Bon coura

LIENS UTILES

Visiter:

- I. https://biologie-maroc.com
 - Télécharger des cours, TD, TP et examens résolus (PDF Gratuit)
- 2. https://biologie-maroc.com/shop/
 - Acheter des cahiers personnalisés + Lexiques et notions.
 - Trouver des cadeaux et accessoires pour biologistes et géologues.
 - Trouver des bourses et des écoles privées
- 3. https://biologie-maroc.com/emploi/
- Télécharger des exemples des CV, lettres de motivation, demandes de ...
- Trouver des offres d'emploi et de stage

















UNIVERSITE PARIS XII – VAL DE MARNE FACULTE DE MEDECINE DE CRETEIL

P.C.E.M. 1

PHYSIOLOGIE

CONCOURS

DATE: LE LUNDI 6 JUIN 2005 à 14h30

DUREE: 1 heure

CET EXAMEN COMPREND: 36 QUESTIONS A CHOIX MULTIPLES

autorisant 1 à 5 bonnes Réponse(s)

Assurez-vous d'abord que le fascicule comporte 10 pages. Dans le cas contraire, prévenez le surveillant. Aucune réclamation ne sera admise par la suite.

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s) ?

Dans le cas de deux compartiments liquidiens, C1 et C2, séparés par une bicouche phospholipidique dépourvue de protéines :

- A- L'adjonction de 5 mmoles de glucose dans C1 augmente l'osmolarité dans ce secteur
- B- L'adjonction de 5 mmoles de glycérol dans C1 augmente l'osmolarité dans C1 et C2
- C- L'adjonction de 5 mmoles d'urée dans C1 augmente la pression osmotique dans ce secteur
- D- L'adjonction de 5 mmoles de KCl (chlorure de potassium) dans C1 crée une pression osmotique de 170 mmHg dans ce secteur
- E- L'adjonction de 5 mmoles de glycérol dans C1 crée une pression osmotique de 85 mmHg dans ce secteur

Réponse(s):

QCM n°2

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s)?

Le traitement par l'ouabaïne d'un myocyte cardiaque isolé, examiné dans une solution artificielle (solution dont la composition est celle des liquides physiologiques) a pour conséquence(s) :

- A- D'augmenter le volume de la cellule
- B- De faire varier le potentiel de membrane vers des valeurs moins électronégatives
- C- D'augmenter la concentration de calcium cytosolique
- D- D'augmenter le pH intracellulaire
- E- De favoriser la contractilité

Réponse(s):

OCM n°3

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s) ?

La pompe Na⁺/K⁺ ATPase :

- A- Est présente en plus grande quantité dans les globules rouges que dans les neurones
- B- Est également répartie à la face apicale et basale des cellules épithéliales
- C- Est électrogénique
- D- Favorise la sécrétion d'ions H⁺ par un transporteur dans la plupart des cellules
- E- Consomme les 2/3 de l'énergie produite par les cellules épithéliales rénales

Réponse(s):

QCM n°4

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s) ?

Concernant les protéines porteuses dans la membrane cellulaire :

- A- Leur capacité est indépendante de leur Km
- B- Leur capacité est d'autant plus élevée que leur Km est élevé
- C- Leur activité est saturable si on augmente la concentration du soluté à transporter
- D- Leur capacité varie linéairement avec la concentration du soluté à transporter
- E- Leur capacité varie linéairement avec le gradient de concentration du soluté à transporter

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s)?

Concernant le transport du glucose :

- A- Les GLUT sont des antiports
- B- Une action possible de l'ouabaïne est de réduire l'absorption intestinale de glucose
- C- Le transport du glucose assuré par les GLUT dans le globule rouge dépend du gradient électrochimique du Na⁺
- D- Le KM des GLUT des cellules cérébrales est plus bas que celui des autres cellules
- E- Les GLUT-4 sont prédominants dans le cerveau

Réponse(s):

QCM n°6

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s)?

Les jonctions communicantes :

- A- Favorisent le passage des molécules d'oxygène entre les cellules
- B- Permettent le passage de molécules d'AMP cyclique entre les cellules
- C- Sont impliquées dans la propagation du potentiel d'action dans le tissu de conduction myocardique.
- D- Sont ouvertes par l'augmentation de la concentration de calcium cytosolique
- E- Sont ouvertes dans les cellules dont le pH intracellulaire est à 5

Réponse(s):

QCM n°7

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s) ?

Les aquaporines :

- A- Sont sélectives pour l'eau et les protons (ions H⁺)
- B- Peuvent s'ouvrir ou se fermer sous l'action d'une hormone
- C- Sont réparties de façon égale entre membranes basale et apicale des cellules épithéliales
- D- Sont responsables d'une hyperosmolarité urinaire lorsque leur fonction est perturbée
- E- Sont très abondamment exprimées par les cellules épithéliales

Réponse(s):

QCM n°8

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s) ?

Le pH intracellulaire (pHi)

- A Est plus élevé que le pH extracellulaire
- B Est réglé par l'échangeur Na⁺/H⁺ dont l'activité augmente lorsque le pHi diminue
- C Est réglé par l'échangeur Cl⁻/HCO₃⁻ dont le fonctionnement augmente lorsque le pH_i s'élève
- D Diminue en présence d'amiloride
- E Augmente en cas d'augmentation de la pression partielle en gaz carbonique

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s)?

Concernant les modalités d'action d'une molécule contrôlant le fonctionnement cellulaire :

- A- Le mode endocrine caractérise l'action d'une substance qui circule dans le plasma
- B- Le mode paracrine caractérise l'action d'une substance qui ne circule pas dans le plasma
- C- Le mode juxtacrine caractérise l'action d'une substance qui ne quitte pas la cellule productrice
- D- Le mode autocrine caractérise l'action d'une substance qui agit sur la cellule productrice
- E- Certaines substances peuvent agir à la fois sur le mode endocrine et sur le mode paracrine

Réponse(s):

QCM n°10

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s) ?

Les expériences de saturation type Scatchard :

- A- Permettent de mesurer l'effet d'une hormone sur un tissu donné
- B- Doivent se faire à l'équilibre donc en large excès de ligand
- C- Permettent de calculer le nombre total de récepteurs présents sur le tissu étudié
- D- Permettent de calculer la constante d'association ligand-récepteur
- E- Sont peu influencées par la fixation non spécifique

Réponse(s):

QCM n°11

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s) ?

Les mécanismes de désensibilisation correspondent :

- A- A une diminution avec le temps de l'effet d'une hormone sur un tissu donné
- B- A une modification de la densité des récepteurs présents à la surface cellulaire
- C- A une modification de la partie intracellulaire du récepteur entraînant un blocage de la signalisation intracellulaire
- D- A une diminution de l'affinité du récepteur pour son ligand
- E- A un blocage de la synthèse des récepteurs par la cellule.

Réponse(s):

QCM n°12

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s) ?

Lors de l'activation d'une protéine G trimérique par la fixation d'un ligand sur son récepteur :

- A- Le GDP est échangé pour du GTP sur la sous-unité alpha
- B- Les sous-unités bêta et gamma viennent se lier à la sous-unité alpha
- C- Le blocage de l'activité GTPasique par la toxine cholérique a pour conséquence une diminution de l'action de la protéine G sur son effecteur
- D- L'ouverture d'un canal ionique peut être déclenchée
- E- L'activité de l'adenylate cyclase peut être inhibée

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s) ?

Quelle(s) caractéristique(s) s'applique(nt) à la fois aux deux seconds messagers AMPc et GMPc ? :

- A- Ils peuvent être synthétisés par une enzyme membranaire
- B- Ils peuvent être synthétisés par une enzyme cytosolique
- C- Ils peuvent être synthétisés à la suite de l'action d'une protéine G
- D- Ils sont responsables de l'activation d'une protéine kinase
- E- Ils sont responsables de l'activation d'une protéine G

Réponse(s):

QCM n°14

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s)?

- A- La phospholipase C est stimulée par une protéine G
- B- La phospholipase C permet la synthèse d'inositol triphosphate
- C- Les substrats de la phopholipase C sont membranaires
- D- La protéinase kinase C permet la synthèse de diacylglycérol
- E- La protéinase kinase C est activée par l'inositol triphosphate

Réponse(s):

QCM n°15

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s) ?

A propos des récepteurs aux hormones stéroïdes :

- A- Ils fixent leur ligand par l'intermédiaire des HSP (heat shock protein).
- B- Le complexe hormone-récepteur se dissocie pour permettre à l'hormone de franchir la membrane nucléaire
- C- Ils possèdent un domaine permettant la liaison à l'ADN de la cellule cible
- D- Ils possèdent un domaine capable d'activer la transcription
- E- Ils nécessitent généralement une étape de dimérisation pour être activés

Réponse(s):

OCM n°16

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s) ?

Les peptides natriurétiques :

- A- Ont des effets médiés uniquement par des récepteurs membranaires
- B- Activent la production intracellulaire de GMPcyclique par l'intermédiaire d'un second messager
- C- Entraînent une relaxation du muscle lisse vasculaire
- D- Sont produits uniquement au niveau du tissu auriculaire cardiaque
- E- Sont susceptibles d'activer la protéine kinase G

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s) ?

Concernant la synapse :

- A- Un influx de calcium dans la terminaison axonale est nécessaire à la mobilisation des vésicules synaptiques
- B- L'omega-conotoxine bloque la recapture présynaptique des neurotransmetteurs
- C- Les neurotransmetteurs libérés dans l'espace synaptique peuvent agir sur des récepteurs spécifiques de la terminaison présynaptique
- D- Les neurotransmetteurs libérés dans l'espace synaptique peuvent agir sur des récepteurs spécifiques de l'élément post-synaptique
- E- Une moindre efficacité de la transmission synaptique peut être liée à une inhibition pré-synaptique exercée par un interneurone inhibiteur

Réponse(s):

QCM n°18

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s) ?

Un canal cationique est intégré dans :

- A- Le récepteur nicotinique du muscle strié squelettique
- B- Les récepteurs muscariniques du muscle cardiaque
- C- Les récepteurs beta1-adrénergiques du muscle cardiaque
- D- Le récepteur gabaergique de type A
- E- Le récepteur gabaergique de type B

Réponse(s):

QCM n°19

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s) ?

La fixation d'un ligand conduit à la mise en jeu d'une protéine G pour :

- A- Le récepteur alpha1-adrénergique du muscle lisse
- B- Le récepteur beta2-adrénergique du muscle lisse
- C- Le récepteur glutamatergique de type AMPA
- D- Le récepteur gabaergique de type A
- E- Le récepteur gabaergique de type B

Réponse(s):

OCM n°20

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s)?

La fixation d'un neurotransmetteur sur un récepteur couplé aux protéines G peut mettre en jeu directement un canal potassique pour :

- A- Le récepteur nicotinique
- B- Le récepteur muscarinique M1
- C- Le récepteur muscarinique M2
- D- Le récepteur gabaergique de type A
- E- Le récepteur gabaergique de type B

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s)?

Le récepteur muscarinique M2 de l'acétylcholine :

- A- Est un récepteur possédant une fonction canal
- B- Est un récepteur possédant une fonction enzyme
- C- Stimule un canal potassique
- D- Interagit avec une protéine G
- E- Augmente l'activité de l'adényl cyclase

Réponse(s):

QCM n°22

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s)?

Concernant les récepteurs GABA:

- A- La transmission gabaergique est excitatrice dans la plupart des synapses du système nerveux central
- B- Dans des conditions physiologiques, pour un potentiel de membrane situé entre -30mV et +20mV, la mise en jeu d'un récepteur GABA de type A détermine un flux entrant de Cl-
- C- Dans des conditions physiologiques, pour un potentiel de membrane situé entre –30mV et +20mV, la mise en jeu d'un récepteur GABA de type A détermine un courant entant
- D- Un flux entrant de Cl- par les récepteurs GABA de type A détermine le phénomène de dépression à long terme
- E- Les benzodiazépines peuvent se fixer spécifiquement sur le site de fixation du GABA dans ses récepteurs de type A

Réponse(s):

QCM n°23

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s) ?

Concernant la plasticité synaptique :

- A- Les phénomènes de potentialisation à long terme sont liés à une entrée conditionnée de calcium
- B- Les phénomènes de dépression à long terme sont liés à une entrée conditionnée de chlore
- C- La potentialisation à long terme est conditionnée par la mise en jeu transitoire d'un récepteur NMDA
- D- La potentialisation à long terme est liée à une modification durable du fonctionnement d'un récepteur NMDA
- E- La dépression à long terme est liée à une modification durable du fonctionnement d'un récepteur NMDA

Réponse(s):

QCM n°24

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s) ?

Le canal sodique du potentiel d'action rapide de l'axone myélinisé :

- A- La période réfractaire absolue correspond à un état inactivé des canaux sodiques.
- B- Ne peut être activé qu'à partir de la configuration fermée
- C- A une probabilité d'ouverture d'autant plus grande que le potentiel de membrane est proche du potentiel d'équilibre du Na+
- D- A une conductance sodique plus élevée quand le potentiel de membrane est à +40 mV que quand il est à 0 mV
- E- A une durée d'ouverture rigoureusement constante pour un niveau de potentiel membranaire

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s)?

Les canaux potassiques voltage-dépendants des axones :

- A- Peuvent s'ouvrir et se fermer plusieurs fois pour le même saut de potentiel
- B- Ont une probabilité d'ouverture d'autant plus grande que le potentiel imposé s'éloigne du potentiel d'équilibre du K+ vers des valeurs positives
- C- Ont une conductance potassique unitaire plus basse quand le potentiel de membrane est à +40 mV que quand il est à -40 mV
- D- Sont le siège d'un courant entrant lors d'un saut de potentiel de -60 mV à +70 mV
- E- Sont traversés par un courant d'autant plus important que l'on s'éloigne du potentiel membranaire de repos vers des valeurs positives.

Réponse(s):

QCM n°26

Parmi les mécanismes suivants, quel(s) est(sont) celui(ceux) potentiellement impliqué(s) dans la repolarisation membranaire axonale post-potentiel d'action :

- A- Une fermeture de canaux potassiques dépendants de l'ATP
- B- Une ouverture de canaux potassiques dépendants du potentiel
- C- Une ouverture de canaux sodiques dépendants du potentiel
- D- Une ouverture de canaux calciques de type L
- E- Une activation de la pompe Na+-K+ ATPase membranaire

Réponse(s):

OCM n°27

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s)?

Concernant un axone myélinisé d'un nerf périphérique :

- A- Les canaux sodiques impliqués dans la propagation du potentiel d'action nerveux sont principalement concentrés sous les gaines de myéline
- B- L'existence de la période supernormale permet la genèse de trains de potentiels d'action très rapprochés
- C- Les canaux potassiques paranodaux 'rapides' sont responsables de la phase d'hyperpolarisation tardive post-potentiel d'action
- D- Le codage de l'information nerveuse se fait par des variations d'amplitude des potentiels d'action membranaires propagés
- E- Les différentes modalités d'information sensitive ou motrice sont véhiculées par des fibres nerveuses de différents diamètres

Réponse(s):

QCM n°28

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s) ?

Concernant le muscle strié squelettique :

- A- Les filaments fins sont uniquement constitués d'actine
- B- Les têtes de myosine possèdent une activité ATPasique
- C- La tropomyosine contient une sous-unité capable de fixer le calcium
- D- La propagation des potentiels d'action musculaire se fait de part et d'autre de la plaque motrice
- E- La membrane des tubules transverses contient un récepteur-canal calcique sensible à la ryanodine

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s)?

Concernant le muscle strié squelettique :

- A- Le couplage de l'actine et de la myosine nécessite de l'ATP, et leur découplage nécessite du calcium
- B- Le démasquage des sites de fixation des têtes de myosine sur les molécules d'actine est permis par la fixation d'ATP sur la troponine C
- C- La production d'ATP peut être aérobie ou anaérobie
- D- L'ATP produit lors de l'activité musculaire est en partie consommé pour le repompage intraréticulaire du calcium
- E- La contraction musculaire est initiée par une augmentation du taux de Ca2+ intra-cytosolique

Réponse(s):

QCM n°30

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s) ?

Par rapport aux fibres de type II (IIB), les fibres musculaires de type I:

- A- Ont un métabolisme plus oxydatif
- B- Ont moins de mitochondries
- C- Ont plus de capillaires
- D- Sont moins fatigables
- E- Développent une contraction plus lente

Réponse(s):

OCM n°31

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s)?

- A- Généralement, une fibre musculaire n'est innervée que par un seul motoneurone
- B- Un muscle dit 'lent' est toujours constitué exclusivement de fibres de type I
- C- La fréquence de fusion est plus élevée pour un muscle lent que pour un muscle rapide
- D- Une contraction musculaire isotonique se fait sans changement de longueur du muscle
- E- La force développée par un muscle lors d'une secousse est inférieure à celle développée par le même muscle en tétanos

Réponse(s):

QCM n°32

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s)?

La relaxation du muscle cardiaque :

- A- Est un phénomène passif
- B- Est sous la dépendance de pompes calciques du réticulum sarcoplasmique sensibles à la concentration de calcium cytosolique
- C- Est activé par le phospholamban lorsque cette protéine est déphosphorylée
- D- Est ralentie par la stimulation adrénergique
- E- Est accélérée par la stimulation cholinergique para-sympathique

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s)?

Des canaux calciques L voltage-dépendants de cellules cardiaques sont étudiés au cours d'expériences de patch clamp (en condition expérimentale de "cell attached") :

- A- La présence de dihydropyridine dans le milieu d'expérience supprime les courants entrants
- B- Le blocage de la chaîne biochimique activant la protéine-kinase A n'entraîne pas de modification des courants observés
- C- Les sauts successifs de potentiel de membrane pour s'approcher de la valeur du potentiel d'équilibre du Ca²⁺ entraînent l'ouverture de canaux en nombre de plus en plus grand
- D- Les sauts successifs de potentiel de membrane vers des valeurs de plus en plus positives entraînent une réduction d'amplitude des courants qui passent par les canaux
- E- Le sens des courants observés reste toujours le même, quels que soit les niveaux de potentiels étudiés

Réponse(s):

QCM n°34

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s)?

Concernant le calcium dans une cellule musculaire lisse :

- A- L'extrusion du Ca ++ hors de la cellule est diminuée par l'ouabaïne (digitaliques)
- B- L'extrusion du Ca⁺⁺ hors de la cellule est diminuée par l'amiloride
- C- L'extrusion du Ca⁺⁺ hors de la cellule dépend de la phosphorylation du phospholambane
- D- L'extrusion de calcium hors de la cellule est augmentée sous l'action du GMP cyclique
- E- L'extrusion de calcium hors de la cellule est augmentée sous l'action de l'AMP cyclique

Réponse(s):

QCM n°35

Dans une cellule musculaire lisse, la sensibilisation de l'appareil contractile au calcium peut être induite :

- A- Par une action directe du Ca ++ sur l'appareil contractile
- B- Par une stimulation de la protéine kinase C (PKC)
- C- Par une inhibition des Rho-kinases
- D- Par une augmentation de l'AMP cyclique
- E- Par une activation de la caldesmone et de la calponine

Réponse(s):

QCM n°36

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) exacte(s) ?

La caldesmone et la calponine du muscle lisse :

- A- Peuvent être déphosphorylées par la MLCP (phosphatase de la chaîne légère de la myosine)
- B- Peuvent être phosphorylées à la suite d'une augmentation de l'AMPc cellulaire
- C- Peuvent être phosphorylées à la suite d'une stimulation de la phospholipase C
- D- Peuvent être phosphorylées par la protéine kinase C
- E- Peuvent être phosphorylées par la Rho-kinase

Correction de fiches numérisées réalisée le 26/09/2005 à 14:01 Entité du contrôle des connaissances concernée: PCEM 1 · type: cycle coef: *1 seuil: 321.68 maxi: 600.00 MODULE 4 PHYSIO.BIOSTAT.GENETIQUE · type: Module coef: *1 seuil: 60.00 maxi: 120.00 PHYSIOLOGIE · type: examen coef: *2 maxi: 20.00 Comprend 36 questions, dont 0 annulée(s). Nb de fiches corrigées: 618 CORRIGE QUESTION N° 1 (N° dans la fiche: 1) Etat: oui/non Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points Nb de points: 1 Réponse fiche: ABD QUESTION N° 2 (N° dans la fiche: 2) Etat: oui/non Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points Nb de points: 1 Réponse fiche: ABCE QUESTION N° 3 (N° dans la fiche: 3) Etat: oui/non Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points Nb de points: 1 Réponse fiche: CDE QUESTION N° 4 (N° dans la fiche: 4) Etat: oui/non Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points Nb de points: 1 Réponse fiche: AC QUESTION N° 5 (N° dans la fiche: 5) Etat: oui/non Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points Nb de points: 1 Réponse fiche: BD QUESTION N° 6 (N° dans la fiche: 6) Etat: oui/non Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points Nb de points: 1 Réponse fiche: BC QUESTION N° 7 (N° dans la fiche: 7) Etat: oui/non Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points Nb de points: 1 Réponse fiche: E QUESTION N° 8 (N° dans la fiche: 8) Etat: oui/non Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points Nb de points: 1 Réponse fiche: BCD QUESTION N° 9 (N° dans la fiche: 9) Etat: oui/non Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points Nb de points: 1 Réponse fiche: ABCDE

QUESTION N° 10 (N° dans la fiche: 10)

Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points

Etat: oui/non

Nb de points: 1 Réponse fiche: BCD

```
QUESTION N° 11 (N° dans la fiche: 11)
        Etat: oui/non
        Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points
Nb de points: 1
Réponse fiche: AC
   QUESTION N° 12 (N° dans la fiche: 12)
        Etat: oui/non
        Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points
Nb de points: 1
Réponse fiche: ADE
  QUESTION N° 13 (N° dans la fiche: 13)
        Etat: oui/non
        Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points
Nb de points: 1
Réponse fiche: AD
   QUESTION N° 14 (N° dans la fiche: 14)
         Etat: oui/non
        Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points
Nb de points: 1
Réponse fiche: ABC
   QUESTION N° 15 (N° dans la fiche: 15)
        Etat: oui/non
        Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points
Nb de points: 1
Réponse fiche: CD
   QUESTION N° 16 (N° dans la fiche: 16)
        Etat: oui/non
        Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points
Nb de points: 1
Réponse fiche: ACE
   QUESTION N° 17 (N° dans la fiche: 17)
        Etat: oui/non
        Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points
Nb de points: 1
Réponse fiche: ACDE
   QUESTION N° 18 (N° dans la fiche: 18)
         Etat: oui/non
        Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points
Nb de points: 1
Réponse fiche: A
   QUESTION N° 19 (N° dans la fiche: 19)
        Etat: oui/non
        Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points
Nb de points: 1
Réponse fiche: ABE
   QUESTION N° 20 (N° dans la fiche: 20)
        Etat: oui/non
        Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points
Nb de points: 1
Réponse fiche: CE
   QUESTION N° 21 (N° dans la fiche: 21)
        Etat: oui/non
        Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points
Nb de points: 1
Réponse fiche: CD
   QUESTION N° 22 (N° dans la fiche: 22)
        Etat: oui/non
        Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points
Nb de points: 1
Réponse fiche: B
```

```
QUESTION N° 23 (N° dans la fiche: 23)
        Etat: oui/non
        Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points
Nb de points: 1
Réponse fiche: AC
   QUESTION N° 24 (N° dans la fiche: 24)
        Etat: oui/non
        Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points
Nb de points: 1
Réponse fiche: ABC
  QUESTION N° 25 (N° dans la fiche: 25)
        Etat: oui/non
        Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points
Nb de points: 1
Réponse fiche: ABE
   QUESTION N° 26 (N° dans la fiche: 26)
        Etat: oui/non
        Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points
Nb de points: 1
Réponse fiche: B
   QUESTION N° 27 (N° dans la fiche: 27)
        Etat: oui/non
        Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points
Nb de points: 1
Réponse fiche: BE
   QUESTION N° 28 (N° dans la fiche: 28)
        Etat: oui/non
        Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points
Nb de points: 1
Réponse fiche: BD
   QUESTION N° 29 (N° dans la fiche: 29)
        Etat: oui/non
        Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points
Nb de points: 1
Réponse fiche: CDE
   QUESTION N° 30 (N° dans la fiche: 30)
         Etat: oui/non
        Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points
Nb de points: 1
Réponse fiche: ACDE
   QUESTION N° 31 (N° dans la fiche: 31)
        Etat: oui/non
        Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points
Nb de points: 1
Réponse fiche: AE
   QUESTION N° 32 (N° dans la fiche: 32)
        Etat: oui/non
        Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points
Nb de points: 1
Réponse fiche: B
   QUESTION N° 33 (N° dans la fiche: 33)
        Etat: oui/non
        Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points
Nb de points: 1
Réponse fiche: ACD
   QUESTION N° 34 (N° dans la fiche: 34)
        Etat: oui/non
        Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points
Nb de points: 1
Réponse fiche: ABDE
```

```
QUESTION N° 35 (N° dans la fiche: 35)

Etat: oui/non

Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points

Nb de points: 1

Réponse fiche: BE

QUESTION N° 36 (N° dans la fiche: 36)

Etat: oui/non

Mode: 5 marques sur 5 pour le nb de points

Nb de points: 1

Réponse fiche: CD
```

Correction de fiches numérisées réalisée le 26/09/2005 à 14:01

Entité du contrôle des connaissances concernée:

PCEM 1 · type: cycle coef: *1 seuil: 321.68 maxi: 600.00 MODULE 4 PHYSIO.BIOSTAT.GENETIQUE · type: Module coef: *1 seuil: 60.00 maxi:

PHYSIOLOGIE · type: examen coef: *2 maxi: 20.00 Comprend 36 questions, dont 0 annulée(s). Nb de fiches corrigées: 618

ATTENTION !! Les notes N'ont PAS été reportées dans les inscriptions