

Mai 2015

## Nouveau: dosage de la CRP ultrasensible (us)

Le dosage de la Protéine C-Réactive (CRP), marqueur de la phase aiguë de l'inflammation, est couramment utilisé pour le diagnostic et le suivi des processus inflammatoires.

La CRP<sub>us</sub> a une valeur pronostique dans l'évaluation du risque cardio-vasculaire (accident cardiaque ou vasculaire cérébral) car l'inflammation semble jouer un rôle important dans la pathogénèse de la thrombose artérielle.

La valeur prédictive d'accidents coronariens chez des patients

atteints d'angine de poitrine instable peut être évaluée ainsi :

- Risque faible : < 1 mg/l
- Risque modéré : 1 à 3 mg/l
- Risque élevé : 3 à 10 mg/l
- Pour une CRP<sub>us</sub> > 10 mg/l, il convient de renouveler le test après 2 semaines pour s'affranchir d'une possibilité de réaction inflammatoire de phase aiguë.
- Des élévations significatives

des taux de CRP sont corrélés à la sévérité de la pathologie artérielle coronarienne.

En pratique: Patient non à jeun, prélèvement sur sérum, cotation B10 soit 2.70 €.

Référence: HAS, Rapport d'évaluation technologique, « Les marqueurs cardiaques dans la maladie coronarienne et l'insuffisance cardiaque en médecine ambulatoire », juillet 2010

### Sommaire :

- CRP us
- Marqueurs de consommation d'alcool
- Rappels pré-analytiques
- Hépatite E
- Magnésium

## Paramètres de suivi de la consommation d'alcool

	γGT	CDT	VGM	ASAT
<b>Sensibilité</b>	43-90% *	55-95% *	30-67% *	35-61% *
<b>Spécificité</b>	35-75% *	<b>82-100% *</b>	44-89% *	75-98% *
<b>Principales causes d'↑↑ hormis l'alcool</b>	Médicaments inducteurs enzymatiques Affections hépatobiliaires Pancréatite Cancer du pancréas Diabète Hyperthyroïdie Infarctus du myocarde Contraceptifs oraux	Sexe, grossesse Atteintes hépatiques très sévères (CBP, hépatite chronique active) Variant génétique D (rare) Syndrome CDG (rarisime) <b>Pas d'influence: cancer du pancréas, infarctus du myocarde, diabète</b>	Carence B12/folates Hypothyroïdie Syndromes myelodysplasiques Hémolyses sévères compensées Médicaments (antimitotiques)	Toute rhabdomyolyse dont IdM Hépatite (aiguë ou chronique) Pancréatite aiguë
<b>Consommation d'alcool quotidienne minimale pour dépasser le seuil de normalité</b>	≥60 g/jr pendant 5 semaines consécutives	<b>50-80 g/jr pendant 1 semaine consécutive</b>	>80 g/jr pendant 1 mois au moins	
<b>½ vie</b>	14-26 jours	<b>12-17 jours</b>	120 jours	1-4 semaines
<b>Délai de normalisation pendant sevrage alcoolique</b>	4-5 semaines	<b>2-4 semaines</b>	10-12 semaines	1-4 semaines d'abstinence



## Quelques rappels pré-analytiques

### Tous les tubes doivent être identifiés

### Merci d'indiquer

- Date et heure de prélèvement

- Nom du préleveur

Nous vous rappelons la composition des coffrets de prélèvement sanguin que nous mettons à votre disposition:

- 1 tube citraté bleu
- 2 tubes gel jaune
- 2 tubes EDTA violet (attention, Pour Limoges et St Yrieix: indispensable de prélever deux tubes si NF et HBAIC)
- 1 tube Héparine vert
- 1 tube Fluorure gris

TOUS LES TUBES doivent être correctement identifiés. Dans le cas d'utilisation d'étiquette, attention à utiliser celles du

patient (et non celles du conjoint par exemple).

La fiche de suivi médical vous permet d'indiquer la date et l'heure du prélèvement, et le nom du préleveur, informations dont la communication au laboratoire est obligatoire, ce qui permet de le joindre facilement en cas de problème. De même, les renseignements cliniques aident à la bonne interprétation des résultats.

**Communication des résultats par téléphone :** Si le patient est prélevé à domicile, le résultat d'analyse sera communiqué en échange d'un code confidentiel convenu entre le patient et le préleveur, et précisé sur la fiche de suivi médical

### Glycémie sur tube fluoré à domicile :

La Prise en charge des glycémies à domicile doit se faire obligatoirement sur tube fluoré, qui permet la conservation optimale de ce paramètre sensible. Le prélèvement sur gel ne sera exceptionnellement accepté que si la centrifugation au laboratoire intervient dans les deux heures maximum après la prise de sang.

**Les glycosuries** ne se font pas sur flacon borate (conservateur) et doivent être traitées au plus vite, de préférence dans les deux heures suivant le recueil.

BLEU

JAUNE

ROUGE

VERT  
pâle

VERT

VIOLET

GRIS



CITRATE



SST



CAT



PST



LH



EDTA



GLUCOSE

#### Ordre de prélèvement :

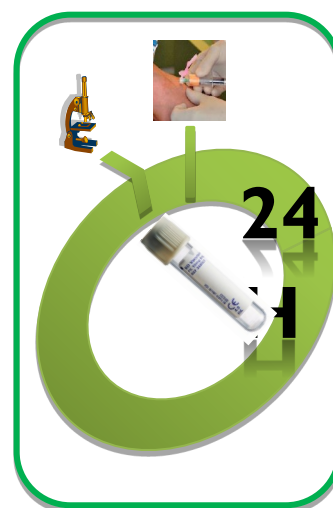
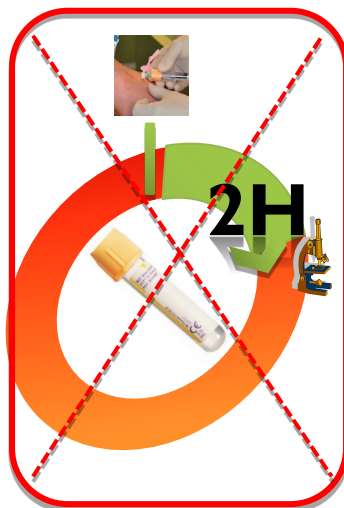
Tube Fluorure en dernier

#### Homogénéisation :

5-6 retournements



La glycémie doit être prélevée sur un tube fluoré:



## Hépatite E

**Le virus de l'hépatite E (VHE)** est aujourd'hui reconnu comme étant un des responsables les plus fréquents d'hépatites dans les pays en développement (où il constitue un problème majeur) mais aussi industrialisés. Sa prévalence a longtemps été sous estimée, et il est probablement la cause de beaucoup d'hépatites étiquetées à tort d'origine médicamenteuse ces dernières années.

De découverte récente, ses caractéristiques sont cependant de mieux en mieux connues.

Le VHE est aujourd'hui classé dans la famille des Hepeviridae, genre Hepevirus, dont il est le seul représentant. Il s'agit d'un virus à ARN, non enveloppé, comportant 4 géotypes principaux. Il se réplique principalement dans les hépatocytes, mais pas exclusivement.

A la différence de tous les autres virus hépatotropes, le VHE est le seul qui possède un réservoir animal. C'est le porc qui est principalement incriminé, mais beaucoup d'autres animaux, mammifères ou non, le sont également, à moindre degré. Les souches isolées de mammifères sont identiques à celles de l'homme, et donc transmissibles, au contraire des souches isolées par exemple chez les oiseaux, qui sont plus éloignées des souches humaines et donc non transmissibles à l'homme. Ce seront probablement de nouveaux genres pour cette famille virale.

**La contamination** est oro-fécale interhumaine, favorisée par des conditions d'hygiène collective dégradées. C'est le mode de transmission principal dans les pays en développement. La transmission directe interhumaine semble possible mais rare.

Dans les pays industrialisés, c'est la transmission zoonotique qui est la plus fréquente,

au premier rang par la consommation de viande contaminée, porc surtout. La contamination par contact direct avec l'animal est possible aussi.

A coté de ces deux voies majeures de transmission, on incrimine également les voies: *maternofoetale, parentérale ou nosocomiale, bien qu'encore peu documentées*

**Sur le plan clinique**, l'infection aiguë, proche de celle observée pour l'hépatite A, reste asymptomatique dans la majorité des cas. Toutefois, elle peut être cliniquement patente, après une période d'incubation de 15 à 60 jours. La phase aigue se caractérise essentiellement par l'ictère et l'asthénie.

Après une phase pré ictérique (1-27 jours) à symptomatologie digestive (douleurs abdominales, nausées, vomissements), l'ictère apparaît brutalement (10-24 jours) et évolue ensuite favorablement spontanément. Dans les pays en développement, c'est surtout l'homme jeune qui est atteint. Mais une gravité supérieure est relevée chez la femme enceinte (létalité 30% au troisième trimestre). Dans les pays industrialisés, c'est l'homme plus âgé qui est le premier touché (>55 ans). La surinfection par le VHE chez un hépatopathe peut entraîner une décompensation sévère.

L'infection chronique est possible, notamment chez les immunodéprimés (transplantés, chimiothérapie, VIH).

Des manifestations extra-hépatiques peuvent être décrites, hématologiques (thrombopénies, anémies hémolytiques), pancréatiques, rénales ou neurologiques.

Compte tenu de sa prévalence élevée, **la recherche de marqueurs** du VHE doit être réalisée devant tout tableau d'hépatite aiguë. Le diagnostic indirect repose sur la recherche d'anticorps spéci-

fiques. Les IgM, marqueurs d'infection aiguë, apparaissent précocement et au début de la phase aiguë et peuvent persister au-delà de trois mois. Les IgG suivent de peu les IgM et persistent plusieurs années. La recherche des ces anticorps est prise en charge, et est cotée B70 (18.90 €).

Le diagnostic direct repose sur la recherche de l'ARN viral dans le sang (phase virémique de 4 semaines) ou les selles, où l'on peut détecter le virus deux semaines après la fin de la virémie. Des techniques de RT-PCR sont décrites.

Dans le cas où **traitement** est nécessaire, la ribavirine est active, associée ou non à l'interféron. Chez les transplantés, l'allègement du traitement immunosuppresseur peut suffire.

Les mesures de **prévention** sont celles qui permettent d'améliorer les conditions sanitaires : circuit de l'eau, lavage des mains, limitation de la consommation de viande crue ou insuffisamment cuite.

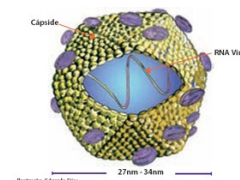
Les études vaccinales ont été conduites, avec une bonne efficacité. Un vaccin est actuellement commercialisé en Chine.

### Références :

S. Lhomme, F. Abravanel, S. Chapuy-Regaud, M. Dubois, J.-M. Mansuy, J.-M. Peron, L. Alric, L. Rostaing, N. Kamar, J. Izopet. Virus de l'hépatite E. EMC - Biologie médicale 2014;9(4):1-11 [Article 90-55-0125-A].

J.-M. Péron, J.-M. Mansuy, J.-P. Vinel. Hépatites virales A et E. EMC - AKOS (Traité de Médecine) 2012;7(3):1-6 [Article 4-0345].

**Le VHE doit être recherché devant tout tableau d'hépatite aiguë**



**BULLETIN  
D'INFORMATION  
BIOLOGIQUE DES  
LABORATOIRES DU  
GROUPE BIOLYSS**

**Comité de rédaction:**

Sylvie Maach-Barbarie

(s.maach@biolyss.fr)

Eric Sevin

(e.sevin@biolyss.fr)

Et les autres biologistes de Biolyss



## Magnésium érythrocytaire

Le magnésium érythrocytaire est une analyse assez rarement demandée et actuellement effectuée dans de rares laboratoires spécialisés. Sa pertinence biologique n'a jamais été démontrée et les publications, datant majoritairement des années 1990 à 2000, sont contradictoires. Son intérêt dans le surentraînement des sportifs n'a fait l'objet d'aucune étude publiée.

De plus le taux intra-érythrocytaire du magnésium

est supérieur à celui du plasma et ne reflète pas ou peu celui des tissus et autres cellules (souvent plus élevés encore). Son dosage est également sujet à des variations plus importantes que celui du magnésium plasmatique (variation sur les volumes globulaires, les méthodes de préparation pré analytique, et des méthodes analytiques souvent plus complexes).

Ainsi il est recommandé de faire le dosage des magnésiums

plasmatiques et urinaires pour un bilan biologique chez un patient en lieu et place du dosage du magnésium érythrocytaire. C'est la pratique que le groupe Biolyss a mise en place récemment.

En pratique : Le dosage du magnésium sérique se fait sur sérum non hémolysé, non à jeun; délai de résultat: J0.  
Cotation B7 (1.89 €)

## Prélèvement pour frottis cervico-vaginal au laboratoire

Une récente évolution de la réglementation ne nous permet plus de réaliser les prélèvements en vue de frottis cervico-vaginal (examen anatomopathologique) au laboratoire.

Dorénavant, les patientes devront donc faire réaliser le prélèvement chez leur médecin, généraliste ou spécialiste.

Bien entendu, le laboratoire continue d'assurer tout prélèvement à visée microbiologique.

## La convention entre le laboratoire Biolyss et les préleveurs

Pour rappel, une convention de partenariat doit être établie entre le laboratoire et chaque préleveur.

Celle-ci est disponible en téléchargement sur notre site internet.

Pour cela, rendez vous sur [www.biolyss.fr](http://www.biolyss.fr), puis Accès professionnel, puis Publications, puis En 2013.

Vous pouvez contacter l'un des biologistes du groupe pour tout renseignement ou toute question.

[www.biolyss.fr](http://www.biolyss.fr)

