

# Ionogramme sanguin ou plasmatique



Données techniques

Conseils patients / Conseils officinal

Résultats et normes



## Données Techniques

### Définition

Le ionogramme sanguin est le dosage des principaux électrolytes du plasma : cations (sodium, potassium, calcium et magnésium) et anions (chlore, bicarbonates ou réserve alcaline, phosphates, protéines). Il est souvent réalisé avec les paramètres de la fonction rénale ([urée](#), [créatinine](#)).

### Méthode

La principale technique est la potentiométrie utilisant une électrode sélective aux ions (ISE), spécifique de l'électrolyte dosé (mesure de la différence de potentiel créée par la solution contenant les ions de référence).

### Indications

Surveillance ou bilan diagnostique au cours de :

- HTA
- Insuffisance rénale chronique
- Cardiopathie ischémiques et/ ou rythmiques
- Déshydratation
- Dénutrition
- Symptomatologie neurologique (confusion)
- Symptomatologie atypique chez une personne âgée (troubles digestifs, asthénie, soif, polyurie etc...)

*NB il n'y a pas d'indication à doser le magnésium dans la spasmophilie.*



## Conseils patients / Conseil officinal

### Préparation à l'examen

Être à jeun de préférence, surtout si couplé avec glycémie à jeun



### Conditions de l'examen

- Dans un laboratoire d'analyses de biologie médicale (LABM) ;
- Prise de sang veineux (au pli du coude en général) ;
- Un patch d'Emla (lidocaïne + prilocaïne) peut être appliqué 1 heure avant sur

#### INFORMATIONS DE PUBLICATION

Source : Médecin des Hôpitaux - Praticien Hospitalier ; Urgences médico-chirurgicales et judiciaires, SMUR; Hôtel-Dieu-Cochin (Paris); Université Paris Descartes

Créé le : 21/11/2008 | Mis à jour le : 24/03/2010

les 2 plis du coude ;

Les résultats ne sont pas disponibles immédiatement mais envoyés au médecin.



## Résultats et Normes

### Normes

Sodium	135 à 145 mmol/l
Potassium	3,5 à 5 mmol
Chlore	95 à 105 mmol/l
Bicarbonates	22 à 30 mmol
Calcium	2,25 à 2,5 mmol
Magnésium	0,75 à 1 mmol/l
Phosphates	0,8 à 1,35 mmol
Protéines totales	65 à 75 g/l

### Variations



Les anomalies suivantes sont traitées séparément: [natrémie](#) (sodium), kaliémie, calcémie, gaz du sang (bicarbonates).

- Pas de variation en fonction de l'âge et du sexe pour le sodium. Le potassium est plus élevé chez le nouveau-né. Les bicarbonates sont bas chez le nouveau-né (d'autant plus qu'il s'agit d'un prématuré) augmentent dans l'enfance, les taux adultes sont stables, et peuvent augmenter chez les sujets âgés.
- Influence d'un régime hypersodé ou au contraire d'un régime désodé prolongé.
- Une consommation excessive de fruit, de réglisse augmente les taux de potassium.
- Les diurétiques thiazidiques, peuvent induire une hyponatrémie, au contraire les corticoïdes au long cours, peuvent induire une augmentation du sodium.



Phosphates (hyperphosphatémie):

- insuffisance rénale chronique
- hypoparathyroïdie (postopératoire, maladie auto-immune)
- chimiothérapies cytolytiques, rhabdomyolyse (destruction musculaire)



Phosphates (hypophosphatémie) :

- hyperparathyroïdie (avec hypercalcémie)
- maladie rénale, myélome, syndrome de Fanconi
- apports importants d'insuline ou de glucose (patients dénutris et alcooliques, alimentation parentérale, acidocétose diabétique traitée,...)

#### INFORMATIONS DE PUBLICATION

Source : Médecin des Hôpitaux - Praticien Hospitalier ; Urgences médico-chirurgicales et judiciaires, SMUR; Hôtel-Dieu-Cochin (Paris); Université Paris Descartes

Créé le : 21/11/2008| Mis à jour le : 24/03/2010

↑ Magnésium (hypermagnésémie) :

- charge importante en magnésium (laxatifs, antiacides,...)
- insuffisance rénale

↓ Magnésium (hypomagnésémie) :

- carence d'apport
- pertes digestives lors de diarrhées, malabsorptions, résections d'intestin,...
- pertes urinaires(cisplatine, diurétiques, ciclosporine)
- alcool

Date de création et de mise en ligne de la fiche : 21-11-2008.

Les éléments d'informations et conseils qui y figurent sont d'ordre général et ne sont pas exhaustifs. Ils ne peuvent se substituer au diagnostic et aux conseils du pharmacien adaptés à la situation du patient. Le pharmacien est entièrement responsable de l'usage et des interprétations qu'il fait des informations qu'il consulte et des conseils qu'il en déduit ou des actes qu'il effectue. En conséquence, l'utilisateur des fiches s'interdit de mettre OCP et l'auteur en cause pour un litige qui serait né de l'exploitation de ces éléments d'information et conseils.

© OCP - 2008

**INFORMATIONS DE PUBLICATION**

Source : Médecin des Hôpitaux - Praticien Hospitalier ; Urgences médico-chirurgicales et judiciaires, SMUR; Hôtel-Dieu-Cochin (Paris); Université Paris Descartes

Créé le : 21/11/2008| Mis à jour le : 24/03/2010