

B. Tests en clinique

Les tests sont réalisés en milieu hospitalier sous surveillance médicale stricte.

La prise de rendez-vous auprès du laboratoire est indispensable pour la bonne organisation du test.

Les injections éventuelles sont pratiquées par le personnel de la clinique.

Test d'intolérance au glucose HGPO pratiqué en clinique :

- Réaliser un premier prélèvement pour la glycémie à jeun.
- Le patient ingère 75 g de glucose.
- Prélever toutes les 1/2h pendant 3h ou 5h (suivant la prescription du médecin fonction de la pathologie)

Les urines peuvent être recueillies aux mêmes temps **sur demande explicite du médecin.**

1. Tests réalisés à la clinique Bénigne Joly :

Test à la Dexaméthasone (Dectancyl® Minute)

Ce test permet l'étude des hypercorticismes.



Pas de prise médicamenteuse le jour du test.

Test contre-indiqué si le patient est en état infectieux ou hypersensible à l'un des constituants.

- J0 **à 8 heures**, réaliser le prélèvement sur un **tube pour le cortisol** et un **tube pour ACTH** (tube spécifique à réclamer au laboratoire)
- J0 **à 23h45**, le patient ingère 2 comprimés de Dexaméthasone 500mg (Dectancyl®)
- J1 **à 8 heures**, réaliser le prélèvement sur un **tube pour le cortisol** et un **tube pour ACTH.**

L'épreuve de jeûne

Ce test a surtout pour but de rechercher une hypoglycémie survenant dans le cadre d'un insulinome.

Le patient doit être **à jeun depuis 12 heures** pour le premier prélèvement :

- 1^{er} prélèvement **à 8h** : tube pour le glucose, un tube pour l'insuline et un tube pour Peptide C.
- Prélèvements à 12h, 16h, 20h, 24h, 04h : tube pour le glucose et un tube pour l'insuline.
- Prélèvement à 8h (J1) : tube pour le glucose, un violet pour l'insuline et un tube pour Peptide C.

Le patient ne boit que de l'eau toute la journée et ne mange pas.

Test à la LH - RH

Ce test permet l'exploration de la fonction hypophyso-gonadique.

Le patient doit être à **jeun** toute la durée du test.

Pour la femme, le prélèvement doit se faire dans la première partie du cycle (entre J3 et J5) et sans traitement oestro-progestatif (arrêter depuis 1 mois minimum, de préférence 2 mois).

- 1^{er} prélèvement sur tube pour dosage de FSH et LH
- Injection en voie intraveineuse de 100 µg de LH-RH (1 ampoule de Relefact® 0.1 mg apportée par le laboratoire) par une infirmière = T0.
- Les mêmes prélèvements sont réalisés sur tube pour le dosage de FSH et LH après 15, 30, 60 et 120 minutes

Le patient restant au repos dans l'intervalle de temps.

Test à la TRH

Ce test permet l'exploration de la sécrétion de prolactine et/ou de la fonction thyroïdienne (TSH).

Pour étude de la Prolactine et/ou de la TSH.

Le patient doit être à **jeun**, Pour la femme, le prélèvement doit se faire dans la première partie du cycle (entre J3 et J5).

- 1^{er} prélèvement sur un tube pour la TSH et sur tube pour la prolactine.
- Injection en intraveineux de 200µg (1amp de 1 ml) de TRH-Ferring (Protiréline) apportée par le laboratoire = T0.
- Les mêmes prélèvements sont réalisés sur un tube pour la TSH et sur tube pour la prolactine après 15, 30, 60 et 120 minutes

La patiente restant au repos dans l'intervalle de temps.

Les tubes sont annotés avec « TSH » et/ou « prolactine » + l'heure du prélèvement.

Remarque : Les tests LH-RH et TRH peuvent parfois être couplés, après accord préalable obligatoire du médecin, les produits sont alors injectés au même moment dans 2 seringues différentes.

Lorsqu'une analyse est transmise, se reporter au guide du laboratoire spécialisé pour prendre connaissance des conditions de prélèvement, choix des tubes et conditions de conservation des échantillons.

Test au Métopropramide (Primperan®)

Le patient doit être à **jeun**, Pour la femme, le prélèvement doit se faire dans la première partie du cycle (entre J3 et J5).

- 1^{er} prélèvement sur tube pour la prolactine.
- Injection en intraveineuse de 10mg de Métopropramide = T0.
- Les mêmes prélèvements sont réalisés sur après 15, 30, 60 minutes.

Le patient restant au repos dans l'intervalle de temps.

Les tubes sont annotés avec « prolactine » + l'heure du prélèvement.

Ce test est souvent réalisé à la suite du test à la TRH pour étudier les deux modes de stimulation de la cellule lactotrope :

- TRH stimulation directe (+ si élévation >100%)
- Métopropramide effet antidopaminergique (réponse normale 200%)

Le Métopropramide est alors injecté au T 60 du test à la TRH qui constitue le T0 de ce test.

Test à la Métyrapone (Métopirone®)

Ce test explore la fonction surrénalienne et hypophysaire :

La métyrapone bloque réversiblement la synthèse du cortisol, de la corticostérone et de l'aldostérone dans la corticosurrénale par blocage de l'hydroxylation du noyau stéroïde.

La sécrétion d'ACTH étant désinhibée, elle augmente et implique normalement une augmentation du précurseur immédiat des stéroïdes bloqués : le 11 desoxycortisol (ou composé S).

Le patient doit être à jeun.

- 1^{er} prélèvement le premier jour J0 à 8h sur tube pour le dosage d'ACTH, tube pour le composé S (ou 11 desoxycortisol) et tube le cortisol.
- L'infirmière du service pose une voie d'abord et donne deux comprimés de Métyrapone (500 mg) toutes les 2 heures de 8 heures à 22 heures sous contrôle tensionnel.
- J1 à 8h : refaire les mêmes prélèvements qu'à J0.

Attention : l'examen « 11 desoxycortisol » est hors nomenclature, il faut donc avoir l'accord du patient et compléter le formulaire prévu.

Test à la Dexaméthasone (Dectancyl®) standard

L'administration d'un corticoïde de synthèse, le Dectancyl, diminue la libération d'ACTH par l'hypophyse et donc la sécrétion de la corticosurrénale. Le test au dectancyl permet d'explorer la fonction sécrétoire de la glande cortico-surrénale et de mettre en évidence un éventuel hypercorticisme.

- J0 à J1 : recueil des urines de 24h pour le dosage de cortisol libre urinaire
- J1 : prélèvement d'un tube pour l'ACTH et d'un tube pour le Cortisol
- De J1 à J2 : l'infirmière du service donne 4 comprimés de Dexaméthasone 0.5mg toutes les 6 heures (5 prises).
- J2 à J3 : recueil des urines de 24h pour le dosage de cortisol libre urinaire.
- J3 : prélèvement d'un tube pour l'ACTH et d'un tube pour le Cortisol.

Test à la Dexaméthasone (Dectancyl®) renforcé

- J0 à J1 : recueil urines de 24h pour Cortisol libre urinaire
- J1 : prélèvement à jeun d'un tube pour l'ACTH et d'un tube pour Cortisol
- J1 : l'infirmière donne 4 cp à 0,5 mg de Dexaméthasone (8mg/j) à 8h, 14h, 20h, 2h
- J2 : l'infirmière donne 4 cp à 0,5 mg de Dexaméthasone (8mg/j) à 8h, 14h, 20h, 2h
- J2 à J3 : recueil urines de 24h pour Cortisol libre urinaire
- J3 : prélèvement à jeun d'un tube pour l'ACTH et d'un tube pour Cortisol.

Analyses pouvant être effectuées en plus (sur prescription) : 17 céto 17OH, Delta 4 aldostérone, LPH.

Test au Captoril (Lopril®)

Ce test est prescrit dans le cadre d'un bilan d'hypertension avec hypokaliémie ou pour la recherche d'hyperaldostérionisme primaire.

**Le patient doit être à jeun depuis la veille au soir et pendant toute la durée du test.
A partir de 9h, la malade reste en décubitus dorsal strict (toute la durée du test)**

De 8h30 à 12h, l'infirmière du service prend la tension toutes les 15minutes.

- A 9h : prélèvement d'un tube pour le dosage de la Rénine et d'un tube pour le dosage de l'Aldostérone plasmatique
- L'infirmière donne 1mg/kg de poids de Captoril.
- A 12h : les mêmes prélèvements sont réalisés.

Ce test est réalisé après 3 jours d'hospitalisation avec 1800 cal / jour et 6g de Na Cl / jour.

Suppression de tout traitement par la Spironolactone depuis 4 à 6 semaines.

Test de restriction hydrique

Cette épreuve entraîne une hyper-osmolarité sanguine et donc fait sécréter l'ADH par l'intermédiaire des osmo-récepteurs

Ce test est souvent mal toléré et des cas de déshydratation sévère peuvent survenir dans le diabète insipide. La durée et la totalité de la restriction hydrique seront donc jugées en fonction du tableau clinique.

MISES EN GARDE :



- **ARRET DU TEST SI PERTE DE POIDS NETTE (si perte de poids supérieure à 5% du poids initial)**
- **ARRET DU TEST EN CAS DE SOIF EXTREME ET SURTOUT EN CAS DE FIEVRE**
- **ARRET DU TEST SI LE VOLUME URINAIRE SE STABILISE**

Le patient prend un dîner normal puis est à jeun à partir de 20 heures.

- De 20h à 24h : garder les urines.
- A 24h :
 - Peser le patient
 - Réaliser sur les urines : diurèse, densité, osmolarité
- De 24h à 7h du matin :
 - Repos strict au lit
 - Noter la diurèse
 - Ne pas donner à boire
- A 8h :
 - Peser le patient
 - Prendre la tension artérielle
 - Prendre la température
 - Prélever : ionogramme, osmolarité, hémocrite, ADH plasmatique
 - Réaliser sur les urines : ionogramme, volume, densité, osmolarité
- De 8h à 16h : isolement complet et repos strict pour le patient
NE PAS DONNER À BOIRE

Toutes les heures :

- Prélever : ionogramme, osmolarité
 - Réaliser sur les urines : volume, densité, osmolarité
 - Prendre la tension artérielle
 - Insister pour que le patient urine
- A 12h :
 - Peser le patient
 - Prendre la tension artérielle
 - Prendre la température
 - Prélever : ionogramme, osmolarité, hématicrite
- A 15h :
 - Peser le patient
 - Prendre la tension artérielle
 - Prendre la température
 - Prélever : ionogramme, osmolarité, hématicrite, ADH plasmatique
 - Puis faire une injection MINIRIN en voie sous cutanée, la dose à injecter est fonction du poids :
 - 1 µg si le poids est compris entre 20 et 30 kg
 - 2 µg si le poids est compris entre 30 et 50 kg
 - 4 µg si le poids est supérieur à 50 kg
- A 16h :
 - Prélever : ionogramme, osmolarité, hématicrite
 - Réaliser sur les urines : volume, densité, osmolarité
- Si on doit arrêter le test avant 15h :
 - Faire une injection de MINIRIN ou de DIAPID et une heure après :
 - Prélever : ionogramme, osmolarité, hématicrite
 - Réaliser sur les urines : volume, densité, osmolarité.

Pour les autres tests qui peuvent être réalisés en laboratoire, se référer au paragraphe « Tests dynamiques » du manuel de prélèvement.

2. Tests réalisés à la clinique Sainte Marthe :

Les protocoles décrits ci-après ont été donnés par la clinique.

Une perfusion de sérum salé isotonique est posée par une infirmière du service et maintenue jusqu'à la fin de chaque épreuve.

Test LH – RH

Chez l'enfant, ce test d'exploration de la fonction hypophyso-gonadique est prescrit en cas de suspicion de puberté précoce ou retardée ou en cas de troubles pubertaires.

- 1^{er} prélèvement un tube pour dosage de FSH et LH
- Injection 15 min **après le prélèvement** dans la tubulure de 100µg / m² de surface corporelle de STIMULI – LH par une infirmière du service = T0.
- Le même prélèvement est réalisé après 10, 20, 30, 40, 60 et 90 minutes

Glucagon - Kerlone

Exploration de la fonction somatotrope dans les retards de croissance par un test de stimulation de la sécrétion sérique de l'hormone de croissance.

- 1^{er} prélèvement : un tube pour l'hormone de croissance, cortisol, un tube pour l'insuline et un tube pour la glycémie.
- L'infirmière donne 0,25mg/kg de KERLONE à l'enfant.
- Injection 60 min **après le prélèvement** de Glucagon 1mg = T0
- Prélèvement également à T0 : d'un tube pour l'hormone de croissance, d'un tube pour le cortisol, d'un tube pour l'insuline, d'un tube aprotinine pour l'ACTH et d'un tube pour la glycémie.
- Prélèvements :

TEMPS	TUBES + EXAMENS
30 min	Tube pour l'hormone de croissance et tube pour glycémie
60 min	Tube pour l'hormone de croissance, tube pour le cortisol, d'un tube pour l'insuline, d'un tube pour l'ACTH et d'un tube pour la glycémie.
90 min	Tube pour l'hormone de croissance et tube pour glycémie
120 min	Tube pour l'hormone de croissance, tube pour le cortisol, d'un tube pour l'insuline, d'un tube pour l'ACTH et d'un tube pour la glycémie.
150 min	Tube pour l'hormone de croissance, tube pour le cortisol, d'un tube pour l'insuline et d'un tube pour la glycémie.
180 min	Tube pour l'hormone de croissance, tube pour le cortisol, d'un tube pour l'insuline et d'un tube pour la glycémie.

Test à l'insuline

Cet examen permet l'exploration de la fonction somatotrope ou l'exploration d'un hypercorticisme

Le patient doit être à **jeun** depuis 12heures.

- Prélèvement sur tube pour la glycémie, sur tube pour le cortisol et sur tube pour l'hormone de croissance
- Prélèvement sur tube pour l'IGF-1, sur tube pour la glycémie, sur tube pour le cortisol et sur tube pour l'hormone de croissance
- Injection d'insuline : 0,1UI/kg de poids diluée à 1/10^e dans du sérum isotonique et injectée via la tubulure de la perfusion par une infirmière du service = T0
- Prélèvement sur tube pour la glycémie, sur tube pour le cortisol et sur tube pour l'hormone de croissance à T20, T30, T45, T60 et T90.

Test couplé : Glucagon – Kerlone / LH RH

Ce test permet une étude hormonale des retards de croissance (staturο-pondéraux) chez l'enfant

- 1^{er} prélèvement : sur tube pour l'hormone de croissance et IGF-1, sur tube pour cortisol, LH, FSH, testostérone ou œstradiol et prolactine, un tube pour la glycémie = T – 60.
- L'infirmière donne 0,25mg/kg de KERLONE à l'enfant.
- Injection 60 min **après le prélèvement** de Glucagon 1mg en intramusculaire et injection dans la tubulure de STIMU LH 150µg = T0
- Prélèvement également à T0 : tube pour l'hormone de croissance et SDHA, un tube pour le cortisol, LH, FSH, et prolactine, un tube pour l'insuline, un tube pour l'ACTH, et d'un tube pour la glycémie.
- Prélèvements :

TEMPS	TUBES + ANALYSES
30 min	Un tube pour l'hormone de croissance, un tube pour cortisol, LH, FSH et prolactine, un tube pour l'insuline et un tube pour la glycémie.
60 min	Un tube pour l'hormone de croissance, un tube pour cortisol, LH, FSH et prolactine, un tube pour l'insuline, un tube pour l'ACTH et un tube pour la glycémie.
120 min	Un tube pour l'hormone de croissance, un tube pour cortisol, LH, FSH et prolactine, un tube pour l'insuline, un tube pour l'ACTH et un tube pour la glycémie.
150 min	Un tube pour l'hormone de croissance, un tube pour cortisol, LH, FSH, un tube pour l'insuline, un tube pour l'ACTH et un tube pour la glycémie.
180 min	Un tube pour l'hormone de croissance, un tube pour cortisol, un tube pour l'insuline et un tube pour la glycémie.

Pour les autres tests, merci de contacter le laboratoire.