

الجمهورية العربية السورية
جامعة حماة
كلية الصيدلة

السنة الرابعة
الفصل الثاني
المحاضرة ٢

صيدلية المجتمع (القسم النظري)

شرح استعمال الأشكال الصيدلانية

نحتاج في كثير من الأحيان أن نوضح للمريض كيفية استعمال الشكل الصيدلاني بطريقة سليمة وحتى نشرحها بشكل واضح لا بد لنا أن نتعلمها بالشكل الصحيح.
إن المعلومات المسرودة هنا مأخوذة من منشور منظمة الصحة العالمية:

Guide to good prescribing

A practical manual ١٩٩٨

قطرة العين

مرهم العين

قطرة الاذن

الرزاذ

المنشقة مع كبسول

مضغوظات مهبلية

مضغوظات مهبلية

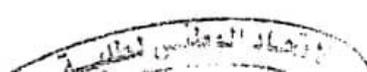
كريم مهبلي

التحاميل

الأمبولات

البالة

الحقن الوريدي



الحقن العضلي

الحقن تحت الجلد

أولاً- قطرة العين Eye-drops

١- اغسل يديك.

٢- لا تلمس فتحة القطارة.

٣- أنظر إلى الأعلى.

٤- شد الجفن السفلي إلى أسفل لتكوين ما يشبه الميزاب gutter.

٥- ضع القطارة في موضع أقرب ما يكون إلى "الميزاب" دون ملامستها أو ملامسة العين.

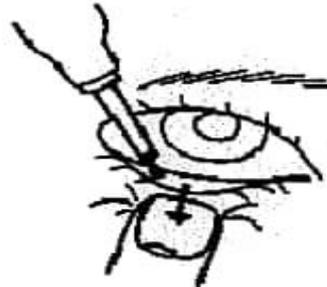
٦- ضع الكمية الموصوفة من القطرة في "الميزاب".

٧- أغلق العين لمدة دقيقتين. لا تغلق العين بشدة.

٨- يمكن إزالة السائل الزائد باستعمال منديل ورقي.

٩- في حال استعمال أكثر من نوع واحد من القطرات فعليك انتظار خمس دقائق على الأقل قبل وضع النوع الثاني.

١٠- قد تسبب القطرة إحساساً بالحرقة في العين غير أن هذا يفترض ألا يدوم أكثر من بضع دقائق وإلا وجبت استشارة الطبيب أو الصيدلي.

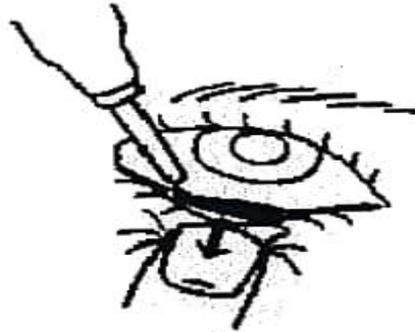


عندما تضع قطرة العين للأطفال :

- ١- دع الطفل يرقد على ظهره مستقيم الرأس.
- ٢- يجب أن تكون عينا الطفل مغلقتين.
- ٣- نَقِّط الكمية المطلوبة من القطرة في ركن العين.
- ٤- حافظ على استقامة الرأس.
- ٥- أزل السائل الزائد.

ثانياً - المرهم العيني Eye ointment:

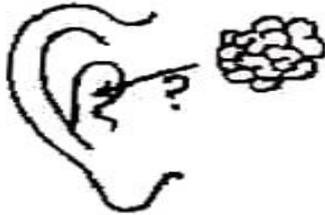
- ١- أغسل يديك.
- ٢- لا تلامس أي شيء بطرف الأنبوبة.
- ٣- أمل الرأس إلى الوراء قليلاً.
- ٤- أمسك الأنبوبة بإحدى يديك وشد الجفن السفلي إلى أسفل باليد الأخرى بحيث يتكون ما يشبه الميزاب.
- ٥- قرب طرف الأنبوب بقدر الإمكان من الميزاب.
- ٦- ضع الكمية الموصوفة من المرهم.
- ٧- أغلق العين لمدة دقيقتين.
- ٨- ازل المرهم الزائد بالمنديل الورقي.
- ٩- نظف طرف الأنبوبة باستعمال منديل ورقي آخر.



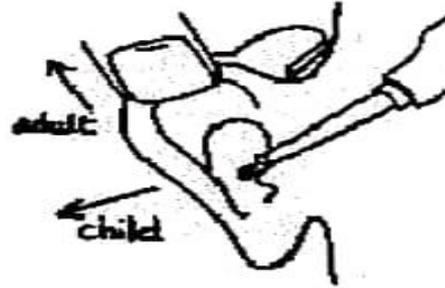
الخطوتان ٤ و ٥

ثالثاً- نقط الأذن ear drops:

- ١- أنقى نقط الأذن بإغلاق اليد عليها أو بوضعها تحت الأبط لعدة دقائق. لا تستعمل صنبور الماء الساخن فقد لا يمكنك التحطم في درجة حرارة الماء.
- ٢- أمل الرأس جانباً أو أرقده على أحد الجانبين بحيث تكون الأذن في الأعلى.
- ٣- شد شحمة الأذن lobe برفق لتكشف قناة الأذن (للخارج في حال الطفل).
- ٤- ضع الكمية الموصوفة من النقط.
- ٥- انتظر خمس دقائق على الأقل قبل الانتقال للأذن الأخرى.
- ٦- لا تستخدم القطن الطبي لسد فتحة قناة الأذن إلا إذا أوصت الشركة المنتجة بذلك صراحةً.
- ٧- لا يفترض أن تسبب نقط الأذن حرقة أو لسعة تدوم أكثر من بضع دقائق.



الخطوة ٦



الخطوات ٣ و ٤



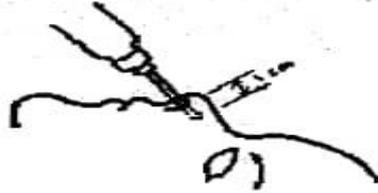
الخطوة ١

رابعاً- نقط الأنف Nasal drops:

١- تمخط.

٢- أجلس مع إمالة الرأس بشدة إلى الوراء أو أرقد على ظهرك مع وضع وسادة تحت الكتفين والمحافظة على استقامة الرأس.

٣- ادخل القطارة مسافة سنتيمتر واحد داخل المنخر.



٤- ضع الكمية الموصوفة من النقط.

٥- أمل الرأس مباشرة إلى الأمام بشدة بحيث يكون بين الركبتين.



٦- أجلس منتصباً بعد وضع ثواني زعندي ستدخل النقط إلى داخل البلعوم.

٧- كرر الإجراءات نفسها لوضع النقط في المنخر الآخر إذا لزم الامر.

٨- اشطف القطارة بالماء المغلي.

خامساً- رذاذ الأنف Nasal spray:

- ١- تمخط.
- ٢- اجلس مع إمالة الرأس قليلاً إلى الأمام.
- ٣- رج العبوة.
- ٤- أدخل طرف الرذاذ في أحد المنخرين.
- ٥- أغلق المنخر الآخر والفم.



- ٦- رذ بالضغط على العبوة وتنشق ببطء.
- ٧- أبعد طرف الرذاذ عن الأنف واحن الرأس مباشرة إلى الأمام ويشدة بحيث يكون بين الركبتين.



٨- أجلس منتصباً بعد بضع ثواني وعندئذٍ سيتقطر الرذاذ إلى داخل البلعوم.

٩- تنفس عن طريق الفم.

١٠- كرر الإجراءات نفسها في المنخر الآخر إذا لزم الأمر.

١١- اشطف طرف الرذاذ بالماء المغلي.

سادساً- اللطخة الجلدية **Transdermal Patch**:

١- فيما يتعلق بمكان اللطخة انظر التعليمات داخل العبوة او راجع الصيدلي.

٢- لا تضع اللطخة على الجلد المكدم ولا المتضرر.

٣- لا تضع اللطخة على ثنيات الجلد أو تحت الملابس الضيقة واحرص على تغيير المواضع بانتظام.

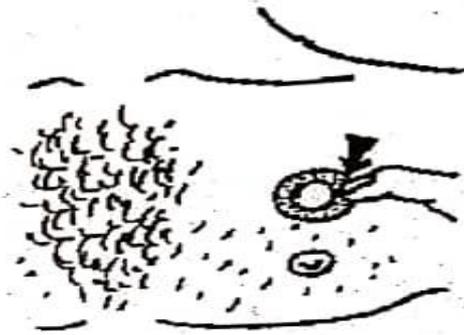
٤- احرص على نظافة وجفاف الأيدي عند وضع اللطخة.

٥- نظف وجفف موضع اللطخة تماماً.

٦- اخرج اللطخة من العبوة مع مراعاة عدم لمس جانب الدواء.



٧- ضع اللطخة على الجلد واضغط بقوة وامسح على الحواف لتختمها.



٨- انزع اللطخة واستبدلها حسب التعليمات.

سابعاً- البخاخ (الضباب) **Aerosol**:

- ١- أخرج أكبر كمية ممكنة من البلغم بالسعال.
- ٢- رج العبوة قبل الاستعمال.
- ٣- أمسك العبوة وفق تعليمات الشركة المنتجة بأن تجعل عاليها سافلها عادةً.
- ٤- اضغط بشفتيك جيداً حول فم العبوة.



٥- احن رأسك إلى الوراء قليلاً.

٦- ازفر الهواء ببطء لإفراغ الرئتين من الهواء قدر الإمكان.

٧- خذ نفساً عميقاً واضغط على موضع تشغيل البخاخ مع مراعاة خفض اللسان.



٨- امتنع عن التنفس لمدة عشر ثوانٍ إلى خمسة عشر ثانية.

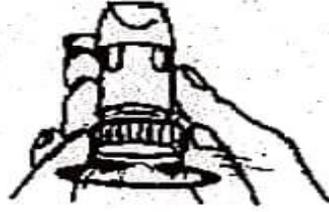
٩- ازفر الهواء عبر الأنف.

١٠- اشطف فمك بماء دافئ.

ثامناً - منشقة الكبسولات inhaler with capsules :

١- أخرج أكبر كمية ممكنة من البلغم بالسعال.

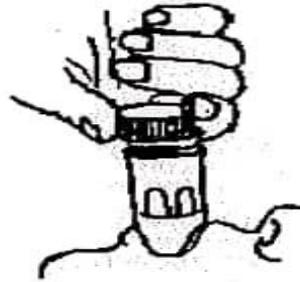
٢- ضع الكبسولة في المنشقة حسب تعليمات الشركة المنتجة.



٣- ازفر الهواء ببطء لإفراغ الرئتين منه بقدر الإمكان.

٤- اضغط بشفتيك ضغطاً محكماً حول فم العبوة.

٥- احن رأسك إلى الوراء قليلاً.



٦- خذ نفساً عميقاً من خلال المنشقة.

٧- امتنع عن التنفس لمدة عشر ثوان إلى خمس عشرة ثانية.

٨- ازفر الهواء عن طريق الأنف.

٩- اشطف فمك بماء دافئ.

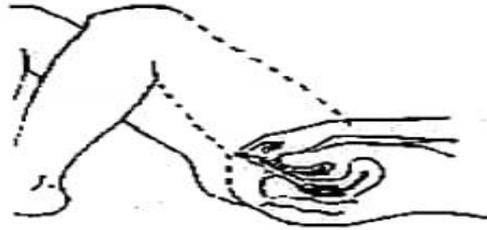
تاسعاً- التحاميل suppositories:

- ١- اغسل يديك.
- ٢- انزع الغلاف إلا إذا كانت التحميلة طرية.
- ٣- دع التحميلة تتصلب في حال كانت طرية جداً وذلك بالتبريد (توضع قبل نزع الغلاف في البراد او الثلجة او تحت ماء بارد جار) ومن ثم انزع الغلاف.
- ٤- أزل الحواف الحادة للحمول فن وجدت عبر التدفئة باليد.
- ٥- رطب الحمول بماء بارد.
- ٦- استلق على جنبك وارفع ركبتيك.
- ٧- أدخل الحمول برفق بتوجيه الطرف المدور إلى فتحة الشرج.
- ٨- امكث مستلقياً ليضع دقائق.
- ٩- اغسل يديك.
- ١٠- حاول أن تتجنب التغوط خلال الساعة الأولى.

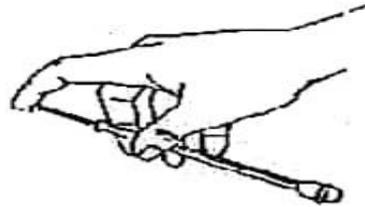


عاشرأ- القرص المهبلي مع جهاز إيداع مهبلي vaginal tablet with applicator:

- ١- اغسلي يديك.
- ٢- انزعي الغلاف عن القرص.
- ٣- ضعي القرص في فتحة جهاز الإيداع المهبلي (فتحة الإطباق).
- ٤- استلقي على ظهرك واثني الركبتين إلى أعلى قليلاً وباعدتي بينهما.
- ٥- ادخلي جهاز الإيداع وفي مَقَمته القرص برفق إلى ابعـد مسافة ممكنة داخل المهبل مع مراعاة عدم العنف.



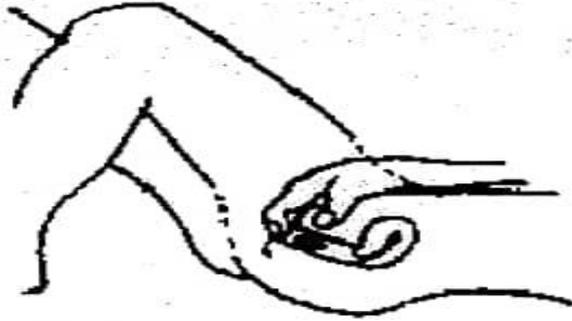
- ٦- اضغطي الكباس بحيث يتحرر القرص.



- ٧- اسحبي الجهاز.
- ٨- اطحري جهاز الإيداع إذا كان من النوع الذي يستعمل لمرة واحدة Disposable وإلا نظّفيه بالصابون والماء الفاتر الذي سبق غليه.
- ٩- اغسلي يديك.

حادي عشر- القرص المهبلي بدون جهاز لإيداع مهيلي:

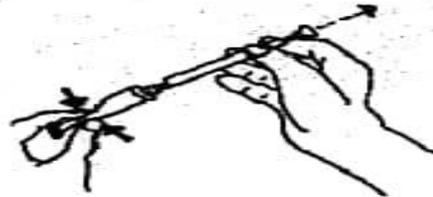
- ١- اغسلي يديك.
- ٢- انزعي الغلاف عن القرص.
- ٣- اغمسي القرص في ماء دافئ بين 36° و 39° لمجرد ترطيبه.
- ٤- استلقي على ظهرك واتني الركبتين إلى أعلى قليلاً وباعدي بينهما.
- ٥- ادخلي القرص برفق إلى أبعد مسافة ممكنة داخل المهبل مع مراعاة عدم العنف.



٦- اغسلي يديك.

ثاني عشر-الكريم المهبلي مع جهاز إيداع مهبلي vaginal cream with applicator:

- ١- اغسلي يديك.
- ٢- انزعي غطاء الأنبوية tube الحاوية على الدواء.
- ٣- قم بتركيب جهاز الإيداع على الأنبوية.
- ٤- اعصر الأنبوية حتى الحصول على الكمية المطلوبة ضمن الجهاز.



- ٥- أبعد الجهاز عن الأنبوية (مع الإمساك بالاسطوانة).
- ٦- طبق كمية صغيرة من الكريم على الجزء الخارجي من الجهاز.
- ٧- استلقي على ظهرك واتني الركبتين إلى أعلى قليلاً وباعدي بينهما.
- ٨- أدخلي جهاز الإيداع برفق إلى ابعد مسافة ممكنة داخل المهبل مع مراعاة عدم العنف.
- ٩- أمسكي الأسطوانة بيد واضغطي الكباس باليد الأخرى بحيث يدخل الدواء لداخل المهبل.



- ١٠- اسحبي الجهاز.
- ١١- اطرحي جهاز الإيداع إذا كان من النوع الذي يستعمل لمرة واحدة Disposable وإلا نظفيه بالصابون والماء الفاتر الذي سبق عليه.
- ١٢- اغسلي يديك.

الجوانب العملية العامة للحقن:

بالإضافة إلى طريقة الحقن يحد ذاتها فهناك بعض القواعد العامة التي ينبغي أن تظل ماثلة في الذهن.

١- تواريخ انتهاء الصلاحية:

راجع تواريخ انتهاء صلاحية كل المكونات بما في ذلك الدواء.

إذا كنت تقوم بزيارات منزلية تفقد الأدوية التي بحقيبتك الطبية بانتظام لتتأكد من صلاحيتها.

٢- الدواء: تأكد من أن البالعة Vial أو الامبولة تحتوي على الدواء الصحيح و بالتركيز الصحيح.

٣- العقامة:

يجب المحافظة على عقامة الدواء اثناء عملية التحضير.

اغسل يديك قبل البدء بتحضير الحقنة.

طهر الجلد في موضع الحقن.

٤- انعدام الفقاعات:

تأكد من عدم وجود فقاعات هواء ضمن الحقنة وتزداد اهمية هذا في الحقن الوريدي.

٥- الحذر:

بمجرد إزالة الغطاء الواقي للإبرهستكون هناك حاجة إلى المزيد من التروي

لا تلمس أي شيء بالإبرة المكشوفة وبعداالانتهاء من الحقن احرص على ألا تدخس نفسك أو أي شخص.

٦- الفضلات:

تأكد من الفضلات الملوثة قد تم التخلص منها بطريقة مأمونة.

على المريض الذي يتعاطى الحقن في المنزل أن يتخلصمن الفضلات بطريقة خاصة.

أ- الشفط من الأمبولات (الزجاجية والبلاستيكية):

المواد المطلوبة:

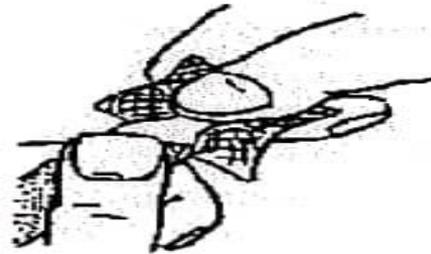
محقنة ذات حجم مناسب، إبرة ذات حجم مناسب، الأمبولة المحتوية الدواء او المحلول المطلوب وشاش.

الطريقة:

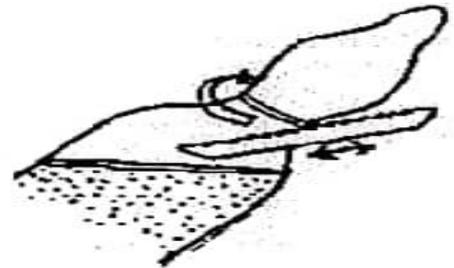
- ١- اغسل يديك.
- ٢- ركب الإبرة على المحقنة.
- ٣- أزل السائل عن عنق الأمبولة إما بتقرها او بهزها بسرعة وبحركة لولبية إلى أسفل.
- ٤- قم بحز عنق الأمبولة بالمبرد.
- ٥- احم أصابعك بالشاش لإذا كانت الأمبولة من الزجاج.
- ٦- اكسر رأس الأمبولة بعناية (ويكفي له إذا كانت الأمبولة بلاستيكية).
- ٧- اشفط السائل من الأمبولة.
- ٨- أزل أي هواء من داخل المحقنة.
- ٩- نظف وتخلص من الإبرة المستعملة بطريقة مأمونة واغسل يديك.



الخطوة ٦



الخطوة ٥



الخطوة ٤

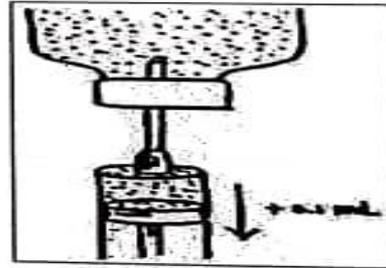
ب- الشفط من البالة Vial :

المواد المطلوبة:

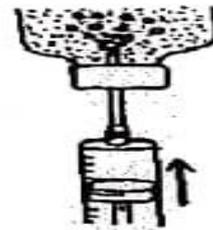
بالة محتوية على الدواء او المحلول المطلوب، محقنة ذات حجم مناسب وإبرة ذات حجم مناسب (للحقن العضلي أو الوريدي أو تحت الجلد) مثبتة على المحقنة ومطهر وشاش.

الطريقة:

- ١- اغسل يديك.
- ٢- طهر رأس البالة.
- ٣- استعمل محقنة حجمها ضعف حجم كمية الدواء او المحلول المطلوب وركب الأبرة.
- ٤- اسحب من الهواء بقدر يماثل كمية المحلول المطلوب شفطها.
- ٥- أغرس الأبرة في غطاء البالة واقليبها رأساً على عقب.
- ٦- ضخ الهواء إلى داخل البالة (لتحدث زيادة في الضغط).
- ٧- اشفط الكمية المطلوبة من المحلول مع زيادة ٠.١ مل وتأكد من أن رأس الأبرة تحت مستوى سطح السائل.
- ٨- اسحب الأبرة إلى خارج البالة.
- ٨- أزل أي هواء محتمل وجوده من داخل المحقنة.
- ٩- نظف وتخلص من الفضلات بطريقة مأمونة واغسل يديك.



الخطوة ٧



الخطوة ٥



الخطوة ٤

ج- إذابة الدواء الجاف :

المواد المطلوبة:

بالإضافة إلى محتوية على الدواء الجاف المراد إذابته، محقنة محتوية على الكمية الصحيحة من المذيب، وإبرة ذات حجم مناسب (للحقن العضلي أو الوريدي أو تحت الجلد مثبتة على المحقنة) ومطهر وإبرة حقن وشاش.

الطريقة:

- ١- اغسل يديك.
- ٢- طهر الغطاء المطاطي للبالة المحتوية على الدواء الجاف.
- ٣- أدخل الإبرة في الباللة ممسكاً بكليةما في وضع عمودي.
- ٤- اسحب من الهواء ما يماثل كمية المذيب الموجود فعلاً في المحقنة.
- ٥- احقن في المحقنة السائل فقط محاذراً إدخال الهواء معه.
- ٦- رج المحقنة.
- ٧- اقلب الباللة رأساً على عقب.
- ٨- احقن الهواء داخل الباللة (لتحدث زيادة في الضغط).
- ٩- أشفط كل كمية المحلول من دون الهواء.
- ١٠- تخلص من هواء محتمل وجوده من داخل المحقنة.
- ١١- نظف وتخلص من الفضلات بطريقة مأمونة واغسل يديك.



الخطوة ٨



الخطوة ٥



الخطوة ٤

د- الحقن تحت الجلد subcutaneous injection :

المواد المطلوبة:

محقنة الدواء الذي سوف يتم إعطاؤه (خالية من الهواء)، وإبرة قياس غاوس ٢٥ ، قصيرة ورفيعة؛ مثبتة على المحقنة ، سائل مطهر وقطن وشريط لاصق.

الطريقة:

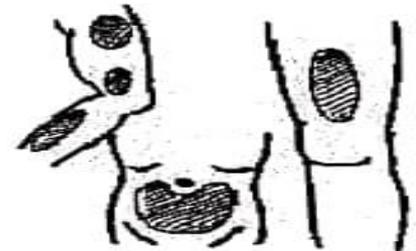
- ١- اغسل يديك.
- ٢- ابعث في المريض الطمأنينة وشرح له الإجراء الذي تقوم به.
- ٣- اكشف الموضع الذي ستم فيه الحقن (أعلى الذراع ، اعلى الساق، البطن)
- ٤- طهر الجلد.
- ٥- اقرص طية الجلد.
- ٦- اغرس الإبرة في قاعدة طية الجلد بزاوية مقدارها بين ٢٠ و ٣٠ درجة.
- ٧- ارفع يدك عن الجلد.
- ٨- أشقط قليلاً، وفي حال ظهور دم اسحب الأبرة واستبدلها بأخرى جديدة إن امكن وابدأ من الخطوة ٤.
- ٩- احقن ببطء (على مدى نصف دقيقة إلى دقيقتين).
- ١٠- اسحب الأبرة بسرعة.
- ١١- اضغط قطعة من القطن الطبي على الفتحة. ثم ثبتها بالشريط اللاصق.
- ١٢- دقق في رد فعل المريض وابعث في نفسه مزيداً من الطمأنينة إن اقتضى الأمر.
- ١٣- نظف وتخلص من الفضلات بطريقة مأمونة واغسل يديك.



الخطوة ٦



الخطوة ٥



الخطوة ٣

هـ- الحقن داخل العضل Intramuscular injection:

المواد المطلوبة:

محقنة تحتوي على الدواء الذي سوف يتم إعطاؤه (خالية من الهواء)، وإبرة قياس غاوس ٢٢ ، طويلة ومتوسطة الثخانة؛ مثبتة على المحقنة ، سائل مطهر وقطن وشريط لاصق.
الطريقة:

١- اغسل يديك.

٢- ابعث في المريض الطمأنينة واشرح له الإجراء الذي تقوم به.

٣- اكشف الموضع الذي ستم فيه الحقن (الربع العلوي الوحشي من العضلة الأخرى الرئيسية، الجانب الوحشي من الفخذ العلوي ، العضلة الدالية).

٤- طهر الجلد.

٥- اطلب من المريض أن يرخي العضلة.

٦- اغرس الإبرة بسرعة بزاوية مقدارها ٩٠ درجة مع ملاحظة عمق دخول الإبرة.

٧- أشفط قليلاً، وفي حال ظهور دم اسحب الإبرة واستبدلها بأخرى جديدة إن امكن وابدأ من الخطوة ٤.

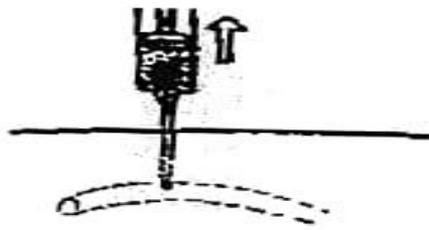
٨- احقن ببطء (أقل إيلاًماً).

٩- اسحب الإبرة بسرعة.

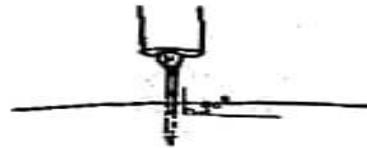
١٠- اضغط قطعة من القطن المعقم على الفتحة. ثم ثبتها بالشريط اللاصق.

١١- دقق في رد فعل المريض وابعث في نفسه مزيداً من الطمأنينة إن اقتضى الأمر.

١٢- نظف وتخلص من الفضلات بطريقة مأمونة واغسل يديك.



الخطوة ٦



الخطوة ٥



الخطوة ٤

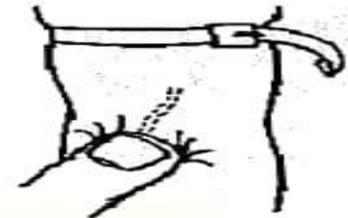
و- الحقن داخل الوريد Intravenous injection:

المواد المطلوبة:

محقنة تحتوي على الدواء الذي سوف يتم إعطاؤه (خالية من الهواء)، وإبرة قياس غاوس ٢٠ ، طويلة ومتوسطة الثخانة؛ مثبتة على المحقنة ، سائل مطهر وقطن وشريط لاصق وعاصية.

الطريقة:

- ١- اغسل يديك.
- ٢- ابعث في المريض الطمأنينة واطرح له الإجراء الذي تقوم به.
- ٣- اكشف الذراع تماماً.
- ٤- اطلب إلى المريض ان يرخي ذراعه وأسند ذراعه أسفل الوريد الذي سوف يتم حقنه.
- ٥- ثبت العاصية وابحث عن وريد مناسب.
- ٦- انتظر حتى ينتفخ الوريد.
- ٧- طهر الجلد.
- ٨- ثبت الوريد بسحب الجلد المشدود في الاتجاه الطولاني للوريد. واستخدم في هذا يدك التي لن تستخدمها لإدخال الوريد.
- ٩- أدخل الإبرة بزاوية مقدارها حوالي ٣٥ درجة.
- ١٠- قم بوخز الجلد وحرك الإبرة قليلاً داخل الوريد (٣-٥ ملم).
- ١١- أمسك بالمحقنة والإبرة بثبات.
- ١٢- أشقط قليلاً، وفي حال ظهور دم امسك المحقنة بثبات فقد تم دخول الإبرة في الوريد وإذا لم يدخل يخرج الدم فكرر المحاولة.
- ١٣ فك العصابة.
- ١٤- احقن ببطء شديد وتحقق من عدم حدوث الأكم والتورم أو الورم الدموي. وإذا كنت تشك في خروج الحقنة من الوريد فاشقط مرة أخرى.
- ١٥- اسحب الإبرة بسرعة و اضغط قطعة من القطن الطبي على الفتحة. ثم ثبتها بالشريط اللاصق.
- ١٦- تحقق من رد فعل المريض وابعث في نفسه مزيداً من الطمأنينة إن اقتضى الأمر.
- ١٧- نظف وتخلص من الفضلات بطريقة مأمونة واغسل يديك.



الخطوة ١٤ أو ١١

الخطوة ٩

الخطوة ٨