

# Le test de Papanicolaou (frottis): Ce qu'il en est aujourd'hui

Source:

Alliance pour la Prévention du Cancer du Col Utérin (ACCP)  
[www.alliance-cxca.org](http://www.alliance-cxca.org)

# Présentation:

---

- Description du test de Papanicolaou et de son fonctionnement
- Infrastructure nécessaire
- Signification des résultats du test
- Performance du test
- Forces et limites
- Implications du programme dans un environnement à faibles ressources

# Qu'implique un test de Papanicolaou?

- La réalisation d'un examen au spéculum vaginal pendant lequel le professionnel de santé prélève un échantillon de cellules sur le col d'une femme à l'aide d'une petite spatule plate ou d'une brosse.
- L'étalement et la fixation des cellules sur une lame en verre.
- L'envoi de la lame à un laboratoire de cytologie, où elle est colorée et examinée au microscope pour déterminer la classification des cellules.
- La transmission des résultats au professionnel de santé puis à la patiente.



# Quelles sont les infrastructures nécessaires à la cytologie?

---

- Zone d'examen privée
- Table d'examen
- Professionnel de santé formé
- Spéculum vaginal stérile
- Fournitures et équipements pour préparer et interpréter les frottis (p. ex. spatules, lames en verre, fixatif, colorants, microscopes)
- Marqueur/crayon/feutre pour écrire sur le verre/étiquettes
- Formulaires de demande de cytologie

Suite...

# Quelles sont les infrastructures nécessaires à la cytologie? (suite)

---

- Registres ou feuillets d'enregistrement
- Enveloppes pour l'envoi des lames
- Laboratoires de cytologie dotés de personnel formé à l'interprétation des résultats
- Pathologistes
- Transport des lames au laboratoire et retour
- Systèmes d'information permettant le suivi des patientes
- Système d'assurance-qualité pour optimiser la précision

# Catégories de résultats du test de Papanicolaou:

---

## ■ Résultats normaux:

- En l'absence de cellules anormales observées, le résultat du test est normal.
- Si l'on n'observe que des modifications bénignes, résultant habituellement d'une inflammation ou d'une irritation, le résultat du test est normal.

## ■ Résultats anormaux:

- Atypie cellulaire de signification indéterminée (ASCUS, AGUS).
- Lésions malpighiennes intra-épithéliales de bas grade (LSIL) ou néoplasie intra-épithéliale cervicale (CIN) 1. Ces modifications cellulaires sont modérées, subtiles, et la plupart disparaissent sans traitement.
- Lésions malpighiennes intra-épithéliales de haut grade (HSIL) or CIN 2 ou 3. Modifications cellulaires modérées et graves nécessitant un examen supplémentaire ou un traitement.
- Carcinome.

# Possibilités de traitement en cas de résultat anormal au test de Papanicolaou:

---

- Pour les femmes présentant des anomalies malpighiennes de bas grade (ASCUS ou LSIL), effectuer des tests de Papanicolaou périodiques jusqu'à disparition des anomalies ou orienter vers une colposcopie en cas de lésions persistantes.
- On recommande généralement une colposcopie pour les femmes présentant des anomalies glandulaires (AGUS).
- On recommande généralement une colposcopie pour les femmes présentant des lésions HSIL.
- Les femmes présentant des lésions HSIL doivent être traitées pour éliminer ou détruire les cellules anormales.

# Réalisation du test: Sensibilité et spécificité

---

- Sensibilité: Proportion de patientes ayant la maladie que le test identifie correctement comme étant positifs.
- Spécificité: Proportion de patientes n'ayant pas la maladie (normales) que le test identifie correctement comme étant négatifs.



# Performances du test de Papanicolaou:

---

- Sensibilité = 51 % pour CIN I ou supérieure
  - Fourchette de 37 % à 84 %
- Spécificité = 98 % pour CIN I ou supérieure
  - Fourchette de 86 % à 100 %
- Ces résultats sont ceux d'une méta-analyse d'études transversales (AHCPR 1999).
- Plusieurs études ACCP ont aussi montré que la sensibilité du test de Papanicolaou était comprise dans un domaine de 50 % au mieux.

# Les forces de la cytologie:

---

- Succès historique dans les pays développés.
- Haute spécificité: les femmes ne présentant pas d'anomalie du col sont correctement identifiées par le test comme ayant des résultats normaux.
- Approche de dépistage bien caractérisée.
- Peut être économique dans des pays à revenu moyen.

# Les limites de la cytologie:

---

- Sensibilité modérée à faible:
  - Taux élevé de résultats de test faux-négatifs
  - Les femmes doivent être dépistées fréquemment
- Dépendante de l'évaluateur
- Nécessite une infrastructure complexe
- Les résultats ne sont pas disponibles immédiatement
- Nécessite plusieurs visites
- Susceptible d'être moins exact chez la femme ménopausée

# Conclusions:

---

- La cytologie peut constituer une approche de dépistage appropriée dans des environnements à ressources moyennes dotés de mécanismes de contrôle de qualité fiables.
- L'infrastructure nécessaire à la cytologie rend généralement impossible cette approche dans les environnements à faibles ressources.
- Les preneurs de décision doivent envisager avec soin comment renforcer les services déjà disponibles pour le test de Papanicolaou ou la nécessité éventuelle d'envisager d'autres approches de dépistage possibles.

# Bibliographie:

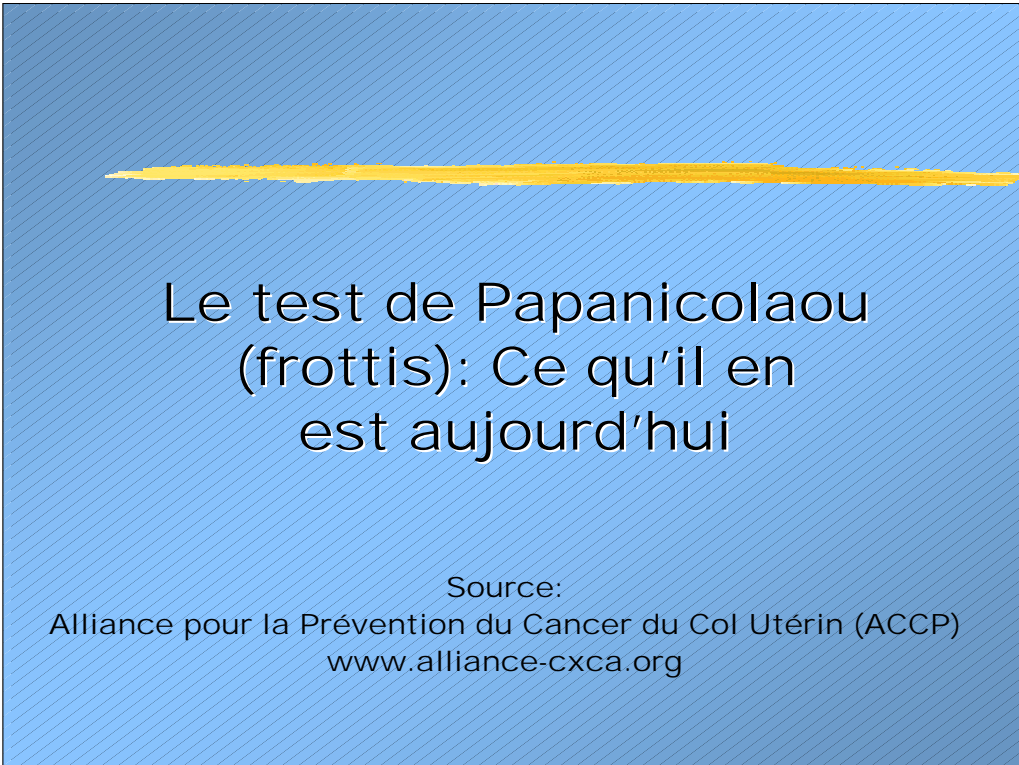
---

- ACCP. Pap smears: An important but imperfect method. Cervical Cancer Prevention Fact Sheet. (October 2002).
- Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR). *Evaluation of Cervical Cytology*. Evidence Report/Technology Assessment, No. 5. Rockville, MD. (1999).

# Pour plus d'informations concernant la prévention du cancer du col:

---

- Alliance pour la Prévention du Cancer du Col Utérin (ACCP) [www.alliance-cxca.org](http://www.alliance-cxca.org)
- Les Partenaires de l'ACCP sont:
  - Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC) [www.iarc.fr](http://www.iarc.fr)
  - EngenderHealth [www.engenderhealth.org](http://www.engenderhealth.org)
  - JHPIEGO [www.jhpiego.org](http://www.jhpiego.org)
  - Organisation Panaméricaine de la Santé (OPS) [www.paho.org](http://www.paho.org)
  - Programme de Technologie Appropriée en Santé (PATH) [www.path.org](http://www.path.org)



# Le test de Papanicolaou (frottis): Ce qu'il en est aujourd'hui

Source:

Alliance pour la Prévention du Cancer du Col Utérin (ACCP)  
[www.alliance-cxca.org](http://www.alliance-cxca.org)

*Introduction:* Cette présentation fournit un résumé du test de Papanicolaou comme test de détection du cancer du col utérin.

# Présentation:

---

- Description du test de Papanicolaou et de son fonctionnement
- Infrastructure nécessaire
- Signification des résultats du test
- Performance du test
- Forces et limites
- Implications du programme dans un environnement à faibles ressources

*Aperçu général:* Dans cette présentation, nous allons aborder les points suivants.

*Note pour le point 1:* Le frottis est aussi désigné par les termes cytologie ou cytologie cervicale.



## Qu'implique un test de Papanicolaou?

- La réalisation d'un examen au spéculum vaginal pendant lequel le professionnel de santé prélève un échantillon de cellules sur le col d'une femme à l'aide d'une petite spatule plate ou d'une brosse.
- L'étalement et la fixation des cellules sur une lame en verre.
- L'envoi de la lame à un laboratoire de cytologie, où elle est colorée et examinée au microscope pour déterminer la classification des cellules.
- La transmission des résultats au professionnel de santé puis à la patiente.



*Aperçu général:* Le test de Papanicolaou implique que plusieurs étapes doivent être réalisées avec la technologie de laboratoire appropriée.

# Quelles sont les infrastructures nécessaires à la cytologie?

- Zone d'examen privée
- Table d'examen
- Professionnel de santé formé
- Spéculum vaginal stérile
- Fournitures et équipements pour préparer et interpréter les frottis (p. ex. spatules, lames en verre, fixatif, colorants, microscopes)
- Marqueur/crayon/feutre pour écrire sur le verre/étiquettes
- Formulaire de demande de cytologie

Suite...

*Aperçu général:* Un dépistage efficace par le test de Papanicolaou, également nommé cytologie, exige des infrastructures importantes. La suite de la liste se trouve sur la diapositive suivante.

*Note du dernier point:* On utilise un formulaire de demande de cytologie pour noter les informations et les résultats du test pour chaque patiente. Ce formulaire contient des informations très importantes pour contacter la patiente à propos des résultats de son test et des traitements possibles.

## Quelles sont les infrastructures nécessaires à la cytologie? (suite)

- Registres ou feuillets d'enregistrement
- Enveloppes pour l'envoi des lames
- Laboratoires de cytologie dotés de personnel formé à l'interprétation des résultats
- Pathologistes
- Transport des lames au laboratoire et retour
- Systèmes d'information permettant le suivi des patientes
- Système d'assurance-qualité pour optimiser la précision

*Aperçu général:* Suite des infrastructures nécessaires pour la cytologie.

•*Note pour point 5:* Des mécanismes de transport sont nécessaires pour expédier les lames au laboratoire et pour renvoyer les résultats au centre médical en temps voulu.

•*Note de l'avant-dernier point:* Les mécanismes de contrôle de qualité peuvent inclure des formations de rappel périodique des cytotechniciens, la vérification au hasard d'un sous-groupe d'échantillons par des cytotechniciens expérimentés ou l'utilisation de panels de lames de contrôle de qualité.

•*Note du dernier point:* Les éléments du système d'assurance-qualité incluent (sans limitation) la supervision, des formations de rappel périodiques, l'évaluation des activités du programme en cours et l'impact à long terme, des mécanismes de retour constructifs des femmes et des professionnels de soin et un système d'information efficace.

# Catégories de résultats du test de Papanicolaou:

## ■ Résultats normaux:

- En l'absence de cellules anormales observées, le résultat du test est normal.
- Si l'on n'observe que des modifications bénignes, résultant habituellement d'une inflammation ou d'une irritation, le résultat du test est normal.

## ■ Résultats anormaux:

- Atypie cellulaire de signification indéterminée (ASCUS, AGUS).
- Lésions malpighiennes intra-épithéliales de bas grade (LSIL) ou néoplasie intra-épithéliale cervicale (CIN) 1. Ces modifications cellulaires sont modérées, subtiles, et la plupart disparaissent sans traitement.
- Lésions malpighiennes intra-épithéliales de haut grade (HSIL) or CIN 2 ou 3. Modifications cellulaires modérées et graves nécessitant un examen supplémentaire ou un traitement.
- Carcinome.

*Aperçu général:* Les résultats du test de Papanicolaou sont normaux ou anormaux. Les résultats sont transmis par le laboratoire de cytologie au professionnel de santé / établissement médical.

•*Note pour point 2:* Le test de Papanicolaou détecte de nombreuses modifications cellulaires du col, de légèrement anormales (atypiques) à malignes (cancéreuses).

•*Note pour points sous le point 2:* Définition des termes:

- ASCUS = atypical squamous cells of undetermined significance (atypie cellulaire malpighienne de signification indéterminée)
- AGUS = atypical glandular cells of undetermined significance (atypie glandulaire de signification indéterminée)
- CIN 1 = néoplasie intra-cervicale de bas grade
- CIN 2 ou 3 = néoplasie intra-cervicale de haut grade

## Possibilités de traitement en cas de résultat anormal au test de Papanicolaou:

- Pour les femmes présentant des anomalies malpighiennes de bas grade (ASCUS ou LSIL), effectuer des tests de Papanicolaou périodiques jusqu'à disparition des anomalies ou orienter vers une colposcopie en cas de lésions persistantes.
- On recommande généralement une colposcopie pour les femmes présentant des anomalies glandulaires (AGUS).
- On recommande généralement une colposcopie pour les femmes présentant des lésions HSIL.
- Les femmes présentant des lésions HSIL doivent être traitées pour éliminer ou détruire les cellules anormales.

*Aperçu général:* Il y a un nombre de mesures à prendre lorsque les résultats d'un test sont anormaux pour une patiente. Ce processus complet dépend cependant des lignes directrices en matière de soins cliniques pour un pays et des ressources locales, y compris l'existence d'un système d'aiguillage des patientes fonctionnant complètement.

•*Note pour points 1, 2 et 3:* La colposcopie implique l'examen du col avec un appareil de grossissement et implique souvent la réalisation d'une biopsie.

•*Note pour point 3:* Alors que le test de Papanicolaou identifie la présence ou l'absence de cellules anormales dans l'échantillon, les résultats ne permettent pas d'indiquer où se situe la lésion sur le col. C'est pour cette raison que la colposcopie est nécessaire comme test de suivi pour les femmes ayant des résultats positifs.

## Réalisation du test: Sensibilité et spécificité

- Sensibilité: Proportion de patientes ayant la maladie que le test identifie correctement comme étant positifs.
- Spécificité: Proportion de patientes n'ayant pas la maladie (normales) que le test identifie correctement comme étant négatifs.

*Aperçu général:* Les performances de chaque méthode de dépistage sont notées en fonction de sa sensibilité et de spécificité. Avant de discuter des performances du test de Papanicolaou, il est important de connaître la signification des termes « sensibilité » et « spécificité ».

# Performances du test de Papanicolaou:

- Sensibilité = 51 % pour CIN I ou supérieure
  - Fourchette de 37 % à 84 %
- Spécificité = 98 % pour CIN I ou supérieure
  - Fourchette de 86 % à 100 %
- Ces résultats sont ceux d'une méta-analyse d'études transversales (AHCPR 1999).
- Plusieurs études ACCP ont aussi montré que la sensibilité du test de Papanicolaou était comprise dans un domaine de 50 % au mieux.

*Aperçu général:* Le dépistage par le test de Papanicolaou est spécifique mais modérément sensible, même lorsqu'il est réalisé correctement et en respectant les normes de qualité.

•*Note pour point 1:* La cytologie est modérément sensible, au mieux. Cela signifie que, souvent, elle n'identifie pas des vrais positifs.

•*Note pour point 2:* La cytologie peut être spécifique pour la détection des lésions de haut grade ou de cancers. Cela signifie qu'elle identifie correctement comme étant normaux la plupart des résultats normaux.

•*Note pour point 3:* Cette méta-analyse portait sur 12 études de conceptions très diverses et utilisant des normes de référence de confirmation différentes.

•*Note à la fin:* On doit noter que l'un des meilleurs programmes de dépistage au monde, en vigueur au Canada, où les femmes ont accès régulièrement à un dépistage cytologie efficace, la sensibilité du test de Papanicolaou d'après les taux de dysplasie lors de cycles de dépistage ultérieurs est évaluée à environ 75 % (Boyes et al., 1982).

## Les forces de la cytologie:

- Succès historique dans les pays développés.
- Haute spécificité: les femmes ne présentant pas d'anomalie du col sont correctement identifiées par le test comme ayant des résultats normaux.
- Approche de dépistage bien caractérisée.
- Peut être économique dans des pays à revenu moyen.

*Aperçu général:* La cytologie présente de nombreuses forces, notamment sa contribution considérable à la réduction de l'incidence de cancer du col et des taux de mortalité dans les pays développés.

•*Note pour point 1:* Lorsque le test de Papanicolaou a été introduit, dans les années 1940, c'était le seul test de dépistage du cancer du col disponible dans le monde. L'incidence et les taux de mortalité du cancer du col ont diminué dans les pays développés où le test de Papanicolaou est utilisé dans le cadre de programmes de dépistage et de traitement bien organisés.

•*Note pour point 3:* « Bien caractérisé » signifie que la technique du test de Papanicolaou et les qualités du test ont été bien étudiées et décrites.

•*Note pour point 4:* Les pays à revenu moyen tendent à disposer de capacités techniques, cliniques et d'infrastructure plus solides pouvant permettre d'offrir des services cytologiques efficaces.



# Les limites de la cytologie:

- Sensibilité modérée à faible:
  - Taux élevé de résultats de test faux-négatifs
  - Les femmes doivent être dépistées fréquemment
- Dépendante de l'évaluateur
- Nécessite une infrastructure complexe
- Les résultats ne sont pas disponibles immédiatement
- Nécessite plusieurs visites
- Susceptible d'être moins exact chez la femme ménopausée

*Aperçu général:* Le test de Papanicolaou présente aussi des imperfections qui limitent son efficacité, particulièrement dans des environnements à faibles ressources.

•*Note pour point 1:* Comme on l'a défini plus haut, la sensibilité est la proportion des sujets malades que le test identifie correctement comme étant positifs. Un test de faible sensibilité signifie que des femmes atteintes seront à tort identifiées comme non atteintes. Comme de nombreuses lésions restent indétectées, l'impact du programme est limité si les femmes ne sont pas dépistées fréquemment. Un dépistage fréquent peut être difficile dans des environnements à faibles ressources.

•*Note pour point 2:* « Dépendant de l'évaluateur » signifie que les performances du test dépendent des capacités de la personne qui pratique le test (par rapport à une machine comme pour le test du HPV). Ceci signifie que même si les professionnels de santé sont formés, les performances du test peuvent varier en fonction des conditions dans lesquelles le test est réalisé et selon d'autres facteurs.

•*Note pour point 3:* Peu de pays pauvres ont les ressources permettant d'offrir un dépistage fréquent et efficace.

•*Note pour point 5:* Le fait que le test de Papanicolaou nécessite plusieurs visites peut avoir pour conséquence un nombre important de pertues de vue dans de nombreux environnements à faibles ressources. Entre pratiquer le dépistage, obtenir les résultats analysés, faire revenir les patientes pour leur communiquer les résultats et les traiter en cas d'anomalie, les programmes ne permettent souvent pas de suivre les patientes. On doit noter ici qu'il y a aussi des pertues de vue dans les pays développés.

## Conclusions:

---

- | La cytologie peut constituer une approche de dépistage appropriée dans des environnements à ressources moyennes dotés de mécanismes de contrôle de qualité fiables.
- | L'infrastructure nécessaire à la cytologie rend généralement impossible cette approche dans les environnements à faibles ressources.
- | Les preneurs de décision doivent envisager avec soin comment renforcer les services déjà disponibles pour le test de Papanicolaou ou la nécessité éventuelle d'envisager d'autres approches de dépistage possibles.

*Aperçu général:* Le dépistage par le test de Papanicolaou peut être une méthode efficace de détection et de prévention du cancer du col, mais les programmes de cytologie doivent être complétés par diverses caractéristiques d'infrastructure et de programme pour atteindre leur but.

# Bibliographie:

---

- ACCP. Pap smears: An important but imperfect method. Cervical Cancer Prevention Fact Sheet. (October 2002).
- Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR). *Evaluation of Cervical Cytology.* Evidence Report/Technology Assessment, No. 5. Rockville, MD. (1999).

## Pour plus d'informations concernant la prévention du cancer du col:

---

- Alliance pour la Prévention du Cancer du Col Utérin (ACCP) [www.alliance-cxca.org](http://www.alliance-cxca.org)
- Les Partenaires de l'ACCP sont:
  - Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC) [www.iarc.fr](http://www.iarc.fr)
  - EngenderHealth [www.engenderhealth.org](http://www.engenderhealth.org)
  - JHPIEGO [www.jhpiego.org](http://www.jhpiego.org)
  - Organisation Panaméricaine de la Santé (OPS) [www.paho.org](http://www.paho.org)
  - Programme de Technologie Appropriée en Santé (PATH) [www.path.org](http://www.path.org)