

DIRECTION GENERALE DE LA SANTE
DIRECTION DE LA LUTTE CONTRE LA MALADIE

DIVISION DE LA LUTTE CONTRE LES
MALADIES NON TRANSMISSIBLES



EDITION
Octobre 2016

RECUEIL

DE PROTOCOLES POUR LA PRISE EN CHARGE DES MALADIES NON TRANSMISSIBLES

Préface

Les maladies non transmissibles (MNT) représentent une menace de santé publique pour le Sénégal. Selon l'OMS elles sont responsables de 34% des décès au Sénégal.

Les résultats de l'enquête nationale STEPS sur les facteurs de risque des maladies non transmissibles réalisée en 2015 nous interpellent à juste titre. Au Sénégal près d'une personne sur quatre âgée de 18 à 69 ans a une hypertension artérielle, 15,8% de la population sont en surpoids et 6,4% sont obèses. La prévalence nationale du diabète est de 2,1%. Il est plus fréquent en zone urbaine qu'en zone rurale (respectivement 2,9% contre 1,3%). Près de la moitié, soit 41,6% ignorent leur statut tensionnel et 84,7% ne connaissent pas leur statut glycémique.

Conscient de la charge liée à la morbidité, à la mortalité et à la prise en charge coûteuse des maladies non transmissibles (MNT), le Ministère de la Santé et de l'Action Sociale a fait de la lutte contre ces maladies, une priorité dans son Plan National de Développement Sanitaire (2009-2018).

A cet effet, une stratégie de décentralisation de la prise en charge du diabète, des maladies cardiovasculaires et des maladies respiratoires chroniques non transmissibles est en cours.

Des efforts continus sont consentis pour renforcer les compétences des prestataires du premier échelon de la pyramide sanitaire dans la prévention et la prise en charge intégrée des MNT. Des dispositions sont prises pour assurer la disponibilité et l'accessibilité des services de prise en charge des MNT au plus près des populations.

Un recueil de protocoles vient parachever ce dispositif dans un double objectif de rationalisation et de standardisation de l'offre de soins dans les domaines de la prévention, du diagnostic, du traitement, du suivi et de l'éducation thérapeutique.

Le présent recueil de protocoles est *le document de référence* permettant de rassembler les prestataires dans un dispositif et un langage commun garantissant la continuité des soins.

Ce document est le fruit d'un travail consultatif de spécialistes dans la prise en charge des maladies chroniques non transmissibles. Ils ont basé leur réflexion sur les directives internationales actuelles.

En outre, un travail d'adaptation des protocoles en fonction du paquet de services offerts aux différents niveaux de la pyramide sanitaire a prévalu tout au long du processus.

J'ai la ferme conviction que l'utilisation systématique de ces protocoles contribuera à l'amélioration de la prévention et de la prise en charge des MNT dans nos structures sanitaires. Ces protocoles serviront aussi de normes pour l'évaluation de la qualité de la prise en charge des MNT.

Mon département saisit cette opportunité pour remercier les experts des régions médicales, des districts sanitaires, des praticiens hospitaliers, des instituts de formation, du Programme d'Appui à l'Offre et à la Demande de Soins (PAODES) qui ont contribué à l'élaboration de ce document de référence.

J'adresse mes sincères remerciements à l'Agence Belge de Développement (CTB) pour son accompagnement technique et financier à la Division de la Lutte contre les Maladies Non Transmissibles qui a assuré la coordination des différentes étapes de ce processus.

Je termine en exhortant tous les prestataires de santé, à l'appropriation et à l'adoption systématique de ces protocoles dans leur pratique clinique quotidienne.

Table des Matières

I. LISTE DES ABREVIATIONS ET ACRONYMES	9
II. CONTEXTE ET JUSTIFICATION	10
III. OBJECTIFS DU RECUEIL	10
A. Objectif Général	10
B. Objectifs Spécifiques	10
IV. MÉTHODOLOGIE	10
A. Processus	10
B. Domaines d'intervention	10



LISTE DES ACRONYMES

ACs	Acteur Communautaire de soins
ACS	Agent Communautaire de Santé
ACPP	Acteur Communautaire de Promotion et de Prévention
AIT	Accident Ischémique Transitoire
AVC	Accident Vasculaire Cérébral
BPCO	Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive
CPN	Consultation Périnatale
DEP	Débit Expiratoire de Pointe
DGS	Direction Générale de la Santé
DLM	Direction de la Lutte contre la Maladie
DLMNT	Division de La lutte contre les Maladies Non Transmissibles
ECBU	Examen Cyto Bactériologique des Urines
ECG	Electrocardiogramme
EPS	Établissement Public de Santé
EPS	Éducation Pour la Santé
FEP	Flux Expiratoire de Pointe
FO	Fond d'œil
HbA1c	Hémoglobine glyquée
HDL	Hight Density Lipoprotein
HTA	Hypertension Artérielle
IC	Insuffisance Cardiaque
ICP	Infirmier Chef de Poste
IEC	Inhibiteur de l'Enzyme de Conversion
IMC	Indice de Mase Corporelle
ISH	Société Internationale d'Hypertension
IV	Intraveineuse
LDL	Low Density Lipoprotein
MNT	Maladies Non Transmissibles
NFS	Numération Formule Sanguine

OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PA	Pression Artérielle
PAD	Pression Artérielle Diastolique
PAS	Pression Artérielle Systolique
PMT	Praticien de la Médecine Traditionnelle
PS	Poste de Santé
RAA	Rhumatisme Articulaire Aigu
SA	Sujet âgé
SCA	Syndrome coronarien Aigu
SG	Sérum Glucosé
STEPS	S

INTRODUCTION

La charge des maladies non transmissibles (MNT) représente une menace pour le développement au XXI^e siècle nécessitant des décisions majeures de santé publique. Le nombre annuel de décès dû à des maladies non transmissibles pourrait atteindre 55 millions d'ici 2030 si des mesures hardies ne sont pas mises en œuvre. L'OMS estime qu'en 2011, les MNT ont été responsables de 34% des décès au Sénégal.

Selon le rapport préliminaire de l'enquête nationale STEPS sur les facteurs de risque des maladies non transmissibles, réalisée en 2015, 24% de la population ont une hypertension artérielle, 15,8% sont en surpoids et 6,4% sont obèses. La prévalence nationale du diabète est de 2,1%, les hommes étant plus touchés que les femmes (2,5% contre 1,6%). Cependant, cette prévalence du diabète est multipliée par deux voir plus à partir de 45 ans. On note aussi qu'elle est de 5,4% dans la population de 45 à 59 ans et 5,9% pour le 3^{ème} âge. Il est plus fréquent en zone urbaine (2,9%) qu'en zone rurale (1,3%). Une méconnaissance des statuts « tensionnel » et « glycémique » avec respectivement 41,6% et 84,7% de la population.

Le nombre de personnes âgées de plus de 60 ans était estimé à 745 .681 soit 5,52% de la population générale, lors du dernier recensement de 2013. Avec un taux de croissance dans cette tranche d'âge estimé à 3,5% par an, les besoins en santé de cette catégorie de population vont prendre de l'ampleur. Par ailleurs, les maladies non transmissibles évoluent sur un terrain rendu vulnérable par le vieillissement et se présentent en général dans un contexte de poly pathologie chez le sujet âgé. La présence simultanée de plusieurs maladies chroniques auxquelles se greffent parfois des affections aiguës, justifie une poly médication qui peut être néfaste si les spécificités de la personne âgée ne sont pas prises en compte.

Au Sénégal, des efforts notables ont été entrepris dans le domaine de la prise en charge des maladies non transmissibles en décentralisant l'offre de soins tout en facilitant l'accès des personnes âgées aux soins à travers le plan sésame. La stratégie de prévention et de prise en charge des MNT adoptée, implique les acteurs du niveau communautaire y compris les Praticiens de la Médecine Traditionnelle (PMT). Ces derniers peuvent contribuer à la détection des symptômes, à l'orientation, au réconfort, au soulagement et à la qualité de vie des personnes affectées par les Maladies Non Transmissibles.

Le MSAS a renforcé la lutte contre les MNT en créant la Division des Maladies Non Transmissibles (DLMNT) en 2013. Ce processus continue avec l'élaboration des documents de politiques, la désignation des points focaux MNT et l'intégration des indicateurs de MNT dans le système d'information sanitaire. Au niveau opérationnel, il y a eu l'amélioration de l'offre de soins par le renforcement du plateau technique, la formation des prestataires du niveau régional et district sanitaire ainsi que la sensibilisation des acteurs communautaires et de la population générale.

Ainsi, courant 2015, un groupe de travail regroupant la DLMNT, la Cellule Médecine Traditionnelle, le Bureau de la Santé des Personnes Âgées et les Partenaires au Développement, a été mis en place au sein de la DGS pour identifier les activités prioritaires et proposer une feuille de route pour la mise en œuvre intégrée des activités de lutte contre les MNT.

Outre, l'identification des Maladies Non Transmissibles prioritaires et l'élaboration des modules de formation des prestataires, un recueil de protocoles pour la prise en charge des Maladies Non Transmissibles a été élaboré.

Le processus d'élaboration de ce document de référence consiste en des ateliers d'élaboration et de validation des protocoles en y impliquant les spécialistes et les prestataires des différents niveaux de l'offre de soins.

Le présent recueil reprend les protocoles de prise en charge des Maladies Cardio-Vasculaires, du Diabète et des Affections Respiratoires cChroniques.

REMERCIEMENTS

Le Ministère de la Santé et de l'Action sociale tient à remercier toutes les personnes, organisations et institutions qui ont contribué à la réalisation de ce document. La rédaction a été pilotée par la DLMNT sous la supervision du Directeur Général de la Santé.

Le Ministère de la Santé et de l'Action sociale remercie particulièrement le groupe de rédaction composé de :

- Dr Papa Amadou DIACK, Directeur Général de la Santé
- Dr Marie Khémesse NGOM NDIAYE, Directrice de la Lutte contre la Maladie
- Dr Khoudia SOW, Conseillère technique à la Direction Générale de la Santé
- Dr Mariama KA-CISSE, Chef de la Division de la Lutte contre les Maladies Non Transmissibles
- Dr Idrissa TALLA, Contrôleur Assistance Médicale à l'Agence de la CMU
- Dr Aloyse Waly DIOUF, Chef du Service National de l'Education et de l'Information pour la Santé
- Dr Ousseynou KA, Chef du Bureau de la Santé des Personnes Agées
- M. Alioune AW, Chef Cellule de Médecine Traditionnelle
- Papa Ousmane MBOW, Direction Générale de la Santé
- Dr Seynabou MBOW-KASSE, DLMNT
- Dr Serigne NIANG, DLMNT
- Dr Ramatoulaye SALL-DIOP, BSPA
- M. Cheikh Ahmadou Bamba DIAGNE, BSPA
- Mme Fatou GUEYE, Cellule de Médecine Traditionnelle
- Dr Mbaye PAYE, Cardiologue
- Dr Cheikh Ahmadou Bamba Ndiaye, Cardiologue HALD
- Dr Atoumane FAYE, Gériatre HALD
- Dr Fatou FALL, Gériatre centre de santé de Ouakam
- Dr Ndèye Bineta NDIAYE, Médecin au centre de santé Nabil Choucair
- Dr Marième Soda DIOP, Neurologue CHNU Fann
- Dr Khady THIAM THIAM, Pneumologue CHNU, Fann
- Dr Djiby SOW, Diabétologue, endocrinologue CH Abass Ndao
- Dr Oumar BA, Pneumologue HOGGY
- Dr Masserigne NDIAYE, Médecin chef de région de Diourbel
- Dr Malick NDIAYE Médecin Chef de région de Thies
- Dr Khadim NIANG, Médecin de santé publique à l'ISED
- Dr Jean Augustin TINE, ISED
- Dr Nicole CURTI KANYOKO, PAODES
- Dr Sarany COLY, PAODES
- Dr Fatou Béréte NDIAYE, PAODES
- M. Moustapha MBOW, Stagiaire à la DLMNT
- Mme Ndèye Fatou SOW-KEBE, Stagiaire à la DLMNT

- M. Ulrich ADOMBI, PATH
- Mme Carissa VADOS, PATH
- Mme Helene Pineau, PATH

Le Ministère de la Santé et de l'Action Sociale adresse également ses sincères remerciements au Projet d'Appui à l'Offre et à la Demande de Soins (PAODES) d'avoir accompagné le processus de rédaction.

OBJECTIFS DU RECUEIL

Objectif général

Renforcer la qualité de la prise en charge des Maladies Non Transmissibles prioritaires dans les structures sanitaires.

Objectifs spécifiques

- Disposer d'un recueil de protocoles de prise en charge de Maladies Non Transmissibles prioritaires au niveau des points de prestation de soins
- Favoriser l'harmonisation de la prévention, de la prise en charge et du suivi thérapeutique des Maladies Non Transmissibles au niveau des centres de santé et des postes de santé
- Faciliter le contrôle qualité des prestations.

Cibles

- Prestataires de santé du niveau opérationnel de la pyramide sanitaire.



1.

LES MALADIES CARDIOVASCULAIRES

1.1 HYPERTENSION ARTERIELLE -

1.1.1 Reconnaître et prendre en charge l'hypertension artérielle

SITUATION CLINIQUE	PRISE EN CHARGE	SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE
AU NIVEAU COMMUNAUTAIRE (ACs, ACPP) Signes de reconnaissance <ul style="list-style-type: none">• Maux de tête (céphalées),• Vertiges,• Bourdonnements d'oreilles,• Flou visuel,• Sensation de fourmillements, de décharge électrique Recherche des autres facteurs de risques cardio-vasculaires <ul style="list-style-type: none">• Notion de diabète familial ou d'hypertension artérielle• Age \geq 40 ans• Fumeur• Manque d'activités physiques.	Néant	<ul style="list-style-type: none">• Devant les signes de reconnaissance, REFERER AU POSTE DE SANTE pour dépistage.
AU NIVEAU POSTE DE SANTE (Infirmiers, Sages-femmes) Interrogatoire <ul style="list-style-type: none">• Signes de reconnaissance : idem niveau communautaire Recherche des autres facteurs de risques cardio-vasculaires <ul style="list-style-type: none">• Age \geq 40 ans• Fumeurs• Tours de taille \geq 90 cm chez les femmes et \geq 100 cm chez les hommes• PA élevée• Diabète• Antécédents familiaux de maladies cardiovasculaires. Examen Physique <ul style="list-style-type: none">• Examen physique complet : Prise du Poids et de la taille, tour de taille, auscultation cardiaque• Prise de la PA par le personnel de santé qualifié : en respectant les conditions de prise : de préférence assis, au niveau des deux bras au repos pendant à 5 à 10 min, loin d'une cigarette, d'un repas, avec un brassard adapté (enfant, adulte, obèse), chez un patient calme, avec un tensiomètre homologué.	<ul style="list-style-type: none">• Si tension artérielle PAS \geq 160 et/ou PAD \geq 100 mmHg, REFERER au centre de santé• Si PAS \geq 140 et < 160 et/ou PAD \geq 90 mmHg et < 100 mmHg,• Prescrire des mesures hygiéno-diététiques<ul style="list-style-type: none">• Réduction de l'apport en sel :<ul style="list-style-type: none">- Diminuer la quantité de sel consommé < 5 g/jour- Eviter les bouillons de cuisson- Supprimer les sels de table• Réduction de la prise de boissons gazeuses et de boîtes de conserves	<ul style="list-style-type: none">• Si PA non équilibrée (PA \geq 140/90 mmHg) le suivi se fera toutes les 2 semaines pendant 1 mois. Si situation persistante, REFERER AU CENTRE DE SANTE• Si PA équilibrée (PA < 140/90 mmHg) une fois tous les 3 mois

SITUATION CLINIQUE

- Si PA entre 100/60 mmHg et 140/90 mmHg, PA normale
- Si PA < ou égale à 100/60 mmHg : hypotension artérielle
- Si PAS \geq ou égale 140 et/ou PAD \geq 90 mmHg après 3 prises différentes : hypertension artérielle

NB : Ne jamais mettre le pavillon du stéthoscope sous le brassard

PRISE EN CHARGE

- Réduire le poids en cas d'obésité :
 - Faire de l'activité physique régulière
 - Arrêter le tabac
 - Réduire la consommation excessive d'alcool
 - Favoriser la consommation de fruits et légumes
 - Éviter certaines substances telles que : les pilules œstro-progestatives et les corticoïdes

- Après 2 semaines de mesures hygiéno-diététiques, Si PAS \geq 140 et < 160 et/ou PAD \geq 90 mmHg et < 100 mmHg, prescrire un antihypertenseur :
 - Amlodipine 5 mg 1 comp/ jour ou
 - Captopril 50 mg 1 comp 2x/Jour ou
 - hydrochlorothiazide 25 mg 1 comp/jour.
- Si persistance de la PAS \geq 140 et < 160 et/ou PAD \geq 90 mmHg et < 100 mmHg malgré les mesures hygiéno-diététiques et la prise de médicaments pendant 1 mois,

REFERER AU CENTRE DE SANTE

- Bilan minimal à faire (selon OMS) :
 - NFS, Ionogramme sanguin,
 - Créatininémie,
 - Cholestérol total + HDL Cholestérol + LDL + Triglycérides
 - Glycémie à jeun,
 - Bandelettes urinaires (protéinurie),
 - ECG.

SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE

SITUATION CLINIQUE

AU NIVEAU DU CENTRE DE SANTE (Médecins)

- **Interrogatoire, examen physique : idem poste de santé**
 - **Autres méthodes de mesure de la PA : Mesure Ambulatoire de la Pression Artérielle (MAPA)** à demander en cas de :
 - Suspicion d'une HTA masquée ou HTA effet blouse blanche
 - Contrôle efficacité du traitement
 - Pronostic de l'HTA
- => Résultat à interpréter par le médecin**

PRISE EN CHARGE

Si PAS \geq 160 et/ou PAD \geq 100 mmHg, prescrire des mesures hygiéno diététiques et un anti hypertenseur

- Amlodipine 5 mg : 1 comp/jour ou
- Captopril 50 mg : 1 comp 2x /jour ou
- Hydrochlorothiazide 25 mg : 1 comp/jour

Si PAS \geq 140 et < 160 et/ou PAD \geq 90 mmHg et < 100 mmHg,

- Prescrire des mesures hygiéno -diététiques pendant 15 jours puis évaluer.
- Après 2 semaines de mesures hygiéno-diététiques, Si PAS \geq 140 et < 160 et/ou PAD \geq 90 mmHg et < 100 mmHg, prescrire un antihypertenseur

Si persistance de la PA \geq 140/90 mmHg malgré mesures hygiéno diététiques et médicaments, associer un 2^{ème} antihypertenseur ou un 3^{ème} antihypertenseur de classe différente dont un diurétique thiazidique :

- indapamide 1,5 mg : 1 comp/jour,
- hydrochlorothiazide 25 mg : 1/2 à 1 comp/jour

Bilan minimal à faire (selon OMS) :

- NFS, Ionogramme sanguin
- Créatininémie
- Cholestérol total + HDL Cholestérol + LDL + Triglycérides
- Glycémie à jeun
- Bandelettes urinaires (protéinurie)
- ECG.

SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE

Surveillance clinique :

- Une fois par mois, si PA non équilibrée (PA \geq 140/90 mmHg)
- une fois tous les 3 à 6 mois, Si PA équilibrée (PA < 140/90 mmHg)

Surveillance biologique et radiologique : une fois par an

- NFS, ionogramme sanguin, créatininémie, glycémie à jeun, bandelettes urinaires (protéinurie), ECG.

Education thérapeutique :

- Conseil sur les mesures hygiéno-diététiques (alimentation pauvre en sel et graisse, activité physique régulière, arrêt du tabagisme)

Si PA reste \geq 140/90, commencer de faibles doses de diurétiques (hydrochlorothiazide 12,5mg à 25 mg/jour) ou un inhibiteur calcique (amlodipine)

En cas d'association avec un diabète :

- Examiner les pieds du patient
- Référer le patient pour l'examen des yeux tous les ans
- Suivre les critères de référence pour toutes les visites

SITUATION CLINIQUE

PRISE EN CHARGE

SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE

En fonction de la réponse au traitement (PA <140/90 mmHg) et des résultats biologiques, associer un traitement adjuvant si nécessaire avec :

- Statine (Atorvastatine 10mg 1comp/j) et
- Acide acétyl salicylique 75 à 100mg/j ou
- Aspirine 250 mg/j.

CRITERES DE REFERENCE chez le Spécialiste :

- HTA résistante : HTA > ou égale à 140/90 mmHg malgré les mesures hygiéno- diététiques et une trithérapie dont un diurétique thiazidique.
- HTA chez sujet âgé de moins de 40 ans.
- HTA compliquée :
 - Insuffisance cardiaque
 - Insuffisance coronarienne
 - Accident vasculaire cérébral
 - Insuffisance rénale
 - Rétinopathie hypertensive
 - Artériopathie

N.B : En cas d'HTA sévère, éviter de trop baisser rapidement les chiffres tensionnels.

Le furosémide 40 mg n'est pas un antihypertenseur donc, non recommandé dans le traitement de l'HTA.

1.1.2 - HYPERTENSION ARTERIELLE ET GROSSESSE

SITUATION CLINIQUE	PRISE EN CHARGE	SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE
<p>AU NIVEAU POSTE DE SANTE ET CENTRE DE SANTE</p> <p>Interrogatoire</p> <ul style="list-style-type: none">• Signes de reconnaissance : idem niveau communautaire• Signes de reconnaissance : idem niveau communautaire <p>Examen Physique</p> <p>Examen physique complet : Prise du Poids et de la taille, auscultation cardiaque, examen gynéco-obstétrical,</p> <p>Prise de la PA par le personnel de santé qualifié : en respectant les conditions de prise : de préférence assis, au niveau des deux bras au repos pendant à 5 à 10 min, loin d'une cigarette, d'un repas, avec un brassard adapté, chez un patient calme, avec un tensiomètre homologué.</p> <ul style="list-style-type: none">• Si PA entre 100/60 mmHg et 140/90 mmHg, PA normale• Si PA < ou égale à 100/60 mmHg : hypotension artérielle <p>Si PAS ≥ ou égale 140 et/ou PAD ≥ 90 mmHg après 3 prises différentes : hypertension artérielle</p> <p>NB : Ne jamais mettre le pavillon du stéthoscope sous le brassard</p> <ul style="list-style-type: none">• Pré éclampsie : état pathologique survenant à partir de la 20^{ème} semaine d'aménorrhée qui associe une PA ≥ 140/90 mm Hg et une protéinurie ≥ 300mg/24h ou une albuminurie aux bandelettes urinaires à 2 ++.• Pré éclampsie modérée :<ul style="list-style-type: none">- HTA Diastolique entre 90-110 mmHg- Protéinurie ≥ 300mg/24h• Pré-éclampsie sévère<ul style="list-style-type: none">- HTA (PA Systolique ≥ 160 mm hg et ou PA Diastolique ≥ 110mmhg- Protéinurie à 3g/24 h ou +++ (ou un facteur de gravité avec signe neurologique)	<ul style="list-style-type: none">• Eviter le régime hyposodé et les diurétiques• Inhibiteur de l'enzyme de conversion (IEC) et Antagonistes des récepteurs de l'angiotensine 2 (ARA2) formellement contre indiqués• Préconiser l'alpha méthyl Dopa, les inhibiteurs calciques et les Béta Bloquants• Surveillance de la protéinurie• Eclampsie et pré-éclampsie : cf protocoles DSR/SE	<p>Cf protocoles DSR/SE</p>

SITUATION CLINIQUE

- Eclampsie : accident aigu paroxystique, compliquant la pré éclampsie, caractérisé par des crises convulsives. Elle apparaît le plus souvent, dans les 3 derniers mois de la grossesse, au cours du travail ou après l'accouchement (dans les 48 H qui suivent la délivrance ou au delà)
 - Révulsion des yeux dans les globes oculaires.
 - Trémulation des muscles du visage,
 - crises convulsives toniques, puis tonico-cloniques.

PRISE EN CHARGE

SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE

1.1.3 - HYPERTENSION ARTERIELLE CHEZ LE SUJET AGE

SITUATION CLINIQUE	PRISE EN CHARGE	SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE
<p>AU NIVEAU POSTE DE SANTE ET CENTRE DE SANTE</p> <p>Circonstances de découverte Signes neuro-sensoriels :</p> <ul style="list-style-type: none">• Maux de tête (céphalées),• Vertiges,• Bourdonnements d'oreilles,• Flou visuel,• Sensation de fourmillements, de décharge électrique <p>Découverte façon fortuite, lors de la prise systématique de la pression artérielle.</p> <p>Examen physique : idem au niveau poste de santé Rechercher obligatoirement une hypotension orthostatique qui est une baisse de la PAS systolique d'au moins 20 mmHg et /ou de la PAD d'au moins 10 mmHg lors du passage de la position couchée ou assise à la position debout</p> <p>Bilan minimal à faire :</p> <ul style="list-style-type: none">• NFS, Ionogramme sanguin, uricémie• Créatininémie,• Cholestérol total + HDL Cholestérol + LDL + Triglycérides• Glycémie à jeun,• ECG. Fond d'œil <p>NB : HTA souvent systolique pure (PAS ≥ 140 mmHg et PAD < 90 mmHg) HTA et Diabète</p>	<p>• Eviter le régime hyposodé</p> <p>• Mesures hygiéno diététiques :</p> <ul style="list-style-type: none">- Boire suffisamment d'eau- Diminuer la quantité de sel consommé < 5 g/jour- Eviter les bouillons de cuisson- supprimer les sels de table- Réduire la prise de boissons gazeuses- Faire de l'activité physique régulière et adaptée.- Arrêter le tabac,- Consommer de fruits et légumes,- Éviter l'automédication et la polymédication <p>• Traitement :</p> <ul style="list-style-type: none">- Commencer par thiazidique ou inhibiteurs calciques <p>NB : En cas d'HTA sévère, éviter de trop baisser rapidement les chiffres tensionnels.</p> <p>Eviter le furosémide chez les sujets âgés et le régime désodé.</p>	<p>Surveillance clinique :</p> <ul style="list-style-type: none">• Une fois par mois, si PA non équilibrée (PA ≥ 140/90 mmHg)• une fois tous les 3 à 6 mois, Si PA équilibrée (PA < 140/90 mmHg) <p>Surveillance biologique et radiologique une fois par an :</p> <ul style="list-style-type: none">• NFS, ionogramme sanguin, créatininémie, glycémie à jeun, Fond d'œil, ECG• Faire une consultation spécialisée chez le cardiologue et l'ophtalmologue. <p>Education thérapeutique :</p> <ul style="list-style-type: none">• Boire suffisamment d'eau (au moins 1,5L/jour)• Diminuer la quantité de sel consommé < 5 g/jour• Eviter les bouillons de cuisson• supprimer les sels de table• Réduire la prise de boissons gazeuses• Faire de l'activité physique régulière et adaptée.• Arrêter le tabac,• Consommer des fruits et légumes• Éviter l'automédication et la polymédication

1.2 - LE SYNDROME CORONARIEN AIGU

SITUATION CLINIQUE	PRISE EN CHARGE	SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE
AU NIVEAU COMMUNAUTAIRE (ACS, APP)		
Devant toute douleur thoracique, brutale, intense et prolongée	REFERER AU POSTE DE SANTE	
AU NIVEAU POSTE DE SANTE (Infirmiers, Sages-femmes)		
Devant toute douleur thoracique aigue rechercher des caractères en faveur d'un SCA (syndrome coronarien aigu) :	<ul style="list-style-type: none">• Placer le patient en position demi-assise, si dyspnée le relever encore plus• Placer une voie veineuse de sécurité• Administrer un antalgique (Paracétamol inj 1000 mg en perfusion)	<ul style="list-style-type: none">• Suivi du malade en milieu spécialisé.
<ul style="list-style-type: none">• Douleur rétro sternale intense, constrictive en étai• Durée ≥ 30 minutes, mais moins prolongée possible• Associée à : nausées, vomissements, sueurs, vertiges, palpitations• Survenant au repos• Pouvant irradier aux bras, au cou, à la mâchoire, ou à la partie supérieure de l'abdomen• Peut débuter à l'effort et persister au repos	Puis REFERER AU CENTRE DE SANTE EN URGENCE.	
Antécédents personnels <ul style="list-style-type: none">• Notion de douleur antérieure semblable et diagnostic posé (si connu)• Recenser affections cardio-vasculaires ou diagnostics médicaux :<ul style="list-style-type: none">- Crise cardiaque,- Diabète,- HTA,- Tabagisme		
Antécédents Familiaux : <ul style="list-style-type: none">- Maladie cardiovasculaire précoce (<55 ans chez l'homme, < 65 ans chez la femme),- Diabète,- Accident vasculaire cérébral		

SITUATION CLINIQUE

AU NIVEAU DU CENTRE DE SANTE (Médecins)

Idem poste de santé

Recherche les facteurs favorisants

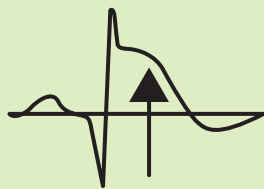
Les facteurs non modifiables :

- Age
- Sexe masculin
- Hérité

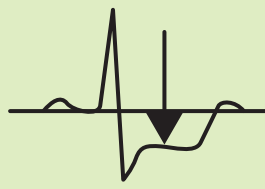
Les facteurs modifiables :

- Tabagisme
- Hypercholestérolémie
- Hypertension artérielle
- Diabète
- Surpoids et obésité
- Inactivité physique
- Faire un ECG 12 dériviations avec interprétation

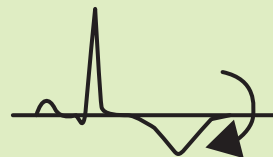
Aspects ECG des syndromes coronariens aigus



1. SCA avec sus-décalage de ST



2. SCA sans sus-décalage de ST (sous-décalage de ST)



3. SCA sans sus-décalage de ST (ST iso-électrique, mais onde T négative)



4. SCA sans sus-décalage de ST (aspect normal de l'ECG)

PRISE EN CHARGE

Si le diagnostic de SCA est confirmé, administrer le traitement suivant :

- Donner 2-4 L/min d'O₂ par lunettes nasales
- Voie veineuse de sécurité
- Placer le patient en position demi-assise, si dyspnée le relever encore plus
- Isosorbide dinitrate 5mg ou Natispray (2 bouffées à répéter en cas de nécessité si la douleur persiste en vérifiant la pression artérielle)
- Aspirine soluble 150-300 mg (à avaler ou à croquer) immédiatement
- Pour les douleurs intenses, donner de la morphine injectable 5-10 mg en IV.

Référer immédiatement dans un service de cardiologie ou de réanimation pour thrombolyse.

N.B : La coronarographie-angioplastie est fortement recommandée.

SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE

- Suivi du malade en milieu spécialisé.

1.3 - L'ACCIDENT VASCULAIRE CEREBRAL

1.3.1 - L'Accident Ischemique Transitoire

SITUATION CLINIQUE	PRISE EN CHARGE	SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE
<p>AU NIVEAU COMMUNAUTAIRE (ACs, APP), POSTE DE SANTE,</p> <p>Signes de reconnaissance</p> <ul style="list-style-type: none">• Une main que l'on ne contrôle plus en se brossant les dents, en mangeant ou en se peignant,• Un visage déformé qui revient à la normale rapidement• Des mots qui ne sortent plus de la bouche pendant quelques minutes• Un œil qui se voile par un flou intense et transitoire• Des fourmillements de la moitié du visage, de l'avant-bras ou de l'hémicorps• Un grand vertige passager pouvant faire tomber• Un grand trou de conscience de quelques minutes puis on "ressuscite" littéralement. <p>PUIS TOUT RENTRE DANS L'ORDRE. Ces signes constituent un Syndrome de menace : avertissement</p>	<p>REFERER AU CENTRE DE SANTÉ pour une consultation et surveillance</p>	
<p>AU NIVEAU CENTRE DE SANTE</p> <p>Signes de reconnaissance : idem Niveau Communautaire et Poste</p>	<p>Rechercher les facteurs de risques cardio-vasculaires</p> <ul style="list-style-type: none">• Age \geq 40 ans, Notion de tabagisme• Notion de consommation excessive d'alcool,• Surpoids, obésité• Terrain d'hypertension artérielle• Terrain de diabète• Antécédents familiaux de maladies cardiovasculaires. <p>Faire un bilan minimal :</p> <ul style="list-style-type: none">• NFS, Ionogramme sanguin • Créatininémie,• Cholestérol total + HDL et LDL Cholestérol• Triglycérides, Glycémie à jeun,• ECG. <p>REFERER EN CONSULTATION SPECIALISEE / CARDIOLOGIE</p>	

1.3.2 - L'ACCIDENT VASCULAIRE CEREBRAL

Définition : L'accident vasculaire cérébral est un déficit neurologique focal de survenue soudaine (apparition en moins de 2 min) en relation avec une lésion du parenchyme cérébral, par ischémie ou par hémorragie.

SITUATION CLINIQUE	PRISE EN CHARGE	SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE
AU NIVEAU COMMUNAUTAIRE Signes de reconnaissance Une personne présentant de manière soudaine au moins un des signes suivants : <ul style="list-style-type: none">• Difficultés à marcher• Paralysie d'un membre ou de la moitié du corps• Difficultés à parler• Maux de tête sévères inhabituels• Perte de connaissance• Troubles visuels unilatéraux	REFERER AU POSTE DE SANTE	
AU NIVEAU POSTE DE SANTE (Infirmiers, Sages-femmes) Signes de reconnaissance : Patient présentant, de façon brutale, au moins un des signes suivants : <ul style="list-style-type: none">• Un déficit moteur ou sensitif d'un hémicorps, d'un membre, de la face• Troubles récents de la parole et de la compréhension (aphasie)• Troubles visuels unilatéraux• Céphalées sévères, inhabituelles• Etourdissement ou troubles de la conscience et de la marche. Interrogatoire <ul style="list-style-type: none">• Demander heure de survenue• Le terrain : diabète, hypertension artérielle Examen physique <ul style="list-style-type: none">• Prise de la Température, du pouls• Prise de la Tension artérielle en position couchée• Evaluer état de conscience (patient conscient ou pas)• Faire une glycémie capillaire	URGENCE MEDICALE Pose d'une voie veineuse : PERFUSION DE SERUM SALE ISOTONIQUE EN ENTRETIEN. PAS DE SERUM GLUCOSE REFERER AU CENTRE DE SANTE	

SITUATION CLINIQUE

AU NIVEAU DU CENTRE DE SANTE (Médecins)

Interrogatoire

- Demander Heure du déficit
- Demander le terrain (Hypertendu, diabétique.....)

Examen Physique

- Prendre le Pouls, la température
- Mesurer la tension artérielle en décubitus dorsal strict
- Faire une glycémie capillaire
- Evaluer l'importance du déficit moteur par un examen neurologique
- Evaluer la conscience selon le score de Glasgow

Tableau : Score de Glasgow

Score	Ouverture des yeux	Réponse verbale	Réponse motrice
1	Aucune	Aucune	Aucune
2	A la douleur	Sons	Décérébration
3	A l'appel	Mots	Décortication
4	Spontanée	Confuse	Flexion non orientée
5		Normale	Orientée
6			Sur ordre

Coter chaque item puis faire la somme : le score normal est de 15, le minimum est 3.

- De 8 à 13 on parle de somnolence, de confusion.

- De 3 à 7 on parle de coma.

Décérébration : extension des bras, des poignets et des membres inférieurs. Au maximum il existe un opisthotonos. Signe une souffrance du tronc cérébral.

Décortication : flexion lente de l'avant-bras et du poignet, extension des membres inférieurs. Signe une souffrance hémisphérique profonde atteignant la région diencephalique.

PRISE EN CHARGE

S'assurer de l'absence de menace vitale immédiate

Faire un bilan minimal :

- NFS, Ionogramme sanguin
- Créatininémie
- Cholestérol total + HDL Cholestérol + LDL + Triglycérides
- Glycémie à jeun,
- Bandelettes urinaires
- ECG.

«Placer les 4 voies» :

- Voie veineuse: Pose de perfusion (Sérum salé isotonique en entretien) avec un **remplissage** correct pour un bon équilibre hydroélectrolytique.

NB : éviter le Sérum Glucosé car délétère pour le cerveau malade.

- **Sonde urinaire** : diagnostic précoce diabète (++ si coma) – diurèse horaire pour contrôler remplissage ;

- **Sonde Nasogastrique** :

- **Prévention des** broncho-pneumopathies de déglutition– alimentation précoce ;

- **Oxygénation**

• **Repos strict au lit en position semi assise (=> hyper ventilation)**

• **Respecter la PA** : baisse progressive et maintenir en dessous de 220/120 mmHg

- Chute tensionnelle ne devrait pas excéder 5 à 10 mm Hg au cours des 4 premières heures.

- Diminution tensionnelle ne devrait pas être > à 25 % de la valeur initiale au cours des 24 à 48 premières heures.

SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE

Rechercher les facteurs de risques cardio-vasculaires

- Age \geq 40 ans, Notion de tabagisme
- Notion de consommation excessive d'alcool,
- Surpoids, obésité
- Terrain d'hypertension artérielle
- Terrain de diabète
- Antécédents familiaux de maladies cardiovasculaires.

Faire un bilan minimal :

- NFS, Ionogramme sanguin • Créatininémie,
- Cholestérol total + HDL et LDL Cholestérol
- Triglycérides, Glycémie à jeun,
- ECG.

REFERER EN CONSULTATION SPECIALISEE / CARDIOLOGIE

SITUATION CLINIQUE

PRISE EN CHARGE

SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE

- **Contrôler la température :**

- l'hyperthermie est délétère => **traiter si T° > 37,5 :**
- Antipyrétique (+++ **paracétamol**) –
- Antibiothérapie adaptée si infection documentée.

- **Contrôler la douleur :** primordiale même chez le comateux (paracétamol en perfusion)

- **Contrôler la glycémie :**

- Eviter Sérum glucosé +++
- Insulinothérapie en cas de glycémie > 2,5g/l.

- **Contrôler l'équilibre hydro électrolytique et nutrition :**

- Guetter toutes les anomalies et les corriger rapidement.
- Apport calorique adéquat +++ adapté à l'état du malade (via la SNG).

- **ORGANISER LE TRANSFERT IMMEDIAT VERS UN EPS**

- (avant les 3 à 6 heures) de type 2 ou 3, ou de toute structure de référence disposant d'un scanner qui est obligatoire pour la décision thérapeutique.

En cas de régression du déficit ou de disparition des signes dans les 24h.

Risque Toujours référer à l'EPS de niveau 2 ou 3.
Sensibiliser la famille sur l'urgence de la prise en charge.

Gestes à ne pas faire :

- ***Ne pas entreprendre de traitement antihypertenseur (sauf cas de défaillance cardiaque associée)***
- ***Ne pas utiliser d'héparine***
- ***Ne pas faire d'injection intra musculaire***

1.4 - LA PREVENTION DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU ET CARDIOPATHIES RHUMATISMALES

Définition : Le rhumatisme articulaire aigu (RAA) est une séquelle de l'infection par le streptocoque β hémolytique du groupe A dans laquelle on observe une ou plusieurs des manifestations cliniques majeures.

SITUATION CLINIQUE	PRISE EN CHARGE	SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE
<p>AU NIVEAU COMMUNAUTAIRE</p> <p>Signes de reconnaissance</p> <ul style="list-style-type: none"> • Age : 5 à 15 ans (<25 ans) • Antécédents d'angine à répétition • Douleurs articulaires fugaces et mobiles sans séquelles • Fatigabilité, essoufflement • Retard staturo-pondéral 	<p>Si un seul de ces signes est présent</p> <p>REFERER AU POSTE DE SANTÉ .</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prévention du RAA en traitant correctement et systématiquement les angines chez les enfants.
<p>AU NIVEAU POSTE DE SANTE (Infirmiers, Sages-femmes)</p> <p>Signes de reconnaissance : idem niveau communautaire</p> <p>Examen physique</p> <p>Examen de la gorge avec un abaisse langue et une lampe torche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rechercher des œdèmes des membres inférieurs • Recherche de bruits anormaux et surajoutés du cœur. 	<p>Prévention des RAA par un traitement correct des angines :</p> <ul style="list-style-type: none"> • En 1ère intention : Penicilline V : 400 000 à 800 000 UI x 2/j pendant 10 j • En 2ème intention : Amoxicilline 100mg/Kg/j pendant 10 J ou Azithromicine 250 à 500 mg/J pendant 3 J <p>Devant des signes évocateurs de RAA, prescrire Mesures hygiéno-diététiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Régime hyposodé • Repos au lit <p>REFERER AU CENTRE DE SANTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Donner des conseils sur l'observance stricte du traitement en cas d'angine • Le suivi se fera au centre de santé.
<p>AU NIVEAU DU CENTRE DE SANTE (Médecins)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interrogatoire et examen physique : idem au niveau poste de santé • Auscultation cardiaque à la recherche de souffles 	<p>Mesures hygiéno-diététiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Régime hyposodé • Repos au lit : seulement si insuffisance cardiaque 	<ul style="list-style-type: none"> • En cas de cardite confirmée à l'échocardiographie Doppler (obligatoire), référer vers un service de cardiologie.

SITUATION CLINIQUE

Devant les signes évocateurs :

Rechercher un syndrome inflammatoire biologique

- Accélération de la vitesse de sédimentation
- Élévation de la fibrinémie
- Élévation de la C-Réactive Protéine.

Rechercher des signes d'infection streptococcique

- Élévation des ASLO : plus qu'un titre élevé, c'est l'élévation progressive du taux des ASLO entre 2 examens qui est évocatrice.
- Streptocoque β hémolytique dans le prélèvement de gorge (rare)

Compléter par un ECG et une échocardiographie Doppler

PRISE EN CHARGE

- Repos au lit : seulement si insuffisance cardiaque

Traitement correct des angines

- En 1ère intention : Pénicilline V : 400 000 à 800 000 UI x 2/j pdt 10 j
- En 2ème intention : Amoxicilline 100mg/Kg/j pendant 10 J ou Azithromicine 250 à 500 mg/J pendant 3 J

Traitement du Rhumatisme Articulaires Aigu

- Traitement anti-inflammatoire : Aspirine ou Corticoïdes

Corticoïdes :

- Attaque : 1.5 à 2 mg/kg/jour de Prednisone pdt 3 semaines
- Entretien : dégression en 5 semaines
- En cas de cardite : préférer corticoïdes

Aspirine :

- Traitement d'attaque : 100 mg/kg/jour en 4 prises pendant 3 semaines
- Traitement d'entretien : 75 mg/kg/jour pendant 3 semaines.

N.B : préférer les corticoïdes aux salicylés qui, à ces doses, sont très toxiques

SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE

- Suivi du malade en milieu spécialisé.



2.

**LE DIABETE,
PARTICULARITES ET COMPLICATIONS**

2.1 - CLASSER ET RECONNAITRE LE DIABETE

On distingue deux types de diabète :

- Le diabète de type 1 survient chez les enfants et les adultes jeunes. Le début est en général brutal ou rapide.
- Le diabète de type 2 survient chez l'adulte de plus de 40 ans. Le début est en général insidieux;

Caractéristique	Type 1	Type 2
Age de début	<30 ans	>40 ans
Hérédité		+++
Mode de début	Brutal	Progressif
Symptômes	+++	+/-
Cétose	Spontanée	Non spontanée
Poids	Bas ou normal	Parfois élevé
Fréquence	10-15%	85-90%

SITUATION CLINIQUE

AU NIVEAU COMMUNAUTAIRE

Signes de reconnaissance

Boit beaucoup, mange beaucoup ou perte d'appétit, perte de poids, urine beaucoup, une plaie qui ne guérit pas.

AU NIVEAU POSTE DE SANTE (Infirmiers, Sages-femmes)

Signes de reconnaissance

Idem niveau communautaire

Interrogatoire :

- Recueillir les plaintes

PRISE EN CHARGE

- Si un seul de ces signes est présent, orienter la personne au Poste de Santé

Démarche diagnostique :

- Si un seul des signes de reconnaissance est présent, faire la glycémie au doigt (capillaire) :
- Si glycémie au hasard > 2 g/l= diabète confirmé.

SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE

- Mesures hygiéno-diététiques : Activité physique régulière adaptée,
- Diminuer ou arrêter la consommation des aliments contenant du sucre (jus, miel, bonbon, sucre en morceaux en poudre), du sel, diminuer la consommation de riz, de pain- A adapter en fonction des habitudes alimentaires.
- Préférer la consommation de légumes et fruits (en évitant les bananes, les mangues et les dattes)

Idem niveau communautaire

- Revoir le patient en consultation **tous les mois**
 - Insister sur l'éducation thérapeutique et l'observance du traitement

SITUATION CLINIQUE

- Évaluation des facteurs de risque (Pression artérielle, sédentarité, âge, consommation élevée d'alcool, obésité, tabagisme, mauvaise alimentation)

Examen clinique :

- Les constantes : température, tension artérielle, poids, taille (incluant tour de taille), calculer IMC
- Examen de tous les appareils, en insistant sur l'examen des pieds (espace inter orteil, palpation des pouls) et de la cavité buccale

AU NIVEAU DU CENTRE DE SANTE (Médecins)

Interrogatoire :

Recueillir les plaintes et rechercher les éléments ci-après :

- Age
- Mode de début
- Patient porteur d'HTA ou de surpoids/obésité ou d'anomalies lipidiques
- Femme ayant accouché au moins une fois d'un enfant de plus de 4 kg

PRISE EN CHARGE

Annonce du diagnostic

- Faire des bandelettes urinaires à la recherche de glycosurie et cétonurie

=> Si présence de cétonurie.

REFERER AU CENTRE DE SANTE

- Si glycémie au hasard < 2g/dl, répéter une glycémie au doigt à jeun dans une semaine
- Si glycémie à jeun $\geq 1,26$ g/l, à deux reprises= diabète confirmé. Annonce du diagnostic et

REFERER AU CENTRE DE SANTE pour initiation du traitement

- Si glycémie à jeun $>1,10$ g/l et $< 1,26$ g/l, répéter une glycémie au doigt (capillaire) dans une semaine.

Conduite à tenir :

Chez l'enfant (< 20 ans) :

REFERER AU CENTRE DE SANTE SANS DELAIS

Chez l'adulte :

- Initier le traitement à la Metformine en commençant par 500 mg 2X/jour
- Puis, **REFERER AU CENTRE DE SANTE SANS DELAI** si besoin d'insulinothérapie

Suivi après contre-référence : mentionner les informations recueillis sur le carnet de suivi.

Démarche diagnostique :

idem niveau poste de santé

Conduite à tenir :

Chez l'enfant (< 20 ans) :

- 0,5 unité à 1 unité /kg/jour avec d'insuline rapide ou retard

Chez l'adulte (Type 2) :

- Refaire la glycémie veineuse à jeun + bilan

SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE

thérapeutique et l'observance du traitement

- Mesure de la TA, poids, tour de taille, calculer l'IMC

- Glycémie à jeun :

objectif = **0,80g/l à 1,00g/l** ; si déséquilibre

REFERER AU CENTRE DE SANTE

- Regarder les pieds à la recherche de plaies ou de mycoses

- Vérifier le traitement du diabète, le carnet de surveillance.

- Ouverture de dossier patient

- Mettre à la disposition du patient un carnet de suivi

- Faire l'évaluation en consultation tous les 3 mois

- **Référer en Consultations spécialisées systématiques si une complication est notée**

SITUATION CLINIQUE

- Femme ayant accouché au moins une fois d'un enfant de moins de 2,7 kg
- Femme ayant fait un diabète durant une grossesse
- Personne ayant un parent diabétique (père ou mère ou frère/sœur)

Évaluation des facteurs de risque (Pression artérielle, sédentarité, âge, consommation élevée d'alcool, obésité, tabagisme, mauvaise alimentation)

Examen clinique :

Idem poste de santé + examen des principaux appareils

- Appareil cardiovasculaire
- Systèmes nerveux, digestif
- Examen dermatologique, uro-génital
- Examen de la cavité buccale
- PIEDS +++ , mains.

PRISE EN CHARGE

biologique (urée, créatinine, cholestérol, LDL, HDL, triglycérides, Numération formule sanguine)+ bandelettes (protéinurie) si LDL Cholestérol élevé (>1,6 g/l), prescrire un régime hypo lipidique (régime pauvre en graisses) + statines (atorvastatine 10 mg/j)

- Faire un électrocardiogramme si anomalies à l'ECG (signes d'ischémie-lésions nécrose).

REFERER A L'EPS

- Faire le dosage de l'hémoglobine glyquée (HbA1c)
 - Si HbA1c < 7%, continuer les mesures hygiéno-diététiques
 - Si HbA1c > 7%, mesures hygiéno-diététiques + Initier le traitement à la metformine 1 à 2 g/j
- Si, patient présentant une contre-indication à la metformine (intolérance, insuffisance rénale, insuffisance hépatique), prescrire une sulfonylurée (glimépiride 1 à 4 mg/j).
- 0,5 unités à 1 unité /kg/jour avec d'insuline rapide ou retard si besoin.

SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE

Tous les 3 mois

- Examen physique complet
- Glycémie à jeun (objectif: = 0,80g/l à 1,00g/l)
- Hémoglobine glyquée (HbA1c) (Objectif : ≤ 6,5 à 7 % (tenir compte âge, comorbidités)

Une fois par an

- ECG, Radio du thorax,
- Microalbuminurie, créatininémie, clairance de la créatinine
- Bilan lipidique complet
- Consultation ophtalmologique (FO)
- Consultation gynécologique
- Consultation bucco-dentaire
- Autres consultations spécialisées selon l'orientation

Vérification de l'auto-surveillance quotidienne

- Syndrome cardinal
- Manifestations d'hypoglycémie
- Auto examen des pieds
- Auto mesure de la TA
- Glycémie capillaire
- Tenue d'un carnet de surveillance.

2.2 - LE DIABETE CHEZ LE SUJET AGE

SITUATION CLINIQUE	PRISE EN CHARGE	SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE
<p>AU NIVEAU COMMUNAUTAIRE</p> <p>Signes atypiques : Chez la personne âgée, les signes de reconnaissances habituels (boit beaucoup, mange beaucoup ou perte d'appétit) peuvent ne pas être retrouvés.</p> <p>Signes d'appel : Fatigue importante, amaigrissement, perte involontaire d'urines, se lève plusieurs fois dans la nuit pour uriner, déshydratation, confusion aigue, troubles du comportement</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Mesures hygiéno-diététiques : éviter tout risque de dénutrition, veiller au respect d'apport journalier en eau (1.5L /jour) et de la prise régulière de repas (03 repas et deux (02) collation/ jour), • Vérification de la prise d'autres médicaments • Adapter l'activité physique à l'âge et à la capacité physique de l'individu • Modérer la consommation de sel en cas d'hypertension
<p>AU NIVEAU POSTE DE SANTE (Infirmiers, Sages-femmes)</p> <p>Signes atypiques : Idem niveau Poste de santé</p> <p>Signes d'appel : Asthénie importante, amaigrissement, incontinence urinaire, nycturie avec chutes, déshydratation, troubles cognitifs récemment aggravés, confusion aigue, troubles du comportement.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Eviter d'associer les antidiabétiques oraux et les anti-inflammatoires • Tenir compte des maladies associées de la personne âgée 	<ul style="list-style-type: none"> • Idem niveau communautaire • Évaluer l'état nutritionnel
<p>AU NIVEAU DU CENTRE DE SANTE (Médecins)</p> <p>Signes atypiques et d'appel : Idem niveau Poste de santé</p> <p>• N.B : penser au coma hyper osmolaire qui est une complication souvent retrouvée chez la personne âgée du fait de la déshydratation.</p>	<p>URGENCE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faire une glycémie capillaire (>6g/l) • Faire la glycosurie (souvent massive ++++) • Cétonurie souvent (absente ou +/-) • Faire un ionogramme : <ul style="list-style-type: none"> - Hypernatrémie importante avec trouble de la conscience 	<ul style="list-style-type: none"> • Idem niveau poste de santé • Faire l'éducation du patient et surtout impliquer sa famille +++ • Chez le sujet âgé on peut tolérer : <ul style="list-style-type: none"> - Glycémie à jeun entre 1g et 2g, - HbA1c entre 8 et 8.5%

SITUATION CLINIQUE

PRISE EN CHARGE

SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE

- hyperkaliémie

Réhydratation (6L/24h) répartie comme suit :

- 1L en 30mn
- 1 L en 1heure
- 1 L en 2 heures
- 1 L toutes les 3 heures
- Corriger le déséquilibre ionique
- Instaurer l'insulinothérapie : 0,5 -1 UI/kg/j
- Instaurer une antibiothérapie en cas de fièvre
- Garder le patient sous surveillance pendant 03 jours au moins.

2.3 - LE DIABETE CHEZ LA FEMME ENCEINTE

SITUATION CLINIQUE	PRISE EN CHARGE	SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE
<p>AU NIVEAU COMMUNAUTAIRE</p> <p>Signes de reconnaissance: Toute femme présentant une aménorrhée, REFERER AU POSTE DE SANTE</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Rappel des rendez-vous de CPN • Autocontrôle glycémique
<p>AU NIVEAU POSTE DE SANTE (Infirmiers, Sages-femmes)</p> <p>Interrogatoire : Identifier les femmes présentant un des facteurs de risque de diabète gestationnel :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Age \geq à 35 ans • Surpoids ou obésité • Diabète familial chez un parent de premier degré diabétique • Antécédents obstétricaux de macrosomie fœtale (bébé ayant pesé au moins 4kg à la naissance), de mort-in utéro, d'hypotrophie fœtale inférieure à 2,4 kg) • Avortements répétés 	<ul style="list-style-type: none"> • La présence d'un facteur de risque impose la recherche d'un diabète gestationnel dès le diagnostic de la grossesse. • Au cours du premier trimestre: <ul style="list-style-type: none"> • Si glycémie à jeun \geq 0,92g/L : c'est un diabète gestationnel • Si glycémie à jeun \geq 1,26g/L : c'est un diabète de type 2 <p>REFERER AU CENTRE DE SANTE pour suivi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Respecter les consultations mensuelles
<p>AU NIVEAU DU CENTRE DE SANTE (Médecins)</p> <p>Interrogatoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Idem poste de santé <p>Examen clinique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Examen physique de tous les appareils • Examen Obstétricale+++ 	<ul style="list-style-type: none"> • La présence d'un facteur de risque impose la recherche d'un diabète gestationnel dès le diagnostic de la grossesse • Au cours du premier trimestre (une seule glycémie anormale pose le diagnostic) : <ul style="list-style-type: none"> • Si glycémie à jeun \geq 0,92g/L : c'est un diabète gestationnel • Si glycémie à jeun \geq 1,26g/L : c'est un diabète de type 2 • Glycémie à jeun T0 \geq 0,92 g/L • Et/ou glycémie à T1 heure \geq 1,80 g/L 	<ul style="list-style-type: none"> • Respecter le rythme de surveillance mensuel • Hospitalisation au moindre risque maternel ou fœtal • Analyse du cahier d'autocontrôle (glycémie capillaire, cétonurie) • Planification des examens paracliniques : <ul style="list-style-type: none"> • albuminurie – glycémie à jeun 1X/mois <ul style="list-style-type: none"> • hémoglobine glyquée,

SITUATION CLINIQUE

PRISE EN CHARGE

SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE

- Et/ou glycémie à T2 heures $\geq 1,53$ g/L

Conduite à tenir

- **Diabète de type 1** : insulinothérapie à adapter (cf. insulinothérapie)
- **Diabète de type 2** : régime diabétique et insulinothérapie dès que les glycémies sont supérieures aux objectifs glycémiques.

ECBU – PV 1X/Trimestre

2.4 - COMPLICATIONS DU DIABETE

2.4.1 - COMPLICATIONS METABOLIQUES AIGUES DU DIABETE

A - L'HYPOGLYCEMIE

SITUATION CLINIQUE	PRISE EN CHARGE	SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE
AU NIVEAU COMMUNAUTAIRE Signes de reconnaissance : <i>Reconnaître les manifestations cliniques suivantes :</i> <ul style="list-style-type: none">• Faim• Tremblements• Sueurs froides• Vertiges• Palpitations• Crises convulsives• Patient inconscient	<ul style="list-style-type: none">• Si un seul des signes de reconnaissance est présent,• Faire croquer 3 ou 4 morceaux de sucre ou faire boire une boisson sucrée y associer un aliment comme le PAIN <ul style="list-style-type: none">• PUIS, REFERER AU POSTE DE SANTÉ	
AU NIVEAU POSTE DE SANTE (Infirmiers, Sages-femmes) Signes de reconnaissance : Idem niveau communautaire Examen clinique : <ul style="list-style-type: none">• Paresthésies buccales, déficit moteur brutal• Difficultés de concentration ou du langage• Troubles du comportement : langage incohérent, agressivité• Troubles visuels brutaux• Crises cloniques	<ul style="list-style-type: none">• Si un seul des signes est présent, faire la glycémie au doigt (capillaire)• Si glycémie au hasard $<0,50$ g/l= HYPOGLYCEMIE CONFIRMEE TRAITEMENT D'URGENCE Patient conscient => Traitement par voie orale <ul style="list-style-type: none">• Faire croquer 3 ou 4 morceaux de sucre ou• Faire boire une boisson sucrée	<ul style="list-style-type: none">• Respecter les consultations mensuelles

SITUATION CLINIQUE

- Palpitations, tachycardie
- Pâleur

Reconnaître les signes de gravité du COMA HYPOGLYCEMIQUE

- Trouble brutal de la conscience
- Coma profond
- Coma agité
- Coma mouillé

AU NIVEAU DU CENTRE DE SANTE (Médecins)

Signes de reconnaissance :

- Idem niveau poste de santé

Interrogatoire :

Rechercher une cause :

- Excès d'insuline ou de sulfamides hypoglycémiants
- Erreur de dose : surdosage absolu
- Insuffisance rénale: surdosage relatif
- Exercice physique inhabituel ou non prévu à l'avance ou sans précaution
- Apport alimentaire inadéquat
- Oubli d'un repas ou apport insuffisant de repas
- Prise d'alcool
- Médicaments potentialisant les sulfamides hypoglycémiants

PRISE EN CHARGE

Y associer un aliment comme le PAIN pour éviter une récurrence

PUIS REFERER AU CENTRE DE SANTE

Patient non conscient et /ou incapable de déglutir => Traitement par voie veineuse

- Soluté glucosé hypertonique à 30 % - 20 à 40 ml OU sérum glucosé hypertonique à 10% - 40ml
- Efficacité immédiate
- Réveil en une dizaine de minutes :
 - Mettre du SG5%
 - Administrer par voie orale un sucre à absorption lente afin d'éviter une récurrence

- Si un seul de ces signes est présent, faire la glycémie au doigt (capillaire)
- Si glycémie au hasard $<0,50$ g/l=
>HYPOGLYCEMIE CONFIRMEE

TRAITEMENT D'URGENCE

- Idem niveau poste de santé
- Si hypoglycémie par anti diabétique orale, surveillance pendant 24H.

SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE

- Faire l'éducation du diabétique

B - L'ACIDO-CETOSE

SITUATION CLINIQUE	PRISE EN CHARGE	SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE
<p>AU NIVEAU COMMUNAUTAIRE</p> <p>Signes de reconnaissance :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intensification des signes suivants : boire beaucoup, uriner beaucoup +++ • Perte d'appétit +++ • Fatigue intense • Respiration rapide <p>Rechercher les signes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Signes digestifs : nausées, vomissements, douleurs abdominales • Une anorexie • Trouble de la conscience 	<p>REFERER AU POSTE DE SANTÉ sans tarder</p>	
<p>AU NIVEAU POSTE DE SANTE (Infirmiers, Sages-femmes)</p> <p>Signes de reconnaissance :</p> <p>Idem niveau communautaire</p> <p>Rechercher les signes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une fréquence respiratoire supérieure à 20 respirations par minute • Une fréquence respiratoire diminuée • Trouble de la conscience • Épuisement musculaire • Déshydratation (peau sèche avec un pli, hypotonie des globes oculaires) • Une hypotension artérielle ou un collapsus cardio vasculaire • Fièvre 	<ul style="list-style-type: none"> • Faire une glycémie capillaire à la recherche d'une glycémie supérieure à 3g /l • Rechercher des corps cétoniques et sucre dans les urines avec des bandelettes urinaires (couleur violette) • Si fièvre très élevée mettre un antipyrétique en voie veineuse • Poser une voie veineuse avec du sérum salé ou ringer lactate • Donner une première dose d'insuline de 10 unités en IV <p>REFERER AU CENTRE DE SANTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bien noter tous les médicaments administrés en précisant l'heure d'administration • Poursuivre la surveillance lors de l'évacuation
<p>AU NIVEAU DU CENTRE DE SANTE (Médecins)</p> <p>Signes de reconnaissance :</p> <ul style="list-style-type: none"> • idem au niveau poste de santé <p>Interrogatoire :</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tenir compte des médicaments déjà administrés au niveau du poste de santé • Poser un sonde urinaire • Établir une feuille de surveillance : <ul style="list-style-type: none"> - Évaluer la cétonurie chaque heure jusqu'à la disparition 	

SITUATION CLINIQUE

- Rechercher un facteur déclenchant :
- Infection
- Stress
- Erreur thérapeutique
- Écart ou arrêt de régime
- Arrêt thérapeutique
- Dose d'insuline inadaptée

Examen clinique :

- Faire un examen clinique complet et rechercher toute autre cause pouvant être à l'origine de l'acidocétose : un accident vasculaire, une rupture de traitement

PRISE EN CHARGE

- Mesurer la glycémie toutes les heures
- Mesurer toutes les heures la pression artérielle, le pouls, la température, la diurèse, l'état de conscience et la fréquence respiratoire
- Faire un bilan sanguin : ionogramme, azotémie, créatinémie
- Faire un électro-cardiogramme

TRAITEMENT

INSULINE RAPIDE :

- 10 Unités par voie IM par heure si PA normale
- 20 unités en bolus si collapsus cardio-vasculaire
- Maintenir l'insuline jusqu'à ce que la glycémie tourne autour de 2,40 g/l
- Passer par la voie sous-cutanée si le patient s'alimente : 0,5 à 1 unité/kg/jour

REHYDRATATION

- Avec sérum salé (total de 6 litres en 24 heures dont les 3 litres à faire passer durant les 6 premières heures) : 1 litre à la première heure, 1 litre les 2 heures qui suivent et 1 litre les trois heures suivantes, les 3 autres litres en 18 heures
- Maintenir la voie avec du sérum salé jusqu'à ce que la glycémie soit autour de 2,40g/l
- Mettre du sérum glucosé isotonique avec 2g de NaCl et 1g de KCl si la glycémie est inférieure à 2,40g/l
- Traiter le facteur déclenchant par des antibiotiques s'il s'agit d'une infection

Dès l'apparition d'un signe de gravité

- Insuffisance rénale
- Troubles cardiaques à l'ECG
- Dégradation de l'état de conscience

REFERER LE PATIENT A L'EPS

L'objectif est d'obtenir en quelques heures une glycémie autour de 2,40 g/l et la disparition des corps cétoniques dans les urines.

SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE

2.4.2 - LE PIED DIABETIQUE

SITUATION CLINIQUE	PRISE EN CHARGE	SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE
AU NIVEAU COMMUNAUTAIRE Signes de reconnaissance : <ul style="list-style-type: none">• Déformé• Infecté• Noir• Insensible• Plaie au pied	<ul style="list-style-type: none">• Faire une décharge pour ne pas marcher sur le pied si la plaie siège au niveau de la plante du pied REFERER AU CENTRE DE SANTE	
AU NIVEAU POSTE DE SANTE (Infirmiers, Sages-femmes) Signes de reconnaissance : <ul style="list-style-type: none">• idem au niveau communautaire Examen des pieds <ul style="list-style-type: none">• Palper les pouls• Rechercher un contact osseux	<ul style="list-style-type: none">• Rechercher des signes de déséquilibre du diabète : une polyurie, une polydipsie• Faire une glycémie capillaire et les bandelettes urinaires Les soins locaux de la plaie : <ul style="list-style-type: none">• Nettoyage & observation de la plaie :<ul style="list-style-type: none">- Hygiène des pieds : Lavage systématique du pied au savon + séchage minutieux, surtout entre les orteils (risque de macération et de mycoses).- Nettoyage de la plaie au sérum physiologique• Détersion :<ul style="list-style-type: none">- Phlyctènes- Plaies nécrotiques humides, fibrineuses ou mixtes.- Plaies avec hyperkératose• Fermeture<ul style="list-style-type: none">- Les bandages ne doivent pas être imperméables, ne doivent pas serrer pour faciliter la circulation- Eviter les adhésifs sur la peau.	<ul style="list-style-type: none">• Hygiène des pieds : lavage au savon neutre + séchage• Ablation de l'hyperkératose (corne) : pierres ponce (pas d'objet, ni produit agressifs).• Hydratation de la peau : crème hydratante au quotidien (karité)• Examen des pieds : dépistage des lésions et des décollements de peau.• Chaussures souples, semelles rigides, chaussettes en coton, semelles de décharge, attention aux petits cailloux dans les chaussures• Ne jamais marcher pieds nus, les bains de pieds doivent être < 5 min (contre indiqués si plaie).• Soins de pédicurie : ablation régulière de l'hyperkératose, soins des ongles. Couper les ongles avec des ciseaux à bouts ronds (pas avec des lames), bords des ongles en carré arrondis. (Soins de pédicurie conseillés 1 x/mois)

SITUATION CLINIQUE

AU NIVEAU DU CENTRE DE SANTE (Médecins)

Signes de reconnaissance :

Un pied neuropathique

Atteinte motrice :

• Atrophie musculaire & rétraction tendineuse • **Déformations majeures du pied** • **Points de pressions anormaux** • Pied de Charcot (Voûte plantaire affaissée • Point de pression du médiopied) • Rétraction des orteils (en griffe) • Hallux valgus • Luxation du calcanéum • Fractures spontanées • Pied inflammatoire

Atteinte sensitive

• Insensibilité thermo-algésique (à la chaleur et à la douleur)

Atteinte végétative :

• Peau épaisse et sèche (fragile)
• Plaie : **mal perforant plantaire** (Halot d'hyperkératose + macération, ronde bien délimitée, au niveau d'un point d'appui indolores, atones)

Un pied artériopathique: ischémie (thrombose)

• Pied maigre, rouge en déclive mais pâle à la surélévation et au froid.
• Peau fine et dépilée • Ongles épais • Abolition du pouls pédieux
• Plaies aux zones de frottement

Un pied infecté

• Cellulite (Infection superficielle)
• Abscesses
• Fasciite (nécrose infectieuse des tissus profonds)
• Présence de pus

PRISE EN CHARGE

- Faire une décharge au niveau des points d'hyperpression (tout appui entraîne un retard de cicatrisation) par alitement, fauteuil roulant, béquilles, cannes. Chaussures à appui partiel soit talonnier type Barouk (décharge de l'avant), soit antérieur.

REFERER AU CENTRE DE SANTE pour suivi

- Examiner le pied, palper les pouls, rechercher un contact osseux
- Évaluer la gravité
- Examiner l'autre pied
- Rechercher des signes de déséquilibre du diabète: une polyurie, une polydipsie
- Faire une glycémie capillaire et les bandelettes urinaires
- Faire des prélèvements de pus et acheminer au laboratoire
- Faire une radiographie du pied à la recherche d'ostéite
- Demander une échographie doppler des membres inférieurs

LES SOINS LOCAUX DE LA PLAIE :

- Idem au niveau poste de santé

SOINS GENERAUX :

- Une antibiothérapie prophylactique par voie orale ou IV (si hospitalisation) doit être débutée, associant au moins 2 molécules répondant aux critères suivants : spectre suffisamment large pour couvrir les germes aérobies et anaérobies, diffusion tissulaire et osseuse élevée
- Faire une vaccination anti tétanique
- Faire une insulinothérapie

SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE

- Idem au niveau poste de santé
- Plaies : soin de pied (antiseptique incolore lors de l'apparition de la plaie, rinçage au sérum physiologique) + Recours rapide à un médecin.
- Le traitement des mycoses par des antifongiques locaux (Amcor*, Pévaryl*, Loceryl*, Mycoster*...) ou parfois généraux (Lasimil*, Griséfuline*)



3.

**LES AFFECTIONS RESPIRATOIRES
CHRONIQUES**

3 - LES AFFECTIONS RESPIRATOIRES CHRONIQUES

3.1 - L'ASTHME

3.1.1 - Reconnaître et prendre en charge une crise d'asthme

SITUATION CLINIQUE	PRISE EN CHARGE	SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE
<p data-bbox="230 339 546 363">AU NIVEAU COMMUNAUTAIRE</p> <p data-bbox="230 399 510 422">Signes de reconnaissance</p> <ul data-bbox="297 438 840 625" style="list-style-type: none">• Essoufflement, sensation de serrement de la poitrine,• Toux, crachats• Difficultés à parler ou à tousser• Sifflements la nuit,• Écoulement nasal, nez qui gratte, éternuements répétés	<p data-bbox="1066 392 1518 416">REFERER AU POSTE DE SANTÉ sans retard.</p>	<ul data-bbox="1657 399 2078 1279" style="list-style-type: none">• Évitez les facteurs déclenchant les crises d'asthme (pollution atmosphérique, fumées sous toutes ses formes, poussière de maison, moisissures, médicaments, produits cosmétiques.....)• Éliminer les cafards dans la maison (pas lorsque le patient est présent).• Utiliser des matelas et des oreillers synthétiques ou les couvrir d'un tissu synthétique• Enlever les tapis de la maison, en particulier des zones de couchage, secouer et exposer les matelas, les oreillers, les couvre-lits et les couvertures au soleil,• Prodiguer des conseils sur le nettoyage sans soulever de la poussière :• Saupoudrez-le plancher avec de l'eau avant de balayer• Nettoyer les meubles avec un chiffon humide.• Nettoyez les pales des ventilateurs pour les débarrasser de la poussière• Évitez de stocker des livres, des jouets, des vêtements, chaussures et autres objets qui accumulent la poussière, dans des endroits où l'on peut dormir

SITUATION CLINIQUE

AU NIVEAU POSTE DE SANTE (Infirmiers, Sages-femmes)

Signes de reconnaissance :

- idem niveau communautaire

Rechercher les signes de gravité de la crise d'asthme

Signes respiratoires :

- Difficultés à parler ou à tousser
- Fréquence respiratoire > 30/min, orthopnée
- Contracture des muscles sterno-cléido-mastoïdiens
- Sueurs, coloration bleu-violacée des téguments et des muqueuses (cyanose)
- Silence auscultatoire

Signes hémodynamiques :

- Fréquence cardiaque > 120/min

Pouls faiblement perçu à l'inspiration (=Pouls paradoxal) par baisse de la PAS d'au moins 20mmhg pendant l'inspiration

Signes neuropsychiques :

- Anxiété, agitation

Signes para cliniques : mesure du débit expiratoire avec un pick-flow mètre

- DEP < 150 L/min **Rechercher les signes de l'asthme aigu très grave**
- Troubles de la conscience
- Pauses ou arrêts respiratoires
- Asthme aigu grave ne répondant pas au traitement initial bien conduit

AU NIVEAU DU CENTRE DE SANTE (Médecins)

Signes de reconnaissance :

- idem niveau poste de santé

• Rechercher les signes de gravité de la crise d'asthme

- Signes respiratoires, hémodynamiques et neuropsychiques : idem au niveau poste de santé

PRISE EN CHARGE

- Parler au patient et le regarder
- Prendre les constantes (Pression Artérielle, fréquence cardiaque, fréquence respiratoire)
- Prendre le débit expiratoire de pointe

Si existence d'un seul signe de gravité, référer sans retard vers le centre de santé après initiation du traitement suivant :

- hydrocortisone 100 à 200 mg en IVD ou Prednisone comprimé: 0,5 à 1mg/kg (maximum 50mg) en une prise
- β 2 agonistes inhalés : salbutamol spray, 2 bouffées toutes les 3-5 min au mieux via une chambre d'inhalation

REFERER AU CENTRE DE SANTE

NB : Bien noter tous les médicaments administrés en précisant la date et l'heure d'administration sur le bulletin de référence

- Parler au patient et le regarder
- Prendre les constantes (PA, fréquence cardiaque, fréquence respiratoire, SpO2)
- Prendre le débit expiratoire de pointe

SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE

- Idem niveau communautaire
- Apprendre au patient les techniques de prise des médicaments (aérosol-doseur, Turbuhaler, Diskus...)

- Enseigner et vérifier la bonne utilisation des inhalateurs-doseurs

- Utilisez une chambre d'inhalation, à moins que le patient ne puisse la tolérer ou ne puisse l'utiliser en raison de l'essoufflement

- Apprendre l'auto-surveillance par les signes et si possible avec un débitmètre
- Savoir débiter le traitement de la crise d'asthme à domicile
- **Faire connaître l'intérêt du traitement de fond**

- idem niveau poste de santé

SITUATION CLINIQUE

Signes para cliniques

- SpO₂ < 85% en air ambiant DEP < 150 L/min

Rechercher les de l'asthme aigu très grave

- Trouble de la conscience
- Pausés ou arrêts respiratoires

Asthme aigu grave ne répondant pas au traitement initial bien conduit

PRISE EN CHARGE

Initier le traitement :

- Salbutamol ou Terbutaline: 5 mg en nébulisation à répéter toutes les 30mn pendant la première heure ; puis toutes les heures pendant 4 heures; puis toutes les 4 heures pendant 24 heures si les signes sont toujours présents.
- Hydrocortisone 100 à 200 mg en IVD :vérifier si première administration (se donne toutes les 8 heures)
- Ou Prednisone comprimé : 0,5 à 1mg/kg (maximum 50mg) : vérifier si première administration (se donne une fois par 24 heures)
- Oxygène si SpO₂ ≤ 95% : 6L/mn
- Surveiller le patient pendant 6 heures au minimum

Au bout de 4 heures :

- Si les symptômes sont persistants REFERER rapidement le patient vers un EPS
- Si les symptômes ont partiellement régressé garder le malade et poursuivre le traitement
- Si les symptômes ont disparu laisser rentrer le patient 1h après la dernière prise d'aérosol de salbutamol avec l'ordonnance suivante :
Prednisone comprimé : 0,5 à 1mg/Kg/jr en prise unique le matin pendant 7 jours + Salbutamol spray : 2 bouffées 4 fois par jour pendant 5 jours + Oméprazole 20mg : 1comp/jr+ Régime riche en potassium (cacao, banane,....

Traitement de fond :

SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE

SITUATION CLINIQUE	PRISE EN CHARGE	SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE
<p>3.1.2 - CAS PARTICULIERS</p> <p>A. - ASTHME DE LA FEMME ENCEINTE</p>	<p>NB : Tenir compte des médicaments déjà administrés par l'ICP</p> <p>Pas d'antibiothérapie, ni d'antitussif, ni de mucofludifiant</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bien noter tous les médicaments administrés en précisant l'heure de l'administration. • Référer le patient en milieu spécialisé dès l'apparition d'un seul signe de gravité, tout en continuant la prise en charge. <p>NB : S'il est stable après la prise en charge de la crise, l'adresser chez le spécialiste</p>	
<p>AU NIVEAU COMMUNAUTAIRE ET AU NIVEAU POSTE DE SANTE</p>	<p>REFERER AU CENTRE DE SANTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Education thérapeutique idem
<p>AU NIVEAU DU CENTRE DE SANTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La seule spécificité : ne pas administrer le salbutamol injectable après 34 semaines 	<ul style="list-style-type: none"> • Education thérapeutique idem
<p>B. - ASTHME CHEZ LE SUJET AGE</p>		
<p>AU NIVEAU COMMUNAUTAIRE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Même conduite à tenir que chez le sujet adulte 	<ul style="list-style-type: none"> • Education thérapeutique idem
<p>AU NIVEAU POSTE DE SANTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Même conduite à tenir que chez le sujet adulte • Modérer la consommation de sel en cas de prise de corticoïdes par voie générale 	<ul style="list-style-type: none"> • Idem niveau communautaire

SITUATION CLINIQUE	PRISE EN CHARGE	SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE
AU NIVEAU DU CENTRE DE SANTE		
<ul style="list-style-type: none"> • Idem que l'asthme de l'adulte <p>G. ASTHME CHEZ LE DIABETIQUE ET/OU L'HYPERTENDU</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Même conduite à tenir que chez le sujet adulte • Vérifier s'il ne prend pas de bêta bloquant même en collyres • Prescrire obligatoirement une chambre d'inhalation • Bêta-2 mimétique inhalé : salbutamol en spray (comprimé non préférable) 	
AU NIVEAU COMMUNAUTAIRE		
<ul style="list-style-type: none"> • Idem que l'asthme de l'adulte 	<ul style="list-style-type: none"> • Même conduite à tenir que chez le sujet adulte 	<ul style="list-style-type: none"> • Education thérapeutique idem
AU NIVEAU POSTE DE SANTE		
<ul style="list-style-type: none"> • Idem que l'asthme de l'adulte 	<ul style="list-style-type: none"> • Même conduite à tenir que chez le sujet adulte • Modérer la consommation de sel et/ou de sucre en cas de prise de corticoïdes par voie générale 	<ul style="list-style-type: none"> • Idem chez l'asthme du sujet adulte • Se référer au protocole éducation thérapeutique diabète et hypertension artérielle
AU NIVEAU DU CENTRE DE SANTE		
<ul style="list-style-type: none"> • Idem que l'asthme de l'adulte 	<ul style="list-style-type: none"> • Même conduite à tenir que chez le sujet adulte • Modérer la consommation de sel et/ou de sucre en cas de prise de corticoïdes par voie générale 	<ul style="list-style-type: none"> • Idem chez l'asthme du sujet adulte • Se référer au protocole éducation thérapeutique diabète et hypertension artérielle

3.2 - LA BRONCHO-PNEUMOPATHIE CHRONIQUE OBSTRUCTIVE

SITUATION CLINIQUE	PRISE EN CHARGE	SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE
AU NIVEAU COMMUNAUTAIRE Signes de reconnaissance d'exacerbation aigue de la BPCO : <ul style="list-style-type: none">• Toux avec crachats abondants• Changement de couleur des crachats• Apparition ou aggravation d'un essoufflement• Chez un patient âgé de plus de 40 ans fumeur ou non avec un long passé de toux, de crachats et d'essoufflement Reconnaitre les signes de gravité d'exacerbation aigue de la BPCO : <ul style="list-style-type: none">• Essoufflement même au repos• Toux répétée sans crachats• Pieds enflés ;• Malade agité, désorienté ou dans le coma	REFERER AU POSTE DE SANTÉ	Conseils pour les patients et leur famille : <ul style="list-style-type: none">• Si patient fumeur, lui conseiller de cesser de fumer• Garder la zone où les repas sont cuits bien ventilés en ouvrant les fenêtres et les portes• Utilisez les masques de protection respiratoire ou arrêter de travailler dans les zones de poussière ou de pollution.• Maintenir une activité physique minimale• Conseiller une alimentation saine et équilibrée
AU NIVEAU POSTE DE SANTE Signes de reconnaissance d'exacerbation aigue de la BPCO : <ul style="list-style-type: none">• Essoufflement même au repos• Fréquence respiratoire > 25/min• Toux répétée sans expectoration• Fréquence cardiaque > 110/min• Baisse de la tension artérielle, œdème des pieds• Malade agité, désorienté ou dans le coma	<ul style="list-style-type: none">• Initier la prise en charge• Salbutamol ou Terbutaline : 5 mg en aérosol ou• β_2 agonistes inhalés (salbutamol spray), 2 bouffées toutes les 3-5 min• Au mieux via une chambre d'inhalation	<ul style="list-style-type: none">• Il est essentiel que les patients atteints de BPCO cessent de fumer et évitent les poussières, la fumée de tabac, et d'autres types de fumée• Garder la zone où les repas sont cuits bien ventilés en ouvrant les fenêtres et les portes

SITUATION CLINIQUE

Reconnaitre les signes de gravité d'exacerbation aigue de la BPCO :

- Gêne respiratoire même au repos
- Toux répétée sèche
- Œdème des pieds ;
- Malade agité, désorienté ou dans le coma

AU NIVEAU DU CENTRE DE SANTE

- Idem niveau Poste de santé

PRISE EN CHARGE

- Corticothérapie : Hydrocortisone 100 à 200 mg en IVD ou Prednisone comprimé 0,5-1mg/kg en une prise

REFERER AU CENTRE DE SANTE sans retard

NB : Bien noter tous les médicaments administrés ainsi que la date et les heures d'administration sur le bulletin de référence

- **Salbutamol ou Terbutaline** : 5 mg en aérosol toutes les 6 heures
- **Corticothérapie** : Hydrocortisone 100 à 200 mg en IVD puis relais avec ou d'emblée Prednisone comprimé 0,5 à 1 mg/Kg/jr en prise unique le matin. Durée recommandée 7 à 15 jours
- **Enoxaparine 0,4ml /jour**
 - Si crachats purulents (même sans fièvre), fièvre ou dyspnée, même au repos (même sans fièvre) : Amoxicilline 3g/jour.

NB : ne jamais prescrire une fluoroquinolone en première intention (ciprofloxacine, lévofloxacine...)

REFERER LE PATIENT VERS LE SPÉCIALISTE après stabilisation ou si les signes de gravité persistent pour :

- Une confirmation du diagnostic et une classification
- Une recherche de cancer (même facteur de risque que la BPCO)

SUIVI ET EDUCATION THERAPEUTIQUE

- Utilisez les masques de protection respiratoire ou arrêter de travailler dans les zones de poussière ou de pollution.
- Faire connaître les techniques de prise des médicaments (aérosol-doseur, Turbuhaler, Diskus...)
- Faire connaître l'intérêt de l'observance thérapeutique
- Maintenir une activité physique minimale
- Conseiller une alimentation saine et équilibrée

- Idem niveau Poste de santé

3.3 - LA DISTINCTION ENTRE L'ASTHME ET LA BPCO

PATHOLOGIES	CLINIQUE
ASTHME	<ul style="list-style-type: none">• Symptômes : Toux, difficultés respiratoires, oppression thoracique et/ou une respiration sifflante• Antécédents :<ul style="list-style-type: none">- Asthme dans la famille- Antécédents d'allergie, d'eczéma, rhinite chronique, sinusite• Symptômes depuis l'enfance ou le début de l'âge adulte• Intermittence des symptômes avec les périodes asymptomatiques intercalées• Aggravation des symptômes la nuit ou aux premières heures du matin• Facteurs déclenchant des symptômes : infection respiratoire, exercice physique, variation climatique• Amélioration spontanée des symptômes ou au test de salbutamol<ul style="list-style-type: none">- Faire prendre 2 bouffées de salbutamol et mesurer le DEP au bout de 15 mn : DEP augmente de 20%
BRONCHOPNEUMOPATHIE CHRONIQUE OBSTRUCTIVE	<ul style="list-style-type: none">• Symptômes : Idem que l'asthme• Antécédents<ul style="list-style-type: none">- Tabagisme important (>20 cigarettes par jour pendant >15 ans)- Exposition forte et prolongée à la fumée de combustibles fossiles dans un espace clos, ou forte exposition aux poussières dans l'environnement (familial, physique, professionnel)• Début des symptômes à un âge moyen ou plus tardivement (habituellement après 40 ans)• Lente aggravation des symptômes sur une longue période de temps• Toux prolongée et expectorations quotidiennes ou fréquentes, débutant habituellement avant l'essoufflement• Persistance des symptômes avec peu de variation d'un jour sur l'autre• Absence ou faible amélioration des symptômes au test de salbutamol<ul style="list-style-type: none">- Faire prendre 2 bouffées de salbutamol et mesurer le DEP au bout de 15mn : DEP n'augmente pas ou faiblement



4 . ANNEXES

1. Score de Glasgow (classification coma selon stade)
2. Objectifs glycémiques selon l'âge gestationnel
3. Technique de mesure du DEP
4. Technique d'utilisation des dispositifs thérapeutique

Annexe 1. Score de Glasgow (classification coma selon stade)

Score	Ouverture des yeux	Réponse verbale	Réponse motrice
1	Aucune	Aucune	Aucune
2	A la douleur	Sons	Décérébration
3	A l'appel	Mots	Décortication
4	Spontanée	Confuse	Flexion non orientée
5		Normale	Orientée
6			Sur ordre

Coter chaque item puis faire la somme : le score normal est de 15, le minimum est 3.

- De 8 à 13 on parle de somnolence, de confusion.

- De 3 à 7 on parle de coma.

Décérébration : extension des bras, des poignets et des membres inférieurs. Au maximum il existe un opisthotonos. Signe une souffrance du tronc cérébral.

Décortication : flexion lente de l'avant-bras et du poignet, extension des membres inférieurs. Signe une souffrance hémisphérique profonde atteignant la région diencephalique.

Annexe 2 : Objectifs glycémiques selon l'âge gestationnel

- Au premier trimestre, deuxième trimestre et au dernier trimestre
 - Glycémie à jeun < à 1 g/l
 - Glycémie postprandiale < à 1,20 g/l
 - Hémoglobine glyquée $\leq 6,5\%$

Annexe 3 : Technique de mesure du Débit Expiratoire de Pointe



La technique de mesure du DEP doit être stricte afin de pouvoir interpréter correctement les résultats.

La mesure du DEP se fait en position debout. Si cela n'est pas possible, les mesures sont toujours réalisées dans la même position. Pour effectuer la mesure, il faut : se saisir de l'appareil, mettre le curseur mobile au bas de l'échelle graduée, gonfler au maximum la poitrine, bouche ouverte, introduire l'embout dans la bouche, fermer les lèvres de manière étanche autour de l'embout et, souffler le plus fort et le plus vite possible. Cette séquence est répétée 3 fois de suite à quelques secondes d'intervalle. La meilleure valeur obtenue est prise en compte. Cette valeur est consignée sur un carnet de surveillance en précisant la date et l'heure de la mesure.

Les valeurs du DEP mesurées chez un patient peuvent être classées en 3 zones appelées "asthmazones", elles permettent au patient et au médecin de plus facilement gérer le traitement : la zone verte correspond à une valeur comprise entre 80 et 100 % de la valeur théorique du DEP, ou de la valeur maximum du patient, la zone jaune correspond à une valeur comprise entre 50 et 80% de la valeur théorique du DEP, ou de la valeur maximum du patient, la zone rouge correspond à une valeur inférieure à 50% de la valeur théorique du DEP, ou de la valeur maximum du patient

Annexe 4 : Technique d'utilisation des dispositifs thérapeutiques

