



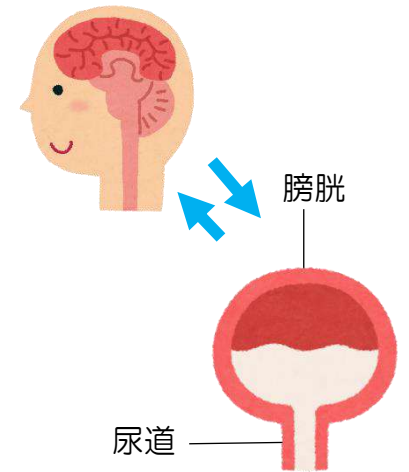
導尿

医療的ケアの解説

尿が出る仕組み

腎臓で作られた尿は、尿管を通り膀胱に貯められます。膀胱には「尿を貯める」「尿を出す」の二つの機能があります。「尿を貯める」とときには、膀胱の筋肉は柔らかい風船のようにふくらみ、尿道は尿が漏れないように閉じています。「尿を出す」とときには膀胱が収縮し、尿道が開き、膀胱は空になります。

膀胱の状態（尿の溜まり具合）は、末梢神経、背骨の中を通る神経（脊髄）を通過して脳に伝わります。脳からおしっこを“ためる”“出す”といった指令が脊髄、末梢神経を通過して、膀胱、尿道へ伝えられます。

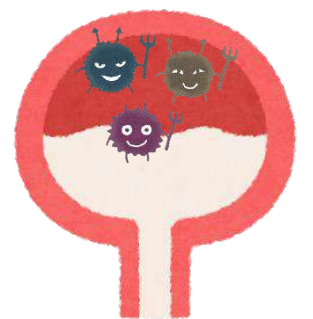


尿のトラブル

神経の損傷や膀胱、尿道の機能や形態の様々な異常によって、膀胱と尿道がうまくはたらかず、膀胱がふくらまない、尿が漏れる、うまく出せない、などの問題が起こります。それによりばい菌がついたり（尿路感染症）、腎臓に尿が逆流したり、ついには腎臓の働きがなくなってしまう可能性もあります。

導尿とは

尿路感染症や腎臓の機能障害を防ぐため、状態によっては、細い管（カテーテル）を使って、尿を出すことが必要となります。尿道から膀胱にカテーテルを挿入して、膀胱の中の尿を体外に出す方法を『導尿』といいます。日常の導尿を無菌的に行うことはできません。決められた時間に導尿することで、細菌の増殖を最小限にして、尿路感染症、さらに腎機能障害を予防します。



尿路管理について

カテーテルを使用する尿路管理の代表的な方法は、**経尿道的留置カテーテル**と、**間歇的導尿**です。

経尿道的留置カテーテルは間歇導尿と比べて、生活や活動が制限され、尿路感染や膀胱結石、尿道損傷などの合併症を多く認めます。長期にわたる留置は可能な限り避ける必要があります。間歇的導尿は尿量、膀胱機能（容量、圧力）によって安全な間隔を指定します。一般的には昼間2～4時間ごとに間歇導尿を行います。夜間のみ留置カテーテルを使用する方法もあります。

間歇的導尿

必要物品

- 導尿用カテーテル1本
サイズの目安：新生児6～8Fr・乳幼児8Fr・
児童10Fr、それ以上の小児は12～14Fr

- 潤滑剤

以下、必要に応じて

- 尿を受けるオムツ又は容器
- 交換用のオムツ
- ビニール袋などのカテーテル回収容器
- 導尿チェック表（記録用紙）
- 筆記用具
- キッチンスケールなどの計り



手順1 準備

- 必要物品を準備します。
- 脱衣し、おむつ交換（便で汚れていた場合には、きれいにふき取っておく）、臀部の下に新しいオムツまたは平オムツを引く等、準備をします。
- 石鹸を使用して手を洗います。水道がない時は、手指消毒やウェットティッシュ等で手指を清潔にします。
- カテーテル準備：導尿用カテーテルの袋を開き、カテーテルの先端に潤滑剤をつけます。



手順2 カテーテル挿入（男の子）

- 利き手の反対側の手で陰茎を持ち、包皮を軽く引っ張って亀頭部を出します。
（包皮は無理に剥がさなくて良いです）
- 利き手の反対の手で陰茎をしっかりと把握して腹壁に対し垂直方向に持ち上げます。
（右写真、下図2）
- カテーテルを利き手で鉛筆を持つように持ち、尿道口からゆっくり挿入します。
- 尿道のカーブを意識しながら、尿道に沿ってゆっくりカテーテルを尿道へ進めて尿が出ることを確認し、さらに数cm進めます。
- カテーテルの出口を、尿を受けるオムツ又は容器に入れ、尿をキャッチします。

*写真が見やすいように手袋をつけています

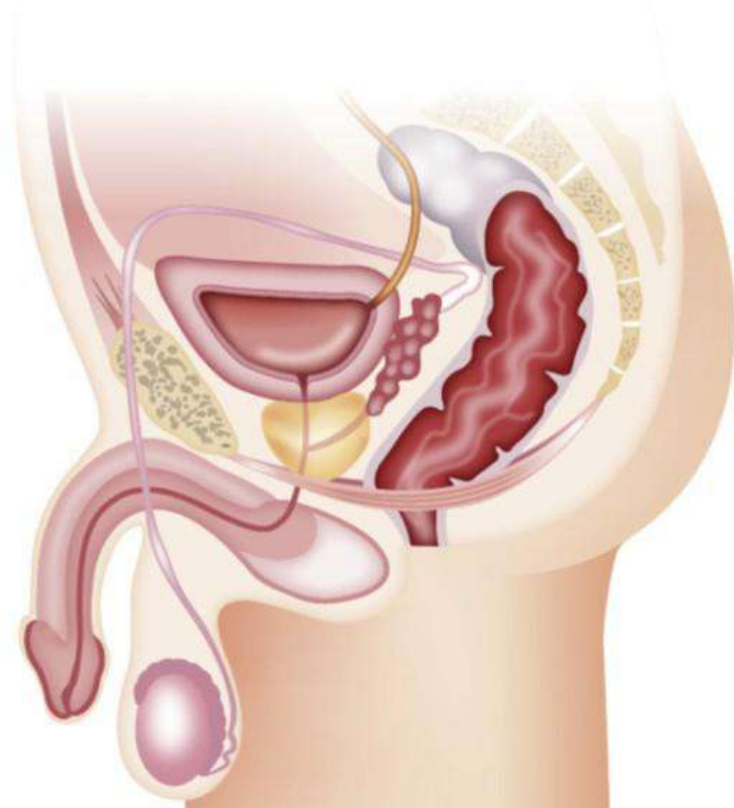
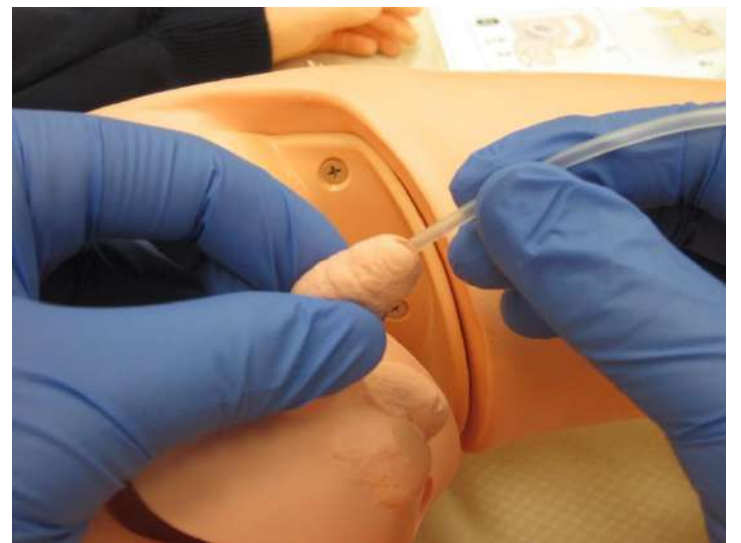


図1

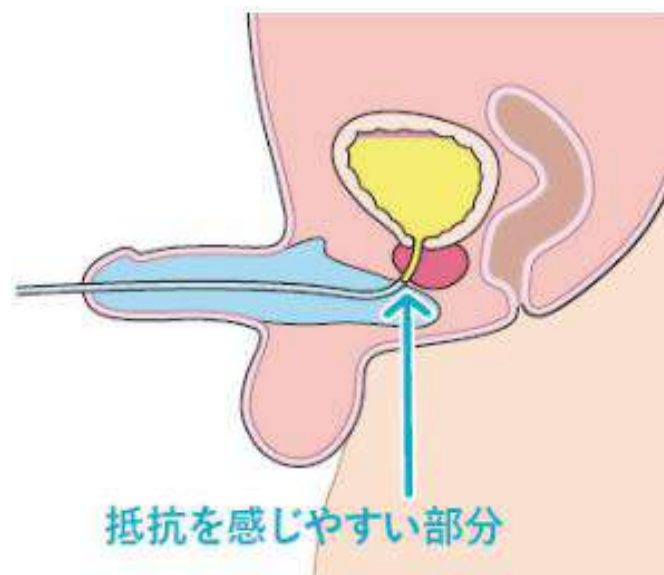
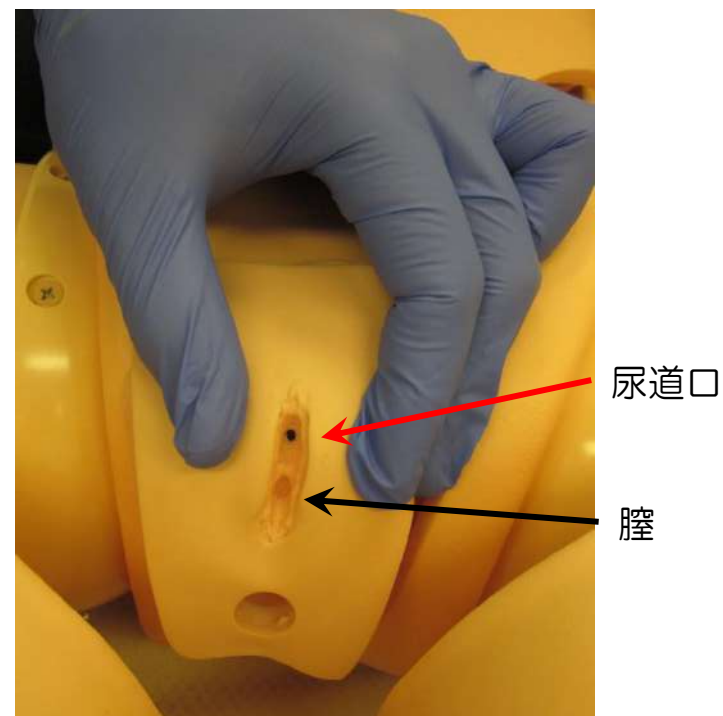


図2

手順2 カテーテル挿入（女の子）

- 陰部を拭きます。
- 利き手の反対側の母指と示指で小陰唇を開き保持し尿道口を確認します。（右写真、下図2）
- 準備したカテーテルを利き手で鉛筆を持つようにもち、尿道口を確認し、ゆっくりカテーテルを尿道へ3～4cm挿入して、尿が出ることを確認し、さらに数cm進めます。
- カテーテルの出口を、尿を受けるオムツ又は容器に入れ、尿をキャッチします。



*写真が見やすいように手袋をつけています

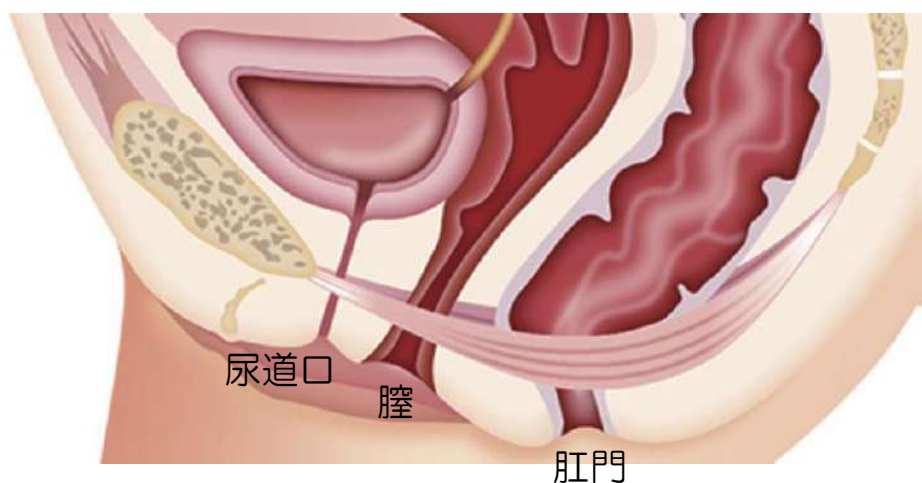
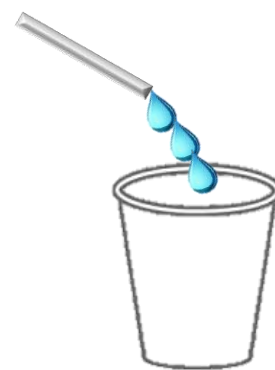
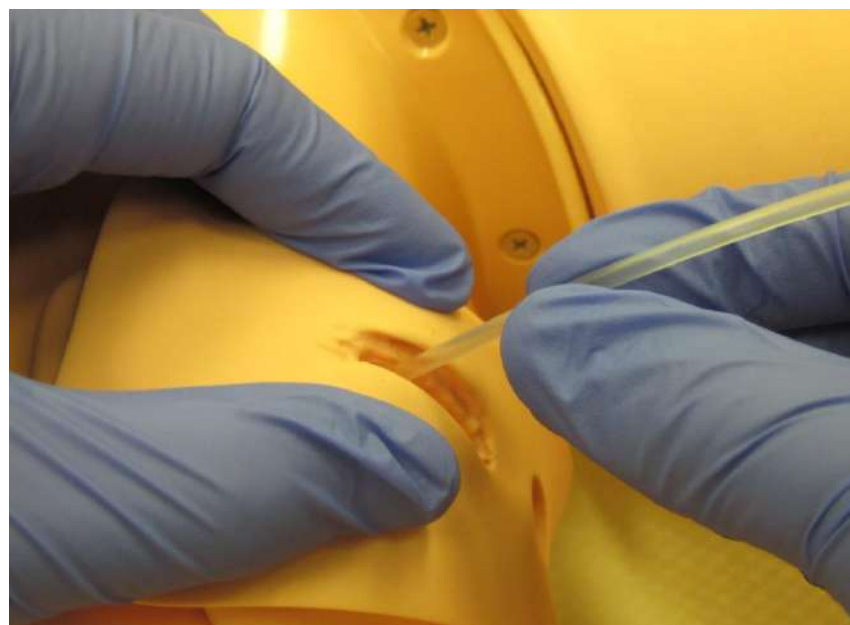


図1

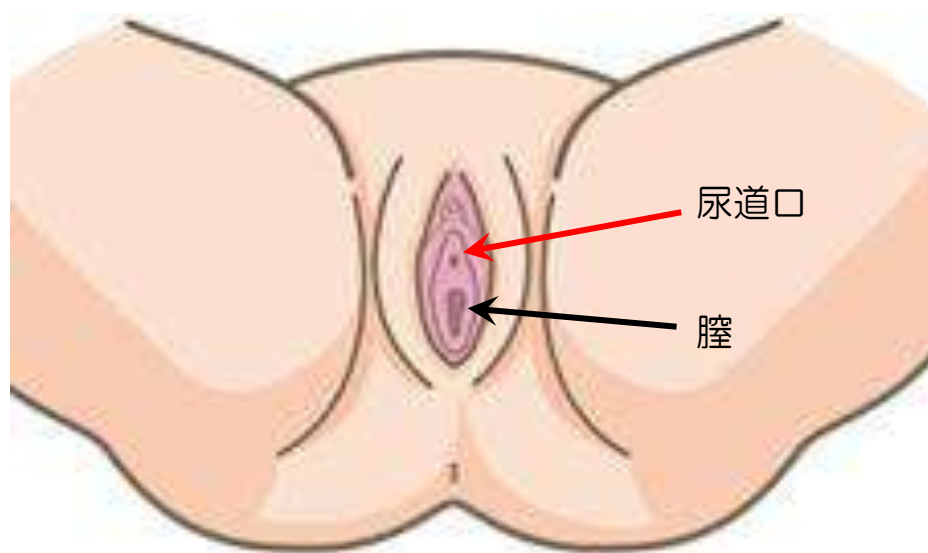
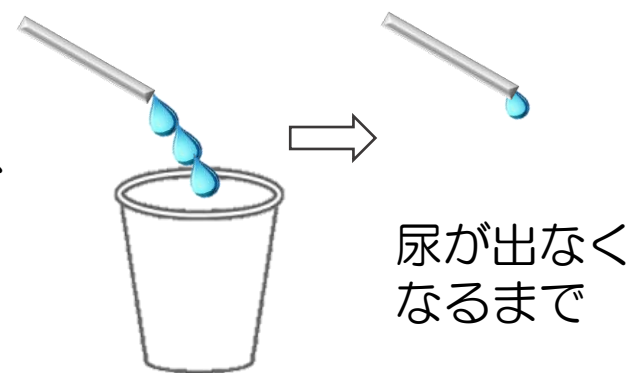
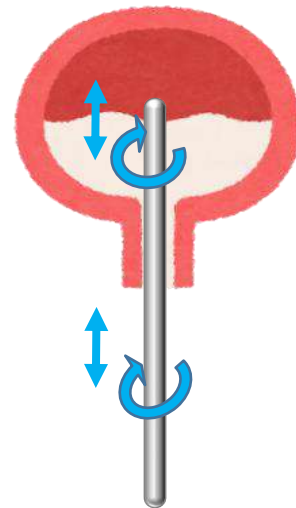


図2

手順3 尿を出し切る

- 尿の流出が止まったら、カテーテルを1~2cm程ゆっくり出し入れしたり回したりして、残尿がないか確認します。
- 流出がないことを確認し、カテーテルをゆっくり引き抜きます。引き抜いている途中で尿がカテーテルから出てきたら、抜くのをやめて尿が出なくなるまで様子を見ます。
- カテーテル抜去：尿が完全に出なくなることを確認し、ゆっくりとカテーテルを抜きます。抜いたカテーテルは、ビニール袋などに回収します。



手順4 片づけ

- 着衣し身支度を整えます。
- キッチンスケールで回収した尿の重さを計ります（必要時）。
- 手洗いをします。
- 導尿チェック表に、尿量や尿の混濁の有無などを記入します。



注意事項

- カテーテル挿入時に抵抗があれば無理にカテーテルを進めないようにしてください。
- カテーテルからの尿の流出がない場合
 - 男の子は深さを確認し、もう少し進めてみます。
 - 女の子は少し進めてみても流出がない場合抜去し、潤滑剤をつけてもう一度、挿入しなおしてみてください。
- 以下の場合は病院に連絡し相談してください。
 - 尿の混濁があり、風邪症状など熱の出る原因などもなく、発熱を認める場合
 - 鮮やかな血がたくさん混じった尿や、血の塊が混ざる場合
 - カテーテルがうまく挿入できない場合
- 導尿間隔は体の状態や検査結果をもとに決めているので、自己判断で導尿間隔を延ばしたり、導尿を中止しないでください。

その他

- カテーテルは月ごとにお渡しできる本数が決まっています。在庫がなくならないように残りを把握し、足りなくなりそうな時には、受診を早めるか、病院に相談しましょう。
- 使用後のカテーテルの廃棄について
医療材料を捨てる場合は、一般の家庭ゴミとして出せない場合があります。廃棄方法については、お住まいの各市町村にご相談ください。

カテーテルの種類	ネラトンカテーテル・バルーンカテーテル その他（ ）		
サイズ	Fr		
カテーテル挿入の目安	cm		
導尿間隔	日中	時間、 夜間	時間
夜間留置	有	•	無

経尿道的留置カテーテル（夜間留置）

必要物品

- バルーンカテーテル1本
（8Fr、10Fr、12Fr、14Fr）
- シリンジ（2.5ml または 5ml）
- 潤滑剤
- 固定水（水道水）
- 固定用テープ（エラテックスなど）

以下、必要に応じて

- 排尿バッグ、パッド、オムツ

手順 準備

*カテーテル挿入の基本手順は間歇導尿に準ずる

- 手を洗います。
- シリンジに規定量の水を吸います。
- カテーテル先端に潤滑剤をつけます。



手順 カテーテル挿入

- カテーテルの先端を、オムツ又は容器などに入れ、尿を受けられるようにしておきます。
- カテーテルを挿入し、尿が流出したら、抵抗がないことを確認しながらさらに進めます。

挿入長の目安

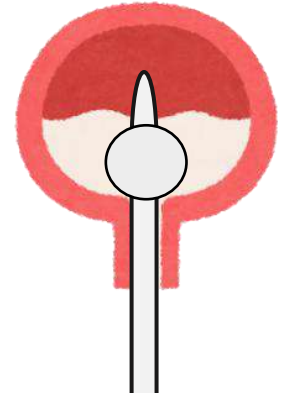
- 男の子：乳幼児 カテーテル全長（Y字の根元）の 2/3 以上
学童以上 カテーテル全長（Y字の根元）まで挿入
- 女の子：カテーテル全長（Y字の根元）の 1/2 以上

*ガイドワイヤー入りのカテーテルの場合はワイヤーを引き抜き尿の流出を確認する。

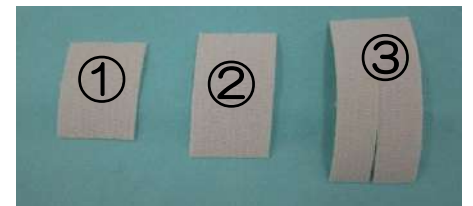
*乳幼児の場合、挿入時の損傷を防ぐためガイドワイヤーを抜いてから挿入してもよい。

手順 カテーテル留置

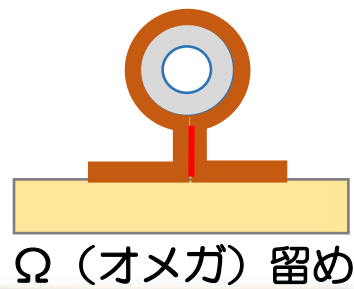
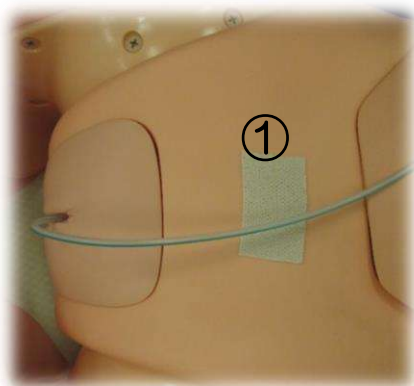
- シリンジで固定水を規定量注入します。
- バルーンを膨らませた後、カテーテルが動くか（尿道でバルーンが膨らんでいないか）、管が抜けてこないか確認します。
*カテーテルを持ってゆっくりと引き、軽い引っ掛かりを感じたら、バルーンが膀胱出口に留置された状態になります。



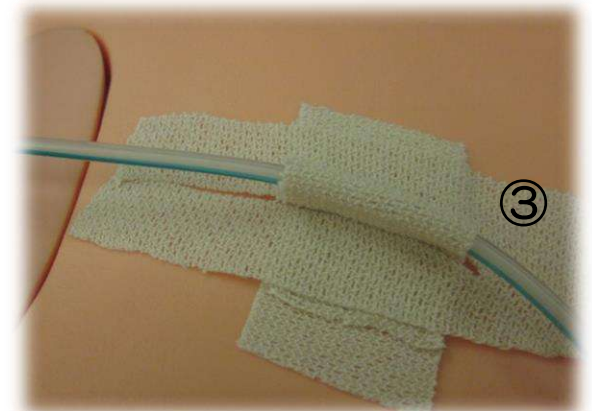
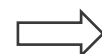
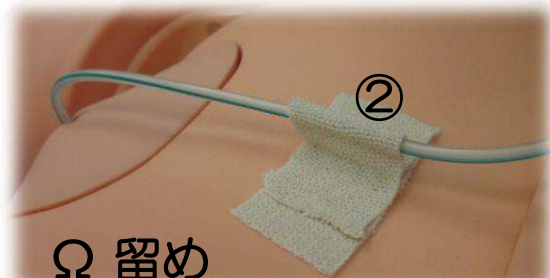
- カテーテルを下腹部に固定します。
固定テープはΩまたはα留めにし、体の動きでカテーテルが引っ張られない位置で固定します。



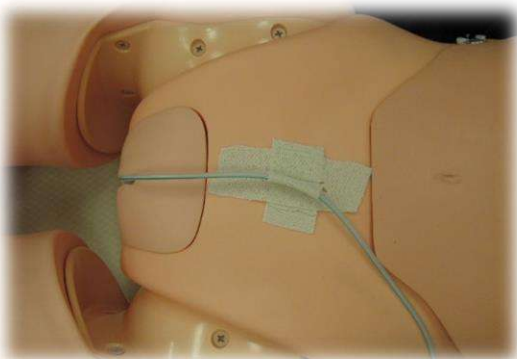
固定用テープ



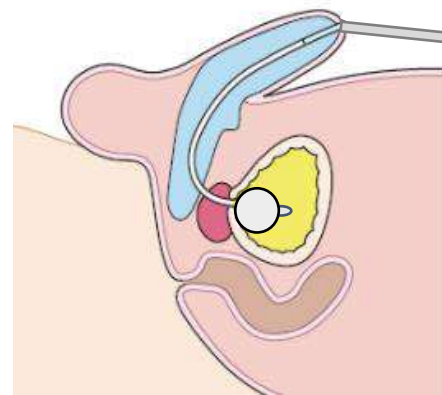
Ω（オメガ）留め



女の子



男の子



*陰茎が頭側を向くようにして、下腹部に固定します。

手順 カテーテル抜去

- 石鹸を用いて、手洗いを行います。
- 固定テープをはがします。
- シリンジで固定水を抜き取ります。
- 固定水が規定量回収できたことを確認し、ゆっくりとカテーテルを引き抜きます。
- 抜いたカテーテルはビニール袋などに回収します。
- 使用後のカテーテルを洗浄します。
 - 使用したカテーテルの内腔をしっかりと水洗いします。
 - 洗い終わったカテーテルは、しっかりと乾燥させます。
 - 乾燥したカテーテルは清潔なハンカチなどの布に包んでおきます。

- ▶ バルーンは十分に膀胱内に到達してから膨らませてください。
挿入長の目安：男児は、乳幼児はカテーテル全長の2/3以上、学童以上はカテーテル全長、
女児は、カテーテル全長の1/2以上

- ▶ カテーテルは適切なサイズを選択します。
 - カテーテルが太いと閉塞はしにくいですが、違和感や尿道の血流障害になります。
 - 細いと尿流出不良、コシがなくて挿入しにくく、尿道損傷を起こしやすくなります。

- ▶ 適切な深さで留置（固定）する
 - 深いとカテーテル先端で膀胱壁を刺激、浅いとバルーンが膀胱頸部を圧迫・刺激します。
膀胱刺激症状：尿意、漏れそう、外尿道口の痛み、腹痛、残尿感、便意、脇漏れ増加 など
 - カテーテルが引っ張られて浅くなり、バルーンが膨らんだまま尿道に入り込むと、尿道損傷を起こします。
*小児ははっきり症状を訴えられないため、不機嫌、泣く、「痛い」と言う時、寝ないなどの症状があるときは一旦カテーテルを抜去し、排尿状態を確認して、病院に相談してください。
 - 固定の際、小児用カテーテルは細くテープとの接着面積が少なく固定が弱いため、こまめに確認し、固定を直してください。

- ▶ カテーテル内に空気があると尿の流出が滞る場合があるため、空気がある場合は軽くカテーテルを指ではじいて空気を外に出し流出の具合を観察しましょう。

- ▶ 流出の妨げになるため、蓄尿バッグやカテーテルを膀胱より高い位置にしないでください。

- ▶ 尿の流出や脇漏れを観察し、流出がないときは、閉塞・ねじれ・屈曲の有無を確認しましょう。

- ▶ 以下の場合には病院に連絡し相談してください。
 - 鮮やかな血がたくさん混じった尿や、血の塊が混ざる場合
 - カテーテルがうまく挿入できない場合
 - 留置カテーテルが抜けないときは無理に引っ張らず、留置固定した状態で連絡してください
 - 留置カテーテルの固定水が全量回収できない場合、ゆっくりカテーテルを引いて抵抗なく抜ける場合は抜いてみてください。引っ掛かりを感じる時は、引かずに病院に連絡してください

何かお困りのことがございましたら、かかりつけ医か当院外来にご相談下さい。

