



**République du Burundi**



**Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le SIDA  
Programme National de Santé de la Reproduction**



**GUIDE DU FORMATEUR DU MANUEL DU PRESTATAIRE SUR LA PRISE EN  
CHARGE DES LÉSIONS PRECANCÉREUSES DU COL DE L'UTÉRUS**



**BANQUE  
MONDIALE**

**Bujumbura, janvier 2020**

## **PREFACE**

Le cancer du col de l'utérus est le deuxième cancer le plus répandu chez les femmes dans le monde entier, avec environ 528 000 nouveaux cas diagnostiqués et plus de 266 000 décès chaque année. C'est une cause majeure de morbidité et de mortalité chez les femmes dans les milieux défavorisés, en particulier en Afrique. La majorité des cancers (plus de 70 %) en Afrique subsaharienne sont détectés à un stade avancé, principalement en raison du manque d'informations sur le cancer du col de l'utérus et sur les services de prévention. Le stade avancé de la maladie est associé à un faible taux de survie après la chirurgie ou la radiothérapie. En outre, ces types de traitement sont très coûteux et inaccessibles aux femmes dans les pays à faibles revenus. Le cancer du col est potentiellement évitable; c'est la raison pour laquelle il existe des programmes efficaces de dépistage et de traitement qui conduisent à une réduction significative de la morbidité et de la mortalité associée à ce cancer.

Le présent guide suit fidèlement la trame du manuel du prestataire et couvre les mêmes parties qui sont l'épidémiologie du cancer du col de l'utérus et le poids de cette maladie, la physiopathologie du cancer du col de l'utérus et de l'infection au VPH, le conseil aux femmes pour le cancer du col de l'utérus, la prévention des infections pendant l'examen à l'IVA, le traitement à la cryothérapie, l'examen physique de la cliente avant le dépistage à l'IVA ainsi que le traitement à la cryothérapie.

Ce guide du formateur est un outil pédagogique qui sert à transmettre les connaissances et les compétences sur la prévention, le diagnostic précoce et le traitement des lésions précancéreuses du col de l'utérus. La formation est conçue pour 10 jours et est destinée à offrir aux prestataires de soins de santé des compétences optimales pour fournir un dépistage de bonne qualité et un traitement à la cryothérapie pour les femmes dont l'examen à l'IVA est positif.

Il s'adresse aux infirmiers, sages-femmes et médecins formateurs qui se sont familiarisés avec les méthodes pédagogiques participatives adaptées à la formation des adultes. Il est donc recommandé qu'il soit fidèlement utilisé pour toute formation destinée au renforcement des capacités des prestataires de soins de santé en vue de réduire la morbi-mortalité liée au cancer du col de l'utérus.

**Fait à Bujumbura, le...../...../2020**

**Ministre de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida  
Dr NDIKUMANA Thaddée**



## TABLE DES MATIERES

<i>PREFACE</i> -----	<i>i</i>
<i>ABREVIATIONS</i> -----	<i>v</i>
<i>0. INTRODUCTION</i> -----	<i>1</i>
1. Population cible pour le dépistage à l'IVA _____	2
2. Création d'un environnement favorable _____	3
3. Qualification du formateur _____	3
4. Matériel didactique _____	4
5. Critères de sélection des participants _____	4
6. Méthodes d'évaluation _____	5
7. Plan du cours _____	5
8. Vérification du matériel et des équipements nécessaires pour la formation _____	10
a. Aménagement des lieux de formation : _____	10
b. Kit du participant _____	11
c. Kit du formateur _____	11
d. Besoins pour les pratiques cliniques _____	11
<i>CHAPITRE 1 : EPIDEMIOLOGIE ET GENERALITES</i> -----	<i>13</i>
1.1 Contexte et ampleur du problème _____	16
1.2. Le VPH et lésions précancéreuses du col de l'utérus _____	16
1.3. Facteurs de risque du VPH et du cancer du col de l'utérus _____	19
1.4. Cancer du col de l'utérus et VIH/SIDA _____	20
1.5. Prévention du cancer du col de l'utérus _____	20
1.5.1. Prévention primaire : réduction du risque d'infection par le VPH _____	21
1.5.2. Prévention secondaire : dépistage et traitement des lésions précancéreuses _____	22
1.5.3. Prévention tertiaire : traitement du cancer invasif du col de l'utérus _____	24
1.6. Liens avec d'autres services de santé reproductive _____	25
<i>CHAPITRE 2 : PHYSIOPATHOLOGIE DU CANCER DU COL DE L'UTERUS</i> -----	<i>26</i>
2.1. Contexte _____	29
2.2. Anatomie et physiologie du col de l'utérus normal _____	30
2.3. Modifications de la muqueuse épithéliale cervicale en fonction de l'âge _____	32
2.4. Le rôle de l'âge dans les modifications liées à la pathogenèse du cancer du col de l'utérus _____	34
2.5. Aspect normal et anormal du col de l'utérus _____	35

2.6. Virus du papillome humain et le cancer du col de l'utérus _____	42
2.6.1. Contexte _____	42
2.6.2 Le virus du papillome humain _____	43
2.6.3 Comment HPV provoque le cancer _____	44
2.6.4. Histoire naturelle des lésions cervicales précancéreuses _____	44
2.6.5. Facteurs de risque de cancer du col de l'utérus _____	45
<b>CHAPITRE 3 : PREVENTION DU CANCER DU COL DE L'UTERUS -----</b>	<b>48</b>
3.1. Prévenir le cancer du col de l'utérus _____	52
3.1.1 La prévention primaire _____	52
3.1.2. La prévention secondaire _____	54
3.1.3. Prévention tertiaire _____	55
3.2. Critères d'âge et de fréquence pour le dépistage du cancer du col utérin _____	56
3.3. Considérations clés pour les milieux à faibles revenus _____	56
3.5. Prévention tertiaire (cfr Chapitre I.5.3) _____	56
<b>CHAPITRE 4 : COUNSELING POUR LA PRÉVENTION DU CANCER DU COL DE L'UTERUS-----</b>	<b>57</b>
4.1. Counseling pour le dépistage du cancer du col et le traitement _____	61
4.2. Droit de la patiente _____	62
4.3. Être un bon conseiller _____	63
4.4. Quand doit-on donner un conseil ? _____	64
4.4.1. Counseling avant le dépistage à l'IVA _____	64
4.4.2. Counseling au cours de l'IVA _____	65
4.4.3. Counseling après l'IVA _____	65
4.4.4. Counseling avant la cryothérapie _____	65
4.4.5. Counseling au cours de la cryothérapie _____	66
4.4.6. Counseling après la cryothérapie _____	66
4.5. Les questions fréquemment posées par la femme _____	67
<b>CHAPITRE 5 : PREVENTION DES INFECTIONS PENDANT L'IVA ET LA CRYOTHERAPIE -----</b>	<b>69</b>
5.1 Introduction _____	72
5.2 Pourquoi la prévention des infections lors de la PEC du cancer du col de l'utérus ? _____	73
5.3. Principes de la prévention des infections _____	73
5.4. Importance des pratiques de prévention des infections _____	74
5.4.1 Le lavage des mains _____	74
5.4.2 Ports des barrières de protection _____	75
5.4.3 Traitement des instruments _____	76
5.4.4. Elimination des déchets _____	80
<b>CHAPITRE 6 : EXAMEN DE LA CLIENTE ET TEST A L'IVA -----</b>	<b>83</b>

6.1. Contexte _____	85
6.2. Qui devrait être dépisté ? _____	85
6.3. Quand effectuer l'IVA _____	85
6.4. Examen de la cliente _____	86
6.5. Instruments et consommables _____	88
6.6. Inspection Visuelle avec Acide acétique (IVA) _____	90
6.6.1. Technique générale _____	90
6.6.2. Classification des résultats du test IVA _____	93
<b>CHAPITRE 7 : TRAITEMENT ET SUIVI -----</b>	<b>96</b>
7.1. Contexte _____	100
7.2 Techniques du traitement en ambulatoire _____	101
7.3 Description générale de la méthode de traitement par cryothérapie _____	102
7.4 Directives de counseling pour la cryothérapie _____	107
7.4.1 Directives du counseling en général _____	107
7.4.2 Suggestions de counseling par le prestataire : _____	107
7.5 Technique de cryothérapie _____	111
7.6 Suivi de routine _____	119
7.7 Technique de Résection à l'Anse Diathermique (RAD) _____	120
7.8 Conisation (Biopsie du cône) _____	121
7.9 Hystérectomie _____	121
<b>CHAPITRE 8 : ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE -----</b>	<b>123</b>
8.1. Contexte _____	128
8.2. Principaux indicateurs de suivi _____	129

## ABREVIATIONS

ADN	: Acido Désoxyribonucléique
ARV	: Anti Rétroviraux
CIN	: Néoplasie Intraépithéliale
CIS	: Carcinome in situ
DHN	: Désinfection à Haut Niveau
IVA	: Inspection Visuelle à l'Acide acétique
JPC	: Jonction Pavimento Cylindrique
LEEP	: Loop Electrosurgical Excision Procedure ( <i>Technique d'excision électro-chirurgicale à l'anse diathermique</i> )
OMS	: Organisation Mondiale de la Santé
ONU	: Organisation des Nations Unies
PF	: Planification Familiale
PH	: Potentiel d'Hydrogène
PI	: Prévention des Infections
RAD	: Résection à l'Anse Diathermique
SIDA	: Syndromes d'Immuno-DéficiencAcquise
VIH	: Virus d'Immuno déficience Humaine
VPH	: Virus du Papillome Humain

## 0. INTRODUCTION

Le cancer du col de l'utérus est le deuxième cancer le plus répandu chez les femmes dans le monde entier, avec environ 528 000 nouveaux cas diagnostiqués et plus de 266 000 décès chaque année. C'est une cause majeure de morbidité et de mortalité chez les femmes dans les milieux défavorisés, en particulier en Afrique. La majorité des cancers (plus de 70 %) en Afrique subsaharienne sont détectés à un stade avancé, principalement en raison du manque d'informations sur le cancer du col de l'utérus et aux services de prévention.

Le stade avancé de la maladie est associé à un faible taux de survie après la chirurgie ou la radiothérapie. En outre, ces modalités de traitement peuvent être inexistantes, ou trop coûteuses et inaccessibles, pour de nombreuses femmes dans les pays à faibles revenus. Le cancer du col est potentiellement évitable ; il existe des programmes efficaces de dépistage et de traitement qui peuvent conduire à une réduction significative de la morbidité et de la mortalité associée à ce cancer.

Cependant, dans les milieux à faibles ressources, il y a peu d'efforts organisés pour s'assurer que les femmes d'âge éligible se dépistent et reçoivent un traitement approprié. L'expérience a montré que dans les pays en développement, seulement moins de 5 % des femmes éligibles effectuent un dépistage cytologique dans une période de 5 ans. C'est parce qu'il y a trop peu de professionnels formés et compétents pour mettre en œuvre efficacement un tel programme ou des ressources de soins qui ne sont pas disponibles. En outre, dans les pays en développement, des services de cytologie sont confinés dans des hôpitaux d'enseignement ou des laboratoires privés situés dans les zones urbaines qui ne sont pas accessibles ou abordables aux femmes des milieux ruraux.

Actuellement, il y a heureusement une intervention efficace basée sur l'évidence qui peut être reproduite dans les régions à faibles ressources. En effet, l'approche de « visite unique » de la méthode de dépistage à l'inspection visuelle avec acide acétique (IVA) est une autre méthode de dépistage efficace. Cette méthode est moins chère et non invasive, et peut être effectuée dans une formation sanitaire de base comme un centre de santé.

En outre, l'IVA fournit des résultats dans l'immédiat et les patientes éligibles au traitement peuvent recevoir le traitement de leurs lésions précancéreuses à l'aide de la cryothérapie le même jour et dans la même formation sanitaire.

Cette approche de "voir et traiter" assure l'adhérence au traitement après le diagnostic ; cela prévient le problème lié au transfert du patient pour prise en charge.

La cryothérapie comme méthode de traitement des lésions précancéreuses est efficace et plus facile à mettre en œuvre que d'autres modalités de traitement telles que l'excision électro-chirurgicale à l'anse diathermique (LEEP), excision à l'anse large de la zone de remaniement et la biopsie du cône. En plus, la cryothérapie présente d'autres avantages, notamment le fait qu'il est abordable et ne nécessite pas d'équipement compliqué (mais il faut une source de lumière). Elle ne nécessite pas d'être exécutée par un personnel spécialisé. L'expérience a montré un taux de guérison allant jusqu'à 90 % des femmes traitées à la cryothérapie.

### ***1. Aperçu général de la formation***

Cette formation vise à renforcer les compétences des prestataires des soins de santé sur :

- Le counseling ;
- Le dépistage des lésions précancéreuses du col de l'utérus ;
- Le dépistage à l'IVA ;
- L'interprétation des résultats du dépistage ;
- Le traitement à la cryothérapie ;
- La gestion des complications et le transfert des patientes en cas de besoin.

L'élément principal de ce cours est l'approche de visite unique de « voir et traiter » : c'est-à-dire le counseling sur le cancer du col utérin, le dépistage à l'IVA et la cryothérapie des femmes éligibles le même jour afin de contribuer à la réduction de la morbi-mortalité maternelle liée au cancer du col de l'utérus.

#### **1. Population cible pour le dépistage à l'IVA**

Etant donné que le cancer du col de l'utérus se développe lentement des lésions précancéreuses à un cancer invasif (> 10 ans) et que le cancer du col de l'utérus est rare chez les femmes de moins de 25 ans, il est recommandé de commencer le dépistage dès l'âge de 25 ans, sauf si la femme est séropositive au VIH. Une femme séropositive au VIH doit se faire dépister dès le diagnostic du VIH.

## 2. Création d'un environnement favorable

Cette formation sera conduite d'une manière participative, donc centré sur le participant.

En premier lieu, il faut que les participants à la formation :

- soient intéressés par le thème;
- souhaitent améliorer leurs connaissances ou compétences, leur performance au travail;
- désirent participer activement aux activités de la formation.

Pour ces raisons, le participant sera invité à être actif pendant l'apprentissage.

Le facilitateur contribue à créer un environnement favorable d'apprentissage à l'acquisition des nouvelles connaissances, attitudes et compétences.

La méthode d'apprentissage utilisée dans cette formation est basée sur les principes d'apprentissage des adultes. Ce qui signifie qu'elle est interactive et pratique ; elle favorise aussi l'apprentissage d'une manière standardisée dans l'exécution d'une compétence ou d'une activité.

Elle est basée sur la compétence ; Cela signifie que l'évaluation est basée sur la façon dont le participant exécute la technique ou l'activité. Enfin, la méthode de formation souligne l'importance de l'utilisation de modèles anatomiques, telles que le modèle pelvien et le matériel audiovisuel afin de faciliter l'apprentissage.

Elle s'appuie fortement sur l'utilisation de ces modèles et d'autres matériels d'apprentissage de soins humanisés pour permettre aux participants de s'entraîner à plusieurs reprises à l'exécution, d'une manière standardisée, d'une compétence avant de travailler sur les femmes. Ainsi, au moment où le formateur fait l'évaluation, chaque participant doit être capable d'effectuer tous les gestes avec compétences.

## 3. Qualification du formateur

La formation des formateurs devraient être menée pour avoir un pool des formateurs au niveau national. Un formateur qualifié en IVA et cryothérapie doit être un clinicien expérimenté ayant des compétences obstétricales (médecin, sage-femme ou infirmier) et qui a été formé à la pratique de l'IVA et de la cryothérapie. Le formateur doit posséder les compétences suivantes :

- Avoir fait la formation des formateurs ;
- Avoir une bonne expérience dans le dépistage à l'IVA et dans la pratique de la cryothérapie ;
- Avoir de bonnes compétences dans la facilitation et dans les techniques pédagogiques ;
- Avoir une bonne collaboration avec d'autres membres de l'équipe des facilitateurs.

#### **4. Matériel didactique**

- Flip chart
- Feutres
- Laptop
- Ecran
- LCD
- Support audio-visuel
- Equipement et matériel de cryothérapie
- Modèles anatomiques pour la pratique
- Fiche d'apprentissage pour l'IVA
- Fiche d'apprentissage des compétences cliniques pour la cryothérapie
- Boîte à images pour la classification des différents types de lésions

Méthodes d'apprentissage qui seront utilisées.

- Présentation
- Discussion ;
- Brain-storming
- Jeux de rôle ;
- Lecture interactive ;
- Travaux de groupe ;
- Plénière ;
- Images du col de l'utérus (les variations de la normale à l'anormale)
- Pratique clinique ;

#### **5. Critères de sélection des participants**

Les participants à ce cours doivent être des cliniciens (médecins, sages-femmes et infirmiers) qui travaillent dans un hôpital ou dans un centre de santé.

Les participants devraient être choisis de préférence dans des formations sanitaires capables de fournir un appui institutionnel cohérent pour l'IVA et la cryothérapie (c.-à-d., de consommables, d'équipement, de la supervision).

**Effectif des participants et des formateurs:**

- Jusqu'à 15 à 20 participants par classe (médecins, sages-femmes et d'infirmiers) ;
- Séances en classe : Cinq formateurs ;
- Séance pratique : Un formateur pour 3 à 4 participants.

**6. Méthodes d'évaluation**

La qualification est basée sur l'évaluation du participant dans deux domaines :

- La connaissance : une note d'au moins 85% sur le questionnaire post-formation
- Compétences : l'exécution satisfaisante à 80% pendant la pratique clinique.

L'évaluation de la formation est décrite brièvement dans le texte suivant :

- Pré et post test
- Les questionnaires et les images d'évaluation seront donnés au fur et à mesure que le cours est dispensé.

Le test post-formation : le questionnaire sur les images sera donné lorsque tous les sujets auront été présentés. Un score de 85 % ou plus indique la maîtrise de la matière présentée. Ceux qui obtiennent la note inférieure à 85 % au cours de la première évaluation seront individuellement guidés par le formateur à refaire les exercices sur les images.

**7. Plan du cours**

Donner aux participants un aperçu du cours et des sujets qui seront abordés.

Chapitre 1 : Introduction et l'ampleur du problème

Chapitre 2 : Physiopathologie du cancer du col de l'utérus

Chapitre 3 : Prévention du cancer du col de l'utérus

Chapitre 4 : Conseil pour la prévention du cancer du col

Chapitre 5 : Prévention des infections au cours de la pratique de l'IVA et la cryothérapie

Chapitre 6 : Suivi des patientes après IVA

Chapitre 7 : Traitement et suivi

Chapitre 8 : Evaluation de l'impact

### Calendrier de formation : 10 jours de cours de la formation

Date	Heure	Activité
Jour 1	8:00- 8: 30	Accueil des participants
	8:30 – 8:40	Mot d'ouverture
	8:40 – 9: 00	Présentation des facilitateurs et des participants
	9:00 – 9:30	Définition des normes et attentes de la formation
	9:30 – 9:55	Plan du cours et présentation du matériel de formation
	9:55 – 10:25	Pré-test
	10:25 – 10:40	Pause-café
	10:40 - 10:50	Identifier les besoins d'apprentissage individuel et du groupe
	10:50 – 12:20	Introduction : rappel, VPH/cancer du col et VIH, prévention du cancer du col, dépistage des lésions, prise en charge des lésions précancéreuses, relation avec d'autres services de santé de la reproduction, suivi et évaluation
	12:20 – 12:30	Revue du cours
	12:30 – 14:00	Pause déjeuné
	14:00 – 15:00	évaluation des compétences sur l'examen pelvien
	15:00 – 15:20	Comment faire un examen pelvien
	15:20 – 15:35	Pause santé
	15:35 – 16:35	Pratique sur les méthodes standard sur l'examen pelvien sur model anatomique
	16:35 - 17:20	Examen des seins
17:20 – 17:30	Synthèse de la journée	
J2	8:00 – 8:30	Synthèse de la journée précédente
	8:30 – 9:45	Physiopathologie du cancer du col utérin: anatomie et physiologie du col de l'utérus à différents âges, Importance de ces changements dans la prévention du cancer du col de l'utérus
	9:45 – 10:15	Infection au VPH et cancer du col de l'utérus
	10:15 – 10:30	Pause-café
	10:30– 11:00	comment le VHP provoque le cancer
	11:00 – 11:30	facteurs de risque du cancer du col de l'utérus
	11:30 – 12:00	jeu de balle sur les connaissances
	12:00 – 12:30	Examen des points clés
	12:30 – 14:00	pause déjeuné
	14:00 – 15:00	Travail en petit groupe: Dessin de caractéristiques anatomiques du col de l'utérus

	15:00 – 16:00	Physiopathologie du cancer du col de l'utérus: L'apparition du col de l'utérus dans différentes situations normales et anormales- diaporama
	16:00 – 16:15	pause santé
	16:15 – 17:15	Physiopathologie du cancer du col de l'utérus : L'apparition du col de l'utérus dans différentes situations normales et anormales- diaporama
	17:15- 17:30	Synthèse journalière
J3	8:30 – 8:45	Synthèse de la journée précédente
	8:45 – 9:30	Prévention de cancer du col utérin – prévention primaire, prévention secondaire, considérations essentielles pour les milieux aux ressources limitées
	9:30-10:00	Les participants pratiquent l'examen pelvien, effectuent un dépistage à l'IVA et une cryothérapie sur un modèle anatomique
	10:00 – 10:15	Pause-café
	10:15 – 12:30	Pratique clinique: observer et fournir des services à la clinique
	12:30 – 14:00	Pause déjeuner
	14:00 – 14:30	Résumé de la pratique clinique
	14:30 – 15:45	Les participants pratiquent l'examen pelvien, effectuent un dépistage à l'IVA et effectuent une cryothérapie
	15:45 – 16:00	Pause santé
	16:00 – 17:00	Atlas de l'IVA et l'identification de l'état du col de l'utérus
	17:00 – 17:15	Résumé du chapitre
	17:15 – 17:30	Synthèse de la journée
J4	8:30 – 8:45	Synthèse de la journée
	8:45 – 9:45	Counseling pour la prévention du cancer du col de l'utérus: pour le dépistage et le traitement de la prévention du cancer du col de l'utérus, droits des clients, être un bon conseiller
	9:45 – 10:30	Jeu de rôle (simulations de clients avec les participants)
	10:30 – 10:45	Pause-café
	10:45 – 12:45	Pratique clinique (deux groupes):un groupe observe tandis que l'autre donne du conseil aux clientes.
	12:45 – 13:45	Pause déjeuner
	13:45 – 14:30	Résumé de la pratique clinique

	14:30 – 15: 10	Counseling avant l'IVA, avant et après la cryothérapie
	15:10 – 15:25	Discussion sur les questions fréquemment posées par les femmes pendant le counseling et comment répondre
	15:25 – 16:25	Jeux de rôle
	16:25 – 16:40	Pause santé
	16: 40 – 17:10	Résumé du chapitre
	17:10 – 17:30	Synthèse de la journée
J5	8:30 – 8:45	Agenda de la journée
	8:45 – 9:45	Chapitre 5: Prévention des infections chez le personnel soignant: Cycle de transmission des maladies, premier niveau - précaution standard: précautions standard - composants clés (lavage des mains, équipement de protection individuelle, prévention des blessures par objets tranchants, élimination sûre des déchets infectieux, propreté de l'environnement, traitement des instruments), que faire si l'exposition se produise, rendre fonctionnel le programme de prévention des infections
	9:45 – 10:00	Pause-café
	10:00 – 12:30	Pratique clinique: observer et fournir des services à la clinique
	12:30 – 13:45	Pause déjeuner
	13:45 – 16:00	Pratique clinique: observer et fournir des services à la clinique pour avoir une liste de contrôle d'observation pour la pratique de la PI
	16:00 – 16:20	Pause santé
	16:20 – 17:00	Résumé de la pratique clinique
	17:00 – 17:30	Démonstration de la préparation d'une solution de chlore à 0,5%
J6	8:30 – 8:45	Synthèse de la journée précédente
	8:45 – 9:35	Revue de l'activité de la journée sur le chapitre 6: Qui devrait être dépisté? Quand effectuer l'IVA? Examen de la cliente
		Matériel et instrument
	9:35 – 10:15	IVA/installation de l'appareil de cryothérapie
	10:15 10:30	Pause-café
	10:30 – 12:30	Pratique clinique: Observer et prester des services dans la formation sanitaire
	12:30 – 14:00	Pause déjeuner

	14:00 – 16:00	Pratique clinique: Observer et prester des services dans la formation sanitaire
	16:00 -16:15	Pause santé
	16:15-16:45	Exercice sur photos (images)
	16:45 – 17:00	Revue sur la pratique clinique
	17:00 -17:15	Résumé du chapitre
	17:15-17:30	Récapitulatif
J7	8:30 – 8:45	Synthèse de la journée précédente
	8:45 – 9:45	Traitement et suivi: Antécédents de traitement ambulatoire; traitement de cryothérapie et référence
	9:45 – 10:00	Etapas de la cryothérapie
	10:00 – 10:15	Pause-café
	10:15 – 12:30	Pratique clinique: Observer et prester des services dans la formation sanitaire
	12:30 – 14:00	Pause-déjeuner
	14:00 – 14:30	Revue de la pratique clinique
	14:30 – 16:00	Traitement et suivi: instruments et équipement; Technique de cryothérapie; Technique de routine
	16:00 -16:15	Pause-café
	16:15 – 17:15	Technique de cryothérapie; technique de routine continue
	17:15 – 17:30	Résumé du chapitre
J8	8:30 – 8:45	Synthèse de la journée précédente
	8:45 – 9:30	Questionnaire après le cours
	9:30 – 10:00	Pause-café
	10:00– 12:30	Pratique clinique : observer et prester des services dans les cliniques
	12:30 – 14:00	Pause-déjeuner
	14:00 – 15:30	Pratique clinique : observer et prester des services dans les cliniques
	15:30-15:45	Pause santé
	15:45 – 16:15	Révision de la pratique clinique
	16:15-16:45	Traitement et la prise de décision pour référence
	16:45 – 17:15	Test sur les photos (images)
	17:15 -17:30	Résumé du chapitre
J9	8:30 – 8:45	Synthèse de journée précédente
	8:45 – 9:15	Discussion : préparation d'un site clinique pour pratiquer l'IVA et la cryothérapie
	9:15 – 9:45	Pause-café
	9:45 – 12:30	Pratique clinique : évaluer la prestation de services à la clinique

	12: 30 – 14:00	Heure du déjeuner
	14:00 – 15:00	Revue de la pratique clinique
	15:00 – 15:30	Discussion : préparation d'un site clinique pour pratiquer l'IVA et la cryothérapie (suite)
	15:30-15:45	Pause santé
	15:45-17:15	Evaluation de la Performance
J10	8:30 – 8:45	Synthèse de la journée précédente
	8:45 – 9:45	Discussion : plan de mise en œuvre
	9:45 – 4:00	Pause-café
	4:00 – 12:30	Pratique clinique : évaluer la prestation de services dans la clinique
	12:30 – 14:00	Pause déjeuner
	14:00 – 14:30	Revue de la pratique clinique / répétition du test d'image
	14:30 – 14:45	Résumé du cours
	14:45 – 14:45	Post test
	15:45 – 16:15	Mot de clôture de la formation

## 8. Vérification du matériel et des équipements nécessaires pour la formation

### a. Aménagement des lieux de formation :

- Les tables et les chaises sont disposées de sorte que les participants peuvent facilement voir les diapositives (la disposition en demi-cercle ou en forme de U est préférée) ;
- Un support ou une table pour ordinateur et projecteur LCD ;
- Source de lumière appropriée
- Rallonge, si nécessaire et un stabilisateur de tension (secteur, groupe électrogène)
- Trépied et/ou écran de projection ;
- Chaises pour d'autres formateurs
- Espace avec table d'examen gynécologique, installations pour se laver les mains, source de lumière, et une chaise ;

### **b. Kit du participant**

- Carnet, stylos,
- Manuel du participant
- Fardes

### **c. Kit du formateur**

- Un guide du formateur ;
- Flip chart et marqueur ;
- Mannequins
- Un Ordinateur, un projecteur LCD et un écran de projection
- Un pointeur laser ;
- Copies pour pré et post test pour chaque participant
- Cartes-images en couleur
- Listes de présence
- Fiches d'évaluation des compétences

### **d. Besoins pour les pratiques cliniques**

- Clientes;
- Répartition des participants en fonction des clientes;
- Les formulaires de consentement pour les femmes / clientes ;
- Graphiques médicaux individualisés pour chaque femme ;
- Dossier de la cliente;
- L'équipement pour l'Inspection Visuelle avec l'Acide Acétique (IVA) ;
- Couverture/drap pour couvrir chaque femme/ cliente ;
- Spéculum bivalve ;
- Boîte à instruments pour les spéculums
- Boîtes à instrument pour les pinces de cocher
- Boîte pour les haricots
- Tambour pour tampon
- Bonne source de lumière (lampe gynécologique)
- Les gants d'examen (propres et stériles)

- Acide acétique dilué à 3%-5 % (vinaigre blanc de table)
- Tampons de coton
- Une solution de chlore à 0,5 %
- Seaux pour solution de décontamination
- Poubelles
- Cartes-images en couleur
- Formulaire pour le rapport
- Carte pour rendez-vous
- Registres

## CHAPITRE 1 : EPIDEMIOLOGIE ET GENERALITES

Temps	Sujet/activité	formation / méthodes d'apprentissage	Ressources
<b>Séance I : Jour 1</b> <b>Avant midi</b>			
10 minutes	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Accueil et installation des participants</li> <li>-définition des -attentes et normes</li> <li>-pré-test</li> <li>-identifier les besoins d'apprentissage individuels et de groupe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Présentation</li> <li>Brainstorming</li> <li>Distribution du questionnaire</li> <li>Donner les consignes</li> </ul>	Carnet et feuille de papier et stylo  Questionnaire
90 minutes	<p><b>Chapitre 1</b> : Introduction et l'ampleur du problème (première partie)</p> <p><b>objectif général</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-capable de décrire l'ampleur du cancer du col à l'échelle mondiale et au Burundi.</li> </ul> <p><b>Objectif spécifiques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Décrire l'ampleur et les tendances du cancer du col de l'utérus (mondial, régional et national)</li> <li>-Enumérer les facteurs de risque.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Demandez aux participants s'ils ont rencontré un cas de cancer du col de l'utérus dans leur pratique clinique.</li> <li>Sélectionnez quelques participants pour partager leurs expériences.</li> <li>Faire une présentation illustrée en utilisant des graphiques, Brainstorming,</li> </ul>	Flip chart Marqueur

	<p>- Décrire le lien entre l'infection à HPV et le risque de survenu cancer du col utérin, et le rôle de la coïnfection à VIH//SIDA</p> <p>- Décrire les lésions précancéreuses du col de l'utérus, des options de dépistage et de traitement</p> <p>-Expliquer la stratégie nationale et l'approche de prévention et de contrôle du cancer du col</p> <p><b>Sujets :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• contexte</li> <li>• cancer du col de l'utérus,</li> <li>• le papillomavirus et le VIH</li> <li>• Prévenir le cancer du col de l'utérus</li> <li>• Gestion des lésions précancéreuses</li> <li>• Liens vers d'autres services de santé en matière de reproduction</li> </ul>	Présentation power point.	
10 minutes	Activité : résumé du cours		Marqueurs Tableau papier
TOTAL 110 minutes			

<b>Temps</b>	<b>Activités/Thèmes</b>	<b>Formation/Méthodes D'apprentissage</b>	<b>Matériels/ Ressources Humaines</b>
<b>Séance II : Jour 1, après midi</b>			
60 minutes	Simulation pour effectuer les examens pelviens en milieu clinique	<p>En groupes de trois, les participants vont s'entraîner : à parler avec les clientes et à effectuer les examens pelviens en utilisant les modèles anatomiques. Ils doivent démontrer de façon satisfaisante la capacité de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-parler aux clientes</li> <li>-effectuer les examens pelviens</li> <li>-utiliser les pratiques recommandées de prévention des infections.</li> </ul> <p>Les participants évaluent leurs performances en utilisant les guides d'apprentissage pour les examens pelviens.</p>	<p>Trois à quatre stations pour la pratique de la consultation et les examens pelviens sur modèle anatomique et modèle cervical</p> <p>Manuel de référence : guide d'apprentissage pour les examens pelviens.</p>
45 minutes	examen clinique des seins/ l'auto examen des seins	Séance interactive avec présentation imagée audiovisuel sur l'auto examen des seins	Les graphiques de présentation, image audio -visuelle
10 minutes	Activité : revue des activités de la journée	Impliquer les participants à discuter et à répondre sur les activités vues au cours de la journée, des thèmes et des événements vus au cours de la journée.	Flip chart Marqueurs
<b>TOTAL 115 minutes</b>			

À la fin de ce chapitre, les participants seront en mesure de décrire l'ampleur du cancer du col de l'utérus au niveau mondial et au Burundi.

### Objectif d'apprentissage

- Décrire l'ampleur et les tendances du cancer du col de l'utérus ;
- Mentionnez les facteurs de risque de développer un cancer du col de l'utérus ;
- Décrire la corrélation entre le cancer du col de l'utérus, l'infection au VPH et le VIH/Sida ;
- Décrire les lésions précancéreuses du col de l'utérus, les méthodes de dépistage et les options de traitement ;
- Expliquer la stratégie et l'approche nationale pour la prévention et la prise en charge du cancer du col de l'utérus.

### 1.1 Contexte et ampleur du problème

Le cancer du col de l'utérus est le deuxième cancer le plus répandu au monde et la troisième cause de décès dus au cancer chez la femme. Chaque année, environ 528 000 nouveaux cas de cancer du col de l'utérus sont diagnostiqués à l'échelle mondiale et plus de 266 000 femmes en meurent. Parmi les décès dus au cancer du col, plus de 85% surviennent dans les pays en développement.

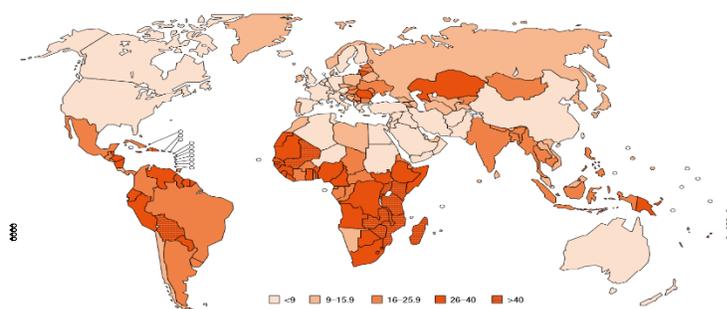


Figure 1. 1 : Estimation de l'incidence du cancer du col de l'utérus dans le monde, en 2012

Source: International Agency for Research on Cancer, World Health Organization. *GLOBOCAN 2012: estimated cancer incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012. Cancer fact sheets: cervical cancer*. Lyon, 2014.

### 1.2. Le VPH et lésions précancéreuses du col de l'utérus

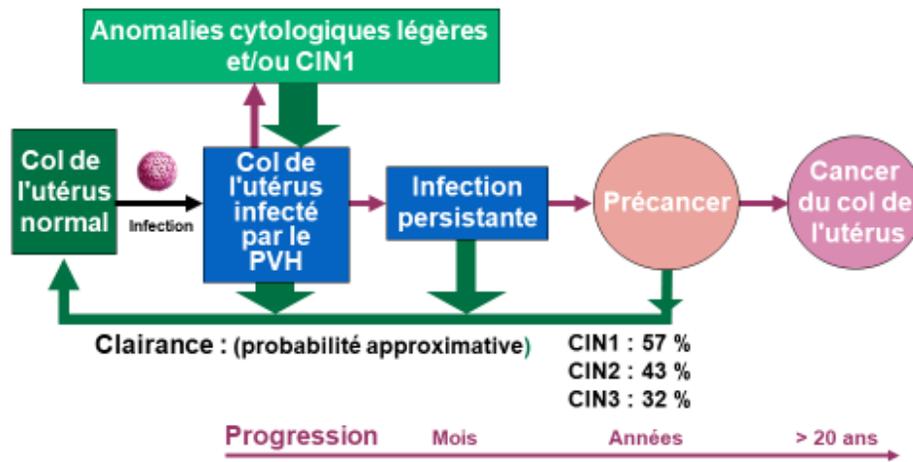
Presque tous les cancers du col de l'utérus sont directement liés à l'infection par un ou plusieurs types de papillomavirus humain (VPH), l'une des infections sexuellement transmissibles les plus répandues dans le monde.

De plus de 100 types de VPH qui infectent le tractus génital, 15 à 20 types sont liés au cancer du col de l'utérus. Trois de ces types 16,18 et 45 sont le plus souvent détectés dans les cas du cancer du col de l'utérus.

Les infections au VPH ne causent souvent pas de symptômes. Les signes les plus fréquents de l'infection sont de petites verrues qui apparaissent dans la région génitale et des démangeaisons ou des brûlures localisées dans la même région. Après l'infection d'une femme par le VPH, l'infection peut demeurer localement stable, régresser spontanément, ou si le col de l'utérus est atteint, peut évoluer vers des lésions malpighiennes intra-épithéliales de bas stade que l'on appelle aussi légère néoplasie intraépithéliale cervicale (CIN I) ou dysplasie précoce.

La plupart des lésions CIN de premier stade disparaissent sans traitement ou ne progressent pas, particulièrement celles qui surviennent chez la femme plus jeune. On estime que 10% des femmes infectées par le VPH évoluent vers les lésions précancéreuses. Ces lésions précancéreuses sont observées le plus fréquemment entre l'âge de 30-40 ans. Environ 8% de ces lésions se développent en pré-cancer limité aux couches externes des cellules cervicales (carcinome in situ, CIS), et environ 1,6% se développeront en cancer invasif à moins qu'il soit détecté et traité au stade de lésion précancéreuse ou CIS. La progression du cancer du col de l'utérus de stade de lésion pré-maligne au stade invasif se fait généralement sur une période de 10 à 20 ans. Bien que rares, certaines lésions précancéreuses deviennent cancéreuses pendant une période d'une ou de deux ans.

## Progression de la carcinogénèse du col de l'utérus



Adaptation de Schiffman M & Kruger Kjaer S. *J Natl Cancer Inst Monogr* 2003; **31**:14-19; Syrjänen K. *Morphological Diagnosis. In: Emerging Issues on HPV Infections: From Science to Practice*. 157-164. Karger, 2006.

Le précancer est équivalent à la CIN2/3.

## Comment l'infection au HPV mène au cancer du col de l'utérus?



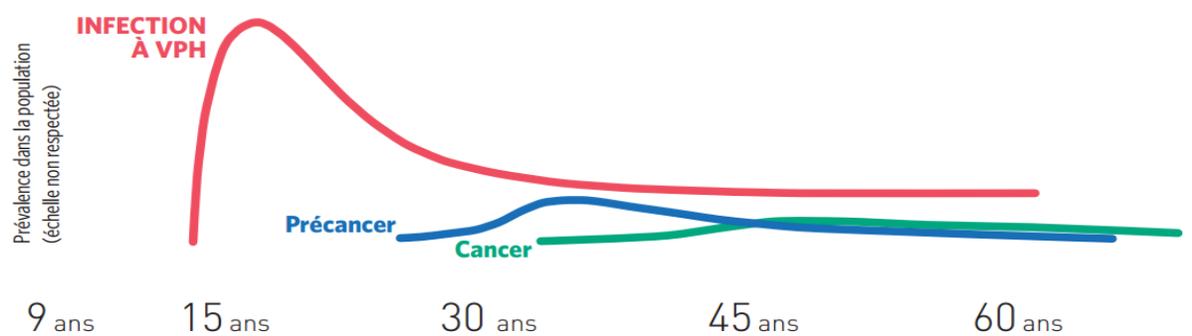


Figure 1.2 : Histoire naturelle de la carcinogénèse du cancer du col de l'utérus

Bien que les lésions liées au VPH (par exemple : verrues) puissent être traitées, il n'existe actuellement aucun remède contre l'infection au VPH. Une personne infectée le reste pendant toute sa vie. Dans la plupart des cas, une infection active est maîtrisée par le système immunitaire et devient dormante avec le temps. Cependant, il n'est pas possible de prédire quand le virus redeviendra actif.

### 1.3. Facteurs de risque du VPH et du cancer du col de l'utérus

Des études épidémiologiques ont identifié un certain nombre de facteurs qui jouent un rôle important dans le développement du cancer du col de l'utérus.

La cause sous-jacente de presque tous les cas de cancer du col de l'utérus est une infection par un type de VPH à haut risque. Mais, la présence d'une telle infection **n'est pas** à l'origine d'un cancer dans tous les cas.

En fait, la plupart des femmes infectées par un type de VPH à haut risque ne développeront pas un cancer, car la plupart de ces infections, indépendamment du type de VPH, sont de courte durée ; le corps élimine le virus spontanément en moins de deux ans.

L'infection par un type de VPH à haut risque ne persistera (ne deviendra chronique) que chez un faible pourcentage de femmes ; seul un faible pourcentage de ces infections chroniques progressera vers une lésion précancéreuse.

Enfin, parmi l'ensemble des lésions précancéreuses, seul un pourcentage encore plus faible progressera vers un cancer invasif. Ainsi, on estime que moins de 2 % de l'ensemble des femmes vivant dans un pays à ressources limitées développeront un cancer du col au cours de leur vie.

Les conditions (cofacteurs) qui font que l'infection à VPH persiste et évolue vers un cancer sont mal connues, mais il est probable que les facteurs ci-dessous jouent un rôle :

- Le type de VPH (oncogénicité ou pouvoir d'entraîner l'apparition d'un cancer) ;
- Immunosuppression : VIH / SIDA, usage chronique de corticostéroïdes, etc.
- La co-infection avec d'autres germes transmis sexuellement, comme l'infection à virus herpès simplex, l'infection à chlamydia ou la gonorrhée ;
- La multiparité ;
- L'âge jeune au premier rapport sexuel;
- Partenaires sexuels multiples ;
- Le tabagisme ;
- Les facteurs socio-économiques

#### **1.4. Cancer du col de l'utérus et VIH/SIDA**

À l'échelle mondiale, l'épidémie de VIH continue de constituer un fardeau pour les hommes et les femmes. Le Programme commun des Nations Unies sur le VIH/SIDA (ONUSIDA) estime que 36.7 millions de personnes étaient séropositives en 2015, et près de la moitié des adultes atteints de la maladie sont des femmes. Un certain nombre d'études ont démontré de façon constante que chez les femmes séropositives au VIH, l'infection au VPH est plus fréquemment détectée et tend à disparaître plus difficilement que chez les femmes séronégatives. De plus les maladies associées au VPH, notamment les verrues génitales, les dysplasies et les cancers épidermoïdes sont difficiles à traiter. L'étude met en évidence l'importance du programme de dépistage après avoir découvert qu'une femme infectée par le VIH a développé une dysplasie dans les trois ans.

Selon la publication de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), dans les pays où le VIH est endémique, les résultats du dépistage du cancer du col de l'utérus peuvent être positifs pour les lésions précancéreuses chez 15 à 20% de la population cible.

Là où il y a un accès accru à des ARV efficaces, les soins de santé reproductive de qualité deviennent de plus en plus importants y compris le dépistage du cancer du col de l'utérus.

#### **1.5. Prévention du cancer du col de l'utérus**

Le cancer invasif du col de l'utérus est considéré comme une maladie évitable parce qu' :

- Il a un long état pré-invasif,

- Il y a disponibilité de programmes de dépistage
- Il y a présence d'un traitement efficace des lésions pré-invasives

Au niveau national, une approche globale de la prévention et prise en charge du cancer du col de l'utérus doit être multidisciplinaire. Elle comprend l'éducation communautaire, la mobilisation sociale, la vaccination, le dépistage et le traitement aux soins palliatifs. Il est important d'impliquer des représentants de diverses disciplines et programmes de santé y compris la santé des adolescents. Les approches de prévention du cancer du col de l'utérus sont primaires, secondaires et tertiaire.

### **1.5.1. Prévention primaire : réduction du risque d'infection par le VPH**

L'objectif de santé publique est de réduire les infections par le VPH, car ces infections peuvent être à l'origine d'un cancer du col de l'utérus.

Les interventions sont les suivantes :

- vaccination des jeunes filles âgées de 9 à 13 ans avant qu'elles ne commencent une activité sexuelle
- éducation des jeunes garçons et des jeunes filles à une sexualité saine, dans le but de réduire le risque de transmission du VPH (ainsi que d'autres infections sexuellement transmissibles, dont le VIH) ; cette éducation doit être adaptée en fonction de l'âge et du contexte culturel ; les messages clés doivent inclure le fait de retarder l'âge du premier rapport sexuel, et la diminution des comportements sexuels à risque ;
- chez les personnes sexuellement actives, promotion de l'utilisation et la distribution de préservatifs ;
  - circoncision masculine.

La vaccination contre le VPH est la principale approche pour la prévention primaire.

Actuellement, deux vaccins (Cervarix® et Gardasil®) contre le VPH sont homologués dans la plupart des pays. Ces vaccins préviennent plus de 95% des infections au VPH causées par les types 16 et 18 qui causent 70% du cancer du col de l'utérus dans le monde. De plus, ces vaccins pourraient avoir une protection croisée contre d'autres VPH moins courants mais qui causent le cancer du col de l'utérus.

Deux types de VPH à faible risque (6 et 11) ne causent pas le cancer du col, mais sont responsables de la plupart des verrues génitales, encore appelées condylomes.

Au Burundi, on utilise le cervarix® et la vaccination nécessite 2 doses administrées sur une période de 6 mois.

### **1.5.2. Prévention secondaire : dépistage et traitement des lésions précancéreuses**

L'objectif de la santé publique est de diminuer la prévalence et l'incidence du cancer du col de l'utérus ainsi que la mortalité associée, en faisant en sorte que les lésions précancéreuses n'évoluent pas vers un cancer invasif.

Les interventions sont les suivantes :

- Conseil et partage de l'information ;
- Dépistage chez toutes les femmes âgées de 25 à 50 ans afin d'identifier les lésions précancéreuses qui sont le plus souvent asymptomatiques ;
- Traitement des lésions précancéreuses identifiées avant qu'elles ne progressent vers un cancer invasif.

Même chez les femmes vaccinées contre le VPH, le dépistage doit être effectué lorsqu'elles atteignent l'âge cible.

Dans les pays aux ressources limitées, les récentes directives de l'OMS recommandent la cryothérapie comme traitement alternatif pour les lésions positives à l'IVA.

## Cryothérapie

- Une technique qui élimine les lésions précancéreuses sur le col de l'utérus en les congelant ;
- Une technique simple et peu coûteuse, réalisable en moins de 30 minutes ;
- Utilise du gaz de dioxyde de carbone ( $\text{CO}_2$ ) ou du gaz d'oxyde d'azote ( $\text{N}_2\text{O}$ ) comme liquide de refroidissement ;
- Fonctionne en appliquant un disque de métal hautement refroidi (cryotip ou cryosonde) sur le col de l'utérus pour le congeler ;
- Utilisation de la technique « double congélation » et ne nécessite pas d'anesthésie ;
- La surface refroidie du col de l'utérus devient fragile et les cellules anormales tombent du col de l'utérus et de nouvelles cellules saines repoussent.

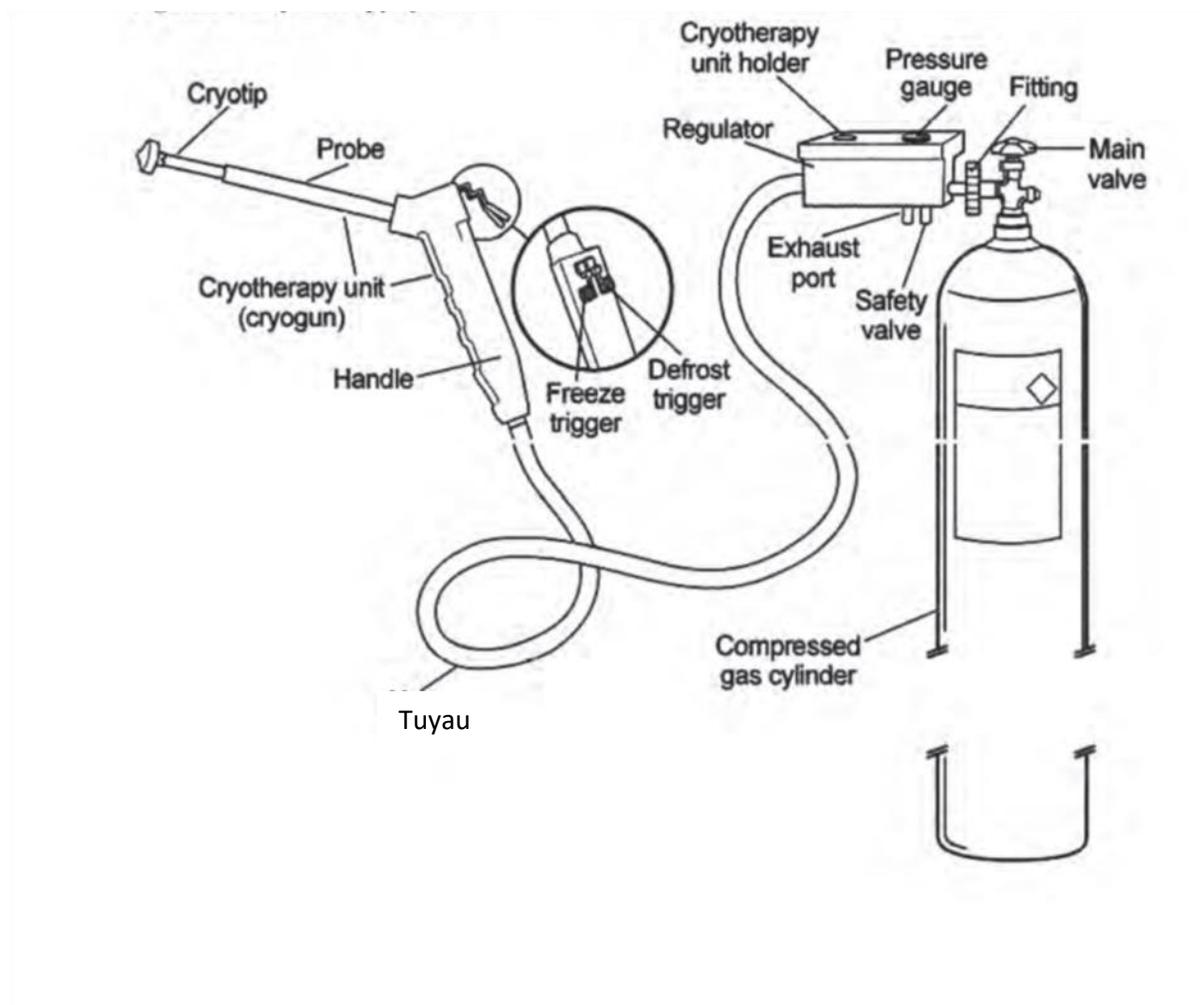


Figure 1.3 : Appareil de cryothérapie

### Critères d'âge et de fréquence pour le dépistage du cancer du col

1. La priorité devrait être accordée aux femmes qui ont entre 25 à 50 ans.
2. L'intervalle de dépistage est de 5 ans pour les femmes ayant un test IVA négatif et de 3 ans si la femme est séropositive au VIH.
3. Pour les femmes avec un test IVA positif qui ont été traitées par cryothérapie ou par résection électro-chirurgicale à l'anse diathermique (LEEP), la visite de suivi est prévue après un an.
4. La priorité devrait être accordée au groupe d'âge à risque et assurer un suivi des femmes dont les résultats des tests de dépistage sont anormaux, plutôt que de maximiser le nombre de tests effectués chez une femme au cours de sa vie.
5. Pour toute femme qui vient pour l'IVA, on devrait faire un dépistage du VIH si la femme appartient au groupe à risque.

#### 1.5.3. Prévention tertiaire : traitement du cancer invasif du col de l'utérus

L'objectif de la santé publique est de diminuer le nombre de décès dus au cancer du col de l'utérus.

Les interventions sont les suivantes :

- Mise en place de mécanismes pour que les agents des soins de santé primaires puissent orienter les patientes vers des structures d'un niveau de soins plus élevé disposant des installations nécessaires pour le diagnostic et le traitement du cancer ;
- Diagnostic précis et en temps opportun du cancer, avec la réalisation d'un bilan d'extension ;
- Traitement approprié à chaque stade, en fonction du diagnostic :
  - cancer à un stade précoce : si le cancer est limité au col de l'utérus et à la région située à proximité (région pelvienne), un traitement peut permettre la guérison ; administrer le traitement le plus approprié qui soit disponible et soulager les symptômes associés au cancer ou au traitement ;
  - cancer à un stade avancé : si le cancer atteint des tissus situés au-delà du col de l'utérus et de la région pelvienne et/ou s'il existe des métastases, le traitement peut améliorer la qualité de vie, diminuer les symptômes et les souffrances ; administrer le traitement et les soins palliatifs

les plus appropriés et les plus efficaces qui soient disponibles au niveau tertiaire et au niveau de la communauté, y compris l'administration d'opioïdes ;

- soins palliatifs pour soulager les douleurs et les souffrances.

### **1.6. Liens avec d'autres services de santé reproductive**

Il est avantageux d'intégrer les services de prévention du cancer du col utérin dans les autres services de santé de la reproduction tels que la planification familiale, le VIH, ...

## CHAPITRE 2 : PHYSIOPATHOLOGIE DU CANCER DU COL DE L'UTERUS

Temps	Sujets / Activités	Formation/Méthodes D'apprentissage	Matériels/ Ressources humaines
<b>SESSION 3 : jour 2 AM</b>			
<b>15 minutes</b>	Activité : récapitulation de J1	Jeu de balle : Les facilitateurs et les participants sont debout en cercle. Les participants se posent des questions sur la matière de J1. Un participant lance la balle et pose une question à celui qui l'a reçue.	La balle
<b>60 minutes</b>	<p><b>Chapitre 2 :</b>  <b>Physiopathologie du cancer du col de l'utérus</b></p> <p><b>objectif général:</b>  - Cerner les connaissances de base sur l'anatomie et la physiologie du col de l'utérus et aborder le lien entre le virus du papillome humain et le cancer du col de l'utérus</p> <p><b>Objectifs Spécifiques:</b>  - Identifier l'anatomie et la physiologie du col de l'utérus à différents âges,  - Décrire l'aspect du col de l'utérus dans différentes situations normales et anormales</p>	Séance illustrée à l'aide de graphiques/schémas de présentation et des tableaux à feuilles mobiles pour orienter les participants à reconnaître à la fois l'anatomie normale et anormale du col de l'utérus .	-Tableaux à feuilles mobiles -Schéma sur l'anatomie de la sphère vaginale

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Expliquer l'évolution naturelle de l'infection à VPH cervical</li> <li>- Décrire le potentiel oncogène de différents types de VPH</li> <li>- Expliquer ce que c'est la zone de transformation de métaplasie et de dysplasie cervicale ainsi que la place de l'infection au VPH dans les changements cellulaires du col de l'utérus</li> <li>- Enumérer les facteurs de risque pour le développement de l'infection à VPH et cancer du col de l'utérus</li> </ul>		
30 minutes	<p>Virus du papillome humain (VPH) et le cancer du col de l'utérus</p> <p>Sujet : l'activité de fond : propagation du virus</p>	<p>Une bande de papier est préparé pour chaque participant. Tous les feuillets sont en blanc, sauf pour une, sur laquelle le mot virus est écrit.</p> <p>Les participants sont invités à présenter les uns aux autres en se serrant la main. Tous ceux qui ont un bout de papier vierge va secouer normalement. Le participant qui a le virus sur le papier salue le reste des participants. Les participants continueront à se saluer. Après les participants prennent leur place. Ceux qui ont salué le participant ayant le papier-virus sont tous contaminés.</p>	Flip chart Marqueurs

		. L'objectif de l'exercice est de souligner combien il est facile de transmettre un virus et qu'il est impossible de dire qui a le virus en le regardant.	
<b>15 minutes</b>	<b>PAUSE</b>		
<b>30 minutes</b>	<b>Activité</b> : Comment le virus VPH provoque le cancer du col de l'utérus ?	Présenter une séance illustrée à l'aide de schémas Le formateur devrait être interactif en posant des questions.	Flip chart Marqueurs
<b>30 minutes</b>	<b>Sujets</b> : Facteurs de risque de cancer du col utérin	Brainstorming : Les principaux facteurs de risque devront être écrits sur un flip chart et devront être affichés sur le mur.	
<b>30 minutes</b>	<b>Activité</b> : jeu de balle de connaissance	Les participants se tiennent debout en cercle à l'écart de la table de travail.  Le formateur indique que le thème est le cancer du col de l'utérus et lance la balle à l'un des participants. Le participant cite l'un des facteurs de risque et passe la balle à un autre participant qui donne un autre facteur de risque jusqu'à ce que tous les facteurs de risque soient répertoriés. S'il ne connaît pas la réponse, il lance la balle à un autre participant.  Lorsque tous les facteurs ont été répertoriés, le formateur fait une présentation où tous les facteurs de risque sont énumérés pour confirmation.	

<b>30 minutes</b>	<b>Synthèse du chapitre</b>	Passez en revue les points clés et les concepts présentés dans ce chapitre. Impliquer autant que possible les participants.	Flip chart Marqueurs
<b>TOTAL 240 minutes</b>			

A la fin du chapitre, le participant sera capable d'identifier les connaissances de base sur l'anatomie et la physiologie du col de l'utérus et d'étudier le lien entre le virus du papillome humain et le cancer du col de l'utérus.

### **Objectif d'apprentissage :**

- Identifier l'anatomie et la physiologie du col de l'utérus à différents âges
- Décrire l'aspect du col de l'utérus dans différentes situations normales et anormales
- Expliquer l'évolution naturelle de l'infection cervicale par le VPH
- Décrire le potentiel oncogénique de différents types de VPH
- Expliquer ce que signifient la zone de transformation, la métaplasie et la dysplasie
- Repérer les changements cellulaires qui se produisent dans les cellules infectées par le VPH et cervicales
- Énumérer les facteurs de risque de développer une infection par le VPH et le cancer du col de l'utérus

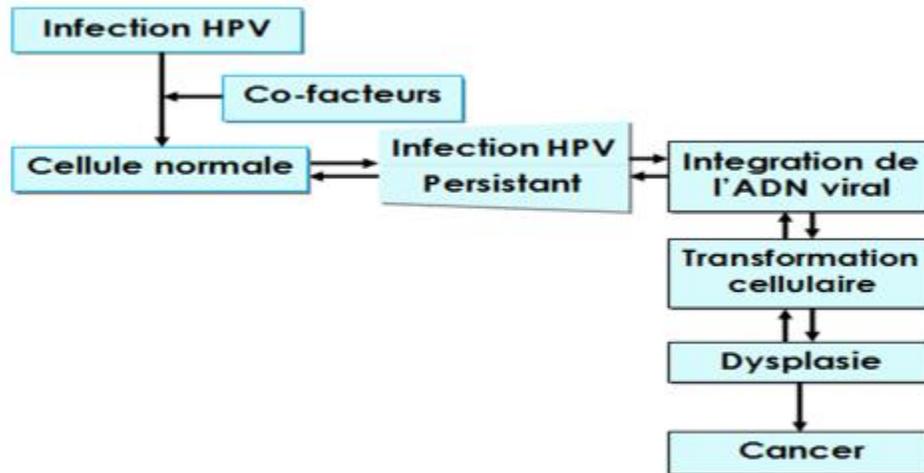
### **2.1. Contexte**

Une bonne compréhension de l'histoire naturelle du cancer du col de l'utérus est la base de la planification et de la mise en œuvre d'un programme rationnel et efficace de prévention du cancer du col de l'utérus.

Au départ, il semblait que le cancer du col se développait à partir des lésions précancéreuses (dysplasie), progressant de la dysplasie légère à la dysplasie sévère, puis vers le cancer précoce avant d'évoluer vers le cancer invasif. En effet, il apparaît maintenant que le précurseur direct du cancer du col de l'utérus soit une dysplasie de stade avancé (CIS II ou III), qui peut évoluer vers un cancer invasif du col de l'utérus sur une période allant jusqu'à 10 ans ou plus.

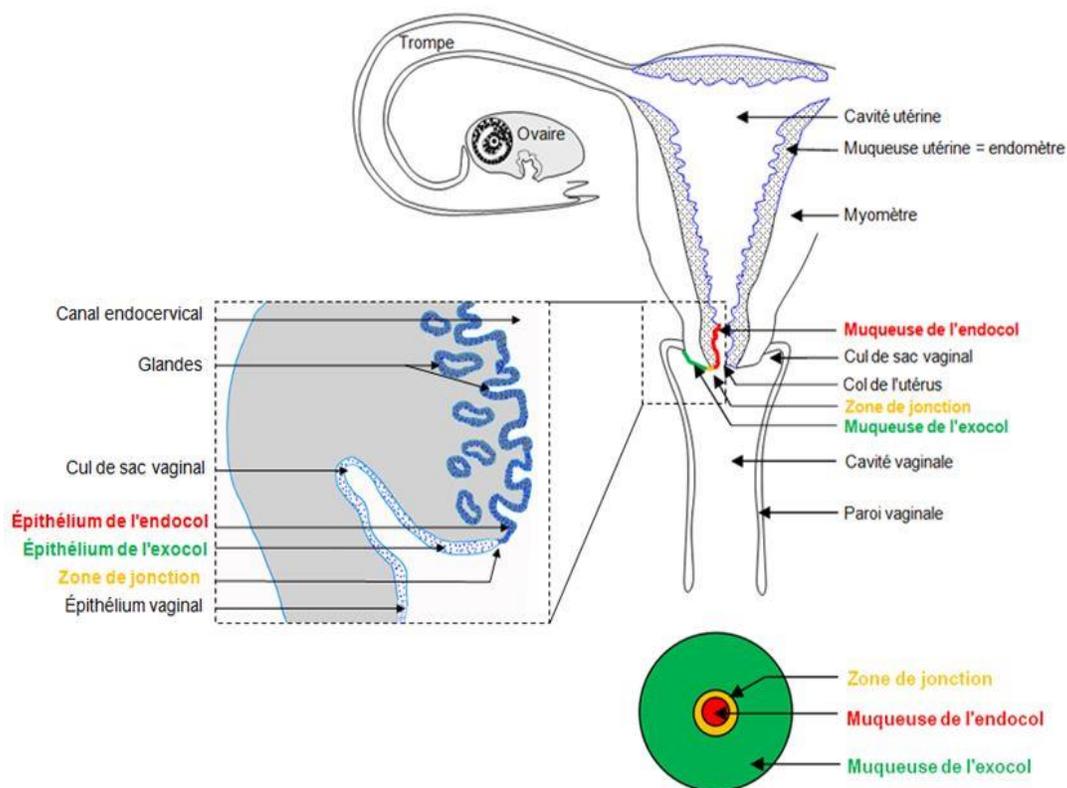
La plupart des dysplasies de stade précoce (CIN) disparaissent sans traitement ou ne progressent pas, en particulier chez les femmes plus jeunes. Les lésions persistantes sont cependant moins susceptibles de régresser. Il existe différentes techniques utilisées pour détecter et traiter efficacement les lésions précancéreuses.

## EPIDEMIOLOGIE DU CANCER DU COL



### 2.2. Anatomie et physiologie du col de l'utérus normal

Le col de l'utérus est la partie inférieure de l'utérus qui s'étend de l'isthme au-dessus du vagin. Il a deux parties : la partie du col exposée au vagin (l'exocol). Il a une surface ronde convexe avec une ouverture circulaire (l'orifice externe) dans le canal endocervical (voir schéma). Le canal endocervical est d'environ 2 à 3 cm de longueur et s'ouvre à la partie proximale dans la cavité endométriale.



Source : <http://www.chups.jussieu.fr> et <http://umvf.univ-nantes.fr/gynecologie-et-obstetrique>

Figure 2.1 : Anatomie des structures génitales féminines



Nulligeste



multigeste

Figure 2.2 : Aspect de l'orifice cervical externe

### 2.3. Modifications de la muqueuse épithéliale cervicale en fonction de l'âge

Durant les 18 à 20 premières semaines de vie embryonnaire, les grandes cellules (cylindriques) qui bordent le vagin et le col de l'utérus sont graduellement remplacées par des cellules plates (squameuses). Comme le montre la figure ci-dessous tout au long de la petite enfance jusqu'à la puberté, les cellules squameuses rencontrent les cellules cylindriques restantes à la jonction pavimento-cylindrique (JPC) qui est une fine ligne en dehors sur la face du col de l'utérus et la zone de remaniement n'est pas encore apparue. (Figure 2.5)

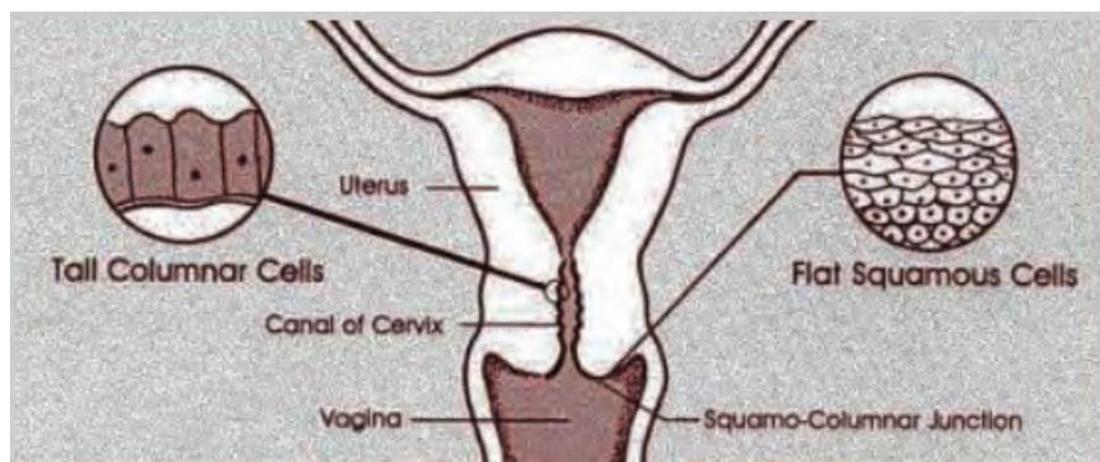


Figure. 2.3 Aspect des cellules tapissant le col de l'utérus (les épithéliums squameux et cylindrique)

Avec le début de la puberté, qui est marqué par des niveaux accrus des hormones féminines (œstrogène et progestérone), le milieu vaginal devient acide (PH bas) et cela continue tout au long de la période de procréation. Les cellules de réserve sous-coloniales subissent une métaplasie squameuse ; alors les cellules cylindriques sont progressivement remplacées par des cellules squameuses. La partie du col de l'utérus entre la nouvelle et l'ancienne zone de remaniement où la métaplasie squameuse s'est produite est appelée *zone de transformation* (zone T)

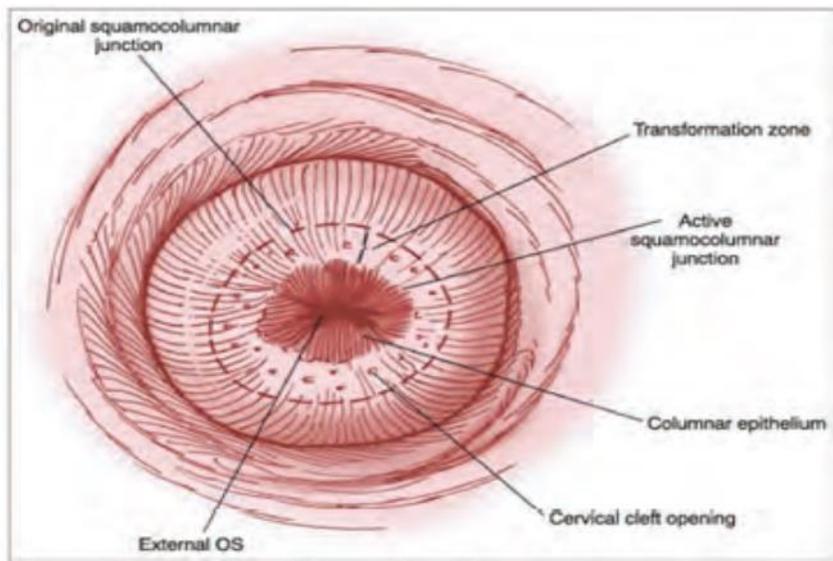


Figure 2.5 Aspect de la zone de remaniement après la puberté

La zone de remaniement peut-être soit une grande ou une petite zone sur la surface du col, en fonction de plusieurs facteurs, tels que l'âge, la parité, avant les infections et l'exposition à des hormones féminines.

Des changements anormaux du col de l'utérus, tels que la dysplasie (CIN) et le cancer, se développent presque toujours dans cette partie du col de l'utérus. Ainsi, des méthodes de dépistage tels que l'IVA, la cervicographie, colposcopie etc, visent à examiner la zone de remaniement et particulièrement, la jonction pavimento-cylindrique.

Enfin, si la ménopause est atteinte, les cellules malpighiennes matures couvrent presque toute la face du col de l'utérus, y compris toute la zone de remaniement, et la jonction pavimento-cylindrique. Si visible, la zone de remaniement est située à l'intérieur ou à l'orifice du col (figure 2.4)

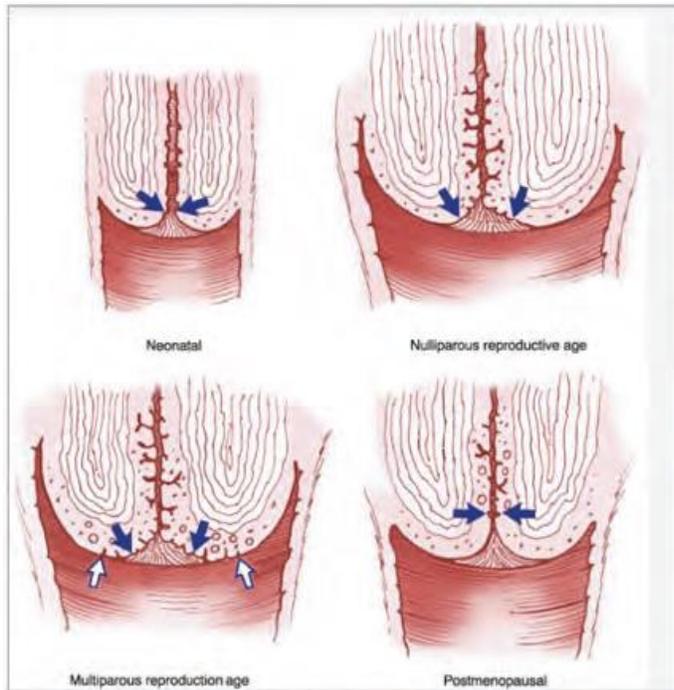


Figure 2.6 Aspect de JPC et Zone de Remaniement à différents âges

#### 2.4. Le rôle de l'âge dans les modifications liées à la pathogenèse du cancer du col de l'utérus

Juste après la puberté, la plupart des cellules dans la zone de remaniement sont les cellules cylindriques. Le remplacement de ces cellules par les cellules squameuses commence après la puberté. C'est pendant cette période que les cellules au sein de la zone de remaniement et surtout celles situées à la JPC, sont les plus vulnérables aux modifications liées au cancer induit par certains types de VPH et d'autres cofacteurs.

La plupart des adolescentes ne sont pas informées que plus elles commencent précocement les rapports sexuels, plus elles sont précocement exposées à un ou plusieurs cancérogènes de types VPH et plus elles développeront précocement des lésions précancéreuses qui pourraient finalement évoluer vers un cancer au fur et à mesure qu'elles grandissent.

L'utilisation de préservatifs (masculin ou féminin) permet de protéger ces cellules, tandis que retarder les rapports sexuels jusqu'aux environs de 20 ans est encore plus protecteur.

## 2.5. Aspect normal et anormal du col de l'utérus

**Les nullipares** ont une surface lisse et une ouverture ronde (endocol) du col de l'utérus. Le traumatisme associé au passage d'un fœtus à travers le col de l'utérus pendant l'accouchement ou à la fin de l'avortement se traduit habituellement par un « vieillissement » moins symétrique du col de l'utérus. La JPC est visible comme une légère, fine ligne juste à l'entrée du canal cervical (Figure 2.3)

On remarque la différence de couleur de l'épithélium glandulaire (à colonnes), qui est rouge à cause des vaisseaux sanguins sous la seule couche de cellules. L'épithélium malpighien est moins rouge (rose) parce qu'il est fait de plusieurs couches épaisses.

Il y a une petite brillance visible notamment sur l'épithélium squameux (pavimenteux) qui est un artefact causé par un flash photographique ou source de lumière. Cliniquement, la brillance peut être différenciée d'une pathologie potentielle soit en déplaçant la source de lumière ou en changeant la position pendant la visualisation du col de l'utérus. Bien que l'artefact dû à la brillance se déplace avec le changement de source de lumière ou l'angle de vue, la couleur de tissus malades ne sera pas modifiée.

**Les multipares** ont un orifice cervical inégal, avec un aspect usé. Ce col est souvent décrit comme ayant une apparence de "bouche de poisson". (Figure 2.3). Dans la plupart des cas, l'examineur est amené à nettoyer le contour et la surface du col avec un tige-coton afin d'obtenir une vue aussi complète que possible de la JPC. Il peut aussi être nécessaire de rabaisser la lèvre inférieure du col de l'utérus plus bas pour bien visualiser la JPC.

On peut le faire en utilisant un tampon soit sur le col lui-même ou en plaçant un tampon dans le cul-de-sac et en poussant vers le haut, ce qui procure une meilleure visibilité du col de l'utérus. Dans certains cas, il peut être nécessaire d'ouvrir largement le spéculum bivalve pour mieux exposer la JPC. Il y a également une zone de métaplasie squameuse se produisant dans une partie papuleuse du col de l'utérus. Cette partie est probablement le résultat d'une cicatrisation consécutive aux traumatismes obstétricaux.

**Une métaplasie spinocellulaire** : métaplasie squameuse est un processus physiologique par lequel les cellules glandulaires qui tapissent le canal cervical près de la JPC qui sont progressivement remplacées par des cellules squameuses.

Ce processus est le résultat de l'exposition du col de l'utérus à des agents nocifs dans l'environnement, tels que les bactéries, les virus et l'impureté des corps étrangers.

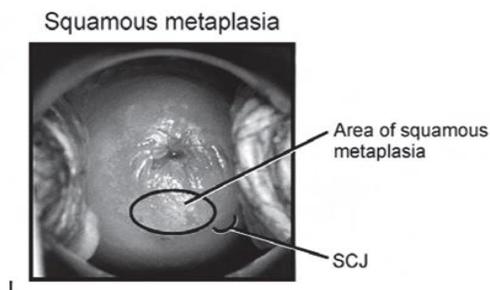
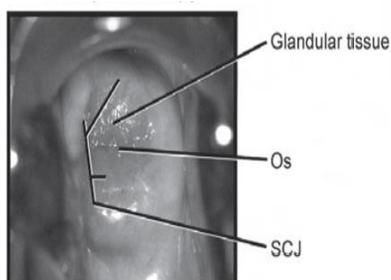


Figure 2.7 Aspect d'une métaplasie spinocellulaire

Sur l'image de l'utérus illustrée ci-dessus, il y a une zone visible de métaplasie squameuse sur la lèvre inférieure du col de l'utérus, à proximité de la JPC. Il a un léger aspect blanc translucide, comme si une fine voile blanche a été posée au col de l'utérus. Contrairement au mucus, il ne sera pas essuyé.

**Ectopie/Ectropion** : L'exposition aux hormones comme l'œstrogène et la progestérone peut influencer sur l'aspect du col de l'utérus. Cet effet est caractérisé par la présence accrue de tissu glandulaire sur la surface externe du col de l'utérus. Cette constatation, souvent appelée l'ectropion ou l'ectopie n'est pas un état pathologique, mais plutôt une variante de l'apparence du col.



La cause de l'ectopie n'est pas clair, mais il peut se rapporter à l'exposition à des sources internes (hormonales comme cela peut se produire pendant les périodes d'ovulation, une menstruation normale ou de grossesse).

Il peut également résulter de l'exposition à des hormones de synthèse, lorsque les patients utilisent des méthodes hormonales de contraception comme des pilules œstro-progestatifs ou de progestatifs seuls. Sur cette image, il n'y a ni zone de changement évident aceto-blanc (voir ci-dessus), ni un col de l'utérus fragile susceptible de saigner facilement au toucher ; les deux états indiquent un col de l'utérus normal.

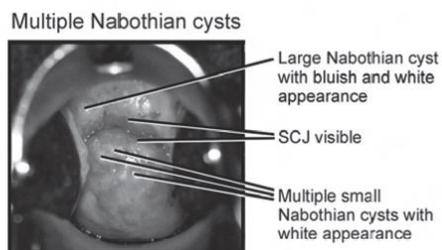
**L'inflammation** : Un col de l'utérus enflammé est rouge et enflé et apparaît comme s'il a une consistance "molle". Les zones du col de l'utérus où se situe l'ectropion sont quelque peu rougeâtres et enflées. Parfois, les zones enflammées peuvent saigner au contact.

Certaines infections peuvent entraîner au col de l'utérus un aspect distinctif, plus particulièrement l'infection à *Trichomonas*. L'organisme produit ce qu'on appelle parfois une "fraise" du col de l'utérus, avec une alternance de zones d'épithélium rouge pâle et des points sur la surface du col de l'utérus (rappelant une fraise) et une apparence généralement enflammée. En raison du processus inflammatoire, la JPC peut être quelque peu floue ou indistincte mais, après coloration à l'acide acétique, elle devrait être identifiable.

Au niveau du col de l'utérus, la JPC est visible lorsqu'on l'examine de près, mais nécessite la manipulation du col de l'utérus pour voir les contours de l'inflammation du tissu glandulaire.

**Les kystes de Naboth** : Les kystes de Naboth sont formés lorsque le tissu glandulaire est replié et couvert par un épithélium malpighien, qui se produit souvent dans le cadre du processus métaphasique et ils ne sont pas pathologiques. Dans de tels cas, des glandes qui sécrètent les cellules du mucus sont emprisonnées sous la surface de l'épithélium malpighien. Comme les cellules glandulaires continuent de sécréter le mucus, les petits kystes se développent sous la surface et souvent débordent à l'extérieur.

Ces kystes peuvent apparaître bleuâtre ou présenter un aspect blanc. Ils se produisent généralement à une certaine distance de la JPC et ne sont que rarement vus dans le tissu glandulaire. Contrairement au mucus, ils ne peuvent pas être éliminés, mais il est généralement possible de différencier ces défauts de lésions pathologiques en raison de leur apparence marquée et semblable à celles d'un bouton. En effet, les kystes de Naboth sont des boutons cervicaux. Sur cette image, il y a de nombreux petits kystes sur la lèvre postérieure dont l'un est plus grand (à 10 heures). Les grands kystes ont deux composants bleu et blanc, et ont une apparence visiblement tendue et saillante. La JPC normale est bien vue sur la lèvre antérieure et peut également être vue sur la lèvre inférieure après manipulation cervicale.



*Figure 2.8 Les kystes de Naboth multiples*

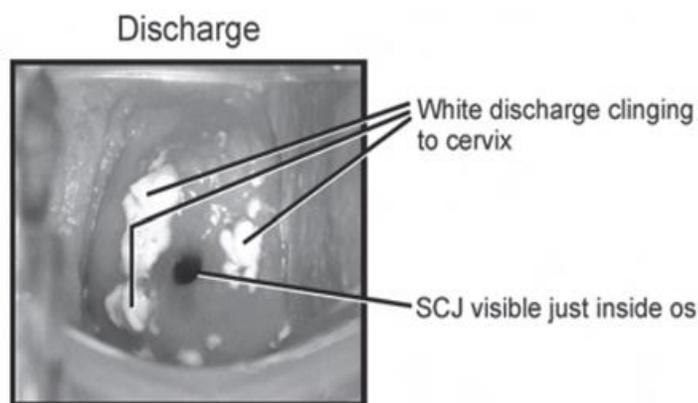
**Polypes** : Les polypes sont assez fréquents et représentent de petits segments de tissu glandulaire qui se sont éloignés de la muqueuse du col de l'utérus et qui se projettent comme des doigts dans le canal cervical et/ou dans le vagin.

Les patientes avec polypes peuvent souvent présenter des saignements menstruels abondants ou prolongés ou bien souvent post-coïtal. Comme on le voit sur cette image, les polypes sont souvent très mobiles et peuvent être poussés dans différents sens afin de révéler la JPC. La présence d'un polype rend souvent difficile la vue de la JPC et dans ce cas le dépistage par inspection visuelle à l'acide acétique(IVA) est impossible. Du fait que les polypes sont composés entièrement de tissu glandulaire, ils ne deviennent pas aceto-blanchâtre après coloration à l'acide acétique et ne doivent pas être confondus avec le cancer du col ou de ses précurseurs. Les fibromes, tumeurs, prolapsus (léiomyome) peuvent parfois ressembler à des polypes.



*Figure 2.9 Polype cervical*

**Pertes :** Dans certains cas, les pertes peuvent être présentes au niveau du col de l'utérus. La couleur de ces rejets est un mélange purulent d'apparence verte, jaune et grise, ou de fromage blanc. Toute Les pertes doivent être nettoyées avant l'IVA pour qu'elles ne cachent pas la JPC ou ne soient confondues avec une lésion.



*Figure 2.10 Les pertes cervicales*

**Verrues :** Les **Condylomes** cervicaux (verrues) sont causés par le VPH. Ce virus est à l'origine du processus pathologique qui entraîne des lésions cervicales telles que la dysplasie et le cancer. Les verrues sont souvent remarquables lorsqu'elles se produisent sur les organes génitaux externes, mais lorsqu'elles infectent le col de l'utérus, elles peuvent aussi causer des lésions bien visibles (Figure 2.13). Une fois colorées avec de l'acide acétique, le tissu verruqueux deviendra blanc brillant avec un épaissement de la muqueuse vaginale ou cervicale.

Si une inspection minutieuse est effectuée, il est souvent possible de noter un contour régulier de la zone affectée. Dans ce col, la JPC entière semble être occupée par le tissu verruqueux qui semble également s'étendre dans le canal cervical.

Les verrues génitales sont habituellement des lésions de stade précoce. Toutefois de vastes verrues, peuvent masquer des lésions de stade avancé dans le tissu profond. Des études indiquent que de telles lésions régressent souvent spontanément et que le traitement n'est pas toujours couronné de succès à long terme. Si le traitement est souhaité, une variété de techniques peut être fournie, y compris la cryothérapie ou la Résection à l'Anse Diathermique(RAD). Il est important de noter que les verrues sont transmises par contact sexuel. Afin d'éviter la transmission à un partenaire, il faut conseiller aux patients d'utiliser des préservatifs lors des rapports sexuels.

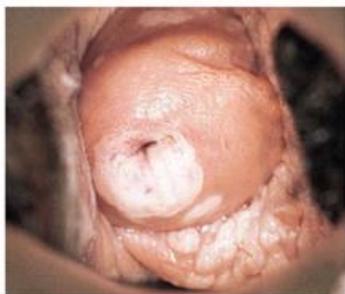


Figure 2.11 Condylomes cervicaux (verrues)

### Les lésions intra-épithéliales squameuses

La face externe (exocol) du col de l'utérus normal est largement recouverte de l'épithélium pavimenteux. L'endocol, constitué de cylindriques glandulaires, tapisse le canal cervical et est visible au niveau de l'orifice cervical.

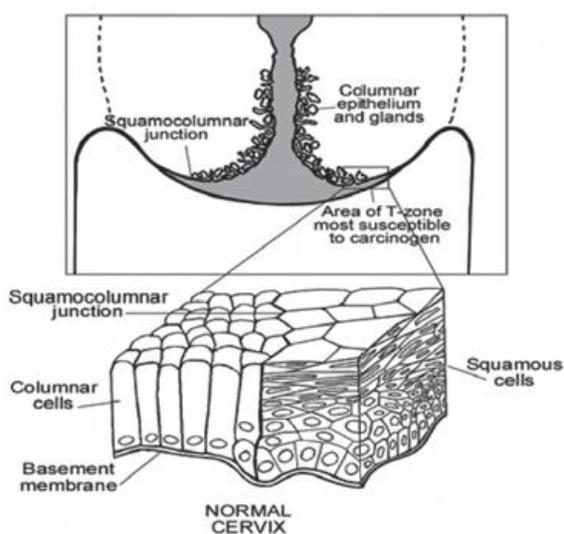


Figure 2.12 Le col de l'utérus normal

Les lésions intra-épithéliales squameuses de bas grade, ou CINI sont celles dans lesquelles jusqu'à un tiers de l'épithélium sont occupées par des cellules dysplasiques (**Figure 2.6**). Ces lésions sont également souvent visibles au cours de l'IVA. Les lésions intra-épithéliales squameuses de haut grade ou CINII et CIN III/CIS sont ceux dans lesquels plus d'un tiers de la profondeur de l'épithélium cervical est occupé par des cellules dysplasiques (**Figure 2.6**).

Par conséquent, lorsque l'acide acétique est appliqué sur le col, il est plus absorbé que dans les lésions de bas grade, ce qui entraîne des lésions acéto-blanches plus visibles.

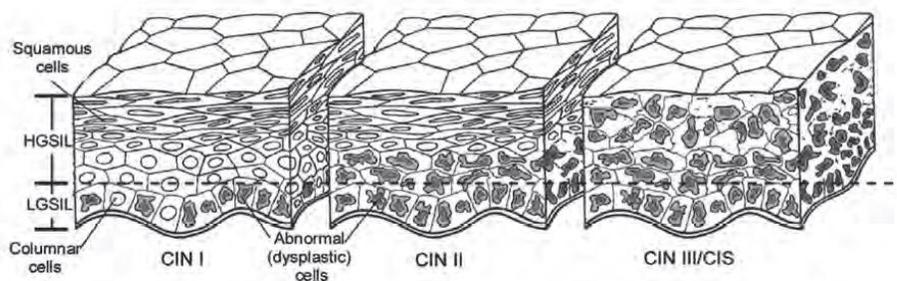


Figure : 2. 13 La dysplasie de microanatomie

Sur l'image ci-dessous, il existe des zones "blanches" de l'épithélium à divers endroits sur le col. On peut également noter que dans certains cas, une manipulation peut être nécessaire afin de s'assurer que l'ensemble de l'exocol est visible, que l'ensemble de lésions est clairement visible, et que ses limites ne dépassent pas la zone qui pourrait être couverte par une sonde de cryothérapie (<75 % du col de l'utérus). La cryothérapie est pour ce cas le traitement d'excellent choix. Avec une bonne technique, on peut atteindre un taux de guérison de 90 %.



**Le cancer :** A l'inspection, un cancer invasif peut avoir diverses apparences. Le plus souvent, si le cancer est précoce, l'utérus apparaît densément blanc, avec un gros bouton de masse, par extrusion d'une partie de l'utérus. Ces masses peuvent avoir un aspect en "chou-fleur" et saignent facilement au contact. Parfois, le contact provoque la rupture de fragments de masse qui peuvent aussi provoquer des saignements.

Un examen bi-manuel confirmera la présence d'un col utérin non dilaté, dur selon le stade de progression, qui peut ou ne pas être mobile. Notez la bonne visibilité sur les images ci-haut. Des vaisseaux anormaux sous forme de rayures profondes sur le col de l'utérus sont également visibles.

Sur l'image ci-dessous, une masse hémorragique semblable à celle d'un chou-fleur apparaît en



saillie dans le vagin. La masse est si grande que le col de l'utérus lui-même ne peut même pas être vu. Les patientes ayant de telles lésions devraient être orientées vers un centre où des traitements tels que la chirurgie radicale, la radiothérapie ou dans certains cas des mesures palliatives peuvent être entreprises.

**Post-cryothérapie :** La cryothérapie crée une "boule de glace" sur le col de l'utérus. Immédiatement après la cryothérapie, presque tout le col apparaît gelé et blanc. Il dégèlera progressivement, tout en produisant des pertes aqueuses pouvant durer plusieurs semaines.

Une heure après le traitement, le tissu commencera à décongeler. Une partie du tissu gelé reprend la couleur normale, mais le tissu sera fragile et nécessitera quelques semaines pour guérir.

## 2.6. Virus du papillome humain et le cancer du col de l'utérus

### 2.6.1. Contexte

Le VPH est l'infection sexuellement transmissible la plus répandue dans le monde, atteignant jusqu'à 75% des femmes sexuellement actives. Bien que l'infection au VPH soit répandue, peu de gens savent qu'ils sont infectés parce qu'ils présentent rarement des symptômes. Chez les hommes, par exemple, lorsque le virus infecte les cellules de l'urètre, il y a rarement une perte ou des lésions visibles sur le pénis.

Presque tous les cancers du col de l'utérus (99,7%) sont directement liés à l'infection par un ou plusieurs types de VPH oncogènes.

Bien que les femmes soient généralement infectées peu de temps après une activité sexuelle précoce, la progression des lésions précancéreuses vers le cancer du col de l'utérus se situe généralement sur une période de 10 à 20 ans.

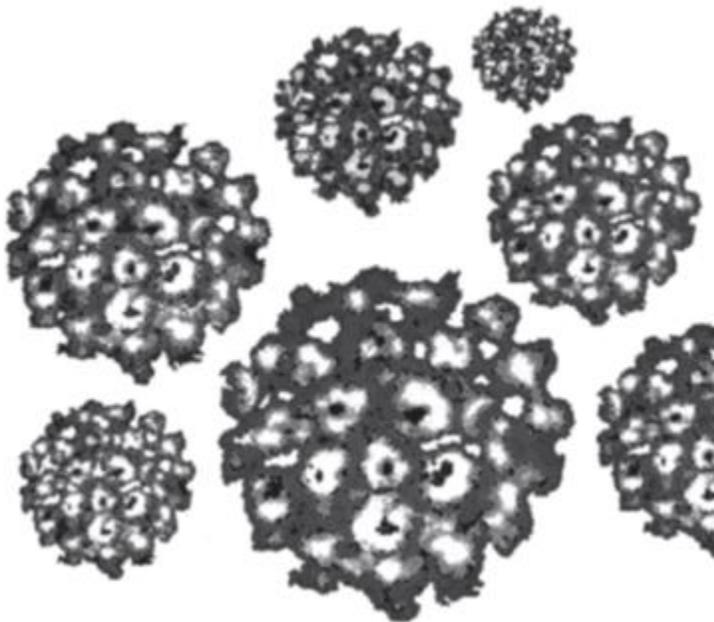
En plus du lien entre le VPH et la lésion du col de l'utérus, il existe de plus en plus de preuves que les personnes ayant l'infection à VPH qui ont des rapports anaux peuvent présenter un risque élevé de lésions anales précancéreuses et de cancer épidermoïde. Selon une étude sur les hommes homosexuels, environ 60% des personnes séronégatives sont porteuses du virus VPH, alors que près de 95% des hommes séropositifs ont le VPH. De plus, il a été découvert que ces hommes portaient les mêmes types de virus du papillome (par exemple les types 16 et 18) qui provoquent le cancer du col de l'utérus.

Enfin, les femmes atteintes d'une infection active peuvent transmettre le virus à leur nouveau-né (transmission verticale) pendant l'accouchement, ce qui peut entraîner une infection par le papillomavirus chez les nouveau-nés et plus tard une papillomatose laryngée.

### **2.6.2 Le virus du papillome humain**

Les virus du papillome ont d'abord été reconnus comme étant à l'origine de verrues sur les mains et les pieds ou de condylomes acuminés sur la zone pubienne (pénis et urètre chez l'homme ou vulve et vagin chez la femme).

Le virus du papillome est un virus à ADN double brin contenu dans une coquille ronde ou une enveloppe qui ressemble à une balle de golf lorsqu'elle est agrandie au microscope électronique.



**Figure 2.14** *Photomicrographie électronique du virus du papillome humain*

Le VPH peut être détecté à l'aide de tests ADN, même si ce test dépasse ce que de nombreux pays en développement peuvent se permettre. Plus de 100 types de virus du papillome sont identifiés et plus de 40 d'entre eux infectent préférentiellement la région génitale.

Un lien entre l'infection par le VPH et le cancer du col de l'utérus a été démontré pour la première fois au début des années 1980. Les 40 types de virus du papillome qui contaminent préférentiellement la région génitale infectent principalement le col de l'utérus, la vulve et le vagin chez les femmes, le pénis chez les hommes, l'urètre et l'anus chez les deux sexes. Parmi ces types, seulement quatre dits « à haut risque » sont le plus souvent trouvés dans les cellules cancéreuses du col de l'utérus.

### **2.6.3 Comment HPV provoque le cancer**

Au stade précoce, le virus infecte les cellules cervicales en entraînant de petites modifications de la taille et de la forme des cellules cervicales visibles au microscope. Cependant, ces petites modifications peuvent s'étendre et devenir plus déformées en détruisant la surface du col de l'utérus.

Ces modifications sont similaires à la dysplasie cervicale ou CIN (néoplasie cervicale intra épithéliale) de divers degrés de gravité, comme vu lors de l'examen d'une pièce de biopsie de tissu cervical. Chez certaines femmes, les cellules précancéreuses, si elles ne sont pas traitées, vont évoluer lentement en CIS (carcinome in situ) et enfin en véritable cancer.

Lorsque le virus s'est intégré dans le génome humain, les lésions de stade avancé et le cancer peuvent se développer.

### **2.6.4. Histoire naturelle des lésions cervicales précancéreuses**

Au cours de l'adolescence et au moment de la première grossesse, quand se produit la métaplasie pavimenteuse, l'infection par le VPH est susceptible d'induire de modifications dans les cellules nouvellement formées, avec notamment l'incorporation de particules virales dans l'ADN cellulaire.

Si le virus persiste, il peut ainsi interférer avec le contrôle normal de la multiplication cellulaire et être à l'origine de lésions précancéreuses et, plus tard, d'un cancer (Figures 2.17 et 2.18).

Il s'écoule un temps variable entre le moment de l'infection par le VPH et le moment où un cancer se développe. Soixante pour cent ou plus des dysplasies légères se résorbent spontanément et seulement 10% évoluent vers une dysplasie modérée ou sévère dans les 2 à 4 ans qui suivent.

Dans certains cas, des dysplasies modérées ou sévères peuvent apparaître sans passer par le stade décelable de dysplasie légère. Moins de 50% des cas de dysplasie sévère évoluent vers un cancer invasif. Ce pourcentage est encore plus faible chez les jeunes femmes.

La lenteur avec laquelle une dysplasie légère évolue jusqu'au stade de carcinome (il faut habituellement entre 10 et 20 ans) fait du cancer du col une maladie relativement facile à prévenir et justifie donc son dépistage.

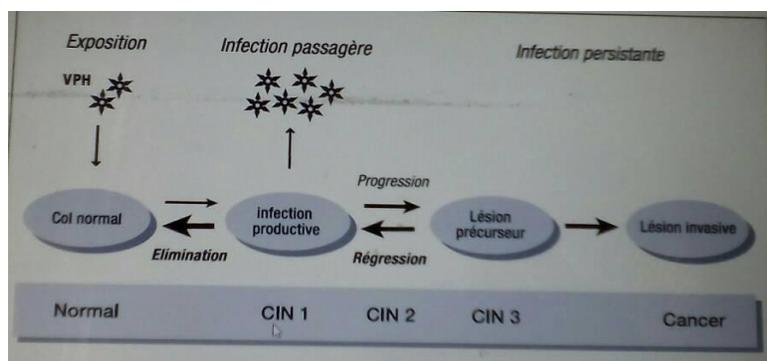


Figure 2.15 Evolution de l'épithélium normal vers un cancer invasif

### 2.6.5. Facteurs de risque de cancer du col de l'utérus

Les études épidémiologiques ont identifié un certain nombre de facteurs qui jouent un rôle important dans l'apparition de CNI, précurseur de cancer du col utérin comme indiqué dans le Tableau 2-1 .

A la fois le nombre de partenaires sexuels et l'âge précoce de l'activité sexuelle, surtout chez les adolescents sont les principaux facteurs de risque d'être infecté par le VPH.

En raison de l'attitude détendue sur la sexualité chez les adolescentes dans de nombreuses cultures, le nombre de partenaires sexuels que les adolescentes ont eu avant l'âge de 20 ans peut être assez élevé et chacun de leurs partenaires peuvent également avoir eu de multiples partenaires.

En conséquence, ce modèle d'activité sexuelle augmente leur risque d'exposition aux IST, y compris le VPH.

**Tableau 2.1** Les facteurs de risque du cancer du col de l'utérus

<p><b>Facteurs de risque :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapport sexuel précoce (&lt; à 19 ans) ;</li> <li>• Partenaires sexuels multiples ;</li> <li>• Fumeurs (tabac) ;</li> <li>• Immunosuppression ;</li> <li>• Exposition aux IST</li> <li>• Le VIH/SIDA</li> <li>• L'utilisation au long cours de corticoïdes (par exemple dans l'asthme, le lupus, etc.</li> </ul>
--

La suppression du système immunitaire par l'infection au VIH est également un important facteur de risque parce qu'elle rend les cellules qui tapissent le tractus génital (de la vulve, du vagin et du col de l'utérus) plus facilement infectées par le VPH, preuve substantielle que les femmes séropositives sont plus à risque de développer un cancer du col.

Comme le nombre d'adolescents et d'adultes séropositifs augmente dans la plupart des pays où le cancer du col de l'utérus est largement non traité, les taux de cancer du col utérin devraient continuer à augmenter, en particulier dans les régions où les taux d'IST et de VIH / SIDA sont élevés.

D'autres états moins courants qui causent l'immunosuppression : ce sont les traitements au long cours aux corticostéroïdes, par exemple en cas d'asthme ou de lupus.

Les femmes augmentent le risque pour les CIN si elles s'engagent dans d'autres comportements qui peuvent supprimer le système immunitaire. Il s'agit notamment de la consommation de drogues, d'alcool et de cigarettes.

La nicotine et les sous-produits de tabac augmentent un risque relatif de cancer du col de l'utérus. Ces substances se concentrent dans la glaire cervicale et en diminuent la capacité immunitaire des cellules de Langerhans à protéger les tissus cervicaux d'être envahies par les facteurs oncogéniques, telles que les infections à VPH.

Plus récemment, il a été déterminé que les mutagènes de la cigarette sont sélectivement concentrés dans la glaire cervicale. On a émis l'hypothèse que l'exposition des cellules épithéliales prolifératives de la zone de transformation aux mutagènes de la cigarette peut augmenter la probabilité de dommages à l'ADN et par conséquent, la transformation cellulaire.

Dans de nombreux pays en développement, y compris le Burundi, les femmes qui ont des frottis anormaux ne sont souvent pas traitées au stade précoce car :

- Il y a de longs retards dans la lecture et la remise des résultats ;
- Il est difficile de retrouver le patient une fois que le résultat est disponible ;
- Le coût du traitement n'est pas abordable pour beaucoup de femmes ;
- Il y a un manque de matériel et de prestataires de soins de santé formés

En conséquence, même dans les pays où le frottis est disponible, de nombreuses femmes ne peuvent pas obtenir le traitement dont elles ont besoin.

### CHAPITRE 3 : PREVENTION DU CANCER DU COL DE L'UTERUS

<b>PROGRAMME DE PRÉVENTION DU CANCER CERVICAL MODÈLE (Standard: 10 jours, 20 séances)</b>			
Temps	sujet/activité	formation / méthodes d'apprentissage	Ressources/Matériel
Jour 3, AM			
15 minutes	Activité : récapitulation	Les participants se réfèrent au programme. Un ou plusieurs participants planifient et dirige une activité d'ouverture ou d'échauffement	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Marqueurs</li> <li>✓ Flip chart</li> </ul>
<b>45 min</b>	<p><b>Chapitre 3 : Prévention du cancer du col de l'utérus :</b> La prévention primaire, la prévention secondaire, et les considérations de base à moindre coût pour les milieux à faibles ressources</p> <p><b>Objectif général :</b> expliquer les moyens de prévention du cancer du col utérin.</p> <p><b>Objectifs spécifiques :</b> -Définir la prévention en santé publique et en particulier sur le cancer du col</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-brainstorming</li> <li>-présentation</li> <li>- discussion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Marqueurs</li> <li>✓ Flip chart</li> </ul>

	-Expliquer les différents types de méthodes de prévention du cancer du col		
<b>30 minutes</b>	Démonstration : de l'IVA et de la cryothérapie sur un modèle anatomique	Le formateur montrera comment les participants organiseront leur pratique en classe et examinera chaque étape de l'apprentissage par un guide pour évaluer les compétences cliniques de la pratique de l'IVA et pour la cryothérapie.	-modèle pelvien Zoe et matériel et équipement pour IVA et cryothérapie -saucisse
<b>15 min</b>	<b>pause</b>		
<b>135 minutes</b>	Activités : participants pratiquent l'examen pelvien, l'IVA et la cryothérapie	Participants travaillent en groupe de 3 font la rotation comme les clientes se suivent, le prestataire et le facilitateur pratiquent la méthode standard pour effectuer un examen pelvien, un dépistage IVA et une pratique de la cryothérapie (simulation). Ils devraient démontrer de manière satisfaisante: -Parler aux clients -Effectuer un examen pelvien	

		<p>-Préparation pour les instruments VIA</p> <p>-VIA</p> <p>- Cryothérapie</p> <p>Les participants évaluent leur performance en utilisant les guides d'apprentissage pour les compétences cliniques de VIA et le guide d'apprentissage pour les compétences cliniques en cryothérapie pendant que le le facilitateur fait l'encadrement et note les observations. Le facilitateur dirigera la discussion de l'expérience pratique en salle de classe.</p>	
--	--	---	--

TOTAL 240 minutes			
<b>SESSION 4 : DAY 3,</b>			
30 minutes	<b>Activités:</b> Revue de la pratique clinique	Le formateur montrera les images vidéo et facilitera la discussion des cas vus en clinique. D'autres pratiques de démonstrations et pratiques sur le model anatomique sont faites selon les besoins. Des images	

		cervicales sont montrées	
--	--	--------------------------	--

75 minutes	<b>Démonstration:</b> IVA et cryothérapie sur le model anatomique	Le formateurs démontrera comment les participants organisent la pratique en classe et révisera chaque étape dans le guide d'apprentissage pour les compétences cliniques à la pratique de l'IVA et la cryothérapie	- model pelvien and instruments et équipements pour IVA et cryothérapie - model cervical : saucisse  (Guide d'apprentissage clinique pour compétences cliniques à la pratique de l'IVA et la cryothérapie)
15 min	Pause		
60 minutes	<b>Activité:</b> L'atlas d'IVA et identification de l'état cervical	Il est demandé à chaque participant de venir à tour de rôle pour examiner l'image cervicale devant tous les participants en classe. Ils utilisent le pointeur pour identifier les images de l'anatomie cervicale.  -Jonction pavimento-cylindrique -exocol -épithélium pavimenteux -zone transformation -épithélium squameux -Autres aspect anatomique	-Source de lumière -Compteur -Atlas d'image cervicale d'IVA -Lap top -Projecteur -Pointeur (si possible)
15minutes 15minutes	Résumé du chapitre Revue des activités de la journée		
Total 210 minutes			

## **Objectif du chapitre**

A la fin de ce chapitre, les participants seront à mesure d'expliquer les moyens de prévenir le cancer du col de l'utérus.

### ***Objectifs d'apprentissage :***

1. Définir la prévention en santé publique en général et pour le cancer du col en particulier
2. Expliquer les différentes méthodes de prévention du cancer du col

### **3.1. Prévenir le cancer du col de l'utérus**

La prévention de la maladie signifie interrompre ou ralentir sa progression. L'infection par le VPH est l'une des principales infections sexuellement transmissibles dans le monde. Bien que les préservatifs et d'autres pratiques sexuelles sûres protègent contre de nombreuses infections sexuellement transmissibles, y compris le VIH/SIDA, ils ne sont pas aussi efficaces pour prévenir l'infection au VPH. Cela est dû au fait que le virus du papillome humain vit au niveau de la peau (cellules épidermoïdes) couvrant la zone génitale (vulve et l'axe du pénis), ainsi qu'au niveau des cellules qui tapissent l'intérieur du vagin et le col de l'utérus chez la femme, l'urètre et l'anus chez les deux sexes.

Les préservatifs ne couvrent pas l'ensemble de l'axe du pénis, et n'empêchent pas le contact avec la peau du pubis. Par conséquent, au cours des relations sexuelles, même avec un préservatif, les cellules de la peau contenant le VPH peuvent entrer en contact avec la vulve ou le vagin, permettant au virus d'atteindre le col.

En outre, les frottements au cours des relations sexuelles peuvent causer de petites déchirures microscopiques dans la paroi vaginale qui rendent la transmission plus probable.

De plus, même les cellules mortes éliminées pendant les rapports sexuels peuvent contenir le virus et rester infectieuses pendant des jours.

#### **3.1.1 La prévention primaire**

La prévention primaire empêche la maladie de s'installer par l'élimination des causes ou l'augmentation de la résistance à la maladie.

La prévention primaire comprend trois composantes : la promotion de la santé, la prévention de l'exposition et la prévention de la maladie.

**a. La promotion de la Santé :**

Elle consiste à mener des interventions non spécifiques qui améliorent la santé et la capacité de l'organisme à résister à la maladie.

**b. Prévention de l'exposition :**

Elle consiste à éviter les facteurs qui peuvent causer des maladies si une personne est exposée. (Exemple : retarder le début des rapports sexuels, relation monogame avec un partenaire sain, etc.)

**c. Prévention de la maladie :**

C'est la prévention du développement des lésions précancéreuses après l'exposition à l'agent pathogène. La vaccination est un exemple de prévention de la maladie. Elle n'empêche pas un organisme infectieux d'envahir l'hôte vacciné, mais prévient une infection.

A partir des méthodes de prévention primaire disponibles, le moyen le plus efficace de prévenir le cancer du col et d'autres cancers génitaux serait un vaccin. Les individus auraient besoin d'être vaccinés à un jeune âge avant qu'ils ne soient sexuellement actifs. Les avantages d'un tel vaccin seraient particulièrement importants dans les pays en développement, où les services de soins de santé des femmes sont limités.

Actuellement, au moins deux vaccins pouvant protéger les femmes contre le cancer lié au VPH (VPH de type 16 et 18) sont disponibles: un vaccin bivalent (Cevaxix®) et un autre quadrivalent (Gardasil®) qui offre en plus une protection contre les VPH de types 6 et 11. Tous ces vaccins sont considérés comme prophylactiques et sont donnés avant exposition naturelle à ces types de VPH. L'OMS recommande de vacciner les jeunes filles se situant dans la tranche d'âge de 9-13 ans qui n'ont pas encore eu d'activités sexuelles. Celles recevant une première dose de vaccin avant l'âge de 15 ans peuvent faire l'objet d'un calendrier particulier de vaccination en deux doses. L'intervalle entre les deux doses doit être de 6 mois.

La vaccination contre le VPH doit s'accompagner par le changement des pratiques sexuelles et d'autres comportements qui augmentent le risque d'infection. Les vaccins actuellement disponibles n'apportent pas de protection contre tous les types de VPH pouvant causer un cancer du col de l'utérus. Même vaccinées, les jeunes filles devront toujours faire un dépistage du cancer du col plus tard dans leur vie.

Les programmes de prévention secondaire doivent continuer à dépister et à traiter les femmes

souffrant de lésions précancéreuses du col de l'utérus.

### **3.1.2. La prévention secondaire**

Les femmes qui sont déjà infectées par le VPH devraient être examinées afin de déterminer si elles ont des lésions précancéreuses précoces facilement traitables. Si elles sont dépistées, les lésions précancéreuses devraient être traitées avant qu'elles ne se transforment en cancer.

**Le Dépistage** : Le dépistage du cancer du col utérin est l'application systématique d'un test pour identifier les anomalies du col utérin dans une population asymptomatique par des programmes de dépistage. Pour avoir un impact sur l'incidence du cancer du col de l'utérus, ces programmes ont besoin de dépister autant de femmes que possible.

Idéalement, les programmes devraient dépister 80 % de la population à risque. Les femmes qui sont identifiées comme ayant des lésions précancéreuses ont besoin de traitement avant que ces lésions ne se transforment en cancer. Lorsque la couverture est élevée, il n'est pas nécessaire de dépister ces femmes chaque année pour avoir un impact sur l'incidence de la maladie.

Les services de dépistage peuvent être soit organisés ou improvisés, motivés par le prestataire dans le cadre de l'intégration des services de soins de santé maternelle (par exemple profiter de la visite d'une femme à l'établissement de santé pour la consultation pré-conceptionnelle, CPNo, ou PF). Le dépistage organisé est considéré comme étant le plus rentable que le dépistage improvisé car il permet d'utiliser efficacement les ressources disponibles et de s'assurer que le plus grand nombre de femmes en profiteront. Au moins un dépistage par IVA est recommandé pour toutes les femmes de 25 à 50 ans.

Trois types de tests sont actuellement disponibles :

- Dépistage cytologique ou par frottis
- Dépistage par l'inspection visuelle avec acide acétique (IVA)
- Test VPH

Au Burundi, l'approche « dépister et traiter » à l'aide d'un test de dépistage qui donne des résultats immédiats (IVA) suivi d'un traitement « sur place » par la cryothérapie des lésions détectées, sans procéder à des tests ultérieurs (à moins qu'on soupçonne un cancer) est la démarche privilégiée.

En effet, l'Inspection Visuelle à l'Acide acétique:

- permet d'identifier de manière efficace la plupart des lésions précancéreuses,
- est non invasive, facile à exécuter et moins chère
- peut être effectuée à toutes les FOSA
- Fournit immédiatement des résultats qui peuvent être utilisés pour orienter les décisions et actions concernant le traitement
- n'exige que des consommables et des équipements qui sont financièrement accessibles.

### **3.1.3. Prévention tertiaire**

L'objectif de la santé publique est de diminuer le nombre de décès dus au cancer du col de l'utérus.

Les interventions sont les suivantes :

- Mise en place de mécanismes pour que les agents des soins de santé primaires puissent orienter les patientes vers des structures d'un niveau de soins plus élevé disposant des installations nécessaires pour le diagnostic et le traitement du cancer ;
- Diagnostic précis et en temps opportun du cancer, avec la réalisation d'un bilan d'extension ;
- Traitement approprié à chaque stade, en fonction du diagnostic :
  - Cancer à un stade précoce : si le cancer est limité au col de l'utérus et à la région située à proximité (région pelvienne), un traitement peut permettre la guérison ; administrer le traitement le plus approprié qui soit disponible et soulager les symptômes associés au cancer ou au traitement ;
  - cancer à un stade avancé : si le cancer atteint des tissus situés au-delà du col de l'utérus et de la région pelvienne et/ou s'il existe des métastases, le traitement peut améliorer la qualité de vie, diminuer les symptômes et les souffrances ; administrer le traitement et les soins palliatifs les plus appropriés et les plus efficaces qui soient disponibles au niveau tertiaire et au niveau de la communauté, y compris l'administration d'opioïdes ;
  - Soins palliatifs pour soulager les douleurs et les souffrances.

### 3.2. Critères d'âge et de fréquence pour le dépistage du cancer du col utérin

1. La priorité devrait être accordée aux femmes qui ont entre 25 à 50 ans.
2. L'intervalle de dépistage est de 5 ans pour les femmes ayant un test IVA négatif et de 3 ans si la femme est séropositive au VIH.
3. Pour les femmes avec un test IVA positif qui ont été traitées par cryothérapie ou par résection électro-chirurgicale à l'anse diathermique (LEEP), la visite de suivi est prévue après un an.
4. La priorité devrait être accordée au groupe d'âge à risque et assurer un suivi des femmes dont les résultats des tests de dépistage sont anormaux, plutôt que de maximiser le nombre de tests effectués chez une femme au cours de sa vie.
5. Pour toute femme qui vient pour l'IVA, on devrait faire un dépistage du VIH si la femme appartient au groupe à risque.

### 3.3. Considérations clés pour les milieux à faibles revenus

Bien que le cancer invasif du col utérin se développe le plus souvent chez les femmes ayant autour de l'âge de 40 ans, la dysplasie de stade avancé (CIN II ou III) est détectable d'une manière générale jusqu'à 10 ans ou plus, avant que le cancer invasif se développe, avec un pic à environ 35 ans.

Même si les femmes non dépistées de plus de 50 ans demeurent à risque relativement élevé de cancer du col de l'utérus, celles qui ont eu un ou plusieurs tests négatifs dans leur trentaine ou quarantaine sont à risque beaucoup plus faible.

### 3.5. Prévention tertiaire (cfr Chapitre I.5.3)

La prévention tertiaire consiste à un traitement du cancer invasif soit par l'ablation chirurgicale, radiothérapie, chimiothérapie et soins palliatifs en cas du stade avancé du cancer.

## CHAPITRE 4 : COUNSELING POUR LA PRÉVENTION DU CANCER DU COL DE L'UTERUS

<b>PROGRAMME DE PRÉVENTION DU CANCER CERVICAL MODÈLE (Standard: 10 jours, 20 séances)</b>			
<b>Temps</b>	<b> sujet/activité</b>	<b>formation / méthodes d'apprentissage</b>	<b>ressources</b>
<i>Septième session : Quatrième jours</i>			
15 minutes	Activité: Récapitulation	Les participants se tiennent debout en cercle à l'écart de la table de travail. Le participant passe la balle à un autre participant et lui pose une question ; le participant répond et à son tour lance la balle à un autre participant et ainsi de suite. Le facilitateur complète les réponses sur les questions auxquelles les participants n'ont pas bien répondues.	

60 minutes	<b>Chapitre 4:</b> Counseling pour la prévention, dépistage et traitement du cancer du col de l'utérus : la prévention, dépistage et traitement du cancer du col de l'utérus, droits des clientes, être un bon conseiller, quand doit-on donner un conseil, les questions fréquemment posées par la femme	-Brainstorming -Travaux de groupe -Plénière -Présentation Power Point -Discussion	tableau à feuilles mobiles
------------	---	--	----------------------------

	<p><b>Objectif du chapitre</b> - Mener un counseling en utilisant des techniques de counseling appropriées, des tests de dépistage du cancer du col de l'utérus et des traitements pour aider la cliente à prendre des décisions éclairées.</p> <p><b>Objectifs d'apprentissage</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fournir des informations de base précises sur le dépistage du cancer du col de l'utérus, les résultats possibles et les options de traitement</li> <li>- Encourager les femmes et les aider à se faire dépister et à se faire traiter si nécessaire</li> <li>- Donner de bons conseils sur les soins à domicile nécessaires après le traitement des lésions précancéreuses</li> </ul>		
45 minutes	<p>Activité:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Simulation cliente/prestataires dans un jeu de rôle.</li> <li>• Pratiquer en utilisant la liste de contrôle.</li> </ul>	<p>Deux participants sont invités à faire un jeu de rôle. Un participant agit en tant que cliente et l'autre agit en tant que prestataires. La cliente a entendu parler du dépistage du cancer du col de l'utérus par un agent de santé communautaire et est venue à la clinique aujourd'hui pour le dépistage. Le jeu de rôle devrait commencer par l'accueil de la cliente par le prestataire et se terminer quand elle a reçu un</p>	

		counseling approprié pour être prête à passer au dépistage à l'IVA. Si le temps le permet, un ou plusieurs jeux de rôle peuvent être faits. Il faudrait prévoir suffisamment de temps à la fin des jeux de rôles pour permettre aux autres participants de faire des commentaires positifs et de faire des suggestions d'amélioration.	
15 Minutes	pause		
120 Minutes	Activité-Pratique clinique (deux groupes): Observer pendant que d'autres conseillent les clientes à la clinique	Pratique clinique dans un centre de soins	Liste de vérification
<b>Pause</b>			
45 Minutes	Activité -Revue de la pratique clinique	Discussion et commentaires	- Flip chart - Marqueur - Liste de vérification à remplir
40 Minutes	Counseling avant l'examen à l'IVA, avant la cryothérapie et après cryothérapie		
15 Minutes	<b>Activité</b> - Discussion sur les questions fréquemment posées par les femmes pendant le counseling et comment répondre	Discussions et commentaires	- Flip chart - Marqueur - Présentation Power Point
60 Minutes	<b>Activité</b> - Jeu de rôle sur le conseil avant l'examen à l'IVA, avant la cryothérapie et après la cryothérapie	Deux participants sont invités à faire un jeu de rôle. Un participant agit en tant que cliente et l'autre agit en tant que prestataire. La cliente a entendu concernant le dépistage du cancer du col de l'utérus par un agent de santé	Liste de vérification

		communautaire et est venue à la clinique aujourd'hui pour le dépistage. Le jeu de rôle devraient commencer avec l'accueil de la cliente et terminer lorsqu'elle a eu des conseils appropriés pour être prête à passer à de l'examen préliminaire. Si le temps le permet, un ou plusieurs jeux de rôle peuvent être joués. A la fin du jeu de rôle donner du temps pour permettre le commentaire positif des autres participants ainsi que des suggestions d'amélioration.	
15 minutes			
<b>pause-café</b>			
30 Minute	Synthèse	Discussion de groupe	- Flip chart - marqueur
20 Minute	Activité -Revue de l'activité du jour	Réflexion par les facilitateurs	Formulaire d'évaluation de l'activité quotidienne

### **Objectif du Chapitre**

A la fin de ce chapitre, les participants seront à mesure d'effectuer un counseling en utilisant des compétences en counseling pour le dépistage du cancer du col et le traitement afin d'aider la patiente à prendre des décisions éclairées.

### **Objectif d'apprentissage :**

- Donner des informations précises sur le dépistage du cancer du col, les résultats possibles et les options de traitement ;
- Encourager les femmes pour les aider à se faire dépister et traiter si besoin ;
- Faire un bon counseling sur les soins nécessaires à domicile après le traitement des lésions précancéreuses.

#### 4.1. Counseling pour le dépistage du cancer du col et le traitement

Le counseling est une composante clé des services de prévention du cancer du col. Il permet aux femmes de prendre une décision éclairée à propos du dépistage, des résultats possibles et du traitement (si indiqué). Les femmes qui veulent se faire dépister ont besoin d'informations précises sur la maladie, les techniques de dépistage et de traitement. Les prestataires devraient encourager toutes les femmes ayant entre 25 et 50 ans de faire le dépistage.

Pendant le counseling, il est préférable de:

- Utiliser un langage que les femmes comprennent ;
- Donner des informations adéquates ;
- Assurer la confidentialité ;
- Encourager la femme à poser des questions et lui donner du temps les échanges ;
- Fournir des informations supplémentaires sur la santé sexuelle et reproductive, telles que l'autopalpation des seins, la planification familiale, la prévention des IST...
- Demander toujours le consentement d'une femme avant le dépistage et le traitement

Les points importants à considérer pendant le counseling de prévention du cancer du col de l'utérus sont:

- Définir et localiser le col de l'utérus?
- Qu'est-ce que le cancer du col de l'utérus et comment est-il détecté?
- Qu'est-ce qui cause le cancer du col de l'utérus et les facteurs de risque?
- Que peut-on faire pour prévenir le cancer du col de l'utérus, en mettant l'accent sur les lésions précancéreuses et l'infection au VPH ;
- Information sur la disponibilité des vaccins contre le VPH et sur la cible ;
- Une brève description sur la technique utilisée pour examiner le col de l'utérus et le traitement, si indiqué.

Il est souvent difficile pour les prestataires de conseiller les femmes sur le cancer du col utérin. Il est tout aussi difficile pour les femmes de parler ouvertement de cette maladie qui est sexuellement transmise et que, si elle n'est pas diagnostiquée et non traitée, peut conduire à la mort.

Pour qu'il soit facile de parler de ce problème délicat, il faut que les prestataires :

- Aient des informations précises et complètes sur le dépistage du cancer du col de l'utérus ;
- Expliquent correctement aux femmes les types de traitement disponibles pour les lésions précancéreuses et cancéreuses.
- Etablissent des relations honnêtes et compréhensives avec les femmes qu'elles conseillent.

De plus, les professionnels de la santé doivent reconnaître que les lésions précancéreuses du col de l'utérus ne présentent pas de symptômes cliniques.

Ainsi, la plupart des femmes testées se considèrent en parfaite santé. Il est donc important de promouvoir le dépistage comme un moyen de prévenir le cancer du col de l'utérus.

Les prestataires doivent être en mesure d'utiliser des techniques de conseil de base. Ces techniques aideront le prestataire à établir une relation avec la cliente. Si une femme croit en la compétence et l'honnêteté du prestataire, elle sera plus susceptible d'avoir l'examen et, si nécessaire, d'accepter un traitement et de revenir pour une visite de suivi. En outre, elle sera plus susceptible de référer les autres qui ont besoin de dépistage du cancer du col de l'utérus.

#### **4.2. Droit de la patiente**

Chaque femme examinée pour des lésions cervicales précancéreuses ou traitée pour des résultats anormaux a droit à une information sur sa santé. L'information devrait lui être donnée (et à sa famille, si nécessaire) d'une manière confidentielle et sans porter de jugement tout en la soutenant.

L'information devrait concerner :

- les résultats de l'examen;
- La technique utilisée ainsi que les risques et les bénéfices ;
- le consentement écrit pour le traitement;
- le besoin d'orientation vers un autre établissement, si nécessaire ;
- le droit des femmes de décider, d'accepter ou de refuser le traitement.

Chaque femme a le droit de discuter de ses préoccupations et de son état de santé dans un environnement où elle se sent en confiance. La patiente devrait être assurée que sa conversation avec le conseiller ou le prestataire restera confidentielle.

Les femmes doivent être informées à l'avance sur le type d'examen physique (par exemple l'examen pelvien) ou la technique (par exemple la cryothérapie) qui va être effectuée.

Quand une femme subit un examen physique ou toute autre intervention, cette dernière doit être effectuée dans un environnement confidentiel. Par exemple, lorsqu'elle reçoit des conseils ou subit un examen physique, elle doit être informée du rôle de chaque personne dans la salle (par exemple prestataires, étudiants, superviseurs, instructeurs, chercheurs, etc.).

Les femmes doivent être aussi confortables que possible lors de l'offre des services. Ainsi, on doit vérifier l'état des lieux de la salle d'examen (par exemple ventilation, éclairage, rideaux, chaise ...). De plus, le temps d'attente des services doit être raisonnable.

Les femmes ont le droit d'exprimer leurs opinions sur le service qu'elles reçoivent. Les opinions d'une femme sur la qualité des services, ainsi que ses suggestions de changements dans la prestation de services, devraient être considérées positivement afin d'améliorer les services. Des entretiens réguliers avec les femmes sur les services qu'elles ont reçus et l'intégration de leurs suggestions de changement amélioreront également la qualité des soins.

Toutes les informations fournies par une femme doivent être traitées de manière confidentielle. Cela comprend des informations sur ses antécédents médicaux et l'état de santé qui l'amènent à demander des soins, des services qui lui sont fournis et toute sa décision de planification familiale qu'elle prend.

La création d'une atmosphère de vie privée est essentielle à la protection de la confidentialité de la femme, au sentiment de sécurité et de dignité et à la volonté de communiquer honnêtement. Souvent, de simples changements dans le cabinet de consultation où les femmes sont traitées ou conseillées offriront plus d'intimité à la femme.

Voici quelques suggestions pour préserver la confidentialité:

- Faire le dépistage et le traitement dans une salle fermée avec des rideaux tirés pour encourager une communication ouverte ;
- Tirer des rideaux autour de l'espace réservé pour le dépistage et le traitement chaque fois que la femme est déshabillée;
- Rendre également disponible un espace protégé par des rideaux pour changer les vêtements ;
- Utilisez des draps pour couvrir les jambes et le corps de la femme pendant les examens et le traitement.
- Pendant le traitement, limitez le nombre de personnes dans la salle de soins à ceux impliqués dans la prestation de soins. Même si la femme donne la permission pour une démonstration de formation, limitez le nombre de personnes qui se trouvent dans la salle pendant la démonstration. En outre, le personnel et les stagiaires dans le domaine des soins devraient s'abstenir de faire des conversations informelles entre eux.

#### **4.3. Être un bon conseiller**

Un bon conseiller:

- encourage une implication maximale de la femme(ou couple) et aide à prendre une décision ;
- donne l'information et propose des solutions alternatives;
- aide les femmes à faire un choix éclairé ;
- aide la femme à révéler sa personnalité et situation de vie plutôt que de faire des hypothèse ;
- aide la femme à déterminer ses préoccupations et d'autres questions qui pourraient être des obstacles à la réception de l'information.

## **Conseils généraux d'un counseling**

Lors de l'examen de dépistage du cancer du col de l'utérus, la femme peut être gênée parce qu'il s'agit d'un examen pelvien. Par conséquent, il faut essayer de donner des explications sur les gestes à poser, la rassurer que la conversation est confidentielle. Enfin, être sensible à toute considération culturelle et religieuse et le respect de son point de vue.

D'autres conseils pour échanger avec la femme (ou du couple) sont :

- Ecouter ce que la femme dit, l'encourager à exprimer ses préoccupations et ne pas l'interrompre ;
- Communication non verbale de soutien ;
- Répondre à ses questions en la réconfortant.
- Utiliser un message simple en posant des questions ouvertes ;
- Eviter les termes médicaux en utilisant les mots que les femmes comprennent ;
- Donner l'information écrite (le cas échéant) pour rappel d'instructions ;
- Demander de répéter les points clé pour s'assurer de sa compréhension.

### **4.4. Quand doit-on donner un conseil ?**

Le counseling devrait être effectué :

- Avant l'IVA ;
- Pendant l'IVA ;
- Après l'IVA ;
- Avant la cryothérapie ;
- Pendant la cryothérapie ;
- Après la cryothérapie.

#### **4.4.1. Counseling avant le dépistage à l'IVA**

Une femme qui accepte le dépistage à l'IVA doit recevoir les informations sur les points suivants :

- La nature du cancer du col de l'utérus comme une maladie et une conséquence de l'infection à VPH ;
- Les facteurs de risque de la maladie ;
- Le rôle et l'importance du dépistage à l'IVA ;
- Les résultats possibles ;
- La technique de dépistage à l'IVA ;
- Risques associés à la technique ;
- Les conséquences de ne pas être dépisté ;
- Les options de traitement si le test IVA est anormale.

#### **4.4.2. Counseling au cours de l'IVA**

- Assurer le confort de la femme ;
- Ecouter attentivement ce qu'elle dit et observer son visage ;
- Encourager la femme à poser des questions et parler librement de ses préoccupations ;
- Expliquer la technique ;
- Rassurer la femme à chaque geste.

#### **4.4.3. Counseling après l'IVA**

Informez et expliquez à la femme :

- Le résultat de dépistage ;
- La signification du résultat ;
- Les options de traitement en fonction des résultats ;
- Fixer un rendez-vous.

#### **4.4.4. Counseling avant la cryothérapie**

Toutes les femmes ont le droit d'avoir des informations sur la cryothérapie et de décider librement de le faire après un consentement.

Le prestataire doit donner des informations sur les étapes de la cryothérapie qui sont les suivantes:

- Expliquer en détail, la technique de la cryothérapie, ses risques, ses avantages et ses chances de réussite et d'autres alternatives ;
- Encourager les femmes à poser des questions ;
- Demander à la femme si elle donne son consentement pour le traitement.

**Tableau 4.1. Effets secondaires possibles de la cryothérapie**

<b>Effets indésirables</b>	<b>Mesures à prendre</b>
Crampes	- Informer la patiente avant la technique qu'elle pourra ressentir des crampes pendant et après la cryothérapie qui s'arrêteront généralement peu après. - si les crampes sont sévères, donner un antalgique oral
Ecoulement vaginal (abondant, aqueux)	- informer la patiente de s'attendre à un éventuel écoulement vaginal de couleur rose au blanc clair ou jaune (parfois striées de sang) de 2 à 4 semaines et prévoir des serviettes hygiéniques. - La patiente peut revenir si l'écoulement vaginal est purulent et nauséabonde et doit être traitée par des antibiotiques. - Conseiller la patiente de s'abstenir de rapports sexuels pendant 4 semaines ou d'utiliser des préservatifs pendant ces 4 semaines pour prévenir des infections pelviennes si l'abstinence n'est pas possible
Spotting/saignements légers	- informer la patiente de s'attendre à d'éventuels spottings ou à un saignement léger pendant 1-2 semaines et de revenir pour évaluation si le saignement devient abondant

**4.4.5. Counseling au cours de la cryothérapie**

- Donner l'information sur la cryothérapie (les étapes de la technique et sur l'appareil) ;
- Demander à la cliente comment elle se sent ;
- La rassurer.

**4.4.6. Counseling après la cryothérapie**

Avant de quitter l'établissement de santé, une femme devrait recevoir des conseils concernant :

- Les détails sur les soins à domicile (l'hygiène, l'utilisation de condom, l'abstinence, l'utilisation de serviettes hygiéniques) ;
- Les situations qui pourraient la ramener à la clinique dès que possible pour des soins en dehors des visites prévues;
- Le besoin de revenir pour sa prochaine visite de suivi après un an ;
- Besoin de s'abstenir de rapports sexuels pendant 4 semaines ou d'utiliser des préservatifs pendant ces 4 semaines si l'abstinence est impossible pendant cette période
- Donner une information écrite sur les messages essentiels (si formulaire disponible)

**Signes d'alerte:**

Si l'un des signes suivants se présente, la patiente doit retourner à la formation sanitaire le plus proche :

- Fièvre pendant plus de 2 jours ;
- Douleur abdominale basse sévère ;
- Pertes vaginales purulentes, nauséabondes et excessives ;
- Saignements de plus de 2 jours et plus abondant que les menstruations ou des saignements avec des caillots.

**4.5. Les questions fréquemment posées par la femme*****Pourquoi devrais-je faire l'examen de dépistage ?***

**Réponse :** Le cancer du col est un grand problème de santé pour les femmes dans les pays en développement. C'est une cause majeure de décès par cancer chez les femmes âgées de 35 à 60 ans. Les femmes qui ont le cancer du col de l'utérus présentent des symptômes tels que des saignements ou des douleurs abdominales. Lorsque ces symptômes apparaissent, le cancer est généralement très avancé et le traitement est trop cher et inaccessible. Mais le cancer du col utérin peut être facilement évité grâce à un test à l'IVA pour détecter les cellules anormales sur le col de l'utérus.

***Qu'est-ce qu'un cancer du col utérin et comment l'attraper?***

**Réponse :** Le cancer du col utérin est une conséquence d'une IST. Cela signifie que le col a été exposé à un ou plusieurs types de VPH cancérogènes qui, au fil du temps, ont produit des changements anormaux dans les cellules du col de l'utérus. Le VPH est transmis par contact sexuel. Parfois la présence du virus prend la forme de verrues, soit sur l'extérieur de la région génitale ou en interne de l'utérus. Lorsque des cellules anormales sont présentes sur le col de l'utérus et ne sont pas traitées, elles peuvent devenir cancéreuses et faire des métastases à l'utérus et les organes pelviens. Si elles ne sont pas diagnostiquées et traitées tôt, le cancer va conduire à la mort.

***Comment se déroule l'examen à l'IVA ?***

**Réponse :** On nettoie le col de l'utérus avec de l'acide acétique, ce qui permet au prestataire de soins de voir la différence entre un col normal et anormal.

***Si j'ai un résultat positif, est-ce que cela signifie que j'ai le cancer ?***

**Réponse1** : Non. Toutefois, si des cellules anormales sont détectées et ne sont pas traitées, elles entraînent le cancer du col de l'utérus. Pour prévenir cela, un traitement efficace à 90% réduit ce problème ; le suivi sera fait une année après pour l'état du col.

**Réponse 2** : s'il y a une confirmation ou une suspicion de cancer, et pas simplement des changements précancéreux, vous serez référée à un hôpital afin de déterminer le stade du cancer et donner un traitement qui n'est pas disponible localement. Cela peut comprendre des techniques chirurgicales pour enlever les tissus atteints.

***Quel est le traitement s'il y a des cellules précancéreuses ?***

**Réponse** : Le traitement est la cryothérapie, et c'est une simple technique faite en ambulatoire. Pour faire la cryothérapie, un instrument est appliqué sur le col de l'utérus.

***Quelle est l'efficacité de ce traitement ?***

**Réponse** : La cryothérapie a une efficacité d'environ 90 %. Le suivi sera fait une année après pour l'état du col.

***Est-ce que ce traitement est-il douloureux ?***

**Réponse** : Pendant le traitement, vous pouvez ressentir certaines crampes dans la partie inférieure de l'abdomen. Les crampes disparaissent rapidement au cours des 15 à 30 minutes suivantes et sont facilement traitées avec des antalgiques. Pour les prochains jours vous aurez quelques légères crampes occasionnelles qui sont comparables à des crampes menstruelles.

***Quels sont les effets secondaires possibles du traitement ?***

**Réponse** : L'effet secondaire le plus fréquent de la cryothérapie est un écoulement aqueux pendant 4-6 semaines. Presque toutes les clientes qui reçoivent ce traitement présentent cette perte. Certaines femmes peuvent avoir des saignements légers ou des crampes.

Pendant ce temps, elles devraient éviter de faire la douche vaginale ou d'utiliser des tampons. S'il est absolument impossible d'éviter les rapports sexuels pendant les 4 semaines après le traitement, il faut utiliser un préservatif.

***Que pourrait-il arriver si on n'utilise pas un préservatif ?***

**Réponse** : Le traitement crée une "lésion" sur le col de l'utérus, qui prend du temps pour cicatriser. Avant la guérison de ces lésions, vous serez plus susceptible d'être infecté ou de transmettre une infection sexuellement transmissible comme chlamydia, la gonorrhée ou le VIH. C'est pourquoi il faut utiliser un préservatif.

## CHAPITRE 5 : PREVENTION DES INFECTIONS PENDANT L'IVA ET LA CRYOTHERAPIE

<b>PROGRAMME DE PRÉVENTION DU CANCER CERVICAL MODÈLE (Standard: 10 jours, 20 séances)</b>			
<b>Temps</b>	<b>sujet/activité</b>	<b>formation / méthodes d'apprentissage</b>	<b>ressources</b>
Neuvième session : Cinquième jour			
15 minutes	Programme et ouverture des activités	Jeux de mise entrain Programme de la journée	- Flip chart - marqueurs
	<p>Prévention des infections par les prestataires pendant l'IVA et cryothérapie</p> <p><b>Objectifs du chapitre:</b> Expliquer les notions de base de prévention des infections pendant l'IVA et la cryothérapie.</p> <p><b>Objectifs spécifiques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Expliquer les notions de base, les principes et les objectifs de la prévention des infections dans un établissement de santé</li> <li>➤ Pratiquer d'une manière appropriée la prévention des infections tout en respectant les étapes de l'IVA et de la cryothérapie</li> <li>➤ Sujets: Cycle de transmission des infections.</li> </ul> <p>Précaution et ses composantes clés (lavage des mains, équipement de protection individuelle, prévention des blessures causées par des objets tranchants, élimination sûre des déchets infectieux ...)</p>	Brainstorming Présentation de ce chapitre en power point	- Flip chart - Marqueurs - LCD - Laptop
15 Minutes	<b>pause</b>		
150 minutes	<b>Activité:</b> Pratique clinique: observer et offrir des services dans la clinique	Les formateurs diviseront la classe en groupes plus petits. Chaque groupe se relaiera à tour de rôle à la clinique pour un travail	

		<p>clinique tandis que l'autre groupe continuera la pratique en classe sur les modèles anatomiques. Ceux qui ont déjà maîtrisés l'examen pelvien sur des modèles anatomiques, le counseling des clientes et l'IVA sur des modèles anatomiques devraient se rendre à la clinique en premier. Les participants observent/ assistent le formateur dans la clinique lors de l'exécution des activités suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Parler aux clientes</li><li>• Examen de la cliente</li><li>• pratique de l'IVA et de la cryothérapie (si indiquée)</li><li>• le suivi de la cliente, prise en charge des effets secondaires et autres problèmes.</li></ul> <p>Les participants observent et assistent le formateur dans l'exécution de l'IVA et la cryothérapie en utilisant les guides d'apprentissage pour les compétences cliniques de l'IVA et de la cryothérapie.</p> <p>Le formateur va projeter des images cervicales de cas sélectionnés pour la discussion en classe.</p>	
--	--	--	--

<b>PROGRAMME DE PRÉVENTION DU CANCER DU COL DE L'UTERUS (Standard: 10 jours, 20 séances)</b>			
<b>Temps</b>	<b>Sujet/activité</b>	<b>Formation / méthodes d'apprentissage</b>	<b>Ressources</b>
<b>Septième session : Cinquième jours PM</b>			
30 minutes	Activité: Agenda et activité d'ouverture	Mise en train visualisation des images IVA	- LCD et Laptop
60 minutes	Sujets: <b>Prévention des infections chez le personnel soignant:</b> cycle de transmission des infections. Précautions et ses composantes de base (lavage des mains, équipement de protection individuelle, prévention des blessures par objets tranchants, élimination sûre des déchets infectieux, propreté de l'environnement, traitement des instruments) Ce qu'il faut faire si l'exposition se produit, pendant le programme de prévention des infections.	Brainstorming Présentation power point	- Flip chart - Marqueurs - LCD et Laptop
<b>Pause</b>			
150 Minutes	Activité: <b>Pratique clinique:</b> observer et offrir des services dans une unité de soins (IVA / cryothérapie)		Patientes, formulaire d'enregistrement, matériels pour IVA et équipements de cryothérapie
180 Minutes	Pratique clinique: observer et offrir des services dans une unité de soins (IVA / cryothérapie) et revue de la pratique clinique		Patientes, formulaire d'enregistrement, matériels pour IVA et équipements de cryothérapie Flip chart Marqueurs

150 minutes	<b>Activité:</b> Démonstration de la préparation de la solution chlorée à 0.5%.	impliquer les participants dans le processus de démonstration	Solution chlorée Bassin Gants propres eau
Total 350			
<b>PROGRAMME DE PRÉVENTION DU CANCER DU COL DE L'UTERUS (Standard: 10 jours, 20 séances)</b>			
<b>Temps</b>	<b>sujet/activité</b>	<b>formation / méthodes d'apprentissage</b>	<b>ressources</b>

A la fin de ce chapitre les participants seront capables de pratiquer la prévention des infections lors de l'IVA et la cryothérapie.

### **Objectif d'apprentissage:**

- Décrire les principes fondamentaux de la prévention des infections ;
- Expliquer l'importance des pratiques de prévention des infections ;
- Identifier les indications des barrières physiques et chimiques ;
- Montrer comment pratiquer un examen pelvien dans les règles d'asepsie, en prenant soin de limiter le trauma et prévenir les infections ;
- Expliquer l'importance des étapes du traitement des instruments et autres matériels souillés ;
- Décrire les principes de l'élimination des déchets médicaux ;

## **5.1 Introduction**

Les pratiques de prévention des infections (PI) visent à prévenir l'infection et la transmission de maladies, tant aux patientes qu'au personnel de santé. En effet, si les bonnes précautions ne sont pas prises, les gens risquent de tomber malades ou de mourir. Aussi, les pratiques de PI doivent-elles être intégrées de manière à chaque volet des soins maternels, tel que nécessaire pour protéger la mère, l'agent de soins de santé et tous les autres membres du personnel de l'établissement sanitaire car on ne peut pas voir à l'œil nu les micro-organismes. Un instrument chirurgical peut avoir l'air propre même s'il est contaminé par des micro-organismes.

Les pratiques de PI interrompent le cycle de transmission soit en détruisant les micro-organismes, soit en empêchant la transmission d'une source à une autre. Par exemple, si on se lave les mains avant une intervention et si on décontamine le matériel utilisé, on interrompt le cycle au stade du réservoir.

En appliquant correctement et régulièrement toutes les pratiques de PI, on diminue grandement le risque de causer une infection ou de transmettre une maladie.

## **5.2 Pourquoi la prévention des infections lors de la PEC du cancer du col de l'utérus ?**

Les clientes présentant des lésions précancéreuses sont très exposées aux infections ; la prévention des infections est donc essentielle dans leurs soins.

Les infections contractées par les clientes présentant des lésions précancéreuses sont des infections des voies génitales, urinaires, des dermatites et des infections montantes après le traitement à la cryothérapie.

Les germes responsables sont : staphylocoques, bactéries, virus et parasites

## **5.3. Principes de la prévention des infections**

Les pratiques de PI se fondent sur les principes mentionnés ci-après :

- Toute personne (qu'il s'agisse d'un patient ou du personnel soignant) doit être considérée comme potentiellement porteuse d'une infection;
- Chaque personne est présumée courir le risque de contracter une infection ;
- La méthode la plus sûre pour éviter la contamination croisée est de se laver les mains (ou de se frotter les mains avec une solution) ;
- Porter des gants avant de toucher quoique ce soit: la peau lésée, les muqueuses, du sang ou d'autres liquides organiques (secrétions et excréments) ;
- Utiliser des barrières de protections (lunettes de protection, masques faciaux ou tabliers etc) si des liquides organiques risquent de gicler ou de se répandre ;
- Utiliser des agents antiseptiques pour nettoyer la peau et les muqueuses avant certaines interventions ou pour nettoyer les plaies ;
- Utiliser des pratiques sûres : par exemple, ne pas recouvrir ou plier les aiguilles, le traitement correct des instruments et l'évacuation des déchets médicaux selon les pratiques recommandées selon la PI ;

- Les services sont nettoyés régulièrement ;
- Le personnel de l'établissement de santé qui est en contact direct avec les patients reçoit autant que possible les vaccinations.

#### **5.4. Importance des pratiques de prévention des infections**

##### **5.4.1 Le lavage des mains**

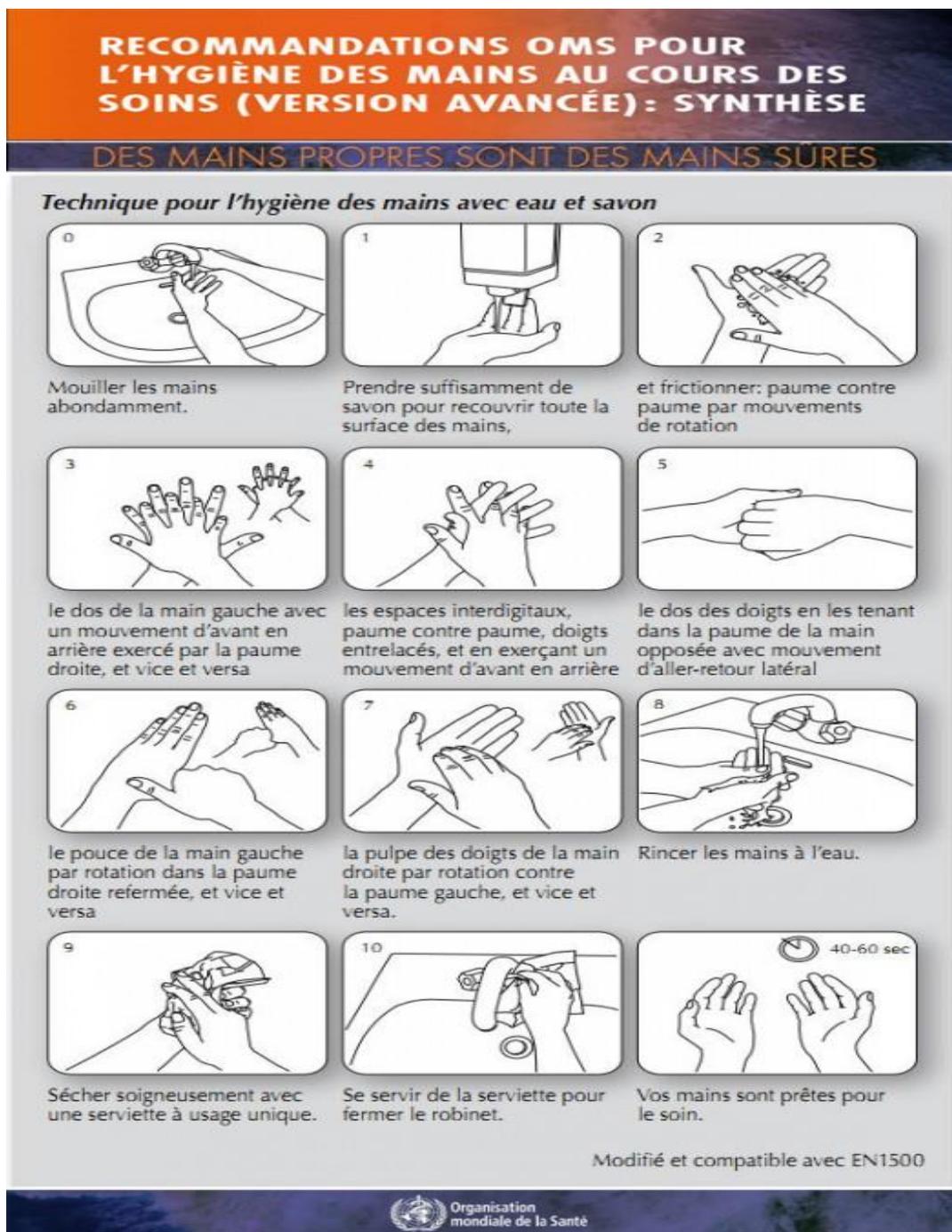
Un lavage minutieux des mains avec une quantité suffisante d'eau et de savon antiseptique élimine plus de 90% des micro-organismes qui s'y trouvent.

Idéalement, des lavabos avec de l'eau propre et du savon devront être installés partout où des déchets sont manipulés.

##### **a. Quand se laver les mains ?**

- Dès l'arrivée au service et avant de rentrer
- Au début et à la fin de chaque acte.
- Après tout contact avec des déchets ;
- Après avoir retiré ses gants et masque;
- Avant ou après certains gestes de la vie courante (manger, se moucher...).

## b. Comment se laver les mains



### 5.4.2 Ports des barrières de protection

Utiliser toujours les barrières de protections (lunettes de protection, masques faciaux ou tabliers) et en particulier si des liquides organiques risquent de gicler ou de se répandre.

### 5.4.3 Traitement des instruments

#### A. Décontamination

##### Avantages

- ✓ Rend les objets moins dangereux à manipuler pour le personnel avant le nettoyage.
- ✓ Inactive les VHB-C et le VIH
- ✓ Rend les articles moins dangereux à manipuler

##### Pratiques

- ✓ Doit être faite avant le nettoyage
- ✓ Placer les instruments dans une solution chlorée à 0,5 % après utilisation
- ✓ Laisser tremper pendant 10 minutes et rincer immédiatement après
- ✓ Essuyer les surfaces (tables d'examen, tables d'opération, sol) avec une solution chlorée

#### Instructions pour préparer des solutions chlorées diluées

$$\text{Parts totales d'eau} = \left[ \frac{\% \text{ concentré}}{\% \text{ voulue (0,5\%)}} \right] - 1$$

#### 1 degré de chlorium=0,3%

#### B. Nettoyage et rinçage

Permet d'enlever physiquement tous les liquides biologiques ou les autres matières étrangères visibles à l'œil nu comme la poussière ou la terre qui se trouvent sur la peau ou les matières unanimes.

C'est la manière la plus efficace de diminuer le nombre de micro-organismes sur les instruments et le matériel souillé. (Réduit jusqu'à 80% de microorganismes contaminants.)

Ni les techniques de stérilisation ni la désinfection de haut niveau ne sont efficaces sans le nettoyage et le rinçage préalable.

Utiliser un détergent liquide

- Le détergent dissout les graisses-huiles et les corps étrangers ;
- Brosser avec une brosse souple sous l'eau ;
- Nettoyer à l'eau simple supprime 50 % des micro-organismes.

Le nettoyage avec un détergent supprime 80 % des micro-organismes

- Porter les barrières de protection (gants de ménage, lunette, tablier, bottes ou chaussures en plastique fermées) pendant le nettoyage ;
- Bien rincer avec de l'eau propre pour enlever le reste de savon pouvant interférer avec la désinfection chimique ;
- Bien sécher à l'air libre ou à l'aide d'un linge sec.

### **C. Stérilisation**

Permet d'éliminer tous les micro-organismes qui se trouvent sur les objets inanimés (y compris les endospores bactériennes comme la bactérie du tétanos).

#### **Les types de Stérilisation**

- Chaleur sèche = poupinel
- Chaleur humide = autoclave
- Désinfection de haut niveau (DHN)

#### **Etapas de la Stérilisation à la chaleur sèche = Poupinel**

1. Vérifiez l'état de l'appareil
2. Rangez le matériel stérile dans un récipient stérile
3. Fermez hermétiquement l'appareil
4. Allumez l'appareil et commence à chronométrer quand la température désirée est atteinte
5. Maintenez la température :
  - ✓ à 170 ° et compter 60 minutes
  - ✓ à 160 ° compter 120 minutes
  - ✓ à 150° compter 150 minutes
  - ✓ à 140° compter 180 minutes
6. Eteignez l'appareil et ouvrez la porte pour refroidir les instruments
7. Enlevez le matériel stérile et assurez le stockage selon les normes
8. Respectez les dates de péremption durant le stockage (7 jours)

#### **Etapas de la stérilisation à la Chaleur Humide = Autoclave**

Avant la toute première utilisation de cet autoclave, prenez le temps de vous familiariser avec l'appareil.

1. Placez l'autoclave sur son support et le matériel de stérilisation sur la table
2. Remplissez la base d'eau (1,5 ou 2L)
3. Placez le matériel à stériliser dans l'autoclave
4. Fermez le couvercle dans le sens des aiguilles d'une montre
5. Placez l'autoclave sur le réchaud après avoir allumé le bruleur
6. Contrôlez la pression quand la vapeur commence à s'échapper jusqu'à 121° ou atteint la partie verte sur le manivel
7. Au bout de trente minutes, éteignez le réchaud
8. Désamorcez la soupape de décompression afin d'évacuer la vapeur
9. Attendez que l'autoclave se refroidisse
10. Ouvrez l'autoclave avec précaution en tournant le couvercle
11. Récupérez le matériel stérilisé et rangez le dans un endroit approprié
12. Lavez et séchez l'autoclave après utilisation



## Etapes de la désinfection de haut niveau (DHN)

Permet d'éliminer tous les micro-organismes sur les objets inanimés (à l'exception de certaines endospores bactériennes comme la bactérie du tétanos).

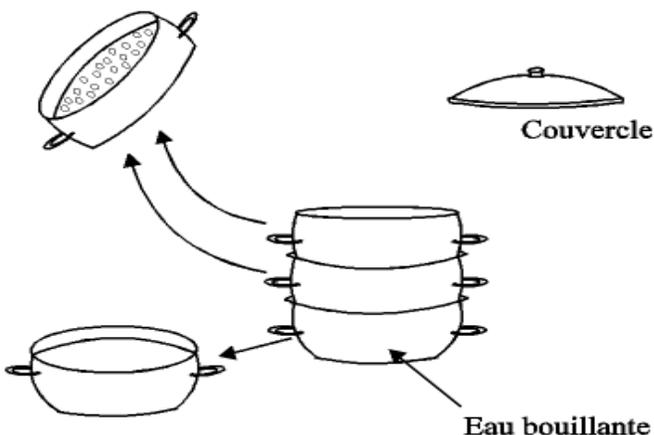
Seule alternative acceptée lorsque la stérilisation n'est pas disponible :

### a. DHN/ébullition



1. Laissez bouillir les instruments pendant 20 minutes dans une marmite avec un couvercle.
2. Commencez à chronométrer quand l'eau bout
3. Ne rien ajouter dans la marmite après le décompte
4. Séchez à l'air avant emploi ou stockage.
5. Traitez les objets à la vapeur pendant 20 minutes
6. Assurez-vous qu'il reste suffisamment d'eau dans le plateau du fond pour tout le cycle
7. Portez l'eau à gros bouillons.
8. Chronométrez à partir du moment où la vapeur sort entre les plateaux et le couvercle
9. Séchez à l'air et stockez les instruments dans les plateaux de la marmite couverts.

**b. DHN/à la vapeur**



**c. DHN/chimique Chlore (0,1%)**



1. Immergez complètement tous les objets dans le désinfectant
2. Laissez tremper pendant 20 minutes
3. Rincez à l'eau bouillie
4. Séchez à l'air avant emploi ou stocker

**5.4.4. Elimination des déchets**

Les déchets biomédicaux « DBM » produits dans les établissements sanitaires doivent toujours suivre un itinéraire approprié et bien identifié, de leurs points de production à leur élimination finale.

Cet itinéraire est composé de plusieurs étapes qui comprennent :

- la production ;
- la collecte séparée ;

- le transport et le stockage sur site ;
- le transport hors-site (optionnel) ;
- le traitement et l'élimination.

### Conditionnement

Catégorie de déchet	Codage couleur- symbole	Type de poubelle
Déchets domestiques	Noir	Sac plastic
Déchets piquants et tranchant	Jaune	Boite de sécurité pour l'injection
Les déchets infectieux	Jaune, marques hautement infectieux	Sac plastique ou poubelles
Déchets anatomiques	Rouge ou Jaune	Sac plastique ou poubelles
Déchets chimiques ou pharmaceutiques	Brun	Sac plastique, poubelles

**NB** : Un système de tri à trois poubelles (piquant/ tranchant, déchets potentiellement infectieux et déchet domestique) est un premier pas efficace à mettre en œuvre et qui permet de réduire les risques les plus importants.



### Manipulation

Lors de la manipulation des DBM, le personnel sanitaire doit toujours porter une tenue de protection comprenant, au minimum, des blouses ou tabliers industriels, des bottes et des gants de travail épais, des masques et lunettes.



Les techniques de traitement et d'élimination convenable selon les différentes catégories de déchets de soins médicaux sont présentes dans le tableau suivant :

<i>Catégorie de déchets</i>	<b>Lieu d'élimination</b>
Déchets ménagers	Compostières
Déchets anatomiques Humain	<b>Incinérateur</b>
Déchets tranchants ou Piquants	<b>Incinérateur</b>
Déchets pharmaceutique	Incinérateur
Déchets organiques (placenta)	Fosse à placenta

## CHAPITRE 6 : EXAMEN DE LA CLIENTE ET TEST A L'IVA

Septième session : Sixième jours			
15 Minutes	Synthèse	Mise en train	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Flip chart</li> <li>✓ Marqueurs</li> <li>✓ Les notes des participants</li> </ul>
50 minutes	<p><b>Chapitre 6:</b> Examen de la cliente.            Qui devrait être examiné?            Quand effectuer l'IVA?            Matériels et équipement nécessaires</p> <p><b>Objectif:</b> démontrer l'examen de la cliente et examen à l'IVA            Objectif d'apprentissage:            -Expliquer qui sont les clientes éligibles pour le dépistage du cancer du col en utilisant l'IVA            -Effectuer l'examen de la cliente            -Effectuer l'IVA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-lecture</li> <li>-Montre l'utilisation des instruments</li> <li>-Discussion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Flip chart</li> <li>✓ Marqueurs</li> <li>✓ Texte Power point</li> <li>✓ Lap top</li> <li>✓ Table d'examen</li> <li>✓ Source de lumière</li> <li>✓ Chronomètre</li> <li>✓ Speculum</li> <li>✓ Haricot (bassin réniforme)</li> <li>✓ Pince en cœur</li> <li>✓ Plateau à instrument ou tambour</li> </ul>
40 minutes	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Utiliser le matériel de cryothérapie</li> <li>➤ Utiliser la liste de vérification</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Démonstration</li> <li>• Redémonstrations</li> <li>• Discussion de groupe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pistolet de cryothérapie</li> <li>✓ Coton-tige</li> <li>✓ Protection personnelle</li> <li>✓ Équipement</li> <li>✓ source de lumière (torche,...)</li> <li>✓ Plateau d'instruments</li> <li>✓ Spéculum bivalve</li> <li>✓ Gants d'examen</li> <li>✓ Nouvelle spatule en bois et / ou préservatif</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ solution d'acide acétique diluée à 3-5%</li> <li>✓ Solution chlorée à 0,5% pour décontaminer les instruments et les gants</li> <li>✓ Table d'examen</li> <li>✓ Chronomètre</li> <li>✓ Haricot</li> <li>✓ Pince en cœur</li> <li>✓ Un formulaire d'enregistrement</li> </ul>
<b>Pause</b>			
120 minutes	<b>Pratique clinique:</b> Observer et fournir des services dans les cliniques	Observation Démonstration Discussions de groupe	Matériel de l'IVA et de la cryothérapie
30		Observation Question-réponse Discussions de groupe	✓ Images
15	Pause		
15 minutes	Revoir la réalisation de la pratique clinique	Discussion en groupe	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Flip chart</li> <li>✓ marqueurs</li> </ul>
15 minutes	Synthèse du chapitre	Discussion en groupe	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Flip chart</li> <li>✓ marqueurs</li> </ul>
15 minutes	Synthèse	Discussions	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Flip chart</li> <li>-Marqueurs</li> </ul>

A la fin de ce chapitre, les participants seront à mesure de démontrer l'examen de la cliente et les tests à l'IVA.

### **Objectif d'apprentissage:**

- Expliquer à la cliente en quoi consiste le dépistage du cancer du col de l'utérus par l'IVA ;
- Effectuer l'examen de la cliente ;
- Effectuer des tests de l'IVA.

### **6.1.Contexte**

L'IVA est un moyen d'effectuer le dépistage des lésions pré-cancéreuses du col de l'utérus. Comme nous l'avons vu au chapitre 1, ses avantages comprennent la simplicité de la technique et la capacité de fournir aux femmes un résultat immédiat. Afin de développer une compétence à l'IVA après la formation, la pratique soutenue est très nécessaire.

### **6.2.Qui devrait être dépisté ?**

Le dépistage des lésions précancéreuses du col de l'utérus est recommandé pour toute femme âgée de 25 à 50 ans. Les taux de cancer invasif du col de l'utérus sont les plus élevés chez les femmes âgées de 40 à 50 ans.

### **6.3. Quand effectuer l'IVA**

L'IVA peut être effectuée à tout moment au cours du cycle menstruel, y compris pendant les règles, et lors d'un bilan post-partum ou post-abortum.

### ***Résultats possibles du dépistage par l'IVA pour la lésion précancéreuse du col de l'utérus***

1. IVA positive
2. IVA négative
3. Suspect pour le cancer

Il faut fournir des orientations et du counseling pour chaque résultat de l'IVA. Les questions suivantes peuvent être discutées :

- Quand et où le traitement peut être donné ;
- Les risques et avantages associés au traitement ;
- Quand effectuer la référence pour des tests supplémentaires en cas de besoin.

#### 6.4. Examen de la cliente

Le dépistage du cancer du col de l'utérus est généralement effectué dans le cadre des campagnes de dépistage de masse ou de tout autre service de santé primaire, comme la visite pré-conceptionnelle ou postnatale, l'initiation ou la poursuite de la planification familiale, les soins après avortement, la contraception définitive ou lors de la consultation pour les IST.

Par conséquent, l'interrogatoire et l'examen physique décrits dans ce chapitre devraient être effectués dans le contexte du service de santé reproductive.

L'interrogatoire devrait inclure les éléments suivants:

- Le cycle menstruel
- Saignement (par exemple, saignement post-coïtal ou irrégulier)
- Parité
- Âge au premier rapport sexuel
- Utilisation de la méthode contraceptive

Veillez à inclure des informations sur l'un ou l'autre des facteurs de risque de cancer du col de l'utérus mentionnés précédemment.

Un exemple de formulaire d'enregistrement est illustré à la figure 6.1

Exemple de formulaire d'enregistrement de la cliente du service de prévention du cancer du col de l'utérus.

<p>IDENTIFICATION DE LA CLIENTE: ..... N ° de  registre: .....</p> <p>Nom de la cliente: .....</p> <p>Age: .....</p> <p>Adresse: ..... Tél :.....</p> <p>Date de la visite :.....Première visite <input type="checkbox"/> Visite de suivi<input type="checkbox"/></p> <p>Niveau d'éducation (entrer la dernière année complétée): .....</p> <p>case à cocher si incapable de lire et d'écrire<input type="checkbox"/></p>
---

## HISTOIRE REPRODUCTIVE

État civil:..... Parité: ..... contraceptif (s) actuel (s): .....

âge au premier rapport sexuel: .....

**cycle menstruel:** régulier (intervalles de 21 à 35)  irrégulier  ménopause

**Taches ou saignements post-coïtaux** oui  Non

**Antécédents d'IST:** nombre de partenaire (s) sexuel (s) du client :

**Histoire de l'IST:** cliente : oui  non  Partenaire: oui  non

**Test VIH / SIDA:** Non  oui

Si testé, entrer dans la case : Positif  Négatif

Si positif, la patiente est-elle actuellement sous traitement ARV ? : oui  non

**Autres facteurs de risque :**

Antécédents de tabagisme oui  non

Usage chronique de corticostéroïdes oui  non

## EXAMEN

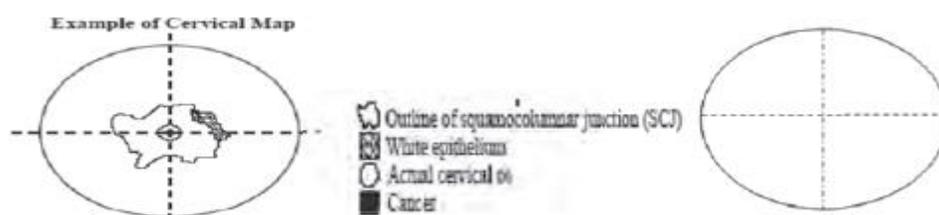
Résultat de l'examen du thorax : normal  anormal  (veuillez décrire les anomalies)

Résultat de l'examen pelvien : normal  Anormal  (veuillez décrire les anomalies)

Suspicion de cancer : oui  non  (veuillez décrire les détails)

La JPC a été complètement vue : oui  non  (veuillez décrire les détails)

**Carte cervicale:** Dessinez les résultats de l'IVA sur le cercle à droite en utilisant les instructions du cercle de gauche



**Figure 6.1 : Carte cervicale**

Résultat de l'IVA : négatif  positif  suspect pour le cancer

**Conduite à tenir avec les résultats de l'IVA:**

**Si négative,** conseiller le retour dans 5 ans. Date de retour: .....

**Si positive,** fournir des précisions sur la cryothérapie: .....

Fait immédiatement (le même jour)

Fait un autre jour, refus de la cryothérapie par la cliente

Non éligible à la cryothérapie (décrire la raison dans la partie de référence) :.....

Date de la cryothérapie: .....Date de retour: .....

IST soupçonné: Non  oui , traitement fourni: .....

**Détails de la référence : le lieu où la cliente est référée:.....**

**Motifs de référence:**

Lésions: > 75% du col

Lésion supérieure à la cryosonde > 2 mm

Lésion étendue à l'intérieur de l'endocol

Suspicion de cancer

Grossesse

Autre problème non gynécologique ou gynécologique (veuillez décrire)

Nom du prestataire : .....Signature.....

**6.5.Instruments et consommables**

L'IVA peut être effectuée dans une unité de soins qui a les éléments suivants:

- Table d'examen gynécologique
- Source de lumière (lampe gynécologique et/ou lampe torche)
- Chronomètre
- Pince à servir
- Spéculum
- haricot ou bassin réniforme
- Pince en cœur
- Chariot
- Poubelle à pédale
- Bassins

Les matériels suivants sont aussi indispensables pour effectuer l'IVA :

- Tiges-Cotons
- Paires de gants d'examen
- Champs propres
- Nouvelle spatule en bois et / ou préservatif
- Solution d'acide acétique dilué (3-5%) (le vinaigre clair est acceptable)
- Solution chlorée à 0,5% pour décontaminer les instruments et les gants
- Un formulaire pour enregistrer les résultats.

La table d'examen doit permettre à l'examineur d'insérer le spéculum et de voir le col de l'utérus.

La lumière provenant d'une fenêtre n'est généralement pas suffisante pour voir le col de l'utérus, utilisez donc une source de lumière, telle qu'une lampe gynécologique ou une lampe de poche (torche), si disponible.

La lumière doit permettre à l'examineur de voir l'extrémité supérieure du vagin où se trouve le col de l'utérus. Il est également important que la source de lumière ne soit pas trop chaude. Une lampe qui est trop chaude sera inconfortable pour la femme et les prestataires.

Minuterie/chronomètre ou horloge: pour surveiller le temps écoulé

Un spéculum bivalve est préféré car il est plus efficace pour exposer le col de l'utérus. Cela laisse les mains du fournisseur libres de faire des écouvillonnages du col de l'utérus, d'ajuster la source de lumière et de manipuler le col de l'utérus. Un spéculum univalve n'est pas recommandé car il ne possède qu'une seule lame et doit être tenu par un assistant.

De plus, pour coupler la cryothérapie avec les tests IVA, les instruments nécessaires à la cryothérapie doivent être prêts et disponibles (voir chapitre 7)

Des tampons sont utilisés pour enlever le mucus et les sécrétions au niveau du col de l'utérus et pour appliquer de l'acide acétique sur le col de l'utérus.

Les tampons doivent être propre afin qu'ils soient en mesure de laver soigneusement le col de l'utérus avec de l'acide acétique et ne pas égratigner ou endommager le col de l'utérus. Les tampans ne doivent pas nécessairement être stériles.

On doit utiliser une nouvelle paire de gants pour chaque femme.

La spatule en bois est utilisée pour pousser les parois latérales du vagin si elles dépassent à travers les lames du spéculum. Utilisez une nouvelle spatule pour chaque femme.

Alternativement, un préservatif avec une extrémité coupée peut être enroulé tout autour des lames du spéculum pour empêcher les parois du vagin de pénétrer dans l'espace et d'empêcher une vue adéquate du col de l'utérus.

L'acide acétique est le composant principal du vinaigre. Une solution diluée (3-5%) est recommandée. Souvent, ce qui est vendu sur le marché est un «substitut du vinaigre» qui est en fait de l'acide acétique.

Une solution chlorée à (0,5%) est utilisée pour décontaminer le matériel après chaque utilisation. Après la décontamination, le porte-instruments ou le contenant du spéculum doit être nettoyé puis désinfecté à haut niveau ou stérilisé.

## **6.6. Inspection Visuelle avec Acide acétique (IVA)**

### **6.6.1. Technique générale**

Pour effectuer l'IVA, le prestataire applique une solution diluée d'acide acétique au col de l'utérus. Cette solution montre tout changement dans les cellules recouvrant le col de l'utérus (cellules épithéliales) en produisant la réaction "acéto-blanche".

Premièrement, le prestataire effectue un examen au spéculum pour voir l'état du col de l'utérus. Ensuite, le col utérin est nettoyé pour éliminer toute sécrétion, et l'acide acétique est appliqué sur le col de l'utérus. Après 1 minute, le col de l'utérus, y compris l'ensemble de la JPC, est inspecté pour voir s'il y a un changement acéto-blanc. Les résultats du test (positif ou négatif) doivent être discutés avec la cliente, et le traitement doit être proposé après le counseling, s'il est approprié et immédiatement disponible.

### **Instructions étape par étape**

**Etape 1** : Avant d'effectuer le test IVA,

- Discutez de la technique avec la femme.
- Expliquez pourquoi le test est recommandé et exactement ce qui sera fait au cours de l'examen.
- Discutez également avec elle de la nature des résultats les plus probables et du suivi ou du traitement qui pourrait être instauré.

**Étape 2 :**

- Assurez-vous que tous les instruments et produits nécessaires sont disponibles, y compris un spéculum stérile, des tampons dans un récipient propre, une bouteille d'acide acétique dilué et une source de lumière adéquate.
- Testez la source lumineuse pour être sûr qu'elle est fonctionnelle.
- Amenez la femme dans la salle d'examen.
- Demandez-lui de vider sa vessie si elle ne l'a pas déjà fait.
- Si son hygiène est précaire, demandez à la femme de bien se laver et de se rincer les parties génitales.
- Demandez-lui d'enlever les vêtements (y compris des sous-vêtements) pour que l'examen pelvien et le test IVA puissent être effectués.

**Étape 3 :** Aider la femme à se positionner sur la table d'examen et la couvrir pour l'examen pelvien.

**Étape 4 :**

- Se laver les mains soigneusement avec de l'eau et du savon et sécher avec une serviette propre et sec ou sécher à l'air.
- Faire la palpation abdominale.

**Étape 5 :** Mettre une paire de gants stériles.

**Étape 6 :** Mettre les instruments et les matériels sur un plateau.

**Test IVA****Étape 1 :**

- Inspecter les organes génitaux externes et vérifier l'ouverture de l'urètre à la recherche des éventuelles pertes.
- Palpez les glandes de Skene et Bartholin.
- Dites à la femme que l'on va insérer le spéculum et qu'elle peut ressentir une légère douleur
- la rassurer

**Étape 2 :**

- Insérez délicatement le spéculum complètement ou jusqu'à ce qu'une résistance soit ressentie ;
- Ouvrez lentement les lames et ajuster le spéculum de sorte que le col soit entièrement visualisé. Cela peut être difficile dans les cas où le col de l'utérus est large, très antérieur ou postérieur. Il peut être nécessaire d'utiliser une spatule, un tampon ou un autre instrument pour pousser doucement le col vers le bas ou vers le haut.

**Remarque:** Si les parois du vagin sont très laxistes, utilisez une spatule en bois pour repousser les tissus qui dépassent entre les lames du spéculum. Alternativement, avant l'insertion du spéculum, un préservatif peut être roulé sur les lames et on coupe l'extrémité du préservatif pour l'accès au col de l'utérus. Lorsque le spéculum est inséré et que les lames sont ouvertes, le préservatif empêche les parois du vagin de pénétrer dans l'espace entre les lames.

**Étape 3 :** Lorsque le col de l'utérus peut être vu dans son intégralité, fixer les lames du spéculum dans une position ouverte. Cela permet au prestataire d'avoir au moins une main libre.

**Remarque:** Tout au long de la technique, il peut être nécessaire d'ajuster à plusieurs reprises l'angle à partir duquel le col de l'utérus est regardé ou la source de lumière afin d'obtenir la meilleure vue du col de l'utérus.

**Étape 4 :** Déplacez la source de lumière de façon à voir clairement le col de l'utérus.

**Étape 5 :** Examinez le col de l'utérus et vérifiez s'il y a des signes d'infection (cervicite) tels qu'un écoulement purulent blanchâtre (mucus), une ectopie (ectropion), des tumeurs grossièrement apparentes ou des kystes de Naboth, des ulcères ou des lésions de l'infection à trichomonas.

**Étape 6 :**

- Utilisez un tampon pour enlever toute sécrétion, sang ou mucus du col de l'utérus.
- Éliminer le tampon en le plaçant dans un récipient étanche ou un sac en plastique.

**Étape 7 :** Identifier l'orifice cervical et la JPC et la zone qui l'entoure.

**Étape 8 :**

- Faire tremper un tampon propre dans une solution diluée d'acide acétique et l'appliquer sur le col de l'utérus.
- Si nécessaire, appliquer la solution d'acide acétique jusqu'à ce que le col de l'utérus soit soigneusement lavé avec de l'acide acétique.
- Jetez les tampons usés.

**Étape 9 :** Une fois que le col de l'utérus a été lavé avec la solution d'acide acétique, attendez au moins 1 minute et observez le col de l'utérus pour voir s'il y a un changement acéto-blanc.

**Étape 10 :**

- Inspectez la JPC avec précaution.
- Vérifiez si le col de l'utérus saigne facilement.
- Recherchez les plaques blanches surélevées et épaissies ou l'épithélium acéto-blanc.

**Remarque:** La JPC doit être complètement vue pour déterminer si le col de l'utérus est normal ou anormal.

**Étape 11 :** Au besoin :

- Réappliquez l'acide acétique ou tamponner le col de l'utérus avec un tampon propre pour enlever tout mucus, sang ou débris qui peut apparaître pendant l'inspection et qui peut masquer la vue.
- Jetez les tampons usés.

**Étape 12 :** Une fois l'examen visuel du col de l'utérus terminé :

- Utilisez un tampon propre pour retirer tout acide acétique restant du col de l'utérus et du vagin.
- Jetez les tampons usés

**Étape 13. :**

- Enlève doucement le spéculum.
- Si le test de l'IVA est négatif, placer le spéculum dans une solution de chlore à 0,5% pendant 10 minutes pour la décontamination.
- Si le test de l'IVA est positif et après counseling et que le patient consent à un traitement immédiat, place le spéculum sur le chariot pour l'utiliser pendant la cryothérapie.

**Étape 14 :** Effectuer un examen bi manuel et un examen recto-vaginal (si indiqué). Vérifiez la sensibilité, la taille, la forme et la position de l'utérus, la grossesse, toute anomalie utérine, la sensibilité ou masse annexielle.

### **6.6.2. Classification des résultats du test IVA**

Les résultats de l'IVA doivent être enregistrés en utilisant les catégories des résultats standardisés résumées dans le tableau 6-1

Classification IVA par rapport aux résultats cliniques

#### **Résultats cliniques de la classification IVA**

**Test-positif :** Plaques blanches surélevées et épaissies d'épithélium acéto-blanches, généralement près de la JPC (Voir la figure 5-2)

**Test-négatif :** Lisse, rose uniforme et sans traits distinctifs; ectropion, polype, cervicite,

inflammation, kyste de Naboth

**Soupçonneux** : suspicion de cancer en forme de chou-fleur ou d'une masse spongieuse

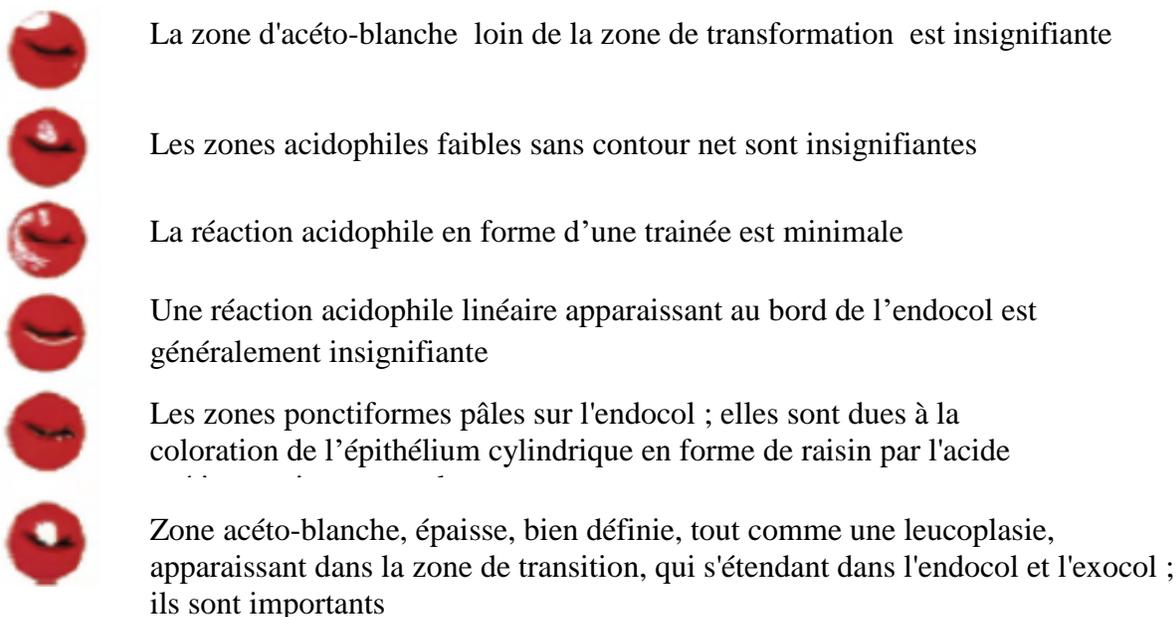


Figure 5-2 Signification clinique et localisation des lésions acéto-blanches

*Adapté de: Agence internationale de recherche sur le cancer (IARC)*

### Tâches post-IVA

**Étape 1** : Essayez la source de lumière avec une solution chlorée à 0,5% ou de l'alcool pour éviter la contamination croisée entre les patients.

#### Étape 2 :

- Plongez les deux mains gantées dans une solution chlorée à 0,5%.
- Retirez les gants en les retournant à l'envers.
- Les jeter dans un récipient étanche ou un sac en plastique.

**Étape 3** : Se laver les mains avec de l'eau et du savon et les sécher avec un linge sec ou sécher à l'air.

**Étape 4** : Si le test IVA est négatif :

- Demandez à la femme de descendre de la table d'examen et aidez-la à s'asseoir.
- Demandez-lui de s'habiller.

**Étape 5 :** Enregistrer les résultats du test et d'autres résultats tels que les signes d'infection (cervicite), ectropion, tumeurs apparentes, des kystes de Naboth, des ulcères ou des lésions de trichomonas

A noter l'IVA comme anormal s'il y a présence des lésions aceto-blanches. Dessinez une «carte» du col de l'utérus et de la zone malade sur le formulaire d'enregistrement (voir la figure 5-2)

**Étape 6 :** Discutez des résultats du test IVA et de l'examen pelvien avec la femme. Si le test IVA est négatif, dites-lui quand revenir pour un test IVA de suivi.

**Étape 7 :** Si le test IVA est positif ou si un cancer est suspecté, dites à la femme quelles sont les prochaines étapes recommandées. Si le traitement est immédiatement disponible, discutez de cette possibilité avec elle. Si une référence est requise pour d'autres tests ou traitements, prendre les dispositions nécessaires pour la référence et fournir à la patiente les formulaires et instructions nécessaires avant qu'elle ne quitte l'unité de soins. S'il est possible de prendre rendez-vous maintenant, c'est le meilleur moment.

### **Liens possibles entre les tests IVA et le traitement**

Pour IVA positive et que la cliente est éligible à la cryothérapie, proposer un traitement immédiatement. La femme doit recevoir tous les conseils liés au traitement avant le test et doit avoir la possibilité de poser des questions et de compléter le conseil avant le traitement.

Si un traitement immédiat n'est pas possible, proposer un traitement après un counseling ciblé et / ou proposer un traitement lors d'une visite ultérieure.

## CHAPITRE 7 : TRAITEMENT ET SUIVI

<b>PROGRAMME DE PRÉVENTION DU CANCER CERVICAL MODÈLE (Standard: 10 JOURS, 20 Séances)</b>			
<b>TEMPS</b>	<b>SUJETS/ACTIVITES</b>	<b>FORMATION / METHODES D'APPRENTISSAGE</b>	<b>RESSOURCES</b>
<b>TREIZIEME SEANCE : 7è JOURS, AM</b>			
15 minutes	<b>Activités</b> <b>Récapitulation</b>	Les participants utilisent l'horaire du cours pour élaborer l'ordre du jour, qui est ensuite écrit sur le flip chart ; un ou plusieurs plans des participants organisent une mise en train	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flip chart</li> <li>- marqueurs</li> </ul>
60 minutes	Chapitre 7: Traitement et suivi Objectif du chapitre: expliquer le traitement et le suivi du patient. Objectifs: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Expliquer les différentes options de traitement des lésions précancéreuses et être en mesure d'expliquer leurs avantages et leurs inconvénients</li> <li>➤ Fournir des conseils de base et culturellement acceptables aux clients admissibles au traitement des lésions précancéreuses</li> <li>➤ Effectuer des techniques / services de cryothérapie               <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conseiller et organiser le suivi des clients post-cryothérapie</li> </ul> </li> </ul> Identifier les clients qui ne sont pas éligibles à la cryothérapie et être en mesure de prendre des mesures appropriées (fournir un traitement de	Présentez une illustration en utilisant les graphiques de présentation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présentation graphique du chapitre 7</li> <li>- Flip chart</li> <li>- marqueurs</li> </ul>

	<p>rechange et / ou organiser un transfert</p> <p>➤ Identifier les complications du traitement des lésions précancéreuses</p> <p><b>Sujets:</b> techniques de traitement ambulatoire Traitement de cryothérapie et référence</p>		
15 minutes	<p><b>Activités:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les étapes de la cryothérapie</li> <li>• Utilisez la liste de vérification</li> </ul>	<p>Chacune des 14 étapes est écrite sur un bout de papier.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les bouts de papiers sont ensuite distribués au hasard aux participants (un participant peut recevoir plus d'un bout de papier) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les participants lisent leurs bouts de papier et disent les étapes dans l'ordre pendant que le formateur clinique (ou un autre participant) les écrit sur un tableau numéroté de 1 à 14 étapes</li> <li>• Le formateur clinique peut raccourcir les étapes au besoin. Par exemple, l'étape 1 peut être écrite " dire à la femme que le spéculum est sur le point d'être inséré.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuel de référence: Chapitre 7</li> <li>• Des bouts de papier</li> <li>• Flip chart</li> <li>• Marqueurs</li> <li>• Liste de vérification</li> </ul>
15 minutes	PAUSE		
<b>SUITE DE LA TREIZIEME SEANCE</b>			

<b>PROGRAMME DE PRÉVENTION DU CANCER CERVICAL MODÈLE (Standard: 10 JOURS, 20 Séances)</b>			
<b>TEMPS</b>	<b>SUJETS/ACTIVITES</b>	<b>FORMATION / METHODES D'APPRENTISSAGE</b>	<b>RESSOURCES</b>
<b>TREIZIEME SEANCE, SUITE: 7è JOUR, AM</b>			
135minutes	<p><b>Activités:</b> <i>Pratique clinique:</i> observer et fournir des services dans une unité de soins</p>	<p>Les participants observent / assistent le formateur clinique dans l'exécution des activités suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parler aux clients</li> <li>• Évaluation du client</li> <li>• IVA et cryothérapie (si indiquée)</li> <li>• Soins de suivi, gestion des effets secondaires et autres problèmes</li> </ul> <p>Les participants observent et aident à utiliser les guides d'apprentissage pour les compétences cliniques d'IVA et le guide d'apprentissage pour les compétences cliniques en cryothérapie</p> <p>Le formateur clinique va sélectionner des images ou vidéo cervicales de cas pour une discussion en classe.</p>	<p>Manuel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Guide d'apprentissage pour IVA et cryothérapie</li> <li>- Compétences en counseling</li> <li>- Guide d'apprentissage pour IVA</li> <li>- compétences cliniques</li> <li>- Guide d'apprentissage pour</li> <li>- Compétences cliniques en cryothérapie</li> </ul> <p>Atlas pour IVA Caméra vidéo et film Fournitures d'instruments cliniques</p>

<b>MODEL DU PROGRAMME DE PRÉVENTION DU CANCER DU COL DE L'UTERUS (Période: 10 jours, 20 séances)</b>			
<b>TEMPS</b>	<b>THEMES / ACTIVITES</b>	<b>FORMATION / MÉTHODES D'APPRENTISSAGE</b>	<b>RESSOURCES / MATÉRIELS</b>
<b>QUARTOZIEME SEANCES : 7<sup>e</sup> JOUR, APRES MIDI</b>			
<b>30minutes</b>	<b>Activité:</b> Révision de la pratique clinique	Le formateur montrera des images des lésions cervicales et facilitera la discussion des cas vus dans l'unité de soins. Démonstrations supplémentaires et pratique avec des modèles au besoin.	- LCD - Lap top
<b>90 minutes</b>	<b>Sujets:</b> -Instruments et équipement -Technique de la cryothérapie	Présentation du module de formation en utilisant les graphiques.	- Graphiques de présentation pour le chapitre 7 - -Flip chart - -Marqueurs
<b>15 minutes</b>	<b>PAUSE CAFE</b>		
<b>60 minutes</b>	<b>Activité :</b> - Technique de cryothérapie	Passez en revue les points clés et les concepts présentés dans ce chapitre. Impliquer autant que possible les participants dans le résumé.	- Flipchart - Marqueurs
<b>15 minutes</b>	<b>Activité:</b> Résumé du chapitre	Impliquer les participants dans la révision et la discussion des sujets et des événements vus au cours de la journée. Evaluation de la journée	- Flip chart - Marqueurs
<b>Total 240 h</b>			

## Objectifs du chapitre

À la fin de ce chapitre, les participants seront à mesure d'expliquer le traitement et le suivi.

### Objectifs d'apprentissage :

- Expliquer les options du traitement des lésions précancéreuses du col utérin, leurs avantages et leurs inconvénients ;
- Etre à mesure de prendre des décisions appropriées pour les clientes non éligibles au traitement ;
- Identifier le traitement approprié et les complications possibles ;
- Offrir un counseling de base aux clientes éligibles au traitement ;
- Pratiquer et suivre les étapes de la cryothérapie ;
- Faire un counseling post-cryothérapie ;
- Assurer le suivi après la cryothérapie.

### 7.1. Contexte

Une enquête faite en 1995 sur les techniques utilisées dans les pays en voie de développement pour gérer les lésions précancéreuses (dysplasie ou Néoplasie Intraépithéliale du col CIN) a montré que l'hystérectomie et la biopsie du cône imposent une hospitalisation et sont très coûteuses et potentiellement risquées ; cela est dû au manque d'équipements et de fournitures tandis que les autres méthodes sont simples et faciles à réaliser.

**Le tableau 7.1. Comparaison de plusieurs méthodes de traitement des lésions précancéreuses**

Technique	Patiente ambulante	Anesthésie	Source d'énergie électrique	Les paramédicaux	Prix
Cryothérapie	Oui	Non	Non	Oui	Bas
Electro cautérisation	Oui	Oui(Local)	Oui	Oui	Bas
Cautérisation à froid	Oui	Oui(Local)	Oui	Oui	Bas
LEEP	Oui	Oui Local)	Oui	Non	Modéré
Vaporisation laser	Oui	Oui(Local)	Oui	Non	Elevé
Cônisation	Non	Oui (général ou régional)	Oui <sup>a</sup>	Non	Elevé
Hystérectomie	Non	Oui (général ou régional)	Oui <sup>a</sup>	Non	Elevé

a : Ces interventions nécessitent un bloc-opératoire bien équipé.

Comme discuté au chapitre 1, la technique du traitement recommandée aura plus d'impact si :

- Elle peut être réalisée au bas niveau du système de santé (Centre de santé) ;
- Elle peut être réalisée au cours d'une même visite ;
- Elle peut être réalisée par des infirmiers ou des sages-femmes ;
- Elle offre un excellent taux de guérison des lésions précancéreuses avec un bon rapport coût-efficacité.

Pour la plupart des pays à ressources limitées, la cryothérapie seule ou associée avec RAD (fourni dans un centre de référence), est la meilleure option de traitement en consultation externe.

## 7.2 Techniques du traitement en ambulatoire

Très récemment, l'efficacité de la cryothérapie parmi les différentes options de traitement en consultation externe faisait objet de discussion.

Un essai clinique randomisé mené par Mitchell et ses collègues (1998) a démontré que l'efficacité de la cryothérapie, de la cautérisation au laser et RAD n'est pas significativement différente (taux de réussite allant de 70 à 83 %).

Afin de réduire les biais dans cette étude, toutes les patientes ont été classées en fonction de la taille (zone) et le type (grade) histologique de la lésion.

Comme indiqué dans le **tableau 7-2**, la différence d'efficacité entre les taux de persistance des récidives et des complications pour les options de traitement des lésions précancéreuses du col en ambulatoire précitées, n'était pas statistiquement significative.

Pour déterminer de façon plus précise le taux de récurrence, les femmes ont été suivies pendant une longue période que dans les études précédentes. La taille de la lésion a été le principal facteur d'échec du traitement. Il était clair que lorsqu'une lésion est grande (p. ex. lésions dépassant l'étendu du cryotip) toutes les 3 options de traitement (cryothérapie, RAD et laser) sont voués à l'échec que lorsque la lésions était très petite.

**Tableau 7.2. Comparaison de l'efficacité des options de traitement des lésions précancéreuses**

	cryothérapie (n=139)	cautérisation au laser	RAD (n=130)
L'efficacité (à 1 an)	76%	83%	84%
La persistance	7%	4%	4%
Récurrence	19%	13%	13%
Complications	2%	4%	8%
Hémorragie (péri et post- traitement)	0%	1%	3%

Source: Mitchell et coll. 1998

En effet, lorsque la taille, le type et la localisation de la lésion ont été pris en compte, le rapport entre la taille et le taux de persistance a été statistiquement significatif. Les femmes avec des lésions qui couvrent plus de deux tiers de la surface du col étaient 19 fois plus susceptibles d'avoir une maladie persistante que celles avec les lésions plus petites, quelle que soit la technique utilisée. D'autres facteurs qui augmentent le risque de récurrence d'au moins deux fois étaient :

- Age de plus de 25 ans;
- Test HPV positive (types 16 ou 18)
- Traitement antérieur pour CIN (néoplasie cervical intra épithéliale).

### **7.3 Description générale de la méthode de traitement par cryothérapie**

- La cryothérapie est l'une des méthodes de traitement des lésions précancéreuses du col utérin par le froid.
- La cryothérapie consiste à:
  1. Appliquer un disque de métal refroidi (cryotip ou cryosonde) sur le col de l'utérus ;
  2. Congeler cette surface à l'aide de gaz de dioxyde de carbone ou de gaz de dioxyde d'azote pendant 3 minutes ;
  3. Décongeler et retirer doucement le cryotip et attendre 5 min ;
  4. Appliquer de nouveau le cryotip pendant 3 minutes.

Cette technique est appelée la "**technique de double congélation**" et ne nécessite pas d'anesthésie.

- Après le traitement, presque la totalité du col de l'utérus apparaît congelé et blanc, créant une "boule de glace". Ceci va décongeler progressivement en produisant un écoulement liquidien qui peut durer plusieurs semaines.
- La couleur du tissu va revenir à la normale, mais celui-ci restera fragile, nécessitant quelques semaines pour guérir.
- Les cellules anormales vont disparaître et de nouvelles cellules saines vont se développer.
- La cryothérapie est une technique simple, peu coûteuse et peut être effectuée en moins de 30 minutes.
- C'est une méthode de traitement en ambulatoire facile à réaliser qui ne nécessite pas d'anesthésie ou de n'importe quelle prémédication ; peut être effectuée par une infirmière, un médecin, ou d'autres professionnels de santé compétents et formés.

#### **a. Critères d'éligibilité**

La Cryothérapie devrait être offerte à une femme chez qui on a observé une ou des lésions acéto blanches au cours de l'IVA.

**Ces critères d'éligibilité sont:**

- Absence de suspicion de cancer
- Limites de la lésion bien visibles et occupant moins de 75% de la surface du col
- La lésion n'atteint pas la paroi vaginale
- Le cryotip couvre la lésion (la surface de la lésion qui dépasse le cryotip doit être < à 2mm)
- Pas de déformation anatomique du col de l'utérus qui peut empêcher l'application du cryotip
- La cliente n'est pas enceinte
- La cliente est à plus de 12 semaines du post-partum
- La cliente n'a pas de cervicite

**b. Risques potentiels**

- Il s'agit d'une méthode sûre, sans risque de complications majeures.
- De nombreuses femmes ressentiront une sensation de froid dans le vagin et le bas-ventre pendant la technique ; certaines pourraient ressentir de légères crampes pendant la technique jusqu'à 2 à 3 jours après.

**c. Avantage :**

- Réduit la prévalence du cancer du col ;
- Supprime les cellules anormales et favorise la croissance de nouvelles cellules saines du col ;
- Il n'y a pas d'impact à court ou à long terme sur la fécondité de la femme lié à la cryothérapie.

**d. Effets indésirables éventuels et précautions à prendre**

- Toutes les femmes vont avoir des pertes vaginales liquidiennes pendant 4 à 6 semaines ;
- Certaines femmes peuvent présenter des crampes et /ou de petits saignements ;
- Les femmes traitées à la cryothérapie doivent faire une auto surveillance qui consiste à:
  - Eviter la douche vaginale interne ;
  - Eviter l'utilisation de tampons vaginaux ;
  - Eviter les rapports sexuels si possibles pendant 4 semaines ou utiliser un préservatif lors de rapports sexuels.
- Prendre des antalgiques si douleurs
- Consulter la FOSA si présence d'au moins un des signes suivants :
  - Fièvre qui dépasse 2 jours ;
  - Douleurs abdominales intenses ;
  - Saignements pendant plus de 2 jours ;
  - Saignements avec caillots sanguins ;
  - Pertes vaginales malodorantes.

**e. Probabilité de succès**

L'efficacité de la cryothérapie est d'environ à 90 %. Cela signifie que sur 100 femmes ayant des lésions cervicales précancéreuses qui sont traitées par cryothérapie, environ 90 seront guéries. Les

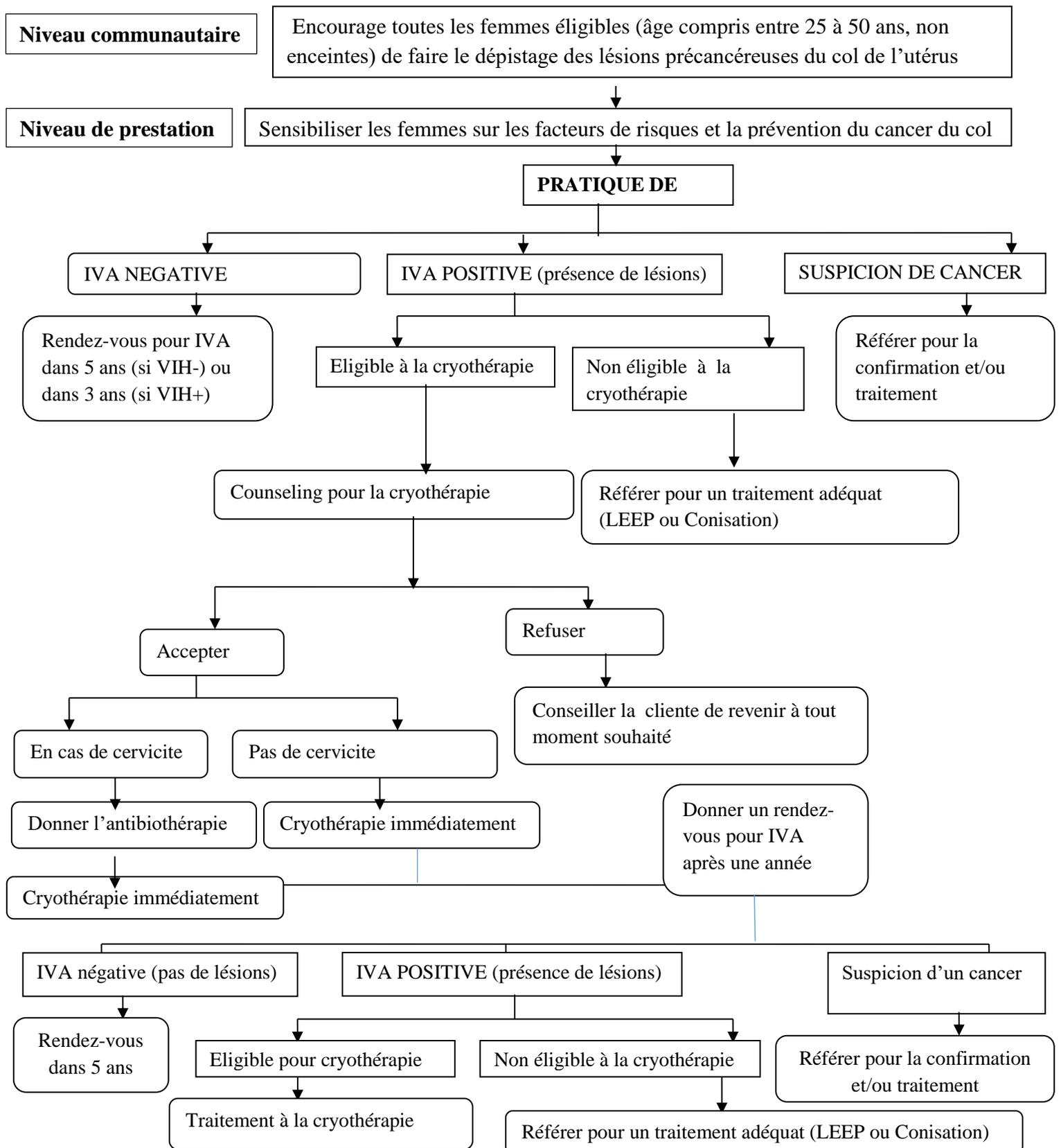
10 autres peuvent avoir besoin d'un deuxième traitement de cryothérapie après 1 an, ou elles peuvent avoir besoin d'un bilan d'extension de la lésion.

**Tableau 7-3. Comparaison des modalités de traitement**

Traitement	Avantage		Inconvénient/Limites
Cryothérapie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- efficace sur les lésions légères et modérées avec taux de guérison 85 à 95 %</li> <li>- peu coûteuse</li> <li>- ne nécessite pas la présence d'un médecin</li> <li>- ne nécessite pas une anesthésie</li> <li>- n'a que quelques effets indésirables</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- taux de réussite varie en fonction de l'extension de la lésion (70 à 90 % des taux de guérison)</li> <li>- pas de tissu d'échantillon pour la confirmation du diagnostic</li> <li>- difficile de déterminer la profondeur de la lésion</li> <li>- associé des sécrétions liquidiennes profuses 4 à 6 semaines après le traitement</li> <li>- nécessite le gaz de CO2 ou NO2 et son réapprovisionnement</li> <li>- ne peut pas être réalisée chez une femme enceinte</li> </ul>
LEEP RAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>- taux de guérison de 90 à 96 %</li> <li>- permet l'échantillonnage des tissus pour le diagnostic</li> <li>- N'a que quelques effets indésirables</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- plus chers que la cryothérapie</li> <li>- le premier effet secondaire est le saignement peropératoire (3-8 %)</li> <li>- nécessité d'un médecin pour effectuer la méthode</li> <li>- nécessité d'une anesthésie locale</li> <li>- nécessite l'électricité (mais peut être alimenté par pile)</li> <li>- exige le réapprovisionnement des loops (anse)</li> <li>- contre-indiqué au cours de la grossesse</li> </ul>
cautérisation électrique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- taux d'efficacité de 90 % pour des lésions légères et modérées</li> <li>- peu coûteuse</li> <li>- n'a que quelques effets indésirables</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- taux de réussite varie en fonction de l'extension des lésions (85-95 %)</li> <li>- pas d'échantillon pour diagnostic de confirmation</li> <li>- difficile de déterminer exactement la profondeur de la lésion</li> <li>- présente un écoulement liquidien jusqu'à 6 semaines après le traitement</li> <li>- nécessite une anesthésie locale</li> <li>- nécessite une source d'énergie</li> <li>- est contre-indiqué au cours de la grossesse</li> </ul>

Bien qu'il soit clair que toutes ces options de traitement peuvent être sûres et efficaces, la cryothérapie reste la méthode attrayante car elle peut être pratiquée en cas de ressources limitées.

Figure 7.1 : Algorithme pour la prévention du cancer du col utérin



## **7.4 Directives de counseling pour la cryothérapie**

### **7.4.1 Directives du counseling en général**

La cryothérapie ne doit être offerte que si la femme répond aux critères d'éligibilité :

Toute femme a le droit d'être informée et de prendre librement la décision d'être traitée ou non.

Si la femme est éligible, elle doit être informée et conseillée sur les points suivants :

1. Les étapes de la cryothérapie
2. Les avantages de la technique
3. Risques potentiels
4. Le suivi post-traitement
5. La probabilité de réussite.

### **7.4.2 Suggestions de counseling par le prestataire :**

#### **Quelle est la technique de la cryothérapie ?**

- Votre test IVA a révélé des lésions cervicales qui peuvent être enlevées par la cryothérapie.
- Il s'agit d'une technique utilisée pour enlever le tissu anormal au niveau du col de l'utérus
- Une fois que les cellules anormales sont enlevées, elles vont tomber, et les cellules saines vont se développer.
- Au cours de la technique de la cryothérapie, vous allez entendre un sifflement, mais il n'y a rien d'inquiétant.
- La Cryothérapie consiste à enlever seulement le tissu cervical anormal, aucune autre partie des organes génitaux externes et internes ne sera touchée.

#### **Quelles sont les risques potentiels?**

- Il s'agit d'une méthode sûre, sans risques de complications graves.
- De nombreuses femmes ressentiront une sensation de froid dans le vagin et le bas-ventre pendant la technique et certaines pourraient ressentir de légères crampes pendant la technique et 2-3 jours après.
- Pour permettre la guérison après la cryothérapie et réduire l'augmentation de la transmission du VIH, il est essentiel de vous abstenir des rapports sexuels pendant 4 semaines.
- Prescrire des préservatifs au cas où l'abstinence n'est pas possible pendant cette période.

### Date du prochain rendez-vous

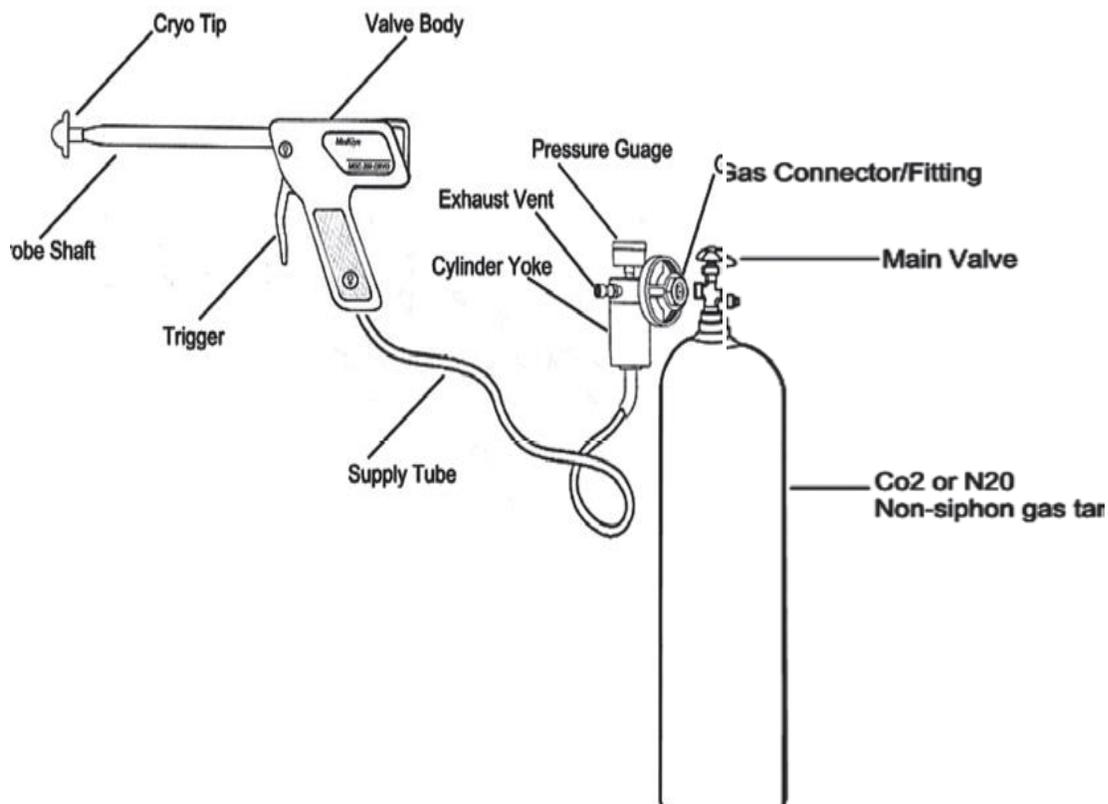
- Donnez à la femme la date du prochain rendez-vous
- Donner à la femme le kit post-cryothérapie pré-emballé qui est composé de :
- Fiche de renseignements post-cryothérapie
- Des préservatifs
- Serviettes hygiéniques pour femme

### Référez-vous aux thèmes, instruments et équipements du chapitre 6

Le système de cryothérapie permet au gaz comprimé à haute pression de s'échapper du cylindre de gaz dans la chambre d'expansion / congélation de la cryosonde.

Le système comprend les éléments suivants:

- **Cryotip métallique** adapté au col de l'utérus couvrant complètement les zones entourant le JPC et les zones touchées.
- **Unité de cryothérapie portable** (ou «cryogun ou cyoprobe»), qui comprend la poignée, les déclencheurs de gel, de dégivrage et la sonde isolée
- **Tuyau flexible** reliant le régulateur à l'unité de cryothérapie ;
- Régulateur avec manomètre, support d'unité de cryothérapie, soupape de sécurité et conduit d'évacuation / filtre
- L'unité de cryothérapie conçue pour se connecter à une bouteille de gaz comprimé. Cette unité est tenue par une main, tandis que l'autre tient un chronomètre.



**Figure 7.2 : Système de cryothérapie.**

Le dioxyde de carbone liquide et le gaz dioxyde d'azote sont utilisés pour congeler et détruire les cellules du col de l'utérus. Le dioxyde de carbone coûte moins cher que le dioxyde d'azote.

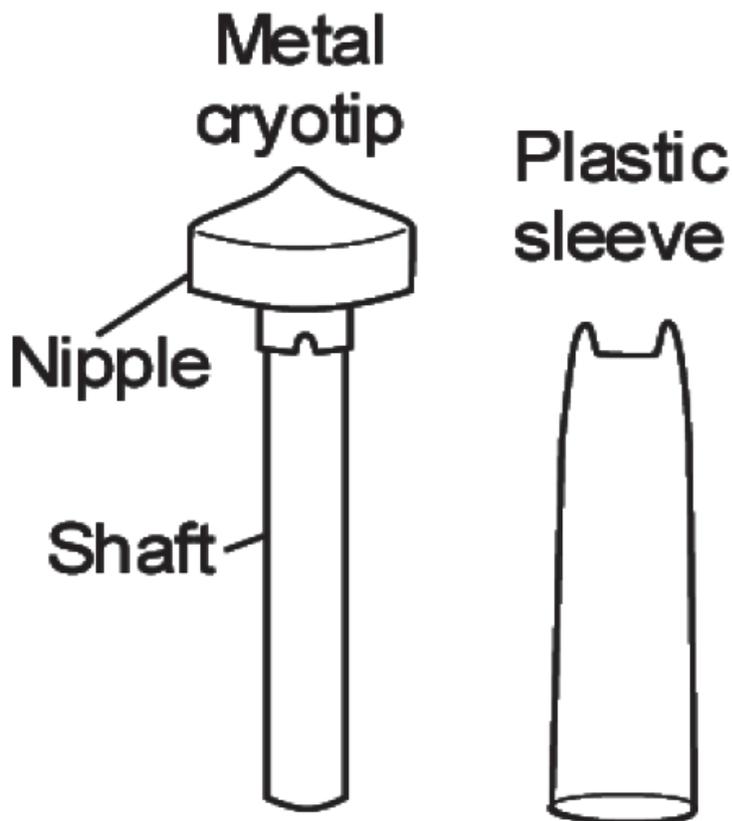
Le dioxyde d'azote a une température de congélation inférieure (moyenne de  $-89^{\circ}\text{C}$   $\{-128.2^{\circ}\text{F}\}$  contre  $-68^{\circ}\text{C}$   $\{-90.4^{\circ}\text{F}\}$  pour le dioxyde de carbone) et par conséquent, prend un peu moins de temps pour le traitement.

La pression minimale indiquée sur la jauge doit être de 40 à 70  $\text{kg}/\text{cm}^2$ . La température minimale à l'extrémité de la sonde pour une congélation efficace devrait être inférieure à  $-60^{\circ}\text{C}$ .

Il est recommandé que chaque FOSA offrant les services de cryothérapie dispose d'au moins deux bombonnes de gaz carbonique de 25 kg. On estime qu'on peut traiter 22 à 26 clientes par bouteille de 25 kg.

Les cryoguns sont conçus pour être utilisés avec une variété de cryotip. Il est recommandé d'utiliser un cryotip exocervical qui a une extrémité circulaire (environ 19 mm de diamètre) avec un mamelon surélevé.

**N.B.** Il faut éviter que l'axe du cryotip touche et congèle le tissu vaginal.



**Figure 7.3** Cariotyp et manche de protection

Le matériel nécessaire pour effectuer la cryothérapie est identique à celui de l'IVA à savoir :

- Tampons en coton ;
- Gants ;
- spatule en bois ;
- acide acétique dilué (3-5 %) (vinaigre blanc de table) ;
- une solution chlorée à 0,5 % pour décontaminer les instruments et les gants ;
- une fiche d'enregistrement.

Le tampon est utilisé pour nettoyer le col de l'utérus et éliminer le mucus ou des pertes vaginales avant la cryothérapie. Le tamponnement doit être doux pour ne pas endommager le col l'utérus. Le tampon n'est pas nécessairement stérile.

Les gants doivent être renouvelés pour chaque patiente.

Une spatule en bois est utilisée pour éviter le contact du cryotip et les parois latérales du vagin, particulièrement chez les patientes qui ont une très grande laxité des parois vaginales. Utilisez une nouvelle spatule en bois pour chaque patiente.

La solution chlorée (0,5 %) est utilisée pour décontaminer le spéculum après chaque utilisation. Après la décontamination, le spéculum, le plateau d'instruments ou le récipient vont être lavés avec de l'eau et du savon, puis rincés. Ils vont subir la désinfection de haut niveau.

## **7.5 Technique de cryothérapie**

### **Technique générale**

Tout d'abord, un spéculum vaginal est inséré pour repérer le col de l'utérus. Une fois la lésion identifiée, le prestataire place le bout de la sonde cryogénique autour du col, couvre toute la lésion et applique une légère pression.

Le déclencheur de l'appareil de cryothérapie est enfoncé et verrouillé en place, permettant au gaz de refroidissement de s'écouler vers l'extrémité. Le prestataire de soins de santé congèle la lésion cervicale en appliquant le gaz de refroidissement continuellement pendant 3 minutes ; laisser la lésion décongeler pendant 5 minutes, puis appliquer le gaz de refroidissement pendant encore 3 minutes.

Pour une efficacité maximale, la boule de glace se formant sur le col devrait avoir une épaisseur d'au moins 4 mm et s'étendre à l'extérieur de la lésion de 3 à 5mm.

### **Système de Cryothérapie :**

#### **Instructions étape par étape: évaluation et préparation de la cliente**

**Etape 1:** Avant d'effectuer la cryothérapie, discutez à propos de la technique avec la patiente. Expliquez pourquoi le traitement est nécessaire, quelles sont les alternatives au traitement par cryothérapie et pourquoi l'abstinence (ou l'utilisation de préservatif) est importante après la cryothérapie. Parlez-lui des étapes de la cryothérapie, du son émis par l'équipement, de tout inconfort qu'elle peut ressentir et des effets secondaires qu'elle ressentira après l'intervention.

**Etape 2:** Assurez-vous que tous les instruments et fournitures nécessaires sont disponibles.

**Etape 3:** Insérer un cryotip stérilisé ou désinfecté à haut niveau dans le manchon protecteur en plastique transparent s'il a un manchon.

**Etape 4:** Retirez le couvercle de protection de l'extrémité de la sonde (le cas échéant)

**Etape 5:** Avant de faire entrer la cliente dans la salle d'examen et de cryothérapie, assurez-vous qu'elle a vidé sa vessie 30 minutes avant. Demandez-lui de se déshabiller à partir de l'abdomen et aidez-la à monter sur la table d'examen.

**Etape 6:** Se laver soigneusement les mains avec du savon et les sécher avec une serviette propre et sec ou à l'air. Ensuite, mettez une paire de gants stériles.

**Etape 7:** Disposez les instruments et les fournitures sur un plateau ou un récipient désinfecté à haut niveau, si cela n'a pas encore été fait.

**Etape 8:** Vérifiez la pression sur le manomètre:

- Vert (environ 40-74 kg / cm<sup>2</sup>) : pression appropriée pour fonctionner
- Jaune (inférieur à 40 kg / cm<sup>2</sup>) : remplacer le cylindre à gaz
- Rouge (supérieur à 74 kg / cm<sup>2</sup>): dangereux à utiliser.

**NB. Confirmer la pression dans la «zone verte» avant de commencer la technique**

#### **Technique proprement dite de la Cryothérapie**

**Etape 1:** Dites à la femme qu'on va insérer un spéculum et qu'elle pourrait ressentir une certaine pression.

**Etape 2 :** Insérez doucement le spéculum à fond ou jusqu'à ce que vous sentiez une résistance et ouvrez lentement les lames pour voir le col de l'utérus. Ajuster le spéculum de sorte que le col soit entièrement vu. Cela peut être difficile dans les cas où le col de l'utérus est grand.

Il peut être nécessaire d'utiliser un tampon propre, une spatule ou une pince pour pousser légèrement le col vers le bas ou vers le haut.

**Etape 3:** Lorsque le col de l'utérus peut être vu dans sa totalité, fixer les lames du spéculum de sorte que le col reste visible. Cela permet au prestataire d'avoir au moins une main libre.

**Etape 4 :** Placez la source lumineuse de sorte que vous puissiez voir le col de l'utérus clairement.

**Etape 5:** Utilisez un tampon sec pour enlever toute sécrétion, sang ou mucus du col de l'utérus. Identifier l'orifice cervical, la JPC, la localisation et la taille de la lésion. Si nécessaire, appliquez de l'acide acétique pour que la lésion soit visible. Éliminer le tampon en le plaçant dans un récipient étanche ou un sac en plastique.

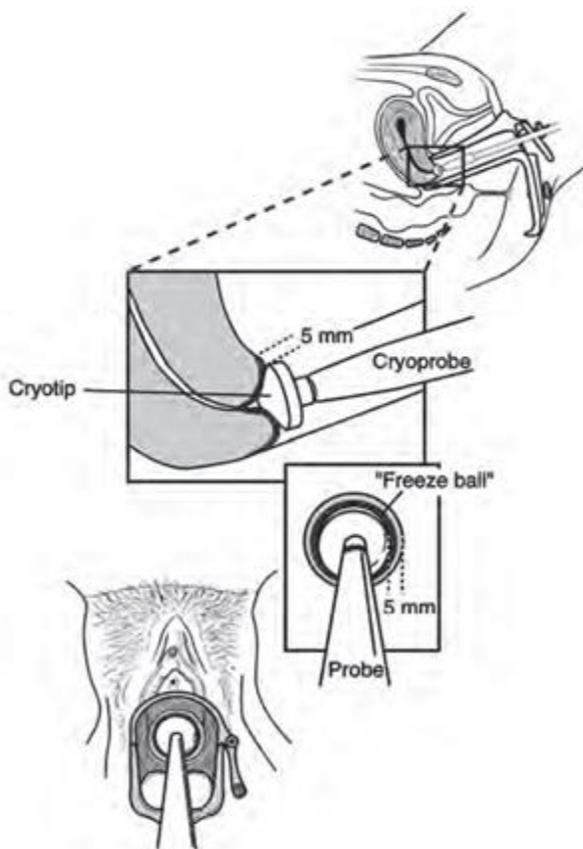
**Etape 6 :** Pointez la sonde en haut. Appuyez sur la gâchette de gel pendant 1 seconde puis sur la gâchette de dégivrage pendant 1 seconde pour expulser le gaz à travers le tube métallique.

**Remarque:** Dites à la patiente qu'elle entendra le son de l'unité de cryothérapie.

**Etape 7:** Visser le cryotip avec le manchon sur l'extrémité de la sonde. Serrez avec vos mains seulement. N'utilisez aucun outil pour serrer le cryotip sur la sonde.

**Etape 8:** Appliquez le cryotip sur le col, en vous assurant que le mamelon est centré et placé directement sur l'ouverture cervicale. Il n'est pas nécessaire de saisir le col de l'utérus avec une pince. Assurez-vous que les parois vaginales latérales ne sont pas en contact avec le cryotip. Rappelez à la femme que l'appareil fera du bruit pendant la technique.

**Remarque:** Il peut être nécessaire d'utiliser une spatule en bois pour repousser tout tissu dépassant entre les lames du spéculum. Alternativement, avant d'insérer le spéculum, un préservatif peut être roulé sur les lames et l'extrémité de la coupure du préservatif. Lorsque le spéculum est inséré et que les lames sont ouvertes, le préservatif empêche les parois du vagin de pénétrer dans l'espace entre les lames.



**Figure 7-4 : Application du cryotip au col de l'utérus**

**Etape 9:** Tenez le cryogun perpendiculaire au plan du col de l'utérus. Appuyez sur la gâchette de gel pour démarrer le processus de congélation. Réglez la minuterie pour 3 minutes. Veillez à appliquer une pression sur le col lorsque le gaz commence à s'écouler vers la cryosonde. Surveillez l'évolution de la boule de glace autour du cryotip.

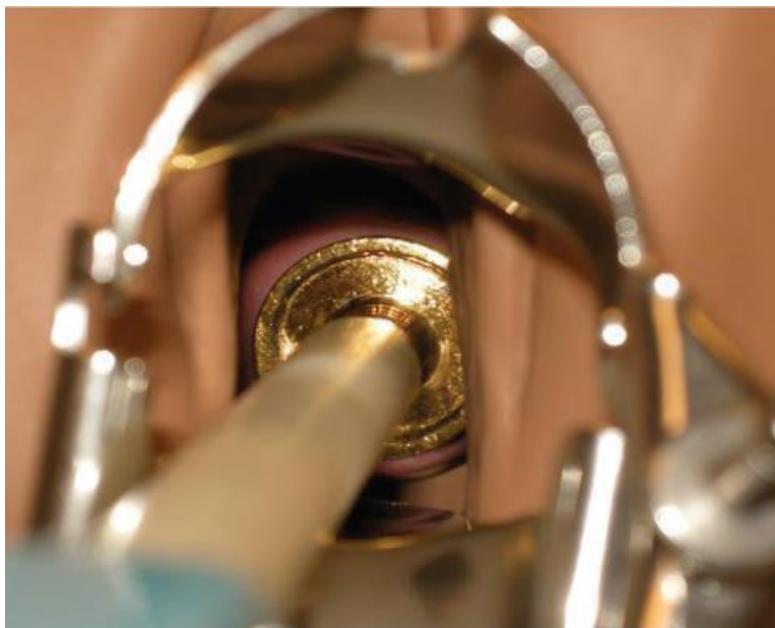


*Photographe Courtesy de Paul BLUMENTAL*

**Etape 10:** Utilisez la technique de double congélation : 3-5-3 minutes (3 minutes de congélation- 5 minutes de repos- 3 minutes de congélation).



*Photographe Courtesy de Paul BLUMENTAL*

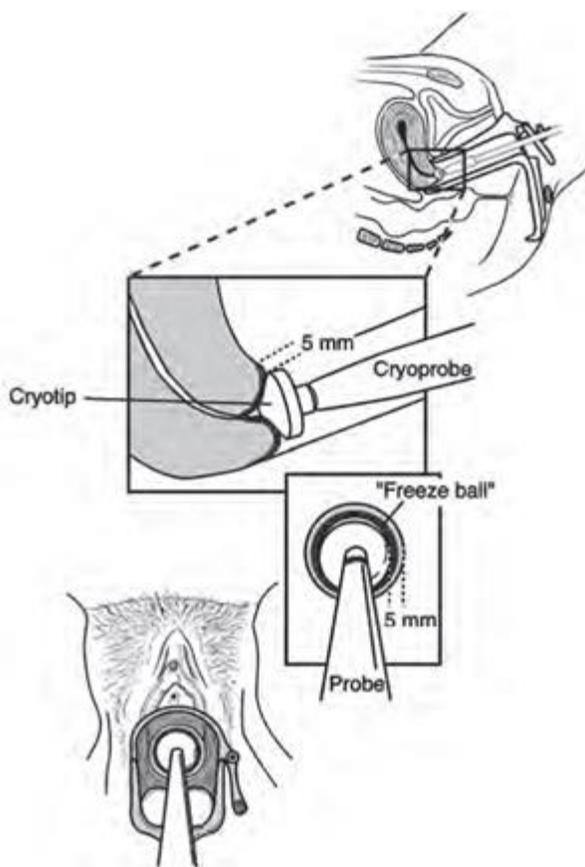


*Photographe Courtesy de Paul BLUMENTAL*

**Étape 11:** Après 3 minutes de congélation, le cryotip sera attaché au col de l'utérus par la boule de glace. Ne tirez pas sur le cryotip. Dégivrer et attendre qu'il se détache **lui-même** du col de l'utérus. (Cela prend généralement moins de 30 secondes).

**Étape 12:** Attendez 5 minutes et répétez la technique de congélation pendant 3 minutes et décongelez.

**Figure 7-5:** Technique de congélation avec l'unité de cryothérapie



**Remarque:** Pendant la technique de cryothérapie, le cylindre devient froid et l'humidité peut se former à l'extérieur du cylindre et du tuyau. De plus, le manomètre indiquera une chute de pression. Tous ces changements sont normaux. Cependant, si le manomètre indique que la pression est inférieure à  $50 \text{ kg / cm}^2$ , arrêter la cryothérapie. De plus, des grains de glace blancs peuvent sortir de l'orifice d'échappement. Ceci est normal et n'interférera pas avec le fonctionnement de l'unité de cryothérapie.

**Etape 13:** A la fin de la cryothérapie, inspecter soigneusement le col de l'utérus pour s'assurer qu'une «boule de glace» dure, blanche et complètement gelée est présente. Sinon, répétez l'étape 9-11 au moins une fois en mettant plus de pression sur le col. Assurez-vous qu'une pression adéquate est affichée sur la jauge attachée à l'unité de cryothérapie. Si la pression est insuffisante, organiser le réapprovisionnement en gaz et reporter la cryothérapie.



**Photographe Courtesy de Paul BLUMENTAL**

**Etape 14:** Après la cryothérapie, fermez la vanne du maître-cylindre

**Etape 15 :** Inspectez le col de l'utérus pour tout saignement. En cas de saignement, appliquer une pression sur la zone à l'aide d'un tampon propre.

**Etape 16 :** Retirer le spéculum et le placer dans une solution de chlore à 0,5% pendant 10 minutes pour décontamination.

### **Tâches Post-cryothérapie**

**Etape 1 :** Essuyer la source de lumière avec une solution de chlore à 0,5% pour éviter la contamination des autres patientes (si elle a été en contact avec la précédente cliente).

**Etape 2 :** Plonger les deux mains gantées dans une solution de chlore à 0,5%. Enlever les gants en les retournant et les jeter dans un récipient étanche ou un sac en plastique.

**Etape 3 :** Bien se laver les mains avec de l'eau savonneuse et sécher avec une serviette propre et sec ou à l'air libre.

**Etape 4:** Vérifier que la femme n'a pas de crampes excessives avant de s'asseoir, de quitter la table d'examen et de s'habiller. Si des crampes sévères persistent, donnez-lui un analgésique.

**Etape 5:** Conseiller la femme au sujet des soins post-traitement, des signes avant-coureurs et du calendrier de suivi.

**Etape 6 :** Noter les résultats du traitement et quand le patient doit revenir dans le dossier du patient.

**Etape 7 :** Observer la femme pendant au moins 15 minutes. Demandez-lui comment elle se sent avant de l'envoyer à la maison.

**Etape 8 :** Suivre les instructions du chapitre 5 pour le traitement de l'unité de cryothérapie après utilisation.

## 7.6 Suivi de routine

### Instructions pour la patiente

La plupart des femmes n'auront pas de problèmes après la cryothérapie. Dites à la femme de s'attendre à de légères crampes et à des sécrétions liquidiennes claires (ou légèrement tachées de sang) qui durent habituellement jusqu'à 4 semaines. Si elles deviennent malodorantes ou purulentes, ou si elle a mal, elle devrait retourner à la FOSA immédiatement pour vérifier s'il ne s'agit pas d'infection.

Aviser la femme qu'elle ne devrait pas se doucher, utiliser des tampons vaginaux ou avoir des rapports sexuels pendant 4 semaines ou jusqu'à ce que les sécrétions soient complètement disparues.

Remarque: Si la femme ne peut pas s'abstenir de rapports sexuels, lui dire d'utiliser des préservatifs à chaque rapport sexuel. Donnez-les-lui !

Conseillez-la en ce qui concerne le calendrier de suivi et les signes d'alarme comme suit :

### *Signes d'alarme*

Si vous avez l'un des signes suivants, vous devriez retourner ou consulter la FOSA la plus proche:

- Fièvre pendant plus de 2 jours;
- Douleur abdominale sévère;
- Saignement plus abondant que les règles menstruelles pendant plus de 2 jours;
- Saignement avec des caillots;
- Sécrétions vaginales malodorantes;

Prévoir un rendez-vous de suivi après une année et proposer à la femme la FOSA où elle doit retourner. Des informations écrites sur ce sujet devraient être fournies.

Enfin, la femme devrait avoir une dernière chance de poser des questions si elle en a; la femme devrait revenir pour un test IVA après 1 an. Lors de cette visite, investiguer tout antécédent anormal par l'anamnèse et faire le test IVA. La JPC peut ne pas être visible. Ainsi, il faut bien inspecter le col pour voir s'il a cicatrisé ou si une lésion persiste.

Les critères de retraitement ou de référence à cette visite sont énumérés dans le tableau 7-8

**Tableau 7-4: Traitement et mesure recommandée lors de la visite de suivi**

Classification IVA	Description	Action recommandée
Test à l'IVA Négatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>- JPC visible</li> <li>- Aucune lésion acéto-blanche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Répéter le test IVA dans 5 ans</li> </ul>
Persistant	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le test IVA positif, mais présent sur moins de 75% de la surface du col de l'utérus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Traiter à nouveau avec la cryothérapie ou RAD avec le consentement de la cliente si disponible dans la FOSA</li> </ul>
Progressé	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le test IVA positif avec une plus grande lésion que lorsqu'elle avait été traitée ou couvre plus de 75% de la surface</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Référer à la FOSA plus proche offrant d'autres options de diagnostic et de traitement comme la RAD, la cônisation, etc.</li> </ul>
Autre Référence	Lésions persistantes pouvant être traitées de nouveau par cryothérapie, mais la patiente demande une méthode de traitement différente	Conseiller à nouveau sur les avantages et les inconvénients de toutes les méthodes de traitement; référer à la FOSA proche où le traitement de choix est possible

### 7.7 Technique de Résection à l'Anse Diathermique (RAD)

C'est une technique qui utilise le courant électrique à travers une fine boucle de fil pour éliminer les tissus anormaux. Contrairement à la cryothérapie, la RAD nécessite une anesthésie locale et une électrocution. Comparée à la cryothérapie, la RAD a un taux légèrement plus élevé de complications et d'effets secondaires (par exemple: saignements post-opératoires et douleurs pendant la technique). Contrairement à la cryothérapie, la RAD permet l'échantillonnage de tissus pour le diagnostic.

La RAD est indiqué :

- Pour les lésions précancéreuses admissibles à la cryothérapie, mais qui ne peut pas être pratiquée à cause d'une cervicite sévère ; la patiente est enceinte ou la cliente a moins de 12 semaines après l'accouchement.
- Dans les cas suspects de cancer, mais seulement comme outil diagnostique et non comme moyen de traitement
- La RAD nécessite une anesthésie et doit être réalisée uniquement si la prise en charge des complications potentiellement urgentes est possible (par exemple: saignements abondants)
- Le tissu excisé pendant la RAD devrait être envoyé pour l'examen histologique
- Faire le dépistage de suivi à l'IVA en une année.

### **7.8 Conisation (Biopsie du cône)**

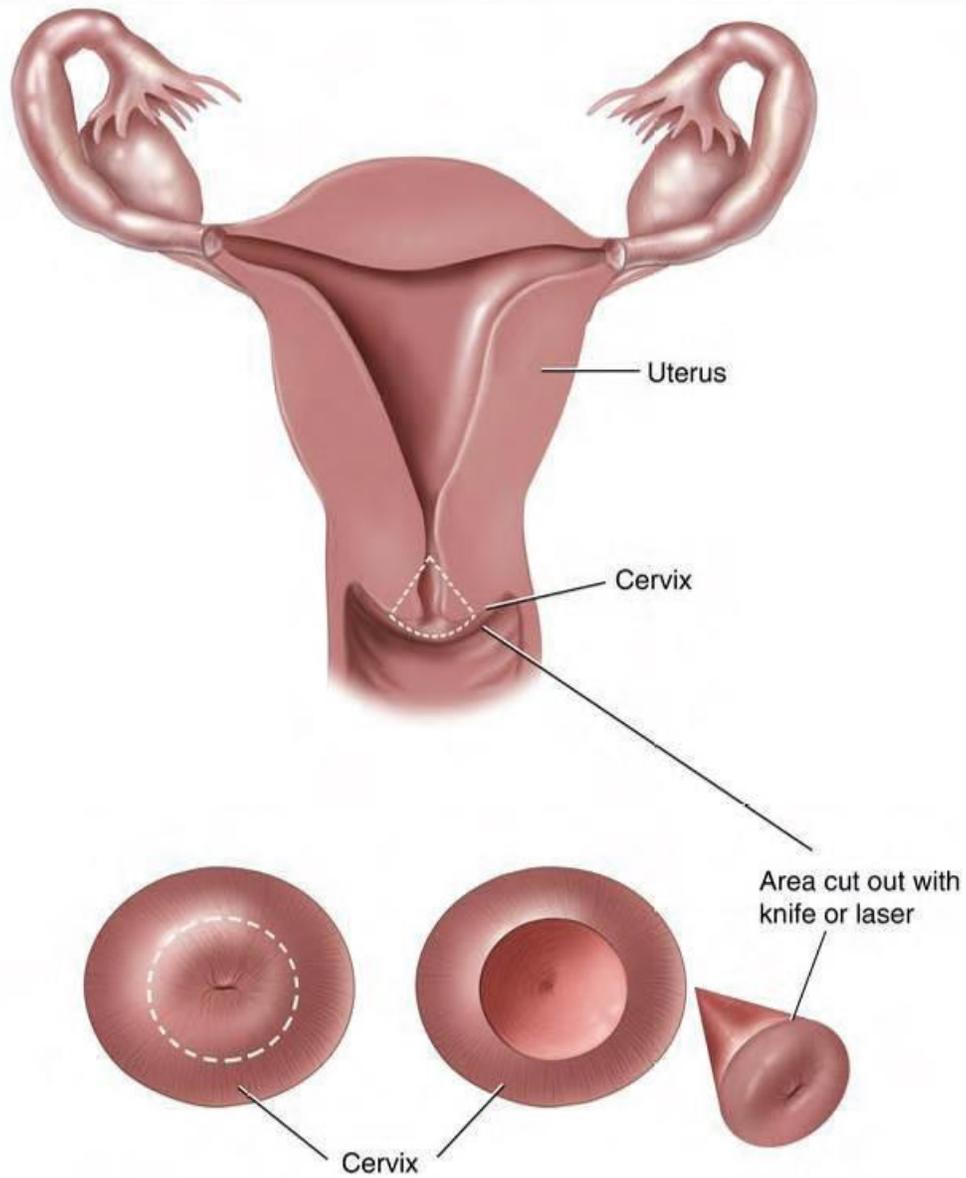
La conisation est l'ablation de la zone en forme de cône du col de l'utérus, y compris les parties externes (exocol) et interne (endocol) du col de l'utérus. L'excision peut être réalisée avec un bistouri (conisation à froid), au laser ou une anse électro-chirurgicale. La cônisation au bistouri froid (aussi appelée «biopsie conique») permet l'ablation d'une grande partie du col de l'utérus et est généralement pratiquée dans la salle d'opération sous anesthésie générale ou régionale (rachidienne ou péridurale).

Il fournit des marges d'échantillons propres à analyser sous un microscope, mais il est généralement suivi de plus de saignement que le laser ou la RAD. La conisation est recommandée pour le traitement des lésions qui ne peuvent pas être traitées par cryothérapie (étendues ou de limite inconnue). Elle est aussi effectuée s'il y a une anomalie cervicale pour exclure un cancer invasif du col de l'utérus car elle permet de prélever un tissu pour biopsie afin de confirmer le diagnostic. La femme peut sortir de la FOSA le même jour ou le jour suivant. Les complications comprennent le saignement, l'infection, la sténose cervicale, ce qui pourrait entraîner une baisse de la fertilité.

### **7.9 Hystérectomie**

C'est l'ablation chirurgicale de tout l'utérus, y compris le col de l'utérus. L'hystérectomie n'est généralement pas indiquée pour le traitement des lésions précancéreuses de haut grade et des carcinomes in situ, qui peuvent être traitées par des méthodes ambulatoires plus simples. Pour les lésions qui ne peuvent pas être traitées par cryothérapie ou RAD, les méthodes telles que la conisation au bistouri à froid sont appropriées, mais l'hystérectomie peut être utilisée en l'absence

de traitement alternatif. C'est une technique très invasive avec un risque de complications telles qu'une infection, une hémorragie et une lésion des organes adjacents.



## CHAPITRE 8 : ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE

<b>MODELE DU PROGRAMME DE PRÉVENTION DU CANCER DU COL DE L'UTERUS</b> (Période: 10 jours, 20 séances)			
<b>TEMPS</b>	<b>THEMES / ACTIVITES</b>	<b>FORMATION / MÉTHODES D'APPRENTISSAGE</b>	<b>RESSOURCES / MATÉRIELS</b>
<b>QUINZIEME SEANCE : 8<sup>e</sup> JOUR, AVANT MIDI</b>			
<b>15minutes</b>	<b>Activité:</b>  Récapitulation	L'un des participants fait le rapportage des activités de la journée précédente	-Flip chart  -Marqueurs
<b>45 minutes</b>	<b>Activités:</b>  Questionnaire post-test	Distribution des copies  N.B : le participant qui n'obtiendra pas 85% devra reprendre le test	-Questionnaire post-test  -Grille de réponse
<b>30 minutes</b>	<b>PAUSE CAFE</b>		
<b>MODELE DU PROGRAMME DE PRÉVENTION DU CANCER DU COL DE L'UTERUS</b> (Période : 10 jours, 20 séances)			
<b>TEMPS</b>	<b>THEMES / ACTIVITES</b>	<b>FORMATION / MÉTHODES D'APPRENTISSAGE</b>	<b>RESSOURCES / MATÉRIELS</b>
<b>QUINZIEME SEANCE : 8<sup>e</sup> JOUR, AVANT MIDI (SUITE)</b>			
<b>150minutes</b>	<b>Activités:</b>  Pratique clinique:  Observer et fournir des services dans l'unité de soins.	Les participants effectuent les activités suivantes: • Parler aux clientes • examiner la cliente • Faire l'IVA et la cryothérapie (si indiqué)	- Guide d'apprentissage pour les compétences en counseling pour l'IVA et la cryothérapie

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soins de suivi, gestion des effets secondaires et autres problèmes</li> </ul> <p>Les participants évaluent la performance des uns et des autres en utilisant la liste de vérification pour le counseling et les compétences cliniques de l'IVA ainsi que la cryothérapie.</p> <p>Le formateur sélectionne quelques images cervicales pour mener une discussion en classe.</p> <p>Le formateur évaluera la performance des participants en utilisant la liste de vérification du Counseling et les compétences cliniques de l'IVA ainsi que la cryothérapie.</p>	<p>Guide d'apprentissage pour compétences cliniques de l'IVA</p> <p>Guide d'apprentissage pour Compétences cliniques en cryothérapie</p> <p>Images IVA</p> <p>Matériel et équipement (IVA et cryothérapie)</p> <p>liste de vérification pour le counseling et les compétences cliniques en VIA</p> <p>liste de vérification pour le counseling et les compétences cliniques en cryothérapie</p>
<b>240 heures</b>			

Temps	Activités/Thèmes	Formation/Méthodes d'apprentissage	Matériel/Ressources
30 minutes	<p><b>Chapitre 8 :</b></p> <p><b>L'évaluation de la performance</b></p> <p><b>Objectif général</b></p> <p>Identifier les outils et formats qui sont importants pour le suivi - évaluation des activités de prévention du cancer du col de l'utérus</p> <p><b>objectifs Spécifiques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ pratique sur la prévention du cancer du col de l'utérus, l'admission et l'enregistrement de la cliente</li> <li>✓ dresser un rapport mensuellement et/ou trimestriellement dans le canevas de rapportage</li> </ul> <p>Familiariser les participants avec les outils de gestions de l'information</p>	<p>Le formateur va présenter le formulaire de la fiche individuelle de la cliente</p> <p>les participants vont s'exercer à remplir ce formulaire</p>	<p>Les copies du formulaire de la fiche individuelle de la cliente correspondant au nombre des participants.</p>
30 minutes	<p>Familiariser les participants avec le registre des clientes.</p>	<p>Le formateur va présenter le registre des clientes et les participants vont s'exercer au remplissage</p>	<p>Une copie du formulaire du registre des clientes par participants</p>
30 minutes	<p><b>Activité :</b></p> <p>Montrer aux participants comment élaborer le rapport mensuel et/ou trimestriel selon le canevas de rapportage</p>	<p>Le formateur présentera le canevas de rapport mensuel et/ou trimestriel et les participants vont s'exercer à le remplir</p>	<p>Copies des canevas des rapports mensuels et/ou trimestriels en fonction du nombre des participants</p>

<b>15min</b>	<b>Activité</b> Se rassurer que les différents outils prévus dans les chapitres précédents sont bien abordés y compris le formulaire de consentement de la cliente et la carte de rendez-vous	Le formateur doit présenter aux participants le formulaire de consentement de la cliente et de la carte de rendez-vous	Une copie du formulaire de consentement du client carte de rendez-vous
<b>Total 105 minutes</b>			

### MODÈLE DE PLAN DE COURS : LA PREVENTION DU CANCER DU COL DE L'UTERUS

(Période : 10 jours, 20 séances)

Temps	Activités/Thèmes	Formation/Méthodes d'apprentissage	Matériel/Ressources
<b>DIX-NEUVIEME SEANCE : Jour 10, AVANT MIDI</b>			
15 minutes	<b>Activité</b> : récapitulation	L'un des participants fait le rapportage des activités de la journée précédente  L'un ou quelques-uns parmi les participants mène une activité d'ouverture ou de réchauffement.	Flip chart Markers
<b>60 minutes</b>	<b>Discussion</b> : plan de mise en œuvre	Les participants vont partager leurs plans de mise en œuvre qui décrivent comment ils vont offrir des services et surmonter les défis potentiels.  Le formateur devrait fournir une rétroaction positive et devrait les encourager.  Le formateur devrait à nouveau encourager les participants à travailler en étroite collaboration avec leurs superviseurs durant la mise en œuvre.	Flipchart Marqueurs
<b>15 minutes</b>	<b>Pause</b>		
<b>Total 105 minutes</b>			

<b>MODÈLE DE PLAN DE COURS : LA PRÉVENTION DU CANCER DU COL DE L'UTERUS</b> (période : 10 jours, 20 séances)			
<b>Temps</b>	<b>Activités/Thèmes</b>	<b>Formation/méthodes d'apprentissage</b>	<b>Matériel/Ressources</b>
<b>VINGTIÈME SEANCE : Jour 10, APRES MIDI</b>			
<b>30 minutes</b>	<b>Activité :</b> Révision des pratiques cliniques  Répétition test d'image	Le formateur affiche les images vidéo du col et facilite la discussion de cas vus à l'unité des soins.  Des démonstrations supplémentaires et la pratique avec les modèles selon les besoins.  Le formateur va apprécier si chaque participant a atteint des compétences pour fournir des services de l'IVA et de la cryothérapie.	Le moniteur vidéo,  caméra vidéo  CD-ROM avec rétro projecteur contenant des images du col pourrait être utilisé pour visualiser des images supplémentaires
<b>15 minutes</b>	<b>Activité :</b> résumé du cours	Revoir les buts et objectifs du cours.  Evaluer si le contenu du cours et les activités ont permis aux participants d'atteindre les buts et objectifs du cours	Flip chart Marqueurs
<b>60 minutes</b>	<b>Activité :</b> évaluation du cours	Les participants doivent remplir le formulaire d'évaluation.  Le formateur doit multiplier les formulaires pour que les participants n'utilisent pas leurs propres papiers	Bloc-notes :  formulaire de l'évaluation du cours
<b>30 minutes</b>	<b>Activité :</b> cérémonie de clôture	Les participants devraient recevoir des certificats de participation à la formation sur la prévention du cancer du col par l'IVA et la cryothérapie.	Certificats correspondant au nombre de participants.
<b>TOTAL : 50 minutes</b>			

## **Objectif du Chapitre**

A la fin de ce chapitre, les participants seront capables d'identifier les outils qui sont importants pour le suivi et l'évaluation des activités de prévention du cancer du col de l'utérus.

## **Objectifs d'apprentissage**

1. Remplissage du formulaire d'admission et du registre des clientes dans le service de prévention du cancer du col utérin
2. Maîtriser le format de rapport mensuel / trimestriel

### **8.1. Contexte**

Le suivi systématique des activités de prévention et de traitement du cancer du col de l'utérus est important pour la planification et l'évaluation des progrès. L'enregistrement des données permet de produire des rapports qui vont aider, après analyse, à mieux gérer les ressources humaines, les approvisionnements et les équipements.

L'enregistrement des données en matière de prévention du cancer du col au niveau de la FOSA permet de suivre et d'évaluer les services spécifiques offerts aux clientes. Il est donc important de mettre en place un système quotidien de collecte des données dans des registres qui sont complétés par des prestataires formés sur l'IVA et la cryothérapie.

La FOSA sera responsable de la compilation et de l'analyse mensuelle des données qui seront alors utilisées dans la planification, le suivi et l'évaluation à différents niveaux.

### **Qu'est-ce que le suivi ?**

Le suivi est la collecte (de routine) et l'analyse des éléments clés de la performance d'un programme ou d'un projet au fil du temps pour évaluer les progrès.

Il s'agit de:

- Suivi des activités prioritaires du programme, des résultats et de l'impact
- Suivi des coûts et du fonctionnement du programme
- Fournir une base pour l'évaluation du programme

## **Qu'est-ce que l'évaluation ?**

Il s'agit d'une collection rigoureuse et scientifique d'informations sur les activités, les caractéristiques et les résultats d'un programme afin de déterminer son impact.

Elle est utilisée pour améliorer le programme et éclairer les décisions concernant l'affectation des ressources

### **8.2. Principaux indicateurs de suivi**

Il appartient au programme national ayant la prévention du cancer du col dans ses attributions de fixer des indicateurs qui permettront de suivre et d'évaluer les activités réalisées pour la prévention du cancer du col de l'utérus. A titre indicatif l'on pourrait considérer les indicateurs suivants :

- Nombre total et pourcentage de femmes qui ont été examinées à l'IVA ;
- Nombre total et pourcentage de femmes sans lésions ;
- Nombre total et pourcentage de femmes ayant des lésions précancéreuses ;
- Nombre total et pourcentage de femmes ayant une suspicion de cancer.

## **ANNEXES**

## 1. LISTE DES DOCUMENTS CONSULTÉS

1. Recensement général de la population et de l'habitat de 2008, Bujumbura, Burundi
2. Global Cancer Statistics 2018: Globocan Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries.
3. Contribution de l'imagerie médicale dans la prise en charge des cancers de l'adulte au Burundi, thèse de médecine, 2016, Bujumbura
4. WHO, Regional Office for Africa: "Comprehensive Cervical Cancer control, a guide to essential practice, 2014.
5. United Republic of Tanzania. Ministry of Health and Social Welfare. The National service delivery guideline for the prevention and control of cervical cancer Tanzania 2008-2015.
6. Pathfinder International Ethiopia, Single visit approach to cervical cancer prevention; Clinical standard of Practice, Ethiopia, 2012
7. Federal Democratic Republic of Ethiopia Ministry of Health, National Cervical Cancer Prevention Training Package, participant manual, July 2015
8. OMS, Lignes directrices pour le dépistage et le traitement des lésions précancéreuses pour la prévention du cancer du col de l'utérus, 2014, Genève
9. Organisation Mondiale de la Santé. 2017. La lutte contre le cancer du col de l'utérus : Guide des pratiques essentielles, deuxième édition, Genève

## Annexe 2

**AGRILLE D'EVALUATION DES COMPETENCES SUR LA PREVENTION DES  
LESIONS PRECANCEREUSES DU COL DE L'UTERUS**

*Degré de performance de chaque étape ou tâche observée selon l'échelle d'évaluation suivante:*

Les compétences cliniques dans la prévention du cancer du col de l'utérus seront évaluées sur des cas réels survenant au cours de la formation ou sur les mannequins.

1. Le qualificatif « **satisfaisant** » pour les compétences techniques, signifie que le prestataire supervisé a réalisé l'étape et les tâches conformément aux normes.
2. Le qualificatif « **à améliorer** » signifie que le prestataire a réalisé l'acte mais de façon non satisfaisante.
3. Le qualificatif « **non observé** » signifie que le prestataire n'a pas du tout effectué la tâche.

Le feedback et le coaching sera fait aussitôt après l'exécution de la compétence pour permettre au prestataire d'améliorer ses compétences durant la formation.

**I. COUNSELING AU COURS DE L'IVA ET DE LA CRYOTHERAPIE**

ETAPE/TACHE	NOTATION			
	satisfaisant	à améliorer	Non observé	Observation
<b>1. Accueil de la cliente</b>				
1. Souhaite la bienvenue au client (en langue locale si nécessaire)				
2. Présente un siège au client				
3. Se présente au client et présente les autres membres du staff si nécessaire				
4. Demande l'identité de la cliente				
5. Rassure la cliente de la confidentialité de l'entretien				
6. Demande l'objet de la visite				
7. Fournit l'information générale du cancer du col de l'utérus (définition, mode de transmission, facteurs de risque et préventions)				
8. Explique à la cliente le déroulement de l'examen pelvien, ses avantages ainsi				

que leurs limites dans la détection précoce du cancer du col.				
9. Demande à la femme ses antécédents gynéco-obstétriques (âge au premier rapport sexuel, grossesse et les maladies sexuellement transmissibles)				
10. Explique à quoi s'attendre pendant la visite.				
<b>II. EXAMEN DE LA CLIENTE</b>				
<b>A. Examen Pelvien</b>				
1. Prépare le matériel				
2. Explique à la cliente le déroulement de l'examen et la rassure				
3. Vérifie que la patiente a récemment vidée sa vessie				
4. Demande à la cliente de se déshabiller en respectant sa pudeur				
5. Aide la femme à s'installer sur la table d'examen				
6. Observe l'état général et Recherche une masse abdominale				
7. Se lave les mains, porte des gants propres,				
8. Inspecte la vulve et la désinfecte				
9. Procède au toucher vaginal (apprécier le vagin, le col et l'utérus				
<b>B. INSPECTION VISUELLE A L'ACIDE ACETIQUE</b>				
1. Explique pourquoi le test IVA est recommandé et décrit la technique				
2. Donne à la femme des informations supplémentaires à propos de l'IVA et la cryothérapie :				

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explique les facteurs de risque du cancer du col de l'utérus et le lien étiopathogénique avec l'infection au VPH</li> <li>- décrit comment le test IVA est effectué et les résultats possibles</li> </ul>				
3. Demande à la cliente si elle est d'accord de faire un test IVA				
4. Décrit la technique de l'examen et ce qu'elle peut sentir au cours de ce dernier				
5. Fixe le speculum tout en laissant l'intégralité du col visible.				
6. Déplace ou ajuste la source de lumière de sorte que vous pouvez voir clairement le col				
7. Examine le col à la recherche d'une cervicite, ectropion, tumeurs, kystes de Naboth ou ulcères				
8. Utilise un tampon propre pour éliminer tout rejet de mucus ou de sang. Puis jeter le tampon dans une poubelle.				
9. Identifie l'orifice cervical, la jonction pavimento-cylindrique (JPC) et la zone de transformation.				
10. Imbibe un tampon propre dans l'acide acétique dilué et l'applique sur le col. Puis jette l'écouvillon dans une poubelle				
11. Attend au moins 1 minute pour que l'acide acétique soit absorbé				
12. Inspecte la jonction pavimento-cylindrique attentivement				
13. Recherche une éventuelle coloration aceto-blanche et ou soulèvement des plaques acidophiles.				

14. Observe le changement de coloration du col				
15. Vérifie si le col saigne facilement et en cas de saignement ou de pertes ; applique le tampon sur le col de l'utérus pour l'essuyer. Puis jette le tampon dans une poubelle.				
16. Après inspection visuelle à l'acide acétique utilise une tige-coton douce pour enlever le reste de l'acide acétique en partant du col vers le vagin. Puis jette le tampon dans une poubelle				
17. Enlève le spéculum				
18. Si l'IVA a été négatif, place le speculum dans une solution de chlore à 0,5 % pendant 10 minutes pour la décontamination, le retire et le nettoie à l'eau savonneuse et rince à l'eau propre.				
<b>TACHES POST-IVA</b>				
1. Plonge les deux mains gantées dans une solution de chlore à 0,5 % pour les décontaminer.				
2. Retire les gants en les retournant à l'envers et les jette dans une poubelle				
3. Se lave les mains soigneusement avec du savon et de l'eau et se sèche avec une serviette sec à l'air.				
4. Si l'IVA est négatif, demande à la cliente de s'asseoir, et de descendre de la table d'examen et de se rhabiller.				
5. Enregistre les résultats du test et d'autres constats dans le dossier de la cliente				
6. Si changement acidophile, dessiner la lésion du col sur une carte				
7. Note le prochain rendez-vous dans le carnet de suivi de la femme et informe la cliente				
<b>C. CRYOTHERAPIE</b>				
<b>Counseling pré cryothérapie</b>				

1. Si IVA est positif ou suspicion d'un cancer, discute sur les prochaines étapes recommandées				
2. Après le counseling, fournit un traitement ou référer.				
3. Explique pourquoi le traitement est recommandé et décrit la technique.				
4. Explique les effets secondaires auxquelles elle peut s'attendre				
5. Vérifie que le matériel est disponible et complet				
6. S'assure que la source de lumière est disponible et prêt à l'emploi				
7. Vérifie que l'appareil de cryothérapie est prêt à l'emploi, que le gaz (CO2) est activé sur le cylindre et la pression est au moins <b>40 à 70 kg/cm2</b> (partie verte). Règle la minuterie à 0				
8. Visse le cryotip désinfecté à haut niveau (chlore à 0,1%) dans la manche de protection après avoir enlevé la gaine de protection				
9. Aide la femme à monter sur table d'examen et l'installe				
10. Se lave les mains soigneusement avec du savon et de l'eau et les sèche avec une serviette propre ou à l'air.				
11. Met de nouveau une paire de gants stériles				
12. Range les instruments sur un plateau désinfecté à haut niveau,				
13. Insère le speculum et l'ajuster de manière à ce que l'ensemble du col soit visible				
14. Fixe le speculum tout en laissant l'intégralité du col visible.				

15. Déplace ou ajuste la source de lumière de sorte que le col soit clairement visible				
16. Utilise un tampon propre pour éliminer tout rejet de mucus ou de sang. Puis jette le tampon dans une poubelle ou dans un sac de plastique				
17. Identifie l'orifice cervical, Jonction pavimonto-cylindrique et l'emplacement et la taille de la lésion. (Si nécessaire, applique l'acide acétique dilué avec un tampon propre afin que la lésion soit bien visible)				
18. Vérifie de nouveau que l'appareil de cryothérapie fonctionne en appuyant sur le point de la Sonde et gèle pendant 1 seconde puis le bouton de décongélation pendant 1 seconde.				
19. Applique le cryotip au col, s'assure que le raccord est placé directement dans l'ouverture du col tout en évitant le contact avec les parois vaginales				
20. Règle la minuterie pour 3 minutes. Appuie sur la touche « congeler». Applique une pression sur le col quand le gaz commence à s'écouler vers le cryoprobe. 21. Regarde comment la boule de glace se développe.				
22. Utilise la technique « congeler-décongeler-congeler» : gèle le col pendant 3 minutes-décongèle pendant 5 min et recongèle pendant 3 min				
23. Attends pour que le cryotip se détache de lui-même du col de l'utérus. Retire du vagin le cryosonde et le place sur un plateau propre				
24. Attends 5 minutes et répète la technique et vérifie que la lésion ne dépasse pas les bords du cryotip au-delà de 2 mm.				

25. Examine le col de l'utérus avec soin pour s'assurer que le col est complètement gelé.				
26. Ferme la vanne du cylindre				
27. Vérifie que le col de l'utérus ne saigne pas. Exerce une pression sur le col à l'aide d'un tampon et jette tampon dans une poubelle				
28. Retire le spéculum et le place dans une solution de chlore à 0,5 % pendant 10 minutes pour la décontamination.				
29. Trempe les deux mains gantées dans une solution de chlore à 0,5 %. Retire les gants en retournant de dedans en dehors puis les jette dans une poubelle ou sac en plastique				
30. Se lave les mains soigneusement avec du savon et les sèchent avec une serviette propre				
31. S'assure que la cliente ne présente pas de douleurs avant de descendre de la table et de se rhabiller.				
32. Conseille à la cliente sur l'auto surveillance, l'hygiène et les signes d'alerte post traitement				
33. Donne les instructions de suivi				
34. Note les résultats du traitement et le prochain rendez-vous dans le carnet de suivi de la femme.				
35. Met la cliente en observation pendant au moins 15 minutes avant de la laisser partir.				

- **PARTICIPANT EST :**

- **Qualifié.....Non Qualifié.....**

Score sur le questionnaire à mi-parcours .....%

Examen des compétences cliniques de l'examen pelvien:

Satisfaisant .....

Non satisfaisant.....

Signature du Formateur .....Date.....

**ANNEXE 3.****GRILL D’EVALUATION DE LA FORMATION PAR LES PARTICIPANTS**

Veillez indiquer, sur une échelle de 2 à 5 votre avis sur les composantes du cours :

Très satisfait : 5    Satisfait : 4    moyennement satisfait : 3    pas satisfait : 2

<b>NOTE</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
<b>VOLETS</b>				
1. Le questionnaire de pré-test m'a aidé à étudier plus efficacement				
2. Il y avait suffisamment de temps prévu pour la pratique du counseling à l'aide des jeux de rôle et avec les clientes				
3. La démonstration du test IVA et de la cryothérapie sur le modèle anatomique du bassin m'a aidé à mieux comprendre la procédure avant la pratique en classe et à la Clinique				
4. La pratique sur le mannequin permet d'effectuer l'inspection visuelle et la cryothérapie chez les clientes.				
5. Il y avait suffisamment de temps prévu pour la pratique du test à l'IVA.				
6. Il y avait assez d'occasions de pratiquer la cryothérapie.				
7. Je suis maintenant capable de réaliser l'inspection visuelle et la cryothérapie				
8. Je suis maintenant à mesure d'utiliser les pratiques recommandées pour la prévention de l'infection lors de la pratique de l'IVA et la cryothérapie				
9. Je suis maintenant confiant sur l'entretien et le maintien de l'unité de cryothérapie				
10. Dix jours étaient suffisants pour apprendre comment pratiquer l'IVA et la cryothérapie				

**Commentaires supplémentaires :**

1. Quels sujets (le cas échéant) doivent être ajoutés pour améliorer le cours ? Veuillez expliquer votre suggestion
2. Quels sujets (le cas échéant) devraient être supprimés pour améliorer le cours ? Veuillez expliquer votre suggestion

## **ANNEXE 4 : Questionnaire pour le Pré/Post test**

### **QUESTIONNAIRE DU PRE TEST**

#### **Utilisation de la matrice d'évaluation individuelle et du groupe**

Le pré-test n'est pas destiné à être un test en soi, mais plutôt une évaluation sur ce que les participants savent déjà sur le cours, individuellement et en groupe. Cependant, les participants sont souvent anxieux et mal à l'aise à l'idée d'être "testé" devant leurs collègues le premier jour d'un cours.

Le formateur devrait être sensible à cette attitude et donner le questionnaire aux participants dans un cadre non menaçant et neutre comme le guide suivant l'illustre :

- Les participants n'écrivent que les numéros pour garantir l'anonymat (p. ex. de 1 à 12 s'il y a 12 participants à la session).
- Les participants complètent le questionnaire de pré-test.
- Le formateur donne les réponses à chaque question.
- Le formateur affiche la matrice des points obtenus au pré-test sur le tableau.

### **QUESTIONNAIRE PRE-TEST**

**Code : -----**

Instruction : mettez dans l'espace réservé, la lettre V si la phrase est vraie et F si elle est fausse.

#### **LE CANCER DU COL UTERIN, HPV ET FACTEURS DE RISQUE**

1. Le stade très avancé d'une lésion squameuse intraépithéliale/stade très avancé d'une néoplasie du col (grade III) pourra presque toujours régresser.
2. La zone de jonction pavimento-cylindrique (JPC) est un endroit du col où l'épithélium cylindrique de l'endocol se rencontre avec l'épithélium malpighien de l'exocol.
3. Le cancer du col est plus fréquent chez les femmes n'ayant jamais eu de rapports sexuels
4. Le tabac constitue un facteur de risque du cancer du col
5. Toute femme sexuellement active devrait être dépistée du cancer du col tous les cinq ans
6. La dysplasie se développe toujours près de la jonction pavimento-cylindrique (JPC)

## **COUNSELING**

7. La cliente ne devrait pas être informée des effets secondaires de la cryothérapie
8. Durant le counseling, la cliente doit être informée à propos de la relation entre HPV et le risque de développer le cancer du col
9. La cryothérapie est 100% efficace pour le traitement d'une dysplasie et la cliente devrait recevoir cette information durant le counseling pré thérapeutique

## **PREVENTION DE L'INFECTION**

10. Le prestataire pourra porter un masque et un bonnet stériles au cours de la pratique de la cryothérapie
11. Après usage, le spéculum doit être décontaminé pendant 10 minutes dans une solution chlorée 0.5%

## **LE TEST IVA**

12. L'inspection visuelle du col à l'acide acétique (IVA) est une technique utilisée pour identifier les stades du cancer du col
13. Les cellules de Naboth dans le col sont considérées comme un résultat positif de l'IVA
14. Après application de l'acide acétique, il est recommandé que le prestataire attende 5 minutes avant de procéder à l'IVA
15. La JPC est visible chez une femme en post ménopause

## **TRAITEMENT ET SUIVI**

16. La cryothérapie est un traitement pratique, moins invasif et efficace des lésions précancéreuses du col
17. La congélation du tissu de 3-5 mm au-delà du bord du cryotip est recommandée en cryothérapie
18. Le critère d'éligibilité à la cryothérapie inclut une lésion précancéreuse occupant moins de 75% du col
19. Le saignement vaginal de grande abondance pendant 1 à 2 semaines est la plus fréquente conséquence de la cryothérapie

20. Immédiatement après la cryothérapie, l'un des signes d'alerte est une fièvre pendant plus de 2 jours

### GRILLE DE CORRECTION DU QUESTIONNAIRE PRÉ-TEST :

Instructions : Dans l'espace vide, marquez la lettre **V** si la réponse est **vraie** et **F** si la réponse est **fausse**

<b>CANCER DU COL, HPV ET FACTEURS DE RISQUE</b>		
1. Le stade très avancé d'une lésion squameuse intraépithéliale/stade très avancé d'une néoplasie du col (grade III) pourra presque toujours régresser.	FAUX	Objectif n°1 d'apprentissage du participant (Chapitre 1 et 3)
2. La zone de onction pavimento-cylindrique (JPC) est un endroit du col où l'épithélium cylindrique de l'endocol se rencontre avec l'épithélium malpighien de l'exocol.	VRAI	Objectif n°1 d'apprentissage du participant (Chapitre 3)
3. Le cancer du col est le plus fréquent chez les femmes n'ayant jamais eu de rapports sexuels	FAUX	Objectif n°1 et 2 d'apprentissage du participant (Chapitre 2)
4. Le tabac constitue un facteur de risque de développer le cancer du col	VRAI	Objectif n°2 d'apprentissage du participant (Chapitre 2)
5. Chaque femme sexuellement active devrait être dépistée du cancer du col tous les 5 ans	VRAI	Objectif n°2 d'apprentissage du participant (Chapitre 2)
6. La dysplasie se développe toujours près de la JPC	VRAI	Objectif n°4 d'apprentissage du participant (Chapitre 2)
<b>COUNSELING</b>		

7. La cliente ne devrait pas être informée des effets secondaires de la cryothérapie	FAUX	Objectif n°1 et 2 d'apprentissage du participant (Chapitre 4)
8. Durant le counseling, la cliente devrait être informée à propos de la relation entre HPV et le risque de développer le cancer du col	VRAI	Objectif n°1 et 2 d'apprentissage du participant (Chapitre 4)
9. La cryothérapie est 100% efficace pour le traitement d'une dysplasie et la cliente devrait recevoir cette information durant le counseling pré thérapeutique	FAUX	Objectif n°1 et 4 d'apprentissage du participant (Chapitre 2)
<b>PREVENTION DE L'INFECTION</b>		
10. Le prestataire pourra porter un masque et un bonnet stériles cours de la pratique de la cryothérapie	FAUX	Objectif n°5 d'apprentissage du participant (Chapitre 5)
11. Après usage, le spéculum doit être décontaminé pendant 10 minutes dans une solution chlorée à 0.5%	VRAI	Objectif n°5 d'apprentissage du participant (Chapitre 5)
<b>LE TEST IVA</b>		
12. L'inspection visuelle du col à l'acide acétique (IVA) est une technique utilisée pour identifier les stades du cancer du col	FAUX	Objectif n°7 d'apprentissage du participant (Chapitre 6)
13. Les cellules de Naboth dans le col sont considérées comme un résultat positif dans l'IVA	FAUX	Objectif n°7 d'apprentissage du participant (Chapitre 6)

14. Après application de l'acide acétique, il est recommandé que le prestataire attende 5 minutes avant de procéder à l'IVA	FAUX	Objectif n°7 d'apprentissage du participant (Chapitre 6)
15. Le JPC est visible chez une femme en post ménopause	FAUX	Objectif n°7 d'apprentissage du participant (Chapitre 6)
<b>TRAITEMENT ET SUIVI</b>		
16. La cryothérapie est un traitement des lésions précancéreuses pratique, moins invasif et efficace	VRAI	Objectif n°8 d'apprentissage du participant (Chapitre 7)
17. La congélation du tissu cervical de 3-5 mm au-delà des bords du cryotip est recommandée en cryothérapie	FAUX	Objectif n°8 d'apprentissage du participant (Chapitre 7)
18. Le critère d'éligibilité à la cryothérapie inclut une lésion précancéreuse occupant moins de 75% du col	VRAI	Objectif n°8 d'apprentissage du participant (Chapitre 7)
19. Le saignement vaginal de grande abondance pendant 1 à 2 semaines est la plus fréquente conséquence de la cryothérapie	FAUX	Objectif n°9 d'apprentissage du participant (Chapitre 7)
20. Immédiatement après la cryothérapie, l'un des signes d'alerte est une fièvre pendant plus de 2 jours	VRAI	Objectif n°10 d'apprentissage du participant (Chapitre 7)

**Annexe 5****QUESTIONNAIRE DU POST TEST****NUMERO : -----****Instructions : encerclez la bonne réponse à chaque question :****1. Le cancer du col :**

- a. Est une maladie à évolution très rapide avec peu de chance d'un dépistage précoce
- b. Est causé par le même virus que celui qui cause l'herpès
- c. A un stade de lésions précancéreuses qui peuvent durer plusieurs années.
- d. Est plus fréquent chez les femmes qui n'ont jamais eu des rapports sexuels

**2. Une méthode sûre et efficace pour le traitement des lésions précancéreuses du col de l'utérus est :**

- a. L'électrocautérisation
- b. L'excision électro-chirurgicale (LEEP)
- c. La Cryothérapie
- d. Tous les éléments ci-dessus

**3. La JPC est une zone de :**

- a. Jonction entre le vagin et le col de l'utérus
- b. Jonction entre l'épithélium cylindrique et l'épithélium pavimenteux
- c. Jonction entre l'exocol et l'orifice cervical.
- d. Aucune de ces réponses

**4. Laquelle des assertions suivantes n'est pas un facteur de risque du cancer du col :**

- a. Le tabagisme,
- b. l'âge précoce des rapports sexuels
- c. Un cancer du col de l'utérus dans la famille
- d. Avoir beaucoup de partenaires sexuels

**5. Les lésions précancéreuses les plus dangereuses sont :**

- a. Les lésions verruqueuses parce que, si pas traitées, elles pourraient évoluer rapidement vers le cancer,
- b. Les lésions de stade non avancé, car si elles ne sont pas détectées précocement, elles évolueront certainement vers un cancer.
- c. Lésions de stade avancé parce qu'il y a plus de chances qu'elles évolueront vers un cancer.
- d. Les lésions liées à l'inflammation sévère du col (cervicite) parce qu'elles évolueront obligatoirement vers un cancer.

**6. Les modifications anormales du col, comme la dysplasie, se développent toujours au niveau :**

- a. De l'exocol
- b. De la jonction pavimento-cylindrique
- c. De l'endocol
- d. De l'orifice du col.

**COUNSELING**

**7. Au cours du counseling initial, la patiente doit être informée au sujet de :**

- a. L'efficacité de l'IVA par rapport à la colposcopie
- B. L'importance du dépistage par l'IVA et les options de traitements
- c. Les différents types de HPV et comment ils affectent le traitement
- d. Toutes les réponses qui précèdent sont correctes

**8. Pendant la séance de counseling avant le traitement, il est important de dire à la cliente que la cryothérapie :**

- a. Permettra de sauver sa vie et qu'elle ne peut pas la refuser
- b. Est complètement sûre et qu'elle n'aura aucun effet sur elle
- c. est efficace à plus de 90 % des cas de lésions précancéreuses**
- d. Ne présente pas des effets secondaires

**9. Après la cryothérapie, l'on doit conseiller à la cliente de faire l'auto-surveillance à domicile et de consulter immédiatement**

- a. Après 1 semaine si elle remarque un écoulement vaginal liquidien
- b. Après 1 an si elle n'a pas de problèmes.
- c. A tout moment si elle présente des signes d'alerte
- d. A tout moment si l'écoulement vaginal liquidien diminue

## **PREVENTION DE L'INFECTION**

### **10. Une étape plus importante pour protéger le personnel de la santé est :**

- a. L'utilisation d'antiseptiques, tels que le savon à 1%, pour décontaminer les instruments.
- b. Lavage régulier des mains pendant 40 à 60 secondes avant et après le contact avec les patients
- c. Lavage chirurgical des mains avec de la Chlorhexidine à 0,5% avant tout acte
- d. Port de bonnet et de masque stérile avant tout acte

### **11. Après son utilisation, le spéculum devrait être décontaminé pendant 10 minutes en le trempant dans :**

- a. Une solution de phénol à 1,0%
- b. Une solution de Chlorhexidine gluconate à 0,5%
- c. Une solution chlorée à 0,5 %
- d. Une solution d'alcool éthylique à 70%

## **LE TEST IVA**

### **12. Une femme avec le test IVA positif est admissible à la cryothérapie si :**

- a. La lésion s'étend jusqu'à la paroi vaginale
- b. La lésion s'étend sur plus de 2 mm au-delà des bords de la cryosonde
- c. La lésion occupe moins de 75 % du col de l'utérus
- d. Elle a une grossesse de plus de 20 semaines d'aménorrhée.

### **13. Laquelle des assertions suivantes est fausse :**

- a. La cryothérapie est efficace sur les lésions légères et modérées
- b. La cryothérapie peut être réalisée chez une femme enceinte de moins de 20 semaines d'aménorrhée

- c. La cryothérapie ne nécessite pas la présence d'un médecin
- d. La cryothérapie ne nécessite pas une anesthésie

#### **14. Lors de la pratique de l'IVA**

- a. Il est important d'inspecter immédiatement le col après l'application de l'acide acétique
- b. Le col ne devrait en fait pas être touché avec tampon car les cellules anormales pourraient être emportées
- c. Il faut attendre environ une minute après application de l'acide acétique dilué avant d'inspecter le col.
- d. Aucune de ces réponses n'est correcte

#### **TRETEMENT ET SUIVI**

#### **15. Une femme dont le test IVA est positif devrait être référée pour une nouvelle consultation si :**

- a. La lésion occupe moins de 75 % du col.
- b. La lésion s'étend jusqu'à la paroi du vagin
- c. La lésion est située à la jonction pavimento-cylindrique
- d. La cliente a eu plusieurs partenaires sexuels

#### **16. Lors de la pratique de la cryothérapie :**

- a. Il est important d'appliquer la sonde à la fois sur le col de l'utérus et le vagin
- b. Le tissu congelé devrait s'étendre de 3 à 5 mm au-delà de la cryosonde
- c. La cryosonde devrait être appliquée une fois au col pendant 3 minutes, puis retiré
- d. Le tissu congelé doit couvrir tout l'exocol

#### **17. Après le traitement des lésions cervicales précancéreuses avec la cryothérapie, l'effet secondaire le plus courant est :**

- a. Des saignements pouvant être modérés ou abondants pendant 1 - 2 semaines
- b. Des saignements vaginaux minimes pendant 4 -6 semaines
- c. Des crampes durant les 48 premières heures
- d. L'écoulement vaginal aqueux pendant 4 à 6 semaines

**18. Après une cryothérapie, la cliente doit être avisée pour revenir à la structure de soins immédiatement si elle présente les signes d'alerte suivants :**

- a. Fièvre de plus de 2 jours
- b. Saignements vaginaux minimes
- c. Crampes au cours de la première semaine
- d. L'écoulement vaginal liquidien

**19. Après une cryothérapie, une femme devrait :**

- a. Faire examiner son partenaire pour les infections sexuellement transmissibles
- b. S'abstenir de relations sexuelles jusqu'à ce qu'elle refasse le test IVA
- c. S'abstenir de rapports sexuels pendant 4 semaines
- d. Nettoyer quotidiennement l'intérieur de son vagin avec de l'eau

**20. Parmi la liste suivante, un élément n'est pas inclus dans le matériel nécessaire pour faire la cryothérapie :**

- a. L'acide acétique dilué à 3 à 5%
- b. Bétadine pour décontaminer des instruments
- c. Fiche d'enregistrement
- d. Gants

**GRILLE DE CORRECTION DU POST-TEST :****1. Le cancer du col :**

- a. Est une maladie à évolution très rapide avec peu de chance d'un dépistage précoce
- b. Est causé par le même virus que celui qui cause l'herpès
- c. A un stade de lésions précancéreuses qui peuvent durer plusieurs années.**
- d. Est plus fréquent chez les femmes qui n'ont jamais eu des rapports sexuels

**2. Une méthode sûre et efficace pour le traitement des lésions précancéreuses du col de l'utérus est :**

- a. L'électrocautérisation
- b. L'excision électro-chirurgicale (LEEP)
- c. la Cryothérapie
- d. Tous les éléments ci-dessus**

**3. La Jonction Pavimento-Cylindrique (JPC) est une zone de :**

- a. Jonction entre le vagin et le col de l'utérus
- b. Jonction entre l'épithélium cylindrique et l'épithélium pavimenteux**
- c. Jonction entre l'exocol et l'orifice cervical.
- d. Aucune de ces réponses

**4. Laquelle des assertions suivantes n'est pas un facteur de risque du cancer du col :**

- a. Le tabagisme,
- b. l'âge précoce des rapports sexuels
- c. Un cancer du col de l'utérus dans la famille**
- d. Avoir beaucoup de partenaires sexuels

**5. Lésion précancéreuses les plus dangereuses sont :**

- a. Les lésions verruqueuses parce que, si pas traitées, elles pourraient évoluer rapidement vers le cancer
- b. Les lésions de stade non avancé, car si elles ne sont pas détectées précocement, elles évolueront certainement vers un cancer

**C. Lésions de stade avance -parce qu'il y a plus de chances qu'elles évolueront vers un cancer.**

- d. Les lésions liées à l'inflammation sévère du col (cervicite) parce qu'elles évolueront obligatoirement vers un cancer.

**6. Les modifications anormales du col comme la dysplasie, se développent toujours au niveau :**

- a. De l'exocol
- b. De la jonction pavimento-cylindrique (JPC)**
- c. De l'endocol
- d. De l'orifice du col.

**7. Au cours du counseling initial, la patiente doit être informée au sujet de :**

- a. L'efficacité de l'IVA par rapport à la colposcopie
- B. L'importance du dépistage par IVA et les options de traitements**
- c. les différents types de HPV et comment ils affectent le traitement
- d. Toutes les réponses qui précèdent sont correctes

**8. Pendant la séance de counseling avant le traitement, il est important de dire à la patiente que la cryothérapie**

- a. Permettra de sauver sa vie et qu'elle ne peut pas la refuser
- b. Est complètement sûre et qu'elle n'aura aucun effet sure elle
- c. est efficace à plus de 90 % des cas de lésions précancéreuses**
- d. Ne présente pas des effets secondaires

**9. Après la cryothérapie, l'on doit conseiller à la patiente de faire l'auto-surveillance à domicile et de consulter immédiatement :**

- a. Après 1 semaine si elle remarque un écoulement vaginal aqueux
- b. Après 1 an si elle n'a pas de problèmes.

**C. A tout moment si elle présente des signes d'alerte**

- d. à tout moment si l'écoulement vaginal liquidien diminue

**10. Une étape la plus importante pour protéger le personnel de la santé est :**

- a. L'utilisation d'antiseptiques, tels que le savon à 1%, pour décontaminer les instruments.

**B. Lavage régulier des mains pendant 40 a 60 secondes avant et après le contact avec les patients**

- c. lavage chirurgical des mains avec de la Chlorhexidine gluconate à 0,5% avant tout acte
- d. port de bonnet et de masque stérile avant tout acte

**11. Après son utilisation, le spéculum doit être décontaminé pendant 10 minutes en le trempant dans :**

- a. Une solution de phénol à 1,0%
- b. Une solution de Chlorhexidine gluconate à 0,5%
- c. **Une solution chlorée a 0,5 %**
- d. Une solution d'alcool éthylique à 70%

**12. Une femme avec le test IVA positif est admissible à la cryothérapie si :**

- a. La lésion s'étend jusqu'à la paroi vaginale
- b. La lésion s'étend sur plus de 2 mm au-delà des bords de la cryosonde
- c. **La lésion occupe moins de 75 % du col de l'utérus**
- d. Elle a une grossesse de plus de 20 semaines d'aménorrhée.

**13. Laquelle des assertions suivantes est fausse :**

- a. La cryothérapie est efficace sur les lésions légères et modérées
- b. **La cryothérapie peut être réalisée chez une femme enceinte de moins de 20 semaines d'aménorrhée**

- c. La cryothérapie ne nécessite pas la présence d'un médecin
- d. La cryothérapie ne nécessite pas une anesthésie

**14. Lors de la pratique de l'IVA**

- a. Il est important d'inspecter immédiatement le col après l'application de l'acide acétique dilué
- b. Le col ne devrait pas en fait pas être touché avec tampon car les cellules anormales pourraient être emportées
- c. Il faut attendre environ une minute après application de l'acide acétique dilué avant d'inspecter le col.
- d. **Aucune de ces réponses n'est correcte**

**15. Une femme dont le test IVA est positif devrait être référée pour une consultation spécialisée si :**

- a. La lésion occupe moins de 75 % du col.

**B. La lésion s'étend jusqu'à la paroi du vagin**

- c. La lésion est située à la jonction paviméto-cylindrique
- d. La femme a eu plusieurs partenaires sexuels

**16. Lors de la pratique de la cryothérapie :**

- a. Il est important d'appliquer la sonde à la fois sur le col de l'utérus et le vagin

**B. Le tissu congelé devrait s'étendre de 3 A 5 mm au-delà de la cryosonde**

- c. La cryosonde devrait être appliquée une fois au col de l'utérus pendant 3 minutes, puis retirée
- d. Le tissu congelé devrait couvrir tout l'exocol

**17. Après le traitement des lésions cervicales précancéreuses avec la cryothérapie, les effets secondaires les plus courants sont :**

- a. des saignements pouvant être modérés ou abondants pendant 1 - 2 semaines
- b. des saignements vaginaux minimes pendant 4 -6 semaines
- c. des crampes durant les 48 premières heures
- D. l'écoulement vaginal liquidien pendant 4 à 6 semaines**

**18. Après une cryothérapie, la patiente devrait être avisée pour revenir à la structure de soins immédiatement si elle présente les signes d'alerte suivants :**

**A. Fièvre de plus de 2 jours**

- b. saignements vaginaux minimes
- c. crampes
- d. L'écoulement vaginal liquidien

**19. Après une cryothérapie, une femme devrait :**

- a. Faire examiner son partenaire pour les infections sexuellement transmissibles
- b. S'abstenir de relations sexuelles jusqu'à ce qu'elle refasse le test IVA

**C. S'abstenir de rapports sexuels pendant 4 semaines**

- d. Nettoyer quotidiennement l'intérieur de son vagin avec de l'eau

**20. Parmi la liste suivante, un élément n'est pas inclus dans le matériel nécessaire pour faire la cryothérapie :**

- a. L'acide acétique dilué à 3 à 5%

**b. Bétadine pour décontaminer des instruments**

- c. Fiche d'enregistrement
- d. gants

## Annexe 6

### 6.1 Tableau de correction des images

Ex : Correction des photos d'évaluation à mi-parcours

<b>NUMERO D'IMAGE</b>	<b>CLASSIFICATION IVA</b>	<b>PRISE EN CHARGE</b>
1.	Négative	Pas de Traitement
2.	Cancer	Référer
3.	Négative	Pas de Traitement
4.	Négative	Pas de Traitement
5.	Positive	Cryothérapie
6.	Négative	Pas de Traitement
7.	Positive	Cryothérapie
8.	Négative	Pas de Traitement
9.	Positive	Cryothérapie
10.	Cancer	Référer
11.	Positive	Référer
12.	Négative	Pas de Traitement
13.	Positive	Référer
14.	Négative	Pas de Traitement
15.	Positive	Référer
16.	Négative	Pas de Traitement
17.	Cancer	Référer
18.	Positive	Référer
19.	Négative	Pas de Traitement
20.	Positive	Référer

## Annexe 6.2

### EVALUATION A MI-PARCOURS : options de réponses

**Instruction** : Pour chacune des 20 photos présentées, supposez que l'acide acétique a été appliqué et 1 minute est passé. Regardez les images et choisissez l'une des classifications IVA ci-dessous. Basée sur la classification IVA, choisissez une option de prise en charge ci-dessous. Remplir la meilleure réponse pour le diagnostic et la prise en charge d'après les données fournies par les clientes. Utilisez la grille de correction pour indiquer vos réponses.

<b>CLASSIFICATION POSSIBLE IVALES OPTIONS DE PRISE EN CHARGE</b>	
Suspicion de cancer	Référez
IVA Positif	Traiter par cryothérapie
IVA Négatif un rendez- vous après 5 ans	Pas de traitement et donner

<b>NUMERO DE PHOTO</b>	<b>CLASSIFICATION IVA</b>	<b>PRISE EN CHARGE</b>
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		

## **ANNEXE 6.3 : CAS CLINIQUE**

### Cas 1:

Un travailleur de l'hôpital, 34 ans se pique à la main avec une aiguille lors du nettoyage des déchets de la salle de l'unité de cryothérapie.....

- Qu'est ce qui aurait été fait ?
- Quelle est l'issue possible de la blessure ?
- Qui est responsable de la blessure ?
- Qu'est ce qui devra être fait à l'avenir ?

### Cas 2 :

B H a été traitée par cryothérapie pour sa lésion précancéreuse. Cependant les deux prestataires qui l'ont traitée n'étaient pas surs de comment entretenir le cryotip.

Que conseillez-vous à propos de l'entretien du cryotip pour qu'il soit prêt pour la prochaine utilisation ?

### Réponses clés

- les travailleurs des soins de santé et les patients sont à risque d'infections dans les établissements de santé
- le plus grand risque est l'infection par du sang contaminé
- nous pouvons rendre nos milieux de travail plus sûrs en suivant les protocoles de prévention des infections
- La désinfection à haut niveau est une alternative acceptable à la stérilisation

**ANNEXE 7: PLAN D'ACTION APRES LA FORMATION****Modèle****Objectif de plan d'action :****Nom de formation sanitaire:**

<b>ACTIVITES</b>	<b>Ressources nécessaires</b>	<b>Délai de mise en œuvre</b>	<b>Personne responsable</b>	<b>Les résultats attendus</b>	<b>observations</b>

## ANNEXE 8 : LISTE DES PARTICIPANTS A L'ATELIER DE REDATION

N°	NOMS ET PRENOMS	PROVENANCE	BDS	TELEPHONE	MAIL
1	DR NIYORUKUNDO Blaise Pascal	HOP Mabayi	Mabayi	68066108	<a href="mailto:niyorukundo12@gmail.com">niyorukundo12@gmail.com</a>
2	DR NZEYIMANA ARMEL	HOP Cibitoke	Cibitoke	79 930 100	<a href="mailto:nzeyarmal@gmail.com">nzeyarmal@gmail.com</a>
3	DR NSABIMANA Mathias	BDS Muyiga	Muyinga	79967188	<a href="mailto:nsamath05@yahoo.fr">nsamath05@yahoo.fr</a>
4	DR MUGISHA Jean Claude	HOP Cibitoke	Cibitoke	79949810	<a href="mailto:mueclau@gmail.com">mueclau@gmail.com</a>
5	DR BAGORANE Justin	HOP Giteranyi	Giteranyi	76 348 449	<a href="mailto:bagoraneju@gmail.com">bagoraneju@gmail.com</a>
6	DR HAVYARIMANA Clément	HOP Makamba	Makamba	79205743	<a href="mailto:clehav@yahoo.fr">clehav@yahoo.fr</a>
7	DR AYINKAMIYE Jeanine	MSPLS/PNILMCN T	Bjumbura	79361097	<a href="mailto:jeanineay@yahoo.fr">jeanineay@yahoo.fr</a>
8	DR BIGAYI Théophile	PNSR	Bujumbura	75261365	<a href="mailto:bigayit@yahoo.fr">bigayit@yahoo.fr</a>
9	DR KAZE Hypolite	HOP Makamba	Makamba	79 042 967	<a href="mailto:hippolytekaze@yahoo.fr">hippolytekaze@yahoo.fr</a>
10	Dr Uwimana Alida Mirelle	MSPLS/CABINET DU MINISTRE	Bujumbura	79939599	<a href="mailto:alidagami@gmail.com">alidagami@gmail.com</a> <a href="mailto:nkaniber2013@gmail.com">nkaniber2013@gmail.com</a>
11	NKANIRA BERNADETTE	PNSR	Bujumbura	71373741	<a href="mailto:benigne.girukwishaka@gmail.com">benigne.girukwishaka@gmail.com</a>
12	GIRUKWISHAKA Bénigne	HOP Kayanza	Kayanza	79990787	<a href="mailto:benigne.girukwishaka@gmail.com">benigne.girukwishaka@gmail.com</a>
13	KWIZERIMANA Mireille	HOP Gashoho	Gashoho	69164858	

## ANNEXE 9 : LISTE DES PARTICIPANTS A L'ATELIER DE VALIDATION

N°	NOMS ET PRENOMS	PROVENANCE	BDS	PHONE	MAIL
1	DR NIYORUKUNDO Blaise Pascal	HOP Mabayi	Mabayi	68066108	<a href="mailto:niyorukundo12@gmail.com">niyorukundo12@gmail.com</a>
2	Dr NDUWAYO Gilbert	DGSS	Bujumbura	77782800	<a href="mailto:gilbertnduwayo@ymail.com">gilbertnduwayo@ymail.com</a>
3	DR NZEYIMANA Armel	HOP Cibitoke	Cibitoke	79 930 100	<a href="mailto:nzeyarmal@gmail.com">nzeyarmal@gmail.com</a>
4	DR NSABIMANA Mathias	BDS Muyiga	Muyinga	79967188	<a href="mailto:nsamath05@yahoo.fr">nsamath05@yahoo.fr</a>
5	DR MUGISHA Jean Claude	HOP Cibitoke	Cibitoke	79949810	<a href="mailto:mujeclau@gmail.com">mujeclau@gmail.com</a>
6	DR BAGORANE Justin	HOP Giteranyi	Giteranyi	76 348 449	<a href="mailto:bagoraneju@gmail.com">bagoraneju@gmail.com</a>
7	DR HAVYARIMANA Clément	HOP Makamba	Makamba	79205743	<a href="mailto:clehav@yahoo.fr">clehav@yahoo.fr</a>
8	DR AYINKAMIYE Jeanine	MSPLS/PNILMC NT	Bjumbura	79361097	<a href="mailto:jeanineay@yahoo.fr">jeanineay@yahoo.fr</a>
9	DR BIGAYI Théophile	PNSR	Bujumbura	75261365	<a href="mailto:bigayit@yahoo.fr">bigayit@yahoo.fr</a>
10	DR KAZE Hypolite	HOP Makamba	Makamba	79 042 967	<a href="mailto:hippolytekaze@yahoo.fr">hippolytekaze@yahoo.fr</a>
11	DR UWIMANA ALIDA Mirelle	MSPLS/CABINE T DU MINISTRE	Bujumbura	79939599	<a href="mailto:alidagami@gmail.com">alidagami@gmail.com</a>
12	NKANIRA Bernadette	PNSR	Bujumbura	71373741	<a href="mailto:nkaniber2013@gmail.com">nkaniber2013@gmail.com</a>
13	GIRUKWISHAKA Bénigne	HOP Kayanza	Kayanza	79990787	<a href="mailto:benigne.girukwishaka@gmail.com">benigne.girukwishaka@gmail.com</a>
14	KWIZERIMANA Mireille	HOP Gashoho	Gashoho	69164858	