

# TEST DE GROSSESSE RAPIDE HCG MIDSTREAM (URINE)

Test rapide permettant la détection qualitative de la gonadotrophine chorionique humaine (hCG) dans l'urine. Pour le diagnostic in vitro professionnel uniquement.

## **USAGE PRÉVU**

Le test rapide de grossesse hCG Midstream est un test immunologique chromatographique rapide pour la détection qualitative de la gonadotrophine chorionique humaine dans l'urine, comme marqueur d'une grossesse précoce.

# RÉSUMÉ

La gonadotrophine chorionique humaine (hCG) est une hormone glycoprotéique produite par le placenta qui se développe peu de temps après la fécondation. Au cours d'une grossesse normale, il est possible de détecter l'hCG dans le sérum ou le plasma dès 7 à 10 jours après la conception. 1,2,3,4 Les concentrations en hCG continuent d'augmenter très rapidement, dépassant fréquemment 100 mlU / ml lors de la première période menstruelle manquée, 2,3,4 et culminant dans la plage de 100 000 à 200 000 mlU / ml à environ 10 à 12 semaines de grossesse. L'apparition de l'hCG dans les urines et le sérum ou le plasma peu de temps après la conception, et l'augmentation rapide de sa concentration au début de la croissance gestationnelle en font un excellent marqueur pour la détection précoce de la grossesse.

Le test de de grossesse hCG Midstream (Urine) est un test rapide qui permet de détegter qualitativement la présence d'hCG dans l'échantillon d'urine à une sensibilité de 20 mlU / ml. Le test utilise une combinaison d'anticorps monoclonaux et polyclonaux afin de détecter sélectivement des concentrations élevées d'hCG dans l'urine. Au niveau de la sensibilité garantie, le test de grossesse rapide hCG ne montre aucune interférence de réactivité croisée des hormones glycoprotéiques structurellement apparentées hFSH, hLH et hTSH à des concentrations physiologiques élevées.

# **PRINCIPE**

Le test rapide de grossesse hCG est un test immunologique chromatographique rapide pour la détection qualitative de la gonadotrophine chorionique humaine dans l'urine, comme marqueur d'une grossesse précoce. Le test indique les résultats par l'apparition deux lignes. Il se base sur une combinaison d'anticorps y compris un hCG monoclonal afin de détecter sélectivement des concentrations élevées en hCG. La ligne de contrôle comporte des anticorps polyclonaux de chèvre et de particules d'or colloïdal. Pour faire le test, immerger le test déballé dans un échantillon d'urine en observant la formation de lignes colorées. L'échantillon migre par capillarité le long de la membrane afin de réagir avec le conjugué coloré. Les échantillons positifs réagissent avec le conjugué spécifique anticorps-hCG coloré pour former une ligne colorée au niveau de la zone de la ligne de test de la membrane. L'absence de cette ligne colorée suggère un résultat négatif. Pour servir de procédure de contrôle, une ligne colorée apparaît toujours dans la zone de la ligne de contrôle, ce qui indique qu'un volume convenable d'échantillon a été testé et que l'amorcage de la membrane a eu lieu.

# RÉACTIFS

Le test contient des particules anti-hCG et anti-hCG enduites sur la membrane.

#### **PRÉCAUTIONS**

Veuillez lire toutes les informations contenues dans cette notice avant d'effectuer le test

- Pour le diagnostic in vitro professionnel uniquement. Ne pas utiliser après la date d'expiration.
- Ne pas ouvrir la poche scellée pour en extraire le test jusqu'à ce qu'il soit prêt à être utilisé.
- Veuillez considérer tous les échantillons comme potentiellement dangereux et les manipuler de la même manière qu'un agent infectieux.
- 4. Veuillez éliminer selon la réglementation locale.

#### CONSERVATION ET STABILITÉ

Conserver tel quel à température ambiante ou réfrigérée (de 2 à 30 °C). Le test est stable jusqu'à la date d'expiration imprimée sur la poche étanche. Le test doit rester dans la poche étanche jusqu'à son utilisation. **NE PAS CONGELER.** Ne pas utiliser après la date d'expiration.

# PRÉLÈVEMENT ET PRÉPARATION DE L'ÉCHANTILLON Test d'urine

Collecter un échantillon d'urine dans un récipient propre et sec. Il est préférable d'utiliser un échantillon d'urine du matin (la première après votre réveil) car la concentration en hCG est normalement plus élevée ; des échantillons d'urine prélevés à tout moment de la journée peuvent également être utilisés. Si les échantillons d'urine présentent des précipités visibles, il est indispensable de les filtrer ou laisser décanter pour obtenir un échantillon clair à tester.

#### Conservation des échantillons

Il est possible de conserver les échantillons d'urine peuvent à une température comprise entre 2 et 8°C et jusqu'à 48 heures avant le test. En cas de conservation prolongée, il est possible de congeler et de stocker les échantillons à une température inférieure à -20°C. Décongeler et mélanger les échantillons congelés avant le test.

#### MATÉRIAUX

# Matériel fournis dans l'emballage

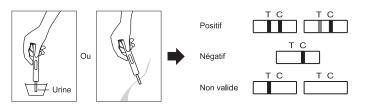
- Test de grossesse
- Notice d'emballage

#### Matériel requis mais non fourni

- · Récipients de prélèvement et collecte d'échantillons
- Chronomètre

#### MODE D'EMPLOI

- 1. Retirer le test Midstram de la poche en aluminium et faire le test immédiatement en une heure (après le déballage).
- Retirer le capuchon du test, et le tenir de manière à placer l'embout absorbant dans le jet d'urine ou imbiber cet embout (≥ 2 / 3) dans un récipient propre contenant l'urine propre pendant au moins 15 secondes.
- 3. Remettre le capuchon sur le test, avant de le placer sur un bureau propre et stable ; démarrer immédiatement le chronomètre.
- Lire les résultats au bout de 3 minutes; ne pas interpréter le résultat après 10 minutes.



# INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

(Veuillez vous référer à l'illustration ci-dessus)

**POSITIF : Deux lignes colorées distinctes apparaissent.** Une ligne doit être dans la zone de la ligne de contrôle (C) et une autre ligne doit être dans la zone de la ligne de test (T). Une ligne peut être plus légère que l'autre ; elles ne doivent pas nécessairement correspondre. Cela signifie que la patiente (donneuse) de l'échantillon est probablement enceinte.

**NÉGATIF**: Une ligne colorée apparaît dans la zone de ligne de contrôle (C). Aucune ligne n'apparaît dans la zone de la ligne de test (C). Cela signifie que la patiente (donneuse) de l'échantillon n'est probablement pas enceinte.

NON VALIDE : Le résultat n'est pas valide si aucune ligne colorée n'apparaît dans la zone de la ligne de contrôle (C), même si une ligne apparaît dans la zone de ligne de test (T). Un volume insuffisant de l'échantillon ou des techniques de procédures incorrectes sont les raisons les plus probables d'une absence de ligne de contrôle. Relire les instructions et répéter le test avec une nouvelle fiche de test. Si le résultat n'est toujours pas valide, contacter le fabricant.

# CONTRÔLE DE QUALITÉ

Un contrôle de procédure interne est inclus dans le test. Une ligne colorée apparaissant dans la zone de contrôle (C) représente un contrôle de procédure interne. Il confirme un volume d'échantillon suffisant et une technique de procédure correcte. Un arrière-plan clair est un contrôle procédural négatif interne. Si une couleur d'arrière-plan apparaît dans la fenêtre de résultat et interfère avec la capacité de lire le résultat du test, il risque de l'invalider. Il est recommandé qu'un contrôle hCG positif (contenant 20-250 mIU / ml hCG) et un contrôle hCG négatif (contenant « 0 » mIU / ml hCG) soient évalués pour vérifier les bonnes performances du test à la réception d'une nouvelle expédition de matériel.

#### **LIMITATIONS**

- Le test rapide de grossesse hCG est un test qualitatif préliminaire. Il est donc impossible de déterminer la valeur quantitative et le taux d'augmentation de la concentration en hCG par ce test.
- 2. Les médicaments contenant de l'hCG (tels que Pregnyl, Profasi, Pergonal, APL) peuvent entraîner un faux résultat positif. En principe, l'alcool, les contraceptifs oraux, les analgésiques, les antibiotiques ou les traitements hormonaux qui ne contiennent pas d'hCG n'affectent pas le résultat du test.
- 3. Les échantillons d'urine très dilués et caractérisés par une faible densité, peuvent ne pas contenir des niveaux représentatifs d'hCG. Si une grossesse est toujours suspectée, un premier échantillon d'urine du matin doit être prélevé 48 heures plus tard et testé.
- 4. De très faibles concentrations en hCG (moins de 50 mIU / ml) sont présents dans les échantillons d'urine peu après l'implantation. Cependant, comme un nombre important de grossesses du premier trimestre se terminent pour des raisons naturelles5, tout résultat de test faiblement positif doit être confirmé par un nouveau test avec un échantillon première urine du matin, collectée 48 heures plus tard.

- 5. Ce test peut entraîner de faux résultats positifs. Un certain nombre de conditions autres que la grossesse, comme la trophoblastie et certains néoplasmes non trophoblastiques, les tumeurs testiculaires, le cancer de la prostate, le cancer du sein et le cancer du poumon, entraînent des concentrations élevées en hCG.67 Par conséquent, la présence d'hCG dans l'urine ne doit pas être utilisée pour diagnostiquer une grossesse à moins que ces conditions n'aient été exclues.
- 6. Ce test peut entraîner de faux résultats négatifs. Des résultats faux négatifs peuvent survenir si les concentrations en hCG sont inférieures au niveau de sensibilité du test. Si une grossesse est toujours suspectée, un premier échantillon d'urine du matin doit être prélevé 48 heures plus tard et testé. Si une grossesse est suspectée et que le test continue donne toujours des résultats négatifs, consultez un médecin pour un diagnostic plus approfondi.
- 7. Ce test permet d'avoir un diagnostic présomptif de grossesse. Il relève de la responsabilité d'un médecin de poser un diagnostic de grossesse confirmé après avoir évalué tous les résultats cliniques et de laboratoire.

# VALEUR ATTENDUE

Des résultats négatifs sont attendus chez les femmes non enceintes en bonne santé et les hommes en bonne santé. Les femmes enceintes en bonne santé présentent l'hCG dans leurs échantillons d'urine et de sérum. La quantité d'hCG variera considérablement avec l'âge gestationnel et entre les individus. Le test rapide de grossesse hCG Midstream pour l'urine a une sensibilité de 20 mIU / ml et est capable de détecter une grossesse dès le lendemain du jour des premières règles manquées.

# CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE

Une évaluation clinique multicentrique a été menée en comparant les résultats obtenus avec le test de grossesse rapide HCG à un autre test hCG sur membrane urinaire disponible dans le commerce. L'étude a inclus 608 échantillons d'urine et les deux tests ont permis d'identifier 377 résultats négatifs et 231 résultats positifs. Les résultats ont démontré une précision globale> 99 % du test rapide de grossesse hCG par rapport à l'autre test rapide hCG.

| Méthode                      |           | Autre test rapide hCG |         | Total Résultats |
|------------------------------|-----------|-----------------------|---------|-----------------|
| Test de grossesse rapide HCG | Résultats | Positif               | Négatif |                 |
|                              | Positif   | 231                   | 0       | 231             |
|                              | Négatif   | 0                     | 377     | 377             |
| Résultats totaux             |           | 231                   | 377     | 608             |

Sensibilité relative : >99,9 % (98,7 % à 100 %)\* Spécificité relative : >99,9 % (99,2 %à 100 %) Précision globale : >99,9 % (99,5 % à 100 %)\*

\* Intervalles de confiance à 95 %

#### Sensibilité et réactivité croisée

Le test de grossesse rapide HCG Midstream détecte l'hCG à une concentration de 20 mIU / ml ou plus. Le test a été standardisé conformément aux normes internationales de l'O.M.S. L'ajout de LH (300 mIU / mI), de FSH (1 000 mIU / ml) et de TSH (1 000 µ IU / ml) à des échantillons négatifs (0 mIU / ml hCG) et positifs (20 mUI / ml hCG) n'a montré aucune réactivité croisée.

#### Précision intra-dosage

La précision intra-dosage a été déterminée en utilisant 10 répétitions de trois échantillons contenant 20 mIU / ml, 100 mIU / ml, 250 mIU / ml et 0 mIU / ml de HCG. Les valeurs négatives et positives ont été correctement identifiées 100 % du temps.

#### Inter-dosage

La précision inter-dosage a été déterminée en utilisant les trois mêmes échantillons de 20 mIU / ml, 100 mIU / ml, 250 mIU / ml et 0 mIU / ml de HCG dans 10 dosages indépendants. Trois lots différents de test de grossesse HCG Midstream ont été testés. Les échantillons ont été correctement identifiés 100 % du temps.

#### Substance interférente

Les substances potentiellement interférentes suivantes ont été ajoutées aux échantillons négatifs et positifs à l'hCG

| ouriantimono nogatilo di poditilo a rirodi. |            |                  |            |  |
|---|------------|------------------|------------|--|
| Acétaminophène                              | 20 mg / dl | Caféine          | 20 mg / dl |  |
| Acide acétylsalicylique (Aspirine)          | 20 mg / dl | Acide gentisique | 20 mg / dl |  |
| Acide ascorbique                            | 20 mg / dl | Glucose          | 2 g / dl   |  |
| Atropine                                    | 20 mg / dl | Hémoglobine      | 1 mg / dl  |  |
| Bilirubine                                  | 2 ma/dl    | _                | _          |  |

Aucune des substances à la concentration testée n'a interféré dans le do-

#### **BIBLIOGRAPHIE**

- 1. Batzer FR. Hormonal evaluation of early pregnancy, Fertil. Steril. 1980; 34(1): 1-13
- 2. Catt KJ, ML Dufau, JL Vaitukaitis Appearance of hCG in pregnancy plasma following the initiation of implantation of the blastocyte, J. Clin. Endocrinol. Metab. 1975; 40(3): 537-540
- 3. Braunstein GD, J Rasor, H. Danzer, D Adler, ME Wade Serum human chorionic gonadotropin levels throughout normal pregnancy, Am. J. Obstet. Gynecol. 1976; 126(6): 678-681
- 4. Lenton EA, LM Neal, R Sulaiman Plasma concentration of human chorionic gonadotropin from the time of implantation until the second week of pregnancy, Fertil. Steril. 1982; 37(6): 773-778
- 5. Steier JA, P Bergsjo, OL Myking Human chorionic gonadotropin in maternal plasma after induced abortion, spontaneous abortion and removed ectopic pregnancy, Obstet. Gynecol. 1984; 64(3):
- 6. Dawood MY, BB Saxena, R Landesman Human chorionic gonadotropin and its subunits in hydatidiform mole and choriocarcinoma, Obstet. Gynecol. 1977; 50(2): 172-181
- 7. Braunstein GD. JL Vaitukaitis. PP Carbone, GT Ross Ectopic production

# Index des symboles

| $\triangle$ | Attention: lisez attentivement les instructions (avertissements)                 | $\bigcap$ i | Consulter les instructions d'utilisation            |
|-------------|--|-------------|---|
|             | Fabricant  | EC REP      | Représentant autorisé dans la Communauté européenne |
| REF         | Code produit   | LOT         | Numéro de lot                                       |
| CE          | Dispositif médical de diagnostic<br>in vitro conforme à la directive<br>98/79/CE | Σ           | Contient <n> de test</n>                            |
| IVD         | Uniquement pour usage diagnostique in vitro                                      | $\subseteq$ | Date d'échéance                                     |
| (2)         | Dispositif pour usage unique, ne pas réutiliser                                  |             | Ne pas utiliser si le colis<br>est endommagé        |
| 1           | Limite de température  |             |   |
|             |  |             | ·   |





#550. Yinhai Street Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou - 310018, P.R. China Made in China



MedNet GmbH

Borkstrasse 10 - 48163 Muenster - Germany

Hangzhou AllTest Biotech Co., Ltd.

Importé par: Gima S.p.A. Via Marconi, 1 - 20060 Gessate (MI) Italy gima@gimaitaly.com - export@gimaitaly.com www.gimaitaly.com









