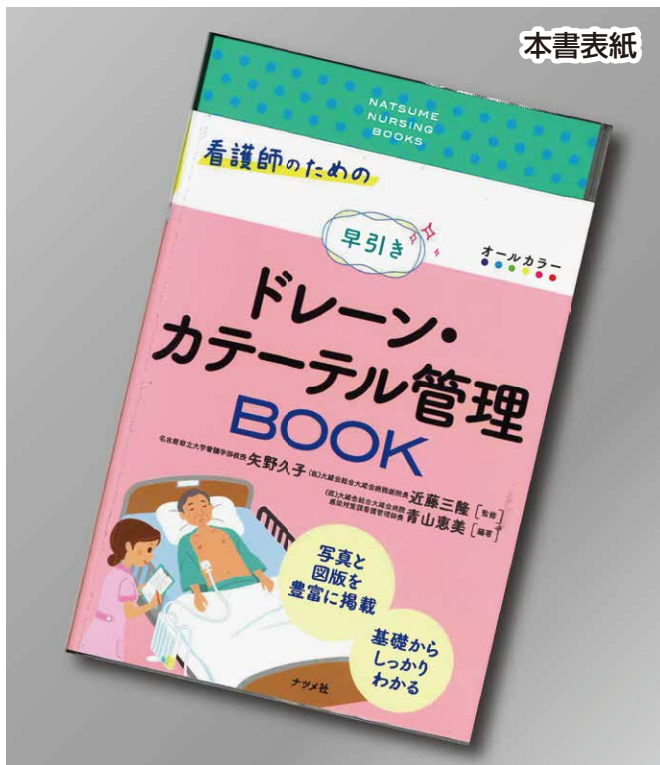


# 看護師のための 早引き ドレーン・カテーテル管理 BOOK

- 対象** 看護師（初任者向け）
- 仕様** 小B6判／224p
- 作業内容** 原稿作成・図版・組版・校正
- 作業期間** 6ヶ月



専門性の高い内容を  
たくさんの図や写真を  
丁寧に解説



## この仕事のポイント

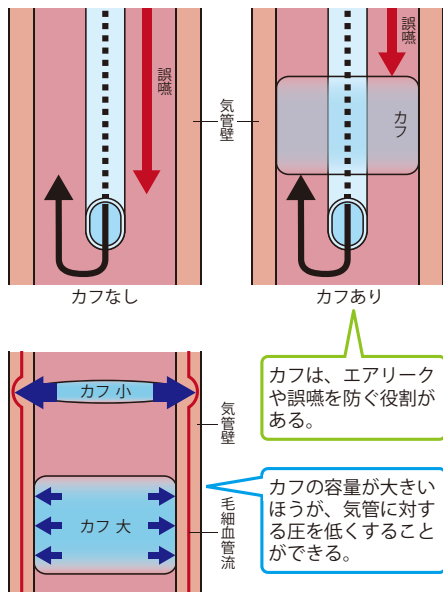
- 初任者が分かりやすいよう、臨床現場の写真を  
使ってポイントを解説した。
- 煩雑な手描き原稿を分かりやすい図版に起こし、  
内容の整理に努めた。
- 社内で図版が作成できるメリットを活かし、  
著者校正に素早く対応できるようにした。

## 心がけたこと①

- 複雑な図版は過大な情報をできるだけ減らし、要点を絞った図版に仕上げた。

シンプルで見やすい図版

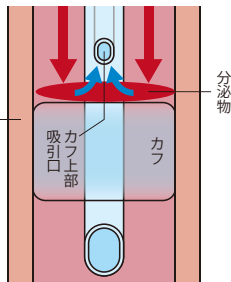
### ページ例



明快さを大事にした説明図

#### <カフ上部吸引ポート付チューブ>

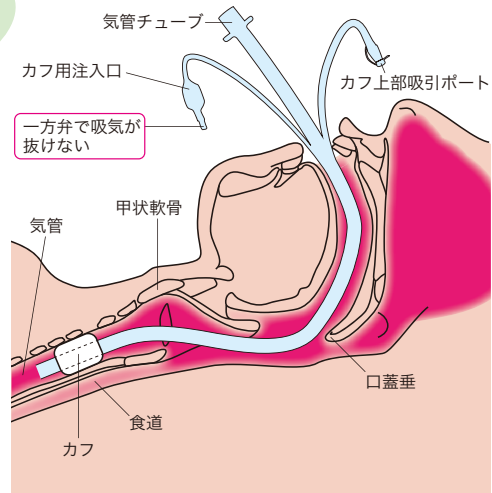
- カフ上部に溜まった分泌物を吸引できる。
- 口腔咽頭内の細菌が下気道に侵入するリスクを軽減し、人工呼吸器関連肺炎を減少させる目的がある。



### ページ例

#### チューブの留置部位

口腔または鼻腔から、声門を經し気管分岐部の手前2cm程度に先端がくるように留置する。経口挿管が第一選択である。経鼻挿管は、副鼻腔炎などの感染症の増加、鼻腔の損傷・壊死などの合併症を避けるため、経口挿管ができない場合に選択する。



#### 予測される合併症

- ▶ 食道挿管
- ▶ 片肺挿管
- ▶ 気管損傷
- ▶ 気胸
- ▶ 歯牙損傷
- ▶ 口腔内軟部組織損傷
- ▶ 呼吸器感染症
- ▶ スキントラブル
- ▶ 声帯麻痺など



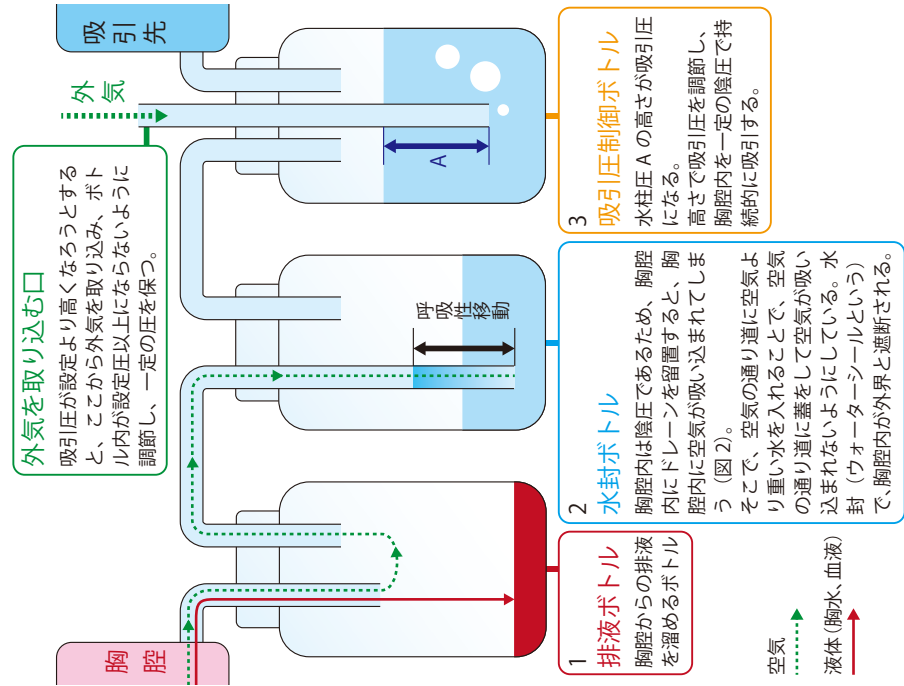
## エディットの強み

- 教材づくりのノウハウを活かし、専門的な内容の書籍を分かりやすく制作することができる。
- 簡単な企画書があれば、専門的な内容の書籍をゼロから仕上げるすることができる。

<胸腔ドレナージのしくみ>

- 胸腔内は生理的に陰圧状態が維持されている。胸腔ドレナージは胸腔内を陰圧に保ち貯留した空気や体液を排出するために行う。
- ドレナージには、1 ボトルシステム、2 ボトルシステム、3 ボトルシステムを使う3種類がある。
- ここではチェスト・ドレーン・バックと同じ機能を持つ3ボトルについて説明する。

(図1)



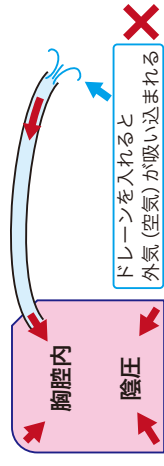
**1 排液ボトル**  
胸腔からの排液を溜めるボトル

**2 水封ボトル**  
胸腔内は陰圧であるため、胸腔内にドレーンを留置すると、胸腔内に空気が吸い込まれてしまう(図2)。そこで、空気の通り道に空気より重い水を入れることで、空気の通り道に蓋をして空気が吸い込まれないようにしている。水封(ウォーターシール)というので、胸腔内が外界と遮断される。

**3 吸引抑制ボトル**  
水柱圧Aの高さが吸引圧になる。高さが吸引圧を調節し、胸腔内を一定の陰圧で持続的に吸引する。

空気  
液体(胸水、血液)

(図2)

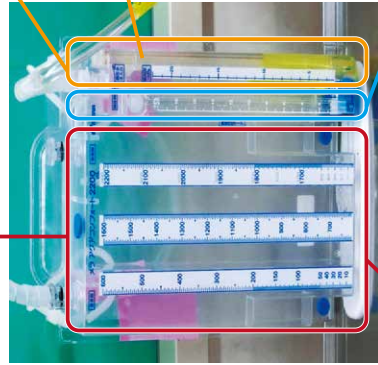


<胸腔ドレナージの実際>

(メラアココンフオートの場合)

患者側(胸腔ドレーン)に接続

吸引装置へ接続



**1 排液ボトル**  
目盛りがあり、貯留した排液の量を測定できる。

**2 水封ボトル(水封室)**  
水封部に滅菌蒸留水を指示量入ると青色に着色される。

**3 吸引抑制調整部(吸引圧調整部)**  
吸引圧調整部に滅菌蒸留水を入れると黄色に着色される。指定された水柱圧の高さ(目盛り: cmH<sub>2</sub>O)になるまで水を入れ設定圧を調節する。

吸引圧管理

ドレナージの方法には、水封(ウォーターシール)と低圧持続吸引がある。

**1)水封(ウォーターシール):**吸引圧はゼロにして水封室の機能のみで管理する方法  
適応: 吸引圧をあまり上げないように管理する場合

吸引ポンプにはつながらない  
水封室の機能のみで陰圧を管理する



# 1. 中心静脈カテーテル

非皮下トンネル中心静脈カテーテル (CVC)  
末梢挿入型中心静脈カテーテル (PICC)

中心静脈カテーテルは、体表より経静脈的にカテーテルを挿入し、カテーテル先端を中心静脈内に留置する。薬剤の投与や中心静脈圧の測定を行う。

排出

注入

## 適応

- 経口摂取不良時
- 静脈炎を起こしややすい薬剤を投与するとき
- 末梢血管の確保が困難なとき
- 長期の薬剤投与が必要な場合
- 中心静脈圧の測定が必要とき (CVC)

## 目的

- 高カロリー輸液 (中心静脈栄養)
- 抗がん剤投与
- 循環系作用薬など微量輸液製剤の投与
- 中心静脈圧の測定：循環動態の観察

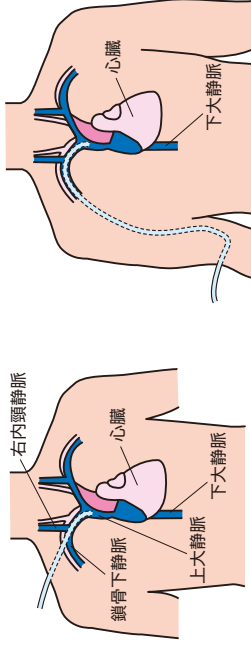
## カテーテルの種類

PICCは、中心静脈カテーテル関連の血流感染が少なく長期に使用できるが、中心静脈圧が測定できず、ルーメン数が少ないため、集中治療管理には適さない。末梢血管の確保が困難な場合や、末梢血管から投与できない薬剤の投与の際に選択される。

ルーメン数によって、シングルルーメン (ラインが1本) / ダブルルーメン (同2本) / トリプルルーメン (同3本) と呼ばれる。



PICC：末梢からカテーテルを挿入し、中心静脈内に留置する。



非皮下トンネル中心静脈カテーテル (CVC)

末梢挿入型中心静脈カテーテル (PICC)



感染のリスクは、**非皮下トンネル CVC** > **PICC** > **埋め込み型** の順に高くなり、また、ルーメン数が多いほど高くなる。

## カテーテルの挿入部位

感染管理上は鎖骨下がよいが、気胸などの合併症が発生しやすい。またカテーテル挿入者の技量なども考慮し、患者に適した部位を選択して留置する。

### 予測される合併症

- **挿入時**
- ▶ 機械的合併症 (5 ~ 19%) ▶ 不整脈
- ▶ カテーテルの先端異常
- 穿刺部位ごとの機械的合併症の発生リスク

	鎖骨下	内頸	大腿	末梢
穿刺による気胸	◎	○	○	○
穿刺による血胸	○	○	○	○
動脈穿刺	◎	◎	○	○
血腫	○	○	○	○

### 留置後

- ▶ 留置に伴う感染 (5 ~ 26%)
- ▶ カテーテルの閉塞
- ※ 感染リスクは **大腿** > **内頸** > **鎖骨下** > **末梢** の順に高くなる。