

TONTIAT

ANNALES 4^e ANNEE

1^{er} SEMESTRE

ANNEE 1994-95

Examen de 4° année -TOXICOLOGIE - Tronc Commun

29 Août 1984 à 15h.30

I-Intoxications par les barbituriques (4pts + 4 pts)

Quelles remarques peut-on faire sur l'élimination de ces médicaments ?
Décrire le mode de traitement actuellement utilisé et le justifier.

II-Analyse de COCAINE (4pts)

Moyens mis en oeuvre pour identifier et doser la cocaïne dans une poudre de saisie et dans un échantillon biologique (type urine)

III-Intoxication par l'ARSENIC (8pts)

Caractéristiques d'une intoxication chronique par l'ARSENIC.

4° Année Tronc Commun -Session de Septembre 1985-Examen de Toxicologi

Amphi.Chimie- Jeudi 5 Septembre à 8h.30

- 1° (15 points) - Définir le saturnisme et décrire les moyens d'exploration de cette atteinte.
 - 2° (15 points) - Justifier sur le plan biochimique et physiologique, la symptomatologie de l'intoxication aiguë et chronique par les fluorures.
 - 3° (10 points) - Donner le principe des différentes méthodes de dosage de l'Ethanol
-

1^o Partie (QROC 20 questions notées sur 20 points)

2^o Partie (à rédiger sur feuille séparée et notée sur 20 points)

Oxyde de carbone : mode d'action toxique, symptomatologie, traitement de l'intoxication.

+ + + + +

- 1-Symptomatologie caractéristique de l'intoxication aiguë par le MERCURE MINERAL.
- 2-Symptomatologie caractéristique de l'intoxication par le TOCP
- 3-Symptomatologie caractéristique de l'intoxication par les Benzodiazépines.
- 4-Examens biologiques à pratiquer en cas de BENZOLISME
- 5-Composés susceptibles d'être extraits par l'éther éthylique en milieu alcalin
- 6-Noms des principaux constituants du Chanvre Indien
- 7-Mode d'action toxique des pesticides organo-phosphorés.
- 8-Mode d'action toxique de l'Ethylène-glycol.
- 9-Mode d'action du Bleu de Méthylène en tant qu'antidote.
- 10-Principe du traitement des intoxications par les Barbituriques
- 11-Principe du dosage de la Digitoxine (méthode Lowenstein-Bourdon)
- 12-Principe du dosage du MERCURE par Spectrophotométrie d'absorption atomique.
- 13-Principe du dosage de l'ARSENIC dans la méthode de Cribier.
- 14-Métabolisme du Trichloréthylène.
- 15-Teneur normale d'ARSENIC dans les cheveux.....
- 16-Teneur normale de PLOMB dans le sang.....
- 17-Teneur normale en MERCURE dans les urines.....
- 18-Teneur normale en FLUORURE dans les urines.....
- 19.L'intoxication grave par les salicylés correspond à une concentration sanguine de :
- 20.Formule de l'HEXACHLOROPHENE.

FIN du Q.R.O.C.

(N'oubliez pas de traiter la 2^o partie de l'épreuve !!!)

Etudiants de 4° année-2° Session-Epreuve de TOXICOLOGIE/Tronc Commun

Mardi 25 Août 1987 à 10h.00

- 1° Question. Dosage de la DIGITOXINE dans les liquides biologiques (3pts)
- 2° Question. Symptomatologie des intoxications chroniques dues au BENZENE (5pts)
- 3° Question. Comparaison des métabolismes du NITROBENZENE et de l'ANILINE
Conséquences sur le plan physiopathologique (6 pts)
- 4° Question. Quelles substances STUPEFIANTES peut-on identifier dans les
liquides biologiques? Préciser les limites des méthodes utilisées
(6 pts)

- Juin 1987 -

MUCORACEES : Décrire un type, ainsi que les espèces saprophytes
et leur utilisation

DISCOMYCETES INOPERCULES PARASITES

BOLETACEES : Décrire les différentes espèces et caractériser
les intoxications que certaines d'entre elles peuvent
provoquer

- Février 1988 -

Vous devez traiter obligatoirement trois questions, à choisir
parmi les quatre proposées ci-dessous :

- 1 - Les genres Clitocybe et Omphalotus : Description des
principales espèces, des intoxications éventuelles et
des champignons avec lesquels on peut les confondre.
- 2 - Les maladies cryptogamiques de la Vigne.
- 3 - Les Aspergillacées : Description des différents genres
et principales utilisations.
- 4 - Les Pezizales : Description des principales espèces et
des intoxications provoquées par certaines d'entre

Vendredi 5 Février 1988 à 16h.00

2° Partie : Questions à développer

A-L'intoxication de Minamata (12 points)

Description chronologique du phénomène

Symptomatologie chez l'Homme

Hypothèses concernant ce phénomène sur le plan environnemental

B-Métabolisme comparé du METHANOL et de l'ETHANOL (12 points)

Réservé au
secrétariat

1-Traitement de l'intoxication aiguë due à l'ETHANOL

2-Principe du dosage colorimétrique du METHANOL

3-Métabolisme du TOLUENE.

4-Examens urinaires à pratiquer en cas d'intoxication chronique par le PLOMB.
Valeurs normales et variations.

5-En cas d'ingestion de 1 g d'aspirine,quels sont les métabolites retrouvés dans
les urines ? Donner leurs pourcentages respectifs.

6-Principe de la méthode de dosage de LOEWENSTEIN-BOURDON pour les digitaliques.

7-Symptômes de l'intoxication par l'HEXACHLOROPHENE chez le nouveau-né ?

8-Métabolisme de l'HEROINE

Note

Jeudi 1° Septembre 1988 de 14 à 15h.30

- 1° question (10 pts)-Dosage de l'Ethanol en présence de METHANOL.
- 2° question (10 pts)-Citez les métabolites que l'on peut retrouver dans les urines d'un sujet exposé professionnellement (à l'exclusion de composés comme les médicaments, stupéfiants ou métaux).
A titre d'exemple, le PARATHION donne lieu à du PARANITROPHENOL.
- 3° question (10 pts)-But de la minéralisation, appliquée au dosage des métaux.
- 4° question (10 pts)-Justifier la symptomatologie observée lors des intoxications aiguë ou chronique par l'ion FLUORURE.

Examen de TOXICOLOGIE 4° année (1° session)
Amphi HERMANN

Fev 89

I Partie. (questions à développement notées sur 20 pts)

- 1-Principe et technique de la méthode de STAS-OTTO (10 pts)
- 2-Symptomatologie comparée des intoxications chroniques par le BENZENE et le TETRACHLORURE de CARBONE.

II Partie "QROC" sur 20 points

1- Principe du dosage du MERCURE MINERAL (5 pts)

2-Principe du dosage de l'ETHYLENE GLYCOL (4 pts)

3-Symptomatologie de l'intoxication par l'HEXACHLOROPHENE (4pts)

4-Valeurs normales moyennes du :

FLUORURE dans le SANG (1 pt)

ARSENIC dans l'urine (1 pt)

MERCURE dans le SANG (1 pt)

PLOMB dans l'URINE (1 pt)

5-Symptomatologie caractéristique de l'intoxication par

le TRI-O-CRESYL PHOSPHATE (1pt)

le METHANOL (Tox.AIGUE) (1pt)

le PLOMB (Tox.Chronique) (1pt)

Réservé au
secrétariat

I - QROC avec 10 questions cotées 2 pts chacune (total 20 pts)

II-Sujets avec développement :

A-Toxicologie des DIBENZOAZEPINES (type IMIPRAMINE) / 10 pts

B-Méthodes de dosage du MONOXYDE DE CARBONE dans le SANG /10 pts

I-QROC :

1°-Citez un exemple d'activation métabolique conduisant à une molécule plus toxique (avec formules)

2°-A l'inverse, donnez un exemple d'inactivation métabolique (avec formules)

3°-Pour une concentration de 1 pour 1000 en monoxyde de carbone dans l'atmosphère, et après inhalation pendant 8 h. environ, donnez les concentrations sanguines en

-Monoxyde de carbone :

-Carboxyhémoglobine :

4°-Donnez le nom et la formule du métabolite le plus important quantitativement retrouvé dans les urines lors d'inhalation de TRICHLORETHYLENE.

5°-Valeurs normales de l'ARSENIC dans les cheveux :
du PLOMB dans le SANG :

6°-Principe du rôle de l'antidote administré lors d'une intoxication par le METHANOL :

7°- Peut-on doser l'acide acétylsalicylique par la réaction de TRINDER dans : le SANG ?

les URINES ?

8°-Comment doser SPECIFIQUEMENT du METHANOL en présence d'ETHANOL ?

9°-Principe du dosage "EMIT" appliqué au GARDENAL, par exemple ?

10°-Principe du dosage du MERCURE dans les urines.

Note

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de :

N° de place

Examen de Toxicologie Générale-4^e année

Jeudi 30 Janvier 1992 à 13h30
Amphi Hermann

I-Questions de cours (20 points)

L'intoxication chronique par le Plomb :
-Physiopathologie (5 pts)
-Clinique (5 pts)
-Les examens à pratiquer (5 pts)
-Traitement (5 pts)

II-Problèmes à résoudre en justifiant la réponse faite.
(1 point par question juste)

- 1-L'intoxication organo-mercurielle de Minamata était-elle due à l'ingestion de poissons ayant méthylé le mercure au niveau hépatique ?
- 2-Peut-on trouver de la Nicotine dans les urines et pas d'oxyde de carbone chez un même patient ?
- 3-Un sujet consomme de la drogue qui ne contient pas de morphine.Or les urines de ce sujet montrent la présence de morphine conjuguée.S'agit-il d'une erreur ?
- 4-L'analyse d'un produit par CPG donne avec les détecteurs :
FID ----> ++
NPD----> 0
ECD----> 0
Les temps de rétention correspondent à la Cocaïne, au Phénol et au Lindane.De quel composé s'agit-il ?
- 5-Peut-on minéraliser un organo-mercuriel en vue du dosage du mercure ?
- 6-Au cours d'une intoxication par un Methémoglobinisant, on administre du bleu de méthylène en solution IV.Le taux de MetHb diminue, puis augmente à nouveau.
Quelles sont les causes possibles ?
- 7-Dans quel cas a-t-on un dosage d'Arsenic :
+++ dans le sang
+++ dans les urines
+/- dans les cheveux
- 8-Dans quel(s) cas le dosage de l'Ethanol dans le sang est-il plus fiable que celui effectué dans l'air alvéolaire ?
- 9-La méthode d'EEGRIVE appliquée directement sur un distillat à partir de sang donne un résultat positif.Quel est le composé analysé ?
- 10-Lors d'une intoxication par le Gardenal, on effectue une extraction par l'ETHER ETHYLIQUE en milieu alcalin sur les urines.On ne retrouve rien...Pourquoi ?

Note

III-OROC

Chaque question est notée sur 1 point.

A-Teneur en ml de CO/100 ml de sang en cas d'intoxication grave par l'oxyde de carbone.

B-Teneur normale en Plomb/l de sang (en l'absence d'intoxication).

C-Teneur normale en Mercure/l de sang (en l'absence d'intoxication).

D-Teneur normale en salicylate/l de sang (en l'absence d'intoxication).

E-Symptôme(s) majeur(s) de l'intoxication par le PARAQUAT.

F-Antidote(s) à utiliser lors d'une intoxication par le PARATHION

G-Antidote(s) à utiliser lors d'une intoxication aiguë par le PARACETAMOL.

H-Citer 4 agents Methémoglobinisants.

I-Antidote(s) à administrer en cas d'intoxication chronique par l'Ethanol.

J-Citer les métabolites toxiques formés lors de l'intoxication par le Méthanol.

Les sujets seront traités dans l'ordre, en respectant impérativement la numérotation des questions.

NOM et Prénoms :

(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : **TOXICOLOGIE GENERALE 4^e Année**
Jeudi 27 Janvier 1994

N° de place

TOXICOLOGIE GENERALE 4^e Année (1^e Session)

I- Questions à développer sur feuilles à part.

~~A-Présenter sous forme de tableau comparatif la SYMPTOMATOLOGIE et le TRAITEMENT lors de l'intoxication CHRONIQUE par les METAUX suivants : Plomb-Arsenic-Mercure (minéral) noté sur 7 points~~

~~B-Toxicité Chronique due aux drogues suivantes :~~

~~Cannabis-Morphine-Héroïne-Cocaine-LSD - Présenter sous forme de tableau comparatif : la voie d'administration
la dose moyenne administrée
la symptomatologie
le traitement de l'intoxication (sur 7 points)~~

~~C-Les méthodes de dosage Spécifiques et NON Spécifiques des alcools suivants : Méthanol-Ethanol-Ethylène-Glycol (sur 6 points.)~~

II-Q.R.O.C. (à traiter directement sur cette feuille) Noté sur 2 pts/Question

1- Parmi les détecteurs de CPG (FID/NPD/ECD) , quels sont ceux que l'on doit utiliser pour identifier les substances suivantes :

Cannabinol :	Hexachlorophène:	Cocaine :
Benzène :	Trichloréthylène	Parathion

2- Citer les métabolites urinaires spécifiques de l'ETHANOL :

3-Peut-on extraire : les PHENOTHIAZINES par l'Ether Ethylique à pH acide

: les pesticides Organophosphorés par l'Ether de Pétrole à pH neutre ?

4-Si l'on remplaçait le PLOMB-Tétraéthyle de l'essence par du PLOMB minéral la pollution de l'environnement diminuerait.VRAI ou FAUX ?

SEMIOLOGIE

* Fevrier 1988

- 1) Définition des signes fonctionnels, des signes physiques et des signes généraux (4 pts)
- 2) Diagnostic anatomo-clinique des angines, et leurs étiologies (8 pts)
- 3) La grossesse extra-utérine (8 pts)
- 4) Le syndrome extra-pyramidal (10 pts)

(1 feuille maximum par question)

* Fevrier 1989

- Les Angines
- Classification des grandes maladies mentales
- Signes chimiques, fonctionnels et généraux.

* Septembre 1989

- Pathologies prostatiques
- Signes fonctionnels en cardiologie.

EXAMEN DE SEMIOLOGIE ET **PATHOLOGIE**

4° ANNEE DE PHARMACIE

ANNEE 1989 - 1990

1° session (Février 1990)

Trois sujets à traiter.

Chaque sujet sur une feuille différente.

Une feuille recto-verso maximum par sujet.

1- Signes fonctionnels, signes physiques et signes généraux.

2- Oblitération artérielle chronique des membres inférieurs.

3- Thérapeutique symptomatique de la fièvre chez le nourrisson.

2° SESSION (AOUT 1990)

Deux sujets à traiter, parmi trois sujets au choix.

Chaque sujet sur une feuille différente.

Une feuille recto-verso maximum par sujet.

1 - Les conséquences néfastes de l'obésité.

ET

2 - Les otites moyennes

OU

3 - L'exanthème subit du nourrisson

Epreuve de sémiologie (4ème Année)

Février 1991

Les 2 questions sont à traiter sur feuilles séparées

1ère question :

Vous connaissez bien cet homme de 60 ans, client habituel de votre officine où il achète régulièrement divers antitussifs. Il fait chaque hiver depuis 6 ans des infections bronchopulmonaires qui laissent persister des séquelles à type de bronchorrhée chronique durant jusqu'au début de l'été.

Vous lui conseillez de voir son médecin car, cette fois-ci, en plus de la toux, il a de la fièvre (37°8 C) et il est essoufflé.

- 1) Quelle est la maladie chronique à évoquer et sur quels critères ?
- 2) Quelle en est la cause la plus fréquente ?
- 3) Indiquer les signes fonctionnels et les signes généraux que vous relevez dans l'observation.
- 4) Quel est l'examen paraclinique essentiel pour explorer cette maladie chronique ? Quels sont ses résultats ? Pensez-vous qu'il est utile de le pratiquer immédiatement ?
- 5) Quelles sont les étiologies possibles de cette décompensation ? Indiquer les signes physiques à rechercher pour chacune d'elles.

2ème question :

Histoire naturelle d'un carcinome épidermoïde.

(1 page maximum)

4EME ANNEE 1990 - 1991
SEMEIOLOGIE BIOCHIMIQUE
2ème SESSION

- Méthodes et Intérêt de la détermination de l'Urée sanguine

- Les acidose métaboliques : Classification : principaux signes biologiques

**EPREUVE DE
PATHOLOGIE ET SEMIOLOGIE
MEDICALES**

4° ANNEE DE PHARMACIE

31 JANVIER 1992

**MICHEL DAVID
BERNARD GOUDABLE**

2 QUESTIONS : UNE FEUILLE SEPARÉE PAR QUESTION.

1ère question :

LA GROSSESSE EXTRA-UTERINE (G.E.U.)

La réponse ne doit pas dépasser une feuille recto-verso.

2ème question :

DISCUSSION DE CAS CLINIQUE

(CF. AU VERSO)

La réponse ne doit pas dépasser une feuille recto-verso.

DISCUSSION DE CAS CLINIQUE

Un des clients de votre officine, âgé de 55 ans, employé non sédentaire à la S.N.C.F., fumeur, a consulté son médecin pour une gêne à la marche entravant son exercice professionnel puisqu'elle l'oblige à s'arrêter régulièrement chaque fois qu'il marche plus de 10 minutes. Il vous explique spontanément qu'il souffre la nuit de douleurs dans les jambes qui disparaissent quand il se lève; et il vous dit également qu'au cours de son examen physique, le médecin a remarqué à l'inspection de ses membres inférieurs, une dépilation et une érythrocyanose distale.

- 1^{ère} QUESTION :** quels sont les signes fonctionnels et les signes physiques que vous pouvez repérer dans cet énoncé?
- 2^{ème} QUESTION :** pouvez-vous intégrer les troubles dont souffre ce patient dans le cadre d'un système de classification que vous connaissez? Si c'est le cas, à quel stade se situe-t-il?
- 3^{ème} QUESTION :** en plus de l'inspection qu'il a réalisée pendant l'examen médical, quelles autres manœuvres le médecin a-t-il dû effectuer concernant les membres inférieurs de cet homme, et quels résultats a-t-il pu en obtenir?
- 4^{ème} QUESTION :** au cours de la discussion, quels renseignements complémentaires cherchez-vous à connaître concernant le problème de ce patient?
- 5^{ème} QUESTION :** quels examens paracliniques le médecin a-t-il pu proposer pour compléter la consultation?
- 6^{ème} QUESTION :** au cours de son examen physique, en plus des membres inférieurs, quels autres territoires ou appareils de ce patient, le médecin a-t-il explorés avec soin, et pourquoi?
- 7^{ème} QUESTION :** quels conseils immédiats faut-il prodiguer à cette personne?
- 8^{ème} QUESTION :** dans le cadre d'une éventuelle intervention thérapeutique, précisez quels sont les gestes possibles.

Epreuve de SÉMIOLOGIE

Septembre 1992

I. | Définir: - signes fonctionnels

- " généraux

- " physiques

II. | L'Angor: 1 feuille maximum -

- 1) Un homme de 70 ans vient vous demander un médicament actif contre une constipation récente opiniâtre.
Il a perdu 3 Kg en 2 mois, a bon appétit;
Ce matin il avait 37,02C.
Depuis quelque temps, il a parfois des douleurs au bas ventre qui cessent avec des gargouillis.

1) Quels sont les signes fonctionnels ?

2) Quels sont les signes généraux ?

3) Quel est le terme approprié pour désigner le bas ventre ?

4) Quel est le diagnostic à éliminer en priorité ?

5) Quel médicament conseillez-vous ?

- 2) Une jeune femme de bonne présentation, ayant un langage cohérent, vous explique que son mari souffre d'une psychose-maniaco-dépressive.

Expliquez brièvement cette maladie.

Quel est le risque majeur ?

- 3) Citer les facteurs de risque cardio-vasculaire.

FACULTE DE PHARMACIE

ENSEIGNEMENT DE PATHOLOGIE ET SEMIOLOGIE MEDICALES

Docteur MICHEL DAVID - Docteur BERNARD GOUDABLE

4° ANNEE

SUJETS D'EXAMEN DE
LA SESSION DE FEVRIER 1994

NB1 : 1 sujet par feuille.

NB2 : maximum 1 page recto pour chaque sujet.

SUJET N° 1 : Une cliente de votre officine vous demande des renseignements au sujet des méthodes contraceptives. Exposez les grands principes que vous lui expliquez.

SUJET N° 2 : Les mécanismes de la paranoïa.

FACULTE DE PHARMACIE

ENSEIGNEMENT DE PATHOLOGIE ET SEMIOLOGIE MEDICALES

Docteur MICHEL DAVID - Docteur BERNARD GOUDABLE

4° ANNEE

SUJETS D'EXAMEN DE
LA SESSION D' AOUT 1994

NB1 : 1 sujet par feuille.

**SUJET N° 1 : Définition des SIGNES GENERAUX, des SIGNES PHYSIQUES,
et des SIGNES FONCTIONNELS.**

SUJET N° 2 : La GROSSESSE EXTRA-UTERINE.

NB2 : maximum 1 page recto.

CENTRE HOSPITALIER ET UNIVERSITAIRE DE LYON

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD

FACULTE DE PHARMACIE

Laboratoire de Génie Biologique et Médical

CNRS URA 1341

8, avenue Rockefeller

69373 LYON Cedex 08

FRANCE

Tél. : (33) 78.77.70.09

POLE RHONE-ALPES DE GENIE
BIOLOGIQUE ET MEDICAL

CNRS

2, avenue Albert Einstein

BP 1335

69609 VILLEURBANNE Cedex

FRANCE

Tél. : (33) 72-44-56-12

Télécopie : (33) 78-89-47-69

HOSPICES CIVILS DE LYON

HOPITAL EDOUARD HERRIOT

Service de Biochimie d'Urgence

5, place d'Arsonval

69437 LYON Cedex 03

FRANCE

Tél. : (33) 72-34-47-26

(33) 72-33-06-63

Lyon, le 14 janvier 1991

Professeur Christian COLLOMBEL

Docteur Dominique TREPO

HYGIENE et HYDROLOGIE
4ème Année Pharmacie

-oOo-

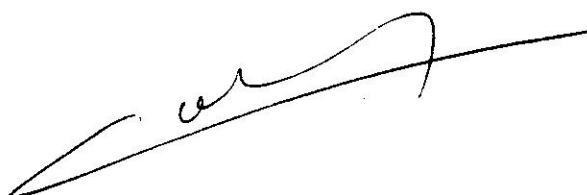
Question n° 1*

Comment percevez-vous l'évolution des exigences concernant la qualité des eaux destinées à la consommation humaine ?

Question n° 2*

Commentez en une page, l'étude épidémiologique ci-jointe, en insistant sur les sources d'information, le taux d'incidence et la mortalité.

* 1 feuille pour chaque question



Professeur C. COLLOMBEL

ÉVALUATION DE LA DÉCLARATION DES INFECTIONS À MÉNINGOCOQUE

B. HUBERT*, I. GIBERT**, S. CLUZAN*, R. OLIVARES**, J.-Y. RIOU***

Les infections à méningocoque font partie de la liste des maladies à déclaration obligatoire.

Cette déclaration a deux objectifs :

- 1° Intervenir précocement dans une collectivité afin de réduire le risque d'apparition de cas secondaires ;
- 2° Fournir des informations épidémiologiques afin d'adapter les mesures de prévention et assurer une information du public [1].

Comme tout système passif de surveillance (c'est-à-dire sans recherche active de cas), la déclaration ne peut prétendre à l'exhaustivité des données [2]. C'est la raison pour laquelle d'autres systèmes de surveillance indépendants et complémentaires sont parallèlement utilisés. La comparaison des informations obtenues par ces différents systèmes doit permettre d'évaluer la qualité du système de déclaration en termes d'exhaustivité et de représentativité.

DESCRIPTION DES SOURCES D'INFORMATION

1. La déclaration obligatoire (D.O.)

Le critère de déclaration est le suivant : « isolement de *N. meningitidis* dans le L.C.R. et/ou le sang ou présence d'antigènes solubles dans le L.C.R., le sang ou les urines ». La déclaration est effectuée par les médecins hospitaliers aux D.D.A.S.S. qui communiquent à la Direction générale de la Santé le nombre hebdomadaire de cas déclarés et transmettent ensuite les fiches complètes de déclaration. La proportion de fiches reçues à la D.G.S. représentait 50 à 60 % du nombre total de déclarations jusqu'en 1987. Cette proportion atteint depuis 1988 plus de 80 %. C'est sur cet échantillon de déclarations que sont analysées annuellement les données de surveillance.

2. Le Centre national de référence (C.N.R.) des méningocoques reçoit les souches de méningocoque adressées par les laboratoires hospitaliers [3]. Un changement de centre a eu lieu en 1987 entraînant une discontinuité dans le recueil d'informations. Le recensement des souches n'est pas exhaustif et il dépend de la bonne volonté des laboratoires à adresser leurs souches au centre.

3. Les causes médicales de décès sont recensées et publiées par le Service commun n° 8 de l'I.N.S.E.R.M. [4]. Nous avons utilisé la rubrique 036 de la C.I.M. qui regroupe les infections à méningocoque. Il n'est malheureusement pas possible avec cette source d'information de vérifier la confirmation du diagnostic.

4. Le réseau EPIBAC est constitué de 35 % des laboratoires hospitaliers. Ce réseau géré par le Laboratoire national de la Santé recueille depuis 1983 des informations sur les souches isolées dans le sang et le L.C.R. par ces laboratoires (B.E.H. n° 33/1990).

COMPARAISON DES DONNÉES

Les synthèses annuelles des déclarations d'infection à méningocoque portent principalement sur l'estimation du taux d'incidence, l'évolution des sérogroupes, la répartition des cas par âge et le taux de létalité. Nous avons donc évalué la validité de ces résultats.

1. Taux d'incidence

Pour l'année 1989, nous avons comparé les cas déclarés aux cas ayant fait l'objet d'un envoi de souche au C.N.R.

513 cas ont été déclarés en 1989, mais nous ne disposons des fiches de déclaration que pour 81 % seulement de ces déclarations. Les souches reçues au C.N.R. correspondent à 365 cas. Après identification des doublons entre ces deux sources, le nombre total de cas distincts identifiés est de 579 (tabl. 1). Parmi ces 579 cas, 66 % ont fait l'objet d'une déclaration. Ce taux varie de façon importante selon les départements :

- il est inférieur à 50 % dans 23 départements (dont 9 à 0 %) ;
- et supérieur à 75 % dans 40 départements (dont 23 à 100 %).

Tableau 1

Comparaison des cas d'infections à méningocoque identifiés par le C.N.R. et la D.O. en 1989

Source d'information	Nombre de cas	Pourcentage
D.O. seule	214	37
D.O. + C.N.R.	166	29
C.N.R. seul	199	34
Total	579	100

Toutefois les cas identifiés par ces deux sources d'information ne représentent encore probablement pas le nombre total de cas réels. En Belgique, lorsqu'on regroupe les déclarations et les données provenant du Laboratoire de référence, le taux d'identification est de 84 % du nombre de cas réels [5].

En France, l'estimation du taux annuel d'incidence est calculée à partir du nombre total de déclarations (513 cas en 1989, soit 0,9/100 000 habitants). Si les 579 cas identifiés en comparant C.N.R. et D.O. ne représentent comme en Belgique que 84 % du nombre réel de cas, l'incidence réelle serait de 1,2/100 000 habitants (682 cas). Ceci conduit à une sous-estimation du taux d'incidence de l'ordre de 25 %.

2. Évolution de la répartition des souches par séro groupe

Une comparaison des données de la D.O. et du C.N.R. montre que le séro-groupe C fait plus fréquemment l'objet d'une déclaration que les autres sérogroupes (68 % vs 81 %). Les sérogroupes rares (Y, Z, 29E) font plus fréquemment l'objet d'un envoi au C.N.R. que d'une déclaration (tabl. 2).

* Bureau des maladies transmissibles, Direction générale de la Santé.
 ** Institut de santé publique, bureau des maladies transmissibles, D.G.S.
 *** Centre national de référence des méningocoques

Tableau 2

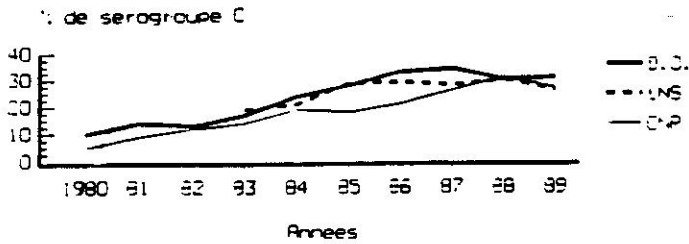
Distribution par serogroupe des cas d'infections à méningocoque identifiés par le C.N.R. et la D.O. en 1989

Groupe	C.N.R. seul	C.N.R. + D.O.	D.O. seule	Total	
	n	n	n	n	%
A	10	4	8	22	4
B	132	114	105	351	65
C	50	45	63	158	29
Y, Z, 29E	7	3	0	10	2
Total	199	186	176	541	100
Non groupes	-	-	38	38	
Total	199	186	214	579	

La proportion de serogroupe C parmi les souches groupées évolue de façon identique selon les trois sources d'information (D.O., C.N.R., EPIBAC). On retrouve une légère surestimation de la proportion de serogroupe C dans les données de déclaration. La D.O. présente des écarts modérés avec le réseau EPIBAC (inférieurs à 4 %) et plus importants avec le C.N.R. en 1985-1986 (10 à 12 %) [fig. 1].

Figure 1

Évolution de la proportion de serogroupe C parmi les souches groupées d'après trois sources d'information (D.O., C.N.R., EPIBAC)

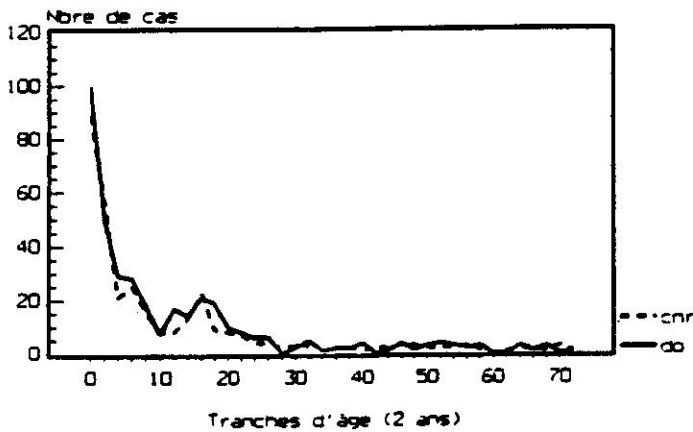


3. Répartition des cas par âge

Nous avons considéré que les cas dont les souches sont adressées au C.N.R. constituent un échantillon représentatif vis-à-vis de l'âge. La répartition des cas par âge suit globalement la même distribution quelle que soit la source d'information (fig. 2). Une analyse plus détaillée montre que le taux de déclaration diminue légèrement avec l'âge et que le meilleur taux est obtenu dans la tranche 5-24 ans (tabl. 3).

Figure 2

Distribution par âge des cas d'infections à méningocoque identifiés par le C.N.R. et la D.O. en 1989



4. Mortalité

Nous avons comparé sur une période de 4 ans (1985-1988) les décès signalés dans la D.O. avec la rubrique C.I.M. 36 des causes médicales de décès recensées par l'I.N.S.E.R.M. Le nombre de décès dans la D.O. représente 75 % du nombre de décès I.N.S.E.R.M. Cette proportion varie avec l'âge dans le même sens que le taux de déclaration (tabl. 3).

De 1985 à 1988, à partir des fiches reçues, le calcul du taux de létalité donnait un chiffre de 10 % (159/1 601).

Tableau 3. - Distribution par âge des cas d'infections à méningocoque identifiés par le C.N.R. et la D.O. en 1989. Nombre de décès par âge identifiés par la D.O. et l'I.N.S.E.R.M. en 1985-1988.

Âge	Cas D.O./cas D.O. + C.N.R. 1989	Décès D.O./Décès I.N.S.E.R.M. 1985-1988
0-4 ans	164/249 (66 %)	55/58 (95 %)
5-24 ans	162/228 (71 %)	76/77 (99 %)
25-64 ans	44/69 (64 %)	18/35 (51 %)
> = 65 ans	9/18 (50 %)	7/37 (19 %)
Tous âges	380/579 (66 %)	156/207 (75 %)

Une estimation plus réelle du taux de létalité peut être calculée en rapportant le nombre de décès I.N.S.E.R.M. à l'estimation du nombre réel d'infections. Le taux de létalité serait ainsi de 7,2 % (207/2 858), plus proche du chiffre moyen habituellement observé dans la majorité des études (8 %).

CENTRE HOSPITALIER ET UNIVERSITAIRE DE LYON

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD

FACULTE DE PHARMACIE

Laboratoire de Génie Biologique et Médical

CNRS URA 1341

8, avenue Rockefeller

69373 LYON Cedex 08

FRANCE

Tél. : (33) 78.77.70.09

POLE RHONE-ALPES DE GENIE BIOLOGIQUE ET MEDICAL

CNRS

2, avenue Albert Einstein

BP 1335

69609 VILLEURBANNE Cedex

FRANCE

Tél. : (33) 72-44-56-12

Télécopie : (33) 78-89-47-69

HOSPICES CIVILS DE LYON

HOPITAL EDOUARD HERRIOT

Service de Biochimie d'Urgence

5, place d'Arsonval

69437 LYON Cedex 03

FRANCE

Tél. : (33) 72-34-47-26

(33) 72-33-06-63

Professeur Christian COLLOMBEL

Docteur Dominique TREPO

HYGIENE - HYDROLOGIE

2ème Session 1991

27 AOUT 1991 9h 30 - 10h 30

HYGIENE:

Certaines maladies font l'objet d'une déclaration obligatoire aux autorités sanitaires:

- quelles sont les raisons de cette obligation?
- quelles en sont les modalités d'application?

HYDROLOGIE:

Les nitrates et les phosphates sont des causes importantes de pollution des eaux.

- quels sont les mécanismes de pollution des eaux par ces substances?
- quelles sont les possibilités de diminuer ces causes de pollution?
- quelles sont les technologies permettant d'éliminer ces substances présentes dans les eaux polluées?

LA QUESTION D'HYGIENE ET CELLE D'HYDROLOGIE SONT A REDIGER SUR DEUX FEUILLES SEPARÉES

Professeur C. COLLOMBEL

CENTRE HOSPITALIER ET UNIVERSITAIRE DE LYON

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD
FACULTE DE PHARMACIE
Laboratoire de Génie Biologique et Médical
CNRS URA 1341
8, avenue Rockefeller
69373 LYON Cedex 08
FRANCE
Tél. : (33) 78.77.70.09

POLE RHONE-ALPES DE GENIE
BIOLOGIQUE ET MEDICAL
CNRS
2, avenue Albert Einstein
BP 1335
69609 VILLEURBANNE Cedex
FRANCE
Tél. : (33) 72.44.56.12
Télécome : (33) 78-89-47-69

HOSPICES CIVILS DE LYON
HOPITAL EDOUARD HERRIOT
Service de Biochimie d'Urgence
5, place d'Arsonval
69437 LYON Cedex 03
FRANCE
Tél. : (33) 72.34.47.26
(33) 72.33.06.63

Professeur Christian COLLOMBEL
Docteur Dominique TREPO

<p>EXAMEN 4^{ème} ANNEE de PHARMACIE HYGIENE - HYDROLOGIE 29 Janvier 1992</p>

I - Hygiène

"Les cas déclarés de tuberculose en France en 1990".
BEH du 2 décembre 1991.

Après lecture du texte joint, donner vos commentaires sur 3 points :

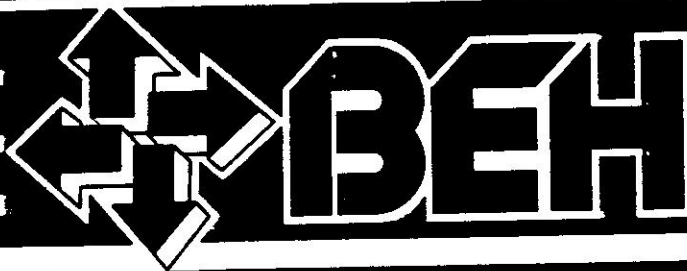
- les Sources d'Information,
- l'incidence de la tuberculose chez les enfants,
- l'impact de l'infection à VIH sur l'incidence de la tuberculose.

II - Hydrologie

Quelles sont les conditions à respecter et les précautions à prendre pour faire analyser l'eau d'un puits alimentant une ferme, en vue de déterminer son éventuelle potabilité ?

Les deux questions seront traitées sur des feuilles séparées.

Professeur C. COLLOMBEL



SITUATION EN FRANCE

LES CAS DÉCLARÉS DE TUBERCULOSE EN FRANCE EN 1990

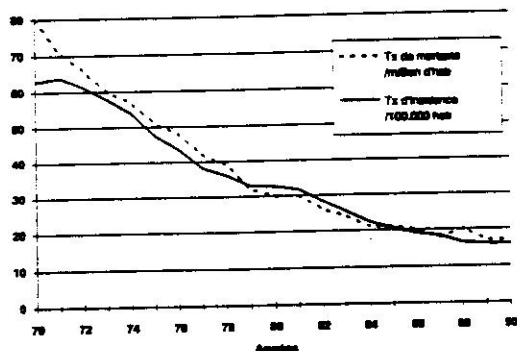
B. HUBERT*, A. PELLETIER**

I. INCIDENCE DE LA TUBERCULOSE DÉCLARÉE

En 1990, 9 030 cas de tuberculose ont été déclarés en France métropolitaine et 172 dans les départements d'outre-mer. Le critère de déclaration est le suivant : tuberculose, maladie ayant conduit à la mise en route d'un traitement antituberculeux (au moins 3 antituberculeux). La primo-infection sans localisation patente (simple virage des tests tuberculiques) ne doit pas être déclarée.

L'incidence des cas déclarés de tuberculose a régulièrement diminué de 4 % par an entre 1970 et 1988 et s'est ensuite stabilisée à un taux de 16 pour 100 000 habitants (fig. 1). Le taux de mortalité par tuberculose, calculé à partir des certificats médicaux de décès, a suivi exactement la même évolution et se situe en 1990 à un taux de 17 par million d'habitants (975 décès).

Figure 1. — Mortalité et morbidité par tuberculose (1970-1990)



Cette apparente stabilisation de l'incidence au niveau national est en fait la composante d'évolutions régionales différentes : augmentation de l'incidence en Île-de-France de 33 à 34 pour 100 000 habitants entre 1987-1988 et 1989-1990 et diminution dans les autres régions (de 23 à 17 dans le Nord - Pas-de-Calais, de 20 à 18 en Provence - Alpes - Côte d'Azur, de 12 à 10 dans le reste de la France).

II. CARACTÉRISTIQUES DES CAS DE TUBERCULOSE

30 départements (fig. 2) ont enregistré et transmis leurs déclarations en 1990 avec le logiciel « BK » diffusé par la D.G.S. en janvier 1990 (B.E.H. n° 3/1990). Nous n'avons pas conservé pour l'étude le département des Yvelines qui n'a enregistré que le deuxième semestre 1990 et la Martinique en raison de caractéristiques épidémiologiques différentes. Notre étude porte donc uniquement sur 28 départements qui représentent 36 % de la population française métropolitaine et concerne 3 863 cas, soit 43 % de l'ensemble des déclarations.

Les principales caractéristiques des cas déclarés dans ces 28 départements sont présentées dans le tableau 1. Dans la mesure où les données démographiques récentes du recensement de 1990 par département n'ont pas été encore publiées, il n'a pas été possible de calculer des taux d'incidence par âge, sexe et nationalité. Malgré cette limite, nous avons développé quelques points particuliers.

Tuberculose chez les enfants de moins de 15 ans

159 cas (4 %) ont été déclarés dont 79 chez des enfants de moins de 5 ans. Sur ces 159 cas, 34 % sont étrangers. 26 % des cas n'ont pas été vaccinés, plus fréquemment chez les moins de 5 ans (35 %) que chez les autres enfants (16 %), et 37 % ont été vaccinés (mais nous ne disposons pas de

précisions sur la technique vaccinale utilisée ni sur la réalisation d'un contrôle post-vaccinal). 4 méningites tuberculeuses ont été observées dont une chez un enfant vacciné âgé d'un an.

Figure 2. — Départements ayant enregistré et transmis leurs déclarations (avec le logiciel B.K.)

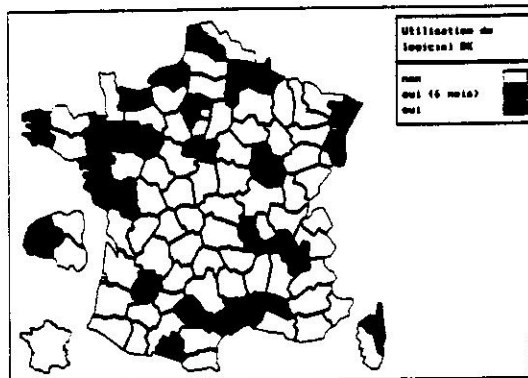


Tableau 1. — Principales caractéristiques des 3 863 cas de tuberculose déclarés dans les 28 départements ayant utilisé le logiciel B.K.

	Effectifs	%
Âge :		
< 5 ans	79	2
5-14 ans	80	2
15-39 ans	1 512	39
40-64 ans	1 319	34
> 65 ans	873	23
Sexe :		
masculin	2 542	66
féminin	1 321	34
Nationalité :		
française	2 474	64
étrangère	1 050	27
inconnue	339	9
Localisation :		
pulmonaire (1)	3 029	78
méningée	59	2
autres	775	20
Fréquence de B.A.A.R. (2) à l'examen direct dans les localisations pulmonaires selon l'âge :		
< 5 ans	8/63	13
5-14 ans	11/54	20
15-39 ans	615/1 184	52
40-64 ans	573/1 042	55
> 65 ans	432/702	62
Total	1 639/3 046	54
Antécédents de tuberculose traitée selon l'âge :		
< 40 ans	89/1 671	5
> 40 ans	364/2 192	17
Total	453/3 863	12

(1) Ces 3 029 cas correspondent à une localisation pulmonaire non associée à une localisation méningée : dans 16 cas il y existe une localisation à la fois pulmonaire et méningée.

(2) B.A.A.R. : bacilles acido-alcoolo-résistants.

* Bureau des maladies transmissibles, Direction générale de la Santé.
** Interne de Santé publique, bureau des maladies transmissibles, D.G.S.

Méningites tuberculeuses

59 cas (2 %) ont présenté une forme méningée associée dans 15 cas à une autre localisation. Une proportion importante de ces tuberculoses méningées est observée chez des sujets jeunes : parmi ces 59 cas, 32 (54 %) ont moins de 40 ans. Cependant, la présence parmi ces méningites de 9 personnes infectées par le V.I.H. dont 8 dans la tranche d'âge 15-39 ans, peut en partie expliquer ce phénomène. La proportion d'étrangers est plus importante dans les tuberculoses méningées (34 %) que dans les localisations pulmonaires (26 %).

Tuberculose et infection à V.I.H.

Le statut sérologique V.I.H. est connu dans 32 % des cas (tabl. 2). La sérologie est plus fréquemment demandée chez les malades de 15 à 44 ans, chez les hommes et chez les étrangers (principalement originaire d'Afrique noire), donc chez les personnes considérées à priori les plus à risque d'infection par le V.I.H.

La proportion de malades tuberculeux ayant une sérologie V.I.H. positive est de 6 % pour l'ensemble des 28 départements, mais il existe d'importantes variations régionales, reflet de la prévalence de l'infection par le V.I.H. en France. Ainsi cette proportion est de 12 % à Paris, de 18 % dans les Hauts-de-Seine et de 1 % pour l'ensemble des autres départements étudiés (dans lesquels la région P.A.C.A. est faiblement représentée).

Les caractéristiques démographiques des tuberculeux V.I.H.+ sont à peu près identiques à celles des cas de SIDA diagnostiqués en 1990 (B.E.H. 32/1991) avec un sexe ratio de 4,1 (5,1 pour le SIDA) et une prédominance entre 25 et 34 ans. Mais 40 % des tuberculeux V.I.H.+ sont étrangers (dont 46 % originaires d'Afrique noire) contre 15 % seulement des cas de SIDA. Cependant, si l'on ne considère que les cas de SIDA ayant une tuberculose extra-pulmonaire comme pathologie indicatrice de SIDA, la proportion d'étrangers est de 36 % (dont 42 % d'Afrique noire), donc concordante avec nos résultats. Parmi ces cas de SIDA, près de 50 % des Français sont toxicomanes.

Une localisation extra-pulmonaire, isolée ou associée à une localisation pulmonaire, est retrouvée chez 41 % des sujets V.I.H.+ contre 30 % des personnes à sérologie négative et 29 % des personnes à sérologie inconnue. Ceci indique d'une part que les malades à sérologie V.I.H. inconnue sont proches des cas à sérologie négative et d'autre part que 41 % des V.I.H.+ qui ont une tuberculose entrent à cette occasion dans la définition du SIDA avéré, ce qui est concordant avec les données publiées [1].

Tableau 2. — Statut sérologique V.I.H. des cas de tuberculose déclarés selon l'âge, le sexe et la nationalité

	Efficacité	Dont statut sérologique	Casus %	Dont sérologiques	Positive %
Age :					
< 15 ans	159	32	20	0	0
15-24 ans	350	131	37	13	4
25-34 ans	784	341	44	104	13
35-44 ans	714	253	35	53	7
> = 45 ans	1 858	481	26	51	3
Sexe :					
masculin	2 542	908	36	178	7
féminin	1 321	330	25	43	3
Nationalité :					
française	2 474	748	30	128	5
étrangère	1 050	433	41	84	8
inconnue	338	57	9	9	3
Ensemble des cas	3 863	1 238	32	221	6

Sources de déclaration

Les médecins hospitaliers sont la source la plus importante de déclaration, suivis des médecins-conseils des caisses d'assurance-maladie (tabl. 3). Cependant, il existe d'importantes variations régionales pour la déclaration par les médecins-conseils : dans 4 départements (44, 75, 92 et 95), ils sont à l'origine de plus de 40 % des déclarations alors que dans 14 départements, ils n'ont effectué aucune déclaration.

Tableau 3. — Sources de déclaration des cas de tuberculose en 1990

Sources de déclaration	n	%
Médecins généralistes	182	5
Médecins physiologistes libéraux	277	7
Médecins hospitaliers	2 080	54
Caisses d'assurance-maladie (médecins-conseils)	929	24
Services de L.A.T.	321	8
Autre ou inconnu	74	2

CENTRE HOSPITALIER ET UNIVERSITAIRE DE LYON

UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD

FACULTÉ DE PHARMACIE
Laboratoire de Génie Biologique et Médical
CNRS URA 1341
8, avenue Rockefeller
69373 LYON Cedex 08
FRANCE
Tél. (33) 78 77 70 09
(33) 78 77 71 53

POLE RHONE-ALPES DE GENIE BIOLOGIQUE ET MEDICAL

CNRS
2, avenue Albert Einstein
BP 1335
69609 VILLEURBANNE Cedex
FRANCE
Tél. (33) 72 44 56 12
Télécopie (33) 72 43 95 69
(33) 78 89 47 69

HOSPICES CIVILS DE LYON

HOPITAL EDOUARD HERRIOT
Département de Biochimie
5, place d'Arsonval
69437 LYON Cedex 03
FRANCE
Tél. (33) 72 34 47 26
(33) 72 33 06 63
Télécopie (33) 72 36 80 42

Professeur Christian COLLOMBEL
Madame Odile DAMOUR
Madame Joëlle GOUDABLE
Monsieur Jean-Paul STEGHENS
Monsieur Dominique TREPO

Lyon, le 12 janvier 1993

1ère session examen 1992/1993

**4ème Année de Pharmacie
HYGIENE**

-oOo-

**Rôle des Systèmes d'Information en France : application à
l'étude épidémiologique de la grippe.**


J. GOUDABLE
Maître de Conférences

UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD

FACULTÉ DE PHARMACIE
Laboratoire de Génie Biologique et Médical
CNRS URA 1341
8, avenue Rockefeller
69373 LYON Cedex 08
FRANCE
Tél. (33) 78 77 70 09
(33) 78 77 71 53

POLE RHONE-ALPES DE GENIE BIOLOGIQUE ET MEDICAL

CNRS
2, avenue Albert Einstein
BP 1335
69609 VILLEURBANNE Cedex
FRANCE
Tél. (33) 72 44 56 12
Télécopie (33) 72 43 95 69
(33) 78 89 47 69

HOSPICES CIVILS DE LYON

HOPITAL EDOUARD HERRIOT
Département de Biochimie
5, place d'Arsonval
69437 LYON Cedex 03
FRANCE
Tél. (33) 72 34 47 26
(33) 72 33 06 63
Télécopie (33) 72 36 80 42

Professeur Christian COLLOMBEL
Madame Odile DAMOUR
Madame Joëlle GOUDABLE
Monsieur Jean-Paul STEGHENS
Monsieur Dominique TREPO

Lyon, le 12 janvier 1993

1ère session examen 1992/1993

4ème Année de Pharmacie HYDROLOGIE

-oOo-

Vous êtes interrogé sur les conditions d'utilisation comme eau de boisson, de l'eau d'un puits situé en milieu rural, dans un site qui n'est pas desservi par le réseau de distribution de l'eau.

Quels conseils relevant de la santé publique, pourriez-vous donner à cette personne ?



Professeur C. COLLOMBEL

CENTRE HOSPITALIER ET UNIVERSITAIRE DE LYON

UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD

FACULTÉ DE PHARMACIE
Laboratoire de Génie Biologique et Médical
CNRS URA 1341
8, avenue Rockefeller
69373 LYON Cedex 03
FRANCE
Tél. (33) 78 77 70 09
 (33) 78 77 71 53

POLE RHONE-ALPES DE GENIE BIOLOGIQUE ET MEDICAL

CNRS
2, avenue Albert Einstein
BP 1335
69609 VILLEURBANNE Cedex
FRANCE
Tél. (33) 78 44 50 10
Télécopie (33) 72 43 95 69
 (33) 78 89 47 69

HOSPICES CIVILS DE LYON

HOPITAL EDOUARD HERRIOT
Département de Biochimie
5, place d'Arsonval
69437 LYON Cedex 03
FRANCE
Tél. (33) 72 34 47 26
 (33) 72 33 06 63
Télécopie (33) 72 36 80 42

Professeur Christian COLLOMBEL
Madame Odile DAMOUR
Madame Joëlle GOUDABLE
Monsieur Jean-Paul STEGHENS
Monsieur Dominique TREPO

Lyon, le 14 janvier 1994

4ème année de Pharmacie HYGIENE - HYDROLOGIE

Composez sur 2 feuilles séparées.

1°/ - Les indicateurs de mortalité en France.

2°/ - Sur quels grands principes repose la réglementation française concernant la qualité des eaux destinées à la consommation humaine ?

J. GOUDABLE

Pr C. COLLOMBEL

UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD

FACULTÉ DE PHARMACIE
Laboratoire de Génie Biologique et Médical
CNRS URA 1341
8, avenue Rockefeller
69373 LYON Cedex 08
FRANCE
Tél. (33) 78 77 70 09
(33) 78 77 71 53

POLE RHONE-ALPES DE GENIE BIOLOGIQUE ET MEDICAL

CNRS
2, avenue Albert Einstein
BP 1335
69609 VILLEURBANNE Cedex
FRANCE
Tél. (33) 72 44 56 12
Télécopie (33) 72 43 95 69
(33) 78 89 47 69

HOSPICES CIVILS DE LYON

HOPITAL EDOUARD HERRIOT
Département de Biochimie
5, place d'Arsonval
69437 LYON Cedex 03
FRANCE

Tél. (33) 72 34 47 26
(33) 72 33 06 63
Télécopie (33) 72 36 80 42

Professeur Christian COLLOMBEL
Madame Odile DAMOUR
Madame Joëlle GOUDABLE
Monsieur Jean-Paul STEGHENS
Monsieur Dominique TREPO

HYGIENE - HYDROLOGIE 4ème année de Pharmacie - 2ème session

-oOo-

Composer sur 2 feuilles séparées :

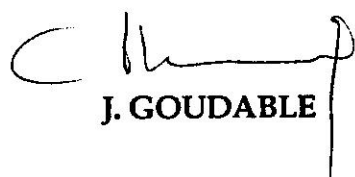
1° - HYGIÈNE :

Conseils d'hygiène et de prophylaxie à donner aux voyageurs adultes en zone tropicale en dehors de la chimioprophylaxie du paludisme.

2° - HYDROLOGIE :

Quels sont les besoins quantitatifs moyens en eau potable d'une population urbaine européenne ?

Quelles sont les mesures mises en oeuvre pour satisfaire ces besoins ?


J. GOUDABLE


Pr C. COLLOMBEL

Cet examen comporte 10 questions courtes, indiquées: 1°, 2°.....10° et notées sur un total de 10 points. Les réponses ne doivent pas déborder du cadre qui leur est réservé.

1° - A quel type appartiennent les vaccins suivants: Vaccin bactérien vivant ou inactivé, vaccin viral vivant ou inactivé, anatoxine, vaccin polysidique...? 2 points

- B.C.G.
- anti-coquelucheux
- anti-poliomyélitique Sabin
- anti-cholérique
- anti-rougeoleux
- T.A.B.
- Typhis VI
- anti-grippal

Citer une des

2° - ~~Quelle est la~~ contre-indication majeure du B.C.G.? 0,5 point.

3° - Chez un sujet ayant eu 3 injections de vaccin anti-tétanique l'année précédente, quelle est la conduite à tenir en cas de plaie suspecte? 1 point.

4° - Citer 2 précautions d'ordre général à respecter avant de vacciner un sujet allergique. 1 point

5° - Donner 2 raisons justifiant les associations vaccinales? 1 point

6° - Citer 1 vaccination (à l'exclusion de la vaccination anti-poliomyélitique par le vaccin vivant), qui échappe à la notion de prévention et peut être effectuée en début d'épidémie. 0,5 point

7° - Citer 2 raisons pour lesquelles le vaccin anti-poliomyélitique vivant donne des résultats médiocres en pays tropical? 0,5 point

8° - Modalités de vaccination contre la diphtérie:

- Primo-vaccination
- Rappels

2 points

9° - En quoi consiste le procédé Ramon de préparation des anatoxines? 0,5 point

10° - Vaccinations obligatoires en France, chez les enfants d'âge scolaire

Note

4^{ème} Année de PHARMACIE - Première Session 1992
Epreuve "VACCINS"

N.B = Les réponses ne doivent pas dépasser UNE page.

1° = CALENDRIER DES VACCINATIONS OBLIGATOIRES. 2 points

2° = DIFFERENTS TYPES DE VACCINS. EXEMPLES. 2 points

3° = CARACTERES GENERAUX DES VACCINS vivants. 3 points

4° = VACCINATION CONTRE L'HEPATITE B. 3 points

Vaccins " : 4^{ème} session 1993 :

- 1° - Vaccinations associées: lesquelles sont possibles? Intérêt, limites. 3 points
- 2° - Calendrier des vaccinations 3 points
- 3° - Vaccins et vaccination contre la poliomyélite 4 points

4^{ème} Année de Pharmacie

VACCINS - Session de Septembre 1993

- 1° = Vaccinations ontophylactiques; vaccinations démophylactiques. (1 point)
- 2° = Vaccination et vaccin contre l'hépatite à virus B (3 points)
- 3° = Vaccins inactivés: caractéristiques, administration, immunité conférée. (4 points)
- 4° = Vaccination et vaccin contre la diphtérie (2 points)

Réservé au
secrétariat

4ème Année de PHARMACIE - Session de Janvier 1994

Epreuve "VACCINS"

- 1° - Calendrier des vaccinations de la naissance à 20 ans. Commenter si nécessaire. 4 points.
- 2° - Vaccin et vaccination contre *Hemophilus influenzae*. 3 points.
- 3° - Contre-indications aux vaccinations. 3 points.

4ème Année de PHARMACIE - Session de Septembre 1994

Epreuve "VACCINS"

- 1° - Calendrier des vaccinations de la naissance à 20 ans. Commenter. 3 points.
- 2° - Vaccination contre la poliomyélite: intérêt et inconvénients respectifs des différents type de vaccin. 3 points.
- 3° - Définition et caractères généraux de la vaccination. 4 points.

EPREUVE DE CHIMIE THERAPEUTIQUE

septembre 1986

Question 1 : (Cotation : 12 points). Intérêt des modifications chimiques apportées à la cortisone et à l'hydrocortisone. Illustrez par quelques exemples.

- répondre sur 2 pages -

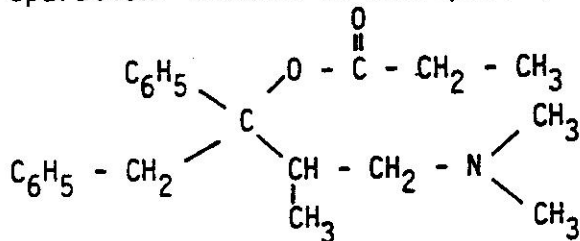
Question 2 : (Cotation : 12 points). Classification chimique des neuroleptiques. Caractéristiques de chaque classe et sous-classe. Exemples.

- répondre sur 2 pages -

Question 3 : (Cotation : 4 points). Proposez et justifiez une méthode de dosage des composés suivants :

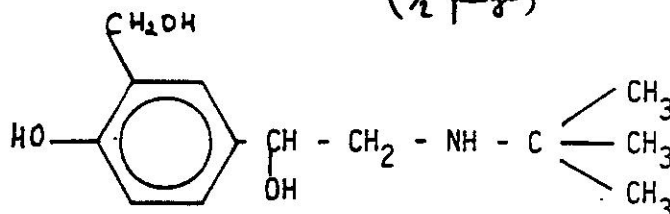
- Diazépam : VALIUM[®] (6 Pignes)
- Phénobarbital : GARDENAL[®] (6 Pignes)
- Méprobamate : EQUANIL[®] (6 Pignes)

Question 4 : (Cotation : 4). Dextropropoxyphène : ANTALVIC[®] en association DIANTALVIC[®] Préparation. Intérêt en thérapeutique. (1/2 page)



Question 5 : (Cotation : 4 points). Commentez la structure suivante :

(1/2 page)



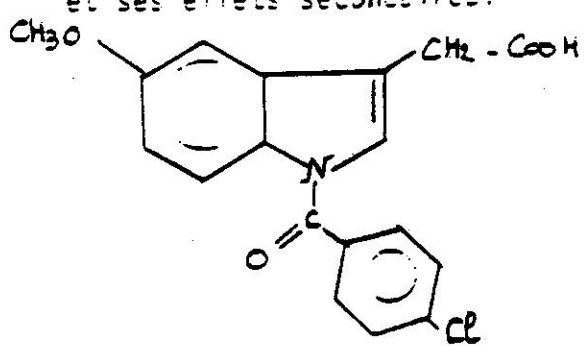
Question 6 : (Cotation : 4 points). Replacer dans leur famille chimique et pharmacologique les médicaments suivants : (1 page)

- Tiémonium méthyle sulfate : VISCERALGINE[®]
- Métopimazine : VOGALENE[®]
- Fenoprophène : NALGESIC[®]
- Fenfluramine : PONDERAL[®]

Question 1 (Cotation 12 points): Antihistaminiques H₁ de structure phénothiazinique et apparentée. Caractéristiques structurales, classification chimique. Illustrez chaque classe par quelques exemples et précisez ses caractéristiques.

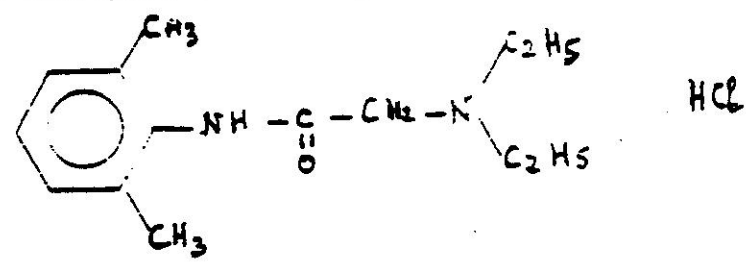
Question 2 (Cotation 12 points): Intérêt en thérapeutique des modifications structurales apportées à la testostérone (Hydroxy-17, oxo-3 androstène-4). Illustrez par quelques exemples.

Question 3 (Cotation 4 points): Indométacine INDOCID: Préparation, justifier par des considérations structurales ses propriétés pharmacologiques et ses effets secondaires.



Question 4 (Cotation 4 points): Analgésiques centraux: Classification chimique. Importance de l'isomérisie. Citez des exemples.

Question 5 (Cotation 4 points): Justifiez par des considérations structurales l'utilisation en thérapeutique du composé suivant.



Question 6 (Cotation 4 points): Replacer dans leur famille chimique et pharmacologique les médicaments suivants:

-flurbiprofène CEBUTID*

-dexfenfluramine ISOMERIDE*

-toloxatone HUMORYL*

-betaxolol KERLONE*

Question 1 : a bloquants : caractéristiques structurales . Voie d'accès. Propriétés générales. Classification. Illustrez par quelques exemples.
(Cotation : 12 points).

Question 2 : Etude du 19 Nor-ethistérone (DCI)(ethinyl 17 α, hydroxy 17 β , oestrène-4 one-3)
(Cotation : 12 points)

Question 3 : Proposez et justifiez une méthode de dosage des composés suivants :
(Cotation : 4 points)

- Métopimazine : VOGALENE
- Heptabarbital : MEDOMINE
- Paracétamol

Question 4 : Analgésiques périphériques "purs" . Classification chimique . Caractéristiques de chaque classe. Illustrez chacune d'entre elles par un exemple.
(Cotation : 4 points)

Question 5 : Influence des substituants, portés par l'hétérocycle, sur la durée d'action des benzodiazépines. Illustrez par un exemple.
(Cotation : 4 points).

Question 6 : Replacer dans leur famille chimique et pharmacologique les médicaments suivants.
(Cotation : 4 points)

- Fluocinolone : SYNALAR
- Amitriptyline : LAROXYL
- Sucralfate : ULCAR
- Mépyramine : TRIAMINIC

Question 1 (Cotation 12 points)

Neuroleptiques de structure phénothiazinique. Caractéristiques structurales, voies d'accès, classification chimique. Illustrez chaque classe par quelques exemples et précisez ses caractéristiques.

Question 2 (Cotation 12 points)

Intérêt en thérapeutique des modifications structurales apportées à l'estradiol. Illustrez par quelques exemples.

Question 3 (Cotation 4 points)

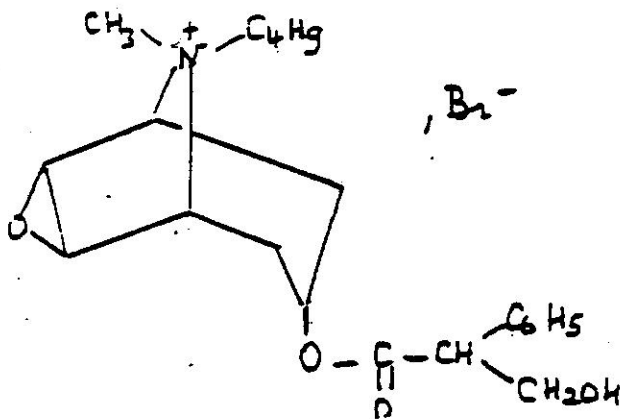
Intérêt des dérivés de l'aluminium en thérapeutique.

Question 4 (Cotation 4 points)

Analgésiques périphériques "antalgiques purs". Classification chimique. Caractéristiques de chaque classe. Citez des exemples.

Question 5 (Cotation 4 points)

Justifiez par des considérations structurales l'utilisation en thérapeutique du composé suivant.



Question 6 (Cotation 4 points)

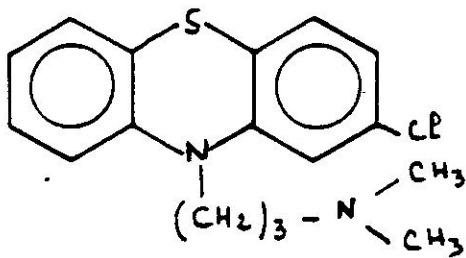
Replacez dans leur famille chimique et pharmacologique les médicaments suivants :

- Flurbiprofène CEBUTID[®]
- Pentazoçine FORTAL[®]
- Brompheniramine DIMEGAN[®]
- Clomipramine ANAFRANIL[®]

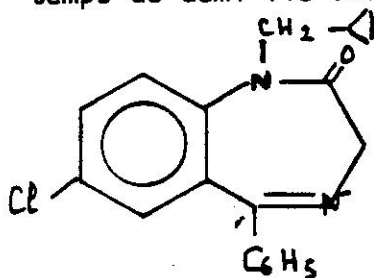
Question 1 (Cotation : 12 points) : Intérêts pour la thérapeutique des modifications structurales apportées aux hormones stéroïdiennes. Illustrez par quelques exemples de composés très utilisés, choisis dans la classe des dérivés de la testostérone.

Question 2 (Cotation 12 points) : Classification chimique des antiinflammatoires non stéroïdiens (AINS). Caractéristiques de chaque classe et sous-classe. Citez quelques exemples.

Question 3 (Cotation 4 points) : Synthèse de la chlorpromazine : LARGACTIL[®]



Question 4 (Cotation 4 points) : Justifiez par des considérations structurales le temps de demi-vie élevé du prazepam LYSANXIA[®]



Question 5 (Cotation 4 points) : Conséquences de la lipophilie élevée (log P > 3) du propranolol AVLOCARDYL[®]

Question 6 (Cotation 4 points) : Replacez dans leur famille chimique et pharmacologique les médicaments suivants en précisant leurs caractéristiques :

- Amitriptyline LAROXYL[®]

- Mépyramine, Phéniramine TRIAMINIC[®]

- Ranitidine RANIPLEX[®]

- Sulpiride DOGMATIL[®]

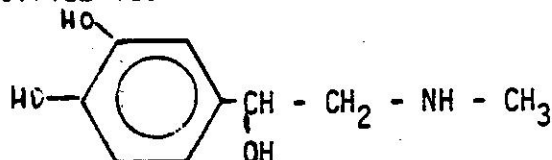
EPREUVE DE CHIMIE THERAPEUTIQUE

29 janvier 1990

Durée : 1 h 30

Question 1 (Cotation 12 points)

Précisez et justifiez les modifications structurales apportées à l'adrénaline



permettant d'obtenir :

- des agonistes β - des antagonistes β

utilisables en thérapeutique. Illustrez par quelques exemples.

Question 2 (Cotation 12 points)

Quels sont les éléments structuraux qui conditionnent les propriétés des anesthésiques locaux (propriétés pharmacocinétiques, effets secondaires, indications).

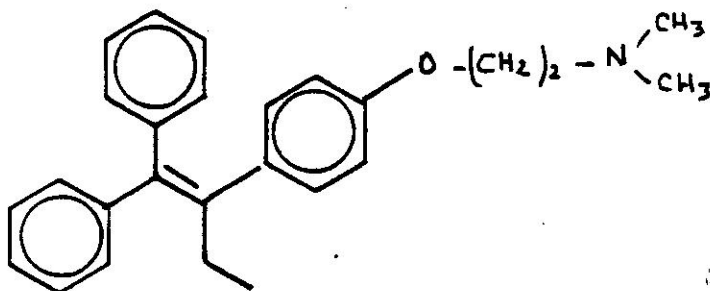
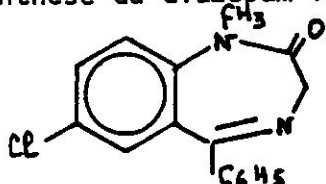
Citez quelques exemples.

Question 3 (Cotation 4 points)

Classification chimique des neuroleptiques tricycliques. Caractéristiques de chaque classe et sous-classe. Citez quelques exemples.

Question 4 (Cotation 4 points)

Justifiez par des considérations structurales l'effet antioestrogène du tamoxifène, intérêt en thérapeutique.

Question 5 (Cotation 4 points)Synthèse du diazépam VALIUM[®]

D'après la synthèse quel essai limite proposeriez-vous pour le contrôle de ce principe actif

Question 6 (Cotation 4 points)

Replacez dans leur famille chimique et pharmacologique les médicaments suivants

- Zopiclone : IMOVANE[®]

- Levonorgestrel : } ADEPAL[®]
Ethinylestradio }

- Piroxicam : FELDENE[®]

- Imipramine : TOFRANIL[®]

NB : Ces sujets vous sont fournis à titre indicatif. L'examen de chimie Thera est à l'oral depuis février 1991.

M

PHARMACOLOGIE GENERALE FEVRIER 1985

QUESTION N° 1 : (notée sur 5 points)
Indications et effets indésirables des neuroleptiques

QUESTION N° 2 : (notée sur 5 points)
Principales méthodes neurochimiques d'étude "in vivo" du métabolisme d'un neurotransmetteur

Q.R.O.C. N° 1
Citez deux indications non psychiatriques des anti-dépresseurs tricycliques.

Q.R.O.C. N° 2
Citez un neuroleptique à effet retard.

Q.R.O.C. N° 3
Pourquoi n'est-il pas prudent d'administrer de la d-tubocurarine à un patient asthmatique ?

Q.R.O.C. N° 4
Comment se manifeste un syndrome de sevrage à l'oxazépan (SERESTA) ?

Q.R.O.C. N° 5
Par quelle voie s'administre le protoxyde d'azote ?

Q.R.O.C. N° 6
Parmi les médicaments suivants, lequel est susceptible d'induire une galactorée ? diazepam (VALIUM), pentobarbital, levomépromazine (NOZINAN), mémobamate (EQUANIL) ?

Q.R.O.C. N° 7
En agissant au niveau de quel muscle l'atropine induit-elle son effet mydriatique ?

Q.R.O.C. N° 8
Parmi les composés suivants indiquez celui qui agit le moins longtemps : phénobarbital (GARDENAL), sécobarbital (IMMENOCTAL) burobarbital (SONNERYL), pentobarbital (NEMBUTAL)

Q.R.O.C. N° 9
Décrivez, dans son principe, le test de PORSOLT

Q.R.O.C. N° 10
Quelles substances antagonisent la toxicité de groupe due aux amphétamines ?

Q.R.O.C. N° 11

Pourquoi administre-t-on du flunitrazépam (NARCOZEP)

- a - avant une anesthésie générale ?
- b - pendant une anesthésie générale ?

Q.R.O.C. N° 12

A quoi sert la fenfluramine (PONDERAL) en thérapeutique ?

Q.R.O.C. N° 13

Pourquoi la lidocaïne (XYLOCAINE) agit-elle plus longtemps que la procaine (NOVOCAINE) ?

Q.R.O.C. N° 14

Citez deux contre-indications des neuroleptiques

C.R.O.C. N° 15

A quel groupe de curares appartient l'alcuronium (ALLOFERINE) ?

Q.R.O.C. N° 16

Citez 2 antidépresseurs différents appartenant aux IMAO ?

Q.R.O.C. N° 17

Peut-on administrer de l'atropine à un parkinsonien ? Justifiez brièvement votre réponse ?

Q.R.O.C. N° 18

A quoi sert le tofizopam (SERIEL) en thérapeutique ?

Q.R.O.C. N° 19

La lidocaïne (XYLOCAINE) peut être classée dans deux catégories médicamenteuses très différentes. Lesquelles ?

Q.R.O.C. N° 20

Quel effet toxique induit la chlorpromazine (LARGACTIL) sur le foie ?

Q.R.O.C. N° 21

Comment nomme-t-on les substances qui augmentent le tonus psychique ?

Q.R.O.C. N° 22

A quoi sert l'éthrane (ENFLURANE) ?

Q.R.O.C. N° 23

Dans quel but administre-t-on du diazepam (VALIUM) à un alcoolique chronique ?

Q.R.O.C. N° 24

Citez deux benzodiazépines différentes utilisées exclusivement pour "faire dormir"

Q.R.O.C. N° 25

Quelles substances antagonisent le sommeil induit par un barbiturique ?

Q.R.O.C. N° 26

A quoi sert la viloxazine (VIVALAN) en thérapeutique ?

Q.R.O.C. N° 27

Complétez la phrase suivante :

Les enregistrements permettant de différencier les trois états de vigilance sont :

- a - l'électro-encéphalogramme
- b - le tonus musculaire
- c -

Q.R.O.C. N° 28

Dans quelle série médicamenteuse doit-on ranger le trimétaphan (ARFONAD) ?

Q.R.O.C. N° 29

Expliquez brièvement pourquoi un malade recevant de la clomipramine (ANAFRANIL) risque de se suicider

Q.R.O.C. N° 30

Sur quel organe périphérique le halophane (FLUOTHANE) exerce-t-il ses effets toxiques les plus sérieux et les plus fréquents ?

Q.R.O.C. N° 31

Citez deux façons possibles de traiter le syndrome de GELINEAU

Q.R.O.C. N° 32

Que contient la MEPRONIZINE ?

Q.R.O.C. N° 33

Pourquoi administre-t-on de la néostigmine (PROSTIGMINE) à un patient ayant reçu du pancuronium (PAVULON) ?

Q.R.O.C. N° 34

Expliquez brièvement comment on peut mettre en évidence chez l'animal de laboratoire l'induction d'une anesthésie de surface.

Q.R.O.C. N° 35

Pourquoi le méprobamate (EQUANIL) est-il contre-indiqué chez un patient qui est atteint de myasthénie ?

Q.R.O.C. N° 36

Quels neuroleptiques peut-on prescrire à un patient psychotique et, par ailleurs, atteint d'adénome prostatique ?

Q.R.O.C. N° 37

Pourquoi une rachianesthésie peut-elle être très dangereuse ?

Q.R.O.C. N° 38

Dans quelle classe de psychotropes range-t-on les sels de lithium ?

Q.R.O.C. N° 39

Comment s'appelle l'état pathologique au cours duquel le malade passe directement d'un stade d'éveil au sommeil paradoxal ?

Q.R.O.C. N° 40

Complétez la phrase suivante :

Les quatre propriétés thérapeutiques des benzodiazépines sont :

- a - hypnotiques
- b - tranquillisantes, anxiolytiques
- c -
- d -

- FEVRIER 86 -

QUESTION A REDIGER: [notée sur 10 points]

Comparer les avantages et les inconvénients respectifs de l'utilisation clinique des deux classes suivantes de médicaments: hypnotiques barbituriques d'action courte et benzodiazépines hypnotiques.

Q.R.O.C. N°1

Peut-on administrer de l'iproniazide (MARSILID) à un sujet porteur d'un adénome prostatique? Pourquoi?

Q.R.O.C. N°2

Quelle est l'indication thérapeutique principale de la pirenzépine (GASTROZEPINE)?

Q.R.O.C. N°3

L'administration aiguë d'un neuroleptique influence la concentration en DOPAC cérébral: dans quel sens et par quel mécanisme?

Q.R.O.C. N°4

Quel est l'usage thérapeutique de la XYLOCAINE VISQUEUSE?

Q.R.O.C. N°5

Citez une contre-indication formelle des benzodiazépines. Expliquez pourquoi.

Q.R.O.C. N°6

Indiquez la nature et expliquez l'efficacité de l'action de la MEPRONIZINE en thérapeutique.

Q.R.O.C. N°7

Citez la différence essentielle entre l'action thérapeutique de la trimipramine (SURMONTIL) et celle de la clomipramine (ANAFRANIL).

Q.R.O.C. N°8

Citez deux effets indésirables fréquents des benzodiazépines utilisées comme anxiolytiques.

Q.R.O.C. N°9

Citez deux effets secondaires majeurs de l'halothane (FLUOTHANE) sur le système cardio-vasculaire.

Q.R.O.C. N°10

Entre le butobarbital (SONERYL) et le secobarbital (IMMENOCTAL), lequel sera le plus susceptible d'induire une toxicomanie? Pourquoi?

Q.R.O.C. N°11

Citez deux avantages communs à tous les anti-dépresseurs atypiques ("nouveaux anti-dépresseurs").

Q.R.O.C. N°12

Indiquez de façon précise comment s'administre le décanoate de fluphénazine (MODECATE).

Q.R.O.C. N°13

Citez deux effets bronchiques majeurs des atropiniques.

Q.R.O.C. N°14

Que fait l'amphétamine sur la pupille de l'oeil? Par quel mécanisme?

Q.R.O.C. N°15

Citez les deux propriétés thérapeutiques majeures de l'alprazolam (XANAX).

Q.R.O.C. N°16

Citez deux contre-indications absolues des dérivés imipraminiques.

Q.R.O.C. N°17

Entre la procaïne (NOVOCAINE) et la lidocaïne (XYLOCAINE), laquelle aura la plus courte demi-vie? Pourquoi?

Q.R.O.C. N°18

Qu'est-ce qu'un neuroleptique incisif? Donnez un exemple.

Q.R.O.C. N°19

Pourquoi déconseille-t-on d'associer la cimétidine (TAGAMET) au chlordiazépoxide (LIBRIUM)?

Q.R.O.C. N°20

Décrivez le principe général de la technique de voltamétrie in vivo.

QUESTION A REDIGER: [notée sur 10 points]

Les anticholinergiques [ou antagonistes muscariniques, ou parasympatholytiques] possèdent de nombreuses propriétés pharmacologiques. Parmi celles-ci,

- a/ lesquelles sont à l'origine d'utilisations thérapeutiques?
- b/ lesquelles sont responsables d'effets indésirables?

Q.R.O.C. N°1

Quelle différence y a-t-il entre une anesthésie épidurale et une anesthésie péridurale? Expliquez.

Q.R.O.C. N°2

Citez les deux avantages essentiels de la toloxatone (HUMDRYL) sur les autres IMAO.

Q.R.O.C. N°3

Quelle est la classe de médicaments psychotropes qui induit, après administration aiguë, une augmentation de la concentration en HVA du LCR humain? Pourquoi?

Q.R.O.C. N°4

Quelle est l'indication thérapeutique majeure du bromure d'oxitropium (TERSIGAT)? Sous quelle forme galénique est-il utilisé?

Q.R.O.C. N°5

Citez quatre propriétés thérapeutiques essentielles des benzodiazépines.

Q.R.O.C. N°6

A quelle classe pharmacologique appartient le principe actif du DONORMYL [doxylamine]? Quelle est son utilisation thérapeutique?

Q.R.O.C. N°7

La miansérine (ATHYMIL) et l'amineptine (SURVECTOR): citez,
a/ une caractéristique commune à ces deux antidépresseurs,
b/ une différence d'action thérapeutique.

Q.R.O.C. N°8

Des troubles mnésiques ont été rapportés après examen endoscopique. Quel est le médicament (administré en iv) qui en était responsable dans la majorité des cas?

Q.R.O.C. N°9

Quel est le mécanisme du "choc vagal" produit par certains anesthésiques généraux? Quelles sont les molécules qui peuvent l'induire?

Q.R.O.C. N°10

Où l'halopéridol (HALDOL) se situe-t-il par rapport à la chlorpromazine (LARGACTIL) dans la classification clinique des neuroleptiques de LAMBERT et REVOL? Quelles sont donc ses caractéristiques thérapeutiques?

17

Q.R.O.C. N°11

La prise simultanée de triazolam (HALCION) et de troléandomycine (TAD) est déconseillée. Quels sont le mécanisme et la conséquence de cette interaction médicamenteuse?

Q.R.O.C. N°12

Quel est le principe général de la méthode de microdialyse intra-cérébrale utilisée pour étudier "in vivo" le métabolisme des neurotransmetteurs?

Q.R.O.C. N°13

Citez deux caractéristiques originales du vécuronium (NORCURON) par rapport aux autres curares acétylcholino-compétitifs.

Q.R.O.C. N°14

Citez deux effets indésirables centraux des amphétamines chez l'Homme.

Q.R.O.C. N°15

Donnez deux exemples de drogues que l'on associe pour induire une neuroleptanalgie.

Q.R.O.C. N°16

Au bout de combien de temps atteindra-t-on le "plateau thérapeutique" lors d'un traitement per os

a/ à la viloxazine (VIVALAN) dont $t_{1/2} = 4h$?

b/ à l'émittiptyline (ELAVIL, LAROXYL) dont $t_{1/2} = 24h$?

Q.R.O.C. N°17

Quelle est la principale propriété thérapeutique du dantrolène (DANTRIUM) et quel est son principal effet indésirable?

Q.R.O.C. N°18

Quelles sont l'indication et la voie d'administration de la xylocaïne (XYLOCARD) en cardiologie?

Q.R.O.C. N°19

Quels sont les deux principaux métabolites actifs du diazépam (VALIUM) et quelles sont leurs $t_{1/2}$ respectives?

Q.R.O.C. N°20

L'association des neuroleptiques avec le captopril (LOPRIL) et l'énalapril (RENITEC) est à prendre en compte. Pourquoi?

QUESTION N°1: [notée sur 10 points]

Résumez les aspects suivants de la pharmacologie des sels de lithium: indications, mise en place et surveillance du traitement, effets indésirables.

- 4 -

QUESTIONS N°2 et N°3: [notation sur 5 points]

Mme D. [71 ans], atteinte de démence sénile, présente un état d'agitation intense. La prescription suivante lui est donnée pour un traitement de 7 jours:

- HALDOL 2% [halopéridol]: 10 gouttes matin et soir;
- ARTANE 5 [trihexiphénidyle]: 1 Cp matin, midi et soir;
- VALIUM 5 [diazépem]: 1 Cp matin et soir;
- TORENTAL (pentoxifylline): 1 Cp matin, midi et soir;
- HEPT-A-MYL [heptaminol]: 30 gouttes matin, midi et soir.

- QUESTION 2: [sur 2,5 points]

Quelles sont: a/ la classe pharmacologique b/ l'indication thérapeutique de chacune de ces spécialités?

- QUESTION 3: [sur 2,5 points]

La prescription des médicaments suivants est-elle justifiée: a/ ARTANE b/ VALIUM c/ HEPT-A-MYL?

QUESTION N°4: [notation sur 2,5 points]

Une patiente de 25 ans reçoit de son médecin une ordonnance prescrivant:

- DEPAKINE 500 [valproate de sodium]
1 Cp le matin, pendant 3 jours
puis 1 Cp matin et soir

a/ [0,5 pt] pour quelle maladie cette personne est-elle traitée?

b/ [0,5 pt] par quel mécanisme moléculaire précis le médicament agit-il?

c/ [0,5 pt] entre l'alcool et le tabac, qu'est-il le plus nécessaire d'éviter? Pourquoi?

d/ [0,5 pt] si cette patiente prend une mini-pilule comme contraceptif oral, le médecin a-t-il eu raison de prescrire ce médicament plutôt que le GARDENAL [phénobarbital]? Pourquoi?

e/ [0,5 pt] en combien de jours l'équilibre de la concentration plasmatique sera-t-il atteint?

19

QUESTION N°5: (notation sur 2,5 points)

Un patient de 68 ans reçoit de son médecin l'ordonnance prescrivante:

- continuer SINEMET 250 (lévodopa + carbidopa)
1 Cp matin, midi et soir
- ajouter PARKINANE LP 2 (trihexyphénidyle)
1 Cp le matin, pendant 5 jours
puis 1 Cp matin, midi et soir

a/ (0,5 pt) pourquoi le médecin a-t-il conseillé au malade de consulter un ophtalmologiste rapidement?

b/ (0,5 pt) quel rôle joue la carbidopa dans le traitement?

c/ (0,5 pt) le malade observe une coloration brun-noir de ses urines. Quel produit en est responsable?

d/ (0,5 pt) si le malade développe un ulcère de stress au niveau duodénal, peut-on adjoindre à son traitement du DOGMATIL [sulpiride] par voie orale? Pourquoi?

e/ (0,5 pt) si le malade se plaint de difficultés de miction, que faut-il faire? Pourquoi?

- Septembre 89 -

QUESTION N°1: (notée sur 10 points)

Avantages et inconvénients des benzodiazépines utilisées en tant qu'hypnotiques.

QUESTION N°2: (notée sur 2,5 points)

Un médecin rédige pour un enfant de 8 ans l'ordonnance suivante:

- Continuer ZARONTIN (éthosuximide): 1 capsule matin et soir
- En cas de fièvre, même légère, prendre tout de suite
 - : CATALGINE ENFANT (acétylsalicylate Na): 2 sachets dans un demi-verre d'eau, 2 à 3 fois par jour
 - : EUCALYPTINE suppos enfants (eucalyptol, gailacol, camphre, codéine): 1 suppositoire le soir au coucher

a/- quel type d'épilepsie présente cet enfant?

b/- décrivez brièvement comment se manifeste une absence chez un épileptique

c/- pourquoi faut-il combattre sans retard une fièvre, même légère chez ce malade?

d/- pourrait-on remplacer le ZARONTIN par du GARDENAL [phénobarbital]? Justifiez votre réponse

QUESTION N°3: [notée sur 2,5 points]

Un homme de 67 ans reçoit de son médecin un renouvellement d'ordonnance avec les médicaments suivants:

- PARLODEL P 10 mg (bromocriptine): 1 Cp matin et soir, au milieu du repas
- MANTADIX (amantadine): 1 Cp le matin et à midi
- SINEMET 100 (lévodopa + carbidopa): 1 Cp matin, midi et soir

a/- citez une raison possible ayant conduit le médecin à supprimer la prescription de PARKINANE LP (trihexyphénidyle) qui était pourtant très efficace chez ce malade

b/- pourquoi recommande-t-on à ce patient de prendre PARLODEL au milieu du repas?

c/- entre SERESTA 10mg (oxazépam) et NOZINAN 2mg (lévomépromazine), que vaut-il mieux prescrire à ce malade en cas d'angoisse légère? Pourquoi?

d/- entre l'érythromycine et une pénicilline par voie orale, qu'est-il préférable de prescrire à ce malade en cas d'infection? Pourquoi?

QUESTION N°4: [notée sur 2,5 points]

Effets indésirables neurologiques des neuroleptiques.

QUESTION N°5: [notée sur 2,5 points]

Un patient de 34 ans souffre d'un état dépressif à la suite de son divorce. Il présente un état de grande lassitude et apparaît plutôt ralenti, physiquement et psychiquement. Il lui est prescrit l'ordonnance suivante:

- ELAVIL 25 (amitriptyline): 1 Cp à chaque repas
- VALIUM 5 (diazépam): 1 Cp le matin et à midi
- ROHYPNOL (flunitrazépam): 1 Cp le soir

a/- ELAVIL 25 est-il indiqué dans ce cas clinique? Justifiez votre réponse.

b/- L'association ELAVIL 25 + VALIUM 5 vous paraît-elle bénéfique? Pourquoi?

QUATRIEME ANNEE DE PHARMACIE

Epreuve écrite de PHARMACOLOGIE GENERALE

[Session de Février 1990]

Durée: 1 heure

Notation: sur 20 points

QUESTION A REDIGER: [notée sur 10 points]

a/-(sur 6 points):

Quels sont les inconvénients d'un traitement de la maladie de Parkinson par la l-dopa (+ un inhibiteur de la décarboxylase)?

b/-(sur 4 points):

Sur les plans pharmacologique et galénique, quelles sont les possibilités actuelles (et/ou en développement) permettant (ou devant permettre) de pallier certains de ces inconvénients?

QUESTION COURTE N°1: [notée sur 2,5 points]

Sur le plan des états de vigilance d'une part et sur un plan plus global d'autre part, quels sont les principaux symptômes du syndrome de sevrage aux barbituriques?

QUESTION COURTE N°2: [notée sur 2,5 points]

Les neuroleptiques possèdent trois principales propriétés thérapeutiques

a/ quelles sont-elles?

b/ certaines de ces propriétés peuvent être mises en évidence pour la même molécule: comment?

QUESTION COURTE N°3: [notée sur 2,5 points]

Monsieur X, âgé de 38 ans, se présente avec l'ordonnance suivante:

-LAROXYL 25 mg (amitryptiline): 1 comprimé matin et midi et 2 comprimés le soir (pendant 3 mois)

- NOZINAN 25 mg (lévomépromazine): 1 comprimé matin, midi et soir (durant le 1er mois)

a/ quelles sont les classes pharmacologiques et l'indication thérapeutique de chacune de ces spécialités?

b/ comment expliquez-vous la prescription de NOZINAN?

QUESTION COURTE N°4: (notée sur 2,5 points)

Madame X (50 ans) se présente avec l'ordonnance suivante:

- GYNERGENE CAFEINE (ergotamine + caféine): 2 Cp en cas de crise migraineuse
- SEGLOR (dihydroergotamine): 1 gélule matin et soir

a/ (sur 1 point) - Quel est le mécanisme vraisemblablement responsable de l'efficacité de l'ergotamine dans la crise migraineuse?

b/ (sur 0,5 point) - Quelles sont les doses maximales d'ergotamine à respecter

-par jour?

-par semaine?

c/ (sur 1 point) - La survenue du risque d'ergotisme est favorisée par la prise simultanée:

- . d'ERY 500 (érythromycine)
- . de BRISTOPEN (oxacilline)
- . de TAO (troléandomycine)
- . de VALIUM (diazépam)
- . de DUPHASTON (dydrogestérone)

Rayez les MAUVAISES réponses.

QUATRIEME ANNEE DE PHARMACIE

Epreuve écrite de PHARMACOLOGIE GENERALE

(Session de FEVRIER 1991)

Durée : 1 heure

Notation : sur 20 points

QUESTION A REDIGER : (notée sur 10 points)

Les anticholinergiques centraux :

a) (sur 6 points) Quelles sont leurs propriétés pharmacologiques centrales (recherchées ou non) et les conséquences qui en résultent en thérapeutique (indications, effets indésirables, contre-indications) ?

b) (sur 4 points) La coexistence éventuelle, dans une même molécule, de propriétés anticholinergiques et de propriétés psychotropes est-elle gênante ou intéressante pour les classes pharmacologiques suivantes : benzodiazépines, phénothiazines neuroleptiques, antidépresseurs imipraminiques.

QUESTION COURTE N°1 (notée sur 2,5 points)

La phénytoïne (DI-HYDAN) est associée dans une ordonnance à de la cimétidine (TAGAMET). Qu'en pensez vous ? Pourquoi ?

QUESTION COURTE N°2 : (notée sur 2,5 points)

Quelle est la propriété pharmacologique qui est commune aux molécules suivantes : amitriptyline (LAROXYL) , alimémazine (THERALENE) , pizotifène (SANMIGRAN) , hydroxyzine (ATARAX) . Quel en est le mécanisme?

QUESTION COURTE N°3 : (notée sur 2,5 points)

Quelles sont les propriétés thérapeutiques du pimozide (ORAP) à faibles doses, à fortes doses et à très fortes doses ?

QUESTION COURTE N°4 : (notée sur 2,5 points)

Quelles sont les propriétés thérapeutiques et le mécanisme d'action de la buspirone (BUSPAR) ?

QUATRIEME ANNEE DE PHARMACIE

Epreuve écrite de PHARMACOLOGIE GENERALE

(Session de SEPTEMBRE 1991)

Durée: 1 heure

Notation: sur 20 points

QUESTION A REDIGER: (notée sur 10 points)

Quelles sont les similitudes et les différences entre la carbamazépine (TEGRÉTOL) et la phénytoïne (DIHYDAN) en ce qui concerne leurs caractéristiques pharmacocinétiques et leurs indications?

QUESTION A REPONSE COURTE N°1: (notée sur 2,5 points)

Dans le traitement de quelle maladie l'indoramine (VIDORA) est-elle prescrite? A-t-elle un rôle curatif ou préventif? Citez trois autres molécules ayant la même indication.

QUESTION A REPONSE COURTE N°2: (notée sur 2,5 points)

Citez deux inconvénients majeurs qui ont entraîné la fin de l'utilisation des barbituriques en tant qu'hypnotiques.

QUESTION A REPONSE COURTE N°3: (notée sur 2,5 points)

Citez deux propriétés pharmacologiques des IMAC qui les distinguent des antidépresseurs tricycliques lors de leur utilisation clinique.

QUESTION A REPONSE COURTE N°4: (notée sur 2,5 points)

Qu'entend-on par "syndrome malin des neuroleptiques"?

PHARMACOLOGIE GENERALE
à l'oral depuis.

MYCOLOGIE (4e ANNEE)

FEVRIER 1989

Parmi les SIX questions suivantes, en traiter DEUX, TROIS ou QUATRE, DE TELLE
SORTE QUE VOTRE NOTE TOTALE SOIT SUR 60 POINTS.
=====

1. Les champignons utilisés dans les fermentations industrielles et leurs applications (SUR 30 POINTS).
2. Amanita phalloides : description, intoxication et traitements (SUR 30 POINTS)
3. Epidermophyties à Gymnoascacées (SUR 20 POINTS)
4. La rouille noire des céréales (SUR 20 POINTS)
5. Neurospora crassa : position systématique, description et applications (SUR 10 POINTS)
6. Les Amanites à marge striée : description des espèces (ne pas traiter les intoxications) (SUR 10 POINTS).

MYCOLOGIE (4e ANNEE)

FEVRIER 1990

Parmi les SIX questions suivantes, en traiter DEUX, TROIS ou QUATRE, DE TELLE
SORTE QUE VOTRE NOTE TOTALE SOIT SUR 60 POINTS.
=====

1. Les Levures : Caractères généraux et Pathologie humaine (SUR 30 POINTS)
2. Le syndrome résinoïdien : Décrire les espèces responsables et les symptômes et traitements de l'intoxication. (SUR 30 POINTS)
3. Les Charbons des Céréales (SUR 20 POINTS)
4. Les applications pratiques des Mucorales (SUR 20 POINTS)
5. Gyromitra esculenta : Description et Intoxications (SUR 10 POINTS)
6. Claviceps : Cycle parasitaire et Applications (SUR 10 POINTS)

= de 91 à 93 ⇒ épreuve à l'oral...

Professeur J. VILLARD

MYCOLOGIE - 4^{ème} ANNÉE

JANVIER 1994

Parmi les six questions suivantes, en traiter deux, trois ou quatre, de telle sorte que votre note totale soit sur 30 points.

- 1 - Le syndrome résinoïdien : Décrire les espèces responsables et les champignons avec lesquels on peut les confondre. Décrire les symptômes et donner les traitements de l'intoxication (sur 15 points).
- 2 - Les levures : Caractères généraux et Pathologie humaine (sur 15 points).
- 3 - Les maladies fongiques de la vigne (sur 10 points).
- 4 - Les Epidermophyties à Gymnoascacées (sur 10 points).
- 5 - Les applications pratiques des Mucorales (sur 5 points).
- 6 - Les Cortinaires mortels : description, syndrome, traitement. Citer les confusions possibles (sur 5 points).

Traiter chaque question sur une feuille séparée.

Attention = épreuve à l'oral en janvier 1995