

## 高研式気管カニューレ

## (複 管)

再使用禁止

## 【警告】\*

- 1) 気管切開術後に皮膚から気管へのルートが確立していない時には、再挿管が困難となる場合があるので注意すること。なお、詳細は【使用上の注意】[重要な基本的注意]の1)及び2)を参照のこと。
- 2) 内筒をはずして使用する場合、本品の側孔が開放されていることを内視鏡などを用いて確認すること。開放されていない場合は、使用を中止するか、もしくはその他の手段(例:異なるタイプの気管切開チューブの使用等)を検討すること。[呼気が排出されず換気不全に陥るため。]
- 3) 本品はカフを持たない構造のため、人工呼吸器等との接続による厳密な呼吸管理が必要な場合にはカフ付きの気管切開チューブを用いること。[カフによる気道の密閉が必要であるため。]
- 4) 使用前にパイプが容易に可動しないか確認すること。可動するようであれば使用せず新しい製品と交換すること。[本品のパイプが容易に可動すると、意図せずにパイプ先端が気管内壁と密着し呼吸障害が発現するおそれがあるため。]

## 【禁忌・禁止】\*\*

## 【使用方法】\*

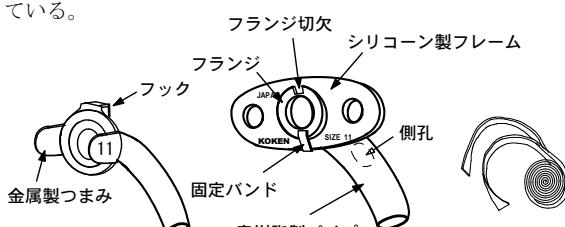
- 1) 再使用禁止
- 2) 本品にスピーチカニューレの付属品「スピーチバルブ」(承認番号: 20400BZZ00417000・16200BZZ01658000) や栓を取りつけないこと。[適正範囲外の使用であり、内筒を挿入した状態では換気不全のおそれがあるため。]
- 3) ヨード系の消毒薬の使用や、長時間の紫外線照射は避けること。[シリコーンゴムが劣化し破損等のおそれがあるため。]

## 【併用医療機器】\*\* 【相互作用】の項参照

- 1) 本品の使用部位付近に高濃度の酸素を流している場合にレーザーメスや電気メスを使用しないこと。[高濃度の酸素雰囲気中では突然発火したり、発火による熱傷のおそれがあるため。]
- 2) 内筒を挿入した本品はMR Unsafeであり、MR検査は禁忌とする。なお、詳細は【使用上の注意】の[相互作用(他の医薬品・医療機器等との併用に関する)]を参照のこと。

## 【形状・構造及び原理】

本品は、フッ素樹脂製のパイプと柔軟性のあるシリコーン製フレームから成るカフ無し気管切開チューブである。フレームは患者の状態に合わせて角度を調整できる。二重管式で外筒には側孔があいており、発声できる患者や気管内分泌物の多い患者に適している。



内筒 製品番号と規格	外筒外径	内筒内径
#3636	6 mm	3 mm
#3637	7 mm	4 mm
#3638	8 mm	5 mm
#3639	9 mm	6 mm
#3640	10 mm	7 mm
#3641	11 mm	8 mm
#3642	12 mm	9 mm
#3643	13 mm	10 mm

## 【使用目的又は効果】

気管切開後の気道確保 (呼吸補助)

## 【使用方法等】\*

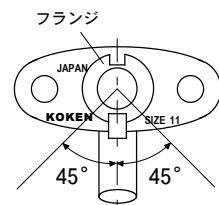
## 【A. 插管するとき】\*

- 1) 「製品番号と規格」を参照し、適切なサイズ選定を行う。

## &lt;注意&gt;

- ・本品は、外径表示があるので、サイズ選定にあたっては、内径と外径の差異に注意すること。[不適切なサイズ選定により、事故抜去や呼吸困難に陥るおそれがあるため。]

- 2) 必要に応じて、フレームとパイプの角度を患者の状態に合わせて左右約45°の範囲内で調整する。



## &lt;注意&gt;

- ① 固定バンドの外れやちぎれ、フランジの固定バンド穴のちぎれなどの外観上異常がないことを確認し、異常のあるものは使用しないこと。

- ② フレームは左右約45°を越えて回転させないこと。[破損のおそれがあるため。]

- 3) 外筒に内筒が挿入され、金属製つまみのフックで固定されていることを確認して、潤滑剤(塩酸リドカインゼリー等)をパイプに塗布し、気管切開口より本品を気管内に挿管する。

## &lt;注意&gt;

- ・潤滑剤でパイプ内腔を閉塞しないこと。[気道を確保できないことがあるため。]

- 4) フレームに取りつけた綿テープあるいは市販のカニューレホルダーを用いて頸のまわりに固定する。

## &lt;注意&gt;

- ・カニューレホルダーをはずしてしまうおそれのある患者には、綿テープを使用すること。[カニューレホルダーは脱着可能な構造のため。]

- 5) 患者の換気状態を確認する。

## &lt;注意&gt;

- ・十分な観察と管理を行うこと。[パイプ先端が気管粘膜に当たって閉塞していたり、側孔が気道内腔に位置していないことによる気道閉塞などがあるため。この際、フレームと皮膚の間にガーゼを挟むことで、ある程度調整が可能である。]

## 【B. 插管しているあいだ】\*

- 1) 患者の十分な観察と管理を行う。

## &lt;注意&gt;

- ・パイプとフレームの角度が適切か常に確認すること。[内筒の金属製つまみや気管切開口に触れる癖のある患者の場合は、本品のパイプが意図せず偏位し、先端が気管内壁と密着し呼吸障害が発現するおそれがあるため。]

- 2) 適宜内筒を抜き取り交換する。併せて外筒内側の吸引も行う。(【D. 内筒の着脱のしかた】参照)

## &lt;注意&gt;

- ・内筒を再挿入する際は、必ず直前に外筒内側を吸引すること。[外筒内側に付着した分泌物等を気管内に落としてしまうおそれがあるため。]

## 【C. 抽出するとき】\*

拔管は綿テープあるいはカニューレホルダーの固定を解いて、フレームを持ってゆっくりと引き抜く。

## &lt;注意&gt;

- ① 肉芽が引っかかり本品が抜け難くなったり、出血したりするおそれがあるため、拔管の際はゆっくり慎重に引き抜くこと。

- ② 予期せぬ再挿管に備えて予備の本品を近くに用意しておくこと。

- ③ 拔管後、呼吸困難等の換気不全の症状がないことを観察すること。

- ④ 拔管後の換気不全に対し、速やかに気道確保を行うために、気管挿管等の準備を整えておくこと。

## [D. 内筒の着脱のしかた]

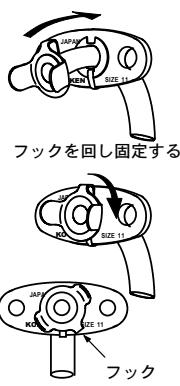
### -1. 插入のしかた

- 1) フレームを持ち、内筒の金属製つまみのフックを外筒のフランジ切欠に合わせて差し込む。
- 2) 内筒の金属製つまみのフックを回し、外筒に固定する。

### <注意>

- ・金属製つまみは軽く止まった位置（右図程度）で止め、それ以上は無理に回さないこと。[固定バンドが傷ついて破損の原因となったり、無理に回すとパイプ自体が回転し、気管粘膜が損傷するため。]

フックをフランジ切欠に  
合わせて差し込む



フックを回し固定する

フック

### -2.はずしかた

内筒の金属製つまみのフックを外筒のフランジ切欠に合うように回し、パイプのカーブに沿って引き抜く。

## 【使用上の注意】\*\*

### 【重要な基本的注意】\*

- 1) 本品が抜けないよう、綿テープ等を用いて適切に固定すること。  
[固定の緩みにより、パイプが気管から逸脱したり、パイプの位置がずれるおそれがあるため。]
- 2) 気管切開術後は、本品が抜けないようしっかりと固定できるような処置を講じること。また、切開術後や事故抜去等により再挿管する際には、皮下に異所留置したり、挿管が困難となる場合に備えて、緊急気管挿管等の準備を整えておくこと。
- 3) 小児や意識障害患者、認知症患者等意思表示の困難な患者に使用する場合には、気道閉塞の発見が遅れるおそれがあるため、厳重に観察すること。
- 4) パイプ内側の分泌物の凝固を最小限にし、気管粘膜の損傷を防ぐため、患者の気道を適切に加湿すること。
- 5) パイプ内側に付着した分泌物等による閉塞を防ぐため、適宜、吸引を行うこと。
- 6) パイプやフレームに付着した分泌物等によるパイプの外れ、パイプの偏位を防ぐため、適宜、拭き取ること。
- 7) 吸引操作後に呼吸管理状態が適切であることを確認すること。
- 8) 本品を挿管した直後及び留置中は、分泌物、気管壁との接触、肉芽、皮下組織等によってパイプや側孔が閉塞することがないよう、定期的に側孔の位置と側孔が常に開放状態にあることを、患者の換気状態や内視鏡等の機器で確認すること。
- 9) 患者の状態、局所の変化並びに本品の汚れ等の状態に応じて、新品と交換すること。
- 10) 固定バンドはフレームとパイプを固定し、過剰に偏位することを防止するためのものである。はずさずにそのまま使用すること。  
[過剰なパイプ偏位は呼吸困難の原因になるため。]
- 11) 「高研式気管カニューレ」の「単管」、「複管」では、下表を参考のうえ使用すること。  
[適正使用の推進のため。]

タイプ	適 用	内 筒	側 孔	箱と滅菌袋のラベル地の色
单 管	比較的痰が少なく、発声機能を必要としない患者	なし	なし	緑色
複 管	痰が多く、パイプが閉塞やすい患者	あり	あり	白色

- 12) 開封後、何らかの事情で直ちに使用しない場合には、廃棄すること。

## 【相互作用(他の医薬品・医療機器等との併用に関する事項)】\*\*

### 1) 併用禁忌（併用しないこと）

医療機器の名称等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
磁気共鳴画像診断(MRI)	内筒を挿入したままでは併用不可	金属製のつまみの発熱での火傷や、画像に影響を与えるおそれがある。

### 2) 併用注意（併用に注意すること）

医療機器の名称等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
レーザ治療器 電気手術器	本品の使用部位付近に高濃度の酸素を流している場合は、本品の使用部位の近傍でレーザ治療器(レーザーメス)や電気手術器(電気メス)を原則として使用しないこと。	酸素中でレーザ治療器(レーザーメス)・電気手術器(電気メス)を使用すると、突然発火したり、発火による気道熱傷等のおそれや有毒ガス発生のおそれがある。

## 【不具合・有害事象】\*

本品の使用中に次の事象が起こることがある。使用期間中は十分な観察を行い、このような場合には本品の使用を中止し、適切な処置を行うこと。

### 1) 重大な不具合

- 折れ、外れ、潰れ、事故抜去、狭窄、詰まり、漏れ、異所留置
- 2) その他の不具合

キズ、剥離、異物混入、抜去不能、緩み、凹み

### 3) 重大な有害事象

肺炎、換気不全、呼吸不全、壞死、穿孔、気道閉塞

### 4) その他の有害事象

発赤、炎症、感染、発熱、喉頭狭窄、誤嚥、呼吸困難、潰瘍、出血、損傷、咳、痛み、痒み、喘鳴、肉芽形成、瘢痕形成、びらん

## 【その他の注意】\*

院外で本品を使用する際、医療従事者は本品の取扱者に必ず安全な使用方法と操作方法の説明を行うこと。

## 【保管方法及び有効期間等】\*

### 【有効期間】\*

3年 [自己認証(当社データ)による。]

## 【主要文献及び文献請求先】\*

### 【主要文献】

「気管カニューレの各種」日野原正：JOHNS 8 (2) 305-309, 1992

### 【文献請求先】\*

株式会社 高研 営業企画部  
TEL 03-3816-3500

## 【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】\*

### 【製造販売元】\*

株式会社 高研  
TEL 03-3816-3500

### 【製造元】

株式会社 高研