

زوتكترا IU 500، محلول للحقن.

1 مل محقنة جاهزة للحقن تحتوي على المادة الفعالة:

Human hepatitis B Immunoglobulin 500 IU/mL

جسم ضدي بشري (إنساني) لليرقان B بتركيز 500 IU/مل.

يحتوى زوتكترا على 150 مل/مل بروتين بلازما بشري، تتضمن 96% على الأقل إيمونوغلوبولين G (IgG). الكمية القصوى من إيمونوغلوبولين A (IgA) هي 6,000 ميكروغرام/مل.

لقائمة المواد غير الفعالة، الرجال أنظر الفقرة 6.

اقرأ النشرة بتمعن حتى نهايتها قبل إستعمالك للدواء. تحتوي هذه النشرة على معلومات موجزة عن الدواء. إذا توفرت لديك أسئلة إضافية، راجع الطبيب أو الصيدلى.

وصف هذا الدواء لعلاج مرضك. لا تعطيه للأخرين. فهو قد يضرهم حتى ولو بدا لك أن مرضهم مشابه لمرضك.

الدواء مخصص للكبار فقط.

● زوتكترا يحتوى على أضداد مضادة لفيروس اليرقان B، التي يستعملها الجسم كمواد حمائية طبيعية للجسم من اليرقان B. اليرقان B عبارة عن إلتهاب في الكبد ناتج عن فيروس اليرقان B.

● معلومات حول المادة الأولية في زوتكترا وإحتمال نقل عوامل ملوثة: نظرًا لأن هذا المنتج ينتج من بلازما بشرية، فهناك إحتمال بنقل عوامل ملوثة، مثل فيروسات أو تلوثات من أنواع أخرى.

من المهم تدوين إسم ورقم الدفعة الإنتاجية لـ زوتكترا. بحيث في كل مرة تتلقى علبة جديدة، دون التاريخ ورقم الدفعة الإنتاجية (الظاهر على العلبة بعد "lot") وإنفذه هذه المعلومات في مكان آمن، مثلاً في مفكرة العلاج الخاصة بك (أنظر الفقرة 3).

● للقايات:

قد يقلل زوتكترا من نجاعة لقاحات معينة (الحصبة، الحميرة، النكاف، جدري الماء) لفترة قدرها حتى 3 أشهر.

من الجائز أن تضطر للانتظار فترة 3 أشهر على الأقل بعد الحقنة الأخيرة من زوتكترا، قبل أن يكون بمقدورك تلقى لقاحات حية مضيفة.

يجب إبلاغ الطبيب عن علاجك بـ زوتكترا قبل تلقى أي لقاح.

1) لأي غرض مخصص الدواء؟

زوتكترا مخصص لمنع تكرر العدوى باليرقان B لدى الكبار الذين اجتازوا زراعة كبد قبل أسبوع على الأقل، جراء قصور كبدى الذى نتج عن مرض اليرقان B.

الفصيلة العلاجية: إيمونوغلوبولين لليرقان B.

2) قبل إستعمال الدواء

لا يجوز إستعمال الدواء إذا:

● كنت حساساً (أليرجي) للمادة الفعالة (الإيمونوغلوبولينات البشرية) أو لكل واحد من المركبات الإضافية لهذا الدواء (مفصل في الفقرة 6). خاصة، في حالات نادرة جداً لكمية غير كافية من إيمونوغلوبولين A (IgA)، عندما تكون هناك إضداد ضد IgA في دمك. قد يؤدى هذا الأمر إلى رد فعل تحسسي خطير (تاق).

رد الفعل التحسسي يمكن أن يشمل صفير مفاجئ عند التنفس، صعوبات تنفسية، تسرع النبض، إنتفاخ في الجفنين، في الوجه، في الشفتين، في الحنجرة أو في اللسان، طفح أو حكة.

تحذيرات خاصة تتعلق بإستعمال الدواء

● قبل إستعمال الدواء زوتكترا، إحك للطبيب عن كل دواء أو طعام أنت حساساً له.

● زوتكترا مخصوص للحقن تحت الجلد فقط. إن الحقن في الوريد أو لوعاء دموي قد يؤدي لرد فعل لصدمة تحسسية.

● قبل العلاج إحك للطبيب أو للطاقم الطبي إذا قيل لك بأن لديك أضداد مضادة لـ إيمونوغلوبولينات من نوع IgA في الدم. هذا هو عرض نادر جداً الذي قد يسبب رد فعل تحسسي.

● أنت قد تكون حساساً (أليرجي) لإيمونوغلوبولينات (أضداد) من دون أن تعرف، حتى ولو احتررت علاجات سابقة بـ إيمونوغلوبولينات بشرية بأمان. بالأخص إذا لم يكن لديك ما يكفي من الإيمونوغلوبولينات من نوع IgA في الدم، فقد تحدث ردود فعل تحسسية مثل إنخفاض مفاجئ بضغط الدم أو رد فعل لصدمة.

● أنت ستكون تحت المراقبة الحثيثة أثناء الحقن الأول لـ زوتكترا ووقت قصير بعد ذلك من أجل التأكيد بأنك لا تعاني من رد فعل للدواء.

إذا حدث لديك رد فعل تحسسي لـ زوتكترا، يتم إيقاف الحقن حالاً. يجب إبلاغ الطبيب أو الطاقم الطبي فوراً إذا لاحظت برد فعل أي كان خلال حقن زوتكترا.

● إذا كنت إيجابي لمولد الضد HBs، فأنت لن تلتقي الدواء زوتكترا لأنه لا فائدة من إعطاء الدواء لك. يمكن أن يشرح لك الطبيب ذلك.

● للحفاظ على سلامتك، أنت ستخضع لمراقبة دائمة ل نسبة الأضداد لديك.

● تأثيرات محتملة على فحوص الدم: قد يؤثر زوتكترا على نتائج بعض فحوص الدم (الفحوص المصلية). يجب إبلاغ طبيب عن العلاج بـ زوتكترا قبل إجراء أي فحوص دم.

معلومات حول المادة الأولية في زوتكترا وإحتمال نقل عوامل ملوثة:

ينتاج زوتكترا من بلازما بشرية (human). بما أن هذا المنتج يتم إنتاجه من بلازما بشرية، فهناك إحتمال لنقل عوامل ملوثة، مثل فيروسات أو تلوثات من أنواع أخرى.

يم تم إتخاذ وسائل لمنع نقل التلوثات إلى المعالجين وذلك في الأدوية التي يتم إنتاجها من بلازما بشرية. هذه الوسائل تشمل:

● اختيار متبوعين مناسبين بغرض إستثناء متبوعين معرضون لخطورة حمل عوامل مرضية وفحص كل عينة تبرع والمخزن على الأدوية يشتملون في مسيرة الإنتاج بالإضافة لذلك، فإن منتجي هذا النوع من الأدوية يشتملون في مسيرة الإنتاج مرحلة هدفها إبعاد وإبطال الفيروسات، بالرغم من كل الوسائل المفصلة أعلاه، لا يمكن نفي إمكانية نقل تلوث عند إعطاء دوائية يتم إنتاجها من بلازما بشرية.

ينطبق هذا الأمر أيضاً على فيروسات أو تلوثات جديدة أو غير معروفة.

تعتبر الوسائل التي تم تفصيلها ناجحة في منع تلوثات ناتجة عن فيروس HIV، إلتهاب الكبد C، A، B.

تعتبر هذه الوسائل غير ناجحة بفرض منع تلوثات ناتجة عن فيروس parvovirus B19، لكن وعلى ما يبدو فإن للأضداد في هذا المستحضر تأثير واقي من التلوث بهذا الفيروس.

من المهم تدوين إسم ورقم الدفعة الإنتاجية لـ زوتكترا، بحيث في كل مرة تتلقى علبة جديدة، دون التاريخ ورقم الدفعة الإنتاجية (الظاهر على العلبة بعد "lot") وإنفذه هذه المعلومات في مكان آمن، مثلاً في مفكرة العلاج الخاصة بك (أنظر الفقرة 3).

إذا كنت تتناول، أو إذا تناولت مؤخرًا أو كنت تتناول، أدوية أخرى بما في ذلك أدوية بدون وصفة طبية وإضافات غذائية، إحك للطبيب أو الصيدلى عن ذلك.

3) كيفية إستعمال الدواء؟

- يجب الإستعمال حسب تعليمات الطبيب دائمًا.
- عليك الإستيقاظ من الطبيب أو الصيدلى إذا لم تكون واثقًا.
- زوتكترا مخصوص للحقن تحت الجلد. محتوى محقنة واحدة جاهزة للحقن مخصوص للحقن تحت الجلد فقط. لا يجوز الحقن في وعاء دموي.

- في أغلب الحالات تعطى الحقنة لك من قبل طبيبك أو ممرضة. مع ذلك، في حال كون نسبة الأضداد لديك كبيرة بشكل كاف، و كنت تخضع لنظام حقن دائم، فيمكنك أنت أو الذي يعالجك أن تتلقوا إرشاداً بالنسبة لمواصلة إجراء الحقن في البيت (أنظر لاحقًا).
- لتوثيق عمليات حقن زوتكترا الخاص بك، يوصى جدًا بـ إستعمال مفكرة للعلاجات. يشرح لك الطبيب كيفية إستعمال المفكرة.
- المقدار الدوائي وطريقة العلاج يحددان من قبل الطبيب فقط.
- لا تتجاوز المقدار الدوائي الموصى به.
- لا يجوز البلع.

- يتعلق المقدار الدوائي بوضاعك. سيقوم طبيبك بفحص حالتك بشكل دائم ويشرح لك ما هي الكمية وبأي وتيرة يتوجب عليك إستعمال زوتكترا.

- الحقن الذاتي أو من قبل معالج:

- يمكنك حقن زوتكترا بنفسك بدون مساعدة طبيبك، وذلك إذا أردت ذلك. إذا كنت تجري حقن ذاتياً، فعليك قراءة التعليمات بتمعن في فقرة «كيف تحقن زوتكترا بالحقن الذاتي أو من قبل معالج» قبل الإستعمال دع زوتكترا يبلغ درجة حرارة الغرفة (تقريباً 23-27 درجة مئوية).

- الفحوص والمتابعة: عليك أن تخضع لمتابعة دائمة لنسبة الأضداد لديك في الدم وذلك قبل بدء العلاج بالدواء وخالله.

- إذا إستعملت بالخطأ مقدارًا دوائيًا أكبر علىك التوجه حالاً إلى طبيبك، إن عاقب فرط الجرعة غير معروفة.
- إذا إستعملت مقدارًا دوائيًا مفرطاً أو إذا بلغ طفل بالخطأ من الدواء، توجه حالاً إلى الطبيب أو للمستشفى وأحضر معك عبوة الدواء.

- إذا نسيت إستعمال هذا الدواء في الوقت المطلوب لا يجوز إستعمال مقدار دوائي مضاعف. استشر الطبيب حول كيفية الإشراف على المقدار الدوائي. يشرح لك طبيبك ما هي الكمية وبأي وتيرة يتوجب عليك إستعمال زوتكترا.
- يجب المواظبة على العلاج بـ زوتكترا، حسب ما وصف وأرشدك الطبيب، وذلك لتجنب خطورة تكرر العدوى بمرض اليرقان B.

- لا يجوز التوقف عن العلاج بالدواء بدون استشارة الطبيب، حتى ولو طرأ تحسن على حالتك الصحية.

- لا يجوز إستعمال الأدوية في العتمة! يجب تشخيص طابع الدواء والتتأكد من المقاييس الدوائية في كل مرة تستعمل فيها دواء. ضع النظارات الطبية إذا لزم الأمر ذلك.

- إذا توفرت لديك أسئلة إضافية حول إستعمال الدواء، استشر الطبيب أو الصيدلى.

4) الأعراض الجانبية

كما بكل دواء، إن إستعمال زوتكترا قد يسبب أعراضًا جانبية عند بعض المستعملين. لا تتدنى من قائمة الأعراض الجانبية. من الجائز ألا تعاني أي منها. في حالات نادرة قد تسبب إيمونوغلوبولينات بشرية رد فعل تحسسي خطير.

يجب التوقف عن الإستعمال والتوجه حالاً إلى الطبيب إذا كنت تشعر بإحدى الأعراض التالية: طفح، حكة، صفير أثناء التنفس، صعوبات تنفسية، إنتفاخ في الجفدين، في الوجه، في الشفتين، في الحنجرة أو في اللسان، ضغط دم منخفض أو تسارع النبض. هذا قد يكون رد فعل تحسسي أو رد فعل تحسسي خطير (صدمة إستهدافية).

في أي حالة لاحظت أي عرض جانبي بعد عملية الحقن، راجع طبيبك فوراً.

أعراض جانبية إضافية بُلغ عنها عند إستعمال زوتكترا

تظهر في أوقات متقاربة (قد تؤثر على حتى 1 من بين 10 أشخاص): ردود فعل في مكان الحقن: ألم، شرى في مكان الحقن، ورم دموي (ترامك دم في النسيج تحت الجلد)، إحمرار في الجلد (erythema).

تظهر في أوقات متباينة (قد تؤثر على حتى 1 من بين 100 شخص): صداع، ألم في أعلى البطن (من الصدر حتى السرة).

بالإضافة لذلك، بلغ عن ردود فعل التالية مرة واحدة فقط: إرهاق (إنهاك)، إرتفاع ضغط الدم (ضغط دم مرتفع)، إلتهاب في الأنف والبلعوم، تقلصات عضلية، ردود فعل تحسسية (فرط حساسية)، نبض غير منتظم (ضربات قلب)، عدم راحة في القلب، حكة (وخز)، طفح، ألم في الفم أو الحنجرة. إحمرار، قساوة الجلد، سخونة موضعية، حكة، ألم في المخ.

إذا ظهر عرض جانبي، إذا تفاقمت إحدى الأعراض الجانبية أو عندما تعاني من عرض جانبي لم يذكر في هذه النشرة، عليك إستشارة الطبيب.

التبلغ عن أعراض جانبية

بالمكان التليفع عن أعراض جانبية لوزارة الصحة بواسطة الضغط على الرابط «تبليغ عن أعراض جانبية عقب علاج دوائي» الموجود على الصفحة الرئيسية لموقع وزارة الصحة (www.health.gov.il) الذي يوجهك إلى النموذج المباشر للتليفع عن أعراض جانبية، أو عن طريق تصفح الرابط: <https://sideeffects.health.gov.il>

بالإضافة لذلك، بالإمكان تبليغ شركة كاما مداد م.ض. بواسطة البريد الإلكتروني: pharmacovigilance@kamada.com

5) كيفية تخزين الدواء؟

- تجنب التسمم! يجب حفظ هذا الدواء وكل دواء في مكان مغلق بعيداً عن متناول أيدي ومجاالت رؤية الأطفال و/or الريض. لا تسبب التسمم بالتسوس.

- لا يجوز إستعمال الدواء بعد إنقضاء تاريخ الصلاحية (Exp. Date) الذي يظهر على علبة الكرتون الخارجي، عبوة اللوحة (بليستر) وملصقة المحقنة الجاهزة للحقن. يشير تاريخ الصلاحية إلى اليوم الأخير من نفس الشهر.

- يجب التخزين والنقل في البراد (2-8 درجات مئوية).

- لا يجوز التجميد.

- يجب تخزين الغطاء الواقي عن المحقنة الجاهزة للحقن، يجب حقن المحلول فوراً.

الحقن:

١) إختار منطقة الحقن في الجسم ودون ذلك في المفكرة. بالإضافة لذلك، دون التاريخ ورقم الدفعه الإنتاجية (أنظر "معلومات حول المادة الأولية في زوتكترا وإنتمال نقل عوامل ملوثة" في الفقرة 2 من هذه النشرة).

- **البطن:** لا يجوز إستعمال المنطقة الموجودة على بعد 2.5 سم من حول السرة. تجنب إستعمال منطقة خط الحزام نظراً لأنه قد يحدث تهيج لمنطقة الحقن نتيجة الإحتكاك. تجنب الإستعمال في منطقة الندبات الجراحية. هذه المنطقة يمكن أن تكون المنطقة الأسهل لإجراء الحقن إذا كنت تحقن بشكل ذاتي.

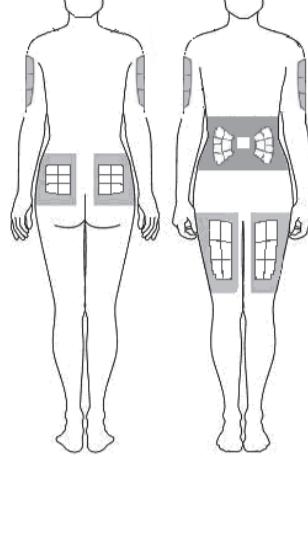
- **الفخذين:** إستعمل المناطق المركزية والخارجية منها، حيث يمكنك فيها قرص النسيج. من المفترض وجود نسيج شحمي أكثر كلما اقتربت من منطقة الفخذ وإبتعدت عن منطقة الركبة.

- **الذراعين:** يجب إستعمال القسم الخلفي العلوي للذراع. من الصعب قرص النسيج في هذه المنطقة وإجراء الحقن الذاتي. إذا إخترت فعلاً إجراء الحقن في الذراع بنفسك، حاول قرص النسيج وذلك بوضع أعلى الذراع على ظهر كرسي أو إسند الذراع مقابل الحائط. سيكون من الأسهل لشخص آخر إجراء الحقن في هذه المنطقة إذا احتجت لمساعدة.

- **العجز:** إستعمل أية منطقة يمكنك فيها قرص النسيج. من الأصعب إجراء الحقن الذاتي في هذه المنطقة. حاول الوقوف مقابل المرأة من أجل تحديد المنطقة أو من الجائز أن يمكنك الطلب من الشخص الذي يعالجك بإعطائه الحقنة.

من المهم إجراء دورية بين كل مناطق الحقن. هذا الأمر يساعد الجلد على البقاء من ويساعد الدواء على الإمتصاص بشكل متجانس. إجراء دورية بين مناطق الحقن يقصد به البدء بمنطقة معينة وحيينها إجراء الحقن بكافة بقية المناطق من الجسم قبل العودة إلى المنطقة الأولى. بعد ذلك يجب بدء الدورة من جديد. من المفضل توثيق وتدوين المنطقة التي أجريت فيها الحقنة في المرة الأخيرة وذلك لتجنب حدوث مشكل.

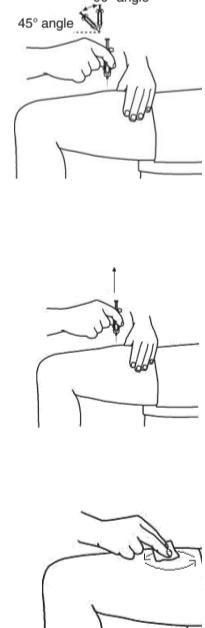
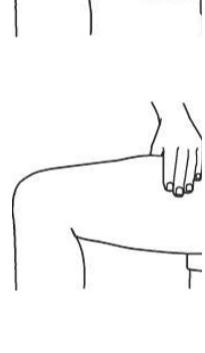
نعطي مثالاً للحقن في الفخذين في الصور التالية:



٢) إمسح المنطقة المخصصة بإسفنجية كحولية.
دع الجلد يجف في الهواء.

- **أقرص الجلد بلطف** من حول منطقة الحقن المعقمة (الرفعه قليلاً) وإدفع الإبرة إلى الجلد بحركة سريعة وأمنة، بزاوية 45 إلى 90 درجة. إحقن من تحت الجلد حسب التوجيهات التي تلقيتها من الطبيب أو الممرضة.

٤) إحقن السائل وذلك بدفع المكبس بلطف. خذ الكفاية من الوقت لحقن كامل المحلول حتى تفرغ المحقنة.



٥) بعد ذلك أخرج المحقنة حالاً وحرر الجلد المقوص.



٦) **نظف منطقة الحقن بمسحها بإسفنجية كحولية** بشكل دائري.

- **إرم كافة الأدوات المستعملة** لحظة إتمام مسيرة الحقن، قم فوراً برمي كافة الإبر والأوعية الزجاجية الفارغة إلى وعاء مخصص للأشياء الحادة. من أجل سهولة وتهوين القراءة، تمت صياغة هذه النشرة بصيغة المذكر. على الرغم من ذلك، فإن الدواء مخصص لكلا الجنسين.

- لا يجوز إستعمال زوتكترا في حال ملاحظتك بأن المحلول عكراً أو فيه جزيئات.
- لا يجوز رمي أدوية في المجاري أو في القمامه المنزليه. إسأل الصيدلي حول كيفية التخلص من أدوية لم تعد قيد الإستعمال. تساعد هذه الوسائل في الحفاظ على البيئة.
- بعد إتمام عملية الحقن، يجب رمي كافة الإبر، المحاقن والأوعية الزجاجية الفارغة حالاً إلى وعاء خاص بالأشياء الحادة.

٦) معلومات إضافية

- يحتوي الدواء بالإضافة للمادة الفعالة أيضاً Glycine and water for injections.
- **كيف يبدو الدواء وما هو محتوى العلبة:** زوتكترا متوفّر على شكل محلول للحقن ضمن محقنة جاهزة للحقن (محقنة واحدة جاهزة للحقن ذات 1 مل زوتكترا تحوي 500 IU). زوتكترا متوفّر ضمن علبة تحوي 5 محقنات جاهزة للحقن، ضمن عبوة لوبيحة (بلسيتر). لون المحلول هو بين شفاف إلى لامع وما بين عديم اللون إلى أصفر شاحب.
- صاحب الإمتياز: كامادع م.ض، بيت كاما.
- المنتج: Biostest Pharma GmbH، ألمانيا.
- تم إعدادها في نيسان 2022 بموجب تعليمات وزارة الصحة.
- رقم سجل الدواء في سجل الأدوية الحكومي في وزارة الصحة: 1502633639

كيف تحقن زوتكترا بالحقن الذاتي أو من قبل معالج

التعليمات التالية مخصصة لشرح كيفية حقن الدواء زوتكترا. يجب قراءة التعليمات بتمعن والتصرف وفقها خطوة تلو الأخرى. يقوم الطبيب أو الطاقم الطبي بإرشادك حول مسيرة الإعطاء.

لا تحاول حقن زوتكترا قبل أن تكون واثقاً من فهمك كيف يجب تحضير محلول الحقن وكيفية إجراء الحقن نفسه.

معلومات عامة:

- يجب حفظ المحاقن والوعاء الذي ترمي فيه المحاقن بعيداً عن متناول أيدي الأطفال؛ يجب إغلاق الأدوات إذاً أمكن.
- حاول إجراء الحقن بنفس الساعة من اليوم، يساعدك هذا الأمر على تذكر ذلك.
- عليك الفحص والتأكد من المقدار الدوائي دائمًا.
- يجب تمكنك من المحلول من البلوغ إلى درجة حرارة الغرفة (تقريباً 23-27 درجة مئوية) قبل الإستعمال.
- قم بإخراج المحقنة الجاهزة للحقن خارج العلبة فقط عندما تكون مستعداً للحقن. عند إزالة الغطاء الواقي عن المحقنة الجاهزة للحقن، يجب حقن المحلول فوراً.
- يمكن أن يتراوح لون المحلول بين شفاف إلى لامع وما بين عديم اللون إلى أصفر شاحب. لا يجوز إستعمال محلول عكر أو يحوي جزيئات.
- لا يجوز خلط الدواء مع أدوية أخرى.

قبل الحقن:

١) **إنغِسل اليدين.** من المهم أن تكون يداك وكافة الأدوات التي تستعملها نظيفة جداً.

٢) **ابسط كامل الأدوات التي ستحتاجها مسبقاً.** أوجد لك مكاناً نظيفاً يمكنك فيه بسط كافة الأدوات المخصصة للإستعمال:

- إسفنجتين كحوليتين.
- محقنة واحدة جاهزة للحقن من زوتكترا.
- إبرة واحدة ملائمة للحقن تحت الجلد.

إنبه بأن الإسفنج الكحولي والإبر غير متوفّرة ضمن العبوة وعليك إقتناء العدة بنفسك.

تأكد من أن بحوزتك فكرة العلاج الخاصة بك ووعاء مخصص للتخلص من نفايات لأشياء حادة.

٣) **قبل التحضير للحقن، عليك التقرير بالنسبة لمنطقة الحقن.** عليك حقن زوتكترا لداخل طبقة الشحم التي بين الجلد والعضل (8-12 مل تقريراً من تحت الجلد). الأماكن الأفضل للحقن هي الأماكن التي يكون فيها الجلد طرياً ومرخياً مثلثاً، البطن، الذراع، الفخذين، الذراع، العجز، وغيرها عن المفاصل، الأعصاب والعضام.

هام: لا يجوز الإستعمال على مناطق تشعر فيها بكتل، بروزات، إلخ، عقد قاسية، ألم أو بمنطقة حدث فيها تغير في اللون، غائرة، فيها تندب، أو منطقة فيها الجلد متشقق، إحك للطبيب أو للطاقم الطبي عن ذلك وعن كل حالة شاذة تواجهك. عليك إجراء الحقن بشكل دوري، كل عملية حقن في منطقة أخرى من الجسم. إذا كنت تستصعب الوصول إلى مناطق معينة، فمن الجائز أن تحتاج لمساعدة معالج الذي يساعدك في الحقن بتلك المناطق.

٤) **حضر المحقنة الجاهزة للحقن من زوتكترا!**

- أخرج المحقنة الجاهزة للحقن من العبوة.
- إفحص المحلول بحرص. يجب أن يكون شفافاً وخاليًّاً من الجزيئات. إذا بدا المحلول عكر، يحوي جزيئات، أو تغير لونه، إرم المحلول وإبدأ ثانية بمحقنة جديدة جاهزة للحقن.
- إنزع الغطاء الواقي عن المحقنة.



٥) **أخرج كامل فقاعات الهواء التي قد تتواجد في المحقنة الجاهزة للحقن خارجاً.**

- **أمسك المحقنة بحيث تتجه الإبرة باتجاه الأعلى، وإطرق بلطف على المحقنة بواسطة الأصابع حتى يتجمع كامل الهواء في الطرف العلوي من المحقنة. إدفع المكبس بحدى إلى الداخل حتى زوال كافة فقاعات الهواء.**

