

## **Guide d'administration**

### **Solution injectable intramusculaire d'undécanoate de testostérone 1000mg/4ml**

#### **Informations pour les professionnels de santé**

Traitement substitutif des hypogonadismes masculins quand le déficit en testostérone a été confirmé cliniquement et biologiquement

Ce guide contient des informations importantes sur les modalités d'administration de la solution injectable d'undécanoate de testostérone 1000mg/4ml et les risques associés. Lisez-le avant d'administrer le médicament

Ce document est diffusé par les laboratoires commercialisant des médicaments à base d'undécanoate de testostérone, sous l'autorité de l'ANSM.

Spécialités concernées : ce document concerne les spécialités à base d'undécanoate de testostérone, NEBIDO 1000 mg/4 ml, solution injectable et les génériques correspondants. La liste des spécialités commercialisées contenant de l'undécanoate de testostérone est disponible à l'adresse : <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr>

## **Undécanoate de testostérone 1000 mg/4 ml, solution injectable intramusculaire.**

Vérifiez les contre-indications et les mises en garde spéciales figurant dans le résumé des caractéristiques du produit.

Avant d'envisager le traitement, examinez le patient afin d'écartier toute contre-indication : cancer androgéno-dépendant de la prostate ou des glandes mammaires chez l'homme ; présence ou antécédents de tumeurs hépatiques ; hypersensibilité connue à la testostérone ou à l'un des excipients<sup>1</sup>.

La solution injectable d'undécanoate de testostérone 1000mg/4ml est contre-indiquée chez la femme<sup>1</sup>.

1. Résumé des Caractéristiques du Produit.

## **Gestion des risques chez les patients traités par UNDECANOATE DE TESTOSTERONE 1000 mg/4 ml, solution injectable intramusculaire.**

### **La préparation**

Il s'agit d'une solution huileuse contenant 1000 mg d'undécanoate de testostérone dissous dans 4 ml d'huile de ricin.

Comme avec toutes les solutions huileuses, l'injection doit se faire uniquement par voie intramusculaire et très lentement.

L'injection intramusculaire d'une préparation huileuse nécessite des précautions particulières afin d'éviter l'administration directe accidentelle de la solution dans le système vasculaire.

### **Micro-embolie pulmonaire due aux solutions huileuses**

La micro-embolie pulmonaire due aux solutions huileuses est une réaction liée à une injection dont le processus physiopathologique est celui du syndrome d'embolie graisseuse. Elle peut survenir après l'administration vasculaire ou lymphovasculaire directe de préparations huileuses qui atteignent le poumon via la circulation veineuse et le cœur droit.

Une micro-embolie pulmonaire due aux solutions huileuses peut, dans de rares cas, entraîner des signes et symptômes tels que toux (ou envie de tousser), dyspnée, malaise, hyperhidrose, douleurs thoraciques, étourdissements, paresthésies ou syncope<sup>1</sup>.

Ces réactions peuvent se produire pendant ou immédiatement après l'injection et sont réversibles. Le traitement est généralement symptomatique, comme par exemple par l'administration d'une oxygénothérapie<sup>1</sup>.

Le patient doit donc faire l'objet d'une surveillance régulière pendant et immédiatement après chaque injection afin de pouvoir reconnaître au plus vite les possibles signes et symptômes d'une micro-embolie pulmonaire due aux solutions huileuses.

Parfois, ces symptômes peuvent être difficiles à distinguer d'une réaction allergique qui peut se produire avec l'utilisation de tout produit injectable.

Des cas suspectés de réactions anaphylactiques après l'injection d'undécanoate de testostérone ont été rapportés<sup>1</sup>.

Nous vous rappelons que tout effet indésirable doit être signalé au Centre Régional de Pharmacovigilance (CRPV) dont vous dépendez ou via le portail de signalement des événements sanitaires indésirables du ministère chargé de la santé <https://signalement.social-sante.gouv.fr/>.  
Pour plus d'information, consulter la rubrique « Déclarer un effet indésirable » sur le site Internet de l'ANSM : <http://ansm.sante.fr>

1. Résumé des Caractéristiques du Produit.

## Préparation de l'injection

En cas de stockage à basse température, le produit doit être ramené à température ambiante ou corporelle avant injection.



### Manipulation du flacon

Veillez à porter des gants lorsque vous enlèverez le capuchon du flacon.

### Désinfection de la membrane du flacon

Avant de prélever la solution, utilisez un tampon imbibé d'alcool pour désinfecter la membrane en caoutchouc du bouchon, désormais exposée. Le flacon est strictement à usage unique. Le contenu d'un flacon doit être injecté immédiatement par voie intramusculaire.



## Utiliser une seringue de 5 ml

### Tailles d'aiguilles

- Pour prélever la solution du flacon, utilisez une aiguille de 18G (1,2 mm) x 50 mm en la positionnant au point le plus bas du flacon.
- Utilisez une seringue de 5 ml et prélevez 4 ml de solution du flacon d'undécanoate de testostérone 1000mg/4ml.
- Pour l'injection, choisissez la taille de l'aiguille en fonction de la masse graisseuse et musculaire de la région glutéale du patient.
- Il est préconisé d'utiliser une aiguille de 20G (0,9 mm), 21G<sup>2,3</sup> (0,8 mm) ou 22G (0,7 mm) pour garantir que l'injection et le dépôt intramusculaires de l'undécanoate de testostérone se fassent lentement.

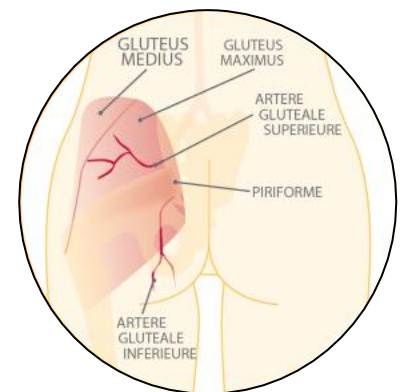
## Préparation du patient

### Inviter le patient à s'allonger dans une position confortable

- L'injection intramusculaire profonde doit être administrée lorsque le patient est en position allongée.
- La table d'examen doit être complètement à plat et les mains du patient placées sous la tête.
- Vous devez aussi rappeler au patient de ne pas bouger pendant l'injection.

## Réalisation de l'injection à un angle de 90°

- Il est recommandé de réaliser l'injection intra musculaire dans le muscle moyen glutéal situé dans le quadrant supéro-externe de la fesse afin d'éviter que l'aiguille ne touche l'artère glutéale supérieure ou le nerf sciatique.
- L'undécanoate de testostérone 1000mg/4ml doit être administré en totalité, en une seule fois et ne jamais être injecté dans le bras ni dans la cuisse.



2. Sartorius G, et al. Asian J Androl 2010; 12 (2):227–233. Epub 2010.
3. Middleton T et al. Eur J Endocrinol 2015;172(5):511–517

## Le processus d'injection étape par étape

- Comme avec toutes les solutions huileuses, l'undécanoate de testostérone 1000mg/4ml doit être injecté uniquement par voie intramusculaire et très lentement (pendant plus de 2 minutes)<sup>1</sup>.
- Après avoir sélectionné le site d'injection, nettoyez la surface à l'aide d'un antiseptique.
- Si la masse musculaire est trop faible, il vous faudra peut-être pincer 2 à 3 bords du muscle glutéal afin de disposer de suffisamment de volume et de tissu pour insérer l'aiguille.
- Insérez l'aiguille dans la peau selon un angle de 90° afin qu'elle pénètre profondément dans le muscle.
- Saisissez fermement le corps de la seringue d'une main. De l'autre main, tirez sur le piston pour vous assurer de l'absence de sang
  - Si du sang apparaît, ne faites pas l'injection. Enlevez immédiatement l'aiguille du patient et remplacez-la par une neuve.
  - Répétez soigneusement les étapes du processus d'injection.
- Si l'aspiration n'entraîne pas de reflux de sang, maintenez l'aiguille en position pour éviter qu'elle ne bouge.
- Réalisez l'injection très lentement en appuyant sur le piston avec précaution et à vitesse régulière jusqu'à ce que tout le médicament ait été injecté (idéalement pendant plus de 2 minutes).
- Dans la mesure du possible, utilisez votre main libre pour palper ou contrôler manuellement la formation du dépôt
- Retirez l'aiguille

**Le patient doit faire l'objet d'une surveillance régulière pendant et immédiatement après chaque injection afin de pouvoir reconnaître au plus vite les possibles signes et symptômes d'une micro-embolie pulmonaire due aux solutions huileuses<sup>1</sup>.**

Pour plus d'informations sur les spécialités contenant de l'undécanoate de testostérone et avant toute prescription, consultez le Résumé des Caractéristiques du Produit sur la base de données publique des médicaments (<http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr>).

1. Résumé des Caractéristiques du Produit.