

# 尿道カテーテル関連 尿路感染予防

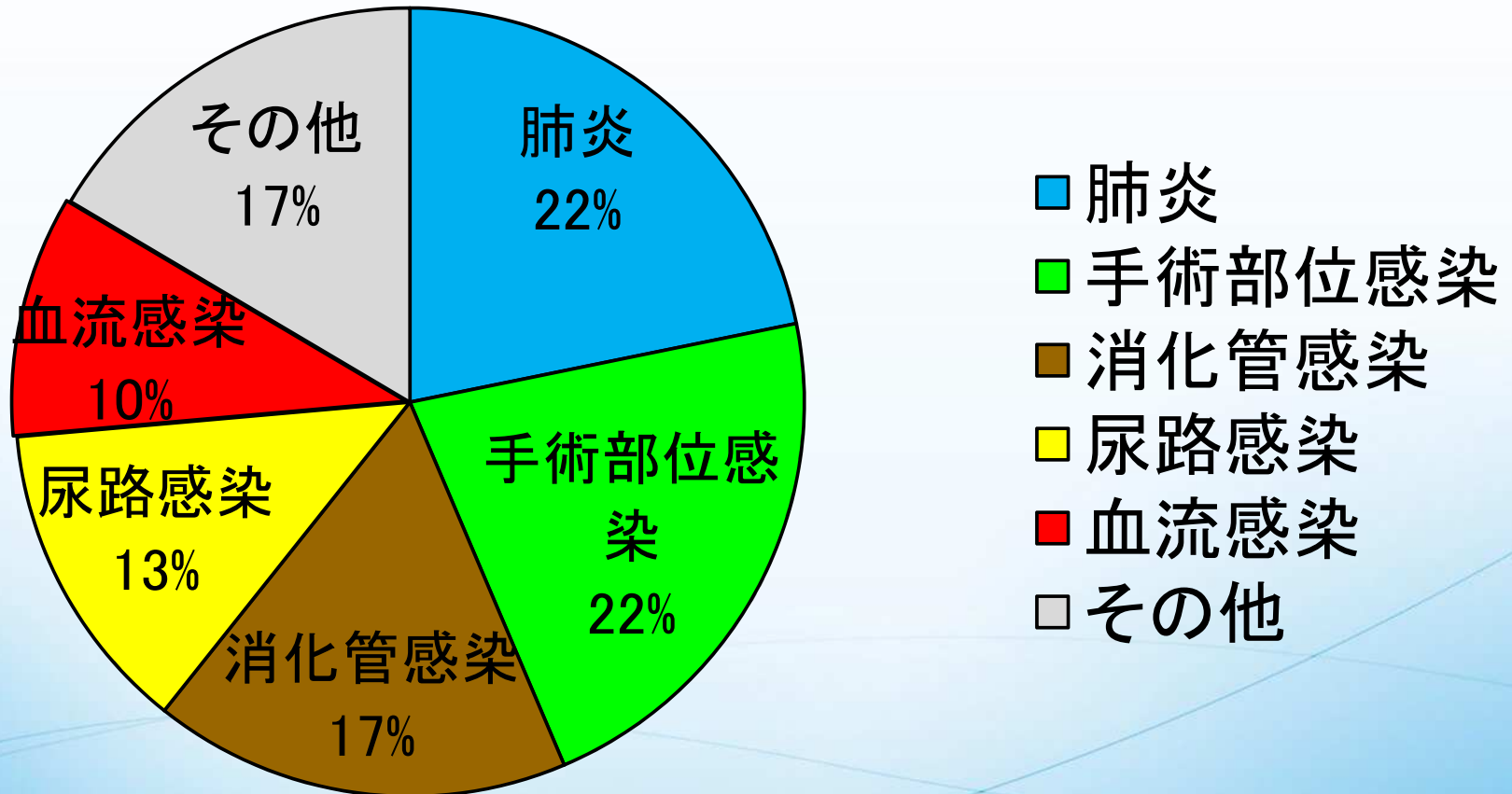
# 学習の内容

1. 尿路感染症の概要
2. 医療関連感染に占める割合
3. 尿路感染の原因
4. 感染経路
5. リスク因子と起炎菌
6. 感染防止対策

# 尿路感染症の概要

- 尿路感染症とは
  - 尿中に微生物が存在し、泌尿生殖器のいずれかの部位が感染していること
  - カテーテル留置期間が長いほど感染リスクが増加
  - 留置期間7～10日：患者の50%が細菌尿
  - 留置期間30日以上：患者の100%が細菌尿
- リスクの高い患者では、腎盂炎、敗血症にいたることがある

# 医療関連感染の種類と割合 (アメリカ、2011年の推定値、合計71万件)



Magill SS, et al. N Engl J Med 2014;370:1198-1208

# 尿路感染症の原因

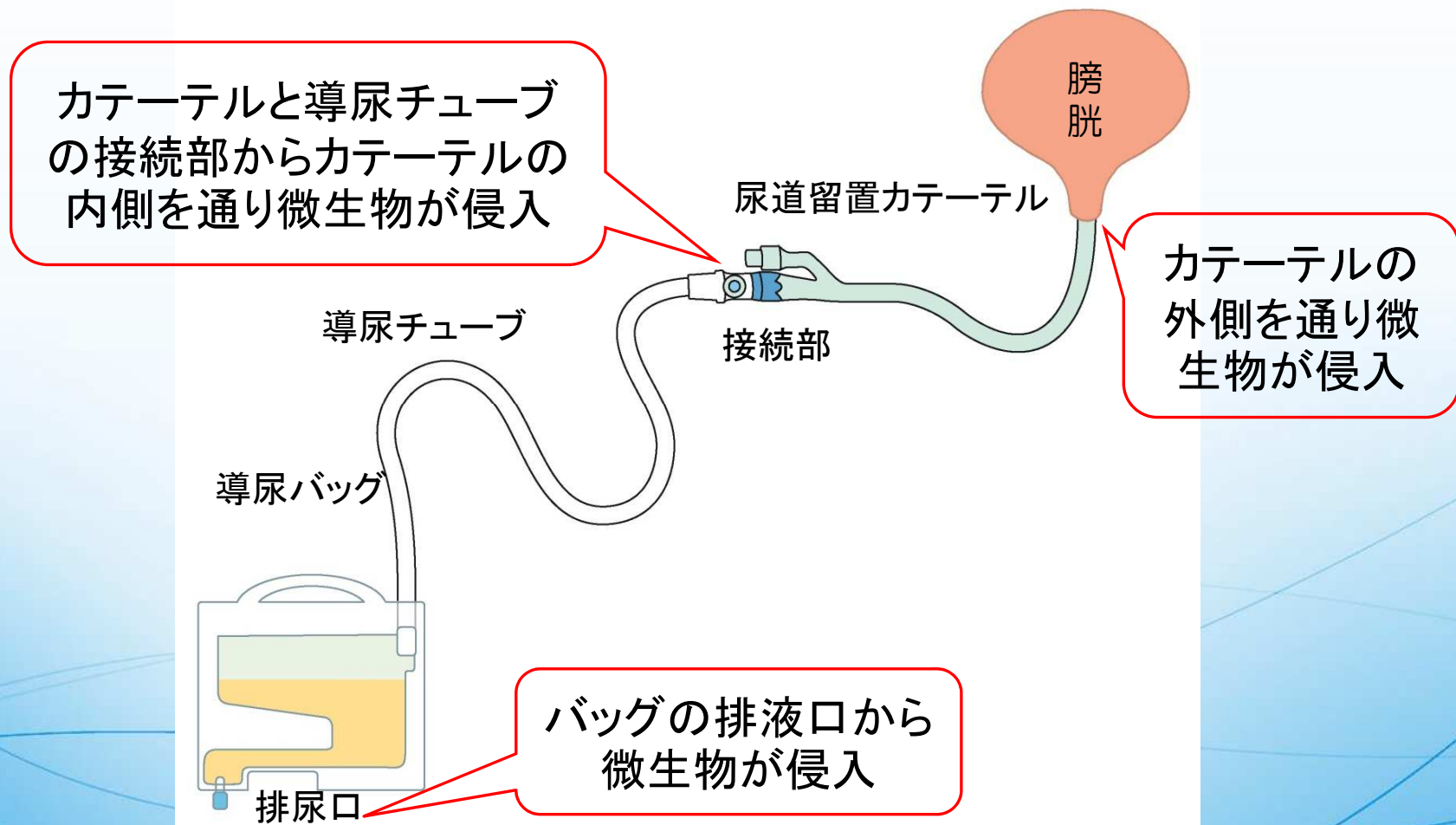
## 内因性

- 患者自身の腸内細菌叢
- 患者の下部尿道由来の細菌叢
- 腔由来の細菌叢
- ときに、皮膚の細菌叢

## 外因性

- 他の患者、あるいは病院スタッフからの交差汚染
- 排液時の汚染された器具、あるいは排液との接触

# 感染経路



# リスク因子と起炎菌

## 変えられない因子

- 女性であること
- 重篤な基礎疾患があること
- 高齢であること
- 会陰部への細菌定着があること

## 変えられる因子

- カテーテル使用の適応
- カテーテルの材質
- 留置期間
- 管理、技術

## 主な起炎菌

大腸菌 緑膿菌カンジダ菌 肺炎桿菌  
エンテロバクター 腸球菌 カンジダ菌  
等

# 感染防止対策(適応)

適切な適応に対してのみカテーテルを挿入し早期に抜去する

## 【適応】

- 患者に急性の尿閉または膀胱出口部閉塞がある
- 重篤な患者の尿量の正確な測定が必要である
- 特定の手術手技における周術期使用
- 尿失禁患者の仙骨部または会陰部にある開放創の治癒を促す
- 長期の安静が必要な患者(多発外傷など)
- 必要に応じて終末期の快適さを改善する



# 感染防止対策(挿入時)

## 挿入時

- 手技の前に手指衛生を行う
- 尿道カテーテルの挿入は、無菌手技と滅菌器具を用いて行う

## 適切にカテーテルを固定する

- 男性: 下腹部
- 女性: 大腿部

# 感染防止対策（挿入中①）

- カテーテルの閉鎖を保持する
  - カテーテルと採尿バッグの接続部を外さない
- 尿の逆流防止
  - 採尿バッグを膀胱よりも低い位置に保つ
  - カテーテルや採尿バッグのチューブがねじれたり折れたりしないようにする

# 感染防止対策（挿入中②）

## 交差感染の防止

- 採尿バッグを床に付けない
- 検体採取は、サンプリングポートから無菌的に採取する
- 尿の回収は、個別容器を使用し排液口を容器につけない
- 尿の回収に使用する手袋は患者ごとに交換し手指衛生を行う

# Q & A (1)

男性よりも女性のほうが、カテーテル関連  
尿路感染のリスクが高い

YES

NO

男性にくらべ女性は尿道が短く肛門に近い  
ため、会陰部に付着した微生物が侵入しやすい

## Q & A (2)

入浴時は、カテーテルにキャップをすれば、カテーテルと採尿バッグの接続部を外してよい

YES

NO

カテーテルと採尿バッグの接続を外すと尿路感染のリスクが高まるので、外さない

# Q & A (3)

感染予防を目的にカテーテルを定期的に交換する必要はない

YES

NO

閉鎖や感染がなければカテーテルを定期的に交換する必要はない。製品上の劣化が考えられる場合には交換が必要

# Q & A (4)

尿回収容器に採尿バッグの排液口が付かなければ、回収容器は患者間で使いまわしてもよい

YES

NO

尿回収時に尿の飛散が生じ、交差感染の原因となるため尿回収容器は患者専用とする

# Q & A (5)

感染予防のために、消毒薬や抗菌薬を用いて、定期的に膀胱洗浄を行う

YES

NO

消毒薬や抗菌薬で膀胱洗浄を行っても感染症を減少させることはできない



# 参考文献

- CDC:Guideline for Prevention of Catheter-associated Urinary Tract Infections 2009.  
<http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/CAUTI/CAUTIguideline2009final.pdf>
- 国公立大学附属病院感染対策協議会：病院感染対策ガイドライン2018年版. (株)じほう, 2018年.
- Magill SS, et al. Multistate point-prevalence survey of health care-associated infections. N Engl J Med. 2014;370(13):1198-1208