

PROGRAMMES DES CONCOURS PROFESSIONNELS

TECHNICIENS SUPERIEURS DE SANTE

1- PROGRAMME COMMUN A TOUTE LES SPECIALITES

1-1 PEDIATRIE

OBJETIFS être capable de :

- Reconnaître les principales affections rencontrées chez le nouveau né et l'enfant
- Assurer la prise en charge de ces affections.

Pour chacune de ces affections, adopter le pan suivant :

1. Définition
2. Epidémiologie
3. Etiologie
4. Signes cliniques et para cliniques
5. Evolution/complications
6. Conduite à tenir

CONTENU

1. Paludisme de l'enfant
2. Méningites purulentes
3. Méningites à LCR clair (virus)
4. Tuberculose de l'enfant (primo infection tuberculeuse)
5. Broncho-pneumopathies :
6. Rougeole
7. Tétanos de l'enfant
8. Malnutritions
9. SIDA pédiatrique
10. Oreillons
11. Poliomyélite antérieure aiguë
12. Convulsions du nourrisson et de l'enfant
13. Asthme et allergies respiratoires
14. Coqueluche
15. Varicelle
16. Anémies de l'enfant
17. Fièvre typhoïde
18. Drépanocytose

OBJECTIFS

- Reconnaître les pathologies en hématologie, rhumatologie, néphrologie, endocrinologie et neurologique .
- Assurer leur prise en charge

Pour chaque affection, adopter le plan suivant :

1. Définition
2. Etiologie
3. Signes cliniques
4. Evolution
5. Traitement
6. Rôle de l'infirmier

CONTENU

I. HEMATOLOGIE

1. Drépanocytoses
2. Hémophilie
3. Purpuras
4. Leucémies
5. Lymphomes

II. NEUROLOGIE

1. Coma
2. Hémiplégie
3. Paraplégie
4. Sciatique
5. Epilepsie
6. Hypertension intracrânienne
7. Maladie de Parkinson

III. ENDOCRINOLOGIE

1. Diabète sucré
2. Hypo et hyperthyroïdies
3. Obésité

IV. RHUMATOLOGIE

1. Les lombalgies aiguës
2. Les douleurs rachidiennes
3. Douleurs articulaires
4. Ostéoporoses et ostéomalacie
5. Arthroses
6. Périarthrite scapulo-humérale.

V. NEPHROLOGIE

1. Hématurie
2. Protéinurie

1-3 DEMATO-LEPRO- VENEREOLOGIE

OBJECTIFS être capable de :

- Reconnaître les principales affections dermato-vénéréologiques les plus courantes au Mali
- Reconnaître les signes cardinaux de la lèpre
- Pratiquer les soins dermatologiques adaptés aux différents stades évolutifs des dermatoses
- Pratiquer l'IEC ciblée sur les règles du traitement

Pour chaque affection, adopter le plan suivant :

1. Objectifs
2. Définition
3. Diagnostic
4. Traitement et prophylaxie

CONTENU

I- RAPPEL ANATOMOPHYSIOLOGIQUE DE LA PEAU

II- ETUDE DE QUELQUES LESIONS ELEMENTAIRES

1. Papules, Nodules
2. Vésicules , Pustules , Bulles
3. Macules, Erythèmes
4. Exulcérations, Ulcérations
5. Lichenification, atrophie
6. Desquamations, croûte

III- DERMATOSES COURANTES

1. Pyodermites :
 - Impétigo et ecthyma,
 - Erysipèle et cellulite nécrosate
2. Dermatoses parasitaires :
 - Gale
 - Leishmaniose
 - Myiase
 - Larva migrans
3. Dermatoses Mycosiques (fongiques)
 - Dermatophytie de la peau et des phanère
 - Candidose cutanéomuqueuse
 - Pityriasis versicolore
4. Dermatoses virales
 - Zona

- Varicelle
- Molluscum contagiosum

5. Dermites d'irritation

- Dermite de la ménagère
- Dermite des langes
- Brûle par insecte et agents physiques
- Piqûre d'insecte

6. Dermatoses allergiques

- Eczéma
- Urticaire
- Prurit de prurigo

7. Manifestations dermatologiques du SIDA

8. Ulcérations cutanées

- Ulcération cutanée aiguë
- Ulcération chronique (ulcère chronique des membres inférieurs = ulcère phagédénique)

9. Soins infirmiers en dermatologie

- Matériels
- Produits dermatologiques
- Chronologie des soins selon le type de dermatose

IV- LES INFECTIONS SEXUELLEMENTS TRANSMISSIBLES (IST)

1. Les IST inflammatoires
2. Les IST ulcératives
3. Les IST tumorales
4. Approche syndromique de la prise en charge des IST (rappel)

V- LEPRE ET POLICHIMIOTHERAPIE (PCT)

1-4 MALADIES TRANSMISSIBLES

OBJECTIFS : être capable de :

- ♣ Reconnaître les maladies transmissibles
- ♣ Assurer la prise en charge des maladies transmissibles
- ♣ Assurer la prise en charge syndromique des ISTs

adopter le plan suivant

- 1- Définition
- 2- Etiologie
 - ◆ Agent causal
 - ◆ Causes favorisantes
- 3- Mode de transmission
- 4- Signe clinique et biologique
 - ◆ Incubation
 - ◆ Invasion
 - ◆ Période d'état
- 5- Evolution et complications
- 6- Traitement et Prophylaxie

CONTENU :

I- GENERALITES SUR LES MALADIES TRANSMISSIBLES

- 1- Définition
- 2- Les agents pathogènes
- 3- Les modes de transmission
- 4- La réaction de l'organisme
- 5- La prévention

II- LES MALADIES TRANSMISSIBLES

- 1- Les maladies parasitaires
 - ◆ Paludisme
 - ◆ Bilharzioses ou schistosomiases
 - ◆ Toxoplasmose
 - ◆ Gale
 - ◆ Parasitoses Intestinales
 - Oxyurose
 - Ascaris
 - Ankylostome
 - Anguillulose
 - Trichocéphalose
 - Amibiase
 - Giardiase – Lambliaise

- Téniasés
 - ◆ Les trypanosomiasés
 - ◆ Les filariosés
 - Généralités sur les filariosés
 - Filariosés lymphatiques
 - Onchocercosé
 - Dracunculosé
 - ◆ Leishmaniosé
- 2- Les maladies virales
- ◆ La fièvre jaune
 - ◆ La rage
 - ◆ La rougeole
 - ◆ La poliomyélite
 - ◆ Les oreillons
 - ◆ Les hépatites virales
 - ◆ La grippe
 - ◆ La varicelle
 - ◆ Le zona
 - ◆ L'herpès
- 3- Les maladies bactériennes
- ◆ la coqueluche
 - ◆ la diphtérie
 - ◆ les septicémies
 - ◆ la tuberculose
 - ◆ la méningite cérébro-spinale
 - ◆ le choléra
 - ◆ les shigelloses
 - ◆ les salmonelloses
 - ◆ les brucelloses
 - ◆ le tétanos
 - ◆ la lèpre
- 4- Les maladies sexuellement transmissibles
- ◆ la gonococcie
 - ◆ la candidose génitale
 - ◆ la trichomonas urogénitale
 - ◆ les urétrites non spécifiques
 - ◆ le chancre mou
 - ◆ la syphilis
 - ◆ les maladies de Nicolas Favre
 - ◆ l'herpès génital
 - ◆ le condylome acuminé
 - ◆ le SIDA

Généralités sur l'épidémiologie

Présentation des données en épidémiologie

Statistique : les types de données, paramètres de tendance centrale et de dispersion

Définition des concepts : taux, rapport, ratio, proportion, prévalence, incidence, taux d'attaque, fréquence, mortalité, morbidité.

Les indicateurs de santé

Surveillance épidémiologique

Introduction sur la Surveillance épidémiologique

Notion générales sur la surveillance épidémiologique Intégrée de la maladie et la riposte (SEIMR)

- ◆ Définition
- ◆ But
- ◆ Objectifs
- ◆ Maladies/affections prioritaires retenues

Détection des maladies transmissibles prioritaires

Détection et notification des maladies/affections transmissibles prioritaires

- ◆ Définition des cas
- ◆ Méthodes d'enregistrement des cas
- ◆ Notification des cas

Analyse et interprétation des données sur les maladies prioritaires

Analyse et interprétation des données sur les maladies prioritaires

- ◆ Etudes de cas sur le calcul de : Incidence Prévalence létalité seuils
- Prévalence des données (tableaux, graphiques)

Investigation et réponse aux épidémies

Procédures d'investigation d'une épidémie

- ◆ Préparation de l'enquête
- ◆ Caractérisation d'une épidémie (Personne, Lieu, Temps)
- ◆ Confirmation de l'épidémie (clinique, para clinique)
- ◆ Identification des mesures appropriées de lutte
- ◆ Prise en charge des cas
- ◆ Formulation d'hypothèses
- ◆ Compte-rendu d'investigation

Préparation pour faire face aux épidémies

Plan d'action et riposte aux épidémies

- ◆ Comité de gestion des épidémies (rôle, composition, responsabilité)
- ◆ Equipe d'intervention rapide
- ◆ Formation
- ◆ Ressources : matériels, logistique, médicaments, Produits / consommables, finances.

Supervision et rétro-information de la SE

- ◆ Rappels et importance de la supervision et de la rétro-information
- ◆ Calendrier
- ◆ Préparation de la supervision (élaboration des termes de référence, des outils, ressources)
- ◆ Indicateurs d'une bonne surveillance
- ◆ Rapport de supervision

1-6 PHARMACIE

Notions générales de Toxicologie

- Définitions
- Classification des intoxications
- Prévention et traitement des intoxications

Les Tonicardiaques : Bêta mimétiques

Le Médicaments hypotenseurs

Les Antispasmodiques

Les ocytociques

Les antiémétiques

Les Antianémiques

Les substitut du sang et autres produit : les succédanés du sang (macromolécule et solutés), les anticoagulants, les modificateurs de la fibrinogène...

Les Hormones Oestroprogestatifs et dérivés

Notion sur les psychotropes

Les laxatifs et purgatifs

Les diurétiques

Les antihistaminiques

Les anesthésiques

Notions sur la Gestions des médicaments : approvisionnement, expression des besoins, entretien d'un dépôt de médicaments

Notions de Législation professionnelle (les ordres médicaux)

2 - PROGRAMME SPECIFIQUES

Spécialité : TECHNICIEN LABO-PHARMACIE

2-1 BIOCHIMIE APPLIQUEE

- I. Définition
- II. Structure générale des Ig
- III. Caractéristique des différentes classes d'immunoglobuline

LE DOSAGE DU GLUCOSE SANGUIN

DETERMINATION DU GLUCOSE PLASMATIQUE ET URINAIRE

- I. Les prélèvements
- II. Méthode de dosage du glucose plasmatique et urinaire
- III. Les variations physiologiques de la glycémie et de la glycosurie
 1. la glycémie
 2. la glycosurie

GENERALITES SUR LES LIPIDES

- I. Détermination du cholestérol ; variation physiologique, intérêt de l'étude des diverses formes circulantes :
 1. « High Density Lipoproteins
 2. “ High Density Lipoproteins”
 3. “ Very high density lipoproteins”
 4. “ les chylomicrons
- II. Dosage du cholestérol : HDL
- III. Révélation coloration du lipoprotéinogramme

DETERMINATION DES TRIGLYCERIDES SERIQUES VARIATIONS

Méthodes de dosage
Variations physiologiques
Diagnostic d'une triglycémie

DETERMINATION DE L'UREE DANS LE SANG ET DANS L'URINE

- I. Prélèvement
- II. Méthode de dosage
 - méthode colorimétrique
 - méthode à l'uréase
- III. Valeurs normales et variations physiologique

DETERMINATION DE LA CREATININE SERIQUE ET URINAIRE

- I. Méthode de dosage de la créatinine sérique et urinaire
- II. Prélèvements
- III. Valeurs normales et variations physiologiques
 - la créatinine plasmatique
 - la création urinaire

DETERMINATION DES IONS SODIUM POTASSIUM ET CHLORE DANS LE PLASMA ET L'URINE

- I. Prélèvements
- II. Méthode de dosage des ions Na +, K +, et Cl -
 - Na + et K +
 - Cl -
- III. Valeurs normales et variations physiopathologiques
 - A. Natrémie et Natriurie
 - a. Diagnostic d'une hyponatrémie
 - b. Diagnostic d'une hyper natrémie
 - B. Kaliémie et Kaliurie
 - a. Diagnostic d'une hyperkaliémie
 - b. Diagnostic d'une hypokaliémie
 - c. Chlorémie et chlorurie
 - a. Diagnostic d'une hypochlorémie
 - b. Diagnostic d'une hyperchlorémie

LA CARACTERISATION ET LA DETERMINATION DES FORMES CIRCULANTES DE LA BILIRUBINE

- I. Genèse et destinée de la bilirubine chez le sujet normal
- II. Dosages
- III. Prélèvements
- IV. Valeurs normales

DETERMINATION DES TRANSAMINASES SERIQUES

- I. Conditions de prélèvement
 1. Détermination cinétique de l'activité alanine amino transférase (TGP)
 2. Détermination cinétique de l'activité aspartate amino transférase
- II. Valeurs usuelles dans le sérum
- III. Signification sémiologique
 1. les affections hépatiques
 2. l'infarctus du myocarde

DETERMINATION DES PHOSPHATASES ALCALINES ET ACIDES

- I. Conditions de prélèvements
- II. Technique de mesure
- III. Valeurs usuelles des phosphatases alcalines
- IV. Signification sémiologique
- V. Phosphatases acides
 - mesure de l'activité enzymatique
 - fer sérique, transferrine, capacité latente et totale de fixation du fer, variation physiopathologique.

DISAGE DU FER

- a. conditions de prélèvement
- b. méthodes du dosage
 - méthodes colorimétriques
 - photométrie d'absorption atomique

2-2 BIOCHIMIE GENERALE

Objectifs généraux

1. Décrire les éléments biochimiques constitutifs de l'organisme humain
2. Décrire la classification de chaque élément biochimique constitutif de l'organisme humain .

SUBSTANCES MINERALES

I. L'état des éléments minéraux dans l'organisme

1. Les sels minéraux non ionisés
2. Les substances minérales ou organe minérales
 - les anions
 - les cations
 - les Mg

II. L'eau

1. bilan de l'eau
2. répartition et échanges de l'eau dans l'organisme
3. le bilan des substances minérales
 - sodium et potassium
 - le calcium
4. moyens d'exploration de l'équilibre hydrique et minéral
 - la mesure de l'électrolytémie
 - la mesure du volume sanguin
 - la mesure de liquides extracellulaire
 - la mesure de l'eau totale

GLUCIDES

I. Classification

1. Les sucres simples ou oses
 - les tri oses
 - les têt roses
 - les pentoses
 - les hexoses
 - glucose forme linéaire
 - glucose forme cyclique
2. Les sucres composes ou holosides
 - les oligo saccharides

- les polysaccharides

3. Les sucres complexes ou holosides

II. Sources des glucides

III. Rôles des glucides

1. les glucides dits de constitution
2. rôles énergétiques

IV. Métabolisme

1. principal substrat de métabolisme
2. schéma général du métabolisme du glucides

LES LIPIDES

I. Classification

1. Les lipides simples
 - les triglycérides
 - esters d'autres alcools

II. Les sources des lipides

III. Rôle des lipides

rôle des lipides

rôle énergétique

IV. Métabolisme des lipides

1. catabolisme oxydation des AA
2. synthèse des AA
 - les acides gras saturés
 - les acides gras insaturés
3. la synthèse des triglycérides
4. le métabolisme du cholestérol

LES PROTIDES

I. Classification

1. protides simples
 - a. les acides aminés
 - acides aminés à chaînes carbonées
 - acides aminés hydroxylés
 - acides aminés aromatiques
 - aminodiacides
 - acides aminés basiques
 - aminoacides
 - hydroxyprolyne
 - acides aminés essentiels
 - b. les polypeptides
 - c. les protéines simples ou holoprotéines
 - d. les protéines complexes ou hétéroprotéines

II. Sources des protéines

Les protéines végétales

Les protéines animales

III. Rôles des protéines

1. rôle énergétique
2. finalité des protéines
3. renouvellement des protéines

IV. Métabolisme

1. catabolisme des acides aminés
 - a. la décarboxylation
 - b. la désamination oxydative
 - c. la transamination
2. La formation de l'urée : le cycle de krebs
3. Origine et signification physiologique des constituants
 - a. l'urée
 - b. créatine et créatinine
 - la distribution de la créatine
 - formation de la créatine et de la créatinine
 - c. ions ammonium
 - d. acides aminés
 - e. acide urique

2-3 PHYSIOLOGIE

I. Différents métabolismes

1. Métabolisme des glucides

- définition des glucides ou carbohydrates
- classification actualisée des glucides
- sources de glucose de l'organisme (apport exogène, digestion des glucides, absorption intestinale des glucides, apport endogène, la glycogénèse, la néoglucogénèse)
- voies d'élimination du glucose de l'organisme

Insister sur la voie urinaire – rapport entre glycosurie et glycémie éléments déterminés en laboratoire

- régulation de la glycémie (l'autorégulation, régulation hormonale)

2. Métabolisme de protéines

- définition (**insister sur la différence entre glucides protéines et lipides et les aspects de cette différence**)
- classification des protéines (les phosphoprotéines, les métalloprotéines et les chromoprotéines, les glycoprotéines, les lipoprotéines)
- digestion des protéines (méthodes de dégradation des protéines, produits finaux de la dégradation des protéines)
- métabolisme des aminoacides (désamination et transamination)
- synthèse de l'urée, de la créatinine et de l'acide urique (**insister sur ces éléments qui sont dosés au laboratoire**). Le cycle uréogénétique
- biosynthèse des protéines (équilibre entre protéines animales et végétales)

3. Métabolisme des lipides

- définition (différence avec les glucides et les protéines)
 - fonctions et rôles des lipides dans l'organismes
 - acides gras et triglycérides
 - cholestérol
4. Besoins énergétiques
- définition
 - facteurs de variation
5. Métabolisme de l'eau
- définition
 - facteurs de dépendance
6. Métabolisme de l'eau
- quantité totale et distribution de l'eau dans l'organisme
 - rôles de l'eau dans l'organisme
 - bilan hydrique de l'organisme (apports, éliminations ou pertes, voies d'élimination)
 - intoxications aiguë par l'eau
 - intoxication chronique d'eau ou œdème

II. Les vitamines

- généralités
- définition
- rôles
- sources
- classification
- vitamines liposolubles A, D, E, K1
- vitamines hydrosolubles C, B1, B2, B12, PP

NB : les vitamines sont largement étudiées en cours commun en 1^{ère} année de physiologie

En 3^{ème} année et avec le bac j'ai jugé utile de parler :

- ◇ des généralités (définition, rôles, sources, classification, différence entre vitamines et hormones)
- ◇ de la vitaminothérapie

III. Les rations alimentaires

- divers types de ration alimentaire
- aliments naturels dans les rations alimentaires

NB : Ce chapitre est pris en compte par la nutrition. Peut être enlevé des cours de physio de la 3^{ème} année ou alors chercher un contenu.

IV. Les glandes endocrines

- définition d'une glande
 - classification
 - définition d'une hormone
 - caractères généraux des hormones
1. les glande surrénales
- rappel anatomique

- physiologie de la corticosurrénale (hormones agissant sur l'équilibre électrolytique-hormones agissant principalement sur le métabolisme des sucres. Faire la liaison avec le métabolisme des glucides-hormones à action androgène
- physiologie de la médullosurrénale

2. le pancréas endocrine
 - rappel anatomique
 - hormones sécrétées par le pancréas : INSULINE et GLUCAGON
3. la glande thyroïde
 - rappel anatomique fonctions de la glande thyroïde (action sur la croissance, la trophicité générale, le système génital, les métabolismes, actions végétatives) ;
 - hyperfonctionnement de la glande thyroïde
 - hyperthyroïdie
 - laboratoire : TSH, T3, T4
4. l'hypophyse
 - identifier, décrire, annoter les différentes parties de l'hypophyse
 - rôle de l'hypophyse
 - hormones adenohipophysaires (hormone de croissance, stimulines, prolactine)
 - hormones neurohipophysaires(ocytocine, antidiurétique)
 - rôle de l'hypophyse dans la régulation de la glycémie
5. la glande génitale femelle
 - rappel anatomique
 - physiologie de la glande génitale femelle (cycles sexuels chez la femelle et leur régulation, cycles des effecteurs)
6. la glande génitale mâle
 - rappel anatomique
 - physiologie de la glande génitale mâle