

ÉPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

A - QUESTIONS A CHOIX SIMPLE : de 1 à 10

Question N°1

S

Parmi les propositions suivantes concernant les immunodosages, quelle est celle qui est exacte ?

- A - Les constantes d'équilibre rencontrées lors d'une réaction antigène-anticorps permettent de considérer la réaction comme totale
- B - Le marqueur de la réaction peut être un luminophore
- C - Les immunodosages nécessitent d'opérer en phase homogène
- D - Pour tout immunodosage, la quantité d'anticorps utilisée doit être en excès
- E - En immunodosage, la relation entre signal mesuré et concentration en antigène est linéaire

Question N°2

S

Parmi les propositions suivantes, indiquer celle qui est exacte.
La sensibilité d'un test est déterminée par le rapport

- A - Nombre de Vrais Positifs / nombre de malades
- B - Nombre de Vrais Positifs / nombre de non-malades
- C - Nombre de Vrais Négatifs / nombre de malades
- D - Nombre de Vrais Négatifs / nombre de non-malades
- E - Nombre de Vrais Positifs / nombre de Vrais Négatifs

Question N°3

S

Parmi les propositions suivantes, laquelle est exacte ?
Lorsqu'il constate un effet indésirable susceptible d'être imputable à un médicament, le pharmacien d'officine a obligation de le signaler

- A - Au médecin traitant et au Centre régional de pharmacovigilance
- B - Au Centre régional de pharmacovigilance et au laboratoire pharmaceutique exploitant
- C - Au Centre régional de pharmacovigilance et à l'ANSM
- D - Au Centre régional de pharmacovigilance
- E - Au Centre régional de pharmacovigilance, mais cette obligation ne concerne que les effets indésirables graves

Question N°4

S

Parmi les propositions suivantes qui concernent le cytomégalovirus humain et l'*Herpes simplex virus*, laquelle est inexacte ?

- A - La microscopie électronique permet de les différencier facilement
- B - Ils persistent toute la vie dans l'organisme après infection
- C - Ils induisent des infections plus graves si le sujet est immunodéprimé
- D - Ils possèdent une enveloppe qui les rend fragiles
- E - Ils peuvent se transmettre par voie sexuelle

Question N°5

S

Concernant les infections urinaires pouvant être traitées par une antibiothérapie monodose, quelle proposition est exacte ?

- A - Pyélonéphrite aiguë
- B - Infection urinaire récidivante
- C - Cystite aiguë simple de la femme jeune, non enceinte
- D - Infection urinaire de la femme enceinte
- E - Prostatite aiguë

ÉPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

Question N°6

S

Quelle est la proposition exacte concernant les glucocorticoïdes ?

- A - Ils sont sécrétés par la zone glomérulée des surrénales
- B - Ils comprennent principalement le cortisol et l'aldostérone
- C - Ils sont sécrétés sous le contrôle de la GH hypophysaire (hormone de croissance)
- D - Ils augmentent la concentration des acides aminés circulants et l'excrétion azotée urinaire
- E - Ils augmentent les défenses immunitaires

Question N°7

S

Parmi les pathologies suivantes, laquelle ne donne pas lieu à une hyperlipoprotéinémie secondaire ?

- A - Le diabète de type 2
- B - L'hypothyroïdie
- C - L'hypoparathyroïdie
- D - Le syndrome néphrotique
- E - La cholestase

Question N°8

S

Quel est le composant du complément impliqué à l'étape initiale de l'activation de la voie classique ?

- A - Le facteur B
- B - La MBL (*Mannose-Binding Lectin*)
- C - Le C_{1q}
- D - Le facteur D
- E - Le C₄

Question N°9

S

Parmi les affirmations suivantes concernant le traitement curatif d'une thrombose par les héparines de bas poids moléculaire, laquelle est exacte ?

- A - Le temps de Quick est allongé
- B - Les injections sont plus fréquentes qu'avec les héparines standards non fractionnées
- C - L'activité anti-Xa mesurée au pic est obligatoire pour la surveillance biologique
- D - Il n'existe pas de risque de thrombopénie associée à la prise de ce médicament
- E - Ce traitement est contre-indiqué en cas d'insuffisance rénale sévère

Question N°10

S

Parmi les propositions suivantes, laquelle est exacte ? Une osmole de glucose correspond à

- A - 2 moles de glucose
- B - 1 mole de glucose
- C - 1/2 mole de glucose
- D - 1/3 de mole de glucose
- E - Aucune proposition n'est exacte

ÉPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

B - QUESTIONS A CHOIX MULTIPLE : de 11 à 60

Question N°11

M

Parmi les propositions suivantes concernant le génome nucléaire de l'Homme, lesquelles sont exactes ?

- A - Il existe en moyenne une séquence de type Alu tous les 5 kilobases
- B - Les SNPs sont des polymorphismes liés à des insertions/délétions de quelques nucléotides
- C - Les centromères sont constitués de séquences uniques
- D - Tous les exons sont codants
- E - La taille génomique des gènes varie de quelques centaines à quelques millions de paires de bases

Question N°12

M

Parmi les propositions suivantes concernant les indications du caryotype en période prénatale pour recherche de trisomie 21, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A - Age maternel supérieur ou égal à 25 ans
- B - Age paternel supérieur ou égal à 50 ans
- C - Mesure échographique anormale de la clarté nucale du fœtus
- D - Taux de marqueurs sériques maternels conduisant à un calcul de risque supérieur ou égal à 1/250
- E - Parents apparentés

Question N°13

M

Concernant l'implication des prostaglandines dans la sensibilité douloureuse, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A - Elles activent les nocicepteurs
- B - Elles sont produites au niveau du tissu lésé
- C - Elles potentialisent l'effet des stimuli nociceptifs
- D - Elles s'opposent aux effets de la substance P
- E - Elles facilitent la transmission opioïdérique

Question N°14

M

Parmi les protéines suivantes, quelle(s) est (sont) celle(s) qui migre(nt) au niveau des bêtaglobulines lors de l'électrophorèse des protéines sur agarose à pH = 8,6 ?

- A - L'albumine
- B - La transferrine
- C - L'haptoglobine
- D - La fraction C₃ du complément
- E - Les immunoglobulines M

Question N°15

M

Parmi les propositions suivantes concernant la teicoplanine, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A - Elle est active sur *Staphylococcus aureus*
- B - Sa posologie doit être diminuée chez les patients insuffisants rénaux
- C - Elle appartient à la famille des bêta-lactamines
- D - Elle inhibe la synthèse de la paroi bactérienne
- E - Son effet indésirable majeur est la cardiotoxicité

ÉPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

Question N°16

M

Parmi les propositions suivantes concernant l'hormone parathyroïdienne, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A - Sa sécrétion est stimulée par l'hypocalcémie
- B - C'est une hormone de structure stéroïde
- C - Elle favorise la réabsorption tubulaire du calcium
- D - Elle favorise la déminéralisation osseuse
- E - Sa production est régulée par l'axe hypothalamo-hypophysaire

Question N°17

M

Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont exactes ? En cas de non respect du secret professionnel, un pharmacien exerçant dans un établissement public de santé pourra être poursuivi

- A - Devant la chambre de discipline du Conseil de l'Ordre des pharmaciens
- B - Devant le tribunal correctionnel
- C - Devant le tribunal de commerce
- D - Devant le conseil des prud'hommes
- E - Devant la section des assurances sociales du Conseil de l'Ordre des pharmaciens

Question N°18

M

Parmi les affirmations suivantes concernant les inhalateurs pressurisés à valve doseuse, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A - Ils nécessitent généralement que l'utilisateur maîtrise la coordination entre l'activation de la valve doseuse et l'inspiration
- B - Ils peuvent être utilisés chez le nourrisson à condition d'utiliser une chambre d'inhalation
- C - Ils produisent l'aérosol médicamenteux de façon continue
- D - Ce sont des appareils encombrants
- E - Ils génèrent des aérosols d'une granulométrie inférieure à 0,22 µm (diamètre aérodynamique)

Question N°19

M

Parmi les propositions suivantes concernant l'amoxicilline, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A - Elle est active sur *Streptococcus agalactiae*
- B - Elle est utilisée dans le traitement des infections à *Listeria monocytogenes*
- C - Elle est contre-indiquée au cours de la grossesse
- D - L'association à la gentamicine permet d'obtenir une synergie bactéricide
- E - Elle est néphrotoxique

Question N°20

M

Parmi les propositions suivantes concernant les indications du flubendazole, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A - La giardiose
- B - La cryptococcose
- C - L'aspergillose
- D - L'oxyurose
- E - La trichomonose

ÉPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

Question N°21

M

Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant les superantigènes ?

- A - Ils stimulent un grand nombre de clones de lymphocytes T
- B - Ils se lient aux régions conservées des produits des gènes V bêta du récepteur pour l'antigène du lymphocyte T (TCR)
- C - Ils sont utilisés comme adjuvants en vaccinologie
- D - Ils sont impliqués dans le syndrome du choc toxique (*toxic shock syndrome*)
- E - Ils peuvent être des entérotoxines bactériennes

Question N°22

M

Parmi les propositions suivantes concernant les digitaliques, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A - Ils sont utilisés dans les tachycardies ventriculaires
- B - Leur toxicité peut être aggravée par l'hypokaliémie
- C - Le surdosage est responsable de troubles de la vision
- D - Ils ont un effet inotrope négatif
- E - Ils sont indiqués dans l'angor

Question N°23

M

Parmi les éléments à rechercher chez un jeune enfant présentant des infections fréquentes et sévères, quel(s) est (sont) celui (ceux) qui est (sont) exact(s) ?

- A - Une anomalie de développement des cellules de la lignée lymphoïde
- B - Un déficit quantitatif en immunoglobulines
- C - L'existence d'antécédents familiaux
- D - Un trouble de l'absorption du fer
- E - Une anomalie fonctionnelle des cellules phagocytaires

Question N°24

M

Parmi les propositions suivantes concernant la réaction d'hypersensibilité déclenchée par l'introduction cutanée de tuberculine ou IDR (intradermoréaction), laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A - Elle est positive en cas d'allergie médiée par les IgE
- B - Sa positivité traduit la présence de lymphocytes T spécifiques du BCG (Bacille de Calmette et Guérin)
- C - Elle est due à la présence d'anticorps antituberculine
- D - Elle est généralement négative chez les patients traités par immunosuppresseurs
- E - Elle est positive en cas de tuberculose latente

Question N°25

M

Concernant l'infliximab, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A - C'est un médicament à prescription non restreinte
- B - C'est un anticorps anti-TNF alpha
- C - Il est indiqué dans le traitement de la polyarthrite rhumatoïde
- D - Il est administré par perfusion intraveineuse
- E - C'est un immunostimulant

ÉPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

Question N°26

M

Concernant les inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse du VIH, quelles sont les propositions exactes ?

- A - Ils doivent être triphosphorylés pour être actifs
- B - La première phosphorylation est réalisée par une kinase virale
- C - Ils ont une toxicité mitochondriale
- D - Ils sont administrés par voie orale
- E - Certains sont actifs sur le virus de l'hépatite B

Question N°27

M

Parmi les propositions suivantes concernant l'antibiogramme par diffusion en milieu gélosé, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A - Il doit être effectué sur milieu de Mueller-Hinton pour les bactéries non exigeantes
- B - Il permet une réponse après 6 heures d'incubation à 37°C
- C - Il permet de mesurer l'activité bactériostatique des antibiotiques testés
- D - Il permet l'étude de la sensibilité de *Mycobacterium tuberculosis* aux antibiotiques
- E - Il permet de visualiser certaines synergies entre antibiotiques

Question N°28

M

Parmi les propositions suivantes concernant le carvedilol, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A - Il est utilisé dans le traitement de l'insuffisance cardiaque
- B - Il augmente la sécrétion de rénine
- C - Il possède une activité sympathomimétique intrinsèque
- D - C'est une molécule lipophile principalement éliminée par voie rénale
- E - Il est utilisé dans le traitement de l'angor

Question N°29

M

Quelles sont les propositions exactes concernant l'eau, H₂O, solvant dissociant ?

- A - Elle est constituée de molécules polaires
- B - Elle présente un caractère acide lorsqu'elle fixe des protons
- C - Elle présente un caractère basique lorsqu'elle cède des protons
- D - Elle a un pH = 1,0 quand la concentration en H₃O⁺ = 1 mol.L⁻¹
- E - Elle présente un caractère amphotère

Question N°30

M

Parmi ces médicaments, quel(s) est (sont) celui (ceux) dont le mécanisme d'action pharmacologique implique une modification de la transmission dopaminergique ?

- A - Dompéridone
- B - Aripiprazole
- C - Bromocriptine
- D - Carbamazépine
- E - Mémantine

ÉPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

Question N°31

M

Parmi les propositions suivantes concernant l'association sulfaméthoxazole/triméthoprim, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A - Elle perturbe la synthèse des bases puriques et pyrimidiques des bactéries
- B - L'association n'est active que sur des bactéries à Gram négatif
- C - On peut l'utiliser dans le traitement des infections urinaires
- D - On peut l'administrer par voie orale ou parentérale
- E - Elle peut provoquer des manifestations allergiques

Question N°32

M

Parmi les propositions suivantes concernant les antibiotiques de la famille des fluoroquinolones, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A - Ils agissent au niveau des ADN-gyrases bactériennes
- B - Les bactéries peuvent devenir résistantes par imperméabilité
- C - Leur structure leur confère une propriété de chélation des cations
- D - Ils peuvent être utilisés dans le traitement des bactériémies
- E - Ils sont contre-indiqués chez le jeune enfant

Question N°33

M

Parmi les propositions suivantes concernant les préparations pour nutrition parentérale, quelles sont celles qui sont exactes ?

- A - Les préparations lipidiques sont des émulsions
- B - Les préparations azotées sont des solutions d'acides aminés
- C - Les préparations azotées sont hyperosmotiques
- D - Les préparations glucidiques et lipidiques sont perfusées pour couvrir les besoins énergétiques des patients
- E - La solution glucidique la plus utilisée en nutrition parentérale est la solution de sorbitol à 30 %

Question N°34

M

Parmi les propositions suivantes, quelle(s) est (sont) celle(s) qui peut (peuvent) entraîner une hyperprotéinémie ?

- A - La déshydratation extracellulaire
- B - L'insuffisance hépatocellulaire
- C - Le syndrome néphrotique pur
- D - Le myélome
- E - L'hyperkaliémie

Question N°35

M

Parmi les propositions suivantes, indiquer celles qui sont exactes. Au cours du myélome multiple dans sa forme typique, on observe

- A - Un taux de plasmocytes sanguins supérieur à 5 %
- B - Une hyperprotéinémie sanguine
- C - La présence de rouleaux érythrocytaires sur le frottis sanguin
- D - Comme complication fréquente, une hypercalcémie
- E - La présence d'une immunoglobuline monoclonale de type IgM

ÉPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

Question N°36

M

Parmi les propositions suivantes concernant le syndrome extrapyramidal induit par les antipsychotiques, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A - Il est lié au blocage des récepteurs dopaminergiques D2 de la substance noire
- B - Certains symptômes sont similaires à ceux de la maladie de Parkinson
- C - Les symptômes peuvent être traités par des médicaments anticholinergiques centraux
- D - La clozapine est l'antipsychotique qui induit le plus d'effets extrapyramidaux
- E - Il est en général réversible à l'arrêt du traitement

Question N°37

M

Parmi les propositions suivantes concernant les effets indésirables des antidépresseurs tricycliques, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A - Sécheresse de la bouche
- B - Troubles de l'accommodation
- C - Hypotension orthostatique
- D - Rétention urinaire
- E - Dyskinésies

Question N°38

M

Les propositions suivantes se rapportent aux molécules d'histocompatibilité de classe I chez l'Homme. Quelle(s) est (sont) celle(s) qui est (sont) exacte(s) ?

- A - La transmission génétique est codominante
- B - Elles sont liées à la bêta 2 microglobuline
- C - Elles n'ont pas de portion intracytoplasmique
- D - Elles sont associées à la molécule CD3
- E - Elles sont identiques chez deux jumeaux monozygotes

Question N°39

M

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

- A - L'arrêt cardiorespiratoire constitue le risque majeur en cas d'intoxication aiguë
- B - Le traitement antidotique est la naloxone
- C - L'hémodialyse est indiquée dans le traitement de l'intoxication aiguë
- D - Les opiacés n'entraînent pas d'accoutumance
- E - Un myosis serré est observé en cas d'intoxication aiguë

Question N°40

M

Quelles sont les propositions exactes concernant la filtration stérilisante ?

- A - Elle s'effectue sur membrane de porosité 45 micromètres
- B - Elle est obligatoire pour toutes les préparations injectables
- C - Elle est obligatoirement associée à une préparation aseptique
- D - Elle est préférentiellement effectuée sous pression
- E - Elle permet également la stérilisation de l'air

ÉPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

Question N°41

M

Parmi les médicaments suivants, lequel (lesquels) est (sont) utilisé(s) comme anxiolytique ?

- A - Bromazépam
- B - Prazépam
- C - Zopiclone
- D - Carbamazépine
- E - Clonazépam

Question N°42

M

Parmi les manifestations cliniques suivantes, quelle(s) est (sont) celle(s) due(s) à *Haemophilus influenzae* de type b ?

- A - Méningites
- B - Angines pseudomembraneuses
- C - Otites aiguës
- D - Scarlatine
- E - Glomérulonéphrite aiguë

Question N°43

M

Dans le coma diabétique par acidocétose, quelles sont les anomalies biologiques habituellement retrouvées ?

- A - Une augmentation du trou anionique plasmatique
- B - Une augmentation de la pCO₂ sanguine
- C - Une hypokaliémie
- D - Une diminution de l'hématocrite
- E - Une augmentation du bêta-hydroxy-butyrate plasmatique

Question N°44

M

Parmi les propositions suivantes, quels sont les agents infectieux responsables d'infections nosocomiales ?

- A - Rotavirus
- B - *Pseudomonas aeruginosa*
- C - *Staphylococcus aureus*
- D - *Salmonella* sérotype Typhi
- E - *Aspergillus fumigatus*

Question N°45

M

Parmi les propositions suivantes concernant les précautions d'utilisation du cisplatine, indiquer celle(s) qui est (sont) exacte(s).

- A - Hyperhydratation
- B - Surveillance de l'ionogramme sanguin
- C - Surveillance répétée de la créatininémie
- D - Audiogrammes répétés
- E - Epreuves fonctionnelles respiratoires avant traitement et au 6^{ème} mois

ÉPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

Question N°46

M

Parmi les propositions suivantes concernant les modifications biochimiques observées dans l'insuffisance rénale aiguë fonctionnelle, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A - Urémie élevée
- B - Rapport Na^+ urinaire / K^+ urinaire < 1
- C - Natrémie élevée
- D - Calcémie élevée
- E - Créatininémie élevée

Question N°47

M

Parmi les propositions suivantes, indiquer celle(s) qui est (sont) exacte(s).
Le traitement d'une intoxication par le plomb consiste en l'administration de

- A - Dimercaprol
- B - Desferrioxamine
- C - EDTA calcique
- D - EDTA dicobaltique
- E - Charbon activé

Question N°48

M

Parmi les propositions suivantes, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?
Un œdème peut être dû à

- A - Une augmentation de la pression veineuse
- B - Une diminution de la synthèse hépatique des protéines plasmatiques
- C - Une fuite des protéines plasmatiques dans les liquides tissulaires
- D - Une obstruction du système lymphatique
- E - Une diminution de la sécrétion d'aldostérone

Question N°49

M

Parmi les réponses suivantes concernant le rendement de l'extraction d'un mono-acide organique faible, lesquelles sont exactes ?

- A - Il est inversement proportionnel à son coefficient de partage
- B - Il augmente pour un même volume de phase organique lorsque le volume de phase aqueuse diminue
- C - Il sera maximal si l'on opère à un pH égal ou inférieur à son $\text{pK}_a - 2$
- D - Il sera de 50 % si la phase aqueuse a un pH égal au pK_a
- E - Il augmente lorsqu'on réalise une extraction par 50 mL de solvant au lieu de deux extractions par chaque fois 25 mL de ce même solvant

Question N°50

M

Dans cette liste, quel(s) antibiotique(s) appartient (appartiennent) à la famille des aminosides ?

- A - Pristinamycine
- B - Gentamicine
- C - Tobramycine
- D - Amikacine
- E - Lincomycine

ÉPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

Question N°51

M

Parmi les propositions suivantes concernant *Shigella* spp., quelle(s) est (sont) celle(s) qui est (sont) exacte(s) ?

- A - C'est un bacille à Gram négatif
- B - Il est pathogène par un processus entéro-invasif
- C - Il produit une ou des toxines
- D - Il est anaérobie strict
- E - Il ne cultive pas sur gélose enrichie au sang

Question N°52

M

Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant le glucagon sécrété en réponse à une hypoglycémie ? Il provoque

- A - Une augmentation de la concentration intrahépatocytaire en AMPc
- B - Une activation de la glycogène phosphorylase
- C - Une augmentation de la concentration intrahépatocytaire en fructose 2,6-diphosphate (fructose 2,6-bisphosphate)
- D - Une activation de la triglycéride lipase adipocytaire
- E - Une inhibition de la gluconéogenèse

Question N°53

M

Parmi ces facteurs, lequel (lesquels) intervient (interviennent) directement dans le phénomène d'adhésion des plaquettes au sous-endothélium ?

- A - Glycoprotéine plaquettaire GPIb
- B - Fibrinogène
- C - Glycoprotéine plaquettaire GPIIa
- D - Facteur Willebrand
- E - Glycoprotéine plaquettaire GPIIb

Question N°54

M

Parmi les propositions suivantes concernant le placenta, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A - Il empêche le passage de tous les virus de la mère au fœtus
- B - Il sécrète l'hormone gonadotrophique chorionique humaine
- C - Il permet le mélange du sang fœtal et du sang maternel
- D - Il est expulsé avant le fœtus
- E - Il permet la diffusion du gaz carbonique

Question N°55

M

Quelles sont les modifications biologiques induites par une posologie excessive de spironolactone chez un hypertendu au régime hyposodé bien observé ?

- A - Hyperkaliémie
- B - Hyperuricémie
- C - Acidose métabolique
- D - Hypercapnie
- E - Hyponatrémie

ÉPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

Question N°56

M

Parmi les propositions suivantes liées à l'utilisation de l'énalapril, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A - Il peut entraîner une dysgueusie
- B - Il peut entraîner une toux sèche
- C - Il peut être administré en cas de grossesse
- D - Il peut entraîner une hyperkaliémie
- E - Il peut entraîner une hyperuricémie

Question N°57

M

Parmi les propositions suivantes relatives à la chloroquine (famille des amino-4 quinoléines), laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A - Elle peut entraîner une toxicité rétinienne lors d'administrations prolongées à fortes doses
- B - Elle est contre-indiquée chez la femme enceinte
- C - Elle n'est jamais utilisée en traitement curatif
- D - En chimioprophylaxie, elle doit être administrée 8 jours avant l'arrivée dans une zone d'endémie palustre
- E - Elle est schizonticide

Question N°58

M

Parmi les propositions suivantes, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?
En génie génétique, l'ADN complémentaire (ADNc)

- A - Est composé d'introns et d'exons
- B - Sert de vecteur à un gène ou à une séquence génétique
- C - Doit être formé d'un double brin pour être inséré dans un plasmide
- D - Peut constituer une sonde après marquage radioactif
- E - Est copié à partir d'ARN messager grâce à l'action d'une ADN ligase

Question N°59

M

Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant la distomatose à *Fasciola hepatica* ?

- A - Elle est observée dans les régions d'élevage ovin
- B - Elle s'observe chez l'homme après ingestion de viande de bœuf contaminée
- C - Elle provoque une hyperéosinophilie sanguine
- D - Elle est généralement traitée par le métronidazole
- E - Elle ne peut être diagnostiquée que par des techniques immunologiques

Question N°60

M

Parmi les propositions suivantes concernant les phases stationnaires utilisées en chromatographie d'exclusion-diffusion, quelles sont les propositions exactes ?

- A - Elles peuvent former un gel
- B - Elles doivent être étalonnées avec des analytes de masse moléculaire connue lorsqu'on désire déterminer les masses moléculaires de substances inconnues
- C - Elles sont de porosité variable et définie
- D - Elles servent à séparer des analytes en fonction de leur caractère acide ou basique
- E - Elles doivent être conditionnées avec la phase mobile avant la séparation

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTIONS A CHOIX SIMPLE**QUESTION N° 1 [S]**

Parmi les antibiotiques suivants, un seul n'agit pas par perturbation de la synthèse de la paroi bactérienne. Lequel ?

- A - Benzylpénicilline
- B - Imipénème
- C - Céfotaxime
- D - Oxacilline
- E - Péfloxacin

QUESTION N° 2 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant l'hémophilie A, indiquer celle qui est exacte.

- A - Elle touche en France environ 5 000 personnes
- B - Seules les filles sont atteintes
- C - C'est un déficit en facteur IX de la cascade de la coagulation plasmatique
- D - Elle se traite par perfusion de facteur anti-hémophilique concentré d'origine bovine
- E - L'expression clinique est très variable d'un membre à l'autre dans une même famille

QUESTION N° 3 [S]

Dans une enquête cas-témoins, pourquoi fait-on un appariement ?

- A - Pour avoir un échantillon représentatif des malades
- B - Pour avoir un échantillon représentatif des témoins
- C - Pour éliminer d'éventuels facteurs de confusion
- D - Pour pouvoir affirmer avec certitude une relation dose-effet
- E - Pour mieux définir les critères d'inclusion et d'exclusion de la maladie

QUESTION N° 4 [S]

Parmi les anti-épileptiques suivants, quel est celui qui ne modifie pas le métabolisme des autres anti-épileptiques qui peuvent lui être associés ?

- A - Valproate de sodium (Dépakine®)
- B - Phénytoïne (Dihydantoin®)
- C - Gabapentine (Neurontin®)
- D - Phénobarbital (Gardénal®)
- E - Carbamazépine (Tégrétol®)

QUESTION N° 5 [S]

Parmi les propositions suivantes relatives à la polyarthrite rhumatoïde, indiquer celle qui est exacte.

- A - Le méthotrexate est le traitement de première intention
- B - Elle atteint plus fréquemment les hommes que les femmes
- C - La présence de facteurs rhumatoïdes est hautement spécifique
- D - Elle est plus fréquente chez les sujets porteurs des protéines du CMH HLA-B27
- E - Elle est associée à une photosensibilisation

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 6 [S]

Parmi les propositions suivantes, une seule est vraie. La détermination de la pO_2 par un appareil à gaz du sang repose sur une mesure :

- A - Colorimétrique
- B - Coulométrique
- C - Potentiométrique
- D - Ampérométrique
- E - Conductométrique

QUESTION N° 7 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant les préparations injectables, indiquer celle qui est exacte.

- A - La limpidité est exigée de toutes les préparations injectables pour perfusion
- B - Les préparations injectables de plus de 15 ml doivent être apyrogènes
- C - La solution de glucose à 9 % est isotonique
- D - Le limulus test permet de contrôler la stérilité des préparations
- E - L'isotonie est exigée pour toutes les préparations pour perfusion

QUESTION N° 8 [S]

Parmi les propriétés suivantes, quelle est celle qui s'applique aux anticorps monoclonaux thérapeutiques dits "humanisés" ?

- A - Ils sont produits par des lignées de cellules humaines
- B - Ils sont dépourvus de pouvoir immunogène chez l'homme
- C - Ils sont généralement de classe IgG
- D - Ils sont le produit d'une construction incluant la partie constante d'une Ig humaine et la partie variable d'une Ig de souris
- E - Ce sont les seuls à être utilisés en thérapeutique

QUESTION N° 9 [S]

Dans la liste suivante, quelle est la proposition qui ne s'applique pas à la syphilis ?

- A - Le T.P.H.A. est un test sérologique utilisé pour son diagnostic
- B - La transmission se fait habituellement par voie vénérienne
- C - L'agent responsable peut être isolé par culture sur gélose au sang cuit
- D - Certaines pénicillines sont utilisables pour son traitement antibiotique
- E - Il n'existe pas de prophylaxie vaccinale efficace

QUESTION N° 10 [S]

Parmi les bactéries suivantes, laquelle est naturellement résistante à l'association amoxicilline + acide clavulanique ?

- A - *Escherichia coli*
- B - *Staphylococcus aureus*
- C - *Pseudomonas aeruginosa*
- D - *Neisseria meningitidis*
- E - *Haemophilus influenzae*

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 11 [S]

Parmi les paramètres biochimiques suivants, indiquer celui qui permet de suivre l'évolution d'une cytolysé hépatique.

- A - Bilirubine sérique
- B - Albuminémie
- C - Activité des aminotransférases sériques
- D - Activité des phosphatases alcalines sériques
- E - Fer sérique

QUESTION N° 12 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant la ciclosporine (NEORAL®), une seule est fautive. Laquelle ?

- A - Elle augmente la synthèse de l'interleukine 2
- B - Elle est fortement métabolisée au niveau hépatique
- C - Le contrôle de la fonction rénale est indispensable
- D - Elle peut entraîner une hypertrophie gingivale
- E - L'emploi de jus de pamplemousse augmente sa biodisponibilité par voie orale

QUESTION N° 13 [S]

Lequel de ces antimalariques est utilisé dans les complications cérébrales du paludisme à *Plasmodium falciparum* ?

- A - Chloroquine (NIVAQUINE®) per os
- B - Proguanil (PALUDRINE®) per os
- C - Méfloquine (LARIAM®) per os
- D - Halofantrine (HALFAN®) per os
- E - Sels de quinine (QUINIMAX®) intraveineux

QUESTION N° 14 [S]

Parmi les propositions suivantes, laquelle est exacte ? Les sulfamides hypoglycémifiants sont formellement contre-indiqués avec :

- A - L'amoxicilline
- B - Le miconazole
- C - Le fénofibrate
- D - Le paracétamol
- E - Le diazepam

QUESTION N° 15 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant le facteur de rétention d'un composé, en chromatographie en phase liquide, une seule est fautive. Laquelle ?

- A - Il caractérise la distribution du composé entre les phases mobile et stationnaire
- B - Il est d'autant plus petit que le composé est plus retenu
- C - Il dépend à la fois du volume de rétention du composé et du volume d'élution d'un composé non retenu
- D - Il peut prendre une valeur égale à zéro
- E - Il intervient dans la résolution chromatographique

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTIONS A CHOIX MULTIPLES**QUESTION N° 16 [M]**

Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont exactes ? Les préparations hospitalières

- A - Doivent faire l'objet d'une déclaration à l'ANSM
- B - Doivent faire l'objet d'une déclaration à l'HAS
- C - Doivent faire l'objet d'une déclaration à l'ARS
- D - Ne requièrent pas de prescription médicale
- E - Ne peuvent être réalisées qu'en raison de l'absence de spécialité pharmaceutique disponible ou adaptée

QUESTION N° 17 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les modifications physiologiques chez une femme lors de la grossesse, lesquelles sont exactes ?

- A - Augmentation du débit de filtration glomérulaire
- B - Diminution de la pression artérielle
- C - Hémococoncentration
- D - Accélération du transit intestinal
- E - Augmentation de la fréquence respiratoire

QUESTION N° 18 [M]

Parmi les paramètres suivants, indiquer ceux qui reflètent une activité ostéoblastique.

- A - La calcémie
- B - Les phosphatases alcalines osseuses sériques
- C - L'hydroxyproline urinaire
- D - L'ostéocalcine sérique
- E - La calciurie

QUESTION N° 19 [M]

Parmi les propositions suivantes, quelles sont celles qui sont exactes ?
En chromatographie d'exclusion - diffusion pure, la séparation des molécules de soluté est fonction :

- A - De la polarité du solvant
- B - De la pénétration des molécules dans les pores de la phase stationnaire
- C - De la polarité des molécules de soluté
- D - Des interactions des molécules du soluté avec la phase stationnaire
- E - De la taille des molécules de soluté

QUESTION N° 20 [M]

Parmi les propositions suivantes, indiquer celle(s) qui est (sont) fausse(s).
En immuno-hématologie, les anticorps irréguliers

- A - Sont dus au polymorphisme des groupes sanguins
- B - Sont des immunoglobulines appartenant à la classe IgM
- C - Sont mis en évidence par la technique du test indirect à l'antiglobuline (Coombs indirect)
- D - Peuvent être produits lors d'une immunisation pendant une grossesse
- E - Ne sont pas responsables d'accidents transfusionnels

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 21 [M]

Parmi les propositions suivantes, quelles sont les propositions exactes ? Les interactions médicamenteuses au niveau de la résorption digestive peuvent être dues à :

- A - Une modification de l'ionisation
- B - Une adsorption
- C - Une réaction de complexation
- D - Une variation du temps de vidange gastrique
- E - Une variation de la liaison aux protéines circulantes

QUESTION N° 22 [M]

Le carbone $^{11}_{6}\text{C}$ est un radionucléide qui se désintègre en bore $^{11}_{5}\text{B}$. Parmi les propositions suivantes, indiquer celle(s) qui est (sont) exacte(s).

- A - Le bore est un isotope du carbone possédant un neutron de moins
- B - Il s'agit d'une transformation isobarique
- C - La particule chargée émise possède une charge positive
- D - La particule non chargée émise est un antineutrino
- E - La particule chargée émise par le $^{11}_{6}\text{C}$ peut être détectée en tomographie par émission de positons (TEP)

QUESTION N° 23 [M]

Parmi les propositions suivantes, indiquer celle(s) qui est (sont) exacte(s) concernant la toxoplasmosé.

- A - Elle peut être transmise à l'homme par la consommation de viande insuffisamment cuite
- B - Elle peut se manifester par des troubles nerveux centraux
- C - Elle fait partie des parasitoses humaines opportunistes
- D - Elle est traitée par les dérivés 5-nitro imidazolés
- E - Elle provoque une anémie

QUESTION N° 24 [M]

Parmi les molécules suivantes, laquelle (lesquelles) est (sont) active(s) sur le cytomégalo virus ?

- A - Zidovudine
- B - Ganciclovir
- C - Ténofovir
- D - Foscarnet
- E - Abacavir

QUESTION N° 25 [M]

Parmi les propositions suivantes, indiquer celle(s) qui est (sont) exacte(s). Peuvent être inscrits sur la liste " en sus " (financement hors G H S) :

- A - Des préparations magistrales
- B - Des médicaments d'exception
- C - Des dispositifs médicaux implantables
- D - Des médicaments classés stupéfiants
- E - Des médicaments en autorisation temporaire d'utilisation

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 26 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la régulation de la glycémie, indiquer celle(s) qui est (sont) exacte(s).

- A - La glycogène phosphorylase stimule la glycogénolyse lorsqu'elle est phosphorylée
- B - La protéine kinase A permet d'augmenter indirectement la phosphorylation de la glycogène phosphorylase
- C - Le glucagon stimule la glycogénogenèse
- D - Le cortisol est hypoglycémiant
- E - Les récepteurs Glut2 hépatiques ne sont pas sensibles à l'action de l'insuline

QUESTION N° 27 [M]

Quelles propositions s'appliquent à la voie d'activation du complément dite alterne ?

- A - Elle met en jeu une C3 convertase formée des composants C2 et C4
- B - Elle aboutit au clivage du composant C3 en C3a et C3b
- C - Elle est activée par des surfaces porteuses de résidus saccharidiques
- D - Elle conduit à la formation de complexes incluant la perforine
- E - Elle est contrôlée par des inhibiteurs qui sont les facteurs H et I

QUESTION N° 28 [M]

Parmi les affirmations suivantes concernant les inhalateurs à poudre sèche, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A - Les inhalateurs à poudre sèche peuvent être utilisés chez le nourrisson à condition d'utiliser une chambre d'inhalation
- B - Les poudres pour inhalation peuvent contenir un excipient-vecteur tel que le lactose
- C - Les poudres de principe actif utilisées dans les inhalateurs à poudre sèche ont des diamètres aérodynamiques compris entre 10 et 50 µm
- D - Pour former l'aérosol, les particules de poudre sèche sont dispersées dans l'air par des ultrasons
- E - Pour certains dispositifs, la dose de poudre sèche est dispensée à partir d'un réservoir multidose

QUESTION N° 29 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les indications du caryotype fœtal, indiquer celle(s) qui est (sont) exacte(s).

- A - Age maternel de plus de 38 ans
- B - Age paternel de plus de 38 ans
- C - Parents apparentés
- D - Avortements spontanés à répétition
- E - Enfant atteint d'un retard mental

QUESTION N° 30 [M]

Concernant le virus de l'hépatite C, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) fausse(s) ?

- A - La primo infection à VHC est le plus souvent symptomatique
- B - C'est un virus à ARN
- C - Son génome ne s'intègre pas à celui de l'hôte
- D - Il provoque une hépatite chronique chez moins de 5 % des sujets infectés
- E - Il est sensible à l'azido-thymidine

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 31 [M]

Parmi les propositions suivantes, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s)? Dans la maladie de Basedow, on observe le plus souvent

- A - La présence d'anticorps anti-récepteurs de TSH
- B - La présence d'anticorps anti-thyroperoxydase
- C - Une concentration élevée de TSH plasmatique
- D - Une hypercholestérolémie
- E - Une concentration élevée de T4 libre plasmatique

QUESTION N° 32 [M]

Parmi les propositions suivantes, indiquer celle(s) qui est (sont) exacte(s). Un aspergillome peut être associé à :

- A - Un développement dans une cavité pulmonaire préexistante
- B - Des hémoptysies
- C - Des douleurs thoraciques
- D - Une agranulocytose
- E - Une image en "grelot" en radiographie pulmonaire

QUESTION N° 33 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les déficits génétiques de l'immunité humorale, indiquer celle(s) qui est (sont) exacte(s).

- A - Ils se manifestent dès le premier mois de la vie chez le nouveau-né par une susceptibilité particulière aux infections bactériennes
- B - Ils s'accompagnent toujours de l'absence de lymphocytes B circulants
- C - Ce sont les plus fréquents des déficits génétiques de l'immunité
- D - Un apport régulier d'immunoglobulines polyvalentes est le traitement classique du déficit sélectif en IgA
- E - Ils sont une indication à la greffe de cellules souches hématopoïétiques

QUESTION N° 34 [M]

Parmi ces affirmations concernant le myélome multiple, laquelle (lesquelles) est (sont) vraie(s) ?

- A - Une insuffisance rénale peut apparaître au cours de l'évolution de la maladie
- B - La maladie est due à une infection par le virus d'Epstein-Barr
- C - Il peut être révélé par la découverte d'une hypercalcémie
- D - Un des signes paracliniques peut être la présence de lacunes osseuses
- E - L'hyperprotidémie plasmatique est due à la présence d'une immunoglobuline monoclonale

QUESTION N° 35 [M]

Parmi les antidotes suivants, lequel (lesquels) peut (peuvent) être utilisé(s) pour traiter une méthémoglobinémie ?

- A - Dimercaprol
- B - Bleu de méthylène
- C - Sulfate de protamine
- D - Flumazénil
- E - Acide ascorbique

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 36 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant *Plasmodium falciparum*, indiquer celle(s) qui est (sont) exacte(s) :

- A - Le diagnostic repose sur le frottis sanguin associé à la goutte épaisse
- B - Les schizontes sont fréquents dans le sang périphérique
- C - L'association chloroquine + proguanil ne s'utilise qu'en prophylaxie
- D - L'halofantrine est utilisée en prophylaxie
- E - Le traitement de l'accès grave nécessite la quinine par voie veineuse

QUESTION N° 37 [M]

Parmi les propositions suivantes, laquelle (lesquelles) peut (peuvent) être attribuée(s) au plomb ?

- A - C'est un composé thioloprive
- B - Il est essentiellement stocké dans le tissu adipeux
- C - Il perturbe la biosynthèse de l'hème
- D - Il peut être éliminé par voie biliaire
- E - La principale voie de pénétration du plomb dans l'organisme est la voie cutanée

QUESTION N° 38 [M]

Dans les pathologies suivantes, quelle(s) est (sont) celle(s) qui peut (peuvent) être due(s) à *Staphylococcus aureus* ?

- A - Toxi-infection alimentaire
- B - Syndrome du choc toxique
- C - Furoncle
- D - Panaris
- E - Rhumatisme articulaire aigu

QUESTION N° 39 [M]

Parmi les propositions suivantes, indiquer celles qui sont exactes. La saturation de l'hémoglobine en oxygène (SaO₂) diminue lorsque

- A - Le pH augmente
- B - La pO₂ augmente
- C - La pCO₂ augmente
- D - La température corporelle augmente
- E - La concentration en 2,3 diphosphoglycérate intra-érythrocytaire augmente

QUESTION N° 40 [M]

Quelles sont les propositions exactes concernant la formation des œdèmes ?

- A - Elle peut être liée à une augmentation de la pression hydrostatique au niveau des capillaires
- B - Elle peut être liée à une augmentation de la pression artérielle
- C - Elle peut être liée à une augmentation de la protéinémie
- D - Elle peut être liée à une augmentation du flux lymphatique
- E - Elle peut être liée à une rétention hydrosodée

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 41 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la notion d'allèle, lesquelles sont exactes ?

- A - Les allèles d'un gène correspondent à des variations de séquences nucléotidiques
- B - Les différents allèles d'un gène conduisent toujours à un même phénotype
- C - Les chromatides sœurs d'un chromosome portent des allèles différents
- D - Un locus peut exister sous plusieurs formes alléliques
- E - Pour chacun des gènes, chaque chromosome homologue d'une cellule diploïde porte un des deux allèles

QUESTION N° 42 [M]

Parmi les propositions suivantes sur l'électrophorèse capillaire, lesquelles sont exactes ? Les séparations par électrophorèse capillaire

- A - Sont réalisées sur un support en acétate de cellulose
- B - Permettent l'analyse des anions
- C - Sont réalisées dans des capillaires en silice fondue
- D - Permettent l'analyse des substances neutres
- E - Exploitent le flux d'électro-endosmose

QUESTION N° 43 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la fabrication d'un grain destiné à la production de comprimés, indiquer celle(s) qui est (sont) exacte(s).

- A - Dans le cas d'une granulation par voie humide, le mouillage peut se faire à l'éthanol, si le principe actif est hydrolysable
- B - La granulation par voie sèche est déconseillée pour les principes actifs hydrolysables
- C - Dans le cas d'une granulation par voie humide, après l'étape de mouillage, le séchage peut se faire dans des cuves à plateaux
- D - Dans le cas d'une granulation par voie humide, le lubrifiant est généralement ajouté avant l'étape de compression
- E - Le calibrage permet de régulariser le grain et d'obtenir une granulométrie appropriée

QUESTION N° 44 [M]

Parmi les bactéries suivantes, laquelle (lesquelles) est (sont) responsable(s) de diarrhées bactériennes ?

- A - *Escherichia coli* entéropathogène
- B - *Streptococcus pyogenes*
- C - *Salmonella* sérotype typhimurium
- D - *Treponema pallidum*
- E - *Streptococcus agalactiae*

QUESTION N° 45 [M]

Parmi ces produits à usage thérapeutique, quels sont ceux qui sont utilisés dans l'immunothérapie des cancers ?

- A - BCG
- B - Interleukine-2 recombinante
- C - Interféron-alpha recombinant
- D - Interleukine-1
- E - Interféron-bêta recombinant

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 46 [M]

La mucoviscidose est une maladie héréditaire monogénique. Le gène impliqué dans la maladie est localisé sur le chromosome 7. Parmi les propositions suivantes, indiquer celle(s) qui est (sont) exacte(s).

- A - Elle touche deux garçons pour une fille
- B - Les deux parents d'un sujet atteint sont généralement porteurs d'une mutation délétère
- C - Le risque pour la descendance ultérieure, lorsqu'un premier enfant est atteint de la maladie, est de 25 %
- D - Les sujets hétérozygotes sont atteints
- E - La maladie s'observe à chaque génération

QUESTION N° 47 [M]

Parmi les propositions suivantes, indiquer celle(s) qui est (sont) exacte(s). La bilirubine non conjuguée (libre)

- A - Est hydrosoluble
- B - Est libérée lors d'une lyse musculaire
- C - Est normalement présente dans le plasma
- D - Est un des produits de dégradation de l'hémoglobine
- E - Peut être toxique chez le nouveau-né

QUESTION N° 48 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la thrombopénie induite par l'héparine type II, indiquer la (les) proposition(s) exacte(s).

- A - Elle peut se compliquer de thromboses
- B - Elle correspond à un mécanisme immuno-allergique
- C - Elle ne concerne jamais les héparines de bas poids moléculaire
- D - Elle se produit généralement dans les 3 premières semaines de l'héparinothérapie
- E - Elle nécessite l'absence absolue de toute modification anticoagulante jusqu'à normalisation de la numération plaquettaire

QUESTION N° 49 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant le métabolisme des lipides, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A - La carnitine est essentielle pour permettre la bêta-oxydation des acides gras
- B - La synthèse des acides gras est une voie mitochondriale
- C - L'acétylCoA carboxylase est une enzyme clé de la synthèse des acides gras
- D - L'HMGCoA réductase est active sous forme phosphorylée
- E - L'excès de cholestérol hépatique est excrété par la bile sous forme de cholestérol ou de sels biliaires

QUESTION N° 50 [M]

Quelles sont les propositions exactes concernant les hyperlipoprotéïnémies de type IIa ?

- A - Les triglycérides sanguins sont augmentés
- B - Le catabolisme des lipoprotéines de basse densité (LDL) est perturbé
- C - La concentration sérique de l'apolipoprotéine A-I est augmentée
- D - La principale complication clinique est une atteinte cardio-vasculaire
- E - Une mutation du récepteur "scavenger" macrophagique est à l'origine des troubles lipidiques

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 51 [M]

Quelle(s) est (sont) la(les) proposition(s) exacte(s) concernant l'insuffisance rénale chronique ?

- A - Elle peut évoluer de manière asymptomatique pendant plusieurs années
- B - Elle peut être responsable d'une anémie
- C - Elle s'accompagne d'une hyperkaliémie
- D - Elle se traduit par une élévation de la clairance de la créatinine
- E - Elle peut entraîner des troubles du métabolisme phosphocalcique

QUESTION N° 52 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant l'atorvastatine (TAHOR®), laquelle (lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - C'est un inducteur du CYP3A4
- B - C'est un substrat du CYP3A4
- C - C'est un chélateur des acides biliaires
- D - Elle est contre-indiquée en association avec l'itraconazole
- E - Elle est éliminée essentiellement par voie rénale

QUESTION N° 53 [M]

Parmi les propositions suivantes, laquelle (lesquelles) concerne(nt) les antibiotiques de la famille des aminosides ?

- A - Ils sont administrables par voie parentérale
- B - Ils agissent par perturbation de la synthèse de la paroi bactérienne
- C - Ils agissent par perturbation de la synthèse des protéines bactériennes
- D - Ils peuvent être inactivés par des enzymes bactériennes
- E - On peut les utiliser en association avec les β -lactamines

QUESTION N° 54 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant l'élimination des médicaments, indiquer celles qui sont exactes.

- A - L'élimination rénale des médicaments par filtration glomérulaire dépend de leur fixation aux protéines plasmatiques
- B - Les médicaments fortement ionisés au pH urinaire seront réabsorbés de manière importante
- C - La clairance totale est égale au produit de la clairance métabolique hépatique par la clairance rénale
- D - L'élimination biliaire des médicaments s'effectue uniquement par diffusion passive
- E - La sécrétion tubulaire peut donner lieu à des phénomènes de compétition

QUESTION N° 55 [M]

Quelle(s) est (sont) la(les) caractéristique(s) de l'aliskiren ?

- A - Il présente une structure peptidique
- B - Il présente un coefficient de biodisponibilité par voie orale très faible
- C - Il peut être responsable d'une hyperkaliémie
- D - Il présente une action antihypertensive potentialisée par l'association avec les diurétiques hypokaliémiants
- E - Son administration s'accompagne d'une augmentation des taux circulants d'angiotensine I

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 56 [M]

Parmi ces diurétiques, quel(s) est (sont) celui (ceux) pouvant être responsable(s) de gynécomastie ?

- A - Furosémide
- B - Amiloride
- C - Spironolactone
- D - Hydrochlorothiazide
- E - Canréonate de potassium

QUESTION N° 57 [M]

Indiquer parmi ces médicaments, celui (ceux) dont l'administration s'accompagne d'une diminution de l'activité anticoagulante des AVK :

- A - Prise concomitante d'hydroxyde d'aluminium
- B - Gentamycine
- C - Rifampicine
- D - Acide acétylsalicylique
- E - Kétoconazole

QUESTION N° 58 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant l'hydrocortisone, quelles sont celles qui sont exactes. L'augmentation de l'activité anti-inflammatoire de l'hydrocortisone est due à la présence de :

- A - Double liaison en 1,2
- B - Fluor en 7
- C - Hydroxyle en 15
- D - Fluor en 9
- E - Méthyle en 16

QUESTION N° 59 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la rifampicine, indiquer celles qui impliquent des précautions d'emploi particulières.

- A - Une insuffisance hépatique
- B - Dernières semaines d'une grossesse
- C - Association à une antivitamine K
- D - Prise d'un oestro-progestatif
- E - Prise simultanée de pyrazinamide (PIRILENE®)

QUESTION N° 60 [M]

Parmi ces propositions concernant la lévodopa, indiquer la(les) proposition(s) exacte(s).

- A - Elle est le substrat de la dopa-décarboxylase
- B - Elle peut franchir la barrière hémato-encéphalique
- C - Elle peut être associée à un inhibiteur de la mono-amine oxydase B
- D - Elle ne peut pas être associée à un inhibiteur de la dopa-décarboxylase
- E - Elle peut provoquer des vomissements

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE**Décembre 2014****A. QUESTIONS A CHOIX SIMPLE : 1 à 19****QUESTION N° 1 [S]**

Parmi les inhibiteurs de l'HMG-CoA réductase suivants, une seule molécule possède un élément structural permettant de la considérer comme une prodrogue. Laquelle ?

- A - Atorvastatine
- B - Fluvastatine
- C - Pravastatine
- D - Rosuvastatine
- E - Simvastatine

QUESTION N° 2 [S]

Parmi les propositions suivantes, laquelle ne s'applique pas à l'azathioprine (IMUREL®) ?

- A - Elle est toujours utilisée associée à d'autres immunosuppresseurs dans la prévention du rejet de greffe
- B - Elle bloque la synthèse des bases puriques
- C - Elle présente une action prédominante sur la lignée monocyttaire-macrophagique
- D - C'est un dérivé de la 6-mercaptopurine
- E - Elle est utilisée dans la prophylaxie du rejet aigu en transplantation

QUESTION N° 3 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant le trichloréthylène, une seule est juste. Laquelle ?

- A - Il est très peu soluble dans les lipides de l'organisme
- B - Il est inflammable
- C - L'intoxication aiguë provoque une hyperexcitabilité myocardique
- D - Il est métabolisé dans l'organisme en acide thiodiglycolique
- E - Il n'est pas irritant pour la peau et les muqueuses

QUESTION N° 4 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant l'orosumucoïde plasmatique, une seule est fausse. Indiquer laquelle.

- A - C'est une glycoprotéine
- B - Elle migre à l'électrophorèse sur agarose au niveau des alpha 1 globulines
- C - Elle augmente dans les syndromes inflammatoires
- D - Elle diminue dans les syndromes néphrotiques
- E - Elle diminue lors d'une hémolyse intravasculaire

QUESTION N° 5 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant *Haemophilus influenzae*, une seule est exacte. Laquelle ?

- A - C'est un bacille à Gram positif
- B - Il cultive sur gélose ordinaire, sans nécessiter l'addition de facteurs de croissance
- C - Il peut être agent de méningite
- D - Il est toujours sensible aux aminopénicillines
- E - Il n'existe aucune prophylaxie vaccinale des infections qu'il provoque

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 6 [S]

Une des affirmations suivantes concernant le cortisol est fausse, laquelle ?

- A - C'est un glucocorticoïde
- B - C'est une hormone hyperglycémisante favorisant la néoglycogénèse hépatique
- C - Il entraîne une fuite potassique urinaire
- D - Il diminue le catabolisme protéidique
- E - Il provoque une augmentation de la cholestérolémie

QUESTION N° 7 [S]

Quelle est la base qui n'existe pas dans une molécule d'ARN ?

- A - Adénine
- B - Cytosine
- C - Uracile
- D - Thymine
- E - Guanine

QUESTION N° 8 [S]

Parmi les propositions suivantes, laquelle est inexacte ? Les techniques électrophorétiques utilisent l'action du courant électrique. Il y a génération de chaleur par effet Joule qui crée :

- A - Une homogénéisation du milieu
- B - Des différences de densité dans le milieu
- C - Des courants convectifs
- D - Un mouvement d'eau par évaporation
- E - Une variation de la conductivité

QUESTION N° 9 [S]

Parmi les propositions suivantes, indiquer celle qui est exacte.
Le fomépizole (4-méthyl-pyrazole) agit en inhibant les :

- A - Acétylases
- B - Acétyltransférases
- C - Alcools déshydrogénases
- D - Catalases
- E - Sulfotransférases

QUESTION N° 10 [S]

Parmi les antibiotiques suivants, un seul agit par perturbation de la synthèse des bases puriques et pyrimidiques chez les bactéries. Lequel ?

- A - Péfloxacin
- B - Tétracycline
- C - Erythromycine
- D - Streptomycine
- E - Sulfaméthoxazole

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 11 [S]

Parmi les médicaments suivants, lequel est indiqué dans le traitement de la toxoplasmose chez la femme enceinte au cours du premier trimestre de la grossesse ?

- A - Sulfadiazine
- B - Pyriméthamine
- C - Métronidazole
- D - Spiramycine
- E - Fluconazole

QUESTION N° 12 [S]

Quelle est la proposition exacte ?

En épidémiologie, lorsqu'on est en présence d'une variable liée à la fois à l'exposition (à un facteur de risque) et à la maladie étudiée, on parle :

- A - D'un biais de sélection
- B - D'un biais de classement
- C - D'un facteur de confusion
- D - D'une enquête exposés - non exposés
- E - D'une fluctuation d'échantillonnage

QUESTION N° 13 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant la stérilisation, indiquer celle qui est une méthode chimique.

- A - La stérilisation par les gaz
- B - La stérilisation par la chaleur sèche
- C - La filtration stérilisante
- D - La stérilisation par les rayonnements
- E - La stérilisation à basse pression

QUESTION N° 14 [S]

Les résultats suivants : $\text{pH} = 7,25$; $\text{Sg} - \text{A} - \text{pCO}_2 = 58 \text{ mmHg}$; $\text{Sg} - \text{A} - \text{HCO}_3^- = 26 \text{ mmol/L}$ sont caractéristiques du trouble acidobasique suivant :

- A - Acidose métabolique avec compensation respiratoire
- B - Alcalose métabolique avec compensation respiratoire
- C - Acidose respiratoire chronique avec compensation rénale
- D - Alcalose respiratoire chronique avec compensation rénale
- E - Acidose respiratoire aiguë non compensée

QUESTION N° 15 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant un sujet hétérozygote pour une maladie transmise sur un mode dominant à pénétrance complète, indiquer celle qui est exacte :

- A - Il est obligatoirement atteint de la maladie
- B - Il a toujours un parent atteint
- C - Il présente un génotype normal
- D - Il présente un phénotype normal
- E - Il transmet la maladie à tous ses enfants

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 16 [S]

Sélectionner l'affirmation exacte. Les eaux destinées à la consommation humaine doivent respecter les valeurs suivantes :

- A - Entérocoques 0/100 mL
- B - *Escherichia coli* 10/250 mL
- C - *Pseudomonas aeruginosa* 10/100 mL
- D - Germes aérobies revivifiables à 37°C 100/mL
- E - *Staphylococcus aureus* 10/100 mL

QUESTION N° 17 [S]

Parmi les propositions suivantes, indiquer celle qui est exacte. Une incompatibilité fœtomaternelle pour l'antigène RH4 (antigène c)

- A - S'observe lorsqu'une mère est RH-4 et son enfant RH4
- B - Se traduit chez la mère par une anémie hémolytique
- C - Est due à la production d'anticorps spécifiques de la classe des IgM
- D - Ne survient chez la mère que lorsqu'elle appartient au groupe sanguin O
- E - Est prévenue aujourd'hui par injection d'immunoglobines anti-RH4

QUESTION N° 18 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant les signes cliniques et biologiques caractéristiques d'une leishmaniose à *Leishmania infantum*, indiquer celle qui est fausse:

- A - Splénomégalie
- B - Fièvre anarchoïque
- C - Lésion cutanée
- D - Hyperéosinophilie sanguine
- E - Anémie

QUESTION N° 19 [S]

Concernant le traitement de l'asthme chronique persistant léger, parmi les propositions suivantes, laquelle est exacte ?

- A - Il repose sur l'emploi de la théophylline en première intention
- B - Il comprend des corticoïdes inhalés en cas d'échec des corticoïdes oraux à faible dose
- C - Il comprend des corticoïdes inhalés en traitement de fond
- D - Il comprend des corticoïdes inhalés, à la demande
- E - Il comprend des bêta-mimétiques à longue durée d'action, inhalés, à la demande

QUESTIONS A CHOIX MULTIPLES : de 20 à 60**QUESTION N° 20 [M]**

Parmi les propositions suivantes, indiquer celle(s) qui est(sont) exacte(s), concernant la sphérocytose héréditaire (Maladie de Minkowski-Chauffard) :

- A - Elle entraîne une anémie hémolytique héréditaire
- B - Elle atteint indifféremment les deux sexes
- C - Elle induit un ictère à bilirubine conjuguée
- D - Elle entraîne une diminution de la résistance érythrocytaire à l'hypotonie
- E - Les crises peuvent être engendrées par la prise d'un médicament dont les métabolites sont des oxydants

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 21 [M]

Parmi ces propositions concernant *Fasciola hepatica*, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - C'est un nématode
- B - Elle pond des œufs embryonnés
- C - Elle a pour hôte intermédiaire *Galba truncatula*
- D - Elle infeste l'hôte définitif sous forme de métacercarie
- E - Elle est responsable d'une zoonose

QUESTION N° 22 [M]

Parmi les composés suivants, lequel(lesquels) est(sont) méthémoglobinisant(s) ?

- A - L'acide ascorbique
- B - Les dérivés nitrés
- C - L'aniline
- D - Les chlorates
- E - La dapsone (DISULONE[®])

QUESTION N° 23 [M]

Indiquer la(les) proposition(s) exacte(s) concernant la créatinine plasmatique.

- A - Elle provient du catabolisme musculaire
- B - Elle est augmentée au cours de l'insuffisance rénale
- C - Elle est réabsorbée après filtration glomérulaire
- D - Elle est physiologiquement plus élevée chez l'homme que chez la femme
- E - Elle est liée aux protéines plasmatiques

QUESTION N° 24 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant *Streptococcus pyogenes*, quelle(s) est(sont) celle(s) qui est(sont) exacte(s) ?

- A - Il peut provoquer des lésions suppuratives et nécrotiques
- B - Il peut être responsable de toxi-infections alimentaires
- C - Certaines souches peuvent provoquer la scarlatine
- D - Il peut être responsable d'érysipèle
- E - Il est habituellement sensible aux aminosides

QUESTION N° 25 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les pénicillinases bactériennes, indiquer celle(s) qui est(sont) exacte(s) :

- A - Elles sont produites uniquement par les bactéries à Gram négatif
- B - Elles peuvent être codées par des gènes plasmidiques
- C - Elles peuvent être codées par des gènes chromosomiques
- D - Elles peuvent être libérées à l'extérieur de la cellule
- E - Certaines peuvent être inactivées par l'acide clavulanique

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 26 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant le vaccin poliomyélitique injectable, indiquer celles qui sont vraies :

- A - Il est l'un des composants des vaccins polyvalents recommandés chez le nourrisson
- B - Il est utilisable chez les immunodéficients
- C - Un rappel est nécessaire tous les 10 ans à l'âge adulte
- D - C'est un vaccin vivant à virus atténué
- E - Il contient les 3 types de virus poliomyélitiques

QUESTION N° 27 [M]

Parmi les benzodiazépines suivantes, quelles sont celles qui ont l'indication d'anticonvulsivant ?

- A - Nitrazépan
- B - Bromazépan
- C - Clonazépan
- D - Clobazam
- E - Estazolam

QUESTION N° 28 [M]

Une hypertriglycéridémie peut être observée au cours des situations suivantes :

- A - Pancréatite aiguë
- B - Diabète de type 2
- C - Hyperthyroïdie
- D - Syndrome néphrotique chez l'enfant
- E - Polythérapie antivirale du VIH

QUESTION N° 29 [M]

Parmi les propriétés suivantes, quelles sont celles qui s'appliquent à l'activation du complément par la voie dite classique ?

- A - Elle aboutit à la formation d'une C3 convertase
- B - Elle met en jeu des cascades de réactions enzymatiques
- C - Son activité fonctionnelle est mesurée par le CH50
- D - Elle est déclenchée par la paroi des bactéries à Gram-
- E - Elle est contrôlée par le DAF (Decay-accelerating factor) sur les globules rouges

QUESTION N° 30 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant le métabolisme du calcium, indiquer celles qui sont exactes.

- A - La majorité du calcium de l'organisme se trouve dans le plasma
- B - L'hormone parathyroïdienne favorise la réabsorption tubulaire du calcium
- C - La sécrétion de calcitonine est régulée par le calcium ionisé
- D - La vitamine D favorise l'absorption intestinale du calcium
- E - L'hormone parathyroïdienne inhibe l'action de la 1-alpha hydroxylase rénale

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 31 [M]

Parmi les antihypertenseurs suivants, quel(s) est(sont) celui(ceux) dont l'utilisation est recommandée en première intention ?

- A - Diurétiques
- B - Bêta-bloquants
- C - Inhibiteurs de l'enzyme de conversion
- D - Inhibiteurs calciques
- E - Antihypertenseurs centraux

QUESTION N° 32 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant l'antithrombine (AT), indiquer la(les) proposition(s) exacte(s).

- A - Un déficit peut s'accompagner d'un risque de thrombose veineuse
- B - Elle se comporte comme un inhibiteur des sérine-protéases
- C - Son action est considérablement majorée en présence d'héparine
- D - L'héparine se lie à l'AT par l'intermédiaire d'une séquence pentasaccharidique
- E - En présence d'héparine de bas poids moléculaire, l'AT inhibe préférentiellement le facteur IIa

QUESTION N° 33 [M]

Parmi ces propositions, quel(s) est(sont) celle(s) qui augmente(nt) le risque de survenue de réactions allergiques liées aux pénicillines du groupe A ?

- A - La prise concomitante de probénécide
- B - La prise concomitante d'allopurinol
- C - La mononucléose infectieuse
- D - L'insuffisance rénale
- E - L'association avec un aminoside

QUESTION N° 34 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les hépatites virales chroniques, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Elles peuvent être dues au virus de l'hépatite B
- B - Elles peuvent être dues au virus de l'hépatite C
- C - Elles peuvent être dues au virus de l'hépatite A
- D - Elles peuvent évoluer vers une cirrhose
- E - Elles sont plus fréquentes que les hépatites fulminantes

QUESTION N° 35 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant l'ibuprofène, indiquer celle(s) qui est(sont) exacte(s).

- A - C'est un inhibiteur irréversible des cyclo-oxygénases
- B - Il est anti-inflammatoire, analgésique et antipyrétique
- C - Il inhibe l'agrégation plaquettaire
- D - Il ne provoque pas de troubles gastriques
- E - Il augmente les effets des anticoagulants oraux

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 36 [M]

Par quel(s) élément(s) se caractérise habituellement un frottis sanguin de paludisme à *Plasmodium falciparum* ?

- A - La présence essentiellement de formes trophozoïtes
- B - La présence possible de formes gamétocytes
- C - Des hématies parasitées de grande taille
- D - Des hématies parasitées riches en pigment malarique
- E - L'absence de corps en rosace

QUESTION N° 37 [M]

Parmi les propositions suivantes, laquelle (lesquelles) s'applique(nt) au flumazénil (ANEXATE®) ?

- A - Il est utilisé dans les intoxications par les phénothiazines
- B - Il est administré par voie intraveineuse
- C - Il agit par antagonisme compétitif
- D - Il peut provoquer une dépression respiratoire
- E - Il est utilisé dans les intoxications par les benzodiazépines

QUESTION N° 38 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la drépanocytose, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - L'anomalie responsable correspond à la substitution d'une lysine en position 6 par un acide glutamique sur la chaîne bêta de la globine
- B - Des crises vaso-occlusives peuvent être observées en cas d'hypoxie
- C - Le frottis sanguin est caractérisé par la présence de cellules cibles
- D - Le test de falciformation consiste à créer des conditions réductrices *in vitro*
- E - Le diagnostic anténatal repose sur la mise en évidence d'HbS par électrophorèse à partir d'un prélèvement de sang fœtal

QUESTION N° 39 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant le facteur atrial natriurétique (ANF), laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Il induit la sécrétion de rénine
- B - Il a un effet vasodilatateur
- C - Il diminue l'élimination urinaire de sodium
- D - C'est un peptide
- E - Il est sécrété en cas d'hypovolémie

QUESTION N° 40 [M]

La concentration plasmatique X d'un biomarqueur clinique a été mesurée chez 100 sujets. Les résultats en mg/L sont les suivants :

moyenne 80 ; médiane 66 ; écart-type 55
1^{er} quartile 38 ; 3^{ème} quartile 107 ; Mode 42

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

- A - 25 % des valeurs de X sont inférieurs à 38
- B - Les paramètres caractéristiques de cette distribution sont en faveur d'une distribution normale
- C - 50 % des valeurs de X sont supérieures à 80
- D - La valeur maximale de X est 66
- E - L'écart-type de la moyenne de X est égal à 5,5

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 41 [M]

Parmi les propositions suivantes relatives à l'autorisation temporaire d'utilisation (ATU), lesquelles sont exactes ?

- A - L'ATU ne peut pas être octroyée pour un délai supérieur à 6 mois
- B - L'ATU est octroyée par l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM)
- C - L'ATU ne peut être octroyée que s'il n'existe pas de traitement approprié
- D - L'ATU est nécessairement octroyée pour des traitements destinés à des maladies rares
- E - Un médicament en ATU peut être dispensé dans une pharmacie d'officine

QUESTION N° 42 [M]

Parmi les sources suivantes, quelles sont celles qui permettent de préparer un greffon de cellules souches hématopoïétiques (CSH) à usage thérapeutique ?

- A - Cytaphérèse sanguine après mobilisation
- B - Cytaphérèse sanguine sans mobilisation
- C - Prélèvement par ponctions médullaires
- D - Sang du cordon ombilical
- E - Cellules souches embryonnaires différenciées *ex vivo*

QUESTION N° 43 [M]

Quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?

L'activation lymphocytaire désigne un ensemble de phénomènes consécutifs à la transduction d'un signal qui :

- A - Se manifeste par une diminution du calcium intracellulaire
- B - Est déclenché dans les lymphocytes B par la PHA (phytohémagglutinine)
- C - Met en jeu des voies métaboliques universelles et une cascade de réactions de phosphorylation
- D - A des conséquences différentes selon le stade de différenciation de la cellule
- E - Est délivré par contact avec des molécules présentes sur la membrane d'une autre cellule ou avec des molécules solubles

QUESTION N° 44 [M]

Parmi les antibiotiques suivants, lequel(lesquels) est(sont) actif(s) *in vivo* sur *Legionella pneumophila* ?

- A - Ceftriaxone
- B - Lévofoxacine
- C - Erythromycine
- D - Rifampicine
- E - Amoxicilline

QUESTION N° 45 [M]

Parmi les antiviraux suivants, lesquels sont efficaces aussi bien sur le VIH que sur le VHB ?

- A - Névirapine (VIRAMUNE[®])
- B - Aciclovir (ZOVIRAX[®])
- C - Ténofovir (VIREAD[®])
- D - Interféron alpha (PEGASYS[®], ROFERON-A[®])
- E - Lamivudine (EPIVIR[®], ZEFFIX[®])

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 46 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la trisomie 21, indiquer celle(s) qui est(sont) exacte(s) :

- A - La trisomie 21 est la première cause de retard mental d'origine génétique
- B - La trisomie 21 est le plus souvent libre et le caryotype des parents est alors normal
- C - Les trisomies 21 en mosaïque sont la conséquence d'une non-disjonction de la paire de chromosomes 21 lors de la méiose maternelle
- D - La trisomie 21 atteint 1 nouveau-né sur 700 dans la population générale
- E - La trisomie 21 libre peut être diagnostiquée par la technique de FISH

QUESTION N° 47 [M]

Quelle(s) est(sont) parmi ces modifications de la pharmacocinétique des médicaments, celle(s) qui est(sont) fréquemment observée(s) en cas d'insuffisance rénale chronique ?

- A - Augmentation de la clairance rénale
- B - Augmentation de la fraction libre plasmatique
- C - Augmentation de la clairance intrinsèque hépatique
- D - Augmentation de la fraction de la dose métabolisée par le foie
- E - Augmentation des concentrations plasmatiques des métabolites glucuronoconjugués

QUESTION N° 48 [M]

Citer le(s) facteur(s) qui peu(ven)t augmenter le risque hémorragique chez des patients traités par warfarine.

- A - Utilisation de Millepertuis
- B - Prise d'anti-inflammatoires non stéroïdiens
- C - Prise concomitante de pansements gastro-intestinaux
- D - Association à un médicament inhibiteur enzymatique des cytochromes P450
- E - Prise d'antibiotiques détruisant la flore bactérienne intestinale

QUESTION N° 49 [M]

Parmi les propositions suivantes, indiquer celle(s) qui est(sont) exacte(s) :
Le système d'hémovigilance

- A - Concerne les seuls effets indésirables survenus chez le receveur
- B - Concerne tout incident grave survenu dans la chaîne transfusionnelle
- C - Fait intervenir la Haute Autorité de Santé
- D - Fait intervenir l'institut de veille sanitaire pour le suivi des donneurs
- E - Fait intervenir des coordonnateurs régionaux d'hémovigilance

QUESTION N° 50 [M]

Concernant les dispositifs transdermiques de principe actif, laquelle(lesquelles) de ces affirmations est(sont) exacte(s) :

- A - L'objectif des dispositifs transdermiques est de maintenir une concentration plasmatique constante de principe actif
- B - Les dispositifs transdermiques sont destinés à être placés sur les zones de peau non lésée
- C - Leur application ne doit pas entraîner de réaction d'irritation
- D - Le support externe des dispositifs transdermiques est une membrane imperméable au principe actif et normalement imperméable à l'eau
- E - L'épaisseur du *stratum corneum* a un impact sur la biodisponibilité du principe actif administré

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 51 [M]

Parmi les propositions suivantes, indiquer celle ou celles qui est(sont) exacte(s). Les concentrés d'albumine utilisés en thérapeutique humaine sont :

- A - Des médicaments soumis à pharmacovigilance
- B - Des solutés de nutrition
- C - Des solutés de remplissage pour restaurer la volémie
- D - Préparés à partir de plasma équin
- E - Susceptibles d'immuniser les receveurs en cas d'administrations répétées

QUESTION N° 52 [M]

Dans la liste suivante, quelles sont les réponses exactes concernant la syphilis ?

- A - L'agent responsable peut être visualisé dans les sérosités du chancre
- B - L'agent responsable peut être cultivé sur gélose
- C - Le diagnostic sérologique doit toujours être réalisé
- D - La transmission est parentérale
- E - La maladie non traitée peut évoluer en plusieurs phases

QUESTION N° 53 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les antagonistes 5HT₃, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Ils bloquent les récepteurs 5HT₃ au niveau de la zone du vomissement bulbaire (chemoreceptor trigger zone)
- B - Ils sont utilisés dans la prévention de vomissements chimio-induits
- C - Ils peuvent entraîner des céphalées
- D - Ils sont contre-indiqués chez le sujet âgé
- E - Leur effet thérapeutique est renforcé par les glucocorticoïdes

QUESTION N° 54 [M]

Parmi les constatations suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) qui est(sont) observée(s) lors d'un syndrome de Cushing ?

- A - Une hypercortisolémie
- B - Une hypocortisolurie
- C - Une hyponatrémie
- D - Une hypoglycémie
- E - Une hypercholestérolémie

QUESTION N° 55 [M]

Parmi les affirmations suivantes concernant les suspensions injectables, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Elles sont des formes à action prolongée
- B - Elles doivent satisfaire à l'essai de limpidité
- C - Elles sont stérilisées par filtration stérilisante
- D - Elles contiennent généralement un principe actif peu soluble dans le véhicule
- E - Celles colloïdales peuvent être administrées par voie IV

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 56 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la chromatographie en phase gazeuse, quelles sont celles qui sont exactes ?

- A - Il existe une vitesse linéaire optimale de la phase mobile
- B - La phase mobile est compressible
- C - Le temps de rétention des composés augmente avec l'augmentation de la température de l'analyse
- D - La pression à l'entrée de la colonne est supérieure à celle de la sortie de la colonne
- E - L'hydrogène peut être utilisé comme gaz vecteur

QUESTION N° 57 [M]

Quelles sont les origines possibles des lymphocytes qui peuplent les ganglions lymphatiques ?

- A - Ils sont produits localement, issus de la prolifération de cellules activées
- B - Ils proviennent des tissus environnants, drainés par la lymphe
- C - Ils pénètrent au niveau du hile
- D - Ils quittent la circulation sanguine au niveau des veinules post-capillaires
- E - Ils dérivent de précurseurs hématopoïétiques venus coloniser les ganglions

QUESTION N° 58 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant *Escherichia coli*, quelle(s) est(sont) celle(s) qui est(sont) exacte(s) ?

- A - Il fait partie de la famille des Enterobacteriaceae
- B - Il peut provoquer des infections urinaires
- C - Il est naturellement sensible aux macrolides
- D - Certaines souches peuvent produire des entérotoxines
- E - Il n'est jamais responsable de méningites

QUESTION N° 59 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les aminosides, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Ils agissent au niveau du ribosome bactérien
- B - Ils sont actifs sur *Clostridium perfringens*
- C - Ils sont actifs sur *Streptococcus pyogenes*
- D - Ils sont néphrotoxiques
- E - Ils sont ototoxiques

QUESTION N° 60 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la sécrétion exocrine pancréatique, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Elle a un pH neutre
- B - Elle est de l'ordre de 1,5 L/24 h
- C - Elle contient plus d'ions bicarbonate lorsque le pancréas est stimulé par la sécrétine
- D - Elle ne dépend pas de la cholécystokinine
- E - Elle contient des protéases produites sous forme inactive

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

Mai 2014

QUESTIONS A CHOIX SIMPLE**QUESTION N° 1 [S]**

Parmi ces propositions concernant *Trichomonas vaginalis*, laquelle est exacte ?

- A - C'est un Apicomplexa
- B - Il possède un kyste
- C - Il est cosmopolite
- D - Il se traite par ivermectine
- E - Il a un cycle hétéroxène

QUESTION N° 2 [S]

Quel est le nerf crânien le plus souvent impliqué dans la transmission des informations nociceptives provenant de la tête ?

- A - Nerf I
- B - Nerf III
- C - Nerf V
- D - Nerf X
- E - Nerf XII

QUESTION N° 3 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant la prévalence en épidémiologie, laquelle est fausse ?

La prévalence :

- A - Est le nombre de personnes atteintes d'une maladie dans une population, à un instant donné
- B - Dépend de la durée de la maladie
- C - Se rapporte à tous les cas
- D - Mesure le risque de contracter une maladie
- E - Peut être obtenue par une seule enquête

QUESTION N° 4 [S]

Pierre a un albinisme oculaire, son frère et un oncle maternel sont atteints. Le mode de transmission est récessif, lié à l'X. Quel est le risque que ses enfants soient atteints de la même affection ?

- A - 1
- B - 1/2
- C - 1/4
- D - 1/8
- E - 0

QUESTION N° 5 [S]

Parmi les propositions suivantes, laquelle est exacte ?

La surveillance de la santé de la population résidant en France constitue l'une des missions de :

- A - L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS)
- B - L'Agence de la Biomédecine
- C - La Haute Autorité de santé (HAS)
- D - L'Institut de Veille Sanitaire (InVS)
- E - L'Agence Régionale de Santé (ARS)

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 6 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant le virus de l'immunodéficience humaine de type 1 (VIH-1), laquelle est exacte ?

- A - Il ne possède pas d'enveloppe
- B - Il est transmissible par la salive
- C - Il est à l'origine d'infections récurrentes
- D - Son infection peut être prévenue par ganciclovir
- E - Il est à l'origine d'éruption maculo-papuleuse

QUESTION N° 7 [S]

Parmi ces propositions concernant la capécitabine, laquelle est fausse ?

- A - Elle est métabolisée en 5-fluorouracile
- B - Son métabolisme met en jeu la thymidine synthase
- C - Son métabolisme met en jeu la thymidine phosphorylase
- D - Ce n'est pas un substrat de la dihydropyrimidine déshydrogénase
- E - Elle est administrée par voie orale

QUESTION N° 8 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant les glucocorticoïdes, indiquer celle qui est fausse.

- A - Ils dérivent de la structure prégnane
- B - Ils induisent l'expression de la lipocortine (ou annexine)
- C - Ils inhibent l'expression de la cyclo-oxygénase 2
- D - Ils peuvent entraîner un syndrome de Cushing
- E - Ils ont un effet hypoglycémiant

QUESTION N° 9 [S]

Quelle est la durée nécessaire pour que l'activité d'une source de fluor 18 dont la période est de 110 minutes soit égale à $1/500^{\text{ème}}$ de l'activité initiale ?

- A - 731 min
- B - 986 min
- C - 1096 min
- D - 1352 min
- E - 7310 min

QUESTION N° 10 [S]

Parmi les propositions suivantes, indiquer le principal agent responsable de la sécrétion acide gastrique lors de la phase céphalique de la digestion :

- A - L'histamine
- B - La gastrine
- C - La sécrétine
- D - La somatostatine
- E - L'acétylcholine

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 11 [S]

Quelle est la valeur du débit de filtration glomérulaire (DFG) exprimée en mL/min/1,73 m² qui définit une insuffisance rénale chronique modérée ?

- A - Supérieure à 89
- B - 60 - 89
- C - 30 - 59
- D - 15 - 29
- E - Inférieure à 15

QUESTION N° 12 [S]

Dans quelle méthode utilise-t-on des cuves de mesure en verre ?

- A - Fluorimétrie
- B - Spectrophotométrie dans le visible
- C - Photométrie de flamme
- D - Absorption atomique
- E - Polarimétrie

QUESTION N° 13 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant l'aspirine, une seule est vraie. Laquelle ?

- A - Elle se trouve dans l'estomac essentiellement sous forme ionisée
- B - A dose massive, son élimination hépatique devient prépondérante
- C - En cas de surdosage, on observe une augmentation de la production d'ATP
- D - En cas de surdosage, elle provoque une hyperthermie
- E - Elle n'est pas adsorbée par le charbon activé

QUESTION N° 14 [S]

Parmi les propositions suivantes, indiquer celle qui est exacte.
Le test d'Ames permet d'évaluer, un effet :

- A - Irritant
- B - Corrosif
- C - Sensibilisant
- D - Tératogène
- E - Mutagène

QUESTION N° 15 [S]

Quelle est l'indication du caryotype fœtal pour laquelle on retrouve le plus souvent chez le fœtus une anomalie chromosomique déséquilibrée ?

- A - Age maternel supérieur ou égal à 38 ans à la date du prélèvement
- B - Antécédent pour le couple d'une trisomie 21 libre et homogène
- C - Signes d'appel échographiques avec clarté nucale augmentée
- D - Signes d'appel biologiques (grossesse à risque supérieur ou égal à 1/250 après mesure des marqueurs sériques maternels)
- E - Anomalies chromosomiques parentales

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 16 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant le glucose, une seule est fausse. Laquelle ?

- A - Il est filtré par le glomérule rénal
- B - Il est en concentration identique dans le plasma et l'ultrafiltrat glomérulaire
- C - Il est réabsorbé par le tubule rénal proximal
- D - Il augmente dans le sang lors d'une insuffisance rénale
- E - Il est considéré comme une substance "à seuil"

QUESTION N° 17 [S]

Parmi les actions de lutte contre l'alcoolisme, une seule n'appartient pas aux actions de prévention primaire. Laquelle ?

- A - Campagne publicitaire de prévention
- B - Interdiction de publicité dirigée vers les jeunes
- C - Dépistage de l'alcoolisme par la médecine du travail
- D - Instauration d'un taux de l'alcoolémie maximal autorisé pour les conducteurs automobiles
- E - Législation sur les débits de boissons et répression de l'ivresse publique

QUESTIONS A CHOIX MULTIPLES**QUESTION N° 18 [M]**

Parmi les propositions suivantes, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

Le glibenclamide (DAONIL®) entraîne :

- A - Un ralentissement de la résorption intestinale du glucose
- B - Un effet antabuse
- C - Une augmentation de l'insulinosécrétion
- D - Une augmentation de l'effet hypoglycémiant lors de l'association avec le miconazole (DAKTARIN®)
- E - Une inhibition de la néoglucogénèse hépatique

QUESTION N° 19 [M]

Parmi les propositions suivantes, donner celle(s) qui est(sont) vraie(s) ?

- A - Le test de "corrélation linéaire" et le test "de la pente" conduisent à la même conclusion
- B - Les tests de corrélation réalisés en considérant $y = f(x)$ et $x = f(y)$ conduisent à la même conclusion
- C - Lorsque le nombre de degrés de liberté est égal à 1, pour une même valeur du risque alpha, la valeur de la variable normale centrée réduite z_{α} est égale à $k_{\alpha/2}$
- D - La variance d'une différence est égale à la différence des variances
- E - Un coefficient de corrélation est un coefficient sans unité

QUESTION N° 20 [M]

Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont exactes ?

Un dispositif médical

- A - Doit faire l'objet d'une AMM
- B - Peut avoir une finalité diagnostique
- C - Peut avoir une finalité esthétique
- D - Ne peut faire l'objet d'une injection parentérale
- E - Peut avoir une action principale exercée par métabolisme

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 21 [M]

Parmi les propositions suivantes, quelles sont celles qui concernent le tissu lymphoïde muqueux ?

- A - Il héberge les plaques de Peyer
- B - Il inclut les amygdales palatines
- C - Il inclut les ganglions lymphatiques
- D - C'est un site de production des lymphocytes T gamma-delta
- E - C'est un lieu privilégié de la synthèse des Immunoglobulines A

QUESTION N° 22 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la fabrication d'un grain par voie sèche, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - La granulation par voie sèche n'est pas applicable aux principes actifs hydrolysables
- B - Le séchage peut se faire en lit d'air fluidisé
- C - Certains procédés nécessitent deux étapes de compression
- D - Le liant est ajouté à l'état de solution
- E - La granulation par voie sèche est applicable aux principes actifs thermosensibles

QUESTION N° 23 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les corps cétoniques, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Ils sont synthétisés dans les tissus périphériques
- B - Ils sont synthétisés à partir d'acétyl CoA
- C - Ils constituent la source énergétique de la cellule nerveuse en cas d'hypoglycémie
- D - Ils sont peu diffusibles
- E - L'acétone est le seul qui soit volatil

QUESTION N° 24 [M]

Indiquer la(les) proposition(s) exacte(s).
Une anomalie du bilan lipidique peut s'observer lors :

- A - D'un syndrome néphrotique pur
- B - D'une hypothyroïdie
- C - D'une cholestase
- D - D'une insuffisance surrénalienne
- E - D'un diabète de type 2

QUESTION N° 25 [M]

Parmi les protéines suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) dont la concentration plasmatique est susceptible d'augmenter au cours d'un syndrome inflammatoire ?

- A - Protéine C réactive (CRP)
- B - Albumine
- C - Ferritine
- D - Orosomucoïde
- E - Haptoglobine

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 26 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les benzodiazépines, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Elles représentent 10 % des intoxications médicamenteuses volontaires
- B - Elles peuvent entraîner un coma hypotonique en cas d'intoxication aiguë
- C - La mortalité des intoxications aiguës est importante
- D - Elles peuvent entraîner une dépression respiratoire en cas d'intoxication aiguë
- E - Elles peuvent être utilisées à des fins délictueuses

QUESTION N° 27 [M]

Si vous considérez la formule suivante d'une préparation destinée à l'application cutanée, laquelle(lesquelles) de ces affirmations est(sont) exacte(s) :

- principe actif 3 g
- macrogol 400 30 g
- macrogol 4000 35 g
- macrogol 6000 25 g
- eau purifiée qsp 100 g

- A - Cette préparation est une pommade
- B - Les macrogols sont des polymères hydrophiles
- C - La quantité d'eau est de 7 g pour 100 g
- D - Cette préparation est une préparation semi-solide
- E - Cette préparation n'est pas occlusive

QUESTION N° 28 [M]

Quel(s) signe(s) biologique(s) est(sont) attendu(s) au cours de la déshydratation extracellulaire pure ?

- A - Augmentation de l'hématocrite
- B - Hypernatrémie
- C - Hyperprotidémie
- D - Hyperosmolalité
- E - Hypo-uricémie

QUESTION N° 29 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les nébuliseurs ultrasoniques, indiquer celle(s) qui est(sont) exacte(s).

- A - Ils fonctionnent en continu
- B - Ils sont plus bruyants que les nébuliseurs pneumatiques
- C - Ils ne sont utilisés qu'en centre hospitalier en raison de leur encombrement
- D - Ils nébulisent aussi bien les poudres que les liquides
- E - Ils peuvent provoquer un échauffement de la préparation médicamenteuse à nébuliser

QUESTION N° 30 [M]

Parmi les propositions suivantes, indiquer celle(s) qui est(sont) exacte(s) concernant la toxoplasmose :

- A - Elle se contracte par ingestion de viande insuffisamment cuite contenant des kystes tissulaires
- B - Elle est due à un *Apicomplexa*
- C - Elle se traite par le fluconazole
- D - Elle peut être à l'origine d'une chorioretinite
- E - Elle peut s'accompagner d'un syndrome mononucléosique

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 31 [M]

Parmi les propositions suivantes, indiquer celle(s) qui est(sont) exacte(s) ?
Le ver adulte de *Tania saginata* est caractérisé par :

- A - Un scolex portant 2 couronnes de crochets
- B - Une taille de 2 cm
- C - Des anneaux portant des ramifications utérines nombreuses
- D - Un scolex portant 4 ventouses
- E - Des anneaux portant chacun 2 pores génitaux

QUESTION N° 32 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant le cholestérol, laquelle (lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Il a une structure cyclopentanoperhydrophénantrénique
- B - Il présente une fonction alcool
- C - Il se situe, sous forme estérifiée, à la surface des lipoprotéines circulantes
- D - C'est un précurseur des acides biliaires
- E - Il entre dans la constitution des membranes cellulaires

QUESTION N° 33 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant le paludisme, indiquer celle(s) se rapportant à *Plasmodium falciparum* :

- A - Les hypnozoïtes sont à l'origine de reviviscence
- B - La phase d'incubation est de 7 jours minimum
- C - Le diagnostic d'urgence est sérologique
- D - Les jeunes enfants sont particulièrement exposés aux accès graves
- E - Le traitement fait appel aux azolés

QUESTION N° 34 [M]

Quelles sont les propositions exactes concernant les toxi-infections alimentaires collectives dues aux salmonelles ?

- A - Elles sont liées à la production d'une toxine par les salmonelles
- B - Elles sont rarement dues à *Salmonella* sérovar Typhimurium
- C - Elles sont très rarement en cause en France
- D - Elles peuvent provoquer une diarrhée fébrile
- E - Les troubles débutent 12 à 24 heures après ingestion de l'aliment suspect

QUESTION N° 35 [M]

Parmi les antibiotiques suivants, quel(s) est(sont) celui(ceux) qui est(sont) autorisé(s) pendant la grossesse ?

- A - Cotrimoxazole
- B - Péfloxacin
- C - Cyclines
- D - Benzylpénicilline
- E - Erythromycine

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 36 [M]

Parmi les propositions suivantes, quelles sont celles qui sont utiles au diagnostic ou au suivi du lupus systémique ?

- A - Le dosage du complément sérique
- B - La recherche des anticorps anti ADN
- C - Un dosage des transaminases
- D - Une étude de la distribution des populations lymphocytaires
- E - Un dosage du TNF plasmatique

QUESTION N° 37 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant l'endocardite bactérienne, quelle(s) est(sont) celle(s) qui est(sont) exacte(s) :

- A - Cette infection résulte de la colonisation de l'endocarde par des bactéries
- B - Elle peut être consécutive à une extraction dentaire
- C - Une valvulopathie pré-existante est un facteur favorisant
- D - Une fièvre élevée (40°C) en plateau est régulièrement observée
- E - Les hémocultures permettent le diagnostic

QUESTION N° 38 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant *Treponema pallidum*, quelle(s) est(sont) la(les) réponse(s) exacte(s) ?

- A - Il peut être responsable de l'apparition d'un chancre au point d'inoculation
- B - C'est une bactérie immobile
- C - C'est une bactérie spiralée
- D - Il peut produire une pénicillinase
- E - Il peut être responsable d'infections congénitales

QUESTION N° 39 [M]

Parmi les produits suivants, indiquer celui(ceux) qui peut(peuvent) provoquer une méthémoglobinémie :

- A - Aniline
- B - Nitrite de sodium
- C - Bleu de méthylène à forte dose
- D - Plomb
- E - Nitroglycérine

QUESTION N° 40 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les méningites bactériennes à pneumocoque, seules certaines sont exactes. Lesquelles ?

- A - Elles surviennent uniquement chez le sujet âgé
- B - Elles s'accompagnent habituellement d'une réaction cellulaire avec prédominance de polynucléaires au niveau du liquide céphalorachidien
- C - Elles s'accompagnent d'une élévation de la glycorachie
- D - L'isolement de la bactérie en cause nécessite l'utilisation d'un milieu de culture enrichi
- E - Leur traitement repose sur l'utilisation de céphalosporines de troisième génération

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 41 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant le sulfaméthoxazole, indiquer celle(s) qui est(sont) exacte(s).

- A - Il fait partie des phénicolés
- B - Il n'est pas résorbé par voie digestive
- C - Il est efficace dans les infections à *Pneumocystis jirovecii* en association avec le triméthoprim
- D - Il nécessite des précautions d'emploi en association avec la warfarine (COUMADINE®)
- E - Il peut entraîner des réactions cutanées bulleuses

QUESTION N° 42 [M]

Parmi ces médicaments, quel(s) est(sont) celui(ceux) qui passe(nt) de façon importante la barrière hémato-encéphalique ?

- A - Dompéridone (MOTILIAM®)
- B - L-Dopa
- C - Bromocriptine (PARLODEL®)
- D - Bensérázide
- E - Carbidopa

QUESTION N° 43 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les conditions de validité de la loi de Beer-Lambert, quelles sont celles qui sont exactes ?

- A - La solution soumise à mesure doit être limpide
- B - La concentration en soluté, à mesurer, doit être inférieure à la micromolarité
- C - La loi de Beer-Lambert est inapplicable lorsque le milieu présente un effet de matrice *stricto sensu*
- D - La loi de Beer-Lambert nécessite l'utilisation de monochromateur de bandes passantes supérieures à 50 nm
- E - La loi de Beer-Lambert est additive

QUESTION N° 44 [M]

Parmi les pathologies citées, quelle(s) est(sont) celle(s) qui est(sont) à l'origine d'une acidose métabolique sans augmentation du trou anionique plasmatique ?

- A - Acidocétose diabétique
- B - Diarrhées
- C - Insuffisance rénale chronique
- D - Hypo-aldostéronisme
- E - Acidoses tubulaires rénales

QUESTION N° 45 [M]

Concernant l'intoxication aiguë par l'éthylène-glycol, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?

- A - On observe une alcalose métabolique
- B - On observe une hyperosmolalité plasmatique
- C - On observe une hypercalcémie
- D - Le 4-méthylpyrazole (fomépizole) est un antidote utilisé dans cette intoxication
- E - L'acide folinique est un antidote utilisé dans cette intoxication

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 46 [M]

Concernant la maladie de Willebrand, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?

- A - Le type 1 se définit par un déficit qualitatif modéré en facteur Willebrand
- B - Un allongement du TCA peut être observé secondairement au déficit en facteur VIII
- C - La desmopressine peut être prescrite en cas de maladie de Willebrand de type 3
- D - La symptomatologie clinique est variable au sein d'une famille
- E - Elle se transmet le plus souvent par le mode autosomique récessif

QUESTION N° 47 [M]

Parmi les propositions suivantes, indiquer celle(s) qui est(sont) exacte(s).
Un premier couple est composé d'un homme de groupe sanguin A et d'une femme de groupe sanguin B. Un second couple est composé d'un homme de groupe sanguin B et d'une femme de groupe sanguin O.

- A - Le premier couple peut donner naissance à un enfant de groupe A
- B - Le premier couple peut donner naissance à un enfant de groupe B
- C - Les deux couples peuvent donner naissance à un enfant de groupe O
- D - Le second couple peut donner naissance à un enfant de groupe AB
- E - Le second couple peut donner naissance à un enfant de groupe B

QUESTION N° 48 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant le captopril (LOPRIL®), laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Il est responsable d'une diminution de la sécrétion d'aldostérone
- B - Il est responsable d'une diminution de l'activité rénine plasmatique
- C - Il est responsable d'une baisse des résistances périphériques
- D - Son effet s'accompagne d'une rétention hydrosodée
- E - Son effet s'accompagne d'une bradycardie réflexe

QUESTION N° 49 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant le tacrolimus (PROGRAF®), laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Il a une structure polypeptidique
- B - Il est indiqué dans la prévention du rejet de greffe hépatique
- C - Il ne doit pas être associé à la ciclosporine
- D - Il expose au risque de néphrotoxicité
- E - Il est administré uniquement par voie orale

QUESTION N° 50 [M]

A propos des insecticides organophosphorés, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?

- A - Ce sont des substances antifongiques
- B - Ils sont très hydrophiles
- C - Ils ont un effet anticholinestérasique
- D - L'intoxication aiguë peut être traitée par flumazénil
- E - L'intoxication aiguë peut entraîner des signes muscariniques

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 51 [M]

Parmi les propositions suivantes, quel(s) est(sont) le(les) effets indésirables les plus fréquents rencontrés avec les dérivés nitrés ?

- A - Des céphalées pulsatiles
- B - Des dysrégulations du tonus postural avec hypotension orthostatique
- C - Des diminutions de la sécrétion oculaire de l'humeur aqueuse
- D - Des sensations d'étourdissements, de vertiges
- E - Des hypoglycémies

QUESTION N° 52 [M]

Parmi les propositions suivantes, laquelle(lesquelles) correspond(ent) à un allongement du temps de Céphaline activée et à un temps de Quick normal ?

- A - Déficit en facteur V
- B - Déficit en fibrinogène
- C - Déficit en facteur XII
- D - Déficit en facteur VIII
- E - Traitement par les antivitamines K au long cours

QUESTION N° 53 [M]

Parmi les toxiques suivants, lequel (lesquels) s'élimine(nt) sous forme de métabolites glucuroconjugués ?

- A - Benzène
- B - Oxyde de Carbone
- C - Paracétamol
- D - Méthanol
- E - Tétrachlorure de carbone

QUESTION N° 54 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant l'amphotéricine B, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?

- A - Elle appartient à la famille des polyènes
- B - AMBISOME[®] correspond à une forme liposomale injectable
- C - Elle est très soluble dans l'eau
- D - Elle est fortement liée aux protéines plasmatiques
- E - Par voie générale, elle induit une hypokaliémie

QUESTION N° 55 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant l'éthambutol (DEXAMBUTOL[®]), indiquer celle(s) qui est(sont) exacte(s) :

- A - C'est un produit hémisynthétique
- B - C'est un antibiotique à large spectre
- C - C'est un inducteur enzymatique
- D - Il est éliminé essentiellement sous forme inchangée au niveau rénal
- E - Il peut entraîner des troubles oculaires

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 56 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les médicaments antisécrétoires gastriques, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Certains d'entre eux ont une structure dérivée du benzimidazole
- B - La prise de cimétidine est contre-indiquée avec celle de digoxine
- C - La ranitidine peut être utilisée dans le protocole de traitement des ulcères à *Helicobacter pylori*
- D - Le misoprostol est un analogue de la prostaglandine E₁
- E - Les inhibiteurs de la pompe à protons sont utilisés dans le reflux gastro-œsophagien

QUESTION N° 57 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant le volume mort physiologique de l'arbre respiratoire chez un adulte sain, indiquer la(les) réponse(s) exacte(s).

- A - Il est inférieur à celui de l'espace mort anatomique
- B - Il est voisin de 300 ml dans les conditions basales
- C - Il inclut le volume d'air qui participe aux échanges alvéolaires
- D - Il permet de calculer le débit ventilatoire alvéolaire efficace
- E - Il augmente de façon importante au cours de l'exercice musculaire

QUESTION N° 58 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la warfarine (COUMADINE[®]), indiquer celle(s) qui est(sont) exacte(s).

- A - Elle fait partie des dérivés de l'indane-dione
- B - Elle possède une demi-vie plus longue que l'acénocoumarol (SINTROM[®])
- C - Elle est fortement liée à l'albumine
- D - Elle est métabolisée par le CYP2C9
- E - La surveillance biologique s'effectue par le temps de Quick exprimé en INR

QUESTION N° 59 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les infections grippales en France, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Elles peuvent être prévenues par injection d'un vaccin vivant atténué
- B - Elles peuvent être traitées par un antiviral actif sur la protéase virale
- C - Elles peuvent être responsables de pandémies
- D - Ce sont des maladies à déclaration obligatoire
- E - Elles sont dues à des virus à ARN segmenté

QUESTION N° 60 [M]

Sélectionner les affirmations exactes parmi les propositions suivantes :

- A - En France, la politique vaccinale est sous la responsabilité de l'Etat
- B - En France, la politique vaccinale respecte le Programme Elargi de Vaccination défini par l'OMS
- C - En France, la vaccination BCG est obligatoire pour tous les enfants
- D - Le calendrier vaccinal est établi en tenant compte des données épidémiologiques des maladies infectieuses, d'études bénéfiques risques et d'études coût efficacité
- E - Toute vaccination est interdite chez la femme enceinte

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

A - QUESTIONS A CHOIX SIMPLE : 1 à 12

QUESTION N° 1 [S]

Cocher l'affirmation fausse. La protéine C est :

- A - Synthétisée dans le foie
- B - Vitamine K dépendante
- C - Le zymogène d'une sérine-protéase
- D - Un inhibiteur des sérine-protéases de la coagulation
- E - Activée en présence de la thrombomoduline

QUESTION N° 2 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant le fer, indiquer celle qui est fausse.

- A - Il est absorbé sous forme ferreuse ou sous forme d'hème
- B - Il est absorbé en fonction des besoins
- C - Il peut être éliminé sous forme de ferritine lors de la desquamation des entérocytes
- D - Il est absorbé par simple diffusion
- E - Il se fixe sur la transferrine du plasma

QUESTION N° 3 [S]

Parmi les protéines suivantes, laquelle est la plus spécifique de la réaction inflammatoire ?

- A - L'orosomucoïde
- B - La transcortine
- C - La transferrine
- D - La protéine C réactive (CRP)
- E - L'alpha2 macroglobuline

QUESTION N° 4 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant *Pseudomonas aeruginosa*, laquelle est fausse ?

- A - C'est un germe aérobie strict
- B - C'est un agent de surinfection chez les grands brûlés
- C - C'est un germe pouvant produire des pigments
- D - Il peut être responsable d'infections bronchiques au cours de la mucoviscidose
- E - Il est sensible aux aminopénicillines

QUESTION N° 5 [S]

Parmi les propositions suivantes, quelle est celle qui est exacte ?

- A - Tous les établissements de santé peuvent rétrocéder des médicaments
- B - Seuls les établissements de santé publics peuvent rétrocéder des médicaments
- C - Seuls les établissements autorisés peuvent rétrocéder des médicaments
- D - Tous les médicaments peuvent être rétrocédés
- E - Seuls les médicaments réservés à l'usage hospitalier peuvent être rétrocédés

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 6 [S]

Durant l'année 2000, 500 nouveaux cas d'une maladie X ont été diagnostiqués. Le nombre de cas existants au 1er janvier et diagnostiqués antérieurement est de 2000 cas. La population moyenne au 1er juillet parmi laquelle ces cas ont été diagnostiqués est de 40.000.000. Quel est le taux d'incidence pour 100.000 habitants en 2000 ?

- A - 0,25
- B - 1,25
- C - 500
- D - 5
- E - 12,5

QUESTION N° 7 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant la corticotropine (ACTH), quelle est la proposition exacte ?

- A - Sa concentration sanguine est augmentée dans le cas d'un adénome de la corticosurrénale
- B - Sa concentration sanguine est augmentée dans le cas d'une maladie de Cushing
- C - Sa concentration sanguine est diminuée dans le cas d'une maladie d'Addison
- D - L'ACTH est physiologiquement sécrétée par la post-hypophyse
- E - Sa concentration sanguine est constante au cours de la journée

QUESTION N° 8 [S]

Parmi les propositions suivantes, laquelle ne s'applique pas à la méningite à méningocoque ?

- A - Elle peut s'accompagner d'un purpura
- B - Elle survient souvent chez l'enfant ou l'adolescent
- C - La bactérie peut être isolée sur gélose au sang cuit
- D - On n'observe jamais d'hyperprotéïnorachie
- E - La rifampicine est utilisable comme antibioprophylaxie

QUESTION N° 9 [S]

Parmi les propositions suivantes, indiquer l'affirmation exacte.

- A - Le cholestérol non estérifié présent dans les lipoprotéines est considéré comme un composé plus hydrophobe que les triglycérides
- B - Les lipoprotéines de haute densité (HDL) migrent au niveau des bêta globulines sur gel d'agarose
- C - La densité de la Lp(a) est inférieure à celle des IDL (lipoprotéines de densité intermédiaire)
- D - Les apolipoprotéines sont présentes à la surface des lipoprotéines
- E - La teneur en protéines des HDL (lipoprotéines de haute densité) est inférieure à celle des LDL (lipoprotéines de basse densité)

QUESTION N° 10 [S]

Parmi les paramètres suivants, quel est actuellement le plus important dans le contrôle de l'efficacité précoce d'un traitement antirétroviral anti VIH-1 ?

- A - Nombre des lymphocytes T CD4+
- B - Nombre des lymphocytes T CD8+
- C - Modification du profil sur le western-blot VIH-1
- D - Mesure de la charge virale VIH-1 plasmatique
- E - Mesure de l'antigénémie p24

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 11 [S]

Parmi les propositions suivantes, une seule est fausse ? Laquelle ? Dans la cytolyse hépatique, les activités plasmatiques des enzymes suivants sont augmentées

- A - ALAT
- B - ASAT
- C - CK
- D - LDH
- E - OCT

QUESTION N° 12 [S]

Parmi les antibiotiques suivants, lequel n'appartient pas à la famille des β -lactamines ?

- A - La pipéracilline
- B - L'aztréonam
- C - La josamycine
- D - La ceftazidime
- E - La ceftriaxone

B - QUESTIONS A CHOIX MULTIPLES : 13 à 60**QUESTION N° 13 [M]**

Parmi les virus suivants, quel(s) est(sont) celui(ceux) qui possède(nt) un génome à ADN ?

- A - Les virus grippaux
- B - Le virus de l'hépatite A
- C - Le virus de l'hépatite C
- D - Le cytomégalovirus
- E - Les entérovirus

QUESTION N° 14 [M]

Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont exactes ? Lorsqu'un pharmacien d'officine ne déclare pas au Centre régional de pharmacovigilance un effet indésirable grave d'un médicament survenu dans sa clientèle,

- A - Il s'agit une infraction pénale
- B - Il est susceptible d'être poursuivi devant le Tribunal correctionnel
- C - Il est susceptible d'être poursuivi devant le Conseil des prud'hommes
- D - Il est susceptible d'être poursuivi devant le Tribunal de commerce
- E - Il est susceptible d'être poursuivi devant la Chambre disciplinaire de l'Ordre

QUESTION N° 15 [M]

Concernant le déficit en G6PD, quelle(s) proposition(s) est(sont) fausse(s) ?

- A - Il se transmet selon un mode récessif lié au sexe
- B - Certaines ethnies sont particulièrement touchées
- C - Il peut être responsable d'une neutropénie lors de la prise de certains médicaments
- D - Le diagnostic biologique est fondé sur le dosage de l'activité de la G6PD érythrocytaire
- E - L'ingestion de certains aliments déclenche des accidents hémolytiques aigus

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 16 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant l'ammoniogenèse et l'uréogenèse, laquelle (ou lesquelles) est(sont) vraie(s) ?

- A - La glutaminase hépatique participe à l'uréogenèse
- B - L'uréogenèse a lieu exclusivement dans le cytoplasme des hépatocytes
- C - Au cours du jeûne prolongé, l'uréogenèse n'est pas modifiée
- D - Les glutaminases rénales sont inhibées lors d'une acidose
- E - La glutaminase est très active au niveau rénal

QUESTION N° 17 [M]

Parmi les situations pathologiques citées, indiquer celle(s) qui peut(peuvent) être associée(s) à une hypercalcémie ?

- A - Métastases osseuses
- B - Hyperparathyroïdie primitive
- C - Insuffisance rénale chronique
- D - Surdosage en vitamine D
- E - Cytolyse hépatique

QUESTION N° 18 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les méthodes spectrales, quelles sont celles qui sont exactes ? La loi de Beer-Lambert est vérifiée pour un acide faible en spectrophotométrie d'absorption moléculaire dans l'UV si :

- A - Les solutions sont limpides
- B - Le rayonnement incident est polychromatique
- C - L'acide absorbe la lumière à 450 nm
- D - Les cuves de mesure sont en quartz
- E - La concentration est de l'ordre de la molarité

QUESTION N° 19 [M]

Parmi les affirmations suivantes concernant les benzodiazépines, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Au niveau sanguin, elles sont très faiblement liées aux protéines plasmatiques
- B - Elles ne sont pas contre-indiquées en cas d'insuffisance respiratoire sévère
- C - Elles agissent en inhibant la transmission de l'acide gamma aminobutyrique (GABA)
- D - Le flumazénil est un antagoniste des récepteurs centraux aux benzodiazépines
- E - Elles peuvent entraîner un état de dépendance en cas de traitement prolongé

QUESTION N° 20 [M]

Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont exactes ? Le champ de compétence des Centres Régionaux de pharmacovigilance comprend :

- A - Les produits anti-tabac
- B - Les médicaments à usage vétérinaire
- C - Les objets de pansements présentés comme conformes à la Pharmacopée
- D - Les produits sanguins stables
- E - Les dispositifs médicaux de diagnostic in vitro destinés à être utilisés par le public

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 21 [M]

Dans la liste suivante, quelle(s) est (sont) la(les) caractéristique(s) exacte(s) concernant *Haemophilus influenzae* ?

- A - C'est un commensal de l'oropharynx
- B - C'est un cocci à Gram négatif
- C - Il peut être résistant à l'ampicilline par production de bêta-lactamase
- D - Il est exigeant en facteurs X et V
- E - Il est sensible à la vancomycine

QUESTION N° 22 [M]

Pour reconnaître l'antigène, les lymphocytes T utilisent une structure moléculaire dénommée TCR (pour T cell receptor)

- A - Possédant des régions extrêmement variables support de la spécificité
- B - Codée par des gènes situés sur le chromosome 6 chez l'homme
- C - Présentant une partie intracytoplasmique comportant un motif d'activation ITAM
- D - Composée de deux chaînes polypeptidiques
- E - Associée aux molécules constituant le complexe CD3

QUESTION N° 23 [M]

Lors d'un traitement par érythropoïétine (EPO) chez l'insuffisant rénal chronique, quel est (ou quels sont) l'élément (ou les éléments) qui doit (doivent) être impérativement surveillé(s) ?

- A - Concentration d'hémoglobine
- B - Ferritine plasmatique
- C - Tension artérielle
- D - Transferrine
- E - Uricémie

QUESTION N° 24 [M]

Parmi les caractères suivants, certains concernent *Candida albicans*, indiquer lesquels ?

- A - Bourgeonnement
- B - Espèce opportuniste
- C - Espèce kératinophile
- D - Formation possible de pseudo-mycélium
- E - Agent possible de mycoses profondes

QUESTION N° 25 [M]

La gravité d'une intoxication par le paracétamol peut être pronostiquée par le(les)quel(s) des paramètres suivants ?

- A - La concentration plasmatique mesurée 4 heures après l'ingestion
- B - L'estimation de la valeur de la demi-vie après dosage du paracétamol plasmatique
- C - La prise aiguë d'une quantité de paracétamol supérieure à 250 mg/kg chez l'enfant
- D - L'augmentation de la bilirubine plasmatique
- E - L'intensité du myosis

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 26 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les bêtabloquants, indiquer celle(s) qui est (sont) vraie(s) :

- A - Ils sont prescrits en inhalation buccale pour traiter en urgence la crise d'asthme
- B - Ce sont des antagonistes compétitifs de la noradrénaline sur le récepteur bêta
- C - On les utilise en collyres pour traiter le glaucome chronique
- D - Ils entraînent une augmentation de la biosynthèse de l'angiotensine II
- E - Ils induisent un effet dromotrope positif

QUESTION N° 27 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant le glucose, indiquer celle(s) qui est (sont) exacte(s).

- A - Est filtré par le glomérule rénal
- B - Est réabsorbé par le tubule rénal
- C - Est une substance "à seuil" rénal
- D - S'élève au cours de l'insuffisance rénale chronique
- E - Est stocké dans l'organisme sous forme de glycogène

QUESTION N° 28 [M]

Le terme de déficit immunitaire commun variable recouvre un ensemble hétérogène de syndromes mais qui partagent des caractéristiques, parmi lesquelles :

- A - Une expression très précoce au cours de la vie, chez le nourrisson
- B - Ils ne concernent pas les immunoglobulines de la classe IgA
- C - Ils sont la conséquence d'anomalies fonctionnelles variables, dont certaines affectent la coopération lymphocytes T/lymphocytes B
- D - Ils atteignent plus fréquemment les hommes que les femmes
- E - Ils constituent une des indications des Immunoglobulines polyvalentes normales humaines

QUESTION N° 29 [M]

Sélectionner les affirmations exactes. Lors du traitement de potabilisation de l'eau destinée à la consommation humaine, l'étape de coagulation-floculation permet d'éliminer ...

- A - Les pesticides
- B - Le plomb
- C - Les colloïdes
- D - Les matières en suspension
- E - Les virus

QUESTION N° 30 [M]

Parmi les propositions suivantes, indiquer celles qui sont exactes ?
En chromatographie en phase liquide :

- A - L'efficacité d'une colonne augmente lorsque la hauteur d'un plateau théorique augmente
- B - On peut détecter les composés à l'aide d'un spectromètre de masse
- C - Les colonnes à base de cyclodextrine permettent la séparation d'énantiomères
- D - La résolution entre deux pics peut être améliorée en diminuant la longueur de la colonne
- E - La hauteur d'un plateau théorique est fonction de la vitesse linéaire de la phase mobile

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 31 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les méthodes spectrales quelle(s) est(sont) celle(s) qui est(sont) exacte(s) ?

- A - Les cuves de mesure utilisées en fluorimétrie sont en verre
- B - La photométrie de flamme permet le dosage du calcium
- C - En absorption atomique, les rayonnements lumineux sont produits par une lampe à cathode creuse
- D - La loi de Beer-Lambert est vérifiée si les solutions sont diluées
- E - En photométrie de flamme, les éléments à doser sont vaporisés dans un four

QUESTION N° 32 [M]

Parmi les propositions suivantes, la(les)quelle(s) est(sont) exacte(s)? Comparativement au séchage à l'étuve, le séchage des comprimés en lit d'air fluidisé:

- A - Est plus rapide
- B - Exige plus de précautions
- C - S'effectue à une température plus élevée
- D - Donne des grains de moins grande cohésion
- E - Conduit à la formation de grains plus poreux

QUESTION N° 33 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les comprimés gastro-résistants, la(les)quelle(s) est(sont) exacte(s)? Ce sont des comprimés...

- A - A libération prolongée
- B - A libération retardée
- C - A libération différée
- D - A action prolongée
- E - Lyocs

QUESTION N° 34 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant le paludisme, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - La fièvre quarte est due à *Plasmodium falciparum*
- B - Le paludisme est transmis par des phlébotomes
- C - La goutte épaisse est une technique de microconcentration
- D - Le diagnostic sérologique du paludisme est utilisé pour confirmer l'étiologie palustre d'une splénomégalie
- E - Il peut être contracté en dehors des zones d'endémie

QUESTION N° 35 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la séparation chromatographique d'acide L-glutamique (pH iso-électrique=3,22) et de L-leucine (pHi=5,96) sur une résine substituée par des groupements fonctionnels sulfonate. Quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?

- A - La résine utilisée est une résine échangeuse d'anions
- B - A pH = 8, les 2 acides aminés ne sont pas retenus par la colonne
- C - Met en jeu des liaisons covalentes entre la résine et les acides aminés
- D - A pH = 2, les 2 acides aminés sont retenus par la colonne
- E - Est une chromatographie de partage

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 36 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la rilménidine (HYPERIUM®) donner la(les) bonne(s) réponse(s) ?

- A - Elle est indiquée dans le traitement de l'hypertension artérielle
- B - Elle est un agoniste des récepteurs imidazoliniques
- C - Elle entraîne moins de somnolence que la clonidine
- D - Elle possède des effets anti-dépresseurs
- E - Elle provoque une diminution des résistances périphériques

QUESTION N° 37 [M]

Les agents responsables des dermatophyties appartiennent aux genres :

- A - *Microsporum*
- B - *Trichophyton*
- C - *Cryptococcus*
- D - *Candida*
- E - *Aspergillus*

QUESTION N° 38 [M]

Parmi les anticorps monoclonaux suivants, quel(uels) est(sont) celui(ceux) qui est(sont) utilisé(s) dans la thérapeutique médicamenteuse anticancéreuse ?

- A - Bevacizumab (AVASTIN®)
- B - Adalimumab (HUMIRA®)
- C - Trastuzumab (HERCEPTIN®)
- D - Cétuximab (ERBITUX®)
- E - Basiliximab (SIMULECT®)

QUESTION N° 39 [M]

Concernant les traitements anti-cytomégalo virus, quelles sont les propositions exactes ?

- A - Ils sont virostatiques
- B - L'association ganciclovir-foscarnet est synergique
- C - Le ganciclovir est un analogue non cyclique de la guanine
- D - Ce sont des inhibiteurs de la thymidine kinase virale
- E - Ils inhibent l'ADN polymérase virale

QUESTION N° 40 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant le foscarnet, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - C'est un analogue de nucléoside
- B - Il doit être phosphorylé pour être actif
- C - Il peut être administré par voie orale
- D - Il présente une toxicité rénale majeure
- E - Il est utilisé dans le traitement d'infections à Cytomegalovirus

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 41 [M]

Quelle(s) est (sont) l'(les) affirmation(s) exacte(s) relative(s) à la toxoplasmose congénitale?

- A - L'atteinte foetale est d'autant plus sévère que la contamination maternelle a été précoce au cours de la grossesse
- B - La transmission foeto-maternelle est d'autant plus fréquente que la contamination maternelle est plus tardive au cours de la grossesse
- C - La gravité de l'atteinte foetale est liée au nombre de réinfestations de la mère
- D - La chorio-rétinite toxoplasmique peut se révéler plusieurs années après la naissance de l'enfant
- E - L'infection maternelle en cours de grossesse n'entraîne pas obligatoirement une infection foetale

QUESTION N° 42 [M]

Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont exactes ? La mise en oeuvre d'un dispositif de pharmacovigilance est une obligation dans :

- A - Les établissements pénitentiaires
- B - Les établissements de santé privés
- C - Les maisons de retraite
- D - Les centres médico-sociaux
- E - Les établissements de santé publics

QUESTION N° 43 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la vancomycine, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Elle est absorbée par voie digestive
- B - Elle inhibe la synthèse du peptidoglycane
- C - Elle est active sur *Pseudomonas aeruginosa*
- D - Elle est en principe active sur *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline
- E - Elle est active sur *Haemophilus influenzae*

QUESTION N° 44 [M]

Parmi les situations suivantes, laquelle(lesquelles) s'accompagne(nt) d'une acidose métabolique ?

- A - Intoxication par l'aspirine
- B - Vomissements
- C - Complication d'un traitement par la metformine chez un insuffisant rénal chronique
- D - Intoxication barbiturique
- E - Surdosage en insuline

QUESTION N° 45 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les contre-indications des antagonistes des récepteurs muscariniques, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - La maladie de Parkinson
- B - Le glaucome à angle fermé
- C - L'hypertrophie de la prostate
- D - L'incontinence urinaire
- E - L'occlusion intestinale

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 46 [M]

Concernant l'alcool deshydrogénase, laquelle(lesquelles) de ces affirmations est(sont) exacte(s) ?

- A - Elle est localisée dans le réticulum endoplasmique des hépatocytes
- B - Le nicotinamide adénine nucléotide NAD⁺ en est le cofacteur
- C - Elle peut être inhibée par les dérivés pyrazolés
- D - C'est une enzyme spécifique de l'alcool éthylique
- E - Elle catalyse l'oxydation de l'éthanol en acétaldéhyde

QUESTION N° 47 [M]

Concernant le transport sanguin des gaz respiratoires, quelle(s) est(sont) la(ou les) réponse(s) exacte(s) ?

- A - L'hémoglobine érythrocytaire est plus affine pour le dioxygène que pour le dioxyde de carbone
- B - L'hémoglobine érythrocytaire est plus affine pour le dioxygène que pour le monoxyde de carbone
- C - L'hémoglobine libre participe au transport sanguin du dioxygène
- D - La majorité du dioxyde de carbone circulant est transporté sous forme d'hydrogénocarbonate
- E - L'hypercapnie diminue l'affinité de l'hémoglobine pour le dioxygène

QUESTION N° 48 [M]

Concernant les marqueurs biochimiques de l'infarctus du myocarde, trouver la ou les proposition(s) exacte(s).

- A - La myoglobine est un marqueur cardio-spécifique
- B - La CK-MB augmente plus rapidement que la myoglobine
- C - L'ASAT reste actuellement un marqueur de choix pour le diagnostic de l'infarctus du myocarde
- D - La troponine Ic permet un diagnostic rétrospectif de l'infarctus du myocarde
- E - La troponine Ic est un marqueur cardio-spécifique

QUESTION N° 49 [M]

Parmi les propositions suivantes, indiquer celle(s) qui aggrave(nt) une intoxication par la digoxine.

- A - Hyperkaliémie
- B - Hypercalcémie
- C - Hyponatrémie
- D - Hypercholestérolémie
- E - Hyperuricémie

QUESTION N° 50 [M]

Indiquer la(les) proposition(s) exacte(s) caractérisant le diabète de type 2 :

- A - Il survient le plus souvent chez des sujets de plus de 40 ans
- B - Il se caractérise par une destruction auto-immune du pancréas
- C - La glycémie à jeun est supérieure à 1,26 g/L (7,0 mmol/L) (dosage effectué à deux reprises)
- D - Il est déterminé essentiellement par des facteurs génétiques
- E - Il se complique souvent par une acidocétose

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 51 [M]

Parmi les affirmations suivantes concernant l'intoxication par antidépresseur tricyclique, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Les imipraminiques sont des toxiques myocardiques
- B - Un coma hypotonique est habituellement constaté
- C - La gravité de l'intoxication est directement liée à la dose absorbée
- D - Un syndrome anticholinergique est observé
- E - Il existe un traitement antidotique spécifique

QUESTION N° 52 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant le téniasis à *Taenia saginata*, indiquer celles qui sont exactes.

- A - Se caractérise, en phase d'invasion, par une toux sèche
- B - Se contracte en consommant de la viande de porc insuffisamment cuite
- C - Se caractérise, en phase d'état, par une hyperéosinophilie sanguine de l'ordre de 4 G/L
- D - Se traite par le niclosamide (TREDEMINE®)
- E - Est confirmé par la découverte d'anneaux blancs mesurant environ 1,5 à 2 cm de long sur 0,5 à 1 cm de large

QUESTION N° 53 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les fibrates, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Ils sont utilisés dans le traitement des hypertriglycéridémies essentielles
- B - Ils exposent à un risque de tendinopathie
- C - Leur association avec les inhibiteurs de l'HMG CoA réductase est déconseillée
- D - Ils peuvent entraîner des myalgies
- E - Ils sont contre-indiqués en cas d'insuffisance hépatique sévère

QUESTION N° 54 [M]

Quelle(s) est (sont) la (les) affirmation(s) suivante(s) exacte(s) concernant les anti-inflammatoires stéroïdiens ?

- A - Ils engendrent une rétention hydrosodée
- B - Ils sont hypokaliémisants
- C - Ils favorisent la calcification osseuse
- D - Ils favorisent les hyperglycémies
- E - Leur administration prolongée est favorable à la survenue d'infections virales

QUESTION N° 55 [M]

Parmi les hormones suivantes, laquelle(ou lesquelles) est(ou sont) sécrétée(s) par la corticosurrénale ?

- A - La testostérone
- B - L'adrénaline
- C - L'ACTH
- D - L'aldostérone
- E - La prolactine

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 56 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la spectrophotométrie d'absorption atomique, quelle(s) est(sont) celle(s) qui est(sont) exacte(s) ?

- A - Les rayonnements lumineux sont émis par une lampe à cathode creuse
- B - C'est une des méthodes de dosage des benzodiazépines
- C - La solution à analyser est placée dans une cuve en quartz
- D - Les échantillons sont introduits dans un four
- E - Cette méthode permet le dosage des sels de zinc

QUESTION N° 57 [M]

Quelle(s) est(sont) la(les) situation(s) qui correspond(ent) à une pharmacocinétique non linéaire ?

- A - La cinétique est dose indépendante
- B - Une saturation des mécanismes de résorption digestive
- C - Une saturation des biotransformations hépatiques
- D - Une augmentation faible des doses accompagnée d'une forte augmentation des concentrations plasmatiques
- E - Une saturation de la fixation aux protéines plasmatiques

QUESTION N° 58 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant l'acide urique, préciser celles qui sont exactes.

- A - Une hyperuricémie est observée au cours de l'insuffisance rénale chronique terminale
- B - L'acide urique est le terme ultime du catabolisme des protéines
- C - La xanthine oxydase permet la transformation de l'acide urique en allantoiné
- D - Une hyperuricémie peut être observée au cours du traitement par chimiothérapie des leucémies aiguës
- E - Un déficit en Hypoxanthine-Guanine Phosphoribosyl Transférase (HGPRT) est à l'origine d'une hyperuricémie

QUESTION N° 59 [M]

Les mouvements hydriques entre les secteurs extracellulaires et intracellulaires dépendent :

- A - De la natrémie
- B - De la pression hydrostatique artérielle
- C - De la protidémie
- D - De la lipémie
- E - De l'osmolalité plasmatique

QUESTION N° 60 [M]

Parmi les propositions suivantes, laquelle(ou lesquelles) est(ou sont) exacte(s) ? La cholestase se caractérise par une augmentation de :

- A - La bilirubinémie libre
- B - L'activité des phosphatases alcalines sériques
- C - L'activité de l'alanine aminotransférase
- D - La cholestérolémie totale
- E - La triglycéridémie

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

A - QUESTIONS A CHOIX SIMPLE : 1 à 5

QUESTION N° 1 [S]

Concernant le traitement anti-agrégant plaquettaire, une seule des propositions suivantes est exacte. Laquelle ?

- A - Il est indiqué pour prévenir les thromboses veineuses post-opératoires
- B - Il nécessite une surveillance biologique
- C - Il raccourcit la durée de vie des plaquettes
- D - Il est indiqué pour prévenir les récurrences de thromboses artérielles
- E - Il stimule les fonctions plaquettaires

QUESTION N° 2 [S]

Parmi les propositions suivantes, une seule est fausse, laquelle ? En chromatographie d'exclusion-diffusion pure :

- A - La séparation des solutés repose sur des différences de taille moléculaire
- B - La différence de polarité des solutés influence les grandeurs de rétention
- C - Les très grosses molécules ont pour volume de rétention, le volume de phase mobile contenue dans la colonne
- D - On peut déterminer la Masse Moléculaire d'une protéine, si l'on dispose de protéines étalons
- E - Les phénomènes d'adsorption ne modifient pas les temps de rétention

QUESTION N° 3 [S]

Quel est le nom du métabolite réactif et toxique du paracétamol ?

- A - Glutathion
- B - N-hydroxyparacétamol
- C - Acide mercapturique
- D - Acide gentisique
- E - N-acétylparabenzophénone-imine

QUESTION N° 4 [S]

Parmi les antibiotiques suivants, lequel possède une ototoxicité ?

- A - Pénicilline V
- B - Péfloxacin
- C - Amikacin
- D - Erythromycine
- E - Isoniazide

QUESTION N° 5 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant la cystite à *Escherichia coli* chez la femme jeune ne présentant pas de facteurs de risque particulier, laquelle est fausse ?

- A - Elle peut s'accompagner d'une pollakiurie
- B - La contamination de l'arbre urinaire se fait généralement par voie ascendante
- C - On la rencontre en pathologie communautaire
- D - Elle est associée à une forte fièvre
- E - Son traitement peut utiliser un antibiotique actif sous forme monodose

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

B - QUESTIONS A CHOIX MULTIPLES : 6 à 60

QUESTION N° 6 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la spironalactone (ALDACTONE®), laquelle (lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Sa structure chimique est de type stéroïde
- B - Elle inhibe le cotransporteur Na^+/Cl^- du segment cortical de dilution du néphron
- C - Son métabolite actif est la canrénone
- D - Elle est contre-indiquée en cas d'hypokaliémie
- E - Son association avec les thiazidiques est déconseillée

QUESTION N° 7 [M]

Quels sont les établissements de santé qui participent au service public hospitalier ?

- A - Tous les établissements de santé
- B - Seulement quelques établissements publics
- C - Certains établissements privés
- D - Les centres anticancéreux
- E - Le service de santé des armées

QUESTION N° 8 [M]

Parmi les médicaments suivants, quel(s) est(sont) celui(ceux) pour le(s)quel(s) des atteintes musculaires (à type de crampes ou myalgies) ont été rapportées, parfois associées à une rhabdomyolyse :

- A - L'atorvastatine (Tahor®)
- B - L'amiodarone (Cordarone®)
- C - Le fénofibrate (Lipanthyl®)
- D - L'ézétimibe (Ezetrol®)
- E - La colestyramine (Questran®)

QUESTION N° 9 [M]

Quel(s) est(sont) le(s) parasite(s) habituellement diagnostiqué(s) chez l'Homme, par un examen coprologique ?

- A - *Toxoplasma gondii*
- B - *Schistosoma mansoni*
- C - *Strongyloides stercoralis*
- D - *Echinococcus granulosus*
- E - *Giardia intestinalis*

QUESTION N° 10 [M]

Parmi les analgésiques morphiniques suivants, lequel(lesquels) est(sont) contre-indiqué(s) avec la morphine ?

- A - Buprénorphine
- B - Oxycodone
- C - Nalbuphine
- D - Hydromorphone
- E - Fentanyl

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 11 [M]

Au cours d'une réaction inflammatoire aiguë, on observe :

- A - Une augmentation de la fraction gamma sur un protéinogramme sérique
- B - Une augmentation de la CRP sérique
- C - Une hyperalbuminémie
- D - Une augmentation de la synthèse des interleukines IL-1 et IL-6
- E - Une hyposidérémie

QUESTION N° 12 [M]

Parmi les pathologies suivantes, laquelle(lesquelles) peut(peuvent) induire une hyperlipoprotéinémie secondaire ?

- A - Insuffisance rénale aiguë
- B - Diabète
- C - Hypothyroïdie
- D - Hyperparathyroïdie
- E - Syndrome néphrotique pur

QUESTION N° 13 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant l'intoxication aiguë per os par des antidépresseurs tricycliques, indiquer celle(s) qui est (sont) exacte(s)

- A - La symptomatologie apparaît dans les minutes qui suivent l'ingestion
- B - On observe un syndrome anticholinergique
- C - On observe un élargissement des complexes QRS à l'électrocardiogramme
- D - On observe des perturbations hémodynamiques
- E - On peut utiliser le charbon activé

QUESTION N° 14 [M]

La présence de carboxyhémoglobine dans le sang peut résulter de l'origine (ou des origines) suivante(s) :

- A - L'inhalation de fumée de cigarette
- B - L'inhalation de vapeurs de benzène
- C - L'inhalation de gaz d'échappement de véhicules automobiles
- D - L'inhalation de gaz lors d'un incendie
- E - L'inhalation de dichlorométhane

QUESTION N° 15 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant l'agrégation plaquettaire, lesquelles sont justes ?

- A - Elle nécessite la présence de fibrinogène
- B - Elle est induite par le thromboxane B2
- C - Elle est inhibée par la prostacycline (PGI2)
- D - Elle fait intervenir la GpIIb-IIIa
- E - Elle est indépendante des ions calcium

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 16 [M]

Parmi les germes suivants, lesquels peuvent être retrouvés au niveau intracellulaire?

- A - *Neisseria gonorrhoeae*
- B - *Mycobacterium tuberculosis*
- C - *Chlamydia trachomatis*
- D - *Listeria monocytogenes*
- E - *Salmonella typhi*

QUESTION N° 17 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant l'amibiase intestinale aiguë, laquelle (lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Elle est due à *Entamoeba histolytica*
- B - Elle se contracte par ingestion de kystes
- C - Elle se manifeste par un prurit anal
- D - Elle se traite par le métronidazole (FLAGYL®)
- E - Elle s'accompagne d'une altération rapide de l'état général

QUESTION N° 18 [M]

Parmi les propositions suivantes, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ? Dans la médullosurrénale :

- A - La biosynthèse des catécholamines est influencée par les stéroïdes corticosurrénaux
- B - Les catécholamines sont synthétisées à partir du tryptophane
- C - Les catécholamines sont sécrétées par les cellules chromaffines
- D - La sécrétion des catécholamines est stimulée par l'acétylcholine
- E - La sécrétion des catécholamines est stimulée par le système parasympathique

QUESTION N° 19 [M]

Parmi les affirmations suivantes concernant l'héparine non fractionnée, quelle(s) est(sont) celle(s) qui est(sont) exacte(s) ?

- A - Elle peut provoquer des thrombopénies
- B - Elle a une activité anti-IIa et anti-Xa équivalentes
- C - Les neutropénies sont une complication grave du traitement
- D - Elle potentialise l'effet inhibiteur de l'antithrombine
- E - Elle est contre-indiquée en cas d'insuffisance rénale sévère (clairance de la créatinine inférieure à 30 mL/min)

QUESTION N° 20 [M]

Quels sont les paramètres qui reflètent une activité ostéoblastique ?

- A - L'hypercalciurie
- B - L'activité sérique de la phosphatase alcaline
- C - L'hydroxyproline urinaire
- D - L'ostéocalcine sérique
- E - L'AMP cyclique urinaire

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 21 [M]

Sélectionner les affirmations exactes. Les eaux à usage thérapeutique ...

- A - Sont inscrites à la Pharmacopée
- B - Sont sous la responsabilité du pharmacien hospitalier
- C - Sont obtenues uniquement par osmose inverse
- D - Sont obtenues uniquement par distillation
- E - Sont obtenues uniquement par ultrafiltration

QUESTION N° 22 [M]

Pour quels effets indésirables liés aux produits de santé suivants, le Centre Régional de Pharmacovigilance est-il compétent ?

- A - Une spécialité pharmaceutique vétérinaire
- B - Un médicament expérimental
- C - Une spécialité pharmaceutique dotée d'une autorisation temporaire d'utilisation
- D - Un cathéter
- E - Un patch anti-tabac

QUESTION N° 23 [M]

Parmi les propositions suivantes, indiquer celle(s) qui caractérise(nt) l'insuffisance surrénale aiguë.

- A - Une hyponatrémie
- B - Une hyperkaliémie
- C - Une hypernatriurie
- D - Une hyperglycémie
- E - Une hypertension artérielle

QUESTION N° 24 [M]

Un déficit isolé en IgA est un déficit immunitaire qui a pour caractéristiques:

- A - C'est le plus fréquent des déficits de l'immunité humorale
- B - Il est de découverte fortuite, en général
- C - Il est lié à un défaut d'expression du ligand de la molécule CD40 (CD40L/CD154)
- D - Il prédispose aux infections respiratoires
- E - Il est traité par les gammaglobulines injectables

QUESTION N° 25 [M]

Parmi les propositions suivantes, indiquer la(les) affirmation(s) exacte(s). Les enquêtes épidémiologiques permettant de porter un jugement de causalité sont :

- A - Les enquêtes exposés/non-exposés
- B - Les enquêtes cas/témoins
- C - Les enquêtes transversales
- D - Les enquêtes écologiques
- E - Les enquêtes étiologiques

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 26 [M]

Parmi les propositions suivantes, quelles sont celles qui sont exactes ?

- A - La longueur d'onde du rayonnement émis par fluorescence est inférieure à celle du rayonnement absorbé
- B - La loi de Beer-Lambert est vérifiée si le rayonnement incident est monochromatique
- C - Il est possible de déterminer le pKA d'un couple acide/base par spectrophotométrie
- D - Dans une série chimique, un effet bathochrome correspond à une augmentation de la longueur d'onde d'absorption
- E - En spectrophotométrie UV-visible, l'absorption du rayonnement ne modifie que l'énergie de rotation de la molécule

QUESTION N° 27 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les méthodes spectrales, quelle(s) est (sont) celle(s) qui est (sont) exacte(s) ?

- A - Il est possible de doser le sodium et le potassium plasmatique par photométrie de flamme
- B - En photométrie de flamme, l'introduction de l'échantillon peut se faire par l'intermédiaire d'un four en graphite
- C - La lampe à cathode creuse utilisée en absorption atomique est utilisable pour tous les éléments
- D - La flamme d'un photomètre de flamme peut atteindre 5000°C
- E - Le dosage d'un élément par photométrie de flamme nécessite l'emploi d'un étalon interne

QUESTION N° 28 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les comprimés à utiliser dans la cavité buccale, la(les)quelle(s) est(sont) exacte(s) ?

- A - Les comprimés généralement non enrobés doivent se désagréger dans la bouche
- B - Les comprimés ont une action locale
- C - Les comprimés sublinguaux doivent être maintenus sous la langue
- D - Les comprimés muco-adhésifs en font partie
- E - Les comprimés doivent être gastro-résistants

QUESTION N° 29 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les formes orales à action prolongée, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Ce sont des formes particulièrement adaptées aux principes actifs à demi-vie longue
- B - Les matrices inertes gonflent après hydratation
- C - Les matrices hydrophobes peuvent s'éroder lentement dans le tractus gastro-intestinal
- D - Les dérivés celluloseux sont très utilisés comme excipients pour formes orales à libération prolongée
- E - Leur cinétique de libération est contrôlée par l'essai de désagregation

QUESTION N° 30 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les hyperlymphocytoses, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Chez l'adulte, elles sont définies par un nombre de lymphocytes supérieur à 4 G/L
- B - Elles concernent des lymphocytes B, CD5+ en cas de leucémie lymphoïde chronique
- C - Il est important d'apprécier la morphologie au microscope des lymphocytes sur le frottis sanguin
- D - Elles doivent être interprétées en fonction de l'âge du sujet
- E - La plupart des lymphocytoses virales sont d'aspect monomorphe

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 31 [M]

Parmi les affirmations suivantes, indiquer la (les) affirmation(s) inexacte(s). La spectrofluorimétrie est une technique :

- A - Très sensible
- B - Applicable à toutes les molécules organiques
- C - Utilisable pour des dosages quantitatifs
- D - Ne nécessitant pas de gamme d'étalonnage
- E - Effectuée sur des solutions congelées à basse température

QUESTION N° 32 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la chlorpromazine (LARGACTIL®), indiquer celle(s) qui est(sont) exacte(s).

- A - C'est un antagoniste des récepteurs dopaminergiques D2
- B - Elle possède des propriétés antihistaminiques centrales
- C - C'est un dérivé du thioxanthène
- D - Elle est contre-indiquée en cas de troubles uréthro-prostatiques
- ~~E - Son association est contre-indiquée avec le sultopride (BARNETIL®)~~ (item supprimé)

QUESTION N° 33 [M]

Parmi les infections suivantes, quelles sont celles qui s'accompagnent habituellement d'une angine ?

- A - Scarlatine
- B - Syphilis
- C - Mononucléose infectieuse
- D - Tuberculose
- E - Typhoïde

QUESTION N° 34 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les préparations pour nutrition parentérale, la(les)quelle(s) est(sont) exacte(s) ?

- A - Les solutions azotées ont une composition en acides aminés qui peut se rapprocher de celle de la sérum-albumine
- B - Les préparations azotées peuvent être enrichies en Valine, Leucine et Isoleucine
- C - Les émulsions lipidiques peuvent fournir 1800 Kcal par litre
- D - Les électrolytes et les oligo-éléments sont ajoutés aux mélanges ternaires industriels juste avant l'emploi pour une meilleure stabilité
- E - Les solutions glucidiques contiennent généralement du sorbitol

QUESTION N° 35 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant l'identification des salmonelles, quelles sont celles qui sont exactes ?

- A - L'identification biochimique est suffisante pour différencier les salmonelles
- B - Le sérotypage comporte l'identification des antigènes O somatiques
- C - Le sérotypage comporte l'identification des antigènes H flagellaires
- D - Le sérotypage est en partie fondé sur la composition des chaînes saccharidiques du lipopolysaccharide
- E - La recherche de l'antigène capsulaire Vi peut être nécessaire à l'identification

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 36 [M]

En cas d'exposition au sang par blessure d'un personnel de santé avec un sujet de statut sérologique VIH, VHC et VHB inconnu, quel(s) est(sont) l'(les) examen(s) à réaliser en urgence?

- A - Un dépistage VIH chez le sujet exposé
- B - Un dépistage VIH chez le sujet source
- C - Un dépistage VHC chez le sujet exposé
- D - Un dépistage VHC chez le sujet source
- E - L'Ag HBs chez les sujets source et exposé

QUESTION N° 37 [M]

Parmi les contre-indications suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) qui concerne(nt) les bêta-bloquants non cardio-sélectifs ?

- A - L'asthme
- B - L'insuffisance cardiaque non contrôlée
- C - L'insuffisance coronarienne
- D - L'angor de Prinzmetal
- E - La fibrillation auriculaire

QUESTION N° 38 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la molsidomine (CORVASAL®), laquelle (lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Il s'agit d'un ester nitrique
- B - C'est un donneur de NO
- C - Elle peut entraîner de la tolérance
- D - Elle est indiquée dans la crise d'angor
- E - Elle est contre-indiquée en association avec le sildénafil (VIAGRA®)

QUESTION N° 39 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la pefloxacin (PEFLACINE®), quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?

- A - C'est une fluoroquinolone fluorée en position 7
- B - Elle est indiquée dans les infections sévères à bacilles Gram-
- C - Elle n'est pratiquement pas métabolisée
- D - Elle peut entraîner des ruptures tendineuses
- E - Son association est contre-indiquée avec les bêta-lactamines

QUESTION N° 40 [M]

Parmi les propositions suivantes, donner la (ou les) réponse(s) exacte(s). Le syndrome de cytolys hépatique est caractérisé par :

- A - Une diminution de l'albuminémie
- B - Une élévation de l'activité sérique de l'alanine aminotransférase
- C - Une élévation du fer sérique
- D - Une élévation de l'activité des phosphatases alcalines
- E - Une élévation de l'activité de la 5' nucléotidase

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 41 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les solvants benzéniques (benzène et homologues supérieurs), laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Le benzène présente une activité myélotoxique
- B - Le toluène est métabolisé majoritairement en acide hippurique
- C - Le styrène est un dérivé chloré du benzène
- D - La sulfoconjugaison est un processus de détoxification majoritaire pour les homologues supérieurs du benzène
- E - Chez l'homme, la voie respiratoire constitue une voie d'élimination des solvants benzéniques

QUESTION N° 42 [M]

Indiquer la(les) proposition(s) qui correspond(ent) au nicorandil.

- A - Il active l'ouverture des canaux potassiques
- B - Il augmente le taux de GMP cyclique intracellulaire
- C - Il peut entraîner l'apparition d'aphtes et d'ulcérations de la muqueuse digestive
- D - Il s'administre de façon discontinue afin d'éviter le phénomène d'échappement
- E - Il peut être associé au sildénafil

QUESTION N° 43 [M]

Parmi les propositions suivantes, indiquer la (les) réponse(s) exacte(s). Les ions K^+ :

- A - Se trouvent dans l'urine glomérulaire
- B - Sont échangés avec des ions H^+ au niveau du tube contourné proximal
- C - Sont sécrétés au niveau du tube contourné proximal
- D - Sont réabsorbés au niveau du tube contourné distal
- E - Sont échangés avec des ions Na^+ au niveau du tube contourné distal

QUESTION N° 44 [M]

Parmi les substances suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) qui influence(nt) les mouvements du calcium à travers la membrane cellulaire ?

- A - Dinitrate d'isosorbide (RISORDAN®)
- B - Enalapril (RENITEC®)
- C - Nifédipine (ADALATE®)
- D - Digoxine (DIGOXINE®)
- E - Diltiazem (TILDIEM®)

QUESTION N° 45 [M]

Retenir la ou les proposition(s) exacte(s) concernant les cyclines :

- A - Spectre large
- B - Bonne diffusion intracellulaire
- C - Contre-indication chez la femme enceinte
- D - Activité bactéricide
- E - Bonne diffusion méningée

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 46 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les caractéristiques pharmacocinétiques de la fluoxétine (PROZAC®), laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Elle est métabolisée par le CYP2D6
- B - Elle donne lieu, par déméthylation, à la norfluoxétine
- C - Elle présente une demi-vie d'élimination proche de 2 heures
- D - Sa liaison aux protéines plasmatiques est élevée
- E - Elle ne diffuse pas à travers la barrière hémato-encéphalique

QUESTION N° 47 [M]

Concernant le surfactant pulmonaire, indiquer la ou les propositions exactes.

- A - Il est synthétisé par les pneumocytes II
- B - C'est un agent tensio-actif
- C - Sa sécrétion est stimulée par l'hypoxie
- D - In utéro, sa synthèse débute dès le 2^{ème} mois de grossesse
- E - Il est situé à l'interface air-sang

QUESTION N° 48 [M]

En l'absence de traitement antibiotique, un syndrome méningé associé à un liquide céphalorachidien clair peut être causé par une infection à :

- A - Pneumocoque
- B - *Listeria monocytogenes*
- C - Enterovirus
- D - Méningocoque
- E - *Mycobacterium tuberculosis*

QUESTION N° 49 [M]

Parmi les molécules suivantes, quelles sont celles utilisées dans le traitement de la toxoplasmose ?

- A - Métronidazole
- B - Sulfadiazine
- C - Pyriméthamine
- D - Méfloquine
- E - Spiramycine

QUESTION N° 50 [M]

La mesure d'activité enzymatique s'effectue souvent par la mesure de la variation d'absorbance à 340 nm. Quel(s) est (sont) le(s) produit(s) dont l'apparition est responsable de cette augmentation d'absorbance ?

- A - FAD
- B - NAD
- C - NADH, H⁺
- D - NADP
- E - NADPH, H⁺

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 51 [M]

Quelles propositions, parmi les suivantes, s'appliquent à la molécule CD4 ?

- A - Elle est le ligand des molécules de classe I du CMH
- B - Elle définit une sous-population de lymphocytes T
- C - Elle est un des récepteurs du VIH
- D - Elle joue un rôle dans l'interaction des lymphocytes T avec les cellules présentant l'antigène
- E - Elle est libérée sous forme soluble par les lymphocytes activés

QUESTION N° 52 [M]

La micro-albuminurie présente plusieurs caractéristiques. Indiquer les réponses exactes :

- A - Elle est caractérisée par un poids moléculaire inférieur à celui de l'albumine
- B - Elle existe chez le sujet normal à des quantités inférieures à 30 mg/24 h
- C - Elle est détectée par les bandelettes pour la recherche de la protéinurie
- D - Elle est exprimée en mg/L lorsqu'elle est dosée sur un échantillon d'urines
- E - Elle fait partie du dépistage précoce de la néphropathie diabétique

QUESTION N° 53 [M]

Parmi les modifications biologiques suivantes, quelles sont celles qui apparaissent au décours d'une pancréatite aiguë ?

- A - Augmentation de la SgA pO₂
- B - Hypocalcémie
- C - Hyperlipasémie
- D - Hyperglycémie
- E - Augmentation sérique de la CRP

QUESTION N° 54 [M]

Parmi les propositions suivantes, indiquer celles qui sont exactes. Une hyperuricémie apparaît au cours :

- A - D'une insuffisance rénale chronique
- B - D'un traitement par les salicylés à forte dose
- C - D'un traitement par chimiothérapie des leucémies aiguës
- D - Des hyperlactacidémies
- E - D'une dénutrition

QUESTION N° 55 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant *Chlamydia trachomatis*, quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) exacte(s) ?

- A - Les corps réticulés sont la forme de multiplication
- B - La détection de l'agent infectieux est réalisée par amplification génique
- C - Elle est fréquemment résistante aux cyclines
- D - Elle peut être impliquée dans des salpingites
- E - C'est un agent d'infections sexuellement transmissibles

EPREUVE DE Q.C.M. - Concours d'Internat en PHARMACIE

QUESTION N° 56 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant *Plasmodium falciparum*, lesquelles sont exactes ?

- A - Il est responsable de la fièvre quarte
- B - Il produit des hypnozoïtes hépatiques
- C - Il est transmis par le *Culex* femelle
- D - Il est sensible à la quinine
- E - Il est responsable d'accès graves

QUESTION N° 57 [M]

Parmi les affirmations suivantes concernant l'éthanol, laquelle(lesquelles) est(sont) vraie(s) ?

- A - La résorption à travers la muqueuse digestive se fait par diffusion simple
- B - A jeun, le pic sérique est atteint en 10 à 15 minutes
- C - Moins de 10 % de la quantité absorbée sont éliminés sous forme inchangée
- D - L'éthanol se dilue dans l'eau de l'organisme
- E - En moyenne, 210 ml d'air expiré contiennent autant d'éthanol que 1 ml de sang

QUESTION N° 58 [M]

Les droits des patients font l'objet d'une explicitation précise dans plusieurs articles de la partie législative du Code de la santé publique (CSP). Ces articles :

- A - Ont été introduits dans le CSP pour transposer une récente directive européenne relative aux droits des patients
- B - Ont été introduits dans le CSP à la suite de la publication de la loi du 6 août 2004 relative à la bio-éthique
- C - Ont été introduits dans le CSP à la suite de la publication de la loi du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique
- D - Etaient, pour la plupart, déjà affirmés par d'autres sources du droit français
- E - Ne concernent pas seulement les patients hospitalisés, mais aussi ceux traités en médecine ambulatoire

QUESTION N° 59 [M]

Parmi les drogues suivantes, laquelle(lesquelles) n'entraîne(nt) pas un myosis en cas de surdosage ?

- A - Cannabis
- B - Héroïne
- C - Ecstasy
- D - Cocaïne
- E - LSD

QUESTION N° 60 [M]

Parmi les enzymes suivantes, laquelle(lesquelles) est(sont) impliquée(s) dans l'estérification du cholestérol ?

- A - Acyl-cholestérol acyl-transférase
- B - Triglycéride lipase hépatique
- C - Lécithine cholestérol acyl-tranférase
- D - Lipoprotéine lipase adipocytaire
- E - HMG-CoA Réductase

EPREUVE DE Q.C.M. - 2011 - ZONE NORD

QUESTIONS A CHOIX SIMPLE

QUESTION N° 1 [S]

L'affinité de l'hémoglobine humaine pour le monoxyde de carbone par rapport à L'oxygène est environ :

- A - La même
- B - 2 fois plus importante
- C - 10 fois plus importante
- D - 200 fois plus importante
- E - 1000 fois plus importante

QUESTION N° 2 [S]

Parmi les virus suivants tous possèdent un génome à ARN sauf un, lequel ?

- A - Le virus de l'immunodéficience humaine
- B - Le virus de l'hépatite A
- C - Le virus de l'hépatite C
- D - Les entérovirus
- E - Le virus de l'hépatite B

QUESTION N° 3 [S]

Parmi les facteurs suivants, lequel n'est pas aggravant en cas d'intoxication par le paracétamol ?

- A - Alcoolisme chronique
- B - Malnutrition
- C - Prise d'inducteur du cytochrome P450
- D - Ingestion simultanée d'acide acétylsalicylique
- E - Déficit en glutathion

QUESTION N° 4 [S]

Lors de la révolution cardiaque :

- A - Le 1^{er} bruit grave et long correspond à la fermeture des valvules bi et tricuspides
- B - Le 1^{er} bruit a lieu au début de la diastole ventriculaire
- C - Le 2^{ème} bruit sec et court correspond à la fermeture des valvules bi et tricuspides
- D - Le 2^{ème} bruit a lieu à la fin de la diastole ventriculaire
- E - Entre le 1^{er} et le 2^{ème} bruit on entend un souffle physiologique

QUESTION N° 5 [S]

D'après les articles législatifs du code de la santé publique, l'information relative à l'état de santé du patient :

- A - Ne doit être délivrée qu'à la demande expresse du patient
- B - Doit être délivrée premièrement et principalement par écrit
- C - Doit être délivrée dans toutes les situations au patient sans exception
- D - Doit être transmise par le professionnel de santé qui doit s'assurer de la compréhension des informations et explications données
- E - Doit être donnée par le médecin traitant qui reste, sauf cas de force majeure, le principal interlocuteur du patient

EPREUVE DE Q.C.M. - 2011 - ZONE NORD

QUESTION N° 6 [S]

Les 3 nucléides de l'hydrogène, $H(A=1, Z=1)$, $H(A=2, Z=1)$ et $H(A=3, Z=1)$ sont :

- A - Des isotones
- B - Des isomères
- C - Des isobares
- D - Des isotopes
- E - Des isothermes

QUESTION N° 7 [S]

Quelle est la protéine dont la concentration plasmatique, chez un sujet normal, est la plus élevée ?

- A - Préalbumine
- B - Albumine
- C - CRP
- D - IgG
- E - Fibrinogène

QUESTION N° 8 [S]

Parmi ces effets des glucocorticoïdes utilisés au long cours, lequel est faux ?

- A - Atrophie corticosurrénalienne
- B - Hypercorticisme
- C - Immunostimulation
- D - Rétention sodée
- E - Fuite de potassium

QUESTION N° 9 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant la filtration stérilisante, une seule est inexacte, laquelle ?

- A - Elle est réalisée sur des filtres de porosité de 0,22 micromètre
- B - Elle permet d'obtenir des gaz ou des solutions stériles
- C - Elle s'opère le plus généralement sur des membranes d'esters de cellulose
- D - Elle permet d'obtenir la stérilité des suspensions injectables de principes actifs thermosensibles
- E - Elle ne permet pas de retenir les endotoxines bactériennes

QUESTION N° 10 [S]

Quelle est la base qui n'existe pas dans une molécule d'ADN ?

- A - Adénine
- B - Cytosine
- C - Uracile
- D - Thymine
- E - Guanine

EPREUVE DE Q.C.M. - 2011 - ZONE NORD

QUESTIONS A CHOIX MULTIPLES

QUESTION N° 11 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant l'allopurinol (ZYLORIC®), quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?

- A - C'est un dérivé nucléosidique
- B - C'est un inhibiteur de la xanthine-oxydase
- C - Il augmente significativement l'uraturie
- D - Il est utilisé dans le traitement de la crise de goutte en monothérapie
- E - Il peut entraîner des réactions allergiques graves

QUESTION N° 12 [M]

Parmi les propositions suivantes quelle(s) est (sont) celle(s) caractérisant *Pseudomonas aeruginosa* ?

- A - Parasite strict de l'homme
- B - Très souvent impliqué dans des infections nosocomiales
- C - Bacille Gram négatif
- D - Aérobie strict
- E - Est toujours sensible aux céphalosporines de troisième génération

QUESTION N° 13 [M]

Parmi les propositions suivantes, cocher la (les) réponse(s) exacte(s).
La parathormone:

- A - Augmente la réabsorption rénale du calcium
- B - A le même effet que la calcitonine sur l'élimination urinaire des phosphates
- C - Augmente la mobilisation du calcium osseux
- D - Inhibe l'absorption intestinale du calcium
- E - Inhibe la formation de la 1,25 dihydroxy vitamine D3

QUESTION N° 14 [M]

Un tableau typique de Coagulation Intra-Vasculaire Disséminée comporte en général:

- A - Une thrombopénie
- B - Une concentration élevée de produits de dégradation de la fibrine (D-dimères)
- C - Une augmentation de la concentration de fibrinogène
- D - Une diminution de la concentration des facteurs de la coagulation
- E - La présence de complexes solubles

QUESTION N° 15 [M]

Dans le LCR provenant d'un malade atteint de méningite bactérienne, on note, le plus souvent, une augmentation de certain(s) paramètre(s).
Lequel ou lesquels ?

- A - Protéines
- B - Glucose
- C - Chlorures
- D - Polynucléaires neutrophiles
- E - Plaquettes

EPREUVE DE Q.C.M. - 2011 - ZONE NORD

QUESTION N° 16 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant *Aspergillus fumigatus* lesquelles sont exactes :

- A - Est un champignon filamenteux
- B - Est contracté par inhalation de spores
- C - Est identifié par la présence de macroconidies
- D - Peut être traité par fluconazole
- E - Est un opportuniste

QUESTION N° 17 [M]

Parmi les propositions suivantes, indiquer le(s) antibiotique(s) exerçant un effet bactéricide :

- A - Ceftriaxone
- B - Azithromycine
- C - Gentamicine
- D - Tétracycline
- E - Ofloxacine

QUESTION N° 18 [M]

Dans un diabète de type 1 non traité, on observe :

- A - Une hyperinsulinémie à jeun
- B - Un abaissement de la concentration du peptide C plasmatique
- C - L'apparition possible de corps cétoniques dans les urines
- D - Une diminution de la concentration plasmatique des acides gras libres
- E - Une augmentation de l'HbA1c

QUESTION N° 19 [M]

Après absorption de lumière, une molécule est dans un état instable, il s'en suit une restitution de l'énergie acquise.

Quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) concernant ce phénomène?

- A - Une partie de l'énergie est dissipée par collisions avec les molécules de solvant
- B - La longueur d'onde de la lumière émise par fluorescence est inférieure à celle de la lumière absorbée
- C - La désactivation par fluorescence se fait en un temps voisin de 10^{-8} s
- D - Dans le cas de la phosphorescence le retour au niveau fondamental se fait à partir d'un état singulet
- E - La désactivation par fluorescence se fait à partir du premier niveau électronique excité

QUESTION N° 20 [M]

Dans la liste suivante, quel(s) micro-organisme(s) peut(peuvent) être transmis par voie féco-orale ?

- A - Virus de l'hépatite A
- B - Cytomégalo virus
- C - *Entamoeba histolytica*
- D - Entérovirus
- E - *Treponema pallidum*

EPREUVE DE Q.C.M. - 2011 - ZONE NORD

QUESTION N° 21 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les sels de lithium, indiquer celle(s) qui est(sont) exacte(s).

- A - Ils sont utilisés dans le traitement des troubles bipolaires
- B - Il existe un risque de surdosage en cas d'insuffisance rénale
- C - L'association aux diurétiques diminue la lithiémie
- D - Ils peuvent entraîner des troubles thyroïdiens
- E - Ils peuvent entraîner une polyurie

QUESTION N° 22 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant le ganciclovir (CYMEVAN®) laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - C'est un analogue de la guanosine
- B - Il est actif sur le cytomégalovirus
- C - La forme active est le dérivé monophosphate
- D - Il peut entraîner des neutropénies sévères
- E - Il doit être utilisé sous contraception efficace chez la femme en période d'activité génitale

QUESTION N° 23 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la bilirubine, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Est un catabolite de l'hémoglobine
- B - Contient un atome de fer
- C - Est éliminée normalement par l'urine
- D - L'augmentation de sa concentration plasmatique traduit toujours un phénomène de rétention biliaire
- E - Est facilement oxydable

QUESTION N° 24 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les bêtabloquants, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A - Peuvent être employés sans danger en cas d'HTA associée à une insuffisance cardiaque
- B - Peuvent aggraver un syndrome de Raynaud
- C - Peuvent révéler un asthme
- D - Sont contre indiqués en cas de bloc auriculo-ventriculaire
- E - Sont hypoglycémiants

QUESTION N° 25 [M]

Parmi les propositions suivantes quelles sont celles qui sont exactes ?
La parathormone

- A - Augmente dans le sérum en cas d'insuffisance rénale chronique
- B - Présente une sécrétion stimulée par la calcitonine
- C - Favorise la réabsorption tubulaire du calcium
- D - Est une hormone stéroïdienne
- E - Est régulée par l'ACTH

EPREUVE DE Q.C.M. - 2011 - ZONE NORD

QUESTION N° 26 [M]

Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont exactes ?
Un effet indésirable inattendu se définit :

- A - Par sa fréquence
- B - Par les modalités de son apparition
- C - Par rapport aux informations validées par l'AFSSAPS
- D - Par rapport aux informations du dictionnaire VIDAL, lorsque le médicament y figure
- E - Par rapport aux informations qui figurent sur la notice du produit

QUESTION N° 27 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant *Microsporium canis*, lesquelles sont exactes :

- A - Est responsable d'une zoonose
- B - Est l'agent d'herpes circiné
- C - Est sensible au flubendazole
- D - Est une levure commensale
- E - Provoque des teignes tondantes

QUESTION N° 28 [M]

Quelles propositions s'appliquent au déficit en adénosine désaminase (ADA)?

- A - Il est dû à une anomalie d'un gène porté par le chromosome X
- B - Il entraîne dans les cellules phagocytaires des anomalies de la libération des formes réactives de l'oxygène
- C - Il est susceptible de bénéficier d'un traitement par thérapie génique
- D - Il est caractérisé biologiquement par une lymphopénie profonde
- E - Il s'accompagne fréquemment de manifestations allergiques

QUESTION N° 29 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant *Fasciola hepatica*, lesquelles sont exactes :

- A - Pond des œufs operculés
- B - Est un trématode dioïque
- C - Est cosmopolite
- D - A pour hôte intermédiaire *Galba* (= *Lymnea*) *truncatula*
- E - A une localisation jéjunale

QUESTION N° 30 [M]

Concernant les corticoïdes utilisés dans le traitement de l'asthme, parmi les propositions suivantes, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Ils sont administrés par voie orale en lère intention
- B - Ils peuvent entraîner des candidoses
- C - Ils exposent à peu d'effets indésirables systémiques s'ils sont administrés par voie inhalée
- D - Ils peuvent être associés entre eux par voie inhalée et orale
- E - Ils peuvent être administrés, à la demande, en cas de crise

EPREUVE DE Q.C.M. - 2011 - ZONE NORD

QUESTION N° 31 [M]

Donner la ou les proposition(s) exacte(s).
L'hormone antidiurétique (ADH) :

- A - Déclenche la soif
- B - Augmente l'osmolarité urinaire
- C - Est une hormone post-hypophysaire
- D - Augmente la perméabilité à l'eau de la branche ascendante large de l'anse de Henlé
- E - Augmente la perméabilité au sodium du tubule collecteur des néphrons

QUESTION N° 32 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les méthodes chromatographiques, quelle(s) est(sont) celle(s) qui est(sont) exacte(s) ?

- A - Le spectrophotomètre UV-visible est un détecteur utilisé en chromatographie gazeuse
- B - Le catharomètre est un détecteur universel de chromatographie en phase gazeuse
- C - La chromatographie d'échanges d'ions sur résine carboxylique est influencée par le pH de la phase mobile
- D - Un pic chromatographique asymétrique peut être expliqué par des phénomènes d'adsorption
- E - La résolution entre deux pics chromatographiques diminue lorsque le nombre de plateaux théoriques de la colonne augmente.

QUESTION N° 33 [M]

Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont exactes ?
Les missions et obligations du Service Public Hospitalier :

- A - Ne sont assurées que par les établissements publics de santé et les établissements de santé des armées
- B - Peuvent être assurées par des établissements de santé privés à but lucratif
- C - Comprennent la prise en charge des détenus en milieu pénitentiaire
- D - Comprennent la recherche en soins infirmiers
- E - Comprennent la constitution et la coordination de réseaux ville-hôpital

QUESTION N° 34 [M]

Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont exactes ?

Les bonnes pratiques de pharmacovigilance en vigueur en France

- A - Ont une valeur juridique
- B - Concernent exclusivement l'AFSSAPS et les Centres régionaux de pharmacovigilance
- C - Constituent un référentiel de qualité
- D - Visent notamment à garantir l'authenticité des données
- E - Visent notamment à garantir le respect de principes éthiques

QUESTION N° 35 [M]

La présentation d'un antigène au lymphocyte T CD4 sous une forme immunogène, met en jeu :

- A - Une internalisation et une dégradation de cet antigène
- B - Une synthèse d'IgM
- C - Une production de radicaux libres oxygénés
- D - L'intervention de molécules du CMH de classe II
- E - L'implication d'un récepteur de la famille du TNF récepteur

EPREUVE DE Q.C.M. - 2011 - ZONE NORD

QUESTION N° 36 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les comprimés, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A - La polyvinylpyrrolidone est utilisée comme liant à sec
- B - Le mélange bicarbonate de sodium/acide citrique est utilisé comme agent de désaggrégation
- C - La granulation facilite l'écoulement du mélange pour compression
- D - La carboxyméthylcellulose est utilisée comme diluant dans la granulation humide
- E - La silice colloïdale est un diluant pour compression directe

QUESTION N° 37 [M]

Parmi les propositions suivantes, quelles sont celles qui s'appliquent à l'IL2 :

- A - Induit la différenciation des lymphocytes T cytotoxiques
- B - Est produite par les macrophages activés
- C - Est produite par les lymphocytes Th1
- D - Agit selon un mode autocrine
- E - Est utilisable en thérapeutique

QUESTION N° 38 [M]

Un patient de 20 ans est traité par héparine de bas poids moléculaire pour une thrombose iliaque. Il présente un syndrome hémorragique majeur. Parmi les résultats suivants le(s)quel(s) permet(tent) d'affirmer la présence d'un surdosage?

- A - Taux de complexe prothrombinique 35 %
- B - INR = 4
- C - Temps de céphaline activé à 45 s (pour un témoin à 30 s)
- D - Activité anti Xa = 2,00 UI/mL
- E - Un temps de saignement IVY incision à 12 minutes

QUESTION N° 39 [M]

Parmi les formes solides orales suivantes, indiquer celles qui libèrent le principe actif de manière continue.

- A - Matrice hydrophile
- B - Comprimé pelliculé avec un film insoluble perméable
- C - Lyoc
- D - Comprimé gastrorésistant
- E - Matrice inerte

QUESTION N° 40 [M]

Parmi les explorations biologiques suivantes, lesquelles peuvent être utiles au diagnostic d'une anomalie de l'hémostase primaire ?

- A - La mesure du temps de saignement (Ivy)
- B - La mesure du taux du complexe prothrombinique
- C - Le dosage du facteur Willebrand
- D - La numération plaquettaire
- E - Les tests d'agrégation plaquettaire *in vitro*

EPREUVE DE Q.C.M. - 2011 - ZONE NORD

QUESTION N° 41 [M]

Parmi les substances suivantes, quelles sont celles qui ne peuvent être identifiées par la réaction de Parri ?

- A - Phénothiazines
- B - Calcium
- C - Chlorure de sodium
- D - Barbituriques
- E - Caféine

QUESTION N° 42 [M]

Parmi les électrodes suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) qui est(sont) utilisée(s) en polarographie ?

- A - Electrode de verre
- B - Electrode à goutte de mercure
- C - Electrode de platine
- D - Electrode au calomel
- E - Electrode de Clark

QUESTION N° 43 [M]

Le syndrome de sevrage des morphiniques est caractérisé par le ou les signe(s) suivant(s) :

- A - Myosis
- B - Hypersudation
- C - Somnolence
- D - Diarrhée
- E - Tachycardie

QUESTION N° 44 [M]

Chez un patient atteint d'une hyperlipoprotéïnémie de type III, on observe habituellement :

- A - Une augmentation importante des chylomicrons
- B - La présence d'une bande large migrant, à l'électrophorèse sur gel d'agarose, au niveau des alpha globulines
- C - La présence de lipoprotéines de taille intermédiaire (IDL)
- D - Un génotype apo E1/E1
- E - Une augmentation de la triglycéridémie

QUESTION N° 45 [M]

Quel(s) est(sont) l'(les) effet(s) indésirable(s) consécutif(s) à l'utilisation des cyclines ?

- A - Troubles digestifs
- B - Troubles hépatiques
- C - Aplasie médullaire
- D - Diabète insipide
- E - Coloration des dents

EPREUVE DE Q.C.M. - 2011 - ZONE NORD

QUESTION N° 46 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les aminopénicillines, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s)?

- A - Elles possèdent, dans leur structure chimique, un noyau β -lactame
- B - Elles sont habituellement inactives à l'égard des streptocoques
- C - Elles sont utilisables chez la femme enceinte
- D - Elles peuvent être inactivées par des enzymes bactériennes appelées transpeptidases
- E - Leur administration peut entraîner des manifestations allergiques

QUESTION N° 47 [M]

Parmi les antinéoplasiques suivants, lequel (lesquels) est (sont) des antimétabolites ?

- A - La cytarabine (ARACYTINE[®])
- B - Le cisplatine (CISPLATYL[®])
- C - Le busulfan (MISULBAN[®])
- D - La procarbazine (NATULAN[®])
- E - Le méthotrexate (METHOTREXATE[®])

QUESTION N° 48 [M]

En parasitologie, une hépatomégalie accompagnée d'hyperéosinophilie sanguine peut s'observer avec :

- A - *Schistosoma mansoni*
- B - *Fasciola hepatica*
- C - *Plasmodium falciparum*
- D - *Trichophyton rubrum*
- E - *Entamoeba histolytica*

QUESTION N° 49 [M]

Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) juste(s) parmi les suivantes concernant les cellules souches hématopoïétiques?

- A - Les cellules souches ont une localisation strictement médullaire et ne se rencontrent pas dans le sang circulant
- B - Elles sont identifiables morphologiquement
- C - Elles portent un antigène de membrane (CD34) qui disparaît dans les cellules différenciées
- D - Elles expriment les antigènes de différenciation de toutes lignées qu'elles peuvent engendrer
- E - Elles sont capables d'assurer la reconstitution à long terme des lignées myéloïdes et lymphoïdes chez un receveur

QUESTION N° 50 [M]

Le rôle des molécules de classe I du CMH (Complexe Majeur d'Histocompatibilité) est de :

- A - Présenter les antigènes aux lymphocytes T CD8
- B - Réguler l'activité cytotoxique des cellules NK
- C - Dégrader des antigènes
- D - Stimuler la réponse immunitaire innée
- E - Lier des peptides de 8 à 10 acides aminés

EPREUVE DE Q.C.M. - 2011 - ZONE NORD

QUESTION N° 51 [M]

La sous-unité alpha de l'hCG est commune à plusieurs hormones. Laquelle ou lesquelles?

- A - TSH
- B - LH
- C - GH
- D - FSH
- E - ACTH

QUESTION N° 52 [M]

Quel(s) élément(s) peu(ven)t être dosé(s) par photométrie de flamme ?

- A - Potassium
- B - Sodium
- C - Cuivre
- D - Lithium
- E - Aluminium

QUESTION N° 53 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant le facteur Willebrand, laquelle (lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Est synthétisé par l'hépatocyte
- B - Permet le transport du facteur VIII dans la circulation
- C - Est une protéine hautement multimérisée
- D - Permet l'adhésion des thrombocytes au sous-endothélium lésé
- E - La desmopressine induit sa libération à partir des compartiments cellulaires

QUESTION N° 54 [M]

Indiquer parmi ces médicaments, celui ou ceux qui favorise(nt) la survenue de torsades de pointe

- A - L'hydrochlorothiazide (ESIDREX®)
- B - La gentamycine (GENTALLINE®)
- C - Le diazépam (VALIUM®)
- D - La moxifloxacin (IZILOX®)
- E - Le propranolol (AVLOCARDYL®)

QUESTION N° 55 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la colestyramine (QUESTRAN®), laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Elle inhibe le cycle entéro-hépatique des acides biliaires
- B - Elle entraîne une constipation
- C - Elle diminue l'absorption intestinale des vitamines liposolubles
- D - Elle doit être prise après les repas
- E - Elle est indiquée en cas d'hypertriglycéridémie

EPREUVE DE Q.C.M. - 2011 - ZONE NORD

QUESTION N° 56 [M]

Parmi les virus suivants, quel(s) est(sont) celui(ceux) transmissible(s) *in utero* de la mère à l'enfant ?

- A - Le virus de l'hépatite B
- B - Le virus de la rubéole
- C - Le virus de l'immunodéficience humaine
- D - Le cytomégalovirus
- E - Les virus grippaux

QUESTION N° 57 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les notions de génotype et de phénotype, lesquelles sont justes ?

- A - Le génotype est l'ensemble des gènes hérités par un individu
- B - Le phénotype est l'ensemble des caractères observés chez un individu
- C - L'expression du génotype de l'individu lui confère son phénotype
- D - Un même génotype ne peut produire que des phénotypes identiques
- E - Le génotype est la totalité de l'ADN d'une cellule

QUESTION N° 58 [M]

Au cours d'un syndrome de Cushing d'origine périphérique, on observe :

- A - Une diminution de l'ACTH plasmatique
- B - Une cortisolémie élevée à minuit
- C - Une hyperkaliémie
- D - Une rétention sodée
- E - Une mélanodermie

QUESTION N° 59 [M]

Indiquer parmi les propositions suivantes celle(s) qui s'applique(nt) aux lipoprotéines de haute densité (HDL)

- A - Elles sont plus riches en triglycérides que les VLDL
- B - Elles ne renferment pas d'apo B
- C - Elles fournissent des apo C aux VLDL et aux chylomicrons
- D - Elles sont le siège de l'estérification du cholestérol plasmatique
- E - Elles captent le cholestérol des tissus périphériques

QUESTION N° 60 [M]

Parmi les parasites ci-dessous, cocher celui(ceux) qui vit(vivent) dans les premières portions de l'intestin grêle de l'homme :

- A - *Enterobius vermicularis*
- B - *Giardia intestinalis*
- C - *Echinococcus granulosus*
- D - *Schistosoma mansoni*
- E - *Entamoeba histolytica*

EPREUVE DE Q.C.M. – 2011 – ZONE SUD

QUESTIONS A CHOIX SIMPLE

QUESTION N° 1 [S]

Parmi les éléments biologiques suivants, lequel permet de définir le stade d'une insuffisance rénale chronique ?

- A - Urémie
- B - Protéinurie
- C - Clairance de la créatinine
- D - Uricémie
- E - Hématurie

QUESTION N° 2 [S]

Quel est, parmi les examens biologiques suivants, celui prescrit dans le diagnostic biochimique d'un infarctus du myocarde ?

- A - Alanine aminotransférase
- B - Amylase
- C - Troponine
- D - Phosphatase alcaline
- E - Gamma glutamyltransférase

QUESTION N° 3 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant les pyélonéphrites, une seule est fausse. Laquelle ?

- A - Elles sont associées à de la fièvre
- B - L'espèce bactérienne la plus fréquemment en cause est *Escherichia coli*
- C - Les souches de *E. coli* productrices de pénicillinase sont sensibles à la ceftriaxone
- D - Le traitement monodose par la ciprofloxacine est possible
- E - Les macrolides ne sont pas un traitement approprié

QUESTION N° 4 [S]

Laquelle de ces propositions concernant *Trichomonas vaginalis* est fausse ?

- A - Il provoque une balanite chez l'homme
- B - Il provoque une vaginite chez la femme
- C - C'est un parasite cosmopolite
- D - Il est disséminé sous forme de kyste
- E - Il est sensible au métronidazole (FLAGYL®)

QUESTION N° 5 [S]

Parmi les questions suivantes concernant la prévention, une seule est fausse. Laquelle ?

- A - Le dépistage est une mesure de prévention primaire
- B - La prévention secondaire a pour objectif de diminuer la prévalence d'une maladie
- C - La prévention tertiaire a pour objectif de diminuer la prévalence des complications d'une maladie
- D - L'hygiène corporelle est une mesure de prévention primaire
- E - La vitaminothérapie est une mesure de prévention tertiaire de la maladie alcoolique

EPREUVE DE Q.C.M. – 2011 – ZONE SUD

QUESTION N° 6 [S]

Parmi les propositions suivantes, quel est l'antibiotique de choix pour traiter une infection à *Listeria monocytogenes* ?

- A - Ciprofloxacine
- B - Amoxicilline
- C - Ceftriaxone
- D - Erythromycine
- E - Isoniazide

QUESTION N° 7 [S]

Parmi les médicaments suivants, lequel est contre-indiqué avec les sulfamides hypoglycémisants ?

- A - Tramadol (CONTRAMAL®)
- B - Piroxicam (FELDENE®)
- C - Metformine (GLUCOPHAGE®)
- D - Miconazole (DAKTARIN®)
- E - Propranolol (AVLOCARDYL®)

QUESTION N° 8 [S]

Parmi les propositions suivantes, laquelle est exacte ?
Le mésusage est défini comme :

- A - Tout usage excessif intentionnel, persistant ou sporadique, de médicaments, accompagné de réactions physiques ou psychologiques nocives
- B - Une utilisation de médicament dont il résulte un effet indésirable inattendu
- C - Une utilisation de médicament dont il résulte un effet indésirable grave
- D - Une utilisation de médicament dont il résulte un effet indésirable évitable
- E - Une utilisation de médicament non conforme aux recommandations du résumé des caractéristiques du produit

QUESTION N° 9 [S]

Parmi les propositions suivantes, quelle est celle qui est fausse ?

- A - La réaction d'un antigène sur un anticorps est une réaction d'équilibre
- B - Un dosage immunologique en phase hétérogène fait appel à une étape de séparation des formes libres et liées
- C - La chimiluminescence est un phénomène radiatif consécutif à une réaction chimique
- D - La méthode immunométrique dite sandwich fait appel à un seul anticorps
- E - Il est possible de doser la digoxine dans le plasma par immunofluorescence

QUESTION N° 10 [S]

Parmi les propositions suivantes, quelle est celle qui est exacte ?

La certification des établissements de santé

- A - Ne concerne que les établissements de santé publics
- B - Ne concerne que certains établissements de santé privés
- C - Ne concerne que les établissements participant au service public hospitalier
- D - Concerne tous les établissements de santé
- E - Est facultative

EPREUVE DE Q.C.M. – 2011 – ZONE SUD

QUESTION N° 11 [S]

La biodisponibilité absolue d'un médicament est obtenue en prenant comme référence :

- A - La concentration maximale après administration parentérale
- B - L'aire sous la courbe après administration intramusculaire
- C - L'aire sous la courbe après administration intraveineuse
- D - La concentration maximale après administration orale
- E - L'aire sous la courbe après administration orale

QUESTION N° 12 [S]

Parmi les affirmations suivantes concernant le virus de l'hépatite B, une seule est fausse. Laquelle ?

- A - Il s'agit d'un virus à ARN
- B - Il appartient à la famille des Hepadnaviridae
- C - Il possède une enveloppe lipoprotéique
- D - Il comporte une capside
- E - Il peut être transmis par voie sanguine

QUESTIONS A CHOIX MULTIPLES

QUESTION N° 13 [M]

Dans une population de 1 million de personnes, 450 nouveaux cas d'une maladie sont diagnostiqués en une année, dont 300 cas chez les femmes.

Cocher la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A - L'incidence annuelle est de 45/100 000
- B - La prévalence mensuelle de la maladie est de 45/100 000
- C - La morbidité est de 45/100 000
- D - La prévalence chez la femme est de 3/100 000
- E - On peut calculer la mortalité

QUESTION N° 14 [M]

Indiquer quelle(s) est(sont) l'(les) indication(s) habituelle(s) du fluconazole :

- A - L'amibiase intestinale aiguë
- B - Les nématodoses intestinales
- C - Les teignes du cuir chevelu
- D - Les infections à levures
- E - Les infections profondes à *Aspergillus*

QUESTION N° 15 [M]

Les acides aminés suivants sont des intermédiaires du cycle de l'urée.

Cocher la(les) réponse(s) exacte(s) :

- A - L'ornithine
- B - La valine
- C - L'arginine
- D - L'histidine
- E - La citrulline

EPREUVE DE Q.C.M. – 2011 – ZONE SUD

QUESTION N° 16 [M]

Concernant l'hyperlipoprotéinémie de type IV, quelles sont les propositions exactes ?

- A - Un sérum limpide à jeun
- B - Une intolérance aux hydrates de carbone
- C - Une cholestérolémie normale ou peu augmentée
- D - Une élévation des triglycérides sériques
- E - Une augmentation des VLDL

QUESTION N° 17 [M]

Lors d'une intoxication aiguë par l'acide acétylsalicylique chez l'adulte, cocher le (les) symptôme(s) qu'on peut observer :

- A - Une alcalose respiratoire
- B - Des bourdonnements d'oreilles
- C - Des céphalées
- D - Des vomissements
- E - Une hypothermie

QUESTION N° 18 [M]

Parmi les propositions suivantes, indiquer celle(s) qui est(sont) exacte(s).
L'antithrombine est l'inhibiteur physiologique du (des) facteur(s) suivant(s) :

- A - Du facteur II (prothrombine)
- B - Du facteur II activé (thrombine)
- C - Du facteur V activé
- D - Du facteur IX
- E - Du facteur X activé

QUESTION N° 19 [M]

Parmi ces substances, quelles sont celles ayant une sélectivité de type β_1 -adrénergique ?

- A - Dobutamine (DOBUTREX[®])
- B - Salbutamol (VENTOLINE[®])
- C - Isoprénaline (ISUPREL[®])
- D - Sotalol (SOTALEX[®])
- E - Aténolol (TENORMINE[®])

QUESTION N° 20 [M]

Indiquer le ou les examen(s) pratiqué(s) dans le suivi et la surveillance d'un sujet diabétique :

- A - Fer sérique
- B - Hémoglobine Alc
- C - Micro-albuminurie
- D - Bilirubinémie
- E - Phosphatase alcaline sérique

EPREUVE DE Q.C.M. – 2011 – ZONE SUD

QUESTION N° 21 [M]

La présence de méthémoglobine dans le sang peut résulter d'une intoxication par ingestion du ou des produits suivants :

- A - Nitrite de sodium
- B - Benzène
- C - Aniline
- D - Tétrachlorure de carbone
- E - Chlorate de potassium

QUESTION N° 22 [M]

Parmi les propositions suivantes, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s)?
La réaction de Fujiwara et Ross:

- A - Est obtenue avec les salicylés en milieu acide
- B - Donne une coloration rose-rouge
- C - Se réalise en milieu chlorhydrique
- D - Est caractéristique des composés trichlorés
- E - Montre la présence de méthémoglobine

QUESTION N° 23 [M]

Parmi ces caractéristiques, quelle(s) est(sont) celle(s) qui favorise(nt) l'épuration d'un médicament par l'hémodialyse extracorporelle :

- A - Faible volume de distribution
- B - Faible fraction libre plasmatique
- C - Faible clairance de filtration glomérulaire rénale
- D - Faible masse moléculaire
- E - Faible affinité pour les protéines tissulaires

QUESTION N° 24 [M]

Indiquer parmi ces composés hormonaux celui(ceux) qui peut(peuvent) avoir pour indication le traitement des cancers prostatiques :

- A - Minéralocorticoïdes
- B - Œstrogènes
- C - Progestatifs
- D - Analogues LH-RH
- E - Androgènes

QUESTION N° 25 [M]

Parmi les propositions concernant le métabolisme des corps cétoniques, quelles sont les propositions exactes ?

- A - C'est un processus physiologique
- B - C'est une voie de dérivation du catabolisme des acides gras
- C - Les corps cétoniques urinaires sont des composés liposolubles
- D - L'utilisation des corps cétoniques fournit de l'énergie
- E - La synthèse des corps cétoniques augmente lors des épisodes de carence en glucose intracellulaire

EPREUVE DE Q.C.M. – 2011 – ZONE SUD

QUESTION N° 26 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les excipients, quel(s) est (sont) celui(ceux) qui est(sont) habituellement utilisé(s) lors de la fabrication des comprimés nus ?

- A - Isotonisant
- B - Plastifiant
- C - Lubrifiant
- D - Agent de désagrégation
- E - Conservateur

QUESTION N° 27 [M]

Parmi les méthodes suivantes, quelle(s) est (sont) celle(s) qui mesure(nt) une émission de la lumière par les molécules ou les atomes?

- A - Colorimétrie
- B - Photométrie de flamme
- C - Spectrométrie UV/visible
- D - Fluorimétrie
- E - Spectrophotométrie d'absorption atomique

QUESTION N° 28 [M]

Cocher la ou les proposition(s) exacte(s).
Chaque glande surrénale

- A - Est située sur la face ventrale du rein
- B - Secrète des hormones sexuelles mâles
- C - Est constituée d'un cortex et d'une médulla
- D - Secrète des hormones régulant la natrémie
- E - Est en position rétropéritonéale

QUESTION N° 29 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant l'amibiase intestinale, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A - Elle est due à *Entamoeba histolytica*
- B - Elle est accompagnée de fièvre
- C - Elle se manifeste souvent par une hépatomégalie douloureuse
- D - Son diagnostic biologique est confirmé par la mise en évidence de la forme végétative hématophage dans les selles
- E - Elle se traite par le flubendazole

QUESTION N° 30 [M]

Donner les réponses exactes. L'hyperparathyroïdie primitive s'accompagne :

- A - D'une élévation de l'activité des phosphatases alcalines
- B - D'une hypercalcémie
- C - D'une hyperphosphatémie
- D - D'une élévation de la parathormone sérique
- E - D'une diminution de la concentration urinaire de l'AMP cyclique

EPREUVE DE Q.C.M. – 2011 – ZONE SUD

QUESTION N° 31 [M]

Dans la liste suivante, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) concernant *Pseudomonas aeruginosa* (bacille pyocyanique) ?

- A - C'est une bactérie responsable d'infections nosocomiales
- B - C'est une bactérie toujours sensible aux bêta-lactamines
- C - Cette bactérie sécrète des pigments
- D - Cette bactérie sécrète une neurotoxine
- E - C'est une bactérie fréquemment responsable d'infections chez les patients atteints de mucoviscidose

QUESTION N° 32 [M]

Une femme enceinte de 2 mois présente une sérologie de la toxoplasmose négative. Elle devra :

- A - Subir des examens sérologiques de la toxoplasmose mensuels jusqu'à l'accouchement
- B - Subir au moins un examen sérologique de la toxoplasmose après l'accouchement
- C - S'abstenir de consommer de la viande insuffisamment cuite
- D - S'abstenir de consommer du poisson cru
- E - S'abstenir de consommer des légumes crus, non lavés

QUESTION N° 33 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la spectrophotométrie UV, donner celle(s) qui est(sont) exacte(s) :

- A - Permet de déterminer une structure moléculaire de façon spécifique
- B - Permet de différencier deux isomères cis-trans
- C - Permet de détecter les ions Zn^{2+} sous forme de chélate dont le maximum d'absorption se situe à 420 nm
- D - Se prête à l'analyse quantitative
- E - Les résultats sont influencés par l'indice de réfraction du solvant

QUESTION N° 34 [M]

Quel(s) est (sont), parmi ces médicaments, celui (ceux) qui doit (doivent) être phosphorylé(s) au niveau intracellulaire pour être actif(s)

- A - Cytarabine (ou cytosine arabinoside) (ARACYTINE®)
- B - Saquinavir (FORTOVASE®)
- C - Zidovudine (ou AZT) (RETROVIR®)
- D - Méthotrexate (METHOTREXATE®)
- E - Aciclovir (ZOVIRAX®)

QUESTION N° 35 [M]

Parmi les infections opportunistes suivantes, laquelle(lesquelles) est(sont) caractéristique(s) du SIDA ?

- A - Pneumocystose
- B - Méningite à *Pseudomonas aeruginosa*
- C - Toxoplasmose cérébrale
- D - Cryptococcose
- E - Infections à mycobactéries atypiques

EPREUVE DE Q.C.M. – 2011 – ZONE SUD

QUESTION N° 36 [M]

Parmi ces propositions, quel(s) est (sont) le (les) mécanisme(s) physiologique(s) qui peut(peuvent) être impliqué(s) pour corriger une acidose métabolique ?

- A - Hyperventilation
- B - Augmentation de la pression artérielle
- C - Excrétion rénale de protons
- D - Réabsorption rénale de bicarbonates
- E - Diminution de la production d'aldostérone

QUESTION N° 37 [M]

Concernant la méthode de stérilisation par la vapeur d'eau, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) qui est(sont) fausse(s) ?

- A - Elle constitue la méthode de choix pour la stérilisation des préparations thermolabiles
- B - Réalisée en autoclave, elle constitue la méthode la plus répandue
- C - Les conditions opératoires de référence appliquées aux préparations aqueuses sont de 121°C au minimum durant 15 minutes
- D - Les paramètres "pression" et "température" sont relevés tout au long d'un cycle de stérilisation
- E - Les préparations solides ne sont jamais stérilisées par ce procédé

QUESTION N° 38 [M]

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

La chromatographie en phase liquide :

- A - Est une méthode d'analyse qualitative et quantitative
- B - Peut être couplée à la spectrométrie de masse
- C - Peut utiliser l'adsorption comme mécanisme de rétention
- D - N'est pas applicable aux substances thermolabiles
- E - Est compatible avec une détection catharométrique

QUESTION N° 39 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant le transport des gaz du sang, lesquelles sont exactes ?

- A - Le CO₂ est majoritairement transporté sous forme de bicarbonates
- B - L'O₂ est aussi soluble que le CO₂ dans le plasma
- C - 1 g d'Hb lie environ 1,34 mL d'O₂
- D - Le fer de l'hème doit être ferreux
- E - La fièvre ne modifie pas la liaison Hb-O₂

QUESTION N° 40 [M]

Parmi les propositions suivantes, la(les)quelle(s) concerne(nt) les effets indésirables toxiques des morphinomimétiques ?

- A - Dépression respiratoire
- B - Vomissements
- C - Tachycardie
- D - Hypertension
- E - Constipation

EPREUVE DE Q.C.M. – 2011 – ZONE SUD

QUESTION N° 41 [M]

Concernant la bêta-thalassémie homozygote, quelle(s) affirmation(s) est(sont) vraie(s)?

- A - La forme Bêta⁺ est caractérisée par une absence totale de synthèse de chaînes Bêta
- B - L'hémolyse est due à la précipitation de tétramères alpha₄ produits en excès
- C - Est généralement due à une délétion du gène Bêta
- D - Le fer sérique et la ferritinémie sont bas
- E - On peut mettre en évidence des cellules-cibles sur le frottis

QUESTION N° 42 [M]

Parmi les propositions suivantes, concernant les méthodes électrochimiques d'analyse, quelles sont celles qui sont exactes ?

- A - La pHmétrie est une potentiométrie à intensité nulle
- B - La teneur en eau des matières premières est déterminée à l'aide de la méthode de Karl Fisher
- C - L'électrode à hydrogène est une électrode de référence secondaire
- D - L'ampérométrie sur goutte de mercure permet d'analyser les substances réductibles
- E - La potentiométrie est une méthode linéaire de dosage

QUESTION N° 43 [M]

Parmi la(les) proposition(s) suivante(s) concernant la ciclosporine, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Elle a une structure polypeptidique cyclique
- B - Elle bloque au niveau cellulaire l'action catalytique de la calcineurine
- C - Elle est très peu métabolisée dans l'organisme
- D - Elle n'est utilisée qu'en prévention du rejet de greffe d'organes
- E - Elle peut être à l'origine d'hypertension artérielle

QUESTION N° 44 [M]

Parmi les propositions suivantes, indiquer celles qui sont exactes.
La concentration plasmatique de l'haptoglobine est diminuée au cours d'une

- A - Insuffisance rénale
- B - Hémolyse intravasculaire
- C - Inflammation
- D - Insuffisance hépato-cellulaire
- E - Carence martiale

QUESTION N° 45 [M]

Concernant les thrombopénies à l'héparine, quelle(s) affirmation(s) est(sont) vraie(s) ?

- A - Le type II est une thrombopénie sévère et retardée (4ème - 20ème jour)
- B - Dans le type I, elles sont transitoires si on poursuit le traitement
- C - Le type II est dû à un effet pro-agrégant de l'héparine sur les thrombocytes
- D - Le risque majeur des thrombopénies de type II est un risque de thrombose
- E - Dans le type II, le danaparoiide ORGARAN[®] constitue une alternative au traitement par l'héparine

EPREUVE DE Q.C.M. – 2011 – ZONE SUD

QUESTION N° 46 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la spironolactone (ALDACTONE®) laquelle (lesquelles) est (sont) vraie(s) ?

- A - Est un antagoniste compétitif des récepteurs de l'aldostérone du tube contourné distal
- B - Est hypokaliémiant
- C - Est indiquée dans le traitement de l'insuffisance cardiaque
- D - Peut être associée à l'hydrochlorothiazide
- E - Peut être utilisée en cas d'insuffisance rénale sévère

QUESTION N° 47 [M]

Quelles sont, parmi les propositions suivantes, celles qui permettent d'expliquer le rôle des IgE dans l'allergie ?

- A - Leur présence à la surface des épithéliums sous la forme sécrétoire
- B - La présence de récepteurs de haute affinité sur les mastocytes
- C - Leur synthèse par des plasmocytes muqueux
- D - Des propriétés activatrices du complément
- E - Des propriétés opsonisantes

QUESTION N° 48 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant l'amphétamine, indiquer celle(s) qui est(sont) exacte(s).

- A - Elle fait partie des psycholeptiques
- B - Elle possède des effets sympathomimétiques indirects
- C - Elle diminue la pression artérielle
- D - Elle augmente la vigilance
- E - Elle peut entraîner un état d'agitation

QUESTION N° 49 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant certaines propriétés de la clozapine (LEPONEX®), indiquer celle(s) qui est(sont) exacte(s).

- A - Moins grande incidence d'effets extrapyramidaux
- B - Bloqueur D2 préférentiel
- C - Agoniste 5 HT₂
- D - Il nécessite une surveillance régulière de la numération formule sanguine
- E - Le traitement par agonistes dopaminergiques ne constitue pas une contre-indication

QUESTION N° 50 [M]

Donner la ou les proposition(s) exacte(s). Des acteurs de la filtration glomérulaire sont ?

- A - Les podocytes
- B - Les cellules de la macula densa
- C - Les cellules endothéliales des capillaires tubulaires
- D - Les vasa recta
- E - La différence de pression de part et d'autre de la membrane basale glomérulaire

EPREUVE DE Q.C.M. – 2011 – ZONE SUD

QUESTION N° 51 [M]

Parmi les antibiotiques suivants lequel (lesquels) présente(nt) une néphrotoxicité ?

- A - Amoxicilline
- B - Gentamicine
- C - Doxycycline
- D - Vancomycine
- E - Péfloxacine

QUESTION N° 52 [M]

Parmi les systèmes chromatographiques suivants, quel(s) est (sont) celui (ceux) qui peu(ven)t faire intervenir le partage comme phénomène principal dans la séparation ?

- A - Chromatographie gaz-liquide
- B - Chromatographie liquide sur colonne octadécylsilane
- C - Chromatographie liquide sur colonne alumine
- D - Chromatographie liquide sur colonne échangeuse d'ions
- E - Chromatographie liquide sur colonne Séphadex[®]

QUESTION N° 53 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant le gemfibrozil (LIPUR[®]), laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - C'est un inhibiteur de la HMG CoA-reductase
- B - Il doit toujours être associé à un régime alimentaire
- C - Il peut être associé au fénofibrate (LIPANTHYL[®])
- D - Il nécessite un contrôle régulier des transaminases
- E - Il réduit le cholestérol LDL

QUESTION N° 54 [M]

Quels sont, dans la liste suivante, les agents pharmacologiques dotés de propriétés anti-émétiques ?

- A - Les agonistes muscariniques
- B - Les antagonistes 5HT₃
- C - Les antagonistes dopaminergiques
- D - Les agonistes alpha₁-adrénergiques
- E - Les ouvreurs des canaux potassiques

QUESTION N° 55 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant le ganciclovir (CYMEVAN[®]) laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - C'est un analogue de la guanosine
- B - Il est actif sur le cytomégalovirus
- C - La forme active est le dérivé monophosphate
- D - Il peut entraîner des neutropénies sévères
- E - Il doit être utilisé sous contraception efficace chez la femme en période d'activité génitale

EPREUVE DE Q.C.M. – 2011 – ZONE SUD

QUESTION N° 56 [M]

Parmi les propositions suivantes, indiquer celle(s) qui est(sont) exacte(s).
L'éthylène glycol est :

- A - Présent dans l'alcool à brûler
- B - Métabolisé en formaldéhyde
- C - Dosable par chromatographie gazeuse
- D - Incolore
- E - De saveur sucrée

QUESTION N° 57 [M]

Concernant la captation des LDL par les cellules, indiquer la (ou les) réponse(s) exacte(s) :

- A - Fait intervenir des récepteurs membranaires
- B - Est stimulée par l'hypercholestérolémie
- C - Nécessite l'action de la lipoprotéine lipase
- D - Représente la source essentielle de cholestérol pour ces cellules
- E - Fait intervenir l'apo B100

QUESTION N° 58 [M]

Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont exactes ?
Un pharmacien hospitalier chargé de la rétrocession des médicaments dans un établissement public de santé ayant commis des fraudes, lésant ainsi l'Assurance Maladie à hauteur de plusieurs dizaines de milliers d'euros, peut être poursuivi :

- A - Au pénal, devant le tribunal correctionnel
- B - Devant le tribunal de commerce
- C - Devant le conseil de prud'hommes
- D - Pour faute disciplinaire, devant la chambre de discipline du Conseil de l'Ordre des pharmaciens
- E - Devant la section des assurances sociales du Conseil de l'Ordre des pharmaciens

QUESTION N° 59 [M]

Parmi les propriétés suivantes, indiquer celle(s) qui est(sont) exacte(s).
Les Ig A sécrétoires ont pour propriétés :

- A - Elles se présentent sous forme dimérique
- B - Elles possèdent une chaîne J polypeptidique
- C - Elles jouent un rôle important dans la défense locale des muqueuses
- D - Leur pièce sécrétoire est élaborée par le plasmocyte
- E - Elles traversent le placenta

QUESTION N° 60 [M]

Par quels mécanismes les macrophages peuvent-ils détruire une cellule cible ?

- A - Cytotoxicité directe spécifique d'antigène
- B - Cytotoxicité dépendant des Anticorps (ADCC)
- C - Phagocytose
- D - Mécanisme mettant en jeu Fas - Fas L
- E - Mécanisme mettant en jeu l'IL-2

EPREUVE DE Q.C.M. 2010 ZONE NORD

QUESTIONS A CHOIX SIMPLE

QUESTION N° 1 [S]

Parmi les propositions suivantes, quelle est celle qui est exacte ?
Les obligations des professionnels de santé comprennent notamment :

- A - le devoir de signaler au laboratoire exploitant certains effets indésirables
- B - le devoir de signaler au CRPV les effets indésirables rares ou très rares (fréquence < 0,1 %)
- C - le devoir de signaler immédiatement au CRPV certains effets indésirables
- D - le devoir de signaler au CRPV les cas de pharmacodépendance graves
- E - le devoir de signaler au CRPV certains effets indésirables dans un délai de 15 jours

QUESTION N° 2 [S]

Parmi les produits suivants, quel est celui correspondant à un polysaccharide linéaire, non branché ?

- A - Héparines
- B - Gélatines
- C - Erythropoïétine
- D - Hydroxy-éthyl-amidon
- E - Streptokinase

QUESTION N° 3 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant le cycle cardiaque, laquelle est exacte ?

- A - Les valves auriculo-ventriculaires s'ouvrent dès le début de la systole isotonique ventriculaire
- B - La pression diastolique intraventriculaire gauche est de l'ordre de 80 mm de mercure
- C - Le volume ventriculaire télédiastolique détermine la postcharge
- D - Le débit sanguin coronaire est maximum pendant la diastole
- E - Le volume d'éjection ventriculaire est inférieur au volume télésystolique

QUESTION N° 4 [S]

En réponse à un questionnaire une population s'est divisée en 2 groupes (fumeurs et non fumeurs) qui se sont révélés comparables pour un grand nombre d'autres variables. L'incidence du cancer du poumon était de 0,05 pour mille chez les non fumeurs et de 0,85 pour mille chez les fumeurs.

A quelle opération correspond le calcul de risque relatif ?

- A - $0,05 \times 0,85$
- B - $0,05 / 0,85$
- C - $0,85 / 0,05$
- D - $0,05 + 0,085$
- E - $0,85 - 0,05$

EPREUVE DE Q.C.M. 2010 ZONE NORD

QUESTION N° 5 [S]

Parmi les propositions suivantes quelle est celle qui est fausse ?

- A - La résolution d'une colonne chromatographique évalue la qualité de la séparation de deux composés consécutifs
- B - La chromatographie d'exclusion-diffusion est une méthode de purification des macromolécules
- C - La séparation de composés par chromatographie par échange d'ions sur résines carboxyliques est indépendante du pH
- D - L'augmentation de la longueur de la colonne chromatographique augmente son efficacité
- E - Le mélange eau-méthanol est une phase mobile pour chromatographie à polarité de phases inversée.

QUESTION N° 6 [S]

Parmi les parasitoses suivantes, dans laquelle n'observe-t-on jamais d'hépatomégalie ?

- A - Hydatidose
- B - Giardiose
- C - Paludisme
- D - Distomatose
- E - Amibiase

QUESTION N° 7 [S]

Parmi les propositions suivantes, quelle est celle qui est exacte ?

- A - La stabilité d'un complexe de l'acide éthylène diamine tétracétique est indépendante du pH
- B - Le potentiel d'une électrode à membrane sélective dépend linéairement de l'activité d'un ion donné
- C - Un complexe est dit parfait si les ions sont masqués à leurs réactifs habituels
- D - Une lame de zinc plongeant dans une solution de sel de zinc constitue une électrode de référence primaire
- E - Dans une pile la cathode a un potentiel moins élevé que l'anode

QUESTION N° 8 [S]

Le mécanisme d'action des azolés sur la cellule fongique est :

- A - L'inhibition de la synthèse du beta-1-3-glucane de la paroi
- B - L'inhibition de la biosynthèse de l'ergostérol
- C - L'inhibition des microtubules
- D - L'inhibition de la synthèse protéique
- E - L'inhibition de la synthèse de l'ADN

QUESTION N° 9 [S]

Parmi les médicaments suivants, lequel peut provoquer une hémolyse en cas de déficit en glucose-6-phosphate déhydrogénase (G6PD) ?

- A - imipramine (TOFRANIL®)
- B - fluoxétine (PROZAC®)
- C - buprénorphine (TEMGESIC®)
- D - méprobamate (EQUANIL®)
- E - cotrimoxazole (BACTRIM®)

EPREUVE DE Q.C.M. 2010 ZONE NORD

QUESTION N° 10 [S] *

Parmi les germes suivants, un seul est sporulé. Lequel ?

- A - *Staphylococcus aureus*
- B - *Vibrio cholerae*
- C - *Haemophilus influenzae*
- D - *Clostridium perfringens*
- E - *Mycobacterium tuberculosis*

QUESTION N° 11 [S]

Parmi les propositions concernant l'oméprazole (MOPRAL®), une seule est inexacte laquelle ?

- A - Il a un effet antisécrétoire limité (< 12 heures)
- B - Son administration est déconseillée chez la femme enceinte
- C - Est indiqué dans le traitement du reflux gastro-oesophagien
- D - Agit au niveau de la cellule pariétale gastrique
- E - Est présentée sous forme gastro-résistante

QUESTION N° 12 [S]

Une seule de ces propositions est fausse, laquelle ?

Plasmodium falciparum peut être responsable :

- A - d'un accès simple
- B - d'un accès grave et/ou compliqué
- C - d'une fièvre bilieuse hémoglobinurique
- D - d'une néphrite quartane
- E - d'une fièvre tierce maligne

QUESTION N° 13 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant les comprimés une seule est fausse, laquelle ?

- A - Les comprimés gastrorésistants sont obtenus en recouvrant des comprimés d'un revêtement gastrorésistant
- B - L'enrobage gastrorésistant peut être obtenu avec des suspensions aqueuses de polymères
- C - Les comprimés à libération modifiée sont enrobés ou non
- D - Parmi les comprimés utilisés dans la cavité buccale, on trouve des comprimés sublinguaux, à croquer et des tablettes
- E - L'enrobage par film est toujours réalisé en lit d'air fluidisé

QUESTION N° 14 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant le cytomégalovirus humain, une seule est fausse laquelle ?

- A - Il est à l'origine d'infection viscérale principalement chez le sujet immunodéprimé
- B - Il produit un effet cytopathique après 24 heures de culture
- C - Il se transmet par la salive
- D - Il est à l'origine de pneumopathies
- E - Il est sensible au ganciclovir

* Question neutralisée, *Vibrio cholerae* et *Clostridium perfringens* ne faisant plus partie du programme paru au JO du 1^{er} octobre 2009

EPREUVE DE Q.C.M. 2010 ZONE NORD

QUESTION N° 15 [S]

Parmi les propositions suivantes, indiquer celle qui est vraie.
La sécrétine :

- A - inhibe la sécrétion de pepsine
- B - augmente la sécrétion de trypsine
- C - augmente l'alcalinité du suc pancréatique
- D - augmente la cholérèse
- E - augmente la mobilité gastrique

QUESTION N° 16 [S]

Quelle est la proposition exacte ?

L'ADH modifie la perméabilité à l'eau

- A - du tube contourné proximal
- B - de la branche descendante de l'anse de Henlé
- C - de la branche ascendante de l'anse de Henlé
- D - du tube contourné distal
- E - du tube collecteur

QUESTION N° 17 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant les méthodes spectrales quelle est celle qui est fausse ?

- A - Un acide faible peut présenter des spectres d'absorption moléculaire UV-visible différents en milieu acide et en milieu alcalin
- B - Une lampe au deutérium émet des rayonnements de longueurs d'onde comprises entre 160 nm et 375 nm
- C - L'application de la loi de Beer-Lambert nécessite l'utilisation d'un rayonnement incident monochromatique
- D - Toutes les cellules de mesure utilisées en spectrophotométrie d'absorption moléculaire UV-visible sont en verre
- E - Le solvant peut modifier la position et l'intensité des bandes d'absorption

QUESTION N° 18 [S]

Lors de l'hyperlipidémie primitive de type IIa, on observe :

- A - Une augmentation isolée des triglycérides
- B - Une augmentation des triglycérides et du cholestérol total
- C - Une augmentation des VLDL
- D - Une augmentation du cholestérol LDL
- E - La présence de chylomicrons

QUESTION N° 19 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant l'amisulpride (SOLIAN®), laquelle est inexacte ?

- A - c'est un dérivé des benzamides substitués
- B - il est utilisé dans le traitement des troubles psychotiques avec des signes productifs
- C - il est utilisé dans le traitement des troubles psychotiques avec des signes déficitaires
- D - il présente une forte affinité pour les récepteurs sérotoninergiques
- E - il entraîne fréquemment une hyperprolactinémie

EPREUVE DE Q.C.M. 2010 ZONE NORD

QUESTION N° 20 [S]

Parmi les antibiotiques suivants, lequel peut être inactivé par une mutation au niveau des gènes de l'ADN gyrase?

- A - L'amoxicilline
- B - La péfloxacin
- C - La pristinamycine
- D - La vancomycine
- E - La ticarcilline

QUESTION N° 21 [S]

A propos de la trichomonase uro-génitale, laquelle de ces propositions est fausse:

- A - C'est une maladie vénérienne
- B - Elle est due à un protozoaire flagellé existant sous deux formes: végétative et kystique
- C - La présence du parasite est dans la majorité des cas asymptomatique chez l'homme
- D - L'examen microscopique à l'état frais d'un prélèvement vulvo-vaginal permet le diagnostic immédiat de la parasitose
- E - Le tinidazole (FASIGYNE®) permet un traitement "minute" de l'infection

QUESTION N° 22 [S]

Parmi les propositions concernant les inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IEC) ; laquelle est exacte ?

- A - Les IEC sont contre-indiqués en cas de glomérulopathie diabétique
- B - Les IEC sont contre-indiqués pendant les 2ème et 3ème trimestres de la grossesse
- C - Les IEC diminuent l'action hypoglycémiant de l'insuline
- D - Les anti-inflammatoires non stéroïdiens potentialisent l'action antihypertensive des IEC
- E - Les IEC sont contre-indiqués en cas de trouble de la conduction cardiaque

QUESTION N° 23 [S]

Parmi les propositions suivantes, quelle est la réponse exacte ? En électrophorèse de zone, une protéine aura une charge négative :

- A - A n'importe quel pH différent de son point isoélectrique (pI)
- B - A $pH < pI$, et elle migrera vers l'anode
- C - A $pH > pI$, et elle migrera vers la cathode
- D - A $pH < pI$, et elle migrera vers la cathode
- E - A $pH > pI$, et elle migrera vers l'anode

QUESTIONS A CHOIX MULTIPLES

QUESTION N° 24 [M]

Parmi les paramètres de la fonction respiratoire suivants indiquer ceux qui sont augmentés lors d'un effort physique.

- A - Fréquence ventilatoire
- B - Ventilation pulmonaire
- C - Le calibre bronchiolaire
- D - Volume résiduel
- E - Volume de réserve inspiratoire

EPREUVE DE Q.C.M. 2010 ZONE NORD

QUESTION N° 25 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les préparations pour nutrition parentérale, la(les)quelle(s) est (sont) exacte(s) ?

- A - Les solutions glucidiques pour nutrition parentérale contiennent généralement du sorbitol à la concentration de 30 g/L
- B - Les solutions azotées pour nutrition parentérale sont hyperosmotiques
- C - Les préparations ternaires contiennent des glucides, des protéines et des lipides
- D - Les solutions azotées ont une composition en acides aminés qui se rapprochent de celle des protéines du lait de vache
- E - Les émulsions lipidiques contiennent une lécithine

QUESTION N° 26 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la simvastatine (ZOCOR®), laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Elle est métabolisée par le cytochrome P450 3A4
- B - Elle est fortement liée aux protéines plasmatiques
- C - Elle est excrétée principalement par voie urinaire
- D - Elle peut entraîner une augmentation des transaminases
- E - Elle est indiquée en prévention secondaire des infarctus du myocarde

QUESTION N° 27 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les hormones thyroïdiennes, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A - Elles ont la thyroglobuline pour principale protéine vectrice plasmatique
- B - Leurs récepteurs sont membranaires
- C - Elles interviennent dans la maturation du système nerveux central
- D - Elles augmentent la glycogénolyse musculaire
- E - Elles induisent une bradycardie à des concentrations supra-physiologiques

QUESTION N° 28 [M]

Parmi les manifestations suivantes, quelles sont celles fréquemment rencontrées dans la maladie de BASEDOW ?

- A - La présence d'un goître
- B - Une TSH diminuée
- C - Une exophtalmie
- D - Un ralentissement du transit intestinal
- E - Une tachycardie

QUESTION N° 29 [M]

Indiquer quel(s) est (sont) le(s) principal(aux) indicateur(s) de mortalité utilisé(s) pour suivre l'état de santé de la population française.

- A - Les taux standardisés de mortalité
- B - Les taux de mortalité prématurée
- C - Les taux de prévalence
- D - Les nombres d'années potentielles de vie perdue
- E - L'espérance de vie

EPREUVE DE Q.C.M. 2010 ZONE NORD

QUESTION N° 30 [M]

Concernant la globine, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?

- A - L'hémoglobine A1 est constituée de 2 chaînes alpha et de 2 chaînes bêta
- B - Les résidus hydrophobes de la globine confèrent un pouvoir tampon à l'hémoglobine
- C - La structure secondaire de chaque chaîne de la globine est principalement un enroulement de type hélice alpha
- D - La zone centrale de la globine permet la fixation du 2,3 diphosphoglycérate (2,3-DPG)
- E - L'association des quatre chaînes est réalisée par des liaisons rigides

QUESTION N° 31 [M]

L'utilisation des anti-TNF dans le traitement des maladies inflammatoires est justifiée par le rôle essentiel du TNF dans :

- A - la polarisation Th2
- B - la constitution de l'infiltrat de cellules inflammatoires
- C - la synthèse du composant C3 du complément
- D - sa toxicité pour les cellules hépatiques
- E - l'activation des cellules endothéliales

QUESTION N° 32 [M]

Parmi les affirmations suivantes concernant l'utilisation du sievert comme unité de mesure en radiotoxicologie, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - le symbole d'écriture est S
- B - il exprime une "dose équivalente"
- C - il se calcule en multipliant la dose absorbée par un "facteur de pondération" variable selon la nature du rayonnement
- D - l'ancienne unité correspondante était le rad
- E - c'est l'unité utilisée en radioprotection

QUESTION N° 33 [M]

Parmi les affirmations suivantes concernant les homologues du benzène, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - ce sont des irritants des muqueuses
- B - ils exercent un effet dépresseur du système nerveux central
- C - ils sont majoritairement éliminés en nature par voie pulmonaire
- D - la spectrophotométrie UV est la méthode de référence de dosage de ces composés en milieu atmosphérique
- E - ce sont tous des toxiques hématologiques

QUESTION N° 34 [M]

Parmi les propositions suivantes sur la spectrofluorimétrie moléculaire, quelles sont celles qui sont fausses ?

- A - Le détecteur doit être placé à 90° du trajet optique
- B - Les échantillons sont nébulisés
- C - L'intensité de fluorescence est indépendante de la présence d'impuretés
- D - Le phénomène de quenching contribue à la diminution de la fluorescence
- E - La linéarité de la méthode de dosage dépend du domaine de concentration

EPREUVE DE Q.C.M. 2010 ZONE NORD

QUESTION N° 35 [M]

Parmi les méthodes suivantes, quelle(s) est (sont) celle(s) qui mesure(nt) une absorption de lumière par les atomes ou les molécules ?

- A - Colorimétrie
- B - Fluorimétrie
- C - Photométrie de flamme
- D - Spectrophotométrie UV/visible
- E - Spectrophotométrie d'absorption atomique

QUESTION N° 36 [M]

Lesquelles de ces cellules sont dérivées de la lignée des monocytes-macrophages ?

- A - Cellules voilées de la lymphe
- B - Cellules folliculaires dendritiques des ganglions lymphatiques
- C - Cellules de Küpffer du foie
- D - Histiocytes tissulaires
- E - Cellules de la microglie

QUESTION N° 37 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant *Chlamydia trachomatis*, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Elle a une multiplication intracellulaire stricte
- B - Elle peut se présenter sous la forme d'un corps élémentaire
- C - Elle est habituellement résistante aux macrolides
- D - La forme infectieuse est le corps réticulé
- E - Elle peut être responsable d'urétrites

QUESTION N° 38 [M]

Quels sont, dans la liste suivante, l'(les) antihypertenseur(s) qui est(sont) moins actif(s) sur les sujets de race noire par rapport aux sujets de race blanche ?

- A - Le captopril (Lopril®)
- B - La prazosine (Minipress®)
- C - L'amlodipine (Amlor®)
- D - Le losartan (Cozaar®)
- E - La rilménidine (Hypérium®)

QUESTION N° 39 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant l'indapamide (FLUDEX®) laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A - C'est un diurétique apparenté à la famille des thiazidiques
- B - Il est hyperkaliémiant
- C - Il est indiqué dans le traitement de l'hypertension artérielle
- D - Il peut induire une déshydratation
- E - Il est hypo-uricémiant

EPREUVE DE Q.C.M. 2010 ZONE NORD

QUESTION N° 40 [M]

Afin de mieux préciser le mécanisme d'une anémie, quel(s) paramètre(s) de l'hémoogramme doit-on considérer :

- A - la teneur corpusculaire moyenne en hémoglobine (T.C.M.H.)
- B - le taux d'hémoglobine
- C - le nombre d'érythrocytes
- D - l'hématocrite
- E - le volume globulaire moyen

QUESTION N° 41 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant l'hydromorphone (SOPHIDONE LP®), cocher la ou les réponse(s) exacte(s).

- A - est indiquée en cas de résistance à la morphine
- B - est contre-indiquée dans les douleurs aiguës
- C - comme la morphine, possède une fonction phénol
- D - est utilisée à des doses identiques à celles de la morphine
- E - est contre-indiquée chez l'enfant de moins de 7 ans

QUESTION N° 42 [M]

Parmi les propositions suivantes laquelle ou lesquelles permet(tent) de différencier le VHB du VHC ?

- A - La nature du génome viral
- B - La présence d'une enveloppe virale
- C - Le taux de passage à la chronicité de l'infection
- D - La possibilité de transmission féco-orale
- E - La présence d'une transcriptase inverse

QUESTION N° 43 [M]

Parmi les affirmations suivantes concernant l'intoxication par le méthanol, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - la cause la plus fréquente est l'ingestion accidentelle de solution antigel
- B - c'est le métabolite du méthanol qui est responsable des effets toxiques
- C - le méthanol est biologiquement oxydé par l'ADH
- D - l'éthanol et le 4 méthyl pyrazole (fomépizole) sont deux antidotes du méthanol
- E - des troubles de la vision sont souvent observés

QUESTION N° 44 [M]

Indiquer la/les proposition(s) exacte(s) concernant *Mycobacterium tuberculosis* :

- A - Cette bactérie cultive sur milieu de Loewenstein-Jensen
- B - L'absence de bacille acido-alcoolorésistant (BAAR) à l'examen direct permet d'exclure une tuberculose
- C - Le LCR présente une formule lymphocytaire en cas de méningite tuberculeuse
- D - La résistance à la rifampicine est une résistance par mutation
- E - Le BCG est un vaccin inactivé

EPREUVE DE Q.C.M. 2010 ZONE NORD

QUESTION N° 45 [M]

Parmi les molécules suivantes quelle(s) est (sont) celle(s) qui appartient (appartiennent) à la classe des inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse du VIH-1 ?

- A - Lamivudine
- B - Didanosine
- C - Zidovudine
- D - Abacavir
- E - Névirapine

QUESTION N° 46 [M]

Parmi les propositions suivantes, la(les)quelle(s) est (sont) exacte(s)?
La calcitonine :

- A - Est une hormone hypocalcémiante
- B - Est une hormone hyperphosphatémiante
- C - Est sécrétée par les cellules parafolliculaires de la thyroïde
- D - Est une hormone iodée
- E - Augmente l'effet de la vitamine D3

QUESTION N° 47 [M]

Indiquer la ou les réponses correctes concernant le tacrolimus :

- A - Il a pour cible pharmacologique la calcineurine
- B - Il est souvent associé à la ciclosporine dans la prévention des rejets de greffe
- C - Il est métabolisé par le CYP 3A4
- D - Sa clairance plasmatique présente une faible variabilité inter-individuelle
- E - C'est un macrolide

QUESTION N° 48 [M]

Parmi les affirmations suivantes concernant le traitement d'une intoxication salicylée aiguë, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - le charbon activé adsorbe bien les dérivés salicylés
- B - la diurèse alcaline est efficace
- C - l'administration précoce de N-acétylcystéine est capitale
- D - une perfusion bicarbonatée permet de contrôler l'acidose métabolique
- E - un réchauffage progressif doit être entrepris sans tarder pour éviter les complications neurologiques

QUESTION N° 49 [M]

Parmi ces médicaments antituberculeux, quel(s) est (sont) celui (ceux) qui est (sont) éliminé(s) essentiellement au niveau urinaire sous forme inchangée.

- A - Isoniazide
- B - Rifampicine
- C - Ethambutol
- D - Pyrazinamide
- E - Streptomycine

EPREUVE DE Q.C.M. 2010 ZONE NORD

QUESTION N° 50 [M]

Concernant la sérotonine, quelles sont les propositions exactes ?

- A - c'est une indolamine
- B - elle est dégradée par les monoamines oxydases de type A
- C - son précurseur de synthèse est la tyrosine
- D - elle est synthétisée par les plaquettes
- E - c'est un neuromédiateur et un autacoïde

QUESTION N° 51 [M]

Cocher la(les) proposition(s) exacte(s) concernant la cocaïne :

- A - La cocaïne peut être sniffée
- B - La cocaïne peut être fumée
- C - La cocaïne peut induire une hypertension
- D - La cocaïne diminue l'activité sympathique
- E - La cocaïne engendre une hyperthermie

QUESTION N° 52 [M]

Parmi les propositions concernant une déshydratation extracellulaire pure, indiquer celle(s) qui est(sont) exacte(s).

- A - La natrémie est augmentée
- B - Elle est liée à une perte de liquide hypertonique du plasma
- C - Elle entraîne le déclenchement du système rénine/angiotensine/aldostérone
- D - Le rapport Na/K urinaire est > 1
- E - L'hématocrite est augmenté

QUESTION N° 53 [M]

Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont exactes ? Les réseaux de santé :

- A - Ont pour principal objectif la maîtrise des dépenses de santé
- B - Ont tous comme promoteur et coordonateur un établissement public de santé
- C - Se caractérisent par l'unicité de leur statut juridique
- D - Se caractérisent par la coordination des actions et l'interdisciplinarité afin de favoriser la prise en charge globale du patient
- E - Peuvent concerner la prévention des maladies ou l'éducation à la santé

QUESTION N° 54 [M]

Parmi ces antibiotiques, lequel(lesquels) peut(peuvent) être actif(s) sur *Chlamydia trachomatis* ?

- A - Macrolides
- B - Cyclines
- C - Aminosides
- D - Fluoroquinolones
- E - Bêta-lactamines

QUESTION N° 55 [M]

Parmi les propositions suivantes laquelle ou lesquelles permet(tent) de différencier les virus des hépatites A et B ?

- A - La nature du génome viral
- B - La présence d'une enveloppe virale
- C - Le passage à la chronicité de l'hépatite
- D - Les modes de contamination
- E - La symétrie de la capside

EPREUVE DE Q.C.M. 2010 ZONE NORD

QUESTION N° 56 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la giardiase, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s)?

- A - Le signe clinique prédominant est la diarrhée
- B - Elle peut se compliquer d'un syndrome de malabsorption intestinale
- C - Son diagnostic biologique repose sur la mise en évidence du parasite dans les selles
- D - Elle s'accompagne d'une hyperéosinophilie sanguine fluctuante
- E - Elle est cosmopolite

QUESTION N° 57 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant l'acarbose (GLUCOR®) laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - C'est un biguanide
- B - Il inhibe l'action des alpha-glucosidases intestinales
- C - Il peut entraîner de la constipation
- D - Il présente une bonne absorption digestive
- E - Il est utilisé seulement dans le traitement du diabète de type 2

QUESTION N° 58 [M]

Parmi les propositions suivantes, quelles sont celles qui s'appliquent aux cellules NK (Natural Killer) ?

- A - Elles expriment des récepteurs pour les molécules du CMH de classe I
- B - Elles ont une activité phagocytaire
- C - Elles interviennent dans l'immunité anti-tumorale
- D - Elles expriment des récepteurs pour le complément
- E - Elles sont capables de lyser des cellules infectées par des virus

QUESTION N° 59 [M]

Parmi les médicaments suivants, quels sont ceux qui possèdent des effets bronchodilatateurs ?

- A - Salbutamol (VENTOLINE®)
- B - Propranolol (AVLOCARDYL®)
- C - Isoprénaline (ISUPREL®)
- D - Phényléphrine (NEOSYNEPHRINE®)
- E - Terbutaline (BRICANYL®)

QUESTION N° 60 [M]

Parmi les propositions suivantes portant sur la lévo-dopa laquelle(lesquelles) est(sont) vraie(s) ?

- A - Elle est le précurseur de la dopamine
- B - Elle est le substrat de la dopa-décarboxylase
- C - Elle traverse facilement la barrière hémato-encéphalique
- D - Elle constitue un traitement de la maladie de Parkinson
- E - Elle peut être responsable de troubles psychiques

EPREUVE DE Q.C.M. 2010 ZONE SUD

QUESTIONS A CHOIX SIMPLE

QUESTION N° 1 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant le virus de l'hépatite C, laquelle est fausse ?

- A - Il s'agit d'un virus à ARN de la famille des Flaviviridae
- B - Il est rarement transmis par voie sexuelle
- C - Le traitement des formes chroniques repose sur l'association PEG-interféron alpha et ribavirine
- D - La culture virale sur cellules in vitro est la technique la plus utilisée pour le diagnostic
- E - Les formes chroniques sont plus fréquentes que pour le virus de l'hépatite B

QUESTION N° 2 [S]

Parmi ces substances, quelle est celle qui est prescrite afin de limiter la toxicité du méthotrexate lorsque ce dernier est administré à hautes doses ?

- A - Vitamine C
- B - Vitamine A
- C - Acide folinique
- D - Vitamine B12
- E - Calciférol

QUESTION N° 3 [S]

Le diagnostic du diabète sucré est fait sur :

- A - la mise en évidence d'une glycosurie
- B - une glycémie à jeun confirmée supérieure ou égale à 7,0 mmol/L
- C - une glycémie supérieure ou égale à 8,0 mmol/L après un repas
- D - l'apparition de complications vasculaires
- E - une hypertriglycémie isolée

QUESTION N° 4 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant la spectrophotométrie UV-visible, quelle est celle qui est fausse ?

- A - En solution diluée la relation entre l'absorbance et la concentration est linéaire
- B - Les cuves en verre permettent de travailler entre 200 et 800 nm
- C - Pour que la loi de Beer-Lambert soit vérifiée le rayonnement doit être monochromatique
- D - Les absorbances de 2 composés présents en solution s'additionnent
- E - Lors d'un dosage, il faut toujours soustraire l'absorbance du blanc

QUESTION N° 5 [S]

Lors du traitement d'une tuberculose, pour lequel de ces antibiotiques, sera-t-il nécessaire de vérifier la fonction oculaire ?

- A - Ethambutol
- B - Isoniazide
- C - Pyrazinamide
- D - Rifampicine
- E - Streptomycine

EPREUVE DE Q.C.M. 2010 ZONE SUD

QUESTION N° 6 [S]

Pour déterminer s'il existe une relation entre le cancer du sein et l'usage prolongé de contraceptifs oraux, une enquête a été réalisée. Ont été interrogées 963 femmes atteintes d'un cancer du sein, et 858 femmes n'ayant pas de cancer du sein, appariées sur l'âge. S'agit-il :

- A - D'une enquête de cohorte
- B - D'une enquête de prévalence
- C - D'une enquête expérimentale
- D - D'une enquête cas-témoins
- E - D'une enquête descriptive

QUESTION N° 7 [S]

Parmi les propositions suivantes, laquelle est exacte ?
Les Centres régionaux de pharmacovigilance sont compétents pour évaluer les risques susceptibles d'être liés :

- A - aux insecticides et acaricides appliqués sur l'homme
- B - aux produits d'entretien des lentilles de contact
- C - aux bandelettes destinées à mesurer la glycémie
- D - aux objets de pansements présentés comme conformes à la pharmacopée
- E - aux aliments lactés diététiques pour nourrissons dont les protéines sont hydrolysées

QUESTION N° 8 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant la ciprofloxacine, laquelle est fausse?

- A - Elle appartient à la famille des fluoroquinolones
- B - Elle agit par perturbation de la synthèse des protéines bactériennes
- C - Elle est administrable par voie orale ou parentérale
- D - Elle est utilisable pour le traitement des septicémies à bactérie sensible
- E - La résistance bactérienne à cet antibiotique est le plus souvent consécutive à un phénomène de mutation

QUESTION N° 9 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant le génome nucléaire humain, laquelle est exacte ?

- A - Les exons ne sont pas systématiquement codants
- B - Le nombre total de nucléotides des ARNm est systématiquement un multiple de trois
- C - Les microsatellites sont absents des gènes
- D - Les introns commencent par le dinucléotide CG
- E - La méthylation des promoteurs s'accompagne toujours d'une activation transcriptionnelle

QUESTIONS A CHOIX MULTIPLE

QUESTION N° 10 [M]

Pour mettre en évidence un saturnisme, quel(s) est(sont) le(s) dosage(s) qui peut(peuvent) être effectué(s) ?

- A - Plombémie
- B - Acide delta-aminolévulinique urinaire
- C - Transaminases
- D - Protoporphyrines-zinc
- E - Phosphatase alcaline

EPREUVE DE Q.C.M. 2010 ZONE SUD

QUESTION N° 11 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant le trichloréthylène, indiquer celle(s) qui est (sont) exacte(s) :

- A - Les métabolites principaux sont le trichloroéthanol et l'acide trichloracétique
- B - La réaction alcalino-pyridinique à chaud de Fujiwara-Ross permet de doser les principaux métabolites du trichloroéthylène
- C - Un contact cutané répété peut être à l'origine de dermatoses
- D - L'intoxication aiguë entraîne des signes d'hyperexcitabilité cardiaque
- E - L'exposition à long terme entraîne une destruction des os des doigts

QUESTION N° 12 [M]

Indiquer quel(s) est(sont) parmi ces antibiotiques celui(ceux) pour le(s)quel(s) l'administration par voie orale s'accompagne d'une absorption suffisante pour le traitement d'infections généralisées.

- A - Gentamicine
- B - Ciprofloxacine
- C - Céfalexine
- D - Rifampicine
- E - Josamycine

QUESTION N° 13 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la double hélice d'ADN, indiquer celle(s) qui est (sont) exacte(s) :

- A - Un nucléoside est formé d'une base azotée et d'un désoxyribose
- B - L'adénine et la guanine sont des bases puriques
- C - L'adénine et la guanine sont appariées grâce à des liaisons hydrogène
- D - Ses deux chaînes sont complémentaires
- E - Le nombre de bases puriques est identique au nombre de bases pyrimidiques

QUESTION N° 14 [M]

Sélectionner les affirmations exactes.

L'eau destinée à la consommation humaine...

- A - provient uniquement de ressources souterraines
- B - ne subit jamais de traitement de potabilisation
- C - ne contient pas de micro-organismes pathogènes pour l'homme
- D - a une teneur en sels minéraux dissous non limitée
- E - fait l'objet d'un contrôle sanitaire systématique

QUESTION N° 15 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant *Strongyloides stercoralis*, lesquelles sont exactes :

- A - est responsable de "larva currens" chez l'homme
- B - a pour hôte intermédiaire *Galba truncatula*
- C - est sensible à l'ivermectine (STROMECTOL®)
- D - peut être asymptomatique
- E - effectue une migration larvaire chez l'homme

EPREUVE DE Q.C.M. 2010 ZONE SUD

QUESTION N° 16 [M]

Quelle(s) est(sont) la(les) lipoprotéine(s) dont l'augmentation plasmatique est impliquée dans la protection du risque athéromateux ?

- A - HDL
- B - VLDL
- C - LDL
- D - Chylomicrons
- E - Lp(a)

QUESTION N° 17 [M]

Parmi les affirmations suivantes concernant les substances toxicomaniaques, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - le principe actif du cannabis est le delta-9-tétrahydrocannabinol
- B - l'héroïne est la méthylmorphine
- C - le crack est une forme basique d'ecstasy
- D - le LSD est un hallucinogène extrêmement puissant
- E - l'intoxication amphotaminique est principalement marquée par des signes parasympathomimétiques

QUESTION N° 18 [M]

Parmi les propositions suivantes, indiquer celle(s) qui est (sont) exacte(s). Les corps cétoniques (acétoacétate et β -hydroxybutyrate) :

- A - Sont synthétisés dans le muscle
- B - Sont utilisés par le muscle cardiaque
- C - Sont formés en période de catabolisme intense des acides gras
- D - Sont en concentration élevée dans le plasma sanguin pour une insulïnémie diminuée
- E - Produits en excès, sont retrouvés dans les urines

QUESTION N° 19 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant l'ondansétron (ZOPHREN®) quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?

- A - C'est un agoniste des récepteurs sérotoninergiques 5HT₃
- B - Il est utilisé en prévention des nausées et vomissements induits par la chimiothérapie cytotoxique
- C - Il peut provoquer un syndrome occlusif
- D - Un surdosage peut se manifester par des troubles visuels
- E - Il est uniquement utilisé par voie parentérale

QUESTION N° 20 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les inhibiteurs des canaux calciques, quelle(s) est (sont) celle(s) qui est (sont) exacte(s) ?

- A - Le Vérapamil (Isoptine®) est contre-indiqué dans l'insuffisance cardiaque non compensée
- B - Le Vérapamil (Isoptine®) peut être utilisé avec la digoxine sans précautions d'emploi
- C - Le Bépridil (Unicordium®) peut induire des torsades de pointe
- D - La Nifédipine (Adalate®) peut être administrée chez la femme enceinte
- E - Le Diltiazem (Tildiem®) est une dihydropyridine

EPREUVE DE Q.C.M. 2010 ZONE SUD

QUESTION N° 21 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la dihydroergotamine, quelle(s) est(sont) celle(s) qui est(sont) exacte(s) ?

- A - c'est un dérivé de l'ergot de seigle
- B - elle est utilisée par voie orale dans le traitement de la crise migraineuse
- C - elle peut entraîner des accidents ischémiques des extrémités
- D - elle est contre-indiquée en association avec la spiramycine
- E - elle est contre-indiquée en association avec certaines antiprotéases utilisées dans le traitement du SIDA

QUESTION N° 22 [M]

Concernant l'insuffisance hépato-cellulaire, quelle(s) proposition(s) est(sont) vraie(s) ?

- A - Présence d'une thrombopénie
- B - Présence d'une baisse du taux de complexe prothrombinique
- C - Un abaissement du taux de facteur V est un élément de gravité
- D - Présence d'une hypofibrinogénémie
- E - Les taux des facteurs VII et X sont normaux

QUESTION N° 23 [M]

Quelles propositions parmi les suivantes concernent la polyarthrite rhumatoïde ?

- A - Son diagnostic repose en partie sur la mise en évidence d'auto-anticorps
- B - Elle touche plus fréquemment les hommes que les femmes
- C - C'est une pathologie inflammatoire qui aboutit à la destruction de l'articulation
- D - Les formes sévères sont traitées par le Methotrexate
- E - Elle est plus fréquente chez les sujets porteurs des molécules du complexe majeur d'histocompatibilité HLA-B27

QUESTION N° 24 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant *Chlamydia trachomatis*, laquelle (lesquelles) est (sont) vraie(s) ?

- A - Cultive habituellement sur gélose au sang
- B - Est habituellement sensible aux macrolides
- C - Présente, in vivo, un développement intracellulaire
- D - Peut être responsable de la lymphogranulomatose vénérienne
- E - Peut être responsable de conjonctivites

QUESTION N° 25 [M]

Concernant la Leucémie Lymphoïde Chronique, quelle(s) affirmation(s) est(sont) vraie(s) ?

- A - Fréquence maximale chez l'adulte jeune
- B - Présence fréquente d'adénopathies
- C - Hyperleucocytose toujours modérée (< 20 G/L)
- D - Présence d'une immunoglobuline monoclonale dans environ 10 % des cas
- E - Evolution rapide avec acutisation fréquente

EPREUVE DE Q.C.M. 2010 ZONE SUD

QUESTION N° 26 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant *Trichomonas vaginalis*, lesquelles sont exactes :

- A - se transmet par des kystes
- B - est sensible au fluconazole
- C - est l'agent d'une infection sexuellement transmissible
- D - peut se rechercher dans l'urine
- E - ne se cultive pas

QUESTION N° 27 [M]

Quel(s) est(sont) le(s) procédé(s) utilisé(s) dans l'industrie pour le remplissage des capsules dures ?

- A - Arasage
- B - Vis sans fin
- C - Arasage et bourrage
- D - Compresse doseur
- E - Dosage en alvéoles

QUESTION N° 28 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant *Microsporum canis*, quelles sont celles qui sont exactes :

- A - est responsable d'une teigne tondante sèche
- B - est une espèce anthropophile
- C - est responsable d'un herpès circiné
- D - est responsable d'une fluorescence verte des phanères parasités en lumière de Wood
- E - présente, en culture, des macroconidies en navette, à paroi épaisse, échinulée et à extrémités pointues

QUESTION N° 29 [M]

Au cours de l'hyperthyroïdie primaire, on observe généralement :

- A - Une tachycardie
- B - Une constipation
- C - Une diminution du métabolisme basal
- D - Une diminution de la TSH sérique
- E - Une hypocholestérolémie totale

QUESTION N° 30 [M]

Parmi les propositions suivantes, quels sont les principaux facteurs de risque du diabète ?

- A - Facteurs génétiques
- B - Hypertension artérielle
- C - Antécédents d'alcoolisme
- D - Surcharge pondérale
- E - Antécédents de maladies cardio-vasculaires

EPREUVE DE Q.C.M. 2010 ZONE SUD

QUESTION N° 31 [M]

Cocher la (les) réponse(s) exacte(s).

Une vasoconstriction peut résulter de l'action de :

- A - La prostacycline
- B - L'endothéline I
- C - Le leucotriène B₄
- D - L'angiotensine II
- E - Le monoxyde d'azote

QUESTION N° 32 [M]

Parmi ces propositions, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s)?

Le NAD⁺:

- A - Absorbe à 340 nm
- B - Possède un cycle purique
- C - Est le coenzyme de la glutamate déhydrogénase
- D - Est réduit dans les réactions de catabolisme
- E - Est le coenzyme de la glucose 6 phosphate - déhydrogénase

QUESTION N° 33 [M]

Le virus de l'immunodéficience humaine VIH, infecte les cellules du système immunitaire par différents récepteurs, parmi lesquels :

- A - CD4
- B - Récepteurs des chimiokines CXCR4 et CCR5
- C - Intégrines : CD11a/CD18
- D - Lectine DC-SIGN
- E - CD14

QUESTION N° 34 [M]

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

- A - Le plasminogène est synthétisé par les hépatocytes
- B - Le principal activateur plasmatique du plasminogène est le t-PA
- C - Le caillot de fibrine est lysé par la plasmine
- D - Le PAI-1 est un inhibiteur des activateurs du plasminogène
- E - Les PDF sont produits exclusivement par la lyse de la fibrine

QUESTION N° 35 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la polarographie quelle(s) est(sont) celle(s) qui est(sont) exacte(s) ?

- A - La quantification d'un composé implique la réalisation d'une gamme d'étalonnage
- B - L'oxygène donne une vague parasite et perturbe l'enregistrement
- C - Il est possible de détecter ou de quantifier des espèces oxydables
- D - On utilise une électrode de verre pour détecter les espèces électro-actives
- E - Le potentiel de demi-vague permet d'identifier la substance électro-active

EPREUVE DE Q.C.M. 2010 ZONE SUD

QUESTION N° 36 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant l'électrophorèse, quelle(s) est(sont) celle(s) qui sont exactes ?

- A - Le spectrophotomètre d'absorption UV-Visible peut être utilisé comme détecteur en électrophorèse capillaire
- B - La séparation sur gel d'acétate de cellulose est influencée par la température
- C - En électrophorèse sur gel, le résultat de la séparation est indépendant de la viscosité
- D - Le catharomètre peut être utilisé comme détecteur en électrophorèse capillaire
- E - L'injection de l'échantillon se fait par l'intermédiaire d'une boucle d'échantillonnage de 20 microlitres

QUESTION N° 37 [M]

Parmi les méthodes suivantes, indiquer celle(s) utilisable(s) pour la stérilisation d'une solution d'un principe actif thermolabile :

- A - Lyophilisation
- B - Autoclavage à 121°C pendant 2 min
- C - Rayonnement UV
- D - Filtration stérilisante
- E - Stérilisation par l'oxyde d'éthylène

QUESTION N° 38 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant le célécoxib (CELEBREX®), indiquer celle(s) qui est (sont) exacte(s).

- A - il fait partie des AINS sélectifs de la cyclo-oxygénase 2 (COX2)
- B - il peut induire des troubles cardio-vasculaires
- C - il peut être utilisé en cas d'ulcère gastrique évolutif
- D - il n'est pas contre-indiqué au cours de la grossesse
- E - il est contre-indiqué en cas d'antécédent d'asthme déclenché par la prise d'acide acétylsalicylique

QUESTION N° 39 [M]

Parmi les propositions suivantes, la(les)quelle(s) est (sont) exacte(s)?
Les propriétés obligatoires exigées par la pharmacopée pour les solutions pour perfusion sont :

- A - L'isotonie
- B - L'absence de pyrogènes
- C - La mesure de résistivité
- D - La limpidité
- E - La stérilité

QUESTION N° 40 [M]

Indiquer parmi ces médicaments anti-hypertenseurs, celui(ceux) pouvant être responsable(s) d'une hyperkaliémie

- A - Furosémide
- B - Losartan
- C - Enalapril
- D - Spironolactone
- E - Hydrochlorothiazide

EPREUVE DE Q.C.M. 2010 ZONE SUD

QUESTION N° 41 [M]

Le rôle des molécules du complexe majeur d'histocompatibilité (CMH) est de :

- A - Interagir avec des récepteurs des cellules NK
- B - Dégrader les antigènes
- C - Transporter des peptides vers la membrane cellulaire
- D - Présenter des peptides aux lymphocytes
- E - Réguler la réponse inflammatoire

QUESTION N° 42 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant l'halopéridol (HALDOL®), indiquer celle(s) qui est(sont) exacte(s).

- A - Il fait partie des butyrophénones
- B - Il présente un antagonisme réciproque avec les agonistes dopaminergiques
- C - Il est efficace sur les délires et les hallucinations
- D - Il peut entraîner des dyskinésies
- E - Il est contre-indiqué en cas de glaucome par fermeture de l'angle

QUESTION N° 43 [M]

Parmi les informations suivantes, quelles sont celles qui orientent vers un diagnostic de bactériémie à *Pseudomonas aeruginosa* chez un patient dont 3 hémocultures sont positives avec des bacilles à Gram négatif ?

- A - L'examen direct des hémocultures montre des bactéries immobiles
- B - Les colonies bactériennes obtenues en culture présentent une pigmentation verte
- C - La bactérie isolée est aérobie stricte
- D - A l'antibiogramme, la souche bactérienne obtenue est sensible aux aminopénicillines
- E - Le patient est un brûlé, hospitalisé depuis 10 jours, porteur d'une sonde urinaire

QUESTION N° 44 [M]

Parmi les propositions suivantes, indiquer celles qui sont vraies.
La stimulation des baro-récepteurs du sinus carotidien entraîne :

- A - une augmentation de la contractibilité du myocarde
- B - une augmentation de la fréquence cardiaque
- C - une diminution de la pression artérielle
- D - une augmentation de l'activité parasympathique
- E - une diminution de la libération de rénine

QUESTION N° 45 [M]

Le ou lesquels de ces effets est(sont) induit(s) par l'acétylcholine libérée par le parasympathique ?

- A - bronchodilatation
- B - bradycardie
- C - myosis
- D - réduction des sécrétions exocrines digestives
- E - réduction de la sécrétion de rénine

EPREUVE DE Q.C.M. 2010 ZONE SUD

QUESTION N° 46 [M]

Dans le syndrome de Cushing on peut observer :

- A - Cortisol libre urinaire élevé
- B - Cortisol plasmatique élevé
- C - Une réponse au test de freinage rapide par la dexaméthasone
- D - Une concentration plasmatique en TSH élevée
- E - Un rythme nycthéméral du cortisol conservé

QUESTION N° 47 [M]

Chez la femme, une vulvovaginite avec leucorrhée peut évoquer :

- A - Une candidose
- B - Une giardiose
- C - Une cryptococcose
- D - Une amibiase
- E - Une trichomonose

QUESTION N° 48 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la détection chromatographique, quelle(s) est(sont) la(les) réponse(s) exacte(s) ?

- A - Le catharomètre est un détecteur spécifique des molécules soufrées
- B - Le détecteur thermo-ionique est un plasma utilisé en émission atomique
- C - La barette de diodes est un détecteur utilisant une lumière polychromatique
- D - Un spectrofluorimètre peut être utilisé pour la détection en chromatographie en phase gazeuse
- E - Un détecteur IR avec transformée de Fourier permet d'acquérir simultanément, nombres d'onde et absorbances

QUESTION N° 49 [M]

Les résultats du diagnostic sérologique de la toxoplasmose conduisent aux conclusions suivantes ; laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s)?

- A - Une sérologie négative oblige à la surveillance sérologique régulière tout au long de la grossesse
- B - Une sérologie positive chez le nouveau-né signe obligatoirement une toxoplasmose évolutive
- C - Une sérologie négative chez la femme enceinte oblige à donner des conseils prophylactiques stricts
- D - Une sérologie négative oblige à l'administration du vaccin antitoxoplasme
- E - Une séro-conversion au cours de la grossesse n'entraîne pas obligatoirement une toxoplasmose congénitale

QUESTION N° 50 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les alcaloses métaboliques, quelles sont les propositions exactes ?

- A - On observe une augmentation des bicarbonates plasmatiques
- B - Elles peuvent être causées par des vomissements répétés
- C - On peut observer une augmentation du trou anionique
- D - On peut observer une hypokaliémie
- E - On peut observer une hypochlorémie

EPREUVE DE Q.C.M. 2010 ZONE SUD

QUESTION N° 51 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant SYNERCID® (quinupristine-dalfopristine), quelles est(sont)celle(s)qui est(sont)exacte(s)?

- A - Les constituants de SYNERCID® appartiennent à la famille des streptogramines
- B - Les deux constituants de SYNERCID® se fixent sur 2 sites distincts de l'ADN polymérase
- C - SYNERCID® est un inhibiteur du cytochrome 3A4
- D - SYNERCID® est indiqué dans les pneumonies nosocomiales dues à des bactéries gram +
- E - SYNERCID® est exclusivement administré par voie intramusculaire

QUESTION N° 52 [M]

Les enzymes suivantes catalysant les réactions du cycle de l'urée, sont situées dans la matrice mitochondriale :

- A - La carbamylphosphate synthétase
- B - L'arginosuccinate synthétase
- C - L'arginase
- D - L'ornithine carbamyl transférase
- E - L'arginosuccinate lyase

QUESTION N° 53 [M]

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

La spectrométrie d'absorption atomique :

- A - Est une méthode d'analyse quantitative d'éléments atomiques à l'état de vapeur
- B - Exploite l'absorption d'énergie lumineuse fournie par une lampe à cathode creuse
- C - Utilise un four en graphite pour vaporiser les éléments
- D - Est mise en oeuvre sur des spectromètres à double faisceau
- E - Nécessite une correction des interférences par lampe au deuterium

QUESTION N° 54 [M]

Parmi les propositions concernant le foscarnet (FOSCAVIR®), quelle(s) est (sont) celle(s) qui est (sont) exacte(s)?

- A - C'est le phosphonoformiate trisodique
- B - Il est utilisé dans le traitement des infections à cytomégalo virus au cours du Sida
- C - Son administration peut entraîner une hypocalcémie
- D - Il présente une toxicité médullaire importante
- E - Il est impératif d'associer au traitement, une hydratation par perfusion

QUESTION N° 55 [M]

Parmi les propositions suivantes relatives au métabolisme phosphocalcique, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A - La parathormone diminue la réabsorption tubulaire des phosphates
- B - La parathormone favorise l'ostéolyse
- C - La parathormone diminue la réabsorption tubulaire du calcium
- D - La parathormone stimule l'hydroxylation du 25 hydroxy-cholécalciférol
- E - Le 1-25 dihydroxy cholécalciférol (1-25 dihydroxy vitamine D3) favorise l'absorption intestinale du calcium

EPREUVE DE Q.C.M. 2010 ZONE SUD

QUESTION N° 56 [M]

Dans la liste suivante, quel(s) est (sont) le(s) virus dont la transmission dominante est féco-orale ?

- A - Virus de l'hépatite B
- B - Entérovirus
- C - Virus de l'hépatite A
- D - Virus de l'hépatite C
- E - Herpès simplex virus

QUESTION N° 57 [M]

Parmi les signes cliniques suivants, quels sont ceux classiquement observés au cours d'une giardiose ?

- A - Diarrhée
- B - Ténésme
- C - Température élevée
- D - Douleurs épigastriques
- E - Ictère

QUESTION N° 58 [M]

Parmi les affirmations suivantes concernant les antidotes, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - l'anticorps antidigoxine est l'antidote d'une intoxication par les digitaliques
- B - le seul antidote d'une intoxication par l'éthylène glycol est l'éthanol
- C - la naloxone est l'antidote d'une intoxication aux opiacés
- D - le flumazénil (Anexate®) est l'antidote d'une intoxication par le méprobamate
- E - la N-acétylcystéine est l'antidote d'une intoxication aux salicylés

QUESTION N° 59 [M]

Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont exactes ?
Les droits des patients :

- A - sont affirmés dans la partie législative du code de la santé publique depuis avril 1996
- B - sont affirmés dans la partie réglementaire du code de la santé publique depuis mars 2002
- C - sont affirmés dans le code de la santé publique, mais la plupart de ces principes figurait déjà dans de nombreuses autres sources du droit
- D - tels qu'ils figurent dans le code de la santé publique, comportent notamment le droit au libre choix de son praticien et de son établissement de santé
- E - tels qu'ils sont codifiés, précisent les règles relatives à l'information des patients et l'expression de leur volonté

QUESTION N° 60 [M]

Parmi la(les) proposition(s) suivante(s), quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?
Une diminution des bicarbonates sanguins s'observe au cours d'une :

- A - Acidose métabolique
- B - Acidose respiratoire aiguë
- C - Acidose respiratoire chronique
- D - Alcalose métabolique
- E - Alcalose respiratoire compensée

EPREUVE DE Q.C.M. 2008-2009 ZONE NORD

QUESTIONS A CHOIX SIMPLE

QUESTION N° 1 [S]

Parmi les propositions suivantes, indiquer celle qui est vraie.
La sécrétion de progestérone pendant le 2ème trimestre de la grossesse reflète l'état fonctionnel :

- A - de l'ovaire maternel
- B - de la surrénale du fœtus
- C - du foie fœtal
- D - du placenta
- E - du corps jaune

QUESTION N° 2 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant la maladie de Kahler, une seule est vraie, laquelle?

- A - La maladie de Kahler atteint les sujets jeunes
- B - Les douleurs osseuses sont les principaux signes cliniques évocateurs
- C - Il existe régulièrement une plasmocytose sanguine
- D - Une immunoglobuline monoclonale de type IgM est toujours mise en évidence à l'immuno-électrophorèse
- E - Un abaissement de la calcémie est fréquemment observé

QUESTION N° 3 [S]

Parmi ces cinq propositions, l'une est fausse. Indiquez laquelle?
On peut obtenir une solution aqueuse de pH=0,0 avec les acides suivants:

- A - Acide sulfurique
- B - Acide nitrique
- C - Acide chlorhydrique
- D - Acide acétique
- E - Acide perchlorique

QUESTION N° 4 [S]

Parmi les antirétroviraux suivants inhibiteurs de protéase, lequel est utilisé pour augmenter la biodisponibilité des autres inhibiteurs de protéases ?

- A - indinavir
- B - saquinavir
- C - ritonavir
- D - amprénavir
- E - lopinavir

QUESTION N° 5 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant la coagulation sanguine, quelle est celle qui est fausse ?

- A - Le complexe d'activation de la prothrombine est constitué de facteurs Xa, Va, de calcium et de phospholipides
- B - La prothrombine active le facteur XII en XIIa
- C - Le fibrinogène est transformé en fibrine par l'action de la thrombine
- D - Le facteur VIIa est une protéase
- E - Le facteur IIa est également appelé thrombine

EPREUVE DE Q.C.M. 2008-2009 ZONE NORD

QUESTION N° 6 [S]

Le principal risque d'une intoxication aiguë par antidépresseurs tricycliques est :

- A - Hépatique
- B - Hématologique
- C - Cardiaque
- D - Cérébral
- E - Pulmonaire

QUESTION N° 7 [S]

Lequel de ces imidazolés est utilisé dans le traitement de la fasciolose ?

- A - Miconazole
- B - Flubendazole
- C - Metronidazole
- D - Triclabendazole
- E - Econazole

QUESTION N° 8 [S]

Parmi les propositions suivantes sur les méthodes chromatographiques, quelle est celle qui est fausse ?

- A - Le nombre de plateaux théoriques chiffre l'efficacité d'une colonne
- B - En chromatographie liquide, le détecteur électrochimique permet de détecter tous les composés
- C - La silice greffée en chaînes alkyles C18 est la phase stationnaire la plus utilisée pour la chromatographie de partage
- D - Le catharomètre n'est pas un détecteur destructif
- E - Le détecteur réfractométrique est utilisé pour le dosage des sucres

QUESTION N° 9 [S]

Parmi les propositions suivantes laquelle est exacte ?
Une molécule de vitamine B12 contient un atome de :

- A - Cuivre
- B - Fer
- C - Cobalt
- D - Calcium
- E - Sodium

QUESTION N° 10 [S]

Parmi ces propositions, quelle est celle qui ne s'applique pas à la ciclosporine ?

- A - Est considérée comme le chef de file des agents "anti-IL-2"
- B - Bloque l'expression du CD3
- C - Se lie à une immunophiline
- D - n'agit pas sur la fonction phagocytaire
- E - Se lie à la calcineurine

EPREUVE DE Q.C.M. 2008-2009 ZONE NORD

QUESTION N° 11 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant *Staphylococcus aureus*, laquelle est fausse?

- A - Il peut être résistant à l'oxacilline
- B - Il est catalase positive
- C - Il possède une coagulase
- D - Il est naturellement résistant aux lincosamides
- E - Il peut produire une désoxyribonucléase

QUESTION N° 12 [S]

Parmi ces macrolides, quel est celui qui ne nécessite qu'une prise quotidienne par voie orale

- A - Azithromycine
- B - Erythromycine
- C - Josamycine
- D - Roxithromycine
- E - Spiramycine

QUESTION N° 13 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant le virus de l'hépatite C, laquelle est exacte?

- A - C'est un virus à ADN
- B - C'est un virus nu
- C - Il est habituellement transmis par voie orale
- D - Il est facilement cultivable sur cellules fibroblastiques humaines
- E - Il peut être transmis par le sang

QUESTION N° 14 [S]

Avec lequel des stupéfiants suivants un myosis serré peut-il être observé en cas d'intoxication aiguë ?

- A - La cocaïne
- B - L'héroïne
- C - L'amphétamine
- D - L'ecstasy
- E - LSD

QUESTION N° 15 [S]

Parmi les indicateurs suivants, citez celui qui n'est pas un indicateur démographique.

- A - La pyramide des âges
- B - Le taux d'incidence d'une maladie
- C - Le taux de natalité
- D - Le taux de mortalité
- E - L'indice conjoncturel de fécondité

EPREUVE DE Q.C.M. 2008-2009 ZONE NORD

QUESTION N° 16 [S]

Durant l'année 2000, 300 cas d'une maladie X ont été diagnostiqués. Le nombre de cas existant au 1er janvier 2000 et diagnostiqués antérieurement est de 700 cas. La population moyenne au 1er juillet parmi laquelle ces cas ont été diagnostiqués est de 10.000.000.

Quel est le taux d'incidence pour 100.000 habitants en 2000 ?

- A - 0,8
- B - 3
- C - 10
- D - 8
- E - 300

QUESTION N° 17 [S]

Dans le calendrier vaccinal, une des propositions suivantes est fausse. Laquelle?

- A - La vaccination associée rougeole, oreillons, rubéole est recommandée de façon indiscriminée aux garçons et aux filles à partir de l'âge de 12 mois
- B - La troisième injection du vaccin hépatite B peut-être réalisée entre 5 et 12 mois après la date de la 2ème injection
- C - La vaccination contre la varicelle est recommandée chez la femme enceinte non immunisée
- D - Entre 3 et 6 ans, une seconde vaccination associant rougeole, oreillons, rubéole est recommandée pour tous les enfants
- E - Le vaccin contre la grippe est recommandé tous les ans à partir de 65 ans

QUESTION N° 18 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant les méthodes électrochimiques d'analyse quelle est celle qui est fausse ?

- A - La mesure du pH est une méthode potentiométrique
- B - En ampérométrie, la relation existant entre signal mesuré et concentration en soluté à doser est linéaire
- C - En polarographie, on enregistre la variation de potentiel en fonction du courant
- D - En polarographie, l'électrode de travail est une goutte de mercure
- E - La technique d'analyse de l'eau dite de Karl Fisher est une technique bi-ampérométrie

QUESTION N° 19 [S]

Indiquez le tissu qui constitue le site majeur de formation de l'acétoacétate à partir des Acides Gras?

- A - Foie
- B - Tissu adipeux
- C - Rein
- D - Muscle
- E - Muqueuse intestinale

EPREUVE DE Q.C.M. 2008-2009 ZONE NORD

QUESTION N° 20 [S]

Parmi les molécules suivantes, quelle est celle qui n'intervient pas dans le cycle de l'uréogénèse?

- A - Arginine
- B - Histidine
- C - Citrulline
- D - Ornithine
- E - Acide Aspartique

QUESTION N° 21 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant le paludisme, une seule est fausse. Laquelle?

- A - Les accès palustres diagnostiqués en France métropolitaine sont en grande majorité des cas de paludisme d'importation
- B - Le diagnostic biologique du paludisme est une urgence
- C - Les formes graves de paludisme (accès pernicieux ou neuropaludisme) sont dues à *Plasmodium falciparum*
- D - Dans les formes graves de paludisme, on observe une hyperglycémie
- E - Le traitement des formes graves utilise la quinine

QUESTION N° 22 [S]

Parmi les produits suivants, un seul est classé parmi les neuroleptiques désinhibiteurs, lequel?

- A - Chlorpromazine
- B - Sulpiride
- C - Loxapine
- D - Alimemazine
- E - Flunitrazepam

QUESTION N° 23 [S]

Parmi ces classes de médicaments antihypertenseurs, quelle est celle qui n'est pas contre-indiquée chez la femme enceinte ?

- A - les IEC
- B - les bêta-bloquants
- C - les antagonistes calciques
- D - les sartans
- E - les thiazidiques

QUESTION N° 24 [S]

Les médicaments suivants sont susceptibles de déclencher des insuffisances rénales aiguës dans certaines conditions ; sauf un, lequel?

- A - Amphotéricine B
- B - Amikacine
- C - Produits iodés
- D - Insuline
- E - Gentamycine

EPREUVE DE Q.C.M. 2008-2009 ZONE NORD

QUESTION N° 25 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant les antibiotiques glycopeptidiques, une seule est exacte, laquelle?

- A - Agissent au niveau de la synthèse des protéines bactériennes
- B - Habituellement actifs vis-à-vis des staphylocoques
- C - Fréquemment utilisés dans le traitement d'otites à bactéries sensibles
- D - Commercialisés sous la forme de plusieurs dizaines de spécialités différentes
- E - Totalement dépourvus de toxicité

QUESTIONS A CHOIX MULTIPLES

QUESTION N° 26 [M]

Parmi les constatations suivantes, quelle(s) est (sont) celle(s) qui est (sont) observée(s) lors de l'insuffisance surrénalienne aiguë?

- A - Une hyponatrémie
- B - un hypoaldostéronisme
- C - Une alcalose métabolique
- D - Une kaliurèse élevée
- E - Une hyperkaliémie

QUESTION N° 27 [M]

Soient N et N_0 les nombres de noyaux radioactifs, A et A_0 les activités respectivement aux temps t et $t_0=0$, λ la constante radioactive et T la période. Quelle(s) relation(s) vérifie(nt)-ils? cocher la ou les relation(s) exacte(s).

- A - $N = N_0 e^{\lambda \cdot t}$
- B - $dN = -\lambda N dt$
- C - $\ln A = -\lambda \cdot t + \ln A_0$
- D - $\ln(1/2) = \lambda \cdot T$
- E - $\lambda = -N (\ln 2)/T$

QUESTION N° 28 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant l'électrophorèse de focalisation isoélectrique, quelle(s) est (sont) celle(s) qui est (sont) exacte(s)?
Il s'agit d'un procédé de séparation des espèces basé sur:

- A - Les propriétés redox des espèces
- B - Les propriétés complexantes des espèces
- C - Le point isoionique de chacune des espèces
- D - Les propriétés acido-basique des espèces
- E - La valeur du pKa des couples acide-base

EPREUVE DE Q.C.M. 2008-2009 ZONE NORD

QUESTION N° 29 [M]

Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) vraie(s) parmi les suivantes?

- A - La glucokinase, de localisation hépatique, permet l'utilisation du glucose sanguin présent à des concentrations plasmatiques élevées
- B - L'hexokinase possède un Km élevé vis-à-vis du glucose, de l'ordre de 10^{-2}M
- C - L'action de la glucose 6 phosphate deshydrogénase sur le glucose donne naissance à du NADPH, H^+
- D - La carence en glucose entraîne une augmentation de la cétogenèse
- E - Le cortisol est hypoglycémiant

QUESTION N° 30 [M]

Concernant le métabolisme et le mécanisme d'action toxique de l'éthanol quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) correcte(s)?

- A - Il y a libération de 7,1 calories par gramme d'éthanol
- B - L'aldéhyde deshydrogénase peut être activée par le métronidazole
- C - Le métabolisme moyen chez un homme adulte non éthylique chronique est de 1000 à 1250 g/kg/heure
- D - L'éthanol est un dépresseur du système nerveux central
- E - L'acétaldéhyde perturbe la dégradation de la sérotonine en 5 HIA

QUESTION N° 31 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les immunodosages laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

Un dosage immunochimique dit EMIT :

- A - Peut être réalisé en présence d'antigène marqué par une enzyme
- B - Est réalisé en présence d'un excès d'anticorps
- C - Peut être utilisé pour quantifier les médicaments dans les milieux biologiques
- D - Nécessite la réalisation d'une gamme d'étalonnage
- E - Est une bonne méthode de contrôle des matières premières

QUESTION N° 32 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les antigènes flagellaires (AgH) des entérobactéries, seules certaines sont exactes. Lesquelles?

- A - Ils sont de nature glucido-lipido-protéique
- B - Ils peuvent être mis en évidence par agglutination sur lame
- C - Ils sont présents chez toutes les entérobactéries
- D - Ils jouent un rôle majeur dans l'acquisition de la résistance à certains antibiotiques
- E - Leur mise en évidence peut être un élément du typage des entérobactéries

QUESTION N° 33 [M]

Parmi les virus suivants, lequel(lesquels) peut(peuvent) être responsable(s) d'infections chroniques ?

- A - Virus de l'Immunodéficience Humaine
- B - Echovirus
- C - Virus de l'hépatite B
- D - Virus de la grippe
- E - Virus de l'hépatite A

EPREUVE DE Q.C.M. 2008-2009 ZONE NORD

QUESTION N° 34 [M]

Le Centre régional de pharmacovigilance est compétent pour étudier l'imputabilité des effets indésirables susceptibles d'être dûs :

- A - à un médicament en ATU
- B - à un médicament homéopathique
- C - à un produit labile dérivé du sang
- D - à une préparation magistrale
- E - à un patch anti-tabac

QUESTION N° 35 [M]

Parmi les muscles suivants indiquer ceux qui interviennent dans l'inspiration forcée ?

- A - Diaphragme
- B - Intercostaux internes
- C - Intercostaux externes
- D - Scalènes
- E - Abdominaux

QUESTION N° 36 [M]

Quelles sont les propositions qui s'appliquent à la molécule MBL "Mannan Binding Lectin" ?

- A - Elle est produite massivement au cours de la réaction allergique
- B - Elle participe à la réponse immunitaire adaptative
- C - Elle agit à la fois en opsonisant les micro-organismes et en activant le complément
- D - Elle se fixe sur des résidus mannose à la surface des micro-organismes
- E - Elle active la synthèse de la protéine C réactive (CRP)

QUESTION N° 37 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la courbe effet-dose, laquelle ou lesquelles est (sont) exacte(s) ?

La courbe effet-dose :

- A - Est une hyperbole
- B - Est obtenue après une expérience réalisée "in vitro" ou "in vivo"
- C - Permet l'estimation de la dose efficace à 50%
- D - Permet l'estimation de l'affinité de la molécule pour son site de liaison
- E - Permet l'estimation de la dose efficace à 100%

QUESTION N° 38 [M]

Parmi les propositions suivantes, indiquer celles qui sont vraies.
Le maintien constant du débit de filtration glomérulaire fait intervenir de façon directe ou indirecte :

- A - l'Innervation para sympathique
- B - la sécrétion de rénine
- C - la formation des prostaglandines PgE2 et PgI2
- D - des réactions myogènes
- E - les cellules mésangiales

EPREUVE DE Q.C.M. 2008-2009 ZONE NORD

QUESTION N° 39 [M]

Parmi les maladies citées, quelles sont celles qui sont à déclaration obligatoire ?

- A - Légionellose
- B - Saturnisme
- C - Toxi-infections alimentaires collectives
- D - Tuberculose
- E - Coqueluche

QUESTION N° 40 [M]

Parmi les assertions suivantes concernant le monoxyde de carbone (dans les conditions normales de température et de pression), indiquer laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A - C'est un gaz incolore et inodore
- B - Il absorbe fortement les rayonnements infra-rouges
- C - Il présente un caractère réducteur vis à vis de certains sels métalliques
- D - Il est absorbé par le charbon activé
- E - Il est inflammable par mélange à l'air dans certaines proportions

QUESTION N° 41 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la rifampicine indiquer celles qui sont exactes :

- A - Est un inducteur enzymatique
- B - Peut présenter une ototoxicité
- C - Agit au niveau de la paroi bactérienne
- D - Est déconseillée en association avec les contraceptifs oraux estroprogestatifs
- E - Son hépatotoxicité est augmentée lors de son association avec l'isoniazide

QUESTION N° 42 [M]

Quelles sont les propositions exactes ?

En photométrie de flamme ou en absorption atomique on utilise préférentiellement la raie de résonance d'un atome parce que c'est la radiation qui

- A - Demande le plus d'énergie
- B - Est la moins spécifique
- C - Permet une recherche qualitative
- D - Est la plus intense
- E - Permet une analyse quantitative

QUESTION N° 43 [M]

Parmi les caractéristiques suivantes, quelles sont celles qui s'appliquent à *Neisseria gonorrhoeae* ?

- A - C'est un coccus à Gram négatif
- B - C'est un agent fréquent de méningite bactérienne
- C - C'est un agent d'infections nosocomiales
- D - Son isolement nécessite un milieu de culture enrichi en facteurs de croissance
- E - C'est un hôte normal de la flore buccale de l'homme

EPREUVE DE Q.C.M. 2008-2009 ZONE NORD

QUESTION N° 44 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant le cytomégalovirus, laquelle(lesquelles) est(sont) vraie(s)

- A - c'est un agent responsable d'infections congénitales
- B - les pathologies qu'il provoque peuvent être prévenues par l'administration de valaciclovir
- C - c'est un virus qui ne se cultive pas in vitro
- D - c'est un virus à ARN
- E - le ganciclovir agit en bloquant la thymidine kinase virale

QUESTION N° 45 [M]

Les antiinflammatoires non stéroïdiens (AINS) sont déconseillés avec :

- A - D'autres AINS
- B - Antivitamines K
- C - Dispositifs intra-utérins
- D - Méthotrexate
- E - Morphiniques

QUESTION N° 46 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la résistance à la méticilline de *Staphylococcus aureus*, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Elle est due à la production de pénicillinase
- B - Elle est codée par un gène chromosomique
- C - Elle respecte l'activité du céfotaxime
- D - Elle est due à une protéine liant la Pénicilline (PLP) additionnelle
- E - Elle est sous la dépendance du gène mec A

QUESTION N° 47 [M]

L'intoxication aiguë ou overdose de Morphinomimétique se traduit par les symptômes suivants :

- A - Tachypnée
- B - Agitation
- C - Hypotension
- D - Myosis serré
- E - Risque d'oedème aigu du poumon

QUESTION N° 48 [M]

Le bilan hématologique suivant: Hémoglobine 80 g/L ; VGM 106 fL ; Réticulocytes: 40 G/L peut être observé dans l'un ou plusieurs des cas cités.

- A - Syndrome drépanocytaire
- B - Anémie suite à des saignements aigus lors d'une chirurgie cardiaque (24 heures après)
- C - Syndrome inflammatoire chronique
- D - Traitement d'entretien d'une leucémie aiguë par méthotrexate
- E - Résection étendue de l'intestin grêle

EPREUVE DE Q.C.M. 2008-2009 ZONE NORD

QUESTION N° 49 [M]

Quelle(s) est (sont) parmi les composés nucléotidiques et enzymatiques suivants celui (ceux) nécessaire(s) à la méthode enzymatique de séquençage (méthode de Sanger):

- A - Désoxyribonucléotides triphosphate
- B - Didésoxyribonucléotides triphosphate
- C - Amorce oligonucléotidique
- D - ADN polymérase
- E - ADN ligase

QUESTION N° 50 [M]

Parmi les propositions suivantes, la(les)quelle(s) est (sont) exacte(s)? Dans la maladie de Vaquez:

- A - On observe le plus souvent une érythrose faciale
- B - On observe une augmentation de la vitesse de sédimentation
- C - Les saignées améliorent le syndrome d'hyperviscosité
- D - Il existe un syndrome lymphoprolifératif
- E - Le volume des érythrocytes par Kg de masse corporelle est augmenté

QUESTION N° 51 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les barorécepteurs, lesquelles sont vraies:

- A - la fréquence de décharge des baro-récepteurs augmente lorsque la pression artérielle diminue
- B - les baro-récepteurs sont sensibles à un étirement de la paroi vasculaire plutôt qu'à la pression artérielle
- C - les baro-récepteurs ne peuvent pas réguler à long terme la pression artérielle
- D - les baro-récepteurs sont sensibles à une augmentation de pCO₂
- E - la stimulation des baro-récepteurs est associée à une augmentation de l'activité vagale

QUESTION N° 52 [M]

Parmi les propriétés suivantes, quelles sont celles qui sont attribuées au ganglion lymphatique?

- A - Il est un des sites de développement des réponses immunitaires
- B - Il est le site de production des anticorps
- C - Il est peuplé exclusivement de lymphocytes B
- D - Il appartient au système lymphoïde périphérique (ou secondaire)
- E - Il subit des remaniements physiologiques et des variations de volume dénommées adénopathies

QUESTION N° 53 [M]

Parmi les molécules suivantes, la (ou lesquelles) est (sont) contre-indiquée(s) chez la femme enceinte?

- A - Méfloquine (LARIAM®)
- B - Spiramycine (ROVAMYCINE®)
- C - Chloroquine (NIVAQUINE®)
- D - Nystatine (MYCOSTATINE®)
- E - Kétoconazole (NIZORAL®)

EPREUVE DE Q.C.M. 2008-2009 ZONE NORD

QUESTION N° 54 [M]

Parmi les propositions suivantes lesquelles sont exactes ?
Une acidose métabolique :

- A - Peut-être la conséquence d'une production accrue de lactate
- B - Impose une surveillance de la survenue d'une hyperkaliémie
- C - Est caractérisée par un pH bas et un CO_2 total plasmatique élevé
- D - Peut-être provoquée par une intoxication par les salicylés chez l'enfant
- E - Peut s'accompagner d'une augmentation du trou anionique plasmatique

QUESTION N° 55 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les tests de désagrégation et les tests de dissolution des comprimés, la(les)quelle(s) est (sont) exacte(s)?

- A - Les résultats des deux tests sont identiques
- B - Sont réalisés selon le même protocole opératoire
- C - Répondent à des protocoles décrits à la pharmacopée européenne
- D - Répondent tous deux à des limites fixées par la pharmacopée française
- E - Sont effectués lors de la mise au point galénique

QUESTION N° 56 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la corticostimuline (ACTH), laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s)?

- A - Elle a une activité mélano-stimulante à fortes concentrations
- B - Son taux plasmatique est élevé dans la maladie de Cushing
- C - Son taux plasmatique maximum est observé dans la première partie de la nuit
- D - Son taux plasmatique diminue après administration de métopyrone
- E - Son taux plasmatique est effondré dans la maladie d'Addison

QUESTION N° 57 [M]

Parmi la(les) proposition(s) suivante(s) concernant les interférons alpha, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Ils ont des propriétés antivirales
- B - Ils sont associés à la lamivudine (Zeffix®) dans le traitement de l'hépatite C
- C - leur pégylation augmente leur résorption par voie orale
- D - ils induisent un syndrome pseudo-grippal
- E - Ils sont indiqués dans le traitement du cancer du rein métastaté

QUESTION N° 58 [M]

Au cours des méningites à *Haemophilus influenzae*, le LCR possède habituellement lequel ou lesquels des caractères suivants ?

- A - > 1000 éléments par mm^3
- B - Prédominance de lymphocytes
- C - Protéinorachie élevée
- D - Glycorachie élevée
- E - Chlorurorachie diminuée

EPREUVE DE Q.C.M. 2008-2009 ZONE NORD

QUESTION N° 59 [M]

Parmi les assertions suivantes concernant le trichloréthylène, indiquer celle(s) qui est (sont) exacte(s):

- A - C'est un solvant halogéné aromatique
- B - Il peut entraîner des toxicomanies
- C - Il est métabolisé au niveau microsomal
- D - Il présente une affinité faible pour le tissu adipeux
- E - La gravité de l'intoxication est liée aux troubles cardiaques qu'il peut provoquer

QUESTION N° 60 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant la potentiométrie, quelles sont celles qui sont exactes?

La potentiométrie :

- A - permet de mesurer le pH d'une solution
- B - est réalisée en enregistrant la variation de potentiel en fonction du volume de réactif titrant ajouté
- C - utilise une électrode à goutte de mercure
- D - permet le dosage du calcium
- E - est une méthode linéaire de titrage

EPREUVE DE Q.C.M. 2008-2009 ZONE SUD

QUESTIONS A CHOIX SIMPLE

QUESTION N° 1 [S]

Parmi les propositions suivantes laquelle est inexacte ?
Toutes ces substances sont des macrolides ou apparentées

- A - Erythromycine
- B - Midécamycine
- C - Tobramycine
- D - Spiramycine
- E - Azithromycine

QUESTION N° 2 [S]

Parmi les organes suivants, quel est celui pour lequel les solvants chlorés présentent une affinité particulièrement marquée lors d'une exposition massive ?

- A - Moelle osseuse
- B - Système nerveux central
- C - Rein
- D - Foie
- E - Appareil reproducteur

QUESTION N° 3 [S]

Parmi les propositions suivantes sur le mécanisme d'action toxique du monoxyde de carbone, laquelle est exacte ?

- A - inhibition de la gamma aminolévulinate synthétase
- B - fixation sur l'hémoglobine à la place de l'O₂
- C - inhibition de la ferrochélatase
- D - inhibition de l'érythropoïétine
- E - oxydation du fer divalent en fer trivalent

QUESTION N° 4 [S]

Parmi ces mécanismes d'interactions pharmacocinétiques, citer celui qui, plus que tous les autres, peut être responsable d'un risque accru de saignement sous traitement antivitaminé K.

- A - Diminution de la biodisponibilité par voie orale des AVK
- B - Induction enzymatique du métabolisme hépatique des AVK
- C - Diminution du métabolisme hépatique des AVK
- D - Déplacement des AVK de leurs sites de fixation aux protéines plasmatiques
- E - Compétition avec les AVK au niveau de transporteurs tubulaires rénaux

QUESTION N° 5 [S]

L'une des propositions suivantes concernant le métabolisme du glucose est fausse, laquelle ?

- A - La glucokinase participe à la phosphorylation du glucose par le foie après les repas
- B - Dans les érythrocytes, le produit final de la glycolyse est toujours le lactate
- C - La pyruvate deshydrogénase est inhibée par l'acétylCoA
- D - Le fructose 2,6 biphosphate est un inhibiteur allostérique de la phosphofructokinase 1
- E - Les transporteurs Glut-4 sont insulino-dépendants

EPREUVE DE Q.C.M. 2008-2009 ZONE SUD

QUESTION N° 6 [S]

Parmi les propositions suivantes, indiquer celle qui est exacte.
Le site essentiel de production du calcitriol à partir de son précurseur est :

- A - le foie
- B - le rein
- C - la peau
- D - l'os
- E - la thyroïde

QUESTION N° 7 [S]

Chez un diabétique atteint d'une néphropathie modérée, la metformine (GLUCOPHAGE®), biguanide normoglycémiant, a pour risque principal d'entraîner l'un des phénomènes suivants. Lequel est exact?

- A - Une insuffisance rénale
- B - Une acidose lactique
- C - Une hypoglycémie
- D - Un effet antabuse
- E - Un purpura thrombopénique

QUESTION N° 8 [S]

Parmi ces propositions concernant le TCA (temps de céphaline avec activateur), quelle est la proposition exacte ?

- A - Il explore les facteurs vitamine K dépendants suivants (PPSB) VII ; II ; X ; IX
- B - Explore la voie intrinsèque de la coagulation déclenchée par l'activation du système contact
- C - Se réalise sur un plasma issu d'un sang anticoagulé par l'EDTA
- D - Se réalise grâce à un réactif appelé thromboplastine
- E - Il est utilisé pour surveiller un traitement par les antivitamines K

QUESTION N° 9 [S]

Caractéristiques pharmacocinétiques de l'imipramine.
Quelle est la proposition fausse ?

- A - Existence d'un métabolite actif
- B - Est un substrat du CYP2D6
- C - Est éliminé essentiellement par le rein sous forme inchangée
- D - Présente une biodisponibilité par voie orale inférieure à 90 %
- E - Présente une importante fixation aux protéines plasmatiques

QUESTION N° 10 [S]

Quelle est la réponse exacte ?

Dans l'organisme, la tyrosine est le précurseur de synthèse

- A - des catécholamines
- B - de l'acétylcholine
- C - de la sérotonine
- D - des opioïdes
- E - des prostaglandines

EPREUVE DE Q.C.M. 2008-2009 ZONE SUD

QUESTION N° 11 [S]

Une hypocalcémie, associée à une hypophosphatémie, se rencontre au cours :

- A - D'une hypoparathyroïdie
- B - D'une pseudohypoparathyroïdie
- C - D'une insuffisance rénale chronique
- D - D'une carence d'apport en vitamine D
- E - De la maladie de Kahler

QUESTION N° 12 [S]

Parmi les propositions suivantes, laquelle ne s'applique pas aux infections urinaires basses ?

- A - Elles peuvent être dues à Escherichia coli
- B - La détection de nitrites dans les urines est un élément d'orientation diagnostique
- C - Elles s'accompagnent toujours d'une fièvre supérieure à 39°C
- D - Elles peuvent être d'origine nosocomiale
- E - La norfloxacin est utilisable pour leur traitement

QUESTION N° 13 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant le Cytomegalovirus, laquelle est fautive ?

- A - Il est responsable d'infections congénitales
- B - Il provoque des rétinites chez les sujets sidéens
- C - Il n'est cultivable que sur cellules fibroblastiques embryonnaires humaines
- D - Sa multiplication peut être bloquée par le ganciclovir
- E - Il n'est pas transmissible par voie sexuelle

QUESTION N° 14 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant la chromatographie d'exclusion-diffusion, laquelle est exacte ?

- A - Les petites molécules sont éluées en premier
- B - Les séparations ne sont menées qu'en solution aqueuse
- C - Le volume mort d'une colonne est souvent estimé grâce au Bleu Dextran
- D - La détection peut être effectuée par conductimétrie
- E - La détection peut faire appel à un catharomètre

QUESTION N° 15 [S]

Parmi ces propositions concernant Toxoplasma gondii, une seule est fautive, laquelle ?

- A - Est une coccidie
- B - Son hôte définitif est le chat
- C - Effectue sa reproduction sexuée chez l'homme
- D - Est l'agent d'une zoonose
- E - Existe sous forme de bradyzoïte

EPREUVE DE Q.C.M. 2008-2009 ZONE SUD

QUESTION N° 16 [S]

Chez une femme de 25 ans consultant pour pâleur, on découvre une anémie microcytaire isolée (le reste de l'hémogramme est normal).
Quel examen complémentaire sera le plus utile au diagnostic ?

- A - Test de Coombs direct
- B - Numération des réticulocytes
- C - Myélogramme
- D - Dosage de vitamine B12
- E - Dosage de la ferritinémie

QUESTION N° 17 [S]

Parmi les propositions suivantes concernant les glucocorticoïdes, une seule est fausse, laquelle ?

- A - un fluor en position 9alpha augmente l'activité minéralocorticoïde
- B - ils diminuent les symptômes cliniques et biologiques de l'inflammation
- C - ils peuvent entraîner une ostéoporose
- D - ils peuvent entraîner une hyperkaliémie
- E - ils sont prescrits en association avec la famille des sétrons dans les chimiothérapies anticancéreuses

QUESTION N° 18 [S]

Concernant la circulation sanguine, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s)

- A - la veine cave supérieure s'abouche à l'oreillette droite
- B - la veine cave inférieure s'abouche au ventricule droit
- C - les veines pulmonaires remplissent le coeur d'un sang pauvre en oxygène
- D - les artères coronaires irriguent le myocarde pendant la systole
- E - l'artère pulmonaire est l'une des artères nourricières des tissus pulmonaires

QUESTION N° 19 [S]

Parmi les actions de l'insuline sur les voies métaboliques, quelle(s) est(sont) celle(s) qui est(sont) exacte(s) ?

- A - L'insuline active la voie de la glyconéogenèse
- B - L'insuline active la voie oxydative des acides gras
- C - L'insuline active la voie de la glucogénèse
- D - L'insuline favorise le stockage des lipides dans l'adipocyte
- E - L'insuline active la voie de la cétogénèse

QUESTIONS A CHOIX MULTIPLES

QUESTION N° 20 [M]

Parmi ces propositions, lesquelles s'appliquent à la vaccination chez la femme enceinte ?

- A - Le vaccin inactivé contre la poliomyélite est contre-indiqué
- B - La vaccination contre la rubéole est contre-indiquée
- C - Ne pas utiliser les vaccins préparés par culture sur oeuf embryonné
- D - Le rappel de vaccination antitétanique est obligatoire
- E - Les vaccins vivants atténués sont contre-indiqués

EPREUVE DE Q.C.M. 2008-2009 ZONE SUD

QUESTION N° 21 [M]

Donner la ou les propositions exactes
A propos de la ventilation pulmonaire

- A - Le diaphragme se contracte lors de l'expiration
- B - Le nerf phrénique est indispensable à l'inspiration
- C - Les centres respiratoires sont localisés dans le cortex cérébral
- D - La ventilation est plus sensible aux variations sanguines de la pCO_2 qu'à celles de la pO_2
- E - La ventilation est insensible aux variations du pH sanguin

QUESTION N° 22 [M]

Donner les signes biologiques habituellement rencontrés au cours d'un syndrome néphrotique :

- A - Protéinurie massive
- B - Diminution des α_2 globulines plasmatiques
- C - Diminution de l'albumine plasmatique
- D - Hypercholestérolémie
- E - Hypernatrurie

QUESTION N° 23 [M]

Dans la liste suivante quels sont les microorganismes responsables de méningo-encéphalites ?

- A - VIH
- B - Toxoplasma gondii
- C - CMV
- D - Chlamydia trachomatis
- E - Herpes simplex virus

QUESTION N° 24 [M]

Quel(s) est(sont) parmi ces caractéristiques pharmacocinétiques, celle(s) qui correspond(ent) aux aminosides?

- A - Faible coefficient de biodisponibilité par voie orale
- B - Faible coefficient de biodisponibilité par voie intramusculaire
- C - Faible fraction liée aux protéines plasmatiques
- D - Faible fraction de la dose éliminée sous forme inchangée dans les urines
- E - Faible diffusion à travers la barrière hémato-encéphalique

QUESTION N° 25 [M]

Indiquez les facteurs de risque des maladies respiratoires chroniques ?

- A - Tabagisme actif
- B - Pollution atmosphérique urbaine
- C - Héritéité
- D - Toxi-infections alimentaires
- E - Tabagisme passif

EPREUVE DE Q.C.M. 2008-2009 ZONE SUD

QUESTION N° 26 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant le nicorandil (IKOREL®) laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - il possède une fonction nitrée
- B - c'est un antagoniste des canaux potassiques
- C - il est utilisé dans le traitement prophylactique de la crise d'angor d'effort
- D - il ne doit pas être associé à un bêta-bloquant
- E - il peut entraîner des aphtes sévères

QUESTION N° 27 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les effets physiologiques des glucocorticoïdes, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s)?

- A - Ils accroissent le catabolisme protéique musculaire
- B - Ils favorisent la néoglucogénèse
- C - Ils augmentent la libération des acides gras du tissu adipeux
- D - Ils augmentent l'absorption intestinale du calcium
- E - Ils augmentent la sécrétion d'ACTH

QUESTION N° 28 [M]

Parmi les composés suivants, quels sont ceux que l'on retrouve dans le métabolisme du benzène ?

- A - Acide benzoïque
- B - Acide glycolique
- C - Acide trans, trans-muconique
- D - Phénol
- E - Acide formique

QUESTION N° 29 [M]

Parmi les affirmations suivantes concernant le métabolisme de l'éthanol, indiquer laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) :

- A - La voie de l'alcool déshydrogénase est la principale voie de dégradation de l'éthanol
- B - Le métabolisme de l'éthanol est essentiellement oxydatif
- C - L'hépatocyte est le site essentiel du métabolisme de l'éthanol
- D - L'acétaldéhyde est le métabolite ultime
- E - La vitesse de métabolisme de l'éthanol est accélérée chez les sujets consommant régulièrement des boissons alcoolisées

QUESTION N° 30 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les critères de qualité d'une méthode d'analyse, quelles sont celles qui sont exactes ?

- A - La reproductibilité d'une méthode d'analyse s'apprécie à partir d'une série de mesures répétées sur une même solution
- B - La sensibilité d'une méthode d'analyse linéaire peut être représentée par la pente de la droite d'étalonnage
- C - Le coefficient de variation exprime les erreurs aléatoires
- D - L'inexactitude est évaluée par la différence entre la valeur vraie et la valeur moyenne de plusieurs mesures
- E - L'inexactitude permet d'évaluer les erreurs aléatoires

EPREUVE DE Q.C.M. 2008-2009 ZONE SUD

QUESTION N° 31 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les méthodes spectrales quelle(s) est(sont) celle(s) qui est(sont) exacte(s) ?

- A - La lampe tungstène-iode d'un spectrophotomètre UV-visible permet des mesures aux longueurs d'onde inférieures à 300 nm
- B - La lampe UV d'un spectrophotomètre sera préférentiellement une lampe à deuterium
- C - La lampe d'un spectrofluorimètre sera préférentiellement une lampe au xénon
- D - Un laser peut être utilisé comme source lumineuse en spectrofluorimétrie
- E - Pour être utilisé en spectrométrie, un laser doit être complété par un monochromateur

QUESTION N° 32 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant le facteur Willebrand, quelle(s) est(sont) celle(s) qui est(sont) exacte(s) ?

- A - Il participe à l'adhésion des plaquettes à la paroi vasculaire
- B - Son déficit entraîne une augmentation du taux de facteur VIII
- C - Il se fixe au niveau de la membrane plaquettaire sur la glycoprotéine Ib
- D - Il est synthétisé par les cellules endothéliales et les mégacaryocytes
- E - C'est un hétérodimère composé d'une chaîne alpha et une chaîne bêta

QUESTION N° 33 [M]

Parmi les propositions suivantes, la(les)quelle(s) est (sont) exacte(s)?
Les contrôles obligatoires des solutions injectables en ampoules de 5 ml lors de la libération d'un lot sont:

- A - La limpidité
- B - L'apyrogénicité
- C - L'isotonie
- D - La stérilité
- E - La détermination de la taille des particules de principe actif

QUESTION N° 34 [M]

Parmi les propositions suivantes, laquelle (lesquelles) est (sont) une (des) indication(s) du diagnostic sérologique du paludisme?

- A - un accès grave à *Plasmodium falciparum*
- B - un paludisme viscéral évolutif
- C - le dépistage chez les donneurs de sang
- D - un accès à *Plasmodium malariae*
- E - les enquêtes épidémiologiques

QUESTION N° 35 [M]

L'étape de prolifération des lymphocytes T, qui suit la réception d'un signal d'activation a pour caractéristiques :

- A - elle se déroule toujours sur le lieu de pénétration de l'antigène responsable de l'activation
- B - elle nécessite la présence d'IL-2
- C - elle implique l'intervention de la calcineurine
- D - elle est conditionnée par la force du signal, délivré par la cellule qui présente l'antigène
- E - elle n'est pas indispensable à la mise en place d'une réponse immunitaire efficace

EPREUVE DE Q.C.M. 2008-2009 ZONE SUD

QUESTION N° 36 [M]

Indiquer la/les proposition(s) exacte(s) concernant *Mycobacterium tuberculosis*

- A - cette bactérie se multiplie dans les macrophages alvéolaires
- B - cette bactérie cultive sur milieu de Chapman
- C - la durée habituelle du traitement d'une tuberculose pulmonaire est de deux mois
- D - le BCG est un vaccin vivant atténué
- E - le BCG protège à plus de 90 % contre la tuberculose pulmonaire

QUESTION N° 37 [M]

Quelle(s) molécule(s) utilise-t-on pour traiter une amibiase tissulaire ?

- A - Le praziquantel
- B - L'halofantrine
- C - Le flubendazole
- D - Le secnidazole
- E - L'itraconazole

QUESTION N° 38 [M]

Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s).
La synthèse des acides gras :

- A - Est stimulée par l'afflux de glucose
- B - Passe par la formation de malonyl COA
- C - A lieu principalement dans le foie
- D - Est augmentée au cours du jeûne
- E - Donne naissance à des acides gras essentiels

QUESTION N° 39 [M]

Pour initier la transcription d'un gène il est nécessaire d'avoir:

- A - Des amorces d'ARN
- B - Un promoteur en amont du gène à transcrire
- C - Des ribonucléotides triphosphate
- D - Une ARN polymérase
- E - Une ADN polymérase

QUESTION N° 40 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant le gemfibrozil (LIPUR®) laquelle (lesquelles) est (sont) vraie(s) ?

- A - est un antidiabétique oral
- B - est contre-indiqué en association avec le répaglinide (NOVONORM®)
- C - diminue la synthèse hépatique des VLDL
- D - peut provoquer une rhabdomyolyse
- E - est indiqué dans le traitement des hypertriglycériidémies

EPREUVE DE Q.C.M. 2008-2009 ZONE SUD

QUESTION N° 41 [M]

Indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) concernant le syndrome malin des neuroleptiques :

- A - Il met en jeu le pronostic vital
- B - Il est provoqué uniquement par les dérivés benzamides
- C - La rigidité musculaire en est une des manifestations
- D - Il se caractérise par une hyperthermie sévère
- E - Il se caractérise par de graves troubles végétatifs

QUESTION N° 42 [M]

Parmi les missions suivantes, quelles sont celles qui sont spécifiques aux établissements participant au service public hospitalier ?

- A - Participer à des actions de prévention en santé
- B - Mettre en place un dispositif d'hémovigilance
- C - Assurer des soins en milieu pénitentiaire
- D - Assurer des soins aux femmes enceintes
- E - Assurer l'aide médicale urgente

QUESTION N° 43 [M]

Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont exactes ?

Le corpus juridique relatif aux droits des patients

- A - est fondé sur le principe de dignité de toute personne humaine
- B - explicite le droit à la protection de la santé
- C - comprend le principe de gratuité des soins pour les plus malades
- D - comprend également une liste des devoirs des patients vis-à-vis des professionnels de santé
- E - figure principalement dans le code civil

QUESTION N° 44 [M]

Parmi les antiviraux suivants, lequel(lesquels) est(sont) administrable(s) par voie orale?

- A - Valaciclovir
- B - Ganciclovir
- C - Enfuvirtide
- D - Foscarnet
- E - Oseltamivir

QUESTION N° 45 [M]

A propos des alpha thalassémies, l'une ou plusieurs des propositions suivantes est (sont) exacte(s):

- A - La délétion d'un ou deux gènes alpha est fréquente dans la population du pourtour méditerranéen
- B - Une augmentation du taux d'HbA2 est un des éléments du diagnostic
- C - Dans le cas de délétion des 4 gènes alpha, les premiers signes cliniques apparaissent 4 à 6 mois après la naissance
- D - L'hémoglobine H est constituée de quatre chaînes bêta
- E - Les adultes ayant 3 gènes alpha délétés présentent une anémie hémolytique chronique

EPREUVE DE Q.C.M. 2008-2009 ZONE SUD

QUESTION N° 46 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant les biotransformations des médicaments, quelle(s) est(sont) celle(s) qui est(sont) exacte(s) ?

- A - elles conduisent le plus souvent à une atténuation des effets pharmacologiques
- B - elles aboutissent le plus souvent à la formation de dérivés lipophiles
- C - les réactions de fonctionnalisation en font partie
- D - les réactions de conjugaison en font partie
- E - elles sont diminuées en présence d'inducteurs enzymatiques

QUESTION N° 47 [M]

Parmi les propositions suivantes, quelles sont celles qui sont exactes ?

- A - L'urée est le produit de détoxification de l'ammoniac
- B - L'uréogénèse a lieu au niveau rénal
- C - Les enzymes impliquées dans la synthèse de l'urée sont toutes situées dans la mitochondrie
- D - La forme principale de transport plasmatique de l'ion ammonium est la glutamine
- E - Une augmentation de l'ammoniémie est associée à une insuffisance rénale

QUESTION N° 48 [M]

Parmi les propositions suivantes, indiquer celles qui sont exactes.
Une hypertriglycéridémie est observée au cours de dyslipidémie de type :

- A - I
- B - IIa
- C - IIb
- D - IV
- E - V

QUESTION N° 49 [M]

Parmi ces propositions, laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Les préparations pour perfusion intraveineuse sont généralement des solutions, des émulsions
- B - Les préparations pour perfusion sont stériles, exemptes de pyrogènes et généralement isotoniques au sang
- C - Les préparations pour perfusion sont toujours conditionnées dans des récipients en polyéthylène
- D - Le contrôle de l'osmolalité des préparations pour perfusions s'effectue par mesure de l'abaissement du point de congélation
- E - Les solutions injectables pour perfusion de glucose à 5 % sont conditionnés dans des récipients de verre de type III

QUESTION N° 50 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant l'amphotéricine B, laquelle(lesquelles) est(sont) vraie(s) ?

- A - Elle est utilisée en association avec la 5 fluoro-cytosine dans la cryptococcose neuroméningée
- B - Elle peut être donnée sous forme liposomale
- C - Elle est absorbée par la muqueuse intestinale
- D - Elle est néphrotoxique
- E - Elle agit sur la synthèse de l'ergostérol

EPREUVE DE Q.C.M. 2008-2009 ZONE SUD

QUESTION N° 51 [M]

Parmi les propositions suivantes concernant le lorazépam (TEMESTA®) laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A - est indiqué dans le traitement du delirium tremens
- B - présente un groupement hydroxyle en position 3
- C - potentialise les effets de la stimulation des récepteurs GABA A
- D - est indiqué dans le traitement de l'épilepsie
- E - provoque des troubles de la conduction cardiaque

QUESTION N° 52 [M]

Concernant les propriétés de l'hémoglobine, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?

- A - La fixation de l'oxygène sur l'hémoglobine suit une cinétique coopérative
- B - La fixation de l'oxygène sur l'hémoglobine entraîne un changement de conformation de chacune des sous-unités de l'hémoglobine
- C - L'oxyhémoglobine libère l'oxygène quand la pO₂ augmente
- D - L'augmentation de la concentration des ions H⁺ diminue l'affinité de l'oxygène pour l'hémoglobine
- E - L'augmentation de la concentration en ions HCO₃⁻ diminue l'affinité de l'oxygène pour l'hémoglobine

QUESTION N° 53 [M]

Parmi les propositions suivantes, concernant l'olanzapine (ZYPREXA®) laquelle(lesquelles) est(sont) exacte(s) ?

- A - Elle est indiquée dans la prévention des récurrences des troubles bipolaires
- B - Elle possède une affinité plus importante pour les récepteurs 5HT₂ que pour les récepteurs D₂
- C - Elle entraîne une perte de poids
- D - Elle est contre-indiquée en cas de glaucome à angle fermé
- E - Elle est indiquée dans la schizophrénie

QUESTION N° 54 [M]

Lequel(lesquels) de ces antimalariques est(sont) prescrit(s) en chimioprophylaxie ?

- A - Méfloquine (LARIAM®)
- B - Proguanil + chloroquine (SAVARINE®)
- C - Proguanil + Atovaquone (MALARONE®)
- D - Halofantrine (HALFAN®)
- E - Pyriméthamine + Sulfadoxine (FANSIDAR®)

QUESTION N° 55 [M]

La prescription d'un médicament inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine nécessite la surveillance régulière des taux sériques de la(du) :

- A - Troponine Ic
- B - créatinine
- C - créatinine kinase
- D - kaliémie
- E - cholestérol

EPREUVE DE Q.C.M. 2008-2009 ZONE SUD

QUESTION N° 56 [M]

Quel(s) est(sont) dans la liste suivante, l'(es) antihypertenseur(s) dont l'administration à doses thérapeutiques s'accompagne d'une élévation des taux de rénine plasmatique ?

- A - La méthyldopa (ALDOMET®)
- B - Le captopril (LOPRIL®)
- C - Le valsartan (TAREG®)
- D - La nicardipine (LOXEN®)
- E - L'aténolol (TENORMINE®)

QUESTION N° 57 [M]

Parmi les affirmations suivantes se rapportant à la morphine, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s)?

- A - C'est un alcaloïde de l'opium
- B - Le sulfate de morphine est administrable par voie buccale
- C - L'élimination est essentiellement fécale
- D - La naloxone est l'antidote spécifique
- E - La morphine donne une dépression respiratoire

QUESTION N° 58 [M]

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

La mesure de la teneur en eau d'une matière première à l'aide de la méthode ampérométrique de Karl Fisher :

- A - utilise deux électrodes indicatrices
- B - utilise la goutte de mercure comme électrode indicatrice
- C - est fondée sur une réaction chimique en milieu non aqueux
- D - couple une réaction chimique à une réaction électrochimique
- E - utilise comme électrode de référence une électrode Argent/chlorure d'argent

QUESTION N° 59 [M]

Parmi les propositions suivantes sur les méthodes chromatographiques, quelle(s) est(sont) celle(s) qui est(sont) exacte(s) ?

- A - Le détecteur à ionisation de flamme est un détecteur utilisé en chromatographie liquide
- B - La colonne de chromatographie en phase gazeuse est toujours placée dans un four thermostaté
- C - La phase stationnaire silice greffée C18 permet de réaliser des chromatographies de partage
- D - La phase mobile utilisée en chromatographie liquide d'échanges d'ions est une phase tamponnée
- E - Tous les détecteurs utilisés en chromatographie en phase gazeuse détruisent les substances à analyser

QUESTION N° 60 [M]

Soit I_0 l'intensité de la lumière incidente, I l'intensité de la lumière transmise et C la concentration de la solution (en mol.L^{-1}). Parmi les 5 propositions suivantes concernant la spectrophotométrie d'absorption, la(les)quelle(s) est(sont) vraie(s) ?

- A - La transmittance T est donnée par $T = I/I_0$
- B - L'absorbance A est donnée par $A = \log(T)$
- C - L'absorbance est proportionnelle à la concentration $A = kC$
- D - L'effet bathochrome est le déplacement vers les courtes longueurs d'onde
- E - L'effet hyperchrome est l'augmentation de l'intensité d'absorption