BIM

Bulletin d'information Médicale

Edition n° 7 du vendredi 29 décembre 2023

BIO-VSM LAB

N'oubliez pas de vous abonner en vous inscrivant sur notre site internet : biovsm.fr

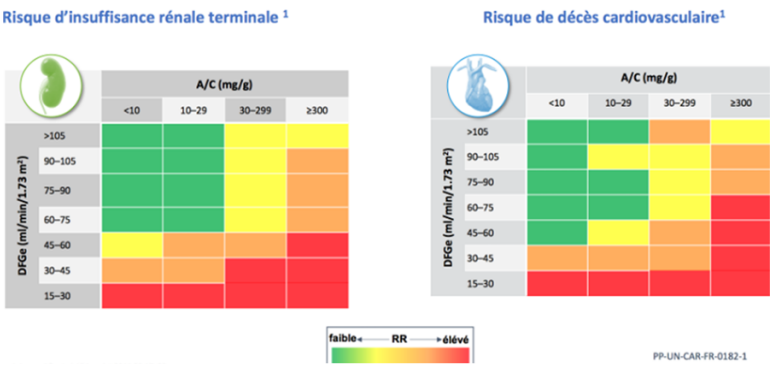
DEPISTAGE DE L'INSUFFISANCE RENALE -HAS-SFNDT-2023

6 millions de personnes sont touchées par la maladie rénale chronique : si la MRC est une pathologie progressive, elle est souvent irréversible et silencieuse, c'est pourquoi nombre de patients découvrent trop tardivement en être atteint : près d'un tiers des patients arrivant au stade sévère de la maladie n'a jamais été pris en charge auparavant.

Selon les recommandations de la HAS de Septembre 2023, dans le cadre du dépistage de la MRC chez les patients à risque de maladie rénale, le rapport microalbumine/créatinine urinaire (ou RAC) doit être dosé sur un échantillon une fois par an.

Ce rapport RAC est un marqueur pronostique dont l'augmentation précède le déclin du DFG ou l'insuffisance cardiaque, il doit être réalisé sur un échantillon urinaire préférentiellement sur les urines du matin.

Risques rénaux et CV des patients suivants les 2 paramètres biologiques rénaux



Risque de progression de l'insuffisance rénale chronique en fonction du DFG et de l'albuminurie

Risque de progression de l'insuffisance rénale chronique en fonction du DFG et de l'albuminurie			Albuminurie		
			A1	A2	A3
			Normale - légère	Modérée	Sévère
			< 30 mg/g < 3 mg/mmol	30-299 mg/g 3-29 mg/mmol	≥ 300 mg/g ≥ 30 mg/mmol
Débit de filtration glomérulaire (DFG) (ml/min/1,73m²)	Stade	Description	DFG (ml/min/1,73m²)		
	G1	MRC* à fonction rénale normale	≥ 90	Surveiller Suivi : 1 fois / an	Traiter Suivi : 1 fois / an	Traiter et adresser au néphrologue Suivi : 3 fois / an
	G2	Insuffisance rénale légère	60-89	Surveiller Suivi : 1 fois / an	Traiter Suivi : 1 fois / an	Traiter et adresser au néphrologue Suivi : 3 fois / an
	G3a	Insuffisance rénale légère à modérée	45-59	Traiter Suivi : 1 fois / an	Traiter Suivi : 2 fois / an	Traiter et adresser au néphrologue Suivi : 3 fois / an
	G3b	Insuffisance rénale modérée à sévère	30-44	Traiter Suivi : 2 fois / an	Traiter et adresser au néphrologue Suivi : 3 fois / an	Traiter et adresser au néphrologue Suivi : 3 fois / an
	G4	Insuffisance rénale sévère	15-29	Traiter et adresser au néphrologue Suivi : 3 fois / an	Traiter et adresser au néphrologue Suivi : 3 fois / an	Traiter et adresser au néphrologue Suivi : au moins 4 fois / an
	G5	Insuffisance rénale terminale	< 15	Traiter et adresser au néphrologue Suivi : au moins 4 fois / an	Traiter et adresser au néphrologue Suivi : au moins 4 fois / an	Traiter et adresser au néphrologue Suivi : au moins 4 fois / an

*MRC : Maladie rénale chronique

Source : Adapté des recommandations KDIGO 2022[2].

Faible risque (en absence d'autres marqueurs de maladies rénales) — Risque modéré — Haut risque — Très haut risque

Les facteurs de risque sont connus et le dépistage est facile à réaliser par un simple dosage urinaire sur échantillon de la microalbuminurie, sous forme de ratio RAC : microalbuminurie/créatininurie associé à une prise de sang pour le dosage de la créatinine et du DFG

© 2014 BIO-VSM LAB | BIM : Bulletin d'Information Médicale | www.biovsm.fr

BIM

Bulletin d'information Médicale

Edition n° 7 du vendredi 29 décembre 2023

BIO-VSM LAB

QUAND PRESCRIRE LA (MICRO)ALBUMINURIE?

Le rapport Microalbuminurie/Créatininurie doit être prescrit au moins 1 fois par an pour les adultes présentant des facteurs de risque de maladie rénale chronique :

- Diabète
- Hypertension artérielle traitée ou non
- Prise de médicaments néphrotoxiques même antérieure
- Maladie cardiovasculaire athéromateuse
- Insuffisance cardiaque
- Obésité IMC > 30
- Maladies de système ou auto-immunes (lupus, vascularite, polyarthrite rhumatoïde…)
- Affections urologiques (malformation urinaire, infections urinaires récidivantes…)
- Antécédents familiaux de maladie rénale avec insuffisance rénale évolutive
- Antécédents de néphropathie aigue
- Exposition aux produits de contraste iodés, radiothérapie ciblant l'aire rénale..
- Exposition à des toxiques professionnels (plomb, cadmium, mercure)

Dans ces contextes cliniques le biologiste médical peut réaliser et coter à son initiative le dosage de la créatininurie et le compte rendu devra explicitement comporter le résultat du rapport urinaire albumine / créatinine.

En cas de prescription d'albuminurie en dehors de ces contextes cliniques, le biologiste médical réalise le dosage de protéinurie.

QUAND PRESCRIRE L'UREE ?

Depuis le 05/01/2022, la prise en charge de l'urée par l'assurance maladie est limitée, sur prescription explicite, aux 3 contextes cliniques suivants :

- le sujet dialysé
- l'évaluation nutritionnelle dans une insuffisante rénale chronique
- l'insuffisance rénale aiguë

En dehors de ces 3 indications, l'urée ne doit pas être réalisée.

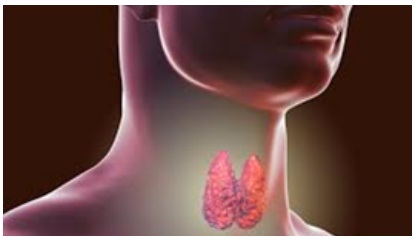
BIM

Bulletin d'information Médicale

Edition n° 7 du vendredi 29 décembre 2023

BIO-VSM LAB

EXPLORATION BIOLOGIQUE DE LA THYROÏDE-HAS 2023



La HAS a publié cette année des recommandations sur la prise en charge des dysthyroïdies avec l'objectif de réduire les explorations excessives de la fonction thyroïdienne et d'éviter les traitements trop souvent inutiles de l'hypothyroïdie.

La HAS préconise des analyses en cascade, et non pas réalisées à titre systématique, avec comme seul paramètre initial le dosage de TSH.

Celui-ci serait complété, selon le résultat de TSH, par le dosage de T4 et des anticorps antithyroïdiens.

CAS PARTICULIER DE LA FEMME ENCEINTE : TSH à doser chez les femmes ayant des facteurs de risque avec comme objectif une TSH < 2.5mUI/L

Facteurs de risque : antécédent personnel de dysthyroïdie, antécédent personnel de diabète de type 1 ou de maladie auto-immune, positivité des anticorps anti-TPO connue, goitre, antécédent de radiothérapie cervicale ou de chirurgie thyroïdienne, âge de plus de 35 ans, IMC ≥ 40kg/m², traitement par amiodarone, lithium, antécédent d'accouchement prématuré, antécédents de fausses couches, d'infertilité.

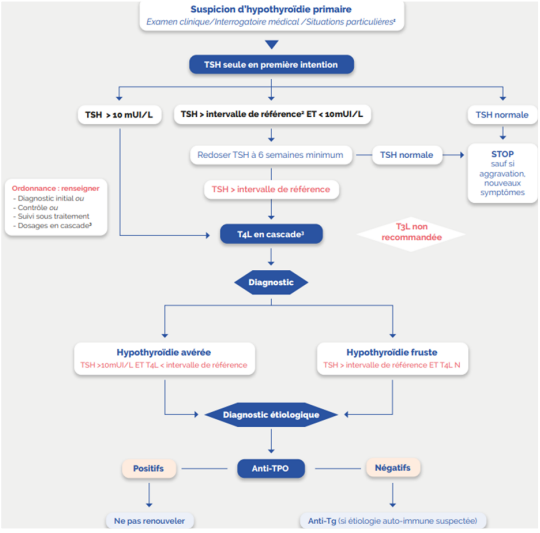
Traitement uniquement en cas de TSH > 2.5mUI/L et ATPO positif ou TSH > 4mUI/L.

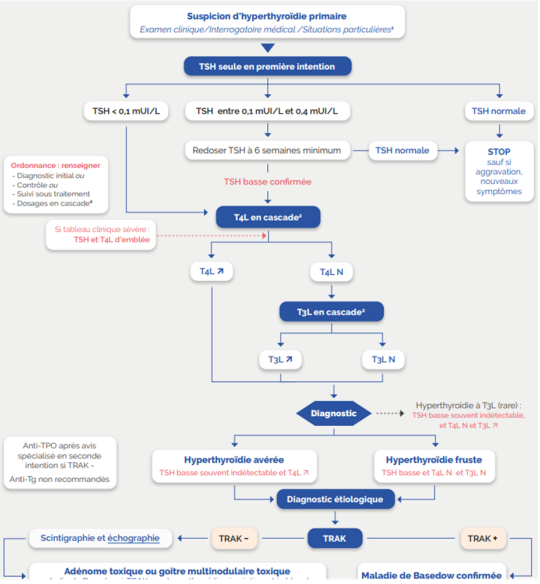
CAS PARTICULIER DE LA PERSONNE AGEE pour lesquelles les valeurs de référence hautes varient selon l'âge :

Bornes hautes selon l'âge	
65-69 ans	6 mUI/l
70-79 ans	7 mUI/l
80-89 ans	8 mUI/l
90-99 ans	9 mUI/l
≥ 100 ans	10 mUI/l

→ Aucune exploration complémentaire ni de traitement chez les personnes de plus de 65 ans pour des TSH comprises entre 0.4 et 10mUI/L

EXPLORATION CHEZ L'ADULTE DE MOINS DE 65 ANS





Pour plus d'information, sur la surveillance biologique des traitements notamment :
https://www.has-sante.fr/jcms/p_3216305/fr/prise-en-charge-des-dysthyroidies-chez-l-adulte

⚠ LA BIOTINE (indiquée dans le traitement de l'alopécie mais également présente dans certains compléments alimentaires utilisés pour les cheveux, ongles, peau etc.) peut interférer avec les dosages des hormones thyroïdiennes avec des résultats de T4 pouvant être faussement élevés ou faussement bas.
Cela peut conduire à une prise en charge inadaptée du patient ou à un diagnostic erroné d'hypo ou d'hyperthyroïdie.

BIM

Bulletin d'information Médicale

Edition n° 7 du vendredi 29 décembre 2023

BIO-VSM LAB

AIDE A LA PRESCRIPTION DES BILANS SANGUINS

	INDICATIONS	A EVITER
TROPONINE	- DIAGNOSTIC ET PRONOSTIC DU SYNDROME CORONARIEN AIGUE (SCA) - SUIVI CINETIQUE DANS LES NSTEMI - EVALUATION TOXICITE CHIMIOTHERAPIE	- UTILISER POUR LA PRISE EN CHARGE DE L'INSUFFISANCE CARDIAQUE CHRONIQUE (IRC) - DOSER ASAT/LDH/CK-MB/CRP-US /MYOGLOBINE EN CAS DE SCA
BNP/NTPROBNP	- DYSPNEE AIGUE D'ORIGINE INCERTAINE - DECOMPENSATION ATYPIQUE DE L'ICR - STRATIFICATION DU RISQUE DANS LE SCA - REALISER LA NTPROBNP POUR LES PATIENTS SOUS ARNI (ANGIOTENSIN RECEPTOR- NEPRILYSIN INHIBITOR) TYPE ENTRESTO	- SUIVI AVEC UN PEPTIDE NATRIURETIQUE DIFFERENT
CRP-US		DOSER EN PREVENTION PRIMAIRE DE LA MALADIE CORONARIENNE
EXPLORATION D'UNE ANOMALIE LIPIDIQUE	- BILAN ETIOLOGIQUE D'UN SCA/AVC - DEPISTAGE ET SUIVI D'UNE DYSLIPIDEMIE - Y ASSOCIER LA LpA= FACTEUR DE RISQUE CARDIOVASCULAIRE INDEPENDANT	- PRESCRIRE EN 1ERE INTENTION L'APO-A1 ET APO-B - REPETER LE DOSAGE DE LpA (STABLE AU COURS DE LA VIE)
BILAN VITAMINIQUE B9/B12	- ANEMIE MACROCYTAIRE - SIGNES NEUROLOGIQUES OU BILAN COGNITIF - SYNDROME DEPRESSIF INEXPLIQUE - REGIME ALIMENTAIRE VEGETALIEN STRICT - CHIRURGIE DE L'OBESITE - CONTROLE APRES SUPPLEMENTATION A FAIRE ENTRE 3 ET 6 MOIS	- SUPPLEMENTER EN FOLATES SEULS QUI PEUT AGGRAVER UNE CARENCE EN B12 ET SES MANIFESTATIONS NEUROLOGIQUES - NE PAS REALISER LES DOSAGES DANS LE MEME LABORATOIRE (ABSENCE DE STANDARDISATION DU DOSAGE)
BILAN NUTRITIONNEL	- DENUTRITION ET EVALUATION EFFICACITE DE LA RENUTRITION CHEZ LES PATIENTS >70 ANS - DETERMINATION DE LA SEVERITE DE LA DENUTRITION CHEZ L'ADULTE ENTRE 18-70 ANS - L'ALBUMINE ISOLEE EST UN FACTEUR PRONOSTIQUE MAJEUR DE MORBI-MORTALITE	- DOSER L'ALBUMINE OU LA PREALBUMINE SANS CRP ASSOCIEE - DOSER L'ALBUMINE SEULE POUR EVALUER UNE DENUTRITION SANS RESULTAT D'UN INDEX (NRI-GNRI-PINI...) - DOSER L'ALBUMINE CHEZ LES MOINS DE 18 ANS
25-OH-VITAMINE D	INDICATIONS PRISES EN CHARGE PAR LA CPAM - RACHITISME-OSTEOMALACIE - FRAGILITE OSSEUSE - TRANSPLANTE RENAL/DIALYSE/IRC DFG <45 - CHIRURGIE BARIATRIQUE EN DEHORS DE CES INDICATIONS : VD NON REMBOURSEE SAUF SI MENTION SUR L'ORDONNANCE DE « VD REMBOURSEE » - MALABSORPTION INTESTINALE (MICI-M.COELIAQUE-MUCOVISCOSE...) - CONTROLE 3 A 6 MOIS APRES TRAITEMENT PAR VD - SURCHARGE EN VD : LITHIASE-NEPHROCALCINOSE - POUR INTERPRETER UNE PTH	- DOSER LA 1-25-OH-VD POUR EVALUER LA RESERVE EN VD - SYSTEMATISER LE DOSAGE DE LA VD
BILAN MARTIAL	- CARENCE EN FER : FERRITINE - SURCHARGE EN FER : FERRITINE ET CST - CONTROLE APRES TT PER OS : DOSER LA FERRITINE 3MOIS APRES ET APRES 2 SEMAINES D'ARRET DU TRAITEMENT - CONTROLE TT PAR PERFUSION : DOSER LA FERRITINE 2 A 3 MOIS APRES L'INJECTION	- DOSER LE FER SEUL - DOSER LE FER ET LA FERRITINE SANS LA TRANSFERRINE
ELECTROPHORESE DES PROTEINES SERIQUES EPS - IMMUNOTYPAGE IT	- SIGNES CLINIQUES EVOCATEURS : ADENOPATHIES-INFECTIONS RECIDIVANTES-DOULEURS OSSEUSES... - SIGNES BIOLOGIQUES : HYPERCALCEMIE-PROTEINURIE>0.5G/L-VS ELEVEE AVEC CRP NORMALE-PLASMOCYTOSE... - SUIVI MYELOME-WALDENTSROM	- PRESCRIRE UNE EPS CHEZ UN PATIENT ASYMPTOMATIQUE - FAIRE UNE EPS EN 1ERE INTENTION POUR BILAN INFLAMMATOIRE OU DE DENUTRITION - ECARTER UN MYELOME EN L'ABSENCE DE PIC (CHAINE LEGERE) -REPETER L'IT QUAND LE PIC EST CONNU ET SUPERPOSABLE A CELUI DE LA DERNIERE EPS

LA LIPOPROTÉINE (A), OU LP(A) : FACTEUR DE RISQUE CARDIO-VASCULAIRE INDÉPENDANT

Longtemps négligée, la Lp(a) revient sur le devant de la scène et son dosage est recommandé, bien que non remboursé, par la NSFA (Nouvelle Société Francophone d'Arthérosclérose) et la SFD (Société Française de Diabétologie).

LA LIPOPROTEINE (A) OU Lp(A) doit être mesurée au moins une fois au cours de la vie de chaque patient adulte pour identifier ceux qui ont une concentration plasmatique supérieure à 1.80g/L, son augmentation constitue un facteur de risque cardiovasculaire indépendant.

Les affections liées à la Lp(a) sont multiples :

Risque cardiovasculaire (accidents vasculaires cérébraux, infarctus du myocarde/IDM) accru, comme celui de calcification et rétrécissement aortique
Insuffisance rénale
Diabète
Hypercholestérolémie familiale
Maladie thromboembolique veineuse

- La Lp(a) doit être **mesurée une fois chez les sujets à haut risque cardiovasculaire ou ayant des antécédents familiaux de maladie coronarienne prématurée, dans l'hypercholestérolémie familiale, dans le diabète de type 1 ou 2 et l'insuffisance rénale chronique.**

- En cas de Lp(a) élevée, le LDL- cholestérol doit être calculé comme suit :

LDL-cholestérol corrigé par la Lp(a) (g/L) = LDL-cholestérol (g/L) - [Lp(a) (g/L) x 0,30].

- Chez les patients d'origine caucasienne une concentration de **Lp(a) ≥125 nmol/L ≈ ≥0,5 g/L** suggère un risque accru de maladie athérothrombotique

Chez les patients présentant une **Lp(a) >250 nmol/L (≈ 1 g/L) :**

- **le traitement hypolipémiant doit être intensifié.**
- **un traitement anti-agrégant plaquettaire mérite d'être considéré si une athérosclérose infra-clinique est suspectée** *(ie. Score Calcique Coronarien > 400 UA , sténose carotidenne > 50 %*). (Lacaze.P J Am Coll Cardiol ;2022:1287-98)

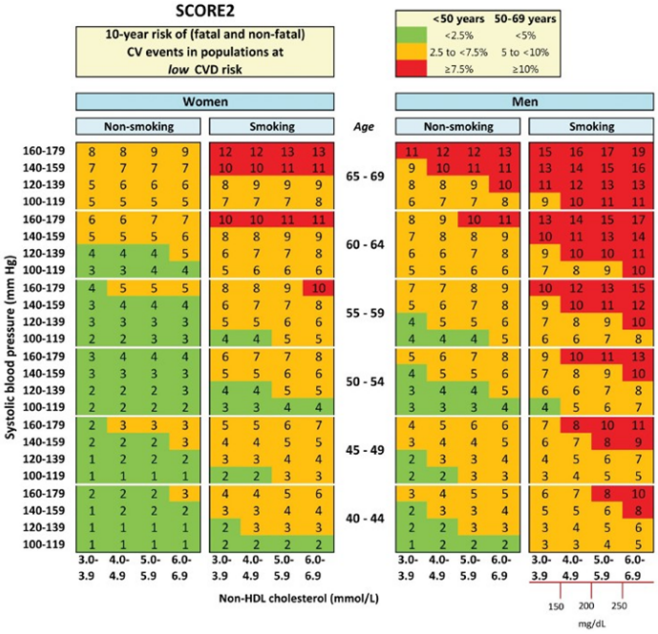
NOUVEL OUTIL D'ESTIMATION DU RISQUE CARDIOVASCULAIRE : LE SCORE 2 DE L'ESC (SOCIETE EUROPEENNE DE CARDIOLOGIE)

L'évaluation du risque cardiovasculaire doit être effectué en présence d'au moins un facteur de risque majeur : hérédité cardiovasculaire, hypercholestérolémie familiale, tabagisme, hypertension artérielle, diabète, dyslipidémie, obésité ou la présence de comorbidité augmentant le risque cardiovasculaire.

Le score 2 (Systematic Coronary Risk Estimation) estime le risque d'évènement cardiovasculaire fatal ou non fatal **à 10 ans** et doit être utilisé chez des individus apparemment sains, âgés de 40 à 69 ans.

Le score prend en compte l'âge, le sexe, le taux de cholestérol non HDL-Cholestérol, la pression artérielle systolique, le statut tabagique et le pays d'origine (la France faisant partie des pays à bas risque low CVD risk)

Plus le risque est élevé, plus le bénéfice absolu du traitement des facteurs de risque est important.



BIM

Bulletin d'information Médicale

Edition n° 7 du vendredi 29 décembre 2023

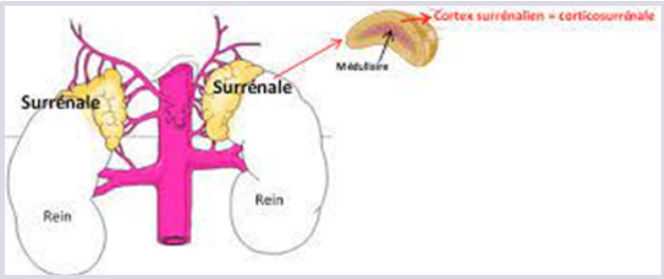
BIO-VSM LAB

EXPLORATION DE LA CORTICOSURRENALE

DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE DU SYNDROME DE CUSHING

- **Cortisol Plasmatique** : augmenté avec disparition du cycle nycthéméral
- **Cortisol urinaire sur urines de 24h répété sur 2 à 3 dosages** compte tenu de l'importante variation intra-individuelle, la fonction rénale doit être évaluée par le dosage de la créatininurie : augmenté
- **Test de Freinage rapide à la déxaméthasone** : absence de freinage
risque de faux positifs en cas de malabsorption de la déxaméthasone (diarrhée, maladie cœliaque, accélération du transit intestinal)
- **Cortisol Salivaire à minuit**, mais une importante variation intra-individuelle oblige à réaliser ce dosage à plusieurs reprises

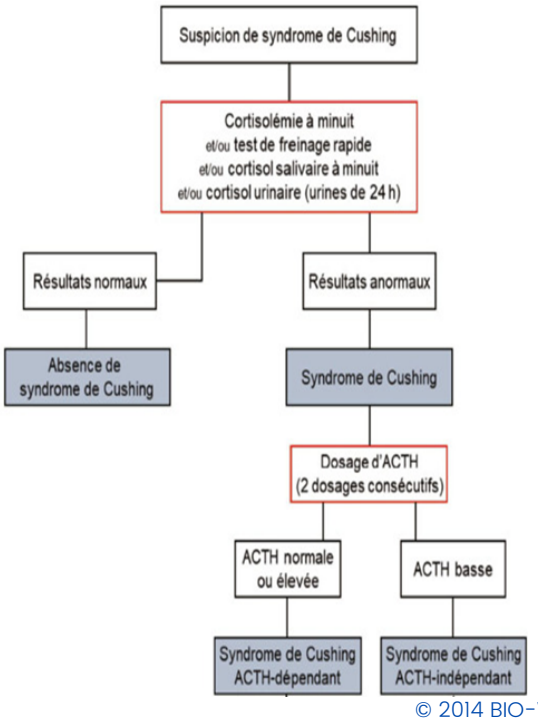
A visée étiologique : dosage de l'ACTH sur 2 dosages consécutifs

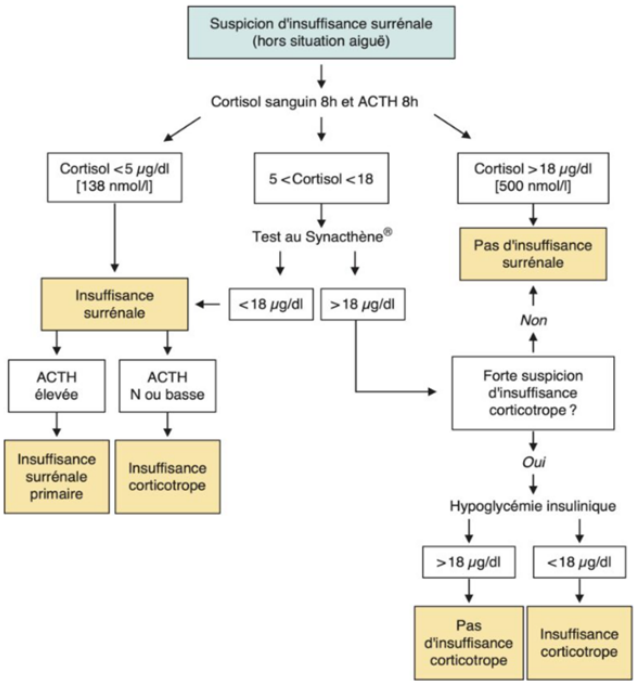


DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE DE L'INSUFFISANCE SURRÉNALIENNE

- **Cortisol plasmatique à 8h00** abaissée et **ACTH à 8h00**
- **Test au Synacthène** en 2nde intention pour les résultats de cortisol intermédiaires
- **Aldostérone plasmatique** abaissée + **Rénine** augmentée
- **DHEA ou SDHEA** abaissées

A visée étiologique : dosage de l'ACTH





© 2014 BIO-VSM LAB | BIM : Bulletin d'Information Médicale | www.biovsm.fr

BIM

Bulletin d'information Médicale

Edition n° 7 du vendredi 29 décembre 2023

BIO-VSM LAB

EXPLORATION DE LA MÉDULLOSURRÉNALE

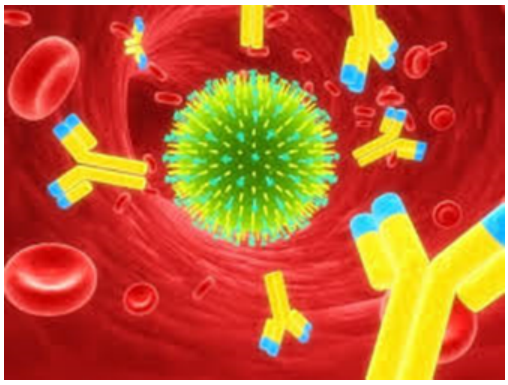
DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE DU PHEOCHROMOCYTOME

-Catécholamines (Adrénaline-Noradrénaline-Dopamine) plasmatiques libres : peu sensible

-Dérivés méthoxylés totaux (Normétanéphrine-Métanéphrines) urinaires ou plasmatiques: recommandés car peu dépendants de l'activité corporelle, les résultat sont exprimés en nmol/nmol de créatinine.
Néanmoins ils peuvent être augmentés dans le cancer médullaire de la thyroïde.

-Chromogramine A plasmatique : pas spécifique car également augmentée dans les autres tumeurs chromaffines et les cancers gastro-intestinaux et pancréatiques.

-VMA : pas spécifique car augmentée dans l'HTA essentielle, les neuroblastomes, les ganglioneurones, les ganglioblastomes malins.



LES ANTICORPS ANTI-NUCLÉAIRES

Les maladies auto-immunes affectent 5 à 10% de la population globale et font partie des 10 principales causes de mortalité chez les femmes de 65 ans et plus, les femmes étant 2 à 10 fois plus touchées que les hommes.

La recherche des anticorps ou facteurs anti-nucléaires AAN-FAN, est utilisée en première intention comme test de dépistage pour le diagnostic des connectivites :
- Lupus Erythémateux Systémique ou LES
- Syndrome de Gougerot-Sjögren
- Polymyosite/Dermatomyosite
- Connectivite Mixte
- Sclérodermie

En cas de recherche positive, celle-ci est complétée, à l'initiative du biologiste, par la recherche des anticorps anti-ADN et anti-Nucléaires Solubles afin d'en préciser l'étiologie.

Depuis novembre 2022, le laboratoire BIOVSM LAB réalise la recherche et l'identification des anticorps anti-DNA et anti-Nucléaires Solubles (=anti-ECT/anti-ENA) regroupant les anti-SS-A/Ro, SS-B/La, U1RNP, SmD, Scl-70, Jo-1 et Centromère B.

AIDE AU DIAGNOSTIC	Symphony*	dsDNA	SmD*	U1RNP	RNP70	Ro/SS-A	La/SS-B	Scl-70	Jo-1	PM-Scl	CENP
Lupus Érythémateux Systémique (LES)	🔴	🔴 ⚫	🟢	🟢		🟢	🟢				
Syndrôme de Gougerot-Sjögren	🔴			🔵		🟢	🟢				
Sclérodermies	🔴			🔵	🔵			🟢		🟢	🟢
Connectivite Mixte (MCTD)	🔴			🟢	🔵						
Poly/dermatomyosites (PM/DM)	🔴								🟢	🟢	

🔴 Test de screening 🟢 Test de 2e intention ⚫ Test de suivi 🔵 Test complémentaire (syndrome de chevauchement)

© 2014 BIO-VSM LAB | BIM : Bulletin d'Information Médicale | www.biovsm.fr

DIRECTRICE SCIENTIFIQUE : ESTELLE LEMOINE

e.lemoine@biovsm.com

Version pdf disponible sur notre site internet : www.biovsm.fr