





GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

1^{ère} Edition 2014

Réalisée dans le cadre du Projet:
**«Crées 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»**
(2011–2014), financé par l'AECID en collaboration avec le Ministère de la Santé de la R.I.M.

Préface

La lutte contre la mortalité maternelle et infantile, constitue une priorité stratégique du Ministère de la Santé. C'est dans ce cadre, que le « PNDS 2012 – 2020 » a mis dans ses principaux objectifs la réduction de la mortalité maternelle et néonatale conformément à la politique nationale de la santé et les objectifs mondiaux du développement. Les Ressources Humaines qualifiées étant la cheville ouvrière du système de santé, le « Plan Stratégique de Développement des Ressources Humaines 2006 – 2015 » a identifié des axes d'intervention dans le but d'améliorer la disponibilité et la qualité des services de santé de base.

La finalité de ce manuel présenté aujourd'hui est d'être utilisée par tous les praticiens en soins sage-femme dans le contexte Mauritanien afin d'améliorer leur compétences techniques.

Les thèmes abordés dans ce manuel constituent les principales causes de mortalité maternelle et sont:

- Les complications du premier trimestre de la grossesse.
- L'hypertension artérielle et grossesse.
- Les hémorragies de la grossesse.
- La Gestion Active de la Troisième Période de l'Accouchement (GATPA).
- Les dystocies.
- Les affections fébriles pendant la grossesse et le post-partum.

En plus de ces thèmes s'ajoutent:

- La prise en charge du nouveau-né.
- Le dépistage du cancer du col utérin et du sein.
- L'application des méthodes contraceptives de longue durée (DIU et Implant).
- La prévention des maladies nosocomiales (hygiène en milieu de soins).

Je saisis cette opportunité pour vous exhorter à lire attentivement ce guide, à l'utiliser comme support à votre exercice quotidien, pour mieux administrer les soins à cette frange de la population, mais aussi pour mieux le connaître et nous aider à son amélioration.

Ahmedou Ould Hademine Ould Jelvounne
Ministre de la Santé





GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

Remerciements

LA REALISATION DE CE GUIDE A ETE COORDONNEE PAR :

Dr. Abdatt O/ Abbé, ex-DRH du Ministère de la Santé.
 Dr. Mohamed Lemine O/ Ahmedou, DRH- MS.
 Dr. Abderrahmane O/ Jiddou, Directeur de la Santé de base et de la Nutrition.
 Mr. Moctar El Alaoui, ex-Chef de Service Formation et Stage à la DRH du Ministère de la Santé.
 Mme. Fatimetou M/ Moulaye, Présidente de l'Association des Sages – Femmes de Mauritanie (ASFM).
 Mr. Rabani O/ Ahmed Salem, cadre à la DRH du Ministère de la Santé.
 Mme. Aissa M'bareck Fall, (SFE, Professeur technique de santé), Consultante engagée pour la réalisation du Guide.
 Mr. Bâ Saidou, Personne Ressource pour la réalisation du Guide.
 Mme. Lala Aicha Ouédraogo, Personne Ressource pour la réalisation du Guide.
 Mr. Francisco Ramón López Aragón, Coordinateur Pays de l'ONG FSS – Enfermeras Para el Mundo Mauritanie.
 Mr. Abderrahmane Sow, Coordinateur Adjoint de l'ONG – EPM Mauritanie.

AVEC LA COMMISSION DE VALIDATION COMPOSEE DE :

Mr. Abdallahi O/ Mohamed, Chef de Service Formation /MS
 Mr. Bouh Ould Moctar, PATS - DSBN/ MS.
 Mme. Leilla M/ Ahmed, SFE –PNSR/MS.
 Dr. Mohamed Baba Abdel Aziz, Professeur Assistant Gynécologue –ASMAGO.
 Dr. M' Boutou El Kory, CMHS –UNICEF.
 Mme. N'Doumbé M'bodj, Conseillère Sage femme- UNFPA.
 Mme. Kleitima Tamboura, TSS en Pédiatrie –DRAS de Nouakchott.
 Mme. Mariem Mama, TSS Gynécologie – DRAS de Nouakchott.
 Mme. Lematt M/ Alioune, TSS Pédiatrie–DRAS de Nouakchott.
 Mme. Bamba El Moctar Gueled, SFE -Hôpital Cheikh Zayed.
 Mme. Aminetou Houssein Bilal, SFE -Hôpital Cheikh Zayed.
 Mme. Fatimetou M/ Lehibib, IDE - Hôpital Cheikh Zayed.
 Mme. Baratou Med Lemine Matalla, IDE - Hôpital Cheikh Zayed.
 Mme. Aissata Diop, SFE - Centre Hospitalier Mère et Enfant.
 Mme. Selem Bouha El Moctar Vreere, IDE - Centre Hospitalier Mère et Enfant.
 Mme. Fatimetou Diop, SFE/PATS –ANIDEM.
 Mme. Khadijetou M/ Mahmoud, SFE –ANIDEM.

Nos remerciements aux gynécologues, pédiatres, points focaux SR et sages-femmes, qui sans leur précieuse contribution ce travail ne verrait pas le jour. Nous comptons aussi sur le soutien de tous pour la diffusion du guide à travers toutes les structures sanitaires du pays.

Nos remerciements vont également à l'ENSP de Nouakchott pour la mise à notre disposition de sa salle de réunion ayant permis la tenue de l'Atelier de Validation de ce guide (01 au 05 de Juin 2014).



GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

Préambule

Les sages femmes Mauritaniennes, à l'instar de leurs consœurs dans le monde sont confrontées aux difficultés inhérentes à l'exercice de leur métier dans les structures sanitaires du pays. Une étude menée dans ce cadre a permis de montrer que parmi les déterminants qui influent sur le travail de la SF, dans sa globalité, figurent au premier plan des insuffisances dans la formation.

C'est dans le souci de combler ce déficit et de contribuer à l'atteinte des OMD 4 et 5 relatifs à la santé que ce guide de la pratique des soins sage femmes est élaboré et mis à la disposition de ces professionnels de la santé en vue de les aider à accomplir leurs tâches avec compétence et sécurité.

Les objectifs de ce guide sont de :

- Renforcer les compétences des SF en cours d'emploi dans les structures sanitaires;
- Améliorer la pratique des soins Sagefemmes à tous les niveaux de la pyramide sanitaire;
- Contribuer à la réduction de la morbidité et de la mortalité maternelle et néonatale dans toutes les structures sanitaires.

Ce document vient répondre aux principaux besoins identifiés par l'étude préliminaire à ce document, cette étude a montré les insuffisances en matière de :

- Prise en charge des urgences obstétricales et néonatales à tous les niveaux de la pyramide sanitaire;
- Techniques d'application des méthodes contraceptives de longue durée;
- Dépistage précoce du cancer du col de l'utérus et du sein;
- Prévention des maladies nosocomiales.

L'originalité de ce guide réside dans la facilité de son utilisation, il importe que l'utilisateur de ce guide, se conforme aux outils du SNIS pour la collecte des données pertinentes (registres, fiche CPNR, PF etc...).



Liste des acronymes

AA	Accoucheuse Auxiliaire
AT	Accoucheuse Traditionnelle
AME	Allaitement Maternel Exclusif
AMIU	Aspiration Manuelle Intra Utérine
CAP	Connaissance, Attitude et Pratique
CHR	Centre Hospitalier Régional
CSLP	Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté
CS	Centre de Santé
CSM	Centre de Santé de Moughataa
DRH	Direction des ressources humaines
DRAS	Direction régionale pour l'Action sanitaire
EPA	Etablissement publique à caractère Administratif
EPM	Enfermeras Para el Mundo
F.V.V	Fistule vésico-vaginale
F.V.R	Fistule vagino-rectale
F.T.	Fiche technique
HM	Hôpital de la Moughataa
HR	Hôpital Régional
HCG	Hormone chorionique gonadotrope
IDE	Infirmier diplômé d'état
IDH	Indice de Développement Humain
IMS	Infirmier médico-social
IEC/CCC	Information Education et Communication/ Communication pour un Changement de Comportement
IRA	Infections Respiratoires Aiguës
VMI	Version par manœuvres internes
MAP	Menace d'accouchement prématuré
MCM	Médecin Chef de Moughataa
MS	Ministère de la santé
MISC	Enquête à Indicateurs Multiples dont les indicateurs de surveillance de la santé
l	
NB	Nota Bene
NTC	Nouvelle Technologie de l'Information
OMD	Objectifs du Millénaire pour le Développement
ONG	Organisation Non Gouvernementale
ONS	Office Nationale des Statistiques
PEC	Prise En Charge
PF	Planification Familiale
PCIME	Prise en Charge des Maladies de l'Enfant
PCIMEC	Prise en Charge des Maladies de l'Enfant Communautaire
PTME	Prévention de la Transmission Mère-Enfant

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

PNDS	Plan national de développement sanitaire
PS	Poste de santé
SFE	Sage femme d'Etat
SIDA	Syndrome Immuno-Déficience Acquise
SSP	Soins de Santé Primaires
SR	Santé de la Reproduction
TS	Technicien de santé
TSS	Technicien supérieur de santé

Table des matières

CHAPITRE I: Les soins obstétricaux et néonataux d'urgences (SONU) à tous les niveaux du système de santé	17
1. Dépistage des facteurs de risques pendant la grossesse.	19
1.1. Etapes de la consultation prénatale	19
1.1.1. Accueil et installation de la femme.	19
1.1.2. Interrogatoire	20
1.1.3. Examen Obstétrical	20
1.2. Calendrier nationale du vat	23
E. T. N° 1: Préparation d'un plan pour l'accouchement avec la femme/famille . . .	24
E. T. N°2: Fistules obstétricales	25
2. Hypertension et grossesse.	26
2.1. Algorithme du diagnostic de l'hypertension pendant la grossesse	28
2.2. Prise en charge thérapeutique	29
2.3. Crises convulsives.	30
2.4. Conduite à tenir en cas de pré éclampsie	31
2.5. Conduite à tenir en cas d'éclampsie	32
ET. N° 3: Recommandations pour l'administration du sulfate de magnésium . . .	33
3. Les hémorragies de la grossesse	35
3.1. Hémorragies de la première moitié de la grossesse	35
3.1.1. Différents types.	35
3.1.1.1. GEU	36
3.1.1.2. Avortements	37
3.1.1.3. Grossesse molaire (Môle hydatiforme)	39
3.1.1.4. Complications possibles des hémorragies de la 1 ^{ère} moitié de la grossesse	40
ET. N° 4: Le choc	41
ET. N°5: Aspiration manuelle intra-utérine (AMIU)	44
ET. N°6: Curage de l'utérus	46
3.1.2. Prise en charge hémorragie au cours de la 1 ^{ère} moitié de la grossesse . . .	47
3.2. Hémorragies obstétricales	48
3.2.1. Hémorragie de la dernière moitié de la grossesse	48

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

3.2.1.1. Placenta prævia (PP)	48
3.2.1.2. Hématome retro-placentaire (HRP).	51
F.T. N° 7: Test rapide de la coagulation au lit de la patiente.	53
3.2.2. Rupture utérine	54
3.2.3. Les troubles de la coagulation	55
F.T. N°8: Réalisation de la transfusion sanguine	57
3.3 Hémorragie du post-partum immédiat(HPPI)	60
4. Gestion active de la 3ème Période de l'Accouchement (GATPA)	62
4.1. Gestes techniques essentiels	64
4.1.1. Injection de l'ocytocine	64
4.1.2. Traction contrôlée du cordon	65
4.1.3. Massage de l'utérus après la délivrance	68
4.1.4. Examiner le placenta et les membranes, le périnée et le vagin	69
F.T. N°9: Gestion Active de la 3ème Période de l'Accouchement (GATPA)	71
F.T. N°10: Délivrance artificielle	72
F. T. N° 11: Schéma CAT devant une Hémorragie de la Délivrance	75
F.T. N° 12: Révision utérine	77
F.T. N° 13: Compression bimanuelle de l'utérus	79
F.T. N° 14: Compression de l'aorte abdominale.	80
F.T. N°15: Organisation de la référence.	81
Prise en charge d'une hémorragie du post-partum immédiate (HPPI).	83
4.2. La consultation postnatale.	83
F.T. N° 16: Etapes de la consultation post natale (6e au 42eme jour).	85
F.T. N° 17: C.A.T. devant les suites de couches pathologiques	87
Retour du l'utérus ou involution utérine dans les suites de couches.	89
4.3. Hémorragie du post-partum tardif	89
5. Les dystocies	90
5.1. Travail prolongé (Le partogramme). o CAT devant la phase de latence prolongée.	90

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

5.2. Les présentations dystociques: dystocie des épaules, position transversale, front et face.	98
5.2.1. Dystocies des épaules	98
5.2.2. Position transversale	99
5.2.3. Présentation de la face.	99
5.2.4. Présentation du front	100
5.3. Procidence du cordon.	101
5.4. Travail de l'accouchement sur utérus cicatriciel	101
6. Les affections fébriles pendant la grossesse et le post-partum	102
6.1. Le paludisme	103
Algorithme Hyperthermie et grossesse.	105
6.2. Infections urinaires	106
6.3. Infection ovulaire	106
6.4. Endométrite	107
6.5. Mastite et Abscès du sein	108
6.5.1. Mastite	108
6.5.2. Abscès du sein	109
7. Prise en charge du nouveau-né	110
7.1. Soins essentiels du nouveau-né	110
ET. N° 18: SOINS SYSTEMATIQUES DU NOUVEAU-NÉ SAIN.	112
ET. N° 19: Soins du cordon	113
ET. N° 20: Techniques de mensuration du nouveau-né	114
ET. N° 21: Désobstruction des voies aériennes supérieures	115
ET. N° 22: Vérification de la perméabilité des orifices	116
7.2. Urgences périnatales	117
7.2.1. Menace d'accouchement prématuré (MAP)	117
7.2.2. Souffrance fœtale aigue	118
7.3. Urgences néonatales en salle d'accouchement	118
7.3.1. Détresse néonatale	118
7.3.2. Infection néonatale précoce (0-7 J)	120
7.4. Autres urgences néonatales précoces	121
7.4.1. Prématuré	121

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

7.4.2. Ictère	122
7.5. Réanimation en salle de naissance	123
F.T. N° 23: Matériel indispensable pour la réanimation du nouveau-né dans une maternité périphérique	126
Réanimation néonatale.	128
CHAPITRE. II: Le dépistage du cancer du col utérin et du sein	129
1. Cancer du sein	131
1.1. Dépistage du cancer du sein	131
1.2. L'examen clinique des seins	134
2. Dépistage du cancer du col	135
CHAPITRE. III: L'application des méthodes contraceptives de longue durée (DIU et Implant)	137
1. Différents types de méthodes contraceptives utilisées.	140
1.1. DIU (Dispositif Intra Utérin)	140
1.2. Les Implants.	142
CHAPITRE. IV: La prévention des maladies nosocomiales (hygiène en Milieu de soins)	145
1. Normes de prévention des infections en milieu de soin.	147
2. Procédures de prévention des infections en milieu de soi	154
F.T. N° 24 : Utilisation des gants pour les interventions médicales et chirurgicales.	155
2.1. Le traitement des instruments et autres objets	156
2.2. Elimination des déchets	157
BIBLIOGRAPHIE.	160

Les soins obstétricaux et néonataux d'urgences (SONU) à tous les niveaux du système de santé

CHAPITRE

I



1. Dépistage des facteurs de risques pendant la grossesse

Importance de la consultation prénatale recentrée

- **Définition de la consultation prénatale recentrée (CPNR)**

C'est une approche actualisée qui met l'accent sur la qualité des consultations prénatales, plutôt que sur le nombre de visites.

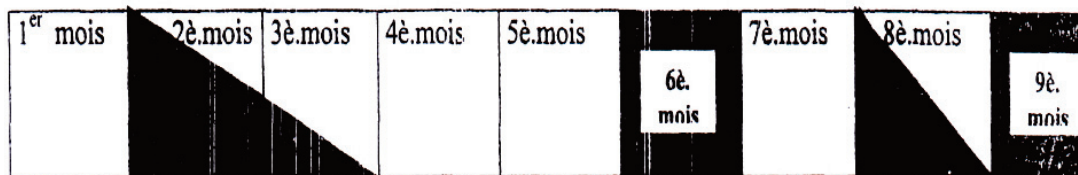
Elle reconnaît que les consultations fréquentes n'améliorent pas nécessairement l'issue de la grossesse et que dans les pays en voie de développement elles sont souvent impossibles à réaliser du point de vue logistique et financier.

Elle reconnaît aussi que beaucoup de femmes identifiées comme étant « à haut risque » développent rarement des complications, tandis que celles qui sont censées être « à faible risque » en développent souvent.

En Mauritanie, quatre (4) consultations sont prévues pour la surveillance d'une grossesse normale soit:

- La première visite: avant la fin du 3ème mois
- La deuxième visite: au 6ème mois
- La troisième visite: au début du 8ème
- La quatrième visite: au 9ème mois

- **Calendrier des consultations systématiques**



1.1. Etapes de la consultation prénatale

1.1.1. Accueil et installation de la femme:

NB: Accueillir aimablement la femme et l'installer confortablement.

- Saluer chaleureusement la femme;
- Souhaiter la bienvenue;
- Offrir un siège;
- Se présenter à la femme;
- Demander son nom;
- Assurer la confidentialité

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

1.1.2. Interrogatoire:1. *Identité*2. *Antécédents personnels*

- Médicaux;
- Chirurgicaux;
- Obstétricaux;
- Gynécologiques;

3. *Antécédents familiaux;*4. *Grossesse actuelle.***1.1.3. Examen obstétrical****NB: le prestataire qui examine la femme doit remplir les supports.**

Tableau sur le déroulement de la CPNR

Consultation Étapes	1 ^{ère} consultation	2 ^e consultation (6 ^e mois)	3 ^e consultation (8 ^e mois)	4 ^e consultation (début 9 ^e mois)
Interrogatoire	Grossesse actuelle: - DDR: - Date probable de l'accouchement Signes symptomatiques: - Nausées - Vomissements - Vertiges - Insomnie - Nervosité Ect....	Recherche des mouvements actifs du fœtus Recherche de certains troubles: - Epigastriques, - brûlures mictionnelles, - métrorragies, - constipation, - contractions utérines, - écoulements vulvaires	Recherche des mouvements actifs du fœtus Recherche de certains troubles: Epigastriques, brûlures mictionnelles, métrorragies, constipation, contractions utérines, écoulements vulvaires	Existence de mouvements fœtaux Existence de troubles et ou malaise
Examen Général et Médical	Poids, TA, coloration des muqueuses Inspection de la femme debout (symétrie des épaules) La faire marcher pour déceler toute anomalie La faire coucher et examiner les muqueuses, les dents, le cou, les seins et les membres inférieurs Mesurer la taille	Poids, TA Contrôle de la coloration des muqueuses	Poids, TA Contrôle de la coloration des muqueuses	Poids, TA Contrôle de la coloration des muqueuses Recherche de varices

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

Consultation Etapas	1 ^{ère} consultation	2 ^e consultation (6 ^e mois)	3 ^e consultation (8 ^e mois)	4 ^e consultation (début 9 ^e mois)
Examen Obstétrical	Examen au spéculum et frottis vaginal si nécessaire Toucher vaginal combiné au palper Col: état, consistance, longueur Taille de l'utérus Sécrétions vaginales	Palpation à la recherche de ballotement foetal Mensuration de la hauteur utérine Auscultation/ BCF Examen au spéculum (si nécessaire) TV: consistance, longueur, perméabilité du col et sécrétions vaginales	Inspection: forme de l'utérus Palpation: présentation, position du dos Auscultation: BCF TV: Etat du col, présentation, examen du bassin, et des parties molles Examen au spéculum (si nécessaire)	Inspection: forme utérine HU Palpation en 3 temps Auscultation BCF TV: Etat du col, présentation, examen du bassin, et des parties molles Examen au spéculum (si nécessaire)
Examens Complémentaires	Laboratoire GS/Rh, NFS RPR, glycémie, Test d'Emmel, Dépistage volontaire HBS, HIV (si disponible) Imagerie: Echographie	Albuminurie, Glucosurie	Albuminurie, Glucosurie, ECBU; NFS: Si nécessaire; Echographie	Albuminurie Glucosurie
SOINS PREVENTIFS	VAT: (voir le calendrier) remise de moustiquaire imprégnée si disponible	1 cp de fer/jour à partir de la 20 ^{ème} semaine 3 cp de sulfadoxine pyriméthamine en zone d'endémie remise de moustiquaire imprégnée si disponible	1 cp de fer/jour 3 cp de sulfadoxine pyriméthamine en zone d'endémie Remise de moustiquaire imprégnée si disponible	1 cp de fer/jour Remise de moustiquaire imprégnée si disponible
SOINS CURATIFS	En fonction de la pathologie rencontrée	En fonction de la pathologie rencontrée	En fonction de la pathologie rencontrée	En fonction de la pathologie rencontrée
SUPPORTS DE DONNEES	Registre de consultation pré et postnatale Carnets de santé Fiches de suivi pré et post natal Cartes de vaccination Fiches de liaison Rapports d'activités	IDEM	IDEM	IDEM

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

Consultation Etapas	1 ^{ère} consultation	2 ^e consultation (6 ^e mois)	3 ^e consultation (8 ^e mois)	4 ^e consultation (début 9 ^e mois)
SOINS CURATIFS	En fonction de la pathologie rencontrée	En fonction de la pathologie rencontrée	En fonction de la pathologie rencontrée	En fonction de la pathologie rencontrée
SUPPORTS DE DONNEES	Registre de consultation pré et postnatale Carnets de santé Fiches de suivi pré et post natal Cartes de vaccination Fiches de liaison Rapports d'activités	IDEM	IDEM	IDEM
COUNSELING	Spécifique à chaque cliente	Spécifique à chaque cliente	Spécifique à chaque cliente	Spécifique à chaque cliente
ANIMATION DE GROUPE	Informers sur les signes de danger	Avantages de la consultation prénatale Avantages de l'allaitement maternel Exclusif (AME) Techniques de sevrage Vaccination Signes d'alerte pendant la grossesse Hygiène de la grossesse	Avantages de la consultation pré et postnatale, PF/Espacement des naissances Préparation à l'accouchement Choix du lieu d'accouchement Avantages de l'allaitement maternel Exclusif (AME) Fistules obstétricales	Avantages de la consultation pré et postnatale, PF/Espacement des Naissances Préparation à l'accouchement Choix du lieu d'accouchement Avantages de l'allaitement maternel Exclusif (AME) Fistules obstétricales
<p>NB: Rappeler à la consultante la préparation du plan de l'accouchement à chaque contact Se conformer aux protocoles nationaux préventifs de l'anémie et du paludisme</p>				

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

1.2. Calendrier national du vat

DOSE	Moment idéal pour administrer le vaccin qui la précède	Intervalle minimum entre une prise et celle	Durée de protection conférée
VAT 1	Premier contact avec la femme enceinte		Néant
VAT2	1 mois après VAT 1	4 semaines	3 ans
VAT 3	6 mois après VAT 2	1an	
	5 ans		
VAT4	12 mois après VAT 3	1 an	10 ans
VAT 5	12 mois après VAT4	1 an	Toute la vie de la reproduction de la femme.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

F. T. N° 1: PRÉPARATION D'UN PLAN POUR L'ACCOUCHEMENT AVEC LA FEMME/FAMILLE

- Identifier un prestataire compétent.
- Identifier le lieu de l'accouchement.
- Clarifier les conditions de transport même en cas d'urgence.
- Prévoir les ressources financières nécessaires pour l'accouchement et la prise en charge des situations d'urgence. (Forfait obstétrical)/ Epargne
- Identifier la personne qui doit prendre la décision de recours aux soins.
- Informer de la nécessité de recourir tôt aux soins adéquats (notion de retard).
- Identifier les donneurs de sang, les accompagnateurs et les personnes de soutien lors de l'accouchement.
- Identifier les articles nécessaires pour l'accouchement (mère et nouveau né).
- Renseigner la femme sur les signes du travail et les signes de danger:

Signes du travail:

- Maux de ventre et de dos;
- Contractions régulières et douloureuses;
- Glairé strié de sang (bouchon muqueux).

Signes de danger chez la femme enceinte:

- Saignements vaginaux;
- Respiration difficile;
- Fièvre;
- Douleurs abdominales intenses;
- Maux de tête prononcés/vision trouble; vertiges, bourdonnements d'oreille
- Convulsions/pertes de conscience;
- Douleur de l'accouchement avant la 37^{ème} semaine;
- Contractions utérines régulières progressivement douloureuses;
- Douleurs dans la région lombaire rayonnant du fond de l'utérus;
- Pertes ensanglantées;
- Rupture prématurée des membranes (pertes liquidiennes).

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

F. T. N° 2: FISTULES OBSTÉTRICALES**I. Définition:**

Communication anormale entre la vessie et le vagin (F.V.V) et ou entre le vagin et le rectum (F.V.R) suite à un travail prolongé

II. Facteurs favorisants:

- Manque de suivi de la grossesse
- Accouchement à domicile
- Mutilation génitale (Excision)
- Mariage précoce
- Pauvreté
- Illettrisme

III. Diagnostic

- Fuite permanente d'urines et ou de matières fécales par le vagin
- Epreuve au bleu de méthylène (fuites à travers l'orifice fistuleux)

IV. Traitement: uniquement chirurgical**Objectifs:**

- Rétablir l'étanchéité
- Rétablir la continence
- Prévention des récurrences (césarienne prophylactique)
- Normalisation de la sexualité
- Procréation

V. Prévention des fistules obstétricales:

- Systématiser le sondage vésical en salle d'accouchement
- Utiliser le partogramme pour diagnostiquer à temps les dystocies
- Renforcer le système de référence
- Mener des activités de sensibilisations à grande échelle sur:
 - Les avantages liés aux suivis des grossesses dans les structures de santé
 - Les dangers de l'accouchement à domicile
 - Les conséquences du mariage précoce
 - Les avantages de l'éducation des filles

NB: cette fiche est importante au niveau de la prévention comme au postpartum

2. Hypertension et grossesse

Définition et caractéristiques

- La tension artérielle (TA) élevée au cours de la grossesse est caractérisée par les valeurs tensionnelles ci-après:
TA diastolique \geq 90 mm Hg
 (Avec ou sans TA systolique \geq 140 mm Hg)
- L'HTA et grossesse constituent une situation grave, elle est présente chez au moins 10% des femmes enceintes en Afrique sub-saharienne.
- Elle peut conduire au décès maternel ou foetal. L'éclampsie, est sa complication la plus grave.

Types:

On distingue l'hypertension gravidique et l'hypertension chronique:

- **L'hypertension gravidique** (liée à la grossesse): c'est celle qui survient au-delà de 20 semaines d'aménorrhée, pendant le travail et/ou dans les 5 jours qui suivent l'accouchement; elle comprend:
 - L'hypertension sans protéinurie ni œdème ou HTA Gestationnelle
 - L'hypertension avec protéinurie: c'est la **pré éclampsie** qui se subdivise en modérée et sévère et qui peut conduire à **l'éclampsie**.
- Elle se caractérise par les céphalées, les troubles de la vision, les convulsions et le coma.
- **L'hypertension chronique préexistante** à la grossesse ou découverte avant 20 semaines d'aménorrhée. Elle peut se compliquer de protéinurie: **c'est la pré-éclampsie surajoutée**.

Diagnostic:

NB: Technique de prise de la TA:

- Mesurer la TA chez une gestante au repos depuis 10 mn, en position assise, légèrement penchée en avant;
 - Le bras gauche entièrement dénudé sans contention vestimentaire en amont, le coude à hauteur du cœur et reposant sur un support;
 - Le Tensiomètre à mercure correctement étalonné, adapté à la taille du bras;
 - La TA diastolique doit être mesurée à l'endroit où disparaît le pouls radial/huméral, (Elle a une plus grande valeur pronostique chez la femme enceinte);
 - La TA diastolique doit être systématiquement mesurée, notée et contrôlée régulièrement.
- **Diagnostic Positif:**
 - **Hypertension gestationnelle sans protéinurie ni œdèmes:**
 TA diastolique \geq 90 mm Hg à deux reprises à 4 heures d'intervalle, après 20 semaines d'aménorrhée.

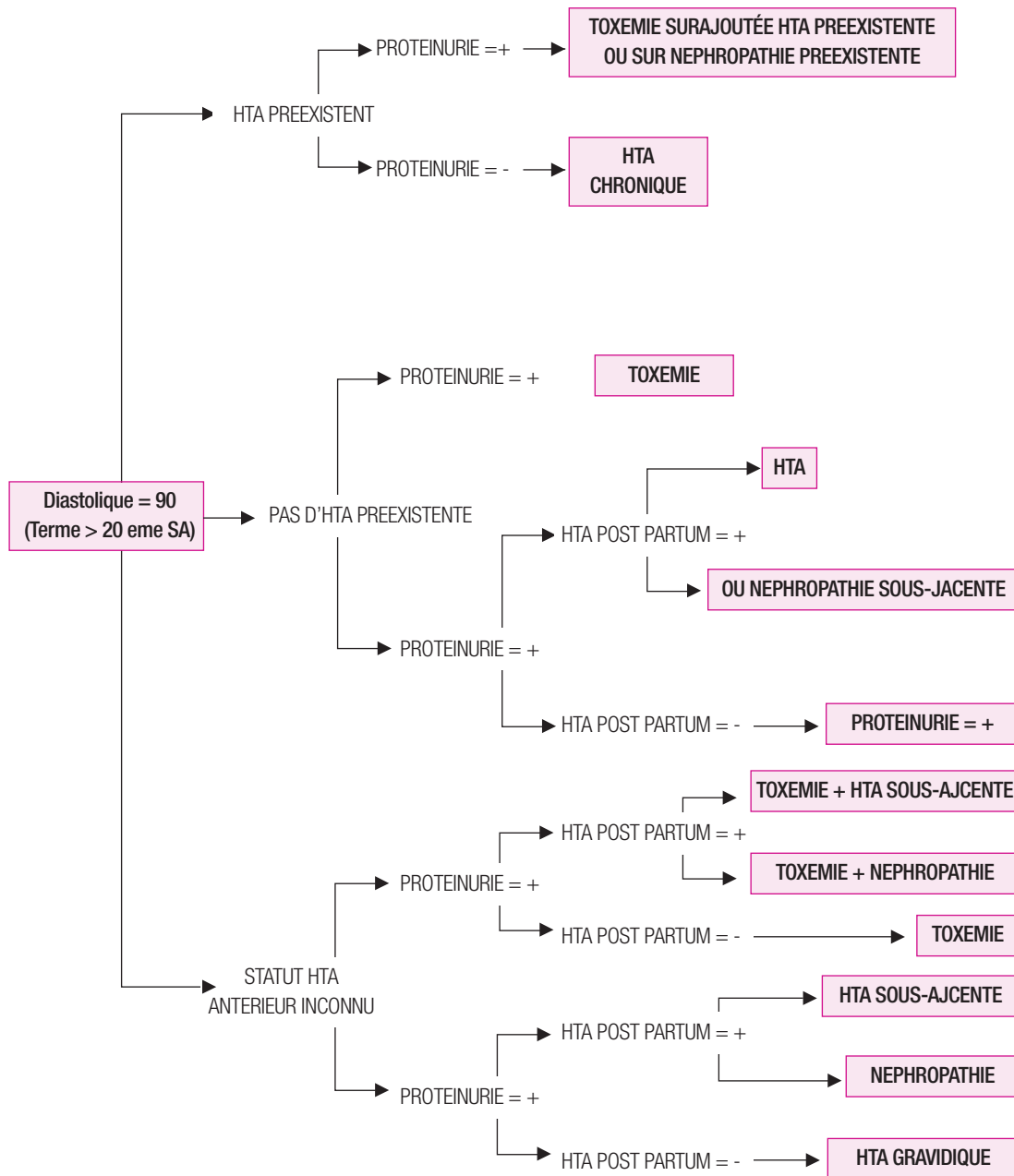
GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- **Pré éclampsie modérée:**
 - TA diastolique 90 mm Hg à deux reprises à 4 heures d'intervalle, après 20 semaines d'aménorrhée
 - Protéinurie allant jusqu'à 2 + ($\geq 0,30$ g/ 24 h)
 - Œdèmes membres inférieurs (inconstants)
- **Pré éclampsie sévère:**
 - TA diastolique ≥ 110 mm Hg (avec ou sans TA systolique >160 mm de Hg) à 2 reprises à 4 heures d'intervalle, après 20 semaines d'aménorrhée
 - Oligurie (diurèse < 400 ml en 24 h)
 - Protéinurie ≥ 3 + (≥ 3 g/24h)

NB: Les signes suivants de pré éclampsie sévère sont souvent évocateurs d'une éclampsie

- Céphalées (en casque, de fréquence croissante, rebelles aux analgésiques classiques)
- Troubles de la vision
- Douleur épigastrique ou de l'hypochondre droit
- Œdèmes des membres inférieurs (inconstants)
- **Éclampsie:**
 - Crises convulsives tonico-cloniques survenant dans un contexte de pré éclampsie
 - Coma
- **Autres complications de l'hypertension artérielle gravidique**
 - Hématome rétro-placentaire
 - Œdème pulmonaire
 - Insuffisance rénale
 - Hémorragie cérébrale
 - Troubles de la coagulation
- **Diagnostic différentiel**
 - **Devant des convulsions, éliminer:**
 - Epilepsie: convulsions antérieures, tension artérielle normale
 - Paludisme grave/cérébral: fièvre, frissons, céphalées, anémie, ictère, coma
 - Méningite: céphalées, nuque raide, fièvre, photophobie
 - Tétanos: trismus, spasmes du visage, du cou et du tronc, dos arqué
 - **Devant des céphalées et/ou des troubles de la vision, éliminer:**
 - Paludisme simple: fièvre, frissons, douleurs musculaires, douleurs articulaires, goutte épaisse positive ou TDR
 - Migraine: vomissements
 - Méningite

2.1. Algorithme de diagnostic de l'hypertension pendant la grossesse (Classification OMS)



GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

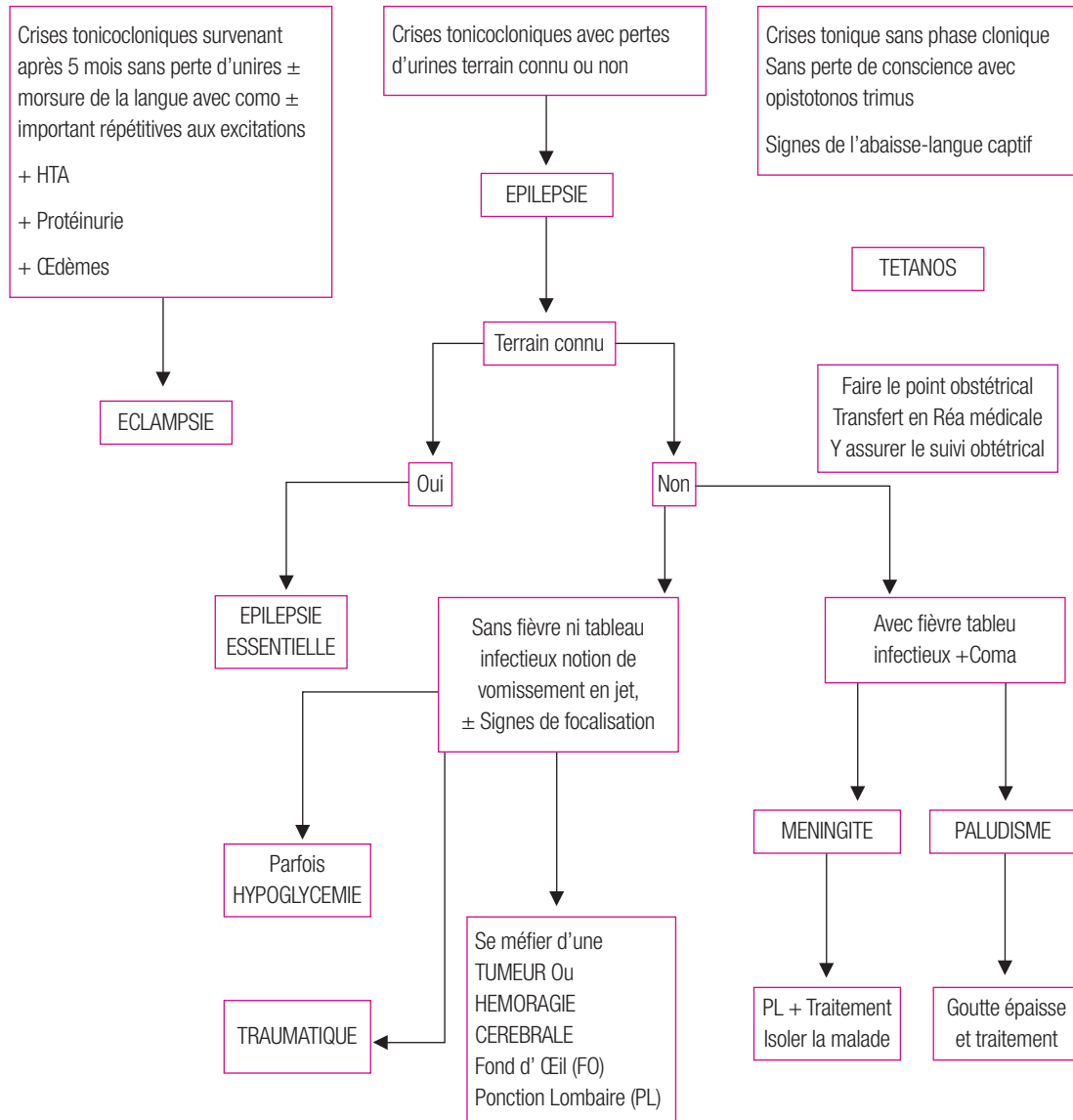
2.2. Prise en charge thérapeutique

Type	Prise en charge thérapeutique
Chez une patiente inconsciente ou dans un état convulsif	<p>Mobiliser d'urgence toute l'équipe médicale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mettre en position latérale de sécurité pour éviter l'inhalation de sécrétions, de liquide gastrique ou de sang • Assurer la liberté des voies aériennes supérieures et éviter la morsure de la langue en plaçant la canule de Guédel. • Placer une voie veineuse + sérum salé ou Ringer lactate • Arrêter la convulsion: démarrer le protocole sulfate de magnésium ou • Diazépam 10 mg en IV lente • Oxygène au masque (6 litres/minute) • Aspiration des sécrétions au niveau de la bouche et du nez • Sonde vésicale à demeure <p>Évaluer rapidement l'état général de la patiente, les signes vitaux (pouls, TA, respiration, température, raideur de la nuque, mesure de la protéinurie).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si la patiente ne respire pas ou « gaspe »: • Vérifier que les voies aériennes sont bien dégagées et intuber si nécessaire ou utiliser un masque facial • Ventiler à l'aide d'un ballon insufflateur autogonflable (4 à 6 litres d'oxygène par minute) • Mettre en place une sonde naso gastrique • Responsabiliser un membre de l'équipe pour surveiller et noter les paramètres suivants: TA, pouls, température, diurèse par heure, état de conscience (fiche de surveillance) • Interroger les parents pour reconstituer l'histoire de la maladie actuelle et les antécédents médicaux. • Si la cause des convulsions n'est pas encore déterminée, • traiter comme une éclampsie jusqu'à preuve du contraire.
Pré éclampsie sévère et éclampsie	<p>pré éclampsie sévère et 'éclampsie même conduite à tenir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'éclampsie: l'accouchement doit se faire dans les 12 heures qui suivent le début des crises convulsives. • la pré éclampsie sévère dans les 24 heures qui suivent l'apparition des symptômes. <p>Dans tous les cas il faut évacuer l'utérus si fœtus viable. si accouchement non imminent: césarienne obligatoire</p>
Pré éclampsie modérée	<p>En cas de grossesse de moins de 37 SA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • si le taux de protéinurie augmente, traiter comme une pré éclampsie sévère • si le taux de protéinurie reste inchangé, suivre la patiente en ambulatoire deux fois par semaine; si non l'hospitaliser • si la TA diastolique revient à un niveau normal ou reste • stable, continuer la surveillance en ambulatoire (deux fois par mois) • si la TA diastolique reste inchangée, la garder à l'hôpital et renforcer la surveillance (TA, diurèse, HU, mouvements fœtaux, RCF). • en cas de souffrance foetale, césarienne si âge gestationnel \geq 34 SA. <p>En cas de grossesse de 37 SA et plus:</p> <p>Evaluer le score de Bishop:</p> <ul style="list-style-type: none"> • si le score est favorable (\geq 7) et que le rythme cardiaque fœtal est normal, déclencher le travail avec de l'ocytocine ou des prostaglandines si le score est défavorable et/ou que le rythme cardiaque fœtal est anormal, pratiquer une césarienne

NB: 4g de sulfate de magnésium dans un ballon de G5%

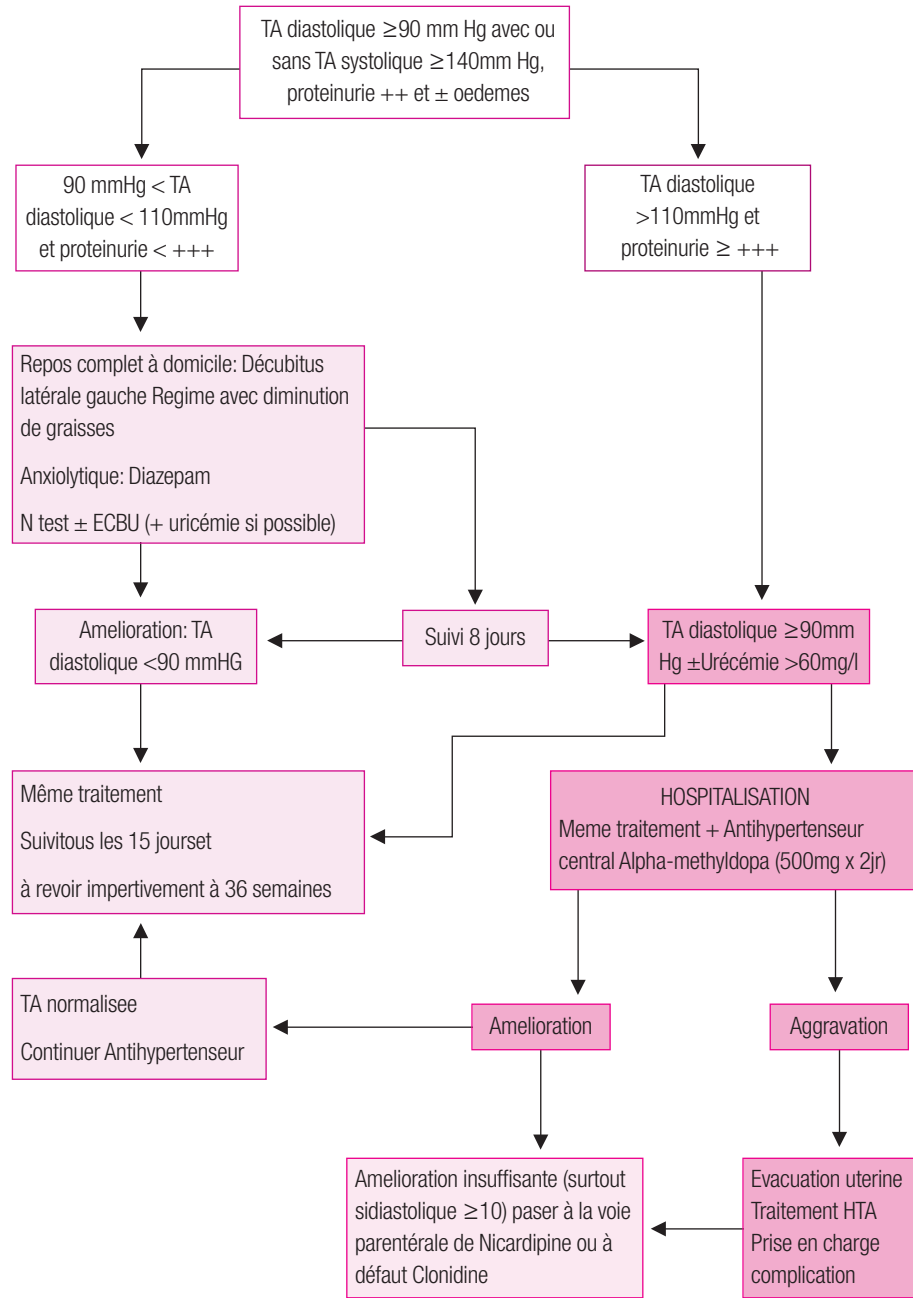
GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

2.3. Crises convulsives



GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

2.4. Conduite a tenir en cas de pré éclampsie



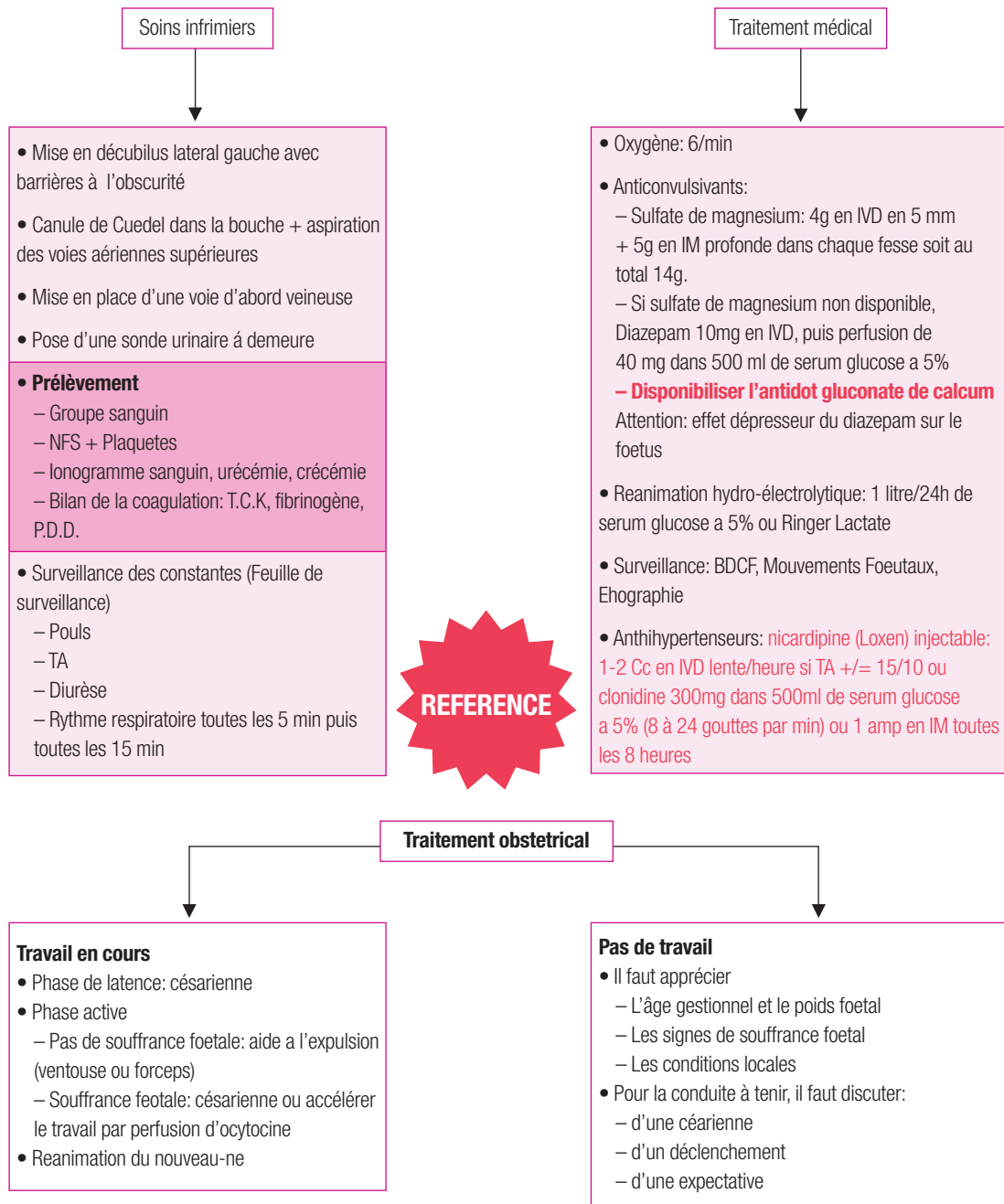
- Toutes Structures de soins
- Structures Soins Obstetricaux et Neonataux d'Urgence de Base (SONUB)
- Structures Soins Obstetricaux et Neonataux d'Urgence Complets (SONUC)



SIGNES DE DANGER
 Céphalées rebelles en casque
 Troubles de la vision
 Douleurs épigastriques ou de l'hypochondre droit
 Crise convulsive (éclampsie)

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

2.5 Conduite à tenir en cas de d'éclampsie



□ Structures Soins Obstetricaux et Neonataux d'Urgence de Base (SONUB)

■ Structures Soins Obstetricaux et Neonataux d'Urgence Complets (SONUC)

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

F.T.N° 3: RECOMMANDATIONS POUR L'ADMINISTRATION DU SULFATE DE MAGNÉSIUM

- **Dose de charge**
 - Injecter 4 g de sulfate de magnésium à 20 % en IV en 5 minutes
 - Poursuivre en injectant rapidement 5 g de sulfate de magnésium en IM profonde dans chaque fesse, soit 10 g au total après avoir ajouté 1ml de lidocaïne à 2 % dans la seringue.
 - Respecter les mesures de prévention de l'infection.
 - Informer la patiente qu'une sensation de chaleur peut survenir lors de l'injection.
- **Dose d'entretien**
 - Injecter 5 g de sulfate de magnésium + 1ml de lidocaïne à 2 % en IM profonde toutes les 4h, alternativement dans les fesses;
 - Poursuivre le traitement au sulfate de magnésium pendant les 24h qui suivent la dernière convulsion ou l'accouchement (considérer comme point de départ le dernier des deux événements).
- **Avant de renouveler la dose, s'assurer que:**
 - La fréquence respiratoire est ≥ 16 mouvements/minute
 - Les réflexes rotuliens sont présents
 - La diurèse est ≥ 30 ml/h pendant 4h successives
 - Interrompre ou différer le traitement si l'un de ces paramètres est altéré
 - Se munir d'un antagoniste prêt à l'emploi (Gluconate de calcium)
- **En cas d'arrêt respiratoire:**
 - Interrompre le traitement
 - Ventiler à l'aide d'un masque et d'un ballon, d'un dispositif d'anesthésie ou par intubation
 - Injecter lentement 1g de gluconate de calcium (10 ml d'une solution à 10 %) en IV jusqu'à ce que la respiration reprenne.

NB: n'utiliser le diazépam que si la structure ne dispose pas de sulfate de magnésium

Administration du Diazepan

- **Administration par voie IV**
 - **Dose de charge**
 - Injecter lentement 10 mg de diazépam en IV en 2 mn;
 - Renouveler la dose si les convulsions reprennent.
 - **Dose d'entretien**
Perfuser 40 mg de diazépam dilués dans 500 ml de solution intraveineuse (sérum physiologique ou du Ringer lactate) de façon à obtenir une sédation tout en maintenant un état de veille.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- Ne pas dépasser 30 mg en une heure (120 gouttes/mn), car il existe un risque de dépression respiratoire.
- Ne pas administrer plus de 100 mg de diazépam en 24 h.
- **Administration par voie rectale (si IV impossible)**
 - **Dose de charge:**
 - Administrer 20 mg de diazépam à l'aide d'une seringue de 10 ml sans aiguille, lubrifiée et introduite à moitié dans le rectum.
 - Laisser la seringue en place et maintenir les fesses de la patiente serrées pendant 10 mn pour éviter l'expulsion du produit.
 - Un autre moyen d'administration du produit est l'utilisation d'une sonde rectale.
 - **Dose d'entretien**

Si les convulsions ne sont pas maîtrisées dans les 10 mn, administrer 10 mg supplémentaires par heure en fonction de la réponse clinique.

3. Les hémorragies de la grossesse

3.1. Hémorragies de la première moitié de la grossesse

Il s'agit de pertes sanguines provenant de la cavité utérine survenant chez une femme enceinte dans les 15 premières semaines d'aménorrhée.

Elles sont révélatrices de complications graves de la grossesse: avortement ou grossesse ectopique (GEU).

Elles peuvent aussi, être causes d'infertilité lorsque la prise en charge est inadéquate.

3.1.1. Différents types:

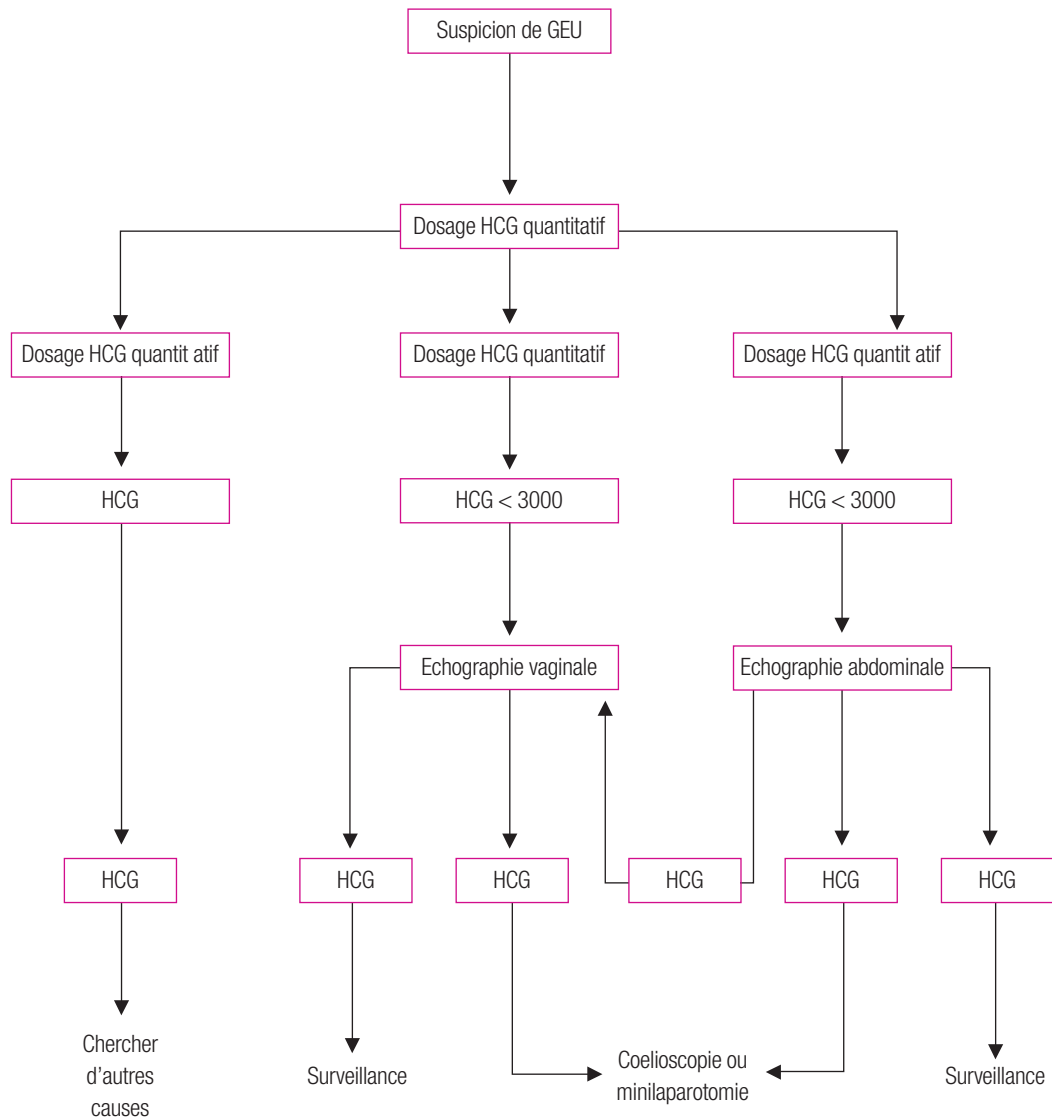
A. GEU:

- Diagnostic de la GEU

Signes	<p>Penser à la GEU jusqu'à preuve du contraire devant:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aménorrhée ou troubles des règles • Douleurs abdomino-pelviennes intermittentes • Saignement vaginal de petite abondance fait de sang noirâtre (pertes sépia) persistant qui peut apparaître avant la date prévue ou après un retard de règles • Syncope ou lipothymie (parfois) • Col fermé, utérus légèrement augmenté de volume, mais plus petit que celui de l'âge présumé de la grossesse, légèrement ramolli et souvent latéro-dévié • Masse latéro-utérine oblongue, sensible ou douloureuse (parfois)
Examens complémentaires pour confirmer le diagnostic	<ul style="list-style-type: none"> • Au niveau structure SOUB: <ul style="list-style-type: none"> – Test de grossesse – Ponction du Douglas / abdominale (si GEU rompue) <p>NB: Référer vers structure SOUC (même en cas de doute)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Au niveau de la structure SOUC: <ul style="list-style-type: none"> – Échographie pelvienne – Dosage Beta-HCG – Ponction du Douglas – Coelioscopie ou minilaparotomie diagnostique

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

3.1.1.1. Diagnostic de la GEU



Source: Gynécologie pour le praticien

J. Lansac et Coll

- **Conduite à tenir**

C'est une urgence vitale: Le traitement est chirurgical

- Préparer la femme à l'intervention chirurgicale

Conseils à donner avant la sortie:

- Informer sur le pronostic de sa fécondité et prodiguer les conseils nécessaires, y compris sur la contraception

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- Orienter vers le service de la planification familiale
- Corriger l'anémie par l'administration de fer per os (60 mg de sulfate ou de fumarate ferreux par jour) pendant au moins 1 mois
- Programmer une visite de suivi 4 semaines après la sortie pour envisager une hystérosalpingographie de contrôle

3.1.1.2. Avortements

- **Diagnostic**
 - **Trois signes précurseurs:**
 - Douleurs abdomino-pelviennes intermittentes, rythmées
 - Saignement vaginal fait de sang rouge vif
 - Aménorrhée
 - **les stades évolutifs de l'avortement:**

STADE	SIGNES
Menace d'avortement	<ul style="list-style-type: none"> • Saignement vaginal de petite abondance provenant de la cavité utérine • Douleurs abdomino-pelviennes intermittentes et rythmées • Col fermé/peu ou pas modifié • Utérus augmenté de volume correspondant à l'âge présumé de la grossesse, ramolli • Test de grossesse positif • Vitalité embryonnaire à l'échographie pelvienne
Avortement inévitable	<ul style="list-style-type: none"> • Saignement vaginal de moyenne ou grande abondance provenant de la cavité utérine • Douleurs abdomino-pelviennes intermittentes et rythmées (de plus en plus rapprochées et d'intensité croissante) • Col raccourci et ouvert • Utérus, augmenté de volume correspondant à l'âge présumé de la grossesse, ramolli • Absence d'expulsion du produit de conception
Avortement incomplet	<ul style="list-style-type: none"> • Saignement vaginal de moyenne ou grande abondance provenant de la cavité utérine • Douleurs abdomino-pelviennes intermittentes persistantes • Col raccourci et ouvert • Utérus, augmenté de volume, inférieur à celui correspondant à l'âge présumé de la grossesse, plus ou moins ramolli • Expulsion partielle du produit de conception
Avortement complet	<ul style="list-style-type: none"> • Saignement vaginal minime/insignifiant provenant de la cavité utérine • Douleurs abdomino-pelviennes peu intenses • Col fermé • Utérus de consistance plus ou moins ferme, augmenté de volume, inférieur à celui correspondant à l'âge présumé de la grossesse • Utérus vide à l'échographie

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

• Conduite à tenir Thérapeutique

STADE	PRISE EN CHARGE THÉRAPEUTIQUE
Menace d'avortement	<ul style="list-style-type: none"> • En général aucun traitement médical n'est nécessaire. • En cas de douleurs administrer un antalgique (Paracétamol 1 g à la demande, ne pas dépasser 3 g/24 heures) • N'administrer ni hormones, ni hémostatiques car ils n'empêcheront pas l'avortement • Conseiller à la patiente d'éviter les efforts physiques et les rapports sexuels • Si le saignement cesse, adresser la patiente en CPN • Si le saignement reprend ou est persistant, réévaluer la patiente pour apprécier la vitalité embryonnaire (test de grossesse/échographie)
Avortement inévitable	<ul style="list-style-type: none"> • Procéder à une évacuation utérine immédiate par curage, AMIU, curetage ou aspiration) • Administrer en cas de douleur de l'Ibuprofène/ paracétamol, et assurer le soutien verbal, • Si l'évacuation immédiate est impossible, administrer 0,2 mg d'ergométrine en IM (à renouveler 15 mn après si nécessaire) ou 400 microgrammes de Misoprostol par voie vaginale (à renouveler au bout de 4h si nécessaire) • Instaurer une couverture antibiotique systématique compte tenu du risque infectieux • Faire le counselling post-avortement: informations sur son état actuel, mesures d'hygiène, fécondité ultérieure et PF • Fournir une méthode de contraception si la femme le désire • Identifier le besoin d'autres services de SR (VAT, IST, dépistage cancer du col et sein, infertilité) pour en assurer la prise en charge
Avortement incomplet	<ul style="list-style-type: none"> • Prendre les dispositions nécessaires pour procéder à une évacuation utérine immédiate (curage, AMIU, curetage ou aspiration) • Administrer en cas de douleur de l'Ibuprofène/ paracétamol, et assurer le soutien verbal • Si l'évacuation immédiate est impossible, administrer 0,2 mg d'ergométrine en IM (à renouveler 15 mn après si nécessaire) ou 400 microgrammes de Misoprostol par voie vaginale (à renouveler au bout de 4h si nécessaire) • Instaurer une couverture antibiotique systématique compte tenu du risque infectieux • Faire le counselling post-avortement: informations sur son état actuel, mesures d'hygiène, fécondité ultérieure, PF • Fournir une méthode de contraception si la femme le désire • Identifier le besoin d'autres services de SR (VAT, IST, dépistage cancer du col et du sein, infertilité) pour en assurer la prise en charge
Avortement complet	<ul style="list-style-type: none"> • Rechercher un saignement éventuel par la mise en observation de la patiente • Instaurer une couverture antibiotique systématique compte tenu du risque infectieux • Faire le counselling post-avortement (informations sur son état actuel, mesures d'hygiène, fécondité ultérieure, PF) • Fournir une méthode de contraception si la femme le désire • Identifier le besoin d'autres services de SR (VAT, IST, dépistage cancer du col et du sein, infertilité) pour en assurer la prise en charge

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

3.1.1.3. Grossesse molaire (Môle hydatiforme)

C'est une dégénérescence kystique de villosité chorale associée à une prolifération tumorale du trophoblaste n'ayant généralement pas d'embryon donc pas de grossesse vraie.

- **Diagnostic**

Signes	<ul style="list-style-type: none"> • Nausées /vomissements exagérés (parfois) • Douleurs abdomino-pelviennes intermittentes rythmées de plus en plus rapprochées et d'intensité croissante • Saignements plus importants que les règles habituelles • Saignement abondant provenant de la cavité utérine • Expulsion de vésicules (forme de grappe de raisin) • Col ouvert • Utérus augmenté de volume, supérieur à celui correspondant à l'âge présumé de la grossesse, plus ramolli que la normale • Présence possible de kystes ovariens
Examens complémentaires	<ul style="list-style-type: none"> • GS/RH • NFS • Dosage bêta-HCG • Echographie pelvienne

- **Conduit à tenir**

- Procéder à une évacuation utérine immédiate de préférence par AMIU sous perfusion de 10 UI d'ocytocine dans 500 ml de sérum salé physiologique ou de Ringer lactate (60 gouttes/mn)
- Se munir de 2 à 3 seringues d'AMIU assemblées et prêtes à l'emploi, car il est important d'évacuer rapidement le contenu utérin qui est abondant
- S'assurer de la vacuité utérine par échographie ou à défaut par la surveillance du saignement
- Envisager une nouvelle AMIU si nécessaire
- Fournir une méthode de contraception hormonale pendant au moins un an
- **Au niveau structure SOUB:** référer
- **Au niveau structure SOUC:**
 - Assurer le suivi clinique et le suivi biologique par un test urinaire de grossesse/dosage bêta-HCG (si possible) toutes les 8 semaines pendant au moins un an
 - Si le test n'est pas négatif au bout de 8 semaines ou redevient positif moins d'un an après l'avortement, un traitement spécifique et un suivi adéquat seront assurés par un spécialiste.

NB: Administrer à la suite de tout avortement le sérum anti-D à toute femme ayant un Rhésus négatif

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

3.1.1.4. Complications possibles des hémorragies de la 1ère moitié de la grossesse

TYPE	MANIFESTATIONS
Avortement septique	<ul style="list-style-type: none"> • Douleurs abdomino-pelviennes persistantes • Saignement persistant, minime ou de moyenne abondance provenant de l'utérus • Leucorrhées nauséabondes/purulentes • Fièvre • Douleur à la décompression rapide de l'abdomen • Col fermé • Utérus douloureux à la mobilisation • Culs de sac sensibles/douloureux.
Lésions traumatiques (vagin/utérus/intestin)	<ul style="list-style-type: none"> • Douleurs abdomino-pelviennes • Nausées/vomissements • Douleur scapulaire • Saignement vaginal de petite abondance • Arrêt des gaz et des matières • Fièvre • Douleur à la décompression rapide de l'abdomen • Défense ou contracture abdominale

NB: Référer sans délai vers une structure SOUC

- Conduite à tenir

TYPES	PRISE EN CHARGE
Avortement septique	<ul style="list-style-type: none"> • Commencer à administrer les antibiotiques, le plus tôt possible avant de procéder à l'évacuation utérine • Recommander une triple association d'antibiotiques jusqu'à 48 heures après la disparition de la fièvre: <ul style="list-style-type: none"> – Amoxicilline 1 g IV toutes les 6 heures. – Gentamicine 5 mg/kg toutes les 24 heures – Métronidazole 500 mg toutes les 8 heures • Procéder à l'évacuation utérine: <ul style="list-style-type: none"> – immédiatement après le début de l'antibiothérapie si col ouvert – 24h après le début de l'antibiothérapie si col fermé • Faire le counselling post-avortement (informations sur son état actuel, mesures d'hygiène, fécondité ultérieure, PF) • Fournir une méthode de contraception si la femme le désire • Identifier le besoin d'autres services de SR (VAT, IST, dépistage cancer du col et du sein, infertilité) pour en assurer la prise en charge
Lésions traumatiques post-avortement	<ul style="list-style-type: none"> • Procéder à l'évacuation utérine si nécessaire • Réparer les lésions selon la voie d'abord appropriée • Administrer une antibiothérapie • Faire une irrigation vaginale en cas d'utilisation de substances caustiques intra-vaginales • Faire le counselling post-avortement: informations sur son état actuel, mesures d'hygiène, fécondité ultérieure, PF • Fournir une méthode de contraception si la femme le désire • Identifier le besoin d'autres services de SR (VAT, IST, dépistage cancer du col et du sein, infertilité) pour en assurer la prise en charge

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

F. T. N° 4: LE CHOC**URGENCE ABSOLUE – AUCUN RETARD AU TRAITEMENT**• **Définition:**

Déséquilibre, réversible ou non, entre le contenant (les vaisseaux sanguins) et le contenu (la masse sanguine): « **il n'y a plus assez de liquide dans les vaisseaux sanguins** ».

D'où un manque d'apport de sang, et donc d'oxygène, dans les tissus qui, lésés, libèrent des substances toxiques, surtout acides (acidose).

• **Types de chocs:**

1. Le choc hypovolémique: perte de liquides (diarrhées, vomissements, déshydratation) ou pertes de sang (hémorragies internes ou externes: choc hémorragique)
2. Le choc allergique (ou anaphylactique): les vaisseaux ne se contractent pas, restent dilatés: c'est le choc vasoplégique.
3. Le choc cardiogénique: le cœur, défaillant, n'arrive plus à mobiliser la masse sanguine (insuffisance cardiaque décompensée, liée à un infarctus).
4. Le choc toxi-infectieux (ou septique): plusieurs mécanismes conjoints: vasoplégie, hypovolémie et décompensation cardiaque.

• **Signes du choc:**

TA	Effondrée (< 80 / 60 mm Hg)
Pouls	Filant et rapide (> ou = 110 pls/mn)
Diurèse	Diminuée à nulle (<30 ml/h)
Respiration	Rapide et superficielle (>30 mvts/mn)
Peau	Transpiration ou moïte
Extrémités	Froides et cyanosées
État général	Nausées, vomissements, soif intense Agitation, Angoisse Somnolence, voire coma

NB: Les examens complémentaires ne doivent pas faire retarder la prise en charge.

PRISE EN CHARGE ET TRAITEMENT DU CHOC: Aucun retard du traitement n'est toléré

• **Niveau structure SONUB:**

1. Libérer les voies aériennes (si nécessaire)
2. Installer l'abord veineux par 2 cathéters G16 ou G18
3. Surélever les pieds du lit (sauf en cas de choc cardiogénique)

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

4. Perfuser très rapidement (500cc en 15 minutes) Dextran, ou Ringer-Lactate, ou sérum salé 9 ‰ (sauf en cas de choc cardiogénique)
5. Surveiller:
 - le pouls, la TA (toutes les 15 mn)
 - la température (3 fois/jour)
 - la fréquence respiratoire (toutes les 15 mn)
 - l'état de conscience (toutes les 15 mn)
 - la diurèse (toutes les heures)
 - les battements cardiaques fœtaux (toutes les 15 mn)
 - les contractions utérines, le cas échéant
6. Organiser la référence
 - **Niveau structure SONUC:**
 - **Règles générales:**
 - Mobiliser d'urgence tout le personnel disponible
 - Surveiller les signes vitaux
 - Mettre la patiente en décubitus latéral gauche pour limiter les risques d'inhalation en cas de vomissement et dégager les voies respiratoires
 - Recouvrir la patiente pour éviter le refroidissement
 - Surélever les jambes de la patiente pour faciliter le retour veineux
 - Prendre deux voies veineuses en utilisant des cathéters ou des aiguilles de 16 ou 18 G et faire les prélèvements pour les examens d'urgence (groupage sanguin, hémocrite, taux d'hémoglobine, CRP, test de compatibilité); si impossible, faire une dénudation veineuse
 - Perfuser rapidement du sérum salé physiologique ou du Ringer lactate au moins deux litres au cours de la première heure, le premier litre devant être administré en 15 à 20 minutes
 - En cas de choc résultant d'une hémorragie, le débit de perfusion doit être plus rapide afin de remplacer deux à trois fois le volume estimé de sang perdu
 - Administrer 6 à 8 litres d'oxygène par minute à l'aide d'un masque ou d'une sonde nasale
 - Continuer à surveiller les signes vitaux et la perte de sang toutes les 15 minutes
 - Surveiller le débit urinaire (diurèse horaire) à l'aide d'une sonde urinaire.
 - Appeler le médecin, et appliquer la conduite ci-dessus (SONUB) *voir point 5 en dessus*
 - Oxygéner
 - Mettre une sonde vésicale à demeure

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- Poursuivre le remplissage vasculaire par:
 - sang et dérivés
 - macromolécules (Dextran)
 - solutions (Ringer-lactate, salé 9 ‰)
 - bicarbonate 14 ‰ pour corriger l'acidose
- Administrer Adrénaline 0,5 mg en perfusion
- Administrer Proparacétamol 1 g en IV lente si nécessaire (Perfalgan)
- Administrer antibiothérapie selon le cas
- Traiter la cause
- Surveiller comme en SONUB.
- Surveiller la perfusion:

Continuer à perfuser rapidement tant que la TA et le pouls restent stationnaires ou que la diurèse reste $< 0,5\text{cc/kg/heure}$.

- Si la TA s'élève (maximale à 100 mmHg), le pouls ralentit ($< 100/\text{min}$) et que la diurèse démarre (atteignant 0,5 à 1cc/kg/h), ramener le débit à 16 gouttes par minute.
- Guetter l'apparition de râles pulmonaires d'encombrement, pour moduler les apports. S'ils apparaissent, arrêter le remplissage, administrer du furosémide (40 mgIV) et faire appel au médecin.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

F.T. N°5: ASPIRATION MANUELLE INTRA-UTÉRINE (AM)

- **Matériel**
 - kit d'aspiration stérile
 - pince de Pozzi stérile
 - spéculum stérile
 - hystéromètre stérile
 - jeu de bougies de Hegggar stériles
 - solution d'antiseptique
 - solution de savon
 - tampons de compresses stériles.
- **Préparation de la patiente**
 - Informer, rassurer, expliquer l'acte et ses diverses étapes, sans inquiéter
 - Faire vider la vessie
 - Faire la toilette vulvo-périnéale
 - Faire une anesthésie para-cervicale (ou générale, si un technicien est disponible)
- **Préparation de l'opérateur**
 - Porter un tablier
 - Faire un lavage chirurgical des mains
 - Enfiler les gants
- **Procédure**
 - Badigeonner le périnée à la Bétadine
 - Poser le champ troué stérile
 - Mettre en place le spéculum
 - Désinfecter le col et le vagin
 - Poser la pince de Pozzi sur la lèvre antérieure du col, horizontalement
 - Faire l'hystérométrie
 - Dilater le col à la bougie de Hegggar, si nécessaire
 - Adapter la canule à la source d'aspiration
 - Introduire la canule dans l'utérus jusqu'à buter sur le fond utérin
 - Déclencher le mécanisme d'aspiration
 - Réaliser l'aspiration en rasant chaque face de la cavité utérine avec la canule, par des mouvements de va-et-vient et de rotation, en orientant l'ouverture de la canule vers la paroi utérine
 - Poursuivre l'opération jusqu'à ce que l'aspirateur ne ramène plus aucun débris; apparition de mousse rouge dans l'aspirateur

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- Retirer alors la canule puis la pince de Pozzi (une branche à la fois)
- Vérifier l'écoulement sanguin résiduel jusqu'à tarissement
- Désinfecter le col et le vagin
- Retirer le spéculum
- Faire la toilette vulvaire
- Mettre en place une garniture stérile
- Mettre la patiente en position confortable
- Administrer un utéro tonique et un traitement antibiotique
- Envoyer le produit à l'anatomopathologie (flacon avec formol 10 %)
- Décontaminer le matériel après l'intervention

NB: Ne faire l'aspiration que si la grossesse a moins de douze semaines.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

F. T. N°6: CURAGE DE L'UTÉRUS

- **Matériel**
 - gants stériles
 - antiseptique
 - compresses stériles
 - champ troué stérile
 - tablier
 - bassin de lit

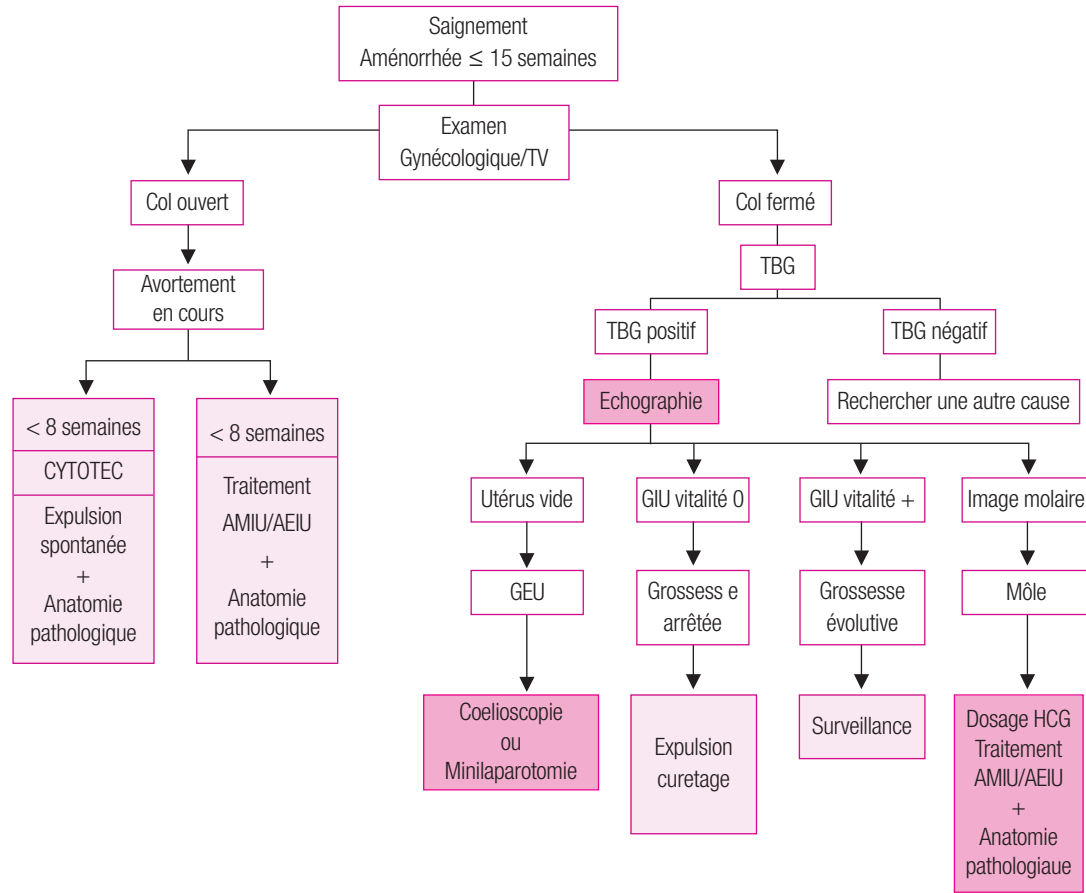
- **Préparation de la patiente**
 - Informer la patiente, la rassurer, expliquer les étapes de l'acte
 - Faire vider la vessie
 - Faire la toilette vulvo-périnéale à la Bétadine

- **Préparation de l'opérateur**
 - Porter un tablier
 - Faire un lavage chirurgical des mains
 - Enfiler des gants

- **Procédure**
 - Démarrer d'abord l'antibiothérapie s'il y a des signes d'infection
 - Poser un spéculum, désinfecter le col, le vagin et la vulve
 - Retirer le spéculum
 - Enfiler des gants stériles, mettre le champ troué stérile
 - Introduire 1 ou 2 doigts dans la cavité utérine, selon l'ouverture du col
 - Empaumer le fond utérin de la main gauche
 - Réaliser le curage en insistant sur le fonds utérin et les parois latérales de la cavité utérine
 - Retirer les doigts une fois la cavité utérine libérée de tous les débris ovulaires en ramenant ces débris et les caillots à la vulve
 - Faire la toilette vulvaire
 - Mettre une garniture stérile à la patiente
 - Réinstaller la patiente
 - Administrer un utéro tonique
 - Continuer l'antibiothérapie + du fer
 - Décontaminer le matériel après l'intervention
 - Demander une NFS de contrôle

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

3.1.2. Prise en charge des hémorragies au 1^{ère} moitié de la grossesse



- Toutes Structures de soins
- Structures Soins Obstétricaux et Neonataux d'Urgence de Base (SONUB)
- Structures Soins Obstétricaux et Neonataux d'Urgence Complets (SONUC)

**Source: Gynecologie pour le praticien
J. Lansac et Coll**

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

3.2. Hémorragies obstétricales:**Les types d'hémorragies:**

- Hémorragie de la 2^{ème} moitié de la grossesse
- Hémorragie du post-partum immédiat (HPPI)
- Hémorragie du post-partum tardif (HPPT)

3.2.1. Hémorragie de la 2ème moitié de la grossesse**• Définition et caractéristiques**

Pertes de sang d'origine génitale qui surviennent chez la femme enceinte, à partir de la 28^{ème} semaine d'aménorrhée et durant l'accouchement.

Imprévisibles, elles constituent une urgence obstétricale nécessitant une prise en charge immédiate et appropriée.

3.2.1.1. Placenta prævia (PP)**• Définition et caractéristiques**

Insertion totale ou partielle du placenta sur le segment inférieur de l'utérus avec des manifestations hémorragiques.

C'est la cause la plus fréquente d'hémorragie dans la 2^{ème} moitié de la grossesse.

Le placenta prævia entraîne des complications chez la mère et le fœtus pouvant aboutir au décès. C'est donc une urgence obstétricale.

• Diagnostic:

SITUATION	DIAGNOSTIC
Pendant la grossesse	<p>Penser à un placenta prævia devant les signes suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hémorragie de survenue inopinée et indolore faite de sang rouge vif, provenant de la cavité utérine, ayant tendance à se répéter, parfois déclenchée par les rapports sexuels ou le toucher vaginal • Pâleur des conjonctives et des muqueuses • Signes de choc (parfois) • Présentation haute, souvent excentrée et anormale • BDCF présents • Au TV: sensation de matelas entre la présentation et le segment inférieur <p>Examens complémentaires:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Groupe sanguin/Rhésus et une NFS • Echographie: le placenta est bas inséré (distance entre bord inférieur du placenta et orifice cervical interne < 5 cm)

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

SITUATION	DIAGNOSTIC
Pendant l'accouchement	<p>Penser à un placenta prævia devant:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hémorragie de survenue inopinée et indolore faite de sang rouge vif, provenant de la cavité utérine, ayant tendance à se répéter, parfois déclenchée par le toucher vaginal • Pâleur des conjonctives et des muqueuses • Signes de choc (parfois) • Présentation haute, souvent excentrée et anormale • Utérus souple en dehors des contractions du travail • BDCF présents • Au TV: sensation de matelas entre la présentation et le segment inférieur à l'examen du délivre, petit côté des membranes <10 cm <p>Examens complémentaires</p> <ul style="list-style-type: none"> • Groupe sanguin/Rhésus et une NFS • Echographie si et seulement si échographe disponible en salle de travail.

NB: La réalisation de l'échographie ne doit pas retarder la prise en charge

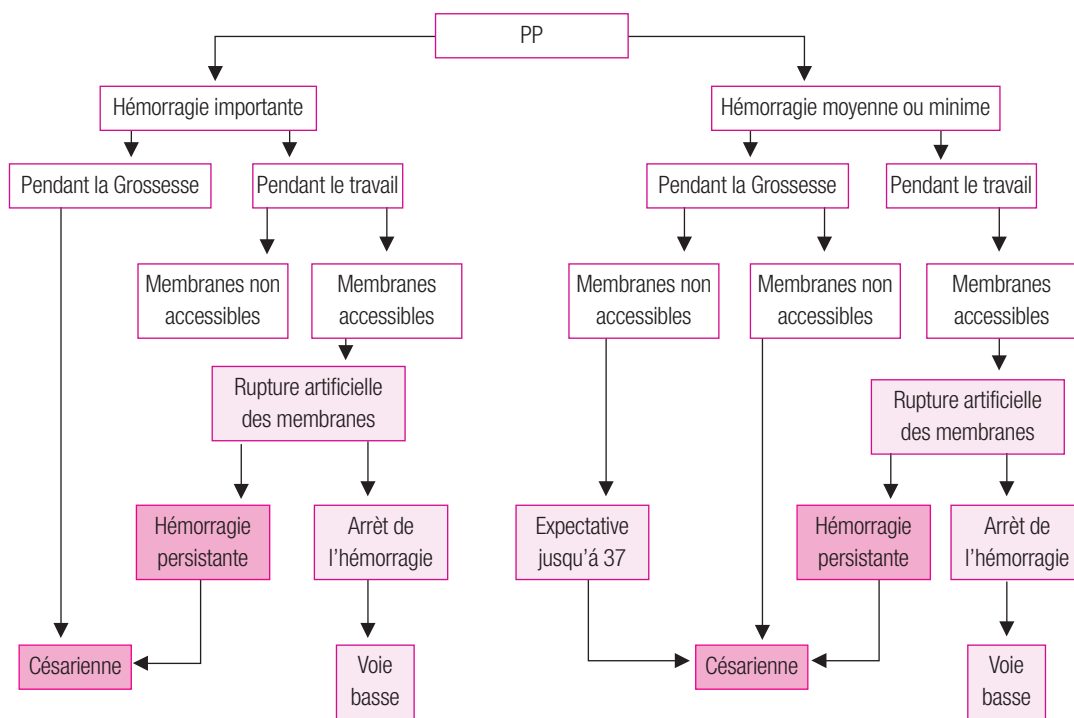
• **Conduite à tenir**

Mesures générales	Prise en charge immédiate (PCI): <ul style="list-style-type: none"> • Prendre une voie veineuse avec un cathéter 16 ou 18 G • Démarrer un Ringer lactate ou un sérum salé isotonique et adapter le débit à l'état hémodynamique • Mettre en place une sonde vésicale à demeure (débit urinaire) • Surveiller, noter et contrôler les signes vitaux (pouls, TA, fréquence respiratoire, température, état de la conscience) toutes les 15 mn. NB: Éviter les TV, sauf en milieu chirurgical (Maternité SONUC)	
Mesures obstétricales	Pendant la grossesse	Pendant le travail
	Hémorragie abondante	
	<ul style="list-style-type: none"> • Si hémorragie continue, pratiquer une césarienne sans tenir compte de l'âge gestationnel • Si arrêt de l'hémorragie, surveiller l'évolution de la grossesse; en cas de reprise, pratiquer la césarienne 	<ul style="list-style-type: none"> • Si PDE rompue ou membranes non accessibles: pratiquer la césarienne • Si PDE accessible: rompre les membranes • Si après rupture des membranes, arrêt de l'hémorragie, alors surveiller le travail à l'aide du partogramme • Si hémorragie persistante, pratiquer la césarienne
	Hémorragie minime	
	<ul style="list-style-type: none"> • Hospitaliser la patiente et surveiller l'évolution de la grossesse jusqu'à la survenue de l'accouchement • Corriger l'anémie si nécessaire • S'assurer de la disponibilité du sang au cas où une transfusion serait nécessaire 	<ul style="list-style-type: none"> • Si placenta recouvrant: pratiquer la césarienne • Si placenta non recouvrant: rompre la PDE • Si l'hémorragie s'arrête: surveiller l'évolution du travail • Si l'hémorragie persiste: pratiquer la césarienne.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

Autres mesures	<ul style="list-style-type: none"> • Transfuser si taux d'hémoglobine inférieur à 7 g/dl et/ ou signes d'intolérance (tachycardie, polypnée, chute tensionnelle et troubles de la conscience) • Envisager une antibiothérapie • Prescrire le traitement martial (sulfate ou fumarate ferreux à raison de 120 mg/j pendant au moins un mois) • Référer le nouveau-né en néonatalogie/pédiatrie.
----------------	--

CONDUITE A TENIR DEVANT UN PLACENTA PRAEVIA



SIGNES DE DANGER

- Hémorragie pendant la grossesse

NB: L'hémorragie ne doit pas retarder la décision thérapeutique

- Toutes Structures de soins
- Structures Soins Obstétricaux et Neonataux d'Urgence de Base (SONUB)
- Structures Soins Obstétricaux et Neonataux d'Urgence Complets (SONUC)

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

3.2.1.2. Hématome retro-placentaire (HRP)**• Définitions et caractéristiques**

C'est le décollement prématuré du placenta normalement inséré survenant avant la sortie du fœtus.

Il entraîne généralement le décès fœtal et souvent des complications maternelles (état de choc, troubles de la coagulation, et insuffisance rénale) engageant le pronostic vital maternel.

• Diagnostic

Penser à un HRP devant les signes suivants:

- Saignement peu abondant de sang noirâtre associé à une douleur inaugurale violente en coup de poignard
- Pâleur des conjonctives et des muqueuses
- Signes de choc
- Contracture utérine permanente ou utérus de bois
- Contracture du segment inférieur (sébile de bois)
- HU varie d'un examen à un autre (possible augmentation d'un examen à l'autre)
- BDCF altérés, souvent absents
- Présence d'une cupule rétro-placentaire (vérifiable après la délivrance).

• Examen complémentaire

- Echographie si état hémodynamique stable (diagnostic et vitalité fœtal).

NB: L'échographie ne doit pas retarder la prise en charge.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

• CAT thérapeutique devant HRP

SOINS INFIRMIERS	TRAITEMENT MÉDICAL	TRAITEMENT OBSTÉTRICAL
<ul style="list-style-type: none"> • Voie veineuse: 1 ou 2 • Prélèvements sanguins: NFS, plaquettes Fibrinogène <ul style="list-style-type: none"> - temps de céphaline activée - temps de Quick - produits de dégradation de la fibrine • sonde urinaire • surveillance: <ul style="list-style-type: none"> - pouls, T.A. tous les quarts d'heure, - diurèse horaire, - volume des hémorragies (peser les pertes),- NFS + hémostase toutes les heures. • Tenir une feuille de surveillance 	<ul style="list-style-type: none"> • Lutter contre l'hypovolémie: <ul style="list-style-type: none"> - sang frais ou conservé, - macromolécules en attendant: volume <1l. • Lutter contre les troubles de la coagulation: <ul style="list-style-type: none"> - fibrinogène 3 à 6 g (4g élèvent le fibrinogène de 100mg) - plasma frais congelé, - niprol 1 000 000 U IV répétées 4 h après - Héparine ?? 	<p>Évacuer l'utérus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fœtus vivant: césarienne ou voie basse si accouchement imminent, forceps • Fœtus mort: <ul style="list-style-type: none"> - rupture artificielle des membranes, - Syntocinon: 5 U I dans la perfusion de G5% (8 gouttes/mn pdt 30mn puis 16 gouttes/mn et ne jamais dépasser 32 gouttes/ mn, - Surveillance +++ - révision utérine + examen du col et du vagin, - lavage utérin avec Iniprol: 1 000 000 U dans 1 000 ml de sérum glucosé, - Césarienne si état maternel très sévère ou si échec de la voie basse au bout de 6 heures.

• Conduite à tenir:

SITUATION	PRISE EN CHARGE
Mesures générales	<p>Prise en charge immédiate (PCI):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prendre une voie veineuse avec un cathéter 16 ou 18 G • Démarrer un Ringer lactate ou un sérum salé isotonique et adapter le débit à l'état hémodynamique • Mettre en place une sonde vésicale à demeure (débit urinaire) Surveiller, noter et contrôler les signes vitaux (pouls, TA, fréquence respiratoire, température, état de la conscience) toutes les 15 mn. • Évaluer la qualité de la coagulation en réalisant un test de la coagulation au lit de la patiente (voir FT Test de la coagulation)
	<p>NB: Éviter les TV, sauf en milieu chirurgical (Maternité SONUC)</p>
Mesures obstétricales	<ul style="list-style-type: none"> • Si fœtus vivant: Césarienne sauf travail avancé (dilatation complète, engagée) • Si fœtus mort: <ul style="list-style-type: none"> - État hémodynamique instable: stabiliser et pratiquer une césarienne - État hémodynamique stable: <ul style="list-style-type: none"> • Rupture artificielle des membranes • Péthidine 1 mg/kg IM • Accouchement dirigé - Si au bout de 2 h pas d'évolution, césarienne

NB: contrôle NFS, Urécémie et créatinine (Uré/créa)

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

F. T. N° 7: TEST RAPIDE DE LA COAGULATION AU LIT DE LA PATIENTE:

1. Prélever 2 ml de sang veineux dans un tube à essai en verre propre et sec
2. Tenir le tube dans le poing fermé pour le maintenir au chaud
3. Résultats:
 - Si, au bout de 4 mn, un caillot se forme et que tout le sang du tube se coagule permettant de retourner complètement le tube, alors il n'y a pas de trouble de coagulation
 - Si, au bout de 7 mn, le sang n'est toujours pas coagulé ou si le caillot est mou et se désagrège facilement cela évoque une coagulopathie.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

3.2.2. Rupture utérine:**• Définition et caractéristiques**

Déchirure de muscle utérin survenant pendant la grossesse ou au cours du travail et de l'accouchement.

Il s'agit d'une urgence obstétricale, car elle met en danger d'emblée la vie de la mère et de l'enfant.

Elle résulte généralement d'une surveillance inadéquate du travail de l'accouchement, de l'utilisation abusive d'ocytociques ou de la pratique inappropriée de certaines manœuvres obstétricales (expression abdominale...etc.)

• Diagnostic**a. Signes de pré rupture**

- Agitation.
- Saignement vaginal provenant de la cavité utérine d'abondance variable au cours du travail et de l'accouchement.
- Forte douleur abdominale spontanée, d'apparition brutale, précédant le saignement qui peut diminuer ou disparaître après la rupture.
- Forme anormale de l'abdomen (utérus en sablier).
- Abdomen sensible dur (ventre de bois).

b. Signes de la rupture proprement dite

- Diminution ou disparition totale de la douleur abdominale qui avait apparu spontanément de manière brutale, lors de la pré-rupture.
- Parties fœtales aisément palpables sous la peau de l'abdomen (fœtus hors de la cavité utérine).
- Disparition des mouvements fœtaux et des BDCE.
- Absence ou élévation de la présentation.
- Pâleur des conjonctives et des muqueuses (anémie).
- État de choc.

• Conduite à tenir devant une rupture utérine

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

Mesures générales	<ul style="list-style-type: none"> • Évaluer rapidement l'état général de la patiente, en particulier les signes vitaux (pouls, tension artérielle, fréquence respiratoire, température) • Rechercher les signes de choc latents ou patents: pouls >120/mn, tension différentielle pincée, temps de recoloration cutanée >3 secondes, pâleur des conjonctives et des muqueuses, extrémités froides, TA systolique < 80 mm Hg <ul style="list-style-type: none"> - Si état de choc: stabiliser la patiente - Si pas de signe de choc: rétablir le volume sanguin en perfusant du sérum physiologique ou du Ringer lactate avant l'intervention
Prise en charge Chirurgicale	<ul style="list-style-type: none"> • Pratiquer une laparotomie dès que la patiente est stabilisée pour extraire l'enfant et le placenta • Réparer la lésion utérine si les berges ne sont pas nécrosées. • Procéder à l'hystérectomie subtotale s'il est impossible de réparer la brèche (nécrose) • Faire une hystérectomie totale si les lésions s'étendent au col et au vagin
Prise en charge médicale	<ul style="list-style-type: none"> • Amoxicilline 1g toutes les 6 heures en IV associé à 160 mg/j de gentamycine en IM • Métronidazole 500 mg en perfusion toutes les 12 heures
IEC/CCC	<p>Avant d'autoriser la patiente à quitter l'hôpital:</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'informer sur le pronostic de sa fécondité et lui prodiguer les conseils nécessaires, y compris sur la contraception • Lui fournir une méthode de contraception • Le risque de rupture au cours des grossesses ultérieures étant élevé, il est nécessaire d'aborder la possibilité d'une contraception définitive avec la patiente lorsqu'il s'agit d'une multipare • Corriger l'anémie par l'administration de fer per os (60 mg de sulfate ou de fumarate ferreux par jour) pendant au moins 1 mois • Programmer une visite de suivi 4 semaines

3.2.3. Troubles de la coagulation:

- **Définition et caractéristiques**

Ensemble de perturbations biologiques ayant pour conséquence un saignement fait de sang incoagulable.

C'est la conséquence d'une hémorragie obstétricale persistante. Sa survenue met en jeu la vie de la mère.

- **Diagnostic**

Penser à un trouble de la coagulation devant la persistance de l'hémorragie obstétricale (sang fluide avec peu ou pas de caillot) malgré les causes retrouvées et traitées.

Faire un diagnostic rapide à l'aide du test de coagulation au lit de la patiente: voir F.T.N°7 page 40.

- **Examens complémentaires:**

– Hématocrite, hémoglobine, plaquettes, fibrinémie.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

• Conduite à tenir

Mesures générales	Prise en charge immédiate (PCI): <ul style="list-style-type: none">• Prendre une voie veineuse avec un cathéter 16 ou 18 G• Démarrer un Ringer lactate ou un sérum salé isotonique et adapter le débit à l'état hémodynamique• Mettre en place une sonde vésicale à demeure (débit urinaire)• Surveiller, noter et contrôler les signes vitaux (pouls, TA, fréquence respiratoire, température, état de la conscience) toutes les 15 mn.• Évaluer la qualité de la coagulation en réalisant un test de la coagulation au lit de la patiente
Mesures thérapeutiques	<ul style="list-style-type: none">• Transfusion de sang iso-groupe iso-rhésus• Transfusion de plasma frais congelé (15 ml/kg)• Transfusion de cryoprécipité pour remplacer le fibrinogène• Transfusion de concentrés plaquettaires si thrombopénie inférieure à 20 000 plaquettes par ml

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

F.T. N°8: RÉALISATION DE LA TRANSFUSION SANGUINE

- **Indications de la transfusion**

La transfusion de sang ou de dérivés sanguins est généralement indiquée devant:

- une diminution de la production du sang ou de certains de ses éléments.
- une augmentation de l'utilisation par destruction ou perte de certains éléments du sang.
- un dysfonctionnement d'un composant spécifique du sang (hématies, plaquettes ou facteurs de coagulation).
- une hémorragie grave.

- **Groupage sanguin et compatibilité**

- **Système ABO:**

Les groupes sanguins sont déterminés dans le système ABO par la présence d'antigènes de surface sur les globules rouges et/ou d'anticorps dans le plasma de l'individu.

Les globules rouges portent zéro, un ou deux des antigènes possibles qui sont A et B.

Le plasma contient zéro, un ou deux des anticorps possible qui sont Anti-A et Anti-B.

Si l'individu possède sur ses globules rouges un antigène, il n'a pas dans son plasma l'anticorps qui s'y oppose. Cela détermine les 4 groupes possibles dans le système ABO, chaque groupe portant le nom du ou des antigène(s) présents à la surface de ses globules rouges.

Les 4 groupes sont:

- Le groupe A (possède dans son plasma les anticorps anti-B)
- Le groupe B (possède dans son plasma les anticorps anti-A)
- Le groupe AB (ni anti-A, ni anti-B) est dit receveur universel
- Le groupe O (n'a ni A, ni B) est dit donneur universel

Pour étudier la compatibilité, on mélange directement le plasma du patient avec les globules rouges du donneur, pour vérifier la survenue ou non d'une hémolyse due à un anticorps non détecté

- **Système Rhésus:**

Les antigènes de surface Rh déterminent les groupes Rhésus négatif (absence de l'antigène Rh) et Rhésus positif (présence de cet antigène). Les sujets Rh- vont fabriquer des anticorps anti-Rh lorsqu'ils sont exposés à du sang Rh+. Cela ne pose pas de problème lors de la première exposition, mais une hémolyse apparaîtra lors des expositions ultérieures, provoquées par les anticorps circulants. Cela peut arriver au cours de la grossesse:

la mère Rh- peut fabriquer des anticorps anti-Rh+ si le fœtus est Rh+. Les anticorps anti-Rh traversant le placenta, lorsqu'une mère Rh- a fabriqué des anticorps anti-Rh, ceux-ci passent chez le fœtus et une hémolyse foetale massive va survenir. Elle peut être fatale pour le fœtus.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

L'administration d'anticorps anti-Rh prévient la fabrication d'anticorps anti-Rh par le patient Rh-. Les anticorps anti-Rh doivent être administrés aux sujets Rh- recevant du sang Rh+, ou aux mères Rh- mettant au monde un nouveau-né Rh+ (des passages d'hématies fœtales vers la circulation maternelle surviennent en effet lors de l'accouchement). Les doses recommandées sont d'une dose (300 g / flacon) par 15 ml de sang Rh+ transfusé.

- **Complications dues à une transfusion sanguine**

- **Réactions transfusionnelles**

Hémolyse aiguë:

- **Signes:** anxiété, agitation, douleurs thoraciques, lombalgies, céphalées, dyspnée, frissons, fièvre.

- **Conduite à tenir:**

1. Arrêter la transfusion
2. Envoyer le sang transfusé et celui du patient au laboratoire, pour vérifier la compatibilité
3. Traiter l'hypotension, par remplissage et vasopresseurs, si nécessaire
4. Envisager l'administration des corticoïdes
5. Préserver la fonction rénale en maintenant une diurèse abondante (remplissage, furosémide, mannitol)
6. Rester vigilant quant à une éventuelle coagulation intra vasculaire disséminée (CIVD).

- Réactions transfusionnelles non hémolytiques

- **Signes:** anxiété, prurit, dyspnée modérée

- **Conduite à tenir:**

1. Arrêter la transfusion
2. Si urticaire:
 - ralentir la transfusion
 - donner des antipyrétiques et des corticoïdes
3. Si antécédents de réactions fébriles ou allergiques post transfusionnelles, administrer avant la transfusion des antipyrétiques (paracétamol 500 mg) et un antihistaminique.

- **Complications métaboliques des transfusions sanguines:**

- Hypocalcémie: Due à la fixation du calcium par le citrate utilisé comme anticoagulant (pour conserver le sang).
- **Conduite à tenir:** après 2 flacons de sang, injecter une ampoule de calcium en IV lente.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

• Complications infectieuses post-transfusionnelles:

- Hépatite virale B ou C
- VIH
- Infections bactériennes
- Paludisme post-transfusionnel

TEST DE COMPATIBILITÉ SANGUINE AU LIT DE LA MALADE (AVANT TRANSFUSION)

- Bien se laver les mains ou porter des gants
- Apprêter une plaque (ou papier bristol) et un capuchon d'aiguille
- Y déposer deux gouttes du sérum de la patiente, sérum issu du sang préalablement prélevé sur tube sec
- Y ajouter une goutte de sang à transfuser
- Mélanger l'ensemble sur le support
- Avoir une bonne source de lumière
- Faire balancer entre les mains pour détecter une éventuelle agglutination
- Laisser reposer un peu (5 mn) et revoir encore
- Noter sur le papier bristol:
 - Les noms et prénom de la patiente
 - Le numéro du flacon transfusé
 - Le groupe du flacon transfusé
 - Les initiales de l'agent transfuseur
 - La date de la transfusion
- Laisser sécher et épingler le bristol au dossier
- Noter dans le dossier de la patiente la date de péremption du flacon
- Surveiller la patiente après le démarrage de la transfusion, à la recherche de prurit localisé ou non, d'urticaire, de douleurs, de frissons.

NB: Agglutination: c'est la formation d'un complexe immun entre antigènes et anticorps. Ce complexe est visible à l'œil nu sous forme d'amas précipité.

• Résultats:

Agglutination = incompatibilité: ne pas brancher et renvoyer le flacon à la banque de sang
Pas d'agglutination du tout = sang supposé compatible: le brancher sans oublier de surveiller

Doute = refaire le test.

Recommandations pour la pratique clinique des soins obstétricaux et néonataux

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

3.3. Hémorragie du post-partum immédiat (HPPI):

- **Définition et caractéristiques**

C'est un saignement provenant des voies génitales, de quantité supérieure à 500 ml et/ou ayant un retentissement sur l'état de la mère. Il survient dans les 24 heures suivant l'accouchement.

Il s'agit de:

- Hémorragie de la délivrance (atonie utérine, rétention placentaire, troubles de la coagulation, inversion utérine) pratique de la GATPA en prévention
- Rupture utérine
- Déchirures cervico-vagino-périnéales
- Hématomes péri-génitaux (thrombus)

- **Diagnostic**

Devant un saignement dans la période du post-partum immédiat:

- **Rechercher la cause**

Par l'examen clinique:

- Apprécier la qualité de la rétraction utérine (bien rétracté ou non, utérus mou)
- Faire un examen sous valve pour rechercher des lésions du canal pelvi-génital
- Vérifier l'intégrité du placenta
- Apprécier l'aspect du sang

Penser à une hémorragie de la délivrance devant:	<ul style="list-style-type: none"> • Un placenta non expulsé (rétention placentaire complète) • Un placenta incomplet (rétention placentaire incomplète) • Un utérus non rétracté (atonie utérine) • Une inversion visible de l'utérus • Un saignement permanent sans cause apparente
Penser à une rupture utérine devant:	<ul style="list-style-type: none"> • Un fond utérin non perçu à la palpation abdominale
Penser à des déchirures cervico-vagino-périnéales devant:	<ul style="list-style-type: none"> • Des lésions visibles à l'examen sous valve • Une volumineuse tuméfaction de siège vulvo-périnéal

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

• Conduite à tenir

SITUATION	PRISE EN CHARGE
Si rétention placentaire complète	<ul style="list-style-type: none"> • Faire une délivrance artificielle • Administrer de l'ocytocine (10 UI en IV) • Administrer 2 g d'amoxicilline
Si placenta incomplet	<ul style="list-style-type: none"> • Faire une révision utérine • Administrer 10 UI d'ocytocine en IV • Administrer 2 g d'amoxicilline
Si atonie utérine	<ul style="list-style-type: none"> • Effectuer un massage de l'utérus • Procéder à une révision utérine • Effectuer une compression bimanuelle de l'utérus • Administrer de l'ocytocine 10 UI en IV + 10 UI dans 500 ml de sérum glucosé isotonique Administrer 1000 mcg de misoprostol par voie rectale • Administrer 2 g d'amoxicilline • Faire un tamponnement au condom (tampon de compresses) si persistance de l'hémorragie
Si inversion de l'utérus	<ul style="list-style-type: none"> • Faire une réduction manuelle • Administrer de l'ocytocine (10 UI en IV) • Administrer 2 g d'amoxicilline • Si échec: Référer
Si persistance de l'hémorragie de la délivrance	<ul style="list-style-type: none"> • Faire une compression de l'aorte jusqu'à ce que le saignement soit maîtrisé (exercer une pression avec le poing fermé sur l'aorte abdominale directement à travers la paroi abdominale juste au-dessus de l'ombilic et légèrement sur la gauche) • Si échec: Référer pour suture ou hystérectomie d'hémostase
Prise en charge de la déchirure cervicale	<ul style="list-style-type: none"> • Si le sommet de la déchirure du col est accessible, suturer la lésion par voie vaginale • Si le sommet de la déchirure du col s'étend au-delà du dôme vaginal. Référer • Si déchirure périnéo-vaginale: suturer plan par plan
Prise en charge des hématomes péri-génitaux	<ul style="list-style-type: none"> • Si hématome stable, observer • Si hématome augmente de volume, évacuer le caillot et ligaturer le(s) vaisseau(x) qui saigne(nt) • Administrer antalgique et antibiotique

NB: Tous les gestes doivent être réalisés dans les 2 heures après le début de l'hémorragie.

4. Gestion de la Troisième Phase de l'Accouchement (GATPA)

I. Définition

La Troisième période de l'accouchement est le laps de temps entre la sortie du bébé et l'expulsion du placenta. Au cours de ce stade, les muscles de l'utérus se contractent vers le bas et le placenta commence à se séparer de la paroi utérine.

La quantité de perte de sang dépend de la rapidité avec laquelle cela se produit. Si l'utérus ne se contracte pas normalement (atonie de l'utérus), les vaisseaux sanguins se trouvant au niveau du placenta restent ouverts et un saignement grave se produit. Il a été démontré que 70% des hémorragies du post partum (HPP) sont dues à des atonies utérines.

L'utilisation systématique des utéro-toniques en l'occurrence l'ocytocine pendant la délivrance permet de réduire considérablement la survenue de ces hémorragies en accélérant la délivrance du placenta.

C'est pourquoi, la GATPA est considérée comme une mesure effective pour prévenir les HPP.

Cette gestion active doit être fournie lors de chaque accouchement et par chaque prestataire qualifié.

C'est la méthode la plus récente et l'une des plus efficaces, reconnue et préconisée par l'OMS pour diminuer la mortalité maternelle liée aux hémorragies de la délivrance et à moindre coût.

II. Conditions d'application de la GATPA

Pour être efficace et avoir un impact réel sur la mortalité maternelle, la GATPA doit s'intégrer dans une stratégie intégrale de services tenant compte des composantes ci-dessous:

- Préparation d'un plan pour l'accouchement réalisée au cours de la CPN recentrée;
- Disponibilité d'Utéro-toniques tel que l'Ocytocine conservés au réfrigérateur entre 2 et 8°C;
- Implémentation correcte de pratique de prévention des infections;
- Pratique d'un accouchement propre et sûr.

III. But

La GATPA vise à:

- accélérer la sortie du placenta
- accélérer la rétraction utérine
- diminuer les pertes de sang à travers:
 - l'utilisation d'utéro-tonique (ocytocine)
 - la traction contrôlée sur le cordon et
 - le massage utérin

L'OMS préconise que sa pratique soit systématique pour toute femme qui accouche.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

IV. Intérêts

- C'est une pratique obstétricale simple à la portée de tous les agents qui assistent les accouchements.
- Elle peut se réaliser dans n'importe quel centre de santé.
- Elle nécessite très peu de moyens et permet de gagner du temps et faire l'économie de transfusion.
- Elle a permis aux services qui la pratiquent de réduire de manière significative la fréquence des hémorragies de la délivrance chez les parturientes qui accouchent dans les centres de santé.
- C'est une pratique qui aide à sauver la vie des femmes.

V. Notions sur les utéro toniques:

- Les caractéristiques des ocytociques/utéro-toniques couramment utilisées

Tableau 1: Les informations générales sur les utéro-toniques / ocytociques:

UTÉRO-TONIQUES / OXYTOCIQUES	ACTION	DÉLAI D'ACTION	DURÉE D'ACTION
Ocytocine	Provoque la contraction de l'utérus	2 - 3 minutes administré en IM	2-3 heures
Ergométrine	Provoque la contraction de l'utérus	6 -7 minutes administré en IM	2 - 4 heures
Misoprostol	Provoque la contraction de l'utérus	2-3 minutes administré par voie orale	20 minutes
Syntométrine	Provoque la contraction de l'utérus	Effet combiné de l'action rapide de l'ocytocine et de l'action soutenue de l'ergométrine	

Tableau 2: La stabilité des utéro-toniques / ocytociques

CONDITION DE CONSERVATION	ERGOMÉTRINE / MÉTHYLERGOMÉTRINE	OCYTOCINE
Réfrigération pendant 12 mois	• perd 4-5% d'élément actif	Aucune perte
30° C, obscurité	• perd 25%	• perd 14%
21-25°C, lumière	• perd 21-27% en un mois • perd >90% en 12 mois	• perd 5%
40°C obscurité	• perd > 50%	• perd 80%

- **Caractéristiques de l'ocytocine:**

- **Conditionnement des ocytociques:**

Les ocytociques doivent être conservés au réfrigérateur de la salle d'accouchement (2°-8°C) et à l'abri de la lumière.

- **Utiliser de préférence l'ocytocine à l'ergométrine pour les raisons ci après:**

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- Action plus rapide
- Absence d'effet secondaire
- Absence de contre-indication
- Meilleure stabilité notamment concernant la lumière
- **La vérification des produits:**
 - Pour se rassurer qu'un médicament soit efficace, le prestataire doit vérifier:
 - La présentation (voie, dilution, posologie, etc.)
 - La voie (IM, IV, SC, par voie rectale/buccale, etc.)
 - La date de péremption
 - La qualité du médicament (couleur, consistance, etc.)

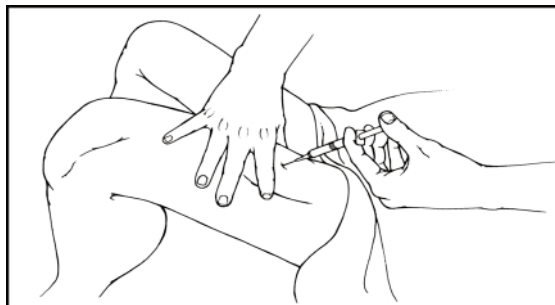
4.1. Gestes techniques essentiels

A la naissance:

- Poser l'enfant sur le ventre de sa mère.
- Le sécher soigneusement et apprécier sa respiration.
- Mettre le bébé peau contre peau avec la maman. (Méthode Kangourou)
- Jeter le linge humide. NE PAS le laisser mouillé – il se refroidirait.
- Couvrir la maman et le bébé.



4.1.1. Injection de l'ocytocine

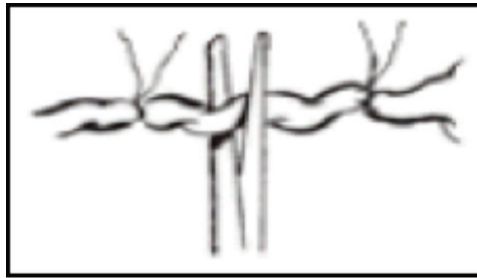


GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- Dans la minute qui suit l'accouchement, palper l'abdomen de la mère pour s'assurer de l'absence d'un autre ou d'autres fœtus et administrer 10 unités d'ocytocine en IM tout en respectant les mesures d'asepsie pendant l'injection.
- On recommande d'utiliser de l'ocytocine parce qu'elle fait son effet 2 à 3 minutes après l'injection, que ses effets secondaires sont minimales et qu'on peut en donner à toutes les femmes. **Si l'établissement n'a pas d'ocytocine**, injecter 0,2 mg d'ergométrine en IM.

NB:

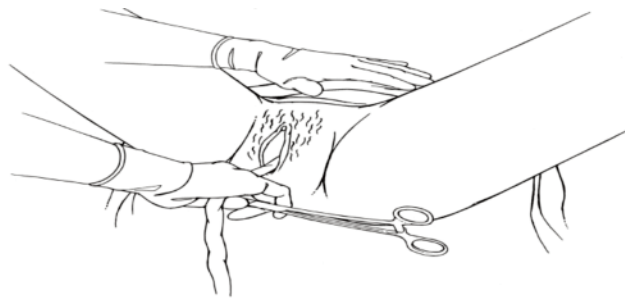
- Ne pas donner d'ergométrine aux femmes atteintes de pré-éclampsie, d'éclampsie, d'hypertension artérielle, ou des hémoglobinopathies (drépanocytose) car cela accroît le risque de convulsions et d'accidents vasculaires cérébraux.
- l'injection d'ocytocine est systématique même si la femme en a reçu pendant le travail



- **Couper le cordon:**
 - nouer étroitement des liens autour du cordon, respectivement à 2 et 5 cm de l'abdomen de l'enfant,
 - couper le cordon entre les liens avec un instrument stérile,
 - vérifier qu'il n'y a pas de sang qui suinte.

4.1.2. Traction contrôlée du cordon(TCC)

- Préparation de la traction contrôlée du cordon

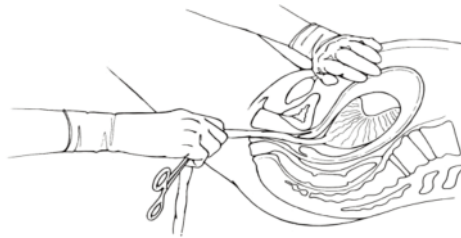


- Clamper le cordon à proximité du périnée en utilisant une pince porte-tampons;

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- Maintenir le cordon et la pince dans une main;
- Placer l'autre main juste au-dessus du pubis de la patiente pour palper des contractions utérines. Maintenir une légère tension sur le cordon;
- Ne pas masser l'utérus avant la délivrance;
- Ne pas appliquer une traction sur le cordon ombilical en l'absence d'une contraction utérine.

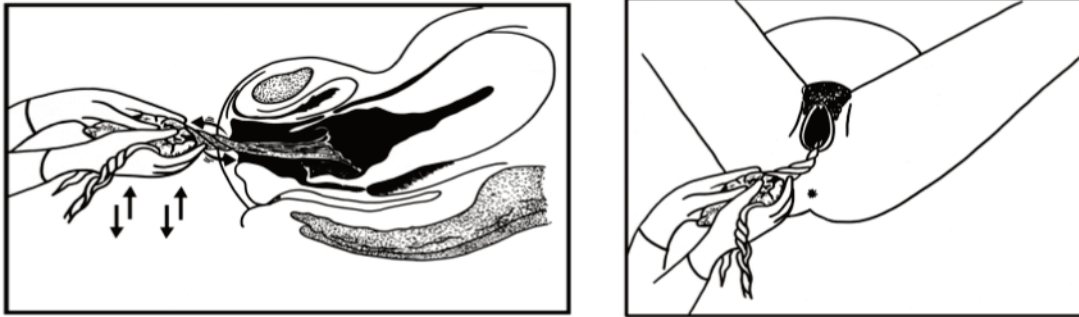
- **Préparation de la traction (TCC) proprement dite**



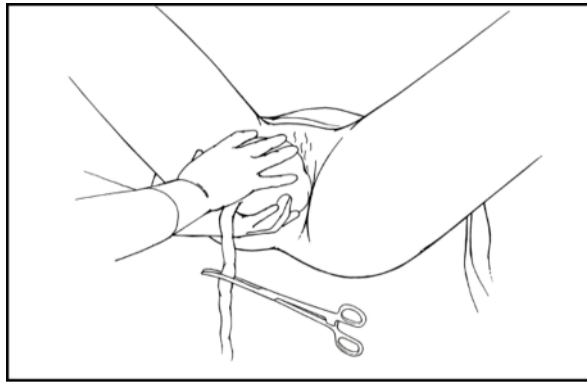
- Placer l'autre main juste au-dessus du pubis de la patiente et stabiliser l'utérus en exerçant une légère pression vers le haut pendant que la main qui tient la pince exerce une traction contrôlée sur le cordon. La contre-traction ainsi exercée refoule le fond utérin et contribue à éviter une inversion de l'utérus.
- Maintenir une légère tension sur le cordon et attendre une forte contraction de l'utérus (2 à 3 min).
- Lorsque **l'utérus s'arrondit** ou que **le cordon s'allonge**, tirer très doucement sur le cordon, en direction du bas, pour extraire le placenta. Ne pas attendre que du sang gicle pour exercer une traction sur le cordon. De l'autre main, maintenir la pression vers le haut.
- Quand une contraction utérine est palpée, exercer une traction contrôlée sur le cordon (TCC), tout en stabilisant l'utérus;
- La traction contrôlée consiste à tirer très doucement sur le cordon, en direction du bas, tout en stabilisant l'utérus avec l'autre main et aide le placenta à descendre dans le vagin
- Une main est placée juste au-dessus du pubis de la femme et stabilise l'utérus en exerçant une légère pression vers le haut pendant que la main qui tient la pince exerce une traction contrôlée sur le cordon. La contre traction ainsi exercée refoule le fond utérin et contribue à éviter une inversion de l'utérus;
- N'appliquer la traction contrôlée du cordon que quand il y a une contraction utérine.

La TCC facilite l'expulsion du placenta de l'utérus après sa séparation de la paroi utérine et ne doit pas être appliquée avant la séparation du placenta de la paroi utérine. (Avant reprises des CU après l'expulsion du fœtus l'un des signes du décollement du placenta)

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE



- Prendre le placenta avec les deux mains et le faire tourner délicatement jusqu'à ce que les membranes soient enroulées sur elles-mêmes.
- Tirer lentement pour parachever la délivrance.



- Ne pas relâcher la contre traction sur l'utérus avant que le placenta ne soit visible à la vulve. En ce moment, effectuer la délivrance lentement et avec les deux mains.
 - **Si le placenta ne descend pas** dans les 30 à 40 secondes qui suivent la traction contrôlée sur le cordon (c'est-à-dire, s'il n'y a pas de signe de décollement du placenta), cesser la traction contrôlée sur le cordon et attendre que l'utérus soit à nouveau bien contracté.
 - **Si le placenta ne se décolle pas** de la paroi utérine **après quatre essais** d'une traction contrôlée, tenter une délivrance artificielle. En cas d'échec, se préparer pour une intervention chirurgicale ou référer.
 - **Si le cordon a été préalablement rompu**, procéder à une délivrance artificielle suivie d'une révision utérine.

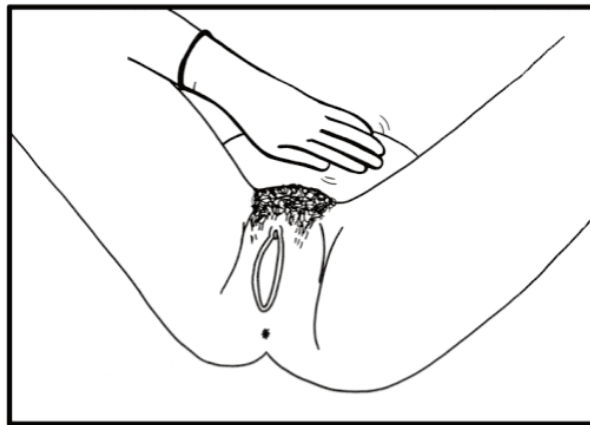
Retenons:

Ne jamais exercer de traction sur le cordon (tirer) sans exercer simultanément, avec l'autre main, une contre-traction (refouler vers le haut) au-dessus de l'os pubien.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- Pendant l'expulsion du placenta, les membranes peuvent se déchirer. Prendre le placenta avec les deux mains et le faire tourner délicatement jusqu'à ce que les membranes soient enroulées sur elles-mêmes.
- **Tirer lentement pour parachever la délivrance.**
 - **Si les membranes se déchirent**, examiner avec délicatesse la partie supérieure du vagin et du col avec des gants stériles et utiliser une pince pour retirer tous les débris de membranes.
 - Examiner soigneusement le placenta pour être sûr qu'il est complet. **S'il manque une partie de la surface maternelle ou si les membranes sont déchirées**, faire une révision utérine.
 - En cas **d'inversion utérine**, repositionner immédiatement l'utérus.

4.1.3. Massage de l'utérus après la délivrance



- Masser immédiatement le fond utérin à travers la paroi abdominale jusqu'à ce que l'utérus se contracte. Parfois du sang ou des caillots de sang sont expulsés pendant que l'on masse l'utérus;
- Le massage utérin stimule les contractions utérines et prévient l'atonie utérine. L'atonie utérine est la cause la plus importante de l'HPP.
- Renouveler le massage utérin toutes les 15 minutes pendant les 2 premières heures puis une fois par heure les 2 heures suivantes
- S'assurer que l'utérus ne se relâche pas (utérus mou) quand on interrompt le massage utérin.
- Montrer à la femme comment masser son propre utérus et comment savoir si l'utérus n'est pas suffisamment rétracté.
- Aider la femme à allaiter. L'ocytocine produite avec l'allaitement permet à l'utérus de rester contracté. Si la femme ne peut pas allaiter, recommander la stimulation manuelle des mamelons.
- Vérifier l'utérus et le saignement vaginal toutes les 15 minutes pendant les deux premières heures en pratiquant un massage autant que nécessaire pour maintenir sa dureté.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

4.1.4. Examen du placenta et membranes, du périnée et vagin,

- **Examiner le placenta et les membranes**
 - Vérifier que le placenta soit complet
 - Evaluer la perte de sang



- **Examiner le périnée et le vagin**



- Pendant que vous nettoyez la vulve et le périnée avec de l'eau propre ou une solution antiseptique appropriée; vérifier doucement s'il y a des déchirures ou un saignement nouveau.
- Expliquer à la femme ce que vous cherchez à voir, s'il y a eu déchirures au moment de la sortie du bébé.
- Examiner soigneusement la vulve pour détecter les déchirures:
 - Ecarter doucement les grandes lèvres et examiner la partie basse du vagin et le périnée pour détecter des déchirures.
 - Réparer toute déchirure ou l'épisiotomie faite pour prévenir d'autres pertes sanguines;
 - Lorsque l'utérus est bien contracté, le saignement est généralement dû à une déchirure cervicale ou vaginale
- Examiner soigneusement l'anus pour détecter des déchirures.
 - **Donner les premiers soins néonataux**

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- **Mesures de décontamination, et disposition de déchets jusqu'après l'accouchement**
- **Avant de retirer les gants:**
 - Mettre tout le matériel ayant servi à l'accouchement et le bassin de lit dans une solution chlorée 0,5% pendant 10 minutes pour la décontamination.
 - Disposer des seringues et aiguilles: les mettre dans un récipient increvable.
 - Mettre le placenta dans un sachet plastique solide, l'immerger d'une solution chlorée à 0,5% avant de le remettre aux parents. Si les parents ne veulent pas récupérer le placenta, il faudra suivre le circuit d'élimination des déchets solide dans un service hospitalier
- **Oter les gants en les retournant prudemment:**
 - Les mettre dans un récipient ou un sac en plastique étanche.
 - Laver les mains entièrement avec de l'eau et du savon et les sécher avec un tissu sec et propre ou à l'air.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

F. T. N°9: GESTION ACTIVE DE LA TROISIÈME PHASE DE L'ACCOUCHEMENT (GATPA)**• Objectifs de la GATPA**

1. Accélérer le décollement placentaire en augmentant la fréquence et le rythme des contractions utérines,
2. Diminuer les pertes de sang en réduisant l'hématome rétro placentaire physiologique,
3. Favoriser la rétraction utérine afin que les vaisseaux utérins puissent se collaber rapidement.

• Technique de la GATPA**1. Injection d'un utérotonique**

- Immédiatement après la sortie de l'enfant et après s'être assuré de l'absence d'un autre fœtus, injecter par voie IM 10 unités d'ocytocine.

2. Traction contrôlée sur le cordon

- Clamper le cordon avec une pince.
- Stabiliser l'utérus en exerçant une légère pression vers le haut
- Attendre une contraction de l'utérus
- Tirer très doucement sur le cordon

3. Massage utérin

- Masser immédiatement le fond utérin à travers la paroi abdominale jusqu'à ce que l'utérus se contracte.
- Renouveler le massage utérin toutes les 15 minutes pendant 2 heures.

4. Gestes complémentaires à la GATPA

- Vérifier les voies génitales
- Réparer les lésions éventuelles
- Assurer une surveillance stricte dans le post-partum:
 - Constantes: pouls, tension artérielle
 - Globe utérin
 - Saignement vaginal
 - État de la parturiente

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

F.T.N°10 DÉLIVRANCE ARTIFICIELLE**I. DEFINITION**

C'est l'introduction de la main dans la cavité utérine dans le but de décoller et ou d'extraire le placenta. C'est une intervention qui doit se faire sur indication rigoureuse et en observant minutieusement les règles d'asepsie.

II. INDICATIONS

- absence de délivrance 20 à 30 minutes après l'accouchement;
- rétention placentaire;
- hémorragie de la délivrance;
- accouchement par forceps;
- éclampsie, mort in-utéro, hématome rétro placentaire, placenta prævia.

III. MATÉRIEL

- nécessaires pour une toilette vulvaire;
- savons, brosse pour lavage chirurgical des mains;
- un flacon contenant un antiseptique;
- une pissette contenant de l'alcool;
- un champ ou plateau stérile;
- des gants stériles;
- un tensiomètre et stéthoscope médical;
- un bassin de lit;
- un haricot;
- Sonde urinaire + poche
- Des seringues avec aiguilles (methergin® ou syntocinon® , ampicilline métronidazole/valium®).

IV. TECHNIQUES:

- Préparer le matériel nécessaire.
- Expliquer à la patiente (et à l'accompagnant) la technique qui sera effectuée, l'écouter et répondre attentivement à ses questions et préoccupations.
- Apporter un soutien affectif continu et la rassure, si faisable.
- Demander à la femme de vider sa vessie ou pose une sonde, si nécessaire.
- injecter un anesthésique (péthidine et diazépam en IV ou kétamine).
- Administrer une dose unique d'antibiotiques prophylactiques
 - 2 g d'ampicilline PLUS 500 mg de métronidazole en IV, **OU**
 - 1 g de céfazoline PLUS 500 mg de métronidazole en IV
- Mettre l'équipement de protection personnelle.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

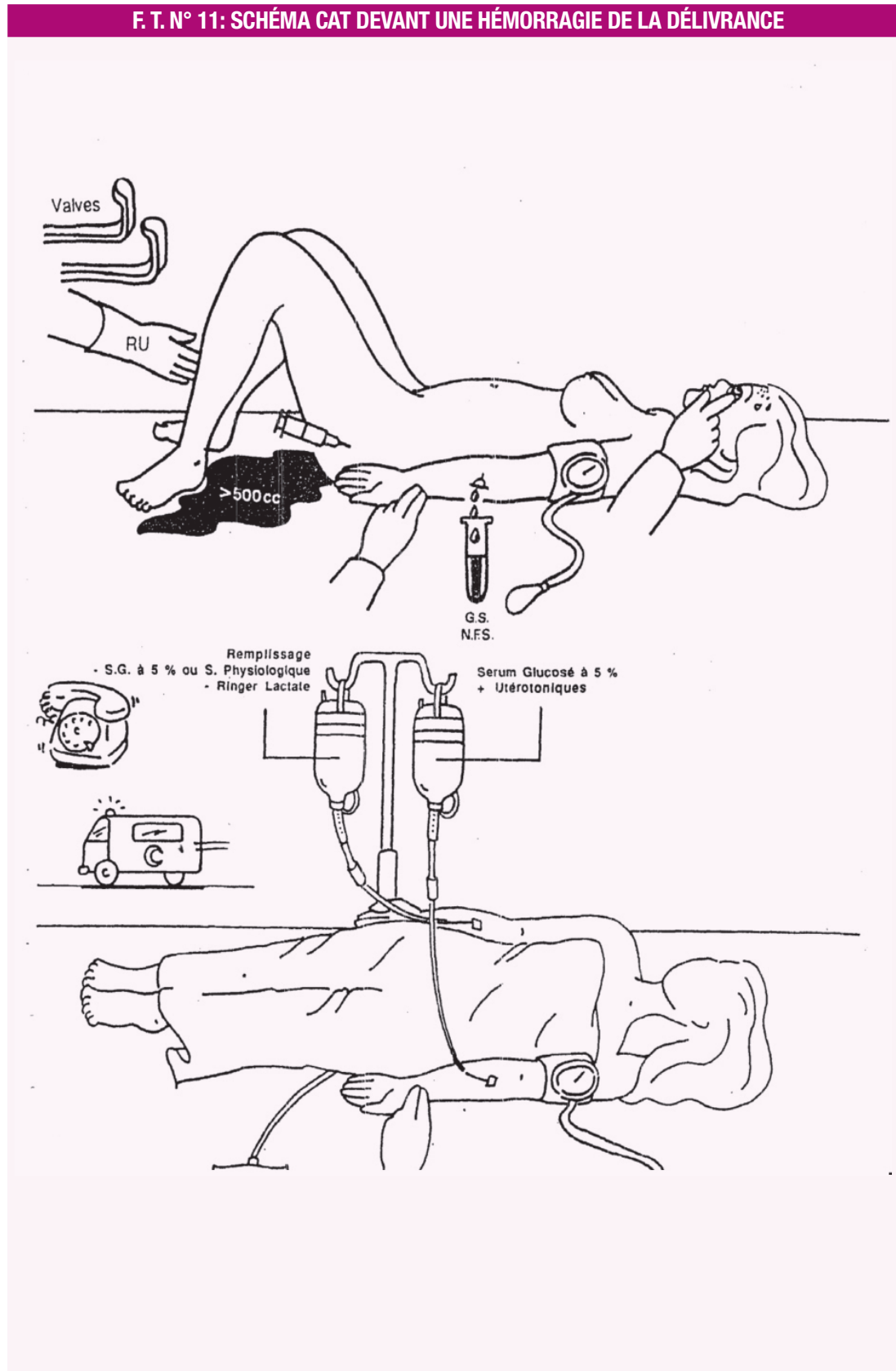
- Se frotter les mains avec un antiseptique ou se lave soigneusement les mains et les avant-bras avec de l'eau et du savon et les sèche avec une serviette stérile ou à l'air.
- Mettre aux deux mains des gants chirurgicaux désinfectés à haut niveau ou stériles. (Note: il est préférable d'utiliser des gants longs [jusqu'aux coudes] s'ils sont disponibles.)
- Tenir le cordon ombilical avec une pince.
- Tirer doucement sur le cordon jusqu'à ce qu'il soit parallèle au sol.
- Engager une main dans le vagin et remonter jusque dans l'utérus, le long du cordon jusqu'à localisation du placenta.
- Lâcher le cordon une fois que le placenta est localisé et ramener l'autre main sur le haut de l'abdomen pour retenir le fond utérin.
- Effectuer un mouvement latéral avec la main jusqu'à localisation du bord du placenta.
- Décoller le placenta en gardant les doigts joints et en se servant du bord cubital de la main pour créer progressivement un espace entre le placenta et la paroi utérine.
- Procéder ainsi tout autour du lit placentaire, avec un léger mouvement latéral de la main, jusqu'à ce que tout le placenta soit décollé de la paroi utérine:
 - Si le placenta ne se décolle pas de la paroi utérine sous l'effet du mouvement latéral effectué avec le bout des doigts sur la ligne de clivage, redouter un placenta accrêta et prendre les dispositions pour une intervention chirurgicale.
 - Lorsque le placenta est entièrement décollé:
 - Explorer l'intérieur de la cavité utérine pour s'assurer que tout le tissu placentaire a été extrait.
 - Retirer lentement la main de l'utérus en ramenant le placenta.
 - De l'autre main, continue à exercer une contre- traction sur le fond utérin en le poussant dans la direction opposée.
- Administrer 20 unités d'ocytocine diluées dans 1 L de solution intraveineuse (sérum physiologique ou Ringer Lactate) à raison de 60 gouttes par minutes.
- Demander à un aide de masser l'utérus pour favoriser une contraction tonique de l'utérus.
- Injecter un ocytocique (syntocinon en IM ou des prostaglandines si la patiente continue à saigner abondamment,
- Examiner la surface externe du placenta pour s'assurer qu'il est complet.
- Examiner soigneusement la patiente et, le cas échéant, procède à la réfection des déchirures cervicales ou vaginales ou à celle de l'épisiotomie.
- Plonger les deux mains gantées dans une solution chlorée à 0,5%.
- Retirer les gants en les retournant.
 - Si les gants sont jetés, les mettre dans un récipient étanche ou un sac en plastique.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- Retirer les gants en les retournant.
 - Si les gants sont jetés, les mettre dans un récipient étanche ou un sac en plastique.
 - Si les gants chirurgicaux sont réutilisés, les tremper dans une solution chlorée à 0,5% pendant 10 minutes pour les décontaminer.
- Se frotter les mains avec un antiseptique on se lave soigneusement les mains avec de l'eau et du savon et les sèche avec une serviette propre et sèche ou à l'air.
- Vérifier les saignements et surveille les signes vitaux de la patiente:
 - Toutes les 15 minutes pendant 1 heure
 - Puis toutes les 30 minutes pendant 2 heures
 - Puis toutes les heures pendant 3 heures
 - Vérifie que l'utérus est bien contracté.
 - Note la procédure et les résultats dans le dossier de la patiente.

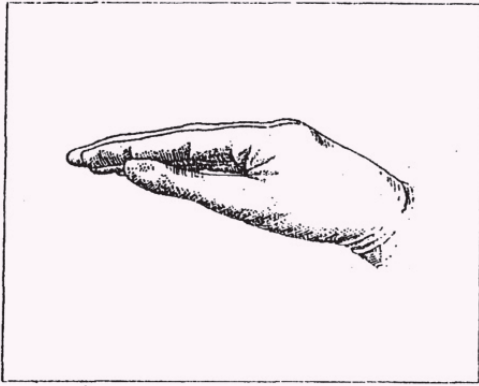
GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

F. T. N° 11: SCHÉMA CAT DEVANT UNE HÉMORRAGIE DE LA DÉLIVRANCE

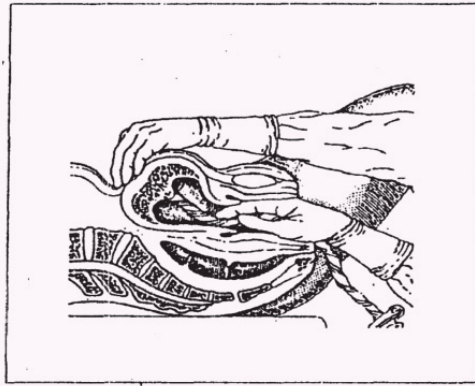


GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

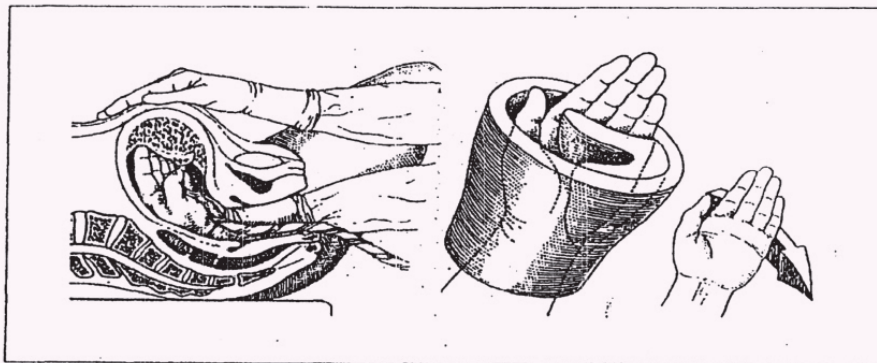
Délivrance artificielle



1. Mettre un gant stérile



2. L'opérateur empaume de la main gauche le fond utérin. La main droite est introduite dans les voies génitales et va prendre contact avec le fond utérin en suivant le cordon.



3. Le bout des doigts cherche le rebord placentaire. Le clivage s'effectue par un mouvement de légère rotation. Le clivage doit être doux.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

F.T.N° 12: RÉVISION UTÉRINE**I. DEFINITION**

C'est la vérification manuelle de la cavité utérine après expulsion du placenta, l'orifice cervical étant encore perméable.

II. INDICATIONS

- Hémorragie de la délivrance
- Placenta incomplet ou douteux
- Vérification de l'intégrité utérine après un accouchement si:
 - Utérus cicatriciel;
 - Suspicion de rupture utérine;
 - Manœuvre intra-utérine traumatisante (grande extraction du siège, forceps);
- Mort-né macéré;
- Accouchement prématuré: recherche d'une malformation utérine;
- Eclampsie;
- Hématome rétro placentaire
- Myomectomie utérine;
- Placenta, prævia.
- Accouchement à domicile.

III. TECHNIQUE

- Mettre l'équipement de protection personnelle
- Vider la vessie;
- Faire une toilette vulvaire;
- Recouvrir l'accouchée d'un champ stérile, à défaut un linge propre;
- Administrer une dose unique d'antibiotiques prophylactiques:
- 2 g d'ampicilline + 500 mg de métronidazole en IV, **OU** 1 g de céfazoline + 500 mg de métronidazole en IV,
- Se frotter les mains avec un antiseptique ou se laver soigneusement les mains et les avant-bras avec de l'eau et du savon et les sécher avec une serviette stérile ou à l'air.
- Mettre aux deux mains des gants chirurgicaux désinfectés à haut niveau ou stériles.

NB: il est préférable d'utiliser des gants longs [jusqu'aux coudes] s'ils sont disponibles.

- Faire travailler simultanément les deux mains qui doivent s'aider mutuellement;
- Empaumer le fond utérin à travers la paroi abdominale avec la main gauche pour immobiliser l'utérus;
- Introduire la main droite profondément dans les voies génitales pour atteindre le fond utérin.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- Explorer soigneusement et méthodiquement le fond utérin, les parois utérines et la région des cornes à la recherche des débris placentaires ou membraneux;
- S'assurer de l'intégrité utérine;
- Injecter le méthergin ou le syntocinon après contrôle de la tension artérielle;
- Faire une toilette vulvaire
- Placer une garniture;
- Recouvrir la femme;
- Ranger le matériel;
- Surveiller dans les deux (6) heures qui suivent l'accouchement: le saignement vulvaire, le globe de "sécurité" et l'état général de la femme;

NB. La main habile ne doit être introduite qu'une seule fois dans le vagin.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

F.T.N° 13: COMPRESSION BIMANUELLE DE L'UTERUS

- **ETAPES:**
 - Expliquer à la patiente (et à l'accompagnant) la technique qui sera effectuée, l'écouter et répondre attentivement à ses questions et préoccupations.
 - Apporter un soutien affectif continu et la rassure, si faisable.
 - Mettre l'équipement de protection personnelle.
- **COMPRESSION BIMANUELLE**
 - Se frotter les mains avec un antiseptique ou se laver soigneusement les mains avec de l'eau et du savon et les sécher avec une serviette stérile ou à l'air libre.
 - Mettre aux deux mains des gants chirurgicaux stériles ou désinfectés à haut niveau.
 - Nettoyer la vulve et le périnée avec une solution antiseptique.
 - Insérer une main dans le vagin et former un poing.
 - Introduire le poing dans le cul-de-sac vaginal antérieur et applique une pression contre la paroi antérieure de l'utérus.
 - Mettre l'autre main sur l'abdomen derrière l'utérus.
 - Enfoncer la main en appuyant fermement sur l'abdomen et applique une pression sur la paroi postérieure de l'utérus.
 - Maintenir la pression jusqu'à ce que les saignements cessent et que l'utérus se contracte
- **TACHES APRES LA PROCEDURE**
 - Plonger les deux mains gantées dans une solution chlorée à 0,5%.
 - Retirer les gants en les retournant.
 - Si l'on jette les gants, les mettre dans un récipient étanche ou un sac en plastique.
 - Si les gants chirurgicaux sont réutilisés, les faire tremper dans une solution chlorée à 0,5% pendant 10 minutes pour les décontaminer.
 - Se frotter les mains avec un antiseptique ou se laver soigneusement les mains avec de l'eau et du savon et les sécher avec une serviette propre ou à l'air libre.
 - Surveiller le saignement vaginal et les signes vitaux de la patiente:
 - Toutes les 15 minutes pendant une heure
 - Puis toutes les 30 minutes pendant les deux heures qui suivent
 - Et enfin toutes les heures pendant 3 heures
 - S'assurer que l'utérus est bien contracté.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

F.T. N° 14: COMPRESSION DE L'AORTE ABDOMINALE**• ETAPES****– PREPARATION:**

- Expliquer à la patiente (et à l'accompagnant) la technique qui sera effectuée, l'écouter et répondre attentivement à ses questions et préoccupations.
- Apporter un soutien affectif continu et la rassurer, si faisable.

Note: Les Etapes 1 et 2 devraient être mises en œuvre au même moment que les étapes suivantes.

– COMPRESSION DE L'AORTE ABDOMINALE

- Mettre le poing fermé juste au-dessus de l'ombilic et légèrement à gauche.
- Appliquer une pression sur l'aorte abdominale directement à travers la paroi abdominale.
- Palper avec l'autre main, le pouls fémoral pour noter l'adéquation de la compression:
- Si le pouls est palpable lors de la compression, la pression est insuffisante.
- Si le pouls n'est pas palpable lors de la compression, la pression est suffisante.
- Maintenir la pression jusqu'à ce que les saignements cessent.

– TACHES APRES LA PROCEDURE

- Vérifier les saignements et surveiller les signes vitaux de la patiente:
- Toutes les 15 minutes pendant 1 heure, puis
- Toutes les 30 minutes pendant 2 heures, puis
- Toutes les heures pendant 3 heures
- Vérifier que l'utérus est bien contracté.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

F.T.N° 15: ORGANISATION DE LA RÉFÉRENCE**DEFINITION DES CONCEPTS**

- **La référence:** c'est le mécanisme par lequel, une maternité oriente une patiente qui dépasse ses compétences, vers une structure plus spécialisée et mieux équipée (un hôpital en général), pour une prise en charge adéquate.
- **La contre référence:** c'est le mécanisme par lequel, une structure plus spécialisée et mieux équipée adresse, après avoir soignée une patiente à la maternité qui l'avait référée, pour assurer la continuité de soins et le suivi post-hospitalier.
- **Le système de référence/contre référence:** c'est l'ensemble des dispositions prises pour assurer une circulation à double sens (en va-et-vient) des patientes entre deux structures de soins de niveaux de compétence différents, afin de prodiguer aux patientes les soins dont elles ont besoin, au bon endroit et au bon moment.
- **L'évacuation:** par convention on désigne sous ce terme une référence réalisée dans une situation d'urgence. C'est le cas pour les soins obstétricaux et néonataux d'urgence (SONU).
- **La rétro information** ou « **feed-back** »: est la réponse faite par la structure de référence à la formation sanitaire qui lui a adressé la patiente. Elle comporte les données sur la réception de la patiente, le diagnostic retenu, les soins administrés et les prescriptions pour la continuité du traitement.

PROBLEMATIQUE

La nécessité de la référence/évacuation est liée à l'organisation du système sanitaire. L'insuffisance de moyens aussi bien humains que matériels impose l'existence de plusieurs niveaux de soins, trois à quatre selon les pays. Dans le cadre des SONU, il convient de considérer deux niveaux; les formations sanitaires périphériques et les centres de référence:

- **Les formations sanitaires/périphériques** délivrent des soins obstétricaux et néonataux d'urgence de base (**SONUB**) qui comprennent les six interventions suivantes:
 - L'administration par voie parentérale d'antibiotiques
 - L'administration par voie parentérale d'ocytociques
 - L'administration par voie parentérale d'anticonvulsivants
 - L'extraction manuelle du placenta (délivrance artificielle et révision utérine)
 - L'évacuation des restes d'avortement par curage, par curetage ou par aspiration manuelle intra utérine (AMIU)
 - L'accouchement par voie basse assistée par forceps ou ventouse (extractions instrumentales).

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- **Les centres de référence** sont les hôpitaux, y compris les hôpitaux de district. Ils délivrent des soins obstétricaux et néonataux d'urgence complets (SOUC) qui comprennent, en plus des six interventions susmentionnées:
 - La transfusion sanguine
 - La césarienne

La référence et la contre référence définissent le circuit des malades entre les deux niveaux de l'unité fonctionnelle du système de santé, le district sanitaire.

LES ELEMENTS DE LA REFERENCE

La référence comprend:

- La préparation de l'urgence obstétricale par la maternité qui réfère
- Le mode de transport pour l'acheminement des patientes référées
- L'accueil de l'urgence au centre de référence

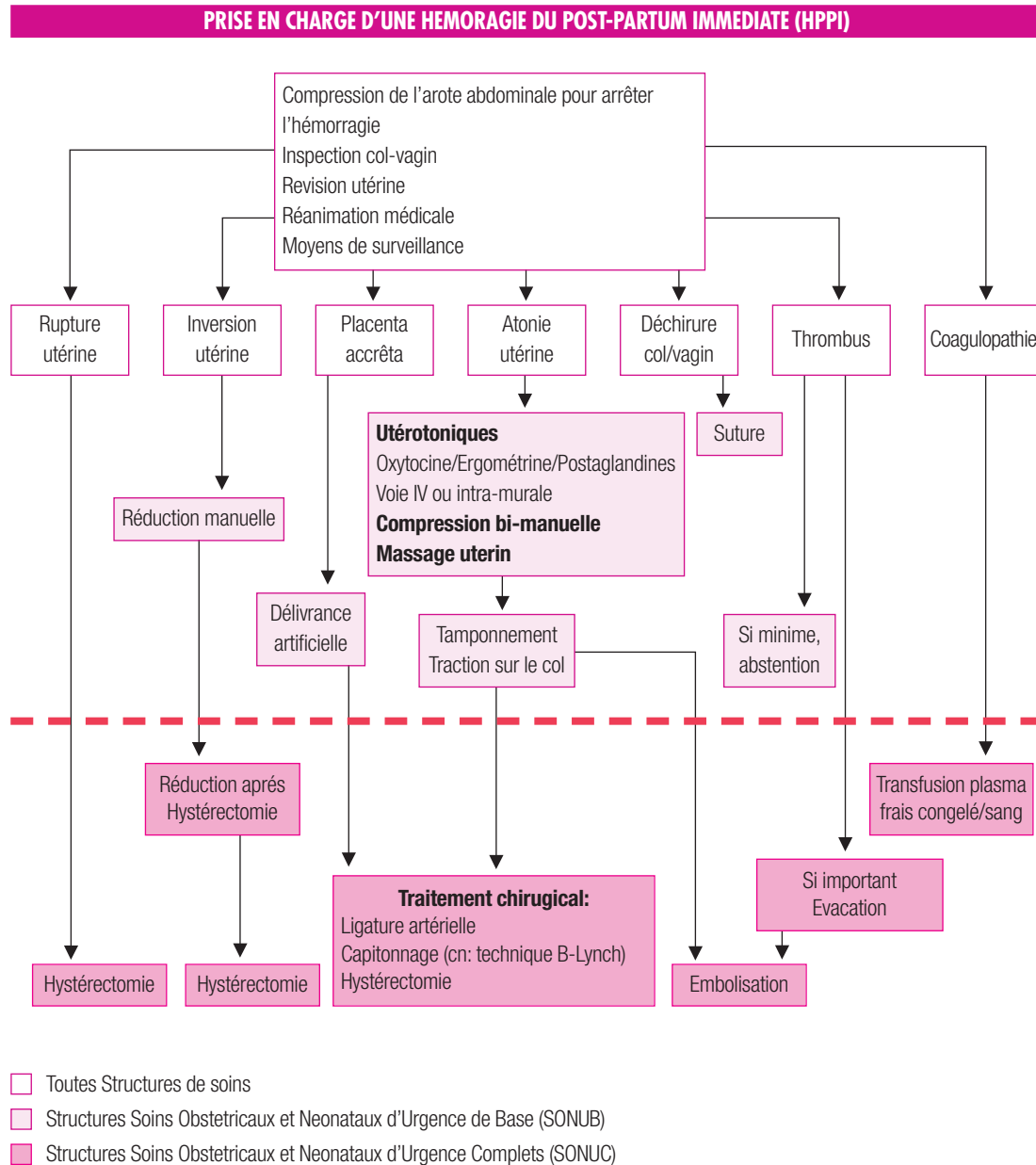
LES CONDITIONS DE REFERENCE SONT REMPLIES PAR:

- L'utilisation d'une fiche de référence standardisée
- L'alerte du centre de référence par téléphone fixe, téléphone cellulaire ou réseau aérien de communication (RAC)
- Le transport médicalisé (ambulance, personnel qualifié et trousse d'urgence appropriée)
- La mise en œuvre de protocoles de service et ordinogrammes pour la prise en charge des patientes aussi bien au niveau périphérique qu'au niveau du centre de référence
- La disponibilité de trousse ou de kits d'urgence
- La communication entre les centres et l'effectivité de la rétro information

NB: Pour les nouveau-nés, un principe élémentaire est que le meilleur incubateur de transport est le ventre maternel. En d'autres termes, il vaut mieux référer des grossesses à risque que des enfants après la naissance.

L'évacuation du nouveau-né se fait dans les mêmes conditions de référence citées plus haut, mais il faut insister sur la présence d'un personnel compétent et d'un équipement adapté au nouveau – né.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE



4.2. La consultation postnatale

DEFINITION

La période des suites de couches ou du post-partum est celle qui s'étend de l'accouchement jusqu'aux premières règles qui suivent l'accouchement. Elle est caractérisée par:

- L'involution utérine;
- La fonction de la lactation;

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- Le retour du cycle menstruel.

La surveillance des suites de couches est une nécessité car cette période peut présenter une pathologie parfois grave pour la vie de la mère et de l'enfant (infection puerpérale, phlébite, infection néonatale etc.).

On distingue:

- Le post-partum précoce: de l'accouchement au 6^{ème} jour;
- Le post-partum tardif: du 6^{ème} jusqu'au 42^{ème} jour après l'accouchement.

La consultation postnatale doit se faire dans *les* semaines qui suivent l'accouchement (6^{ème} - 40^{ème} jour). Passé ce délai, elle se limite seulement à la prise en charge du nouveau-né.

OBJECTIFS DE LA CONSULTATION POST-NATALE

- Évaluer l'état général de la femme après l'accouchement.
- Dépister toute pathologie spécifique au post-partum chez la mère et chez l'enfant.
- Décider d'une conduite à tenir adaptée à chaque cas.
- Orienter les femmes en consultations de PF
- Prodiguer des conseils de l'allaitement maternel
- Assurer le suivi de la vaccination

NB: Malheureusement dans nos services de santé, la consultation postnatale n'a pas beaucoup d'ampleur comme la consultation prénatale, les femmes reviennent en général pour des soins de l'enfant ou pour les pièces d'état civil ou en cas de pathologie. Les prestataires devraient profiter de ces occasions manquées afin d'orienter les femmes vers certaines activités préventives (consultation de planification familiale, vaccination, animation de groupe etc.).

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

FT.N° 16: ETAPES DE LA CONSULTATION POST NATALE (6IÈME AU 42IÈME JOUR)

- **Accueil:** il doit se faire dans la même salle que la consultation prénatale et par un personnel qualifié disponible et qui inspire la confiance des femmes.
- **Interrogatoire:** temps essentiel de l'examen postnatal, il permet de recueillir les informations suivantes:
 - Date et lieu d'accouchement;
 - Déroulement de l'accouchement: normal avec intervention (forceps, ventouse, césarienne) ou hémorragique (avant ou après délivrance);
 - Déroulement des suites de couches immédiates normales ou pathologiques.
 - Poids et état de l'enfant à la naissance;
 - État du périnée (épisiotomie ou déchirure) réparée ou non;
 - Troubles de transit (constipation),
 - Etat des mollets,
 - Céphalées
 - Mode d'allaitement
 - Douleurs pelviennes.

Les informations peuvent être complétées sur le carnet ou la fiche de maternité:

- **Examen général:**
 - Pouls, TA, température, constipation, douleur; mollets
 - Aspect du visage et des conjonctives.
- **Examen gynécologique**
 - **Etat** des seins et des mamelons: aspect des seins; et des mamelons à la recherche d'une éventuelle complication (tension, douleur, engorgement, gerçures, crevasses, abcès):
 - **Palpation abdominale de l'utérus:**
Apprécier le retour de l'utérus à son état normal ou "involution utérine" en se servant de l'ombilic comme repère;
Retenir qu'au delà du 12ème jour, l'utérus est normalement derrière le pubis (redevient pelvien);
 - **Observation des lochies** ou écoulement vulvaire des suites de couches qui doivent être à cette période pratiquement clair et sans odeur;
Parfois au delà du 1 2ème - 15ème jour, l'écoulement redevient sanglant c'est le petit retour de couche.
- **Examen du périnée**
Il permet de contrôler: son intégrité et de constater la présence ou non de lésions périnéales, l'importance des déchirures surtout si accouchement à domicile rechercher une fistule, une cicatrisation ou une éventuelle désunion de la réfection périnéale.
- **Toucher vaginal combiné au palper**
Pour vérifier l'état des annexes, du col et de l'utérus.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- **Education Sanitaire**

- Conseils d'hygiène:
 - Corporel (soins du périnée, toilette intime);
 - Alimentaire (régime maternel sain et équilibré, allaitement maternel);
 - Vestimentaire,
 - Repos;
- Choix d'une méthode contraceptive;
- Suivi de l'enfant (calendrier vaccinal, courbe de poids).

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

F.T. N° 17: C.A.T. DEVANT LES SUITES DE COUCHES (SDC) PATHOLOGIQUES

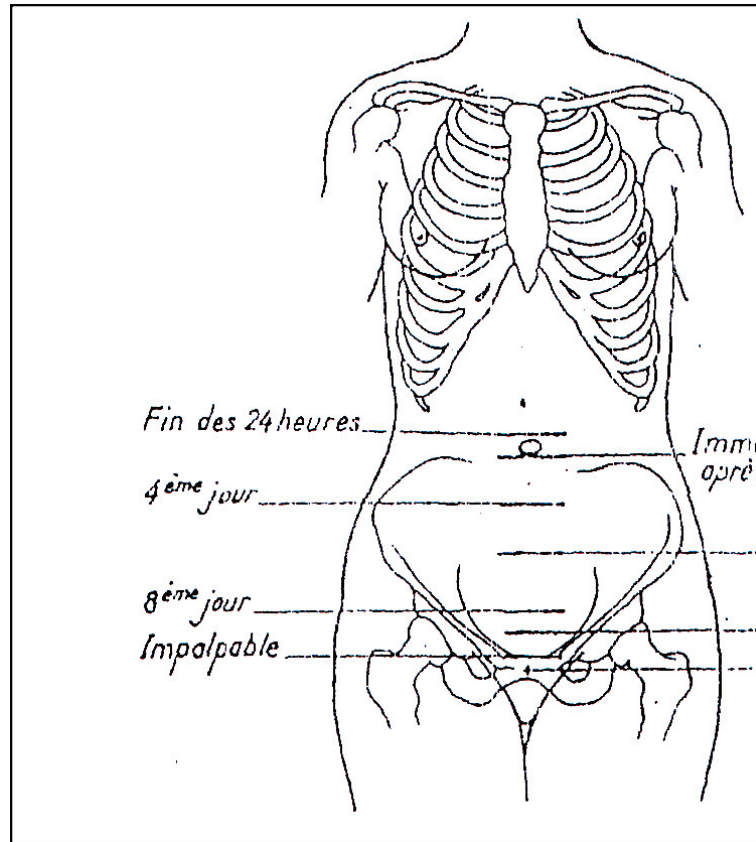
PATHOLOGIE	MOYENS D'IDENTIFICATION	CONDUITE À TENIR	EVOLUTION DEFAVORABLE
PETITS ENNUIS DES SDC tranchées rétention d'urine. incontinence d'urine Perte d'urine et de selles Hémorroïdes	- Interrogatoire/examen - Crampes douloureuses chez la multipare surtout pendant l'allaitement - Globe vésical ++ - Perte anormale d'urine et de selles - Prolapsus anal, rectorragies	- Antispasmodiques/ antalgiques - Mobilisation - ECBU - Antiseptiques urinaires - Sondage aseptique et kinésithérapie - Recherche de fistule et orienter pour prise en charge - Veinotoniques/traitement constipation	- Néant - Infection urinaire - Thrombose
FISTULES OBSTETRIQUES	perles anormales d'urine et de selles	- Sonde à demeure, - Référence pour prise en charge chirurgicale	- Echec
LES INFECTIONS - Endométrites Infections urinaires	- Interrogatoire - Fièvre - lochies louches ou fétides - Utérus gros, mou, douloureux à la mobilisation	- PV - ECBU - Pénicilline G 5 M IV/6 h + aminoside et éventuellement Flagyl - Antipyrétiques - Antibiothérapie selon antibiogramme.	Pelvi péritonite Infections urinaires chroniques
THROMBO- PHLEBITES	- Fièvre, pouls accéléré, mollet tendu, douloureux, - Douleur rétro crurale ou inguinale, œdèmes de la cuisse, Cyanose	- anti-inflammatoire, antibiotique - Référer (bilan coagulation).	Septicémie Embolie pulmonaire
HEMORRAGIES Rétention débris placentaires et/ou des membranes	Interrogatoire/examen: - Hémorragie + caillots et expulsion de débris placentaires - Utérus gros, mal involué, lochies sanglantes avec débris. - Echographie si nécessaire.	- Révision utérine (membranes, débris placentaires) AMIU - Utérotoniques + Antibiotiques en perfusion IV - NFS de contrôle - Groupage si nécessaire	Anémie, choc.
PSYCHOSE PUERPÉRALE	- Interrogatoire de l'entourage - Trouble du comportement	- Tranquillisants - Référer en psychiatrie	Aggravation
PATHOLOGIE DE L'ALLAITEMENT Crevasses Engorgements	- Gerçures/ Fissures radiées rouges / érosion du mamelon - Saignement lors des tétées seins tendus, durs, douloureux Fébricule 38°, pas de pus dans le lait (Budin négatif).	- Sein à l'air libre, - Appliquer le lait de la mère ou une pommade cicatrisante à la vitamine IA - Sein au repos pendant 12 heures.	

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

PATHOLOGIE	MOYENS D'IDENTIFICATION	CONDUITE À TENIR	EVOLUTION DEFAVORABLE
Lymphangite	T° 40: Sein gonflé, tendu douloureux, rougeur localisée sur le sein, ganglions dans l'aisselle, pas de pus dans le lait (Budin négatif).	<ul style="list-style-type: none"> - Anti-inflammatoire - massage par compresses humides et tièdes - Vider le sein après les tétées (pressions manuelles, tire lait) 	Engorgements
Abcès du sein	Fièvre 39-40° Douleur vive lancinante pulsatile Très sensible avec noyau dur, rouge, chaud, douloureux	<ul style="list-style-type: none"> - Anti-inflammatoire / antipyrétique - Antibiotique contre le staphylocoque (<i>Rovamycine / érythromycine</i>) - Antibiothérapie - Traitement chirurgical: incision / drainage: Suspendre allaitement du sein abcédé pendant 3 jours. - Continuer avec le sein sain 	Lymphangite Abcès du sein Septicémie

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

RETOUR DU L'UTÉRUS OU INVOLUTION UTÉRINE DANS LES SUITES DE COUCHES



4.3. Hémorragie du post-partum tardif (HPPT):

- **Définition et caractéristiques**

Ce sont des saignements qui surviennent au-delà de 24 heures après l'accouchement et dans les 45 jours. Elles sont rencontrées dans les pathologies suivantes:

- Endométrite;
- Rétention partielle du placenta ou d'un cotylédon
- Troubles de la coagulation

- **Diagnostic**

Clinique	hémorragie de plus de 500 ml ou moins survenant au-delà des 24 heures ou persistant ou réapparaissant dans les 45 jours après l'accouchement
Paraclinique	TP, TCK, Fibrinémie, NFS et plaquettes, échographie pelvienne

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- **Conduite à tenir**

Elle est fonction de l'étiologie, du tableau clinique et du plateau technique.

5. Les dystocies

- **Définition et caractéristiques**

On appelle dystocie toute anomalie dans la progression du travail de l'accouchement qui peut être d'origine dynamique et/ou mécanique.

La dystocie peut conduire entre autres à:

- Une souffrance foetale aiguë pouvant entraîner des handicaps psychomoteurs voire même une mort foetale;
- Une rupture utérine s'il s'agit d'une dystocie mécanique avec risque de décès maternel
- Une fistule obstétricale

- **Types:**

- Le travail prolongé
- Les présentations dystociques: dystocie des épaules, position transversale, front, face .
- Le travail sur utérus cicatriciel.
- La procidence du cordon

5.1. Travail prolongé:

- **Définition et caractéristiques**

Durée de travail supérieure à 12 heures ou phase active supérieure à 6 heures.

Ces conséquences (mortalité périnatale élevée et lésions traumatiques chez le fœtus et la mère) sont amoindries par l'usage correct et systématique du partogramme.

- **Diagnostic** (partogramme)

Il se fait à l'aide du partogramme sur la base d'un des éléments suivants:

- Phase de latence supérieure à 8 heures
- Phase active supérieure à 6 heures
- Atteinte de la ligne d'action sur le partogramme

NB: En phase de latence, il faut distinguer un faux travail du travail d'accouchement qui se caractérise par des contractions régulières et fréquentes entraînant des modifications du col (Effacement et dilatation).

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

LE PARTOGRAMME**I. DEFINITION**

Le partogramme est un graphique représentant la courbe de l'évolution de la dilatation du col en fonction du temps.

II. OBJECTIFS

- Visualiser rapidement et à tout moment la progression du travail (la dilatation en particulier).
- Permettre un suivi continu lors des changements d'équipe (passation interne de service, transfert).
- Dépister une anomalie de durée du travail (alerte précoce).
- Standardiser les conduites à tenir.

III. DESCRIPTION

- L'ordonnée et l'abscisse du partogramme
 - Les points sur la ligne verticale représentent les dilatations du col en cm: 1 cm de dilatation = 1 cm sur la fiche.
 - Les points sur la ligne horizontale représentent les heures de travail: 1 heure de travail = 1 cm sur la fiche.
- Le travail se déroule en 2 phases:
 - **La phase de latence, préparatoire: début du "vrai travail" jusqu'à effacement et dilatation du col de 4 cm.**
 - **La phase active** marquée par l'effacement complet et la dilatation de plus de 4 cm jusqu'à dilatation complète du col.

Dans la phase active, 2 lignes sont tracées

- **La ligne d'alerte:** elle reflète la vitesse moyenne de la dilatation du col, qui est de 1 cm par heure dans cette phase.
- **La ligne d'action:** cette ligne est tracée parallèlement à la ligne d'alerte à une distance de 3 cm, elle reflète 4 heures de retard du travail par rapport à la moyenne.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

Heure														Observation		
Dilatation du col en cm	10														Bassin Normal <input type="checkbox"/> Pathologie <input type="checkbox"/>	
	9															
	8															
	7															
	6															
	5															
	4															
	3	Traitements														
	Tension artérielle															
	Pouls															
Température																
C U	N/10 min															
	Intensité															
BCF																
Col	Effac. (%)															
	Consist. ¹															
Poche des eaux ²																
R le à h																
Présentation	Type ³															
	Hauteur ⁴															

¹S= souple R= rigide. O = oedématisé ²I= intacte. C=Claie. T=teinte. M=mécanical
³ Schéma du TV ou indication de l'orientation (Exemple OIGA OIDA SIGA MIGA NIGA) ⁴M=mobile. F= fixée. E=ergogér

UTILISATION DU PARTOGRAMME

A l'admission toute femme en travail doit être examinée pour vérifier l'absence d'un problème particulier imposant des mesures d'urgences (transfert ou intervention immédiate.)

Se rappeler que le partogramme ne doit être utilisé que si la dilatation est à 4 cm

- *Travail en phase active*

A partir d'une dilatation supérieure ou égale à 4 cm.

- Marquer le point correspondant à la dilatation du col sur la ligne d'alerte
- Marquer l'heure d'admission sur la ligne des temps en baissant une ligne verticale à partir du point correspondant à la dilatation.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

1. A l'admission en phase active et après l'accouchement:

- Noter sur le partogramme l'heure d'arrivée la dilatation du col en mettant une croix sur la ligne d'alerte à l'intersection des lignes correspondant à la dilatation et à l'arrivée;
- Noter le pouls et la température sur le partogramme à l'arrivée et après l'accouchement

2. Toutes les quatre heures

- Noter la tension artérielle

3. Toutes les deux heures:

- faire un toucher vaginal pour apprécier:
 - la dilatation du col
 - Etablir la courbe de la dilatation
 - la poche des eaux:
 - Intact: **I**
 - Rompue: **R**
 - Rupture artificielle des membranes: **RAM**
 - la coloration du liquide amniotique:
 - Clair: **C**
 - Teinté: **T**
 - Hématique: **H**
 - Méconiale: **ME**
 - la progression du mobile foetal en précisant si elle est:
 - Mobile: **M**
 - Bixée: **F**
 - Engagée: **E**

4. Toutes les heures, contrôlées:

- Les contractions utérines: la fréquence pendant 10 minutes et la durée en seconde et noter:
 - Si espacées: **CU + / soit une contraction toutes les 10mn**
 - Si bonnes: **CU ++/ soit 4 contractions toutes les 10mn**
 - Si trop rapprochées: **CU +++/ soit plus de 4 contractions toutes les 10mn**
- Les bruits du cœur du fœtus: *le nombre de battements par minute*
 - Si bien frappés et réguliers: **B**
 - Ralentis: **R**
 - Accélérés: **A**

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

Dans la phase active du travail, l'enregistrement de la dilatation reste normale sur la ligne d'alerte ou à sa gauche. Lorsque les observations enregistrées passent à droite de cette ligne, on peut craindre un allongement de la durée du travail.

Lorsque la courbe de la dilatation du col se situe à la droite de la ligne d'alerte:

- Réévaluer la situation;
 - si le travail progresse, continuer la surveillance jusqu'à accouchement
 - si pas de progression au bout de 2 heures, avertir le médecin si présent pour décision du transfert.
- Référer selon les critères;

5. Cas particuliers

- Les examens se feront beaucoup plus fréquemment en cas de pathologies associées:
Exemples:
 - Hypertension artérielle, hyperthermie, hémorragie, affections médicales (TA, pouls et Température seront prises environ toutes les heures).
 - Si modification des BDC: l'auscultation se fera toutes les quart d'heure.

Exemple 1:

La dilatation du col était de 4 cm (phase active)

La dilatation est reportée à 4 cm sur la ligne d'alerte

L'admission a eu lieu à 15 heures

A 17 heures la dilatation avait atteint 10 cm

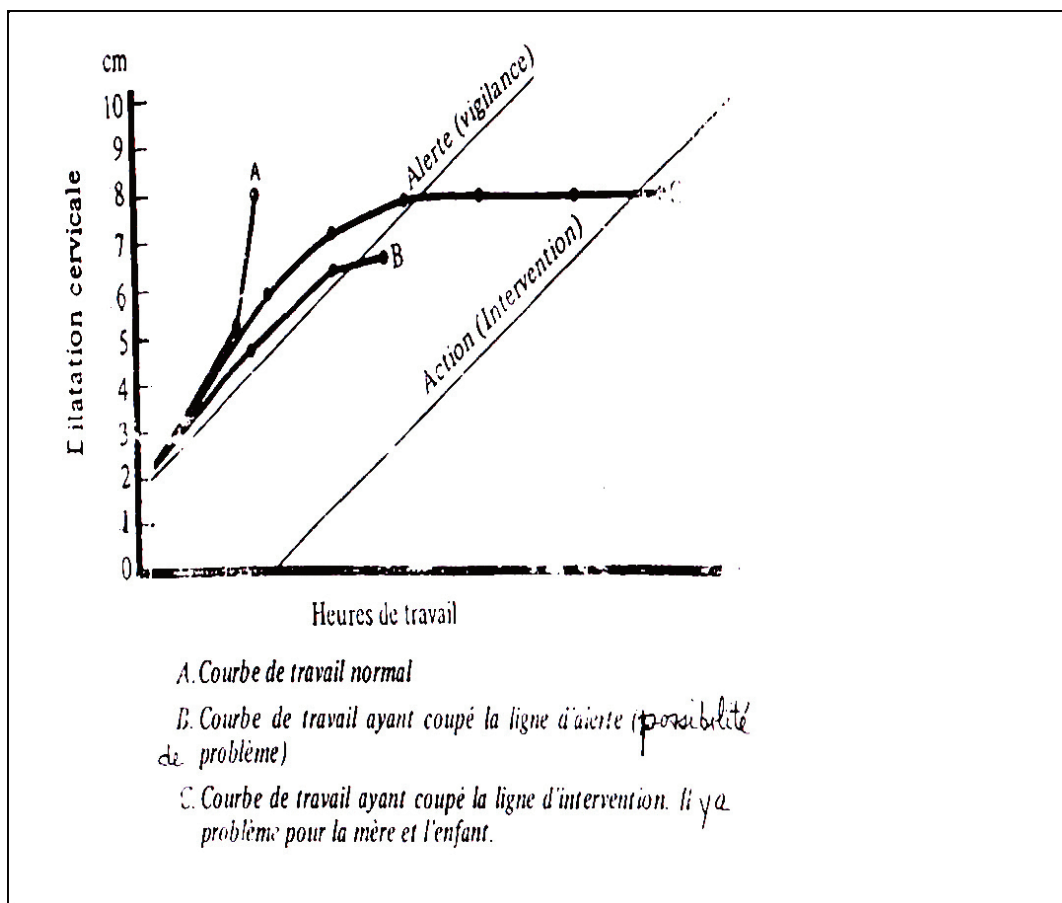
Le premier stade du travail à la maternité n'a duré que deux heures.

Enregistrement de la dilatation du col lorsqu'à l'admission la parturiente en est phase active.

Dans la section marquée «phase active», entre trois et dix centimètres, il y a une ligne droite, la «ligne d'alerte».

Lorsque la femme est admise en phase active, la dilatation du col est enregistrée sur cette ligne et l'heure est notée; directement sous la croix dans l'espace réservé à cet effet.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE



GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

Conduite à tenir

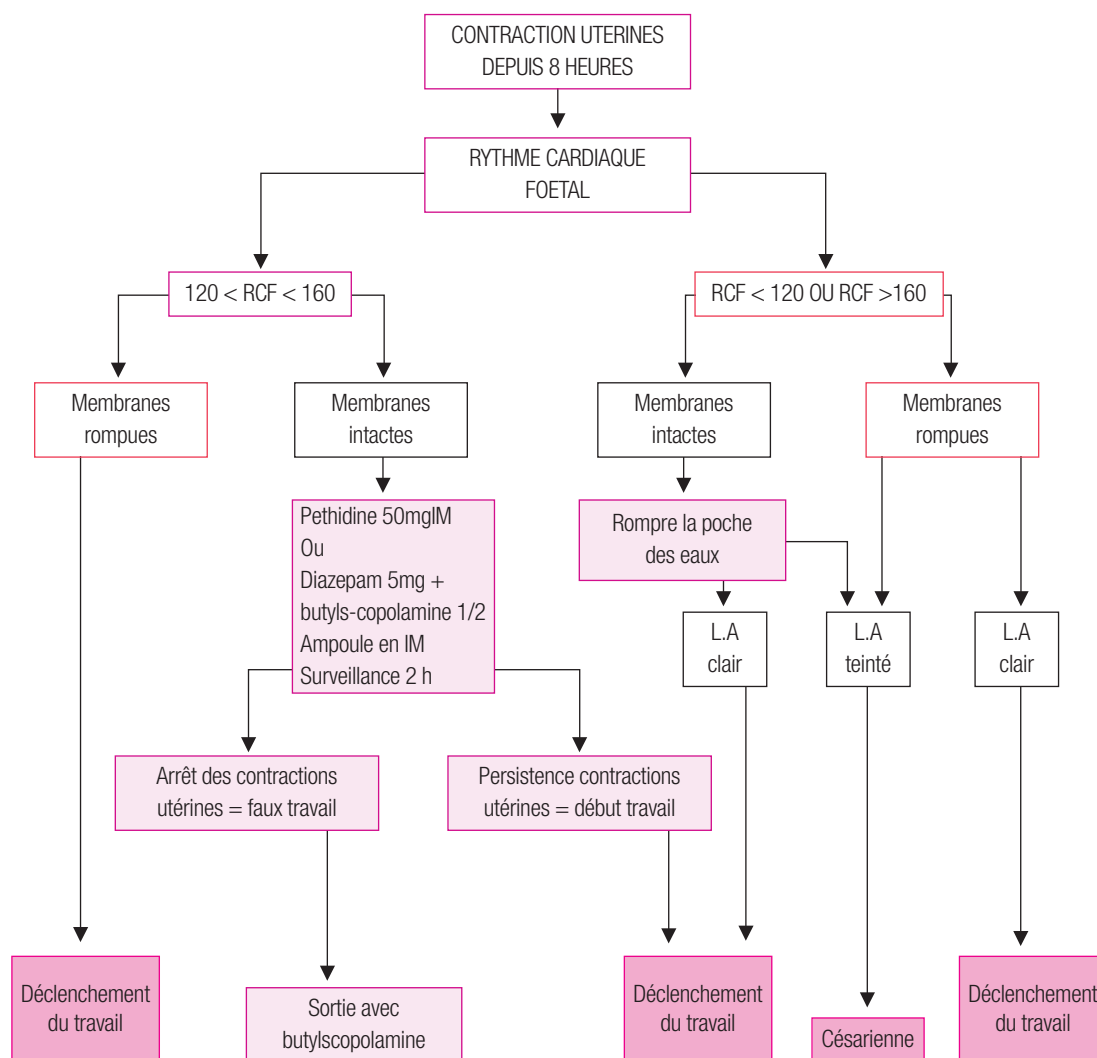
SITUATION	CONDUITE À TENIR (niveau SOUC OU SOUB)
Si la dilatation est stationnaire et la poche des eaux n'est pas rompue:	<p>En l'absence d'une présentation dystocique du fœtus ou d'un obstacle prævia ou d'une souffrance foetale, penser à une dystocie dynamique:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rompre les membranes et attendre une heure • Si pas d'évolution favorable au bout d'une heure, mettre • une perfusion d'ocytocine et observer pendant une heure • Si au bout d'une heure sous perfusion d'ocytocine, • l'évolution est favorable, faire l'accouchement par voie basse. • Sinon, faire une césarienne
Si la dilatation est stationnaire et la poche des eaux rompue:	<p>en l'absence de souffrance foetale, d'une présentation dystocique du fœtus ou d'un obstacle prævia, penser à une dystocie dynamique:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poser une perfusion d'ocytocine (5 UI dans 500 ml de sérum glucosé isotonique à 5 %) à raison de 32 gouttes par minute au maximum en commençant par 8 gouttes par minute et en montant par pallier de 4 gouttes toutes les 15 mn • Au bout d'une heure, si la dilatation n'a pas progressé, faire une césarienne.
Si la dilatation est complète, la poche des eaux rompue et la présentation du sommet non engagée:	<ul style="list-style-type: none"> • Surveiller pendant une heure en l'absence d'une indication immédiate de césarienne • Si pas d'engagement de la tête au bout d'une heure, mettre en place une perfusion d'ocytocine si cela n'était pas fait • Si pas d'engagement après une heure de perfusion d'ocytocine, faire une césarienne
Si la dilatation est complète, la poche des eaux rompue et la tête non engagée chez une parturiente déjà sous perfusion d'ocytocine, observer pendant une heure:	<ul style="list-style-type: none"> • si engagement, accouchement par voie basse • si pas d'engagement au bout d'une heure, faire une césarienne.

NB: Pour faire la différence entre vrai travail et faux travail:

- Femme avec forte contraction: Placer un ballon de G5% +4 ampoules de spasfon, si au bout de deux heures, pas de CU régulières ni de modification du col, conclure à un faux travail et autoriser la femme à regagner son domicile avec un traitement si nécessaire
- Femme avec C U peu fortes mettre sous spasfon suppositoire deux fois par jour et libérer

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

CONDUITE A TENIR DEVANT UNE PHASE DE LATENCE PROLONGEE



- Toutes Structures de soins
- Structures Soins Obstetricaux et Neonataux d'Urgence de Base (SONUB) CS
- Structures Soins Obstetricaux et Neonataux d'Urgence Complets (SONUC) Hôpital

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

5.2. Les présentations dystociques: dystocie des épaules, position transversale, front, face

5.2.1. Dystocies des épaules:

- **Définitions et caractéristiques**

On parle de dystocie des épaules lorsque la tête foetale est dégagée et que les épaules ne s'engagent pas.

Il s'agit d'une complication très souvent imprévisible. Elle survient généralement en cas de macrosomie foetale.

Elle est souvent responsable de complications graves chez le fœtus (lésions traumatiques, neurologiques et décès) et chez la mère (lésions traumatiques des voies génitales et/ou de la vessie/rectum pouvant aboutir à des fistules). Elle nécessite une action prompte et efficace de l'accoucheur et de son équipe.

- **Diagnostic**

- La tête reste collée à la vulve
- Le menton dégagé déprime le périnée
- La rotation et la traction exercées sur la tête ne permettent pas le dégagement de l'épaule antérieure coincée au-dessus de la symphyse pubienne.

- **Conduite à tenir**

Demander de l'aide:

- Réaliser une épisiotomie large
- Mettre les jambes de la patiente en hyperflexion, (se faire aider par deux personnes qui tiennent les jambes dans cette position en poussant les genoux vers la poitrine)
- Exercer une pression sus-pubienne par le biais d'un aide pour réduire le diamètre bi-acromial et permettre l'engagement de l'épaule antérieure
- Introduire la main lubrifiée dans le vagin et tenter d'abaisser vers l'avant l'épaule antérieure ou ramener l'épaule postérieure en avant sur le thorax du fœtus ou fracturer la clavicule afin de diminuer le diamètre biacromial et dégager l'épaule antérieure. Chacune de ces deux manœuvres tend à amoindrir le diamètre bi-acromial facilitant ainsi le dégagement de l'épaule
- Si échec de ces manœuvres faire refouler la tête par un aide (manoeuvre de Zavanelli) et procéder à une césarienne

NB:

- **Réaliser les gestes dans l'ordre chronologique ci-dessus en exécutant la manœuvre suivante si échec de la précédente.**
- **Examiner le nouveau-né et le référer en néonatalogie/pédiatrie.**

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

5.2.2. Position transversale:

- **Définition et caractéristiques**

Le fœtus est en position transversale lorsque l'axe de sa colonne vertébrale est perpendiculaire à l'axe de la colonne vertébrale de la mère.

C'est une position hautement dystocique, engageant le pronostic vital maternel et foetal. Sa méconnaissance ou sa prise en charge tardive conduit souvent à l'épaule négligée voire à la rupture utérine.

- **Diagnostic**

- A l'examen clinique on note la présence de la tête foetale au niveau d'un des flancs de la mère.
- La radiographie du contenu utérin montre que la colonne vertébrale du fœtus est perpendiculaire à celle de la mère.

- **Conduite à tenir**

Si fœtus vivant:	<ul style="list-style-type: none"> • Age gestationnel >28 SA: césarienne systématique • Age gestationnel 28 SA: laisser évoluer sous surveillance
Si fœtus mort:	<p>Chez la primipare, pratiquer la césarienne</p> <p>Chez la multipare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si poche des eaux intacte, laisser évoluer le travail jusqu'à dilatation complète et pratiquer une VMI sous AG et terminer l'accouchement par la grande extraction du siège. Si échec pratiquer la césarienne • Si poche des eaux rompue et la dilatation < 8 cm, pratiquer une césarienne • Si PDE rompue et la dilatation est avancée (8 cm), laisser évoluer le travail jusqu'à dilatation complète et pratiquer une VMI sous AG et terminer l'accouchement par la grande extraction du siège à dilatation complète. • Si échec, pratiquer la césarienne

NB: Dans ce cas; la prise en charge se fait en SONUC

En cas de présentation transverse sur le deuxième jumeau:

- rompre les membranes et faire une version par manœuvre interne (VMI) suivie d'une grande extraction du siège.

5.2.3. Présentation de la face:

- **Définition et caractéristiques**

Présentation de la tête en déflexion maximale.

En cas de rotation postérieure, elle évolue vers l'enclavement, situation hautement dystocique.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

Elle est souvent associée à certains facteurs défavorables: gros fœtus, poche des eaux rompue précocement, pathologie maternelle.

- **Diagnostic:**
Au toucher vaginal le menton est perçu au TV surtout si dilatation du col >3 cm et PDE rompue.
- **Conduite à tenir**
 - césarienne systématique si gros fœtus, poche des eaux rompue précocement, pathologie maternelle.

En l'absence de facteur défavorable, surveillance du travail:

 - si rotation du menton en avant: accouchement par voie basse
 - si rotation du menton en arrière: césarienne

5.2.4. Présentation du front:

- **Définition et caractéristiques**
Il s'agit d'une présentation de la tête fœtale en position intermédiaire entre celle du sommet et celle de la face.
Il est important de différencier le front vrai et le bregma:
 - Dans le bregma la tête est peu fléchie
 - Dans le front vrai la présentation est en salut militaire c'est-à-dire défléchie

NB: l'accouchement par voie basse du front vrai d'un fœtus à terme de poids normal est impossible

- **Diagnostic**
TV on bute contre le nez à une extrémité du bassin.
- **Conduite à tenir**
 - Front vrai fixé: césarienne
 - Bregma:
 - césarienne systématique si gros fœtus, poche des eaux rompue précocement, pathologie maternelle.

En l'absence de facteur défavorable, surveillance du travail:

 - si rotation du menton en avant: accouchement par voie basse
 - si rotation du menton en arrière: césarienne

NB: Accouchement systématique en Maternité SONUC

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

5.3. Procidence du cordon:**• Définition et caractéristiques**

La procidence du cordon ombilical est sa chute en avant de la présentation, les membranes étant rompues.

Il s'agit d'une urgence obstétricale parce qu'elle peut entraîner la mort du fœtus par arrêt de la circulation foetale.

• Diagnostic: il repose sur les éléments suivants:

- Le cordon ombilical est situé en avant de la présentation et perçu au cours du TV et/ou à l'inspection de la vulve.
- Les anomalies du rythme cardiaque fœtal.
- Liquide amniotique souvent méconial.

• Conduite à tenir

Si fœtus vivant	<p>Maternité SONUB: référer</p> <p>Maternité SONUC:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si dilatation <8 cm <ul style="list-style-type: none"> – Refouler la présentation et la maintenir au dessus du détroit supérieur – Mettre la femme en position de Trendelenburg – Faire une césarienne • Si dilatation >8 cm <p>Mettre la femme en décubitus latéral gauche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oxygéner à raison de 3l/mn • Terminer l'accouchement par une application de forceps ou de ventouse sous perfusion d'ocytocine • Anticiper le besoin de réanimer le nouveau-né
Si fœtus mort	laisser évoluer et agir selon situation obstétricale.

5.4. Travail de l'accouchement sur utérus cicatriciel:**• Définition et caractéristiques**

Tout travail de l'accouchement sur un utérus cicatriciel peut entraîner une désunion de la cicatrice réalisant ainsi une rupture utérine dont les conséquences pour la mère et/ou le fœtus peuvent être fatales.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

• Diagnostic

Présence d'une cicatrice abdominale	<ul style="list-style-type: none"> • Interrogatoire: <ul style="list-style-type: none"> – S'informer sur les raisons de ou des interventions sur l'utérus – Préciser la date de la dernière intervention – S'informer sur les suites opératoires
Évaluation de la cicatrice utérine	<p>Elle se fait par:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les hystérotomies gynécologiques • Les hystérotomies obstétricales segmentaires • Les hystérotomies obstétricales corporéales qui entraînent un risque majeur de rupture utérine (environ 12 %)
Évaluation para clinique	<ul style="list-style-type: none"> • Échographie: la mesure du segment inférieur aux alentours de 37 SA (3,5 mm) pourrait être un facteur pour proposer l'accouchement par voie basse

• Conduite à tenir

- Proscrire l'utilisation des ocytociques et du misoprostol pour le déclenchement du travail à cause du risque élevé de rupture utérine
- Si pas de moyens de surveillance électronique utiliser les ocytociques avec prudence pendant le travail
- Si BGR ou Bassin limite faire césarienne
- Si utérus mono cicatriciel et cicatrice de bonne qualité:
 - En dehors d'une anomalie du bassin (BGR, bassin limite) et d'une macrosomie ($HU \geq 36$ cm), présentation du siège et présentations dystociques, envisager une épreuve utérine.
 - Si anomalie du travail au cours de l'épreuve pratiquer la césarienne.
 - Si PDE non rompue, la rompre et continuer la surveillance et si souffrance foetale, dystocie dynamique ou saignement vaginal, césariser
- Si utérus multi cicatriciel: pratiquer systématiquement une césarienne

NB: La révision utérine après un accouchement par voie basse n'est pas indispensable; elle doit être réservée aux patientes symptomatiques ou à haut risque de rupture utérine, avec mesures rigoureuses d'asepsie

6. Les affections fébriles pendant la grossesse et le post-partum

Introduction:

De nombreuses affections infectieuses et parasitaires peuvent survenir pendant la grossesse et dans le post-partum. Il s'agit entre autres du paludisme, infection urinaire, infection ovulaire, endométrite, mastite, et abcès du sein fréquentes en Afrique.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

6.1. Le paludisme

- **Définition et caractéristiques**

Affection parasitaire transmise par un moustique du genre anophèle dont les formes graves sont surtout dues au *Plasmodium falciparum*.

C'est une affection aux conséquences graves voire mortelles pour la mère et l'enfant. C'est la première cause de morbidité de la femme enceinte dans la Région africaine. La résistance à la chloroquine a entraîné la modification des différents protocoles nationaux et la recommandation de l'usage des associations et combinaisons thérapeutiques (ACT).

NB: Tout épisode fébrile chez une femme enceinte doit être considéré comme un paludisme jusqu'à preuve du contraire. Tout paludisme chez la femme enceinte doit être considéré comme grave.

- **Diagnostic**

	TYPES	SIGNES CLINIQUES
Clinique	Paludisme simple	Fièvre, frissons, céphalées, vomissements, arthralgies, asthénie, splénomégalie, pâleur conjonctivale, etc.
	Paludisme grave	Il est défini par la présence de forme sexuée de <i>plasmodium falciparum</i> dans le sang et d'une ou plusieurs des manifestations suivantes: <ul style="list-style-type: none"> • Neuropaludisme: coma stades 2 et +; convulsions généralisées et répétées; • Anémie grave: taux d'hémoglobine < 6 g/100 ml et/ou taux d'hématocrite < 20 %; • Insuffisance rénale: diurèse < 400 ml/24h; créatininémie >265 micromoles/l; • œdème pulmonaire; • Hypoglycémie; • Collapsus circulatoire; • Hémorragie diffuse ou CIVD; • Acidose sanguine: ph sanguin < 7,25; • Convulsions; • Hyperthermie (température > 41°C) ou hypothermie (température < 36°C); • Ictère; • Parasitémie élevée
Para clinique		Confirmation du diagnostic par: <ul style="list-style-type: none"> • Goutte épaisse • Frottis sanguin • Tests rapides (pLDH, HRP, QBC, ICT, TDR, etc.)
Différentiel		Il convient de discuter d'autres affections: <ul style="list-style-type: none"> • Pyélonéphrite aiguë; Fièvre typhoïde; Méningite Encéphalites; Hépatite aiguë; Septicémie; Appendicite aiguë; Éclampsie, etc.

NB: Ne pas attendre la confirmation diagnostique pour démarrer le traitement présomptif.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

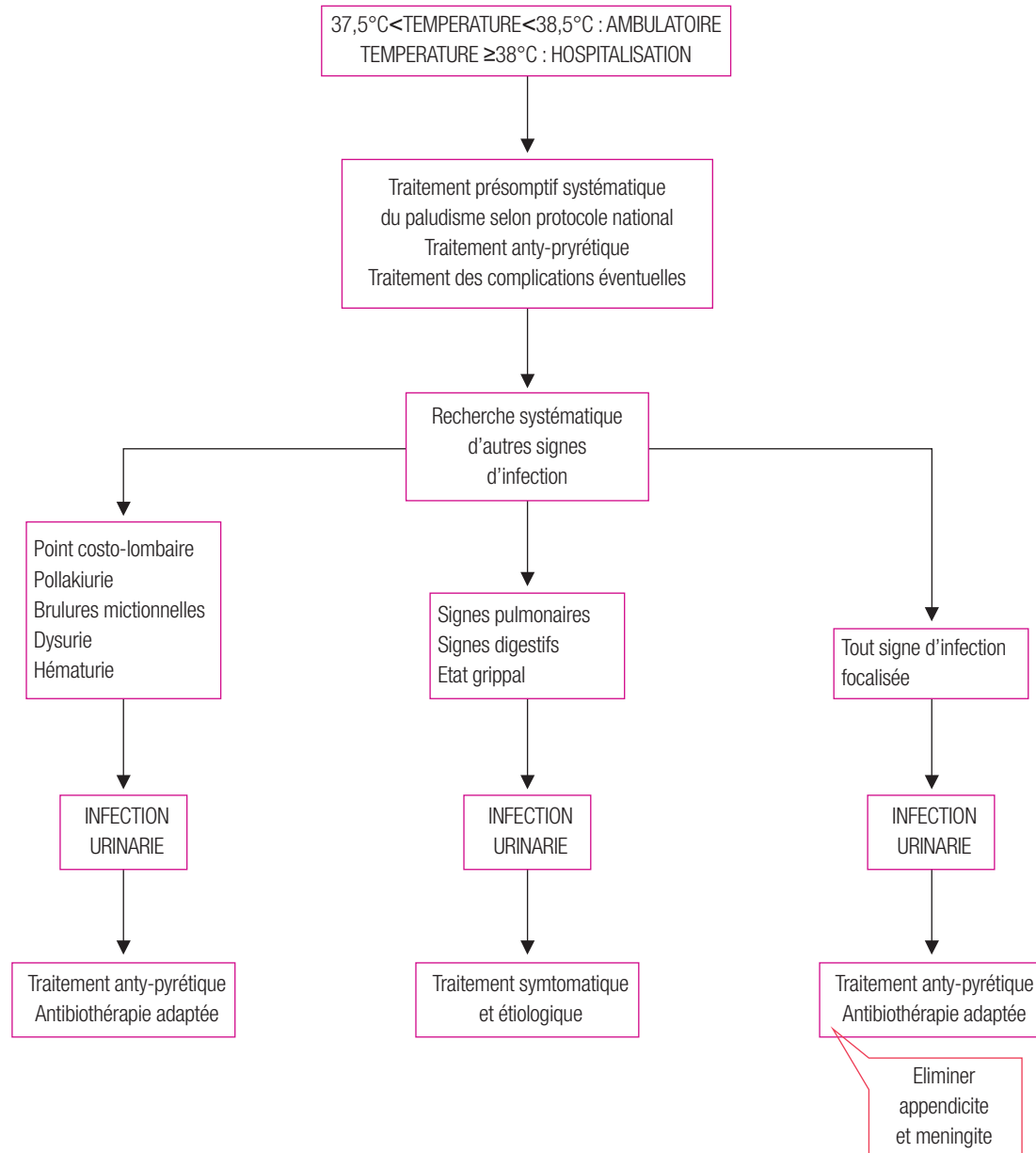
• Conduite à tenir

TYPES	CONDUITE À TENIR
Paludisme simple	<ul style="list-style-type: none"> • Au premier trimestre (<16 SA): <ul style="list-style-type: none"> – Quinine: 25 mg/kg/j à répartir en 3 perfusions de 500 ml de sérum glucosé 5 % à passer en 4h chacune (42 gouttes/mn) – Relais par quinine par voie orale dès que possible. – Durée totale du traitement: 7 jours <ul style="list-style-type: none"> • Traitement symptomatique: – Toute fièvre $\geq 38^{\circ}\text{C}$ doit être rapidement traitée par un anti-pyrétique; paracétamol: 60 mg/kg/j – Traitement anti-émétique si vomissements métoclopramide: 10 mg x 3/j ou métopimazine 10 mg x 3/j). • à partir du 2^{ème} trimestre (≥ 16 SA) <ul style="list-style-type: none"> – Quinine (même protocole que ci-dessus) Ou – Artésunate (200 mg) + Amodiaquine (600 mg) pendant 3 jours Ou – Arthémeter en une seule injection IM (3,2 mg/kg le premier jour puis 1,6 mg/kg/j de J2 à J6 inclus). Relais par voie orale dès que possible Ou – Arthémeter associé à luméfantrine (combinaison orale) – Traitement symptomatique (voire ci-dessus)
Paludisme compliqué	<ul style="list-style-type: none"> • Traitement antipaludique: Quinine injectable en perfusion (voire ci-dessus mais remplacer le sérum glucosé 5 % par le sérum glucosé 10 %). • Mesures d'accompagnement: <ul style="list-style-type: none"> – Voie veineuse centrale ou, à défaut, deux voies veineuses périphériques – Sonde urinaire à demeure – Oxygénation: 6l/ mn (au besoin, ventilation artificielle) – Rééquilibration hydroélectrolytique: Ringer lactate ou sérum salé isotonique selon l'état hémodynamique et ionique (en plus de la perfusion de quinine) – Anti-pyrétiques (voire ci-dessus) – Anti-convulsivants si convulsions: sulfate de magnésium ou diazépam – Transfusion sanguine si anémie grave – Traitement de l'insuffisance rénale aiguë: diurétiques (furosémide: 20 mg 3 fois par jour pour commencer sans dépasser 500 mg/j), voire épuration extra-rénale – Tocolytiques si contractions utérines: salbutamol (5 ampoules de 0,5 mg en perfusion de sérum glucosé isotonique à 5 % sur 24h) + antispasmodiques (phloroglucinol: 1 ampoule IVD toutes les 8h puis toutes les 12h). – Relais par voie orale dès que possible. – Les mesures physiques de protection doivent être recommandées notamment l'utilisation de moustiquaires imprégnées d'insecticide; la pulvérisation et la destruction des gîtes larvaires. – Prélever les urines pour l'ECBU avant le démarrage du traitement antibiotique.

NB: Le traitement préventif intermittent doit être continué après la cure de l'épisode: 3 cp de Sulfadoxine-Pyriméthamine en une prise; première prise à partir de la 16^{ème} SA ou dès perception des premiers mouvements actifs du fœtus puis deuxième prise à partir de la 28^{ème} SA.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

ALGORITHME HYPERTHERMIE ET GROSSESSE



Remarque: Applicable dans toute structure de soins obstétricaux et néonataux d'urgence

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

6.2. Infections urinaires

• Définition et caractéristiques

C'est l'atteinte infectieuse de l'appareil urinaire qui peut être basse (cystite) ou haute (Pyélonéphrite), souvent asymptomatique: bactériurie asymptomatique.

La forme la plus grave est la pyélonéphrite qui peut compromettre le pronostic vital maternel. Les infections urinaires, symptomatiques ou non, peuvent se compliquer d'accouchement prématuré, d'avortement, ou de mort fœtale.

• Diagnostic

Clinique	<ul style="list-style-type: none"> • Dysurie, pollakiurie, mictions impérieuses, douleurs lombaires à prédilection droite, vomissements, nausées • Fièvre
Para clinique	<ul style="list-style-type: none"> • Dépistage systématique par bandelette urinaire (test au nitrite, test de leucocyturie, etc.) • ECBU obligatoire avec antibiogramme.

• Conduite à tenir

Cystite ou bactériurie asymptomatique	<ul style="list-style-type: none"> • Amoxicilline: 500 mg per os trois fois par jour pendant 3 à 5 jours puis adapter selon résultats de l'antibiogramme • Cotrimoxazole: 160 mg/800 mg deux fois par jour pendant 3 à 5 jours
Pyélonéphrite	<ul style="list-style-type: none"> • Amoxicilline: 1 g toutes les 6 h en IV • Gentamycine: 3 mg/kg/j en IM (une fois/jour)

NB:

- **Prélever les urines pour ECBU avant le démarrage du traitement.**
- **Adapter le traitement antibiotique en fonction des résultats de l'ECBU et de l'antibiogramme.**
- **Durée du traitement: ≥15 jours (arrêter gentamycine après 7 jours de traitement).**

6.3. Infection ovulaire

• Définition et caractéristiques

C'est une colonisation bactérienne de l'œuf survenant le plus souvent après une rupture prolongée des membranes (au-delà de 6 heures).

Elle est à l'origine de complications maternelles et fœtales graves:

- Chez l'enfant: mort foetale, pneumopathies, septicémies, méningites, etc.
- Chez la mère: septicémie, choc septique, endométrite, péritonite.

NB: c'est donc une urgence obstétricale avec indication impérative d'évacuation utérine.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- Diagnostic

Clinique	<ul style="list-style-type: none"> • Ecoulement vaginal fétide, • Léger saignement vaginal, • Fièvre, frissons • Douleurs abdominales • Tachycardie fœtale
Paraclinique	<ul style="list-style-type: none"> • Examen bactériologique du liquide amniotique (EBLA) et antibiogramme • NFS, CRP

- Conduite à tenir

Traitement médical	<ul style="list-style-type: none"> • Amoxicilline 1 g toutes les 6 heures en IV • Gentamycine 160 mg/j en IM • Métronidazole 500 mg toutes les 12 heures en perfusion
Traitement obstétrical	<ul style="list-style-type: none"> • Préférer l'accouchement par voie basse

NB:

- Adapter le traitement antibiotique en fonction des résultats d'EBLA et de l'antibiogramme.
- Durée du traitement: ≥ 15 jours.
- Transfert obligatoire du nouveau-né en néonatalogie.

6.4. Endométrite

- Définition et caractéristiques

C'est l'infection de la muqueuse utérine qui peut survenir après un accouchement.

Elle est liée souvent aux conditions d'accouchement, son évolution peut être émaillée de complications graves voire mortelles et entraînant parfois des séquelles telles que l'infertilité secondaire.

- Diagnostic

Clinique	<ul style="list-style-type: none"> • Fièvre, frissons • Douleurs abdominales • Distension abdominale • Utérus douloureux à la mobilisation • Mauvaise involution utérine • Lochies purulentes et fétides • Saignement vaginal
Para-clinique	<ul style="list-style-type: none"> • NFS • CRP • Examen bactériologique des lochies (EBL) et antibiogramme

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- **Conduite à tenir**
 - Amoxicilline 1g toutes les 6 heures en IV
 - Gentamycine 160 mg/j en IM
 - Métronidazole 500 mg toutes les 12 heures en perfusion
 - Ergométrine: 0,2 mg IM 2 fois par jour ou 20 gouttes per os 3 fois par jour pendant 6j.

NB:

Adapter le traitement antibiotique en fonction des résultats d'EBLA et de l'antibiogramme. Pour minimiser les risques d'endométrite utiliser systématiquement des gants stérils dès que la rupture prématurée de membrane est suspectée et appliquer toutes les mesures de prévention des infections

Durée du traitement: ≥ 15 jours.

6.5. Mastite et Abcès du sein

6.5.1. Mastite

- **Définition et caractéristiques**

C'est l'infection de la glande mammaire ayant un impact sur l'allaitement du nouveau-né qui n'est pas négligeable (la douleur peut gêner la mère et lui faire arrêter l'allaitement).
- **Diagnostic**
 - **Clinique:** Signes d'inflammation (douleur, rougeur, chaleur, tuméfaction)
 - **Para-clinique:** Peu spécifique.
- **Conduite à tenir**
 - Cloxacilline 500 mg en quatre prises journalières per os pendant 7 à 10 jours
 - Ou
 - Erythromycine: 500 mg per os 3 fois par jour pendant 10 jours
 - Acide acétylsalicylique: 1 g 3 fois par jour
 - Compresses humides entre les tétées.

NB: L'allaitement au sein ne doit pas être interrompu

6.5.2. Abscess du sein



- **Définition et caractéristiques**

Complication assez fréquente qui apparaît surtout en cours d'allaitement et qui est formée d'une collection purulente au niveau de la glande mammaire. Son aboutissement ultime est souvent la mastite.

- **Diagnostic**

Il est clinique en se basant sur les signes suivants:

- Douleur lancinante;
- Inflammation (sein tendu, turgescence avec chaleur et rougeur);
- Fièvre;
- Fluctuation (lorsque la collection n'est pas profonde);
- Signe de budin (expression du lait sur la compresse: le pus reste sur la compresse en laissant une tache jaunâtre);
- Parfois fistulisation spontanée avec écoulement de pus par un orifice externe.

- **Conduite à tenir**

- **Traitement médical**

- Cloxacilline 500 mg en quatre prises journalières per os pendant 7 à 10 jours

Ou

- Erythromycine: 500 mg per os 3 fois par jour pendant 10 jours
- Acide acétylsalicylique: 1 g 3 fois par jour
- Compresse humides entre les tétées.

- **Traitement chirurgical:**

Drainer l'abcès avec méchage par compresse.

NB: Ne pas associer Erythromycine et dérivés de l'ergot de seigle (Ergométrine)

7. Prise en charge du nouveau-né

7.1. Soins essentiels du nouveau-né

- **Définition et caractéristiques**

Ce sont des services essentiels de base offerts à tout nouveau-né «normal» à la naissance pour optimiser ses chances de survie

La morbidité et la mortalité néonatales sont parfois la conséquence du manque de la pratique systématique des soins essentiels au nouveau-né.

- **Etapas**

Étape 1: Sécher, stimuler et envelopper le N-Né:

- Recueillir le N-Né dans un linge propre
- Sécher immédiatement tout le corps du N-Né sans oublier la tête et les membres
- Stimuler le N-Né en frottant tout son corps
- Changer le linge mouillé
- Garder le N-Né couvert et au chaud y compris la tête sans le visage et le haut de la poitrine

Étape 2: Évaluer l'état du N-Né par le score d'APGAR: 1^{ère} et 5^{ème} minute

- Vérifier bien qu'il n'y a pas de signes de détresse respiratoire, que le N-Né pleure, que sa poitrine se soulève et que sa couleur est bien rose.

Tableau: INDICE D'APGAR

COTATION	0	1	2
Cœur (battements)	<80/mn	80 à 100/mn	> 100/mn
Respiration	0	Cri faible	Cri vigoureux
Tonus musculaire	Hypotonie globale.	Flexion des membres	Mouvements actifs
Réactivité (à l'aspiration)	0	Grimaces	vive (toux ou étternement)
Coloration	Pâleur ¹ ou Cyanose diffuse.	Imparfait corps rosé extrémités cyanosées.	Rosé.

Étape 3. Conclure l'état du nouveau-né sur la base du score d'Apgar

Si Apgar < 7, réanimer immédiatement

Étape 4: clamber et couper le cordon avec asepsie

- Placer deux clamps fermement autour du cordon, l'un à deux doigts de l'abdomen du N-Né, sans traire le cordon du N-Né et placer le second à deux doigts du premier.
- Couper entre les deux clamps à l'aide de ciseaux stériles ou d'une lame neuve trempée au préalable dans une solution chlorée 0,5%.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- Prévenir l'éclaboussement du sang en mettant du coton ou une compresse sur la zone de section et éviter de blesser le N-Né avec les ciseaux ou la lame.

NB: Groupage du N-Né si mère RH-• **Soins ombilicaux**

- Faire la ligature du cordon avec asepsie,
- Nettoyer avec une solution antiseptique (éosine aqueuse, alcool 70°)
- Mettre une compresse stérile de protection
- Expliquer à la mère de ne rien mettre sur le bout du cordon

Étape 5: Garder le nouveau-né au chaud

- Examiner le N-Né à la recherche de malformation éventuelle (bec de lièvre, imperforation anale etc...)
- Placer le bébé en contact cutané avec la mère ventre contre ventre et couvrir les deux avec un pagne afin de garder le bébé au chaud (contact peau à peau avec sa mère, « méthode Kangourou »).
- Attention aux courants d'air ++ (fermer porte et fenêtre)
- Surveiller la température du N-Né

Étape 6: Aider la mère à commencer l'allaitement maternel

- Aider la mère et le N-Né à adopter la bonne position pour l'allaitement maternel;
- S'assurer que le N-Né a une bonne prise du sein, aider la mère si nécessaire.

Étape 7: Administrer les soins:– **Soins oculaires**

- Nettoyer les yeux du bébé de l'angle intérieur vers l'extérieur avant d'administrer les soins oculaires;
- Mettre une goutte de nitrate d'argent 1%, la Polyvidone-iodée 2,5% dans l'œil; (ou autre antiseptique collyre utilisé dans le pays)
- Ne pas laisser le bout du compte-goutte toucher l'œil.

– **Administration de la Vit K1:**

- 1 mg/kg en IM ou per os. (3 gouttes/kg pour la forme orale)

– **Vaccination:**

- BCG et polio 0 et noter sur le carnet

NB:

- L'examen de tout nouveau-né doit être conduit avec douceur à une température ambiante correcte (20-25 degrés) et avec une asepsie, rigoureuse.
- Si RMP 6h avant l'accouchement référer en pédiatrie ou mettre le N-Né sous traitement antibiotique (genta 10 mg en IM face antérieure de la cuisse 1 ampoule /jour pdt 6 jours + amoxiciline ou ampicilline 125 mg sirop à 5ml x 3 / jour pdt 10jours

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

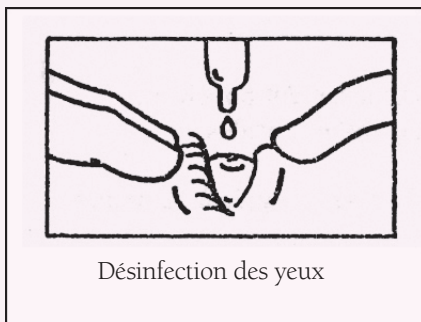
F.T.N° 18: SOINS SYSTEMATIQUES DU NOUVEAU-NÉ SAIN

Dès la naissance:

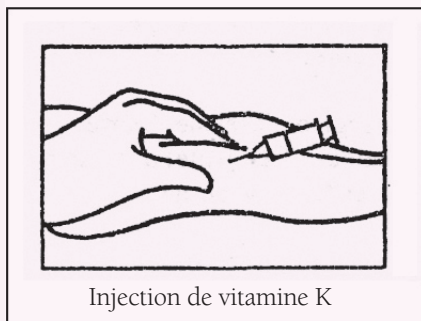
- Placer le nouveau-né enveloppé dans un champ sec et propre, sur une table chauffante si elle existe.
- sécher la peau pour éviter tout refroidissement
- Aspirer les sécrétions bucco-pharyngées et nasales
- Evaluer le score d'Apgar:
 - score d'Apgar est >7 spontanément ou après réanimation .
- Vérifier la perméabilité des choanes, l'œsophage et de l'anus.

Assurer les soins du cordon.

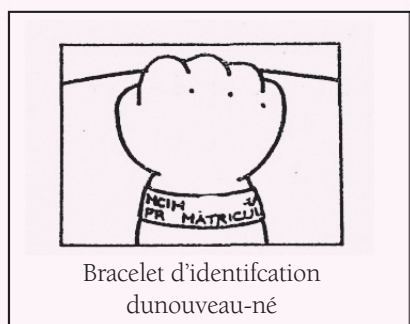
Instiller une goutte de collyre ou de serum physiologique dans chaque œil ou appliquer une pommade ophtalmique en cas de detection de la mère.



Désinfection des yeux



Injection de vitamine K



Bracelet d'identification
dunouveau-né

Vérifier l'absence d'une fente palatine.

Palper les pouls fémoraux.

Examiner les organes génitaux externes.

Rechercher un signe du ressaut. (luxation de la hanche)

Mesurer le poids, la taille, le périmètre crânien.

Appeler le médecin ou référer l'enfant vers un service pédiatrique si présence de:

- Une malformation
- Une altération ultérieure des signes vitaux.
- Un faible poids de naissance (PN =< 2500g et/ou âge gestationnel < 37 semaines.
- Un enfant à risque (mère diabétique, suspicion d'une iso-immunisation Rh).

Habiller l'enfant.

Lui mettre un bracelet d'identification.

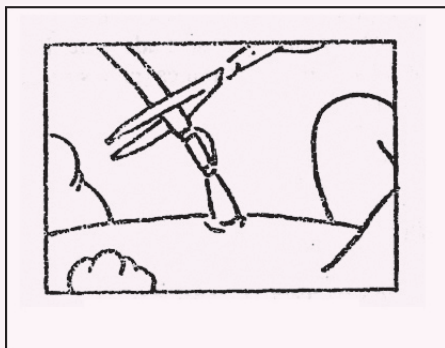
Placer l'enfant sur la poitrine de sa mère et assurer un transfert dans la salle du post partum où l'enfant doit séjourner près de sa mère.

Remplir le carnet de santé.

Aider la mère à mettre l'enfant au sein le plus précocement possible et l'allaiter plusieurs fois par jour à la demande.

S'assurer de l'élimination: des urines avant les 24 heures et du méconium avant les 36 heures.

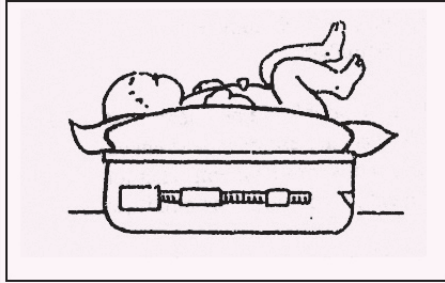
GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

F.T.N° 19: SOINS DU CORDON

- Une section du cordon entre 2 pinces après avoir refoulé le maximum de sang vers la circulation du bébé.
 - Une ligature double: la première se situant à 3 cm de la peau. Les nœuds doivent être suffisamment serrés pour empêcher tout saignement par les vaisseaux ombilicaux.
 - Une désinfection de la surface de section du cordon à l'alcool iodé.
-
- Un pansement avec compresse stérile et sèche maintenue par un sparadrap hypoallergénique chaque fois que c'est possible, ou par le classique bandage abdominal.
 - Une vérification du nombre des vaisseaux (normalement il existe 2 artères et une veine).
 - Vacciner le nouveau-né au BCG et au Polio 0 et veiller à le signaler sur le carnet de santé.

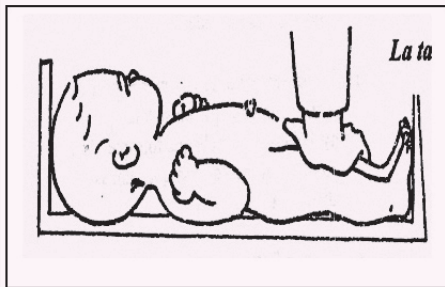
GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

F.T.N ° 20: TECHNIQUES DE MENSURATION DU NOUVEAU-NÉ



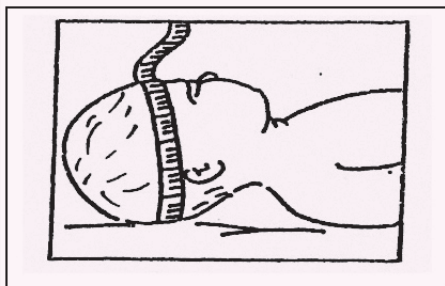
Le poids:

Il est pris dès la naissance au cours de la première heure de vie en ayant recours à un pèse-bébé taré dont le plateau est recouvert d'un champ propre. Le bébé sera bien entendu pesé nu à une température ambiante adéquate. Le poids sera exprimé en grammes (précision plus ou moins 10 g)



La taille:

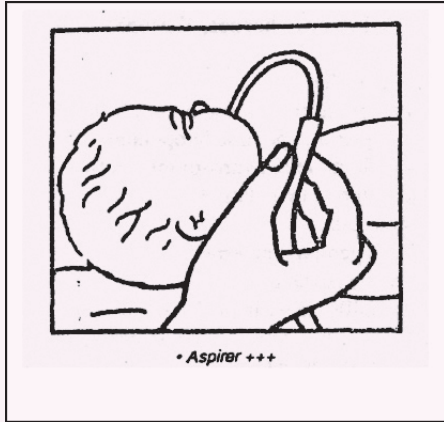
Elle sera mesurée grâce à une toise horizontale, le bébé étant couché en décubitus dorsal sur un plan d'examen dur, les membres inférieurs maintenus en extension totale, le pied contre le curseur. La taille sera exprimée en cm (précision plus ou moins 0,5 cm)



Le périmètre crânien:

Il sera mesuré grâce à un mètre ruban gradué au 1/10^e de cm qu'on enroulera autour de la tête en passant par le front et par les bosses occipitales les plus saillantes. Il sera exprimé en cm (avec précision plus ou moins 0,10 cm).

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

F.T.N ° 21: DESOBSTRUCTION DES VOIES AÉRIENNES SUPÉRIEURES

- Aspirer soigneusement bouche et pharynx puis fosses nasales.
 - Dépression maxima réglée à -200 mm de mercure.
 - Utiliser de préférence une sonde à usage unique de bon calibre (8), clampée lors de son introduction.
 - Respecter les règles d'asepsie (porte d'entrée infectieuse fréquente) et aspirer sans traumatiser le nouveau-né.
 - Rincer la sonde entre 2 aspirations dans un flacon de sérum physiologique stérile. (à renouveler après chaque utilisation)
- Répéter le geste tant que l'aspiration est productive.

Possibilités d'aspiration

- * Pédale
- * Seringue
- * Poire

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

F.T.N ° 22: VERIFICATION DE LA PERMÉABILITÉ DES ORIFICES

Elle sera vérifiée par le passage d'une sonde gastrique à travers une narine, puis à travers l'autre narine. Sans forcer la sonde, un coup de main adroit en permettra le passage. Une atrésie des choanes est diagnostiquée par la **constatation** d'un obstacle infranchissable à 35 cm.

En cas d'atrésie bilatérale des choanes, mettre une canule de Mayo et transférer.

Perméabilité œsophagienne:

La sonde utilisée pour vérifier la perméabilité des choanes est poussée plus loin vers l'œsophage qu'elle traverse pour aller se nicher dans l'estomac. Une seringue remplie d'air (3 à 4 cm) raccordée à la sonde, permettra de vérifier la position de l'extrémité libre de la sonde par l'auscultation au niveau de l'estomac du passage de l'air propulsé par le piston. Une atrésie de l'œsophage est suspectée par l'hydramnios, la salivation abondante. Elle sera confirmée par le silence à l'épreuve à la seringue et l'enroulement de la sonde dans le cul de sac supérieur à la radiographie (si disponible).

La perméabilité anale:

Elle est parfois évidente en raison de l'abondance du méconium émis par le bébé. Ailleurs, elle sera vérifiée par l'inspection (existence d'un orifice anal) et par l'introduction d'un thermomètre qui reviendra souillée de méconium éliminant ainsi l'atrésie anale haute.

En cas d'imperméabilité anale ou d'atrésie de l'œsophage, transférer vers un service de chirurgie.

7.2. Urgences périnatales

7.2.1. Menace d'accouchement prématuré (MAP)

- **Définition et caractéristiques**

C'est la survenue de contractions utérines de travail d'accouchement entre 28 et 37 semaines d'aménorrhée (SA) soit 6 mois et 8 mois de grossesse.

La prématurité est une des causes principales de mortalité néonatale et peut entraîner des séquelles.

Il est important de mettre l'accent sur la prévention de la prématurité par le traitement des menaces d'accouchement prématuré.

- **Diagnostic**

Présence de contractions utérines sensibles ou douloureuses de fréquence régulière (toutes les dix minutes) survenant entre 28 et 37 SA., accompagnés de:

- Pertes de glaire (bouchons muqueux)
- Métrorragies
- Pertes de liquide
- Modifications du col utérin et du segment inférieur au toucher vaginal

- **Conduite à tenir**

HOSPITALISATION	CRITÈRES D'HOSPITALISATION:
	<ul style="list-style-type: none"> - Terme > 28 SA et < 37 SA - Contractions utérines régulières et ou modification du col (raccourcissement) - Contractions utérines régulières et douloureuses malgré la prescription d'un protocole Nifédipine ou Salbutamol per os.
Surveillance	<ul style="list-style-type: none"> - Mouvements actifs et BDCF - Contractions utérines, pertes vaginales, métrorragies - T°, pouls, TA
Examens paracliniques	<ul style="list-style-type: none"> - ECBU - GE + densité parasitaire, TDR - NFS, CRP - Ionogramme sanguin - Sérologies à vérifier, GS-RH, ERCF (si disponible) - Échographie du col (si disponible) - Échographie abdominale (présentation, biométrie, vitalité, placenta)
Prise en charge thérapeutique	<ul style="list-style-type: none"> - Repos - Tocolyse 48h +/-: (Salbutamol) (attention aux contres-indications) - Maturation pulmonaire: bêtaméthasone 12 mg en IM à renouveler une fois à 24 heures d'intervalle à partir de 28 SA si modifications cervicales (2 cures maximum jusqu'à 34 semaines) - Pas de contention - Information des patientes sur les risques de la prématurité - Pas d'antibiothérapie systématique: à adapter secondairement aux prélèvements bactériologiques

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

7.2.2. Souffrance fœtale aigue

- **Définition et caractéristiques**

Altération inattendue de l'état du fœtus caractérisée par un ralentissement (inférieur à 100 battements par minute) ou une accélération (supérieure à 180) du rythme cardiaque.

Présence de méconium dans le liquide amniotique en phase de latence, active ou d'expulsion.

La souffrance fœtale aigüe réclame une intervention d'urgence de la sage-femme pour éviter une mort fœtale ou une souffrance néonatale grave.

Il convient de reconnaître et de corriger les facteurs favorisants.

- **Diagnostic**

- Ausculter régulièrement les bruits du cœur fœtal, toutes les 15 minutes (ralentissement inférieur à 120 et accélération supérieure à 160 constituent les premiers signes d'alarme).

- Surveiller l'état maternel

- Surveiller la couleur du liquide amniotique

- **Conduite à tenir**

Souffrance fœtale aigue:

- Si début de travail à 4 cm de dilatation:

- En l'absence de médecin: prendre une voie veineuse, vider la vessie et évacuer vers une structure équipée en respectant les conditions de transfert

- Appel du médecin/gynécologue pour CAT (césarienne)

- Si dilatation avancée (7 cm à dilatation complète) accélération du travail et faire un accouchement rapide (vider la vessie, épisiotomie, ventouse/forceps, césarienne selon la situation)

7.3. Urgences néonatales en salle d'accouchement

7.3.1. Détresse néonatale

- **Définition et caractéristiques**

État de souffrance néonatale aigüe lié à un apport insuffisant d'oxygène aux organes, avant, pendant ou immédiatement après la naissance.

Elle peut être entraînée ou aggravée par:

- Une absence d'espace nouveau-né en salle de naissance

- Une insuffisance voire absence de matériel

- Une insuffisance de personnel qualifié et/ou compétent

Elle est la 2^{ème} cause de mortalité au cours du premier mois de vie: 24 % expose le N-Né au risque élevé de séquelles neurosensorielles graves.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- **Diagnostic**
Se fait par l'évaluation du score d'Apgar (voir tableau indice d'Apgar)
 - Score d'Apgar \leq 3
- **Conduite à tenir**
Les conditions préalables:
 - Le matériel nécessaire à la réanimation néonatale doit toujours être vérifié et prêt à l'utilisation.
 - La disponibilité et le bon fonctionnement du matériel doivent être assurés de façon permanente.
 - Maîtriser les techniques de réanimation néonatale.
 - Adopter la conduite à tenir appropriée à chaque situation identifiée**Les différentes situations:**
 - **Score d'Apgar > 7:** l'enfant s'adapte bien à la vie extra-utérine:
 - assurer une simple désobstruction des voies aériennes supérieures;
 - maintenir au chaud
 - prodiguer les soins habituels du nouveau-né sain tout en surveillant les signes vitaux car risque d'aggravation secondaire;
 - côter l'Apgar 3, 5 et 10 mn;
 - si l'état du nouveau-né s'aggrave: se référer aux situations suivantes
 - **Score d'Apgar < 7:** Procéder d'emblée à:
 - désobstruer des voies aériennes supérieures;
 - ventiler au masque en O₂ pur;
 - maintenir au chaud

En général, très vite l'enfant rosit et commence à respirer et réagit de façon normale, continuer à surveiller l'enfant. Compléter l'examen clinique et assurer la prise en charge du nouveau-né sain.

- Si pas d'amélioration au bout de 3 mn:
 - Continuer à ventiler en O₂ pur tout en recherchant un appui technique (arrivée de l'O₂);
 - Procéder à un massage cardiaque si le cœur est lent (< 100/mn);
 - Faire appeler d'urgence le médecin du centre s'il est disponible.
- Si au bout de 10 à 20 mn la situation ne s'améliore toujours pas malgré la présence de **signes vitaux**: respiration autonome et rythme cardiaque > 100/mn) transférer l'enfant en milieu pédiatrique tout en continuant l'oxygénation.
- **Score d'Apgar < 3 (état de mort apparente):**
 - Faire appeler d'urgence le médecin du centre s'il est disponible.
 - Procéder d'emblée de façon simultanée et coordonnée à:
 - une désobstruction des voies aériennes supérieures;

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- une ventilation au masque en O₂ pur;
- un massage cardiaque externe;
- coter l'apgar à 3 - 5 et 10 mn;
- maintenir au chaud (vérifier la chaleur de la lampe et corriger si nécessaire)

Si bonne récupération, assurer la surveillance pendant au moins 24 h, si besoin en milieu pédiatrique, bicarbonate à 40%° par cathétérisme de la veine ombilicale chaque fois que cela est possible.

Si au bout de 15 mn, la situation reste médiocre avec activité cardiaque nulle ou inefficace, arrêter la réanimation.

7.3.2. Infection néonatale précoce (0-7 J)

• Définition et caractéristiques

C'est l'ensemble des manifestations consécutives à la pullulation d'agents infectieux chez le nouveau-né de 0 à 7 jours.

Elle est la première cause de mortalité néonatale: 41 % des décès néonataux

Elle peut être consécutive à:

- La non application des mesures préventives
- La prédisposition à l'infection (incompétence immunologique du nouveau-né à terme et immaturité du système immunologique du prématuré)

• Diagnostic

Arguments d'anamnèse	<ul style="list-style-type: none"> – Infection maternelle au cours du dernier trimestre – Rupture prématurée des membranes – Travail prolongé – Liquide amniotique fétide – Prématurité inexpliquée
Arguments cliniques	<ul style="list-style-type: none"> – Tout enfant qui va mal avec: <ul style="list-style-type: none"> • Hypothermie • Hyperthermie – Troubles neurologiques: incapacité de téter, hypotonie, adynamie, convulsions, mouvements anormaux – Troubles respiratoires: bradypnée, polypnée, apnée, pause respiratoire, signes de lutte (battement des ailes du nez, tirage inter-costal, entonnoir ou dépression xiphoïdienne, geignement expiratoire, balancement thoraco-abdominal), cyanose – Troubles digestifs: diarrhée, vomissements, ictère, météorisme abdominal – Lésions cutanées: bulles, papules, pustules, macules
Arguments para cliniques	<ul style="list-style-type: none"> – Prélèvements bactériologiques à la naissance: – Prélèvements au niveau des orifices (<12h de vie): conduits auditifs externes, liquide gastrique. (prélèvements sans intérêt après 12h de vie) – LCR, hémoculture, ECBU – Prélèvements biochimiques: CRP (sans intérêt avant la 12^{ème} heure de vie) – Prélèvements hématologiques: NFS

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- **Conduite à tenir**
 - Appliquer les précautions standards et règles d'hygiène au cours de la grossesse, pendant l'accouchement et chez le nouveau-né
 - Assurer le dépistage et la PEC correcte des infections chez la femme enceinte
 - Traiter l'infection bactérienne du nouveau-né par une bi-antibiothérapie (parfois tri) parentérale (bêtalactamines + aminosides (choix en fonction de l'écologie bactérienne locale)
 - Possibilité 1: Amoxicilline (100 à 200 mg/kg/j à répartir en 3 injections IVD) + Gentamycine (3 mg/kg/j en une injection IM)
 - possibilité 2: association céphalosporine de 3^{ème} génération en IV (Céftriaxone (100 mg/kg/j en une seule injection)/Céfotaxime (200 mg/kg/j en 3 injections))
 - + Gentamycine (3 mg/kg/j en une injection IM)
 - Durée du traitement: 7 à 10j sans atteinte méningée. Si atteinte méningée jusqu'à 21 jours (sans excéder 7j pour la gentamycine).

7.4. Autres urgences néonatales précoces

7.4.1. Prématuré

- **Définition et caractéristiques**

C'est une naissance viable avant la 37^{ème} semaine révolue de gestation, de fréquence élevée environ 15 % en Afrique sub-saharienne.

La prématurité est un cadre inadapté à la prise en charge. L'immaturité de tous les organes entraîne une morbidité

Elle est la 3^{ème} cause de mortalité néonatale en Afrique (23 %)

- **Diagnostic**

Terme < 37 SA.

Critères de prématurité (voir tableau)

Tableau de critères de prématurité

Âge gestationnel (semaine)	Poids (g)	Taille (cm)	Périmètre crânien (cm)	Surface corporelle (cm)
28	1 100	36	26	0,10
32	1 800	40	29	0,13
36	2 500	45	32	0,17

NB: Les mensurations sont en fonction de l'âge gestationnel

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

Tableau critères morphologiques de maturité en fonction de l'âge gestationnel

	avant 36 semaines
Vernix	Épais et diffus
Aspect cutané	peau transparente avec nombreuses veinules sur l'abdomen
Lanugo	disparition progressive
Consistance de la peau	Fine
Striation plantaire	1 ou 2 plis au 1/3 antérieur
Cheveux	Laineux, cornes frontales non dégagées
Pavillon de l'oreille	Pliage, cartilage absent
Diamètre mamelonnaire	2 mm
Organes génitaux externes	
• Fille	Grandes lèvres très distantes, clitoris saillant
• Garçon	Testicules en position haute à la sortie du canal inguinal, scrotum peu plissé

- **Conduite à tenir**

- Appliquer une technique adéquate pour l'alimentation: gavage gastrique progressif et prudent (lait maternel ou substitut de lait maternel)
- Prévenir systématiquement l'hypothermie (couveuse, méthode Kangourou, habits chauds)
- Prévenir les troubles métaboliques (hypoglycémie, hypocalcémie) et les infections

NB: Lavage systématique des mains avant et après la manipulation du prématuré

7.4.2. Ictère

- **Définition et caractéristiques**

C'est une coloration jaune des téguments et des muqueuses due à l'hyperbilirubinémie, de fréquence élevée de 50 % chez N-Né à terme et 80 % chez le prématuré.

Il existe deux types d'ictère chez N-Né:

- Ictère physiologique
- Ictère pathologique

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- **Diagnostic**

Clinique	<ul style="list-style-type: none"> • Ictère physiologique (ne pas l'explorer): Il est peu intense, apparaît après 48h de vie chez N-Né à terme et qui dure moins d'une semaine. • Ictère pathologique: Il est d'apparition précoce avant 48 h ou prolongé 10 jours de vie. Il peut être associé à: <ul style="list-style-type: none"> – Une hépatomégalie, – Des signes d'infection ou d'anémie.
Examens complémentaires	<ul style="list-style-type: none"> • Taux de bilirubine libre et conjuguée • Recherche d'une incompatibilité fœto-maternelle: groupage et rhésus (mère et nouveau-né) • Tests de Coombs direct et indirect

- **Conduite à tenir**

Réduire l'hyperbilirubinémie libre:

- Phénobarbital: 10 mg/kg IM en une fois (à renouveler si besoin après 48h)
- Photothérapie
- Exsanguino-transfusion.

Traiter la cause.

7.5. Réanimation en salle de naissance

- **Définition et caractéristiques**

C'est l'ensemble des soins spécifiques d'urgence destinés à aider le nouveau-né dans son effort d'adaptation à la vie extra-utérine.

Le pronostic vital du N-Né peut être aggravé par:

- La non disponibilité de matériels
- L'insuffisance de personnel qualifié
- Le manque de compétence du personnel existant

- **Différentes étapes**

Les actes suivants doivent être réalisés dans cet ordre chronologique:

1. Lutte contre l'hypothermie:

- Essuyer avec un linge sec et propre, si possible stérile.
- Mettre le N-Né sous lampe chauffante ou radiante préchauffée

2. Libération des voies aériennes supérieures

- Mettre N-Né en position de décubitus dorsal, tête légèrement déclive, cou en extension modérée
- Aspirer la cavité buccale: sonde enfoncée à 3-5 cm autant que possible avec sonde n°8
- Aspirer les fosses nasales: sondes n°6 ou 8, en position verticale et en direction antéro-interne; l'aspiration se fait 1 ou 2 fois seulement et au moment du retrait de la sonde (sinon risque d'œdème traumatique des fosses nasales)

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

3. Ventilation au masque

- Indiquée en cas d'autonomie respiratoire insuffisante.
- Pour assurer cette ventilation mettre la N-Né extension modérée du cou sur le tronc.

Technique:

- L'opérateur se met à la tête du N-Né, le ballon dans la main droite pour les droitiers.
- Placer le masque qui doit couvrir le menton, la bouche et le nez, le maintenir par le pouce, l'index et le majeur.
- Appliquer le masque facial en commençant par le bas.
- La fréquence est de 40-60 cycles/mn.
- La pression est de 30 cm (si manomètre disponible).
- L'efficacité est appréciée par les mouvements thoraciques et par le murmure vésiculaire bilatéral à l'auscultation.
- La ventilation au masque est contre-indiquée en cas d'inhalation de liquide amniotique méconial et cas d'hernie diaphragmatique.
- Dans ces cas: intuber, aspirer puis ventiler.

4. Massage cardiaque externe (MCE)

- Il est indiqué lorsque la fréquence cardiaque inférieure à 60 batt/mn après 30 secondes de ventilation efficace au masque
- Position des 2 opérateurs:
 - À la tête pour celui qui ventile
 - Latéralement pour celui qui pratique le MCE

Technique:

- Le thorax est empaumé avec les deux mains, les pouces placés soit l'un sur l'autre ou l'un à côté de l'autre sous la ligne inter- mamelonnaire
- La fréquence est de 120/mn (3 pressions/1 insufflation)
- Le contrôle de l'efficacité du MCE est la perception des pouls périphériques (fémoraux, vaisseaux ombilicaux)

5. Intubation

- Elle est indiquée en cas de nécessité de prolonger la ventilation manuelle ou de l'inefficacité de la ventilation au masque
- Le choix de la sondes est en fonction du poids de l'enfant soit: < 2,500 g: n° 2,5; 2500 – 3500 g: n° 3; >3500 g: n°3,5
- Le repère se fait à partir de l'aile du nez soit 7 cm + 1 cm/kg
- le N-Né est mis en décubitus dorsal cou légèrement défléchi

Technique: Faire appel au spécialiste

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

6. Ventilation artificielle sur tube

- Elle se fait avec un ballon auto gonflable type ambu bébé (manuelle)
- Le transfert vers le service de néonatalogie devra se faire sous respirateur

7. Mise en place d'un cathéter veineux ombilical

Procéder aux actions suivantes:

- Asepsie rigoureuse ++
 - Désinfection de la région péri ombilicale
 - Port de gants stériles
 - Mise en place d'un champ troué stérile
 - Disponibilité d'instruments de petite chirurgie
- Repérage de la veine (qui est plus large que les 2 artères)
 - Introduire à l'aide d'une pince le cathéter jusqu'à ce que le sang remonte librement; si résistance, arrêter et essayer à nouveau
 - S'assurer d'un bon reflux
 - Fixer à l'aide d'un fil de suture Placer la perfusion (SG 10 %)

8. Médicaments

- Adrénaline 1 mg = 1 cc + 9 cc SSI = 10 cc
 - Adrénaline 0,5 mg = 1 cc + 4cc SSI = 5 cc
 - Adrénaline 0,25 mg = 1 cc + 1,5 cc = 2,5 cc
- 0,1 ml/Kg IV toutes les 5 mn Indications: fréquence cardiaque <60batt/ mn
- **Indications:** prévention ou traitement de l'hypoglycémie
 - SG 10 % (per os: 3 à 5 cc par SNG en l'absence de voie veineuse ou 3 ml Kg/h en perfusion continue); tamponner acidose après arrêt circulatoire > 3-5 mn
 - Bicarbonate 42 pour 1000 (1 amp = 10 ml); dose: 2-4 ml/kg en IVD

NB: Ne Jamais donner du SG 30 % (osmolarité++)

- **Conduite à tenir**

Apgar < 3: état de mort apparente	<ul style="list-style-type: none"> • Libérer les voies aériennes supérieures • Ventiler au masque à l'O₂ pur • Effectuer un massage cardiaque externe Intubation + ventilation
Apgar 4 – 6	<ul style="list-style-type: none"> • Libérer les voies aériennes supérieures • Ventiler au masque à l'O₂ pur éventuellement sauf si contre-indications • Évaluer le score d'Apgar à 3, 5, et 10 mn
Surveiller les fonctions vitales	<ul style="list-style-type: none"> • Pouls, respiration, Température et coloration de la peau
Apgar > 7	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluer le score d'Apgar et suivre la conduite à tenir

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

**F.T.N° 23: MATÉRIEL INDISPENSABLE POUR LA RÉANIMATION DU NOUVEAU-NÉ
DANS UNE MATERNITÉ PÉRIPHÉRIQUE****Table de réanimation**

Avec chauffage efficace et éclairage suffisant.

Matériel d'aspiration:

- Chronomètre
- Poire / aspirateur à pied/seringues;
- Source de vide:
- Système d'aspiration à intensité réglable avec système de clampage.
- Sonde d'aspiration stérile et de préférence à usage unique le plus souvent sonde n° 8

Matériel de ventilation

- Source d'oxygène avec débilitre (obus ou source murale **et** manomètre).
- Humidificateur d'oxygène
- Ambu bébés avec sécurité de pression
- Masque facial
- Canule de Mayo.

Médicaments

- Sérum glucose à 10%
- Sérum glucose à 5%
- Sérum physiologique
- Sérum bicarbonaté semi-molaire 42‰
- Vit k
- Collyre ou tétracycline pommade ophtalmique

Divers:

- Sondes gastriques n° 6 et 8.
- Seringues à usage unique 5 et 10 ml.
- Intranule n° 24
- Catathère n° 24
- Stéthoscope
- Thermomètre
- Gants stériles n° 7 -7,5 et 8.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

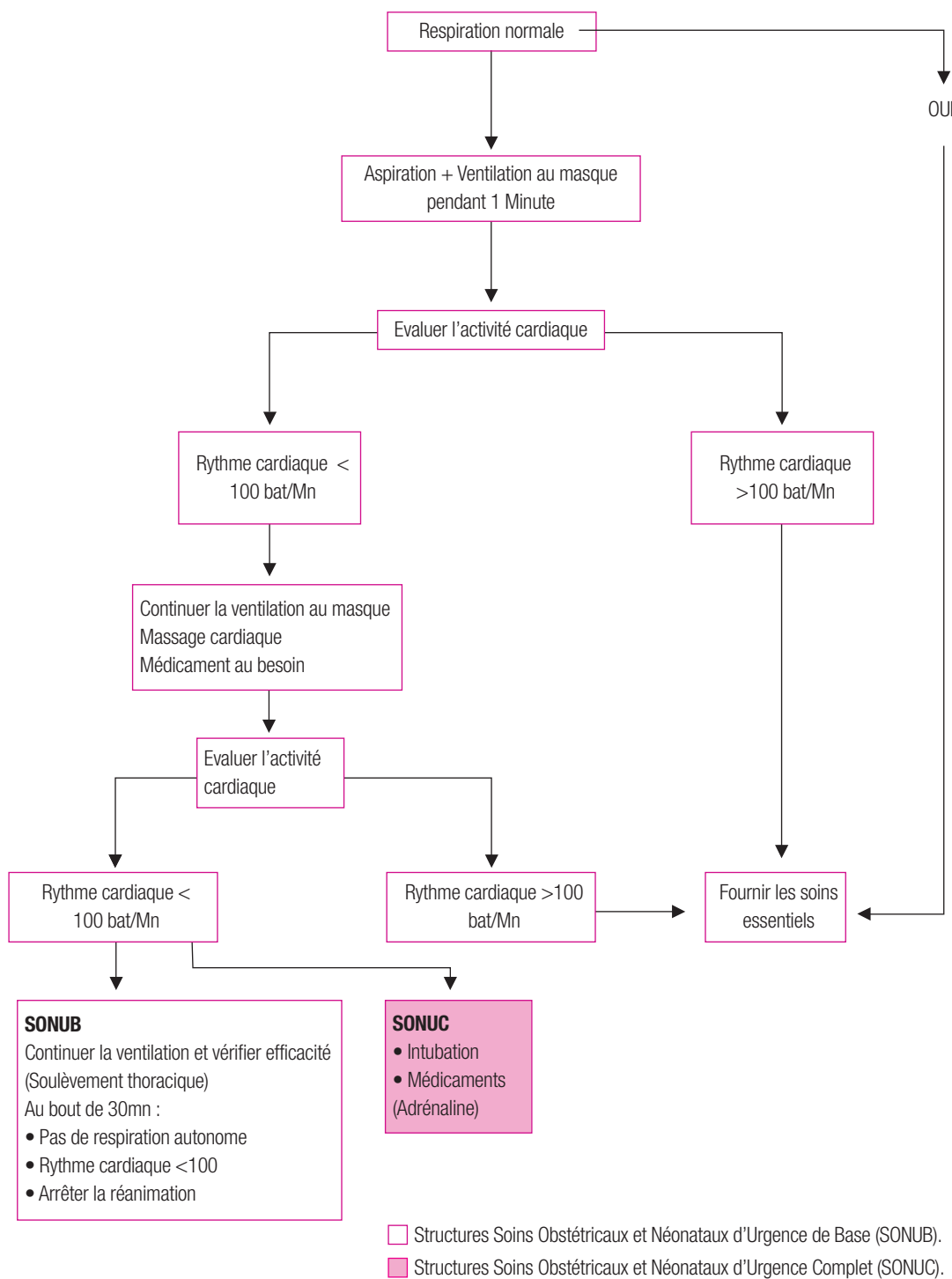
- Calots, masques
- Compresses stériles.
- Boite de petite chirurgie
- Sparadrap.
- Alcool.
- Tambour de champs propres

Matériel souhaitable:

- Flacon dextrostix.
- Incubateur de transfert (fonctionnant sur secteur et batterie).

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

REANIMATION NEONATALE



Le dépistage du cancer du col uterin et du sein

CHAPITRE

III



1. Cancer du sein

Généralités sur le cancer du sein

- **Le cancer du sein dans le Monde**
 - 1,38 million de nouveaux cas par an
 - L'incidence augmente dans presque tous les pays
 - 458 000 décès par an
 - La moitié du fardeau mondial se trouve dans les pays en développement
 - Plus de 60% des cas sont diagnostiqués aux stades avancés (stades III et IV)
 - Le taux de survie à 5 ans est de moins de 50% dans la plupart des pays en développement
- **Epidémiologie**
 - 1^{ère} cause de mortalité et morbidité par le cancer chez la femme
 - Sa fréquence est augmentée avec l'âge.
 - Rare avant l'âge de 30ans, prédomine.
- **Facteurs de risques**
 - L'âge: augmente sa fréquence avec une prédominance entre 30 et 50 ans
 - Niveau socio-économique bas
 - Des cancers familiaux(X 2 ou 3)
 - Puberté précoce
 - Ménopause tardive
 - Nuliparité
 - Première grossesse tardive
 - Traitement oestrogénique seul
 - Antécédents de mastose
 - Tabagisme
- **Circonstances de découverte**
 - Auto-palpation, souvent fortuite, d'un nodule mammaire.
 - Examen clinique
 - Adénopathie ou métastase.
 - Ecoulement mammaire.
 - Campagnes de dépistage

1.1. Dépistage du cancer du sein

Diagnostic:

- Techniques de dépistage
 - **L'examen clinique des seins:** doit être fait lors de toute consultation de la femme
 - **L'auto-examen ou l'autopalpation:** Les gestes de l'auto-examen sont:

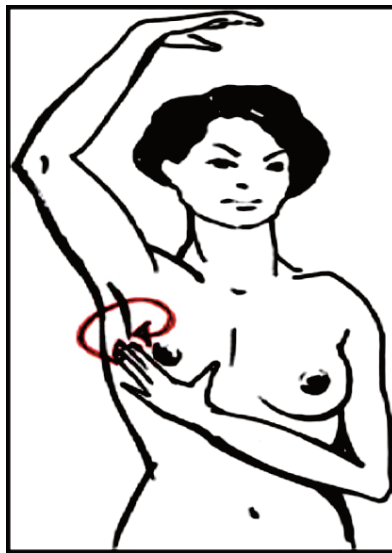
GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

1^{er} geste:

- Inspection comparative des seins
- Elle se fait: Debout, devant un miroir, inspectez les deux seins et vérifiez qu'il n'y a pas d'anomalie.

**2^{ème} geste:**

- Palpation: Levez le bras.
Avec les trois doigts de la main gauche, palpez le sein droit, fermement, attentivement et complètement.
En commençant par la partie externe, parcourez le sein en effectuant de petits cercles avec les bouts des doigts dans sens des aiguilles d'une montre



GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

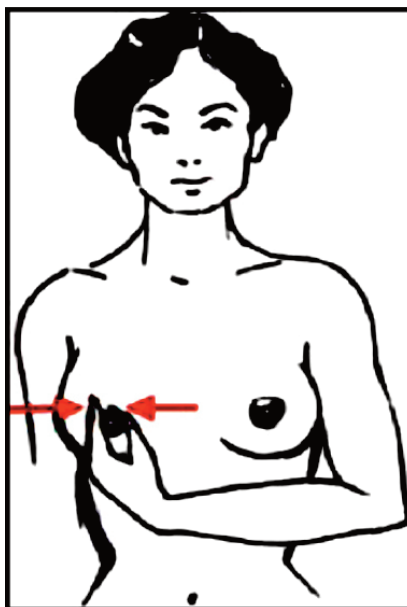
3^{ème} geste:

- Terminez par le mamelon
Veillez à examiner tout le sein. Une attention particulière doit être portée à la zone entre le sein et l'aisselle, cette dernière est comprise.

Cherchez toute grosseur ou toute induration anormale sous la peau.

**4^{ème} geste:**

- Pressez délicatement le mamelon et vérifiez qu'aucun écoulement ne se produit.
- Si c'est le cas, prévenez votre médecin

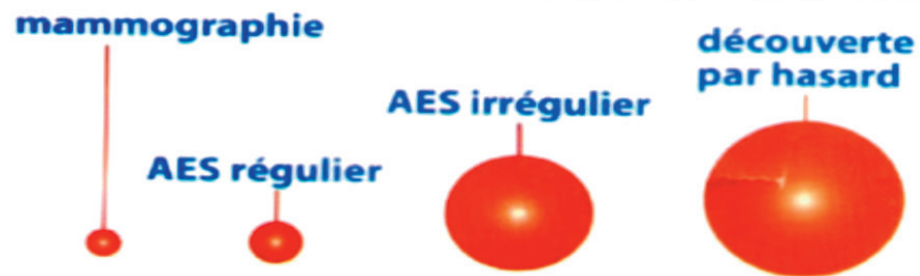


GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

1.2. Examens complémentaires

- **Mammographie;** Elle est un examen radiologique spécifique des seins et permet une détection précoce du cancer du sein que toute femme doit faire tous les deux ans à partir de l'âge de 35 ans.

TAILLE DE LA TUMEUR SELON LE MODE DE DÉTECTION



- Echographie
- Thermographie
- Galactographie
- Cytologie par cytopoction
- Biopsie

Traitement

Plus le diagnostic s'est fait tôt, plus le traitement est efficace

- Chirurgie
- Radiothérapie
- Chimiothérapie
- Hormonothérapie

Surveillance:

- Examen clinique tous le 3 a 6 mois.
- Radio thorax tous les 6 mois.
- Mammographie bilatérale tous les ans sauf en cas de microcalcifications

Pronostic

- Excellent: si diagnostic et traitement précoce
- Méchant: si prise en charge tardive
- Intérêt du dépistage précoce
- Surveillance sur plusieurs années pour en guérir

2. Dépistage du cancer du col

- **Généralité sur le cancer du col utérin**

- **Epidémiologie**

- 2ème cause de décès par le cancer chez la femme.
- Sa fréquence a diminué grâce aux frottis cervico-vaginaux de dépistage et au traitement préventif des dysplasies.
- 65% des cas apparaissent entre 40 et 55ans

- **Circonstances de découverte**

- Symptomatologie récidivente:
 - Métrorragie
 - Leucorrhées
 - Douleurs pélviques + altération de l'état général

- Diagnostic

- **Au spéculum:**

- Soit il s'agit d'une tumeur maligne, irrégulière, bourgeonnante ou très vascularisée.
- Soit il s'agit d'un bourgeon minime d'une zone érythémateuse.

- **Toucher vaginal:**

Souvent normal, il perçoit parfois des zones indurées et surtout apprécie l'extension loco-régionale

- Techniques de dépistage:
 - Le frotis cervico-vaginal
 - L'inspection visuelle à l'acide acétique (IVA)
 - L'inspection visuelle au ligol (IVL)(source Centre International de Recherche sur le Cancer CIRC)



L'application des méthodes contraceptives de longue durée (diu et implant)

CHAPITRE

III



GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

Introduction

La méthode de contraception peut être différente selon chaque personne. Le meilleur choix est celui qui convient le mieux au bénéficiaire et à son partenaire.

Il est important de savoir qu'aucune méthode n'est la meilleure, dans la mesure où; les femmes et les couples peuvent préférer une méthode plutôt qu'une autre et changer leurs préférences au fil du temps et en fonction de leur situation personnelle.

La proposition d'un vaste éventail de méthodes est essentielle pour la qualité des services de planification familiale offerts.

Qu'est-ce que la contraception?

La contraception, aussi appelée contrôle ou planification des naissances, regroupe les moyens qui préviennent la grossesse. Ces moyens peuvent être classés en différentes méthodes:

- les méthodes de barrière, comme le condom et le diaphragme..... etc;
- les contraceptifs hormonaux, comme la « pilule », les injections et les Implants
- les dispositifs intra-utérins (DIU);
- la stérilisation masculine ou féminine;
- les méthodes naturelles, comme le retrait ou l'abstinence, l'allaitement maternel, qui nécessitent une sensibilisation sur la fertilité.

Précautions avant la pose des méthodes de longue durée

- Consentement du couple
- Elimination de toute grossesse
- Examen physique (Palpation du sein, Pose de spéculum pour vérifier l'état du col)
- Bilan contraceptif:
 - NFS
 - URE/CREA
 - GLYCEMIE
 - CHOLESTEROL
 - HIV
 - HBS

1. Différents types de méthodes contraceptives utilisées

Il existe trois types de méthodes contraceptives

1. Les méthodes de courte durée:

Elles sont les plus couramment utilisées. Elles sont facilement disponibles auprès des structures de santé. Il s'agit du préservatif; de la pilule et des injections contraceptives ...etc

2. Les méthodes de longue durée

Les contraceptifs de longue durée, comme le DIU (dispositif intra-utérin, également appelé stérilet) et l'implant. Ils ont comme avantages de réduire le risque d'oubli et par conséquent, le risque de grossesse non désirée.

Plusieurs études ont démontré que les méthodes contraceptives de longue durée sont plus efficaces que celles de courte durée.

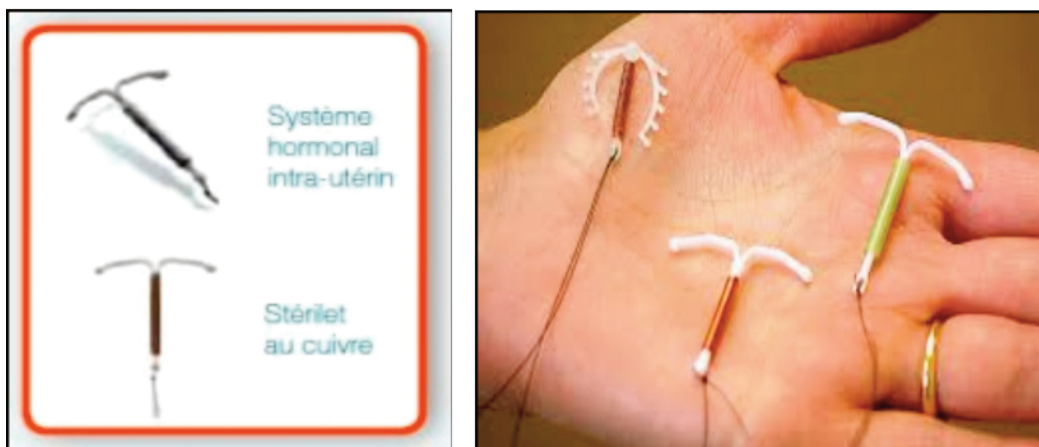
Le DIU et l'implant sont donc des méthodes contraceptives intéressantes, même pour les jeunes femmes. Contrairement à une certaine idée reçue, le DIU n'est pas uniquement indiqué chez les femmes ayant eu un enfant

Les 2 méthodes contraceptives de longue durée, couramment utilisées sont:

- **Le stérilet**
- **Les implants**

1.1. DIU - Dispositif Intra Utérin (Stérilet)

Le DIU appelé aussi " stérilet "est un dispositif contraceptif inséré dans l'utérus.



Types de stérilet:

Il en existe deux types:

1. **les DIU au cuivre** mesurent 3,5 cm de long. Ils ont le plus souvent la forme de la lettre "T", et sont en plastique avec un ou plusieurs manchons de cuivre. Plus la surface de cuivre est grande, plus le DIU est efficace, car c'est le cuivre, qui est contraceptif il rend les spermatozoïdes inactifs

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

Sa pose est très rapide (environ 2 minutes).

2. Le DIU hormonal contient une hormone progestative (lévonorgestrel) délivrée en petite quantité pendant cinq ans.

Cette hormone a plusieurs effets:

- un effet contraceptif: elle épaissit les sécrétions du col (“entrée” de l’utérus) et les rend infranchissables par les spermatozoïdes.
- un effet thérapeutique: le DIU hormonal diminue la durée et le volume des règles ainsi que les contractions douloureuses qui les accompagnent; certaines utilisatrices n’ont d’ailleurs pas de règles pendant 5 ans, ce qui est sans danger pour la santé ou la fertilité.

NB: les deux types de stérilet ont une efficacité contraceptive comparable. Cependant le stérilet intra utérin hormonal est mieux indiqué chez femmes ayant des règles abondantes.

TECHNIQUE DE POSE DU STERILET

Tous les DIU sont mis en place au cours d’une consultation simple, par des professionnelles de la santé formés et spécialisés (médecin généraliste, gynécologue, sage-femme.)

La pose en elle-même est très rapide. Elle dure moins d’une minute, et doit avoir lieu la semaine qui suit les règles.

1. Effectuer une hystérométrie (on introduit dans l’utérus une tige graduée afin d’évaluer la forme, les dimensions et la sensibilité de l’utérus)
2. Préparation du DUI (stérilet) = le sortir de son emballage et l’ajuster à la taille prise par hystéromètre
3. Insérer avec douceur, dans l’utérus à travers le col utérin la tige contenant le stérilet
4. Une fois dans le fonds utérin, relâcher le DUI en retirant la tige, geste qui libère le DUI
5. Couper le fil servant à repérer et retirer le DUI au moment voulu afin de le raccourcir.

Le fil coupé très court reste un fragment assez long qui ne gênera pas votre partenaire pendant les rapports sexuels mais qui permettra au médecin ou à la sage-femme de retirer le DIU, avec une petite pince.

Un DIU peut être retiré à n’importe quel moment, dès que la femme le désire, par un médecin ou une sage-femme. Il suffit pour cela de tirer sur le fil attaché au bout du DIU, visible à l’entrée de l’utérus.

Les contre-indications du DIU

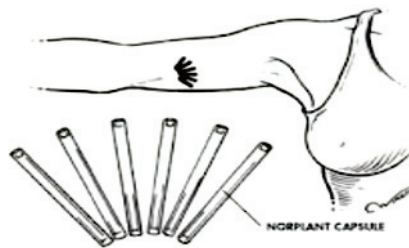
- Une malformation de l’utérus (ce qui est rare) ou un gros fibrome
- Béance du col (orifice) de l’utérus trop large en raison d’accouchements multiples ou difficiles (le DIU risque d’être expulsé).

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- Un cancer du col de l'utérus ou de l'endomètre (avant traitement);
- Une IST non traitée et ou infection génitale haute (de l'utérus ou des trompes), le DIU peut être inséré une fois que l'IST a été traitée et guérie depuis plus de 3 mois);
- Des saignements vaginaux inexplicables;
- Les femmes venant d'accoucher (il faut attendre entre 48 heures et 4 semaines après l'accouchement).
- Les femmes ayant eu une tuberculose génitale.

NB: Selon le modèle, le DIU peut être gardé entre 4 et 10 ans. Un contrôle annuel est à prévoir pour s'assurer qu'il est bien positionné.

1.2. Les implants



L'implant contraceptif

L'implant est un petit bâtonnet cylindrique, en plastique, de 4 cm de long et 2 mm de diamètre (la taille d'une allumette). C'est un réservoir contenant les mêmes hormones que les pilules progestatives.

Une fois l'implant en place l'hormone qu'il contient se diffuse directement dans le sang et supprime l'ovulation (comme le font les pilules contraceptives).

TECHNIQUE D'INSERION DE L'IMPLANT

Il est inséré sous la peau du bras, au moyen d'une aiguille spéciale, par un médecin ou sage femme.

1. Avant la pose, préparer la femme afin d'obtenir son entière adhésion
2. Utiliser un anesthésique local de manière à ce que l'insertion se fasse sans douleur.
3. Préparer l'implant à insérer
4. Insérer l'implant sous la peau préalablement nettoyée (avant bras)
5. Pour le faire enlever, le praticien anesthésiera de nouveau la peau, avant de pratiquer une petite incision et de retirer l'implant avec une pince.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

NB: L'implant est efficace pendant 3 ans, il peut être retiré plus tôt si la femme le désire.

Avantages

- Son efficacité, sa durée d'action (3 ans), sa simplicité d'utilisation.
- l'implant est invisible et indolore
- L'implant est facile et rapide à poser, discret à porter, et facile et rapide à retirer.
- Après retrait un autre implant peut être immédiatement remis.
- La protection contraceptive est réversible immédiatement dès le retrait des implants

Contre indication:

- Phlébite,
- Embolie pulmonaire,
- Tumeur sensible aux hormones sexuelles,
- Saignements vaginaux inexpliqués
- Maladie grave du foie
- Traitement (épilepsie, tuberculose et certaines maladies infectieuses)
- Les médicaments (plante utilisée pour traiter les états dépressifs).

NB: La pose ainsi que le retrait des implants doivent être pratiqués par un prestataire formé à cet effet



La prévention des maladies nosocomiales (hygiène en milieu de soins)

CHAPITRE

IV



1. Normes de prevention des infections en milieu de soins

- **Définition d'une infection:**
C'est la pénétration de germes pathogènes envahissant l'organisme, pouvant être localisée ou généralisée.
- **Définition de la prévention d'une infection:**
La prévention d'une infection est l'ensemble de mesures prises pour empêcher tout contact contaminant entre un hôte et un micro-organisme.
- **Principes de la prévention des infections**
 - La prévention des infections répond à deux objectifs principaux:
 - Prévenir les infections graves dans la prestation de services de santé.
 - Réduire le risque de transmission de maladies graves telles que l'hépatite B et le VIH/SIDA à la patiente, aux prestataires de soins et au personnel d'entretien.
 - Les pratiques recommandées pour la prévention des infections reposent sur les principes suivants:
 - Toute personne (patient, personnel soignant, visiteur...) doit être considérée comme potentiellement porteuse d'une infection.
 - La méthode la plus sûre pour éviter la contamination croisée est de se laver les mains.
 - Le port de gants avant de toucher des plaies ouvertes, des muqueuses, du sang ou autres liquides organiques (sécrétions ou excréctions).
 - L'utilisation des protections (lunettes de protection, masque, bottes, bonnet et tablier) si des liquides organiques (sécrétions ou excréctions) risquent de jaillir ou de se répandre.
 - La proscription des pratiques dangereuses:
 - Ne pas récapuchonner ou plier les aiguilles,
 - Traiter les instruments
 - Éliminer les déchets comme il convient.
- **Importance de la prévention:**
 - Il est essentiel que:
 - les services de prestation soient assurés dans un environnement salubre, quelque soit la taille et l'emplacement du local.
 - L'utilisation d'eau, de savon et l'attention au moindre détail sont les marques de qualité d'une bonne pratique de prévention des infections.
 - Le choix sélectif de méthodes ou de produits efficaces et peu coûteux pour décontaminer, nettoyer à haut niveau ou stériliser le matériel et les instruments.

NB: Par ces méthodes, on peut réduire la transmission de maladies aussi bien à la cliente qu'au personnel soignant.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- **Objectifs de la prévention des infections en milieu de soins**
 - Réduire le risque de transmission des maladies, par des précautions universelles, autant pour les clients que les prestataires de services, y compris le personnel de nettoyage et d'entretien;
 - Minimiser les risques de contamination de l'environnement par un système performant de gestion des déchets bio-médicaux.
- **Procédés de prévention de l'infection:**

Pour réduire le risque de transmission, notamment les IST, le VIH/SIDA/ et les HBS entre le client et le personnel d'une part, entre eux, les structures et le matériel d'autre part. Il est indispensable de prendre certaines mesures parmi lesquelles, on peut retenir quatre méthodes:

 - **La décontamination;**
 - **Le nettoyage;**
 - **La désinfection;**
 - **La stérilisation.**

Techniques de la prévention de l'infection:

Les étapes de la prévention des infections (PI) sont:

- Le lavage des mains;
- Le lavage des zones d'intervention;
- Le port de barrières (gants, caches nez, blouses, tabliers ...);
- Le traitement des instruments;
- Le tri sélectif des déchets en fonction de leur nature (solide /liquide contaminant, banal);
- La décontamination des déchets;
- L'élimination des déchets (incinération, enfouissement, autres méthodes spécifiques: exp. produits radioactifs...).

- **Le lavage des mains:**

Son objectif est d'éviter la transmission des micro-organismes.

C'est se frotter vigoureusement les deux mains après les avoir enduites de savon antimicrobien ou ordinaire. Frotter pendant 15 à 30 secondes puis rincer à l'eau courante sous le robinet ou en se versant de l'eau sur les mains.

C'est la mesure la plus importante de la prévention des infections.

Il y a deux types de lavages de mains.

- **Le lavage courant des mains:**

- **Matériel:**

- Récipient contenant de l'eau propre; Eau courante;
- Savon en petits morceaux secs ou savon liquide;
- Savonnière;
- Linge propre et sec (usage unique de préférence).

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- Durée du lavage: 15 à 20 minutes.



- **le lavage chirurgical:**

En plus du matériel pour lavage courant des brosses douces et des antiseptiques sont utilisés. Frotter du bout des doigts vers les poignets et coude. Ne pas frotter trop fort car cela peut créer des égratignures sources d'infection; pour une durée de 3 à 5 mn.

NB: l'utilisation de la brosse peut être source de transmission de certaines affections donc à utiliser avec précaution.

1. Quand se laver les mains ?

- Se laver les mains:
 - Immédiatement à l'arrivée au lieu du travail;
 - Avant et après chaque examen (ou contact direct avec la patiente);
 - Chaque fois que les mains entrent en contact avec des matières
 - organiques (selles, urines, liquide amniotique, sang, vomissures, etc.),
 - Avant de porter et après avoir retiré les gants (gants d'examen, gants chirurgicaux ou gants de ménage);
 - Après être allée aux toilettes;
 - Après la toilette de la femme et du bébé;
 - Après l'élimination des déchets;
 - Avant de partir à la maison

2. Où se laver les mains ?

- Dans toutes les formations sanitaires et dans les familles

3. Qui doit se laver les mains ?

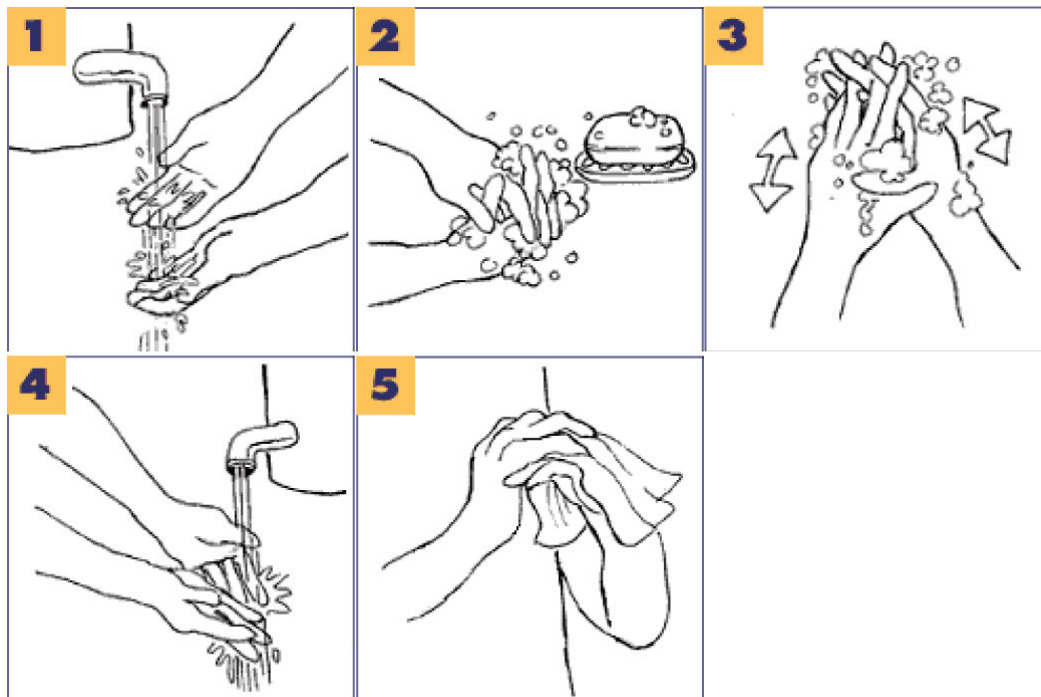
- Tout le personnel le personnel de santé et autre personne exposé à un risque d'infection.

4. Etapes pour se laver les mains:

- Utiliser une aide.
- Prendre un seau d'eau et un gobelet.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- Enlever les bijoux.
- Demander à l'aide de verser l'eau sur les mains et sur les avant-bras.
- Frotter les deux mains vigoureusement l'une contre l'autre en faisant mousser le savon pendant 15 à 30 secondes.
- Demander à l'aide de verser de l'eau jusqu'à ce que le savon disparaisse.
- Sécher les mains à l'air libre ou avec un linge propre sec et individuel.



N.B.: *Le lavage des mains reste l'une des procédures les plus importantes de prévention de la contamination des infections.*

- **Le lavage des zones d'intervention:**

- 1. Point d'injection:**

Passer un premier tampon imbibé d'alcool à 90° sur une grande surface. Passer un second tampon sur la zone d'injection. Eviter de repasser sur les endroits déjà nettoyés.

- 2. Point d'intervention:**

Couper les poils à ras, éviter de raser. Passer 2 à 3 fois un tampon imbibé de Povidone iodé de façon excentrique pour être sûr que les saletés sont enlevées.

- **Port de barrières**

Les barrières physiques les plus utilisées sont les gants, les blouses, les tabliers, les masques, les bottes, les coiffes etc.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

Il est obligatoire de porter des gants chaque fois qu'on touche des sécrétions, les muqueuses, les tissus sous-cutanés ou du matériel contaminé par des exsudations organiques (sang, pu et autres...).

– Conditions d'utilisation des gants

Les gants sont utilisés en fonction des gestes ou actes à réaliser et dans la prévention des IST les gants restent la barrière la plus utilisée.

Les gants sont utilisés dans les situations suivantes:

- **Gants d'examen:** Examens gynécologiques, insertion de D.I.U., injections, transfusion sanguine, ponctions lombaires et péritonéales.
- **Gants stériles** pour soins chirurgicaux, de gynéco-obstétricaux, insertion de norplant, ligature de trompes
- **Gants de caoutchouc:** pour la manipulation des déchets issus des soins et vidange de poubelles...

– Port de gants

- Mettre des gants:
 - pour pratiquer une intervention;
 - pour manipuler des instruments, gants ou autres objets sales;
 - pour jeter des déchets contaminés (coton, gaze ou pansements).
- Utiliser une paire de gants différente pour chaque patiente afin d'éviter la contamination croisée.
 - Préférer les gants jetables. Si l'établissement dispose de ressources limitées, il est possible de réutiliser les gants chirurgicaux après les avoir décontaminés par trempage dans une solution de chlore à 0,5% pendant 10 minutes;
 - lavés puis rincés;
 - stérilisés à l'autoclave

NB: Ne pas utiliser de gants craquelés, écaillés ou visiblement troués ou déchirés.

• Quand faut-il porter des gants ?

Tout le personnel des structures doit porter des gants:

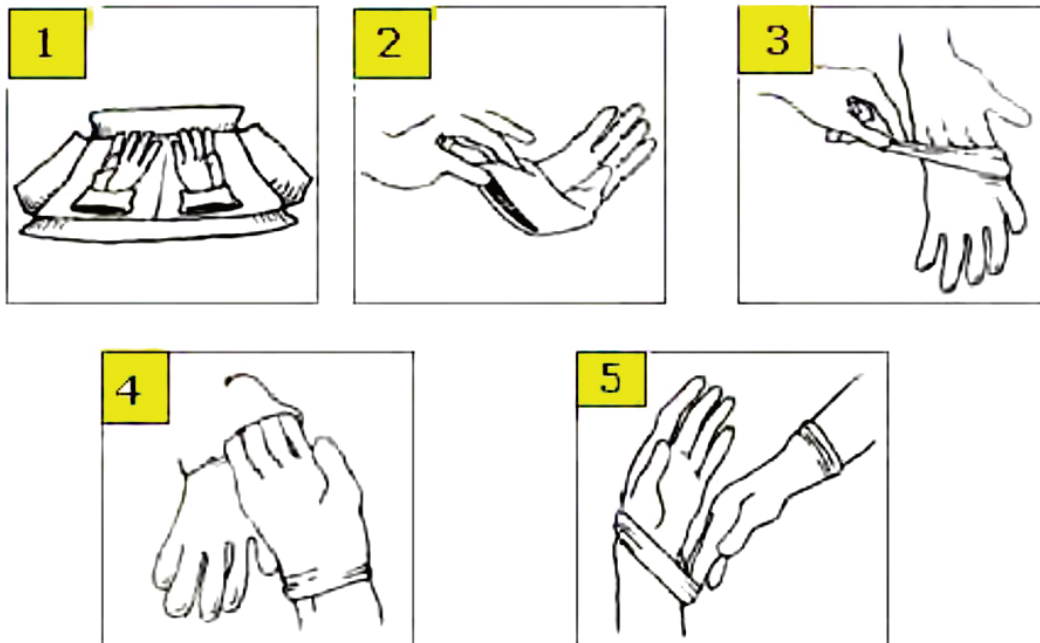
- Avant d'entrer en contact avec le sang ou les liquides organiques d'un client;
- Avant le traitement des instruments ou du matériel souillé;
- Pour réaliser une procédure dans la clinique ou dans le bloc opératoire;
- Pour manipuler des instruments, des gants et d'autres objets souillés;
- Pour évacuer les déchets contaminés (coton, compresses ou pansements...).

• Où porter des gants ?

- Dans toutes les formations sanitaires;
- Dans la communauté (en cas de manipulation de sang ou de sérosités).

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

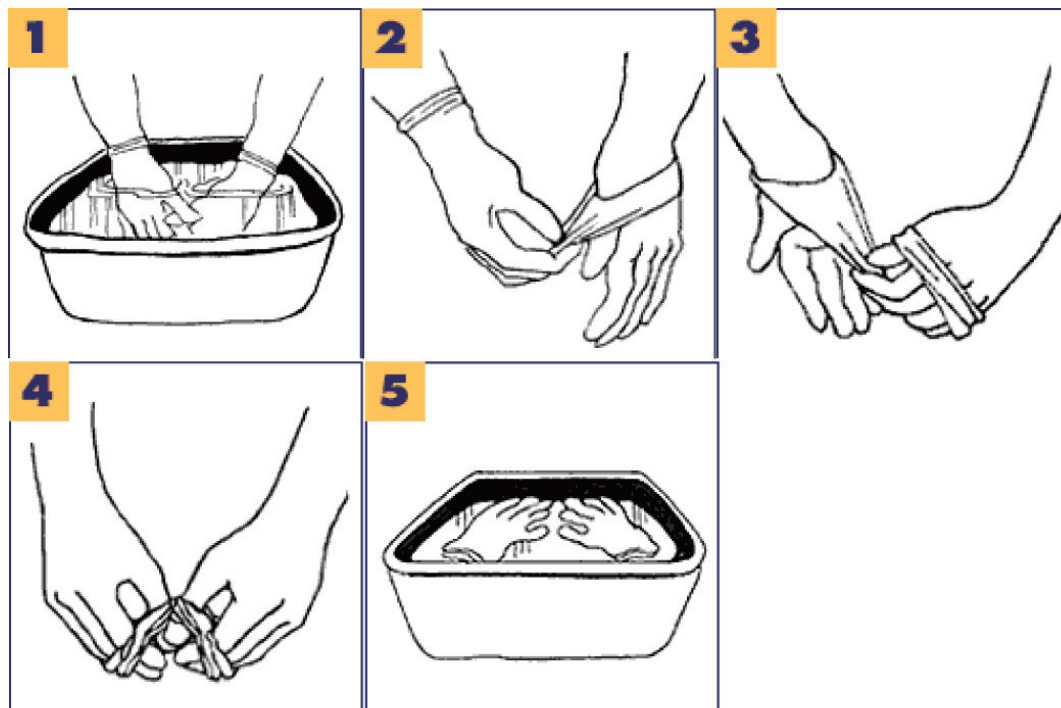
- **Qui doit porter des gants ?**
 - Tout le personnel des structures sanitaires;
 - Toute personne exposée à un risque de contamination.
- **Comment porter les gants**
 - Se laver les mains avec de l'eau et du savon.
 - Sécher les mains à l'air libre ou avec un linge propre, sec et individuel.
 - Plier les manches des gants.
 - Placer les gants sur un endroit propre avec les paumes vers le haut.
 - Prendre le premier gant par le bord plié.
 - Tenir le bord avec une main et mettre l'autre main dans le gant.
 - Si le gant n'est pas bien mis, attendre à ce que les deux gants soient portés avant de faire l'ajustement.
 - Prendre le deuxième gant par le bord plié.
 - Tenir le bord avec la main gantée et mettre l'autre main dans le gant.
 - Faire l'ajustement afin que les deux gants soient bien portés



- **Comment enlever les gants**
 - Rincer les mains gantées dans la solution de décontamination.
 - Saisir un des gants vers le bord et tirer le jusqu'au bord des doigts sans l'enlever.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- Saisir le deuxième gant vers le bord par la main demi gantée.
- Tirer le gant en le retournant.
- Enlever les deux gants en même temps, en prenant soins de ne pas toucher à l'intérieur du gant contaminé.
- Laisser les gants dans la solution de décontamination.
- Se laver les mains avec de l'eau et du savon.
- Sécher les mains à l'air libre ou avec un linge propre, sec et individuel.



- **Traitement du matériel:**
 - Décontamination;
 - Nettoyage;
 - Désinfection de haut niveau (DHN);
 - Stérilisation.
- **Elimination des déchets:**

2. Procédures de prévention des infections en milieu de soins

- **Technique de lavage simple des mains:**
 - Réunir les matériels nécessaires pour le lavage simple des mains:
 - Enlever bague et bracelet:
 - Couper les ongles;
 - Mouiller les mains avec de l'eau propre
 - Utiliser une savonnnette ou du savon liquide de préférence et de l'eau courante (ou bouilloire, cruche et robinet)
 - Frotter énergiquement les mains l'une contre l'autre (en insistant sur les zones interdigitales) pendant 15 à 30 secondes;
 - Se rincer les mains avec de l'eau courante;
 - Essuyer les mains avec un linge individuel propre et sec (mieux linge à usage unique);
 - Sécher à l'air ou à l'aide d'une serviette propre;

NB: Ne jamais se laver les mains dans un bassin d'eau utilisé par d'autres personnes; Utiliser une solution à l'alcool glycéinée entre deux clients.

Formule: (ajouter 2 ml de glycérine à 100 ml d'une solution d'alcool à 60 ou 80°)

- Le port de barrières

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

F.T.N° 24: UTILISATION DES GANTS POUR LES INTERVENTIONS MÉDICALES ET CHIRURGICALES

INTERVENTIONS	PORT DE GANTS NECESSAIRE	GANTS DESINFECTES A HAUT NIVEAU	GANTS STERILES
Prendre la tension artérielle	Non	Non	Non
Prendre la température	Non	Non	Non
Faire une injection	Non	Non	Non
Examen gynécologique	Oui	Oui	Non
Contact avec des sécrétions vaginales, anales, gastriques,	Oui	Oui	Non
Sang (DA; Curage, RU, AMUI, Réfection Périnée... etc....	Oui	Oui	Oui

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

2.1. Le traitement des instruments et autres objets pour protéger les clients et le personnel

a. La décontamination

- Placer les instruments et les gants dans une solution javellisée à 0,5% après utilisation.
- Laisser tremper pendant 10 minutes et rincer immédiatement.
- Essuyer les surfaces (tables d'examen et autres surfaces souillées) avec une solution javellisée.

Solution javellisée: 3 verres à thé d'eau de javelle à 12° degré pour 10 litres d'eau

Ou

Une mesure d'eau de javelle à 12° pour 6 mesures d'eau propre

b. Le nettoyage

- Laver avec de l'eau et du détergent;
- Frotter les instruments avec une brosse (à défaut une brosse à dents) jusqu'à ce qu'ils soient visiblement propres;
- Rincer soigneusement avec l'eau propre;
- Sécher le matériel

c. La désinfection de haut niveau

- Faire bouillir les instruments et autres articles immergés pendant 20 minutes dans un récipient à couvercle;
- Commencer à chronométrer lorsque l'eau entre en ébullition;
- Ne rien ajouter dans la marmite après avoir commencé le chronométrage;
- Laisser sécher dans 1 récipient désinfecté à haut niveau avant utilisation ou rangement.

1. La désinfection de haut niveau par la vapeur

- Passer les instruments, gants et autres articles à la vapeur pendant 20 minutes;
- Etre certain qu'il y a assez d'eau au fond de la marmite pour la durée du cycle entier de stérilisation à la vapeur;
- Porter l'eau à ébullition;
- Commencer à chronométrer lorsque la vapeur commence à sortir d'en dessous du couvercle;
- Ne rien ajouter à la marmite après que le chronométrage a commencé;
- Laisser sécher à l'air et emmagasiner dans la marmite à vapeur couverte.

2. La désinfection chimique de haut niveau

- Couvrir tous les articles complètement avec un désinfectant.
- Laisser tremper pendant 20 minutes.
- Rincer avec l'eau bouillie.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

- Laisser sécher à l'air avant l'utilisation et l'emmagasinage.

3. Préparation d'un récipient désinfecté à haut niveau

- Faire bouillir le récipient s'il est petit ou le remplir d'une solution chlorée à 0,5% pendant 20 minutes;
- Verser la solution (la solution chlorée peut alors être transférée dans un récipient plastique et être réutilisée);
- Rincer minutieusement avec de l'eau bouillie;
- Laisser sécher à l'air et utiliser pour l'emmagasinage des articles DHN.

d. La stérilisation

1. La stérilisation à la vapeur (autoclave)

- Pression à 121° C (250° F); 106 Kpa: 20 minutes pour les articles non enveloppés, 30 minutes pour les articles enveloppés;
- Laisser sécher tous les articles avant de les retirer.

2. La stérilisation à la chaleur sèche (poupinel et four):

- 170° C (340° F) pendant 1 heure, ou 160° C (320° F) pendant 2 heures.

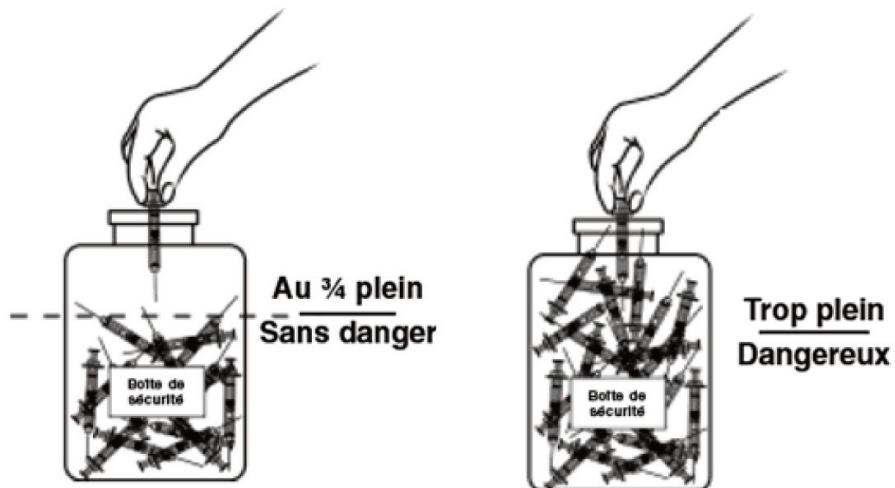
3. La stérilisation chimique

- Tremper les articles dans du glutaraldéhyde pendant 8 à 10 heures ou du formaldéhyde pendant 24 heures;
- Rincer avec l'eau stérile (eau DHN).

2.2. Elimination des déchets

- Instructions:
 - Tout prestataire doit trier les objets souillés tout au long de l'acte. Si le triage n'est pas fait, porter des gants de ménage et trier les déchets:
 - Pour les objets tranchants ou piquants, utiliser une pince;
 - Placer les objets tranchants et piquants, après décontamination dans une boîte à tranchants (avec un couvercle);

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE



SANS RISQUE: Les seringues n'ont pas encore atteint la ligne «maximum» (cependant, la boîte est pratiquement pleine et devrait être détruite bientôt).

DANGEREUX: La boîte est trop pleine pour être utilisée sans risque (l'agent de santé pourrait être piqué par l'une des aiguilles se trouvant déjà dans la boîte).

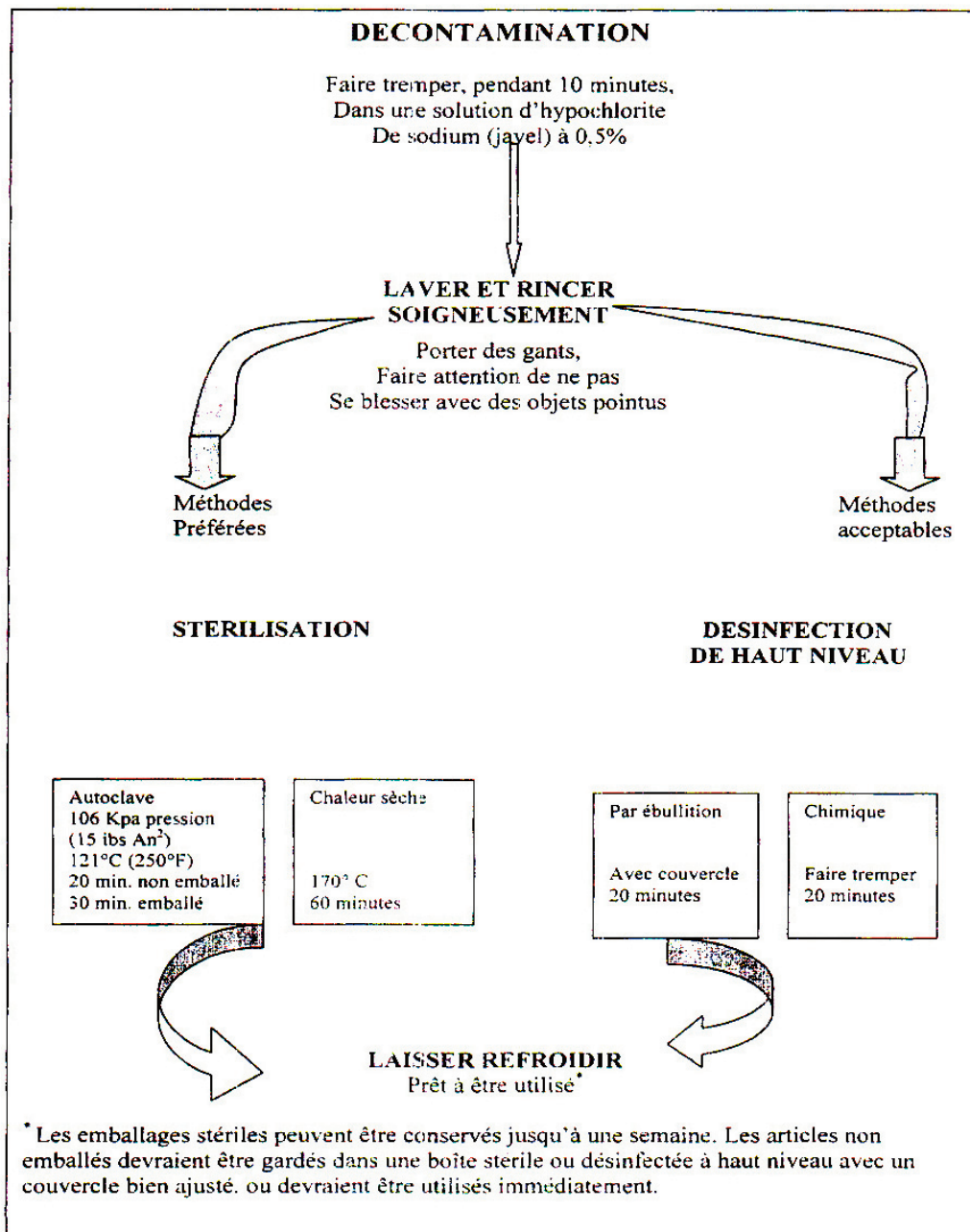
Une fois que la boîte de sécurité est remplie, refermez le couvercle et scellez la boîte pour éviter que les seringues ne se répandent par terre.

Cela permet d'éviter que les agents se blessent lorsqu'ils essaient d'introduire de force des aiguilles et des seringues dans les boîtes et se piquent avec les aiguilles

- Eliminer les déchets en les incinérant ou en les enterrant profondément;
- Placer les déchets organiques solides ou liquides dans un récipient étanche.
- Elimination des déchets solides:
 - Porter des gants de ménage épais;
 - Mettre les déchets solides dans un bac en plastique ou en métal inoxydable avec des couvercles bien ajustés (ou sac avec possibilité de fermeture étanche);
 - Vider les bacs ou sacs contenant des déchets combustibles;
 - Se laver les mains gantées dans une solution de décontamination;
 - Se laver les mains et les sécher avec un linge individuel propre et sec ou à usage unique.

GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

Traiter les instruments, les gants et autres articles.



GUIDE DE LA PRATIQUE SAGEFEMME EN MAURITANIE

Bibliographie

- POPPHI USAID et COLL: Manuel de référence pour les accoucheurs qualifiés (La prévention de l'hémorragie du postpartum . La gestion active de la troisième période de l'accouchement). L'initiative de prévention de l'HPP-2008.
- The Children - USAID – BASICIS: Manuel de référence (Soins Essentiels du Nouveau - Né) République du Mali Bamako (Mars 2009).
- POPPHI USAID et COLL: Aides mémoires: GATPA initiative de prévention de l'HPP- 2008.
- PNSR- AECID-UNFPA: Guide de consultation prénatale recentrée et postnatale: édition révisée RIM Avril 2008.
- PNSR: Guide de surveillance de l'accouchement des urgences obstétricales et des soins du nouveau- né révisé en RIM avril 2008.
- OMS AFRO-UNFPA et COLL: Recommandations pour la pratique clinique des soins obstétricaux et néonataux d'urgence en Afrique , Guide du Prestataire 2009.
- Assosiation Lalla Salma- Lutte contre le cancer: Guide de détection précoce des cancers du sein et du col de l'utérus. Royaume du Maroc -Ministère de la santé édition 2011.
- Ministère de la Santé et des Affaires Sociales de Mauritanie, 1990.: Manuel de la contraception à l'intention des prestataires de santé Nouakchott 1990.
- Dr Jean Paul Benezech: Formation Pose Implanon - Nouakchott, Décembre 2011.
- USAID; FIH-Family Health International et COLL PEOPLE: Afrique: Combler le besoin insatisfait en planification. PO Box 13950 USA 2008.