

## ED LCA- Sujet

**Évaluation des performances de trois techniques de détection et de typage des papillomavirus humains : Hybrid Capture1 2, HPV Consensus kit1 et Amplicor HPV1**

### 1/Concernant l'article étudié, de quel type d'étude s'agit-il ?

A/Essai thérapeutique

B/Etude cas-témoin

**C/Evaluation de méthodes diagnostiques**

D/Etude de prévalence

E/Etude de cohorte

Rep : 1.C

Evaluation des performances = Etude Diagnostique

### 2/Concernant l'article étudié, quelles sont les propositions exactes ?

A/ Comparer deux techniques de détection par PCR-hybridation : HPV Consensus kit1 (HPVC, Argène) et non commercialisée et Amplicor HPV test.

B/ Comparer les deux techniques de détection par PCR-hybridation : HPV Consensus kit1 (HPVC, Argène) et non commercialisée et Amplicor HPV test à une méthode de référence HC2, Digene.

**C/ Comparer les techniques de détection par PCR-hybridation : HPV Consensus kit1 (HPVC, Argène) et non commercialisée et Amplicor HPV test et HC2, Digene à une méthode de référence PCR nichée et un typage par séquençage du fragment amplifié**

D/ Comparer les techniques de détection par PCR-hybridation : HPV Consensus kit1 (HPVC, Argène) et non commercialisée et Amplicor HPV test et HC2, Digene à une méthode de référence une biopsie du col

E/Aucune des propositions n'est vrai

Rep : 2.C

Objectif : Dernière phrase de l'introduction

### 3/Concernant l'article étudié, quelles sont les propositions exactes ?

A/Le titre de la revue c'est Elsevier Masson

**B/ Le titre de la revue c'est Pathologie biologie**

C/Le premier auteur c'est : S.Hantz

D/ Le dernier auteur c'est : S.Alain

E/ Tous les auteurs viennent du CHRU Limoges

Rep : 3.B, C, D

*(E : Faux Guerets également)*

**4/Concernant l'article étudié, quel est le gold standard choisi par les auteurs ?**

A/ HPV Consensus kit1 (HPVC, Argène)

B/ Amplicor HPV test

**C/ PCR nichée et un typage par séquençage du fragment amplifié**

D/ HC2, Digene

E/Aucun

Rep : 4.C

*Ref: Introduction :*

*Les résultats de ces trois techniques ont été comparés à une méthode de référence, basée sur l'utilisation d'une PCR nichée et un typage par séquençage du fragment amplifié permettant de trancher en faveur d'un génotype HR ou BR.*

**5/Concernant l'article étudié, quelles sont les propositions exactes ?**

**A/L'inclusion des patients a été réalisée dans plusieurs centres**

B/ La période d'inclusion va de Août 2006 à Septembre 2017

**C/ Les échantillons cervicaux de 88 patientes ont été testés en parallèle par les trois techniques**

D/ Les patients inclus étaient majoritairement des hommes

**E/ Les réactifs sont utilisés selon les recommandations techniques des fabricants**

Rep : 5.A,C,E

**Cf.Méthodes**

**6/Concernant les performances diagnostiques des examens, quelles sont les propositions exactes ?**

**A /HC2 présentait une sensibilité de 88,1 %**

B/ HC2 présentait une spécificité de 100 %

**C/ HPVC présentait une sensibilité de 90 %**

**D/ AHPV présentait une VPP à 76,1%**

**E/ Tous présentaient une bonne sensibilité**

**Rep : 6.A,C,D,E**

**Tableau 4**

Tableau 4

Performance des trois techniques pour détecter un HPV HR

	HC2 (%)	HPVC (%)	AHPV (%)
Sensibilité	88,1	90 <sup>a</sup>	86,5
Spécificité	66,6	81,8 <sup>a</sup>	42,8
VPP	85,2	92 <sup>a</sup>	76,1
VPN	72	78,2 <sup>a</sup>	60

<sup>a</sup> Calculées après exclusion des résultats indéterminés (« génériques »).

**7/Concernant le tableau de contingence, quelles sont les propositions exactes ?**

**A/Le nombre de Vrais positifs, c'est  $VP=T+/M+$**

**B/Le nombre de Vrai négatif, c'est  $VN= T-/M-$**

**C/ Le nombre de Faux négatifs, c'est  $FN= T-/M+$**

**D/Le Nombre de Faux positifs, c'est  $FP= T+/M-$**

**E/La sensibilité est donc égale à  $Se= VP/(VP+FN)$**

**Rep : 7.A,B,C,D,E**

**8/ Concernant les définitions, quelles sont les propositions exactes ?**

A/ La sensibilité c'est une capacité d'un diagnostic ou d'un test de dépistage à identifier correctement les individus non-affectés par une maladie ou par un problème de santé.

**B/ La spécificité c'est une capacité d'un diagnostic ou d'un test de dépistage à identifier correctement les individus non-affectés par une maladie ou par un problème de santé.**

**C/ La sensibilité c'est la capacité d'un diagnostic ou d'un test de dépistage à identifier correctement des individus affectés par une maladie ou par un problème de santé.**

**D/ La sensibilité d'un test correspond à la probabilité que le test soit positif chez les personnes malades =  $p (T+/M+)$**

**E/ La courbe ROC permet de résumer les performances diagnostiques du test**

**Rep : 8.B,C,D, E**

**9/Concernant la méthodologie, quelles sont les propositions exactes ?**

A/il s'agit d'une étude descriptive

B/ il s'agit d'une étude analytique

**C/ il s'agit d'une étude évaluative**

D/Il s'agit d'une action de dépistage au niveau de la santé publique

**E/ Il s'agit d'une action de dépistage d'une méthode diagnostique**

**Rep : 9.B,E**

*« Après cette étude préliminaire, il serait nécessaire de comparer ces trois techniques sur une large population avec un diagnostic cytologique d'ASCUS et une biopsie sous colposcopie avant de valider ces techniques pour une indication clinique »*

*Ici, Epidémiologie clinique sujets malades et non populationnelle (sujets sains)*

**10/Concernant les conclusions des auteurs, quelles sont les propositions exactes ?**

A/ Cette étude permet de tester trois nouvelles trousse de dépistage de l'infection HPV

**B/Les résultats tendent à montrer des performances de détection de l'infection à HPV inférieures à celles décrites dans la littérature pour les tests HC2 et AHPV**

**C/Le biais de sélection expliquent les résultats des performances diagnostiques**

**D/ Malgré une sélection d'échantillons présentant souvent une faible charge virale et/ou des discordances cytovirologiques, nos résultats tendent à montrer une bonne sensibilité de détection de l'infection à HPV aussi bien par les techniques d'amplification du signal (HC2) que par les techniques d'amplification de la cible (HPVC et AHPV).**

E/ Malgré une sélection d'échantillons présentant souvent une faible charge virale et/ou des discordances cytovirologiques, nos résultats tendent à montrer une bonne spécificité de détection de l'infection à HPV aussi bien par les techniques d'amplification du signal (HC2) que par les techniques d'amplification de la cible (HPVC et AHPV).

**Rep : 10.B, C, D**

**Sensibilité pas spécificité**

*Conclusion. – Malgré une sélection d'échantillons présentant souvent une faible charge virale et/ou des discordances cytovirologiques, nos résultats tendent à montrer une bonne sensibilité de détection de l'infection à HPV aussi bien par les techniques d'amplification du signal (HC2) que par les techniques d'amplification de la cible (HPVC et AHPV). Cependant, une étude complémentaire sur un panel plus large de patientes avec un*

**11/ Quelles sont les propositions exactes ?**

A/ La revue de littérature est un article original

**B/ La méta-analyse est une agrégation de données numériques d'études incluses dans une revue systématique**

**C/ A chaque type d'objectif son schéma d'étude**

D/ L'étude observationnelle permet d'étudier une intervention tel un test de dépistage

E/ Une étude interventionnelle est rétrospective dans la plupart des situations

**Réponses 11 : B,C**

**12/Concernant La randomisation, quelles sont les propositions exactes ?**

**A/ Le but de la randomisation est de réaliser des groupes comparables au début de l'étude**

B/Le seul fait d'avoir une randomisation permet de s'assurer de la comparabilité des groupes tout au long de l'étude

**C/ La randomisation permet d'inclure chaque patient, au hasard, dans un des groupes comparés**

D/Le but de la randomisation est d'avoir exactement les mêmes effectifs dans chaque groupe étudié

**E/ La randomisation participe à la limitation des biais de confusion**

**Réponses 12 : A,C, E**

**13/Concernant les phases des essais thérapeutiques, quelles sont les propositions exactes ?**

A/ La phase III est réalisée sur des volontaires sains

**B/ Un des objectifs de la phase I est de déterminer la tolérance (dose maximale)**

**C/ La phase IV est réalisée une fois que le médicament est déjà sur le marché**

D/La phase III est réalisée chez l'animal

**E/ La pharmacodynamique est évaluée en phase II**

**Réponses 13 : B,C, E**

**14/Quelles sont les propositions exactes ?**

A/  $\alpha$  est le risque de seconde espèce

**B/ en général,  $\alpha$  est fixé à 0,05 (c'est-à-dire 5%)**

**C/  $\alpha$  correspond au risque de trouver une différence significative alors qu'elle n'existe pas réellement**

**D/la puissance correspond à la probabilité de conclure à une différence qui existe vraiment**

**E/ p est le seuil de significativité**

**Réponses 14 : B,C, D, E**

**15/Concernant les critères de Bradford Hill, quelles sont les propositions exactes ?**

A/ la présence d'un seul des critères suffit à conclure à un lien de causalité

B/ La plausibilité biologique ne fait pas partie des critères

**C/ la constance de l'association signifie que les résultats sont reproductibles dans d'autres circonstances et d'autres populations**

**D/ La relation temporelle correspond au fait que l'exposition au facteur précède la survenue de la maladie**

**E/ les Il y a 8 critères de Bradford Hill**

**Réponses 15 : C, D, E**