

## **Epreuve de LCA du 15/06/2022**

**Copie n°37051**

**Nom, Prénom(s) :** Despinasse, Antoine, Paul  
**Date de naissance :** 20/06/1997

## LCA 1

Prenez connaissance de l'article intitulé "Association between multidisciplinary care and survival for elderly patients with chronic kidney disease" et répondez aux questions suivantes.

### Question 1 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Les résultats sont discordants entre les études observationnelles (références 10-11) et certains essais randomisés (références 12-13) évaluant les soins multidisciplinaires (MDC).

Quelles sont les raisons possibles de ces discordances (une ou plusieurs propositions attendues) ?

☒ Proposition A

dans les études observationnelles, la probabilité d'avoir une consultation multidisciplinaire nécessite d'avoir survécu jusqu'à celle-ci

☒ Proposition B

les études observationnelles comportent plus de biais que les essais randomisés pour l'évaluation d'une stratégie de prise en charge

☒ Proposition C

l'existence de potentiels facteurs de confusion dans les études observationnelles

☒ Proposition D

l'existence d'un potentiel biais de survie dans les études observationnelles

☐ Proposition E

les essais randomisés évaluant les soins multidisciplinaires ont été conduits en double aveugle

## Question 2 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Chez le patient insuffisant rénal chronique non dialysé, l'objectif de cette étude est (une ou plusieurs propositions attendues) :

☒ Proposition A

de tester s'il existe une association entre le recours à une consultation multidisciplinaire et la survie

☒ Proposition B

de comparer la survie en fonction du recours ou non à une consultation multidisciplinaire

☐ Proposition C

d'évaluer l'efficacité de la consultation multidisciplinaire pour prévenir les complications cardiovasculaires et métaboliques

☐ Proposition D

de tester s'il existe une association entre l'insuffisance rénale et la survie

☐ Proposition E

d'identifier les facteurs de risque de l'insuffisance rénale

### Question 3 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Il s'agit d'une étude (une ou plusieurs propositions attendues) :

☐ Proposition A

descriptive

☒ Proposition B

rétrospective

☒ Proposition C

pronostique

☒ Proposition D

comparative

☐ Proposition E

randomisée

#### Question 4 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

La période de référence pour l'inclusion d'un patient sur la base du résultat du dosage de la créatinine sérique s'étend (une seule proposition attendue) :

☐ Proposition A

du 1<sup>er</sup> janvier 2002 au 31 décembre 2004

☐ Proposition B

du 1<sup>er</sup> janvier 2003 au 31 décembre 2004

☐ Proposition C

du 1<sup>er</sup> juillet 2001 au 31 décembre 2002

☐ Proposition D

du 1<sup>er</sup> juillet 2001 au 31 décembre 2004

☒ Proposition E

du 1<sup>er</sup> juillet 2001 au 31 décembre 2001

### Question 5 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

La période de référence pour compter un patient dans le groupe consultation multidisciplinaire (MDC) dans l'échantillon d'analyse principal s'étend (une seule proposition attendue) :

☒ Proposition A

du 1<sup>er</sup> juillet 2001 au 31 décembre 2002

☐ Proposition B

du 1<sup>er</sup> janvier 2003 au 31 décembre 2004

☐ Proposition C

du 1<sup>er</sup> juillet 2001 au 31 décembre 2001

☐ Proposition D

du 1<sup>er</sup> juillet 2001 au 31 décembre 2004

☐ Proposition E

du 1<sup>er</sup> janvier 2002 au 31 décembre 2004

### Question 6 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

La date de point de l'étude est (une seule proposition attendue) :

☐ Proposition A

la date de la dernière consultation multidisciplinaire du patient

☒ Proposition B

le 31 décembre 2004

☐ Proposition C

la date de décès du patient

☐ Proposition D

le 31 décembre 2002

☐ Proposition E

la date des dernières nouvelles du patient



### Question 7 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Soit un patient dont la date du premier dosage de la créatinine sérique est le 1<sup>er</sup> juillet 2001 et la date de décès est le 15 juin 2006. A la date de point de l'étude (31 décembre 2004), ce patient (une ou plusieurs propositions attendues) :

☐ Proposition A

est perdu de vue

☒ Proposition B

contribue à l'étude pour 3,5 années

☐ Proposition C

compte pour un décès

☒ Proposition D

a une durée de survie censurée

☐ Proposition E

est exclu vivant

### Question 8 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

La période de référence pour compter un patient dans le groupe consultation multidisciplinaire (MDC) s'étend du 1<sup>er</sup> juillet 2001 au 31 décembre 2002. Le groupe sans consultation multidisciplinaire (no MDC) mélange (une ou plusieurs propositions attendues) :

☒ Proposition A

les patients dont la date de la dernière consultation multidisciplinaire est antérieure au 1er juillet 2001

☐ Proposition B

les patients décédés avant le 31 décembre 2002 et ayant eu une consultation multidisciplinaire dans l'intervalle

☒ Proposition C

les patients dont la date de la première consultation multidisciplinaire est postérieure au 31 décembre 2002

☒ Proposition D

les patients décédés avant le 31 décembre 2002 et qui n'ont pas eu le temps d'avoir une consultation multidisciplinaire dans l'intervalle

☒ Proposition E

les patients survivants au 31 décembre 2002 et qui n'ont pas eu de consultation multidisciplinaire dans l'intervalle

### Question 9 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

A propos de la figure 1 (une ou plusieurs propositions attendues) :

☐ Proposition A

les courbes de survie sont parallèles pendant toute la durée de l'étude

☐ Proposition B

la survie médiane est plus élevée dans le groupe de consultation multidisciplinaire (MDC)

☐ Proposition C

les courbes de survie décroissent du fait des patients perdus de vue

☒ Proposition D

la réduction du risque associée au groupe de consultation multidisciplinaire (MDC) n'est pas constante au cours du temps

☒ Proposition E

les deux courbes de survie divergent dès les six premiers mois

### Question 10 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Sur les 6978 patients inclus, la mortalité ne différait pas significativement entre les patients avec consultation multidisciplinaire (32,6%) et ceux sans consultation multidisciplinaire (27,6%) ( $P=0,13$ ). Ce résultat peut potentiellement s'expliquer par (une ou plusieurs réponses possibles) :

☒ Proposition A

l'hétérogénéité des caractéristiques mesurées à l'inclusion entre les deux groupes de patients

☐ Proposition B

le risque d'erreur statistique de première espèce (alpha)

☒ Proposition C

un défaut de puissance statistique

☒ Proposition D

l'effectif limité de patients recourant à la consultation multidisciplinaire (187 patients)

☒ Proposition E

l'absence d'association entre le recours à la consultation multidisciplinaire (MDC) et la mortalité

### Question 11 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Une analyse complémentaire a été réalisée en appariant à chaque patient du groupe consultation multidisciplinaire (MDC) un patient du groupe sans consultation multidisciplinaire (no MDC).

Pour chaque paire de patients (1:1) constituée pour l'analyse de l'étude (une seule proposition attendue) :

☐ Proposition A

les deux patients sont nécessairement décédés avant le 31 décembre 2004

☒ Proposition B

le patient du groupe sans consultation multidisciplinaire (no MDC) a pu décéder avant la date de la 1<sup>ère</sup> consultation multidisciplinaire du patient avec qui il est apparié

☐ Proposition C

les deux patients ont nécessairement survécu jusqu'au 31 décembre 2002

☐ Proposition D

le patient du groupe consultation multidisciplinaire (MDC) a survécu au moins jusqu'à la date de point de l'étude

☐ Proposition E

la durée de survie est nécessairement identique pour les deux patients puisqu'ils sont appariés

### Question 12 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

L'analyse de survie a été réalisée (une ou plusieurs propositions attendues) :

☐ Proposition A

après ajustement sur le délai de consultation multidisciplinaire

☒ Proposition B

en prenant en compte le nombre de décès et le moment de leur survenue

☒ Proposition C

sur un échantillon après appariement sur un score de propension

☐ Proposition D

en intention de traiter

☒ Proposition E

à l'aide d'un modèle de Cox multivarié

### Question 13 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Dans l'échantillon d'analyse après appariement sur le score de propension, la consultation multidisciplinaire est associée à une réduction significative de la mortalité. Ce résultat peut s'expliquer par (une ou plusieurs propositions attendues) :

☒ Proposition A

l'efficacité de la consultation multidisciplinaire

☒ Proposition B

l'existence de facteurs de confusion méconnus

☐ Proposition C

le risque d'erreur statistique de deuxième espèce (beta)

☐ Proposition D

le fait de compter tous les patients décédés avant consultation multidisciplinaire dans le groupe sans consultation (no MDC)

☒ Proposition E

la non-comparabilité des caractéristiques mesurées entre les deux groupes de patients appariés

#### Question 14 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Dans cette étude, le bénéfice du recours à la consultation multidisciplinaire est observé sur la survie dès les 6 premiers mois. Ceci peut s'expliquer par :  
(une seule proposition attendue)

☐ Proposition A

les conseils diététiques prodigués dans le cadre du programme de consultation multidisciplinaire

☐ Proposition B

le classement des patients décédés avant toute consultation multidisciplinaire dans le groupe "no MDC"

☒ Proposition C

l'éducation thérapeutique des patients dans le cadre du programme de consultation multidisciplinaire

☐ Proposition D

la prescription d'une activité physique adaptée dans le cadre du programme de consultation multidisciplinaire

☐ Proposition E

l'aide au sevrage tabagique dans le cadre du programme de consultation multidisciplinaire



### Question 15 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Les arguments qui vont à l'encontre de la nature causale de la relation entre les consultations multidisciplinaires et la réduction du risque de décès incluent (une ou plusieurs propositions attendues) :

☒ Proposition A

un bénéfice plus faible (hazard ratio (HR) = 0,69) dans l'analyse de sensibilité restreinte aux patients dont la consultation multidisciplinaire a eu lieu avant le 31 décembre 2001

☐ Proposition B

l'estimation ponctuelle du rapport ajusté des risques instantanés (hazard ratio (HR)) égale à 0,50

☐ Proposition C

l'appariement sur un score de propension

☒ Proposition D

les résultats négatifs des essais randomisés antérieurs

☐ Proposition E

l'apparition précoce dès les 6 premiers mois de l'effet de la consultation multidisciplinaire sur la survie

### Question 16 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Pour les patients âgés ayant une insuffisance rénale chronique non dialysés, les résultats de cette étude incitent à (une ou plusieurs propositions attendues) :

☒ Proposition A

ne pas modifier leur prise en charge, faute de preuve suffisante

☐ Proposition B

proposer une consultation multidisciplinaire systématique

☒ Proposition C

refaire l'analyse en appariant un sujet du groupe no MDC avec une durée de survie au moins égale au délai de consultation multidisciplinaire du patient du groupe MDC

☐ Proposition D

recommander la création d'une consultation multidisciplinaire dans votre hôpital pour améliorer leur prise en charge

☒ Proposition E

réaliser une étude contrôlée randomisée sans les biais des essais publiés antérieurement

Prenez connaissance de l'article intitulé "Bag-mask ventilation during tracheal intubation of critically ill adults" et répondez aux questions suivantes.

Traduction des termes anglais / français :

- aspiration = inhalation
- guidelines = recommandations pour la pratique clinique

### Question 1 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Quel est le rationnel de l'étude (une ou plusieurs propositions attendues) ?

☐ Proposition A

un décès ou un arrêt cardiaque par hypoxémie survient dans 40% des procédures d'intubation trachéale

☒ Proposition B

les recommandations sont contradictoires à propos de la ventilation au masque avant intubation trachéale

☒ Proposition C

l'intubation est une procédure fréquemment réalisée à l'hôpital

☒ Proposition D

le rapport bénéfice-risque de la ventilation au masque avant intubation est débattu depuis longtemps

☐ Proposition E

l'efficacité de la ventilation au masque est débattue dans le traitement de la pneumonie d'inhalation

**Question 2 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse**

A propos de la population d'étude (une ou plusieurs propositions attendues) :

☐ Proposition A

un patient intubé en pré-hospitalier était éligible

☐ Proposition B

un patient intubé pour arrêt cardiaque pouvait être inclus

☒ Proposition C

le tirage au sort a permis d'éviter le choix subjectif des patients ventilés au masque

☒ Proposition D

un patient avec une hématomèse était exclu secondairement

☒ Proposition E

un patient avec des facteurs de risque d'inhalation était inéligible

### Question 3 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Il s'agit d'une étude (une ou plusieurs propositions attendues) :

☒ Proposition A

avec recueil préalable du consentement éclairé

☒ Proposition B

avec un groupe contrôle

☐ Proposition C

contre placebo

☒ Proposition D

conduite en ouvert

☐ Proposition E

en cross-over

#### Question 4 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Les points forts de la randomisation dans cet essai conduit en ouvert incluent (une ou plusieurs propositions attendues) :

☒ Proposition A

l'utilisation d'enveloppes opaques scellées et numérotées

☐ Proposition B

une procédure centralisée

☐ Proposition C

la possibilité de randomiser hors liste de tirage au sort en cas d'urgence

☒ Proposition D

l'utilisation d'une liste de tirage au sort par site

☒ Proposition E

des blocs de taille variable

**Question 5 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse**

A propos des interventions évaluées (une ou plusieurs réponses attendues) :

☒ Proposition A

l'absence de ventilation au masque au début de l'induction dans le groupe expérimental constituait une violation de protocole

☒ Proposition B

la ventilation au masque était effectuée conformément aux recommandations nord-américaines

☒ Proposition C

les méthodes de pré-oxygénation réalisées avant la randomisation ont pu biaiser les résultats de l'essai

☐ Proposition D

la décision de ventilation au masque à l'induction était laissée à l'initiative de l'investigateur

☐ Proposition E

la ventilation au masque d'un patient du groupe contrôle après l'induction entraînait son exclusion de l'étude



**Question 6 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse**

Quels sont les points forts du critère de jugement principal (une ou plusieurs propositions attendues) ?

☐ Proposition A

il est validé a posteriori par un comité d'adjudication indépendant

☐ Proposition B

il est recueilli en aveugle de l'intervention évaluée

☒ Proposition C

il est identique pour les deux groupes

☐ Proposition D

il reflète une désaturation cliniquement pertinente (inférieure à 80%)

☒ Proposition E

il est unique

**Question 7 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse**

A propos du calcul de l'effectif de l'essai (une ou plusieurs propositions attendues) :

☐ Proposition A

la fréquence de survenue du critère de jugement principal dans le groupe contrôle a été prise en compte

☒ Proposition B

le risque de seconde espèce (beta) était fixé à 10%

☒ Proposition C

la variabilité du critère de jugement principal a été prise en compte

☒ Proposition D

la supériorité de l'absence de ventilation au masque pouvait être testée

☒ Proposition E

une ré-évaluation de l'effectif a été faite en cours d'étude

### Question 8 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Pour quelle raison principale le data and safety monitoring board a ré-évalué l'effectif en cours d'essai (une seule proposition attendue) ?

☐ Proposition A

pour tenir compte d'un problème de sécurité concernant l'incidence des inhalations

☒ Proposition B

pour maintenir la puissance statistique initialement prévue compte-tenu de la variabilité observée du critère de jugement principal

☐ Proposition C

pour confirmer l'absence de futilité de l'essai

☐ Proposition D

pour ajuster le seuil de signification statistique

☐ Proposition E

pour tenir compte des résultats de l'analyse intermédiaire d'efficacité

**Question 9 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse**

Sur quel facteur essentiel la randomisation a mal rempli son rôle (une seule proposition attendue) ?

☐ Proposition A

troubles de conscience

☒ Proposition B

pneumonie

☐ Proposition C

traitement par vasopresseur

☐ Proposition D

syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA)

☐ Proposition E

sexe masculin

**Question 10 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse**

Dans l'analyse en intention de traiter de cet essai, un patient du groupe contrôle qui a été ventilé au masque (une seule réponse attendue) :

☐ Proposition A

était analysé dans le groupe ventilation au masque

☐ Proposition B

était comptabilisé en échec dans le groupe contrôle

☐ Proposition C

était exclu de l'essai

☐ Proposition D

était inéligible et n'aurait pas dû être inclus dans l'essai

☒ Proposition E

était analysé dans le groupe contrôle

**Question 11 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse**

A propos de la figure 1.A. (une ou plusieurs propositions attendues) :

☒ Proposition A

chaque point représente un patient

☒ Proposition B

la distribution asymétrique du critère de jugement principal justifie l'utilisation des médianes

☒ Proposition C

la majorité des patients n'a pas désaturé à moins de 90%

☒ Proposition D

plusieurs patients ont la même valeur de saturation minimale en oxygène

☐ Proposition E

le degré de signification du test ( $p = 0.01$ ) est probablement une erreur typographique puisque les intervalles de confiance à 95% du critère de jugement principal se chevauchent

### Question 12 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Quels sont les résultats de l'essai concernant le critère de jugement principal (tableau 3) (une ou plusieurs propositions attendues) :

☐ Proposition A

3,9 correspond à la différence de saturation médiane entre les deux groupes

☒ Proposition B

le pourcentage de patients ayant désaturé diffère significativement entre les deux groupes (96% versus 93%)

☒ Proposition C

la plus faible valeur de saturation en oxygène est supérieure ou égale à 96% pour la moitié des patients dans le groupe avec ventilation au masque

☐ Proposition D

les patients du groupe sans ventilation au masque ont 3,9 fois plus de risque de désaturer que les patients ventilés au masque

☐ Proposition E

la différence moyenne de la saturation entre les deux groupes est significative car l'intervalle de confiance à 95% ne contient pas la valeur neutre 1,00

### Question 13 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse

Quels sont les résultats de l'essai concernant les autres critères de jugement (tableau 3) ? (une ou plusieurs propositions attendues)

☒ Proposition A

aucun effet de la ventilation au masque n'est observé sur la mortalité hospitalière

☒ Proposition B

la réduction du risque de désaturation inférieure à 80% avec la ventilation au masque est significative car l'intervalle de confiance à 95% ne chevauche pas la valeur neutre 1,00

☒ Proposition C

La fréquence des désaturations inférieures à 80% est diminuée d'environ 50% dans le groupe avec ventilation au masque

☒ Proposition D

aucune différence statistiquement significative n'est observée pour les critères exploratoires de sécurité entre les deux groupes de l'essai

☒ Proposition E

on ne peut pas exclure une augmentation du risque de nouvelles opacités sur la radiographie pulmonaire avec la ventilation au masque



**Question 14 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse**

A propos de la figure 2 (une ou plusieurs propositions attendues) :

☐ Proposition A

le BiPaP dans les 6 heures précédant l'induction est un facteur de confusion de l'effet de la ventilation au masque

☒ Proposition B

la ventilation au masque est plus efficace que l'absence de ventilation au masque, quel que soit le niveau de saturation en oxygène à l'induction

☒ Proposition C

le niveau de saturation en oxygène à l'induction pourrait être un modificateur de l'effet de la ventilation au masque

☐ Proposition D

il n'y a pas de bénéfice à ventiler au masque les sujets avec un indice de masse corporelle (BMI) supérieur ou égal à 30 kg/m<sup>2</sup> (p = 0,56)

☒ Proposition E

seuls les patients curarisés avec un agent dépolarisant bénéficient de la ventilation au masque

**Question 15 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse**

A propos des limites méthodologiques liées au caractère ouvert de l'étude (une ou plusieurs propositions attendues) :

☒ Proposition A

la connaissance du groupe de randomisation a pu contribuer à une pré-oxygénation différente entre les deux groupes

☒ Proposition B

la connaissance du groupe de randomisation a pu influencer le choix des thérapeutiques concomitantes et défavoriser l'efficacité de la ventilation au masque

☐ Proposition C

les biais induits sont minimes puisque l'analyse post hoc ajustée confirme les résultats de l'analyse principale

☐ Proposition D

l'analyse en intention de traiter a permis de contrôler le biais de mesure du critère de jugement principal

☒ Proposition E

la détermination, par un opérateur, de la plus faible valeur de saturation en oxygène a pu être influencée par la connaissance du groupe de randomisation

**Question 16 - Question à choix multiple 5 propositions de réponse**

Quelle est la conclusion la plus pertinente de cet essai (une seule proposition attendue) ?

☐ Proposition A

ventiler au masque à l'induction améliore la saturation en oxygène et réduit le risque d'inhalation

☒ Proposition B

ventiler au masque à l'induction améliore la saturation en oxygène et pourrait diminuer l'incidence des épisodes de désaturation sévère (<80%)

☐ Proposition C

ventiler au masque à l'induction améliore la saturation en oxygène et réduit le risque d'inhalation mais n'a pas d'effet sur la mortalité hospitalière

☐ Proposition D

ventiler au masque à l'induction améliore la saturation en oxygène au prix d'une sécurité inacceptable en termes d'inhalation

☐ Proposition E

ventiler au masque n'apporte pas plus de possibilité d'oxygénation des patients malgré la différence sur la désaturation

--- Fin de copie ---

**Copie enregistrée le :** 15/06/2022

**Empreinte numérique de la copie :**

5a396cc3445f7146cdd533d71fc1623e1b2a7159534a9166b6ec259600b460c1