

Cocher sur la réponse correcte.

Certains patients diabétiques qui ont bénéficié d'un nouveau protocole de chimiothérapie anti-cancéreuse dans un service d'oncologie médicale ont présenté dans l'année qui a suivi leur traitement une complication liée à une hyperglycémie prolongée malgré la prise correcte de leur traitement hypoglycémiant.

1. Quelle est l'étude la plus adaptée pour démontrer le lien entre cette chimiothérapie et la survenue d'une complication ?

- A. Etude transversale étiologique
- B. Etude cas-témoin
- C. Etude de cohorte d'observation
- D. Etude de cohorte expérimentale

ResiPharmaTM

Un total de 130 patients diabétiques ont été admis dans ce service d'oncologie durant l'année où le nouveau protocole de chimiothérapie a été adopté par l'équipe médicale. Une hémoglobine glyquée a été réalisée pour les 30 patients qui ont bénéficié du nouveau protocole de chimiothérapie une année après le début de leur traitement.

2. Quelle est le tableau le plus approprié pour présenter les valeurs de l'hémoglobine glyquée après le regroupement des données ?

- A. Tableau 1
- B. Tableau 2
- C. Les 2 tableaux
- D. Aucun des 2 tableaux

Tableau 1.

Hémoglobine glyquée (%)	n_i
6-7	6
7-8	15
8-9	9

Tableau 2.

Hémoglobine glyquée (%)	n_i
6-6,5	2
6,5-7	4
7-7,5	7
7,5-8	8
8-8,5	6
8,5-9	3

3. Quelle est la valeur moyenne de l'hémoglobine glyquée de ces 30 patients diabétiques ?

- A. 7,1%
- B. 7,4%
- C. 7,6% →
- D. 8,1%

4. Quelle est la valeur de l'écart-type de l'hémoglobine glyquée de ces 30 patients diabétiques ?

- A. 0,46%
- B. 0,49%
- C. 0,51%
- D. 0,54%

5. Quelle est la valeur médiane déterminée graphiquement de l'hémoglobine glyquée de ces 30 patients diabétiques ?

- A. 7,1%
- B. 7,4%
- C. 7,6%
- D. 8,1%

6. Quelle est la valeur 8^{ème} décile déterminée graphiquement de l'hémoglobine glyquée de ces 30 patients diabétiques ?

- A. 7,8%
- B. 8,2%
- C. 8,8%
- D. 9,2%

ResiPharmaTM

L'équipe médicale de ce même service d'oncologie a mesuré également l'hémoglobine glyquée de 92 autres patients diabétiques qui ont bénéficié de l'ancien protocole de chimiothérapie durant la même année que les autres patients diabétiques sous nouveau protocole et toujours une année après le début de leur traitement. Ils ont défini une hémoglobine glyquée $\geq 8\%$ comme à risque d'avoir des complications liées au diabète.

7. Pour quelle raison l'équipe médicale a pris ce groupe de patient ?

- A. Pour réaliser une étude de cohorte d'observation
- B. Pour réaliser une étude de cohorte expérimentale
- C. Pour réaliser une étude de cas-témoin
- D. Pour réaliser une étude transversale

8. Quel est l'indicateur de santé que les enquêteurs ont voulu mesurer ?

- A. Prévalence instantanée
- B. Prévalence de période
- C. Incidence cumulée
- D. Densité d'incidence

9. Le choix du groupe comparatif (diabétiques traités par l'ancien protocole) était-il correcte ?

- A. Non, les critères de choix du groupe comparatif ne permettent pas d'avoir 2 groupes homogènes
- B. Non, le groupe comparatif n'est pas exposé au nouveau protocole de chimiothérapie
- C. Oui, le groupe comparatif fait partie de la même cohorte que le groupe exposé au nouveau protocole de chimiothérapie
- D. Oui, le taux de perdu de vue est inférieur à 10% dans le groupe comparatif

L'équipe médicale veut démontrer qu'il existe une association entre l'administration du nouveau protocole de chimiothérapie et une élévation de l'hémoglobine glyquée à 8% ou plus. Parmi les 92 diabétiques traités par l'ancien protocole de chimiothérapie, 12 avaient une hémoglobine glyquée $\geq 8\%$

10. Quelle serait l'hypothèse nulle à poser ?

- ☒ A. Le pourcentage de diabétiques avec une hémoglobine glyquée $\geq 8\%$ ne diffère pas significativement entre le groupe traité par le nouveau protocole et le groupe traité par l'ancien protocole*
- B. Le pourcentage de diabétiques traité par le nouveau protocole ne diffère pas significativement avec le pourcentage de diabétiques traité par l'ancien protocole
- C. Le pourcentage de diabétiques traité par le nouveau protocole ne diffère pas significativement entre le groupe de diabétiques avec une hémoglobine glyquée $\geq 8\%$ et groupe de diabétiques avec une hémoglobine glyquée $< 8\%$
- D. Le pourcentage de diabétiques avec une hémoglobine glyquée $\geq 8\%$ ne diffère pas significativement avec le pourcentage de diabétiques avec une hémoglobine glyquée $< 8\%$

11. Quelle est la valeur du χ^2 calculé ?

- A. Les conditions d'application ne sont pas vérifiées, le χ^2 ne peut être calculé
- B. 2.64
- C. 4.46
- D. 10,4

ResiPharmaTM

12. Quel décision vous allez prendre à l'issue des résultats du test du χ^2 ?

- A. Les conditions d'application ne sont pas vérifiées -
- B. On ne rejette pas l'hypothèse nulle
- C. On rejette l'hypothèse nulle avec un $p < 0,05$
- D. On rejette l'hypothèse nulle avec un $p < 0,01$

13. Quelle est la mesure d'association épidémiologique la plus appropriée pour mesurer l'excès de risque associé au nouveau protocole de chimiothérapie par rapport à l'ancien ?

- A. Différence de risque
- B. Risque relatif
- C. Odds ratio
- D. Fraction étiologique du risque chez les exposés

14. Calculez cette mesure d'association épidémiologique.

- A. 17%
- B. 190%
- C. 2.3
- D. 2,9

15. Si on calculait autrement l'excès de risque associé au nouveau protocole de chimiothérapie par rapport à l'ancien, quel en serait la valeur ?

- A. 17%
- B. 190%
- C. 2.3
- D. 2,9

16. Quel est le risque d'avoir une hémoglobine glyquée $\geq 8\%$ imputable au nouveau protocole de chimiothérapie ?

- A. Ne peut pas être calculé en raison de la grande fréquence des perdus de vue
- B. 50,0%
- C. 56,5%
- D. 65,5%

17. Comment peut être interprété ce risque imputable ?

- A. Ne peut être interprété en raison de la grande fréquence des perdus de vue
- B. (50%, 56,5% ou 65,5%) des hémoglobines glyquées $\geq 8\%$ sont causés par le nouveau protocole de chimiothérapie
- C. Parmi les personnes traités par le nouveau protocole de chimiothérapie, (50%, 56,5% ou 65,5%) des hémoglobines glyquées $\geq 8\%$ sont causés par le nouveau protocole de chimiothérapie
- D. (50%, 56,5% ou 65,5%) des hémoglobines glyquées $\geq 8\%$ peuvent être évités si ont avait évité de donner le nouveau protocole de chimiothérapie

18. Combien de cas de diabète avec une hémoglobine glyquée $\geq 8\%$ pouvaient-ils être évités si ce nouveau protocole de chimiothérapie n'a pas été administré aux diabétiques ayant bénéficié d'une chimiothérapie ?

- A. Ne peut pas être calculé en raison de la grande fréquence des perdus de vue
- B. 5
- C. 6
- D. 67

ResiPharmaTM

Parmi les diabétiques qui ont bénéficié du nouveau protocole de chimiothérapie, 3 sont décédés suite à une complication de leur diabète alors qu'un décès associé à une complication du diabète a été observé dans le groupe qui a été traité par l'ancien protocole de chimiothérapie.

19. Quel est l'indicateur de mortalité qui peut être calculé pour mesurer la gravité de leur hyperglycémie ?

- A. Le taux brut de mortalité
- B. Le taux de mortalité spécifique
- C. La mortalité proportionnelle
- D. La létalité

20. Quel est la valeur de cet indicateur ?

- A. 3,3%
- B. 10%
- C. 33,3%
- D. 75%

$$ddl = 1 \text{ et } \alpha = 0,05 : \chi^2 = 3,84 \quad - \quad \alpha = 0,01 : \chi^2 = 6,63$$

■ ■ ■ ■