

Rattrapage Biochimie (4^{ème} Année pharmacie)

1)- Concernant les transporteurs GLUT, une seule proposition est fausse. Laquelle ?
A- GLUT 1 et GLUT 2 sont exprimés dans presque toutes les cellules au niveau de la membrane plasmique. Ils ont une affinité moyenne pour le glucose et assurent l'entrée basale du glucose dans les cellules.

B- GLUT 2 est exprimé dans le foie et le pancréas au niveau de la membrane plasmique. Il présente une faible affinité pour le glucose, il intervient essentiellement dans la phase postprandiale lorsque la glycémie est élevée.

☒ C- GLUT 4 est exprimé dans le muscle et le tissu adipeux au niveau de vésicules sous-membranaires. Il présente une très forte affinité pour le glucose. La translocation de GLUT 4 vers la membrane plasmique est sous-contrôle de l'insulinémie.

D- GLUT 5 est exprimé au niveau de l'intestin grêle, des reins, du cerveau et des adipocytes. Il présente une faible affinité au glucose et est un transporteur du fructose au niveau intestinal.

☒ Les tissus exprimant GLUT 1, 3 ou 5 sont dits insulino-indépendants pour l'influx du glucose et sont très sensibles à l'hyperglycémie.

2)- A propos du dosage du glucose par la méthode à la glucose oxydase :

☒ A- L'oxydation du D-Glucose par la glucose oxydase libère du D-Gluconolactone.

☒ B- Cette méthode est également appelée méthode de Trinder.

C- Méthode utilisant les propriétés colorimétriques du chromogène sous sa forme réduite.

☒ D- L'absorption spectrophotométrique a lieu à 525 nm.

☒ E- Méthode adaptée sur les bandelettes réactives.

3)- L'hypercholestérolémie essentielle (type IIa) est :

☒ A- liée à un défaut de synthèse des récepteurs aux LDL.

☒ B- caractérisée par des douleurs abdominales, pancréatite et lipémie rétinienne.

☒ C- diagnostiquée biologiquement par un taux élevé des LDL uniquement.

☒ D- une maladie très rare.

☒ E- caractérisée par un aspect clair du sérum ou plasma.

4)- Concernant les facteurs impliqués dans l'augmentation des taux plasmatiques des enzymes, une seule proposition est fausse. Laquelle ?

A- Lésions tissulaires (cytolyse, hypoxie)

B- Prolifération cellulaire (croissance, remodelage osseux, grossesse).

C- Induction d'origine médicamenteuse ou toxique

☒ D- Processus malins

☒ E- Maladies congénitales

ResiPharmaTM

5)- Quelles sont les caractéristiques des méthodes utilisant les coenzymes nicotiniques dans la mesure de l'activité enzymatique ?

A- Méthodes à point final

☒ B- Basées sur les propriétés d'absorption spectrale des coenzymes réduits (NADH et NADPH)

☒ C- La longueur d'onde d'absorption maximale est de 340 nm.

D- Utilisent les propriétés spectrales de molécules chromogènes

☒ E- Ne nécessitent pas l'emploi de cuves spéciales

- 6)- Concernant la parathormone (PTH) :
- A- Agit par des effets AMPe dependants -
 - B- Augmente la reabsorption renale du calcium et du phosphore
 - C- active la 1-alpha-hydroxylation du 25 (OH) cholécalférol
 - D- Stimule les osteoblastes favorisant la synthese osseuse
 - E- S'oppose a l'action de la vitamine D au niveau intestinal
- 7)- Parmi les causes suivantes de l'hypercalcémie, une seule est fausse. Laquelle ?
- A- Lithiases renales
 - B- Metastases osseuses
 - C- Hyperparathyroïdie
 - D- Intoxication a la vitamine D
 - E- Acromegalie

ResiPharmaTM

- 8)- A propos de la Créatine Kinase (CK ou CPK) :
- A- A une double localisation cellulaire cytosolique et mitochondriale
 - B- Il existe trois iso enzymes de la CK CK-BB (CK-1), CK-MB (CK-2) et CK-MM (CK-3) dont la deuxième présente une haute spécificité cardiaque
 - C- Catalyse de façon irréversible le transfert d'un résidu phosphate entre l'ATP et la creatine présente dans les muscles squelettiques et cardiaques
 - D- La cinétique de son iso forme cardiaque au cours d'un IDM est une élévation entre 2 et 3 h après les douleurs, un pic entre 8 et 12 h et un retour à la normale entre 24 et 36 h
 - E- Utilisée dans le diagnostic précoce de l'IDM
- 9)- Au cours des aminoacidopathies par déficits des enzymes du cycle de l'urée ; l'hyperammonémie de type I est liée au déficit de l'enzyme :
- A- Argininosuccinase
 - B- Ornithine transcarbamoylase
 - C- Carbamoylphosphate synthétase
 - D- Fumarase
 - E- Arginase
- 10)- La présence du métabolite succinylacétone dans les urines est pathognomonique de quel trouble du métabolisme de la tyrosine ?
- A- Tyrosinémie de type I
 - B- Tyrosinémie de type II
 - C- Tyrosinémie de type III
 - D- Alcaptonurie
 - E- Albinisme
- 11)- Les marqueurs de la cytolyse hépatique sont :
- A- les transaminases
 - B- la GGT
 - C- les phosphatases alcalines
 - D- la LDH
 - E- l'albumine
- 12)- les facteurs favorisant la sécrétion de la rénine sont
- A- l'hypokaliémie
 - B- l'hyperkaliémie
 - C- l'hypovolémie

D- l'hypernatremie

☒ B- l'hyponatremie

13) -le dosage de l'uraturie est réalisé :

A- sur les urines fraîches du matin

B- sur les urines des 24 heures sans dilution

☒ C- sur les urines des 24 heures après dilution

D- en ajoutant du HCl aux urines

☒ E- en ajoutant de la soude aux urines

14) -les manifestations cliniques de la déshydratation extra cellulaire sont :

☒ A- une tachycardie

☒ B- une oligurie

☒ C- une hypotomie des globes oculaires

D- des œdèmes généralisés

E- une polyurie

15) -dans le métabolisme du GR le NADH, H⁺ est un Coenzyme de la :

☒ A- methemoglobinereductase

B- glutathion reductase

C- catalase

D- glutathion peroxydase

E- super oxyde dismutase

16) -les immunoglobulines sont absorbés par :

☒ A- endocytose

B- exocytose

C- diffusion simple

D- diffusion facilitée

E- transport actif

17) -concernant la lipase pancréatique :

A- elle est sécrétée sous forme inactive

☒ B- elle est sécrétée sous forme active

☒ C- elle agit en milieu alcalin

D- elle agit en milieu acide

E- c'est une enzyme insoluble dans l'eau

18) -la Dexaméthasone est :

A- utilisée dans le test de stimulation du cortisol

☒ B- utilisée dans le test de freinage du cortisol

C- un analogue à l'ADH

D- un analogue à l'ACTH

☒ E- un glucocorticoïde de synthèse

19) -l'hyponatremie est causée par :

☒ A- la potomanie

☒ B- l'administration des diurétiques thiazidiques

C- le syndrome de Conn

D- le syndrome de Cushing

E- la correction d'une acidose métabolique

20) - les manifestations cliniques de l'hypokaliémie sont :

☒ A- une tachycardie

B- une bradycardie

☒ C- une fatigabilité

D- une polyurie

☒ E- une hypotension

ResiPharmaTM

N°	Rép.
1	E
2	BDE
3	ACE
4	E
5	BCE
6	AC
7	A
8	AB
9	C
10	A
11	AD
12	BCE
13	CE
14	ABC
15	A
16	A
17	BC
18	BE
19	AB
20	ACDE

