

Question 1

Les bêtabloquants ont 2 propriétés pharmacologiques principales : (2 points)

- la cardiosélectivité : action sur les récepteurs bêta du myocarde
- activité sympathomimétique : stimulation du système nerveux sympathique ce qui limite l'effet bradycardisant

Question 2 La bromocriptine (3 points)

2.1 La bromocriptine est un agoniste dopaminergique (on peut écrire aussi analogue dopaminergique). Elle stimule la dopamine endogène qui n'est plus produite par les neurones dopaminergiques lésés (2 points).

2.2 Inhibition des montées de lait « postpartum » c'est-à-dire après l'accouchement (par action anti prolactine) (1 point). Pour les femmes qui n'allaitent pas.

Question 3 Les fluoroquinolones (4 points)

3.1

DCI : Norfloxacin	Spécialité : Noroxine
DCI : Ciprofloxacine	Spécialité : Ciflox ou Uniflox
DCI : Pefloxacine	Spécialité : Péflacine
DCI : Lévofloxacine	Spécialité : Tavanic
DCI : Loméfloxacine	Spécialité : Logiflox
DCI : Ofloxacine	Spécialité : Oflozet
DCI : Enoxacin	Spécialité : Enoxor
DCI : Moxiploxacine	Spécialité : Isilox

3.2 Effets secondaires (2 points): outre les habituels troubles digestifs fréquents avec de nombreux antibiotiques les 2 effets secondaires caractéristiques sont : (1 pt par mot souligné)

- les arthromyalgies (douleurs articulaires) avec tendinites et, au pire, risques de rupture du tendon d'achille
- la photosensibilisation ou phototoxicité

Question 4 (6 points)

- Les fibrates = DCI : Fénofibrate Spécialité(es) : Lipanthyl, Lipavlon, Befizal
- Les statines = DCI : Simvastatine Spécialité(es): Zocor
- Pravastatine Spécialité(es): Vasten, Elisor
- Atorvastatine Spécialité(es): Tahor
- La cholestyramine Spécialité(es): Questran
- Benfluorex
- Oméga 3

Question 5 TREDEMINE*

5.1 Traitement du ver solitaire ou tænia (1 point)

5.2 Être à jeun depuis la veille au soir, sans alcool et mâcher longuement les comprimés avec très peu d'eau ou sans eau (1 point par mot souligné = 2 points)

Question 6

Posologie (2points): minimale adulte : de 75 mg/jour (1 pt) à maximale : 325 mg/jour (1 pt)
(on tolère 300)

Groupement inter académique II	Session 2005	Facultatif : code		
Examen et spécialité Brevet professionnel Préparateur en Pharmacie				
Intitulé de l'épreuve E1 – Épreuve Scientifique				
S/E U12 : Sciences Appliquées				
CORRIGE	Facultatif : date et heure	Durée	Coefficient	N° de page / total 1/7

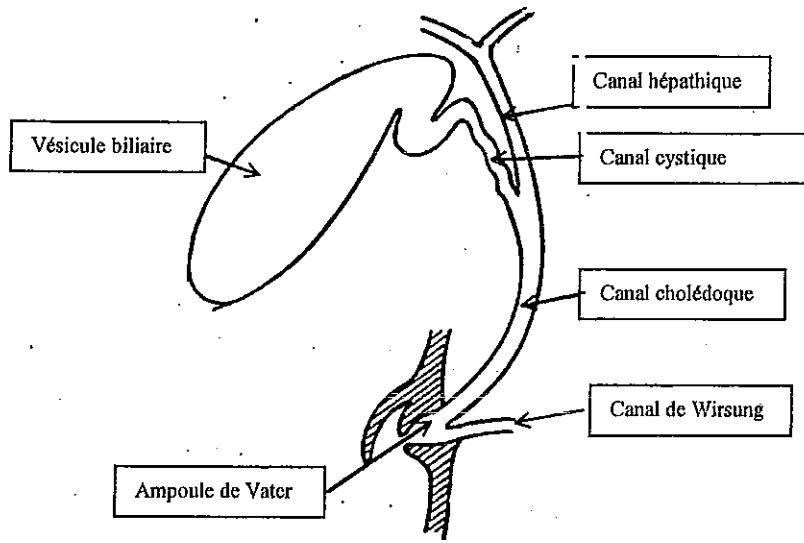
Question 7 (15 points)

Specialité	DCI	Classe	Indication
AVLOCARDYL	<i>Propranolol</i>	<i>Bétabloquant</i>	<i>HTA</i>
<i>Aldactone</i>	SPIRONOLACTONE	<i>Diurétique</i>	<i>HTA</i>
TRINIPATCH	<i>Trinitrine</i>	<i>Dérivé nitré</i>	<i>Angor</i>
<i>Mopral</i>	OMEPRAZOLE	<i>IPP</i>	<i>Anti ulcéreux</i>
PROZAC	<i>Fluoxétine</i>	<i>Anti dépresseur sérotoninergique IRS</i>	<i>Dépression</i>
<i>Ventoline</i>	SALBUTAMOL	<i>Béta 2 stimulant (Bronchodilatateur)</i>	<i>Asthme (Menace d'accouchement prématuré)</i>
<i>Solupred</i>	PREDNISOLONE	<i>Corticoïde AIS Anti inflammatoire stéroïdien</i>	<i>Inflammation - Allergie - maladies auto-immunes</i>
ROCEPHINE	<i>Ceftriaxone</i>	<i>ATB Céphalosporine 3^{ème} génération</i>	<i>Infections à germes sensibles</i>
<i>Adalate</i>	NIFEDIPINE	<i>Inhibiteur calcique</i>	<i>HTA</i>
AUGMENTIN	<i>Amoxicilline + acide clavulanique = Coamoxiclav</i>	<i>Antibiotique Pénicilline</i>	<i>Infections à germes sensibles</i>

Question 8 (8 points)

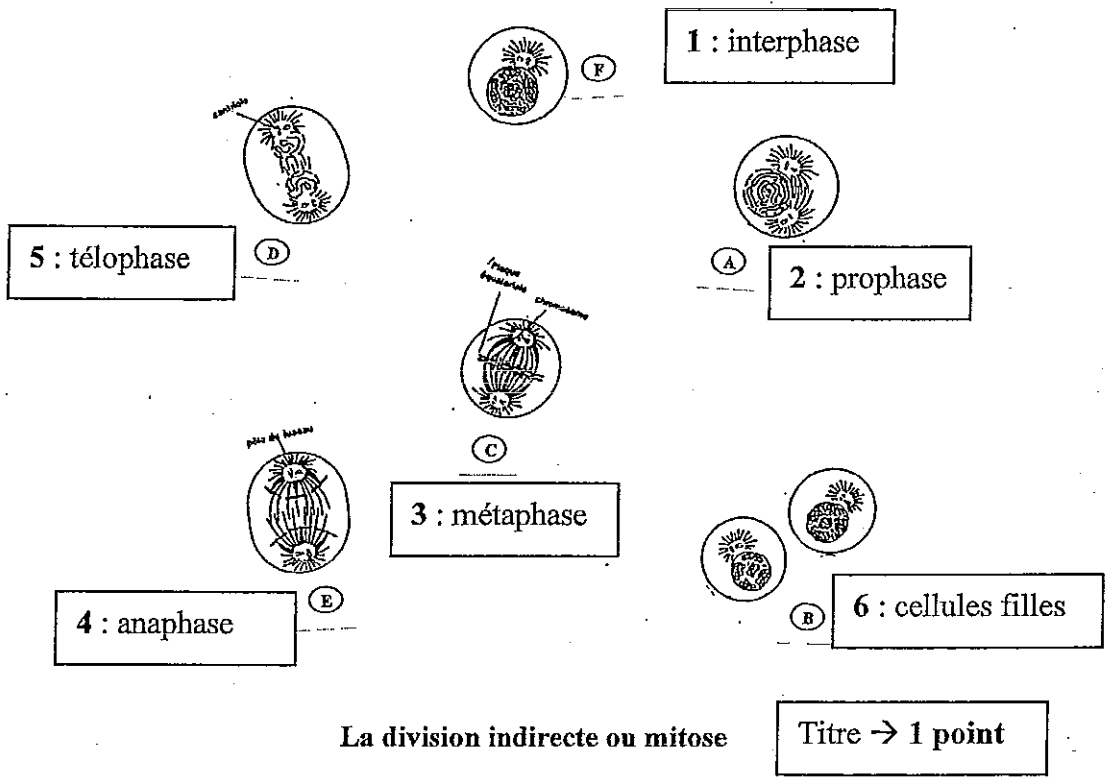
	½ pt x 6 → 3 pts	½ pt x 10 → 5 pts
Specialités	DCI	Effets indésirables
Skenan [®]	Sulfate de morphine (ou morphine)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sédation ▪ Problème respiratoire ▪ ↘ péristaltisme intestinal
Aspegic [®] 1000	Acétylsalicylate de lysine Acide acétylsalicylique Aspirine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allergie ▪ Gastrite ▪ Hémorragie.
Durogésic [®]	Fentanyl	
Doliprane [®]	Paracétamol	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allergie ▪ Trouble hépatique
Idarac [®]	Floctafénine	Allergies
Efferalgan [®] codéine	Paracétamol + codéine	Constipation (ou somnolence ou nausée)

Question 1 (6x0,5 pts → 3 pts)



LES VOIES BILIAIRES

Question 2 Classer dans l'ordre chronologique et nommer les différentes étapes du schéma. Donner un titre. (7 pts)



La division indirecte ou mitose

La suite des phases doit être logique (début en prophase ou en interphase)

BREVET PROFESSIONNEL PRÉPARATEUR EN PHARMACIE	Rappel codage
E1 ÉPREUVE SCIENTIFIQUE S/E U12 : Sciences Appliquées	3/7

Question 3 (3 pts)

3.1 Méiose (2 pts)

3.2 23 chromosomes (1 pt)

© - Physiologie

Question 1 (12 points)

Organe	Secretions endocrines	Secretions exocrines
Thyroïde	<i>T3 et T4 (thyroxine)</i>	
Corticosurrénale	<i>Aldostérone et Cortisone (cortisol)</i> <i>Testosterone - Oestradiol</i>	
Pancréas	<i>Insuline et Glucagon</i>	<i>Suc pancréatique</i>
Testicules	<i>Testotérone</i>	<i>Spermatozoïdes</i>
Ovaires	<i>Oestrogènes et progestérone</i>	<i>Ovules</i>

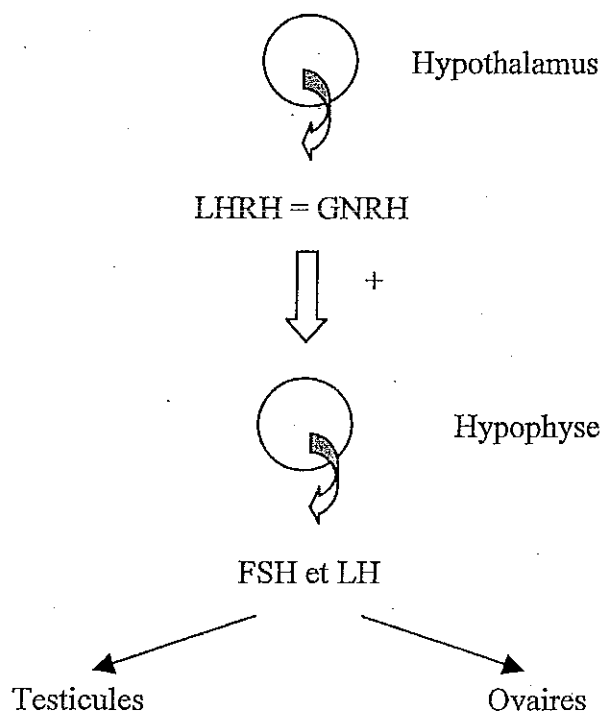
Question 2 (7 points)

La GNRH ou gonadotrophin releasing hormon (ou LHRH) ou encore gonadolibérine est le précurseur hypothalamique de FSH et LH ou gonadotrophines ou gonadostimulines

FSH et LH sont sécrétés par l'antéhypophyse.

FSH = hormone folliculostimulante

LH = hormone lutéinisante



BREVET PROFESSIONNEL PRÉPARATEUR EN PHARMACIE		Rappel codage
E1 ÉPREUVE SCIENTIFIQUE	S/E U12 : Sciences Appliquées	4/7

Question 1 (17 points)**1.1** Le Bacille de Koch ou mycobactérium tuberculosis (1 point)**1.2** Signes cliniques : amaigrissement, toux, fièvre, hémoptysie, (crachements de sang) (2 points)**1.3** On associe en général 3 antibiotiques. Choisir parmi les suivants (6 points) :

- INH ou Isoniazide (1pt)
- RMP ou Rifampicine (1pt)
- EMB ou Ethambutol (1pt)
- PZA ou Pyrazinamide (1pt)

Protocole de traitement : INH + RMP + EMB + PZA pendant 2 mois
 Puis INH + RMP pendant 4 mois } 1 point

1.4 Il s'agit de RMP ou Rifampicine (DCI) Princeps : Rifadine, Rimactan (2 points)**1.5** (5 points)

Certains médicaments dits inducteurs enzymatiques augmentent la synthèse d'enzymes, elles-mêmes à l'origine du métabolisme d'autres médicaments. Ces médicaments vont voir leur métabolisme augmenter et leur activité diminuer. Le candidat pourra également donner la définition suivante : certains médicaments possèdent la propriété d'augmenter la vitesse de dégradation d'autres composés administrés en même temps (cas de la rifampicine) ; ils agissent en accroissant la synthèse d'enzymes qui participent à la dégradation des médicaments. Il faut tenir compte de ce phénomène d'induction pour ajuster les posologies.

1.6 (1 point)

La rifampicine est un puissant inducteur enzymatique d'où inactivation de la pilule donc risque de grossesse non désirée ce qui implique de choisir un autre type de contraception

Question 2 (5 points)**2.1** (3 points)

Tremblements au repos, Rigidité (hypertonie musculaire), Akinésie (visage figé, lenteur de l'expression orale)
 (Le candidat pourra aussi citer : *voix monocorde, écriture modifiée, dépression*)

2.2 (2 points)

dégénérescence des neurones dopaminergiques, excès d'acétylcholine

Question 3 (3 points)

La conséquence d'une varicelle contractée dans l'enfance peut être l'apparition souvent plusieurs années plus tard d'un zona car le virus HSV est récurrent cad qu'il réapparaît avec d'autres signes cliniques. Il persiste dans l'organisme pendant toute la vie au niveau des ganglions périphériques.

Question 1 (5 points)

1.1 Indiquer les précisions nécessaires à la délivrance :

Pour la délivrance d'une aiguille hypodermique, il faut :

- connaître la longueur de l'aiguille, (0,5 pt)
- son diamètre externe (0,5 pt)
- et la forme du biseau (0,5 pt)

Pour la délivrance d'une aiguillée sertie, il faut :

- connaître la nature du fil, (0,5 pt)
- sa grosseur, (0,5 pt)
- la pointe de l'aiguille (0,5 pt)
- et la forme de l'aiguille. (0,5 pt)

1.2

L'aiguille hypodermique sert à faire des injections intramusculaires, sous cutanées, intraveineuses ou intradermiques. (1 pt)

L'aiguillée sertie permet de réaliser des sutures et des ligatures. (0,5 pt)

Question 2 (5 points)

L'aiguille de Huber se reconnaît à la forme de son aiguille : son biseau est recourbé légèrement.

On l'utilise pour injecter des chimiothérapies par l'intermédiaire d'une chambre implantable. Le biseau recourbé évite à l'aiguille de percer le septum ou fond du site.

Question 1 (2 pts)

Toxicité aiguë : toxicité qui résulte de l'absorption d'une substance à doses élevées entraînant des troubles immédiats. (1 point)

Toxicité chronique : résulte de l'absorption d'une substance prise par petites doses longtemps répétées entraînant des troubles non pas immédiats mais à long terme (1 point)

Question 2 (2 pts)

La pharmacovigilance : elle permet le rassemblement de renseignements sur les effets indésirables des médicaments (1 point). Elle comporte (1 point):

- le signalement des Effets résultant de l'utilisation des médicaments,
- l'enregistrement, l'évaluation et l'exploitation de ces informations dans un but de prévention,
- la réalisation de toutes études et de tous travaux concernant la sécurité d'emploi des médicaments.

Le système national de pharmacovigilance comprend l'AFSSAPS, la commission nationale de pharmacovigilance et les centres régionaux de pharmacovigilance où sont signalés les Effets par des médecins, pharmaciens, chirurgiens-dentistes, sages-femmes.

Question 3 (3 points)

Les antidotes sont des médicaments spécifiques permettant de neutraliser le toxique et ses effets. Il s'agit par exemple de l'ANEXATE*, antagoniste des benzodiazépines, de la nalorphine, antidote de la morphine, de la N-acétylcystéine, antidote du paracétamol, de la vitamine K1 qui sert aux intoxications par les AVK ...

Accepter But antidote logique

Question 4

Etats de la pharmacodépendance :

Dépendance psychique : état caractérisé par le désir invincible de renouveler la prise d'une drogue. (1 point)

Dépendance physique : état adaptatif ayant comme conséquence l'apparition de troubles physiques intenses lorsque l'administration de la drogue est suspendue. Ces troubles constituent un syndrome de sevrage. **(1 point)**

Tolérance : propriété que possède l'organisme de supporter sans manifester de réaction l'administration de doses habituellement actives d'une substance déterminée. Chez les drogués, cette tolérance peut conduire à une augmentation des doses initiales afin de retrouver l'effet recherché. **(1 point)**

BREVET PROFESSIONNEL PRÉPARATEUR EN PHARMACIE	Rappel codage
E1 ÉPREUVE SCIENTIFIQUE S/E U12 : Sciences Appliquées	7/7