

Principe immunologique du test de grossesse

Dès les premiers jours de son implantation dans l'utérus, le jeune embryon sécrète une hormone : l'HCG (hormone chorionique gonadotrope humaine).

► Après avoir pris connaissance du *document*, réalisez un schéma expliquant le principe du test de grossesse basé sur la spécificité anticorps-antigène (anti-HCG/hormone HCG) produite par l'embryon.

Document Mise en évidence de la présence d'HCG dans les urines : principe du test de grossesse

L'HCG (hormone chorionique gonadotrope humaine) est une glycoprotéine qui stimule le corps jaune. Elle est formée de deux sous-unités (α et β). Elle passe dans l'organisme de la mère où elle est ensuite dégradée et éliminée dans les urines.

Cependant 20 % des molécules d'HCG sont retrouvées non dégradées dans les urines.

Elles peuvent ainsi être détectées par un test de grossesse contenant des anticorps anti-HCG. Il existe différents types d'anticorps capables de se fixer soit à la chaîne α , soit à la chaîne β de l'HCG.

Le dispositif utilisé

Anticorps mobiles, colorés en bleu

Anticorps incolores fixés selon une ligne verticale

Colorant bleu placé selon une ligne horizontale. Ce colorant se révèle lors du passage du liquide

Principe du test de grossesse

- La tige est plongée dans l'urine qui monte par capillarité dans le dispositif
- On lit le résultat dans la fenêtre :

Grossesse : Absence de grossesse :

Figurés à utiliser pour le schéma explicatif

Molécules d'anticorps anti-HCG	Molécule d'HCG
<p>Colorant bleu fixé sur l'anticorps</p> <p>Anticorps anti-HCG</p>	<p>Chaîne α</p> <p>Chaîne β</p>
<p>Anticorps anti-HCG</p>	

Principe immunologique du test de grossesse

Dès les premiers jours de son implantation dans l'utérus, le jeune embryon sécrète une hormone : l'HCG (hormone chorionique gonadotrope humaine).

► Après avoir pris connaissance du *document*, réalisez un schéma expliquant le principe du test de grossesse basé sur la spécificité anticorps-antigène (anti-HCG/hormone HCG) produite par l'embryon.

Document Mise en évidence de la présence d'HCG dans les urines : principe du test de grossesse

L'HCG (hormone chorionique gonadotrope humaine) est une glycoprotéine qui stimule le corps jaune. Elle est formée de deux sous-unités (α et β). Elle passe dans l'organisme de la mère où elle est ensuite dégradée et éliminée dans les urines.

Cependant 20 % des molécules d'HCG sont retrouvées non dégradées dans les urines.

Elles peuvent ainsi être détectées par un test de grossesse contenant des anticorps anti-HCG. Il existe différents types d'anticorps capables de se fixer soit à la chaîne α , soit à la chaîne β de l'HCG.

Le dispositif utilisé

Anticorps mobiles, colorés en bleu

Anticorps incolores fixés selon une ligne verticale

Colorant bleu placé selon une ligne horizontale. Ce colorant se révèle lors du passage du liquide

Principe du test de grossesse

- La tige est plongée dans l'urine qui monte par capillarité dans le dispositif
- On lit le résultat dans la fenêtre :

Grossesse : Absence de grossesse :

Figurés à utiliser pour le schéma explicatif

Molécules d'anticorps anti-HCG	Molécule d'HCG
<p>Colorant bleu fixé sur l'anticorps</p> <p>Anticorps anti-HCG</p>	<p>Chaîne α</p> <p>Chaîne β</p>
<p>Anticorps anti-HCG</p>	