

La vaccination contre le Papilloma Virus

Anna KABOVA, Simon MOUSSA, Olivier VAN GREMBERGEN,
Arnaud KOHLER, Gaëlle ISAAC et Dino ZIGOVIC
Sciences Biomédicales

Qu'est ce que le HPV ?

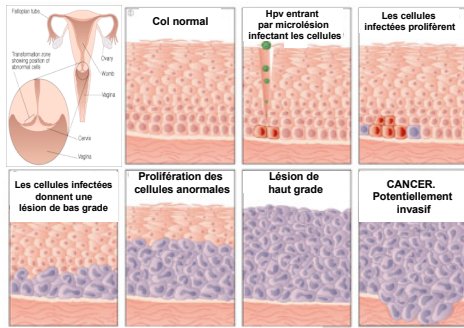
Le **HPV** ou **Human Papilloma Viridae**, est un virus à ADN bicaténaire, circulaire, de 50nm de diamètre qui existe sous de nombreuses formes (plus de 200 types). Certaines souches sont source de **cancers du col de l'utérus**, de tumeurs bénignes et de verrues. Il se transmet par contact direct et indirect.

Le contact avec le virus est nécessaire mais pas suffisant pour engendrer un cancer. **Le cancer du col est le deuxième cancer le plus courant chez les femmes dans le monde.** Chaque année , 493 000 nouveaux cas de cancer du col se déclarent et **274 000 femmes en meurent**. Plus de 80% des décès ont lieu dans les pays en voie de développement.

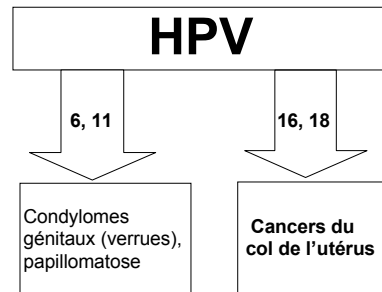
Comment ça marche ?

Le papillomavirus accède aux cellules basales via des microlésions de l'épithélium. Après infection, l'ADN viral est répliqué dans les cellules.

Le génome viral est encapsidé sous forme de virion dans le noyau. Le virus excrété initie une nouvelle infection. La progression des lésions en cancer est associée à l'intégration du génome de HPV dans les chromosomes de l'hôte.



Développement histologique du cancer du col de l'utérus.

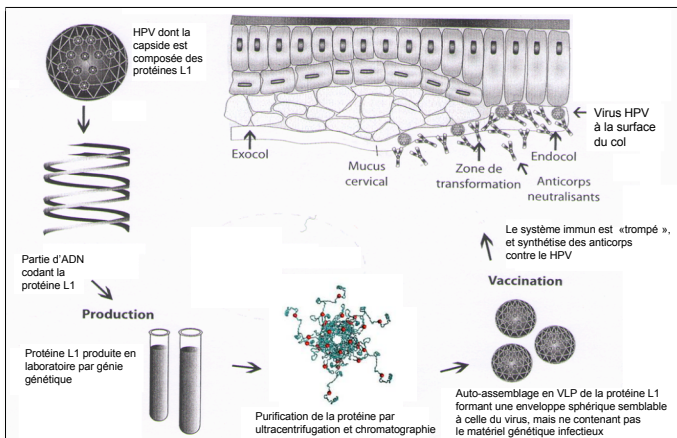


Différents types de virus mènent à différentes pathologies.

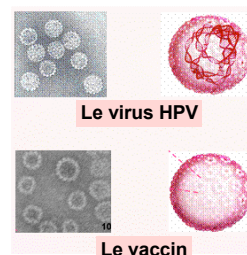
Et les vaccins ?

Deux vaccins, produits par génie génétique, procurent une réaction de l'immunité humorale, supérieure à l'immunité naturelle. Ces vaccins **ne contiennent pas de matériel génétique du virus** et ne sont donc jamais infectieux.

Le principe d'action est basé sur une production d'anticorps neutralisants qui se concentrent à la surface du col, dans le mucus, réalisant un véritable tapis protecteur, qui empêche tout passage du virus à l'intérieur des cellules (le virus est directement anéanti par le système immunitaire). Ce vaccin cible les jeunes filles (13-15 ans) n'ayant jamais été exposées au virus et les femmes qui l'ont, dans le passé, éliminé naturellement. Il n'a pas d'effet thérapeutique.



D'après Morsonego J. Traité des infections et pathologies génitales à papillomavirus. Edition Springer, 2007 et www.cheng.cam.ac.uk/people/falconer/capomer.jpg



http://www.vaccinweb.be/