pleural, cocher les réponses justes :

- A. Le taux de LDH pleural est un des critères permettant de classer les pleurésies
- C. Les épanchements néoplasiques s'accompagnent de glucopleurie abaissée

QCM 27 Concernant les liquides d'épanchement, quelles sont les propositions justes :

- A. Sont classés en exsudat et transsudat en fonction de la concentration en protéines

ResiPharmaTM

D. Les ponctions des liquides d'épanchement ont peuvent être évacuatrices ou exploratrices

QCM 28. Concernant les formes circulantes du calcium:

- C. La forme ionisée est la forme biologiquement active.
- E. Le calcium plasmatique est en continuel échange avec l'os.

QCM 29. concernant les variations de la calcémie :

- A. Le taux du calcium ionisé est sensible au pH du sang.
- B. L'hypoprotidémie n'influence pas le taux de calcium ionisé.
- C. Une hypocalcémie avec albuminémie normale implique une diminution du calcium ionisée
- E.

QCM 30. Le déficit en vitamine D :

- A. A pour conséquence l'ostéomalacie chez l'adulte.
- B. Cause un défaut de minéralisation et des fractures à répétition.
- D. Des syndromes mal absorbifs peuvent en être la cause.

QCM 31. Concernant la parathormone (PTH):

- A. Sa synthèse et sa sécrétion sont stimulées par l'hypocalcémie.
- C. Son action sur l'intestin est indirecte.
- D. Stimule la 1α hydroxylase rénale.

Cochez la réponse juste

Qcm32-QCM40

QCM 32. Parmi ces apolipoprotéines, laquelle est un cofacteur activateur de la lipoprotéine lipase ?

C. Apo C-II.

ResiPharmaTM

QCM 33 . Parmi les propositions suivantes concernant les LDL, laquelle est exacte ?

D. Interagissent avec leurs récepteurs par l'intermédiaire de l'apolipoprotéine B100.

QCM 34. Un patient présente le bilan lipidique suivant : Se-Cholestérol total : 10,2 mmol/L, Se-Triglycérides : 2,5 mmol/L et Se-Cholestérol HDL : 1,3 mmol/L. Donner la valeur du Se-Cholestérol LDL (selon la formule de Friedewald) : (cocher la réponse juste)

D. 9,17 mmol/L.

QCM 35 . Un aspect lactescent du sérum est dû à la présence en quantité excessive de la lipoprotéine suivante :

A. Chylomicrons.