

30,5

**CONCOURS DE L'INTERNAT
EN PHARMACIE**

Dossier 05
E05-013-21 330



ÉPREUVE D'EXERCICES D'APPLICATION
EXERCICE N° 5
(40 points)

RE5

Consignes pour les candidats

- 1) Assurez-vous que le cahier est complet : les pages doivent se suivre sans interruption de la page 1 à la page 8.
- 2) Rédigez impérativement sur le cahier d'épreuves correspondant au dossier (numérotation et couleur identiques).
- 3) Utilisez uniquement des encres de couleur bleue ou noire. L'utilisation de surligneur est interdite.
- 4) Écrivez lisiblement sur les seules feuilles blanches numérotées recto-verso. Vous ne devez pas rédiger sur les pages de couverture cartonnées et vous ne devez porter aucun signe distinctif sur le cahier.
- 5) Utilisez uniquement les calculatrices dont la liste vous a été communiquée.
- 6) Répondez impérativement dans l'ordre des questions. Numérotez chaque question.
- 7) N'arrachez aucune page du cahier d'épreuves.
- 8) Ne joignez aucun brouillon, quel qu'il soit, à votre cahier d'épreuves. Il ne sera pas corrigé.
- 9) Avant de rendre vos cahiers d'épreuves, vous devez :
 - coller votre étiquette d'identification sur chaque cahier, à l'emplacement prévu sur le coupon détachable ;
 - insérer vos cinq cahiers classés dans la pochette prévue à cet effet.

Règles

Les téléphones portables, lecteurs, organiseurs, etc., doivent être éteints et rangés dans vos sacs.

Dès l'instant où vous aurez reçu les sujets jusqu'à celui où vous aurez rendu vos cahiers d'épreuves, toute communication est interdite, quel qu'en soit le prétexte ou la nature. En cas de besoin, adressez-vous exclusivement aux surveillants présents dans la salle.

Vous devez vous conformer aux annonces faites avant et pendant l'épreuve.

Vous ne pourrez quitter la salle qu'à la fin de l'épreuve et après comptage des cahiers d'épreuves.

Toute fraude ou tentative de fraude sera sanctionnée par l'exclusion du concours conformément à la loi du 23 décembre 1901 réprimant les fraudes dans les examens et concours publics

1)

	alcool > 15g/j	alcool < 15g/L	pas d'alcool	Total
AVC	450	210	75	735
pas d'AVC	9550	19790	29925	59265
Total	10000	20000	30000	60000

Tableau de contingence

- 2) - enquête de cohorte prospective on sélectionne une population de femme de 35-59 ans et on étudie la fréquence des AVC sur une période de 5 ans = suivi des patiente
- étude de l'alcool sur la survenue d'AVC → l'alcool participe t-il à une augmentation d'AVC ?
- l'évènement apparaît pendant l'étude

$$3) \quad RR = \frac{f_e}{f_{ne}}$$

$\left\{ \begin{array}{l} RR = \text{risque relatif} \\ f_e = \text{fréquence chez les exposés} \rightarrow \text{alcool } \geq 15 \text{ g/l} \\ f_{ne} = \text{fréquence chez les non exposés} \rightarrow \text{pas d'alcool} \end{array} \right.$

$$f_e = \frac{210}{20\,000}$$

$$f_{ne} = \frac{75}{30\,000}$$

$$RR = \frac{\frac{210}{20\,000}}{\frac{75}{30\,000}} = 4,2$$

Le risque relatif est de 4,2.

$$4) \quad RR' = \frac{\frac{450}{10\,000}}{\frac{75}{30\,000}} = 18$$

Le risque relatif passe à 18.

5) Interpretation:

- RR > 1 → le facteur = alcool peut donc être considéré comme un facteur de risque d'AVC

- on observe une augmentation dose dépendante.

Attention: le résultat est significatif seulement si la valeur n'appartient pas à l'intervalle de confiance des risques relatif

$$IC_{2\alpha} =]RR \pm z_{\alpha/2} \sqrt{\text{Var} \ln RR} [$$

$$\sqrt{\text{Var} \ln(RR)} = \sqrt{\frac{1}{a} + \frac{1}{a+b} + \frac{1}{c} + \frac{1}{c+d}}$$

$$IC_{95} =]e^a \quad ; \quad e^b [$$