

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Djillali LIABES
de Sidi-Bel-Abbès
Faculté de Médecine
Département de Pharmacie



جامعة الجيلالي اليابس
بسيدي بلعباس
كلية الطب
قسم الصيدلة

**Programme du concours d'accès
au résidanat de Pharmacie
Session Octobre 2017**

Sciences fondamentales

BIOPHYSIQUE PHARMACEUTIQUE :

1. Propriétés colligatives des solutions
2. Osmose et osmométrie
3. Biophysique des macromolécules : Généralités
4. Propriétés cinétiques et hydrodynamiques des macromolécules.
5. Spectrophotométrie d'absorption moléculaire dans l'UV-Visible
6. Spectrofluorimétrie
7. Radioactivité : généralités et réactions radioactives.
8. Utilisation des radioéléments en Pharmacie.

BOTANIQUE MÉDICALE :

1. Les intoxications aux champignons
2. Les monocotylédones (sens large)
3. Les myrtaceae
4. Les rutaceae
5. Les apocynaceae
6. Les solanaceae
7. Les fabaceae (sens large)
8. Les apiaceae
9. Les asteraceae
10. Les lamiaceae

HYDROLOGIE ET BROMATOLOGIE MÉDICALES :

1. Analyse physico-chimique du lait.
2. Analyse physico-chimique des corps gras alimentaires.
3. Analyse physico-chimique des farines.
4. Les analyses microbiologiques en bromatologie.
5. Analyse microbiologique d'une eau d'alimentation.
6. Les éléments fondamentaux d'une eau.
7. La pollution des eaux.

CHIMIE MINERALE :

1. Groupe Ia : Les alcalins
 - Propriétés physico-chimiques,
 - Le sodium et les composés du sodium,
 - Propriétés physiologiques et usages thérapeutiques des composés du sodium.
2. Groupe IIa : Les alcalino-terreux
 - Propriétés physico-chimiques
 - Le calcium et les dérivés du calcium
 - Propriétés physiologiques et usages thérapeutiques
3. Groupe IIIa :
 - Propriétés physico-chimiques
 - L'aluminium
 - Propriétés physiologiques et usages thérapeutiques
4. Groupe 4a :
 - Silicates
 - Usages thérapeutiques
5. Groupe 5a :
 - Azote (N)
 - Usages thérapeutiques
6. Groupe 6a :
 - Usages thérapeutiques
 - L'oxygène et ses composés
7. Groupe 7a : Les halogènes
 - Propriétés physico-chimiques
 - Préparation
 - Usages thérapeutiques
8. Eléments de transition : cas des éléments du groupe 1b
 - Propriétés physico-chimiques
 - Les dérivés
 - L'argent
 - Le cuivre
 - Usages thérapeutiques
9. Les oligoéléments
 - Propriétés générales
 - Usages thérapeutiques

CHIMIE ANALYTIQUE :

1. Expression de la concentration analytique des solutions.
2. Calcul du pH des solutions aqueuses.
3. Solutions tampons.
4. Sels peu solubles = réactions de précipitation.
5. Mélanges homogènes = extraction liquide-liquide (simple et répétée).
6. Chromatographie en phase liquide sur colonne.
7. Chromatographie en phase gazeuse.
8. Chromatographie ionique
9. Chromatographie supercritique
10. Spectroscopie Infrarouge
11. Spectroscopie atomique d'absorption-émission

Sciences pharmaceutiques

CHIMIE THÉRAPEUTIQUE :

1. Médicaments du dysfonctionnement du Système Nerveux Central
 - Benzodiazépines (Anxiolytiques-hypnotiques)
 - Phénothiazines (Neuroleptiques – antipsychotiques)
2. Médicaments Antipaludéens
3. Médicaments du Système Cardiovasculaire
 - Antihypertenseurs
 - Anti-angoreux
4. Médicaments anti-inflammatoires
 - Anti-inflammatoires non stéroïdiens
 - Anti-inflammatoires stéroïdiens
5. Médicaments Anticancéreux
 - Anti-métabolites
6. Amino-alcools
 - Amino-alcools simples
 - Atropine et dérivés
 - Anesthésiques locaux

PHARMACIE GALÉNIQUE :

1. Les principaux excipients utilisés en pharmacie.
2. La pulvérisation des solides :
 - Opérations préliminaires
 - Pulvérisation
 - Tamisage
 - Contrôle granulométrique des poudres
3. La stérilisation :
 - Principes et procédés de stérilisation par :
 - La chaleur
 - La filtration
4. Les émulsions :
 - Instabilités.
 - Formulation
 - Contrôles.
5. Les préparations injectables :
 - Propriétés.
 - Formulation
 - Contrôles.
6. Les préparations semi-solides destinées à la voie percutanée.
 - Choix des excipients pour pommades
 - préparation des pommades
 - Contrôles
7. Les comprimés :
 - Formulation et fabrication des comprimés non enrobés
 - Contrôles des comprimés
8. La vectorisation des médicaments :
 - Liposomes
 - Nanoparticules
9. La biopharmacie
 - Contrôle de la disponibilité *in vitro* des formes orales solides.
10. La stabilité des médicaments
 - Les facteurs influençant la stabilité
 - Les différents types d'études de stabilité

PHARMACOGNOSIE :

1. Anthracénosides :

- Généralités
- Structure chimique
- Propriétés physicochimiques
- Caractérisation et dosage
- Propriétés pharmacologiques et emploi
- Monographies (Sénés, Bourdaine, Cascara, Aloès, Rhubarbe).

2. Hétérosides cardiotoniques :

- Généralités
- Constitution chimique et classification
- Propriétés physicochimiques
- Extraction, caractérisation et dosage
- Propriétés pharmacologiques et emploi
- Monographies (Digitale pourpre, Digitale laineuse, Scille, Laurier rose).

3. Saponosides :

- Généralités
- Constitution chimique et classification
- Propriétés physicochimiques et spécifiques
- Extraction, caractérisation et dosage
- Propriétés pharmacologiques et emploi
- Monographies (Réglisse, Marronnier d'Inde, Petit houx, Hydrocotyle, Ginseng).

4. Flavonoïdes :

- Généralités
- Constitution chimique et classification
- Propriétés physicochimiques
- Extraction
- Caractérisation et dosage
- Propriétés physiologiques et emploi
- Principaux flavonoïdes commercialisés (Rutoside, Citroflavonoïdes, Ginkgétine).

5. Tanins :

- Généralités
- Constitution chimique et classification
- Propriétés physicochimiques
- Extraction, caractérisation et dosage

- Propriétés physiologiques et emploi
- Monographies (Rose rouge, Hamamélis, Salicaire, Ratanhia, Chêne à galles).

6. Huiles essentielles :

- Généralités
- Structure chimique et classification
- Propriétés physiques
- Procédés d'extraction
- Caractérisation, dosage et dosage
- Propriétés pharmacologiques et emploi.

7. Généralités sur les alcaloïdes :

- Introduction
- Etat naturel et répartition
- Classification chimique
- Propriétés physicochimiques
- Extraction, caractérisation et dosage
- Emploi.

8. Drogues à alcaloïdes tropaniques et indoliques :

- Belladone,
- Datura,
- Jusquiame,
- Cocaïer,
- Ergot de seigle,
- Pervenche de Madagascar.

9. Drogues à alcaloïdes quinoléiques et isoquinoléiques :

- Quinquinas,
- Pavot à opium.

TOXICOLOGIE :

1. Toxicologie Générale :

- Toxicocinétique II : biotransformation des xénobiotiques.
- Méthodes de prélèvement, d'extraction et de dosage en toxicologie.

2. Toxicologies des Médicaments :

- Tranquillisants
- Neuroleptiques.
- Antidépresseurs.
- Antalgiques.

3. Toxicologie des substances Toxicomanogènes :

- Alcool
- Drogues naturelles & drogues de synthèse.

4. Toxicologie industrielle :

- Plomb.
- Mercure.
- Arsenic et dérivés.
- Dérivés benzéniques.
- Méthanol-Ethylène glycol
- Cyanures
- Monoxyde de carbone.

5. Toxicologie Agricole

- Polluants organiques persistants (POPs) (Insecticides Organochlorés et autres polluants).
- Pesticides organophosphorés-carbamates.

6. Toxiques d'origine végétale et animale :

- Plantes et Champignons toxiques.

PHARMACOLOGIE :

1. Pharmacocinétique
2. Interactions médicamenteuses en phase pharmacocinétique
3. Modélisation et paramètres pharmacocinétiques
4. Biodisponibilité des médicaments
5. Médicaments du SNA :
 - Médicaments du système sympathique
 - Médicaments du système parasympathique
6. Médicaments du SNC :
 - Neuroleptiques
 - Anxiolytiques et hypnotiques
 - Analgésiques
 - Anti inflammatoires non stéroïdiens
 - Anti inflammatoires stéroïdiens
7. Médicaments du système cardiovasculaire
 - Anti HTA
 - Cardiotoniques

Sciences biologiques

BIOCHIMIE :

1. Exploration du diabète sucré
2. Physiopathologie des lipoprotéines et exploration du métabolisme lipidique
3. Principales protéines plasmatiques, exploration des dysprotéïnémies et marqueurs cardiaques.
4. Exploration de l'équilibre acido-basique
5. Exploration fonctionnelle rénale
6. Exploration fonctionnelle du foie
7. Exploration fonctionnelle de la glande thyroïde
8. Exploration fonctionnelle de la corticosurrénale
9. Exploration du métabolisme phosphocalcique
10. Méthodes d'identification des mutations génétiques

HÉMOBIOLOGIE :

1. Erythropoïèse.
2. Fers et facteurs antipernicieux,
3. Hémoglobine.
4. Anémies macrocytaires.
5. Anémies hémolytiques.
6. Leucémies aiguës.
7. Syndromes myéloprolifératifs.
8. Physiologie de l'hémostase.
9. Hémophilie.
10. Maladie hémolytique néonatale.

IMMUNOLOGIE :

1. Antigènes
2. Système majeur d'histocompatibilité.
3. Immunoglobulines.
4. Système du complément.
5. Immunité anti-infectieuse.
6. Hypersensibilités : types I, II, III et IV.
7. Auto-immunité et maladies auto-immunes.
8. Immuno-intervention
9. Déficits immunitaires primitifs.

MICROBIOLOGIE :

1. Structure et anatomie fonctionnelle des bactéries.
2. Antibiotiques :
 - Classification et spectre d'action.
 - Résistance.
3. Entérobactéries.
4. Mycobactéries : Mycobactéries et diagnostic de la tuberculose.
5. Myxovirus :
 - Paramyxoviridae.
 - Orthomyxoviridae.
6. Herpesvirus.
7. Les hépatites virales (A, B, C et E)
8. Virus de l'immunodéficience humaine (VIH)
9. Diagnostic sérologique en bactériologie :
 - Sérodiagnostic des salmonelloses (Widal et Felix)
 - Sérodiagnostic des brucelloses (Wright)
 - Sérodiagnostic des leptospiroses (Martin et Petit)
 - Sérodiagnostic des tréponématoses
10. Infections bactériennes et diagnostic bactériologique :
 - Méningites : le liquide céphalorachidien
 - Septicémies et bactériémies : L'hémoculture
 - Infections urinaires : ECB des urines
 - Infections respiratoires hautes : Prélèvement de la sphère ORL
 - Infections suppuratives : Urogénitales
 - Infections entériques : la coproculture

PARASITOLOGIE :

1. Amibes et amibiase
2. Leishmaniose
3. Paludisme
4. Toxoplasmose
5. Trypanosomiasis
6. Filaires et filarioses.
7. Nématodes transmissions « per os »
8. Candidoses
9. Cryptococcose
10. Aspergillose