EXPLORATION DE LA FONCTION SOMATOTROPE

Stimulation :

1- Hypoglycémie insulinique

2- Test au glucagon propranolol (Avlocardyl)

Freination:

3-Hyperglycémie provoquée par voie orale (GH)

EXPLORATION DU METABOLISME GLUCIDIQUE

4- Hyperglycémie provoquée par voie orale (3h) : dépistage de diabète

5- Hyperglycémie provoquée par voie orale (5h) : hypoglycémie fonctionnelle ?

6a- Épreuve de jeûne sur 3 jours

6b- Test de jeûne (ancien protocole)

EXPLORATION DE LA FONCTION CORTICOTROPE

Stimulation :

- Hypoglycémie insulinique (cf protocole plus haut n°1)

7- Test au synacthène immédiat (test de Thorn)

8- Test à la métopirone court

Freination :

9- Test de freinage minute (1mg dexaméthasone)

10- Test de freinage standard (4 mg dexaméthasone)

11- Test de freinage sous 3 mg de dexaméthasone

EXPLORATION DE L'ANTEHYPOPHYSE

12- Test à la TRH

13- Test à la LH-RH

14- Test couplé TRH / LH-RH

AUTRES TESTS DYNAMIQUES

15- Test de restriction hydrique

16- Test rénine-aldostérone

17- Test au captopril

18- Dosage des dérivés méthoxylés libres plasmatiques

19- Test à la CRH

Sachet bleu = acheminement immédiat au laboratoire

EXPLORATION DE LA FONCTION SOMATOTROPE

Stimulation :

1- Hypoglycémie insulinique

- **Test de stimulation des secteurs corticotrope et somatotrope**

➔ **Présence OBLIGATOIRE du médecin référent dans le service**
➔ Présence indispensable d'une IDE auprès du malade pendant la durée du test
➔ Malade à jeun
➔ Vérifier l'ECG et le montrer au médecin référent avant la réalisation du test
➔ Poser le cathlon, rinçure au sérum physiologique entre les différents temps
➔ Tenir prêt dans un plateau une seringue de 20cc de glucosé à 30 % et une perfusion de 500 cc de glucosé à 10 %.
➔ Arrêt de l'épreuve et resucrage si test mal supporté.

TEMPS	*A FAIRE*	*PRELEVEMENT*	*TUBE*
T0	- Surveillance : pouls, TA - Après le prélèvement, injection IV d'insuline Actrapid ou Umuline Rapide - Dose déterminée et prescrite par le médecin en fonction du poids (0,1UI/kg)	Glycémie Cortisol GH ACTH	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge) 1 tube violet (sachet bleu)
30 mn	Toutes les 15 minutes : - Surveillance : pouls et TA - Faire glycémie capillaire - Noter tous les symptômes	Glycémie Cortisol GH ACTH	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge) 1 tube violet (sachet bleu)
60 mn	Toutes les 15 minutes : - Surveillance : pouls et TA - Faire glycémie capillaire - Noter tous les symptômes	Glycémie Cortisol GH ACTH	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge) 1 tube violet (sachet bleu)
90 mn	Toutes les 15 minutes : - Surveillance : pouls et TA - Faire glycémie capillaire - Noter tous les symptômes	Glycémie Cortisol GH ACTH	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge) 1 tube violet (sachet bleu)
120 mn	Toutes les 15 minutes : - Surveillance : pouls et TA - Faire glycémie capillaire - Noter tous les symptômes	Glycémie Cortisol GH ACTH	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge) 1 tube violet (sachet bleu)

NB : Sur la feuille de demande « Tests Dynamiques », le test d'hypoglycémie insulinique est à cocher dans la partie « Exploration de la fonction somatotrope » quelle que soit l'indication.

2- Test au glucagon propranolol (Avlocardyl)

➔ Test de stimulation de la GH

➔ Indications : -Retard statural > -2DS + cassure et retard âge osseux
- Suspicion de Turner

➔ Mise sous scope

TEMPS	*A FAIRE*	*PRELEVEMENT*	*TUBE*
- 20 mn	Pose d'un cathéter Sérum physiologique débit lent	Glycémie GH	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge)
T0	Popranolol (Avlocardyl) 1 comprimé à 40 mg Glucagon IM 1 mg 1 ampoule (frigo)	Glycémie GH	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge)
60 mn		Glycémie GH	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge)
120 mn		Glycémie GH	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge)
150 mn		Glycémie GH	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge)
180 mn		Glycémie GH	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge)

Freination:

3-Hyperglycémie provoquée par voie orale (GH)

- ➔ Test de freinage de la GH par l'hyperglycémie
- ➔ Indication : suspicion d'acromégalie

- ➔ Malade à jeun
- ➔ Poser le cathlon
- ➔ Rinçure au sérum physiologique entre les différents temps

TEMPS	*A FAIRE*	*PRELEVEMENT*	*TUBE*
T0	Aussitôt après le prélèvement, faire absorber 75 g de glucose	Glycémie GH	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge)
30 mn		Glycémie GH	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge)
60 mn		Glycémie GH	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge)
90 mn		Glycémie GH	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge)
120 mn		Glycémie GH	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge)
180 mn		Glycémie GH	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge)

NB : Attention, au moment de remplir la feuille de demande « Tests dynamiques », ne pas confondre ce test avec l'HGPO dans le cadre d'un diagnostic de diabète, ce ne sont pas les mêmes analyses effectuées au laboratoire.

EXPLORATION DU METABOLISME GLUCIDIQUE

4- Hyperglycémie provoquée par voie orale (3h) : dépistage de diabète

➔ **Indication : recherche diagnostique de diabète**

➔ Malade à jeun
➔ Poser le cathlon
➔ Rinçure au sérum physiologique entre les différents temps

TEMPS	*A FAIRE*	*PRELEVEMENT*	*TUBE*
T0	Aussitôt après le prélèvement, faire absorber 75g de glucose (ou 100g si femme enceinte)	Glycémie	1 tube fluoré (gris)
30 mn		Glycémie	1 tube fluoré (gris)
60 mn		Glycémie	1 tube fluoré (gris)
90 mn		Glycémie	1 tube fluoré (gris)
120 mn		Glycémie	1 tube fluoré (gris)
180 mn		Glycémie	1 tube fluoré (gris)

NB : Faire préciser au médecin si des dosages supplémentaires sont souhaités :
insulinémie et/ou peptide C plasmatique à chacun des temps

Prélever alors un tube sec (rouge) supplémentaire et indiquer les demandes dans la case
⇨ « Autres paramètres souhaités ».

Hyperglycémie provoquée par voie orale (5h) : hypoglycémie fonctionnelle ?

➔ **Indication : recherche d'hypoglycémie fonctionnelle**

➔ Malade à jeun
➔ Poser le cathlon
➔ Rinçure au sérum physiologique entre les différents temps

TEMPS	*A FAIRE*	*PRELEVEMENT*	*TUBE*
T0	Aussitôt après le prélèvement, faire absorber 75 g de glucose	Glycémie Insulinémie	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge)
30 mn		Glycémie Insulinémie	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge)
60 mn		Glycémie Insulinémie	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge)
90 mn		Glycémie Insulinémie	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge)
120 mn		Glycémie Insulinémie	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge)
180 mn		Glycémie Insulinémie	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge)
240 mn		Glycémie Insulinémie	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge)
300 mn		Glycémie Insulinémie	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge)

NB : le dosage du C-peptide pourra être demandé à chacun des temps (prélèvement sur un tube sec (rouge) supplémentaire), et devra être indiqué dans la case

⇨ « Autres paramètres souhaités ».

5- Épreuve de jeûne sur 3 jours

Prévenir le laboratoire de l'épreuve de jeune en cours pour dosage de la glycémie en urgence si nécessaire

- **Restriction calorique totale** :
  - ne peut prendre que de l'eau, du bouillon, du café décaféiné et du thé sans sucre
  - doit être réalisé en chambre à 2 lits (présence du voisin peut être utile)
  - le patient ne peut sortir de sa chambre quelle que soit la raison (sauf avis médical)
- Réalisation d'une **glycémie capillaire** toutes les 2h par IDE du service.

- **Prélèvements :**

TEMPS	*A FAIRE*	*PRELEVEMENT*	*TUBE*
J1	A **8h – 12h – 18h** (+ si malaise)	Glycémie Insulinémie	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge)
J2	A **8h – 12h – 18h** (+ si malaise)	Glycémie Insulinémie	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge)
J3	A **8h – 12h – 18h** (+ si malaise)	Glycémie Insulinémie	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge)

- **Dès que la glycémie capillaire baisse, proche de 0,4 g/L :**
  - perfuser avec un sérum physiologique et mettre dans la chambre une poche de SG10 mais sans le brancher
  - réaliser des glycémies capillaires toutes les 30 minutes, voire ¼ d'heure.

- **Dès que la glycémie capillaire s'approche de 0,3 g/L** :
  - effectuer 3 prélèvements veineux pour faciliter le diagnostic d'insulinome avec dosage de glycémie, insulinémie et peptide-C, et un tube pour le dosage des sulfamides.

N'interrompre l'épreuve qu'en cas de malaise avec glycémie veineuse < 0,3 g/L (demandée en urgence) ou à la demande du médecin

(Résultat rendu en 40 min maximum à partir de l'arrivée du tube au laboratoire)

Arrêt de l'épreuve :

- après accord du médecin qui a prescrit le test (restera joignable même la nuit) ou en cas de convulsions
- une fois les prélèvements sanguins pour glycémie, insulinémie, peptide C et sulfamides réalisés
- par perfusion de SG10 jusqu'à normalisation de la glycémie (glycémie capillaire tous les ¼ d'heure.

A la fin de J3 : réaliser une **épreuve d'effort** : 10 allers et retours (en marche rapide dans les couloirs et en prenant l'escalier) entre DM3 et DM4 accompagné impérativement.

TEMPS	*A FAIRE*	*PRELEVEMENT*	*TUBE*
J3	Avant effort	Glycémie Insulinémie	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge)
J3	Après effort	Glycémie Insulinémie	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge)

6b- Test de jeûne (ancien protocole)

- Malade à jeun ; jeûne complet pendant toute l'épreuve
- Poser le cathlon, rinçure au sérum physiologique entre les différents temps

Les glycémies doivent être apportées au laboratoire dans l'heure qui suit même la nuit

➔ **Prélèvements :**

TEMPS	*A FAIRE*	*PRELEVEMENT*	*TUBE*
J1	A **8h – 12h –16h – 20h – 24h – 4h**	Glycémie Insulinémie	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge)
J2	A **8h – 12h –16h – 20h – 24h – 4h**	Glycémie Insulinémie	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge)
J3	A **8h** et après séance de pédalage (20 minutes)	Glycémie Insulinémie	1 tube fluoré (gris) 1 tube sec (rouge)

A tout moment du test, si malaise, faire glycémie capillaire, glycémie veineuse, insulinémie.
Si glycémie < 0,5 g/L, arrêt de l'épreuve et resucrage.

Attention, test différent de l'épreuve de jeûne sur 3 jours, faire préciser au médecin le test souhaité.

Ce test de jeûne n'existe pas sur la feuille de demande « tests dynamiques », à envoyer accompagné de cette feuille de protocole.

NB : Faire préciser au médecin s'il souhaite des dosages de **peptide C** (tube sec rouge) à chaque temps, le rajouter sur cette feuille.

EXPLORATION DE LA FONCTION CORTICOTROPE

Stimulation :

- Hypoglycémie insulinique (cf protocole plus haut n°1)

7- Test au synacthène immédiat (test de Thorn)

- ➔ Malade à jeun
- ➔ Poser le cathlon, rinçure au sérum physiologique

- ➔ *NB* : L'injection de Synacthène peut se faire en IV à la demande du médecin. **Dans ce cas, attendre que le médecin soit présent dans le service.**

DATE	*A FAIRE*	*PRELEVEMENT*	*TUBE*
T0 (8h)	- Injection IM de 1 ampoule de **Synacthène immédiat 0,25** après le prélèvement sanguin - Le patient peut boire ensuite	Cortisol ACTH	1 tube sec (rouge) 1 tube violet (sachet bleu)
T +30 mn	**Sur prescription uniquement**, demander confirmation au médecin	Cortisol	1 tube sec (rouge)
T +60 mn		Cortisol	1 tube sec (rouge)

- ➔ **Faire préciser au médecin si des dosages supplémentaires sont souhaités : aldostérone (tube violet), 17-hydroxyprogestérone (tube violet)…**

8- Test à la métopirone court

- ➔ Le test devra être pratiqué en dehors de toute corticothérapie qui devra être arrêtée au moins la veille.
- ➔ Malade à jeun

DATE	*A FAIRE*	*PRELEVEMENT*	*TUBE*
J0	Donner 3 comprimés de METOPIRONE 0,25g à : 8h-12h-16h-20h-24h-4h soit 18 comprimés au total	A 8h : Cortisol ACTH Composé S (11-désoxycortisol)	1 tube sec (rouge) 1 tube violet (sachet bleu) 1 tube violet
J1		A 8h : Cortisol ACTH Composé S (11-désoxycortisol)	1 tube sec (rouge) 1 tube violet (sachet bleu) 1 tube violet

NB : Faire préciser au médecin si nécessité de prélever βLPH (tube violet). A ajouter dans ce cas, dans la case « Autres paramètres souhaités ».

Consignes préventives :

- ➔ L'administration de METOPIRONE peut s'accompagner d'effets secondaires (anorexie, nausées, pesanteur gastrique) qui sont très atténuées si **la METOPIRONE est administrée après les repas ou avec du lait.**
- ➔ Si les comprimés de METOPIRONE sont mal supportés : vomissements, nausées, et surtout chute de TA, en avertir rapidement le médecin ou l'interne du service, et pendant la nuit, appeler l'interne de garde qui joindra le médecin prescripteur du service à son domicile.
  - ○ En attendant, l'IDE peut : - prélever sur prise de sang : composé S et ACTH
  - poser une voie veineuse périphérique
  - ○ Avec l'interne de garde, sur prescription, injecter 100mg d'Hémisuccinate d'hydrocortisone

Freination :

9- Test de freinage minute (1mg dexaméthasone)

➔ Malade à jeun

DATE	*A FAIRE*	*PRELEVEMENT*	*TUBE*
J0	**8h** : prélèvement de base	Cortisol	1 tube sec (rouge)
J0	**23h30** : donner 2 comprimés de DECTANCYL 0,5 mg (Dexaméthasone) soit **1 mg**		
J1	**8h**	Cortisol	1 tube sec (rouge)

NB : Préciser sur les tubes le jour et l'heure du prélèvement. **Envoyer au laboratoire les tubes au fur et à mesure qu'ils sont prélevés** (ne pas garder les tubes 24h dans le service).

Dans le cas où seul le prélèvement à J1 est effectué dans le service, bien le préciser sur la feuille de demande « Tests dynamiques ».

➔ **Faire préciser au médecin si des dosages supplémentaires sont souhaités : ACTH (tube EDTA, sachet bleu) et les indiquer dans la case « Autres paramètres souhaités »**

10- Test de freinage standard (4 mg dexaméthasone)

- ➔ Malade à jeun
- ➔ Poser le cathlon
- ➔ Rinçure au sérum physiologique entre les différents prélèvements

DATE	*A FAIRE*	*PRELEVEMENT*	*TUBE*
J0	- Débuter le recueil des urines de 24h (conservées à 4°C) - Prélèvements	Cycles du cortisol et de l'ACTH : **8h - 12h - 16h** **20h - 24h - 4h**	- **Cantine sèche** pour urines 1 tube sec (rouge) + 1 tube EDTA (violet) pour chaque temps (sachet bleu)
J1	- Envoi des urines de 24h de la veille (homogénéisées) *=> Noter la diurèse* - Donner 1cp de Dectancyl 0,5mg à **8h - 14h - 20h - 4h**	Envois externes 17-céto, 17-OH Cortisol libre urinaire (CLU) **A 8h** Cortisol et ACTH	**7 tubes beiges 10 mL** (soit environ 70mL) 1 tube sec (rouge) + 1 tube EDTA (violet) (sachet bleu)
J2	- Débuter le recueil des urines de 24h (conservées à 4°C) - Donner 1cp de Dectancyl 0,5mg à **8h - 14h - 20h - 4h**	**A 8h** Cortisol et ACTH	- **Cantine sèche** pour urines 1 tube sec (rouge) + 1 tube EDTA (violet) (sachet bleu)
J3	- Envoi des urines de 24h de la veille (homogénéisées) *=> Noter la diurèse* - Prélèvements	Envois externes 17-céto, 17-OH, CLU **A 8h** Cortisol et ACTH	**7 tubes beiges 10 mL** (soit environ 70mL) 1 tube sec (rouge) + 1 tube EDTA (violet) (sachet bleu)

NB : - Les dosages : **17OH progestérone, delta4androstènedione, SDHEA et testostérone** pourront être demandés, en supplément, par le médecin, à J0 et J3 à 8h seulement. Prélever des tubes supplémentaires et indiquer ces demandes sur la feuille « Tests dynamiques » dans la case « Autres paramètres souhaités ».

- Ajouter également à la main, les **dosages urinaires** souhaités.

Pour ce test, bien envoyer les prélèvements **au fur et à mesure** au laboratoire (dans un sachet bleu pour l'ACTH).

11- Test de freinage sous 3 mg de dexaméthasone

- ➔ Malade à jeun
- ➔ Poser le cathlon
- ➔ Rinçure au sérum physiologique entre les différents prélèvements

DATE	*A FAIRE*	*PRELEVEMENT*	*TUBE*
J0	- Débuter le recueil des urines de 24h (cantine sèche) - Prélèvement cycles	Cycles du cortisol et de l'ACTH **8h - 12h - 16h** **20h - 24h - 4h**	- **Cantine sèche** pour urines 1 tube sec (rouge) + 1 tube EDTA (violet) pour chaque temps (sachet bleu)
J1	- Envoi des urines de 24h de la veille (homogénéisées) => *Noter la diurèse* - Débuter le recueil des urines de 24h (cantine sèche) - Donner 1cp de Dectancyl 0,5 mg à **8h - 12h - 16h - 20h - 24h - 4h** (soit 3mg/24h)	Envois externes 17-céto, 17-OH Cortisol libre urinaire (CLU), créatininurie Cycles du cortisol et de l'ACTH **8h - 12h - 16h** **20h - 24h - 4h**	**6 tubes beiges 10 mL** (soit environ 60mL) 1 tube sec (rouge) + 1 tube EDTA (violet) pour chaque temps (sachet bleu)
J2	- Envoi des urines de 24h de la veille (homogénéisées) => *Noter la diurèse*	Envois externes : 17-céto, 17-OH Cortisol libre urinaire (CLU), créatininurie	**6 tubes beiges 10 mL** (soit environ 60mL)

- ➔ Pour les envois externes : Adresser au labo les prélèvements et indiquer les analyses souhaitées dans la case « Autres paramètres souhaités »

12- Test à la TRH

- ➔ Malade à jeun
- ➔ Poser le cathlon
- ➔ Rinçure au sérum physiologique entre les différents temps

TEMPS	*A FAIRE*	*PRELEVEMENT*	*TUBE*
- 15 mn		TSH	1 tube sec (rouge)
T0	Injection en IV rapide de 200 µg de TRH Ferring	TSH	1 tube sec (rouge)
15 mn		TSH	1 tube sec (rouge)
30 mn		TSH	1 tube sec (rouge)
45 mn		TSH	1 tube sec (rouge)
60 mn		TSH	1 tube sec (rouge)
120 mn		TSH	1 tube sec (rouge)

NB : D'autres dosages pourront être demandés par le médecin. Prélever des tubes en plus à chaque temps et ajouter la demande sur la feuille « Tests dynamiques », en remplissant la case « Autres paramètres souhaités ».

13- Test à la LH-RH

- ➔ Malade à jeun
- ➔ Poser le cathlon
- ➔ Rinçure au sérum physiologique entre les différents temps
- ➔ Chez la femme réglée, à pratiquer en phase folliculaire (entre J2 et J5 du cycle)

TEMPS	*A FAIRE*	*PRELEVEMENT*	*TUBE*
- 15 mn		FSH - LH	1 tube sec (rouge)
T0	Aussitôt après le prélèvement, injection IV rapide de **0,1 mg de Relefact® LH-RH**	FSH - LH	1 tube sec (rouge)
15 mn		FSH - LH	1 tube sec (rouge)
30 mn		FSH - LH	1 tube sec (rouge)
45 mn		FSH - LH	1 tube sec (rouge)
60 mn		FSH - LH	1 tube sec (rouge)
90 mn		FSH - LH	1 tube sec (rouge)
120 mn		FSH - LH	1 tube sec (rouge)

NB : D'autres dosages pourront être demandés par le médecin. Prélever des tubes en plus à chaque temps et ajouter la demande sur la feuille « Tests dynamiques » dans la case « Autres paramètres souhaités ».

14- Test couplé TRH / LH-RH

- ➔ Malade à jeun
- ➔ Poser le cathlon
- ➔ Rinçure au sérum physiologique entre les différents temps
- ➔ Test de stimulation :
  - ○ TSH/PRL/GH par TRH
  - ○ LH/FSH par LH-RH

TEMPS	*A FAIRE*	*PRELEVEMENT*	*TUBE*
- 15 mn		TSH FSH - LH	1 tube sec (rouge)
T0	Aussitôt après le prélèvement, injection en **IV rapide** de : - 200 µg de TRH Ferring - 0,1 mg de Relefact® LH-RH	TSH FSH - LH	1 tube sec (rouge)
15 mn		TSH FSH - LH	1 tube sec (rouge)
30 mn		TSH FSH - LH	1 tube sec (rouge)
45 mn		TSH FSH - LH	1 tube sec (rouge)
60 mn		TSH FSH - LH	1 tube sec (rouge)
90 mn		TSH FSH - LH	1 tube sec (rouge)
120 mn		TSH FSH - LH	1 tube sec (rouge)

NB : Des dosages de **GH** et **prolactine** (PRL) pourront être demandés à chacun des temps par le médecin. Prélever des tubes en plus à chaque temps et ajouter la demande sur la feuille « Tests dynamiques » dans la case « Autres paramètres souhaités ».

AUTRES TESTS DYNAMIQUES

15- Test de restriction hydrique

IMPERATIF : Tous les prélèvements doivent être acheminés au laboratoire dès leur recueil, accompagnés d'une feuille de demande pour chaque temps

TEMPS	*A FAIRE*	*PRELEVEMENT*	*TUBE*
7h30	- Vider la vessie - Noter le volume urinaire **U0** - Le patient peut boire mais **modérément**	**Jeter les urines recueillies**	
8h30	**- Arrêt des boissons** - Faire uriner - Mesurer le volume urinaire **U1**	**Iono S + Osmo S** **ADH S** **ADH U** **Osmo U**	**1 tube vert** **2 tubes violets pale** (sachet bleu) + acheminement rapide au labo **2 tubes beiges de 10ml**
9h30	- Faire uriner - Mesurer le volume urinaire **U2**	**Osmo U**	**1 tube beige de 10ml**
10h30	- Faire uriner - Mesurer le volume urinaire **U3**	**Osmo U**	**1 tube beige de 10ml**
11h30	- Faire uriner - Mesurer le volume urinaire **U4**	**Iono S + Osmo S** **ADH S** **ADH U** **Osmo U**	**1 tube vert** **2 tubes violets pale** (sachet bleu) + acheminement rapide au labo **2 tubes beiges de 10ml**
12h30	- Faire uriner - Mesurer le volume urinaire **U5**	**Osmo U**	**1 tube beige de 10ml**
13h30	- Faire uriner - Mesurer le volume urinaire **U6**	**Osmo U**	**1 tube beige de 10ml**
14h30	- Faire uriner - Mesurer le volume urinaire **U7**	**Iono S + Osmo S** **ADH S** **ADH U** **Osmo U**	**1 tube vert** **2 tubes violets pale** (sachet bleu) + acheminement rapide au labo **2 tubes beiges de 10ml**

NB : Si l'épreuve est bien supportée, voir avec le médecin référent qui décidera de la prolonger d'une ou 2 périodes d'une heure ou non. Si le test est poursuivi, le prélèvement sanguin n'est alors pas effectué à 14h30 mais à la fin de la restriction, juste avant l'administration de Minirin.

⇨ *TSVP*

En cas d'origine centrale suspectée du syndrome polyuro-polydipsique, réaliser un test à la desmopressine (= test au Minirin®) à la fin de la restriction.

14h30	- Administrer le Minirin® en IM/SC (solution injectable, ampoule à 4 µg/mL) - Dose préconisée : * 4µg si poids >50kg * 2µg si poids entre 30 et 50kg (soit ½ ampoule)		
15h30	- Faire uriner - Mesurer le volume urinaire **U8**	**Osmo U**	**1 tube beige de 10ml**
16h30	- Faire uriner -Mesurer le volume urinaire **U9**	**Osmo U**	**1 tube beige de 10ml**

ATTENTION !

Pour ce test en particulier :

- 1 envoi de tubes au laboratoire = 1 feuille de demande « Tests dynamiques »

- Pour chaque envoi d'urines, indiquer sur la feuille de demande, dans les espaces prévus, l'heure exacte de recueil, le numéro de l'urine (U0 à U9) et le volume urinaire.

16- Test rénine-aldostérone

- ➔ Préciser au patient lors de la programmation que l'apport en sel doit être normal dans son alimentation durant 8 jours avant le test et ce, même si il suit une prescription de régime sans sel (afin d'éviter l'hyperaldostéronisme secondaire)

- ➔ Malade à jeun
- ➔ Le médecin doit s'assurer que le traitement anti-hypertenseur n'interfère pas sur les dosages
- ➔ L'IDE doit vérifier et signaler la veille au médecin, si l'apport normal en sel a été effectué. Si cela n'a pas été fait, c'est le médecin qui juge de l'intérêt ou non de pratiquer le test.

Le patient doit rester au repos strict au lit durant 8 heures avant le test (soit à partir de minuit)

DATE	*A FAIRE*	*PRELEVEMENT*	*TUBE*
T0	**À 8h**, - Prélèvement de base - Faire **marcher le patient pendant 1h** ⇨ *S'il ne peut pas, il doit rester debout ou assis*	**À 8h** Rénine Aldostérone	2 tubes violets (sachet bleu) *(à acheminer rapidement au labo)*
T+1h	- Prélèvement	Rénine Aldostérone	2 tubes violets (sachet bleu) *(à acheminer rapidement au labo)*

NB : Tubes à acheminer rapidement au laboratoire accompagnés de cette feuille de protocole et de la prescription du médecin.
=> Merci de bien préciser toutes les difficultés rencontrées au cours du test.

17- Test au captopril

- ➔ Malade à jeun
- ➔ Décubitus strict (ne pas se lever pendant la nuit, ni pendant l'épreuve).

- ➔ **Surveillance de la TA toutes les 30 minutes de 8h à 11h.**

DATE	*A FAIRE*	*PRELEVEMENT*	*TUBE*
8h	- Réaliser les prélèvements - Donner au patient le Captopril (1mg/kg). Utiliser du Lopril® 25 ou 50mg.	Rénine Aldostérone	2 tubes violets (sachet bleu) *(à acheminer rapidement au labo)*
11h	- Réaliser les prélèvements	Rénine Aldostérone	2 tubes violets (sachet bleu) *(à acheminer rapidement au labo)*

Attention, ce test n'apparaît pas sur la feuille de demande « Tests dynamiques ». Envoyer les tubes accompagnés de cette feuille de protocole au laboratoire.

NB : Préciser sur les tubes le jour et l'heure du prélèvement. Envoyer les tubes au fur et à mesure qu'ils sont prélevés.

Merci de bien noter sur les tubes de rénine et aldostérone, avant ou après prise de Captopril.

18- Dosage des dérivés méthoxylés libres plasmatiques

- Poser un cathlon veineux une demi-heure avant la prise de sang
- Laisser la personne au repos couché
- Prélever 2 tubes héparine (vert) (5-6 mL en tout au minimum)
- Transporter immédiatement au laboratoire
- Centrifugation immédiate et congélation pour envoi à Lyon

NB : A transmettre au laboratoire accompagné de la prescription du médecin

19- Test à la CRH

- ➔ Malade à jeun
- ➔ Poser le cathlon
- ➔ Rinçure au sérum physiologique entre les différents temps

TEMPS	*A FAIRE*	*PRELEVEMENT*	*TUBE*
- 15 mn		Cortisol ACTH	1 tube sec (rouge) 1 tube violet (sachet bleu)
T0	Injection en IV en 1 minute de la dose appropriée de CRH (100 µg)	Cortisol ACTH	1 tube sec (rouge) 1 tube violet (sachet bleu)
15 mn		Cortisol ACTH	1 tube sec (rouge) 1 tube violet (sachet bleu)
30 mn		Cortisol ACTH	1 tube sec (rouge) 1 tube violet (sachet bleu)
45 mn		Cortisol ACTH	1 tube sec (rouge) 1 tube violet (sachet bleu)
60 mn		Cortisol ACTH	1 tube sec (rouge) 1 tube violet (sachet bleu)
120 mn		Cortisol ACTH	1 tube sec (rouge) 1 tube violet (sachet bleu)

ATTENTION, ce test n'apparaît pas sur la feuille de demande « Tests dynamiques ». Joindre cette feuille de protocole aux tubes lors du 1er envoi au laboratoire.