

IONOGRAMME SANGUIN

L'ionogramme et le dosage des principaux constituants ioniques du sang. Il peut aussi être fait dans les urines. L'ionogramme sanguin permet le dépistage et la surveillance d'un déséquilibre acido-basique, du niveau d'hydratation, de certaines pathologies principalement rénales et hépatiques. Les troubles de l'hydratation nécessitent l'exploration des ions les plus importants quantitativement : le [Sodium \(Na⁺\)](#), le [Potassium \(K⁺\)](#) et le [Chlore \(Cl⁻\)](#).

Qu'est-ce qu'un ionogramme sanguin ?

Très fréquemment demandé, l'ionogramme sanguin représente la composition ionique du sang. Les troubles de l'hydratation nécessitent l'exploration des ions les plus importants quantitativement : sodium (Na⁺), potassium (K⁺), chlore (Cl⁻), calcium (Ca), magnésium (Mg) parfois associés aux dosages plasmatiques des bicarbonates et des protéines.

Un ionogramme sanguin est rarement prescrit seul. Il est souvent associé à un [ionogramme urinaire](#) afin de pouvoir déterminer le rôle des reins dans les éventuels troubles métaboliques présentés sur l'ionogramme sanguin.

De tels examens permettent de surveiller l'équilibre hydro-électrolytique qui est assuré en premier lieu par les reins, puis la peau, la respiration et le système digestif.

Pourquoi prescrire un ionogramme sanguin ?

Pour l'ionogramme sanguin, les ions sodium (Na⁺), potassium (K⁺) et chlore (Cl⁻) sont très importants dans le maintien de la pression osmotique et les mouvements de l'eau dans l'organisme (hydratation/déshydratation) ainsi que dans l'équilibre des charges positives et négatives (équilibre acido-basique). Leurs variations sont liées les unes aux autres et également à celles d'autres ions (bicarbonates notamment).

Cet examen se fait le plus souvent dans le cadre d'un bilan de contrôle ou face à une maladie inexplicée. La mesure est alors motivée par la recherche de possibles modifications des taux d'électrolytes sanguins. Cet examen est souvent couplé au dosage de la glycémie et du taux de protides dans le sang.

Comment est dosé un ionogramme sanguin ?

L'ionogramme sanguin se base sur une prise de sang. Le prélèvement de sang veineux se fait, le plus souvent au pli du coude, avec garrot laissé moins d'une minute. Le tube de prélèvement peut éventuellement contenir un anticoagulant et le sang recueilli doit être rapidement centrifugé.

Les résultats sont disponibles en moyenne dans les 24 heures qui suivent le prélèvement.

COMMENT SE PRÉPARER ?

Il n'y a pas de conditions particulières à respecter pour le prélèvement. Il n'est pas nécessaire d'être à jeun au moment de l'examen, sauf si un autre dosage est prescrit en même temps et implique cette

condition (comme la glycémie par exemple). Il conviendra uniquement d'indiquer d'éventuels traitements en cours (en particulier des antihypertenseurs, les corticoïdes...).

Ionogramme sanguin : les résultats normaux

Les valeurs normales varient en fonction de l'âge.

VALEURS NORMALES DE L'IONOGRAMME SANGUIN

(mmol/L ou mEq/L)

Âge	Na ⁺ (Sodium)	K ⁺ (Potassium)	Cl ⁻ (Chlore)
Nouveau-né	130-145	3,6-5,6	96-110
Nourrisson	133-145	3,7-5,2	96-110
Enfant	136-145	3,5-4,9	100-110
Adulte	136-145	3,5-4,9	100-110

Attention, ces valeurs biologiques sont également susceptibles de varier en fonction des références du laboratoire en charge de l'examen. Pour les autres électrolytes, les résultats doivent se situer entre :

- 90 à 100 mg par litre pour le calcium, chez l'homme, la femme et l'enfant.
- 0,75 et 1 mEq par litre pour le magnésium, chez l'homme, la femme et l'enfant.
- 22 et 30 mmol par litre pour les bicarbonates, chez l'homme, la femme et l'enfant.