



# The Pharmacy Examining Board of Canada

---

## Le Bureau des examinateurs en pharmacie du Canada

### Exemples de questions d'examen d'évaluation (pharmaciens)

L'ensemble suivant de questions **N'EST PAS** conçu en vue de servir de modèle d'examen et **NE** correspond **PAS** fidèlement à l'examen d'évaluation (pharmaciens) quant au degré de difficulté ou à la répartition des sujets. Cependant, **pris individuellement**, ces exemples **représentent, dans leur forme et leur tournure de phrases**, les types de questions que l'on retrouve dans l'examen d'évaluation. Ils illustrent aussi les diverses compétences contenues dans le plan directeur. Veuillez noter que, même si ces exemples sont révisés et mis à jour chaque année afin de s'assurer que leur contenu est toujours à jour, les réponses pourraient ne plus être correctes en cas de changements dans les recommandations cliniques et les lois.

Voir ci-dessous pour les [réponses](#) aux exemples de questions suivants.

#### **SCIENCES BIOMÉDICALES**

- 1** La réaction d'oxydation qui transforme un lipide en son radical libre est appelée :
  - a. initiation.
  - b. synthèse.
  - c. terminaison.
  - d. complexation.
  - e. ionisation.
  
- 2** Quelle partie du corps libère des encéphalines?
  - a. Glande pinéale.
  - b. Thyroïde.
  - c. Matière grise péri-épendymaire.
  - d. Système réticulé activateur.
  - e. Hypophyse.
  
- 3** Pour le traitement de l'hypokaliémie causée par les glucosides cardiotoniques, on stimule la pompe  $\text{Na}^+, \text{K}^+$ -ATPase en administrant :
  - a. du magnésium.
  - b. de la caféine.
  - c. du mannitol.
  - d. du potassium.
  - e. du sodium.

- 4** Parmi les énoncés suivants, lequel est vrai relativement à la transcription?
- L'enzyme responsable de l'initiation de la transcription est l'ARN-polymérase.
  - L'enzyme responsable de l'initiation de la transcription est l'ADN-polymérase.
  - Pendant la transcription, l'information génétique contenue dans la séquence nucléotidique de l'ARNt est traduite en une structure protéique.
  - Le processus de la transcription comprend l'épissage des exons.
  - L'étape de la transcription suivant l'initiation est la terminaison.
- 5** Parmi les micro-organismes suivants, lequel est une bactérie intracellulaire obligatoire, ce qui lui confère une résistance aux antibiotiques agissant sur la paroi cellulaire?
- Escherichia coli*.
  - Legionella pneumophila*.
  - Staphylococcus aureus*.
  - Streptococcus pneumoniae*.
  - Chlamydia pneumoniae*.
- 6** La contraction musculaire produite par la fixation du calcium à la calmoduline est une caractéristique :
- du muscle cardiaque.
  - du muscle strié.
  - du muscle lisse.
  - du muscle squelettique.
  - de la myosine et de l'actine.
- 7** Dans quelle partie de l'abdomen la rate se situe-t-elle?
- Hypochondre droit.
  - Région lombaire droite.
  - Épigastre.
  - Hypochondre gauche.
  - Région lombaire gauche.
- 8** Parmi les microorganismes suivants, lequel est la cause, chez les adultes, de pneumonies communautaires dont le taux de mortalité est le plus élevé?
- Pseudomonas aeruginosa*.
  - Mycoplasma pneumoniae*.
  - Haemophilus influenzae*.
  - Streptococcus pneumoniae*.
  - Pneumocystis jirovecii*.
- 9** Parmi les structures anatomiques suivantes, laquelle produit le plus d'hormones mâles?
- Surrénales.
  - Épididyme.
  - Prostate.
  - Testicules.
  - Canal déférent.

- 10** Dans le système nerveux central, la capsule interne du corps se connecte à l'une des paires anatomiques suivantes. Laquelle?
- Hémisphères gauche et droit.
  - Lobes occipitaux gauche et droit.
  - Moëlle épinière et cervelet.
  - Cortex cérébral et bulbe rachidien.
  - Hippocampe et corps mammillaires.
- 11** Parmi les aminoacides suivants provenant de protéines, lequel contient un groupement hydroxyle sur sa chaîne latérale pouvant être phosphorylé par une protéine-kinase?
- La glycine.
  - L'alanine.
  - La sérine.
  - La cystéine.
  - L'isoleucine.
- 12** Parmi les réactions suivantes de l'organisme, laquelle contribue à ramener la tension artérielle systémique à la normale, en cas de baisse de cette tension?
- Augmentation de la production d'urine.
  - Augmentation de la libération d'acétylcholine.
  - Augmentation de la sécrétion d'aldostérone.
  - Augmentation du diamètre des artérioles systémiques.
  - Augmentation de la production d'érythropoïétine.
- 13** Parmi les groupes musculaires suivants, lequel est innervé par le nerf sciatique?
- Muscles du mollet.
  - Muscles dorsaux profonds.
  - Muscles de l'épaule.
  - Muscles du quadriceps crural.
  - Muscles abdominaux.
- 14** Dans le système respiratoire, quel type de cellules produit un surfactant pulmonaire?
- Pneumocytes de type 1.
  - Pneumocytes de type 2.
  - Macrophages alvéolaires.
  - Chondrocytes.
  - Cellules olfactives.
- 15** L'atteinte d'un niveau élevé d'immunité collective est une stratégie importante en santé publique car elle :
- réduit le coût de la vaccination dans les communautés.
  - améliore la réponse immunitaire individuelle.
  - facilite le soin des animaux.
  - protège les gens qui ne peuvent pas être vaccinés.
  - requiert moins de doses de rappel.

## SCIENCES PHARMACEUTIQUES

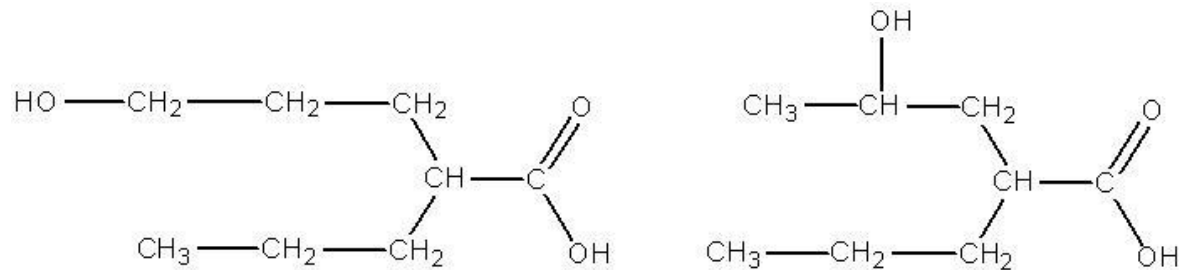
**16** La dopamine est utilisée dans le traitement du choc cardiogène, car elle :

- a. dilate sélectivement les lits vasculaires rénaux et mésentériques.
- b. ne provoque pas de vasoconstriction périphérique.
- c. diminue la force de contraction du myocarde.
- d. retarde le temps de conduction auriculoventriculaire (AV).
- e. prolonge l'intervalle QT à l'ECG.

**17** Le médicament A est administré par perfusion IV continue à la vitesse de 2 mg/min. Il a une demi-vie moyenne de 1,5 h et un volume de distribution de 150 litres chez un patient moyen de 70 kg. À l'aide de ces données, quelle est la concentration à l'état d'équilibre du médicament A dans le plasma?

- a. 1,5 mg/l.
- b. 1,7 mg/l.
- c. 2,1 mg/l.
- d. 2,4 mg/l.
- e. 2,7 mg/l.

**18**



L'acide valproïque est métabolisé par hydroxylation aliphatique dans les deux structures ci-dessus. La relation entre les deux métabolites est une illustration de la notion de :

- a. isomérisie de conformation.
- b. isomérisie de constitution.
- c. isomérisie géométrique.
- d. isomérisie optique.
- e. diastéréoisomérisie.

**19** Parmi les médicaments suivants, lequel provoque l'induction d'un isoforme du cytochrome P450?

- a. La carbamazépine.
- b. La clarithromycine.
- c. L'amiodarone.
- d. Le métronidazole.
- e. Le bosentan.

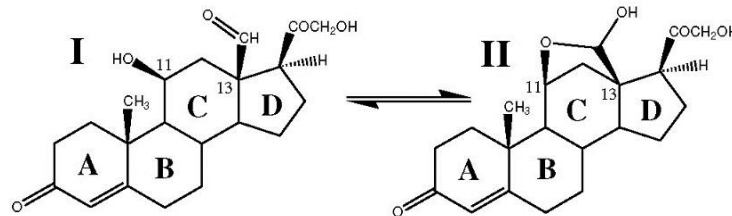
**20** Parmi les facteurs suivants, lequel influence directement la stabilité physique *in vitro* d'une émulsion huile dans l'eau, où le médicament est incorporé dans la phase dispersée?

- Quantité ajoutée de l'agent de conservation.
- Masse moléculaire du médicament.
- Solubilité de l'émulsifiant dans l'eau.
- Taille des particules dans la phase interne.
- Type d'agent de suspension utilisé.

**21** L'abatacept agit en :

- stimulant les récepteurs de l'adénosine.
- se fixant au CMH de classe II sur les cellules B.
- inhibant les récepteurs de l'antigène des cellules B.
- activant les récepteurs des cellules T.
- fixant les CD80/86 aux cellules présentatrices des antigènes.

**22** La structure de l'aldostérone (structure I ci-dessous) est en équilibre avec une forme biologiquement active (structure II ci-dessous) dans laquelle le groupement aldéhyde sur le carbone 13 du noyau C forme un pont avec le carbone 11. Le groupement fonctionnel ainsi formé sur le noyau C de la structure II est un :



- base de Schiff.
- isoprène.
- succinate.
- hémiacétal.
- acylglycérol.

**23** Quelle expression décrit une perte d'humidité?

- Déliquescence.
- Efflorescence.
- Hygrométrie.
- Polymorphisme.
- Condensation.

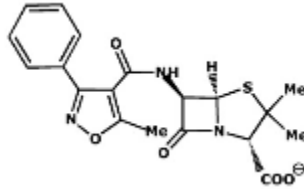
**24** Le facteur permettant d'établir la bioéquivalence de deux marques d'un même produit est :

- la saveur des préparations.
- l'apparence physique des préparations.
- les paramètres pharmacocinétiques des préparations.
- le coût des préparations.
- les tailles d'emballage des préparations.

25 On décrit la structure d'une des substances suivantes en la qualifiant de glycosaminoglycane et de polyoside sulfaté. Laquelle?

- a. L'héparine.
- b. La tobramycine.
- c. La doxorubicine.
- d. La cyclosporine.
- e. L'hydrochlorothiazide.

26 Le substituant (dans la structure de la pénicilline ci-dessous), qui confère une certaine protection au noyau  $\beta$ -lactame contre l'hydrolyse acide et les  $\beta$ -lactamases, est un :



- a. atome de soufre.
- b. groupement amide.
- c. groupement carboxyle.
- d. groupement isoxazole.
- e. groupement diméthyle.

27 L'imatinib est un agent anticancéreux utilisé dans le traitement de la leucémie myéloïde chronique. Il agit en inhibant l'activité de (des) :

- a. la tyrosine-kinase du Bcr-Abl.
- b. la tyrosine-kinase du HER-2.
- c. la tyrosine-kinase du FGFR.
- d. histone-désacétylases.
- e. la sérine/thréonine-kinase mTOR.

28 Parmi les médicaments suivants, lequel est un bêta<sub>1</sub>-bloquant adrénergique sélectif ayant des propriétés vasodilatatrices endothélio-dépendantes?

- a. Nébivolol.
- b. Métoprolol.
- c. Acébutolol.
- d. Nadolol.
- e. Carvédilol.

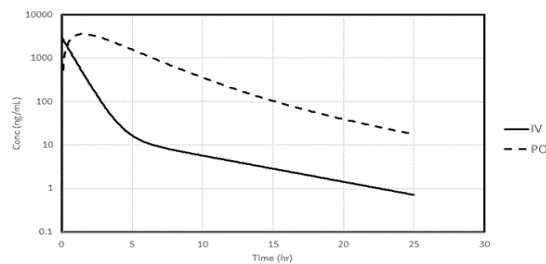
29 Relativement à l'utilisation des anticorps monoclonaux en pharmacothérapie, quel énoncé est vrai?

- a. On observe souvent des symptômes pseudo-grippaux en début de traitement.
- b. Les lymphocytes T sont stimulés et déclenchent le processus de rejet de l'hôte.
- c. L'adalimumab est un produit d'immunoglobuline monoclonale d'origine murine.
- d. L'utilisation d'anticorps monoclonaux chimériques est liée à une augmentation de l'immunogénicité.
- e. L'utilisation de fragments Fc permet d'éviter la réaction immunitaire contre la fraction FAB.

- 30** On ajoute du métabisulfite de sodium à certaines préparations parentérales à titre :
- d'antioxydant.
  - d'agent de chélation.
  - d'agent de solubilisation.
  - de cosolvant.
  - d'émulsifiant.
- 31** Parmi les médicaments suivants, lequel est un inhibiteur du cytochrome P450?
- Phénytoïne.
  - Trastuzumab.
  - Rituximab.
  - Itraconazole.
  - Millepertuis.
- 32** Combien de NaCl doit-on utiliser pour la préparation de 100 ml de solution isotonique de chlorhydrate de phényléphrine à 0,5 % ? (L'équivalent NaCl du chlorhydrate de phényléphrine est de 0,32)
- 100 mg.
  - 300 mg.
  - 500 mg.
  - 740 mg.
  - 900 mg.
- 33** Parmi les voies d'administration non parentérale suivantes, laquelle permet d'obtenir la meilleure biodisponibilité des protéines-médicaments biotechnologiques? La voie :
- orale.
  - rectale.
  - oculaire.
  - pulmonaire.
  - transdermique.
- 34** Théoriquement, la meilleure façon de mesurer la durée de conservation d'une préparation pharmaceutique sous forme de comprimés est d'observer un changement dans l'une des propriétés suivantes. Laquelle?
- Perméabilité du médicament.
  - Dissolution du médicament.
  - Puissance du médicament.
  - Solubilité du médicament.
  - Partition du médicament.
- 35** Un médicament de faible clairance et entièrement métabolisé par le foie est sensible aux changements dans :
- la fixation du médicament aux protéines plasmatiques.
  - la sécrétion biliaire.
  - le débit sanguin hépatique.
  - le débit sanguin rénal.
  - l'activité de transport de la glycoprotéine P.

- 36** Parmi les énoncés suivants, lequel est vrai relativement à l'administration de médicaments par voie transdermique?
- La plupart des médicaments peuvent pénétrer la peau et entrer dans la circulation générale.
  - L'absorption transdermique permet un début d'action rapide du médicament.
  - La peau tolère la plupart des médicaments et produits chimiques contenus dans les systèmes d'administration transdermique.
  - L'administration transdermique produit très peu de variation dans l'absorption du médicament.
  - Les follicules pileux jouent un rôle déterminant dans la limitation de l'absorption d'un médicament transdermique.

- 37** On administre deux médicaments (Médicament A et Médicament B) à deux sujets, à la dose de 10 mg/kg. Médicament A est administré par voie intraveineuse et Médicament B, par voie orale. On prélève des échantillons de plasma et on mesure la concentration des deux médicaments. On trouve ici un graphique semi-logarithmique de la concentration en fonction du temps. La concentration de Médicament A est représenté par la ligne pleine et Médicament B, par la ligne pointillée.



Parmi les énoncés suivants, lequel est vrai?

- On peut estimer les constantes de vitesse d'absorption de Médicament A et de Médicament B à partir du graphique.
- Médicament B présente une clairance plus faible que celle de Médicament A.
- Médicament A présente un volume de distribution plus grand que celui de Médicament B.
- Médicament B présente une fixation aux protéines plasmatiques plus importante que celle de Médicament A.
- On peut estimer le volume de distribution de Médicament A à partir du graphique.

- 38** Parmi les médicaments suivants, lequel est un antagoniste des récepteurs adrénérgiques alpha-2 présynaptiques centraux?

- Clonidine.
- Térazosine.
- Mirtazapine.
- Rispéridone.
- Venlafaxine.



**39** On essaie un anticorps monoclonal sur des patients, à la gamme de doses suivantes, et on obtient les valeurs de  $t_{1/2}$  suivantes :

<u>Dose</u>	<u>Demi-vie</u>
0,2 mg/kg	2 jours
1 mg/kg	8 jours
2 mg/kg	18 jours
3 mg/kg	18 jours
5 mg/kg	18 jours

Pourquoi la demi-vie dépend-elle de la dose? Le médicament biologique :

- a. est éliminé principalement par le système lymphatique aux doses plus faibles.
- b. est éliminé principalement par le foie, résultant ainsi en une pharmacocinétique non linéaire.
- c. est éliminé par catabolisme.
- d. se distribue rapidement dans les organes périphériques aux doses plus faibles.
- e. présente une élimination médiée par sa cible.

**40** La pravastatine inhibe :

- a. la protéine PCSK9.
- b. la lipoprotéine-lipase.
- c. le stress oxydatif vasculaire.
- d. le fonctionnement des récepteurs éboueurs.
- e. la synthèse des HDL.

**41** L'orlistat agit en inhibant :

- a. la motilité intestinale.
- b. la pompe à protons dans l'estomac.
- c. l'hydrolyse des glucides.
- d. les lipases gastrointestinales.
- e. la vitesse du métabolisme.

**42** Quel procédé utilise-t-on en premier, quand on évalue l'intégrité d'une protéine recombinante après chaque étape de purification?

- a. ELISA.
- b. PCR quantitative.
- c. Cartographie peptidique.
- d. Électrophorèse sur gel de polyacrylamide-SDS.
- e. Séquençage des acides aminés.

**43** Parmi les types suivants de récepteurs de neurotransmetteurs, lequel est le plus susceptible d'expliquer le risque moindre d'effets pyramidaux indésirables, observé avec certains antipsychotiques de deuxième génération par rapport aux antipsychotiques de première génération?

- a. Sérotonergique.
- b. Histaminergique.
- c. Muscarinique.
- d. Noradrénergique.
- e. Alpha-adrénergique.

- 44** Dans les comprimés fabriqués selon le procédé de granulation humide, on ajoute fréquemment une des substances suivantes comme agent lubrifiant. Laquelle?
- Le lactose.
  - L'amidon de pomme de terre.
  - Le croscarmellose.
  - Le phosphate dicalcique.
  - Le laurylsulfate de sodium.
- 45** Un des mécanismes suivants permet aux promoteurs de pénétration d'augmenter l'absorption d'un médicament à partir d'une préparation buccale. Quel est ce mécanisme?
- Réduction de la solubilité du médicament.
  - Extraction de lipides de la muqueuse orale.
  - Interruption de la sécrétion de salive.
  - Augmentation de la taille des particules de médicament.
  - Allongement de la rétention orale.
- 46** Les organophosphorés que l'on trouve habituellement dans les insecticides pourraient agir selon un des mécanismes suivants. Ils :
- se combinent à l'acétylcholine.
  - potentialisent l'action de l'acétylcholinestérase.
  - forment un complexe très stable avec l'acétylcholinestérase.
  - réagissent avec les récepteurs cholinergiques.
  - empêchent la libération d'acétylcholine au niveau des terminaisons nerveuses.

#### **PRATIQUE DE LA PHARMACIE - Sciences cliniques**

- 47** DR est dans le troisième mois de sa grossesse et a des antécédents de travail prématuré. Lors d'un examen physique, on lui découvre une vaginose bactérienne. Elle dit ressentir des symptômes légers. La meilleure marche à suivre dans le cas de DR serait de :
- adopter une approche de surveillance active et instaurer un traitement seulement si les symptômes de DR s'aggravent.
  - prescrire un traitement par l'acide lactique en gel vaginal pendant cinq jours.
  - prescrire un traitement par le terconazole en crème vaginale à 0,75 % pendant sept jours.
  - prescrire un traitement par la clindamycine, 300 mg po bid pendant sept jours.
  - prescrire un traitement par le métronidazole, 500 mg po bid pendant sept jours.
- 48** À la suite d'un test sanguin chez un patient âgé, quelle est la signification physiologique la plus vraisemblable de la mesure d'une concentration normale de 25(OH)-vitamine D et d'une concentration indétectable de 1,25(OH)<sub>2</sub>-vitamine D?
- Hypertension.
  - Ostéoporose.
  - Hypothyroïdie.
  - Vieillesse normale.
  - Obésité.

- 49** Parmi les antibiothérapies suivantes, laquelle est utile pour le traitement de la maladie de Lyme?
- Doxycycline, amoxicilline, ceftriaxone.
  - Rifampine, céphalexine, ciprofloxacine.
  - Nitrofurantoïne, triméthoprim, cloxacilline.
  - Norfloxacine, lévofloxacine, moxifloxacine.
  - Sulfaméthoxazole, isoniazide, pénicilline V.
- 50** Une mère se présente à la pharmacie avec DW, sa fille de huit ans, qui a mal à la gorge et le nez bouché depuis trois jours. Depuis deux jours, le mal de gorge s'aggrave progressivement et DW dit que ça lui « fait mal quand elle avale ». La mère dit que le front de DW est « légèrement chaud au toucher », mais elle n'a pas pris la température de l'enfant. Afin d'exclure l'hypothèse d'une pharyngite à streptocoques, quelle serait maintenant la meilleure réaction de la part du pharmacien?
- Demander à la mère si DW a déjà fait une pharyngite à streptocoques.
  - Demander à la mère s'il y a présence d'une enflure ou d'une sensibilité quelconque au niveau des nodules lymphatiques dans le cou de l'enfant.
  - Examiner le visage et le cou de DW pour y détecter la présence d'une éruption scarlatiniforme quelconque.
  - Examiner le pharynx et les amygdales de DW pour y détecter la présence d'un exsudat.
  - Réaliser un test antigénique rapide chez DW pour détecter la présence de streptocoques du groupe A.
- 51** Parmi les recommandations suivantes, laquelle serait la plus appropriée pour la supplémentation en calcium d'une femme de 70 ans, en postménopause, qui consomme environ 250 mg de calcium élémentaire dans son alimentation?
- Citrate de calcium, 300 mg po bid
  - Citrate de calcium, citrate 1000 mg po bid.
  - Lactate de calcium, 650 mg po bid.
  - Carbonate de calcium, 1250 mg po bid.
  - Carbonate de calcium, 1500 mg po par jour.
- 52** Un effet ophtalmique indésirable potentiel du sildénafil est :
- la cyanopsie.
  - les dépôts cornéens.
  - le blépharospasme.
  - la fixité pupillaire.
  - la vision d'éclats lumineux.
- 53** Parmi les énoncés suivants, lequel est vrai relativement à l'asthme?
- L'asthme apparaît habituellement après l'âge de 40 ans.
  - Il n'y a pas de lien direct entre les allergies et l'asthme.
  - Il y a souvent production d'expectorations épaisses, colorées, lors d'une crise d'asthme.
  - Des symptômes diurnes survenant moins de trois fois par semaine sont l'indice d'une maîtrise satisfaisante de l'asthme.
  - La maladie évolue progressivement, s'aggravant avec le temps.

- 54** Parmi les produits naturels suivants, lequel peut être utile contre l'arthrose du genou?
- La grande camomille.
  - Le millepertuis.
  - L'huile d'onagre.
  - Le ginkgo biloba.
  - L'acide hyaluronique.
- 55** Une femme de 57 ans prend de l'oxycodone depuis trois mois pour une douleur chronique et intense au dos, douleur soulagée seulement partiellement. Quel énoncé est vrai relativement à la tolérance à l'opiacé chez cette patiente?
- Pour le soulagement adéquat de sa douleur, la patiente aura probablement besoin, avec le temps, d'augmenter les doses d'opiacé.
  - La patiente aurait probablement intérêt à passer à la méthadone pour soulager sa douleur.
  - Si la patiente devient tolérante à un opiacé, elle aura une même tolérance croisée aux autres opiacés.
  - Remplacer l'oxycodone par un autre opiacé à dose équivalente pourrait probablement améliorer le soulagement de la douleur.
  - L'ajout d'un adjuvant analgésique comme la gabapentine permettra de diminuer graduellement l'oxycodone pour la cesser.
- 56** LC, âgé de 72 ans, est traité pour le cancer de la prostate. Après deux semaines de pharmacothérapie, il se plaint au pharmacien d'éprouver des bouffées de chaleur désagréables. Le médicament le plus susceptible de provoquer cet effet est :
- Le bicalutamide.
  - la tamsulosine.
  - la prednisone.
  - le tamoxifène.
  - le sildénafil.
- 57** Parmi les médicaments suivants, lequel peut abaisser la pression du sphincter oesophagien inférieur et exacerber ainsi le reflux gastro-oesophagien?
- L'énalapril.
  - La nifédipine.
  - Le naproxène.
  - Le chlorure de potassium.
  - Le gluconate ferreux.
- 58** Une escarre de stade II avec cloques ouvertes apparaît sur le sacrum d'un patient âgé et grabataire. La plaie n'est pas nécrosée. Parmi les recommandations de traitement suivantes, laquelle est la plus appropriée?
- Fermer la plaie en la suturant.
  - Panser la plaie au moyen d'un film transparent.
  - Irriguer la plaie avec du peroxyde d'hydrogène.
  - Immobiliser le patient, afin de permettre à l'ulcère de cicatriser.
  - Débrider la plaie chaque jour.

**LES QUESTIONS 59 ET 60 PORTENT SUR CE QUI SUIT :**

**TK, âgé de 63 ans, souffre de maladie rénale chronique (ClCr = 29 ml/min/1,73m<sup>2</sup>) et de goutte. Sa dernière crise de goutte remonte à deux mois environ. Aujourd'hui, son gros orteil est extrêmement douloureux, brûlant, rouge et enflé. À la clinique sans rendez-vous, il reçoit une ordonnance de naproxène, 500 mg po bid pour cinq jours. Dans sa médication actuelle, TK prend aussi de la pravastatine, 20 mg po au coucher.**

**59** Quel problème pharmacothérapeutique le pharmacien devrait-il déceler dans le cas de TK?

- a. Le naproxène n'est pas aussi efficace que l'indométhacine pour le traitement de la goutte aiguë.
- b. La durée de traitement par le naproxène est trop courte.
- c. On doit éviter le naproxène chez les patients prenant de la pravastatine.
- d. On doit éviter le naproxène chez les patients souffrant de dysfonction rénale.
- e. La fréquence des doses de naproxène est trop basse.

**60** Après le soulagement réussi de l'épisode aigu, le médecin de TK décide d'instaurer un traitement antihyperuricémique par l'allopurinol. On devrait avertir les patients prenant de l'allopurinol contre la goutte de :

- a. restreindre leur consommation de liquides.
- b. prendre le médicament à jeun.
- c. prendre des mesures de prévention de la photosensibilité.
- d. signaler toute éruption ou démangeaison cutanée au médecin.
- e. ne pas consommer de produits laitiers ni de multivitamines dans les deux heures entourant la prise du médicament.

\*\*\*\*\*

**61** À la posologie type, parmi les antidépresseurs suivants, lequel présente l'incidence de nausées la plus élevée?

- a. Sertraline.
- b. Fluoxétine.
- c. Duloxétine.
- d. Escitalopram.
- e. Desvenlafaxine.

**62** Parmi les énoncés suivants, lequel est vrai relativement à l'utilisation des fluoroquinolones?

- a. Les fluoroquinolones peuvent entraîner des changements dans la glycémie des patients âgés prenant des antihyperglycémiques oraux.
- b. Les femmes en bonne santé générale, souffrant cependant de cystite aiguë non compliquée, devraient être traitées par une fluoroquinolone pendant sept jours au moins.
- c. On recommande un suivi thérapeutique lors d'un traitement prolongé par une fluoroquinolone, afin d'éviter toute ototoxicité.
- d. En cas d'échec du traitement, on doit essayer une autre fluoroquinolone avant de passer à une autre classe d'antibiotiques.
- e. Toutes les fluoroquinolones possèdent la même efficacité quand il s'agit de traiter des patients atteints de pneumonie communautaire.

**63** Parmi les médicaments suivants, lequel requiert que l'on surveille l'apparition d'une dyslipidémie comme effet indésirable?

- a. La ciprofloxacine.
- b. L'allopurinol.
- c. L'isotrétinoïne.
- d. Le ramipril.
- e. Le raloxifène.

**64** Parmi les antifongiques oraux suivants, lequel est le plus susceptible de provoquer une hépatotoxicité?

- a. Fluconazole.
- b. Nystatine.
- c. Kétoconazole.
- d. Terbinafine.
- e. Itraconazole.

**LES QUESTIONS 65 ET 66 PORTENT SUR CE QUI SUIT :**

**QB, âgé de 72 ans, se présente à la pharmacie avec une nouvelle ordonnance de vancomycine, 250 mg po qid pendant 10 jours, pour le traitement d'une infection.**

**65** Parmi les microorganismes suivants, lequel est la cause la plus vraisemblable de l'infection de QB?

- a. Streptocoques viridans.
- b. Staphylococcus aureus.
- c. Pseudomonas aeruginosa.
- d. Escherichia coli.
- e. Clostridioides difficile.

**66** Il y a deux ans, QB a éprouvé le « syndrome de l'homme rouge » après avoir reçu de la vancomycine par voie intraveineuse pour traiter une infection du sang. Quelle devrait être la réaction du pharmacien?

- a. Délivrer la vancomycine.
- b. Délivrer la vancomycine et conseiller à QB de prendre de la diphenhydramine en prémédication.
- c. Délivrer la vancomycine et conseiller à QB de prendre la première dose à la pharmacie, sous surveillance.
- d. Ne pas délivrer la vancomycine et contacter le prescripteur pour discuter d'un médicament de remplacement.
- e. Ne pas délivrer la vancomycine et contacter le prescripteur pour suggérer de faire passer un test d'allergie à QB.

\*\*\*\*\*

- 67** WS, âgé de 30 ans et en bonne santé générale, se plaint d'une rhinite allergique qu'il voudrait soulager par un antihistaminique oral, sans somnolence. Quel antihistaminique le pharmacien devrait-il recommander?
- La chlorphéniramine.
  - La diphenhydramine.
  - La prométhazine.
  - La loratadine.
  - La bromphéniramine.
- 68** Un pharmacien communautaire passe en revue la médication d'un patient âgé de 67 ans, atteint de MPOC, de diabète et de dépression depuis 20 ans. La médication actuelle du patient est la suivante :
- Inhalateur d'aclidinium 400 mcg, une inhalation bid
  - Turbuhaler® de budésonide 200 mcg/formotérol 6 mcg, 2 inhalations bid
  - Aérosol-doseur de salbutamol 100 mcg, 2 inhalations qid
  - Sitagliptine 100 mg, un comprimé po par jour
  - Metformine 500 mg, un comprimé po tid
  - Venlafaxine à libération prolongée 150 mg, une capsule po au coucher
- Parmi les problèmes pharmacothérapeutiques suivants, lequel devrait-on déceler chez ce patient?
- Dose d'aclidinium trop élevée.
  - Dose de metformine trop élevée
  - Prise de venlafaxine à un mauvais moment de la journée.
  - Interaction médicamenteuse entre la sitagliptine et la metformine.
  - Redondance pharmacologique du salbutamol et du formotérol.
- 69** Parmi les traitements suivants, lequel serait le plus indiqué chez un enfant de huit ans souffrant de dermatite atopique modérée ou grave?
- Crème d'urée à 20 %.
  - Crème de tacrolimus à 0,03 %.
  - Crème de pimécrolimus à 1 %.
  - Pommade de dipropionate de bétaméthasone à 0,05 %.
  - Crème de propionate de clobétasone à 0,05 %.
- 70** Quelle défense normale de l'hôte contribue à prévenir la pneumonie?
- Bas pH des expectorations.
  - Aspiration.
  - Expectorations tenaces épaisses.
  - Neutropénie.
  - Fermeture de l'épiglotte.
- 71** On préfère le tadalafil au sildénafil dans une des situations suivantes du patient. Laquelle?
- Après avoir pris de la nitroglycérine sublinguale.
  - Après avoir consommé un repas riche en lipides.
  - Sous hémodialyse.
  - Recevant des suppléments de testostérone.
  - Homme âgé de plus de 60 ans.

- 72** Parmi les vitamines suivantes, laquelle se retrouve en concentration moindre chez les fumeurs de cigarettes par rapport aux non-fumeurs?
- Vitamine A.
  - Vitamine B<sub>12</sub>.
  - Vitamine C.
  - Vitamine D.
  - Vitamine K.
- 73** Parmi les résultats suivants, lequel serait un objectif de traitement raisonnable chez un patient souffrant d'une maladie inflammatoire de l'intestin?
- Prévenir l'infection.
  - Prévenir la mortalité.
  - Maintenir la qualité de vie.
  - Obtenir une rémission endoscopique.
  - Limiter le nombre de colectomies.
- 74** BC, âgée de 25 ans et souffrant de dépression, a fait un essai adéquat de la sertraline et de l'escitalopram. Elle tolérait les deux médicaments, mais elle a répondu seulement partiellement au traitement par l'escitalopram, 20 mg po une fois par jour. Maintenant, quelle serait la conduite à tenir dans le cas de BC?
- Augmenter l'escitalopram à 40 mg po une fois par jour.
  - Ajouter du diazépam, 5 mg po une fois par jour, à l'escitalopram.
  - Ajouter de l'aripiprazole, 2 mg po une fois par jour, à l'escitalopram.
  - Cesser l'escitalopram et commencer la fluoxétine. 20 mg po une fois par jour.
  - Cesser l'escitalopram et commencer la venlafaxine XR, 150 mg po une fois par jour.
- 75** Le traitement empirique, indiqué pour le traitement de la pneumonie bactérienne communautaire chez un adulte auparavant en bonne santé, serait :
- l'amoxicilline.
  - la pénicilline G.
  - la ciprofloxacine.
  - la nitrofurantoïne.
  - le métronidazole.
- 76** L'intolérance au lactose est classée comme étant un(e) :
- allergie.
  - déficit enzymatique.
  - carence en minéraux.
  - anomalie de transporteur.
  - carence vitaminique.



- 77** Lors du traitement d'un patient ayant une tumeur solide, quel effet indésirable survient généralement une ou deux semaines après la chimiothérapie?
- Neuropathie.
  - Cardiotoxicité.
  - Neutropénie.
  - Vomissement.
  - Néphrotoxicité.
- 78** Un pharmacien communautaire aimerait lancer un programme d'enseignement sur le diabète pour les patients locaux ayant récemment reçu un diagnostic de diabète sucré de type 2. Les renseignements profitables à ce groupe sont les suivants, **SAUF** :
- les stratégies visant à réduire les facteurs de risque cardiaque au minimum.
  - les données sur le diabète et ses complications.
  - le rôle de la surveillance de la glycémie.
  - les recommandations nutritionnelles appropriées.
  - la technique de mélange des insulines.
- 79** Quelle maladie se qualifie comme étant un trouble auto-immun?
- Maladie d'Alzheimer.
  - Lupus érythémateux aigu disséminé.
  - Arthrose.
  - Maladie de Parkinson.
  - Maladie de Paget.
- 80** Une femme enceinte se présente avec une ordonnance d'antibiotique pour traiter une infection urinaire. Elle dit au pharmacien qu'elle ne sait pas pourquoi le médecin lui a prescrit le médicament, car elle n'a aucun symptôme. À quel diagnostic correspond le tableau clinique de la patiente?
- Cystite.
  - Septicémie.
  - Rétention urinaire.
  - Pyélonéphrite.
  - Bactériurie asymptomatique.

### **PRATIQUE DE LA PHARMACIE - Pratique professionnelle**

- 81** Parmi les sites Web suivants, lequel doit-on surtout consulter afin de savoir si un médicament d'ordonnance fait l'objet d'un avertissement concernant sa sécurité?
- Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé.
  - Santé Canada.
  - Institut pour la sécurité des médicaments aux patients.
  - Institut canadien pour la sécurité des patients.
  - Institut canadien d'information sur la santé.

- 82** OT en aérosol (AOT) est utilisé en médecine vétérinaire comme laxatif. Si on dissout 250 g d'AOT dans 1 000 ml de glycérine (la densité de la glycérine est de 1,25 g/ml), la concentration de cette solution d'AOT sera de :
- a. 12,5 % p/p.
  - b. 16,7 % p/p.
  - c. 20 % p/p.
  - d. 23,8 % p/p.
  - e. 25 % p/p.
- 83** On évalue habituellement l'effet d'un changement de politique de santé par une étude :
- a. de séries temporelles interrompues.
  - b. écologique.
  - c. transversale.
  - d. à effectif unique (« N-of-1 »).
  - e. de cas témoins.
- 84** À quelle phase du processus d'utilisation d'un médicament les erreurs surviennent-elles le plus souvent? Lorsqu'on :
- a. établit qu'un médicament est requis.
  - b. prescrit le médicament.
  - c. étiquette le médicament.
  - d. administre le médicament.
  - e. surveille le traitement médicamenteux.
- 85** Parmi les médicaments suivants, lequel requiert l'ajout d'une étiquette d'appoint indiquant d'éviter de consommer des pamplemousses ou du jus de pamplemousse?
- a. Félodipine.
  - b. Amlodipine.
  - c. Lévétiacétam.
  - d. Divalproex.
  - e. Gabapentine.
- 86** Un médecin veut remplacer les comprimés de sulfate de morphine à libération prolongée, donnée à raison de 15 mg deux fois par jour à un patient en phase terminale. Si on prescrit une solution contenant 5 mg de sulfate de morphine par ml q4h, quel volume doit-on préparer pour 20 jours de traitement apportant au patient un soulagement de la douleur identique à celui des comprimés?
- a. 20 ml.
  - b. 60 ml.
  - c. 80 ml.
  - d. 100 ml.
  - e. 120 ml.

**87** En vertu du *Règlement sur les aliments et drogues* fédéral, le fabricant d'un médicament, après avoir reçu le signalement ou pris connaissance d'une réaction indésirable grave au produit au Canada, doit présenter un rapport au ministre dans un délai précis suivant l'incident. Quel est le nombre de jours de ce délai?

- a. 5.
- b. 10.
- c. 15.
- d. 20.
- e. 30.

**88** Le pharmacien-chef, qui vise à fournir des services cliniques optimaux, devrait mettre en oeuvre une des stratégies suivantes, afin de réduire le nombre d'obstacles au respect de la médication. Laquelle?

- a. Veiller à ce que tous les patients soient évalués par un pharmacien à la réception d'une nouvelle ordonnance.
- b. Veiller à ce que tous les patients soient évalués par un pharmacien après une durée minimale de traitement de six mois.
- c. Limiter les services pharmaceutiques aux patients qui demandent, explicitement, l'aide d'un pharmacien.
- d. Concentrer les ressources sur la réduction du coût des médicaments pour les patients.
- e. Fournir seulement de l'information écrite à tous les patients qui reçoivent une nouvelle ordonnance.

**89** Rx Timolol 0,25 % en gouttes

Mitte : 15 ml

Sig : i gtt. o.d. bid

L'étiquette, sur le flacon remis au patient, devrait se lire comme suit :

- a. instiller une goutte dans chaque oeil deux fois par jour.
- b. instiller une goutte dans l'oeil gauche deux fois par jour.
- c. instiller une goutte dans l'oeil droit deux fois par jour.
- d. bien agiter et instiller une goutte dans l'oeil gauche deux fois par jour.
- e. bien agiter et instiller une goutte dans l'oreille droite deux fois par jour.

**90** Parmi les groupes suivants, lequel est le plus susceptible d'un manque important de littératie en matière de santé? Les personnes qui :

- a. sont de race blanche.
- b. appartiennent à la classe moyenne sur le plan socio-économique.
- c. ont reçu leur formation universitaire dans un autre pays.
- d. sont âgées de 65 ans et plus.
- e. parlent couramment une seule langue.

- 91** La posologie recommandée pour traiter un enfant par l'azithromycine est de 12 mg/kg po une fois par jour pendant cinq jours. Quel est le volume total requis pour traiter un enfant de 8,3 kg, si on utilise un produit contenant 200 mg/5 ml?
- 12,5 ml.
  - 15 ml.
  - 25 ml.
  - 37,5 ml.
  - 50 ml.
- 92** On doit utiliser une enceinte de sécurité biologique pour la préparation d'une formule parentérale de :
- ténectéplase.
  - doxorubicine.
  - sulfate de magnésium.
  - nitroglycérine.
  - pénicilline.
- 93** Parmi les énoncés suivants, lequel est vrai relativement au test d'hypothèse?
- Une erreur de type I se produit souvent dans le cas d'un petit échantillon.
  - Une erreur de type II est plus grave qu'une erreur de type I.
  - Une valeur de p basse donne à penser que l'hypothèse nulle est probablement vraie.
  - Plus la valeur de p est élevée, plus élevée est la probabilité que l'hypothèse nulle soit fausse.
  - La valeur de p est la probabilité de rejeter, à tort, l'hypothèse nulle alors qu'elle est vraie.
- 94** Une étude randomisée et contrôlée, de puissance adéquate et d'une durée de deux ans, permet de démontrer que l'issue primaire (accident cardiovasculaire grave) se produit chez 15 % des patients ayant reçu le nouveau médicament, et chez 25 % des patients sous placebo. La réduction du risque relatif atteinte avec le nouveau médicament est de :
- 10 %.
  - 15 %.
  - 25 %.
  - 40 %.
  - 50 %.
- 95** Lors d'une étude clinique randomisée et contrôlée, d'une durée de trois ans et de puissance adéquate, on observe un effet indésirable particulier grave (diminution des leucocytes) chez 0,5 % de l'échantillon étudié. Seulement 0,45 % des patients traités par un médicament récemment découvert ont éprouvé le même effet indésirable. Selon ces résultats, le nombre minimal de patients devant recevoir le nouveau médicament pendant trois ans, afin de prouver statistiquement que le nouveau médicament prévient la survenue de l'effet indésirable chez au moins un patient, est de :
- 15.
  - 20.
  - 150.
  - 200.
  - 2000.

- 96** Dans une étude comparant deux schémas de traitement, une erreur de type II se produit, si :
- on conclut qu'une différence statistique existe entre les deux schémas de traitement, alors qu'il n'y a pas de différence en réalité.
  - on conclut qu'il n'y a pas de différence statistique entre les deux schémas de traitement, alors qu'il y a une différence dans la réalité.
  - la valeur de  $p$  est  $> 0,05$ .
  - les traitements pharmacologiques à l'étude ne sont pas des comparateurs valables pour la maladie en cause.
  - Les critères d'exclusion sont trop restrictifs.
- 97** L'Annexe A de la Loi canadienne sur les aliments et drogues contient une liste des :
- vitamines et minéraux.
  - préparations de stupéfiants.
  - problèmes de santé.
  - produits radiopharmaceutiques.
  - médicaments contrôlés.
- 98** Parmi les énoncés suivants, lequel est vrai relativement au non-respect de la chaîne de froid pour les vaccins?
- Si des vaccins sont exposés à des températures supérieures à celles de la plage recommandée, leur puissance peut augmenter et on ne devrait pas les administrer à quelque patient que ce soit.
  - Si des vaccins sont exposés à des températures inférieures à celles de la plage recommandée, on doit leur apposer une étiquette « ne pas utiliser » et les conserver à la température ambiante jusqu'à ce qu'on détermine leur intégrité.
  - La demi-vie des vaccins inactivés est plus susceptible que celle des vaccins à virus vivants atténués d'être raccourcie à la suite d'une exposition à des températures élevées (jusqu'à 37 °C).
  - On peut utiliser les diluants pour vaccins qui ont été congelés, car ils ne contiennent aucun ingrédient actif.
  - Les vaccins contenant un adjuvant d'aluminium subissent une perte de puissance permanente à la suite d'une congélation.
- 99** Parmi les situations suivantes, laquelle est, aux yeux des médecins, un obstacle considérable à une collaboration réelle entre pharmaciens et médecins dans la prestation de soins aux patients?
- Pharmaciens donnant des conseils adaptés au patient.
  - Pharmaciens manquant de formation et d'apprentissage adéquats.
  - Pharmaciens ne faisant pas le suivi des résultats chez le patient.
  - Demande accrue des patients pour des rendez-vous médicaux plus fréquents.
  - Travail du médecin subissant des interruptions à cause des communications avec le pharmacien.
- 100** Parmi les options suivantes, laquelle illustre l'identité professionnelle du pharmacien?
- Penser, agir et se percevoir comme un pharmacien.
  - Fournir les meilleurs soins possibles aux patients.
  - Se présenter de façon appropriée en tout temps.
  - Accomplir toutes les tâches liées aux traitements pharmacologiques sous ordonnance.
  - Réunir les connaissances et les habiletés qu'on attend d'un pharmacien.

- 101** Parmi les ordonnances suivantes, laquelle est incomplète et requiert un suivi auprès du prescripteur?
- a. Zithromax Z-Pak® (azithromycine 250 mg), 2 co. po le jour 1 et 1 co. po les jours 2 à 5.
  - b. Flonase® (fluticasone) 100 µg en vaporisation, 1 ou 2 vaporisations dans chaque narine bid x 1 flacon.
  - c. Actonel® (risédronate), 35 mg po une fois par semaine x 12 co.
  - d. Cozaar® (losartan), 50 mg po bid x 1 mois.
  - e. Zocor® (simvastatine), 1 co. po hs pour 3 mois.

- 102** Un pharmacien reçoit de l'information relativement à un nouveau médicament contre l'hypertension. L'information repose sur une étude de deux mois, randomisée contre placebo, ayant mobilisé 1000 adultes et montrant une baisse statistiquement significative de la pression systolique, qui est passée de 160 à 141 mm Hg, et de la pression diastolique, qui est passée de 98 à 86 mm Hg. Les effets indésirables les plus fréquents ont été des dérangements d'estomac et des étourdissements. Parmi les éléments suivants, lequel est la limite la plus importante de cette étude?
- a. La taille de l'échantillon était trop petite pour évaluer l'efficacité.
  - b. Les patients n'ont pas atteint les cibles recommandées pour le traitement de l'hypertension.
  - c. La tension artérielle est un indicateur de substitution.
  - d. On n'a pas étudié l'innocuité et l'efficacité à long terme.
  - e. Le placebo n'est pas un comparateur pertinent.

### **SCIENCES ADMINISTRATIVES, SOCIALES ET DU COMPORTEMENT**

- 103** L'année dernière, la marge brute de la Pharmacie A a été plus élevée que cette année. Parmi les options suivantes, laquelle explique le mieux un tel changement?
- a. Cette année, plus de médicaments ont passé leur date de péremption comparativement à l'an dernier.
  - b. Cette année, l'ensemble des ordonnances a favorisé les fabricants de produits de marque.
  - c. Cette année, on a consacré plus de temps à l'enseignement sur l'usage des produits de vente libre.
  - d. Cette année, le volume de ventes de la pharmacie a été plus important dans la catégorie des produits d'appel.
  - e. Cette année, les patients ont été plus fidèles à leur médication sous ordonnance.
- 104** Quel type d'analyse les responsables de l'assurance-médicaments d'une province devraient-ils réaliser, afin d'évaluer l'effet qu'aurait l'ajout d'un nouveau médicament à la liste des médicaments couverts sur les coûts totaux du régime? Une analyse :
- a. des effectifs.
  - b. des liquidités.
  - c. coût-utilité.
  - d. de flux de trésorerie.
  - e. d'impact budgétaire.

**105** Parmi les options suivantes, laquelle illustre la capacité d'une pharmacie à fournir aux clients des services de valeur nette élevée?

- a. Demander des honoraires peu élevés afin de concurrencer les autres pharmacies et attirer de nouveaux clients.
- b. Offrir des services de préparation de magistrales en plus de l'exécution des ordonnances standard.
- c. Offrir des programmes de prévention de la maladie moyennant des frais de service.
- d. Préparer les médicaments en plaquettes aide-mémoire pour les livrer au centre local de soins de longue durée.
- e. Offrir des suivis individualisés hebdomadaires en proposant de nouveaux produits et services.

**106** Le Conseil d'examen du prix des médicaments brevetés relève :

- a. des ministres de la santé provinciaux.
- b. de l'Agence de santé publique du Canada.
- c. du Parlement du Canada.
- d. de l'Association des pharmaciens du Canada.
- e. de l'Association nationale des organismes de réglementation de la pharmacie.

**107** Au Canada, les services « médicalement nécessaires » sont établis par :

- a. les gouvernements provinciaux.
- b. les régimes d'assurance-médicaments provinciaux.
- c. l'Association médicale canadienne.
- d. le gouvernement fédéral.
- e. le Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada.

**108** Au Canada, l'usage des vaccins est approuvé par :

- a. l'Agence de santé publique du Canada.
- b. la Direction des médicaments biologiques et radiopharmaceutiques.
- c. l'Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé.
- d. la Direction de produits thérapeutiques.
- e. le Comité consultatif national de l'immunisation.

**109** Au Canada, parmi les entités suivantes, à laquelle appartient la responsabilité d'entreprendre le retrait d'un produit pharmaceutique potentiellement dangereux?

- a. L'Agence de la santé publique du Canada.
- b. Le fabricant du produit pharmaceutique.
- c. Chaque ministère de la Santé provincial.
- d. L'Institut pour l'utilisation sécuritaire des médicaments (ISMP) du Canada.
- e. L'Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé (ACMTS).

**110** Dans le contexte d'une étude pharmacoéconomique, le terme « perspective » fait allusion à :

- a. la source de financement permettant de réaliser l'analyse pharmacoéconomique.
- b. l'angle sous lequel le chercheur aborde le problème de recherche.
- c. la façon qu'utilise le chercheur afin de limiter les facteurs de confusion.
- d. l'intervenant dont l'intérêt est le plus représenté dans les conclusions de l'étude.
- e. la méthode utilisée afin de faciliter la communication des résultats de l'étude dans une revue spécialisée.

**111** La fidélité de la clientèle devrait être importante pour le gestionnaire d'une pharmacie, car :

- a. elle réduit le temps que les pharmaciens doivent passer auprès des patients.
- b. elle génère un flot de revenus élevés en provenance d'une clientèle identifiable.
- c. elle aide le personnel de la pharmacie à accueillir les clients en les saluant par leur prénom.
- d. elle protège le gérant de la pharmacie de poursuites en responsabilité, à la suite d'erreurs d'ordonnances.
- e. il est coûteux d'attirer de nouveaux clients.

**112** L'inclusion d'une évaluation des coûts dans le protocole d'un essai clinique contrôlé et randomisé est appelée :

- a. analyse coût-avantage.
- b. analyse de minimisation des coûts.
- c. analyse coût-faisabilité.
- d. analyse coût-efficacité.
- e. analyse coût-utilité.

**113** On utilise un même test de dépistage d'une maladie dans deux communautés (A et B), mais la proportion de faux positifs chez les membres positifs de la Communauté A est inférieure à celle observée chez les membres positifs de la Communauté B. Quelle serait la meilleure explication d'un tel résultat?

- a. La spécificité du test est moindre dans la Communauté A.
- b. La spécificité du test est plus élevée dans la Communauté A.
- c. La prévalence de la maladie est moindre dans la Communauté A.
- d. La prévalence de la maladie est plus élevée dans la Communauté A.
- e. On ne peut expliquer la différence entre les deux communautés.

**114** Lors d'un essai clinique, quelle doit être - minimalement - la taille minimale de l'échantillon afin de détecter un effet indésirable survenant à raison de 1 sur 1000?

- a. 3000.
- b. 6000.
- c. 30 000.
- d. 60 000.
- e. 300 000.

**115** Parmi les méthodes suivantes, laquelle serait le plus efficace afin de prévenir une « freinte de stock » à cause du vol interne dans une pharmacie?

- a. Confier la responsabilité de donner et de recevoir les commandes à un seul employé.
- b. Mettre en place un programme de contrôle des sacs des employés à la fin des quarts de travail.
- c. Embaucher un agent de sécurité en uniforme pour la surveillance des sorties de la pharmacie.
- d. Offrir des incitatifs aux employés comme des rabais sur la marchandise.
- e. Installer des miroirs et des caméras de surveillance à des endroits stratégiques de la pharmacie.



## Réponses aux exemples de questions

1. (a)	26. (d)	51. (d)	76. (b)	101. (e)
2. (c)	27. (a)	52. (a)	77. (c)	102. (d)
3. (d)	28. (a)	53. (d)	78. (e)	103. (b)
4. (a)	29. (a)	54. (e)	79. (b)	104. (e)
5. (e)	30. (a)	55. (a)	80. (e)	105. (e)
6. (c)	31. (d)	56. (a)	81. (b)	106. (c)
7. (d)	32. (d)	57. (b)	82. (b)	107. (a)
8. (d)	33. (d)	58. (b)	83. (a)	108. (b)
9. (d)	34. (c)	59. (d)	84. (b)	109. (b)
10. (d)	35. (a)	60. (d)	85. (a)	110. (d)
11. (c)	36. (c)	61. (a)	86. (e)	111. (e)
12. (c)	37. (e)	62. (a)	87. (c)	112. (d)
13. (a)	38. (c)	63. (c)	88. (a)	113. (d)
14. (b)	39. (e)	64. (c)	89. (c)	114. (a)
15. (d)	40. (c)	65. (e)	90. (d)	115. (b)
16. (a)	41. (d)	66. (a)	91. (a)	
17. (b)	42. (d)	67. (d)	92. (b)	
18. (b)	43. (c)	68. (e)	93. (e)	
19. (a)	44. (e)	69. (b)	94. (d)	
20. (d)	45. (b)	70. (e)	95. (e)	
21. (e)	46. (c)	71. (b)	96. (b)	
22. (d)	47. (e)	72. (c)	97. (c)	
23. (b)	48. (b)	73. (d)	98. (e)	
24. (c)	49. (a)	74. (c)	99. (e)	
25. (a)	50. (b)	75. (a)	100.(a)	