



SOMMAIRE DES TESTS DYNAMIQUES

SECTION	TITRE
DYN 1	TEST A LA TRH
DYN 2	TEST O' SULLIVAN
DYN 3	HYPERGLYCEMIE PROVOQUEE ORALE EN 2 HEURES (VARIANTE OMS TEST O'SULLIVAN)
DYN 4	HYPERGLYCEMIE PROVOQUEE ORALE (HGPO)
DYN 5	TEST AU CITRATE DE CLOMIFENE CHEZ L'HOMME
DYN 6	TEST AU CITRATE DE CLOMIFENE CHEZ LA FEMME
DYN 7	TEST A LA DEXAMETHASONE (FREINAGE RAPIDE)
DYN 8	TEST A LA LH -RH
DYN 9	TEST AU SYNACTHENE® IMMEDIAT(ou TEST à l'ACTH)
DYN 10	EPREUVE DE JEUNE (72 HEURES)
DYN 11	TEST A L'INSULINE
DYN 12	TEST DE MOBILISATION DES POLYNUCLEAIRES NEUTROPHILES
DYN 13	EPREUVE DE RESTRICTION HYDRIQUE



DYN 1 : TEST A LA TRH

BUT DU TEST

Exploration de la sécrétion de prolactine (dosage de la prolactine).
Exploration de la fonction thyroïdienne (dosage de la TSH).
Exploration de la fonction somatotrope (dosage de l'hormone de croissance).
Exploration d'un adénome hypophysaire (prolactine, TSH, hGH, sous-unité α libre).

CONDITION INITIALE DU PATIENT

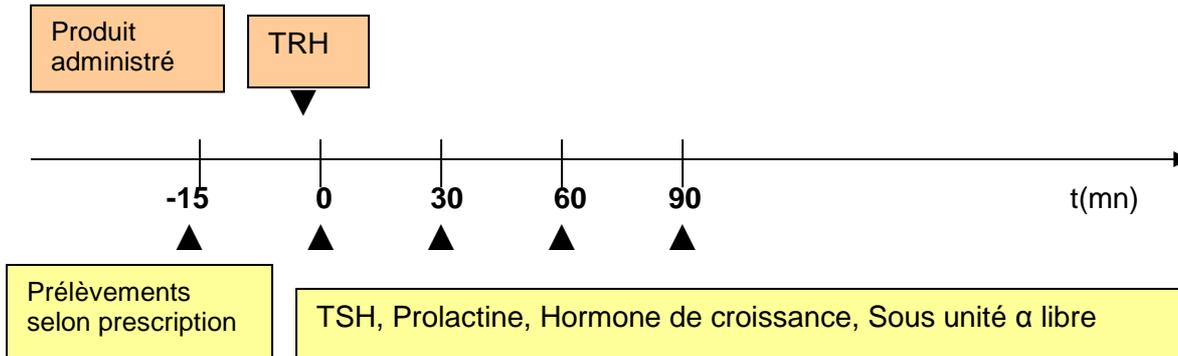
Sujet à jeun depuis 12 heures et au repos depuis 30mn n'ayant absorbé ni thé ni café.
Sans traitement anxiolytique, antidépresseur ou traitement de la motricité digestive depuis 48 H.

PRODUIT ADMINISTRÉ

TRH : TRH-Ferring®, (ampoule de 1ml à 200 μ g) en pharmacie hospitalière.
Remplace STIMU TSH® 125 μ g/ml.
Chez l'enfant : 7 μ g/kg ou 200 μ g / m² de surface corporelle.

DEROULEMENT DE L'ÉPREUVE

- Prélèvement sanguin 15 mn avant le début de l'épreuve.
- Prélèvement sanguin pour taux de base(T0).
- Injection IV lente (1 à 2 mn) de 1 à 2 ampoules de TRH (en règle générale 1 dose de 200 μ g suffit)
- Prélèvements sanguins à T+30, T+60, T+90mn (Prolactine) et T+120 mn (TSH).



Noter les temps de prélèvements sur les tubes

EXAMENS POUVANT ETRE EFFECTUES

LBM	<ul style="list-style-type: none"> • TSH : • Prolactine 	} 1 tube Hépariné Barricor (bouchon vert pomme) } 5 ml
LABORATOIRE SOUS-TRAITANT	Si test LH-RH couplé : l'analyse sera faite avec la TSH/prolactine (pas de tube supplémentaire) 1 tube pour chaque temps	
	<ul style="list-style-type: none"> • Hormone de croissance : tube avec gel (bouchon jaune) • Sous unité α libre : tube avec gel (bouchon jaune) 	



DYN 2 : TEST O'SULLIVAN

BUT DU TEST

Dépistage d'un éventuel diabète gestationnel :

- au cours du premier trimestre s'il existe un facteur de risque de diabète.
- entre le 6^{ème} et le 7^{ème} mois de grossesse (entre 24 et 28 semaines d'aménorrhée) en l'absence de facteur de risque.

Mise à l'épreuve des mécanismes de régulation du glucose sanguin maternel (vitesse d'absorption du glucose dans le sang).

CONDITION INITIALE DU PATIENT

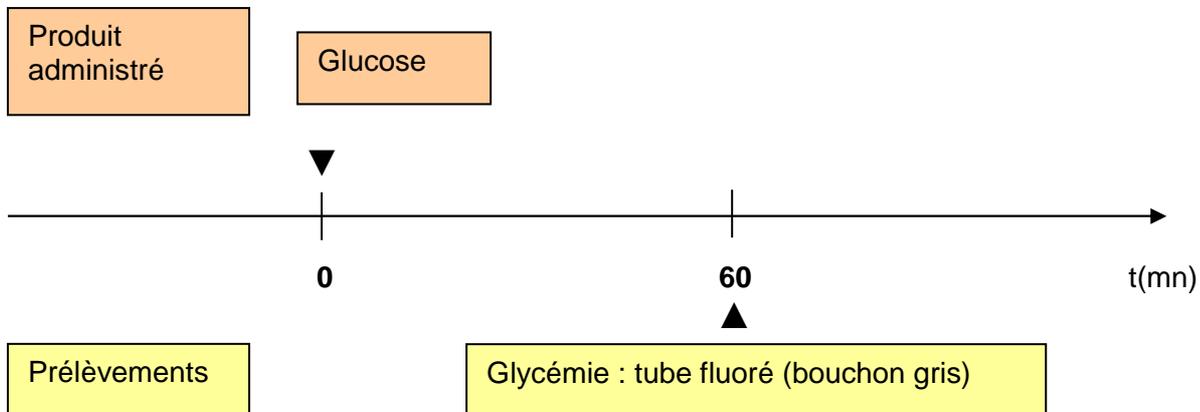
Le test s'effectue en cours de grossesse.

PRODUIT ADMINISTRÉ

Absorption par voie orale de **50 gr** de glucose dilués dans un verre d'eau.

Prélèvement sanguin à **T+60 mn**

DEROULEMENT DE L'EPREUVE



Noter les temps de prélèvements sur les tubes

EXAMENS POUVANT ETRE EFFECTUES

Glycémie : tube fluoré (bouchon gris)

INTERPRETATION

Si le test est positif (glucose à T+60mn > 1.40g/l soit 7.8mmol/l), confirmer par une hyperglycémie provoquée par voie orale 100g de glucose.



DYN 3 : HYPERGLYCEMIE PROVOQUEE ORALE EN 2 HEURES (VARIANTE OMS TEST O'SULLIVAN)

BUT DU TEST

Dépistage d'un éventuel diabète gestationnel :

- au cours du premier trimestre s'il existe un facteur de risque de diabète
- entre le 6^{ème} et le 7^{ème} mois de grossesse (entre 24 et 28 semaines d'aménorrhée) en l'absence de facteur de risque.

Mise à l'épreuve des mécanismes de régulation du glucose sanguin maternel (vitesse d'absorption du glucose dans le sang)

CONDITION INITIALE DU PATIENT

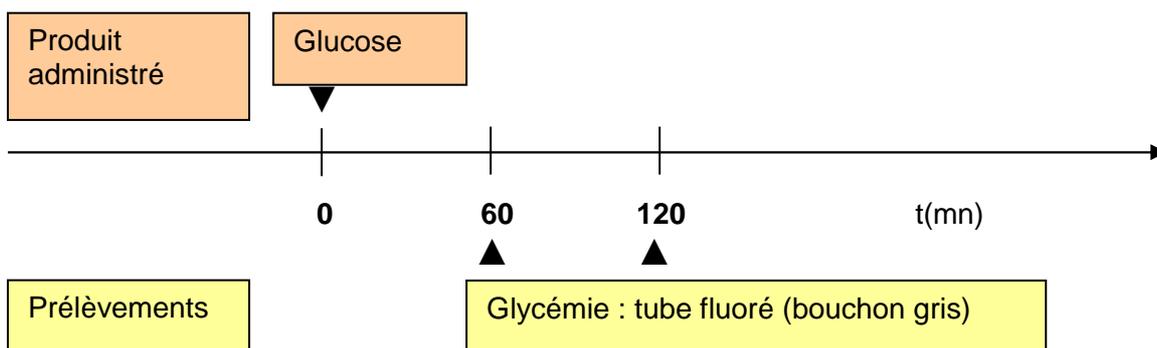
Le test s'effectue en cours de grossesse.

PRODUIT ADMINISTRE

Variante OMS : Absorption par voie orale de **75 gr** de glucose dilués dans un verre d'eau.

Prélèvement sanguin à **T+60 mn** et
Prélèvement sanguin à **T+120 mn**

DEROULEMENT DE L'EPREUVE



Noter les temps de prélèvements sur les tubes

EXAMENS POUVANT ETRE EFFECTUES

Glycémie : tube fluoré (bouchon gris).



DYN 4 : HYPERGLYCEMIE PROVOQUEE ORALE (HGPO)

BUT DU TEST

Confirmation d'un diabète gestationnel si test O' SULLIVAN de dépistage positif.
Dépistage d'un diabète.

CONDITION INITIALE DU PATIENT

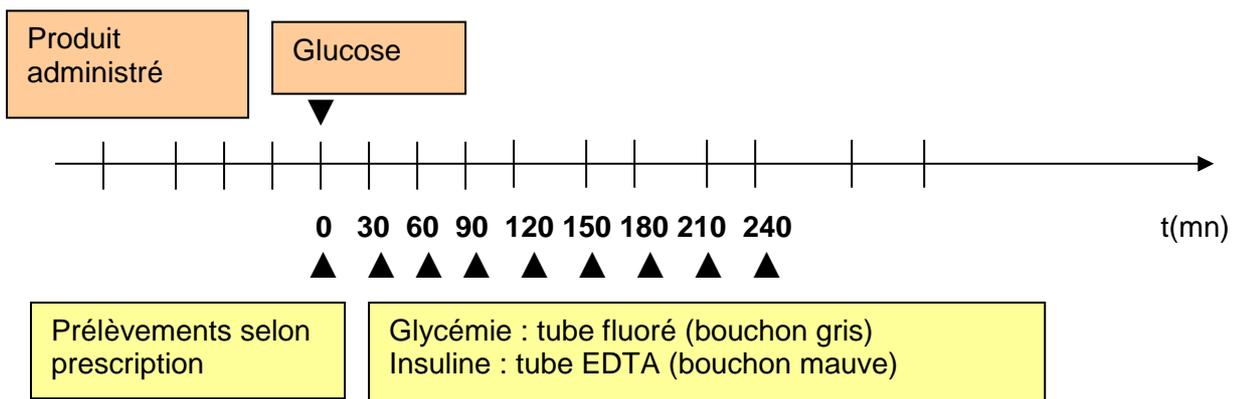
Apport glucidique normal au cours des trois jours précédents.
Arrêt des traitements médicamenteux interférents, si possible.
Patient à jeun 12 heures avant le test.

PRODUIT ADMINISTRE

Absorption en moins de 5 minutes par voie orale selon prescription de 75 ou 100 g de glucose (dissous dans 250 ml d'eau ou dans 200 ml de boisson glucosée goût orange).
Chez l'enfant : 1,75 g / kg plafonné à 75 g.

DEROULEMENT DE L'EPREUVE

Sur **3 heures** (temps 0, T+60, T+120, T+180) = **4 tubes**.
ou **4 heures** (temps 0, T+30, T+60, T+90, T+120, T+150, T+180, T+210, T+240) = **9 tubes**.



Noter les temps de prélèvements sur les tubes

EXAMENS POUVANT ETRE EFFECTUES

LBM	GLYCEMIE : tube fluoré (bouchon gris).
LABORATOIRE SOUS-TRAITANT	INSULINE : tube EDTA (bouchon mauve).



DYN 5 : TEST AU CITRATE DE CLOMIFENE CHEZ L'HOMME

BUT DU TEST

Exploration de la fonction gonadotrope chez l'homme.

CONDITION INITIALE DU PATIENT

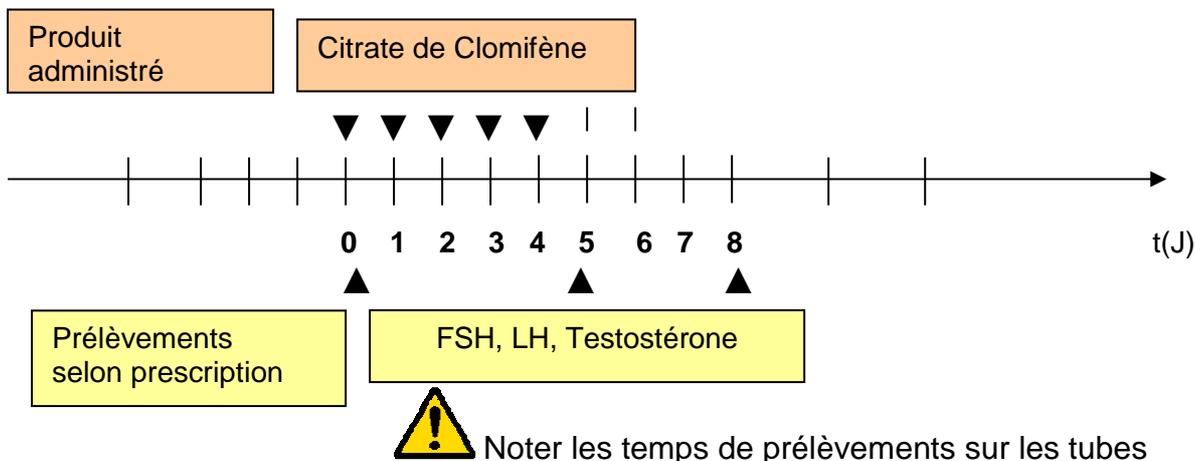
Test contre indiqué en cas de maladies rétinienne, d'affections ophtalmiques ou de troubles hépatiques graves.

PRODUIT ADMINISTRE

Citrate de Clomifène : Clomid® ou Pergotime ® (comprimés à 50mg).

DEROULEMENT DE L'EPREUVE

- Prise de 100 mg/ jour de Clomid®, pendant 5 à 7 jours
- Prélèvements sanguins à **J0, J + 5, J + 8** pour dosage FSH, LH et Testostérone.



EXAMENS POUVANT ETRE EFFECTUES

LBM	<ul style="list-style-type: none">• FSH : } tube Hépariné Barricor (bouchon vert pomme)• LH : }
LABORATOIRE SOUS-TRAITANT	<ul style="list-style-type: none">• TESTOTERONE TOTALE (homme) : tube avec gel (bouchon jaune)



DYN 6 : TEST AU CITRATE DE CLOMIFENE CHEZ LA FEMME

BUT DU TEST

Exploration de la fonction gonadotrope au cours des aménorrhées et/ou anovulations.

CONDITION INITIALE DU PATIENT

La femme doit réaliser tout au long du test une courbe de température.

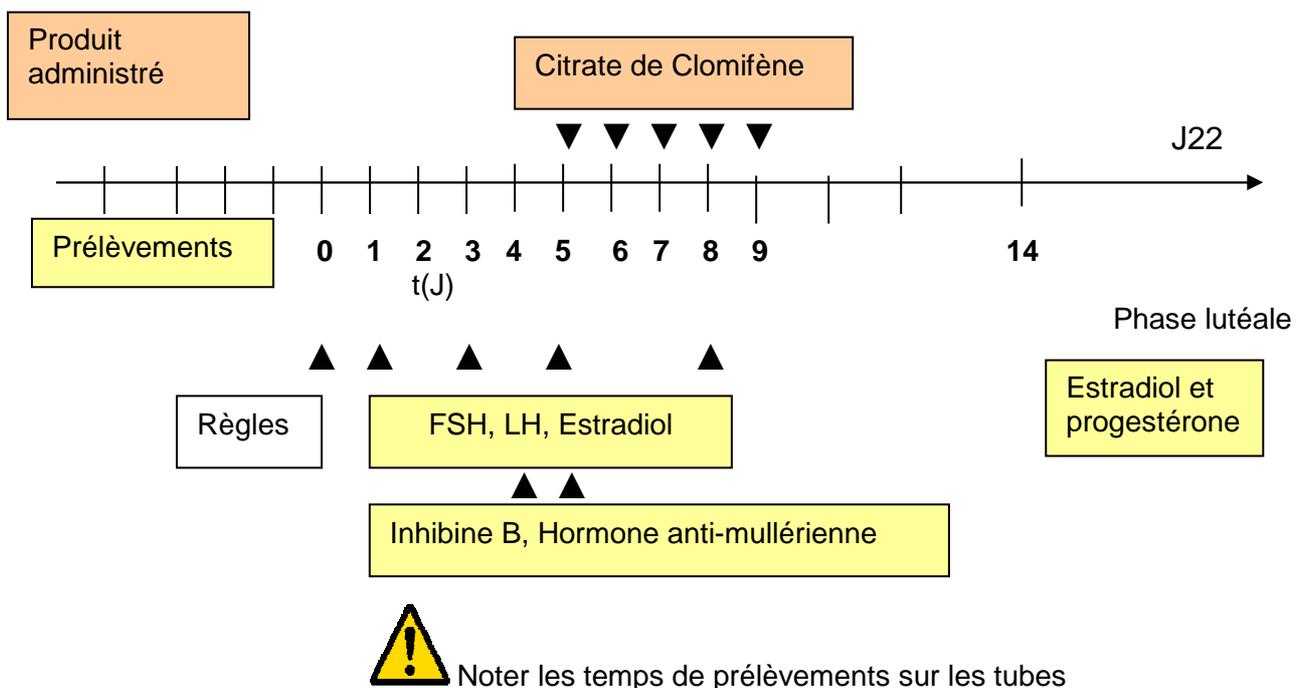
Contre indication/ Effets secondaires : test contre indiqué en cas de grossesse, de maladies rétinienne, d'affections ophtalmiques, de troubles hépatiques graves, d'ovariectomie unilatérale, ou de kystes ovariens. On a noté la survenue de bouffées de chaleur, troubles visuels, modification de la qualité et de la quantité de la glaire cervicale. Le Clomid®, peut entraîner une hypertrophie ovarienne qui régresse spontanément à l'arrêt du traitement, mais imposant repos et surveillance médicale.

PRODUIT ADMINISTRE

Citrate de Clomifène : Clomid® ou Pergotime® (comprimés à 50mg).

DEROULEMENT DE L'EPREUVE

- Au 5^{ème} jour du cycle chez la femme réglée (ou à un jour quelconque en cas d'aménorrhée), commencer l'administration per os de 100 mg/ jour de Clomid®, pendant 5 jours.
- Prélèvements sanguins à :
J1, J3, J5 et J8 pour dosage FSH, LH et éventuellement estradiol, à 8h – 9h le matin
J4, J5 pour l'inhibine B et l'hormone anti-mullérienne.
- Prélèvements en phase lutéale pour estradiol et progestérone.





DYN 6 : TEST AU CITRATE DE CLOMIFENE CHEZ LA FEMME (SUITE)

EXAMENS POUVANT ETRE EFFECTUES

LBM	<ul style="list-style-type: none">• FSH• LH• PROGESTERONE <p>} tube Hépariné Barricor (bouchon vert pomme)</p> <ul style="list-style-type: none">• ESTRADIOL 1 tube avec gel (bouchon jaune)
LABORATOIRE SOUS-TRAITANT	<ul style="list-style-type: none">• INHIBINE B : 1 tube avec gel (bouchon jaune)• HORMONE ANTI-MULLERIENNE : 1 tube avec gel (bouchon jaune)



DYN 7 : TEST A LA DEXAMETHASONE (Freinage rapide)

BUT DU TEST

Exploration des hypercortisolismes et bilan d'obésité.

CONDITION INITIALE DU PATIENT

Pas de prise de médicaments le jour du test.

Contre indication/ Effets secondaires :

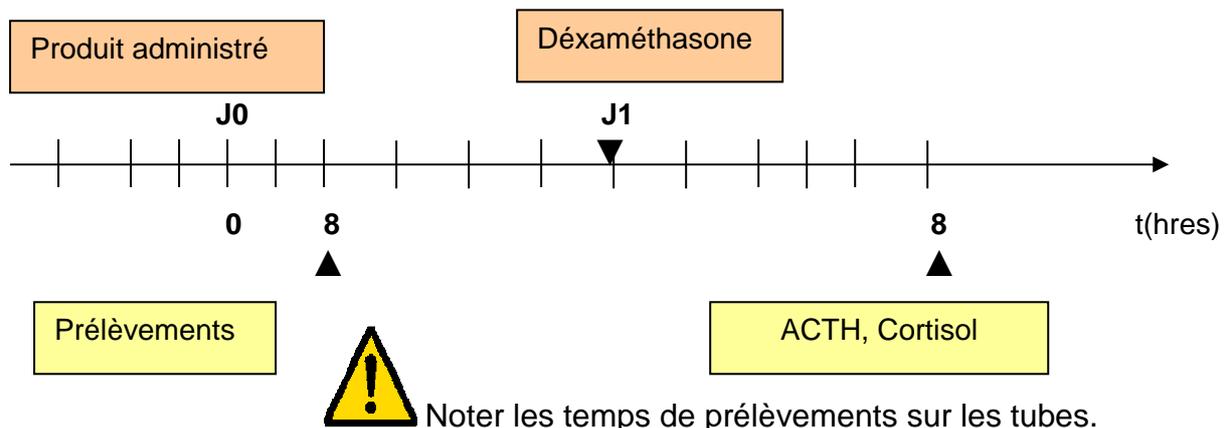
Etat infectieux, hypersensibilité à l'un de ses constituants.

PRODUIT ADMINISTRE

Dexaméthasone : Dectancy® (comprimés à 0.5 mg) ou gélule à 0,5 mg préparé par la pharmacie du C.H.

DEROULEMENT DE L'EPREUVE

- J0 à 8 Heures prélèvement sanguin de base pour cortisolémie et ACTH.
- J0 à minuit ingestion de 1 mg de Dexaméthasone.
- J1 à 8 heures prélèvement sanguin de contrôle (cortisolémie et ACTH).



EXAMENS POUVANT ETRE EFFECTUES

LBM • Cortisol : tube Hépariné Barricor (bouchon vert pomme)

LABORATOIRE SOUS-TRAITANT • ACTH : prélèvement sur tube spécial (aprotinine) disponible au LBM



DYN 8 : TEST A LA LH-RH

BUT DU TEST

Exploration de la fonction hypophyso-gonadique dans les suspicions :

- Chez l'enfant : puberté précoce ou retardée, troubles pubertaires.
- Chez la femme : hypofertilité, aménorrhée, dystrophie ovarienne, insuffisance hypophysaire.
- Chez l'homme : hypogonadismes hypogonadotropes.

CONDITION INITIALE DU PATIENT

Entre 8h et 10 h, sujet à jeun depuis 12 heures et au repos depuis 15 mn.

Femme en aménorrhée ou en début de phase folliculaire (4^{ème} ou 5^{ème} jour du cycle) et en dehors d'une prise d'estroprogestatifs.

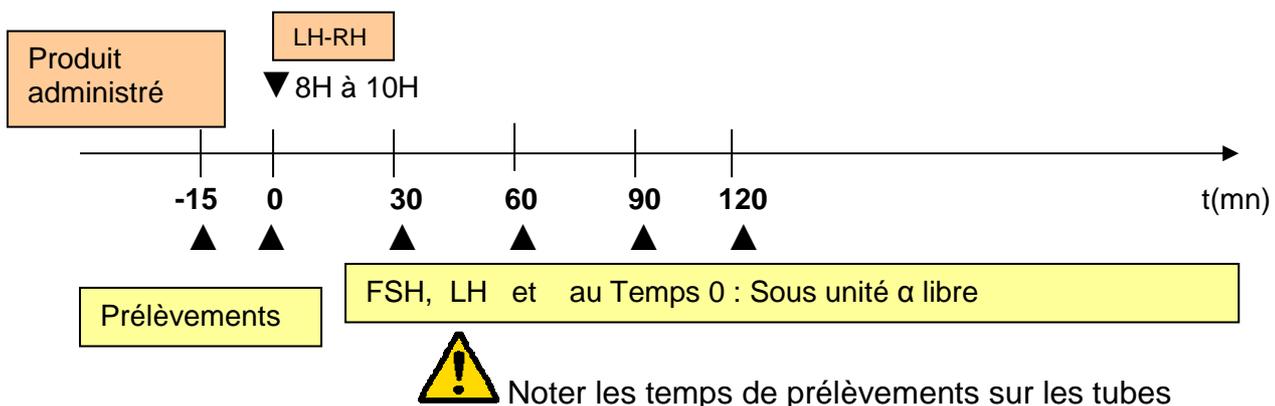
Contre indication/ Effets secondaires : Hypersensibilité à la gonadolibérine.

PRODUIT ADMINISTRE

LH-RH : RELEFACT ® 100 µg ampoule de 1 ml (Pharmacie du CH) Remplace STIMU-LH®

DEROULEMENT DE L'EPREUVE

- Pose du cathéter et prélèvement sanguin pour taux de base 15 mn avant le début de l'épreuve.
- Prélèvement sanguin(T0).
- Injection IV le matin entre 8 heures et 10 heures.
- Chez l'adulte : 50 à 150 µg de LH -RH.
- Chez l'enfant : 100 µg de LH -RH par m² de surface corporelle (chez l'enfant de plus de 15 ans ou de plus de 50 kg administrer la dose adulte).
- Prélèvements sanguins à T+30, T+60, T+90, T+120 mn (éventuellement à T+240mn).



EXAMENS POUVANT ETRE EFFECTUES

LBM	<ul style="list-style-type: none">• FSH : } 1 tube Hépariné Barricor (bouchon vert pomme) pour 2 paramètres• LH : }
	Si test à la TRH couplé : l'analyse sera faite avec le tube FSH/LH (pas de tube supplémentaire)
LABORATOIRE SOUS-TRAITANT	<ul style="list-style-type: none">• Sous unité α libre : 1 tube avec gel (bouchon jaune)



DYN 9 : TEST AU SYNACTHENE® IMMEDIAT (ou TEST à l'A.C.T.H)

BUT DU TEST

Etude de l'activité sécrétoire de la corticosurrénale.
Diagnostic des hyperplasies congénitales des surrénales.

CONDITION INITIALE DU PATIENT

Le matin entre 8H et 9H, sujet à jeun depuis 12 heures, au repos depuis 30 mn, afin de minimiser les phénomènes de stress. Chez la femme à réaliser en période folliculaire (4^{ème} et 5^{ème} jour du cycle).

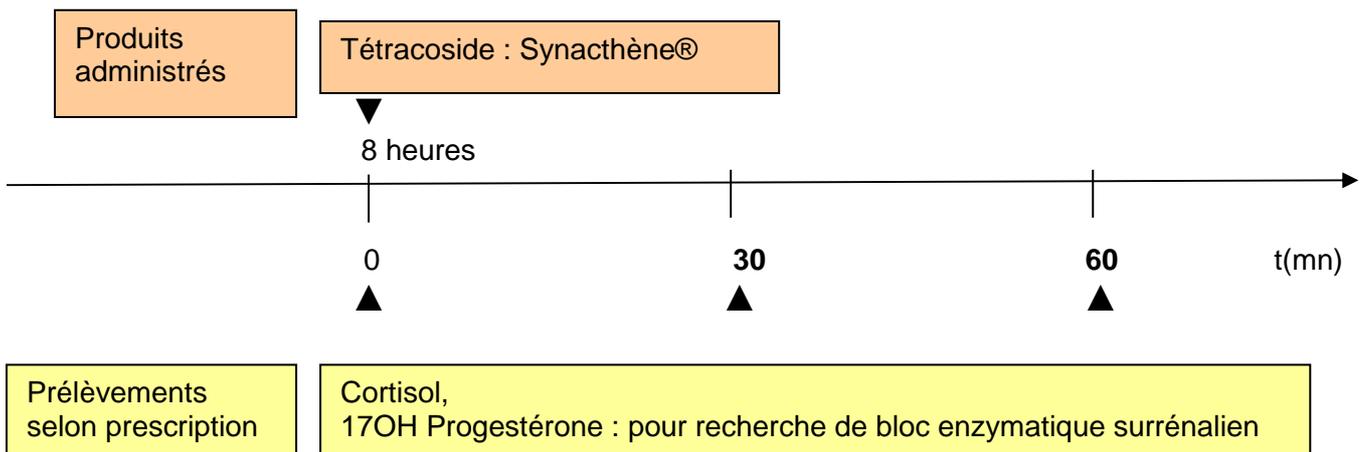
Contre-indication/ Effets secondaires : Hypersensibilité à l'un des constituants.

PRODUIT ADMINISTRE

Tétracoside : Synacthène® immédiat (ampoule à 0,25 mg) en pharmacie et stocké dans le réfrigérateur du service.

DEROULEMENT DE L'EPREUVE

- A 8 heures, prélèvement sanguin pour taux de base(T0), puis injection IM de 0,25 mg de synacthène® immédiat.
- Prélèvements à T + 30mn +/- T + 60mn



Noter les temps de prélèvements sur les tubes



TEST AU
DYN 9 : SYNACTHENE® IMMEDIAT
(ou TEST à l'A.C.T.H)
(SUITE)

EXAMENS POUVANT ETRE EFFECTUES

LBM

- Cortisol : 1 tube Hépariné Barricor (bouchon vert pomme)

LABORATOIRE SOUS-TRAITANT

- 17 α Hydroxy Progestérone : 1 tube avec gel (bouchon jaune)



DYN 10 : EPREUVE DE JEUNE SUR 72 HEURES

BUT DU TEST

Confirmer l'existence d'une hypoglycémie organique.

CONDITION INITIALE DU PATIENT

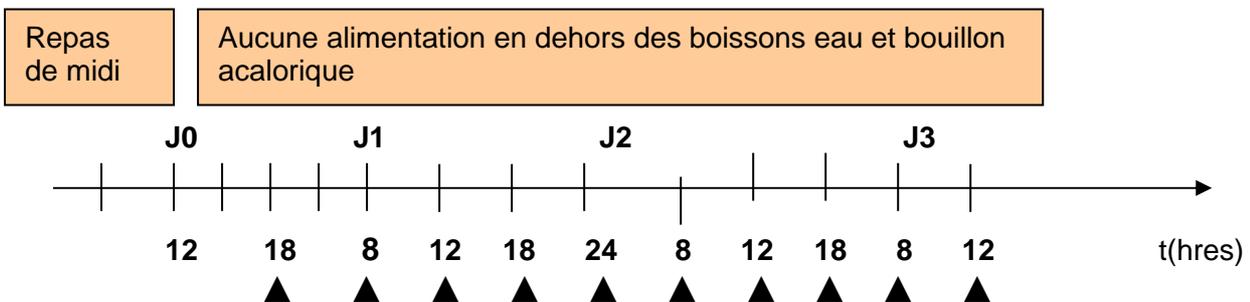
Absorption du repas de midi

PRODUIT ADMINISTRE

Aucun

DEROULEMENT DE L'EPREUVE

- **J0** : le sujet absorbe le repas de midi, puis aucune alimentation en dehors des boissons (eau et bouillon acalorique) n'est permise pendant 72 heures.
- **J0 18heures** : début des prélèvements sanguins (Voir tableau page suivante)
- **J1 8 heures et 24 heures** : dosage de cortisol
- **J3 12 heures** : fin des prélèvements sanguins



Prélèvements

LBM : Glycémie + C Peptide
+ Cortisol J1 8hres et 24hres

Labo sous-traitant :
Insulinémie totale (tube mauve)
Pro- insuline (tube jaune)
Bêtahydroxybutirate plasmatique (tube mauve)



Noter les temps de prélèvements sur les tubes



DYN 10 : EPREUVE DE JEUNE SUR 72 HEURES (SUITE)

EXAMENS POUVANT ETRE EFFECTUES

- JO : à 18 heures : glycémie, insulïnémie totale, pro-insuline et Bêtahydroxybutirate plasmatique.
- J1 : 8 heures : glycémie, insulïnémie totale, C peptide, pro-insuline et Bêtahydroxybutirate plasmatique + cortisol 8 heures.
- J1 : 12 heures : glycémie, insulïnémie totale, pro-insuline et Bêtahydroxybutirate plasmatique.
- J1 : 18 heures : glycémie, insulïnémie totale, pro-insuline et Bêtahydroxybutirate plasmatique.
- J1 24 heures : cortisol 24 heures.
- J2 : 8 heures : glycémie, insulïnémie totale, C peptide, pro-insuline et Bêtahydroxybutirate plasmatique
- J2 : 12 heures : glycémie, insulïnémie totale, pro-insuline et Bêtahydroxybutirate plasmatique
- J2 : 18 heures : glycémie, insulïnémie totale, pro-insuline et Bêtahydroxybutirate plasmatique
- J3 : 8 heures : glycémie, insulïnémie totale, C peptide, pro-insuline et Bêtahydroxybutirate plasmatique
- J3 : 12 heures : glycémie, insulïnémie totale, pro-insuline et Bêtahydroxybutirate plasmatique

Tube fluoré (bouchon gris) -Tube barricor (bouchon vert pomme) -Tube serum (bouchon jaune)

	J0	J1				J2			J3		
	18 h	8h	12h	18h	24h	8h	12h	18h	8h	12h	
LBM	glycémie	glycémie	glycémie	glycémie		glycémie	glycémie	glycémie	glycémie	glycémie	
		C peptide				C peptide				C peptide	
		Cortisol				Cortisol					
	1 Fluoré	1 Fluoré 1 Sérum 1 Barricor	1 Fluoré	1 Fluoré		1 Fluoré 1 Sérum	1 Fluoré	1 Fluoré	1 Fluoré	1 Fluoré 1 Sérum	1 Fluoré
LABO SOUS TRAITANT	Insulïnémie	} idem	idem	idem	idem	idem	idem	idem	idem	idem	
	Pro-insulïnémie										
	Bêta hydroxybutirate										
	2 tubes EDTA (bouchon mauve) et 1 tube sérum (bouchon jaune)	idem	idem	idem	idem	idem	idem	idem	idem	idem	



DYN 11 : TEST A L'INSULINE

BUT DU TEST

Test de stimulation de l'hormone de croissance par hypoglycémie insulinique.
Exploration de la fonction somatotrope. Exploration d'un hypercorticisme.

CONDITION INITIALE DU PATIENT

Sujet à jeun depuis 12 heures.

Surveillance médicale stricte car risque d'hypoglycémie.

- En cas d'hypoglycémie sévère, injection de 10 ml de soluté glucosé à 30%.

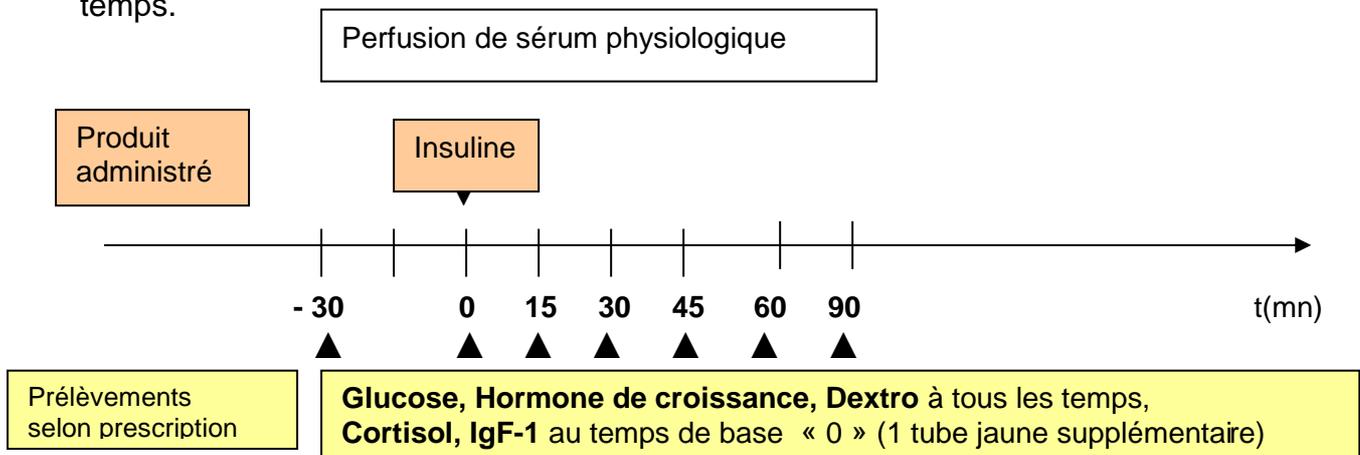
PRODUIT ADMINISTRÉ

Insuline rapide (ACTRAPID® ou UMULINE RAPIDE®).

DEROULEMENT DE L'EPREUVE

Sujet au repos : prendre la TA.

- Mise en place d'une perfusion de sérum physiologique 30mn avant le début de l'épreuve
- Prélèvement sanguin selon prescription (T-30) ; faire un *Dextro*.
- Prélèvement sanguin pour taux de base (T0) ; faire un *Dextro*.
- Injection IV de 0.1 unité/ kg d'insuline à diluer dans 0.5 ml de sérum physiologique
- Prélèvements sanguins à **T+15, T+30, T+45, T+60, T+90** mn ; faire un *Dextro* à chaque temps.



Noter les temps de prélèvements sur les tubes

EXAMENS POUVANT ETRE EFFECTUES

LBM	<ul style="list-style-type: none"> • Glucose : tube fluoré (bouchon gris) • Cortisol : tube Hépariné Barricor (bouchon vert pomme)
LABORATOIRE SOUS-TRAITANT	<ul style="list-style-type: none"> • Hormone de croissance : tube avec gel (bouchon jaune) • IGF-1 : tube avec gel (bouchon jaune)



DYN 12 : TESTS DE MOBILISATION DES POLYNUCLEAIRES NEUTROPHILES

BUT DU TEST

Exploration d'une neutropénie : permet de différencier une vraie d'une fausse neutropénie
2 tests - Test de démargination des PNN.
- Test de libération des réserves médullaires.

CONDITION INITIALE DU PATIENT

Sujet au repos.

PRODUIT ADMINISTRE

- **Test de démargination des PNN** : Adrénaline

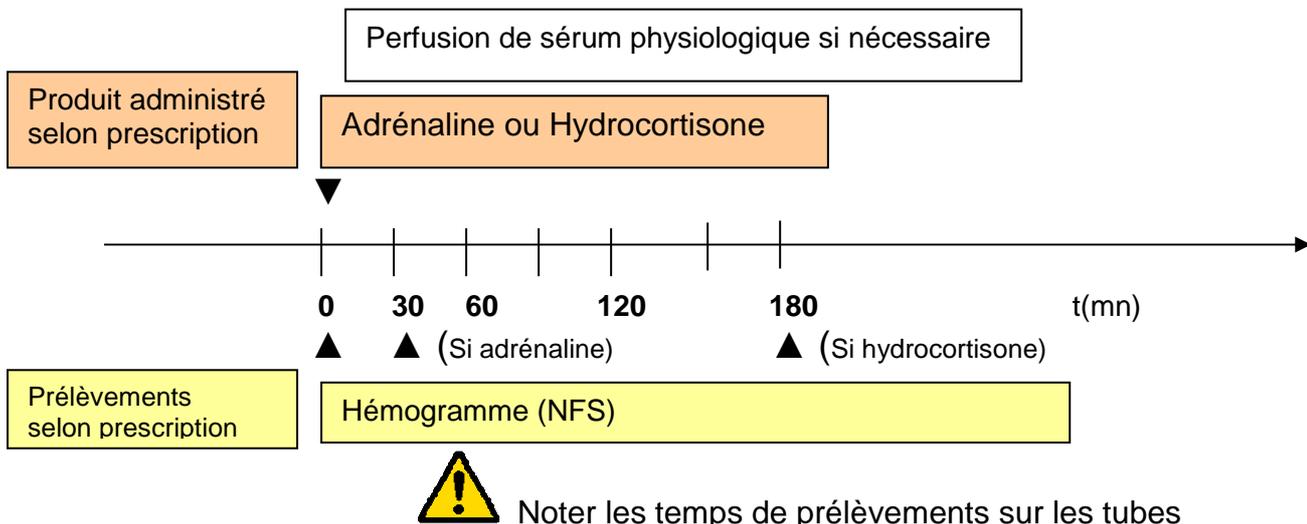
- en SC: 0,5 mg/m²
- ou en IV lente de 5mn : 0,1 mg dilué dans 100 ml de sérum physiologique.

- **Test de libération des réserves médullaires** : Hydrocortisone en IV 100 mg chez l'adulte.

DEROULEMENT DE L'EPREUVE

Sujet au repos.

- Mise en place d'une perfusion de sérum physiologique (si nécessaire).
- Prélèvement sanguin pour taux de base(T0) ; faire un hémogramme (NFS).
- Injection soit de l'adrénaline, soit de l'hydrocortisone.
- Prélèvements sanguins à **T+30** pour le test de démargination et à **T+3 heures** pour le test de libération des réserves médullaires.



EXAMENS POUVANT ETRE EFFECTUES

LBM

- Protides sanguins : } tube Hépariné Barricor
- Ionogramme sanguin : } (bouchon vert pomme)



DYN 13 : EPREUVE DE RESTRICTION HYDRIQUE

BUT DU TEST

Exploration d'un diabète insipide et d'une potomanie.
Permet de déterminer s'il existe encore des possibilités de sécrétion de l'hormone ADH (hormone antidiurétique).

CONDITION INITIALE DU PATIENT

Interdiction de toute prise de boisson.
Durée variable en fonction de la tolérance du patient.

DEROULEMENT DE L'EPREUVE

- A 7 heures du matin : démarrer le recueil des urines.
- A 8 heures :
 - Recueil des urines de 7 à 8 heures : -mesure du volume urinaire et de l'osmolarité urinaire.
 - Dosage de l'osmolarité plasmatique, protidémie, ionogramme sanguin, ADH.

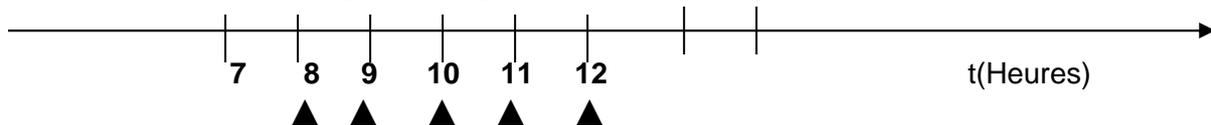
Si EPREUVE DE RESRICTION HYDRIQUE ABSOLUE : de 8 heures à 12 heures.

Surveillance chaque heure : poids, pouls, tension artérielle.

Recueil des urines à chaque heure : volume et osmolarité urinaire (sur les urines de l'heure précédente).

- A 12 heures : Dosage osmolarité plasmatique, protidémie, ionogramme sanguin, ADH.

Fin de l'épreuve à tout moment selon la tolérance clinique (signes de désagrément : angoisse, sécheresse des muqueuses, accélération du pouls, baisse de la pression artérielle) **ou si perte de poids supérieure à 5%.**



Prélèvements selon prescription

Recueil urines de 7 à 8 heures : - Mesure du volume et osmolarité urinaire
à 8 heures : osmolarité plasmatique, protidémie, ionogramme sanguin, ADH

Si épreuve de restriction hydrique absolue :

Toutes les heures de 8 à 12 heures : volume et osmolarité urinaire (sur les urines de l'heure précédente)

A 12 heures : osmolarité plasmatique, protidémie, ionogramme sanguin, ADH



Noter les temps de prélèvements sur les tubes

EXAMENS POUVANT ETRE EFFECTUES

LBM	<ul style="list-style-type: none"> • Protides sanguins : } tube Hépariné Barricor • Ionogramme sanguin : } (bouchon vert pomme)
Si restriction hydrique absolue : LABORATOIRE SOUS-TRAITANT	<ul style="list-style-type: none"> • Osmolarité plasmatique } 2 Tubes Héparinés • ADH } (bouchon vert foncé)