

### これ以外での感染対策としては

- 既に感染を受けたと考えられる者を含むを隔離する
- 状況に応じて、病室・病棟の一部又は全てを閉鎖するとともに面会人その他無用な者の立ち入りを禁止する。
- 汚染箇所又はその疑いのある箇所（医療機器、食器類、患者私物も含む。）は徹底的に消毒する。
- 感染のおそれのある職員及び医療関係者並びに患者関係者の検診を行い、必要に応じて更に監視（隔離を含む。）を行う。などが考えられる。

---

---

---

---

---

---

---

---

### 感染症患者への対応の原則

- 感染症患者に対するこれまでの対処はあくまでも患者の立場にたち、他の患者を擁護するために行う物であり、決して病院や医療従事者のためにあってはならない。この立場にたった感染対策が必要である。
- 個室に隔離された患者の気持ちにたった看護や医療がなされるべきことはいうまでもない。

---

---

---

---

---

---

---

---

### 救急隊員の活動で必要な清潔操作の概念と重症度について

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### スタンダードプリコーションの概念の導入 と医療従事者への徹底

- 1996年米国のCenter for Disease Controlは病院の感染症患者のケアの際に適用されるスタンダードプリコーションという新しい隔離ガイドラインを発表した。これは現在感染予防の標準概念として本邦でも広く浸透しつつある。スタンダードプリコーションとは、すべての血液、体液、排泄物、粘膜、傷口からの排泄物、ガーゼなどは感染のリスクのあるものとして処理するという概念であり、われわれの施設でもこれに準じて、感染対策を行っている。とくに救命救急センターでの感染症患者曝露の危険は一般病棟に比べ実際多く、医療従事者にこれらのものが危険物としての認識を広く浸透させる意味でも院内全体が同様の対応を行うべきである。

---

---

---

---

---

---

---

---

### ガウンテクニックの徹底

- ガウンテクニックは、医療従事者が患者への感染を伝播するのを防御すると同時に、患者から医療従事者への感染（主に血液や体液、吐物）を防止する役割として重要である。

---

---

---

---

---

---

---

---

### 手洗いの励行

医療従事者が作業するうえで、手をもっとも作業に用いるため、手に細菌を媒介する可能性がもっとも高い。したがって手洗いは院内感染の防止にもっとも有効な方法であることに疑問の余地はない。手洗いは通常石鹸と10秒間の流水手洗いで十分である。このほかに、ウエルパスの擦りもみ、強酸性水による洗浄などさまざまな方法があるが、いずれにしてもスタンダードプリコーションにもとづきリスク患者に接した際には厳重な手洗いをを行うことが重要である。

---

---

---

---

---

---

---

---

## 個室隔離の概念と適応

- 病院では、院内感染対策委員会のマニュアルにのっとり、病原性を有する細菌またはその可能性が高い患者の血液、体液、排泄物、粘膜面からの排液、傷面などが検出されている場合は感染のリスクのあるものとして、個室に隔離している。
- 医療従事者も生物学的危険物としての認識を高め、ガウンテクニックの徹底、手洗いの実行などを確実に施行している。とくに体液、血液などの処置にかかわるものは、2重手袋、包帯交換物品（ディスポガーゼ）はすべて専用使用し、個室からもちださない。

---

---

---

---

---

---

---

---

## おわりに

- 感染症はただ恐れるのではなく、相手を良く知ること、自ずから対処の方法が見えてくる。
- 悔ることなく、恐れることなく、適切な方法を理解し、対応すればいいのである。
- 本講義が救急医療や感染症医療のみならず看護に関わるすべてのかたがたの理解の一助となれば幸いである。

---

---

---

---

---

---

---

---

## 生体・人形での静脈路確保

---

---

---

---

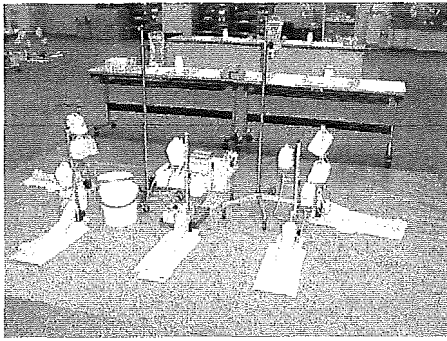
---

---

---

---

## 十分な人形での練習を



---

---

---

---

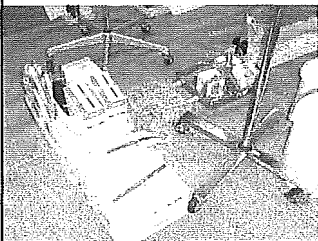
---

---

---

---

## スタンダードプリコーションの実施



- ・ 準備物品
- ・ 穿刺針(20G、22G)
- ・ エタノール滅菌綿
- ・ 静脈路
- ・ 止血用アルコール綿
- ・ 乳酸リンゲル液
- ・ 固定テープ

---

---

---

---

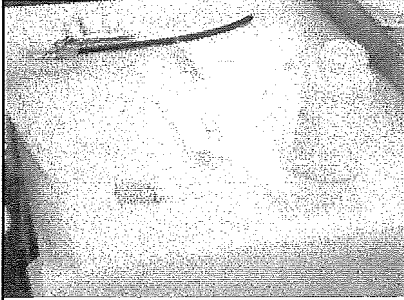
---

---

---

---

## スタンダードプリコーション



- スワバー
- 滅菌域の作成
- 駆血帯
- 固定
- 針入れ

---

---

---

---

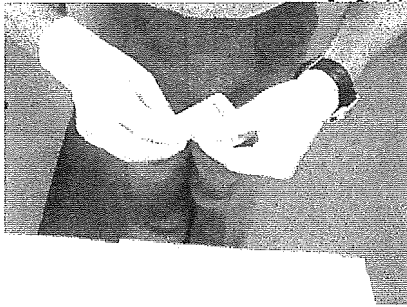
---

---

---

---

## 新しい手袋に交換



- スワバーで消毒

---

---

---

---

---

---

---

---

## 穿刺前の準備

- ICの実施
- 駆血帯の装着
- 血管うっ血の確認
- 穿刺血管の決定
- (触診で血管を確認)



---

---

---

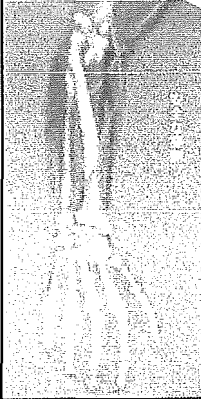
---

---

---

---

---



### 穿刺の前に解剖の確認

肘の近くなると、上腕神経・  
上腕動脈が集中しており、  
誤穿刺の危険が高くなる。  
肘から2横指以下から手首  
の上2横指の区間がもっとも  
安全と考えられる

---

---

---

---

---

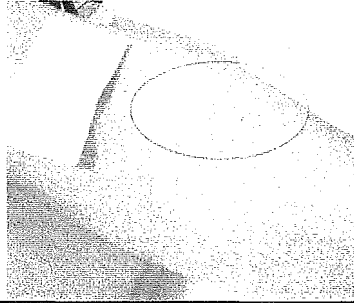
---

---

---

### 穿刺前のマーキング

- 穿刺予定部分をペンなどでマーキング



---

---

---

---

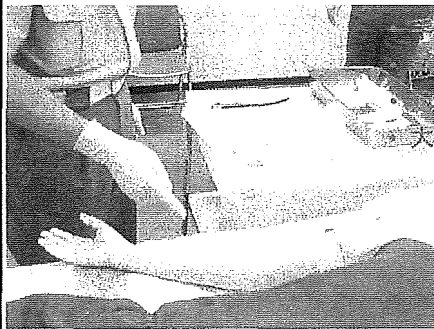
---

---

---

---

### 穿刺血管を呼称



背  
腕皮静脈  
背  
大伏在静脈

---

---

---

---

---

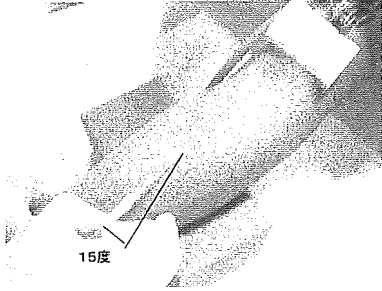
---

---

---

## 穿刺

- 穿刺角度15度でカット面を上



---

---

---

---

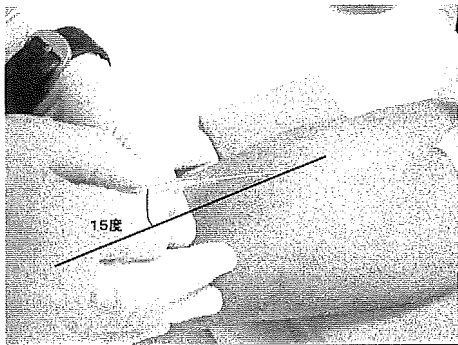
---

---

---

---

## 穿刺角度



---

---

---

---

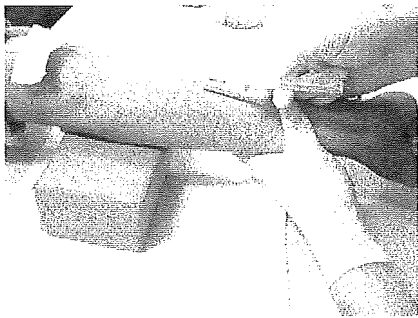
---

---

---

---

- 左手母指で皮膚の牽引を行い皮膚緊張を保つ



---

---

---

---

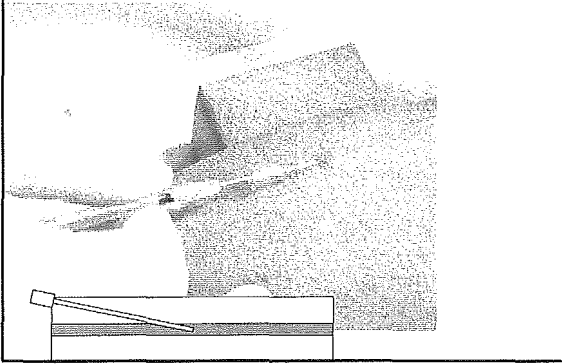
---

---

---

---

- 穿刺し逆血を確認したら穿刺角度を倒し、外筒のみをゆっくりと進める




---

---

---

---

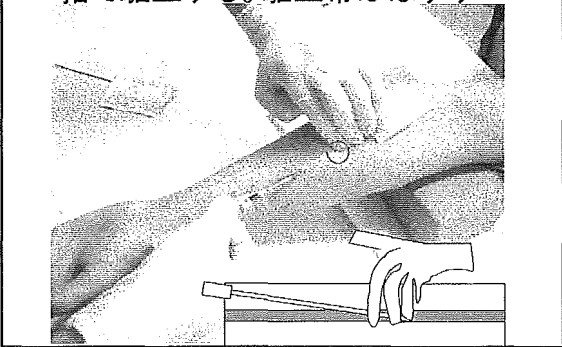
---

---

---

---

外筒をすべて進めたら針の先端を指で駆血する。駆血帯ははずす




---

---

---

---

---

---

---

---

### トラブルシューティング

- 駆血帯をはずし忘れる
- 穿刺しても逆血せず針が進まない
- 穿刺して針は進むが血液が逆血しない
- 穿刺してその周囲が腫れてくる

---

---

---

---

---

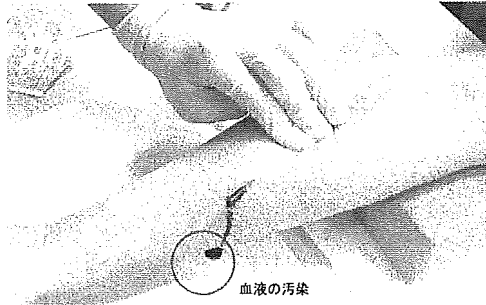
---

---

---



駆血帯をはずし忘れると  
いくら圧迫しても血液が逆血する



---

---

---

---

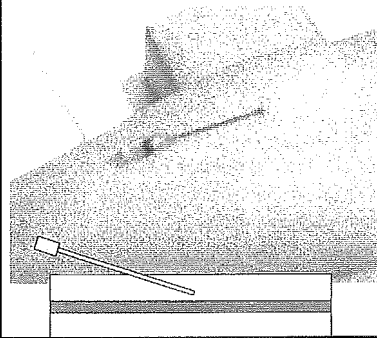
---

---

---

---

針が進まないときは



- 血管内に上手く留置できていない。
- 無理に進めない
- 血腫、腫れに注意

---

---

---

---

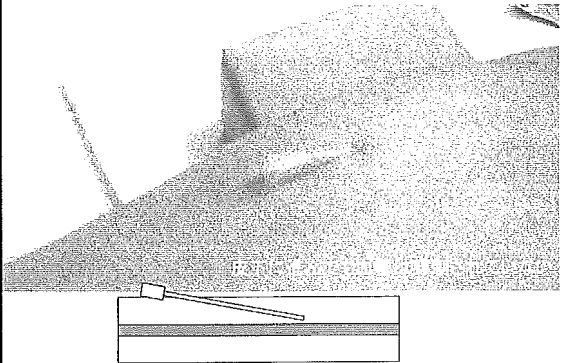
---

---

---

---

静脈留置針をいれても逆血しない場合



---

---

---

---

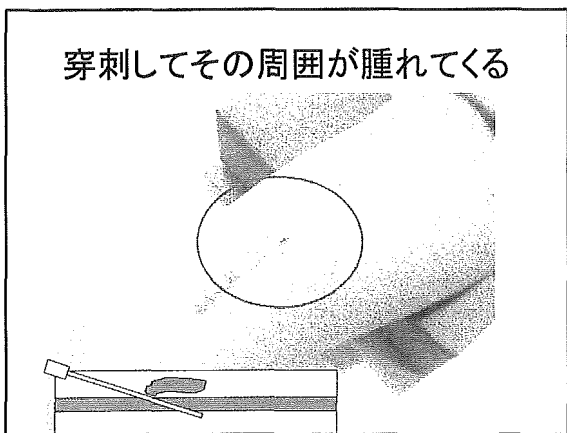
---

---

---

---

穿刺してその周囲が腫れてくる



---

---

---

---

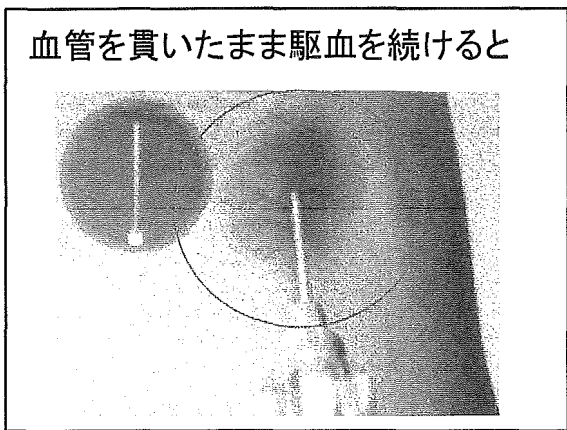
---

---

---

---

血管を貫いたまま駆血を続けると



---

---

---

---

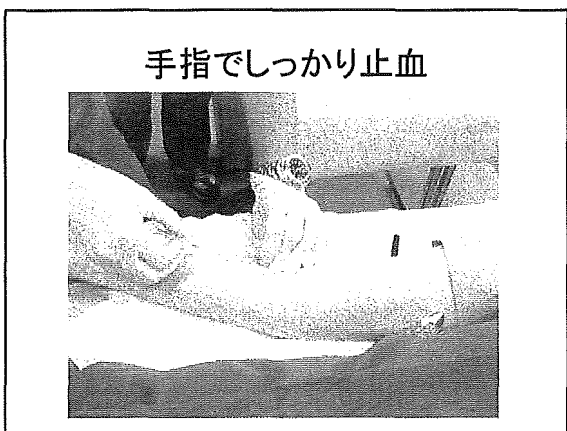
---

---

---

---

手指でしっかり止血



---

---

---

---

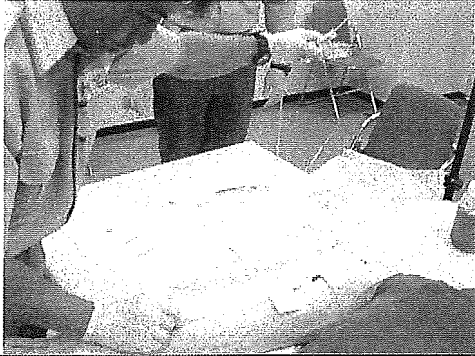
---

---

---

---

### 穿刺直後に液の落下を確認



---

---

---

---

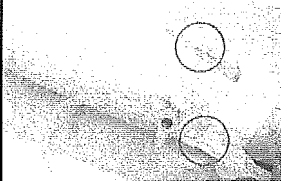
---

---

---

---

### 静脈路ルートのご固定



- 三方活栓はしっかりと固定
- 穿刺針とルートは確実に固定
- テープは仮固定ののちにしっかりと固定する

---

---

---

---

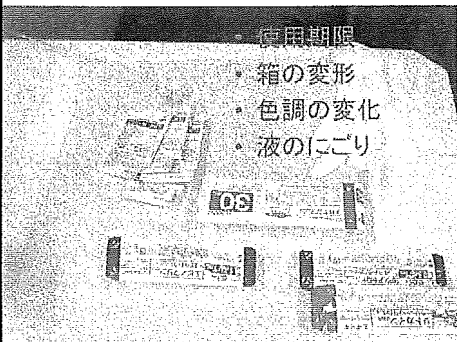
---

---

---

---

### 固定終了後薬剤の確認



---

---

---

---

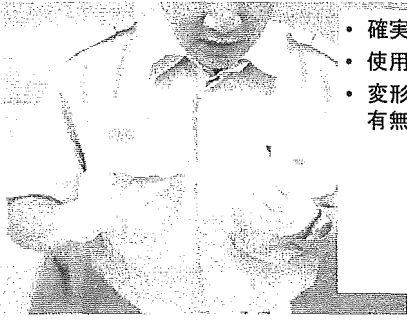
---

---

---

---

### 薬剤の品質のチェック



- 確実な呼称
- 使用期限の確認
- 変形・破損・開封の有無

---

---

---

---

---

---

---

---

### 薬剤投与の準備



- 注射器内のエア抜き

---

---

---

---

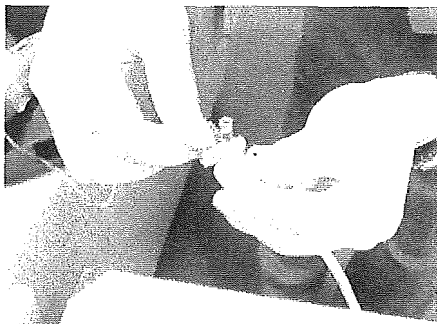
---

---

---

---

### 三方活栓のエア抜きと消毒



---

---

---

---

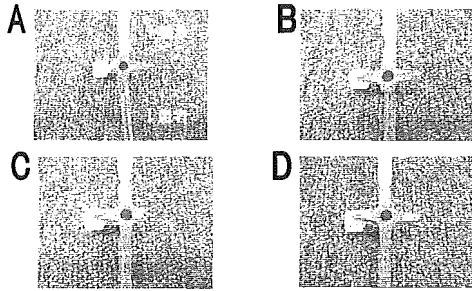
---

---

---

---

薬剤を三方活栓から静脈内へ投与する時の正しい位置はどれか




---

---

---

---

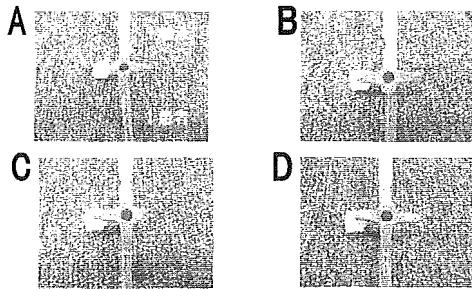
---

---

---

---

シリンジに生食20mlを充填する時の正しい位置はどれか




---

---

---

---

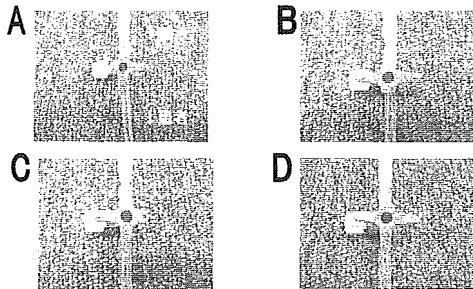
---

---

---

---

静脈ラインから輸液を流すときの正しい位置はどれか




---

---

---

---

---

---

---

---

### 三方活栓と薬剤の接合



---

---

---

---

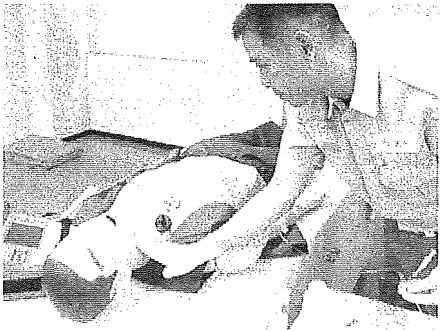
---

---

---

---

### 薬剤投与直前にはパルスチェックを



---

---

---

---

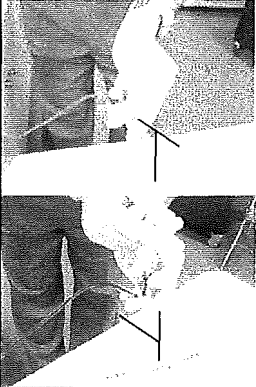
---

---

---

---

### 三方活栓の調整と薬剤の注入



- シリンジ接合時は三方活栓をクランプした状態に
- 薬剤を投与する場合にはシリンジ接合方向のみを開放にする

---

---

---

---

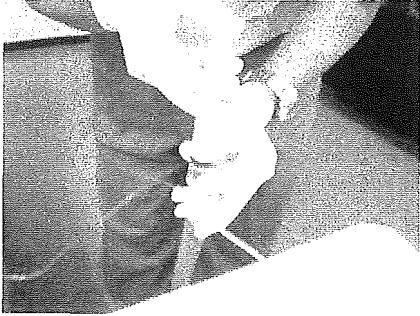
---

---

---

---

薬剤投与後には20mlの乳酸リンゲルで  
後押し(あるいは点滴全開)



---

---

---

---

---

---

---

---

上肢挙上(20秒)



---

---

---

---

---

---

---

---

全身の迅速観察

- 頭部
- 頸部
- 胸部
- 腹部
- 骨盤
- 四肢



---

---

---

---

---

---

---

---

投与一分後モニターと頸動脈チェック



---

---

---

---

---

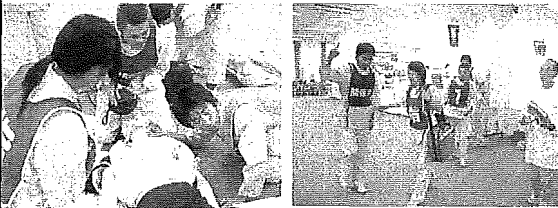
---

---

---

迅速な搬送

- 必要に応じて車内で5分置きにエピネフィリンの投与を



---

---

---

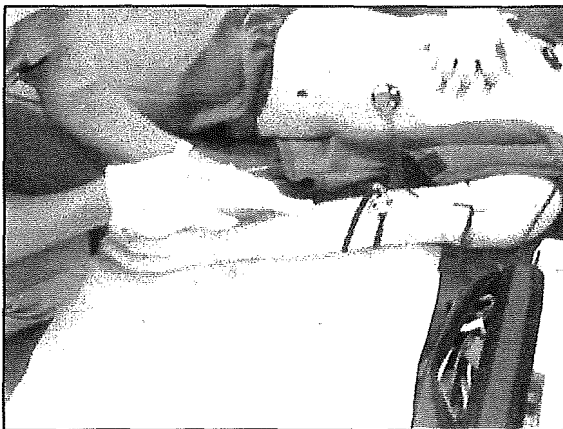
---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



## 生体・人形での静脈路確保

---

---

---

---

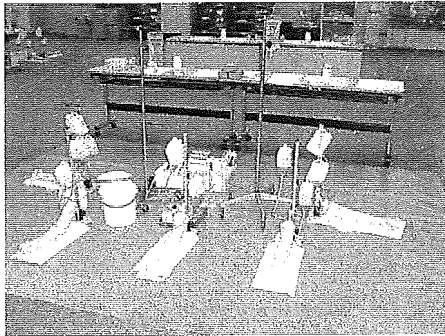
---

---

---

---

## 十分な人形での練習を



---

---

---

---

---

---

---

---

## スタンダードプリコーションの実施



- ・ 準備物品
- ・ 穿刺針 (20G, 22G)
- ・ エタノール滅菌綿
- ・ 静脈路
- ・ 止血用アルコール綿
- ・ 乳酸リンゲル液
- ・ 固定テープ

---

---

---

---

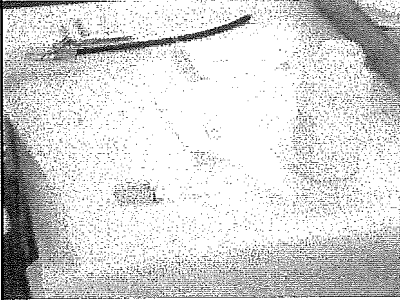
---

---

---

---

### スタンダードプリコーション



- スワバー
- 滅菌域の作成
- 駆血帯
- 固定
- 針入れ

---

---

---

---

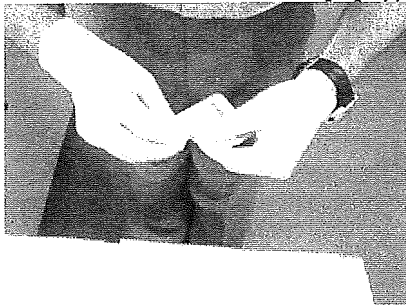
---

---

---

---

### 新しい手袋に交換



- スワバーで消毒

---

---

---

---

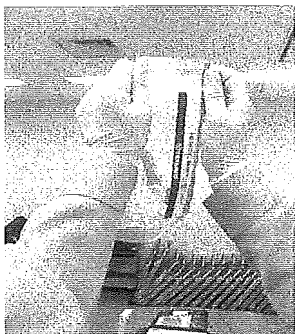
---

---

---

---

### 滅菌期限の確認



---

---

---

---

---

---

---

---



### 輸液ラインの準備

- クレンメの閉鎖

---

---

---

---

---

---

---

---



### 静脈路の接続

- 清潔状態を保った  
ままでラインを接  
続する

---

---

---

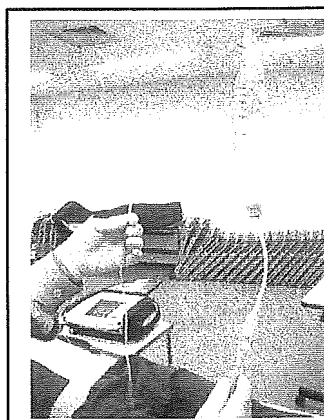
---

---

---

---

---



### チャンバー内への 充填と先端ま でのルート内の エア抜き

---

---

---

---

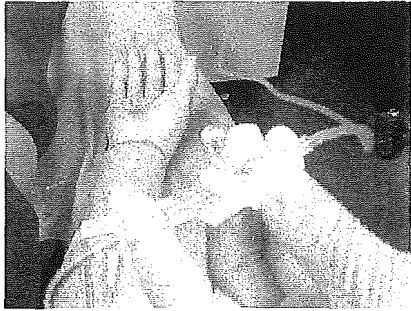
---

---

---

---

### 輸液回路の圧を利用してのエア抜き



---

---

---

---

---

---

---

---

### 穿刺前の準備

- ICの実施
- 駆血帯の装着
- 血管うっ血の確認
- 穿刺血管の決定
- (触診で血管を確認)



---

---

---

---

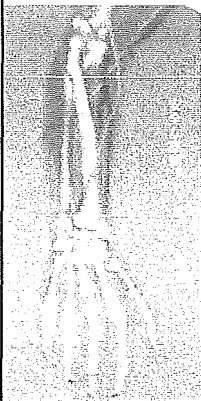
---

---

---

---

### 穿刺の前に解剖の確認



肘の近くになると、上腕神経・  
上腕動脈が集中しており、  
誤穿刺の危険が高くなる。  
肘から2横指以下から手首  
の上2横指の区間がもっとも  
安全と考えられる

---

---

---

---

---

---

---

---