

実習 ②

---

# 自動注射器使用実習

## 実技手順

---

# 神経剤解毒剤自動注射器

- 神経剤解毒剤の自動注射器にはさまざまな種類があり、注射器の特性や打ち方も少し異なる。

例 1 ) アトロピン2.1mg + プラリドキシム 600mg

---

例 2 ) アトロピン2mg + オビドキシム 220mg

---

(本実習では、例 2 を用いる。)



# 筋肉注射

筋肉内へ薬液を注入

⇒ 薬は筋肉内を走行する毛細血管から吸収される

部位：**太もものやや外側の真ん中** (大腿外側中央部)  
皮膚に対して垂直に打つ

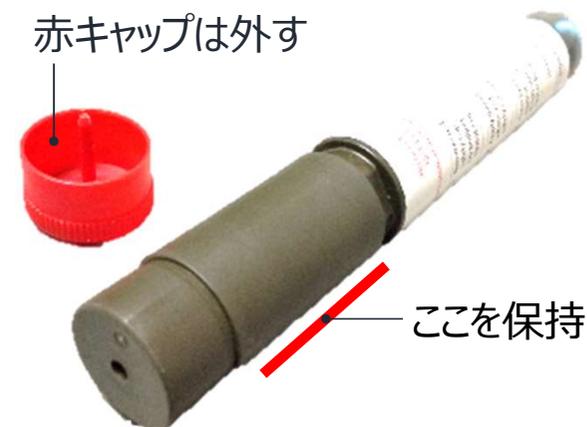
- 非常に広く厚い筋肉 = 目指す注射部位が**広い**
- 大腿外側中央部以外は、大血管や神経損傷のリスクが高い



# アトロピン+オビドキシム製剤

1. 利き手で本体の赤い安全キャップ寄りを親指、人差し指、中指でしっかりと保持。
2. 反対の手で赤い安全キャップを外す。
3. 大腿（太もも）外側中央に垂直に本体の先端（赤い安全キャップの反対側：やや細くなっている）をあてる。
4. 力を入れて押し付けると針が出る。
5. 10秒間押し続けると、薬液が自動注入される。

\* 真ん中のくぼみ（可動域）は持たない



# 親指の位置に注意！

(誤って親指に針を刺すのを防止するため。)



針は安全キャップの反対側、細くなった方から出る！

## 手順②（注射後）

7. 注射後は、大腿部に対して垂直に自動注射器を抜く。  
**誤って針を自分に刺さないように、扱いに注意！！**
8. 地面など、針先を固いものの表面に押しつけて、針を押し曲げる。（針によるけがを防ぐ処置）
9. 自動注射器本体は、注射を行ったことがわかるように注射をした被害者と一緒に動かす。
10. 注射を行ったことの記録を行ったのち、自動注射器本体は、感染性医療廃棄物として廃棄する。

\* 所属組織によって他の方法が決められている場合にはそれに従う

## 使用後の自動注射器の取り扱い方 (研修では実技演習できません。)

- 自動注射器は、薬液注入後に傷病者から針を抜くと針は出たままになる。
- 救助者に使用後の自動注射器針が刺さる二次被害（針刺し事故）に注意する。
- **地面・床など硬い表面に針を押し当て、針先を折り曲げ**、針刺しのリスクを低減する。
- 最終的には感染性廃棄物として専用のボックスに破棄する。



## アトロピン+プラリドキシム製剤

1. 緑色の先端チップが下になるように、利き手でしっかりと中心を保持する。灰色の安全キャップが上になる。
2. 反対の手で灰色の安全キャップを外す。
3. 対象者の大腿（太もも）外側部中央に本体が垂直になるように緑色チップを当てる。
4. そのまま本体を押し付けることにより注射針が出て薬液が注入される。



# 注射記録の管理

- \* 優先すべきは必要な傷病者に対する解毒剤投与の実施である。  
記録のために解毒剤投与が遅れてはならない。
- \* 記録によってのちに現場活動の事後検証が可能になる。

- ① 組織として使用した薬剤管理の記録（本数、使用ロット等）は必要。
- ② 個人レベルの記録としては、誰に対して（氏名、または識別コード等）、何本打ったか（通常は1本）の記録があることが望ましい。
- ③ 可能であれば、事後検証のため、実施者、ロット番号、使用したおおよその時間について、救助活動の一環として記録に残せるとよい。

## 自己注射

- 自分自身の具合が悪くなり、防護具の破綻等が疑われた際には、自身に対して投与してもよい。
- この場合、他人へ注射する行為ではないので、使用判断モデルの適応の対象外。
- 自分自身の大腿外側中央部に注射器を置き、垂直に押しつけ、注射する。
- 防護具を装脱する暇がない場合には、防護具の上から使用可能。



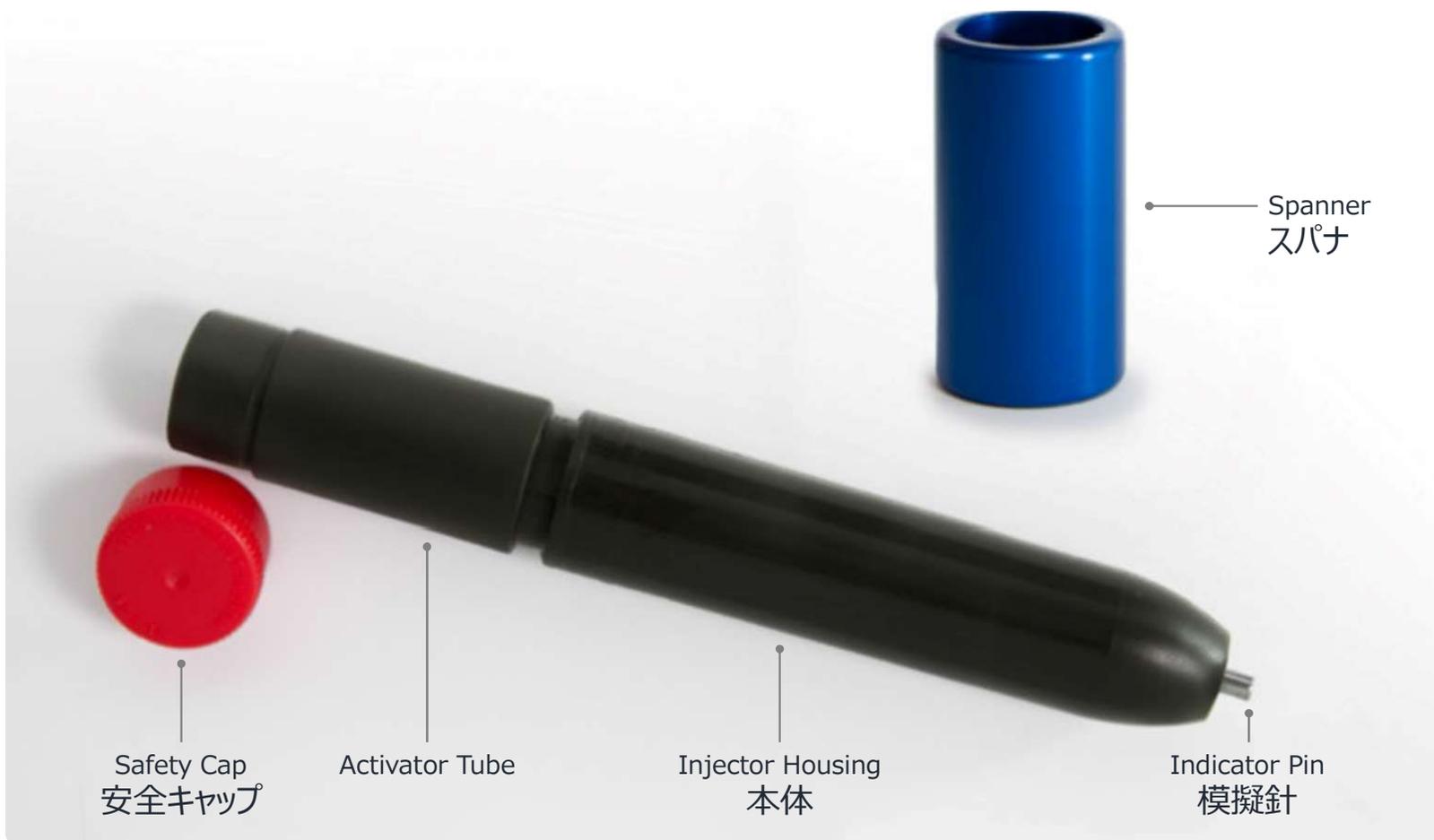
Official United States Air Force Website

<https://www.mildenhall.af.mil/News/Article-Display/Article/272636/ori-tip-of-the-day/>

# 実技演習

---

# 練習キットの使い方

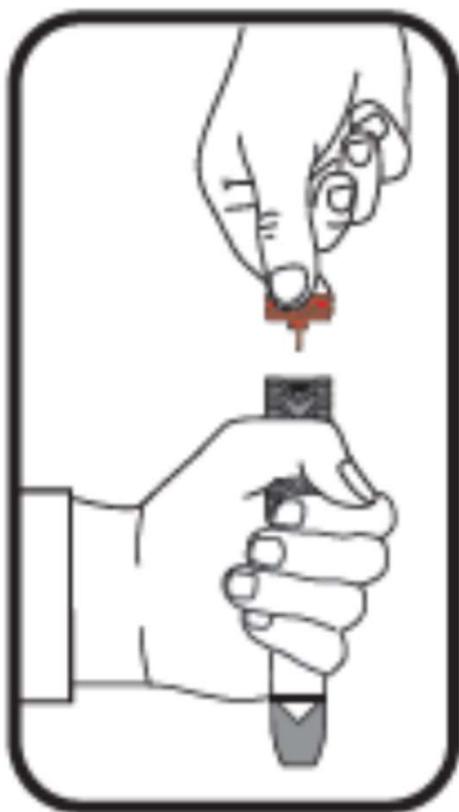


# 実習

- 2人1組
- 1人が防護服を装着し、自動注射器を使用
- もう1名は自動注射器を打たれる側
- 交代し、受講者全員が自動注射器を打つ側、打たれる側を経験

## 手順①（注射実施まで）

1. 自動注射器の使用条件に合致する対象者であることを確認。
2. 近くに寄って肩をたたき、「**解毒剤を打ちますよ。**」と声かけする。
3. 傷病者の大腿前外側中央部（注射部位）を確保できるか確認。  
（身体に触ってポケット等に固形物がないことを確認）
4. 同部位の確保が困難な場合には傷病者の体位を変換する。  
（うつ伏せでは注射に良い位置が確保できない）
5. 自動注射器を大腿部に対して垂直に当て、強く押し付ける。
6. 注射針が出たことを手に感じたら、そのまま10秒カウント。



本体を押し付けるとカチッと**音**と**感触**がして模擬の針が出ます。

## 手順②（注射後）

1. 注射後は、大腿部に対して垂直に自動注射器を抜く。  
**誤って針を自分に刺さないように、扱いに注意！！**
2. 地面など、針先を固いものの表面に押しつけて、針を押し曲げる。  
（針によるけがを防ぐ処置）
3. 自動注射器本体は、注射を行ったことがわかるように注射をした被害者と一緒に動かす。
4. 注射を行ったことの記録を行ったのち、自動注射器本体は、感染性医療廃棄物として廃棄する。

# 戻し方



本体の先端より下側をもつ。



青いスパナに押し付けるとカチッと音がして針が引っ込みます。



後に赤い安全キャップを付ければまた使用できます。