



2^{ème} Edition 2013

Réalisée dans le cadre du Projet:

«Créés Mécanismes d'Amélioration de la Formation et la Gestion du Personnel Sanitaire en Garantissant le Droit à une Santé de la Qualité aux Femmes et Enfants, Mauritanie» (2012–2014), financé par l'AECID

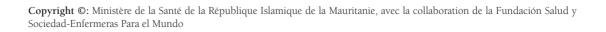


Table des matières

Partie	Pages
LISTE DES ABRÉVIATIONS UTILISÉES	9
PRÉFACE	11
REMERCIEMENTS	13
AVERTISSEMENT	
COMMENT UTILISER LE GUIDE ?	
PREMIÈRE PARTIE	
CHAPITRE I: QUELQUES RAPPELS PRÉLIMINAIRES	
1. Hygiène et Prévention	
2. La Vaccination	
3. Hygiène	26
CHAPITRE II: PRINCIPES GÉNÉRAUX D'AIDE AU DIAGNOSTIC	27
DEUXIÈME PARTIE: GUIDE CLINIQUE ET ORIENTATION THÉRAPEUTIQUE. CHAPITRE I: QUELQUES SYMPTÔMES OU SYNDRÔMES	33
1. Malnutrition	
2. Fièvre	
3. Douleurs	
4. Anémie	
5. Convulsions	
6. Etat de choc	67
7. Constipation	71
CHAPITRE II: PATHOLOGIES RESPIRATOIRES	73
1. Rhinite et Rhinopharyngite	73
2. Sinusite aigüe	75
3. Laryngite aigüe	76
4. Angines	78
5. Otites	
6. Bronchites	
7. Bronchites chroniques	
8. Pneumopathies et broncho-pneumopathies aigües	
9. Asthme	
10. Tuberculose	88

A. Insuffisance cardiaque	
B. Hypertension artérielle	
2. Diabete non insumodependant	
CHAPITRE X: PATHOLOGIES URONÉPHROLOGIQUES	
1. Glomérulo-néphrite aigüe	173
2. Cystite	
3. Lithiase urinaire	178
4. Pyélonéphrite	179
5. Prostatite	180
CHAPITRE XI: INFECTIONS SEXUELLEMENT TRANSMISSIBLES	
1. Étapes de la consultation des IST/VIH/Sida	
2. Les algorithmes	
CHAPITRE XII: INFECTIONS GYNÉCOLOGIQUES ET PATHOLOG	IEC
OBSTÉTRICALES	
1. Leucorrhées.	189
2. Endométrites et salpingites	190
3. Métrorragies	192
4. Les hémorragies de la première moitié de la grossesse	194
A. Les avortements	194
B. Grossesse extra utérine	195
C. Môle Hydatiforme	196
5. Les hémorragies de la deuxième moitié de la grossesse	197
A. Placenta praevia	197
B. Hématome retro placentaire	
C. Rupture utérine	198
D. Pré- Eclampsie et Eclampsie	198
E. Hémorragies de la délivrance	199
CHAPITRE XIII: PATHOLOGIES RHUMATISMALES	201
1. Rhumatisme articulaire aigu (RAA)	
2. Arthrites	205
3. Arthroses	205
4. Sciatique	206
CHAPITRE XIV: PATHOLOGIES NEUROPSYCHIATRIQUES	207
1. L'Epilepsie	
2. Les États Dépressifs	
3. Les États Maniaques	
CHAPITRE XV: PATHOLOGIES DENTAIRES	211
1. Algies Dentaires	
2. Infections Dentaires	

CHAPITRE XVI: PATHOLOGIES MÉDICO CHIRURGICALES	. 215
1. Pansements et plaies	. 215
2. Brûlures	. 218
3. Piqûres et morsures venimeuses	. 220
TROISIÈME PARTIE : LISTE NATIONALE DES MÉDICAMENTS ESSENTIELS PAR NIVEAU (Juillet 2012)	223
RÉFÉRENCES LITILISÉES	244

LISTE DES ABRÉVIATIONS UTILISÉES

AAS = Acide Acétyle Salicylique

AB = Antibiotique

AVC = Accident Vasculaire Cérébral

BAD = Banque Africaine de Développement

BB = Benzoate de Benzyle

BCG = vaccin contre la tuberculose BK = Bacille de Koch (tuberculose)

BM = Banque Mondiale

CDC = Center for deseases control CNH = Centre national d'hygiène

CREN = Centre de récupération et d'éducation nutritionnelle

CSA = Commissariat à la Sécurité Alimentaire
CSD = Circonscription Sanitaire Départementale
DLM = Direction de la lutte contre la maladie
DPL = Direction de la Pharmacie et de Laboratoire

DPFC = Direction de La planification, de la Formation et de la Coopération

DPM = Direction de la Pharmacie et du Médicament DRAS = Direction Régionale aux Affaires Sanitaires

DSH = Déshydratation

DTC = Diphtérie, tétanos, coqueluche (vaccin contre)

ECV = Enfant complètement vacciné ENSP = Ecole Nationale de Santé Publique

EPS = Education pour la Santé
GNA = Gloméluro nephrite aigue
HTA = Hypertension artérielle
IM = Intramusculaire (voie)

INH = Izoniazide

IV = Intraveineuse (voie)
IVD = Intraveineuse directe (voie)

MO = Microscope optique

MSAS = Ministère de la Santé et des Affaires Sociales
MST = Maladies sexuellement transmissibles
MUI = Millions d'Unités Internationales

OAP = Œdème aigu du poumon

OMS = Organisation Mondiale de la Santé

ORL = Oto-Rhino-Laryngologie PENI G = Pénicilline Benzyl

PENI V = Phenox methyl pénicilline PEV = Programme Elargi de Vaccination

PO = Per Os (voie orale)
PPF = Pénicilline procaïne forte

RAA = Rhumatisme articulaire aigu

RIM = République Islamique de Mauritanie

SC = Sous cutané (voie)

SIDA = Syndrome immuno déficitaire acquis

SNATL = Service national de lutte contre la tuberculose et la lèpre

SRO = Sels de réhydratation orale

TA = Tension artérielle

TSS = Technicien Supérieur en Santé (infirmier spécialisé)

TV = Toucher vaginal UI = Unité internationale

UNICEF = Fonds des Nations Unies pours l'Enfance VIH = Virus de l'Immunodéficience Humaine

Préface

Le cadre de la formation du personnel de santé, nouvellement recruté, fraichement sortie des facultés de médecine et des écoles de santé est très différent de leur environnement de travail au niveau des centres et des postes de santé.

En effet les Centres Hospitaliers (Universitaires (CHU), les Centres Hospitaliers Nationaux, qui représentent leur terrain de stage, recèlent de grandes possibilités d'aide au diagnostic qui ne sont pas disponibles au niveau périphérique.

Certes, ce personnel est plein de volonté et de connaissance, mais par manque d'expérience, il ne peut pas faire face à la multitude de problèmes à laquelle il est confronté au quotidien. C'est dans ce cadre que ce guide a été élaboré pour la première fois en 1991 pour les aider à travailler dans un environnement de rareté des équipements et d'absence d'encadrement universitaire.

La version actuelle de 2014, est la deuxième édition, une autre version réalisée en 2001 n'a pu être diffusée. Ce guide ne peut en aucun cas supplanter la formation de base ni les manuels de médecine et de soins infirmiers.

Ce manuel présente tout d'abord les priorités de santé publique et les moyens diagnostics correspondants au cadre effectif dans lequel se trouvent les prestataires, mais aussi les moyens thérapeutiques disponibles en fonction des stratégies et des protocoles de prise en charge nationaux validés.

Ce manuel est donc destiné aux praticiens (médecins généralistes, techniciens supérieurs, infirmiers et sage femmes) exerçant au niveau des centres et des postes de santé. Il ne peut pas rester figé car la médecine et par là, les approches de santé publique, évoluent de façon continue et il est nécessaire de les accompagner. La base de cet accompagnement se fera, bien sûr, à travers les révisions de ce guide basées sur les nouveautés internationales, mais aussi sur vos suggestions d'amélioration du contenu et de la présentation.

Notre objectif au niveau du département central de la santé est d'offrir à tous les Mauritaniens des services de santé, préventifs, curatifs, promotionnels et palliatifs de qualité. Vous êtes le fer de lance de cette bataille noble. Je vous exhorte donc à lire ce guide attentivement, à l'utiliser comme référence à votre exercice quotidien, pour mieux le connaître et nous aider à l'améliorer.





Remerciements

La réalisation de cette deuxième édition révisé du guide a été coordonnée par:

Mr. N'gam Hamidou Oumar, (IDE, Professeur technique de santé, Spécialiste en Ingénierie de la formation et de la formation des adultes). Consultant engagé pour la révision du guide.

Dr. Abdatt Ould Abbe, Directeur des Ressources Humaines (DRH) du Ministère de la Santé.

Dr. Abderrahmane Ould Jiddou, Directeur de Santé de Base et de la Nutrition (DSBN).

Dr. Niang Saidou Doro, Directeur de Lutte contre les Maladies (DLM).

Dr. Hamoud Fadel Mohamed, Directeur de la Pharmacie et des Laboratoires (DPL).

Dr. Aly Ould Cheibany DSBN Adjoint.

Dr. Brahim Abad, Cadre à la DPL.

Mr. Rabani Ould Ahmed Salem, Cadre à la DRH.

Mr. Ahmedou Ould Mohameden, Cadre à la DSBN.

Mr. Francisco Ramón López Aragón, Coordinateur FSS – Enfermeras Para el Mundo, Mauritanie.

Mr. Abderrahmane Sow, Adjoint Coordinateur FSS - Enfermeras Para el Mundo Mauritanie.

Avec la commission de révision et validation composée de :

Mr. Lemrabott O/ Cheikh, DRAS Adjoint de NKTT

Mr. Youssouf Ould Limam, Chef de service/ DSBN

Mr. Moctar El Alaoui, Chef Service Formation et Stage/DRH

Mme. Aissa Fall, Chef Division Formation Initiale/DRH

Dr. Hamoud Fadel Mohamed, Directeur de la Pharmacie et des Laboratoires (DPL)

Mr. Abderrahmane O/ Hamoud, Président ANIDEM

Mr. Mohamed Lemine O/Mohameden, Chef de Service/DPL

Dr. Abd Samad Dadou, Pharmacien/Cadre DPL

Dr. Lemrabott O/ Mohamed Maouloud, Médecin Chef du Centre de Santé de Dar Naim

Dr. Yassa Ali Coulibaly, Pharmacien DRAS NKTT

Mr. Ba Abdoulaye Samba, Responsable Médical Caritas Mauritanie

Dr. Elbar O/ Cheikh, Pédiatre DRAS de NKTT

Mme. Sira Kamissoko, TSS en Gynécologie/PF

Mr. Salem Nagi O/ Med Moussa, Professeur ENSP NKTT

Mr. Mohamed Lemine O/ Ishagh, TSS ENSP NKTT/Represent ant ANIDEM

Mme. Yacine M'bodj, TSS /Représentante ASFM

Dr. Mohameden El Mounir, Consultant UNICEF

Mme. N'doumbe M'bodj, Conseillère Sage femme/UNFPA

Mr. Francisco Ramón López Aragón, Coordinateur FSS – Enfermeras Para el Mundo Mauritanie

Mr. Abderrahmane Sow, Adjoint Coordinateur et Administrateur FSS – Enfermeras Para el

Mundo Mauritanie.

Nous remercions pour leurs conseils et suggestions:

Dr. Mamadou Dravé et son équipe de l'OMS Mauritanie.

Nous remercions également à l'ENSP de Nouakchott pour la disponibilité des salles où sont célébrées les sessions de l'atelier de validation.



Avertissement

Cette version révisée du premier GUIDE CLINIQUE ET THÉRAPEUTIQUE à l'usage du personnel médical et paramédical du niveau centre de santé en République Islamique de Mauritanie est une deuxième version.

Ce guide répond aux questions et aux problèmes auxquels sont confrontés le personnel de santé sur le terrain. Il propose des solutions pratiques conformes aux avancées scientifiques, médicales et en respectant les politiques de santé du Ministère de la Santé.

Cette deuxième édition révisée aborde surtout les aspects curatifs, et dans une moindre mesure les aspects préventifs des principales pathotologies rencontrées sur le terrain. La liste des maladies est incomplète mais couvre l'essentiel des besoins du personnel médical et infirmier.

Il est entendu que ce guide ne peut, à lui seul, remplacer tous les ouvrages de médecine que vous avez l'habitude de consulter ; néanmoins, gardez à l'esprit que sa réalisation, (à l'inverse d'autres ouvrages souvent peu adaptés à nos réalités) a été conditionnée par les expériences et les contraintes que nous avons connues (ou connaissons) dans l'exercice de la médecine en situation d'isolement.

3 grands objectifs ont été identifiés :

- Renforcer les capacités de diagnostic et d'orientation thérapeutique du personnel des centres de santé par la mise à disposition d'un outil standardisé, utilisable par tous et partout, et dont la promotion peut être assurée par les médecins responsables des structures sanitaires.
- Limiter le nombre de médicaments essentiels disponibles pour permettre une meilleure connaissance et utilisation des ceux-ci, mais aussi la mise en place d'un système d'approvisionnement et de distribution performant.
- Améliorer la qualité des prestations et diminuer le coût dans l'optique de la participation des communautés aux dépenses de santé et à la gestion des structures sanitaires; mais aussi pour permettre aux plus démunis d'accéder à un niveau de soins minimum acceptable.
- Nous comptons sur l'appui de tous pour permettre au fil des années une amélioration constante de la qualité de ce guide afin d'en faire le partenaire pratique le plus efficace, des responsables des centres de santé et de leurs adjoints dans notre pays.



Comment utiliser le guide?

- 1. Vous trouverez dans ce guide:
 - Une description des principales affections rencontrées en_Mauritanie, de leurs signes cliniques et de la conduite à tenir face à ces affections. On estime qu'on peut ainsi traiter 90 à 95% des affections rencontrées au niveau centre de santé.
 - Cet ouvrage n'est pas exhaustif et ne peut répondre à toutes les situations que vous rencontrerez.
 - Il doit être, cependant, considéré par tous comme une base dans l'élaboration d'une politique adaptée de soins curatifs.
 - Une présentation sous forme de fiche individuelle de tous les médicaments essentiels utilisés, (ceux-ci appartiennent tous à la liste nationale de médicaments essentiels).

 Néanmoins, seules les contre-indications et interactions médicamenteuses existant entre les médicaments recommandés et disponibles au niveau centre de santé ont été recensées.

 C'est pourquoi, dans le cas où d'autres médicaments seraient utilisés pareillement, une vérification de la compatibilité de l'association devra être assurée par vos soins.
- Ce guide se veut, avant tout, pratique. Il tient compte de l'environnement, des contraintes et des ressources disponibles en Mauritanie et, particulièrement, au niveau des centres de santé ruraux.
- 3. Pour vous aider à trouver rapidement les informations, nous vous proposons une table des matières détaillée en début de guide contenant une numérotation des chapitres, des affections, des fiches thérapeutiques et les pages correspondantes.
- 4. Destiné en premier lieu aux médecins responsables des centres de santé, aux infirmiers et aux sages-femmes, nous espérons que ce guide éveillera ou renforcera une volonté d'auto-formation et de formation du personnel de l'équipe de santé.
 - Dans ce but, il sera accompagné d'une série d'ordinogrammes (outils d'aide au diagnostic standardisés) destinés au personnel infirmier et sages femmes et adaptés aux principales plaintes rencontrées.
- 5. Le diagnostic et le traitement de certaines affections étant réservé au niveau médical ou au personnel infirmier et sages femmes formé dans ce domaine, la liste des médicaments essentiels a été scindée en 2:

Centres Hospitalier érigé en établissement public

- Hôpital Régional (H R)
- Centre de Santé (CS)
- Poste de Santé (PS)
- Unités de santé de base



PARTIE



Chapitre I QUELQUES RAPPELS PRÉLIMINAIRES

1. Hygiène et prévention

Ce chapitre, placé en préambule au guide clinique et thérapeutique, a pour objectif de nous rappeler que si le traitement des affections courantes est la réponse directe aux plaintes de chaque individu, l'amélioration sensible de la santé de tous les Mauritaniens exige de porter une attention toute particulière aux mesures d'HYGIÈNE et de PREVENTION tant collectives qu'individuelles, notamment celles protégeant les enfants et les femmes.

Chacun d'entre nous doit œuvrer dans ce sens, notamment:

- En acquérant les connaissances nécessaires.
- En enseignant ces connaissances à ses collègues de travail.
- En profitant de tous les contacts avec la population (au centre de santé, pendant les supervisions, au cours des visites à domicile ...) pour partager ces connaissances et répondre aux questions que chacun se pose.

N'oublions pas que le traitement curatif ne permet pas de répondre efficacement à toutes les sollicitations mais que certaines de ces situations auraient pu être évitées par l'application de quelques mesures fondamentales de médecine préventive, que nous présentons ici.

Notons, enfin, que, dans ce guide, les mesures d'hygiène et de prévention liées à chaque pathologie identifiée seront mentionnées dans les chapitres correspondants.

2. La vaccination

Le principe de base de la vaccination est d'injecter à une personne saine une substance qui l'empêche de contracter une maladie donnée.

Les vaccinations protègent efficacement les enfants contre certaines maladies qui, chaque année, tuent, rendent infirmes des milliers d'enfants dans notre pays.

La politique nationale d'immunisation préconise la vaccination des enfants de 0-11 mois et des femmes en âge de procréer (14-45 ans) en mettant l'accent sur les femmes enceintes contre 8 maladies actuellement.

Les maladies cibles du PEV:

Le programme élargi de vaccination cible actuellement les maladies suivantes:

- 1. La tuberculose
- 2. La poliomyélite
- 3. La diphtérie
- 4. La coqueluche
- 5. Le tétanos
- 6. L'hépatite B
- 7. La rougeole
- 8. Les infections dues à l'haemophilus Influenzae de type B (hib)

Il prévoit dans le futur les 3 autres maladies suivantes:

- 1. Les infections à Pneumocoque
- 2. Les infections à Rota virus
- 3. La Fièvre jaune

NB: Pour les enfants, tous les antigènes du programme devraient être administrés avant l'âge de 1 an, en 5 contacts vaccinaux.

Il s'agit des vaccins contre: la tuberculose (BCG), la poliomyélite (VPO), la diphtérie, le tétanos, la coqueluche, l'hépatite B, les infections dues à l'hémophilus Influenzae de type b (Pentavalent) et la rougeole (VAR).

Elle prévoit prochainement l'introduction des vaccins contre les infections dues aux pneumocoques (VCP-13), les rota virus(Rota), et la fièvre jaune (VAA).

Les stratégies de la vaccination

Les activités de vaccination sont mises en œuvre selon trois stratégies classiques:

• La stratégie fixe:

Elle vise les populations résidant à moins de 5 kilomètres d'une formation sanitaire disposant d'une unité fixe de vaccination.



-



C'est la stratégie de base qui nécessite l'existence d'une chaine de froid fixe dans les structures de santé permettant la continuité de service de vaccination.

• La stratégie avancée:

Elle vise les populations qui habitent entre 5 et 10 kilomètres de la formation sanitaire. Elle nécessite un matériel de la chaine du froid rapide (Porte vaccins) et un moyen léger de transport (moto ou autres) qui permet le déplacement d'un personnel de vaccination autour d'une unité fixe.

• La stratégie mobile:

Elle vise les populations situées à plus de 10 kilomètres de la formation sanitaire. Elle est la stratégie la mieux adaptée du fait de la grande dispersion et la faible densité de la population en Mauritanie. Elle nécessite un matériel de la chaine du froid rapide avec une capacité permettant la conservation des quantités relativement importantes des vaccins pour quelques jours (Glacière, Caisse isotherme en plus des Portes vaccins) et un moyen de transport adéquat (Véhicules 4x4). Elle permet le déplacement d'une équipe de vaccination dans les zones non accessibles par les deux premières stratégies.

Le calendrier vaccinal des enfants:

Pour les enfants Pour les âges minimaux recommandés pour chacune des vaccinations sont:

Antigènes	Dose	Age recommandé	
BCG	Une dose	A la Naissance	
Нер В	Une dose	A la Naissance	
Polio 0	Dose 0	Avant 14 jours de la naissance	
	1 ^{ère} dose	6 semaines de la naissance au moins	
Polio + Pentavalent + PCV-13 + Rota	2ème dose	10 semaines de la naissance (au moins 28 jours après la 1 ^{ère} dose)	
	3ème dose	14 semaines de la naissance (au moins 28 jours après la 2ème dose)	
VAR et VAA	Une dose	9 mois	

Le calendrier vaccinal pour les femmes en âge de procréer:

Pour les femmes en âge de procréer, particulièrement les femmes enceintes, cinq contacts vaccinaux sont également prévus dans le cadre de la lutte contre le tétanos maternel et néonatal et la diphtérie.

Antigène	Dose	Age recommandé	Durée de protection
1ère dose 2ème dose Td 3ème dose 4ème dose 5ème dose	1 ^{ère} dose	Au 1er contact	Aucune
	Au moins 1 mois après la 1ère dose	3 ans	
	Au moins 6 mois après la 2ème dose	5 ans	
	Au moins 1 an après la 3ème dose	10 ans	
	5 ^{ème} dose	Au moins 1 an après la 4ème dose	à vie



La conservation des vaccins:

Les vaccins doivent être bien conservés pour qu'ils restent efficaces, leur mauvaise conservation rend ceux-ci inefficaces et dangereux.

Le personnel de santé chargé de la conservation doit connaître les différents antigènes, leur présentation, leur conservation et leur sensibilité.

Le présent tableau récapitule les points essentiels relatifs à la conservation des vaccins:

Antigènes	Présentation	Conservation	Sensibilité à la congélation
BCG	Lyophilisé	+2°° à +8°°	Non sensible
Polio	Liquide	+2°° à +8°°	Non sensible*
Penta	Liquide	+2° à +8°	<u>Très sensible</u> **
Pneumo	Liquide	+2°° à +8°°	<u>Très sensible</u> **
Rota	Liquide	+2° à +8°	
VAR	Lyophilisé	+2° à +8°	Non sensible
VAA	Lyophilisé	+2°° à +8°°	Non sensible
VAT	Liquide	+2°° à +8°°	<u>Très sensible</u> **

^{*} Dans le cas où la durée de conservation est longue (>3mois), il est nécessaire de le conserver à la congélation.

L'administration des vaccins:

Le personnel de santé chargé de l'administration des vaccins doit connaître pour chaque antigène la dose à administrer, la voie et le lieu d'administration, le tableau ci après récapitule les différentes antigènes, les doses à administrer, la voie d'administration et le lieu d'administration.

Antigènes	Dose à administrer	Voie d'administration	Liev d'administration
BCG	0,05 ml	(ID) Intradermique	Avant bras Gauche
Polio	2 gouttes	Voie orale	Bouche
Penta	0,5 ml	IM	Face externe de la cuisse
Pneumo	0,5 ml	IM	Face externe de la cuisse
Rota	2 gouttes	Voie orale	Bouche
VAR	0,5 ml	SC	A la base du deltoïde du bras droit
VAA	0,5 ml	SC	A la base du deltoïde du bras droit
VAT	0,5 ml	IM	A la base du deltoïde du bras gauche

Remarques:

• Pour assurer la validité et l'efficacité des vaccins, il est indispensable de les conserver à la température appropriée (entre +2 et +8) depuis le fabricant, jusqu'à leur administration à la cible. Pour cela il faut accorder une attention particulière à la chaine de froid en vue de



^{**} En cas de congélation, ces vaccins ne sont plus utilisables.

maintenir la température dans les limites acceptables pendant le stockage, le transport des vaccins ainsi qu'au cours des séances de vaccination aux différentes stratégies (fixe, avancée et mobile).

- Respecter les intervalles minimales entres les doses.
- Assurer l'utilisation appropriée du diluant:
 - Chaque vaccin avec son diluant approprié.
 - Diluant & vaccin du même fabriquant.
 - Diluant refroidi au moins 24h avant la reconstitution du vaccin.
- Pour minimiser au maximum les risques liés aux injections: n'utiliser pour les actes vaccinaux que les seringues autobloquantes et les jeter immédiatement après utilisation dans les boites de sécurité destinées à cet effet;
- Appliquer la politique de flacon entamé (ne pas utiliser les vaccins lyophilisés après 6 heures de leur reconstitution et ceux liquides après 28 jours de leur ouverture);
- Veiller sur le contrôle permanent de la PCV (Pastille de Contrôle du Vaccin)

3. Hygiène

Nous connaissons, tous, les difficultés liées à la propagation des notions d'hygiène puis à leur application effective par les populations.

En effet, certains facteurs qui dépassent le simple domaine de la santé doivent être pris en compte: l'habitat, le pouvoir d'achat, les communications, etc.

En Mauritanie, la faible disponibilité en eau, les traditions nomades encore très présentes dans les familles, l'urbanisation rapide et contrainte due à la sécheresse sont autant de facteurs qui doivent être maîtrisés lors de l'élaboration des programmes et leur transmission aux populations.

Néanmoins, certains principes fondamentaux d'hygiène doivent être sans cesse répétés pour être, finalement, respectées:

- Se laver aussi souvent que possible, notamment les mains au cours des moments critiques (à la sortie des latrines ; avant de manger ; avant de préparer les aliments et avant de nourrir les enfants);
- Laver le plus souvent possible ses vêtements et la literie. Puis laisser sécher au soleil;
- Protéger les points d'eau pour améliorer la qualité de l'eau de boisson;
- Traiter l'eau de boisson (filtration, javellisation, décantation, ébullition, etc.) notamment lorsqu'on mélange les aliments pour enfants dans de l'eau (bouillie, réhydratation pendant un épisode diarrhéique, etc.);
- Creuser et utiliser les latrines à distance des points d'eau;
- Creuser des trous à ordures pour assainir les localités;
- Porter des chaussures.

Pour la javellisation de l'eau: un fût de 200 litres mettre un demi-vert à thé d'eau javel et laisser reposer pendant 30 minutes.

Pour 1 litre d'eau mettre deux gouttes d'eau de javelle.

Chapitre II PRINCIPES GÉNÉRAUX D'AIDE AU DIAGNOSTIC

Principes généraux d'aide au diagnostic

Dans ce chapitre est décrit les trois étapes qui mènent à un diagnostic:

- L'anamnèse
- · L'examen physique
- · Les analyses

Le plus souvent, une anamnèse sérieuse et un examen physique minutieux permettent d'effectuer un diagnostic étiologique si possible, sinon symptomatique ou syndromique.

Parfois certains examen complémentaires ou analyses seront nécessaires mais souvent difficiles à réaliser au niveau du centre de santé (peu de facilités de laboratoire).

Néanmoins un certain nombre peuvent être réalisés par un personnel de santé bien formé et attentif.

1. L'anamnèse

L'anamnèse est l'ensemble des renseignements obtenus auprès du malade lui-même, ou d'autres personnes (son entourage, les parents d'un enfant), sur ses antécédents, sur l'historique et les détails de la maladie qui le pousse à consulter.

Quelques rappels pour bien mener l'anamnèse

- Le malade doit être confortablement installé, si possible seul avec le personnel de santé pour respecter son intimité;
- Le secret professionnel est une règle d'or qui garantit la confiance et le respect du malade;
- Profiter de la consultation pour donner des conseils de prévention et d'hygiène;

®

- Essayer de déterminer si la plainte est justifiée;
- Observer le malade pendant qu'il parle ou que vous lui parlez.

Identification du malade

Nom, âge, sexe, lieu de résidence, distance du centre de santé, activité professionnelle, état civil, ...

Plainte principale

C'est celle pour laquelle le malade consulte.

Historique de la maladie actuelle:

- Où sont localisées les plaintes?
- Quand ont commencé les plaintes?
- Description précise des symptômes?
- Qu'est ce qui provoque, améliore ou aggrave les plaintes?
- Le malade a-t-il d'autres symptômes?
- A-t-il déjà consulté et des traitements?
- Est-il sous traitement actuellement?
- Est-ce que d'autres membres de sa famille, de sa communauté souffrent de la même maladie?

Antécédents médicaux

Ce sont les affections importantes que le malade a eu dans le passé:

- Hospitalisation, opération, fracture, maladies graves, maladies d'enfance, maladies héréditaires.
- Antécédents gynécologiques.

La situation et les habitudes personnelles

• Niveau de vie, d'éducation, habitudes toxiques.

2. L'examen physique:

Même si l'anamnèse permet parfois de réaliser un dialogue, il faut toujours (pour poser ou pour confirmer un diagnostic) procéder à un examen physique minutieux.

Il est impératif d'examiner toujours avec minutie les nourrissons et les petits enfants, les femmes enceintes, les cas graves, les malades qui étaient déjà venus consulter et ceux dont le diagnostic n'est pas établi.

Le fait de réaliser des examens physiques minutieux permet de gagner en expérience et devenir un meilleur clinicien.



-



Impressions sur l'état général du malade:

- Etat mental:
 - Comportement (normal, confus, étrange, obnubilé, ...).
 - Humeur (triste, neutre, gaie, souffrant, ...).
- État physique général:
 - Etat général de santé (bon, détresse aigue, chronique, affaibli).
 - Poids, taille.
 - Aspect de la peau.
 - Respiration.
 - Signe de déshydratation.
 - Œdèmes.

Signes vitaux

Température:

Normale 37° C (en dessous de 36° C peut être un signe infectieux chez le nourrisson).

Pouls:

Normal:

Nourrisson: 100-140/mn
 Enfant: 80-100/mn
 Adulte: 60-80/mn

Fréquence respiratoire:

Normale:

Nourrisson et enfant 40/mnAdulte 20/mn

Pression artérielle: à mesurer quand le malade s'est reposé 5 à 10 minutes *Normale:*

• 140/90 mg Hg (14/80 cm Hg)

Poids et taille: recherche systématique de malnutrition chez l'enfant

L'examen des régions du corps et des organes

- Inspecter en observant attentivement le corps du malade
- Palper avec les mains (paume, doigts)
- Ausculter en prêtant attention aux bruits (cœur, poumons)

S'aider des instruments disponibles (stéthoscope, tensiomètre, oto-laryngoscope, etc.)

On doit inspecter successivement ou en partie:

• La peau (éruptive, tâches, plaies, ...)

- Les oreilles, les yeux, le nez et la gorge (écoulement, rougeur, ...)
- Le cou et le ganglion lymphatique (raideur, gonflement, ...)
- Le thorax et les poumons (bruit, fréquence, ...)
- Le cœur et les vaisseaux (bruit, fréquence)
- Les seins (écoulements, abcès, nodosités, ...)
- L'abdomen (cicatrices, douleurs, taille des viscères, ...)
- Les articulations et les muscles (enflés, rouges, chauds, ...)
- Les organes génitaux (ulcérations, écoulements, ...)
- L'anus et le rectum (hémorroïdes, ...)

Les analyses

Les analyses sont un complément utile pour confirmer un diagnostic; néanmoins, des contraintes techniques (nécessité d'un laborantin fiable et formé), des contraintes logistiques (matériel, réactifs, ...), des contraintes de temps (un temps minimal est nécessaire par examen) vont altérer leur fiabilité.

A l'heure actuelle, en Mauritanie, dans la plupart des centres de santé, on se contentera de l'observation des excrétions qui peuvent, cependant, apporter des renseignements complémentaires précieux.

Selles

- Aspect et consistance (dures, diarrhée)
- Couleur (noires, blanches, veinées de sang)
- Constituants anormaux (vers, crachats)

Urines

- Couleur
- Limpidité
- Protéines

Crachats

- Couleur
- Sanguinolent
- Odeur

Pertes vaginales

- Couleur
- Odeur

• Abondance

Vomissements

- Couleur
- Odeur (odeur fécale: signe d'obstruction intestinale)
- Sang (frais=rouge, caillots, noir, ...)

A part quelques exceptions, le nombre d'analyses qui peuvent se faire en milieu rural reste très limité, faute de matériel, de moyens et de personnel qualifié. Néanmoins, rappelez-vous que: «Un bon clinicien peut faire plus pour les malades que tous les laboratoires réunis».

Il est parfois difficile de faire un diagnostique précis basé seulement sur l'anamnèse et l'examen physique. Dans ce cas, l'essentiel est de déterminer les symptômes majeurs, de les combattre par un traitement adéquat en suivant, si possible, l'évolution de la maladie.



Guide clinique et orientation thérapeutique

PARTIE



Chapitre I QUELQUES SYMPTÔMES OU SYNDRÔMES

1. La malnutrition

La malnutrition est due au déséquilibre prolongé entre l'apport alimentaire et les besoins nutritionnels de l'individu. Elle touche surtout les enfants de 6 mois à 5 ans.

C'est un problème de santé publique en Mauritanie:

- Aux conditions socio-économiques difficiles des familles les plus défavorisées;
- A l'ignorance et aux mauvaises habitudes alimentaires.

Stratégie nationale de la PECIMA

La stratégie globale de la PECIMA en Mauritanie s'adresse aux personnes souffrant de malnutrition aiguë.

Cette stratégie globale, si elle s'adresse essentiellement à la malnutrition aiguë, n'occulte pas l'importance des stratégies de prévention qui s'adressent aux causes sous-jacentes de la malnutrition: accès aux aliments, aux services de santé, aux soins, à l'éducation, à l'eau potable, aux ressources, à l'amélioration de l'environnement, et de l'assainissement. Ces stratégies sont bien développées dans la politique nationale de développement de la nutrition.

Groupe cibles:

La stratégie globale de la prise en charge communautaire et intégrée de la malnutrition aiguë en Mauritanie à pour groupe cibles:

- Enfants de 6 mois à l'âge adulte si malnutrition aiguë sévère;
- Femmes enceintes;
- Femmes allaitantes;



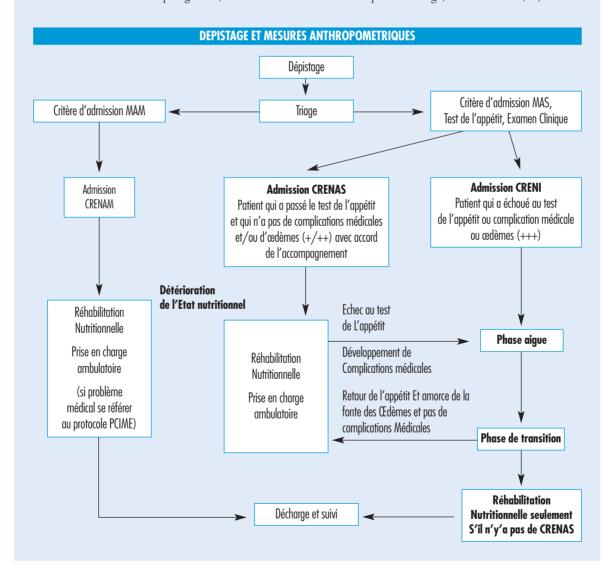
- Enfants de moins de six mois;
- Personnes vivant avec le VIH/SIDA;
- Tuberculeux.

Fiche ci – après décrit la prise en charge des enfants souffrant de la malnutrition.

Source: protocole national de prise en charge intégrée de la malnutrition aigue (PCIMA) Direction de sante de base et de la nutrition (DSBN)-UNICEF-OMS (décembre 2011)

Fiche resumée du crenas

- Le CRENI correspond aux services offerts en hospitalisation à l'USN (Unité Spécialisée en Nutrition) ou hôpitaux régionaux ou Centres de Santé pour les enfants souffrant d'une malnutrition aigue sévère avec un appétit médiocre et/ou présentant des complications.
- 2. Le **CRENAS** correspond aux services offerts au niveau des Centres et des Postes de Santé pour la prise en charge de la malnutrition aigue sévère en ambulatoire et avec appétit modéré ou bon et ne présentant pas de complications médicales.
- 3. Le **CRENAM** correspond aux services offerts au niveau des CAC/USB (Centre d'Alimentation Communautaires/Unité de Santé de Base) pour la prise en charge de la malnutrition aigue modérée.
- 4. La Communauté: Correspond à toutes les activités en lien avec la communauté (les agents de santé communautaires, les volontaires dans le dépistage actif, référence vers les structures de prise en charge, visite à domicile,...)





Vérification de la présence des oedemes

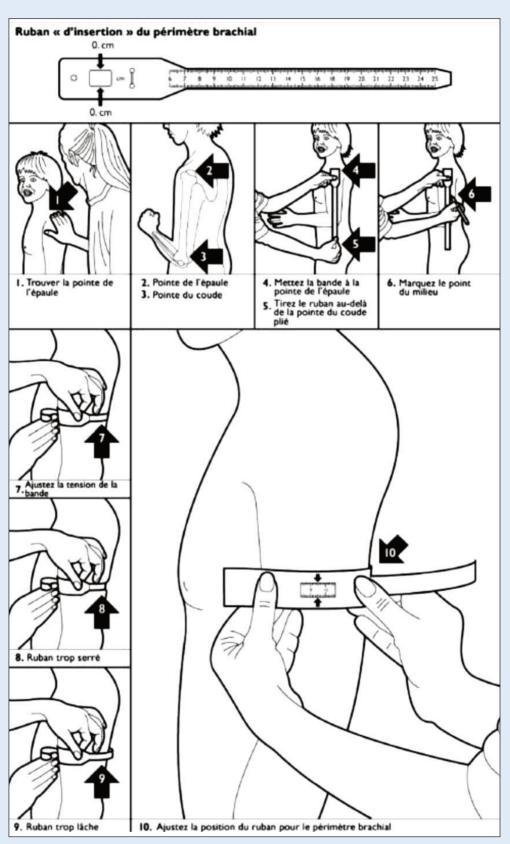
Seuls les enfants avec des œdèmes bilatéraux sont enregistrés comme ayant des œdèmes nutritionnels¹

Vous devez testez avec la pression de votre! Il ne suffit pas uniquement de regarder



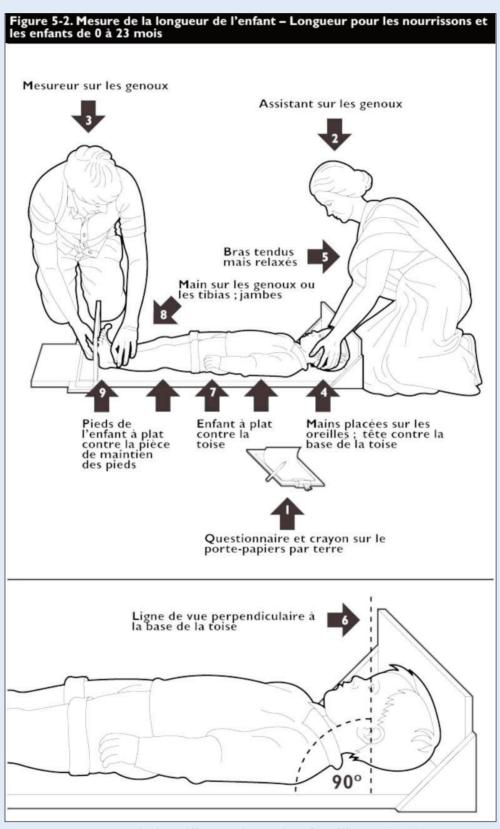
Sévérité des ædèmes	Codification
	Countaiion
Œdèmes Légers: des 2 pieds	+
Œdèmes Modérés: des 2 pieds et la partie inférieure des 2 jambes, ou les 2 mains et la partie inférieure des 2 avants bras.	++
Intermédiaire entre le degré d'ædèmes légers et sévères.	
Œdèmes Sévères: généralisés soit incluant les 2 pieds, mains, bras et le visage.	+++

¹ ll y a d'autres causes d'œdèmes bilatéraux (par exemple les syndromes néphrétiques) mais ils nécessitent tous une admission dans une structure interne.



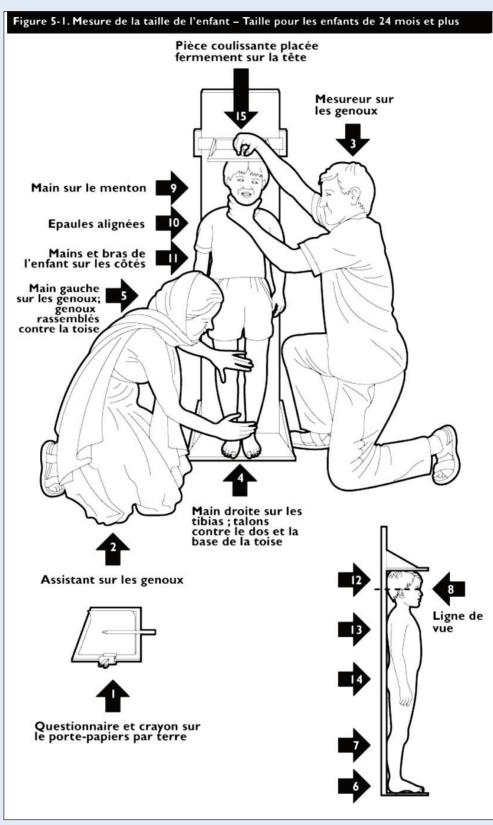
Source: How to weight and mesure children: Assessing the nutritionnal status of Young children, Nations Unies, 1986.





Source: How to weight and mesure children: Assessing the nutritionnal status of Young children, Nations Unies, 1986.

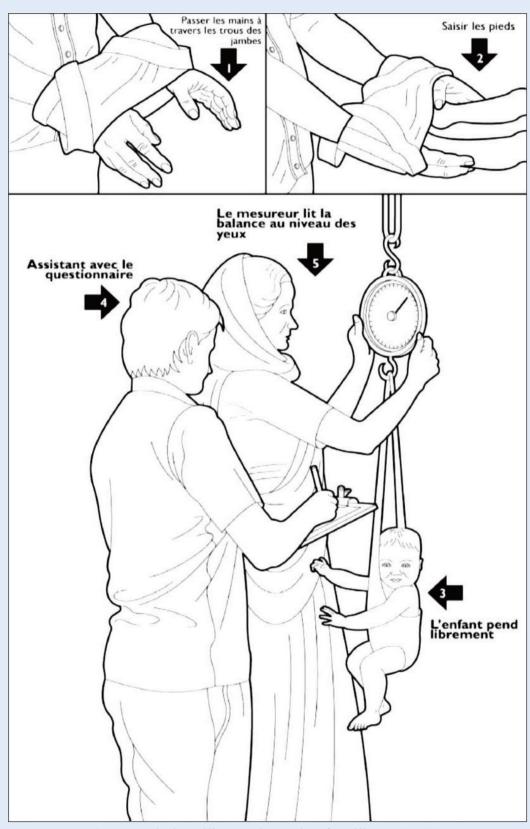
-



Source: How to weight and mesure children: Assessing the nutritionnal status of Young children, Nations Unies, 1986.







Source: How to weight and mesure children: Assessing the nutritionnal status of Young children, Nations Unies, 1986.

TEST DE L'APPETIT

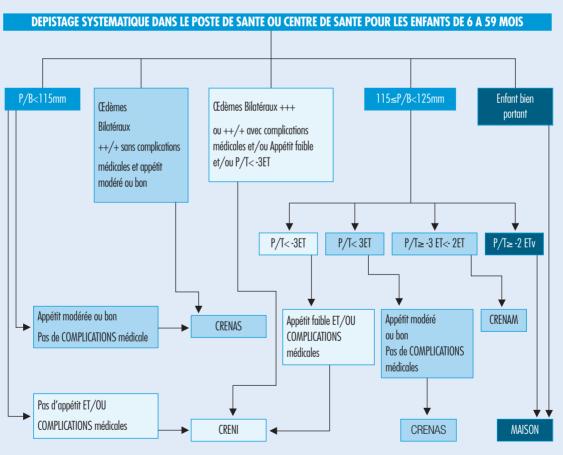
Pour passer le test de l'appétit, l'apport doit être au «bon» ou «modéré».

Vous pouvez utiliser les tables ci-dessous, qui vous donnent le volume MINIMUM qui doit être pris.

Ceci est le volume minimum qu'un patient sévèrement malnutri doit prendre pour passer le test de l'appétit. ATPE ou *Plumpy'nut*

Poids corporel (kg)	Sachets
Moins de 4 kg	1/8 à 1/4
4 - 6.9	1/4 à 1/3
7 - 9.9	1/3 à 1/2
10 - 14.9	1/2 à 3/4
15 - 29	3/4 à 1
Plus de 30 kg	>1

Source: Protocole National de Prise en Charge intégré de la malnutrition, DSBN, UNICEF, OMS, décembre 2011.





Résumé des critères d'admission pour un 2^{ième} tri pour une prise en charge en CRENI ou en CRENAS: si l'un d'eux est présent, le patient doit être référé/transféré selon ses critères en tenant compte du choix de l'accompagnant.

FACTEUR	PRISE EN CHARGE CRENI	PRISE EN CHARGE CRENAS
Choix de l'accompagnant (à tout moment de la prise en charge)	L'accompagnant choisit de commencer, continuer ou d'être transféré vers un CRENI. Le souhait de l'accompagnant doit être respecté.	L'accompagnant choisit de commencer, continuer ou d'être transféré vers un CRENAS Le souhait de l'accompagnant doit être respecté.
Appétit	Echec ou test de l'appétit ambigu	Test de l'appétit réussit
Œdèmes bilatéraux	Œdèmes bilatéraux Grade 3 (+++) Les kwashiorkor- marasmes (P/T≤3 z-score et œdèmes bilatéraux)	Dans la majorité des pays: kwashiorkor avec les ædèmes bilatéraux Grade 1 à 2 (+ et ++)
Peau	Lésions cutanées ouvertes	Pas de lésions cutanées ouvertes
Complications médicales	Toutes maladies graves, selon les critères PCIME — infection respiratoire aigue, anémie sévère, carence clinique en vitamine A, déshydratation, fièvre, léthargie, etc. — rougeole.	Eveillé et sans complication médicale

Tous les patients qui remplissent au moins un des critères du tableau ci-dessous souffrent d'une MAS.

Définition de la mas – critère d'admission

AGE	CRITERES D'ADMISSION
Moins de 6 mois	Voir section: Nourrisson < 6 mois et < 3 kg avec accompagnante et annexe 20
6 mois à 8 ans	P/T < -3 z-score (table unisexe OMS 2006) ou PB < 115mm ou Présence d'œdème bilatéraux (+ ou ++ admission au CRENAS; +++ admission au CRENI)
8 ans à 18 ans	P/T < 70% NCHS ou Présence d'œdèmes bilatéraux (+ ou ++admission au CRENAS; +++admission au CRENI)
Adultes	PB < 180 mm avec perte de poids récente ou Indice de Masse Corporelle (IMC) < 16 avec perte de poids récente ou Présence d'œdèmes bilatéraux (à moins qu'il y'ait une autre cause flagrante)NOTE: Il est important d'insister sur le fait qu'un patient est admis à partir du moment où il remplit au moins un de ces critères — même si les autres critères ne sont pas remplis.

NOTE : Il est important d'insister sur le fait qu'un patient est admis à partir du moment où il remplit au moins un de ces critères — même si les autres critères ne sont pas remplis.



TRAITEMENT NUTRITIONNEL (Volume d'ATPE à donner au CRENAS en fonction du poids)

Poids	PLUMPY'NUT®	
	Sachet/jour	Sachet/semaine
3.0 - 3.4]1/4	8
3.5 - 4.9	11/2	10
5.0 - 6.9	2	15
7.0 - 9.9	3	20
10.0 - 14.9	4	30
15.0 - 19.9	5	35
20.0 - 29.9	6	40
30.0 - 39.9	7	50
40.0 – 60	8	55

Traitement médical systèmatique

1.1. Aucun autre nutriment ne doit être donné

1.2. Antibiothérapie systématique

Dosage de l'Amoxicilline

CLASSE DE POIDS KG	AMOXICILLINE (50 -100 MG/KG/J) DOSAGE DEUX FOIS PAR JOUR IN MG CAP/TAB (250MG)	
< 5Kg	125 mg * 2	½ cap. * 2
5,0 – 10	250 mg * 2	1 cap * 2
10,0 – 20	500 mg * 2	2 cap * 2
20,0 – 35	750 mg * 2	3 cap * 2
> 35	1000 mg * 2	4 cap * 2

Source: Protocole National de Prise en Charge intégré de la malnutrition, DSBN, UNICEF, OMS, décembre 2011.

⇒Administrer la première dose sous supervision et informer la mère que le traitement doit continuer pour un total de 7 jours.



1.3. Traitement Antipaludéen

- Se référer au guide national pour le paludisme asymptomatique ou encore la prophylaxie contre le paludisme (sauf pour la quinine, qui ne doit pas être administrée aux patients souffrant de malnutrition sévère);
- Référer les cas de paludisme symptomatique pour une prise en charge au CRENI
- Dans les cas où les patients refusent l'admission en milieu hospitalier, les soigner avec les procédures recommandées pour les patients en milieu hospitalier (voir la section sur les complications)
- Distribuer des moustiquaires imprégnées d'insecticides dans les régions où le paludisme est endémique.

1.4. Déparasitage

Traitement antihelminthique

AGE	<1 AN	1-2 ANS	≥2 ANS
Albendazole 400 mg	Ne pas administrer	½ comprimé	1 comprimé
Mébendazole 500 mg	Ne pas administrer	½ comprimé	1 comprimé

1.5 Vaccination Rougeole

- Administrer le vaccin contre la rougeole au cours de la 4^{ème} visite pour tous les enfants âgés de plus de 9 mois et n'ayant pas de carte de vaccination;
- Ne pas vacciner les patients admis directement au CRENAS, il est fort peu probable qu'ils aient la rougeole et ne seront pas exposés aux infections nosocomiales.

1.6 Vitamine A

- Administrer la vitamine A à tous les enfants lors de la 4ème visite si pas reçu dans les 4 derniers mois.
- A ce moment, son rétablissement est suffisant pour permettre l'absorption des doses massives de vitamine A au niveau du foie. L'ATPE contient suffisamment de vitamine A pour traiter la déficience mineure. Ne pas donner de doses élevées de vitamine A à l'admission au CRENAS.
- Ne garder aucun enfant présentant des signes cliniques de déficiences en vitamine A au CRENAS: l'état de sa vision peut se détériorer rapidement et ces patients doivent donc être transférés pour une prise en charge au CRENI.
- Si une épidémie de rougeole se déclare, administrer la vitamine A à tous les enfants.

Traitement systématique de vitamine A

AGE	VITAMINE A UI ADMINISTREE ORALEMENT
6 à 11 mois	Une capsule bleue (100 000UI = 30 000μg
12 mois et plus	Deux capsules bleues ou une rouge (200 000UI = 60 000μg



─



1.7 Résumé du traitement systématique

Tableau résumé du traitement systématique

MEDICAMENTS	MEDICAMENTS DE ROUTINE
Amoxicilline 1 dose à l'admission + traitement pendant 7 jours à domicile pour les nouvelles admis uniquement	
Albendazole/Mébendazole	1 dose au cours de la 2 ^{ème} semaine (2 ^{ème} visite) — tous les patients
Vaccin contre la rougeole (à partir de 9 mois)	1 vaccin au cours de la 4ème semaine (4ème visite) — tous les patients sauf ceux ayant déjà reçu une dose dans les 4 derniers mois
Vitamine A	1 dose durant la 4ème semaine (4ème visite) — tous les patients sauf ceux ayant déjà reçu une dose dans les 4 derniers mois.

Médicaments pour des groupes spécifiques de patients souffrants de MAS et admis en CRENAS

Une dose d'acide folique (5mg) peut être administrée aux patients souffrant d'anémie clinique. Les ATPE renferment suffisamment d'acide folique pour traiter une carence mineure en acide folique. Des doses élevées d'acide folique ne doivent pas être administrées dès lors que le Fansidar (SP) est utilisé comme traitement antipaludéen.

Surveillance

Résumé pour la surveillance

CRENAS	FREQUENCE
Mesure de PB	Chaque semaine
Poids et ædèmes	Chaque semaine
Test de l'appétit	Systématiquement ou pour tous les patients ayant un faible gain de poids
Température corporelle	Chaque semaine
Les signes cliniques PCIME (Selles, vomissement, fréquence respiratoire, etc.)	Chaque semaine
Taille couchée (<87 cm) et débout (≥87 cm)	A l'admission et si on soupçonne une substitution d'enfants
P/T en z-score	Le jour de l'admission

Complications médicales (PCIME) = réference crenas vers creni

Lorsque les mesures anthropométriques et le test de l'appétit sont faits, l'infirmier doit examiner les patients pour détecter les complications qui requièrent un traitement avant le transfert vers un CRENI.

S'il y'a présence d'une complication médicale majeure, le patient doit être transféré vers un CRENI – ses complications incluent les maladies suivantes:

 Diarrhée et déshydratation basée sur les antécédents du patient et un changement récent d'apparence (les signes cliniques habituelles ne sont pas fiables chez les patients sévèrement malnutris et Ne doivent PAS être utilisés pour diagnostiquer une déshydratation).





· Vomissement sévère.

• Pneumonie: >60 respirations/minute pour les enfants de moins de 2 mois.

>50 respirations/minute pour les enfants de 2 à 12 mois. >40 respirations/minute pour les enfants de 1 à 5 ans. >30 respirations/minute pour les enfants de plus de 5 ans.

Un tirage sous - costal.

- · Lésions cutanées ouvertes.
- Hypothermie <35,5 °C (rectal) ou < 35 °C (axillaire).
- Fièvre \geq 39 °C (rectal) ou \geq 38,5 °C (axillaire).
- Pâleur extrême (anémie sévère).
- Faible, apathique ou inconscient.
- · Convulsions.
- Carence clinique en vitamine A.
- Toutes conditions qui nécessite une perfusion ou une alimentation par sonde Naso Gastrique (SNG).
- Tous autres signes ou symptômes généraux qui demandent une investigation ou une prise en charge en CRENI selon l'infirmier.

Echec au traitement (crenas) = réference vers creni

CRITERES D'ECHEC AU TRAITEMENT	TEMPS APRES L'ADMISSION
Poids stable (enfants non — ædémateux)	21 jours
Perte de poids depuis l'admission dans le programme (enfants non - œdémateux)	14 jours
Pas d'amorce de la fonte des œdèmes	14 jours
Œdèmes encore présents	21 jours
Echec au test de l'appétit	Toute visite
Perte de poids de 5% du poids corporel (enfants non - ædémateux) 1	Toute visite
Perte de poids pendant deux visites consécutives	Toute visite
Echec à commencer à prendre du poids de manière satisfaisante après la fonte totale des œdèmes (Kwashiorkor) ou à partir du 14ième jour (marasme)	Toute visite

-

Critère de décharge

AGE	CRITERE DE DECHARGE
6 MOIS A 8 ANS CRENAS STANDARD	$P/T \ge 1,5 \ z-s$ core à plus d'une occasion si les arrangements adéquats pour le suivi ont été faits (soit 2 jours pour les patients en CRENI, 2 semaines pour les patients en CRENAS) Ou PB> 125 mm pour les enfants Et Absence d'œdèmes nutritionnels pendants 14 jours
Funing mobiles on mithe	
Equipe mobile: ce critère N'EST pas utilisé dans les centres de santé et autres CRENAS fixes	Le poids cible est atteint Et Absence d'ædèmes nutritionnels pendants 14 jours
8 à 18 ANS	P/T≥85% NCHS Et Absence d'œdèmes nutritionnels pendants 14 jours
ADULTES	PB≥ 185 mm Ou IMC ≥ 17,5 Et Absence d'œdèmes nutritionnels pendants 14 jours

Table Poids –pour Taille table (OMS 2006) pour les enfants de 0 à 8 ans

A utiliser p	oour garçon	s et filles									
Taille couchée	Poids K	g - Z-scor	e			Taille couchée	Poid	ls Kg - Z	-score		
cm	-3	-2	-1,5	-1	0	cm	-3	-2	-1,5	-1	0
Utiliser la	taille couch	ée <mark>pour l</mark> e	s moins d	e 87 cm							
45	1,88	2,04	2,13	2,23	2,44	66	5,9	6,4	6,7	6,9	7,5
45,5	1,94	2,11	2,21	2,31	2,52	66,5	6	6,5	6,8	7	7,6
46	2,01	2,18	2,28	2,38	2,61	67	6,1	6,6	6,9	7,1	7,7
46,5	2,07	2,26	2,36	2,46	2,69	67,5	6,2	6,7	7	7,2	7,9
47	2,14	2,33	2,43	2,54	2,78	68	6,3	6,8	7,1	7,3	8
47,5	2,21	2,40	2,51	2,62	2,86	68,5	6,4	6,9	7,2	7,5	8,1
48	2,28	2,48	2,58	2,70	2,95	69	6,5	7	7,3	7,6	8,2
48,5	2,35	2,55	2,66	2,78	3,04	69,5	6,6	7,1	7,4	7,7	8,3
49	2,42	2,63	2,75	2,87	3,13	70	6,6	7,2	7,5	7,8	8,4
49,5	2,5	2,71	2,83	2,96	3,23	70,5	6,7	7,3	7,6	7,9	8,5
50	2,58	2,80	2,92	3,05	3,33	71	6,8	7,4	7,7	8	8,6
50,5	2,66	2,89	3,01	3,14	3,43	71,5	6,9	7,5	7,8	8,1	8,8
51	2,75	2,98	3,11	3,24	3,54	72	7	7,6	7,9	8,2	8,9
51,5	2,83	3,08	3,21	3,34	3,65	72,5	7,1	7,6	8	8,3	9
52	2,93	3,17	3,31	3,45	3,76	73	7,2	7,7	8	8,4	9,1
52,5	3,02	3,28	3,41	3,56	3,88	73,5	7,2	7,8	8,1	8,5	9,2
53	3,12	3,38	3,53	3,68	4,01	74	7,3	7,9	8,2	8,6	9,3
53,5	3,22	3,49	3,64	3,80	4,14	74,5	7,4	8	8,3	8,7	9,4
54	3,33	3,61	3,76	3,92	4,27	75	7,5	8,1	8,4	8,8	9,5

54,5	3,55	3,85	4,01	4,18	4,55	75,5	7,6	8,2	8,5	8,8	9,6
55	3,67	3,97	4,14	4,31	4,69	76	7,6	8,3	8,6	8,9	9,7
55,5	3,78	4,10	4,26	4,44	4,83	76,5	7,7	8,3	8,7	9	9,8
56	3,90	4,22	4,4	4,58	4,98	77	7,8	8,4	8,8	9,1	9,9
56,5	4,02	4,35	4,53	4,71	5,13	77,5	7,9	8,5	8,8	9,2	10
57	4	4,3	4,5	4,7	5,1	78	7,9	8,6	8,9	9,3	10,1
57,5	4,1	4,5	4,7	4,9	5,3	78,5	8	8,7	9	9,4	10,2
58	4,3	4,6	4,8	5	5,4	79	8,1	8,7	9,1	9,5	10,3
58,5	4,4	4,7	4,9	5,1	5,6	79,5	8,2	8,8	9,2	9,5	10,4
59	4,5	4,8	5	5,3	5,7	80	8,2	8,9	9,2	9,6	10,4
59,5	4,6	5	5,2	5,4	5,9	80,5	8,3	9	9,3	9,7	10,5
60	4,7	5,1	5,3	5,5	6	81	8,4	9,1	9,4	9,8	10,6
60,5	4,8	5,2	5,4	5,6	6,1	81,5	8,5	9,1	9,5	9,9	10,7
61	4,9	5,3	5,5	5,8	6,3	82	8,5	9,2	9,6	10	10,8
61,5	5	5,4	5,7	5,9	6,4	82,5	8,6	9,3	9,7	10,1	10,9
62	5,1	5,6	5,8	6	6,5	83	8,7	9,4	9,8	10,2	11
62,5	5,2	5,7	5,9	6,1	6,7	83,5	8,8	9,5	9,9	10,3	11,2
63	5,3	5,8	6	6,2	6,8	84	8,9	9,6	10	10,4	11,3
63,5	5,4	5,9	6,1	6,4	6,9	84,5	9	9,7	10,1	10,5	11,4
64	5,5	6	6,2	6,5	7	85	9,1	9,8	10,2	10,6	11,5
64,5	5,6	6,1	6,3	6,6	7,1	85,5	9,2	9,9	10,3	10,7	11,6
65 [°]	5,7	6,2	6,4	6,7	7,3	86	9,3	10	10,4	10,8	11,7
65,5	5,8	6,3	6,5	6,8	7,4	86,5	9,4	10,1	10,5	11	11,9

Taille débout	Poids N	(g - Z-sco	re			Taille débout	Poid	ls Kg - Z	-score		
cm	-3	-2	-1,5	-1	0	cm	-3	-2	-1,5	-1	0
Utiliser la	taille debo	ut pour 8	7 cm et pl	US							
87	9,6	10,4	10,8	11,2	12,2	104	13	14	14,6	15,2	16,5
87,5	9,7	10,5	10,9	11,3	12,3	104,5	13,1	14,2	14,7	15,4	16,7
88	9,8	10,6	11	11,5	12,4	105	13,2	14,3	14,9	15,5	16,8
88,5	9,9	10,7	11,1	11,6	12,5	105,5	13,3	14,4	15	15,6	17
89	10	10,8	11,2	11,7	12,6	106	13,4	14,5	15,1	15,8	17,2
89,5	10,1	10,9	11,3	11,8	12,8	106,5	13,5	14,7	15,3	15,9	17,3
90	10,2	11	11,5	11,9	12,9	107	13,7	14,8	15,4	16,1	17,5
90,5	10,3	11,1	11,6	12	13	107,5	13,8	14,9	15,6	16,2	17,7
91	10,4	11,2	11,7	12,1	13,1	108	13,9	15,1	15,7	16,4	17,8
91,5	10,5	11,3	11,8	12,2	13,2	108,5	14	15,2	15,8	16,5	18
92	10,6	11,4	11,9	12,3	13,4	109	14,1	15,3	16	16,7	18,2
92,5	10,7	11,5	12	12,4	13,5	109,5	14,3	15,6	16,1	16,8	18,3
93	10,8	11,6	12,1	12,6	13,6	110	14,4	15,5	16,3	17	18,5
93,5	10,9	11,7	12,2	12,7	13,7	110,5	14,5	15,8	16,4	17,1	18,7
94	11	11,8	12,3	12,8	13,8	111	14,6	15,9	16,6	17,3	18,9
94,5	11,1	11,9	12,4	12,9	13,9	111,5	14,8	16	16,7	17,5	19,1
95	11,2	12	12,5	13	14,1	112	14,9	16,2	16,9	17,6	19,2
95,5	11,3	12,1	12,6	13,1	14,2	112,5	15	16,3	17	17,8	19,4

96	11,4	12,2	12,7	13,2	14,3	113	15,2	16,5	17,2	18	19,6
96,5	11,5	12,3	12,8	13,3	14,4	113,5	15,3	16,6	17,4	18,1	19,8
97	11,6	12,4	12,9	13,4	14,6	114	15,4	16,8	17,5	18,3	20
97,5	11,7	12,5	13	13,6	14,7	114,5	15,6	16,9	17,7	18,5	20,2
98	11,8	12,6	13,1	13,7	14,8	115	15,7	17,1	17,8	18,6	20,4
98,5	11,9	12,8	13,3	13,8	14,9	115,5	15,8	17,2	18	18,8	20,6
99	12	12,9	13,4	13,9	15,1	116	16	17,4	18,2	19	20,8
99,5	12,1	13	13,5	14	15,2	116,5	16,1	17,5	18,3	19,2	21
100	12,2	13,1	13,6	14,2	15,4	117	16,2	17,7	18,5	19,3	21,2
100,5	12,3	13,2	13,7	14,3	15,5	117,5	16,4	17,9	18,7	19,5	21,4
101	12,4	13,3	13,9	14,4	15,6	118	16,5	18	18,8	19,7	21,6
101,5	12,5	13,4	14	14,5	15,8	118,5	16,7	18,2	19	19,9	21,8
102	12,6	13,6	14,1	14,7	15,9	119	16,8	18,3	19,1	20	22
102,5	12,7	13,7	14,2	14,8	16,1	119,5	16,9	18,5	19,3	20,2	22,2
103	12,8	13,8	14,4	14,9	16,2	120	17,1	18,6	19,5	20,4	22,4
103,5	12,9	13,9	14,5	15,1	16,4						

Table Poids/taille de 8 à 18 ans

Taille	100%	85%	80%	70%	Sexe
(cm)	Médiane	(P. Cible)	<mod.< th=""><th><sévère< th=""><th></th></sévère<></th></mod.<>	<sévère< th=""><th></th></sévère<>	
120,5	22,1	18,8	177,7	15,5	mf
121	22,3	19	17,8	15,6	mf
121,5	22,5	19,1	18	15,8	mf
122	22,7	19,3	18,2	15,9	mf
122,5	23	19,5	18,4	16,1	mf
123	23,2	19,7	18,6	16,2	mf
123,5	23,5	19,9	18,8	16,4	mf
124	23,7	20,1	19	16,6	mf
124,5	24	20,4	19,2	16,8	mf
125	24,2	20,6	19,4	16,9	mf
125,5	24,5	20,8	19,6	17,1	mf
126	24,7	21	19,8	17,3	mf
126,5	25	21,2	20	17,5	mf
127	25,3	21,5	20,2	17,7	mf
127,5	25,5	21,7	20,4	17,9	mf
128	25,8	21,9	20,7	18,1	mf
128,5	26,1	22,2	20,9	18,3	mf
129	26,4	22,4	21,1	18,5	mf
129,5	26,7	22,7	21,3	18,7	mf
130	27	22,9	21,6	18,9	mf
130,5	27,3	23,2	21,8	19,1	mf
131	27,6	23,4	22,1	19,3	mf
131,5	27,9	23,7	22,3	19,5	mf
132	28,2	24	22,5	19,7	mf
132,5	28,5	24,2	22,8	19,9	mf
133	28,8	24,5	23	20,2	mf
133,5	29,1	24,7	23,3	20,4	mf
134	29,4	25	23,5	20,6	mf
134,5	29,7	25,3	23,8	20,8	mf

Taille	100%	85%	80%	70%	Sexe
(cm)	Médiane	(P. Cible)	<mod.< th=""><th><sévère< th=""><th></th></sévère<></th></mod.<>	<sévère< th=""><th></th></sévère<>	
146	37,5	31,9	30	26,2	mf
146,5	37,8	32,2	30,3	26,5	mf
147	38,2	32,4	30,5	26,7	mf
147,5	38,5	32,7	30,8	27	mf
148	38,9	33	31,1	27,2	mf
148,5	39,2	33,3	31,4	27,4	mf
149	39,5	33,6	31,6	27,7	mf
149,5	39,9	33,9	31,9	27,9	mf
150	40,3	34,2	32,2	28,2	mf
150,5	40,6	34,5	32,5	28,4	mf
151	41	34,8	32,8	28,7	mf
151,5	41,3	35,1	33,1	28,9	mf
152	41,7	35,4	33,4	29,2	mf
152,5	42,1	35,8	33,7	29,4	mf
153	42,4	36,1	34	29,7	mf
153,5	42,8	36,4	34,3	30	mf
154	43,2	36,7	34,6	30,2	mf
154,5	43,6	37,1	34,9	30,5	mf
155	44	37,4	35,2	30,8	mf
155,5	44,2	37,6	35,4	30,9	m
156	44,6	37,9	35,7	31,2	m
156,5	45	38,2	36	31,5	m
157	45,4	38,6	36,3	31,8	m
157,5	45,8	38,9	36,7	32,1	m
158	46,2	39,3	37	32,4	m
158,5	46,6	39,6	37,3	32,7	m
159	47,1	40	37,7	33	m
159,5	47,5	40,4	38	33,3	m
160	48	40,8	38,4	33,6	m



135	30,1	25,6	24,1	21,1	mf
135,5	30,4	25,8	24,3	21,3	mf
136	30,7	26,1	24,6	21,5	mf
136,5	31	26,4	24,8	21,7	mf
137	31,4	26,7	25,1	22	mf
137,5	31,7	27	25,4	22,2	mf
138	32,1	27,2	25,6	22,4	mf
138,5	32,4	27,5	25,9	22,7	mf
139	32,7	27,8	26,2	22;9	mf
139,5	33,1	28,1	26,4	23,1	mf
140	33,4	28,4	26,7	23,4	mf
140,5	33,7	28,7	27	23,6	mf
141	34,1	29	27,3	23,9	mf
141,5	34,4	29,2	27,5	24,1	mf
142	34,8	29,5	27,8	24,3	mf
142,5	35,1	29,8	28,1	24,6	mf
143	35,4	30,1	28,3	24,8	mf
143,5	35,8	30,4	28,6	25	mf
144	36,1	30,7	28,9	25,3	mf
144,5	36,5	31	29,2	25,5	mf
145	36,8	31,3	29,4	25,8	mf
145,5	37,1	31,6	29,7	26	mf

160,5	48,4	41,1	38,7	33,9	m
161	48,8	41,5	39,1	34,2	m
161,5	49,3	41,9	39,4	34,5	m
162	49,8	42,3	39,8	34,8	m
162,5	50,2	42,7	40,2	35,1	m
163	50,7	43,1	40,5	35,5	m
163,5	51,1	43,5	40,9	35,8	m
164	51,6	43,9	41,3	36,1	m
164,5	52,1	44,3	41,7	36,5	m
165	52,6	44,7	42,1	36,8	m
165,5	53,1	45,1	42,5	37,2	m
166	53,6	45,6	42,9	37,5	m
166,5	54,1	46	43,3	37,9	m
167	54,6	46,4	43,7	38,2	m
167,5	55,1	46,9	44,1	38,6	m
168	55,6	47,3	44,5	38,9	m
168,5	56,2	47,7	44,9	39,3	m
169	56,7	48,2	45,4	39,7	m
169,5	57,3	48,7	45,8	40,1	m
170	57,8	49,2	46,3	40,5	m
170,5	58,4	49,6	46,7	40,9	m
171	59	50,1	47,2	41,3	m

Table imc pour adultes

Taille	IMC					
(cm)	18.5	18	17.5	17	16.5	16
		Poi	ds en Kg			
140	36.3	35.3	34.3	33.3	32.3	31.4
141	36.8	35.8	34.8	33.8	32.8	31.8
142	37.3	36.3	35.3	34.3	33.3	32.3
143	37.8	36.8	35.8	34.8	33.7	32.7
144	38.4	37.3	36.3	35.3	34.2	33.2
145	38.9	37.8	36.8	35.7	34.7	33.6
146	39.4	38.4	37.3	36.2	35.2	34.1
147	40.0	38.9	37.8	36.7	35.7	34.6
148	40.5	39.4	38.3	37.2	36.1	35.0
149	41.1	40.0	38.9	37.7	36.6	35.5
150	41.6	40.5	39.4	38.3	37.1	36.0
151	42.2	41.0	39.9	38.8	37.6	36.5
152	42.7	41.6	40.4	39.3	38.1	37.0
153	43.3	42.1	41.0	39.8	38.6	37.5
154	43.9	42.7	41.5	40.3	39.1	37.9
155	44.4	43.2	42.0	40.8	39.6	38.4
156	45.0	43.8	42.6	41.4	40.2	38.9
157	45.6	44.4	43.1	41.9	40.7	39.4
158	46.2	44.9	43.7	42.4	41.2	39.9
159	46.8	45.5	44.2	43.0	41.7	40.4

Taille	IMC					
(cm)	18.5	18	17.5	17	16.5	16
(CIII)	10.5				10.5	-10
			oids en K			
165	50.4	49.0	47.6	46.3	44.9	43.6
166	51.0	49.6	48.2	46.8	45.5	44.1
167	51.6	50.2	48.8	47.4	46.0	44.6
168	52.2	50.8	49.4	48.8	46.6	45.2
169	52.8	51.4	50.0	48.6	47.1	45.7
170	53.5	52.0	50.6	49.1	47.7	46.2
171	54.1	52.6	51.2	49.7	48.2	46.8
172	54.7	53.3	51.8	50.3	48.8	47.3
173	55.4	53.9	52.4	50.9	59.4	47.9
174	56.0	54.5	53.0	51.5	50.0	48.4
175	56.7	55.1	53.6	52.1	50.5	49.0
176	57.3	55.8	54.2	52.7	51.1	49.6
177	58.0	56.4	54.8	53.3	51.7	50.1
178	58.6	57.0	55.4	53.9	52.3	50.7
179	59.3	57.7	56.1	54.5	52.9	51.3
180	59.9	58.3	56.7	55.1	53.5	51.8
181	60.6	59.0	57.3	55.7	54.1	52.4
182	61.3	59.6	58.0	56.3	54.7	53.0
183	62.0	60.3	58.6	56.9	55.3	53.6
184	62.6	61.6	59.2	57.6	55.9	54.2
	02.0	01.0	37.2	37.0	33.7	J 1.L



160	47.4	46.1	44.8	43.5	42.2	41.0	
161	48.0	46.7	45.4	44.1	42.8	41.5	
162	48.6	47.2	45.9	44.6	43.3	42.0	
163	49.2	47.8	46.5	45.2	43.8	42.5	
164	49.8	48.4	47.1	45.7	44.4	43.0	

185	63.3	61.6	59.9	58.2	56.5	54.8
186	64.0	62.3	60.5	58.8	57.1	55.4
187	64.7	62.9	61.2	59.4	57.7	56.0
188	65.4	63.6	61.9	60.1	58.3	56.6
189	66.1	64.3	62.5	60.7	58.9	57.2
190	66.8	65.0	63.2	61.4	59.6	57.8

IMC	INTERPRETATION
<16.0	maigreur sévère
16.0 – 16.9	maigreur modérée
17.0 – 18.4	maigreur marginale
18.5 – 24.9	normal

Source: WHO (1995) Physical status: the use and interpretation of anthropometry, Report of a WHO expert committee, WHO

Quantite minimum d'atpe à donner au crenas

	ATPE Pâte -	grammes par s	semaine		ATPE Sachets (96g)				
Semaine de traitement	Quantité CRITIQUE avant rupture de stock	Quantité minimum absolue (semaine une)	Intermédiaire (semaine deux)	Ration STANDARD	Quantité CRITIQUE avant rupture de stock	Quantité minimum absolue (semaine une)	Intermédiaire (semaine deux)	Ration STANDARD	
Classe de poids (Kg)	100 Kcal/Kg/j	135 Kcal/Kg/j	150 Kcal/Kg/j	170 Kcal/Kg/j	100 Kcal/Kg/j	135 Kcal/Kg/j	150 Kcal/Kg/j	170 Kcal/Kg/j	
3,0 - 3,4	440	600	660	750	5	6	7	8	
3,5 - 4,9	530	720	800	900	6	8	9	10	
5,0 - 6,9	830	1100	1250	1400	9	12	13	15	
7,0 - 99	1060	1430	1600	1800	12	15	17	20	

NOTE: Ce tableau peut être utilisé lorsqu'il y'a des quantités d'ATPE limitées dues à une rupture d'approvisionnement (non prévue), ou si l'enfant a un appétit moyen au début du traitement et que le personnel du CRENAS ne veut pas encourager le partage au sein de la famille dû à un large surplus avant que l'enfant ne retrouve un bon appétit. La quantité donnée ne doit JAMAIS être inférieure à 135 Kcal/Kg/jour. Si la quantité est inférieure à 100 Kcal/Kg/jour, l'enfant va perdre du poids et son état va se détériorer. NOTEZ le peu de différence entre la quantité critique et la quantité minimale à donner! C'est ce ''petit'' extra qui va permettre à l'enfant de récupérer – c'est la raison pour laquelle le partage familial peut conduire à des taux de guérison relativement faibles. Il est donc important de bien expliquer à l'accompagnateur et à la famille la nécessité de ne pas partager les ATPE avec le reste de la famille.

Perte de poids 5%

te de poids de 5% 1 ^{ère} semaine	Perte	2 ^{ème} semaine	l ^{ère} semaine	Perte	2 ^{ème} semaine
4.0	0.2	3.8	8.0	0.4	7.6
4.1	0.2	3.9	8.1	0.4	7.7
4.2	0.2	4.0	8.2	0.4	7.8
4.3	0.2	4.1	8.3	0.4	7.9
4.4	0.2	4.2	8.4	0.4	8.0
4.5	0.2	4.3	8.5	0.4	8.1
4.6	0.2	4.4	8.6	0.4	8.2
4.7	0.2	4.5	8.7	0.4	8.3
4.8	0.2	4.6	8.8	0.4	8.4
4.9	0.2	4.7	8.9	0.4	8.5
5.0	0.3	4.8	9.0	0.5	8.6
5.1	0.3	4.8	9.1	0.5	8.6
5.2	0.3	4.9	9.2	0.5	8.7
5.3	0.3	5.0	9.3	0.5	8.8
5.4	0.3	5.1	9.4	0.5	8.9
5.5	0.3	5.2	9.5	0.5	9.0
5.6	0.3	5.3	9.6	0.5	9.1
5.7	0.3	5.4	9.7	0.5	9.2
5.8	0.3	5.5	9.8	0.5	9.3
5.9	0.3	5.6	9.9	0.5	9.4
6.0	0.3	5.7	10.0	0.5	9.5
6.1	0.3	5.8	10.1	0.5	9.6
6.2	0.3	5.9	10.2	0.5	9.7
6.3	0.3	6.0	10.3	0.5	9.8
6.4	0.3	6.1	10.4	0.5	9.9
6.5	0.3	6.2	10.5	0.5	10.0
6.6	0.3	6.3	10.6	0.5	10.1
6.7	0.3	6.4	10.7	0.5	10.2
6.8	0.3	6.5	10.8	0.5	10.3
6.9	0.3	6.6	10.9	0.5	10.4
7.0	0.3	6.6	11.0	0.5	10.5

7.1	0.4	6.7	11.1	0.6	10.5
7.2	0.4	6.8	11.2	0.6	10.6
7.3	0.4	6.9	11.3	0.6	10.7
7.4	0.4	7.0	11.4	0.6	10.8
7.5	0.4	7.1	11.5	0.6	10.9
7.6	0.4	7.2	11.6	0.6	11.0
7.7	0.4	7.3	11.7	0.6	11.1
7.8	0.4	7.4	11.8	0.6	11.2
7.9	0.4	7.5	11.9	0.6	11.3
8.0	0.4	7.6	12.0	0.6	11.4

Gain de Poids (g/kg/jour) pour une durée de séjour de 14 jours											
		Gain de poids (g/kg/jours) sur 14 jours					Gain de poids (g/kg/jours) sur 14 jours				
		2.5	5	10	15			2.5	5	10	15
	4.0	4.1	4.3	4.6	4.8		7.0	7.2	7.5	8.0	8.5
	4.1	4.2	4.4	4.7	5.0		7.1	7.3	7.6	8.1	8.6
	4.2	4.3	4.5	4.8	5.1		7.2	7.5	7.7	8.2	8.7
	4.3	4.5	4.6	4.9	5.2		7.3	7.6	7.8	8.3	8.8
	4.4	4.6	4.7	5.0	5.3		7.4	7.7	7.9	8.4	9.0
	4.5	4.7	4.8	5.1	5.4		7.5	7.8	8.0	8.6	9.1
	4.6	4.8	4.9	5.2	5.6		7.6	7.9	8.1	8.7	9.2
	4.7	4.9	5.0	5.4	5.7		7.7	8.0	8.2	8.8	9.3
	4.8	5.0	5.1	5.5	5.8		7.8	8.1	8.3	8.9	9.4
	4.9	5.1	5.2	5.6	5.9		7.9	8.2	8.5	9.0	9.6
	5.0	5.2	5.4	5.7	6.1		8.0	8.3	8.6	9.1	9.7
	5.1	5.3	5.5	5.8	6.2	ıprès	8.1	8.4	8.7	9.2	9.8
=	5.2	5.4	5.6	5.9	6.3		8.2	8.5	8.8	9.3	9.9
Poids 14 jours avant	5.3	5.5	5.7	6.0	6.4		8.3	8.6	8.9	9.5	10.0
JIS C	5.4	5.6	5.8	6.2	6.5	Jrs (8.4	8.7	9.0	9.6	10.2
<u>.</u>	5.5	5.7	5.9	6.3	6.7	Poids 14 jours après	8.5	8.8	9.1	9.7	10.3
s 14	5.6	5.8	6.0	6.4	6.8		8.6	8.9	9.2	9.8	10.4
ie ie	5.7	5.9	6.1	6.5	6.9) Si	8.7	9.0	9.3	9.9	10.5
-	5.8	6.0	6.2	6.6	7.0	-	8.8	9.1	9.4	10.0	10.6
	5.9	6.1	6.3	6.7	7.1		8.9	9.2	9.5	10.1	10.8
	6.0	6.2	6.4	6.8	7.3		9.0	9.3	9.6	10.3	10.9
	6.1	6.3	6.5	7.0	7.4		9.1	9.4	9.7	10.4	11.0
	6.2	6.4	6.6	7.1	7.5		9.2	9.5	9.8	10.5	11.1
	6.3	6.5	6.7	7.2	7.6		9.3	9.6	10.0	10.6	11.3
	6.4	6.6	6.8	7.3	7.7		9.4	9.7	10.1	10.7	11.4
	6.5	6.7	7.0	7.4	7.9		9.5	9.8	10.2	10.8	11.5
	6.6	6.8	7.1	7.5	8.0		9.6	9.9	10.3	10.9	11.6
	6.7	6.9	7.2	7.6	8.1		9.7	10.0	10.4	11.1	11.7
	6.8	7.0	7.3	7.8	8.2		9.8	10.1	10.5	11.2	11.9
	6.9	7.1	7.4	7.9	8.3		9.9	10.2	10.6	11.3	12.0
	7.0	7.2	7.5	8.0	8.5		10.0	10.4	10.7	11.4	12.1



Table de gain de poids pour les enfants < 4kg			Table de gain de poids pour les enfants > 4kg				
Admission	Guéri	Admission	Guéri	Admission	Guéri	Admission	Guér
1.80	2.14	2.70	3.18	4.0	4.7	8.5	9.9
1.82	2.16	2.72	3.20	4.1	4.8	8.6	10.0
1.84	2.18	2.74	3.22	4.2	4.9	8.7	10.1
1.86	2.21	2.76	3.25	4.3	5.0	8.8	10.3
1.88	2.23	2.78	3.27	4.4	5.1	8.9	10.4
1.90	2.25	2.80	3.29	4.5	5.3	9.0	10.5
1.92	2.27	2.82	3.32	4.6	5.4	9.1	10.6
1.94	2.30	2.84	3.34	4.7	5.5	9.2	10.7
1.96	2.32	2.86	3.36	4.8	5.6	9.3	10.8
1.98	2.34	2.88	3.39	4.9	5.7	9.4	11.0
2.00	2.37	2.90	3.41	5.0	5.8	9.5	11.1
2.02	2.39	2.92	3.43	5.1	6.0	9.6	11.2
2.04	2.41	2.94	3.46	5.2	6.1	9.7	11.3
2.06	2.44	2.96	3.48	5.3	6.2	9.8	11.4
2.08	2.46	2.98	3.50	5.4	6.3	9.9	11.5
2.10	2.48	3.00	3.53	5.5	6.4	10.0	11.7
2.12	2.51	3.02	3.55	5.6	6.5	10.2	11.9
2.14	2.53	3.04	3.57	5.7	6.7	10.4	12.1
2.16	2.55	3.06	3.60	5.8	6.8	10.6	12.4
2.18	2.58	3.08	3.62	5.9	6.9	10.8	12.6
2.20	2.60	3.10	3.64	6.0	7.0	11.0	12.8
2.22	2.62	3.12	3.66	6.1	7.1	11.2	13.1
2.24	2.65	3.14	3.69	6.2	7.2	11.4	13.3
2.26	2.67	3.16	3.71	6.3	7.4	11.6	13.5
2.28	2.69	3.18	3.73	6.4	7.5	11.8	13.8
2.30	2.72	3.20	3.76	6.5	7.6	12.0	14.0
2.32	2.74	3.22	3.78	6.6	7.7	12.2	14.2
2.34	2.76	3.24	3.80	6.7	7.8	12.4	14.5
2.36	2.78	3.26	3.83	6.8	7.9	12.6	14.7
2.38	2.81	3.28	3.85	6.9	8.0	12.8	14.9
2.40	2.83	3.30	3.87	7.0	8.2	13.0	15.2
2.42	2.85	3.35	3.93	7.1	8.3	13.2	15.4
2.44	2.88	3.40	3.99	7.2	8.4	13.4	15.6
2.46	2.90	3.45	4.05	7.3	8.5	13.6	15.9
2.48	2.92	3.50	4.10	7.4	8.6	13.8	16.1
2.50	2.95	3.55	4.16	7.5	8.7	14.0	16.3
2.52	2.97	3.60	4.22	7.6	8.9	14.2	16.6
2.54	2.99	3.65	4.28	7.7	9.0	14.4	16.8
2.56	3.02	3.70	4.34	7.8	9.1	14.6	17.0
2.58	3.04	3.75	4.39	7.9	9.2	14.8	17.2
2.60	3.06	3.80	4.45	8.0	9.3	150	17.5
2.62	3.09	3.85	4.51	8.1	9.4	15.2	17.7
2.64	3.11	3.90	4.57	8.2	9.6	15.4	17.9
2.66	3.13	3.95	4.63	8.3	9.7	15.6	18.2
2.68	3.16	4.00	4.68	8.4	9.8	15.8	18.4



La table de poids des enfants < 4 kg peut être utilisée lorsqu'il est difficile de prendre la taille avec précision (principalement chez les enfants de petite taille). Cette table ne doit être utilisée que pour les enfants émaciés dont le rapport poids - pour - taille est visiblement \le 3 Z score. La table pour les enfants plus gros peut être utilisée par les équipes mobiles quand l'admission se fait sur PB uniquement et que la taille n'a pas été mesurée.

Ces tables ont été construites en utilisant les données poids - pour - taille des garçons de l'OMS 2006. Elles ont été construites pour montrer la prise de poids nécessaire pour un enfant, pour passer d'un rapport poids - pour - taille de -3,5 Z à l'admission à un rapport de -1,5 Z à la sortie.



2. La fièvre

Généralités

La fièvre se définit par une température supérieure à 37,5°C en prise axillaire ou 38°C en prise rectale. Elle est souvent liée à un état infectieux mais pas exclusivement.

Devant un patient fébrile, rechercher d'abord des signes de gravité puis tenter d'établir un diagnostic.

Les fièvres à traiter sont généralement celles:

- Supérieures à 38°C chez l'enfant.
- Supérieures à 38.5°C chez l'adulte.

Néanmoins, dans certains cas, en l'absence de thermomètre, la recherche d'une accélération du pouls et de la fréquence respiratoire doivent compléter la recherche de la fièvre par simple contact.

Signes cliniques:

- Reconnaître les dangers immédiats que peut faire courir une fièvre. Ceux-ci concernent le nourrisson et l'enfant:
 - Convulsions
 - Déshydratation
 - Hyperthermie maligne

Etiologies:

De nombreuses pathologies, infectieuses ou non, aigues ou chorioniques, bénignes ou malignes s'accompagnent de fièvre. Parmi les pathologies infectieuses nécessitant un traitement urgent il faut chercher:

- Un purpura fulminant;
- Une méningite bactérienne;
- Un paludisme sévère;
- Une infection cutanée bactérienne sévère;
- Une péritonite ou une infection digestive
- Une pneumopathie avec signes de détresse respiratoire;
- Une laryngite etc.

Fièvre, élément révélateur d'une infection sérieuse ou grave

• Fièvre élevée, frissons, sueurs profuses, zone d'endémie palustre (falciparum), céphalées, troubles de la conscience, même mineurs évoque **un accès palustre**, sans traitement évoluera vers l'accès pernicieux.

-

Faire un frottis et traiter

- Fièvre élevée avec retentissement sur l'état général, avec ou sans tuphos, avec ou sans signes digestifs: évoque une fièvre typhoïde.
- Fièvre élevée, raideur de la nuque, signes neuropsychiques, ...: évoque la méningite ou la méningo-céphalite.
- Fièvre élevée avec:
 - Un syndrome hémorragique, doit faire évoquer une méningocemie ou une fièvre hémorragique (fièvre jaune, fièvre du rift).
 - Un ictère: hépatite, ...
- Fièvre chez un malade choqué: évoque un choc toxi-infectieux par septicémie, ...
- Fièvre et détresse respiratoire: pneumonie, bronchiolite, épiglottite,
- Fièvre et dernier mois de la grossesse, risques majeurs pour le fœtus et la mère: paludisme falciparum, pyélonéphrites,
- Fièvre chez le nouveau-né: correspond toujours à une cause grave
- Fièvre chez un adulte jeune avec altération récente de l'état général, adénopathie, diarrhée chronique, ...: évoque une infection opportuniste grave chez un patient atteint du SIDA.

Fièvre associée à des signes focalises

Le diagnostic est facilité dans ce cas. A titre d'exemple:

- Signes pharyngés d'une angine
- Signes pulmonaires d'une pneumopathie
- Rash cutanés ou signes de koplick pour la rougeole
- Dysenterie d'une shigellose
- Signes urinaires d'une pyélonéphrite
- Tuméfaction douloureuse d'un abcès, d'une ostéite, ...
- Ictère d'une hépatite, ...
- Gros foie douloureux d'un abcès amibien

Fièvre sans localisation évidente

- Rechercher la cause selon la zone (endémie) et les signes associés:
 - Brucellose
 - Arboviroses: dengues, scrub typhus, ...
- La fièvre est prolongée:
 - Tuberculose, brucellose, maladie de système, collagénoses, ...

®

Fièvre isolée

Aucun argument ne permet de déceler la cause.

Si la prévalence est élevée, une investigation épidémiologique peut être nécessaire.

Il sera néanmoins utile de faire un bilan avec les autorités sanitaires locales, qui souvent, ont un ou deux éléments de réponse.

Traitement symptomatique

- De la cause: selon le diagnostic étiologique de la fièvre.
- Symptomatique:
 - Découvrir le malade.
 - Mouiller l'enfant à l'aide d'un tissu ou donner un bain de 37°C pendant quelques minutes (si possible).
- Traitement médicamenteux:
 - Acide acétyle salicylique (AAS) per os ou paracétamol per os

Paracétamol par voie orale (Per Os)

Enfant: 60mg/kg/jour à diviser en 3 ou 4 prises

Adulte: 3 à 4g/jour à diviser en 3 ou 4 prises

NB: (On utilisera le paracétamol chez les malades allergiques à l'AAS, chez les malades qui souffrent de l'estomac (ulcère, acidité), chez les femmes enceintes en cas d'hémorragie).

- Hydrater correctement le malade et maintenir l'alimentation ou l'allaitement
- En cas de convulsions:

Diazépam (en intra-rectal ou, si nécessaire, en IV très lente en cas de diarrhée associée).



3. Douleurs

Généralités:

La douleur est un motif de consultation fréquent.

C'est une sensation subjective normale et pénible qui correspond à des processus pathologiques variés. Elle impose une démarche clinique systématisée et complète.

Signes cliniques

L'examen clinique doit préciser:

- La circonstance de survenue: brutale, subaigüe ou chronique, intermittente ou continue.
- La localisation: céphalées, douleur abdominale, thoracique, articulaire, musculaire, ...
- La nature: colique néphrétique, brulure, crampe, spasme, pesanteur, ...
- Les signes associés: généraux (fièvre, asthénie, amaigrissement) et localisés (toux, diarrhée, vomissement, brulure urinaire, ...)

Il faut toujours apprécier l'état psychologique du malade et faire un examen de la région où est localisée la douleur puis un examen général.

Traitement:

Le traitement dépend du type de la douleur et de son intensité. Il est à la fois symptomatique et étiologique lorsque qu'une cause curable est retrouvée et uniquement symptomatique dans les autres cas (étiologie non retrouvée, pathologie incurable).

Douleurs d'origine nociceptive

L'OMS a classé les antalgiques agissant sur ces douleurs en 3 niveaux:

- Niveau 1: analgésiques non opioïdes, représentés par le paracétamol et les anti-inflammatoires non stéroïdiens(AINS).
- **Niveau 2:** analgésiques non opioïdes faibles représenté par la codéine et tramadol leur association avec un ou deux analgésiques du niveau 1 est recommandée.
- **Niveau 3:** analgésiques opioïdes forts, dont le chef de file est la morphine. Leur association avec un ou deux antalgiques de niveau 1 est recommandée.
- Seuls les niveaux I et II sont recommandés dans les centres et postes de santé.

Le traitement de la douleur repose sur quelques concepts fondamentaux:

• La douleur ne peut être correctement traitée que si elle est correctement évaluée. Le patient est la seule personne capable d'évaluer l'intensité de sa propre douleur. L'utilisation d'une échelle d'évaluation est indispensable.

- Le résultat des évaluations doit être noté dans le dossier du patient au même titre que les autres constantes vitales.
- Le traitement de la douleur doit être le plus précoce possible.
- Il est recommandé d'administrer les antalgiques avec anticipation (p. ex. avant un soin douloureux).
- Les antalgiques doivent être prescrits et administrés de manière systématique à des heures fixes (et non à la demande).
- La forme orale doit être utilisée chaque fois que possible.
- L'association de plusieurs molécules (analgésie multimodale) doit être privilégiée.
- Commencer d'emblée par le niveau présumé efficace: p.ex., en cas de fracture du fémur, commencer d'emblée par un antalgique de niveau3.
- Le choix du traitement et de la dose est guidé non seulement par l'évaluation de l'intensité de la douleur mais aussi par la réponse du patient qui peut être extrêmement variable d'un individu à l'autre.

Traitement des douleurs aiguës

Douleur faible	Paracétamol+/-AINS
Douleur modérée	Paracétamol+/-AINS+ tramadol ou codéine
Douleur sévère	Référer

4. Anémie

L'anémie est définie par une diminution du taux d'hémoglobine. C'est un symptôme très fréquent en milieu tropical où 10 à 20% de la population présentent des taux d'Hb < 10 g/dl

Types d'anémie et leurs causes

Types	Causes
Les anémies chroniques:	Carences nutritionnelles
	Vers intestinaux
	Paludisme
Les anémies aigues	Hémorragies
	Toxique (médicaments, morsures de serpents, etc

En milieu tropical, les causes sont souvent intriguées, les deux plus fréquentes sont les carences nutritionnelles et le paludisme. Les groupes les plus à risques sont les enfants et les femmes jeunes, notamment lors de la grossesse.

L'anémie n'est pas en soi une indication transfusionnelle. La plupart des anémies sont bien tolérées et peuvent être corrigées par un traitement étiologique simple.

Signes cliniques

- Signes communs des anémies: pâleur des conjonctives et des muqueuses, des paumes des mains et des plantes de pied; asthénie, vertiges, œdèmes des membres inférieurs, dyspnée, tachycardie, souffle cardiaque.
- Signes de gravité mettant en jeu le pronostic vital immédiat: sueur, soif, extrémités froides, tachycardie, détresse respiratoire, état de choc.

Laboratoire:

- Taux d'hémoglobine (à défaut hématocrite)
- Frottis /goutte épaisse ou test rapide si suspicion de paludisme

Traitement

Anémies chroniques:

- FER SULFATE + ACIDE FOLIQUE (per os).
- Déparasitage systématique des enfants anémiés: MEBENDAZOLE (Per Os).
- Enfant de plus d'un an et adulte *mébendazole* de 500 mg dose unique (sauf pendant le 1^{er} trimestre de la grossesse).



Anémies aigues avec mise en jeu du pronostic vital immédiat (signes d'insuffisance cardiaque, ...)

Traitement symptomatique:

• Au centre de Santé: Macromolécules en perfusion (DEXTRAN 70) SI PAS DISPONIBLE ALTERNATIVE RINGER LACTATE

Traitement étiologique

Prévention

- Chez la femme enceinte: FER SULFATE + ACIDE FOLIQUE pendant toute la grossesse et les premiers mois d'allaitement. (Dose préventive).
- Référer les enfants malnutris au CRENAS ou CRENI.
- Education sanitaire et nutritionnelle (lutte contre le paludisme, hygiène du milieu, promotion des aliments riches en fer et acide folique).

5. Convulsions

Mouvements involontaires d'origine cérébrale (rigidité musculaire suivie de secousses musculaires) avec perte de connaissance, évoluant par crises, graves par leurs conséquences et nécessitant une conduite thérapeutique d'urgence, visant:

- A arrêter les convulsions
- A faire un diagnostic étiologique

Chez la femme enceinte, des convulsions dans un contexte d'éclampsie relève d'une prise en charge particulière sur le plan médical et obstétrical.

En cas de fièvre, faire, si possible, une goutte épaisse et une ponction lombaire (en l'absence de contre-indication).

Traitement

Traitement initial

Le malade convulse:

- Protéger des traumatismes, s'assurer de la liberté des voies respiratoires aériennes, installer en décubitus latéral, desserrer les vêtements.
- La plupart des crises cèdent spontanément et rapidement. L'administration d'un anticonvulsivant n'est pas systématique. Si une crise dure plus de trois minutes, arrêter la crise avec du diazépam:

Enfant: 0.5 mg/kg en intra rectal de préférence sans dépasser 10 mg.

La voie IV est possible (0.30 mg/kg en 2 à 3 minutes à condition d'avoir du matériel d'assistance ventilatoire à portée de main (ambu et masque).

Adulte: 10 mg en intra rectal ou en IV lente.

Dans tous les cas:

Diluer 10 mg (2 ml) de diazépam dans 8 ml de glucose 5% ou chlorure de sodium 0.9%

Symptomatique

DIAZEPAM (injectable)

- Adulte: 10 mg en IV lente.
- Enfant: 0,5 mg/kg en intra rectal à l'aide d'une seringue avec un embout spécial. Si impossible (diarrhée) même dose en IV lente.

Si les convulsions persistent après 10 minutes, administrer de nouveau les mêmes doses. Mettre le malade en position latérale de sécurité, désobstruer les voies aériennes supérieures.

Traitement étiologique (se référer aux chapitres traitant l'affection en cause):

• Hyperthermie: traitement de la fièvre

• Accès pernicieux: quinine (voir paludisme)

• Méningite: antibiothérapie

• Epilepsie

• Métabolique: hypoglycémie, hypocalcémie

Si suspicion de convulsions d'origine métabolique: DIAZEPAM et référer à l'hôpital.

- Eclampsie
- Etat de mal épileptique

6. Etat de choc

Défaillance circulatoire aigue, caractérisée par une hypotension brutale entrainant une diminution de l'irrigation des organes vitaux qui deviennent anoxiques. La mortalité est élevée en l'absence d'un diagnostic et d'un traitement précoce.

Etiologie

Choc hypovolémique

- Hypovolémie vraie par diminution importante de la masse sanguine:
 - Hémorragie extériorisée ou non: post traumatique, per et postopératoire, obstétricale (grossesse extra –utérine, rupture utérine, etc.), perte de sang liée à une pathologie sousjacente (ulcère gastroduodénal, etc.)
 - Déshydratation: vomissement et diarrhées graves, choléra, occlusion intestinale, coma diabétique hyperosmolaire ou acidocétosique, etc.
 - Fuites plasmiques: brûlures étendues, écrasement des membres, etc.
- Hypovolémie relative par inadéquation contenant/ contenu vasculaire:
 - Choc anaphylactique par vasodilatation extrême: allergie à une piqûre d'insecte; à un médicament principalement les antibiotiques, acide acétylsalicylique, colloïde (dextran, gélatine, fluide modifiée), sérums d'origine équine, vaccins contenant des protéines d'œuf; à un aliment, etc.
 - Hémolyse aiguë: paludisme grave, certaines (rares) intoxications médicamenteuses.

Choc septique

Le choc septique présente des signes de réelle déshydratation ainsi que des signes de choc cardiogénique et souvent de défaillance hépatique: le diagnostic différentiel est souvent très difficile.

Les patients qui ont l'air «très malades », peuvent avoir un choc septique, cardiogénique, une défaillance hépatique, une intoxication médicamenteuse à l'aspirine, ou due à la médecine traditionnelle, au paludisme, à une infection virale aiguë ou autres. Tout patient « très malade» ne doit pas être diagnostiqué automatiquement comme ayant un choc septique: il faut essayer de chercher la vraie cause de cet état clinique.

Les patients avec un choc septique sont très malades: si celui-ci se développe après admission, il s'agit en général d'un choc cardiogénique ou d'une réaction adverse au traitement donné.

Choc cardiogénique

Par diminution importante du débit cardiaque:

- Atteinte directe du myocarde: infarctus, contusion, traumatisme, intoxication,
- Mécanisme indirect: trouble du rythme, péricardite constrictive, hémopéricarde, embolie pulmonaire, pneumothorax étendu, atteintes valvulaires, anémies graves etc.



Signes clinique

Les signes suivants sont communs à la plupart des états de chocs.

Malade en général conscient mais apathique:

- Froideur des extrémités
- Pouls rapide et filant
- Pression artérielle abaissée parfois imprenable
- Hyperventilation
- Oligo-anurie

Signes plus spécifiques du mécanisme responsable:

• Choc hypovolémique

Les signes communs aux états de chocs décrits ci-dessus sont typiques du choc hypovolémique:

Attention: ne pas sous-estimer l'hypovolémie. Les signes de chocs peuvent ne devenir évidents qu'après une perte de 50% de la masse sanguine.

• Choc allergique ou anaphylactique

- Chute brutale et importante de la TA.
- Tachycardie+++.
- Manifestations cutanées fréquentes, érythème, urticaire, œdème de Quincke.
- Manifestations respiratoires constantes, dyspnée voire bronchospasme.

• Choc septique:

- Fièvre élevée ou, plus rarement, hypothermie (<36°c; parfois frissons, état confusionnel.
- Dans la phase initiale, la TA peut être conservée, mais, rapidement, même tableau clinique que dans les chocs hypovolémique.

• Choc cardiogénique

- Signes respiratoires traduisant une insuffisante ventriculaire gauche (œdème aiguë du poumon) souvent au premier plan: polypnée, râles crépitant à l'auscultation;
- Signes d'insuffisance ventriculaire droite: turgescence jugulaire, reflux hépato-jugulaire parfois isolés, mais fréquemment associés aux signes d'insuffisance ventriculaire gauche.

Le diagnostic étiologique est orienté par:

- Le contexte: notion de traumatisme, de piqure d'insecte, de prise de médicaments, etc.
- L'examen clinique:
 - Pli cutané persistant d'une déshydratation;
 - Douleur thoracique d'un infarctus, d'une embolie pulmonaire;
 - Douleur ou défense abdominale d'une péritonite, distension d'une occlusion;
 - Sang dans les selles, hématémèse d'une hémorragie digestive;
 - Crépitations sous cutanées en faveur d'infections anaérobies;
 - Fièvre.



Conduite à tenir

- Malade étendu, réchauffé, jambes légèrement surélevées
- Poser une voie veineuse (choisir une grosse veine)
- Ventilation assistée (bouche à bouche ou bouche à nez)
- Massage cardiaque

Traitement étiologique

Hypovolémie

Hémorragie: perfusion de macromolécules (DEXTRAN 70) ou à défaut Ringer Lactate et référer Déshydratation aigue: perfusion de RINGER LACTATE puis relai par SRO.

• Défaillance du myocarde:

Insuffisance cardiaque, œdème aigue du poumon (OAP): **référer en** position demi-assise, jambes pendantes:

- FUROSEMIDE (IVD) en surveillant la pression artérielle, le pouls
- DIGOXINE (IVD) en l'absence de trouble du rythme

Vasodilatation

Choc septique:

Tout patient ayant un choc septique doit immédiatement:

Poser une voie veineuse, démarrer l'antibiothérapie et référer.

- Recevoir une antibiothérapie à large spectre
 - Céfotaxime: IV lente 1 fois par jour (100 mg/kg/jour à J1, suivi de 50 mg/kg/jour les jours suivants).

ET

AJOUTER la Ciprofloxacine par voie orale 15-30mg/kg/j en 2 doses (ou Gentamicine)
 5 mg/kg/jour une fois par jour en injection IM).

FT

- Métronidazole: 10 mg/kg/jour par voie orale ou rectale 2 fois par jour (soit 5 mg/kg 2 fois par jour).
- Ajouter de la cloxacilline IV pour enfants: 100-200 mg/kg/jour en 3 injections chaque 8 heures.

<u>Dans les endroits à forte prévalence VIH</u>, où les candidoses orales sont fréquentes ou la prévalence de candidose dépasse les 20%, ajouter le fluconazole dès le début du traitement pour tous les enfants très malades.

- Garder au chaud pour prévenir et traiter l'hypothermie.
- Donner de l'eau sucrée par voie orale ou SNG, dès que votre diagnostic est fait (pour prévenir l'hypoglycémie).
- Autant que possible, ne bouger pas le patient (ne pas le laver, éviter l'excès d'examens cliniques, toutes investigations dans d'autres départements, etc.)

®

• Ne jamais transporter le malade non stabilisé vers d'autres structures: le stress du transport peut conduire à une rapide détérioration et à son décès.

Pour le Choc Septique Insidieux

• Donner le régime standard basé sur le F75 par SNG, si des résidus gastriques sont aspirés par la SNG, commencer avec la moitié de la quantité recommandée de F75 jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de résidus gastriques aspirés.

Pour le Choc Septique développé (avéré), si le patient est inconscient du fait de l'insuffisance d'irrigation cérébrale;

• Faire une perfusion lente

De Solution de ringer-lactate avec 5 % glucose ou solution de sérum physiologique dilué de moitié (0,45 %) avec 5 % glucose, à raison de 10 ml/kg/heure et référer (Attention ! A ne pas donner s'il y a possibilité de choc cardiogénique).

Pendant le transport surveiller:

- Surveiller toutes les 10 minutes les signes de détérioration, plus spécialement de surcharge et de défaillance cardiaque.
- Augmentation du rythme respiratoire,
- Apparition d'un geignement expiratoire,
- Augmentation de la taille du foie,
- Turgescences des veines jugulaires.

Dès que l'état du patient s'améliore (pouls radial bien frappé, retour de l'état de conscience):

• Stopper tout apport IV et continuer avec un régime à base de F75 par SNG.

Choc anaphylactique:

Identifier la cause et la supprimer

Arrêter les injections ou perfusions en cours, mais garder la voie veineuse si elle est en place.

Traitement symptomatique: Dexaméthasone préciser le protocole

Remarque:

Tout traitement de l'état de choc doit être contrôlé par la surveillance rigoureuse et prolongée des paramètres cliniques et de l'évolution du malade.

Néanmoins, l'urgence médicale nécessite souvent les premiers gestes au centre de santé. Référer dès que possible.



7. Constipation

Définition

La constipation est un retard de transit intestinal exprimé habituellement par le durcissement et l'espacement des selles (>3 jours).

Signes cliniques

- Selles rares et dures.
- Parfois ballonnement avec douleurs abdominales.
- Manifestation générales: céphalée, obnubilation, insomnie, lombalgie.

Traitement

- Mesures hygiéno-diététiques, alimentation cellulosique riche en fibres (gomme, graines, légumes, feuilles vertes, feuilles de baobab, ...)
- Conseiller l'absorption d'huile végétale, en début de repas, pour ramollir les selles pendant la période de constipation
- · Boisson abondante
- Exercice physique

En cas de constipation rebelle: SENE (per os).

Eviter les prises répétées car laxatifs irritant, dont l'utilisation prolongée peut entrainer la maladie des laxatifs.

Ne pas administrer aux enfants.

Si nécessaire, on doit envisager un lavement et l'intervention manuelle.



Chapitre II PATHOLOGIES RESPIRATOIRES

1. Rhinite (RHUME) et Rhinopharyngites

Définition - généralités

La rhinite (inflammation de la muqueuse nasale) et la rhinopharyngite (inflammation de la muqueuse nasale et du pharynx) sont habituellement des affections bénignes. Le plus souvent d'origine virale, qui évoluent vers une guérison spontanée. Toutefois, elles peuvent être le premier signe d'une infection (p. ex. rougeole, grippe). Elles nécessitent un traitement adéquat car peuvent se compliquer de: sinusites, otites, bronchopneumonies, quelquefois de thrombophlébites du sinus caverneux et de septicémies chez le nourrisson.

Etiologies

- 1. Causes virales: coryza aigue, varicelle, grippe.
- 2. Causes bactériennes: diphtérie (corynbaterium diphtériae), staphylocoque pathogène.
- 3. Facteurs prédisposant: déviation de la cloison nasale, végétations adénoïdes, surmenage physique, refroidissement, altération de l'état général.

Signes cliniques

- Picotement nasal, éternuement, sécrétion nasale, obstruction nasale.
- Parfois, fièvre, douleur, céphalée, conjonctivite.
- Chez l'enfant de moins de 5 ans, vérifier systématiquement les tympans à la recherche d'une otite moyenne associée.

®

Traitement

Curatif

- Désobstruction nasale avec PROPIONATE DE SODIUM solution ou avec de l'eau bouillie, refroidie, légèrement salée.
- Si fièvre: ACIDE ACETYLE SALICYLIQUE (Per Os) ou PARACETAMOL (Per Os).
- Si surinfection (sinusites, otites, bronchopneumonies): AMOXYCILINE (per os).
- Si composante allergique importante: salve d'éternuements matinaux) CHLORPHENAMINE (Per Os).

Préventif: Hygiène individuelle et collective pour éviter la transmission par voie aérienne et par les mains.

2. Sinusite aigüe

La sinusite aiguë est une infection des muqueuses sinusiennes avec une production purulente d'origine rhinogène (rhinite, allergie, obstruction) ou dentaire. Elle peut passer à la chronicité chez le grand enfant et l'adulte.

Signes cliniques

Elle associe la douleur et une rhinorrhée purulente.

Grand enfant et adulte

- Douleur péri –orbitaire en cas de sinusite frontale; douleur de la face en cas de sinusite maxillaire et/ éthmoïdale.
- Rhinorrée purulente du côté douloureux, obstruction nasale et fièvre modérée.
- A l'examen:
 - Pression douloureuse du front et de la face,
 - Sécrétion purulente dans le méat moyen et muqueuse inflammatoire.

Les germes responsables sont H. influenzae avant 5 ans et pneumocoque après.

Forme particulière au nourrisson et au petit enfant:

- Ethmoïde aiguë: fièvre importante, œdème inflammatoire de la paupière inférieure et de la racine du nez, Rhinorrée purulente.
- Risque de diffusion de l'infection à l'os, l'orbite, les méninges.

Les germes responsables sont H. influenzae, le pneumocoque ou le staphylocoque.

Traitement

- Désobstruction du rhinopharynx par lavage au chlorure de sodium à 0.9% ou Ringer lactate, 4 à 6 fois / jour.
- Fièvre et douleur: paracétamol Per Os:
 - Enfant: 60 mg/kg/ jour à diviser en 3 ou 4 prises.
 - Adulte: 3 à 4 g/jour à diviser en 3 à 4 prises.

Antibiothérapie selon la sévérité:

• Amoxicilline Per Os: 80 mg/kg/ jour à diviser en 2 ou 3 prises pendant 7 à 10 jours.

En cas d'allergie à la pénicilline:

- Erythromycine Per Os: 30 à 50 mg/kg/ jour à diviser en 2 ou 3 prises pendant 7 à 10 jours.
- Extraction dentaire si c'est la cause, sous antibiothérapie.



3. Laryngite aiguë

Inflammation aiguë de la muqueuse laryngée, d'origine virale et parfois bactérienne.

Signes cliniques communs

- Dyspnée inspiratoire, avec possibilité de tirage intercostal, et stridor, avec toux et voix rauque.
- Signes de gravité: sueurs, tachycardie, cyanose, troubles de conscience.

Examiner l'enfant en position assise, ne pas l'allonger: il existe un risque d'obstruction des voies respiratoires.

Etiologie et traitement

Chez l'enfant de plus de 6 mois.

1er cas: la dyspnée est apparue rapidement (en quelques heures).

Epiglottie aiguë: *Haemophilus infleuenzae*: début brutal, dyspnée sévère, tirage, fièvre élevée, adénopathies cervicales.

L'enfant est assis, respirant bouche ouverte avec une salive claire qu'il ne peut déglutir du fait de la dysphagie. L'état général est altéré.

- Eviter l'examen du larynx (risque d'arrêt respiratoire), <u>ne pas allonger</u>, garder en position assise.
- Faire respirer par l'atmosphère humide (bol d'eau à proximité ou serviette humide).
- Antibiothérapie:

Ceftriaxone en IM: 100mg/ kg/jour à diviser en 2 injections pendant 5 jours ou, à défaut, Ampicilline IV: 200 mg /kg/ jour à diviser en 3 à 4 injections, puis prendre le relais par voie orale dès que possible aux mêmes doses, pour compléter 5 jours de traitement.

En cas de détresse respiratoire sévère: intubation en milieu spécialisé, sinon trachéotomie.

Laryngite spasmodique: dans un contexte de rhinite ou de rougeole, la nuit et brutalement, quintes de toux suivies d'accès de suffocation et d'une dyspnée inspiratoire, éventuellement accompagnée de stridor, la voix reste rauque après.

Absence de fièvre

- Surveiller l'enfant, le mettre au calme et le faire respirer en atmosphère humide (bol d'eau à proximité ou serviette humide).
- Désobstruer le rhinopharynx par lavage à l'eau légèrement salée ou au chlorure sodium 0,9 % ou par Ringer lactate, 4 à 6 fois / Jour.
- Eventuellement, antihistaminiques pendant 3 jours: Prométhazine Per Os
 Enfant de 2 à ans: 5 à 15 mg/ jour en 1 à 2 prises.
 Enfant de 2 à 6 ans: 1 mg 4 à 6 fois par jour.



-

Enfant de 6 à 12 ans: 2 mg 4 à 6 fois par jour

Adulte: 4 mg 4 à 6 fois par jour.

2^{ème} cas: la dyspnée est apparue progressivement (plus de 24 heures).

Forme sous – glottique virale: le début est souvent nocturne, la dyspnée est typique, la toux est rauque, l'expiration est libre.

- Surveiller l'enfant, le mettre au calme et le faire respirer en atmosphère humide (bol d'eau à proximité ou serviette humide).
- **Dexaméthasone IM:** 0,1 à 0,2 mg/kg ou hydrocortisone IM: 1 mg/kg à renouveler après 30 minutes si nécessaire.
- Antibiothérapie inutile, sauf en cas de surinfection (amoxicilline ou cotrimoxazole).
- Si aggravation: intubation si possible, sinon, trachéotomie en milieu spécialisé.

Chez l'adulte

Origine virale: le traitement est symptomatique (paracétamol ou acide acétylsalicylique Per Os).

Très rarement épiglottie à *haemophilus influenzae*, diphtérie, abcès rétro- pharyngé: même signes cliniques et traitement que chez l'enfant.

Penser également à une tuberculose laryngée chez un malade tuberculeux, un cancer du larynx en particulier chez le fumeur.

4. Angines

Définition - généralités

C'est une sensation de serrement pharyngé, en rapport avec une inflammation aigue de l'amygdale et du pharynx (arrière gorge).

Les angines sont d'origine virale dans la majorité des cas et ne nécessitent pas de traitement antibiotique. Mais les angines bactériennes sont principalement dues au streptocoque A et touchent principalement les enfants entre 3 et 14 ans.

Elles entraı̂nent souvent des complications (phlegmons, rhumatisme articulaire aigu, localisation cardiaque, ...).

Leur traitement doit être précoce et méticuleux.

Traitement

Les principaux objectifs sont:

- Reconnaitre l'angine diphtérique.
- Diminuer l'incidence des complications post streptococciques.
- (Rhumatisme articulaire aigu, glomérulo néphrites, endocardites,...), favorisées par des angines à répétition ou mal soignées.
- Remarque: en cas de mononucléose (angine érythémato-pultacée) on a une allergie fréquente à l'AMOXYCILLINE.



Etiologie – clinique – traitement

Aspects macroscopiques	Causes	Signes cliniques	Traitement
des amygdales et pharynx		associés	
Erythémateuse Ou Erythémateux-pultacées (amygdales rouges + taches blanches) Traitement (au poste de santé)	Après 5 ans: Streptocoque, pneumocoque ou staphylocoque	Gènes pharyngée- Dysphagie Douleur fièvre	PENI V. (per os) pendant 10 jours Enfant de moins d'un an: 250 mg/jour à diviser en 3 prises Enfant d' 1 à 5 ans: 500 mg/ jour à diviser en 2 prises Enfant de 6 à 12 ans: 1g/ jour à diviser en 2 prises Adulte: 2g /jour à diviser en 2 prises Si allergie ERYTHROMYCINE (per os) Traiter la fièvre avec ACIDE ACETYLE SALICYLIQUE Surveiller l'évolution à la recherche d'un R.A.A ou glomérulo-néphrite
	Avant 5 ans: origine virale quelquefois streptococcique	Dysphonie – Coryza sont souvent observés en plus des signes cidessus	Traiter comme ci-dessus les formes sévères ou associées à des adénopathies
Pseudomembraneuses Fausses membranes (blanches, adhérentes, cohérentes et extensives)	Diphtérie (CD) +++ Pneumocoque	Sujet pale, hypotendu, Anxieux, Altération de l'état général Croup adénopathies	Préventif: PEV Au centre de santé: on initialisera un traitement par PPF (IM)+AAS (Per Os) Référer à l'hôpital Traiter systématiquement l'entourage direct du malade par pénicilline ou érythromycine (si allergie à la pénicilline).
Ulcéro-nécrotique Traitement au poste de santé ou centre de santé	Angine de Vincent+++ M.O: Fusiforme	Adolescent, pale, haleine fétide, ulcération unilatérale, irrégulière, siégeant en pleine amygdale	PENICILLINE OU ERYTHROMYCINE si allergie.

5. Otites

Définition - généralités

Infections de l'oreille pouvant siéger à tous les étages. Elles peuvent être aigues ou chroniques. Leur traitement doit être adéquat et suffisant car leur complications sont graves: surdité, méningite, mastoïdites,

Etiologie et traitement

Elles sont le plus souvent d'origine bactérienne: streptocoque, pneumocoque, haemophilus influenzae. Quelquefois liées à un corps étranger, ...

CLASSIFICATION	CLINIQUE	TRAITEMENT curatif
OTITES AIGUES EXTERNES	Douleur (surtout à la mobilisation du pavillon)	AAS ou paracétamol pour douleur
	Rougeur, furoncle ou eczéma infecté du conduit auditif	Nettoyage, lavage, aspiration à la seringue avec une solution de PROPIONATE DE SODIUM ou avec eau bouillie salée (2 pincées) et refroidie ou tiède.
	Tympan normal + Fièvre -	Application de violet de gentiane à l'aide d'un coton tige pendant 3 à 6 jours
OTITES AIGUES MOYENNES	Fièvre plus ou moins importante, Douleur, Agitation, Vomissements	Après 6 ans: PHENOXY METYL PENICILLINE (PENI V) per os Ou COTRIMOXAZOLE per os
	Tympan congestif, inflammatoire, bombé ou perforé avec écoulement	Avant 5 ans: COTRIMOXAZOLE (per os) ou AMOXICYLLINE Paracenthèse à discuter au stade suppuré non perforé
	Ecoulement	
OTITES CHRONIQUES	Otorrhée chronique claire si fièvre et douleur associées	Pas d'Antibiotique si otorrhée claire COTRIMOXAZOLE (Per Os) ou AMOXICYLLINE (Per Os) aux mêmes doses que pour otites aigues
		Aspiration du pus à la seringue

6. Bronchites

Bronchite aiguë

C'est une inflammation aiguë de la muqueuse bronchique, d'origine virale le plus souvent. Elle est parfois due à *Mycoplasma pneumoniae* chez le grand enfant. Chez l'enfant de plus de 2 ans, les bronchites aiguës à répétition ou bronchites dites «sifflantes» doivent faire évoquer un asthme. Chez l'enfant de moins de 2 ans, penser à une bronchiolite.

Signes cliniques

- Toux importante, sèche au début, puis grasse et productive;
- Fièvre modérée;
- Dyspnée modérée;
- A l'examen pulmonaire: râles bronchiques...

Traitement (au centre de santé).

Chez un sujet en bon état général avec contexte de rhinopharyngite ou grippal.

Fièvre: Paracétamol per os:

- Enfant: 60 mg/kg/ jour à diviser en 3 ou 4 prises.
- Adulte: 3 à 4 g/jour à diviser en 3 à 4 prises.
- Pour toux sèche: antitussif.
- Pour toux grasse ou productif: Expectorant ou fluidifiant.
- Bien hydrater, humidifier l'atmosphère (bol d'eau ou serviette humide).
- Chez l'enfant: Désobstruction du rhinopharynx par lavage au chlorure de sodium à 0,9% ou Ringer lactate, 4 à 6 fois /jour.
- Antibiotique non nécessaire (origine virale probable).
- Surveiller l'évolution.

Mauvais terrain (malnutrition, rougeole, rachitisme, anémie, cardiopathie, sujet âgé, ...) ou dyspnée >50/mn ou aggravation de la forme précédente.

Dans ce cas, une surinfection est probable (haemophilus, bacille gram pneumocoque, ...)

Antibiothérapie avec: COTRIMOXAZOLE (per os).

Alternative: AMOXYCILLINE (per os).

Enfant: 100 mg/kg/jour à diviser en 2 ou 3 prises pendant 5 jours.

Adulte: 3 g/ jour à diviser en 2 ou 3 prises pendant 5 jours.

7. Bronchites chroniques

Bronchites chroniques

C'est une inflammation chronique de la muqueuse bronchique d'origine irritative (tabac), allergique (asthme) ou infectieuse avec une toux qui est accompagnée d'une expectoration (crachats abondants, crémeux, non infectés) ou mucopurulente.

(Crachats abondants, verdâtres, infectés) pendant un minimum de 3 mois par an et ce au moins deux années consécutives évoluant vers l'insuffisance respiratoire chronique.

Signes cliniques

- Toux matinale, expectoration, râle bronchique (penser toujours à une tuberculose).
- A l'examen pulmonaire: râles bronchiques (toujours éliminer une tuberculose).

En cas d'exacerbation aiguë d'une bronchite chronique:

- Apparition ou augmentation de la dyspnée.
- Augmentation du volume des expectorations.
- Modification de l'expectoration qui devient purulente.
- Fièvre en cas de surinfection.

Traiter les symptômes en cas de surinfection (Fièvre, etc.).

Déconseiller le tabac et les facteurs irritant.



8. Pneumopathies et bronchopneumopathies aiguës

Définition

Infection des espaces pulmonaires alvéolaires avec une éventuelle participation bronchique.

Origine:

- Virale.
- Bactérienne: pneumocoque, hémophilus influenzae mycoplasma pneumoniae.
- Parasitaire: pneumocystis caranil.

Pneumopathie chez l'enfant de moins de 5 ans.

Signes cliniques

- Fièvre souvent élevée >39°C.
- Toux, gène respiratoire.
- Douleur thoracique.
- Polypnée (>50/mm).
- Examen: matité avec diminution du murmure vésiculaire râles crépitant, **souffle tubaire** (inspiratoire et intense) ou à l'auscultation pulmonaire normale.

Les signes de gravité à rechercher sur un enfant calme au repos ou endormi sont:

- Tirage sous costal: paroi thoracique inférieure se déprime à l'inspiration alors que la partie supérieure de l'abdomen se soulève (balancement thoraco abdominal).
- FR sup 60/mn chez un nourrisson de moins de 2 mois.
- Cyanose (à rechercher au niveau des lèvres, de la muqueuse buccale et des ongles).
- Battements des ailes du nez.
- Refus de boire ou de téter.
- Troubles de la conscience (enfant somnolent ou difficile).
- Stridor son rauque à l'inspiration.
- Geignement (son court, répétitif produit par la fermeture partielle des cordes vocales à l'expiration).
- Malnutrition sévère.

Remarques:

- Chez l'enfant, la fièvre peut augmenter la Fréquence de 10/mn par degré centigrade.
- Chez l'enfant malnutri il faut diminuer les seuils de 5/mn.
- Le tirage sous costal n'a de signification que s'il existe en permanence et qu'il est bien visible. Si on l'observe que lorsque l'enfant est dérangé, qu'il s'alimente, et non pas au repos, on considère qu'il n'existe pas tirage.



-

Infection respiratoire haute

Traitement

- 1. Enfant de moins de 5 ans: Voir stratégie de la lutte page suivante.
- 2. Formes du grand enfant et de l'adulte.
 - Forme typique à début brutal, matités, râles crépitant, fièvre évoquant pneumocoque. Traiter la fièvre et hydrater.

Donner PROCAINE PENICILLINE (IM).

• Forme à début progressif et examen subnormal.

Discuter un mycoplasme ou un chlamydiae:

- Adulte et grand enfant Donner TETRACYCLINE (per os)
- Enfant de moins de huit ans Donner ERYTHROMYCINE (per os)
- Forme trainante avec altération de l'état général

Evoquer une tuberculose – Référer

Forme grave (référer à l'hôpital)

Quels antibiotiques doivent être choisis pour traiter une pneumonie chez un enfant de moins de 5 ans?

- 1. Au poste de santé, selon la situation, le choix sera fait entre:
- 2. COTRIMOXAZOLE (per os)

Pour les formes graves ou si impossibilité voie orale, donner:

Nourrisson de moins de 30 mois.

Nouveau né -Pour les pneumonies du nouveau né:

• AMPICILLINE (IVD) 200mg/kg/J (intraveineuse directe) et référer

Nourrisson

AMOXYCILLINE ou AMPICILLINE (IM) 100mg/kg/j puis prendre le relai par la voie orale pendant au moins sept jours avec: AMOXYCILLINE (Per Os) 50mg/kg/j.

Enfant de plus de 30 mois.

PENICILLINE ou AMPICILLINE.

Selon la gravité, on discutera l'association de GENTAMYCINE (IM) 3 à 6 mg/kg/j pendant 5 jours.

9. Asthme

Définition

L'asthme est une atteinte inflammatoire chronique des voies aériennes, associée à une hyper-réactivité bronchique responsable d'épisode récidivants de sifflement, de dyspnée, gène respiratoire et toux. En général, ces symptômes sont souvent accompagnés d'une obstruction bronchique, habituellement réversible, spontanément ou sous traitement. Elle est d'origine allergique.

Crise d'asthme asthme aigu

La crise d'asthme est un, accès paroxystique de symptômes. Sa durée et sa gravité sont variables et imprévisibles.

Evaluation de la gravité de la crise d'asthme

Déterminer rapidement la gravité de la crise d'asthme en se basant sur les critères cliniques suivants. Tous les signes ne sont pas nécessairement présents.

Degré de gravité de la crise d'asthme chez l'enfant de plus de 2 ans et l'adulte.

Crise légère à modérée	Crise grave	Mise en jeu du pronostic vital
Capacités à faire des phrases complètes	Incapacité à terminer une phrase sans reprendre sa respiration	Altération de la conscience (somnolence, convulsion, coma)
FR Enfant 2 – 5 ans < égal 40/mn Enfant >5ans < égal 30/mn	Ou	Epuisement
Pouls: Enfant 2 – 5 ans < 140/min Enfant >5ans < égal 125/min	Impossibilité de parler ou de s'alimenter en raison de la dyspnée.	Silence auscultatoire Mouvement thoraco – abdominaux paradoxaux
Et Absence des critères de gravité	FR Enfant 2 – 5 ans >40/min Enfant > 5 ans 30/min Adulte super égal 110/min	Cyanose Collapsus
	Enfant 2 – 5 ans >140/min Enfant > 5 ans super 125/min Adulte >égal 110/min Saturation 02 >égal 92%	Bradycardie chez l'enfant ou arythmie/hypotension chez adulte Saturation 02 super 92%





Traitement

La prise en charge dépend de la gravité de la crise et de la réponse au traitement:

Crise légère à modérée

- Rassurer le patient et l'installer en position demi assise.
- Administrer.
 - *Salbutamol* (aérosol) 2 à 4 bouffées toutes les 20 à 30 minutes, jusqu'à 10 bouffées si nécessaire pendant la première heure.
 - Dexamethazone 0,2 à 0,6mg/Kg/J:

Si l'amélioration clinique complète: garder le patient en observation pendant une heure (4 heures s'il habite loin) puis poursuivre le traitement à domicile: salbutamol pendant 24 à 48 heures (2 à 4 bouffées toutes les 4 à heures selon l'évolution clinique)

Crise grave

• Référer à l'hôpital

Remarque:

- Chez la femme enceinte, le traitement de la crise d'asthme est identique. En cas de crise légère à modérée, l'oxygénothérapie limite le risque d'hypoxie fœtal.
- Pour tout patient, quelle que soit l'intensité de la crise, rechercher une infection pulmonaire sous jacente et la traiter.

Asthme chronique

Signes cliniques

L'asthme doit être suspecté chez le patient se plaignant des symptômes respiratoires suivants:

- Respiration sifflante.
- Essoufflement.
- Sensation d'oppression thoracique et/ ou toux.
- L'auscultation=pulmonaire peut être normale ou retrouver des râles sibilants diffus.
- La présence des signes et des antécédents personnels ou familiaux (eczéma, rhinite/conjonctivite allergique ou d'antécédents familiaux d'asthme renforce la présomption mais leur absence n'écarte pas le diagnostic.

-

Traitement

Traitement de fond de l'asthme selon le degré de sévérité

Degré de sévérité de l'asthme	Traitement
Intermittent: • Symptômes diurnes < 1 fois/semaine	Pas de traitement de fond
Symptômes nocturnes < 2 fois /moisActivité physique normale	Salbutamol inhalé au moment des symptômes
Persistant léger	Béclamétasone inhalée au long cours
 Symptômes diurnes > 1 fois/semaine mais < une fois / jour Symptômes nocturnes > 2 fois /mois 	+
Crise pouvant retentir sur l'activité	Salbutamol inhalé au moment des symptômes
Persistant modéré	Béclamétasone inhalée au long cours
Symptômes quotidiensSymptômes nocturnes> une fois /semaine	+
Crise retentissant à l'activité	Salbutamol inhalé, 1 bouffée 4- 6 fois par jour
Inhalation quotidienne de salbutamol	
Persistant sévère	Béclamétasone inhalée au long cours
Symptômes diurne continus Symptômes nocturnes fréquents	+
Activité physique limitée par les symptômes	Salbutamol inhalé, 1 bouffée 4- 6 fois par jour

10. Tuberculose

Définition et transmission: La tuberculose est une maladie infectieuse causée par une bactérie appelée *Mycobacterium tuberculosis*, ou bacille de Koch (BK).

La transmission du BK est presque exclusivement interhumaine par voie aérienne. Elle a lieu lors de l'inhalation de gouttelettes de secrétions bronchiques émises lors de la toux, de parole, d'éternuement ou de rire par une personne porteuse de BK dans ses poumons.

On définit:

La tuberculose pulmonaire (TP), forme la plus fréquente. Lorsque le BK a été retrouvé dans le frottis d'expectoration, on parle de «tuberculose pulmonaire à frottis positif», ou TPM+. Dans le cas contraire, il s'agit d'une «tuberculose pulmonaire à frottis négatif», ou TPM-. Seuls les cas de TPM+ sont contagieux.

Le BK possède la particularité de conserver la coloration rouge de fushine malgré l'action combinée de l'alcool et de l'acide (bacille acido-alcoolo-résistant, BAAR). Cette propriété est à la base de la mise en évidence du BK sur les frottis d'expectoration ou tout autre prélèvement.

Les formes de la tuberculose

Tuberculose Pulmonaire.

Pulmonaire (forme la plus fréquente et la plus contagieuse).

Tuberculose extra pulmonaire:

- Ganglionnaire
- Ostéoarticulaires (mal de Pott)
- Méningites
- Rénale,
- Intestinale,
- Péritonéale,
- Cutanée. Etc.

Reconnaître et traiter un malade TPM+ c'est le soigner d'une maladie mortelle et protéger son entourage contre l'infection par le BK.

Signes cliniques:

- Toux persistante et productive, surtout si elle est sanglante (hémoptysie).
- Fatigue prolongée.
- Fièvre vespérale.
- Sueur nocturne.
- Perte de poids.



Ils sont d'autant plus évocateurs qu'ils persistent au-delà de **2 semaines** et qu'ils résistent aux traitements antibiotiques non spécifiques, habituels (ex: Amoxicilline, cotrimoxazole,).

Un élément important pour le diagnostic de tuberculose est l'existence d'un malade contagieux dans l'entourage de tout patient suspect de tuberculose (contagion).

Examens Complémentaires:

 La radiographie pulmonaire
 Le test tuberculinique cutané (intradermo-réaction à la tuberculine, IDR) E DEPISTAGE:

On distingue deux étapes:

- Sélection des malades suspects de tuberculose.

L'objectif étant de dépister les cas de TPM+, c'est parmi les malades âgés de plus de 15 ans qui consultent pour une symptomatologie respiratoire.

En dehors des maladies respiratoires chroniques, les éventuels porteurs de tuberculose pulmonaire se recrutent parmi les malades qui présentent une expectoration purulente.

Avant d'évoquer le diagnostic de tuberculose pulmonaire, il faut évoquer la possibilité:

- d'une pneumonie compliquée d'abcès du poumon, qui se traite en première intention par l'amoxicilline pendant 15 jours.
- d'une suppuration accompagnant l'évolution d'une dilatation des bronches (DDB) ou d'une broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO).

Les arguments en faveur d'une suspicion de tuberculose pulmonaire sont:

- la présence de crachats purulents ou hémoptoïques persistant malgré un traitement antibiotique non spécifique bien conduit;
- l'existence de signes généraux: fièvre modérée, asthénie, amaigrissement.....

Afin d'améliorer la prise en charge des malades présentant des symptômes respiratoires, il faut référer au médecin du CS les malades qui ont des symptômes respiratoires chroniques (plus de 2 semaines) ou itératifs depuis plus de 3 mois (asthme persistant, Bronchite Chronique ou Broncho

Pneumopathie Chronique Obstructive; maladies cardiaques: Rétrécissement Mitral, insuffisance cardiaque).

Le diagnostic de la TP contagieuse

• L'examen microscopique du frottis d'expectoration: Il repose sur l'examen microscopique de l'expectoration qui reste actuellement le seul moyen d'affirmer un diagnostic de tuberculose pulmonaire.



Chaque fois qu'une tuberculose pulmonaire est suspectée, **Trois** (3) **échantillons de crachats** doivent être prélevés, dont un nécessairement au réveil, et adressés au laboratoire pour examen microscopique direct.

Ces 3 échantillons seront prélevés de la manière suivante, en 2 jours:

- 1^{er} <u>échantillon</u>: au cours du premier entretien, sur place, après un effort de toux, devant un membre du personnel de santé,
- 2ème <u>échantillon</u>: le lendemain matin, par le malade, chez lui, au réveil, dans un crachoir qui lui aura été confié,
- *3ème* <u>échantillon</u>: lorsque le patient revient au centre de santé pour rapporter le précédent prélèvement, après un effort de toux et devant un membre du personnel de santé.

Si le premier crachat recueilli sur place est positif à l'examen direct et si le malade ne se présente pas pour le $2^{\text{ème}}$ entretien, on doit tenter de le rechercher pour éviter la propagation de l'infection dans la communauté, car il s'agit d'un malade contagieux.

Si le laboratoire n'est pas accessible au malade, on peut organiser un recueil de crachats au poste de santé, puis acheminer ces crachats au laboratoire une ou deux fois par semaine, à condition que les crachats soient conservés dans un réfrigérateur jusqu'à leur expédition si celle-ci ne se fait pas le même jour que le recueil.

Le diagnostic de la tuberculose pulmonaire [> 70 % des cas]

La certitude du diagnostic ne peut être apportée que par l'examen microscopique du frottis d'expectoration prescrit sur le constat de critères d'orientation. Ces critères d'orientation sont relevés pour chaque malade lors d'un interrogatoire suffisamment détaillé et d'un examen clinique municieux qui ne doit pas omettre l'auscultation pulmonaire.

• Critères d'orientation

- <u>Signes fonctionnels</u>: Toux avec expectoration purulente évoluant depuis plus de 15 jours malgré un traitement antibiotique non spécifique adapté et bien conduit; expectoration hémoptoïques; dyspnée.
- Signes généraux: Asthénie, Anorexie, Amaigrissement, Fébricule le soir.
- Signes radiologiques: des Images plus ou moins suspectes, mais dont aucune n'est spécifique de la tuberculose.

• Critères de certitude

La certitude du diagnostic est apportée par l'examen bactériologique de 3 échantillons d'expectoration recueillis en 2 jours (voir plus haut).

Le diagnostic est posé si on obtient:

- Soit 2 examens positifs,
- Soit un examen positif avec image radiologique évocatrice de TB.



Si les 3 premiers examens sont négatifs, on doit prescrire de l'amoxicilline à 80 mg/kg/jour en 3 prises quotidiennes pendant 10 jours, puis refaire 2 examens d'expectoration au 10éme jour et éventuellement 2 autres 14éme jours plus tard si les symptômes persistent.

Tuberculose extra pulmonaire:

- A. Pleurésie tuberculeuse:
- B. Tuberculose des ganglions périphériques:
- C. Tuberculose méningée:
- D.Miliaire tuberculeuse
- E. Tuberculose osseuse et ostéo-articulaire.
- F. Tuberculeuse péritonéale.
- G. Tuberculose rénale.
- H. Tuberculose génitale.

Traitement

Les protocoles de Traitement Antituberculeux

I.- Traitement de première ligne

	Premièr	e phase	Deuxième phase	Pour les patients
CAT 1:	Adulte & Enfant		TPM, TPM- & TEP	
	2 RHZE 4 RH			
CAT 2:	2 SRHZE	1 RHZE	5 RHE	Rechutes* Reprise positive* Echec*

^{*} Voir le Guide National du PNLTL

II. Traitement de deuxième ligne (échec à la CAT 2)

Un régime thérapeutique réservé aux malades résistant aux antituberculeux usuels.

Phases de traitement	Médicaments	Durée	Observations
Phase intensive	Kanamycine 1g inject		A prés 3 mois si le BK est
	Ethionamide 250mg	3 mois	positive prolonger 1 mois
	Ofloxacine 200mg		supplémentaire
	Pyrazinamide		
Phase de continuation	Ethionamide 250mg	18 mois	Faire le contrôle de BK
	Ofloxacine 200mg		tous les 3 mois
	Ethambutole		

NB: *Il est recommander de faire une culture des crachats sur des milieux spécifiques avant la mise en route du traitement de deuxième ligne.*

Ce protocole de 2° ligne est sous révision pour l'adapter à la situation épidémiologique.



Schéma thérapeutique:

a. Types de malades:

Type 1:

- Nouveaux cas de tuberculoses pulmonaire à microscopie positive (TPM+) et autres formes graves de la maladie jamais traitées ou traitées pendant moins d'un mois. Cette catégorie comprend:
 - tuberculose pulmonaire à microscopie positive
 - pleurésie massive ou bilatérale
 - miliaire aiguë localisée ou généralisée
 - tuberculose avec trouble neurologique
 - tuberculose digestive
 - tuberculose uro-génitale.

Type 2:

- Ce sont des cas de tuberculoses pulmonaires à microscopies positives, exceptionnellement des tuberculoses extra pulmonaires qui posent un problème. On distingue 3 groupes:
 - Les rechutes: définies par la réapparition des bacilles dans l'expectoration du malade à 2 examens successifs chez un malade considéré auparavant comme guéri.
 - Les échecs de traitement: définis par la présence des bacilles dans l'expectoration du malade à 2 examens successifs, au 5^{ème} mois de traitement ou au delà, malgré un traitement correct
 - Les reprises de traitement: définies comme le retour après interruption au traitement d'un malade présentant une bacilloscopie positive et qui avait été traité auparavant pendant plus de 2 mois de traitement.

Type 3:

- Nouveaux cas de tuberculose pulmonaire à microscopie négative, avec des lésions peu étendues, et autres cas de tuberculose extra pulmonaire.
- Dans cette catégorie on retrouve:
 - Les enfants et les adolescents qui ont une primo-infection patente avec opacités pulmonaires (chancre d'inoculation ou opacités systématisées) ou des petites lésions pulmonaires nodulaires et non cavitaires peu étendues.
 - Les TEP dont les plus fréquents sont les adénopathies périphériques, les pleurésies peu abondantes et unilatérales, les tuberculoses osseuses et osteo-articulaires sans complication neurologique.

Type 4:

• Regroupe tous les cas d'échec à un retraitement supervisé d'un cas de type 2.

b. Régime de traitement:

Ils sont classés en 4 catégories:

Catégorie 1: 2RHZE/4RH (SIX MOIS)

- Ce schéma comporte 2 phases:
 - une phase intensive initiale de (0<u>2) DEUX mois</u> consistant en 1 prise quotidienne de 4 médicaments (2RHZE)
 - une phase de continuation de (04) **QUATRE mois** tous les jours en 1 seule prise.
- Pendant la phase initiale le traitement doit être obligatoirement directement observé par un personnel de santé ou un membre de la famille (agent communautaire).
- Si l'examen de crachat reste positif à la fin du 2^{ème} mois, la 1^{ère} phase est prolongée de 4 semaines
- N.B.: pour le traitement des méningites tuberculeuses, on recommande le schéma 2RHZES/4RH.

Catégorie 2: 2 SRHZE / 1 RHZE / 5 RHE (HUIT MOIS)

- Ce schéma comporte 2 phases:
 - une phase initiale de trois mois: les 2 premiers mois avec 5 antituberculeux (SRHZE), le 3° mois avec 4 antituberculeux (RHZE).
 - une phase de continuation de 5 mois avec 3 antituberculeux (RHE)
 - Les cas à frottis positifs à la fin du 3è mois doivent continuer les 4 médicaments pendant 4 semaines (RHZE).
- Si le frottis reste positif après le 5è mois de traitement, le patient doit être référé à un centre spécialisé pour réalisation des tests de sensibilité et traitement approprié.

Catégorie 3: 2RHZ / 4RH (SIX MOIS)

- Ce schéma thérapeutique comporte 2 phases:
 - phase intensive: administration quotidienne de RHZ pendant 2 mois (2 RHZ).
 - phase de continuation avec prise quotidienne de RH pendant 4 mois.

Catégorie 4: (DIX HUIT MOIS)

- Traitement sans test de sensibilité dit "traitement empirique"
 - 1^{ère} phase Ethionamide (Eth) + Ofloxacine (Ofl) + Kanamycine (K) + Pyrazinamide (Z) pendant 3 mois.
 - 2ème phase de Eth + Ofl pendant 18 mois.
- Résistance confirmée au moins à HR (souche multirésistante)
 - -1ère phase Eth + Ofl + E + R + Z pendant 3 mois + faire BAAR après 3 mois
 - 2^{ème} phase Eth + Ofl + E pendant 18 mois.
- NB: Tout patient appartenant à cette catégorie doit obligatoirement être adressé à une structure de référence notamment le service de pneumologie du CHN ou une autre structure de référence en la matière.



-



Chapitre III PATHOLOGIES DIGESTIVES

1. Stomatite

Définition - généralités

Inflammation des muqueuses de la bouche (avec ou sans infection) très fréquente chez le petit enfant. Les stomatites peuvent être sévères et contribuer à la malnutrition chez l'enfant.

Etiologie

- Candida Albicans (muguet).
- Herpès.
- Stomatites carentielles (scorbut, fer et vitamine B).
- Aphtose virale.
- Autres: diphtérie, rougeole.

Signes cliniques

- Douleurs buccales au contact des aliments entrainant un gène à l'alimentation ou une anorexie.
- Rougeur de la muqueuse buccale.
- Ulcération de la muqueuse buccale (aphtes) souvent recouverte d'enduit blanchâtre.
- Muguet: fréquent chez le nourrisson.
- Vésicules.

Traitement

• Nettoyer la bouche avec de l'eau bouillie, à l'aide d'une compresse 4 à 6 fois/jour puis appliquer une solution de violet de gentiane à l'aide d'un coton; (faire attention de ne pas tacher la peau du visage avec le violet de gentiane).



- Maintenir l'hydratation et l'alimentation.
- Traiter la cause de la stomatite si celle-ci est identifiée
 - Muguet: NYSTATINE (comprimé vaginal utilisable per os).
 - Herpès: on traitera si nécessaire une surinfection avec antibiotique par exemple:
 COTRIMOXAZOLE 2 Cp/J/x10j (per os).
 - Stomatite carentielle:Scorbut: Acide Ascorbique (vitamine C): Enfant: 150 à 200 mg/j soit 50mg par prise (per os). Adulte: 500mg à 1g/j à diviser en 3ou 4 prises. Le traitement doit être poursuivi jusqu'à amélioration des symptômes.
 - Carence en fer: FER + ACIDE FOLIQUE: Enfant de moins de 2 ans: 30mg/j à diviser en 2 prises (1/2cp/j); enfant de 2 à 12 ans: 120 à 180mg/j à diviser en 2 ou 3 prises (2 à 3 cp/j).

2. Gastrites et ulcères gastroduodénaux

Définition

La maladie ulcéreuse gastroduodénale est une affection chronique fréquente et plurifactorielle, évoluant spontanément par poussées douloureuses, dû à une perte de substance souvent unique ou multiple, de siège gastrique ou duodénal. Elle est susceptible de donner des complications graves (hémorragie, perforation et sténose) expliquant la majorité des décès

Signes cliniques

- **Douleur typique ulcéreuse**: elle constitue le symptôme majeur. Elle est épigastrique, postprandiale tardive type faim douloureuse. Elle est calmée par l'ingestion d'aliments ou d'antiacides. Elle évolue de façon caractéristique: rythmée par les repas dans la journée et périodique dans l'année avec des périodes d'accalmie. Il arrive parfois que la douleur soit atypique dans son siège, son type et son rythme.
- Autres signes ou modes de révélation: vomissements, diarrhée faisant évoquer une hypersécrétion acide donc un syndrome de Zollinger Ellison, une complication aiguë ou chronique type perforation, hémorragie digestive, sténose digestive haute.

Conduite thérapeutique

A. Traitement médicamenteux

Il faut distinguer entre le traitement de l'UD et le traitement de l'UG.

- 1. Inventaire des médicaments utiles
 - Antiacides: Hydroxyde d'Aluminium et de Magnésium²
 - Anti sécrétoires gastriques: Antihistaminiques H,:
 - Cimétidine
 - Ranitidine
 - Famotidine

Inhibiteurs de la pompe à protons: Oméprazole

- Antiulcéreux topiques: Sucralfate.
- 2. Choix du médicament de prédilection
 - Ulcère duodénal

Cimétidine: Traitement d'attaque:

800 mg/j en 2 prises de 400 mg matin et soir pendant 4 semaines.

Traitement d'entretien (ulcères récidivants):

400 mg/j au coucher pendant 2 ans. **Amoxicilline**: 1g/j pendant 7 jours.

Métronidazole: 1 - 1,5 g/j en 2 à 3 prises pendant 7 jours.

• Ulcère gastrique

Cimétidine: Traitement d'attaque:

800 mg/j en 2 prises de 400 mg matin et soir pendant 6 semaines.

Amoxicilline: 1 g/j pendant 7 jours.

Métronidazole: 1 − 1,5 g/j en 2 à 3 prises pendant 7 jours.

B. Traitement non médicamenteux

- Règles hygiéno-diététiques: Suppression de tabac, boissons alcoolisées; des antiinflammatoires non stéroïdiens; éviter les situations stressantes.
- Prendre des antiacides avant chaque repas.

Informations, instructions et mises en garde

- Informer le malade sur l'obligation d'arrêter le tabac, d'éviter la prise d'aspirine ou de tout autre AINS;
- Conseiller au malade d'éviter le surmenage et les causes de tension, sans trop chercher à modifier ses habitudes sociales, professionnelles ou alimentaires.

Mises en garde:

- Devant la personnalité souvent anxieuse des ulcéreux, évitez de dramatiser leur affection;
- La distinction entre UD et UG est obligatoire, vu les modalités évolutives différentes;
- L'éradication de l'hélicobacter pilori modifie l'histoire naturelle de la maladie et doit être faite.

Surveillance du traitement

Le suivi est essentiellement clinique.

- En cas de persistance des symptômes de l'UD après 4 semaines de traitement, administrer une nouvelle cure du même traitement qui a été déjà décrit, pendant une nouvelle période de 4 semaines. Si les symptômes persistent après les 8 semaines de traitement, assurez-vous qu'il ne s'agit pas d'un syndrome de Zollinger Ellison (syndrome sous la dépendance d'une tumeur Langerhansienne sécrétante du pancréas, voire du duodénum); discutez de l'indication chirurgicale.
- En cas de persistance des symptômes de l'UG après 6 semaines de traitement, administrez une nouvelle cure du même traitement qui a été déjà décrit, pendant une nouvelle période de 4 semaines. Après 12 semaines envisagez une exérèse chirurgicale.

3. Diarrhées

Définition et généralités

Evacuation de selles liquides et abondantes. A titre indicatif, on parlera de diarrhée à partir de 3 selles liquides ou aqueuses par jour

Deux conséquences majeures

- <u>Déshydratation (DSH)</u>: cause principale de la mortalité par diarrhée
- Retentissement sur l'état nutritionnel

C'est pourquoi, dans tous les cas de diarrhées, on doit:

- Donner des sachets de réhydratation orale (ou conseiller la préparation de la solution maison)
- Donner des conseils sur l'alimentation continue de l'enfant
- Décrire les signes d'aggravation et la conduite à tenir
- Vérifier la compréhension de la mère

Evaluation de la déshydratation et du déficit hydrique

		Principal Control	Bolt Land
Signes et symptômes	Déshydratation	Déshydratation	Déshydratation grave
	légère	modérée	(2 signes positifs)
Aspect et état du malade – Enfant en bas âge et jeune enfant	Assoiffé, éveillé, agité	Assoiffé, agité ou abattu mais irritable quand on le touche	Somnolent, flasque, froid, moite, extrémités cyanosées, parfois comateux
Enfant plus âgé et adulte	Assoiffé, éveillé	Assoiffé, éveillé	Généralement conscient, angoissé, extrémités froides, moites, cyanosées, peau des doigts et des orteils fripée, crampes musculaires, vertiges en position debout
Pouls radial (ou brachial ou stéthoscope)	Normal	Rapide	Rapide, faible, parfois impalpable
Respiration	Normale	Profonde, parfois rapide	Profonde et rapide
Fontanelle antérieure (enfant de 6 à 18 mois)	Normale	Affaissé	Très affaissée
Pression sanguine systolique	Normale	Normale	Basse, parfois non mesurable
Elasticité cutanée immédiatement	Le pli disparait	Le pli est pâteux (plus de 2 secondes)	Le pli disparait très lentement
Yeux	Normaux	Enfoncés	Profondément enfoncés
Larmes	Présentes	Absentes	Absentes
Muqueuses (bouche au moyen d'un doigt propre)	Humides	Sèches	Très sèches
Excrétions urinaires	Normales	Réduites et foncées	Absentes pendant plusieurs heures, vessie vide
% perte de poids corporel	1-5%	6-9%	10% ou plus
Déficit hydrique estimatif	10-50 ml/kg	60-ml/kg	100 ml/kg



Thérapie hydrique

Elle doit à la fois:

- Corriger le déficit en eau et électrolytes: réhydratation.
- Remplacer les pertes dues à la diarrhée persistante: entretien.
- Fournir les quantités de liquide nécessaires physiologiquement à partir de la pesée.

En pratique, on utilisera:

• Les sels de réhydratation orale (SRO) et référer l'enfant

Remarque: A la place des SRO, on peut apprendre à la mère à préparer la solution «maison» ou solution de réhydratation salée/sucrée, ½ ver à thé de sucre en poudre + 2 pincées de sel dans un litre d'eau bouillie et refroidie et additionnée d'un jus de fruit (si possible).

Instruction pour la thérapie de réhydratation

Degré de déshydratation	Groupe d'âge	Type de liquide	Volume de liquide (par kg de poids corporel)	Administration
Bénigne	Tous	Solution SRO	50 ml/kg	En 4 heures
Modérée	Tous	Solution SRO	100 ml/kg (a)	En 4 heures
Grave	Enfants en bas âge -2 ans)	Voie intraveineuse RINGER LACTATE (b)	30 ml/kg	En 1 heure
		Ensuite:	40 ml/kg Voie intraveineuse RINGER LACTATE (b)	Au cours des 2 heures suivantes
		Ensuite Solution SRO	40 ml/kg	Au cours des 3 heures suivantes
	Enfants plus âgés et adultes	Voie intraveineuse RINGER LACTATE (b)	110 ml/kg	En 4 heures: le plus rapidement possible jusqu'à ce que le pouls radial soit palpable

Au cours des stades initiaux de la thérapie, les adultes peuvent généralement ingérer jusqu'à 750 ml par heurs et les enfants jusqu'à 300 ml par heure.

Instruction pour la thérapie de réhydratation

Noter:

- Que les volumes donnés ne sont qu'à titre indicatif.
- Que pour toute thérapie de réhydratation, l'état clinique constitue le meilleur guide.
- Alterner la SRO avec de l'eau afin d'éviter une hyper natrémie.





Type de diarrhée	Liquide à administrer	Mode d'administration	Quantité de liquide à administrer
Diarrhée bénigne (pas plus d'une selle toutes les 2 heures, au moins de 5 ml de selle par kg et par heure	SRO	Par voie buccale: à domicile	Nourrissons et enfants de moins de 5 ans: (a) • 100 ml/kg de poids corporel par jour jusqu'à disparition de la diarrhée ou • 10 ml/kg de poids corporel après chaque selle molle Enfants plus âgés et adultes: • Autant qu'il vaut (b)
Diarrhée grave (plus d'une selle toutes les 2 heures, ou plus de 5 ml de selle par kg et par heure	SRO	Par voie buccale: à l'établissement de soins	Compenser les émissions de selles en administrant un volume égal de liquide. Si les selles ne sont pas mesurable, donner 10-20 ml par kg de poids corporel par heure jusqu'à diminution de la diarrhée puis continuer comme pour la diarrhée bénigne
Diarrhée grave avec réapparition des signes de réhydratation	Traiter comme p	our la déshydratation grave	

- (a) En plus de la solution SRO, on donnera le sein aussi souvent que l'enfant le désirera. Pour les enfants non nourris au sein, on diluera le lait avec une quantité égale d'eau pure. D'autres liquides, y compris de l'eau, peuvent aussi être donnés. A titre indicatif, la solution SRO devra représenter les deux tiers de l'apport total de liquides d'entretien jusqu'à la cessation de la diarrhée
- (b) la soif est le meilleur guide pour la thérapie d'entretien chez les enfants plus âgés et les adultes. Ils doivent boire autant de solution SRO qu'ils le désirent ainsi que de l'eau et d'autres liquides.

Prévention de la diarrhée

Education sanitaire

Elle sera faite auprès des mères, lors des séances d'éducation sanitaire, au centre de santé, dans les centres de récupération et d'éducation nutritionnelle et lors de la prescription de la SRO.

Assurer notamment la promotion des messages suivants:

- 1. Allaitement maternel:
 - Exclusif jusqu'à 6 mois
 - A poursuivre jusqu'à 2 ans
- 2. Alimentation: introduire d'autres aliments (solides) à 6 mois
- 3. Hygiène de la préparation des aliments et de l'eau de boisson
- 4. Hygiène individuelle, domestique, familiale et collective

Assainissement du milieu

- 1. Approvisionnement en eau en quantité et en qualité suffisante
- 2. Maitrise des excréments





Classification, symptômes et traitement des diarrhées

FORME	SIGNES	PRINCIPAUX GERMES RESPONSABLES	TRAITEMENT
DIARRHEE AIGUE SIMPLE	Selles liquides non glaireusesPlus ou moins fièvre	Rota virus Escherichia Coli Salmonelles non typhoïdes	SRO jusqu'à arrêt de la diarrhée et réhydratation complète Si pas d'amélioration après 4 jours COTRIMOXAZOLE + SRO (per os)
SYNDROME DYSENTERIQUE	 Selles glaireuses Mucco-sanglantes + colique, ténesme. Fièvre + ou - 	BACTERIES • Shigelles • Salmonelles • Escherichia Coli	SRO COTRIMOXAZOLE (per os) ou AMOXYCILLINE Si pas d'amélioration après 3 à 4 jours remplacer par TETRACYCLINE (per os)
	Selles glaireuses mucco-sanglantes + colique + Ténesme. Pas de fièvre	PARASITES • Amibes (Entamoeba hystolytica) • giardia	• SRO • METRONIDAZOLE (per os)

On devra référer pour examens complémentaires:

- Les diarrhées chroniques avec retentissement sur l'état général.
- Les diarrhées aigues qui n'ont pas évoluées favorablement après traitement.

4. Shigellose

Il existe 4 sous groupes de shigelles: S. flexneri; S. boydii, S. sonnei et S. dysenteriae, S. dysenteriae type 1 Sd1 (est la seule souche pouvant provoquer des épidémies de grande ampleur. C'est celle qui a la plus forte létalité (jusqu'à 10%)

La *ciprofloxacine* (*enfant de* + 11 *ans*) est actuellement l'unique traitement efficace. Il est donc capital d'éviter l'apparition de résistances.

Signes cliniques

- Diarrhée sanglante avec ou sans fièvre,
- Douleurs abdominales et rectales souvent violentes.

Les patients répondant à au moins un des critères suivants sont à haut risque de décès:

- Signes de gravité:
 - Fièvre supérieure à 38,50c.
 - Malnutrition (inf. 80% de la médiane).
 - Déshydratation sévère.
 - Obnubilation, convulsions ou coma.

• Classification d'âge à risque:

- Enfant de moins de 5 ans.
- Adulte de plus de 50 ans.

Traitement

Antibiothérapie:

Enfant de moins de 11 ans: Ampicilline 100mg/kg/j ou ceftriaxone 100mg/kg/j en IVD puis relais par cotrimoxazole 5mg/Kg/j en 2 ou 3 prises/j pendant 7j.

En première intention, ciprofloxacine Per Os.

Enfant de plus de 11 ans: 30 mg/kg/jour à diviser en 2 prises pendant 3 jours.

Adulte: 1 g/jour à diviser en 2 prises pendant 3 jours.

Chez la femme enceinte, la ciprofloxacine est en principes contre indiquée; préférer **ceftriaxone IM**: 1 g/ jour à diviser en une injection pendant 3 à 5 jours.

• En cas de douleur:

Hyoscine butylbromide Per OS Enfant de – de 6 ans: En cas de douleurs intenses à référer.

Enfant: de 6 à 12 ans: 10 mg à répéter toutes les 8 heures si nécessaire.

Adulte: 10 à 20 mg à répéter toutes les 8 heures si nécessaire.

5. Amibiase

L'amibiase est une infection parasitaire due à un protozoaire intestinal *Entamoeba histolyca*. La transmission est féco – orale (mains, eau et aliments contaminés par des selles contenant des kystes amibes).

Signes cliniques

- Dysenterie amibienne.
 - Diarrhée avec glaires et sang rouge.
 - Douleurs abdominales, ténesme.
 - Absence de fièvre ou fièvre modérée.
 - Signes de déshydratation possibles.
- Abcès amibienne du foie.
 - Hépatomégalie douloureuse; ictère parfois.
 - Anorexie, nausée, vomissements, perte de poids.
 - Fièvre intermittente, sueurs, frissons nocturnes: altération de l'état général.

Laboratoire

- Dysenterie amibienne: mise en évidence de trophozoites mobile (E. *histolyca histyolytica* (dans les selles fraiches.
- Abcès amibien du foie: test hémagglutination indirect Eliza.

Traitement

- Dysenterie amibienne
 - La présence de kystes seuls ne doit pas amener à traiter une amibiase.
 - En cas d'amibiase intestinale confirmée:
 - Tinidazole Per os.
 - Enfant: 50 mg/kg/jour en une prise pendant 3 jours (sans dépasser 2 g/ jour). Adulte: 2 g / jour en une prise pendant 3 jours ou.
 - Métronidazole Per os.
 - Enfant: 45 mg/kg/ jour à diviser en 3 prises pendant 5 jours
 - Adulte: 1.5 g/ jour à diviser en 3 prises pendant 5 jours
 - En l'absence de laboratoire, le traitement de première intention d'une dysenterie est celui d'une Shigellose.

• Abcès amibien du foie

Tinidazole Per os: même traitement pendant 5 jours *Métronidazole Per os*: même traitement 5 à 10 jours.



6. Choléra

Définition

C'est une toxi-infection intestinale, strictement humaine, hautement contagieuse, caractérisée par sa survenue épidémique et l'apparition d'une diarrhée massive avec déplétion rapide des liquides et des électrolytes.

Il est du à des vibrions pathogènes du groupe vibrio cholerae.

Signes cliniques

- Début brutal, fait de diarrhées liquides, profuses vite suivies de vomissements.
- Le malade émet en jet des éjections fécales, couleur eau de riz, contenant des flocons blanchâtres où se trouvent des vibrions.

Si le malade n'est pas traité, on aboutit rapidement à un tableau de déshydratation sévère qui se traduit par:

- · Soif intense,
- Oligurie, puis anurie,
- Enfoncement des globes oculaires,
- Sécheresse des muqueuses,
- Pli cutané, hypotension,
- Pouls filant, évolution vers le collapsus et la mort;

Conduite thérapeutique

A. Traitement médicamenteux

1. Inventaire des médicaments utiles

Les solutés de remplissage: Ringer lactate

Sérum glucosé à 5 % Sérum salé 9%

Cyclines: Tétracyclines
Doxycycline

- 2. Choix du médicament de prédilection
 - Perfusion après prise de 2 voies veineuses périphériques et montage en Y pour perfuser en même temps:

Solutés: Ringer lactate; Sérum glucosé 5 %.

- La quantité à perfuser est de plusieurs litres;
- Le débit de perfusion doit être très rapide (la réhydratation doit être rapide et massive jusqu'à la correction de l'état hémodynamique).

Tétracycline: comprimés de 250 mg: 2 g en prise unique.

Ou Doxycycline comprimé à 100 mg: 300 mg en prise unique.

B. Traitement non médicamenteux

- Concerne seulement les formes mineures:
- Réhydratation par voie orale: boissons abondantes riches en glucose et en électrolytes.
- Sels de réhydratation orale (préparation OMS): 1 sachet dans 1 litre d'eau bouillie puis refroidie, donner à boire à volonté.

Information, instructions et mises en garde

- Informer le patient et surtout l'entourage que le choléra est une maladie hautement contagieuse qui se transmet par les mains sales, l'eau contaminée, les selles, les vomissements, les malades et les cadavres.
- Cependant, le germe en cause est fragile, il est vite détruit par le lavage des mains et par l'eau javelisée à 12°;
 - La réhydratation est impérative, car en l'absence de celle-ci, l'issue est fatale;
 - L'intérêt des cyclines réside dans le fait qu'elles réduisent les possibilités de contamination en raccourcissant la durée de la diarrhée et donc du portage;
 - Les effets secondaires des cyclines (voire manuel des médicaments).
- Mise en garde:
 - Risque de surcharge volémique et d'œdème aigu du poumon chez l'insuffisant cardiaque, les malnutris et le sujet âgé.

Mesures préventives en cas d'épidémie:

- Lavage fréquent des mains avec de l'eau javellisée;
- Rinçage soigneux des légumes consommés crus;
- Désinfection de l'eau;
- Mettre de la chaux sur les cadavres.

Surveillance du traitement

Elle est clinique par la surveillance:

- Pression artérielle toutes les heures;
- Diurèse horaire, pouls, température;
- Signes de déshydratation extracellulaires.
- La surveillance doit durer 7 jours;
- Le remplissage vasculaire et la réhydratation par voie veineuse doit être poursuivie jusqu'à normalisation de l'état hémodynamique (pression artérielle et diurèse);
- La réhydratation par voie orale doit être poursuivie jusqu'à l'arrêt de la diarrhée et la régression totale des signes de déshydratation.

Chapitre IV PATHOLOGIES DERMATOLOGIQUES

1. Dermatologie

Généralité

Les maladies infectieuses de la peau sont très fréquentes. Elles doivent être prises en charge au niveau individuel (traitement), mais aussi prises en compte en tant qu'indicateur sanitaire au niveau d'une communauté. Une prévalence élevée peut refléter un problème de quantité d'eau insuffisante ou d'hygiène.

Examen dermatologique

- Il importe de bien le mener.
- Identifier les lésions élémentaires si possibles
 - Macules
 - Papules
 - Vésicules
 - Bulles
 - Pustules
 - Abcès
 - Squames
 - Suintements
 - Croutes
 - Etc.
- Rechercher un prurit et des lésions de grattage

- Rechercher un retentissement local ou régional (Adénite, Lymphangite) et/ou général (fièvre, septicémie, foyer à distance, ...).
- Rechercher une cause: piqure d'insectes, allergie (bijoux, plantes), gale, poux, autres parasitoses, infection d'un orifice (otorrhée, rhinite).
- Tenir compte de l'état nutritionnel et de la situation sanitaire de la famille, en particulier pour les dermatoses contagieuses (gale, teignes, ...).

2. Infections cutanées bactériennes

Définition

Les infections cutanées bactériennes touchent un ou plusieurs éléments constitutifs de la peau (épiderme, le derme et/ou l'appareil pilo-sébacé).

Eléments diagnostiques

I. Pyodermites

Anamnèse et données cliniques

A. Impetigo

1. Impétigo simple: c'est une pyodermite aiguë superficielle provoqué essentiellement par le streptocoque mais aussi par le staphylocoque ou bien les deux à la fois. Elle est fréquente chez les enfants d'âge scolaire. Elle est très contagieuse et prurigineuse d'où l'autoinoculation.

La lésion débute par une petite macule érythémateuse puis se transforme rapidement en une vésicule; la vésicule-pustule se rompt par la suite et laisse place à une érosion rouge suintante, nappée d'une croûte épaisse, jaune dorée ou melicerique.

- **2. Ecthyma:** impétigo nécrosant entamant le derme, atteint les sujets immunodéprimés ou localisation cutanée secondaire à une septicémie.
- 3. Impétiginisation des dermatoses sous jacentes: eczéma, gale, pédiculose, varicelle...
- **4. Impétigo bulleux staphylococcique du nourrisson:** retrouvé essentiellement chez le nourrisson, il est provoqué par le staphylocoque aureus. Les lésions sont d'emblée pustuleuses.
- **5. Impétigo bulleux streptococcique** (ou syndrome de Tilbury-Fox): les lésions sont d'abord vésiculeuses puis pustuleuses.

B. Infection du follicule pilo-sébacé

- 1. Folliculite superficielle: provoquée essentiellement par le staphylocoque epidermis. C'est une inflammation du follicule pileux se traduisant par une papule péri-pilaire douloureuse puis une pustule centrée par un poil siégeant au niveau de la région pilaire du visage, du thorax, du dos, du périnée, des cuisses et des paupières (orgelet).
- 2. Folliculite profonde: c'est une atteinte de la gaine du poil dans sa totalité...
 - a. Furoncle: c'est un abcès intra-folliculaire de la gaine du poil qui peut aboutir à la nécrose totale de tout l'appareil pilo-sebacé
 - b. Anthrax: correspond à un conglomérat de furoncles.
 - c. Sycosis: c'est une furonculose de la barbe favorisée par le rasage.
 - d. Hydrosadénite: c'est une infection chronique de toute la glande sébacée localisée essentiellement au niveau des aisselles et du périnée.

(

II. Erythrasma

Il correspond à des taches rouge-brunes, sèches à limites franches, localisées aux plis inguinaux, aux aisselles, aux plis sous mammaires. Ces lésions sont provoquées soit par un corynébactérium munitissum ou un dermatophyte ou par les deux à la fois. Les lésions sont non douloureuses et non prurigineuses.

III. Erysipèle

C'est une dermo-hypodermite fébrile caractérisée par un placard inflammatoire rouge luisant douloureux siégeant soit au niveau du visage réalisant une lésion bilatérale symétrique en ailes de papillon bien limité par un bourrelet périphérique; soit au niveau des membres inférieurs ou du tronc où il est moins bien limité. Il est d'origine streptococcique le plus souvent. L'évolution se fait vers un aspect cartonné de la peau puis une desquamation.

Conduite thérapeutique

A. Traitement médicamenteux

- 1. Inventaires des médicaments
 - a. Traitement local

Antiseptique:

- · Eosine aqueuse
- Hexamidine
- Iode polyvidone

Antibiotiques locaux:

- Fucidine (crème)
- Auréomycine (pommade)
- b. Traitement par voie générale
 - * Antibiotiques par voie générale: Pénicillines:

Pénicillines sensibles aux pénicillinases:

 Pénicillines G et V (benzylpénicilline, phénoxyméthyl pénicilline) agissent sur les streptocoques.

Pénicillines résistantes aux pénicillinases:

- Pénicillines M (oxacilline, cloxacilline) agissent sur les staphylocoques_
- Macrolides: agissent sur le staphylocoque Meti, le streptocoque.

2. Choix du médicament de prédilection

- a. Traitement local
 - Impétigo, folliculite superficielle et profonde, erythrasma:
 - Hexamidine ou Iode polyvidone: 1 application deux fois par jour pendant 10 jours.
 - Fucidine: 1 application deux fois par jour pendant 10 jours.
 - Abcès, anthrax, hydrosadénite:
 - Hexamédine et Fucidine pendant 1 mois: l'application de ces antiseptiques doit se faire sur les cicatrices et les gîtes (pourtour des narines, périnée).

B. Antibiothérapie par voie générale.

- Dans les cas de pyodermites profondes étendues ou sur terrain fragilisé.
- Erythromycine per os: 500 mg quatre fois par jour pendant 10 jours chez l'adulte ou bien 50 mg/Kg/j pendant 10 jours chez l'enfant.

C. Traitement chirurgical

- Les gros furoncle doivent être incisés
- Orgelet: une antibiothérapie locale à usage ophtalmique est indiquée (pommade oxytétracycline excision si nécessaire).
- Hydrosadénite: une cure chirurgicale est obligatoire.

C. Traitement non médicamenteux

- Hygiène stricte.
- Se couper les ongles régulièrement.
- Se laver les mains avec eau et savon avant et après chaque soin.
- Laver son linge à l'eau et au savon.
- Les pansements cutanés doivent être changés et jetés fréquemment dans un lieu protégé contre toute possibilité de dissémination de germes (incinérés).

Information, instruction et mises en garde

- Préciser au malade que les infections cutanées bactériennes sont bénignes mais extrêmement contagieuses avec un grand risque d'auto-inoculation par les mains, d'où l'intérêt du traitement non médicamenteux.
- Isoler les effets de toilette, les mouchoirs, les vêtements et la literie du malade. Les changer quotidiennement, les laver à l'eau bouillante et au savon.

En cas de sycosis

- Utiliser de préférence des rasoirs jetables sinon les désinfecter (à l'eau javellisée ou avec iode polyvidone) après chaque utilisation.
- Appliquer la crème à raser sans blaireau.
- Après chaque rasage, désinfecter la peau avec de l'iode polyvidone.

Surveillance du traitement

- Revoir le patient 10 jours après le début du traitement
- Si guérison: Arrêt du traitement sauf en cas d'abcès, d'anthrax et d'hydrosadénite où le traitement local doit être garder pendant un mois.
- Si échec au traitement ou récidive, adresser le malade au spécialiste.
- Si effets secondaires de l'erythromycine la remplacer par de la pénicilline: oxacilline à raison de 4g/j chez l'adulte par voie I.M et orale associée. 50 mg/kg chez l'enfant ou bien pénicilline G à raison de 3 millions U/j en 3 administration si infection à streptocoque.



-

3. Gale humaine

Définition

La scabiose (gale) est une parasitose causée par un acarien (*Sarcoptes scabiei*) qui creuse des sillons dans la couche cornée de l'épiderme. La contamination est interhumaine.

Eléments diagnostique

A. Anamnèse

La gale se révèle par des démangeaisons sévères qui s'accentuent lorsque le patient est dans son lit (prédominance nocturne). Le prurit épargne la tête, le visage et la partie supérieure du dos.

B. Données de l'examen

- Les lésions touchent principalement:
 - les espaces interdigitaux des mains,
 - les poignets, les coudes,
 - les mamelons,
 - 'ombilic,
 - le bas de l'abdomen,
 - l'appareil génital externe,
 - les fesses chez le nourrisson et le nouveau-né. Chez les jeunes enfants:
 - les lésions sont nodulaires au niveau des paumes des mains et des plantes des pieds.
- Les lésions nodulaires du gland de la verge sont caractéristiques de l'homme.
- D'autres lésions secondaires non spécifiques peuvent être retrouvées, ce sont: les stries de grattage, les papules excoriées, lichenifications, eczématisation, impétigo.

Traitement non médicamenteux

1. Traitement du patient

- Faire un bain prolongé: savonnage pendant 10 minutes puis rinçage pendant 20 minutes.
- Garder le corps mouillé puis appliquer la solution de benzoate de benzyle.
- Ne pas se laver avant 12 h chez les enfants et 24 h chez l'adulte.
- A renouveler 3 à 5 jours après.

2. Décontamination du linge

Lavage à l'eau chaude (60°C) du linge et de la literie puis repassage.

Information, instruccion et mises en garde

- Informer le malade sur le caractère bénin mais contagieux de la gâle; d'où l'intérêt de traiter l'entourage correctement et de désinfecter le linge et la literie;
- Ne pas mettre le produit au contact des yeux ou des muqueuses;





Surveillance du traitement

- Le prurit disparaît progressivement. Les lésions nodulaires persistent après traitement pendant quelques semaines à quelques mois:
- Si la gale est surinfectée et que les lésions ne disparaissent pas après traitement, adjoindre un traitement local par hexomidine et fucidine.

4. Teignes du cuir chevelu

Définition

La teigne ou tinea capitis est un ensemble de lésions du cuir chevelu provoquées par des champignons (dermatophytes). Il existe trois types de teignes:

- Teigne microsporique;
- Teigne trichophytique;
- Teigne favique.

Elément diagnostique

A. Anamnèse

La teigne est le plus souvent asymptomatique.

B. Données de l'examen

- L'inflammation et les squames caractérisent les lésions de la teigne.
- *Teigne microsporique*: les lésions sont sous forme de grands placards arrondis de quelques centimètres de diamètre.
- *Teigne trichophytique*: les lésions inflammatoires avec squames sont sous forme de petits placards arrondis de 1 à 2 centimètres.
- *Teigne favique*: la plus grave. Les lésions réalisent un magma mal odorant engainant les poils en les cassant, conduisant à une alopécie cicatricielle.

Conduite thérapeutique

A. Traitement médicamenteux

1. Inventaire des médicaments utiles

Ensemble de médicaments antimucosiques et antifongiques utilisés par voie locale et générale.

Antimycosique antidermatophytique: griséofulvine

Antifongiques à large spectre: Miconazole, Econazole, Kétoconazole

Antiseptique: Iode polyvidone.

2. Choix du médicament de prédilection

- 2.1. Teigne du cuir chevelu (poils)
 - **Griséofulvine** par voie générale: 15 à 20 mg/kg/j en 1 à 2 prises au milieu des repas pendant 8 semaines.

2.2.Dermatophytie de la peau glabre

- Iode polyvidone et Miconazole par voie locale.
- le traitement doit être appliqué de la manière suivante: 1 application d'iode polyvidone deux fois par jour, laisser sécher puis appliquer deux fois par jour le miconazole.

Le traitement doit être conduit pendant 21 jours.

B. Traitement non médicamenteux

- Pas d'éviction scolaire en général, sauf pendant 3 à 4 jours pour imprégnation de la griséofulvine;
- Raser le cuir chevelu, mettre un foulard en tissu qu'il faut laver régulièrement avec de l'eau chaude;
- Désinfection des vêtements, de la literie, de l'entourage du patient;
- Désinfection des peignes, brosses, casquettes, turbans;
- Eviter dans la mesure du possible la promiscuité et rechercher des cas similaires dans l'entourage afin de les traiter.

Informations, instructions et mises en garde

- Informer les parents du patient sur la maladie en précisant qu'elle est bénigne mais très contagieuse et elle ne touche que les enfants;
- Eviter l'exposition prolongée au soleil au cours du traitement car il y a risque de photosensibilisation;
- Préciser au patient l'intérêt de prendre son médicament au niveau des repas.

Surveillance du traitement

- En cas de teigne du cuir chevelu: revoir le patient 8 semaines après l'institution du traitement. Si guérison, il faut arrêter le traitement; Si apparition de forme résistante au traitement, référer le malade en dermatologie.
- En cas de dermatophytie de la peau glabre: revoir le patient 21 semaines après l'institution du traitement. Si apparition de forme résistante au traitement, référer le malade en dermatologie.



5. Lèpre

Définition - Généralités

Maladie infectieuse endémique strictement humaine. Les atteintes sont cutanées, muqueuses et nerveuses. La transmission est interhumaine, surtout au niveau familial.

Etiologie

Elle est due au bacille de Hansen (Mycobacterium)

Signes cliniques

Examen clinique complet du malade

- Explorer tous les territoires cutanés (malade déshabillé);
- Apprécier l'aspect des lésions (léprides, léprome, ...) et la sensibilité à leur niveau;
- Explorer les trajets nerveux (hypertrophie);
- Explorer les territoires nerveux périphériques (sensibilité, motricité, trophicité, ...) examiner les muqueuses (rhinites chroniques?);

En zone endémique, tout porteur de tache décolorée doit être exploré au «pique-touche» et surtout au «chaud-froid».

Traitement

Le traitement est réalisé selon le protocole national dans les antennes spécialisées Tuberculose-Lèpre au niveau régional (SNATL).

Après retour du malade dans sa localité d'origine, on doit suivre l'évolution de la maladie et surveiller la bonne utilisation des médicaments dont le malade dispose en ambulatoire. Lui rappeler la nécessité des visites de contrôle.

Chapitre V

PATHOLOGIES OPHTALMOLOGIQUES

1. Conjonctivites

Conjonctivites communes de l'adulte et de l'enfant

Définition

Il existe 3 formes de conjonctivites: bactériennes, virales et allergiques. La forme commune est la conjonctivite bactérienne.

Eléments diagnostiques

A. Anamnèse

- Sensation de gêne, de cuisson, de corps étranger:
- La vision est toujours normale.

B. Données de l'examen clinique

- œil rouge: hyperthermie-œdème-vasodilatation.
- Les sécrétions sont d'abord aqueuses puis muqueuses. Rechercher de longs filaments blancs dans les culs de sac conjonctivaux. Les cils sont agglutinés. Parfois la sécrétion est mucopurulente.
- La vasodilatation réalise l'aspect d'œil rouge.

Conduite thérapeutique

A. Traitement médicamenteux

- 1. Choix des médicaments utiles
 - Traitement local (collyres aux antibiotiques à larges spectres):
 - Chloramphénicol, collyre



®

- Chloramphénicol, pommade
- Oxytétracycline, pommade

Informations instructions et mises en garde

- Informer le malade sur les modes de transmission de l'infection par la mauvaise hygiène des mains, les mouches, les objets de toilette (serviettes à visage). Il faut personnaliser par conséquent, les objets de toilette du patient;
- Administrer le collyre le jour et la pommade la nuit;
- Avantages du traitement: informer le malade sur l'intérêt de la régularité du traitement:
 - collyre 4 à 5fois / jours pendant 7 à 10 jours.
 - Pommade 1 application / jour le soir pendant 10 jours.
- Ne jamais arrêter le traitement avant la guérison complète.

Surveillance du traitement

• Le traitement doit entraîner la disparition des symptômes au delà bout de 5 jours. Si les symptômes de la conjonctivite persistent au delà des 10 jours, référer vers un ophtalmologue.

Conjonctivite du nouveau née:

Conjonctivite du nouveau née (même a titre préventif):

Symptomatologie

- œdème palpébral
- écoulement purulent

Conduite thérapeutique

- Chloramphénicol en instillations (collyre) le jour, 1 goutte toutes les heures pendant 48 h.
- Pommade antibiotique la nuit (Chloramphénicol à 1%, Oxytétracycline 0,5%).

2. Trachome

Définition

• Le trachome est une conjonctivite chronique, spécifique et contagieuse avec hyperplasie folliculaire qui évolue presque inexorablement vers la constitution de lésions cornéennes et de déformations cicatricielles des paupières (trichiasis).

Elément diagnostiques

A. Anamnèse

Découvert souvent au cours d'un examen systématique dans une collectivité (école).

B. Données de l'examen clinique

On commence par examiner les paupières et la cornée à la recherche des cils Déviés ou d'une éventuelle opacité cornéenne, on éverse la paupière supérieure pour examiner la conjonctive.

Le trachome évolue en 5 stades:

1. <u>Inflammation trachomateuse – folliculaire</u> (TF):

Présence de 5 follicules ou plus.

Follicules: protubérances blanches.

2. <u>Inflammation trachomateuse – intense</u> (T₁):

Épaississement inflammatoire prononcé de la conjonctive tarsienne (conjonctive rouge, rugueuse, épaisse siège de nombreux follicules).

3. <u>Cicatrice trachomateuse</u> (TS):

Ce sont des cicatrices blanches (lignes, bandes, plages) luisantes et d'aspect fibreux masquant les vaisseaux tarsiens.

4. Trichiasis trachomateux (TT):

Un cil, au moins frotte le globe oculaire.

5. Opacité cornéenne (CO):

Le bord papillaire est estompé... flou à travers l'opacité, responsable d'une détérioration visuelle.

Conduite thérapeutique

A. Traitement médicamenteux

1. Choix des médicaments utiles

Erythromycine comprimé séc. 500 mg

Chloramphénicol collyre 1 %

Oytétracycline pommade ophtalmique 1 %.

2. Choix du médicament de prédilection

1. Par voie générale:

• Erythromycine 750 mg à 1g par jour en cures de 10 jours, espacées de 10 jours les unes des autres. Il faut 3 cures en tout.

2. Traitement local:

• Chloramphénicol en collyre à raison de quatre fois par jour pendant 6 à 8 semaines.

- Oxytétracycline pommade le soir pendant 6 à 8 semaines.
- Pour:
 - Le stade 1 ou stade TF: traitement local.
 - Le stade 2 ou stade T₁, traitement local et traitement par voie générale.
 - Le stade 4 ou stade TT: évacuer le malade à l'antenne ophtalmologique pour intervention chirurgicale.

Informations, instructions et mises en garde

- Maladie de la pauvreté et de la promiscuité, liée au manque d'eau et à la
- Mauvaise évacuation des déchets humains et animaux. Sa régression est liée
- Au développement du niveau de vie, de l'état d'hygiène individuelle et collective.
- Le dépistage doit être systématique afin de diagnostiquer les cas de trachomes aux stades 1 et 2 et de les traiter à temps.

Surveillance du traitement

• Maladie à poussées évolutives, à traiter médicalement, puis adresser le malade à l'antenne ophtalmologique pour l'intervention chirurgicale.

3. Brûlures du globe oculaire

Définition

C'est un accident fréquent et grave dont le pronostic est lié à la survenue de complications qui dépendent de plusieurs facteurs:

1. LA NATURE DE L'AGENT:

A. Chimique:

- Base (soude caustique, carbonate de potassium)
- Acide (acétique, formique...)

B. Physique:

- Thermique
- Électrique
- Radiation
- Gaz lacrymogène

2. LA DUREE DE CONTACT AVEC LE GLOBE

3. LA PRECOCITE DES SOINS (facteur le plus important +++).

Eléments diagnostiques

A. Anamnèse

- Nature de l'agent ou du produit, son nom.
- Les circonstances de l'accident (industriel ou domestique)
- Les premiers soins éventuellement.

B. Données de l'examen clinique

Plusieurs tableaux peuvent être individualisés de gravité allant:

- d'une simple brûlure du 1 er degré des paupières jusqu'au 3iéme degré avec escarres et perte de substance.
- d'une hyperhémie conjonctivale simple jusqu'à une nécrose conjonctivale totale avec risque d'adhérences
- d'une simple atteinte de l'épithélium cornéen jusqu'à l'opacification totale de la cornée.

Conduite thérapeutique

- Dans un centre de santé, le lavage sera repris au sérum physiologique en dirigeant le jet vers les culs-de-sac conjonctivaux. Ce lavage doit être abondant et prolongé.
- Ablation soigneuse des fragments et corps étrangers.
- Antibiotiques locaux: gentalline collyre 1 goutte 5 fois /jour + gentalline pommade le soir.
- Cicatrisant: Vitacic* 1 goutte 4 fois par jour.
- Atropine 0,5% pour les enfants et 1% pour les adultes: 2 fois par jour.
- Adresser vers le spécialiste si le globe est atteint.



Information, instructions et mises en garde

- La prévention est capitale et fait appel à:
- l'utilisation de lunettes de protection obligatoires en cas de manipulation de produits chimiques.
- la mise au point de conditionnements adaptés des produits dangereux.
- la diffusion des informations concernant la toxicité des produits et leurs conditions d'utilisation.
- la présence sur les lieux de travail du matériel permettant le lavage en cas d'accident; même avec l'eau courante propre.

4. Traumatismes oculaires

Les traumatismes oculaires sont une des causes les plus fréquentes de perte de globe oculaire. Il existe 2 grands groupes: les contusions du globe et les plaies perforantes.

Les contusions du globe

Définition

Les contusions du globe résultent de l'ébranlement oculaire par un agent non contendant (ballon, coup de poing dans l'œil).

Eléments diagnostiques

Le traumatisme peut être antérieur et/ou postérieur.

A. Anamnèse

- Baisse de l'acuité visuelle (AV). (chiffrer systématiquement l'AV; car intérêt médico-légal).
- Douleur au globe et à l'orbite.

B. Données de l'examen clinique

- Ecchymoses peri-orbitaires et palpébrales.
- Syndrome de trauma antérieur.
- Hyphéma: collection sanguine sous conjonctivale dans la chambre antérieure visible à l'œil nu à l'aide d'une source lumineuse. Elle constitue la complication traumatique essentielle. L'hyphéma traduit la rupture d'un vaisseau irien ou ciliaire.
- Luxation du cristallin:
 - la luxation peut être totale ou subluxation.
- Cataracte: sous capsulaire postérieur .ou en rosace.
- Syndrome du traumatisme postérieur:
- Associe des lésions portant sur les tuniques intérieures de l'œil et réalise plusieurs syndromes:
- Œdème, déchirure rétinienne, déchirure choroïdienne et hémorragie vitréennes.

Conduite thérapeutique

A. Traitement médicamenteux

Hyphéma:

- Substances osmotiquement actives:
 - Mannitol 20%: perfusion d'un flacon de 250 ml en 30mn.
- Les luxations du cristallin et la cataracte postérieure:
 - Evacuer le patient en ophtalmologie.

B. Traitement non médicamenteux

- Repos au lit dans tous les cas.
- Pansement occlusif systématique dans tous les cas.
- Hyphéma: boisson abondante pour éviter la déshydratation qui peut être causée par le mannitol.



-�

5. Plaies perforantes

Corps étranger:

C'est l'ouverture du globe oculaire par un agent perforant (aiguille, lame de couteau, projections métalliques, de verre).

Données anamnestiques et cliniques

- 1. <u>Plaie de la cornée</u>: plaie perforante sans corps étranger, accompagnée souvent d'une incarcération de l'iris dans la plaie et parfois d'une cataracte traumatique.
- 2. Plaie sclérale: plaie perforante sans corps étranger.

A. Plaies perforante avec corps etranger:

• C'est la pénétration d'un projectile à l'intérieur d'une plaie perforante du globe.

Éléments diagnostiques

- Possibilité de douleur vive avec sensation de corps étranger dans l'œil.
- Photophobie pouvant aller jusqu'à la baisse de l'acuité visuelle.

Données de l'examen:

 Plaie cornéenne minime punctiforme accompagnée de plaie irienne et cristallinienne sous forme de masse blanche dans la chambre antérieure (visible à l'œil nu). La radiographie de l'orbite montre le corps étranger s'il est radio-opaque.

Conduite thérapeutique

- Sérum antitétanique
- Vaccination antitétanique
- Antibiotiques en collyre:
 - · Gentalline collyre
 - Chloramphénicol collyre
 - Plusieurs gouttes.
- Pansement occlusif
- Puis évacuer en ophtalmologie.

6. Avitaminose A

Définition - généralités

Carence en vitamine A d'origine nutritionnelle, touchant surtout les nourrissons et les enfants.

L'hypovitaminose A est latente en milieu sahélien. Le plus souvent, elle se démasque en facilitant l'apparition des complications lors d'une rougeole. Le pronostic est alors très grave, aboutissant à la perte de l'œil ou à un staphylome en quelques jours.

La prévention de la Xérophtalmie chez les enfants (de 6 mois à 10 ans) doit éviter de telles complications et réduire ainsi le nombre des aveugles.

L'amélioration de l'alimentation doit être recherchée en encourageant la consommation des légumes verts, des carottes, des fruits, de la viande, du foie des animaux, des œufs.

Signes cliniques de l'hypovitaminose A

En cas d'hypovitaminose A, on peut distinguer 3 stades:

1er stade: Héméralopie:

Baisse de la vision nocturne, difficulté à déterminer chez le nourrisson et le petit enfant (l'enfant ne joue plus ou pleure à la tombée de la nuit). Gène acquise.

A ne pas confondre avec certaines affections congénitales.

2^{ième} **stade**: <u>Xérophtalmie</u> (yeux secs) Elle touche d'abord la conjonctive (présence de plis verticaux) puis la cornée (aspect dépoli du relief cornéen donnant l'impression de buée).

On pourra aussi trouver des tâches de Bitot (petits dépôts triangulaires à base limbique de couleur gris-sale, spumeux, n'empiétant pas sur la cornée.

Il existe souvent des surinfections, les yeux sont alors fermés car l'enfant a mal aux yeux.

3^{ième} stade: Keratomalacie

Opacification cornéenne, évolution rapide vers la cécité. A ce stade, l'examen ophtalmologique doit être très prudent. Risque de rupture de la cornée, fragilisée, lors de la pression. On trouve la présence de mousse au niveau des bords palpébraux notamment près des angles.

L'ensemble de ces manifestations va fragiliser l'œil et en cas d'infection surajoutée (conjonctivite, <u>Rougeole</u>) entrainer la perforation de l'œil par ulcération de la cornée, puis hernie de l'iris et la cécité.

Dans les pays où la malnutrition est endémique, il est établi que l'hypovitaminose A est un facteur aggravant de la rougeole, et tout particulièrement au niveau des complications entrainant la cécité.

Traitement de l'hypovitaminose A

On utilisera RETINOL: Vitamine A

On distingue:

- Le traitement curatif:
 - Chez toute personne atteinte d'avitaminose A



(Attention chez la femme enceinte au surdosage. Si la dose quotidienne dépasse 10 000 Ul/jour, risque de malformation fœtal).

- <u>Le traitement préventif:</u>
 - Enfants de 6 mois à 10 ans: 1 dose tous les 6 mois (prise en compte de cette dose préventive en cas de traitement).
 - Femmes: dose unique juste après l'accouchement.
 - Rougeole, malnutrition, kératite (associer la vitamine A au traitement spécifique).

Le protocole national (Programme National de Lutte contre la Cécité) est développé dans la fiche d'utilisation du RETINOL (VITAMINE A)

Chapitre VI MALADIES TROPICALES

1. Bilharziose- (Schistosomiase)

Définition

Les bilharzioses sont dues au développement de vers appartenant à la classe des trématodes. Quatre espèces sont reconnues chez l'homme (S. Hématobium, S. Mansoni, S. Intercalatum et S. Japonicum). En République Islamique de Mauritanie, c'est S. Hématobium que l'on rencontre. L'homme se contamine au contact des eaux stagnantes contenant les larves du ver qui traversent la peau. L'hôte intermédiaire est un mollusque aquatique: le Bullin.

Signes cliniques

Bilharziose urogénitale

L'hématurie est un signe essentiel et fréquent. Elle peut être apparente, très souvent microscopique, terminale, capricieuse et répétée;

Douleurs su pubiennes irradiant vers les bourses, la verge, le périnée, avivé par les mictions; Pollakiurie chronique avec brulures ou démangeaison en fin de miction.

L'évolution va se faire lentement vers la sclérose et la calcification aboutissant à une perte de la capacité vésicale.

Traitement

PRAZIQUANTEL (per os) dose unique

Prévention

- Eviter contact avec les eaux de surface.
- Lutte contre le vecteur (Bullin).





• Education sanitaire et maitrise des excrétas.

Les traitements de masses couteux et difficiles sont controversés.

Les vers intestinaux

Nom et description	Mode de contamination	Signes	Traitement
ASCARIS Ver blanc ou rose d'une longueur de 20 à 30 cm	Orale, mains sales, transmission fécale	Absents ou troubles digestifs, non spécifique, favorise la malnutrition, rejet de vers. Phase d'invasion: troubles digestifs, respiratoires et allergiques. Phase d'état: œufs dans les selles	MEBANDAZOLE (per os)
ANKYLOSTOME	Transcutanée, pieds au contact du milieu extérieur contenant des larves	Douleurs épigastriques, anémie, œufs dans les selles	MEBANDAZOLE (per os)
OXYRE Petit ver mince filiforme (1 cm)	Orale, par les mains sales, autoréinfestation	Prurit anal surtout vulvo-vagénite, troubles caractériels, œufs dans les selles	MEBANDAZOLE (per os) 2 semaines plus tard
ANGUILLULOSE (strongiloidose)	Transcutanée, pieds au contact du milieu extérieur contenant des larves	Douleurs épigastriques, favorise la malnutrition, larves dans les selles	MEBANDAZOLE (per os)
TRICHOCEPHALE	Orale: mains sales	Douleurs abdominales + diarrhées, œufs dans les selles	MEBANDAZOLE (per os) si diarrhée SRO
TAENIA SAGINATA Grand ver blanc avec d anneaux pouvant atteindre plusieurs mètres	Viande de bovins	Extériorisation des anneaux par l'anus, plus ou moins troubles digestifs et caractériels	NICLOSAMIDE (per os) Alternative: MEBANDAZOLE (per os)

Prévention:

ASCARIS, ANKYLOSTOME, OXYRE, ANGUILLULE, TRICHCEPHALE.

Pour l'ensemble de ces parasites intestinaux, les mesures préventives sont:

- Individuelles: lavage des mains, couper les ongles
- Collectives: hygiène, assainissement (eau, latrines), éducation sanitaire
 - TAENIA

Individuelles: cuisson suffisante de viande

Collectives: surveillance des abattoirs



2. Dracunculose ou ver de Guinée (Maladie en phase d'éradication dans le pays)

Définition - généralités

C'est une filariose due à la filaire de Médine.

Elle sévissait sous forme endémique dans certaines régions du pays notamment les deux Hodhs, le Guidimakha, le Gorgol, l'Assaba et l'est du Tagant.

Elle peut avoir des répercutions socio-économiques importantes.

L'agent pathogène est Dracunculus Médinensis. La femelle à maturité mesure de 70 à 120 cm de long (diamètre 0,9 à 1,7 mm). Le mâle, plus petit est rarement retrouvé.

On se contamine par voie orale en absorbant de l'eau contenant des cyclops (petits crustacés d'eau douce, vecteurs de la maladie qui abritent les microfilaires infestantes).

Signes cliniques

Souvent peu de manifestations cliniques, la filaire peut mourir et se clarifier. Sa découverte sera fortuite à l'occasion d'un examen radiologique;

Dans les autres cas, elle provoque une ulcération cutanée qui s'ouvre laissant apparaître l'extrémité de la filaire.

Cet orifice est presque toujours au dessus de la ceinture, le plus souvent au niveau des membres inférieurs, (malléole), parfois au niveau du scrotum;

- On peut avoir un phlegmon des parties molles par infection de la galerie de forage qu'il faut inciser et drainer;
- On peut avoir des arthropathies si la filaire passe à côté de l'articulation ou si elle traverse la capsule articulaire.

Le diagnostic est évident à l'extériorisation de la filaire.

Traitement

Il n'existe pas de traitement médicamenteux.

- On doit nettoyer les ulcères (CHLORHEXIDINE puis VIOLET DE GENTIANE);
- Faire une extraction lente et progressive pour ne pas casser la filaire en l'enroulant sur une brindille d'allumette;
- Antibiotiques si surinfection de la plaie: AMOXYCILLINE (per os).

Prophylaxie

Certaines mesures simples associées à l'éducation sanitaire dans les collectivités touchées peuvent permettre de diminuer l'incidence voire d'éradiquer la maladie:

- Assainissement et protection des points d'eau (puits, margelle);
- Filtration des eaux de boisson;
- Lutte contre le vecteur (bullin).



®

3. Paludisme

Définition - généralités

Parasitose due à un hématozoaire du genre plasmodium, elle est transmise à l'homme par un moustique (l'Anophèle femelle). On distingue 4 souches plasmodiales: falciparum, vivax, ovale et malariae.

En Mauritanie, on rencontre essentiellement Plasmodium Falciparum qui peut être responsable d'accès pernicieux.

Signes cliniques

Incubation

- 9 à 12 jours pour falciparum.
- Plus de 15 jours pour les 3 autres formes.

Accès de primo-invasion

• Fièvre continue + malaise + céphalée, plus ou moins troubles digestifs y penser en zone d'endémie. (Wilayas du sud, proximité du fleuve, des marigots, des barrages).

Accès palustres classiques (frissons, chaleur, sueurs).

- Tous les 2 jours pour le vivax, le falciparum et le l'ovale.
- Tous les 3 jours pour le malariae (en théorie).

Accès palustres graves

- Dus à P. Falciparum uniquement, surviennent plus particulièrement chez les sujets non immunisés (enfants, femmes enceintes, personnes en mauvais état général, voyageurs);
- Associé à des degrés divers:
 - Des signes cérébraux, céphalées, obnubilation, coma, convulsions
 - Des signes généraux: fièvre, choc;
 - Des signes hématologiques: anémie hémolytique avec ictère, hépatomégalie et splénomégalie;
 - Des signes rénaux: oligurie, anurie, insuffisance rénale (mauvais diagnostic);
 - Peut aboutir sans traitement à l'accès pernicieux (ou cérébral malaria des Anglo-Saxons) avec coma, convulsions, signes cérébraux focalisés, ...

Paludisme viscéral évolutif

Le plus souvent du à PL. Falciparum, essentiellement chez les enfants. Accès répétés avec anémie sévère, gros foie, grosse rate et altération profonde de l'état général.

Formes particulières

- Coma aigu fébrile;
- Convulsions fébriles uniquement dans le cas du PL. Falciparum;
- Délire aigu fébrile;



-

- Se méfier des accès avec somnolence et/ou subictère: début d'accès pernicieux;
- Certains accès peuvent être peu fébriles, chez l'enfant mal nourri et le nourrisson en particulier.

Diagnostic

Mise en évidence des hématozoaires dans le sang: par le TDR (Test Dépistage Rapide) Goutte épaisse + frottis à faire en zone d'endémie pour toute fièvre supérieure à 38° C.

Traitement (protocole PNLP)

Traitement antipaludique du paludisme

Conformément aux nouvelles directives thérapeutiques recommandées par l'OMS, les cas de paludisme confirmés parasitologiquement sont pris en charge ainsi que suit:

a) Paludisme simple à P. falciparum (sans complication)

Les Combinaisons Thérapeutiques à base d'Artémisinine (CTA) sont utilisées pour traiter tous les cas de paludisme simples à *plasmodium falciparum* vus au niveau des formations sanitaires et dans la communauté (ASC).

Chez les femmes enceintes, la quinine est utilisée au 1^{er} trimestre de grossesse et les CTA à partir du 2^{ème} trimestre de grossesse.

Les CTA actuellement utilisées comme traitements de première intention sont l'Artésunate+Amodiaquine ou l'Arthémeter+Luméfantrine, respectivement en première et deuxième ligne.

Une CTA efficace comme traitement de deuxième intention pourra être identifiée et utilisée comme alternative après la révision des directives thérapeutiques nationales.

Les traitements monothérapeutiques oraux à base d'Artémisinine ne doivent plus être utilisés

b) Paludisme simple à Plasmodium vivax ou transmission mixte

Dans les zones à faible transmission de paludisme où il existe de plus en plus des cas de paludisme à *Plasmodium vivax*, les CTA relayées à deux semaines de traitement à la primaquine sont le traitement de choix.

c) Paludisme grave à Plasmodium falciparum

La quinine injectable (sels de quinine) est l'antipaludique de choix pour tout cas confirmé de paludisme grave à *Plasmodium falciparum*, y compris les femmes enceintes.

Dès que le patient s'améliore et qu'il peut tolérer un traitement oral antipaludique, le relais du traitement par la quinine injectable doit se faire avec les CTA conformément aux directives nationales.

Suivi de l'efficacité des antipaludiques

Un système de surveillance de l'efficacité thérapeutique, y compris la pharmacovigilance, doit être établi pour mieux endiguer le problème de santé publique rencontré lors du traitement des cas de paludisme par les antipaludiques. Le suivi de l'efficacité thérapeutique doit être fait périodiquement et concerner un certain nombre de médicaments antipaludiques destinés au

traitement du paludisme à P. falciparum sans complication, conformément au protocole OMS mis à jour en 2009.

Interventions de soutien à la lutte contre le paludisme

Plaidoyer, Communication et Mobilisation sociale

Le ministère de la santé, à travers le service national d'éducation pour la santé, produit régulièrement des supports de communication sur des problèmes de santé dont le paludisme qui sont diffusés dans le cadre d'une collaboration avec les structures audiovisuelles nationales (Télévisions et radios).

Des approches et des méthodologies de communication et changement de comportement sont essentiels pour garantir la bonne utilisation des services fournis par le PNLP. Dans ce cadre, il est important d'élaborer et diffuser des directives consensuelles et les meilleures pratiques sur le changement de comportement en faveur de l'utilisation des mesures préventives et curatives par les populations à risque de paludisme dans le cadre de l'accès universel.

Pour renforcer la mobilisation sociale de proximité, différents types d'outils et canaux de communications doivent être développés en particulier sur les thèmes suivants:

- Le diagnostic et le traitement précoce et efficace des cas de paludisme;
- La gravité du paludisme et les risques encourus en l'absence de traitement adéquat;
- Le traitement préventif intermittent chez les groupes cibles;
- L'utilisation des moustiquaires imprégnées à longue durée d'action;
- Les autres mesures de lutte ciblées.

Chapitre VII MALADIES BACTÉRIENNES

1. Méningites bactériennes

Définition et généralités

Inflammation aigue des méninges, d'origine bactérienne, avec risque d'atteinte cérébrale (encéphalite).

C'est une maladie à déclaration obligatoire.

Etiologie

- Méningocoque: fréquent chez l'adulte;
- Pneumocoque: plus fréquent chez l'adulte et le grand enfant;
- Staphylocoque: fréquent chez l'adulte;
- Hémophilus influenzae: fréquent chez l'enfant (2 mois 3 ans);
- Escherichia coli, Listeria, Salmonelle sont fréquentes chez le nourrisson avant 2 mois.

Signes cliniques

Chez l'enfant et l'adulte:

- Fièvre supérieure à 38°C;
- Céphalées;
- Vomissements;
- Raideur de la nuque;
- Signe de kerning (contracture douloureuse des muscles de la région lombaire);
- Signe de Brezinski (flexion des cuisses et de jambes provoquée par la flexion de la tête).



-

Chez le nourrisson: diagnostic plus difficile

On doit y penser devant les tableaux suivants.

- Refus alimentaire, regard plafonnant, somnolence, cris plaintifs, comportement inhabituel du nourrisson, convulsions généralisées ou localisées (face, membre, ...), enfant hypotonique, nuque molle, fontanelle bombante;
- Au moindre doute, faire une ponction lombaire: liquide eau de riz, mais peut être hémorragique (sans coagulation), quelque fois clair (début ou méningite décapitée).

Si possible (à l'hôpital) pratiquer un examen chimique et cytobactériologique.

Attention: la ponction lombaire est un geste médical dangereux qui exige un personnel qualifié et entrainé.

Traitement

Méningite à méningocoque: épidémique

CHLORAMPHENICOL (solution huileuse: 1 injection IM (jamais IV) que l'on renouvelle 48 heures après. Posologie selon le tableau ci-dessous:

Age en années	0	1	2	6	10	15
Doses Amp. 750 mg	0,5 g	1g	1,5g	2g	2,5g	3g

- Conduite pratique du traitement en situation d'isolement:
 - Ponction lombaire au moindre doute
 - Si le liquide est purulent, commencer le traitement tout de suite: perfusion IV de soluté glucosé à 5% (chez le nourrisson, pas plus de 50ml/kg/24h) selon l'âge:

Adulte et grand enfant:

Péni G: 20 MU en 4 prises par voie IV/24heures

Si allergie:

Chloramphénicol (IV): 4 à 6g/24 heures en 4 prises par voie IVD

Attention: ne pas confondre avec Chloramphénicol solution huileuse à usage IM strict

Deux mois à 5 ans:

AMOXYCILLINE ou AMPICILLINE: 200mg/kg/24 heures en 4 prises par voie IVD 0 à 2 mois:

AMOXYCILLINE ou AMPICILLINE: 200mg/kg/24 heures en 4 prises par voie IVD

- Surveiller l'état clinique du malade (cœur, poumons, conscience). Refaire une ponction lombaire 24 heures à 48 heures après, et adapter le traitement antibiotique aux résultats du laboratoire. dans la majorité des cas, l'amoxycilline ou l'ampicilline seules suffisent;
- Attention, pour l'amoxycilline, ne pas confondre les formes IV et IM (voir fiche médicament);



-

• On poursuit le traitement 10 à 15 jours selon l'évolution.

Traitements complémentaires

- Si convulsion: DIAZEPAM (IV)
- Continuer à alimenter si conscience normale
- Si coma:
 - Désobstruction des voies aérienne
 - Sonde nasale + alimentation liquide par la sonde: prudence du fait du risque d'inhalation en cas de vomissements.
- Prévention des complications oculaires (ulcères de cornée, ...):

Nettoyage des yeux avec eau bouillie refroidie à l'abri des souillures + TETRACYCLINE pommade ophtalmique et pansements

Si piqure avec choc:

DEXAMETHASONE: (IVD) à répéter selon l'évolution.

(Voir traitement du choc, chapitre 1)

Prévention

- Vaccination anti-méningococcique
- Chimioprophylaxie (sulfamide)
- A titre indicatif, le seuil critique à partir duquel on pourra estimer qu'il ya une épidémie est un cas/1000 habitants/semaine.

Remarques importantes

- <u>La ponction lombaire est un geste médical délicat qui requiert un personnel entrainé, compétent et un matériel adéquat;</u>
- Une épidémie de méningite doit toujours être signalée dans les plus brefs délais à la DRAS, pour permettre une identification du germe et la mise en place d'un programme de lutte efficace.



2. Coqueluche

Définition - généralités

Maladie infantile due à Bordetelle. La coqueluche en milieu défavorisé retentit fortement sur l'état nutritionnel des enfants et peut être responsable d'une part non négligeable de la mortalité chez le nourrisson. D'où le rôle primordial de la vaccination.

C'est une maladie à déclaration obligatoire.

Signes cliniques

Courbe thermique et évolution clinique de la coqueluche

Température:	Ecoulement naso-pharyngé +	Quinte de toux paroxystiques (en chant de coq)		
38°	Toux non spécifique			Courbe thermique
37°	Incubation	Phase catarrhale 1-2 semaines	Période de quintes 6-8 semaines	Convalescence
Contact				

- La coqueluche passe quelque fois inaperçue. Elle est alors confondue avec les affections respiratoires;
- On peut voir des recrudescences de toux pendant 1 ans après la période des quintes;
- Chez le nourrisson de moins de 3 mois: crise apnétiques ou de cyanose sans toux (apnées sans quintes) et quintes asphyxiantes qui peuvent tuer l'enfant (ceci implique une surveillance étroite et permanente du nourrisson atteint de coqueluche).

Complications

- Risque de décès;
- Retentissement des quintes sur l'état général avec gène importante lors de l'alimentation (ce qui favorise la malnutrition);
- Hémorragies conjonctivales, épistaxis, hémoptysie;
- Surinfection: ORL et broncho-pulmonaires;
- Encéphalite

Traitement

(Au centre médical)

• A la période des quintes:



Les antibiotiques sont inutiles, il importe de conseiller la mère:

Hydratation suffisante, humidification de l'air si possible et surtout alimentation protéinoénergétique suffisante (continuer l'allaitement et supplémenter malgré le gène et le vomissement;

Dans ce cas, conseiller aux mères de nourrir l'enfant après les quintes et les vomissements qui les suivent en particulier;

En cas de surinfection (ORL, broncho-pulmonaire): Antibiothérapie COTRIMOXAZOLE (per os) ou AMOXYCILLINE (per os) Selon la gravité, le passage à la voie injectable peut être envisagé.

• <u>Les nourrissons de moins de 3 mois doivent faire l'objet d'une surveillance 24 heures sur 24 heures: risque d'apnée ou d'asphyxie</u>

Prévention

- Vaccination: intégrée dans le Programme Elargi de Vaccination. Une bonne protection requiert 3 injections à au moins 1 mois d'intervalle chacune;
- Atténuation par la vaccination chez les nourrissons encore non vaccinés, indemnes de coqueluche, qui ont été en contact avec des coquelucheux.

3. Tétanos

Définition - généralités

Maladie due à la toxine du bacille tétanique qui pénètre dans l'organisme par une plaie, le plus souvent, celle-ci pouvant être méconnue.

C'est une maladie à déclaration obligatoire.

Signes cliniques

- Incubation 2 à 60 jours après souillure de la plaie qui peut être minime et avoir été oubliée par le malade;
- Trismus, contractures musculaires, dysphagie;
- Recrudescence paroxystique des contractures aux moindres excitations (bruits, lumière, ...)

Porte d'entrée

Elle n'est pas toujours retrouvée. Il peut s'agir de:

- Plaies et blessures souillées;
- Pratique traditionnelle lors de l'accouchement, de la circoncision;
- Acte obstétrical: formes néonatales et obstétricales
- Portes d'entrée ORL, dermatologique, ...;
- Injection avec des aiguilles souillées

Prévention (au centre médical)

- Prévention du tétanos néonatal
 - Vaccin: 2 injections pendant la grossesse, la 1^{ière} le plus tôt possible (1^{ière} visite prénatale), la 2^{ième} le plus tard possible en respectant un mois minimum après la 1^{ière} et 1 mois avant l'accouchement;
 - Vaccination des femmes en âge de procréer;
 - Hygiène de l'accouchement et du matériel;
 - Education, formation des accoucheuses traditionnelles.
- Vaccination préventive de tous les enfants (Programme Elargi de Vaccination)
- Nettoyage soigneux de toute plaie
- Sérothérapie et rappel vaccinal en cas de blessure: pour des raisons de logistique, ils ne sont pas souvent applicables.

Si disponible, appliquer le protocole suivant:

- Sujet correctement vacciné avec rappel depuis moins de 10 ans. Aucune mesure préventive;
- Sujet correctement vacciné depuis plus de 10 ans: rappel simple;
- Sujet jamais vacciné: sérum antitétanique en sous-cutanée 1.500 unités, après un test de recherche de sensibilisation et débuter immédiatement la vaccination.



Traitement

Référer à l'hôpital, en service de soins intensifs, et traiter par antitoxine antitétanique.

- Néanmoins, en attendant l'évacuation, on devra:
 - Isoler le malade des stimulations extérieures (lumière, bruits, ...);
 - Assurer une hydratation correcte (perfusion IV)
 - Contrôler les contractures: DIAZEPAM IV en perfusion;
 - Débuter antibiothérapie: PENICILLINE G injectable.

Si la pause d'une sonde gastrique et le gavage sont nécessaires, dans ce cas possibilité d'associer PHENOBARBITAL (per os) pour améliorer le contrôle des contractures.

4. Fièvre typhoide

Définition

La fièvre typhoïde est une toxi-infection généralisée à point de départ lymphatique mésentérique, consécutive à l'ingestion de bacilles d'Eberth.

Maladie infectieuse, épidémique et contagieuse à déclaration obligatoire. C'est une affection strictement humaine.

Eléments diagnostique

La maladie évolue en trois semaines ou septénaires.

A. Anamnèse

- Notion d'ingestion de légumes crus ou mal lavés, de repas suspect, d'eau souillée;
- Notion de cas similaire dans l'entourage;
- Notion de céphalées, vertiges, insomnie, constipation insolite (1^{er} septénaire), de diarrhée (2^e septénaire);
- Notion de fièvre qui s'élève progressivement par oscillation (1^{er} septénaire), en plateau (2^e septénaire);
- Parfois épistaxis (1^{er} septénaire) très évocatrice;
- Asthénie physique et psychique.

B. Données de l'examen clinique

Au premier septénaire

- Fièvre;
- Langue saburrale;
- Fosse iliaque droite gargouillante;
- Le diagnostic repose essentiellement sur l'hémoculture.

Au deuxième septénaire

- Fièvre en plateau autour de 40°C;
- Pouls dissocié dicrote;
- Pression artérielle modérément abaissée;
- Tuphos: prostration, indifférence, délire doux et tranquille;
- Inversion du rythme du sommeil;
- Troubles digestifs: diarrhée en jus de melon sans coliques, anorexie, soif vive, langue rôtie, abdomen météorisé, fosse iliaque droite sensible et douloureuse;
- De façon inconstante: splénomégalie molle, modérée, hépatomégalie discrète, taches rosées lenticulaires.



Au troisième septénaire

- Tableau variable selon l'évolution et la prise en charge antérieure.
- Ou bien: Amendement progressif des signes précédents;
- Ou bien: Accentuation de ces signes, auxquels se surajoutent des complications (qui peuvent apparaître dès le 2eme septénaire).
- Complications digestives: hémorragies (++), perforation, cholécystite, appendicite etc....;
- Complications cardio-vasculaires: myocardite, collapsus, vascularite;
- Complications neurologiques: encéphalite, méningite, polynévrite etc....

Biologie: FNS = leucopénie;

- Confirmation du diagnostic par l'hémoculture;
- Accessoirement par coproculture et sérodiagnostic de Widal (2e septénaire).

Conduite thérapeutique

A. Traitement médicamenteux

- 1. Inventaire des médicaments utiles et autres moyens thérapeutiques Antibiotiques
 - Phénicols: Chloramphénicol, Thiamphénicol;
 - Pénicillines: Pénicillines A (Ampicilline, Amoxicilline);
 - Sulfamides: Cotrimoxazole;
 - Ceftriaxone

Corticoïdes: Prednisone, Hydrocortisone;

- Antipyrétiques: Paracétamol;
- Autres: Solutés, Electrolytes, Transfusions, Chirurgie.

2. Choix du médicament de prédilection

- Si possibilité de surveillance hématologique
- Si pas de possibilité de surveillance hématologique

Ampicilline ou **Amoxicilline**: 100 mg/Kg/j sans dépasser 6g/j en 4 prises de préférence orales ou IV.

Ceftriaxone IV ou IM: 2 à 4 g par jour en une injection pendant 10 à 14 jours selon la sévérité.

<u>Les premiers jours on donnera des doses progressives</u> en cas de signes toxiniques graves, car le risque de libération accrue de toxine pouvant entraîner des complications (la dose de charge est atteinte en 3 à 4 jours).

- Paracétamol: 20 à 25 mg/Kg/j;
- Corticoïdes en cas de complications toxémiques, donc hospitalisation;
- Autres: Rééquilibration hydro électrolytique et traitement des complications en milieu hospitalier.

B. Traitement non médicamenteux

- Repos au lit jusqu'au 15^e jour d'apyrexie;
- Régime alimentaire sans résidus;

Informations, instructions et mises en garde

- Maladie curable, si rapidement prise en charge;
- Maladie contagieuse: isolement du malade;
- Lutter contre la contamination de l'entourage: lutte contre la transmission oro-fécale par une hygiène des mains, une hygiène corporelle, lutte contre la pollution de l'eau et des aliments;
- Maladie à déclaration obligatoire.

Surveillance du traitement

- Surveillance clinique: température (l'apyrexie doit être obtenue dès le début de la 2^e semaine de traitement), pouls, tension artérielle, palpation de l'abdomen, surveillance des selles à la recherche de sang, auscultation cardiaque;
- Si apparition de signes de complications, adresser à un service spécialisé;
- Si surveillance hématologique est possible à la recherche d'une toxicité hématologique imposant l'arrêt du, le remplacer par l'ampicilline. Les effets hématotoxiques sont réversibles à l'arrêt du traitement.

5. Diphtérie

Définition

C'est une toxi-infection contagieuse et peu immunisante due à *Corynebacterium diphteriae* ou bacille de Klebs-Loëffler.

Eléments diagnostiques

A. Anamnèse

- Absence de vaccination:
- Notion de contage ou d'épidémie.

B. Données de l'examen clinique

Plusieurs formes cliniques:

1. Angine diphtérique commune

- Au début, les signes sont d'une telle banalité que la notion de contage est nécessaire au diagnostic:
 - Pâleur;
 - Coryza;
 - Fièvre: 38°C à 39°C;
 - Aspect simplement érythémateux de la gorge.
- Quelques heures plus tard (24 à 48 h) apparaît l'élément fondamental qui affirme le diagnostic de diphtérie: l'angine à fausses membranes. On voit sur une amygdale un enduit blanc éclatant ou légèrement verdâtre à limites nettes, bordé d'un liséré d'érythème. Parfois il déborde de l'amygdale vers le haut et s'effile le long du bord libre du voile. A son voisinage, l'amygdale est normale ou à peine tuméfiée. Souvent l'angine est bilatérale.

2. Angine diphtérique grave

- Fièvre à 40°C;
- Asthénie profonde;
- Fausses membranes plus extensives;
- Adénopathies volumineuses avec périadénite;
- · Erosion narinaire.

3. Angine diphtérique maligne

- Fièvre élevée, pâleur et prostration extrêmes;
- Haleine fétide;
- Cou déformé par des ganglions bilatéraux, volumineux, douloureux, noyés de périadénite;
- Gorge tuméfiée par œdème important, fausses membranes profuses;
- Coryza sanglant;
- Signes toxiques: pouls petit, rapide, bruits cardiaques assourdis, tension artérielle basse, oligurie, asthénie impressionnante.

4. Diphtérie laryngée ou croup

- Dysphonie et toux aboyante;
- Association toux rauque-voix éteinte;
- Fausse membrane laryngée si examen laryngoscopique;
- Dyspnée avec cornage, tirage inspiratoire et cyanose.

5. Diphtérie cutanée

- Surinfection par *Corynebacterium Diphteriae* de plaies préexistantes. Il existe de fausses membranes.
- Confirmation du diagnostic par mise en évidence du germe sur prélèvement de fausses membranes.

Conduite thérapeutique

A. Traitement médicamenteux

- 1. Inventaire des médicaments et autres moyens thérapeutiques
 - Antibiotiques
 - Bétalactamines: Pénicillines G (benzylpénicilline) et A (Ampicilline, Amoxicilline);
 - Macrolides: Erythromycine.
 - Sérum antidiphtérique
 - Vaccin antidiphtérique
 - Corticoïdes.
 - Kinésithérapie.

2. Choix des médicaments de prédilection

- Sérum antidiphtérique
 - Obligatoire;

amélioration.

- A administrer en urgence, en une seule fois, selon la méthode de Besredka par voie sous cutanée;
- Dose selon la gravité:

Enfant: 20.000 à 40.000 UI;

Adulte: 40.000 à 60.000 UI.

- Antibiotiques après prélèvement bactériologique si possible (sur gorge et/ou peau).
 - Benzylpénicilline (parentérale) ou phénoxyméthylpénicilline (orale):100.000 UI/kg/j.
 - Erythromycine en cas d'allergie aux pénicillines: 50 mg/Kg/j.
 - Durée du traitement: 10 jours.
- **Corticoïdes** en cas de croup et/ou de manifestations toxiniques. Déxaméthasone: 8 mg IV; dose ultérieures de 4 mg IM renouvelable toutes les 6 h jusqu'à

- Vaccination (anatoxinothérapie):
 - Du malade car maladie non immunisante;
 - De l'entourage non vacciné du patient.
- Kinésithérapie en cas de paralysies des membres.

B. Traitement non médicamenteux

- Isolement du malade;
- Repos strict au lit pendant au moins deux semaines;
- Régime liquide ou semi-liquide en cas de gène à la déglutition (en cas de paralysie vélopalatine, hospitalisation et arrêt de l'alimentation orale jusqu'à la guérison);

Informations, instructions et mises en garde

- Maladie à déclaration obligatoire;
- Maladie grave à transmission aérienne, d'où la nécessité de dépister les porteurs sains de germes et de les traiter pour les stériliser;
- Expliquer les différentes complications qui peuvent être tardives d'où la nécessité d'une surveillance prolongée;
- Expliquez les règles de la vaccination et pourquoi vacciner les sujets non immunisés en contact du malade.

NB: Le vaccin est combiné avec le VAT (en prendre en considération), la cible est toutes les femmes en âge de procréer.

Surveillance du traitement

- Surveillance de la tolérance du traitement:
- Administrer prudemment le sérum antidiphtérique (attention choc anaphylactique);
- Surveiller le risque d'allergie aux pénicillines.

Surveillance clinique:

- La gorge se nettoie en 2 à 5 jours;
- L'asthénie et la pâleur persistent quelques jours;
- En cas de problèmes neurologiques, adresser le malade au spécialiste;
- Les localisations laryngées et les formes compliquées sont à hospitaliser.





Chapitre VIII MALADIES VIRALES

1. Rougeole

Définition et généralités

La rougeole est une infection virale aigue extrêmement contagieuse. La transmission s'effectue par voie aérienne (inhalation de microgouttelettes émises par une personne infectée.

La rougeole en milieu défavorisé est grave. Associée aux mauvaises conditions d'hygiène et nutritionnelles, elle est responsable d'une morbidité et d'une mortalité infanto-juvénile importante et constitue le lit de la malnutrition aigue sévère (MAS). Sa prévention par la vaccination est prioritaire.

C'est une maladie à déclaration obligatoire.

Signes cliniques

- L'incubation est de: 11 jours
- Syndrome grippal: fièvre, toux, éternuement
- Conjonctivite
- Signe de Koplick: petits points blanchâtres siégeant au niveau de la face (paroi) interne de la joue en face de la première molaire
- Rash cutané



Complications

Complications	Prévention	Traitement
Respiratoires et ORL	Désobstruction du rhinopharynx avec chlorure de sodium ou 0.9%+Amoxiciline pers os 80à 100mg7kg/ jour à diviser en 2 prises pendant 5 jours	Pneumonie aigue (cf) Otite purulente (cf) Laryngite (cf)
Oculaires	Nettoyer les yeux avec de l'eau propre 2 fois par jour+ rétinol (vitamine A) per os Enfant: < 6 mois: 50.000Ul en une prise J1 et J2 Enfant 6-à 12 ans: 100.000 Ul en une prise J1 et J2 Enfant > 1 an: 200.000 Ul en une prise J1 et J2	Conjonctivite purulente ou kératite;Xérophtalmie
Digestives		Candidose buccale Ulcération buccale: violet de gentiane à 0.5% si les ulcérations sont profondes ou malodorantes, ajouter Amoxiciline pers os: 80 à 100 mg/kg/ jour en 2 prises + métronidazole per os: 20à 30 mg/kg/ jour en 3 prises pendant 5 jours
Déshydratation	Faire boire l'enfant plan A de l'OMS en cas de diarrhée sans déshydratationl'importance	Plan B ou C de l'OMS selon de la déshydratation
Malnutrition	Augmenter les apports ou la fréquence des tétées, fractionner les repas (tous le s2-3 heures); Favoriser les aliments riches pendant la maladie et la convalescence	 Impossibilité de boire ou de s'alimenter: sonde gastrique pour la durée la plus courte possible (centre de santé); Malnutrition aigue: prise en charge thérapeutique de la malnutrition.
Convulsions	Traitement de la fièvre (paracétamol), enveloppement humide en cas de pic fébrile	Convulsion (cf)

2. OREILLONS

Définition - généralités

Les «oreillons» sont une maladie virale (Mixovirus) contagieuse et immunisante le plus souvent bénigne. Elle est spécifiquement humaine, transmise par voie aérienne. Elle évolue par un mode endémique avec éclosion d'épidémies atteignant surtout les collectivités d'enfants et d'adultes jeunes (écoles, service militaires, ...).

Signes clinique

La phase d'incubation est de 12 à 15 jours.

<u>La parotide</u>, (inflammation de la glande parotide) la plus commune des localisations débute après un syndrome infectieux modéré associé à des otalgies pendant 24 à 48 heures. La tuméfaction parotidienne d'abord unilatérale se bilatéralise le plus souvent sans être toujours symétrique.

- L'état général n'est pas altéré;
- La fièvre est modérée, les céphalées sont fréquentes.

L'évolution est favorable en 10 à 15 jours sans séquelles ni suppurations.

<u>L'orchite</u> (inflammation des testicules) est la complication la plus fréquente et suit le plus souvent la parotidite.

On ne l'observe qu'après la puberté.

Il existe d'autres localisations (localisations neuro-méningées)

Traitement

- 1. Curatif: symptomatique
 - <u>La parotide</u>: Acide Acétyle Salicylique (per os). Si la tuméfaction est très importante en particulier chez l'adulte: INDOMETACINE (per os)
 - <u>L'orchite</u>: repos au lit, immobilisation des bourses par un suspensoir, mais aucun traitement ne peut prévenir une éventuelle atrophie testiculaire.
 - + INDOMETACINE (per os)

2. Préventif:

- Eviction scolaire pendant 15 jours;
- Il existe un vaccin mais celui-ci n'appartient pas au PEV.



3. Poliomyélite

Définition - généralités

Maladie aigue virale (virus Polio I, II, III) qui frappe l'enfant et l'adulte jeune.

Elle évolue de manière épidémique. La contagion se fait par voie digestive à partir de l'eau ou des aliments souillés par les selles des sujets porteurs sains ou malades.

C'est une maladie à déclaration obligatoire.

Signes cliniques

- Les formes latentes sont les plus fréquentes;
- Episode fébrile grippal isolé ou associé à des troubles digestifs;
- Diarrhée aigue;
- Méningites à liquides clair
- Formes paralytiques: début brutal (le matin au réveil), paralysie asymétrique, hypotonique, fébrile, avec amyotrophie, abolition des reflexes et risque de paralysie respiratoire.

Traitement

1. Curatif:

Il n'existe pas de traitement étiologique

- Symptomatique, contre la fièvre et la diarrhée.
- Repos, nursing des formes paralytiques.
- Rééducation fonctionnelle des formes paralytiques à commencer rapidement dès la stabilisation des lésions pour éviter l'atrophie et la rétraction (conseiller aux parents des malades de s'adresser dans la mesure du possible au CNORF ou antennes régionales du CNORF (Centre National d'Orthopédie et de Réadaptation Fonctionnelle).

2. Préventif

• Eduquer les parents pour qu'ils emmènent en séance de vaccination.

Conduite à tenir devant des cas de poliomyélite antérieure aigue

- La constatation d'un cas signifie que le virus est en circulation
- Il faut vérifier le statut vaccinal de la population réceptive (enfants)
- Si le diagnostic se confirme dans une population peu ou pas vaccinée une campagne de vaccination des enfants de moins de 5 ans pourra être décidée.

-

4. Hépatites virales

Définition - généralités

Plusieurs atteintes hépatiques sont regroupées sous le nom d'hépatites virales: elles ont des points communs mais différentes et dans leurs caractéristiques épidémiologiques, immunologiques et cliniques.

Les hépatites virales sévissent en zone tropicale. Elles entrainent une immunité durable. Les principales caractéristiques des formes A et B les plus fréquentes en zone sahéliennes sont résumées dans le tableau (de la page suivante).

Signes cliniques

- Forme commune:
 - Nausées, fièvre, asthénie, troubles abdominaux, puis apparition d'un ictère retentionnel.
- Forme asymptomatique:

Les formes atténuées ou anictériques sont les plus fréquentes (exposent au même risque évolutif).

• Forme fulminante:

Insuffisance hépatocellulaire avec une destruction massive des cellules hépatiques évoluant fréquemment vers la mort.

• Hépatite chronique:

Peut aboutir à la cirrhose et évoluer vers le cancer de foie.

- Symptomatique.
- · Repos.
- Traiter la fièvre si présente.
- Hydrater suffisamment.
- Maintenir une alimentation suffisante.
- Ne pas utiliser les corticoïdes.

ATTENTION: on doit éviter dans la mesure du possible la prescription de médicaments.

Hépatite A		Hépatite B	
Age habituel de survenue	Dans l'enfance	Adulte jeune	
Contagiosité/incubation	 Précède les signes Cesse lorsque l'ictère apparait Incubation: 15 à 50 jours 	 Précède les signes Se poursuit à la phase aigue et disparait dans les semaines suivantes Peut persister chez les porteurs chroniques Incubation: 45 à 150 jours 	
Mode de transmission	Oro-fécale Eau et aliments contaminés	 Personne à personne notamment par voie sexuelle Par le sang ou ses dérivés Par du matériel souillé de sang De la mère au nouveau-né 	
Formes fulminantes	0,2 à 0,4%	1 à 3%	
Evolution à long terme	Pas de forme chronique	 Risque d'hépatite chronique de l'ordre de 4 à 8% Evolution possible vers une cirrhose et/ou un hépatome 	
Prévention individuelle Immunisation passive Vaccination	Hygiène individuelle Possible par immunoglobulines polyvalentes Inexistante	Rapports sexuels protégés (préservatifs) Possible par immunoglobulines spécifiques (à titre élevé d'anticorps Hbs) Vaccin hépatite B	
Prévention collective	Amélioration de l'hygiène et de l'assainissement	 Dépistage dans les banques de sang Utilisation du matériel à usage unique ou correctement stérilisé 	

5. Fièvres hémorragiques:

Fièvre ictero-hémorragique: fievre jaune

Définition - généralités

La fièvre ictéro-hémorragique ou fièvre jaune est une fièvre virale hémorragique avec hépatonéphrite. Grâce à la vaccination, cette maladie a beaucoup reculé mais elle sévit encore en Afrique tropicale.

Elle est transmise par un moustique (Aèdes Aegypti).

Signes cliniques

Il existe des formes inapparentes

- L'incubation: est de 3 à 4 jours dans la forme majeure
- Le début est brutal: frissons, céphalées et lombalgies, nausée et vomissement, fièvre à 39°C. L'évolution cyclique va se dérouler en deux phases séparées par une rémission inconstante
- La phase rouge: préictérique couvre environ les 3 premiers jours et correspond à la période virémique; fièvre, pouls dissocié, polyalgie, polyalgie très pénible, signes digestifs et nerveux (agitation ou prostration), syndrome congestif (érythème diffus). Déjà on peut noter à ce stade une note hémorragique (épistaxis et gingivorragies), et une note rénale (albuminurie)
- La phase jaune apparait avec l'ictère du 3^{ième} au 5^{ième} jour. Cet ictère est d'intensité variable. Il se caractérise par une cytolyse. Souvent très importante et par une insuffisance hépatocellulaire accentuée, les hémorragies deviennent profuses, surtout digestives. Le syndrome rénal est alors manifeste: oligurie avec protéinurie massive, anurie, hyperazotémie. L'évolution va se faire rapidement vers la mort ou la guérison complète. La mort intervient entre le 5^{ième} et le 7^{ième} jour habituellement (par choc hémorragique ou coma hépatique) exceptionnellement après le 11^{ième} jour (par insuffisance rénale).

Traitement

Le traitement est symptomatique, pas de traitement étiologique.

Prévention

- La vaccination est l'arme la plus efficace et la plus sûre. Elle est administrée en injection unique, son efficacité est remarquable, la durée de validité est de 10 ans. Elle fait partie du programme élargi de vaccination en République Islamique de Mauritanie;
- Lutte anti vectorielle (moustique)
- Individuelle (moustiquaire, ...)
- Collective (assainissement, ...)
- Conduite à tenir si on suspecte un début d'épidémie:
- Avertir les autorités sanitaire de la Wilaya (DRASS) et centrales
- Prévenir un échantillon de sang dans un flacon (avec bouchon) préalablement stérilisé et le transporter le plus vite possible au CNH (Centre National d'Hygiène).



(

Fièvre de la vallée du rift et fièvre hémorragique crimée congo

Définition

Maladie se manifestant sous forme fébrile pouvant durer 5 à 7 jours, transmise par piqûres de moustiques ou par manipulations de carcasses d'animaux infectés (ovins, bovins) ou par transmissions par des mouches hématophages infectant des viandes initialement saines mais mal conservées. L'agent causal est un phlebovirus qui est transmis à l'homme directement par les piqûres de moustiques infectés (*Aedes*), ou bien indirectement par les viandes de boucherie infectées. Il n'est pas décrit de transmission inter-humaine. Le réservoir des virus n'est pas encore identifié.

Eléments diagnostiques

Période d'incubation est de 3 à 12 jours.

A. Anamnèse

Prodromes d'une virémie avec fièvre, céphalées, malaises, arthralgies, myalgies. Plus rarement nausées et vomissements, conjonctivite, photophobie, rhinite, encéphalite, hémorragies pouvant devenir fatales.

Conduite thérapeutique

A. Traitement médicamenteux

Il n'existe pas de médicament ni de traitement spécifique. Un traitement symptomatique peut être entrepris pour atténuer les manifestations désagréables.

B. Traitement non médicamenteux

Mesures préventives: Prendre des précautions particulières lors de prélèvements de sang de malades infectés et éviter les manipulations de viandes d'animaux suspects. Des vaccins inactivés existent pour l'homme, des vaccins vivants et inactivés sont disponibles pour les ovins et les bovins.

Contrôle de la maladie:

- a. Déclaration obligatoire de la maladie (à notifier aux autorités nationales, l'O.M.S, la F.A.O et l'O.I.E);
- b. Isolement du malade pendant au moins 5 jours après le début de la maladie et jusqu'à la disparition de la fièvre dans une chambre traitée aux insecticides, et prendre des précautions car le sang du malade est contagieux;
- c. Déterminer le lieu de résidence du malade durant les 15 jours qui ont précédé la manifestation de la maladie, afin de dépister tous les cas encore méconnus;
- d. Eviter de sacrifier les animaux susceptibles d'être infectés et détruire les carcasses d'animaux qui se sont avérés infectés;
- e. Détruire les foyers existants et abritant des moustiques.

Informations, instructions et mises en garde

Expliquer que le moustique est le vecteur principal de la transmission de la maladie, mais que l'animal infecté peut devenir une source de contagion lors de manipulations de viandes d'ovins ou de bovins malades;

Insister sur la nécessité pour le malade de vous donner toutes les adresses fréquentées par lui durant les deux semaines qui ont précédé les manifestations cliniques de la maladie;

Expliquer au malade qu'il n'existe pas de traitement spécifique de la maladie et que les respects des mesures d'isolement et d'hygiène sont indispensables pour le guérir et préserver de la maladie les autres membres de sa famille.

Surveiller du traitement

La disparition de la fièvre est un signe d'amélioration de l'état pathologique (cependant, l'épidémie de la maladie de la vallée de Rift a été responsable d'au moins 600 décès en 1977 en Egypte). Les mesures prises à l'échelle internationale pour diminuer les déplacements d'animaux de zones à forte endémicité vers d'autres à faible endémicité, ainsi que des préventions pour éviter tous transferts de moustiques par des moyens aériens ou par des bateaux ou par autres moyens de transports terrestres, peuvent contribuer efficacement à limiter l'importance de l'étendue de la maladie.



Chapitre IX AUTRES PATHOLOGIES

1. Pathologies cardiovasculaires

A. Insuffisance cardiaque

Définition

L'insuffisance cardiaque (IC) se définit comme étant une incapacité du cœur à assurer dans des conditions normales, un débit systémique adapté aux besoins métaboliques et fonctionnels de l'organisme. Elle est la conséquence voire la complication des différentes pathologies cardiaques.

Eléments diagnostique

A. Anamnèse

- L'interrogatoire doit préciser ou rechercher:
- Les caractères de la dyspnée;
- Les antécédents cardiaques personnels et familiaux;
- Une notion d'intoxication éthylique;
- Une notion de poussées d'insuffisance ventriculaire gauche.

1. Insuffisance ventriculaire gauche

Dyspnée: Maître symptôme;

- D'intensité variable;
- D'effort: sensation d'étouffement lié à l'effort;
- De décubitus: elle traduit un stade évolué;
- Paroxystique: accès de dyspnée aiguë, souvent nocturne;
- Formes atténuées: accès de suffocation;





- Toux quinteuse;
- Grésillement laryngé;

Formes majeures: elles réalisent un tableau d'œdème aigu du poumon ou de «Pseudo-asthme» cardiaque: tableau trompeur. Dyspnée expiratoire avec ronchus, sibilants et toux qui ramène une expectoration peu abondante, quinteuse et blanchâtre.

Autres signes:

- Toux sèche;
- Asthénie physique;
- Anorexie, nausées, vomissements;
- · Palpitations;
- Syncopes;
- Souffle systolique d'insuffisance mitrale;
- Bruits de galop.

Classification:

Selon l'intensité de l'insuffisance cardiaque, la New-York Heart Association (NYHA) distingue 4 stades:

- Stade 1: Maladie cardiaque sans diminution de la capacité d'effort, sans symptôme corrélé à l'effort;
- Stade 2: Symptôme uniquement en cas d'effort majeur;
- Stade 3: Bien être au repos, symptôme apparaissant pour des efforts modestes;
- Stade 4: Symptôme au repos, patient incapable de faire des efforts.

2. Insuffisance ventriculaire droite

- Dyspnée et cyanose;
- Turgescence des jugulaires;
- Foie de stase: hépatalgie, hépatomégalie;
- Œdèmes des membres inférieurs;
- Epanchements des séreuses (ascite...) au stade avancé.

3. Insuffisance cardiaque globale

- Toute insuffisance cardiaque gauche marquée et persistante conduit à terme à une insuffisance cardiaque droite associée.
- La radiographie du thorax face et l'électrocardiogramme doivent compléter l'examen clinique dans la mesure du possible.

-

Conduite thérapeutique

A. Traitement médicamenteux

1. Inventaire des médicaments utiles

a) Traitement symptomatique

Diurétiques:

- Furosémide
- Hydrochlorothazide
- Spironolactone

Inhibiteurs de l'enzyme de conversion:

- Captopril
- Enalapril

Vasodilatateurs:

• Dinitrate d'Isosorbide

Inotropes positifs: Digitaliques: Digoxine

Catécholamines: Dobutamine

• Antiagrégants plaquettaires: Acide acétylsalicylique

b) traitement étiologique

- Traitement de l'HTA;
- Traitement de l'infarctus du myocarde.

2. Choix du médicament de prédilection

a) Traitement de l'IVG de moyenne gravité (Stade II)

Traitement symptomatique

Hydrochlorothiazide: comprimé 25 mg: 1 ccp/j;

- Captopril: comprimé 25 mg: débuter avec ½ cp /j puis en fonction de la pression artérielle, augmenter progressivement les doses jusqu'à 150 mg/j;
- Digoxine: comprimé 0,25 mg: ½ à 1 cp en cas de troubles du rythme supraventriculaire;
- Dinitrate d'Isosorbide: comprimé 10 mg: 1 cp, 3 fois/j si angor associé.

Traitement étiologique

b) Traitement de l'IVG Stade III et IV

Traitement symptomatique

- Furosémide: 40 à 120 mg/j pendant les poussées, soit en moyenne 1 à 2 comprimés/j;
- Captopril: 150 mg/j en 2 prises en fonction de la pression artérielle;
- Dinitrate d'Isosorbide: 40 à 80 mg/j, soit 1 comprimé de 20 mg, 2 fois/j; ou 2 cp 20 mg/j 2 fois/j en fonction de la pression artérielle;

- Digoxine: ½ à 1 comprimé/j, si troubles du rythme supraventriculaire;
- Acide acétylsalicylique: 1 sachet de 100 mg/j.

Traitement étiologique

- Traitement du facteur déclenchant ex: infection.
- Ne pas prescrire de médicaments inotrope négatif tels que: les antiarythmiques, les $\boldsymbol{\beta}$ bloquants.

Traitement de l'œdème aigu du poumon

- Hospitalisation systématique;
- Prendre une voie d'abord veineuse et administrer des médicaments injectables.

Traitement symptomatique

- Furosémide: 40 à 240 mg/j en I.V.D lente donc 2 ampoules de 20 mg toutes les 2 à 4 heures;
- Trinitrine injectable: 30 à 60 mg soit 2 à 4 ampoules de 15 mg dans 250 ml de Sérum glucosé 5% à faire passé sur 24 heures; Ou Dinitrate d'Isosorbide 60 à 80 mg/j, 1 comprimé en per lingual toutes les 2 heures au début, puis toutes les 4 heures;
- Potassium sol. Inj 7,5%: 78 mmol à 104 mmol soit 6 à 8 gr de clk / 24 heures à diluer dans du sérum glucosé en perfusion continue.

Traitement étiologique

- Ex: traitement de l'HTA.
- Dès régression des symptômes majeurs de l'OAP passer à la voie orale.

B. Traitement non médicamenteux

- Repos strict au lit lors des poussées d'insuffisance cardiaque;
- En dehors des poussées, reprise progressive de l'activité physique;
- Régime désodé (sans sel) strict: en cas de poussées; en cas d'IC stade III et IV; demi-sel pour les autres cas.
- Se méfier des sels de régime;
- Education du patient en lui enseignant les règles diététiques:
- Eviter les conserves, le fromage, sel de table;
- Conseiller une alimentation relevée par des condiments sans sel;
- Conseiller une alimentation riche en potassium (fruits, légumes);
- Arrêter le tabac et diminuer la consommation de tous les excitants: thé, café;
- En cas d'OAP: Oxygénothérapie: 3 l/mn;
- Position demi-assise, jambes pendantes.

-

Informations, instructions et mises en garde

- Informer le patient ou ses parents de sa maladie et souligner l'intérêt du traitement médicamenteux mais aussi du traitement non médicamenteux;
- Effets secondaires des médicaments (voire manuel des médicaments).

Mise en garde:

- Eviter les efforts intenses;
- Eviter les écarts de régime;
- Ne pas modifier les doses et les horaires des médicaments prescrits;
- Ne pas prendre d'autres médicaments sans l'avis du médecin traitant, car ils peuvent être à l'origine de la décompensation de l'IC: b bloquants et antiarythmiques ...;
- En cas d'affections intercurrentes, consulter systématiquement votre médecin traitant.

Surveillance du traitement

- Les diurétiques, les inhibiteurs de l'enzyme de conversion et les dérivés nitrés sont tous hypotenseurs. L'association de 2 voire 3 d'entre eux peut être à l'origine d'une hypotension importante voire d'un collapsus surtout orthostatique et chez le sujet âgé.
- Par conséquent, l'introduction ou l'augmentation de la posologie de l'un d'eux doit amener à surveiller la pression artérielle de très près. Dans tous les cas, dès l'amélioration de l'état clinique, adresser le patient chez le spécialiste.

B. Hypertension artérielle

Centre Hospitalier National Service de Cardiologie Comité Scientifique Prise en charge de l'hypertention artérielle

Dr. Ahmed Ould Ebba, 2006

La prise en charge de l'HTA commence par sa confirmation, puis sa classification. Cette classification tient compte des chiffres de pression artérielle (PA), des facteurs de risque. Le traitement de l'HTA est fonction de la stratification du risque cardio-vasculaire et de l'atteinte éventuelle des organes cibles. Les mesures hygiéno-diététiques sont essentielles: réduction du sel, perte de poids, consommation de fruits et légumes, activité physique. Les médicaments de base sont des diurétiques types thiazidique. Si la baisse de la PA est insuffisante, il faut associer d'autres molécules antihypertensives (anticalciques, bétabloquants, inhibiteurs de l'enzyme de conversion...) et rechercher une étiologie secondaire, une mesure incorrecte de la PA, un excès de sel, le rôle hypertenseur de médicaments associé (AINS, vasoconstricteurs nasaux). Le traitement doit tenir compte des possibilités financières du patient. La faiblesse du pouvoir d'achat, l'absence ou la mauvaise éducation des hypertendus sur leur maladie et sur l'observance thérapeutiques sont les principales causes de l'échec du traitement anti HTA dans notre pays.

Confirmation de l'HTA

- Elévation anormale des chiffres tensionnels à 2 consultations réalisées à 1 - 2 Semaines d'intervalle.
- Patient couché ou assis en relâchement musculaire depuis 5 à 10 min bras au même niveau du cœur.
- La tension doit être étalonnée, avec un brassard adapté.
- Mesurer la PA des deux bras au moins la première consultation.

Bilan Minimal OMS

- ECG
- Glycémie
- Cholestérol total et LDL
- lonogramme sanguin
- Créatininémie
- Protéinurie
- (Bandelettes urinaires)

Facteurs de risque cardiovasculaire

- Tabagisme
- Hypercholestérolémie
- Obésité
- Diabète

Complication

- HVG
- Insuffisance cardiaque
- Maladie coronaire
- Rétinopathie
- Artériopathie périphérique

Classification JNC 7		
Catégorie	PAS	PAD
Normal	<120	< 80
Pré		
Hypertension	120-139	80-89
HTA Stade 1	140-159	90-99
HTA Stade 2	≥160	≥100



HTA Secondaire éventuellement curable?				
3 Aspects	1. Obésité facio - tronculaire + poids	Cushing?		
	2. Conjonct. et langue rouge	Polyglobulie?		
	3. Exophtalmie, tremblements	Hyperthyroïdie		
6 Questions	1. Pilule contraceptive?	Intoxication?		
	2. Réglisse?	Intoxication?		
	3. Corticoïdes: Autres médicaments	Intoxication?		
	4. Paroxystique (Céphalées, sueur, palpitation	Phéochromocytome		
	5. Tétanie? Crampes?	Conn.?		
	6. Maladie rénale — protéinurie - hématurie	Néphropathie?		
2 Gestes	1. L'alper Art. MI+TA bilatérale	Coarctation AO?		
	2. Souffle abdominal ? Autres art. ?	Sten. Arteritis de Takayasu?		

FACTEUR DE RISQUE ET PRESSION ARTERIELLE (mmHg)					
Autres FdR,AOC ou maladie	Normale PAS 120-129 ou PAD 80-89	Normale haute PAS 120-129 ou PAD 80-89	HTA GRADE I PAS 140-159 ou PAD 90-99	HTA GRADE 2 PAS 160-179 ou PAD 100-109	HTA GRADE 3 PAS 100 ou PAD ≥110
Pas d'autres Fdr	Risque Standard	Risque Standard	Risque peu majoré	Risque modérément majoré	Risque fortement majoré
1 — 2 FdR	Risque peu majoré	Risque peu majoré	Risque modérément majoré	Risque modérément majoré	Risque très fortement majoré
3 FdR ou plus, AOC, SM ou diabète	Risque modérément majoré	Risque fortement majoré	Risque fortement majoré	Risque fortement majoré	Risque très fortement majoré
Maladie CV établie	Risque très fortement majoré	Risque très fortement majoré	Risque très fortement majoré	Risque très fortement majoré	Risque très fortement majoré

Traitement anti HTA

Le but du traitement est de:

- Réduire la PA (<140/90mmHg; <130/80mmHg si diabète, néphropathie ou grossesse)
- Eliminer les facteurs de risque cardiovasculaires afin de réduire la morbi-mortalité cardiovasculaire et rénale.

Les mesures hygiéno-diététiques sont toujours indispensables dans tous les stades et peuvent suffire au stade I de l'HTA:

- Sel: moins de 5g/j
- Réduire le poids si (IMC>25);
- Apport quotidien de fruits et légumes;
- Activité physique (30 min/j)







Classification ESH 2007			
Catégorie	PAS		PAD
Optimale	<120	Et	<80
Normale	120-129	et/ou	80-84
Normale haute	130-139	et/ou	85-89
HT grade 1	140-159	et/ou	90-99
HT grade 2	160-179	et/ou	100-109
HT grade 3	≥180	et/ou	≥110
HT Systolique isolée	≥140	et	< 90

STRATEGIE DE PRISE EN CHARGE					
Autres facteurs de risque Altération infraclinique ou maladie	Normale PAS 120-129 ou PAD 80-84	Normale haute PAS 130-139 ou PAD 85-89	HTA Grade 1 PAS 140-159 ou PAD 90-99	HTA Grade 2 PAS 160-179 ou PAD 100-109	HTA Grade 3 PAS ≥180 ou PAD ≥110
Pas d'autres facteurs de risque	Pas d'intervention sur PA	Pas d'intervention sur PA	MHD plusieurs mois puis traitement antihypertenseur si PA non contrôlé	MHD plusieurs semaines puis traitement pharmacologique si PA non contrôlé	MHD + Traitement antihypertenseur immédiat
1-2 Facteurs de risque	MHD	MHD	MHD plusieurs mois puis traitement antihypertenseur si PA non contrôlé	MHD plusieurs semaines puis traitement pharmacologique si PA non contrôlé	MHD + Traitement antihypertenseur immédiat
≥ 3 Facteurs de risque	MHD	MHD envisager Tt antihypertenseur	MHD + Traitement	MHD + Traitement	MHD + Traitement
Diabète	MHD	MHD + Traitement antihypertenseur	antihypertenseur	antihypertenseur	antihypertenseur immédiat
Maladie cardiovasculaire avérée ou néphropathie	MHD+ Traitement antihypertenseur immédiat	MHD+ Traitement antihypertenseur immédiat	MHD+ Traitement antihypertenseur immédiat	MHD+ Traitement antihypertenseur immédiat	MHD + Traitement antihypertenseur immédiat



Le médicament de base de 1ère intention est un diurétique thiazidique.

- Si le traitement est insuffisant (ou d'emblée au niveau HTA2), un deuxième médicament doit être ajouté:
- En tenant compte du contexte: maladie coronaire, fibrillation auriculaire, néphropathie, etc.;
- En cas de résistance, on peut augmenter les doses, changer d'association thérapeutique et, en dernier recours faire une trithérapie ou quadri thérapie synergique par exemple: anticalcique+bétabloquant+diurétique.

Indications privilégiées

- Diurétiques: sujets âgés, insuffisance cardiaque ou rénale
- IEC, ARA2: néphropathie diabétique, insuffisance cardiaque
- Inhibiteurs calciques: sujets âgés, angor
- Bbloquants: angor, Infarctus, arythmie

6 classes recommandées

- Diurétique Ex pratique: Indapamide (Fludex® et Adex® 1,5 − 2,5mg/j.
- Association Duirétiques (Aldactazine ½ -1 cp/j).
- Béta bloquants: Aténolol (Téomine®) Proponolol (avlocardyl®).
- Inhibiteurs calciques: Nifedipine (Adalate®) Amlodipine (Amlor®).
- Inhibiteurs de l'enzyme de conversion: Captopril (lopril®), Enalapril (Renitec® 5 et 20).
- Antagonistes des récepteurs de l'angiotensine: la classe des Sartans (cozaar®, Atacand®, ...).
- Centraux: Clonidine (catapressan®, a-méthyl dopa (Aldomet®).

Formes particulières

- HTA gravidique: 10 à 15% des grossesses. Pronostic M-F en jeu TRT (Centraux, Béta-bloquants et vasodilateurs, IEC contre indiqués)
- Urgence HTA: HTA sévère + atteinte organes nobles → Hospitalisation
- ullet HTA reno vasculaire: Sténose AR (athérome ou fibrodysplasie ullet Rénine
- HTA diabétique: 50% diabétiques, atteinte rénale. TRT1 ère intention: IEC

Contrôle et suivi HTA





Le but de suivi est de s'assurer que

- 1. L'objectif tentionnel est atteint.
- 2. L'observance thérapeutique est acquise.
- 3. Les facteurs de risque sont contrôlés.

La fréquence des consultations:

HTA non équilibrée sous TRT 1-2 Cs par mois ..

HTA non équilibrée sous TRT, sans autres FDR 2-3 Cs par an

Facteurs déterminants de l'observance: Coût du médicament 2. Education de l'hypertendu

Une tentative de diminution des doses et du nombre d'antihypertenseurs prescrits peut être envisagée sans risque,

- Lorsque les chiffres tensionnels sont redevenus normaux depuis au moins 6 à 12 mois.
- Cette réduction doit être lente, progressive et surveillé
- Les chances de réussites sont d'autant plus grandes si:
- L'HTA était modérée
- Un mode de vie favorable (Arrêt de tabac, diminution de la consommation du sel, Augmentation de l'exercice physique).
- Une réduction pondérale





-

2. Diabète non insulinodépendant

Définition

Le diabète non insulinodépendant (DNID) correspond à un état d'hyperglycémie chronique, consécutif à une sécrétion insuffisante d'insuline par le pancréas (insulino-carence) ou à des anomalies de l'action de l'insuline au niveau des tissus cibles (insulino-résistance) ou le plus souvent à une intrication des 02 anomalies. C'est la forme de diabète la plus fréquente, elle représente 80 à 85%.

Anciennes appellations: D. de la maturité, D. gras, D. métapléthorique, D. non-cétosique, D. type II.

Eléments diagnostiques

A. Anamnèse

• Survient en général chez des sujets qui ont un ou plusieurs facteurs de risque:

Age: le plus souvent > 45 ans;

Obésité: 60 à 80 % des sujets sont obèses;

Hérédité: antécédents familiaux de diabète existants.

- Découverte fortuite ou au cours d'une complication dégénérative;
- Signes évocateurs de diabète sont souvent absents (asthénie, polydipsie, polyurie)

B. Données de l'examen clinique

La plus grande caractéristique du DNID est sa grande latence clinique et son évolution insidieuse pendant de nombreuses années.

Le diagnostic de certitude: une glycémie à jeun supérieure à 1,40 g/l (7,7 mmol/l) à deux dosages successifs. Parfois elle est très élevée (> 2,5 ou 3 g/l soit 13,7 à 16,5 mmol/l). La glycosurie est variable, mais la cétonurie est en règle absente. Néanmoins, dans bien des cas le diagnostic n'est porté qu'après hyperglycémie provoquée par voie orale.

C. Pathogénie

L'hyperglycémie résulte de certaines anomalies de l'insuline:

- a) Anomalies quantitatives: en valeur absolue, l'insulinémie basale à jeun dans le DNID peut être basse, normale ou élevée; mais elle est toujours diminuée quand on la rapporte aux glycémies correspondantes traduisant une insulino-sécrétion non adaptée aux besoins;
- b) Anomalies fonctionnelles de l'insulino-sécrétion: chez le sujet non diabétique, l'insulino-sécrétion après stimulation par le glucose décrit une courbe avec 2 pics: un pic précoce pendant les 10 premières minutes puis un pic plus tardif et plus durable, proportionnel à la glycémie. Dans le DNID, la première anomalie observée est la disparition du pic précoce et la diminution de l'amplitude de la réponse tardive.
- c) L'insulino-résistance: il s'agit d'une diminution de la sensibilité des tissus périphériques à l'insuline. Cette insulino-résistance semble être liée à une réduction du nombre de transporteurs du glucose, il en résulte une hyperglycémie qui constitue le concept de glucotoxicité.



(

D. Evolution - Pronostic

Toute la gravité du DNID réside dans ses complications chroniques. Le diabète constitue un facteur de risque cardio-vasculaire majeur.

L'évolution du DNID sans traitement se fait progressivement vers des complications dégénératives polyviscérales mettant en jeu le pronostic vital et fonctionnel du sujet.

Conduite thérapeutique

Pour le traitement du DNID, le médecin dispose de quatre thérapeutiques principales: la diététique, l'activité physique, les hypoglycémiants oraux, l'insuline.

A. Traitement médicamenteux

Il n'est pas à envisager immédiatement, il n'entre en thérapeutique qu'après l'échec du traitement non médicamenteux (voire point B).

1. Inventaire des médicaments utiles

a) Les antidiabétiques oraux

- Les Sulfamides hypoglycémiants: Glibenclamide, Glicazide, Glimépiride;
- Les biguamides: Metformine
- Les inhibiteurs des a-glucosidases:

L'activité hypoglycémiante des sulfamides hypoglycémiants est assez voisine, à dose thérapeutique équivalente. Ils ont pour rôle d'induire une insulinosécrétion pancréatique, il s'en suit que l'effet indésirable important est l'hypoglycémie. Les biguanides retardent l'absorption du glucose à partir de l'intestin grêle et la néoglycogénèse hépatique, tout en augmentant le captage périphérique du glucose par le muscle, d'où l'action hypoglycémiante. Les inhibiteurs des a-glucosidases agissent en diminuant la dégradation intestinale des glucides complexes et des disaccharides en monosaccharides absorbables. Ils diminuent ainsi l'hyperglycémie postprandiale. Leurs effets indésirables majeurs sont des troubles digestifs dose-dépendants.

b) L'insuline

Qui n'est à envisager qu'en cas d'échec des antidiabétiques oraux (bithérapie avec sulfamide + biguanide), et après avoir vérifié qu'il n'y a pas d'erreur diététique ni de cause intercurrente du déséquilibre du diabète.

2. Choix du médicament de prédilection

Le sulfamide hypoglycémiant est le médicament de première intention, une fois la confirmation faite de l'échec du régime hypocalorique et hypoglucidique chez le sujet de poids normal.

Le choix entre les sulfamides hypoglycémiants est le suivant:

	Nom générique	Demi- vie (h)	Posologie/jour P.H.G Coût	
	Glibenclamide	5 à 6	5 à 15 mg +++ +	
Gliclazide		12	80 à 240 mg ++ +++	
P. H.G: Pouvoir hypoglycémiant; +: Faible; ++: Moyen; +++: Fort				
Coût du traitement: +: Pas cher; ++: Moyennement cher; +++: Très cher (3 fois plus cher dans ce cas)			ois plus cher dans ce cas)	

La demi-vie courte du glibenclamide et son prix moins cher que le gliclazide fait que le glibenclamide peut être retenu, comme conseillé par la liste de l'O.M.S:

Glibenclamide

- < 65 ans, Dose initiale: 2,5 mg avant le principal repas; Dose ultérieure: augmenter au besoin par palier de 2,5 mg (Dose max: 15 Mg/j).
- > 65 ans; Dose initiale: 1,25 mg avant le principal repas; Dose ultérieure: augmenter au besoin par palier de 7 j minimum.

Remarque: La metformine qui a été incriminée dans la survenue d'acidose lactique mortelle, est recommandée seulement dans les cas d'échec du traitement aux sulfamides hypoglycémiants ou encore après échec du régime hypocalorique et hypoglucidique chez le sujet obèse Indexe Masse Corporelle (IMC) ³ 28 , avec une clairance à la créatinine > 60 ml/mn; administrer une dose de 0,85 à 1,7 g/j).

B. Traitement non médicamenteux

1. Inventaire des traitements de prédilection

a) Prescription diététique:

Règle de base: Régime hypocalorique tenant compte de l'enquête alimentaire auprès du malade, de ses dépenses physiques, de l'importance de la perte pondérale, cette dernière permet de diminuer l'insulino-résistance et donc de réduire l'hyperglycémie.

Il faut donc:

Arrêter toute consommation de sucres raffinés;

- Réduire les apports lipidiques;
- Donner une préférence pour les viandes blanches (volailles, lapins) et aux poissons;
- Conseiller l'utilisation d'huile d'origine végétale (tournesol, l'huile d'olive);
- Mode de cuisson (grillade, à la vapeur);
- Conseiller l'arrêt du tabac.

b) L'exercice physique: (marche, jardinage, natation...)

- Doit être progressif et prolongé:
- Permet d'obtenir un bon équilibre glycémique;
- Agit sur l'insulino-résistance en améliorant la sensibilité des tissus périphériques;



- Favorise le développement de la circulation collatérale des muscles;
- Réduit l'obésité et améliore le profil lipidique;
- Améliore les chiffres tensionnels de l'hypertendu diabétique;
- Entraîne une meilleure performance cardio-vasculaire.
- c) Respectez l'hygiène corporelle et surtout des pieds.

2. Choix du traitement de prédilection:

Régime alimentaire, activité physique et hygiène constituent l'élément fondamental du traitement. Il est parfois difficile de mettre en œuvre un traitement de prédilection, car cela implique des modifications de comportements, chose difficile à obtenir surtout chez les patients au-delà de 40 ans. Il faut toujours attendre pendant au mois 3 mois pour conclure à l'échec du traitement de prédilection, et envisager par conséquent un traitement médicamenteux.

Informations, instructions et mises en garde

- Informer sur le DNID, sa pathogénie, son évolution;
- Insister sur l'objectif du traitement;
- Insister sur le fait que le traitement repose d'abord sur le régime et l'exercice physique;
- Insister sur la nécessité de la régularité des repas (ne pas en sauter un);
- Informer sur la nécessité de tenir un cahier alimentaire pendant au moins 8 jours pour évaluation de la qualité de la prise en charge;
- Insister sur l'indispensable régularité de l'exercice physique pour obtenir des résultats (activité de 20 à 30 minutes, 3 fois par semaine au moins) avec une préférence pour des efforts réguliers comme la marche;
- Eduquer le malade à détecter les signes de l'hypoglycémie;
- Informer le malade sur la possibilité d'interactions des antidiabétiques oraux avec d'autres médicaments: les sulfamides antibactériens, les Anti Inflammatoires Non Stéroïdiens (AINS), les anticoagulants, les b bloquants,...

Surveillance du traitement

- Le traitement est le plus souvent à vie;
- Surveillance * par auto-surveillance: glycémie capillaire
- ou Hémoglobine glyquée et Fructosamine (quand il est possible);
- Surveillance Hématologique pour les effets secondaires du Glibenclamide;
- Surveillance Rénale;
- Pesées régulières.



Prendre les mesures nécessaires en fonctions des résultats obtenus:

- Si normalisation de la glycémie, de la courbe pondérale, stabilisation des complications éventuelles: poursuivre le régime alimentaire, l'activité physique et le traitement médicamenteux;
- Si réaction allergique ou autre effet secondaire gênant: remplacer le sulfamide par un biguanide;
- Si hyperglycémie persistante: Il est inutile d'associer 2 sulfamides entre eux;
- En cas d'échec des tentatives, référer à spécialiste



Chapitre X PATHOLOGIES URONÉPHROLOGIQUES

1. Glomérulo-néphrite aigüe

Définition

La glomérulo-néphrite aiguë (GNA) correspond à une atteinte proliférative aiguë, initiale et prédominante du floculus glomérulaire à l'origine d'une rétention hydro-sodée. L'atteinte des glomérules est de type inflammatoire, conséquence le plus souvent d'une infection streptococcique.

Eléments diagnostiques

A. Anamnèse

- L'âge est variable, le GNA touche surtout les enfants et les adultes jeunes;
- Le début de la symptomatologie est souvent brutal: douleurs lombaires, fièvre à 39°C;
- Parfois plus insidieux: œdème inopiné.
- Rechercher à l'interrogatoire:
- Une notion d'infection à streptocoques: Angine, Scarlatine, Otite et Sinusite, Infections broncho-pulmonaires ou cutanées, Rhumatisme articulaire aigu;
- Une notion d'intervalle libre entre l'épisode infectieux et le début de la symptomatologie (7 à 15 jours).

B. Données de l'examen clinique

- Le syndrome néphrétique fait de:
 - Hématurie macroscopique: urines brunes, rouges;
 - Proteïnurie < 3 g/24h;



• Rétention hydro-sodée:

- Edème blanc, mou, indolore débutant au visage (paupières) puis mains, ensuite malléoles:
- Hypertension artérielle pouvant se compliquer ou d'une encéphalite hypertensive d'insuffisance cardiaque voire d'un œdème aigu du poumon;
- Insuffisance rénale aiguë d'allure fonctionnelle en général.

Conduite thérapeutique

L'hospitalisation est systématique pour une mise au repos absolu du malade.

A. Traitement médicamenteux

1. Inventaire des médicaments utiles

• Antibiotiques: Benzathine benzylpenicilline;

• Diurétiques: Furosémide.

2. Choix du médicament de prédilection

• Benzathine benzylpénicilline: 1 seule injection: 600.000 UI chez l'enfant; 1.200.000 UI chez l'adulte.

La prophylaxie systématique des réinfections streptococciques semble être justifiée, au moins jusqu'à la disparition de la protéinurie et de l'hématurie microscopique (600.000 UI chez l'enfant de moins de 6 ans, et 1.200.000 UI chez l'adulte et grand enfant tous les 15 jours).

• Furosémide per os: Enfant: 1 à 2 mg/Kg/j;

Adulte: 40 à 80 mg/j.

Traitement symptomatique d'œdèmes et l'HTA.

B. Traitement non médicamenteux

- A observer jusqu'à la fonte des œdèmes:
- Repos absolu au lit;
- Restriction sodée (régime sans sel) stricte;
- Restriction des liquides: Enfant: 400 à 600 ml/j;
- Adulte: < 1000 ml/j.

Information, instruction et mises en garde

- Informer le malade ou sa famille sur la maladie et de la nécessité de la traiter;
- Insister sur l'intérêt de traiter tout épisode infectieux:
- Insister sur la nécessité du repos au lit pendant le traitement et d'éviter tout refroidissement;
- **Mise en garde**: Rechercher la proteïnurie systématiquement après toute angine Toute proteïnurie-hématurie découverte après une angine ou une infection peut révéler une glomérulo-néphrite subaiguë ou chronique.



Surveillance du traitement

- Elle doit se faire grâce au suivi de l'œdème (courbe de poids), la diurèse, le taux de proteïnurie quotidien, l'hématurie microscopique, la prise de la tension artérielle, durant toute la période d'hospitalisation. Par la suite, le suivi médical doit s'étendre sur 2 ans.
- Si l'évolution est favorable (régression des œdèmes et de la protéinurie, de l'HTA): arrêter le furosémide, mais maintenir la restriction hydro-sodée chez l'adulte pendant 1 mois. Régime normal chez l'enfant, le revoir au bout d'un mois;
- Si l'évolution est défavorable (la symptomatologie persiste): Poursuivre le furosémide et la restriction hydro-sodée. En cas d'HTA persistante traiter cette dernière (voire chapitre HTA).

Au bout d'un mois:

- Si l'évolution est favorable: Diminuer progressivement les doses de médicaments pour les arrêter, mais continuer le traitement non médicamenteux jusqu'à régression totale de la symptomatologie. Revoir le malade à intervalles réguliers pendant 2 ans;
- Si l'évolution est défavorable malgré la tentative de réajustement du traitement: Persistance de signes, référer le malade à un spécialiste.

2. Cystite

Définition

La cystite est une infection urinaire basse, due à une multiplication anormalement élevée de bactéries dans la vessie. Le germe le plus fréquent est l'*Eschérichia Coli*. La cystite est plus fréquente chez la femme que chez l'homme (on la retrouve chez l'homme après 50 ans). Trois pics de fréquence sont retrouvés chez la femme:

- Début de l'activité sexuelle;
- Grossesse;
- Après la ménopause.

Eléments diagnostiques

A. Anamnèse

- Le début est généralement brutal, avec les symptômes suivants:
- Pollakiurie;
- Brûlures mictionnelles;
- Urines troubles:
- Hématurie parfois;
- Pas de fièvre.
- Cependant, la cystite peut être totalement asymptomatique.

B. Données de l'examen clinique

- L'examen clinique est strictement normal.
- Le diagnostique de certitude est fourni par l'examen cytobactériologique des urines.

Conduite thérapeutique

A. Traitement médicamenteux

1. Inventaire des médicaments utiles

- Tous les agents anti infectieux qui sont éliminés sous forme active dans les urines peuvent être utilisés
- Triméthoprime: Triméthoprime + Sulfaméthoxazole;
- Nitrofuranes: Nitrofurantoïne;
- Quinolones: Acide nalidixique (1ère génération) puis Ciprofloxacine, Ofloxacine et Péfloxacine (2e génération).

2. Choix du médicament de prédilection

- **Trimethoprime + Sulfaméthoxazole** Adulte: Triméthoprime + Sulfamethoxazole forte (160 + 800 mg):
- Traitement conventionnel: 1 comprimé/j, pendant 7 à 10 jours.
- Cystites aiguës non compliquées de la femme: 3 comprimés per os, en une seule prise.

-

- Enfant: suspension buvable, 6 mg de triméthoprime + 30 mg de sulfamethoxazole/Kg/j en 2 prises pendant 7 à 10 jours.
- Si pas d'amélioration passé au traitement de 2eme intention: quinolones et nitrofuranes

B. Traitement non médicamenteux (mesures d accompagnement)

- Mesures d'hygiène générale (hygiène périnéale et vaginale);
- Boissons et diurèse abondantes;
- Mictions fréquentes avec tentatives de vider complètement la vessie chaque fois;
- Traitement de toute diarrhée ou constipation;
- Traitement de la cause favorisante (voire dans pathogénie).

Informations, instructions et mises en garde

- Informer sur le fait que la cystite est une maladie bénigne qui peut devenir récidivante si les règles d'hygiène et l'élimination de la cause quand celle ci existe ne sont pas respectées;
- Insister sur le traitement non médicamenteux.

Surveillance du traitement

- Dans la majorité des cas l'évolution est favorable au 3e jour. Continuer le traitement conventionnel pendant les 7 jours restant;
- Si après 7 jours de traitement les signes persistent, changez d'antibiotique en vous aidant des résultats de l'antibiogramme si vous en disposez, sinon recours au spécialiste.

3. Lithiase urinaire

Définition

Obstruction plus ou moins complète des voies urinaires par la formation de calculs.

Signes cliniques

- Douleurs lombaires ou pelviennes aigues ou subraigües (colique néphrétique);
- Hématurie avec ou sans «sable» dans les urines, avec ou sans évacuation d'un calcul;
- Examen biologique (si possible) culot urinaire: hématies avec ou sans leucocytes;
- Peut se surinfecter: se manifeste alors par une cystite ou une pyélonéphrite.

- Traitement symptomatique
 - Boisson abondante: > à 3 litres/jour.
 - Contre la douleur:
 - Forme modérée: Antispasmodique (per os).
 - Colique néphrétique: Antispasmodique (Phloroglucinol; Butylhyocine) à renouveler selon l'évolution.
 - Antiinflamatoire: Diclofenac Injectable.
 - Si infection: traitement antibiotique (idem cystite).
 COTRIMOXAZOLE (per os) si contre-indication.
 AMOXYCILLINE (per os).
- Si pas d'amélioration référer à un Hôpital.



4. Pyélonéphrite

Définition

Infection urinaire haute avec participation du parenchyme rénal. Escherichia Coli est le plus souvent en cause.

Signes cliniques

- <u>Chez le nourrisson et le petit enfant</u>: le seul signe est la fièvre et en particulier sous forme de poussée fébrile isolée sans cause évidente;
- <u>Chez l'enfant plus grand et l'adulte:</u> association de signes de cystite à une fièvre élevée (40°C) et des douleurs lombaires;
- <u>Chez l'adulte</u>: fièvre avec frissons, douleurs lombaires, brulures mictionnelles, nausées, vomissements.

- Lutte contre la fièvre;
- Boissons abondantes (3 à 4 litres/jour);
- COTRIMOXAZOLE (per os) pendant 10 jours si contre-indication AMOXYCILLINE (per os);
- Si forme grave ou COTRIMOXAZOLE inefficace (après 4 jours), envisager AMOXYCILLINE (IV) 100 mg /kg/j en association avec GENTAMYCINE) (IM) 3 mg/kg/j;
- Si pas d'amélioration référer à l'Hôpital.



5. Prostatite

Définition

- Infection aigue de la prostate;
- Les germes gram- sont le plus souvent en cause.

Signes cliniques

- Brulures urinaires, miction douloureuse pollakiurie, fièvre, douleur périnéale;
- Toucher rectal très douloureux;
- Examen biologique (si possible): leucocyturie, pyurie, plus ou moins hématurie au culot urinaire.

- Difficile, peut passer à la chronicité;
- Boissons abondantes (> à3-4 litres/jour);
- Cotrimoxazole (per os) pendant 15 jours;
- Si insuffisant, faire une cure d'AMOXYCILLINE (per os) pendant 10 jours;
- Si pas d'améliorations référer à l'Hôpital.

Chapitre XI

INFECTIONS SEXUELLEMENT TRANSMISSIBLES

1. Étapes de la consultation des IST/VIH/SIDA

A. Accueillir le patient:

- Saluer et souhaiter la bienvenue;
- Offrir une chaise;
- Mettre le patient à l'aise et faire les présentations;
- Assurer la confidentialité;
- Demander le motif de consultation;
- Expliquer la procédure de la consultation d'IST.

B. Interroger le patient:

- Identifier le patient: nom, prénom, âge, statut matrimonial, profession, adresse (y compris le numéro de téléphone).
- Ouvrir un dossier
- Recueillir les informations: comportement sexuel, méthode de contraception utilisée
- Interroger sur les symptômes, principaux et signes d'accompagnement: pertes anormales, prurit, dysurie et mode d'apparition des premiers signes.
- Demander la date des derniers rapports sexuels, le nombre de partenaires, le nombre de coépouses, le traitement déjà suivi.
- Poser des questions pour savoir ce que le client sait des IST (mode de contamination, prévention, complications).
- Et pour connaître les antécédents du patient et de ses partenaires.

• Noter tous les renseignements recueillis dans le dossier du patient.

C. Examiner le patient:

a) Chez la femme:

- Faire un examen physique général, en particulier un examen des organes génitaux externes
- Faire l'examen gynécologique.
- Rechercher les pertes vulvo-vaginales, inflammation des organes, lésions de grattage, adénopathies.

Examen au spéculum:

- Lésions vaginales ou cervicales (ulcérations)
- Ecoulement vaginal ou endocervical
- T.V bimanuel: douleur à l'examen (sensibilité de l'utérus et des annexes), mobilité et taille de l'utérus, masses ou tuméfaction annexielle pelvienne.
- Rechercher les lésions anales

b) Chez l'homme:

- Faire un examen physique général en particulier des organes sexuels.
- Faire un examen génital
- Inspection: écoulement, lésions de grattage, éruptions, ulcérations génitales, inflammation, suppuration.
- Palpation: induration des lésions, sensibilité et taille des testicules, adénopathies inguinales, douleurs à l'examen.
- Toucher rectal: lésions anales, tumeur prostatique.

D. Poser le diagnostic

• Faire un regroupement des symptômes qui permet d'orienter sur les germes en cause.

E. Instituer la conduite à tenir appropriée:

- Prescrire le traitement
- Donner des conseils utiles aux patients
- Insister sur:
 - la nécessité de porter des préservatifs
 - la nécessité de la part des partenaires de consulter un praticien
 - la nécessité d'informer les patients sur le risque de contamination par le VIH
- Informer le (la) client (e) des résultats:
- Donner le rendez-vous de suivi, ou orienter vers un autre service.



-

2. Les algorithmes

ALGORITHME 1: ECOULEMENT URETRAL CHEZ L'HOMME Le patient se plaint d'écoulement urétral et ou de dysurie ou brûlures mictionnelles Examiner, au besoin presser l'urètre Rassurer • Eduquer/conseiller Présence d'écoulement Non Promouvoir/fournir le condom • Conseiller le dépistage VIH/SIDA Oui Traiter gonococcie (1) et chlamydiase (2) • Rassurer/Eduquer/conseiller/Promouvoir/ fournir le condom/Conseiller le dépistage VIH/SIDA • Prendre en charge la ou le(s) partenaires Revoir au 7ième jour si nécessaire Persistance malgré bonne observance du traitement? Oui Traiter Trichomonase (3) • Rassurer/Eduquer/conseiller/Promouvoir/fournir le Rassurer condom/Conseiller le dépistage VIH/SIDA • Eduquer/conseiller Non • Prendre en charge la ou le(s) partenaires • Promouvoir/fournir le condom • Prendre en charge la ou le(s) partenaires • Conseiller le dépistage VIH/SIDA • Revoir au 7ième jour si nécessaire Rassurer Eduquer/conseiller Persistance Non • Promouvoir/fournir le condom • Conseiller le dépistage VIH/SIDA Oui REFERER

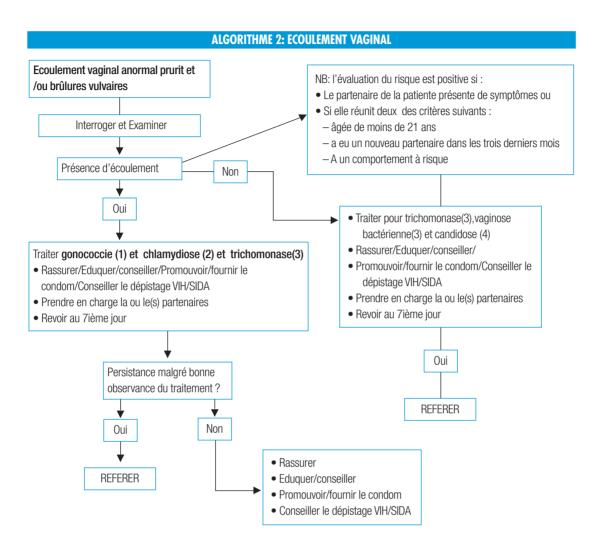
- 1) Cyprofloxacine 500mg par voie orale en dose unique (1er choix)/ Cefixine 400mg/
- (2) Azythromycine 1g par voie orale en prise unique (1er choix) ou Doxycycline 100mg: 2xjr pendant 7 jrs (2ieme choix) Tétracycline 250mg: 2cp x4/jr pendant 7 jrs

En cas d'allergie ou traitement d'une partenaire enceinte/allaitante: **Erythromycine 500mg**: 1cpx4jrsx7jrs

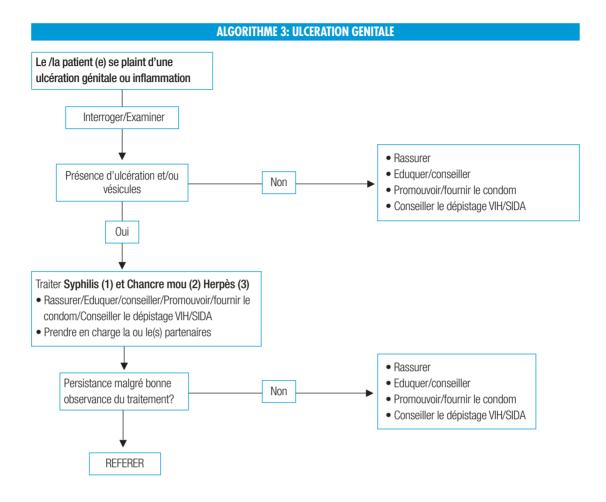
(3) Tinidazole 500mg: 4cps en prise unique ou Métronidazole 250mg: 8cp en prise unique







- (1)Cyprofloxacine 500mg par voie orale en dose unique (1er choix)/ Cefixine 400mg/ (2ième choix)
- Chez la femme enceinte/allaitante et la fille de moins de 15 ans: ceftriaxone 250 mg 1 injection IM en dose unique ou spectinomycine en IM dose unique
- **(2)** Azythromycine 1g par voie orale en prise unique (1^{er} choix) ou Doxycycline 100mg: 2xjr pendant 7 jrs (2^{ième} choix) Chez la femme enceinte/allaitante: Erythromycine 500mg: 1cpx4jrsx7jrs
- (3) Tinidazole 500mg: 4cps en prise unique ou Métronidazole 250mg: 8cp en prise unique (contre indiqué au premier trimestre de la grossesse) Métronidazole comp vaginaux 1 fois /j pendant 7 jours et voir au 2^{ème} trimestre pour traitement par voie orale
- (4) Fluconazole 150mg Cp (1^{cr} choix) ou clotrimazole 1% ou miconazole 2 % crème vaginale en intravaginale par jour pendant 3 jours ou Nystatine 100000 UI 1 ovule/ jour x14 (2^{leme} choix)

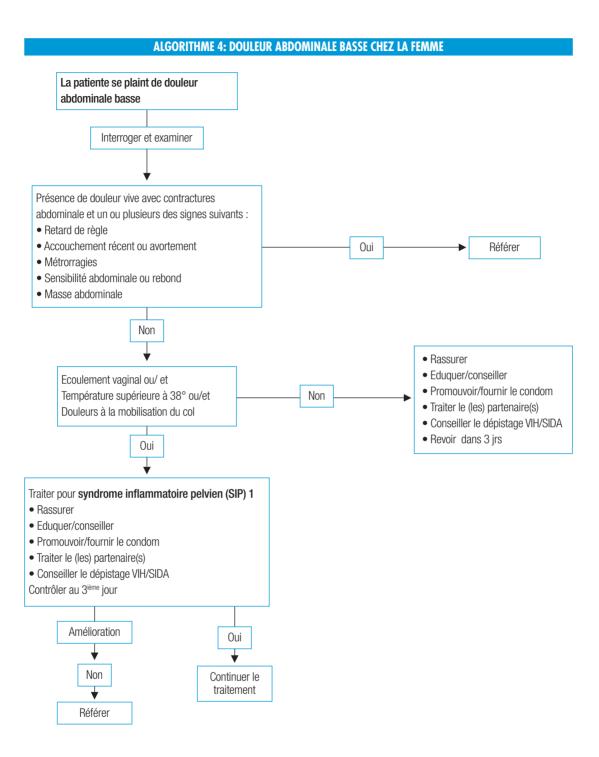


(1) Benzathine pénicilline 2,4 UI: une injection en IM en dose unique (1er choix) si allergie à la pénicilline: Doxycycline 100mg: 2xjr pendant 14 jrs (2ième choix)

En cas d'allergie chez la femme enceinte/allaitante: **Erythromycine 500mg**: 1cpx4jrsx7jrs

- (2) Ciprofoxacine 500mg: 1cpx2/j pendant 3jrs par voie orale ou Azythromycine 1g par voie orale en prise unique (1er choix) ou Si femme enceinte/allaitante: Azythromycine 1g (à la place de la Cyprofoxacine) par voie orale en prise unique ou Erythromycine 500mg:
- Si femme enceinte/allaitante: **Azythromycine 1g** (à la place de la **Cyprofoxacine**) par voie orale en prise unique ou **Erythromycine 500mg** 1cpx4jrsx7jrs
- (3) Acyclovir 400mg: 1cpx3/jr pendant 7 jrs

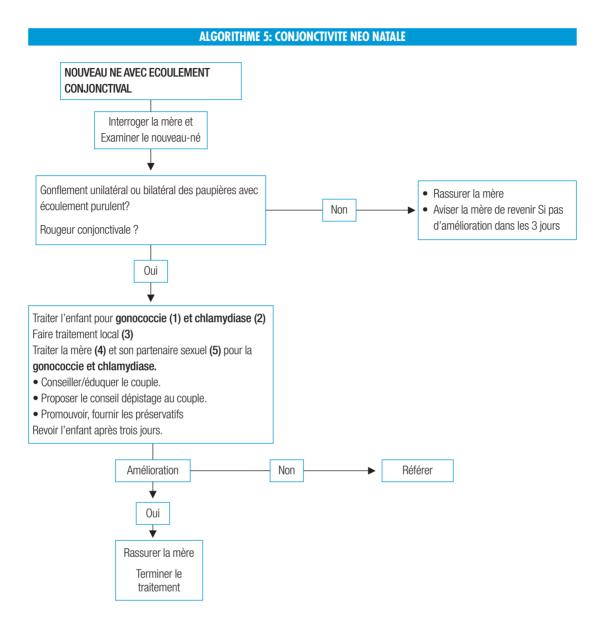




(1)Ciprofloxacine 500mg x 2/jour pendant 3 jours par voie orale ou cefixime 400mg 1 cpx2/jourx3 ou Ceftriaxone 250mg en IM en dose unique) + doxycycline 100mg par voie orale 2x/jr pendant 14 jours au cours des repas +Métronidazole 500mg par voie orale x 2/jr pendant 14 jours. La femme allaitante peut utiliser le cefixime.

Le SIP est très rare chez la femme enceinte .Aucune prise en charge thérapeutique dans ce cas ne doit être envisagée par les agents de santé du niveau périphérique, c'est un cas à référer.





Coftriazone 50mg/kg en une dose (ne pas dépasser la dose maximale de 125 mg.

Erythromycine en sirop 50 mg par kg par jour par voie orale, répartis en 4 doses pendant 14 jours.

Pommade ou collyre (ne pas donner de collyre à base de corticoïdes)

Ceftriaxone 125 mg IM en une seule dose ou céfixine 400 mg par voie orale en une seule prise «Azythromycine par voie orale en une seule prise ou Erythromycine 500 mg par voie orale 4 fois par jour pendant 7 jours.

Ciprofloxacine 500 mg en une seule prise ou Azythromycine par voie orale en une seule prise ou (Ciprofloxacine 500 mg en une seule prise + Doxycycline 100 mg par voie orale 2 fois par jour pendant 7 jours au cours des repas).



Chapitre XII

INFECTIONS GYNÉCOLOGIQUES ET PATHOLOGIES OBSTÉTRICALES

1. Leucorrhées

Définition - généralités

Les leucorrhées sont des sécrétions vaginales plus ou moins abondantes, incolores, blanches ou teintées. Le terme est appliqué à tout écoulement vaginal autre que le sang.

Les leucorrhées pathologiques doivent être distinguées des sécrétions cervicales normales, claires et visqueuses, abondantes au 14^{ème} jour du cycle.

Signes cliniques

Ils varient selon l'étiologie.

VAGINITE

Infections de la muqueuse vaginale sexuellement transmise. Les germes le plus souvent en cause sont:

- 1. Vulvo-vaginite à trichomonas: pertes mousseuses et aérées plus abondantes après les règles, transmises ordinairement par voie sexuelles. Le diagnostic est fait à l'examen direct du prélèvement frais (si possible)
- 2. Vulvo-vaginite candidosique: perte avec odeur de moisi, prurit vulvaire maximal avant les règles;
- 3. La gonococcie qui est une infection vénérienne due à Neisseria gonorrhea; elle peut être asymptomatique chez la femme; parfois il peut s'agir de pertes grisâtres, purulentes, indolores. Le diagnostic est fait à l'examen direct;
- 4. Chlamydiose: la symptomatologie est semblable à la gonococcie; elles sont souvent associées;
- 5. Gardenerellose: appelée encore vaginite non spécifique. Elle se manifeste par des pertes grisâtres malodorantes. Il n'existe pas de signes inflammatoires.





2. Endométrites et salpingites

Définition - généralités

Infection bactérienne de l'utérus et des annexes pouvant se propager à l'ensemble du bassin (pelviperitonites) et par voie sanguine (septicémie).

Signes cliniques

- Fièvre élevée.
- douleurs abdominales,
- leucorrhées malodorantes
- Métrorragies

Toucher vaginal:

- Utérus gros et douloureux
- Signes péritonéaux à la palpation et au toucher vaginal

Spéculum:

• issu de pus par l'orifice cervical

TRAITEMENT (voire chapitre sur les IST)

VAGINITES

- Dans la mesure du possible, faire un prélèvement pour examen au microscope à l'état frais (trichomonas, candida) et coloration de gram (gonocoque)
 - 1. vulvo-vaginite à trichomonas
 - METRONIDAZOLE (per os). Dose unique

L'association avec la gonococcie nécessite un traitement simultané

- 2. vulvo-vaginite candidosique (candida albicans)
- Nettoyer avec une solution antiseptique de chlorhéxidine diluée
- ASSOCIER NYSTATINE (cp vaginaux)
 - 3. Gonococcie

Voir urétrite (chap. MST)

4. Chlamydiae

Voir urétrite à chlamydiae (chap. MST)

5. Gardnerellose

METRONIDAZOLE (per. Os)

Si pas de possibilité d'examen biologique: traiter comme une urétrite (cf IST). Rechercher le partenaire à traiter de la même façon

SALPINGITE ET ENDOMETRITE

Evacuer en secteur hospitalier

Faire un prélèvement pour examen bactériologique.

Antibiothérapie Si les signes péritonéaux s'aggravent: poly - antibiothérapie Hospitalisation en milieu chirurgical si nécessaire

3. Métrorragies

Définition - généralités

La métrorragie est un saignement qui survient en dehors des règles abondantes et qui provient de l'utérus.

Ne pas confondre avec des règles abondantes et /ou de durée anormale, on parle alors de ménorragie ou de ménométrorragie quand les deux sont associées. La métrorragie est un motif de consultation fréquent. Elle doit attirer l'attention car parfois elle peut constituer une véritable urgence.

Signes cliniques

Chez la femme en âge de procréer, toute métrorragie doit faire rechercher une grossesse extrautérine qui risque de devenir en quelques jours une extrême urgence chirurgicale.

1. Métrorragie au cours de la grossesse:

- Métrorragie du premier trimestre de la grossesse:
 - Menace d'avortement: sang rouge, contractions utérines
 - Grossesse ectopique: sang brunâtre, douleurs pelviennes
 - Mole hydatiforme:
 - sang rouge,
 - utérus plus gros que normalement
- Métrorragie du dernier trimestre:
 - Placenta prævia: sang rouge
 - Hématome retro-placentaire: état de choc; utérus de bois
 - Rupture utérine: douleurs syncopales, fœtus sous la paroi.
- Hémorragie de la délivrance:

Prévention chez les femmes exposées (grossesse gémellaire, hydramnios, antécédents d'hémorragie de la délivrance, par l'administration de METHYLERGOMETRINE (IM ou IV lente) après sortie de l'enfant, ou du dernier enfant dans le cas de grossesse multiple.

2. Métrorragies en dehors de la grossesse:

- Métrorragie répétées, irrégulières déclenchées par les rapports sexuels
 - Penser au cancer du col utérin: surtout chez la femme de plus de 35 ans, examen au spéculum. Référer/
 - Bilharziose du col: hématurie, foyer endémique, rechercher des œufs dans les urines
- Métrorragies sans relation avec les rapports sexuels: Penser au cancer de l'endomètre et de l'ovaire. Référer

3. Ménométrorragies

- Avec syndrome infectieux direct, douleurs cédant au repos, leucorrhée
 - Salpingite: évolution subaiguë, traitement antibiotique en milieu hospitalier (voir leucorrhées)



- Pas de syndrome infectieux ni de leucorrhée:
 - Fibromyomes et polypes perçus au toucher
 - Endométriose: dysménorrhée et dyspareunie
- Sans signes infectieux, leucorrhée glaireuse, âge supérieur à 40 ans:
 - Début de ménopause: cycles courts

CONDUITE A TENIR

- Si hémorragie abondante avec choc: allonger la patiente, poser une voie veineuse et passer des macromolécules (DEXTAN 70) ou à défaut du RIGER LACTATE. Référer le plus tôt possible à l'hôpital.
- Toujours prévenir ou traiter l'anémie avec FER + ACIDE FOLIQUE dans les cas qui ne sont pas liés à une urgence médicale ou chirurgicale.

4. Les hémorragies de la première moitié de la grossesse

A. Les avortements

Définition

C'est une interruption involontaire de la grossesse qui aboutit à l'expulsion de l'œuf entier (ou du fœtus) avant la 28^{ième} semaine.

Etiologie

Les avortements répétés nécessitent la référence de la patiente:

- Cause ovulaire:
 - mole hydatiforme,
 - chromosomique etc.
- Cause locale:
 - d'ordre utérin
- Cause cervico-isthmique:
 - béance cervico-isthmique
- Cause endocrinienne
- Cause infectieuse ou parasitaire:
 - paludisme,
 - fièvre typhoïde,
 - syphilis,...
- Causes d'origine inconnues.

Signes cliniques

- a. Menace d'avortement:
 - Col fermé.
 - Saignement minime de sang rouge.
 - Douleurs pelvienne.

b. Avortement en cours:

- Perte de sang rouge d'abondance variable mêlée à des débris ovulaires.
- Contractions utérines.
- Col ouvert.

Traitement

Distinguer entre menace d'avortement et avortement en cours.

- Pour la menace d'avortement:
 - Repos strict.
 - Antispasmodique: BROMURE DE N BUTYLHYOSCINE ou PHLOROGLYCINOL (per os ou IM /IV) 1 à 2 ampoules et relai per os.
 - Traitement étiologique



• Avortement en cours

- Surveillance des constantes (pouls, T.A). Poser une voie veineuse si nécessaire (DEXTRAN 70 ou LACTATE RINGER)
- Surveillance de l'évacuation:
 - Curage avec mesures d'asepsie strictes
 - Aspiration manuelle intra utérine
 - curetage ou Misoprostol (Milieu hospitalier)
- Puis OXYTOCINE
- AMOXYCILLINE (per os) si possible ou PENICILLINE PROCAINE (IM)

• Avortement complet

- OXYTOCINE
- AMOXYCILLINE (per os) si possible ou PENICILLINE PROCAINE (IM)
- Orientation au PF pour l'espacement des naissances

B. Grossesse extra - utérine

Définition - généralités

C'est la nidation de l'œuf hors de la cavité utérine. Toute femme faisant une grossesse extra-utérine vie sous la menace d'une hémorragie interne brutale.

Signes cliniques

Avant les complications

- Retard de règles souvent masqué par des métrorragies;
- Ménométrorragies faites de sang noir «sépia» peu abondantes, distillantes.
- Douleurs pelviennes unilatérales, intermittentes.

A l'examen

- Utérus gros et mou mais ne correspondant pas avec l'âge de la grossesse
- Une masse très douloureuse, à l'examen, dans un cul de sac latéral
- Dés lors il faut référer la patiente

Les complications

Le diagnostic est fait sur:

- La douleur pelvienne spontanée initiale, syncopale
- La pâleur cireuse, généralisée, avec signe d'anémie aigue (pouls filant, tension artérielle très basse).
- La douleur provoquée, (toucher vaginal) très vive, au niveau du cul de sac de Douglas (cris de Douglas).



₩

Conduite à tenir: (au centre médical)

- Placer une perfusion de macromolécules (DEXTRAN 70 ou GELATINE FLUIDE) ou à défaut de RINGER LACTATE.
- Transférer en urgence vers un centre hospitalier.

C. Mole hydatiforme

La grossesse molaire ou hydatiforme correspond à la dégénérescence kystique des villosités choriales. Elle aboutit à un avortement.

Signes cliniques

Avant l'avortement

C'est une grossesse anormale avec:

- Des hémorragies spontanées, capricieuses.
- Des signes «toxiques».
 - Vomissements.
 - Signes rénaux.
- Atteinte hépatique; subictère.
- Une altération de l'état général.

A l'examen:

- Utérus plus gros que l'âge de l'aménorrhée.
- Utérus très mou.
- Segment inferieur trop plein.

Au 5éme mois absence de signes fœtaux: pas de pôles fœtaux, ni de mouvements actifs.

Conduite à tenir: A référer en urgence

L'avortement

Il se fait au terme de 3 à 4 mois et a plusieurs caractéristiques:

- Il se fait lentement.
- Il est fragmentaire et incomplet.
- Il est très hémorragique.

Conduite à tenir

- Placer une perfusion de macromolécule (DEXTRAN 70) ou à défaut de RINGER LACTATE.
- Référer vers un centre hospitalier



-

5. Les hémorragies de la deuxième moitié de la grossesse

Les hémorragies de la 2^{ème} moitié de la grossesse sont dominées par 3 principales étiologies: le placenta previa, la rupture utérine et l'hématome rétro placentaire.

A. Placenta praevia

Définition

Caractérisé par l'insertion du placenta sur le segment inferieur.

Signes cliniques

- Un signe majeur: l'hémorragie qui est spontanée, à début brusque, indolore, d'abondance variable, faite de sang rouge.
- A l'auscultation les bruits du cœur du fœtus sont présents
- Le toucher vaginal qui doit être fait avec beaucoup de prudence peut percevoir un épaississement localisé au niveau du segment inferieur (le «matelas placentaire»).

Conduite à tenir

Au cours de la grossesse:

- Malade au repos strict.
- Antispasmodique si Surveillance: TA, pouls, saignement, BCF.
- Si pas d'amélioration: référer.

Au cours du travail:

- Si placenta prævia recouvrant: à référer.
- Si placenta prævia latéral: Faire une rupture large des membranes, surveiller pendant 4 à 6 heures.
- Si pas d'évolution à référer avec macromolécules et antibiothérapie.

B. Hématome retro-placentaire

Il est dû à un décollement prématuré du placenta normalement inséré avec formation d'un hématome entre le placenta et la paroi utérine.

Clinique

- Début brutal.
- Douleurs abdominales très violentes qui persistent.
- Métrorragies souvent discrètes faites de sang noir.
- Etat de choc.

A l'examen: utérus volumineux, dur.

-�

A l'auscultation: disparition des Toucher vaginal (TV): segment inférieur dur et tendu

Conduite à tenir

Faciliter l'accouchement si l'enfant est mort:

- Rupture large des membranes.
- Lutter contre la douleur et le spasme du col: antispasmodique en IV ou IM (Phloroglucinol, Méthylhyoscine) et PARACETAMOL (per os).
- Perfusion de macromolécules (DEXTRAN 70).
- Surveillance des constantes de la mère.

Si le travail est déclenché: OXYTOCINE (perfusion IV). Si le travail n'est pas déclenché: référer à l'hôpital. Césarienne uniquement si l'enfant est vivant.

C. Rupture utérine

Rupture de la paroi utérine.

Signes cliniques

Les signes de pré-rupture traduisent le syndrome de distension du segment inférieur:

- Utérus en bissac
- Contraction utérine douloureuse sans relâchement
- Déformation de l'utérus en sablier (anneau de Bandl)

Au toucher: présentation haute et col dur et œdemacié

En l'absence d'intervention, la rupture se produit annoncée par une douleur déchirante et l'apparition d'un peu de sang à la vulve tandis que la femme a une sensation de bien être et les contractions utérines disparaissent se et le choc s'installe.

Le palper perçoit d'un côté le fœtus sous la peau et de l'autre côté l'utérus est rétracté.

Conduite à tenir

- Macromolécules (DEXTRAN 70) ou RINGER LACTATE.
- Référer en urgence la malade à l'hôpital.

D. Pré éclampsie et eclampsie

Définition et généralités

C'est un syndrome vasculo-rénal (Syn.: néphropathie gravidique, toxémie) survenant le plus souvent chez la primipare, au troisième trimestre de grossesse.



Signes cliniques

Trois syndromes, isolés ou associés, permettent de diagnostiquer une dysgravidie à ce stade de la grossesse:

- HTA ≥14/9
- Protéinurie
- <u>Œdèmes mous, indolores</u> pouvant se traduire par une prise de poids mesurable.

Le danger de la dysgravidie est que, non traitée, elle expose la mère et le fœtus à de graves dangers.

<u>Pour la mère:</u> la <u>pré-éclampsie</u>: marquée par une exagération des signes de dysgravidie associée à une céphalée très pénible avec «mouches volantes» et bourdonnements d'oreilles.

Des troubles digestifs avec une douleur en barre épigastrique annoncent la crise d'éclampsie qui se déroule comme une crise comitiale pouvant se répéter et aboutir à un état de mal éclamptique. <u>Pour le fœtus</u>, le danger est <u>l'hypotrophie ou la mort in utéro</u> avec décollement placentaire.

Traitement

- Repos et surveillance de la TA, de la protéinurie, des courbes de poids et de la diurèse, du volume utérin.
- METHYLDOPA ou HYDRALAZINE en augmentant progressivement de 1cp/j jusqu'à 4 cp/j si besoin.
- Sulfate de magnésium en cas de crise d'éclampsie: 4g dilués dans le chlorure de sodium 0.9% à administrer 15 à 20 minutes+1 g/heure à poursuivre 24 heures après l'accouchement ou la dernière crise ou DIAZEPAM 10 mg IVD lente relayée par 40 mg en perfusion, continue/24 heures.

Traitement obstétrical qui résout le problème.

• Référer en urgence en cas de complication.

E. Hémorragies de la délivrance

Définition et généralités

Ce sont des hémorragies qui prennent leur origine dans la zone d'insertion du placenta et surviennent au moment de la délivrance ou durant les 24 heures qui suivent.

Signes cliniques

- Hémorragie ou suintement de sang
- Utérus gros et mous
- Etat de choc-agitation

Conduite à tenir

• Toujours surveiller le pouls, la TA et le volume de saignement après l'accouchement. Normalement, il est inférieur à 500 ml.



®

• Si l'hémorragie est importante, (> 500 ml), poser une voie veineuse macromolécules (DEXTRAN 70) ou RINGER LACTATE

Procéder à un examen minutieux pour vérifier:

- Si placenta évacué en entier
- Si utérus rétracté
- Si déchirure périnéale, vaginale ou cervicale

Traitement

- Révision utérine au moindre doute
- OXYTOCINE (inj. Intra-utérine ou IVD)
- Suturer des lésions qui saignent
- Toujours compenser les pertes sanguines, si possible, puis supplémenter en FER + ACIDE FOLIQUE

Chapitre XIII PATHOLOGIES RHUMATISMALES

1. Rhumatisme articulaire aigu

Définition

Le rhumatisme articulaire aigu (RAA) est une maladie inflammatoire probablement auto-immune; de façon retardée, elle survient exclusivement après une infection pharyngée due à *Streptocoque b hémolytique du groupe A*. La gravité est liée à l'action délétère possible des toxines bactériennes sur les valves cardiaques.

Eléments diagnostique

A. Anamnèse

- Rechercher une notion d'angine non traitée;
- Rechercher des antécédents d'arthralgies.

B. Données de l'examen clinique

Les principales manifestations cliniques sont:

1. La polyarthrite

Dans sa forme typique, elle est aiguë, migratrice et accompagnée de signes propres aux maladies fébriles. Aucune articulation n'échappe au processus inflammatoire, mais ce sont les grosses articulations des extrémités qui sont le plus touchées.

2. L'atteinte cardiaque aiguë

L'atteinte cardiaque est très variable, allant de l'atteinte inflammatoire isolée à la forme fulminante voire mortelle. Il faut toujours garder à l'esprit que la majorité des malades porteurs d'une atteinte cardiaque ne présente aucun symptôme cardiaque. Le plus souvent, le diagnostic de cardite rhumatismale n'est posé que bien plus tard, sans passé apparent de RAA.

3. Les nodules sous cutanés

Ce sont le plus souvent des tuméfactions indolores et de petites tailles. Ils sont fréquemment ignorés des malades et sont localisés au niveau des endroits où les os sont justes sous la peau.

4. La chorée (Chorée de Sydenham, chorée mineure, danse de Saint Guy)

La chorée est une manifestation tardive du RAA. Elle correspond à une atteinte du système nerveux central. Elle est caractérisée par des mouvements brusques, involontaires et irréguliers, associés à une faiblesse musculaire et une irritabilité émotionnelle.

5. Erythème marginé

Il est spécifique du RAA. C'est une éruption rosée, fugace, migratrice et parfois provoquée par la chaleur. Elle est non prurigineuse, non indurée et s'efface à la vitropression.

<u>Les critères de Jones</u>: Le diagnostic est retenu devant l'association de 2 critères majeurs ou d'un critère majeur et de deux mineurs et la preuve d'une infection récente.

<u>Critères majeurs:</u> Cardite, Polyarthrite, Chorée, Erythème marginé, Nodules sous cutanés.

<u>Critères mineurs</u>: Antécédent rhumatismal, Arthralgies, Fièvre, Syndrome inflammatoire, Intervalle PR long.

Preuve d'une infection streptococcique: Augmentation des antistreptolysines O (ASLO); Culture positive dans la gorge; Scarlatine récente.

Conduite thérapeutique

L'hospitalisation est souhaitable durant la phase aiguë de la maladie.

A. Traitement médicamenteux

1. Inventaire des médicaments utiles

Antibiotiques: Pénicillines: Benzathine benzylpénicilline

Phenoxyméthylpénicilline

Macrolides: Erythromycine

Anti-inflammatoires: Anti-inflammatoires non stéroïdiens: Acide acétylsalicylique

Anti-inflammatoires stéroïdiens: Prednisone

2. Choix du médicament de prédilection

ANTIBIOTIQUE	ERADICATION	PROPHYLAXIE	
Benzathine benzylpénicilline	Poids < 27 Kg: 600.000 UI	600.000 UI	
	Poids > 27 Kg:1.200.000 UI	1.200.000 UI	
	Injection unique	Tous les 15 à 21 jours	
Erythromycine (Si allergie à la pénicilline)	50 mg/Kg/j en 3 prises/j pendant 10 jours.	10 – 20 mg/Kg/j en 2 prises /j	





Le RAA sans cardite: Le traitement par antibiothérapie prophylactique doit durer 5 ans.

- Le RAA avec cardite: Le traitement par antibiothérapie doit être à vie.
- Les anti-inflammatoires:
 - Si cardite: Prednisone: 2 mg/Kg/j (£ 80 mg/) en une prise par jour pendant 3 à 4 semaines, puis diminuer progressivement les doses sur 6 à 8 semaines.
 - Si pas de cardite: Acide acétylsalicylique: 70 à 100 mg/Kg/j chez l'enfant et 6 à 8 g/j chez l'adulte en 4 prises pendant 3 à 4 semaines, puis diminuer progressivement les doses sur 6 à 8 semaines.

D. Traitement non médicamenteux

- Repos physique complet;
- Hygiène buccale par brossage régulier des dents;
- Traitement des caries dentaires;
- Régime sans sel si traitement par prednisone.

Informations, instructions et mises en garde

- Informer le malade et ses parents sur la maladie en insistant sur le risque de cardiopathie rhumatismale en cas de non respect du traitement médicamenteux et non médicamenteux;
- Insister sur le traitement prophylactique et l'obligation de le suivre;
- Ne pas omettre les adjuvants au traitement par prednisone (calcium, sirop de potassium, régime sans sel).

Surveillance du traitement

Clinique:

- Examen régulier des articulations;
- Auscultation cardiaque répétée;
- Vitesse de sédimentation;

Après amélioration du patient et régression du syndrome inflammatoire, faire sortir le patient de l'hôpital et le revoir 15 jours plus tard puis tous les 3 à 6 mois.

En cas de cardite, adresser le patient chez un cardiologue.

En cas de fièvre ou de geste invasif, il faut reconsulter pour instaurer une antibioprophylaxie.

2. Arthrites

Définition et généralités

C'est l'atteinte inflammatoire ou infectieuse d'une articulation (mono arthrite) ou de plusieurs articulations (poly arthrite).

Les arthrites apyogènes

Signes cliniques

Monoarticulaires à la première atteinte, elles deviennent polyarticulaires en l'absence de traitement Signes généraux d'allure infectieuse: fièvre élevée, frissons, œdèmes inflammatoires Formule sanguine (si possible): augmentation des PN (polynucléaires neutrophiles)

Etiologie

Elles sont généralement dues aux complications d'une infection ancienne par gonocoque, streptocoque, syphilis, staphylocoque ou d'une tuberculose qui a été mal traitée ou négligée. L'historique médical aura alors une importance primordiale.

Traitement

Il sera étiologique.

3. Arthroses

Définition - généralités

C'est l'ensemble des lésions ostéo-articulaires provoquées par la dégénérescence non inflammatoire des cartilages ou fibro-cartilages articulaires. Les arthroses sont mono ou polyarticulaires.

Signes cliniques

La douleur est le maitre symptôme. Elle est provoquée par le mouvement et disparait au repos. L'impotence fonctionnelle qui en découle est faible au début. Il ya des craquements à la flexion. De temps en temps une crise pseudo-inflammatoire, congestive se déclare, elle reste locale, sans fièvre ni modification de l'état général

Traitement

Si le poids du malade est excessif, il doit maigrir pour soulager le genou, la hanche et la colonne lombo-sacrée.

ACIDE ACETYLE SALLICYLIQUE (per os)

Si crise intense non soulagée par AAS, remplacer par INDOMETHACYNE (per os).

4. Sciatique

Définition

La sciatique est un syndrome douloureux, le plus souvent du à la compression par une hernie discale de la 5^{ième} racine lombaire ou de la 1^{ière} racine sacrée du nerf sciatique.

Signes cliniques

Douleur vive majorée par la toux, la défécation, l'éternuement. C'est une douleur unilatérale qui suit un trajet précis:

- S'il s'agit d'une sciatique L5, la douleur se prolonge de la fesse à la face postérieure de la cuisse, la face externe de la jambe, vers les gros orteils (dos du pied).
- S'il s'agit d'une sciatique S1, la douleur se prolonge de la fesse à la face postérieure de la cuisse et de la jambe derrière la malléole externe vers le 5° orteil, talon (face plantaire). La pression exercée dans l'espace inter vertébral sus jacents à la racine comprimée déclenche une douleur vive.

Traitement

- Repos, dormir sur des plans durs.
- Anti-inflammatoires: AAS (per os).
- Si insuffisant remplacer par INDOMETHACYNE (per os).

Chapitre XIV

PATHOLOGIES NEUROPSYCHIATRIQUES

1. L'epilepsie

Définition - Généralité

Maladie neurologique chronique caractérisée par la répétition plus ou moins fréquente de crises types épileptiques, de forme clinique variable (notamment des crises convulsives, partielles ou généralisées).

Etiologie

Elle doit être orientée en fonction de l'âge, du contexte clinique, du type de crise. Selon l'âge, on peut citer essentiellement:

Age	Causes Principales
Nouveau-né	Anoxie périnatale
Nourrisson	Affections Métaboliques – Hématomes sous-dural
Enfant	Epilepsie Essentielle (date d'apparition)
Adulte	Epilepsie maladie – traumatismes cranio-cérébraux

Clinique

On distinguera les crises généralisées et les crises partielles.

A. Les crises généralisées.

- Le grand mal: la crise tonico-clonique en est l'aspect le plus fréquent.
 - Parfois précédée d'une céphalée, d'un trouble d'humeur.





 Début brutal: le malade pâlit, pousse un cri et perd connaissance. Sa chute est brusque et il se blesse souvent la tête.

• La crise se déroule en 3 phases:

- Tonique: contraction intense de toute la musculature
- <u>Clonique</u>: contraction brusque et violente, généralisée (morsure de la langue et parfois une perte d'urine)
- Stertoreuse: coma calme avec respiration bruyante

Récupération progressive: le malade ne garde aucun souvenir de la crise

- Le petit mal: il frappe essentiellement l'enfant. Sa forme la plus fréquente est l'absence:
 - Suspension brusque de la conscience et de l'activité sans chute ni convulsions, durant quelques secondes
 - L'enfant interrompt son jeu, sa conversation, pâlit, reste immobile, le regard vague, ne répond pas aux questions.

B. Les crises partielles

Elles sont beaucoup moins fréquentes que les crises généralisées. Elles peuvent être motrices, sensitives, sensorielles.

Traitement

Curatif

Contre le grand mal et le petit mal

- Si les crises se répètent:
 PHENOBARBITAL (per os). Ne pas arrêter brutalement le traitement car risque de mal convulsif
- Si pas d'amélioration: référer à l'hôpital

En cas d'état de mal épileptique (au centre médical)

- Installer le patient en position latérale de sécurité, désobstruction des voies aériennes supérieures.
- Hydrater suffisamment: RINGER LACTATE (IV).
- DIAZEPAM (IR, IV lente ou IM).
- Référer dès que possible.

Préventif

- Vie saine et équilibrée en évitant les excès
 - Dormir suffisamment



-

2. Les états dépressifs

Définition - généralité

Bien que présentant une symptomatologie assez univoque, les états dépressifs sont multiples quant à la cause.

Etiologie

- La dépression endogène qui se développe dans le cadre d'une psychose maniaco-dépressive endogène et héréditaire. La forme la plus fréquente est la crise ou accès mélancolique. Risque suicidaire élevé.
- La dépression réactionnelle ou névrotique caractérisée par l'absence d'hérédité similaire et donnant l'impression dominante d'être liée au mode d'existence (deuil, difficultés sentimentales, professionnelles...). Risque suicidaire moins important mais surveiller le malade.

Clinique

Début progressif:

- Fatigue
- Anorexie
- Asthénie
- Perte de la sociabilité
- Insomnie sous forme de réveils multiples
- Angoisse prédominant le soir.

Traitement

Référer à l'hôpital pour traitement et suivi par un spécialiste.

Voir protocole de prise en charge du programme national de psychiatrie.

-

3. Les états maniaques

Définition - généralités

Le malade souffre d'un désordre mental caractérisé par un état de surexcitation avec surabondance des idées et de la parole allant jusqu'à l'incohérence totale

Ils ne posent pas de problèmes diagnostiques.

On distingue la manie endogène héréditaire et la psychose maniaco-dépressive.

Etiologie

Leur composante étiologique génétique est importante.

Clinique

1. Manie endogène héréditaire:

- Malade heureux, en pleine expansion de l'humeur, très sur de lui, surestime ses capacités et son pouvoir de les réaliser.
- Insomnie est la règle.
- Parfois agitation psychomotrice.

2. Psychose maniaco-dépressive

- Caractérisée par la succession plus ou moins périodique de crises mélancoliques et maniaques.
- Les états mélancoliques et maniaques peuvent être distantes les uns des autres.
- Crise inaugurale survient généralement dans la 3éme ou 4éme décennie de la vie.

Traitement

Référer à l'hôpital pour traitement et suivi par un spécialiste.

Voir protocole de prise en charge du programme national de psychiatrie.

Chapitre XV PATHOLOGIES DENTAIRES

Ce sont des pathologies qui réclament généralement l'intervention d'un spécialiste. Néanmoins certains traitements symptomatiques peuvent être initiés par le personnel de santé au niveau de la structure sanitaire avant la référence.

1. Algies dentaires

Définition - généralités

Symptôme très fréquent aux diverses selon l'agent causal:

- Soit douleur provoquée au froid plus qu'au chaud, aux acides et aux sucres, disparaissant avec le stimulus, dans le cas de carie dentaire.
- Soit douleur spontanée, intermittente irradiante d'une rage de dent.
- Soit provoquée au froid, au chaud, aux acides, aux sucres persistant plusieurs minutes après le stimulus dans le cas d'une <u>pulpite</u>.
- Soit douleur spontanée, continue, intense, pulsatile, exacerbée par la chaleur, la pression ou la percussion de la dent causale, non calmé par les antalgiques, avec sensation de «dent longue», dans le cas d'une desmodontite.
- Soit tantôt, péri coronarite congestive (gencive rouge, œdémaciée, douloureuse, parfois saignante), tantôt péri coronarite suppurée (douleurs intenses, insomniantes, irradiant vers l'oreille, avec trismus léger et dysphagie), dans les <u>accidents d'éruption dentaire</u>.
- Soit douleurs lancinantes, avec irradiations diverses, entrainant l'insomnie, augmentée par les mouvements de la langue et la déglutition associées à une tuméfaction assez bien limitée, dans le cas d'une cellulite suppurée circonscrite.



• Soit douleurs d'intensité variable associées à des gingivorragies spontanées ou provoquées dans le cas d'une gingivopathie dont la cause peut être locale ou générale (carence en vitamine C, ...).

FORMES ET TRAITEMENTS DES DOULEURS DENTAIRES

Formes cliniques	Thérapeutique curative conservatrice	Extraction	Traitement antalgique	Traitement antibiotique	Traitement anti- inflammatoire
Carie dentaire	Si possible		+		
Rage de dent et pulpite	Si possible	Immédiate	PARACETAMOL (per os)		
Desmontondite	Si possible	Immédiate ou au 2 ^{ième} jour d'A.B		AMOXYCILLINE	INDOMETACINE (per os)
Accident d'éruption		Au 2 ^{ième} jour d'A.B si infection			
Cellulite suppurée circonscrite		Au 2 ^{ième} jour d'A.B			
Gingivopathie			Eviter acide acétyle salicylique en cas de recours à l'extraction	Si infection ou risque complication infectieuse	Si infection ou risque complication infectieuse

2. Infections dentaires

Définition - généralités

Syndrome signant la complication secondaire de l'atteinte pulpaire présentant des formes évolutives multiples tant par leur gravité que par leurs conséquences thérapeutiques. On distingue 3 grands groupes:

Infections localisées

- Desmodontite suppurée: douleur péri-dentaire intense, continue avec sensation de «dent longue» mobilité dentaire et issue de pus par voie dentaire, ligamentaire ou trans-osseuse.
- Desmodontite chronique: en dehors des phases de «réchauffement», elle est asymptomatique diagnostic radio uniquement) ou les douleurs sont peu intenses à la percussion.

Infections circonscrites (de localisation variable selon la dent causale)

- Cellulite aigue séreuse: tuméfaction plus ou moins importante, pulsatile, élastique, mobile, sans signe de fluctuation.
- Cellulite aigue suppurée: tuméfaction très douloureuse, adhérente, limitée «gardant le godet», fluctuante avec température, pâleur, asthénie, trismus plus ou moins marqué.
- Cellulite aigue gangrenée: idem + crépitation à la palpation.
- Cellulite chronique: évolue par «réchauffements» successifs, avec présence d'un module en saillie sur la peau, irrégulier, dur, violacé, indolore.

Infections diffuses ou diffusées

Cellulites débordant sur toutes les loges cervico-faciales, provoquant une nécrose rapide et étendue des tissus, due à la toxi-infection et pouvant aboutir à la septicémie.

Toujours penser à une infection locale d'origine dentaire devant une valvulopathie cardiaque, une infection pulmonaire, une néphropathie, une pathologie digestive (gastrite, entérite, colite), une pathologie ORL, un R.A.A., certaines dermatoses, fièvres prolongées inexpliquées, pathologie ophtalmologique ou neurologique.

FORMES ET TRAITEMENTS DES INFECTIONS DENTAIRES

	Traitement pulpaire (dentiste)	Extraction	Ouverture - drainage	Antibiothérapie	Anti -inflammatoire
Desmodontite suppurée	Si possible	Immédiate	Non		INDOMETACINE (per os)
Desmodontite chronique	Si possible	Immédiate	Non	AMOXYCILLINE (per os)	
Cellulite	Si possible sans AB	24 heures après début AB	Non		
Cellulite suppurée	Si possible sans AB	24 heures après début AB	24 heures aprè début AB	PS	
Cellulite gangrenée	Non	24 heures après début AB	24 heures aprè début AB avec lavage aux AB	des Idem cellulites diffuse	
Cellulite diffuse	Non	24 heures après début AB	Perfusion IV (soluté glucosé isotonique 5% AMOXYCILLINE ou AMPICILLINE (IV) Surveillance plus ou anti + + Si besoin, en plus: GENTAMYCINE (IM) Dès que possible, AMOXICILINE (per os)		

Chapitre XVI PATHOLOGIES MÉDICO-CHIRURGICALES

1. Pansements et plaies

Définition - généralités

Un pansement est un ensemble d'actes assurant le traitement des plaies. Une plaie est une rupture de continuité cutanée, d'origine chirurgicale ou traumatique.

Objectifs

- Protection:
 - Prévenir toute contamination par des souillures extérieures.
 - Protection contre d'éventuels traumatismes.
- Cicatrisation:
 - Favoriser la régénération des tissus.
- Absorption:
 - Absorber les écoulements séreux.
- Désinfection:
 - Détruire les germes pathogènes.
- Compression:
 - Arrêter une hémorragie.
 - Attention: un pansement cache l'évolution d'une plaie et peut favoriser, dans de mauvaises conditions (chaleur, humidité), la multiplication de micro-organismes pathogènes.

Matériel nécessaire

• 1boite à instruments stériles:

®

- 1 pince à disséquer sans griffe.
- 1 pince de Kocher à griffes.
- 1 paire de ciseaux.
- 1plateau à pansements (propre).
- ltambour de compresses stériles.
- 1plateau réniforme (haricot).
- Coton hydrophile pour désinfecter le plateau (à ne jamais utiliser sur une plaie directement.
- Sparadrap.
- Flacon verseur contenant des antiseptiques.

N.B: Ne jamais associer les solutions iodées avec des savons contenant des dérivés mercuriels

Régles générales d'asepsie

- Se laver soigneusement les mains: après chaque pansement, et après avoir enlevé bandage ou sparadrap lors d'un nouveau soin.
- Réserver si possible une salle de soins à cet effet. Elle devra être nettoyée minutieusement chaque jour, les tables de soins devront être désinfectées après chaque patient.
- Utiliser des instruments stériles pour chaque pansement.
- Toujours commencer du plus propre en allant vers le plus sale.

CHOIX ET UTILISATION DES ANTISEPTIQUES ET DESINFECTANTS

INDICATIONS	PRODUIT A UTILISER	DILUTION	CONSERVATION	REMARQUES
 Plaies infectées, abcès Plaies fraiches Lavage des mains Nettoyage de la peau Toilette périnatale avant accouchement Nettoyage des instruments préalablement stérilisés 	CHLORHEXI-DINE • Solution à 5% • Solution à 20%	10 ml pour 1 litre 2,5 ml pour 1 litre Utiliser l'eau de distribution (eau courante) ou de l'eau filtrée puis bouillie 5 mn et refroidie Rincer le flacon avant chaque préparation	Renouveler la solution 1 fois par semaine	Ne jamais utiliser pour des plaies au crâne ou à l'oreille Ne jamais utiliser en même temps que du savon
 Mycoses: (ex: Muguet) Dermatoses suintantes (Eczémas, Impetigo,) 				





DEUXIEME PARTIE: GUIDE CLINIQUE ET ORIENTATION THERAPEUTIQUE

INDICATIONS	PRODUIT A UTILISER	DILUTION	CONSERVATION	REMARQUES
 Brulures superficielles Petites plaies superficielles 	VIOLET DE GENTIANE	Solution saturée à 5g/l (une cuillère à café par l) Agiter plusieurs fois, laissé reposer, filtrer Utiliser l'eau de distribution (eau courante) ou de l'eau filtrée puis bouillie 5 mn et refroidie Rincer le flacon avant chaque préparation	Renouveler la solution 1 fois par semaine	Ne pas utiliser sur le visage des personnes à peau claire
Désinfection des locaux, sols, éviers paillasse, tables, haricots, alèzes	SOLUTION CHLOREE	Javel 12° (5% chlore) 50 ml par litre d'eau	A préparer au moment de l'emploi	Ne pas utiliser de seau métallique Ne pas mélanger avec un détergent Pour les surfaces souillées, nettoyer au préalable

2. Brûlures

Définition - généralités

Les brulures sont fréquentes en Mauritanie.les foyers traditionnels mal protégés en sont l'une des grandes causes surtout chez les enfants.

Toute brulure de plus de 10% de la surface corporelle est une brulure étendue, mettant en jeu le pronostic vital par différents mécanismes: choc par perte de liquides, catabolisme, surinfection,...

Evaluation

On évalue une brulure selon sa localisation et sa profondeur, et chaque étape de son évolution nécessite une nouvelle évaluation.

Etendue

Etendue exprimée en pourcentage de surface corporelle selon la règle de 9:

Surface	Adulte (%)	Nourrisson — petit enfant (%)
Tête entière	9	18
Membre supérieur	9	9
Face antérieure ou postérieure du tronc	18 (9x2)	18
Membre inférieur	18 (9x2)	14
Périnée	1	1

Plus l'enfant est jeune, plus la brulure est grave.

Profondeur

Profondeur des brulures en degrés et signes cliniques

1 ^{ier} degré	Erythème douloureux au toucher
2 ^{ième} degré superficiel	Erythème avec phlyctène, douloureux au toucher
2 ^{ième} degré profond	Peau blanche sèche et molle – diminution de la sensibilité
3 ^{ième} degré	Peau noir, indurée, insensible

Traitement

Des formes sans gravité

- Nettoyage avec solution de CHLORHEXIDINE.
- Application de VIOLET DE GENTIANE solution diluée.
- Ne pas recouvrir.

D'un choc consécutif à une brulure

• Calcul des besoins liquidiens des 24 premières heures: poids du malade x pourcentage de surface brulée x 2 = quantité de liquide à perfuser en ml. Exemple: malade 60 kl, brulé à 20% 60x20x2=2400ml.



DEUXIEME PARTIE: GUIDE CLINIQUE ET ORIENTATION THERAPEUTIQUE

- 75% des volumes à injecter le sont en RINGER LACTATE, le reste en macromolécules (DEXTRAN 70) ou transfusion si possible
- Sur les 24 premières heures, la moitié des liquides doit être perfusée dans les 8 premières heures

Faire le premier pansement

- Analgésie (PARACETAMOL) et sédation (DIAZEPAM IM) si nécessaire.
- Prophylaxie antitétanique si possible.
- Asepsie chirurgicale rigoureuse: utilisation de champs, de gants et de pinces stériles.
- Nettoyage doux de la zone brulée au soluté isotonique (Nacl 0,9% ou lactate ringer) ou à la solution de chlorhéxidine.
- Excision au bistouri des débris cutanés et des phlyctènes.
- Application de compresses vaselinées stériles sur les zones brulées, puis de deux couches de compresses vaselinées stériles ordinaires. Pas de compresses grasses aux antibiotiques, ni aux corticoïdes, ni de pommade aux antibiotiques.
- Bandage non serré.
- <u>Pas de compresses circulaires</u> surtout au niveau des plis de flexion, <u>pansement séparé pour chaque doigt</u> immobilisation des membres en position de fonction.
- Souvent, il est plus opportun de ne couvrir la brulure que d'une seule couche de compresse vaselinée stérile, ou de ne pas la couvrir du tout, mais de placer le <u>blessé nu sous une</u> moustiquaire à mailles fines et bien bordée.
- Mêmes précautions analgésiques et aseptiques.
- Excepté dans le cas où le pansement est franchement fétide et purulent, le second pansement ne s'effectue pas avant le 5^{ième} jour et plutôt au 7^{ième}. Il vaut mieux espacer les pansements suivants à intervalle 5 à 8 jours.
- Soulèvement des escarres noirâtres qui couvrent souvent des collections purulentes, et excision au bistouri des lambeaux nécrosés (aponévrose, muscle, et même tendons).
- En cas d'infection patente, antibiothérapie générale, jamais d'antibiotiques locaux: PENICILLINE PROCAINE (PPF) IM.
- Même pansement qu'au premier stade.
- On attend la cicatrisation qui se traduit par l'apparition d'un tissu rosé, mat et clair.



®

3. Piqûres et morsures venimeuses

Définition - généralités

Ensemble des symptômes consécutifs à l'inoculation à l'homme de venins animaux.

Traitement

Toute morsure ou envenimation, quel que soit l'animal, nécessite:

- Une désinfection locale à l'eau et au savon
- Une surveillance répétée en vue de dépister une éventuelle surinfection
- Une prévention antitétanique +++
- Piqure de scorpion ou morsure d'araignée

C'est pratiquement toujours un accident à l'évolution favorable, néanmoins, certains scorpions mauritaniens (scorpion noir Mauritanie) sont très venimeux

- Désinfecter la piqure à l'eau et au savon puis appliquer une solution de VIOLET DE GENTIANE
- Lutter contre la douleur avec PARACETAMOL (per os)
- En cas de douleur très vive, intolérable, on peut envisager LIDOCAINE 1%, sans adrénaline, en infiltration autour de la piqure
- Un choc allergique est toujours possible. Traiter symptomatiquement

• Envenimation par les serpents

- Il est en pratique de pouvoir examiner le serpent en cause.
- Apprécier la graviter qui imposera l'hospitalisation.
 - Enfants, vieillards.
 - Morsure à la face, au cou, ou directe dans un vaisseau.
 - Morsures multiples.
- Interdire garrot, cautérisation, succion, tous gestes inutiles et dangereux.
- Poser un pansement compressif, bandage relativement serré sur toute la longueur du membre.
- Les sérums antivenimeux sont chers, de conservation difficile, non dénués de risques anaphylactiques, de manipulation difficile et d'efficacité discutable.
- Les principes de traitement symptomatique seront toujours les mêmes, à partir de l'observation attentive de l'évolution du malade.

DEUXIEME PARTIE: GUIDE CLINIQUE ET ORIENTATION THERAPEUTIQUE

SIGNES ET TRAITEMENT SELON LE DELAI ENTRE LA MORSURE DE SERPENT ET L'EXAMEN DU PATIENT

Temps écoulé depuis	Signes	Traitement
la morsure		
5 minutes	Morsure Douleur	Lavage de la morsure Prophylaxie antitétanique si disponible Repos et calme
15 minutes	Angoisse Sensation d'engourdissement Nausée Dyspnée	Prévention du choc, voie d'abord veineuse et perfusion Prophylaxie antitétanique si disponible Surveillance
30 minutes à 3 heures	Choc: hypotension	Perfusion rapide de solution macromoléculaire ou de ringer lactate
	Paralysie évoluant jusqu'à l'arrêt respiratoire	Intubation endo-trachéale et ventilation manuelle
	Syndrome hémorragique grave avec choc (hémolyse ou coagulation intra vasculaire disséminée	Transfusion de sang frais iso-groupe si disponible (dépistage V.I.H.?)
	Œdèmes, inflammation de la zone mordue	PPF (ou procaïne pénicilline) voie IM DEXAMETHASONE (IV ou IM) 4mg à renouveler en cas d'extension de l'œdème (2 à 4 fois/24 heures à poursuivre au moins 3 jours de suite)
Plus de 3 heures	Aucun symptôme	Pas de traitement, renvoi du malade
	Nécrose	Pansement quotidien, détersion locale, puis greffe si nécessaire Amputation si extension gravissime



Liste nationale des médicaments essentiels par niveau (juillet 2012)

PARTIE





لجمهورية الإسلامية المريتانية شرف - إعاء - حل يزارة المنطقة المسلومية المريتانية المسلومية المسلومية المريقة الأسلسية مع ت ت ن جرر رقم....... وص/2012 يقضي بتحديد اللاحدة الوطنية للأدوية الأسلسية حسب مسئويات الهرم الصحي.

إن وزير الصحة بعد الاطلاع على:

- الفاتون رقم: 2010/022 بناريخ 10 فيراير 2010 المنطق بالصيدلة،
- المرسوم رقم 2007/157 يتاريخ 06 سبتمبر 2007 المنطق بسجلس الوزراء ويصلاحيات الوزير الأول والوزراء،
- المرسوم رقم 990-2011 بتاريخ 09 يونيو 2011 المحدد الصلاحيات وزير الصحة وتنظيم الإدارة المركزية نقطاعه.
 - قدرسوم رقم 026- 2011 بتاريخ 12 قبراير 2011 المتضدن تعيين بعض أعضاء الحكومة.

يقــــرر

المادة الأولى: تحدد اللائحة الوطنية للأدوية الأساسية المخصيصة للاستعمال البشري في الجمهورية الإسلامية الموريتانية وفق ما هو مبين في المرفق.

المادة 2: تراجع اللائحة المنكورة كل سنتين.

المادة 3: تقابل كل مستوى من الهرم لانحة محددة:

- مراكز الإستطباب التي حولت إلى مؤسسات عمومية،
 - المستشفى الجهوي(م.ج)،
 - المركز الصحي (م.ص)،
 - النقطة الصحية (ن.ص).

المادة 4: تلغى كافة الترتيبات المغايرة و المخالفة لهذا المقرر، وخاصة المقرر رقم 1015 بتاريخ 31 مارس 2008 القاضي بتحديد اللائحة الوطنية للأدوية الأساسية حسب مستويات الهرم الصحي.

المادة 5: يكلف الأمين العام لوزارة الصحة بتطبيق هذا المقرر الذي سينشر في الجريدة الرسمية للجمهورية الإسلامية الموريتانية.

حرر في نواكشوط بتاريخ المالية

با حسينو حمادي



REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE Ministère de la Santé

Honneur - Fraternité - Justice

VISAS

1690

errets N°.....MS/2012 Fixant la fiste nationale des médicaments

LE MINISTRE DE LA SANTE

- Vu la loi n° 022-2010 du 10 février 2010 relative à la pharmacie; Vu le décret n° 157-2007 du 06 septembre 2007 relatif au Conseil des Ministres et aux attributions du Premier Ministre et des Ministres; Vu le décret n°90-2011 du 09 juin 2011 fixant les attributions du Ministre de la Santé et l'organisation de l'administration centrale de son département. Vu le décret 026-2011 du 12 février 2011 portant nomination de certains membres du gouvernement.
- membres du gouvernement.

ARRETE

<u>Article Premier:</u> La Liste Nationale des Médicaments Essentiels pour la Médecine Humaine en République Islamique de Mauritanie est définie comme indiqué en annexe :

Article 2: Ladite Liste est révisable tous les deux (2) ans

Article 3: À chaque niveau de la pyramide sanitaire correspond une liste définie :

- Centres Hospitallers ériges en établissement public. Hôpital Régional (HR) Centre de Santé (CS) Poste de Santé (PS)

Article 4: sont abrogées toutes les dispositions antérieures contraires au présent arrêté notamment l'arrêté n°1015 du 31 Mars 2008 fixant la liste nationale des médicaments essentiels par niveau de la pyramide sanitaire.

Article 5: Le Secrétaire général du Ministère de la santé est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au journal officiel de la République Islamique de

BA HOUSSEYNOU HAMADY

Ampliations:



-

REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE MINISTERE DE LA SANTE Direction de la Pharmacie et des Laboratoires

LISTE NATIONALE DES MEDICAMENTS ESSENTIELS PAR NIVEAU
Juillet 2012

	DCI	DOSAGE	FORME	Niveau Commun autaire	PS	CS	HR	HRef
I- <i>I</i>	ANTI – INFECTIEUX							
I- 1	I - Anti - bactérien							
1	Amoxicilline	500 mg	gél.	+	+	+	+	+
2	Amoxicilline	250 mg/5 ml	Susp.Buv	+	+	+	+	+
3	Amoxicilline + Ac. Clavulanique	500/125mg	Ср	+	+	+	+	
4	Amoxicilline + Ac. Clavulanique	1g/200mg	lnj.			+	+	+
5	Amoxicilline + Ac. Clavulanique	Sp			+	+	+	+
6	Ampicilline	1g	lnj.	+	+	+	+	+
7	Ampicilline	500mg	lnj.	+	+	+	+	+
8	Amikacine	Inj.					+	+
9	Azithromycin	250 mg	Ср				+	+
10	Azithromycin	200mg/5ml/15ml	Susp.Buv				+	+
11	Benzathine - benzylpénicilline	2,4 mui	lnj	+	+	+	+	+
12	Benzathine - benzylpénicilline	1,2 mui	lnj	+	+	+	+	+
13	Benzathine - benzylpénicilline	0,6 mui	lnj			+	+	+
14	Benzylpénicilline	1 mui	lnj	+	+	+	+	+
15	Benzylpénicilline + procaïne	1 mui	lnj	+	+	+	+	+
16	Benzylpénicilline + procaïne	3 mui	lnj			+	+	+
17	Céfixime	200 mg	Ср				+	+
18	Céfotaxime	500 mg	Inj. IM, IV				+	+
19	Céfotaxime	1 g	Inj. IM, IV				+	+
20	Ceftazidime	1 g	lnj.				+	+
21	Ceftriaxone	500 mg	lnj.				+	+
22	Ceftriaxone	1 g	lnj.				+	+
23	Chloramphènicol	250 mg	Comp			+	+	+
24	Chloramphènicol	1 g	lnj			+	+	+
25	Ciprofloxacine	250 mg	Comp			+	+	+
26	Ciprofloxacine	200mg/100 ml	lnj			+	+	+
27	Cloxacilline	500 mg	Gél.	+	+	+	+	+
28	Cloxacilline	Sp		+	+	+	+	+
29	Doxycycline	100 mg	Comp		+	+	+	+
30	Erythromycine	500 mg	Comp	+	+	+	+	+
31	Erythromycine	250 mg	Comp	+	+	+	+	+
32	Erythromycine	125	Sachet	+	+	+	+	+
33	Erythromycine	250	Sachet	+	+	+	+	+

34	Gentamycine	10mg/ml	lnj			+	+	+
35	Gentamycine	40mg/ml	lnj			+	+	+
36	Gentamycine	80mg/ml	lnj			+	+	+
37	Imipenème		lnj.					+
38	Josamycine	125 mg	Sp			+	+	+
39	Josamycine	250 mg	Sp			+	+	+
40	Josamycine	500 mg	Ср			+	+	+
41	Ofloxacine	200 mg	Ср			+	+	+
42	Ofloxacine	200 mg	lnj			+	+	+
43	Phénoxyméthylpénicilline	250 mg	Comp	+	+	+	+	+
44	Sulfaméthoxazole + Triméthoprime	400 + 80 mg	Comp	+	+	+	+	+
45	Sulfaméthoxazole + Triméthoprime	800 +160 mg	Comp	+	+	+	+	+
46	Sulfaméthoxazole + Triméthoprime	200 +40mg	Sus. buv	+	+	+	+	+
47	Tétracycline	250 mg	gél	+	+	+	+	+
48	Spiramycine	1,5 MUI	Ср			+	+	+
49	Spiramycine	3 MUI	Ср			+	+	+
50	Teicoplamine							

I – 2 – Anti – tuberculeux, Anti lépreux

Clofazimine	50 mg	Gél		+*	+	+	+
Clofazimine	100 mg	Gél		+*	+	+	+
Dapsone	100 mg				+	+	+
Diadanosine	250 mg	Comp			+	+	+
EH: ETH INH	E400/H150	Comp	+*	+*	+	+	+
Ethambutol	400 mg	Comp			+	+	+
Ethionamide	400 mg	Comp			+	+	+
HRZE: INH RIF PYR ETH	H75/R150/Z4 00/E275	Comp	+*	+*	+	+	+
Isoniazide	75 mg	Comp	+*	+*	+	+	+
Kanamycine	1 g	lnj	+*	+*	+	+	+
Pyrazynamide	400mg	Comp	+*	+*	+	+	+
RH	R300/H150	Comp	+*	+*	+	+	+
RH	R60/H30	Comp	+*	+*	+	+	+
RH: RIF INH	R150/H75	Comp	+*	+*	+	+	+
RHZ:	R60/H30/Z150	Comp	+*	+*	+	+	+
RHZ: RIF INH PYR	R150/H/5/Z400	Comp	+*	+*	+	+	+
Rifampicine	150 mg	Comp	+*	+*	+	+	+
Rifabutine	300 mg	Comp			+	+	+
Streptomicine	1 g	lnj	+*	+*	+	+	+
	Clofazimine Dapsone Diadanosine EH: ETH INH Ethambutol Ethionamide HRZE: INH RIF PYR ETH Isoniazide Kanamycine Pyrazynamide RH RH RH: RIF INH RHZ: RHZ: RIF INH PYR Rifampicine Rifabutine	Clofazimine 100 mg Dapsone 100 mg Diadanosine 250 mg EH: ETH INH E400/H150 Ethambutol 400 mg Ethionamide 400 mg HRZE: H75/R150/Z4 INH RIF PYR ETH 00/E275 Isoniazide 75 mg Kanamycine 1 g Pyrazynamide 400mg RH R300/H150 RH R60/H30 RH: RIF INH R150/H75 RHZ: R60/H30/Z150 RHZ: RIF INH PYR R150/H/5/Z400 Rifampicine 150 mg Rifabutine 300 mg	Clofazimine 100 mg Gél Dapsone 100 mg Comp Diadanosine 250 mg Comp EH: ETH INH E400/H150 Comp Ethambutol 400 mg Comp Ethionamide 400 mg Comp HRZE: H75/R150/Z4 Comp INH RIF PYR ETH 00/E275 Comp Isoniazide 75 mg Comp Kanamycine 1 g Inj Pyrazynamide 400mg Comp RH R300/H150 Comp RH R60/H30 Comp RH: RIF INH R150/H75 Comp RHZ: R60/H30/Z150 Comp RHZ: RIF INH PYR R150/H/5/Z400 Comp Rifampicine 150 mg Comp Rifabutine 300 mg Comp	Clofazimine 100 mg Gél Dapsone 100 mg Comp Diadanosine 250 mg Comp EH: ETH INH E400/H150 Comp Ethambutol 400 mg Comp Ethionamide 400 mg Comp HRZE: H75/R150/Z4 Comp +* INH RIF PYR ETH 00/E275 Comp +* Isoniazide 75 mg Comp +* Kanamycine 1 g Inj +* Pyrazynamide 400mg Comp +* RH R300/H150 Comp +* RH R60/H30 Comp +* RH: RIF INH R150/H75 Comp +* RHZ: R60/H30/Z150 Comp +* RHZ: RIF INH PYR R150/H/5/Z400 Comp +* Rifampicine 150 mg Comp -* Rifabutine 300 mg Comp -*	Clofazimine 100 mg Gél +* Dapsone 100 mg	Clofazimine 100 mg Gél +* + Dapsone 100 mg + Diadanosine 250 mg Comp EH: ETH INH E400/H150 Comp +* +* Eth: ETH INH E400/H150 Comp + Ethambutol 400 mg Comp + Ethionamide 400 mg Comp + HRZE: INH RIF PYR ETH H75/R150/Z4 00/E275 Comp +* +* + Isoniazide 75 mg Comp +* +* + Kanamycine 1 g Inj +* +* + Pyrazynamide 400mg Comp +* +* + RH R300/H150 Comp +* +* + RH R60/H30 Comp +* +* + RH: R150/H75 Comp +* +* + RH: R60/H30/Z150 Comp<	Clofazimine 100 mg Gél +* + + Dapsone 100 mg + + + Diadanosine 250 mg Comp + + EH: ETH INH E400/H150 Comp +* +* + + Ethambutol 400 mg Comp + + + Ethionamide 400 mg Comp + + + HRZE: NH RIF PYR ETH H75/R150/Z4 00/E275 Comp +* +* +<

I-3- Anti protozoaires 1-3-1- Antipaludique

70	Artémether + Luméfantrine	20mg+120mg	Comprimé	+	+	+	+	+
71	Artésunate + amodiaquine	25mg+67,5mg	Ср	+	+	+	+	+
72	Artésunate + amodiaquine	50mg+135mg	Ср	+	+	+	+	+
73	Artésunate + amodiaquine	100mg+270mg	Ср	+	+	+	+	+
74	Artésunate + amodiaquine		Sp	+	+	+	+	+
75	Quinine	100mg/ml	Inj, amp/ 1, 2, 4ml	+	+	+	+	+
76	Quinine base	300mg/2ml	Injectable	+	+	+	+	+
77	Quinine base	600mg/2ml	Injectable	+	+	+	+	+
78	Quinine base	200mg/2ml	Injectable	+	+	+	+	+
79	Sulfadoxine + Pyriméthamine	500mg/25mg	Comprimé	+	+	+	+	+
80	Primaquine	7,5 MG	CP				+	
81	Primaquine	15 MG	CP				+	
82	TDR			+	+	+	+	+
83	Hydroxychloroquine – plaquenil (TTT de la polyarthrite rhumatoide)		CP			+	+	+

1-3-2- Anti – amibiens, Anti - trichomonas

84	Métronizadole	500mg	Comprimé	+	+	+	+	+
85	Métronizadole	250mg	Comprimé	+	+	+	+	+
86	Métronizadole	500mg	Cp gynéc.			+	+	+
87	Métronizadole	125mg/5ml	Susp buv	+	+	+	+	+
88	Métronizadole	500mg/100ml	Perf			+	+	+
89	Tinidazole	500mg	Ср			+	+	+

I-4- Antifongiques

90	Amphotéricine B	250mg	Gél		+	+	+
91	Amphotéricine B	50mg/10ml Flacon	Injectable		+	+	+
92	Amphotéricine B	100mg/ml	Susp. Buv		+	+	+
93	Clotrimazole	100mg	Cp. gynécolo	+	+	+	+
94	Clotrimazole	500mg	Cp. gynécolo	+	+	+	+
95	Clotrimazole	1%	Crème Gynécolo	+	+	+	+
96	Fluconazole	50mg	Cps		+	+	+
97	Fluconazole	100mg	lnj		+	+	+
98	Fluconazole	100mg	Ср		+	+	+





99	Fluconazole	200mg	Ср			+	+	+
100	Fluconazole	150mg	CP			+	+	+
101	Griséofulvine	250mg	Ср	+	+	+	+	+
102	Griséofulvine	500mg	Ср	+	+	+	+	+
103	Nystatine	500.000 UI	Ср			+	+	+
104	Nystatine	100.000 UI	Cp gynéc.	+	+	+	+	+
105	Nystatine	100.000 UI	Susp buv	+	+	+	+	+
106	Nystatine		Crème	+	+	+	+	+
107	Terbinafine		CP			+	+	+
108	Terbinafine		Crème			+	+	+

I-5- ANTIHELMINTIQUE

I-5-1- Contre les helminthes intestinaux

109	Albendazole	400mg	Ср	+	+	+	+	+
110	Albendazole	400mg	Susp	+	+	+	+	+
111	Mébendazole	100mg	Comp	+	+	+	+	+
112	Mébendazole	500mg	Comp	+	+	+	+	+
113	Mébendazole	100mg/5ml	Susp buv	+	+	+	+	+
114	Niclosamide	500mg	Ср		+	+	+	+

I-5-2- Contre les Schistosomes

115	Praziquantel	600mg	Ср	+	+	+	+	+	
-----	--------------	-------	----	---	---	---	---	---	--

I-6- ANTIVIRAUX

116	Aciclovir	250mg	Inj				+
117	Aciclovir	200mg	Ср				+
118	Aciclovir	3%	Pde		+	+	+

I-7- ANTIRETROVIRAUX

I-7-A- Inhibiteurs Nucléosidique de la Transcriptase Inverse

119	Abacavir	300mg	Ср			+
120	Abacavire	100mg/5ml	Sol. Buv			+
121	Didanosine	200mg	Ср			+
122	Didanosine	400mg	Ср			+

123	Didanosine	100mg	Pp Susp.buv			+
124	Emtriticibane	200mg	Gel			+
125	Lamivudine	150mg	Ср			+
126	Lamivudine	300mg	Ср			+
127	Lamivudine	50mg/5ml	Sol. Buv			+
128	Stavidune	1mg/ml	Pp Susp.buv			+
129	Stavudine	30mg	Gel			+
130	Tenofovir	300mg	Ср			+
131	Zidovudine	300mg	Ср			+
132	Zidovidune	50mg/5ml	Sol. buv			+
133	Zidovidune	10mg/ml lnj	lnj			+

I-7-B- Inhibiteurs Non Nucléosidique de la Transcriptase Inverse

134	Efavirenz	600mg	Cpl			+
135	Efavirenz	200mg	Gel			+
136	Efavirenz	150mg/5ml	Sol. buv			+
137	Névirapine	200mg	Ср			+
138	Névirapine	50mg/5ml	Sol. buv			+

I-7-C- Inhibiteurs de la Protéase

139	Indinavir	400mg	Gel			+
140	Lopinavir 200mg/Ritonavir 50mg	Ср	Ср			+
141	Lopinnavir 400mg/Ritonavir 100mg/5ml	Sirop	Sol. buv			+
142	Nelfinavir	250mg	Ср			+
143	Ritonavir	100mg	Gel			+
144	Saquinavir	200mg	Ср			+
145	Efavirenz 600mg+ Emtricitabine 300mg + Tenofovir 200mg		Ср			+
146	Stavudine 30mg + Lamivudine 150 mg		Ср			+
147	Stavudine 30mg + Lamivudine 150 mg + Névirapine 200mg		Ср			+
148	Zidovudine 300mg + Lamivudine 150mg + Névirapine 200mg		Ср			+
149	Zidovudine 300mg + Lamivudine 150mg		Ср			+
150	Darunavir		Ср			+

II-ANESTHESIQUE

II-1- Anesthésiques généraux et Gaz médicaux

151	Kétamine	50mg/amp	Inj			+
152	Oxygène				+	+
153	Profofol	200mg/20ml				+
154	Thiopental	1g	lnj			+
155	Thiopental	500mg	lnj			+

II-2- Anesthésiques locaux

156	Bupivacaine	0,50%	Inj				+	+
157	Lidocaine	1%	Inj	+	+	+	+	+
158	Lidocaine	2%	Inj	+	+	+	+	+
159	Lidocaine	5%	Inj	+	+	+	+	+

II-3 - Prémédication anesthésique

160	Atropine	1mg	Inj		+	+
161	Diazépam	10mg/2ml	lnj		+	+
162	Fentanyl	0,1mg/2ml	lnj		+	+
163	Sufentanyl				+	+
164	Menufentanyl				+	+
165	Midazolam	5mg/ml	lnj		+	+
166	Midazolam	5mg/5ml	lnj		+	+
167	Néostigmine	0,5mg/ml	lnj		+	+
168	Pancuronium bromure	4mg Par 2ml	lnj		+	+
169	Phénopéridine	2mg/2ml	lnj		+	+
170	Suxaméthonium iodure	50mg/ml	lnj		+	+
171	Vécuronium bromure	4mg Par 2ml	lnj		+	+
172	Atracurium de besilate	25mg/2,5ml	Inj		+	+
173	Mannitol 15%		lnj		+	+
174	Solution de lugol		Solution		+	+
175	Sulfate de Mg	15%	lnj		+	+

II-4- Rachi - anesthésie

1	176	Bupivacaine	0, 5%	Inj		+	+
1	177	Lidocaine	2%	Gel		+	+
1	178	Lidocaine	5%	Spray		+	+



179	Lidocaine Rachis	5%	Inj	+	+	
			,			

III-ANTALGIQUES, ANTIPYRETIQUES ET ANTI – INFLAMATOIRES

III-1- Non opioïdés

180	Acétylsalicylate de Lysine	1,8g	Inj			+	+	+
181	Acétylsalicylate de Lysine	0,9g	Inj	+	+	+	+	+
182	Acétylsalicylate de Lysine	100mg	Sachets	+	+	+	+	+
183	Acétylsalicylate de Lysine	250mg	Sachets	+	+	+	+	+
184	Acide acétylsalicylique	500mg	Comp	+	+	+	+	+
185	Acide acétylsalicylique	100mg	Comp	+	+	+	+	+
186	Diclofenac	25mg	Ср			+	+	+
187	Diclofenac	100mg	Inj			+	+	+
188	Ibuprofène	200mg	Ср	+	+	+	+	+
189	Ibuprofène	400mg	Ср	+	+	+	+	+
190	Indométacine	25mg	Ср	+	+	+	+	+
191	Paracétamol	500mg	Ср	+	+	+	+	+
192	Paracétamol	125mg/5ml	Sirop	+	+	+	+	+
193	Paracétamol	1g	lnj	+	+	+	+	+
194	Tramadol	50mg	Comp			+	+	+
195	Tramadol	100mg	Comp			+	+	+

III-2- Opioïdés

196	Buprénorphine	0,2mg	Cp perl		+	+
197	Morphine chlorydrate	10mg	Inj		+	+

VI-ANTIGOUTEUX

198	Allopunnol	100mg	Ср		+	+	+
199	Colchicine		Ср		+	+	+

V-ANTIDOTES

V-1- Adsorbant (général)

200	Charbon		Cp: poudre	+	+	+	+	+	
-----	---------	--	------------	---	---	---	---	---	--

V-2- Antidotes spécifiques

20	1 N- Acétylcystéine	10mg/ml amp 10ml			+	+
20	2 Naloxone	0,4mg/ml			+	+

VI-PSYCHOTROPES, ANTICONVULSANT, ANTIEPILEPTIQUES ET ANTIPARKINSONIENS

		1						
203	Acide Valproique	200mg	Ср	+*	+*	+	+	+
204	Acide Valproique	500mg CHRONO	Ср	+*	+*	+	+	+
205	Acide Valproique	500mg	Ср	+*	+*	+	+	+
206	Acide Valproique	100mg/2,5ml	Sp	+*	+*	+	+	+
207	Amitriptyline	25mg	Ср	+*	+*	+	+	+
208	Amitriptyline	10mg	Ср	+*	+*	+	+	+
209	Carbamazépine	200mg	Ср	+*	+*	+	+	+
210	Carbamazépine	400mg	Ср	+*	+*	+	+	+
211	Carbamazépine	40mg/5ml	Sp	+*	+*	+	+	+
212	Carbamazépine	40mg/2ml	lnj			+	+	+
213	Chlorpromazine	100mg	Comp	+*		+	+	+
214	Chlorpromazine	25mg/5ml	lnj			+	+	+
215	Clomipramine	25mg	Ср			+	+	+
216	Diazépam	10mg/ml	Inj	+*		+	+	+
217	Diazépam	5mg	Comp			+	+	+
218	Ethosuximide	250mg	Ср				+	+
219	Fluoxetine	20mg	Ср				+	+
220	Fluphénazine	25mg/ml, 10ml	Inj			+	+	+
221	Halopéridol	5mg/ml	lnj				+	+
222	Halopéridol	5mg Cp					+	+
223	Levodopa + Carbdopa	100mg+10mg	Ср				+	+
224	Levodopa + Carbdopa	250mg+25mg	Ср				+	+
225	Lévomépromazine	100mg	Ср				+	+
226	Lévomépromazine	25mg	Ср				+	+
227	Lévomépromazine	25mg/ml, 2ml	Inj				+	+
228	Olanzapine	5mg	Ср				+	+
229	Olanzapine	10mg	Ср				+	+
230	Phénobarbital	100mg	Comp	+*	+*	+	+	+
231	Phénobarbital	50mg	Ср	+*	+*	+	+	+
232	Risperidone	2mg	Ср				+	+
233	Risperidone	4mg	Ср				+	+
234	Sertraline	50mg	Ср				+	+
235	Trihexiphénidyle	2mg	Cps			+	+	+
236	Trihexiphénidyle	5mg	Cps			+	+	+
	1	1					1	

237	Trihexiphénidyle	5mg	lnj			+	+
238	Bromo – galactogluconate	lnj			+	+	+
	de calcium						

VII- MEDICAMENTS AGISSANT SUR LE SANG

VII-1- Anti - Anémiques

239	Cyanocobalamine (Hydroxcobalamine)	1mg	lnj	+*	+	+	+	+
240	Fer		Sirop	+*	+	+	+	+
241	Fer Inj		lnj				+	+
242	Sel ferreux + Acide folique	(200+0,25) mg	Comp	+	+	+	+	+
243	Sel ferreux + Acide folique		Sirop	+	+	+	+	+

VII- 2- Anti - hémorragiques

244	Etamsylate	500mg	Ср			+	+	+
245	Etamsylate	250mg/2ml	Injectable	+	+	+	+	+
246	Méthylergométrine	0,2mg/ml	Inj			+	+	+
247	Phytoménadione	10mg/ml	Injectable				+	+

VII-3- Anticoagulants

248	Acénocoumarol	4mg	Comprimé		+	+
249	Héparinate de sodium	5000UI/mI	Injectable		+	+
250	Héparine fractionnée à bas poids moléculaire	Injectable			+	+
251	Streptokinase	1 500 000UI	lnj		+	+

VIII- DIVERS SUCCEDANES DU SANG Succédanés du plasma

252	Dextran 70	6%	lnj			+	+
253	Gélatine fluide modifiée	Inj perf.			+	+	+

IX- MEDICAMENTS DE L'APPAREIL CARDIOVASCULAIRE

IX-1- Anti – angoreux, Antihypertenseurs

254 Amlodinine 5mg	Cn
204 Amoupine Jing	Ορ



-⊗-

255	Amlodipine	10mg	Ср		+	+	
256	Altizide + Spironolactone	(15+25) mg	Comp	+*	+	+	+
257	Aténolol	100mg	Comp	+*	+	+	+
258	Aténolol	50mg	Comp	+*	+	+	+
259	Captopril	25mg	Comp	+*	+	+	+
260	Captopril	50mg	Comp	+*	+	+	+
261	Clonidine	0,15mg	Ср	+*	+	+	+
262	Clonidine	0,15mg	lnj	+*	+	+	+
263	Diltiazem	60mg	Comprimé	+*	+	+	+
264	Dinitrate d'isosorbide	10mg/ml	Injectable			+	+
265	Dinitrate d'isosorbide	5mg	Comprimé	+*	+	+	+
266	Dinitrate d'isosorbide	10mg	Comprimé	+*	+	+	+
267	Furosémide	40mg	Comprimé	+*	+	+	+
268	Furosémide	500mg	Comprimé			+	+
269	Furosémide	250mg	Injectable			+	+
270	Furosémide	10mg/ml, 2ml	lnj	+*	+	+	+
271	Hydralazine	20mg	lnj			+	+
272	Losartan	50mg	Ср			+	+
273	Méthyldopa	250mg	Comp	+*	+	+	+
274	Nicardipine	10mg/10ml	lnj			+	+
275	Nicardipine	20mg	gélule	+*	+	+	+
276	Nifédipine	20mg	Comp	+*	+	+	+
277	Propranolol	5mg/5ml	lnj			+	+
278	Propranolol	40mg	Ср	+*	+	+	+
279	Spironolactone	25mg	Comp	+*	+	+	+

IX-2- Glucosides Cardiotoniques et Antiarythmiques

280	Amiodarone	200mg	Comp		+	+
281	Amiodarone	50mg/ml	Inj amp/3ml		+	+
282	Digoxine	0,25mg	Comp		+	+
283	Digoxine	0,5mg/2ml	lnj		+	+

IX-3- Contre le choc anaphylactique et Hypovolémique et Antiallergique

284	Calcium gluconate	1g/10ml	Inj			+	+
285	Calcium		Ср			+	+
286	Chlorphenamine	4mg	Ср		+	+	+
287	Chlorphenamine	10mg	lnj		+	+	+
288	Chlorure de potassium	11,2%	lnj			+	+

289	Chlorure de sodium	9%	Inj perf	+	+	+	+	+
290	Cetrizine	10mg	Ср				+	+
291	Cetrizine	10mg/ml	Sol. buv				+	+
292	Betamétasone		lnj			+	+	+
293	Betamétasone		gttes			+	+	+
294	Methylprednisolone	40mg	lnj			+	+	+
295	Dexaméthazone	4mg	lnj			+	+	+
296	Dobutamine	250mg/20ml	lnj				+	+
297	Dopamine	200mg/5ml	lnj				+	+
298	Epinéphrine (Adrénaline)	1mg/1ml	lnj				+	+
299	Gélatine fluide modifiée	4%	Perf			+	+	+
300	Glucosé	10%	Perf	+	+	+	+	+
301	Glucosé	5%	Perf	+	+	+	+	+
302	Glucosé	10%	A Inj 10ml				+	+
303	Hydrocortisone	100mg	Inj		+	+	+	+
304	Methyl prednisone	40mg	lnj				+	+
305	Prednisolone	5mg	Ср			+	+	+
306	Prednisolone	20mg	Ср			+	+	+
307	Ringer lactate	%	Perf	+	+	+	+	+
308	Sels de réhydratation orale		Poudre	+	+	+	+	+

IX-4- Antihypotenseurs

30) Ephédrine	30mg	lnj		+	+

IX-5- Autres

	10	Clopidogrel	75mg				+
3		Simvastatine	20mg			+	+

X-VITAMINES

312	Ascorbique Acid	50mg	Ср	+	+	+	+	+
313	Multi vitamine		Ср	+	+	+	+	+
314	Multi vitamine		Sp	+	+	+	+	+
315	Pyridoxine	250mg	Ср	+	+	+	+	
316	Rétinol	100.000UI	Capsule	+	+	+	+	+
317	Thiamine	50mg	Ср		+	+	+	+
318	Vit B Complex		Ср		+	+	+	+

XI-MEDICAMENTS UTILISEES EN DERMATOLOGIE

XI-1- Antifongiques

319	Griséofulvine	5g	Pde	+	+	+	+	+	
320	Miconazole	2%	Crème		+	+	+	+	
321	Miconazole	2%	Gel buccal			+	+	+	

XI-2- Anti - Infectieux

322	Néomycine + Bacitracine	0,5%+500UI/g	Pde 30g	+	+	+	+	+
323	Chlorotétracycline ou							
	Tétracycline	3%	Pde	+	+	+	+	+

XI-3- Antiseptiques

324	Alcool	95°	Liquide	+	+	+	+	+
325	Alcool	75°	Liquide	+	+	+	+	+
326	Chlorhexidine		Solution	+	+	+	+	+
327	Eosine		Poudre	+	+	+	+	+
328	Formaldéhyde	1g	Ср				+	+
329	Glutaraldéhyde	2%	Solution				+	+
330	Polyvidone iodé	10%	Solution	+	+	+	+	+
331	Violet de gentiane		Poudre	+	+	+	+	+

XI-4- Scabicides et pédiculicides

332	Ac. Benzeoique + Ac. Salicylique		Pde	+	+	+	+	+
333	Benzoate de Benzyle	12,5mg	Solution	+	+	+	+	+

XII-MYORELAXANTS

334	Thiocolchicoside	4ma	Comp		+	+	ĺ
007	THOOOIGHIGOSIGG	Tilly	Ourip			T	ı

XIII-OCYTOCIQUE ET ANTIOCYTOCIQUES

335	Ocytocine	10 UI/mI	lnj	+	+	+	+	+
336	Salbutamol	0,5mg	lnj				+	+
337	Salbutamol	2mg	Comp			+	+	+

-

XIV-MEDICAMENTS DU TUBES DIGESTIFS

XIV-1- Anti – acides et autres anti - ulcéreux

338	Cimétidine	200mg	Ср		+	+	+	+
339	Cimétidine	200mg/2ml	Inj		+	+	+	+
340	Hydroxyde d'Aluminium et Magnésium	500mg	Comp	+	+	+	+	+
341	Oméprazole	20mg	Comp			+	+	+
342	Oméprazole	40mg	lnj			+	+	+
343	Misoprostol	20μg	Ср			+	+	+

XIV-2- Anti - émétiques

344	Métoclopramide	10mg/2ml	Inj			+	+	+
345	Métoclopramide	10mg	Ср	+	+	+	+	+
346	Prométhazine	100mg	Inj			+	+	+
347	Prométhazine	25mg	Ср			+	+	+
348	Métopimazine	10mg/1ml	Inj			+	+	+

XIV-3- Anti - hémorroïdaires

349	Diosmine	375mg	рС		+	+	+
350	Association oxyde de zinc, carrhagenate et dioxide de titane	Crème			+	+	+

XIV-4- Antispasmodiques

351	Bromure de N - Butylhyoscine	20mg	Inj		+	+	+	+
352	Bromure de N - Butylhyoscine	10mg	Ср	+	+	+	+	+
353	Phloroglucinol	40mg	Inj	+	+	+	+	+
354	Phloroglucinol	80mg	Ср	+	+	+	+	+

XIV-5- Laxatifs

355	Senne	7,5mg	Ср	+	+	+	+	+	

XV-MEDICAMENTS UTILISES EN PNEUMOLOGIE

XV-1- Antitussifs et Fluidifiants

XV-2- Anti - asthmatiques

356	Salbutamol	100μg	Aérosol 200 dose	+	+	+	+
357	Salbutamol	2mg	Comp	+	+	+	+

XVI- MEDICAMENTS ET PRODUITS BUCCO - DENTAIRE

358	Hexétidine	0,1%	Solution		+	+	+
359	Lidocaine	2% carpules	Carpule		+	+	+
360	Lidocaine	5%	Spray		+	+	+
361	Lidocaine	2%	Gel		+	+	+
362	Lidocaine adrénalinée	2% carpules	lnj		+	+	+
363	Lidocaine	3%				+	+
364	Mercure dentaire				+	+	+

XVII- INSULINE ET AUTRE ANTIDIABETIQUE

365	Glibenclamide	5mg	Comp		+	+	+
366	Glicazide	80mg	Comp		+	+	+
367	Glimepiride	1mg	Comp		+	+	+
368	Glimepiride	2mg	Comp		+	+	+
369	Glimepiride	3mg	Comp		+	+	+
370	Insuline humaine ordinaire	100UI	lnj			+	+
371	Insuline humaine semi - retard	100UI	Inj			+	+
372	Insuline humaine retard	100UI	lnj			+	+
373	Mannitol	20%	Perf			+	+
374	Metformine	500mg	Comp		+	+	+
375	Metformine	850mg	Comp		+	+	+

XVIII- Contraceptifs, Ostéogènes, Préservatifs et Dispositifs Utérins

376	Acétate de Nomégestrol	5mg	Comp	+	+	+	+	+
377	Dispositifs intra utérins: DUI: CU 380	DUI			+	+	+	+
378	Ethinylestradiol + Levonorgestrel	0,03+0,15mg	Comp	+	+	+	+	+
379	Levonorgestrel	0,03mg	Comp	+	+	+	+	+
380	Lévothyroxine	100μg	Ср				+	+
381	Noréthistérone	200mg	lnj	+	+	+	+	+

382	Norgestrel + Ethinylestradiol	0,50mg+0,5mg	Comp	+	+	+	+	+
383	Préservatifs		+	+	+	+	+	

XIX- ANTICANCEREUX

384	Méthotrexate	50mg/ml	Inj		+	+
385	Méthotrexate	2,5mg	Ср		+	+
386	Folinate de Calcium	10mg/ml Fl 10ml	lnj		+	+
387	Cyclophosphamide	50mg	Ср		+	+
388	Vincristine	1mg/1ml Boite de 10 Flacons de 1 ml	lnj		+	+
389	Filgrastim	(0,3mg/ml) 30MU Boite de 5 Flacons de 1ml	lnj		+	+
390	Molphalan	2mg	Ср		+	+
391	Gemcitabine	38mg/ml Flacon de 200 mg	lnj		+	+
392	Dacarbazine	100mg	lnj		+	+
393	Capecitabine	500mg	Ср		+	+
394	Temozolomide	5mg	Sachets		+	+
395	Oxaloplatine	50mg	lnj		+	+

XX-2- Vaccins

		1					
424	Vaccin antiamaryl			+	+	+	+
425	Vaccin anti hépatite B Enfant et Adulte		+	+	+	+	+
426	Vaccin Anti typhoïde (thyphim Vi)			+	+	+	+
427	Vaccin anti méningococcique ACYW 135		+	+	+	+	+
428	Vaccin antipoliomyélitique (VPO)		+	+	+	+	+
429	Vaccin antirabique				+	+	+
430	Vaccin antirougeoleux (VAR)		+	+	+	+	+
431	Vaccin antitétanique		+	+	+	+	+
432	Vaccin BCG		+	+	+	+	+
433	Vaccin DTC			+	+	+	+
434	Vaccin DTCH			+	+	+	+
435	Vaccin Haemophillus Influenzae B (HIB)			+	+	+	+

XXI- PREPARATIONS UTILISEES EN OPHTALMOLOGIE

436	Acétazolamide	250mg	Ср				+	+
437	Atropine	1%	Collyre				+	+
438	Chlortetracycline	1%	Pde Oph	+	+	+	+	+
439	Gentamycine	3%	Collyre	+	+	+	+	+
440	Gentamycine	3%	Pde Oph		+	+	+	+
441	Hydrocortisone	1%	Collyre				+	+
442	Indométacine	0,1%	Collyre				+	+
443	Néomycine + dexamethasone	1%	Collyre				+	+
444	Pilocarpine	2%	Collyre				+	+
445	Tétracaine	0,5%	Collyre				+	+
446	Tétracycline	1%	Pde Oph	+	+	+	+	+
447	Timolol	0,5%	Collyre			+	+	+

XXII- PRODUITS A USAGE DIAGNOSTIC

XXII-1- En ophtalmologie

448	Fluorescéine	1%	Collyre		+	+
449	Cyclopentolate	0,5%	Collyre		+	+
450	Tropicamide	0,5%	Collyre		+	+

XXII-2- Substances de contraste radiologiques

451	lotroxate de Meglumine	Solution			+	+
452	Sulfate de Baryum	Suspension				
		aqueuse			+	+

XXIII- DIVERS

453	Eau pour préparations injectables	Solvant	+	+	+	+	+
454	Moustiquaire imprégnée		+	+	+	+	+

ANTIMIGRAINEUX

455	Dihydro - ergotamine	Ср		+1	+	+
456	Ergotamine + Caféine	Ср		+	+	+

XXIV- INTRANTS THÉRAPEUTIQUES DE NUTRITION

457	Lait thérapeutique F75	410g	Sachet de lait en poudre			+1	+	+
458	Lait thérapeutique F100	456g	Sachet de lait en poudre			+	+	+
459	ATPE: Aliment Thérapeutique prêt à l'emploi	92g	Sachet	+	+	+	+	+
460	ReSoMal2	42g pour 1L	Sachet				+	+

Références utilisées

Parmi les nombreux ouvrages et documents consultés, nous retiendrons particulièrement:

- 1. Blacque Belair A; l'essentiel médical et biologique, Maloine, Paris 1986.
- 2. Fondation Heymanns; Manuel de diagnostic et de traitement par les médicaments essentiels au niveau SSP, Genève, 1989.
- 3. Gentillini, Duflo; Médecine Tropicale; Flammarion, Paris 1986.
- 4. Institut Universitaire d'étude du développement, Bien gérer les médicaments IUED/MSH. Genève, 1989, 617P.
- 5. Médecins sans frontières; Guide Clinique et Thérapeutique; hatier, Paris 1988.
- 6. Médecins sans frontières; Guide pratique d'utilisation des médicaments essentiels, MSF, Paris 1988.
- 7. Organisation Mondiale de la Santé; l'utilisation des médicaments essentiels; Rapport technique 722; OMS Genève 1985.
- 8. Tigretti T; les 120 médicaments de l'hôpital secondaire IUED, 1989, 282 pages.
- 9. Vidal 1988 (Dictionnaire); Paris 1988.

Nouveaux documents consultés dans le cadre de la révision:

- Guide du PEV, Programme National du PEV, Direction des soins de santé de Base et de Nutrition, Ministère de la Santé, Mauritanie, 2012.
- Politique et stratégies Nationales de lutte contre le paludisme, MS/RIM, PNLP, Juin 2011.
- Guide thérapeutique Médicale, DPL/OMS, octobre, 2011.
- Protocole National de Prise en Charge intégré de la malnutrition, DSBN, UNICEF, OMS, décembre 2011.
- Guide clinique et thérapeutique, Médecins sans Frontières, France 2010.
- Guide du programme National de lutte contre la tuberculose, DLM, Fonds mondial, PNUD 2009
- Guide thérapeutique, Direction de la pharmacie et de laboratoire, Ministère de la Santé, Mauritanie, 2001.
- Guide Clinique et Thérapeutique à l'Usage du Personnel du Centre de Santé, Ministére de la Santé et des Affaires Sociales en collaboration avec UNICEF-Mauritanie, 1990.



-



