

## 1. DENOMINATION DU MEDICAMENT

**AVAXIM 160 U, suspension injectable en seringue préremplie**  
**Vaccin de l'hépatite A (inactivé, adsorbé)**

## 2. COMPOSITION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE

Une dose (0,5 mL) contient :

Virus de l'hépatite A, souche GBM\* (inactivé) \*\* ..... 160 unités  
ELISA\*\*\*

\* Cultivée sur cellules diploïdes humaines MRC-5

\*\* Adsorbé sur hydroxyde d'aluminium hydraté (0,3 milligrammes d'Al<sup>3+</sup>)

\*\*\* En l'absence de référence internationale standardisée, le contenu antigénique est exprimé à l'aide d'une référence interne.

Excipient(s) à effet notoire : moins de 1 mmol de sodium et moins de 1 mmol de potassium par dose

Ethanol..... 2,5 microlitres

Phénylalanine..... 10  
microgrammes

Par dose de 0,5 mL

Pour la liste complète des excipients, voir rubrique 6.1.

## 3. FORME PHARMACEUTIQUE

Suspension injectable en seringue préremplie.

Le vaccin de l'hépatite A (inactivé, adsorbé) est une suspension trouble et blanchâtre.

## 4. DONNEES CLINIQUES

### 4.1. Indications thérapeutiques

Ce vaccin est indiqué pour l'immunisation active contre l'infection provoquée par le virus de l'hépatite A chez l'adolescent à partir de 16 ans et chez l'adulte.

Ce vaccin doit être administré conformément aux recommandations officielles.

### 4.2. Posologie et mode d'administration

#### Posologie

La dose recommandée pour les sujets à partir de 16 ans est de 0,5 mL.

La protection initiale est obtenue après une seule injection.

Afin d'obtenir une protection à long terme contre les infections causées par le virus de l'hépatite A, chez l'adolescent à partir de 16 ans et chez l'adulte, une deuxième dose (rappel) doit être administrée de préférence 6 à 12 mois après la première vaccination, et peut l'être jusqu'à 36 mois après la première vaccination (voir rubrique 5.1). Il est estimé que les anticorps anti-VHA persistent plusieurs années (au-delà de 10 ans) après la seconde dose (rappel).

Ce vaccin peut également être administré en dose de rappel de la vaccination hépatite A chez les sujets à partir de 16 ans ayant reçu une première injection avec le vaccin combiné typhoïdique (polyosidique Vi purifié) et hépatite A (inactivé) 6 à 36 mois plus tôt.

### Population pédiatrique

Sans objet.

### Mode d'administration

- Ce vaccin doit être administré par voie intramusculaire (IM). Le site d'injection recommandé est la région du deltoïde.
- Exceptionnellement, le vaccin peut être administré par voie sous-cutanée chez des patients ayant une thrombocytopénie ou chez des patients sujets à des hémorragies.
- Le vaccin ne doit pas être administré dans le muscle fessier en raison de la quantité variable de tissus gras dans cette région, pouvant être à l'origine d'une variabilité de l'efficacité du vaccin.
- Ne pas injecter par voie intravasculaire : s'assurer que l'aiguille ne pénètre pas dans un vaisseau sanguin.
- Ne pas injecter par voie intradermique.
- Voir rubrique 6.6 pour les instructions de préparations.

### **4.3. Contre-indications**

- Hypersensibilité à la substance active ou à l'un des excipients ou à la néomycine (qui peut être présente dans chaque dose à l'état de trace due à son utilisation lors de la fabrication).
- Hypersensibilité à la suite d'une injection antérieure de ce vaccin.
- La vaccination doit être différée en cas de maladie fébrile sévère aiguë.

### **4.4. Mises en garde spéciales et précautions d'emploi**

Comme pour tous les vaccins injectables, il est recommandé de disposer d'un traitement médical approprié et de surveiller le sujet dans l'éventualité d'une réaction anaphylactique suite à l'administration du vaccin.

AVAXIM 160 U n'a pas été étudié chez les patients présentant une immunité diminuée.

Une syncope (évanouissement), en réaction psychogène à l'injection avec une aiguille, peut survenir après, voire avant, toute vaccination, en particulier chez les adolescents. Cela peut s'accompagner de plusieurs signes neurologiques comme des troubles transitoires de la vision,

des paresthésies et des mouvements tonico-cloniques des membres durant la phase de récupération. Il est important que des mesures soient mises en place afin d'éviter toute blessure en cas d'évanouissement.

Un traitement immunosuppresseur ou un état d'immunodéficience peut induire une diminution de la réponse immunitaire au vaccin.

Il est alors recommandé d'attendre la fin du traitement pour vacciner ou de s'assurer de la bonne protection du sujet. Néanmoins, la vaccination de sujets présentant une immunodépression chronique, telle qu'une infection par le VIH, est recommandée bien que la réponse en anticorps puisse être limitée.

Du fait de la durée d'incubation de l'hépatite A, l'infection peut être présente mais asymptomatique au moment de la vaccination. L'effet de l'administration d'AVAXIM 160 U pendant la période d'incubation de l'hépatite A n'a pas été documenté. Dans ce cas, il se peut que la vaccination soit sans effet sur le développement de l'hépatite A.

L'utilisation de ce vaccin chez les sujets ayant une atteinte hépatique devra être considérée avec attention, aucune étude n'ayant été effectuée chez ces sujets.

Comme pour tous les vaccins, une réponse immunitaire protectrice peut ne pas être obtenue chez toutes les personnes vaccinées.

Le vaccin ne protège pas contre l'infection provoquée par le virus de l'hépatite B, de l'hépatite C, de l'hépatite E ou par d'autres agents pathogènes connus du foie.

#### **AVAXIM 160 U contient de l'éthanol, de la phénylalanine, du potassium et du sodium**

AVAXIM 160 U contient 2 mg d'alcool (éthanol) par dose de 0,5 mL. La faible quantité d'alcool contenue dans ce médicament n'est pas susceptible d'entraîner d'effet notable.

AVAXIM 160 U contient 10 microgrammes de phénylalanine par dose de 0,5 mL équivalent à 0,17 microgrammes/kg chez une personne de 60 kg. La phénylalanine peut être dangereuse pour les personnes atteintes de phénylcétonurie (PCU), une maladie génétique rare caractérisée par l'accumulation de la phénylalanine ne pouvant être éliminée correctement.

AVAXIM 160 U contient moins de 1 mmol (39 mg) de potassium et moins de 1 mmol (23 mg) de sodium par dose, c'est-à-dire qu'il est essentiellement « sans potassium » et « sans sodium ».

#### **Traçabilité**

Afin d'améliorer la traçabilité des médicaments biologiques, le nom et le numéro de lot du produit administré doivent être clairement enregistrés.

### **4.5. Interactions avec d'autres médicaments et autres formes d'interactions**

L'administration simultanée d'immunoglobulines avec ce vaccin en deux sites séparés peut être pratiquée. Les taux de séroprotection ne sont pas modifiés mais les titres d'anticorps peuvent être inférieurs à ceux obtenus lorsque ce vaccin est administré isolément.

Quand l'administration concomitante est considérée comme nécessaire, AVAXIM 160 U ne doit pas être mélangé avec d'autres vaccins dans une même seringue ; les autres vaccins doivent être administrés en des sites différents avec des seringues et des aiguilles différentes.

Ce vaccin étant inactivé, l'association avec d'autre(s) vaccin(s) inactivé(s) en utilisant un site d'injection différent n'entraîne généralement pas d'interférence.

Ce vaccin peut être administré simultanément, mais en deux sites séparés, avec un vaccin typhoïdique polysidique (Typhim Vi) sans que la réponse immunitaire à l'un ou à l'autre des antigènes ne soit modifiée.

Ce vaccin peut être administré simultanément, mais en deux sites séparés, avec le vaccin vivant contre la fièvre jaune.

Ce vaccin peut être utilisé en rappel chez les sujets ayant reçu une primovaccination avec un autre vaccin inactivé contre l'hépatite A.

#### **4.6. Fertilité, grossesse et allaitement**

##### **Grossesse**

Il n'y a pas de données fiables de tératogénèse chez l'animal.

En clinique, il n'existe pas actuellement de données suffisamment pertinentes pour évaluer un éventuel effet malformatif ou foetotoxique du vaccin contre l'hépatite A lorsqu'il est administré pendant la grossesse.

Par mesure de précaution, il est préférable de ne pas utiliser ce vaccin pendant la grossesse sauf en situation de risque de contamination important.

##### **Allaitement**

L'utilisation de ce vaccin est possible au cours de l'allaitement.

#### **4.7. Effets sur l'aptitude à conduire des véhicules et à utiliser des machines**

Les effets sur l'aptitude à conduire des véhicules et à utiliser des machines n'ont pas été étudiés.

#### **4.8. Effets indésirables**

##### **Résumé du profil de tolérance**

Au cours des essais cliniques, les effets indésirables ont été généralement modérés et limités aux premiers jours suivant la vaccination avec une régression spontanée.

Les effets ont été moins fréquemment rapportés après administration de la dose de rappel qu'après la première dose.

AVAXIM a été aussi bien toléré chez les sujets séropositifs, vis-à-vis du virus de l'hépatite A que chez les sujets séronégatifs.

##### **Liste tabulée des effets indésirables**

Les effets indésirables sont issus des études cliniques et de l'expérience après commercialisation dans le monde.

Les effets indésirables sont classés en termes de fréquence selon la convention suivante :

Très fréquent (? 1/10)

Fréquent (? 1/100 à 1/10)

Peu fréquent (? 1/1 000 à 1/100)

Rare (? 1/10 000 à 1/1 000)

Très rare ( 1/10 000)

Fréquence indéterminée (ne peut être estimée sur la base des données disponibles) : des effets indésirables ont été rapportés après la mise sur le marché de AVAXIM 160 U de manière spontanée. Étant donné que ces effets ont été rapportés volontairement à partir d'une population de taille incertaine, il n'est pas possible d'estimer de façon fiable leur fréquence.

##### **Effets indésirables**

##### **Fréquence**

##### ***Affections hématologiques et du système lymphatique***

Lymphadénopathie

Indéterminée

<b>Effets indésirables</b>	<b>Fréquence</b>
<b><i>Affections du système immunitaire</i></b>	
Réaction anaphylactique	Indéterminée
<b><i>Affections du système nerveux</i></b>	
Céphalées	Fréquent
Syncope vasovagale en réponse à l'injection	Indéterminée
<b><i>Affections gastro-intestinales</i></b>	
Nausées	Fréquent
Vomissements	Fréquent
Diminution de l'appétit	Fréquent
Diarrhées	Fréquent
Douleurs abdominales	Fréquent
<b><i>Affections de la peau et du tissu sous-cutané</i></b>	
Urticaire	Indéterminée
Rash associé ou non à un prurit	Indéterminée
<b><i>Affections musculo-squelettiques et systémiques</i></b>	
Myalgies	Fréquent
Arthralgies	Fréquent
<b><i>Troubles généraux et anomalies au site d'administration</i></b>	
Asthénie	Très fréquent
Fièvre légère	Fréquent
Douleur légère au site d'injection	Très fréquent
Erythème au site d'injection	Peu fréquent
Nodule au site d'injection	Rare
<b><i>Investigations</i></b>	
Élévation des transaminases sériques (légère et transitoire)	Rare

#### **Déclaration des effets indésirables suspectés**

La déclaration des effets indésirables suspectés après autorisation du médicament est importante. Elle permet une surveillance continue du rapport bénéfice/risque du médicament. Les professionnels de santé déclarent tout effet indésirable suspecté via le système national de déclaration : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) et réseau des Centres Régionaux de Pharmacovigilance - Site internet : <https://signalement.social-sante.gouv.fr/>.

#### **4.9. Surdosage**

Quelques cas de surdosage ont été rapportés avec AVAXIM 160 U, sans événement indésirable spécifique.

#### **5. PROPRIETES PHARMACOLOGIQUES**

## 5.1. Propriétés pharmacodynamiques

### **Classe pharmacothérapeutique : Vaccin contre hépatite A, code ATC : J07BC02.**

Ce vaccin est préparé à partir du virus de l'hépatite A cultivé, purifié, puis inactivé par le formaldéhyde. Il confère une immunité vis-à-vis du virus de l'hépatite A en induisant une réponse d'anticorps supérieure à celle obtenue après immunisation passive par des immunoglobulines. Les anticorps apparaissent rapidement après la première injection et 14 jours après la vaccination, plus de 90 % des sujets immunocompétents sont séroprotégés (titre supérieur à 20 mUI/mL).

Un mois après la première injection, près de 100 % des sujets ont un titre supérieur à 20 mUI/mL. L'immunité peut persister jusqu'au 36ème mois. Dans une étude de 103 sujets sains dont la sérologie a été suivie pendant 3 ans après la première injection d'AVAXIM 160 U, 99 % avaient encore, au 36ème mois, un titre en anticorps contre le virus de l'hépatite A d'au moins 20 mUI/mL.

La persistance à long-terme d'un niveau protecteur d'anticorps contre le virus hépatite A après une seconde dose (rappel) d'AVAXIM 160 U n'est actuellement pas établie. Toutefois, les données disponibles suggèrent que les anticorps contre le virus de l'hépatite A persistent au-delà de 10 ans après la seconde dose chez les personnes saines.

## 5.2. Propriétés pharmacocinétiques

Sans objet.

## 5.3. Données de sécurité préclinique

Les données non cliniques issues des études conventionnelles de toxicologie aiguë, toxicologie en administration répétée, tolérance locale et hypersensibilité n'ont pas révélé de risque particulier pour l'homme.

## 6. DONNEES PHARMACEUTIQUES

### 6.1. Liste des excipients

2-Phénoxyéthanol, éthanol, formaldéhyde, milieu 199 Hanks\*, eau pour préparations injectables, polysorbate 80, acide chlorhydrique et hydroxyde de sodium pour ajustement du pH.

\* Le milieu 199 Hanks (sans rouge phénol) est un mélange complexe d'acides aminés (incluant la phénylalanine), de sels minéraux, de vitamines et d'autres composants, incluant le potassium.

### 6.2. Incompatibilités

En l'absence d'études de compatibilité, ce médicament ne doit pas être mélangé avec d'autres médicaments.

### 6.3. Durée de conservation

3 ans

### 6.4. Précautions particulières de conservation

A conserver au réfrigérateur (entre 2°C et 8°C).

Ne pas congeler.

S'il est congelé, le vaccin doit être éliminé.

A conserver dans l'emballage d'origine, à l'abri de la lumière.

### **6.5. Nature et contenu de l'emballage extérieur**

0,5 mL de suspension en seringue préremplie (verre de type I), munie d'un bouchon-piston (chlorobutyle ou bromobutyle), et d'une aiguille attachée. Boîte de 1, 5, 10 ou 20.

0,5 mL de suspension en seringue préremplie (verre de type I), munie d'un bouchon-piston (chlorobutyle ou bromobutyle), sans aiguille. Boîte de 1 ou 10.

0,5 mL de suspension en seringue préremplie (verre de type I), munie d'un bouchon-piston (chlorobutyle ou bromobutyle), avec 1 ou 2 aiguilles séparées. Boîte de 1 ou 10.

Toutes les présentations peuvent ne pas être commercialisées.

### **6.6. Précautions particulières d'élimination et de manipulation**

Agiter avant injection, jusqu'à obtention d'une suspension homogène.

Pour les seringues sans aiguille attachée, l'aiguille séparée doit être montée fermement sur la seringue en opérant une rotation d'un quart de tour.

Le vaccin doit être inspecté visuellement avant l'administration pour vérifier l'absence de particules étrangères.

Tout médicament non utilisé ou déchet doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.

## **7. TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHE**

### **SANOFI WINTHROP INDUSTRIE**

82 AVENUE RASPAIL

94250 GENTILLY

## **8. NUMERO(S) D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHE**

- 34009 341 665 2 5 : 0,5 mL de suspension en seringue préremplie (verre de type I), munie d'un bouchon-piston (chlorobutyle ou bromobutyle) et d'une aiguille attachée. Boîte de 1.
- 34009 341 666 9 3 : 0,5 mL de suspension en seringue préremplie (verre de type I), munie d'un bouchon-piston (chlorobutyle ou bromobutyle) et d'une aiguille attachée. Boîte de 5.
- 34009 341 667 5 4 : 0,5 mL de suspension en seringue préremplie (verre de type I), munie d'un bouchon-piston (chlorobutyle ou bromobutyle) et d'une aiguille attachée. Boîte de 10.
- 34009 341 668 1 5 : 0,5 mL de suspension en seringue préremplie (verre de type I), munie d'un bouchon-piston (chlorobutyle ou bromobutyle) et d'une aiguille attachée. Boîte de 20.
- 34009 370 816 5 8 : 0,5 mL de suspension en seringue préremplie (verre de type I), munie d'un bouchon-piston (chlorobutyle ou bromobutyle), sans aiguille. Boîte de 1.
- 34009 370 817 1 9 : 0,5 mL de suspension en seringue préremplie (verre de type I), munie d'un bouchon-piston (chlorobutyle ou bromobutyle), sans aiguille. Boîte de 10.

- 34009 370 818 8 7 : 0,5 mL de suspension en seringue préremplie (verre de type I), munie d'un bouchon-piston (chlorobutyle ou bromobutyle), avec une aiguille séparée. Boîte de 1.
- 34009 370 819 4 8 : 0,5 mL de suspension en seringue préremplie (verre de type I), munie d'un bouchon-piston (chlorobutyle ou bromobutyle), avec une aiguille séparée. Boîte de 10.
- 34009 370 820 2 0 : 0,5 mL de suspension en seringue préremplie (verre de type I), munie d'un bouchon-piston (chlorobutyle ou bromobutyle), avec deux aiguilles séparées. Boîte de 1.
- 34009 370 821 9 8 : 0,5 mL de suspension en seringue préremplie (verre de type I), munie d'un bouchon-piston (chlorobutyle ou bromobutyle), avec deux aiguilles séparées. Boîte de 10.

#### **9. DATE DE PREMIERE AUTORISATION/DE RENOUELEMENT DE L'AUTORISATION**

[à compléter ultérieurement par le titulaire]

#### **10. DATE DE MISE A JOUR DU TEXTE**

[à compléter ultérieurement par le titulaire]

#### **11. DOSIMETRIE**

Sans objet.

#### **12. INSTRUCTIONS POUR LA PREPARATION DES RADIOPHARMACEUTIQUES**

Sans objet.

## **CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DELIVRANCE**

Liste I