

**Q1. En considérant le ventricule, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

A) Une modification de l'élastance affecte avant tout la fonction systolique.

Vrai

**Faux**

B) Une hypertrophie du ventricule gauche entraîne secondairement une diminution de la postcharge et de la précharge.

**Vrai**

Faux

C) Une modification du retour veineux va affecter la droite d'élastance de fin de systole.

Vrai

**Faux**

**Q2. Concernant les surrénales, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

A) Un déficit en 21-hydroxylase entraîne notamment une diminution de la synthèse de cortisol.

**Vrai**

Faux

B) Une corticothérapie au long cours peut induire une hyperpigmentation cutanée

Vrai

**Faux**

C) Lors d'une hyponatrémie hypo-osmolaire avec  $U_{Na}/U_K > 1$ , s'il existe également une hyperkaliémie et si la rénine est élevée, le diagnostic d'hypo-aldostérionisme primaire est possible.

**Vrai**

Faux

**Q3. Concernant l'airway closure (fermeture des voies aériennes), caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

A) Elle est un des facteurs responsables de la baisse de la  $PaO_2$  avec l'âge.

**Vrai**

Faux

B) Elle est affectée par la gravité.

**Vrai**

Faux

C) Elle n'existe jamais à la CRF.

Vrai

**Faux**

**Q4. Concernant les volumes pulmonaires, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

A) La CRF diminue en position couchée.

**Vrai**

Faux

B)  $CI = CPT - VRE - VR$

**Vrai**

Faux

C) Les volumes non mobilisables peuvent être mesurés par spirométrie.

Vrai

**Faux**

**Q5. Concernant les minéraux et vitamines, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

A) La carence en acide folique se rencontre régulièrement chez l'alcoolique chronique et s'explique notamment par l'inhibition, par l'alcool, de l'exopeptidase de la bordure en brosse qui clive séquentiellement les résidus glutamate du PteGlu7.

Vrai  
Faux

B) Les cellules pariétales gastriques sécrètent le facteur intrinsèque qui se lie à la vitamine B12 dans la cavité gastrique.

Vrai  
Faux

C) L'hepcidine empêche la sortie tissulaire de  $Fe^{2+}$  vers le plasma en se liant à la ferroportine.

Vrai  
Faux

**Q6. Concernant la clearance et la dilution de l'urine, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

A) Un patient présente un trouble de dilution de l'urine ne lui permettant pas de descendre en dessous de 200 mosm/kg  $H_2O$ . Il doit éliminer quotidiennement 550 mosm urinaires et ses pertes liquidiennes extra-rénales sont de 0,5L/j. Dans ces conditions, si ses apports hydriques sont supérieurs à 3,25L/j, il développera une hyponatrémie.

Vrai  
Faux

B) Un patient présente une créatinine plasmatique de 0,8 mg/dL avec un débit urinaire de 2,4 L/24h et une créatinine urinaire de 48 mg/dL. Dans ces conditions, la clearance de la créatinine est de 100 ml/min.

Vrai  
Faux

C) Lorsque  $U_{osm}/P_{osm}$  est  $> 1$ , la clearance d'eau libre est positive.

Vrai  
Faux

**Q7. Concernant la circulation pulmonaire, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

A) Les résistances vasculaires pulmonaires sont obtenues par calcul.

Vrai  
Faux

B) L'investigation des mécanismes d'une hypertension pulmonaire nécessite une évaluation du débit cardiaque, des résistances vasculaires pulmonaires et des pressions d'oreillette droite.

Vrai  
Faux

C) La vasoconstriction pulmonaire est responsable d'un shunt.

Vrai  
Faux

**Q8. En considérant le ventricule, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

A) La postcharge correspond au  $\sigma$  du ventricule gauche au moment unique de l'ouverture de la valve aortique et la précharge correspond au volume télédiastolique.

Vrai  
Faux

B) La dilatation du ventricule augmente la postcharge.

Vrai  
Faux

C) Précharge, postcharge et contractilité sont liées. Par exemple, une diminution de la postcharge mène immédiatement à une diminution de la précharge qui aboutit à une augmentation du volume d'éjection systolique moins grand qu'attendu.

Vrai  
Faux

**Q9. Concernant les macronutriments, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

A) Si un aliment de 100g contient 10% de glucides dont l'index glycémique (IG) est de 70%, sa charge glycémique est de 7g. Il s'agit d'une valeur faible alors que l'IG est pourtant élevé.

Vrai  
Faux

B) L'ézétimibe inhibe l'absorption intestinale de cholestérol libre en se liant au récepteur NPC1L1 qui est situé dans la membrane apicale de la cellule villositaire.

Vrai  
Faux

C) La digestion des protéines peut encore avoir lieu dans le cytoplasme des entérocytes où des peptidases assurent l'hydrolyse de di et tripeptides, ceux-ci ayant été transportés dans la cellule par un cotransporteur  $1H^+/1oligopeptide$ .

Vrai  
Faux

**Q10. Concernant la diffusion pulmonaire, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

A) En physiopathologie, elle est probablement le facteur le moins important d'une  $AaPO_2$  élevée.

Vrai  
Faux

B) Elle a une composante membranaire et vasculaire.

Vrai  
Faux

C) La loi de Boyle permet sa mesure.

Vrai  
Faux

**Q11. Concernant la motricité digestive, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

A) L'accommodation gastrique est un réflexe mixte, vago-vagal et intrinsèque.

**Vrai**

Faux

B) La relaxation réceptive de la partie proximale de l'estomac se produit lors de l'arrivée du bol alimentaire.

Vrai

**Faux**

C) Le réflexe péristaltique qui assure la progression des aliments au niveau de l'intestin grêle est un réflexe court, c'est-à-dire intégré au niveau du système nerveux entérique.

**Vrai**

Faux

**Q12. En considérant le travail cardiaque et la perfusion coronaire, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

A) Les augmentations de postcharge ou de contractilité augmentent la consommation d'oxygène par le cœur mais l'augmentation de la précharge diminue cette consommation.

Vrai

**Faux**

B) Un médicament beta bloquant est excellent pour la perfusion coronaire.

**Vrai**

Faux

C) L'essentiel de l'énergie dépensée par le cœur se produit pendant la phase de contraction isovolumétrique.

**Vrai**

Faux

**Q13. En considérant le muscle cardiaque, la précharge, la postcharge et la contractilité, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

A) La fraction d'éjection du ventricule est un reflet de la contractilité.

**Vrai**

Faux

B) L'augmentation isolée de la précharge implique une augmentation du volume d'éjection systolique avec un volume téléstolique identique.

**Vrai**

Faux

C) La vitesse d'éjection augmente si la contractilité augmente mais diminue si la précharge ou la postcharge augmente.

Vrai

**Faux**

**Q14. Concernant l'air alvéolaire, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

A) Il est idéalement analysé sur tout l'air expiré collecté dans un grand sac.

Vrai

**Faux**

B) Pendant la respiration calme, il est saturé en vapeur d'eau

**Vrai**

Faux

C) La pression partielle en O<sub>2</sub> chute par rapport à celle de l'air inspiré.

**Vrai**

Faux

**Q15. Concernant l'ADH, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

A) Des variations de l'osmolalité plasmatique de l'ordre de 1% suffisent à moduler la sécrétion d'ADH chez l'individu normal.

Vrai

**Faux**

B) L'excrétion urinaire d'urée dépend fortement du débit urinaire.

**Vrai**

Faux

C) La diminution du VCE de plus de 10% induit une sécrétion non osmotique d'ADH qui peut entraîner une hyponatrémie de dilution.

**Vrai**

Faux

**Q16. En considérant la régulation parasympathique et sympathique du cœur, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

A) Le tonus parasympathique détermine la fréquence cardiaque de repos.

**Vrai**

Faux

B) Inotrope ou contractilité, chronotrope ou fréquence et dromotrope ou vitesse de conduction: ces trois caractéristiques sont activées par la stimulation orthosympathique.

**Vrai**

Faux

C) La simulation parasympathique augmente la pente du potentiel pace-maker.

Vrai

**Faux**

**Q17. Concernant les diarrhées, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

A) Lors d'une diarrhée sécrétoire, les pertes de  $\text{Na}^+$  sont généralement iso-osmotiques.

Vrai  
Faux

B) La sous unité A centrale de la toxine thermolabile de E. Coli entérotoxigène stimule de manière irréversible l'adénylate cyclase au niveau des cellules des cryptes du grêle, ce qui entraîne une sécrétion majeure de  $\text{Cl}^-$  via le CFTR.

Vrai  
Faux

C) Ajouter de l'amidon résistant à la digestion grêle dans la composition d'une solution de réhydratation orale pourrait être utile dans la mesure où cet amidon est transformé, au niveau du colon, en acides gras à chaînes courtes.

Vrai  
Faux

**Q18. Concernant le foie, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

A) La bile ductulaire est une sécrétion hydroélectrolytique alcaline stimulée par la cholécystokinine.

Vrai  
Faux

B) L'activation des cellules stellées entraîne une vasoconstriction sinusoidale qui augmente la résistance vasculaire intra-hépatique.

Vrai  
Faux

C) Lors d'une hémolyse avec une fonction hépatique normale, la présence de bilirubine urinaire explique la couleur foncée des urines.

Vrai  
Faux

**Q19. Concernant l'analyse de résultats d'examens des gaz du sang, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

A) Le contenu en  $\text{O}_2$  est une fonction virtuellement linéaire de la saturation en  $\text{O}_2$ .

Vrai  
Faux

B) Si la  $\text{PaCO}_2$  double, c'est que la ventilation alvéolaire a été divisée par deux.

Vrai  
Faux

C) Le shunt est la seule situation où administrer de l' $\text{O}_2$  ne permettra pas de corriger l'hypoxémie au niveau espéré.

Vrai  
Faux

**Q20. Concernant la barrière glomérulaire et la régulation du DFG, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

A) Lors d'une réduction importante du VCE, la stimulation orthosympathique intense induit principalement une vasoconstriction de l'artériole efférente (AE) qui réduit  $\text{P}_{\text{eg}}$  et le DFG.

Vrai  
Faux

B) Les dextrans neutres et polycationiques dont la taille est inférieure à 20 Å sont librement filtrés au niveau de la barrière glomérulaire.

Vrai  
Faux

C) La prise chronique d'AINS favorise la vasoconstriction de l'artériole afférente (AA) chez les sujets âgés.

Vrai  
Faux

**Q21. En considérant les adaptations cardiovasculaires à l'exercice, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

A) La pression artérielle moyenne reste constante mais la pression pulsée augmente.

Vrai  
Faux

B) Les résistances périphériques totales baissent bien que certains territoires sont l'objet d'une vasoconstriction.

Vrai  
Faux

C) La pression veineuse centrale augmente du fait de la constriction veineuse et de l'activité pompe musculaire et abdomino-thoracique.

Vrai  
Faux

**Q22. Concernant le potassium, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

A) La prise de  $\beta$ -bloquants non-sélectifs peut favoriser une hyperkaliémie post prandiale.

Vrai  
Faux

B) Une acidose métabolique organique à trou anionique plasmatique augmenté s'accompagne généralement d'hyperkaliémie.

Vrai  
Faux

C) Une HTA est mise en évidence chez un homme de 35 ans dans le cadre d'un bilan de santé. Il n'a pas d'antécédents médicaux particuliers et ne prend pas de médicaments. L'examen clinique est sans particularité. Il existe une hypokaliémie et la kaliurie est  $> 40$  mmoles/L. Dans ces conditions, et avant toute mise au point complémentaire, une sténose unilatérale de l'artère rénale est un diagnostic plausible.

Vrai  
Faux

**Q23. Concernant l'électrocardiogramme, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

- A) Si l'amplitude du QRS net semble être négative en D1 et très positive en D3, cela peut rentrer dans le cadre d'une hypertension artérielle.  
Vrai  
**Faux**
- B) Un aspect QR est classique en V1.  
Vrai  
**Faux**
- C) L'onde R augmente classiquement de V1 à V6.  
Vrai  
Faux

**Q24. Concernant les diurétiques, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

- A) Les thiazides induisent une hypocalciurie en stimulant la réabsorption tubulaire proximale du  $\text{Ca}^{2+}$ .  
Vrai  
**Faux**
- B) Lors d'un traitement chronique par diurétique de l'anse, les cellules tubulaires distales s'hypertrophient et leur nombre de NCC augmente. Il en résulte une augmentation de la réabsorption de NaCl qui réduit l'effet des diurétiques de l'anse.  
Vrai  
Faux
- C) Les diurétiques d'épargne du potassium augmentent faiblement la natriurèse, jusque maximum 3% de la charge filtrée de sodium.  
Vrai  
Faux

**Q25. Concernant les sécrétions digestives, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

- A) Lors d'une maladie auto-immunitaire qui détruit les cellules pariétales, une hypergastrinémie est fréquente.  
Vrai  
Faux
- B) La sécrétion pancréatique exocrine et la sécrétion salivaire sont des sécrétions isotoniques quel que soit le débit sécrétoire.  
Vrai  
**Faux**
- C) Les médicaments ayant des effets cholinergiques peuvent entraîner une hyposialorrhée.  
Vrai  
**Faux**

**Q26. Un homme de 24 ans est admis aux urgences pour polyurie-polydipsie.**

Examen clinique: respiration rapide et profonde; TA 90/60 mmHg et rythme cardiaque 132/min, régulier.

Bilogie plasmatique:  $\text{Na}^+$  147 mmol/L (135-145);  $\text{K}^+$  3,5 mmol/L (3,5-4,8);  $\text{Cl}^-$  99 mmol/L (97-109); glycémie 483 mg/dL (70-100); créatinine 1,3 mg/dL (0,7-1,2); urée 64 mg/dL (15-40); lactate 1,9 mmol/L (0,4-2,2).

Gazométrie artérielle (air ambiant): pH 7,28;  $\text{PaCO}_2$  30 mmHg;  $\text{PaO}_2$  104 mmHg;  $\text{HCO}_3^-$  14 mEq/L

Urines: débit 210 ml/h; osmolalité: 580 mosm/kg; kaliurie 40 mEq/L

**Caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

- A) Compte tenu de la situation clinique, la compensation respiratoire est adéquate. Le calcul de la  $\text{AaPO}_2$  qui est de 8,5 mmHg confirme d'ailleurs qu'il n'y a pas de pathologie respiratoire associée.  
Vrai  
Faux
- B) Dans la mesure où la kaliémie est normale, on peut en déduire qu'il n'y a pas de déficit du pool de potassium.  
Vrai  
**Faux**
- C) Dans le cas présent, comme le  $\Delta/\Delta$  est  $> 2$ , une alcalose métabolique concomitante, induite par des vomissements ayant précédé l'admission, est très probable.  
Vrai  
Faux

**Q27. Concernant les urines, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

- A) Soit des urines de 24h recueillies chez un adulte de 30 ans et en bonne santé dans le cadre d'un bilan de santé: volume 1,5 L ;  $\text{U}_{\text{Na}}$  80 mEq/L,  $\text{U}_{\text{K}}$  40 mEq/L,  $\text{U}_{\text{urée}}$  1200 mg/dL (PM urée = 60) et  $\text{U}_{\text{osm}} = 470$  mosm/kg. Dans ces conditions, il est important de calculer le trou osmotique urinaire qui est égal +30 mosm/kg.  
Vrai  
**Faux**
- B) Lors d'une acidose métabolique, la mesure du pH urinaire permet de déterminer la concentration urinaire de  $\text{NH}_4^+$ .  
Vrai  
**Faux**
- C) Le tampon  $\text{H}_2\text{PO}_4^-/\text{HPO}_4^{2-}$  représente la grande majorité de l'acidité titrable, c-à-d de l'ensemble des tampons urinaires non  $\text{HCO}_3^-$  et non  $\text{NH}_3$  qui lient  $\text{H}^+$ .  
Vrai  
Faux

**Q28. Concernant l'électrocardiogramme, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

- A) Dans une fibrillation auriculaire, l'onde P disparaît et le rythme est généré par le nœud auriculo-ventriculaire.  
Vrai  
**Faux**
- B) La repolarisation de l'oreillette est masquée par la dépolarisation du ventricule.  
Vrai  
Faux
- C) Un bloc de branche droit ou gauche donnera inévitablement un allongement de l'onde P.  
Vrai  
**Faux**

**Q29. Concernant les polyuries et la dilution des urines, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

- A) En présence d'une polyurie avec urines diluées et d'un VCE cliniquement normal, la natrémie est un élément utile pour orienter le diagnostic  
Vrai  
Faux
- B) Chez un individu qui boit plusieurs litres de bière par jour, les urines sont diluées mais l'osmolalité urinaire de 24h est généralement normale et de l'ordre de 600 mosm/j.  
Vrai  
**Faux**
- C) Une personne âgée dont les apports osmolaires sont faibles (100 mosm/j) présente une hyponatrémie hypo-osmolaire. Son hydratation extracellulaire et son VCE sont cliniquement normaux et elle ne prend pas de médicaments. Dans ces conditions, si ses urines sont diluées, on peut considérer que l'osmolalité urinaire est adaptée mais insuffisante.  
Vrai  
Faux

**Q30. Concernant la régulation phospho-calcique, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

- A) La PTH stimule la formation de calcitriol au niveau de la cellule tubulaire proximale en stimulant l'expression de la 1  $\alpha$ -hydroxylase mitochondriale.  
Vrai  
Faux
- B) Lors d'une insuffisance rénale chronique, l'hyperparathyroïdie secondaire se développe tardivement.  
Vrai  
**Faux**
- C) Vous recevez les résultats suivants: urée 34 mg/dL (15-40); créat 0,9 mg/dL (0,7-1,2); albumine 4,4 g/dl (4,0-4,8); calcémie 2 mmol/L (2,12-2,62); phosphatémie 1,7 mmol/L (0,8-1,5); 25-(OH)vitD 35 ng/ml (30 -80). Dans ces conditions, il y a lieu de doser la PTH qui devrait être basse.  
Vrai  
Faux

**Q31. Concernant les protéinuries, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

- A) La protéinurie physiologique < 150 mg/24h comprend  $\pm$  50% de protéines de bas poids moléculaire dont l'albumine et  $\pm$ 50% de protéines tubulaires de Tamm-Horsfall.  
Vrai  
Faux
- B) La tigelette urinaire permet de mettre en évidence une protéinurie de surcharge qui est liée à la présence de chaînes légères et qui est généralement > 2g/j  
Vrai  
**Faux**
- C) Si le profil électrophorétique des protéines urinaires est identique à celui de l'électrophorèse des protéines plasmatiques, une protéinurie tubulaire non sélective doit être suspectée.  
Vrai  
**Faux**

**Q32. Concernant la cascade de l'oxygène, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

- A) L'hypoxémie liée à une hypoventilation alvéolaire, un trouble de la diffusion, un shunt ou une altération des rapports ventilation/perfusion est toujours associée à une élévation de la PaCO<sub>2</sub> qui sera corrigée par l'activation des chémorécepteurs sauf dans le cas de l'hypoventilation alvéolaire.  
Vrai  
Faux
- B) La AaPO<sub>2</sub> n'est pas influencée par la ventilation alvéolaire.  
Vrai  
Faux
- C) L'altitude diminue la FIO<sub>2</sub>.  
Vrai  
**Faux**

**Q33.** Un patient cirrhotique d'origine éthylique se présente pour un ictère et l'apparition d'œdèmes des membres inférieurs. Son poids a augmenté de 6 kg en 4 jours. Le régime sans sel (< 100 mEq/j) n'est pas suivi et le patient continue à consommer de l'alcool.

Examen clinique: PA en position allongée 95/70 mmHg et rythme cardiaque 114/min régulier. Ictère. Présence d'ascite et d'œdèmes des membres inférieurs.

Biologie: Hb 14 g/dL (13,5-17,5), Na<sup>+</sup> 129 mEq/L; K<sup>+</sup> 3,6 mEq/L; urée 36 mg/dL (15-40); créat 1,1 mg/dL (0,7-1,2); bili totale 8,5 mg/dL (<1,2), bili directe 1,6 mg/dL; albumine 3,0 g/dL (4,0-4,8); glycémie 90 mg/dL; PT 60%

Urine de 24h: 850 ml; osmolalité 700 mosm/kg; créatinine 200 mg/dl; Na<sup>+</sup> 25 mEq/L

**Caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

**A) Il existe une hyperhydratation du LEC favorisée uniquement par l'hyperaldostérionisme secondaire induit par la réduction du VCE.**

Vrai

**Faux**

**B) La fraction excrétée du sodium = 0,106%**

**Vrai**

Faux

**C) Il s'agit d'une cirrhose décompensée où l'état circulatoire est lié la vasodilatation artériolaire splanchnique. Cette vasodilatation est induite par une augmentation de production splanchnique de vasodilatateurs (principalement le NO) et par une hypo-réactivité des vaisseaux splanchniques aux agents vasoconstricteurs.**

**Vrai**

Faux

**Q34. Concernant les dysnatrémies, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

**A) Les vomissements favorisent le développement d'un état de déshydratation extracellulaire et de déshydratation intracellulaire avec développement d'hypernatrémie.**

**Vrai**

Faux

**B) Lors d'un SIADH, l'effet d'échappement à l'antidiurèse est lié à une "down regulation" des RV2 basolatéraux des cellules du tubule collecteur. Cet effet permet une excrétion d'eau qui diminue l'osmolalité urinaire et qui réduit le volume du LEC.**

**Vrai**

Faux

**C) Lors d'une diurèse osmotique liée à une hyperglycémie, les pertes urinaires sont considérées comme étant hypotoniques dans la mesure où la somme des concentrations urinaires de Na<sup>+</sup> et de K<sup>+</sup> est inférieure à la somme de leurs concentrations plasmatiques. Une telle situation favorise l'hypernatrémie**

**Vrai**

Faux

**Q35. Concernant l'exercice, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

**A) Au terme d'un effort important chez un sujet normal d'âge moyen, les résultats de mesure suivants sont classiques : fréquence cardiaque: 175/min; VE : 90 L/min et  $\dot{V}O_2$  : 3000 ml/min**

Vrai

**Faux**

**B) La fréquence cardiaque maximale peut-être estimée par la formule suivante: 240 - âge**

Vrai

**Faux**

**C) Au cours d'un effort progressif chez un sujet, à partir du seuil ventilatoire, la  $\dot{V}O_2$  augmente plus pour une augmentation de charge donnée.**

Vrai

**Faux**

**Q36. Concernant l'hypophyse, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

**A) La somatostatine est également un neuromédiateur hypothalamique qui exerce un effet inhibiteur sur les cellules thyrotropes et sur les cellules somatotropes de l'hypophyse antérieure.**

**Vrai**

Faux

**B) Tous les patients porteurs d'une hyperthyroïdie primaire ont une TSH basse.**

**Vrai**

Faux

**C) La compression de la tige pituitaire par une lésion invasive s'accompagne toujours d'une augmentation de la prolactine plasmatique.**

Vrai

**Faux**

**Q37. Concernant la ventilation et les volumes, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

**A) Un VEMS s'exprime en unité de volume par seconde.**

Vrai

**Faux**

**B) Si on maintient une ventilation minute constante en augmentant la fréquence respiratoire, la PaCO<sub>2</sub> augmentera.**

**Vrai**

Faux

**C) VEMS/CVF ↓ avec VEMS ↓↓ et CVF ↓ signe un trouble ventilatoire obstructif ; il faudra évaluer la CPT pour confirmer/infirmar l'existence d'un trouble restrictif surajouté.**

**Vrai**

Faux

**Q38. La respiration calme est liée principalement à l'action d'un groupe de muscles inspiratoires. Parmi les trois propositions suivantes, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions.**

**A)** Les muscles parasternaux en font partie.

**Vrai**

Faux

**B)** Le diaphragme agit sur le grill costal et l'abdomen.

**Vrai**

Faux

**C)** La paralysie de l'un d'eux amènera souvent à une respiration paradoxale.

**Vrai**

Faux

**Q39. Concernant la fraction d'éjection, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

**A)** Si le débit cardiaque est de 5 L/minute, la fréquence cardiaque de 100/minute et le volume télédiastolique de 150 ml, on peut conclure qu'il existe une dysfonction systolique.

**Vrai**

Faux

**B)** Dans une insuffisance aortique, le flux net peut être diminué alors que la fraction d'éjection est augmentée.

**Vrai**

Faux

**C)** Le débit cardiaque est diminué dans les dysfonctions systoliques et diastoliques.

**Vrai**

Faux

**Q40. Concernant la tension artérielle, caractériser par Vrai ou Faux chacune des propositions suivantes.**

**A)** La diminution de la compliance aortique avec l'âge s'accompagne d'une augmentation des pressions artérielles systoliques et diastoliques.

Vrai

**Faux**

**B)** En cas d'hypotension aiguë, l'activation des barorécepteurs résulte notamment en une augmentation du volume d'éjection systolique liée à une augmentation de la précharge et de la contractilité.

**Vrai**

Faux

**C)** Natriurèse et diurèse de pression sont un mécanisme lent de correction de la tension artérielle et dont le gain est limité.

Vrai

**Faux**



