

Point méthode – Équilibre acido-basique

L'exercice-type de l'équilibre acide-base avec alcalose/acidose est à faire étape par étape : généralement pour ce type d'exercice, vous avez les données (parfois présentées dans un tableau et parfois non ! Ne laissez-vous donc pas déstabiliser) : le **pH**, la **pCO₂**, et **[HCO₃⁻]** pour 1 à 4 patients.

1. Écrire les normes pour le pH, la pCO₂ et [HCO₃⁻] (d'où l'intérêt de les connaître par cœur pour aller plus vite) : pH : 7,38-7,42, pCO₂ : 40 mmHg et [HCO₃⁻] : 23-26 mmol/L.

2. Sur votre brouillon, écrire à côté des valeurs : ↗ pour les valeurs trop hautes, ↘ pour les valeurs trop basses et = pour les valeurs normales.

3. Déterminer s'il s'agit d'une alcalose ou d'une acidose :

- Si pH < 7,38 : acidose ;
- Si pH > 7,42 : alcalose ;
- Si 7,38 < pH < 7,42 : acidose et alcalose possibles (ou aucune des deux si toutes les valeurs sont normales).

4. Déterminer si l'alcalose/acidose est métabolique ou respiratoire :

- Si [HCO₃⁻] ↗ alors alcalose métabolique ;
- Si [HCO₃⁻] ↘ alors acidose métabolique ;
- Si pCO₂ ↗ alors acidose respiratoire ;
- Si pCO₂ ↘ alors alcalose respiratoire.

5. Déterminer si compensé ou non :

- Si pH ∉ [7,38 ; 7,42] : non compensé ou partiellement compensé (non compensé signifie que l'on a une valeur anormale et une autre normale, compensé partiellement que l'on a 2 valeurs anormales et pourtant un pH non correct) ;

Exemple – [HCO₃⁻] : 30 mmol/L, pCO₂ : 80 mmHg, pH : 7,34 → L'augmentation de la pCO₂ est responsable d'une acidose qui n'a été que partiellement compensée par une augmentation de [HCO₃⁻] car le pH est toujours trop bas.

- Si pH ∈ [7,38 ; 7,42] : compensé (on a 2 valeurs anormales et pourtant le pH est correct).
- 6. Si compensation, déterminer leur nature :
 - Alcalose métabolique : hypoventilation ;
 - Acidose métabolique : hyperventilation ;
 - Alcalose respiratoire : compensation rénale → Diminution réabsorption HCO₃⁻ ;
 - Acidose respiratoire : compensation rénale → Augmentation excrétion de H⁺.

Si déséquilibre métabolique → compensation respiratoire.
Si déséquilibre respiratoire → compensation métabolique.

Vous avez tout pour répondre aux questions. L'idée est que vous sachiez faire cette méthode très rapidement, et vous pourrez faire les questions en moins de 30 sec et vous serez certains qu'elles seront justes ! En résumé, avant d'apprendre par cœur cette méthode, essayez de bien comprendre l'exercice, une fois que vous aurez fait ça, vous irez encore plus vite et vous risquerez moins de faire des erreurs d'inattention !