

**INESSEM CONSTANTINE**  
**3<sup>ème</sup> EMD de PHYSIOLOGIE en 2<sup>ème</sup> année de Médecine**  
**Année universitaire 2012-2013**  
**Durée : 45 minutes**

**Physiologie endocrinienne :**

**QCM ( une ou plusieurs réponses justes )**

AE

**Q1- A** propos des hormones thyroïdiennes :

- A. la T3 est la plus active. ✓
- B. la carence en iode inhibe leur synthèse. ✓
- C. La T4 est transportée dans le sang par la thyroglobuline. ✓
- D. la T3 reverse ( rT3 ) a un effet biologique. ✓
- E. une peroxydase est nécessaire au couplage des iodotyrosines. ✓

ACDE

0,75

**Q2- Concernant les effets des hormones thyroïdiennes :**

- A. elles augmentent la VO<sub>2</sub> des tissus. ✓
- B. Effet Chronotrope négatif sur le cœur. ✓
- C. Elles inhibent la sécrétion de TSH par l'hypophyse. ✓
- D. Elles stimule la croissance osseuse. ✓
- E. Elles potentialisent l'action du système nerveux sympathique ✓

**Q3- l'insuline :**

- A. Est une hormone sécrétée par les cellules beta du pancréas exocrine ✓
- B. Est une hormone hypoglycémiant qui inhibe la glycogénogenèse ✓
- C. stimule la lipogenèse ✓
- D. a un effet B adrénergique stimule sa sécrétion ✓
- E. est une hormone dont la carence de sa sécrétion induit un diabète de type 2 ✓

AC

0,5

**Q4- le glucagon :**

- A. est une hormone hyperglycémiant sécrétée par les cellules alpha des ilots de Langerhans ✓
- B. converti le glucose en glycogène au niveau hépatique ✓
- C. est une hormone dont la sécrétion est inhibée par la somatostatine ✓
- D. est constitué par 50 AA dont l'extrémité N-terminale est indispensable a son action ✓
- E. aucune réponse n'est juste ✓

**Q5- Parmi les propositions suivantes concernant les hormones impliquées dans la régulation du métabolisme phosphocalcique, laquelle ( lesquelles ) est ( sont ) exactes :**

- A. La parathormone favorise l'ostéolyse ✓
- B. La parathormone diminue la réabsorption tubulaire du calcium ✓
- C. La thyrocalcitonine diminue la réabsorption tubulaire du calcium ✓
- D. La thyrocalcitonine stimule l'ostéolyse ✓
- E. Le 1,25 dihydrocholecalciférol favorise l'absorption intestinale du calcium ✓

**Q6- Concernant le calcium ionisé plasmatique :**

- A. Il représente 10% du calcium plasmatique total ✓
- B. Il représente la fraction physiologiquement active ✓
- C. La fraction ionisée du calcium plasmatique dépend du PH sanguin ✓
- D. Son augmentation stimule la sécrétion de PTH ✓
- E. Son augmentation stimule la synthèse de la forme active de la vitamine D ✓

**Q7- Le cortisol :**

- A. Agit sous la forme liée à la CBG ✓
- B. Se lie à un récepteur intranucléaire ✓
- C. Est sécrété selon un cycle nyctéméral ✓
- D. Stimule le néoglucogénèse ✓
- E. Stimule la synthèse protéique ✓

**Q8- L'aldostérone :**

- A. Stimule la réabsorption du sodium au niveau du Tube Contourné Distal ✓
- B. Est sécrété par la médullosurrénal ✓
- C. Est un glucocorticoïde ✓
- D. Se lie à un récepteur membranaire ✓
- E. Entraîne l'excrétion du K<sup>+</sup> au niveau du du Tube Contourné Distal ✓

Q9- Les œstrogènes naturels :

- B D  
0,5
- A. Diminuent la motricité des trompes
  - B. Entraînent la relaxation de l'isthme et la contraction du col utérin
  - C. Augmentent le taux des triglycérides circulants
  - D. Exercent un feed back négatif sur l'axe hypothalamo-hypophysaire en phase lutéal
  - E. Augmentent la température centrale le jour de l'ovulation
- 0,15

Q10- La testostérone :

- A D  
0,5
- A. Est sécrétée par le cortex surrénalien
  - B. Augmente vers l'âge de 9 ans
  - C. Inhibe la spermatogénèse
  - D. Augmente le taux de l'LDL et diminue celui de l'HDL
  - E. Exerce un Feed back positif sur l'axe hypothalamo-hypophysaire

**Neurophysiologie : QCM ( une ou plusieurs réponses justes )**

C 1  
Q11- la stimulation des cellules granulaires au niveau du cortex cérébelleux entraîne la libération de :  
A/Glycine B/GABA  C/Glutamate D/Substance P E/Noradrenaline

C X  
Q12- La localisation du son dans l'espace s'effectue au niveau du:  
 A/Colliculus inférieur B/Corps genouillé médian  C/Complexe olivaire D/Noyau cochléaire  
E/Corps genouillé latéral

A X  
Q13- La transduction au niveau des cellules ciliées est caractérisée par :  
A/Entrée de K<sup>+</sup> puis de Ca<sup>++</sup> B/Entrée de Na<sup>+</sup> puis de Ca<sup>++</sup> C/Entrée de Ca<sup>++</sup> puis sortie de Cl<sup>-</sup>  
D/Sortie de K<sup>+</sup> puis entrée de Na<sup>+</sup>  E/Sortie de Ca<sup>++</sup> puis K<sup>+</sup>

ACE  
0,33  
Q14- Lors du sommeil paradoxal on observe :  
A/Une atonie musculaire B/Un seuil de réveil bas C/Une désynchronisation corticale  
D/Des mouvements lents des globes oculaires E/Une activité à PGO

A B D  
0,33  
Q15- Au cours du sommeil à ondes lentes il ya une diminution de l'activité de :  
A/Formation réticulé mesencéphalique  B/Locus coeruleus C/formation réticulé inhibitrice  
D/Raphé dorsalis E/Hypothalamus antérieur

D X  
Q16- Le reflexe de flexion ipsilatéral est caractérisé par :  
A/Un circuit monosynaptique  B/son déclenchement par l'étirement musculaire  
C/la localisation des réponses D/Son point de départ cutané E/Un temps de latence court

V B  
Q17- la phase dynamique de l'étirement musculaire est essentiellement codée par :  
A/les terminaisons secondaires  B/les terminaisons primaires C/les motoneurons  $\gamma$   
D/les fibres A $\beta$  E/les fibres du groupe II

B  
Q18- l'activation des neurones striataux GABAergiques à récepteurs D1 est à l'origine d'une :  
 A/dysfacilitation du mouvement B/activation des neurones thalamocorticaux  
C/déshinhibition du noyau subthalamique C/activation de l'étage de sortie (GPM/SNr)  
 E/inhibition des neurones thalamocorticaux

D  
Q19- Parmi les structures concernées par les messages proprioceptifs et tactiles légers on peut citer :  
A/la formation réticulée bulbaire B/la substance grise périaqueducule  
C/les noyaux intralaminaires du thalamus D/le noyau VPL du thalamus  
E/le noyau CGL du thalamus

A B  
Q20- Les neurones supraspinaux du système lemniscal sont caractérisés par :  
 A/des champs récepteurs de petite taille  B/un phénomène d'inhibition latérale  
C/une convergence hétérotopique D/des champs récepteurs de grande taille  
E/une convergence hétéromodale

Département de Médecine de Constantine - E  
PHYSIOLOGIE - 02ème Année C3 \*16/06/2

Corrigé Type

Barème uniforme : 1 point(s) par question

N°	Rép.
1	AE
2	ACDE
3	CD
4	AC
5	AE
6	BC
7	BCD
8	AE
9	BD
10	AD
11	C
12	C
13	A
14	ACE
15	ABD
16	D
17	B
18	B
19	D
20	AB

Pr. A. ISSAOUD  
Physiologie  
Filière Fonctionnelle  
CHUC