

Kyushu Access Live Forum 2023

第11回 九州アクセス ライブフォーラム 2023

One Life One Shunt
～みんなで診よう～

開催日時：2023年9月10日（日）
会場：電気ビル共創館プログラム
13：20～14：00

カテーテル教育セミナー ポンピング

池田バスキュラーアクセス・透析・内科 ○坂 さとみ 中村 真理 金子 留美 岩崎 和子
上野 庸介 川原田 貴士 水内 恵子 松岡 一江 梶本 宗孝 安田 透 池田 潔

第11回 九州アクセスライブフォーラム2023

COI開示

発表者名：坂 さとみ

① 役員・顧問職	有	・	無	(
② 株保有	有	・	無	(
③ 特許権使用料など	有	・	無	(
④ 講演料など	有	・	無	(
⑤ 原稿料など	有	・	無	(
⑥ 研究費	有	・	無	(
⑦ 奨学寄付金（奨励寄付金）	有	・	無	(
⑧ 寄附講座所属	有	・	無	(
⑨ その他報酬	有	・	無	(

当院の紹介

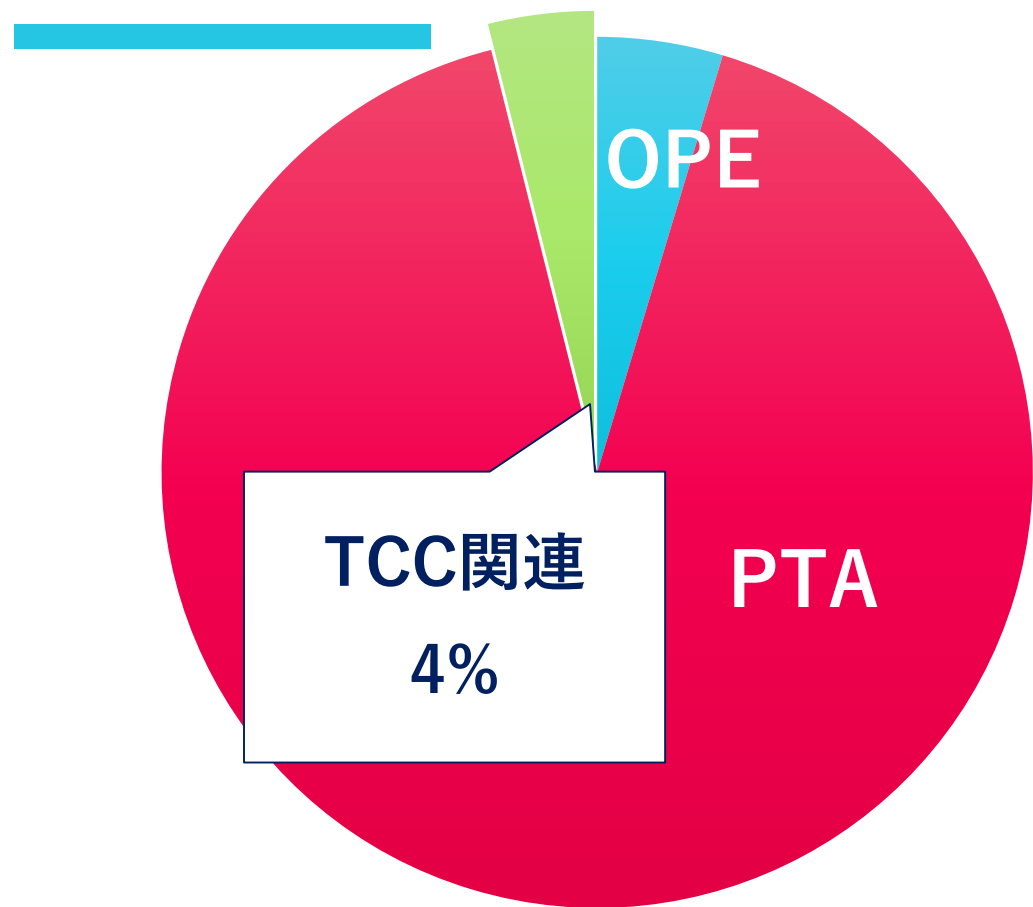
2010年9月1日開院



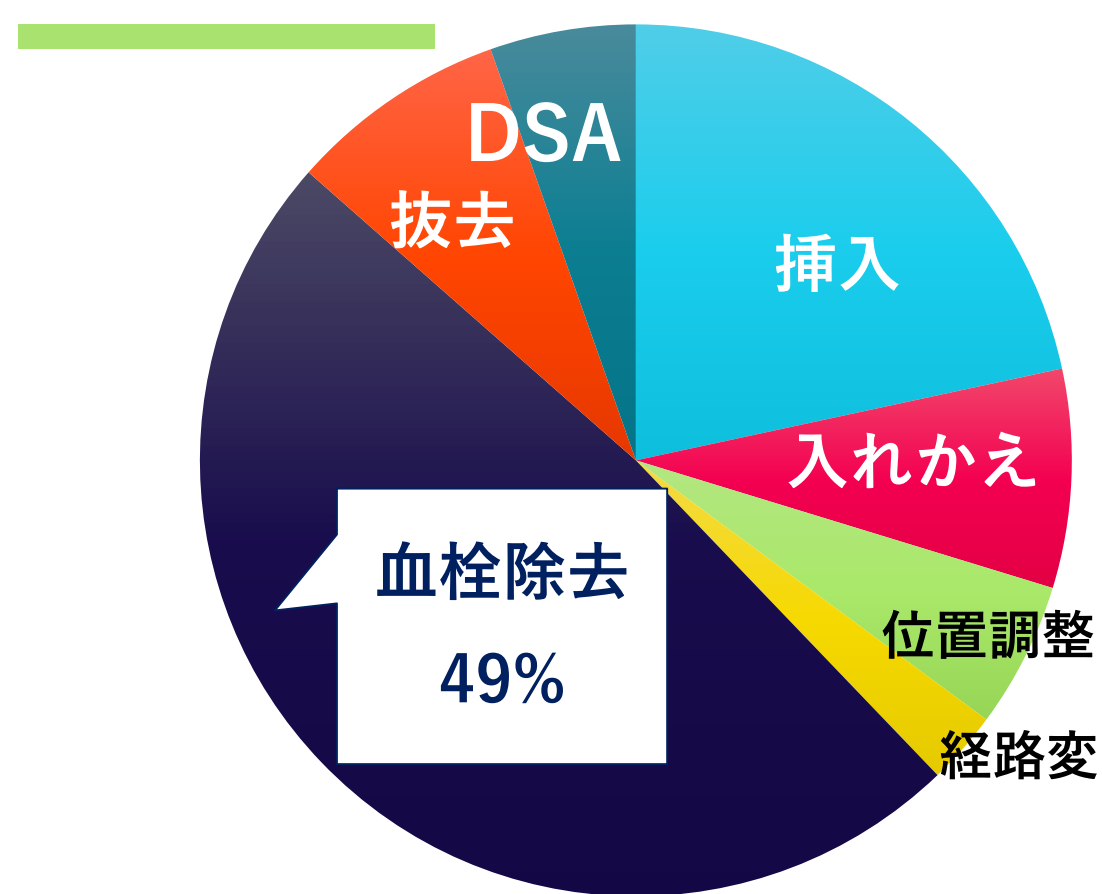
博多駅から薬院駅（七隈線）7分
天神から薬院駅（西鉄大牟田線）3分

TCC関連手術の割合と詳細 2022年

OPE・PTA・TCC関連件数



TCC関連手術詳細



血栓除去術

0.035 inch ガイドワイヤー × 3～4 本使用



本日の内容

1. TCC透析の現状
2. TCC透析の課題
3. 当院のトラブル対策
4. ポンピングの方法
5. まとめ



<https://www.nipro.co.jp/>

本日の内容

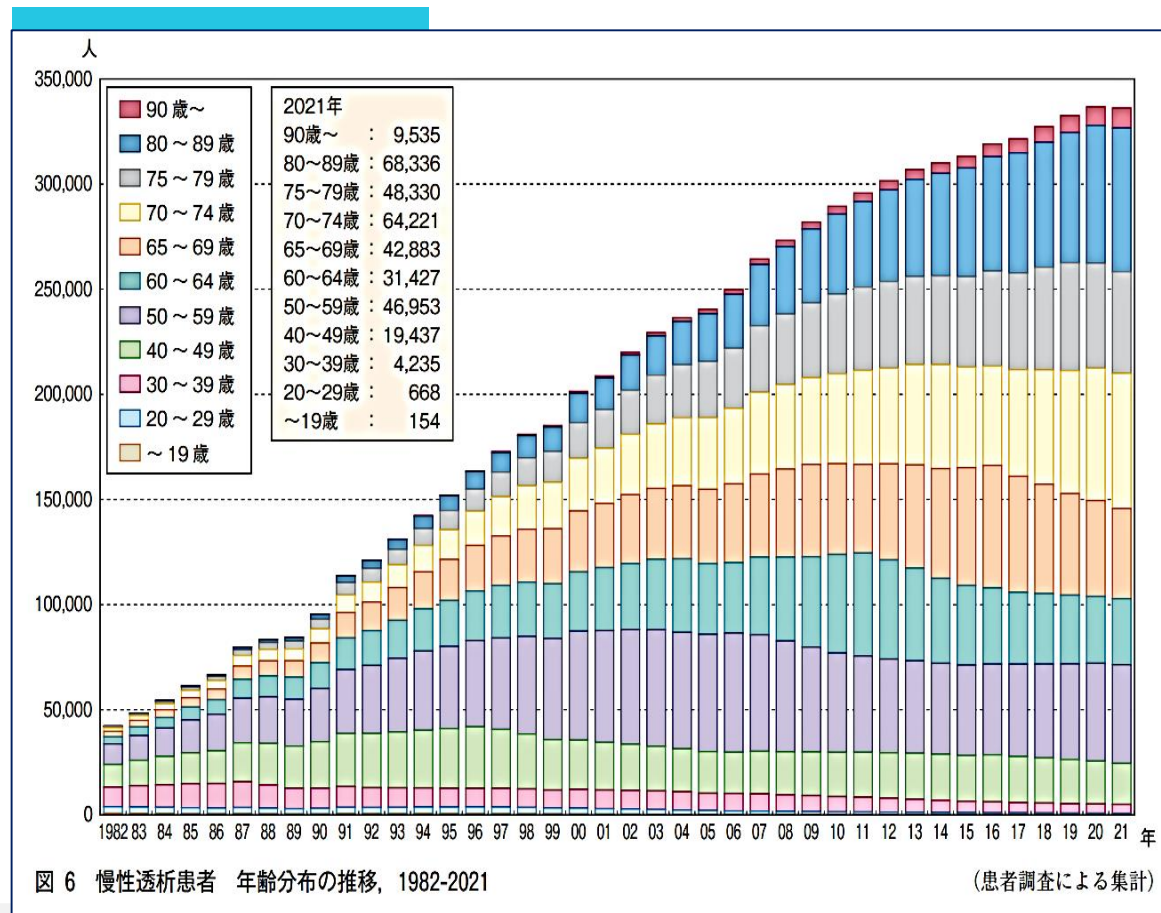
1. TCC透析の現状
2. TCC透析の課題
3. 当院のトラブル対策
4. ポンピングの方法
5. まとめ



<https://www.nipro.co.jp/>

① TCC透析の現状

高齢化

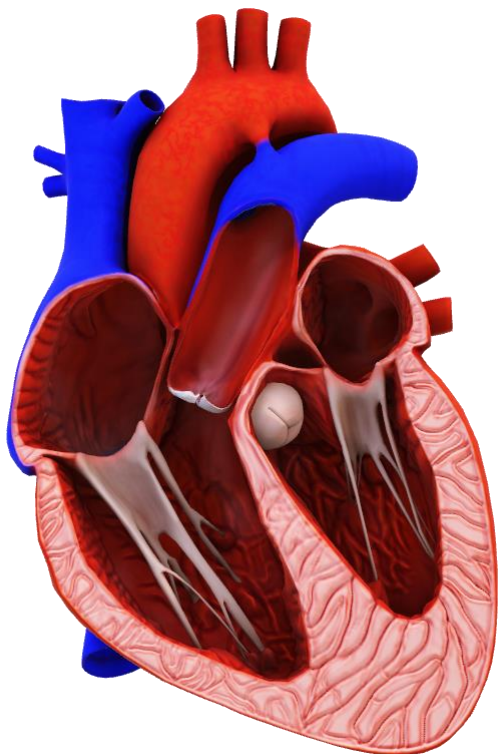


血管の荒廃

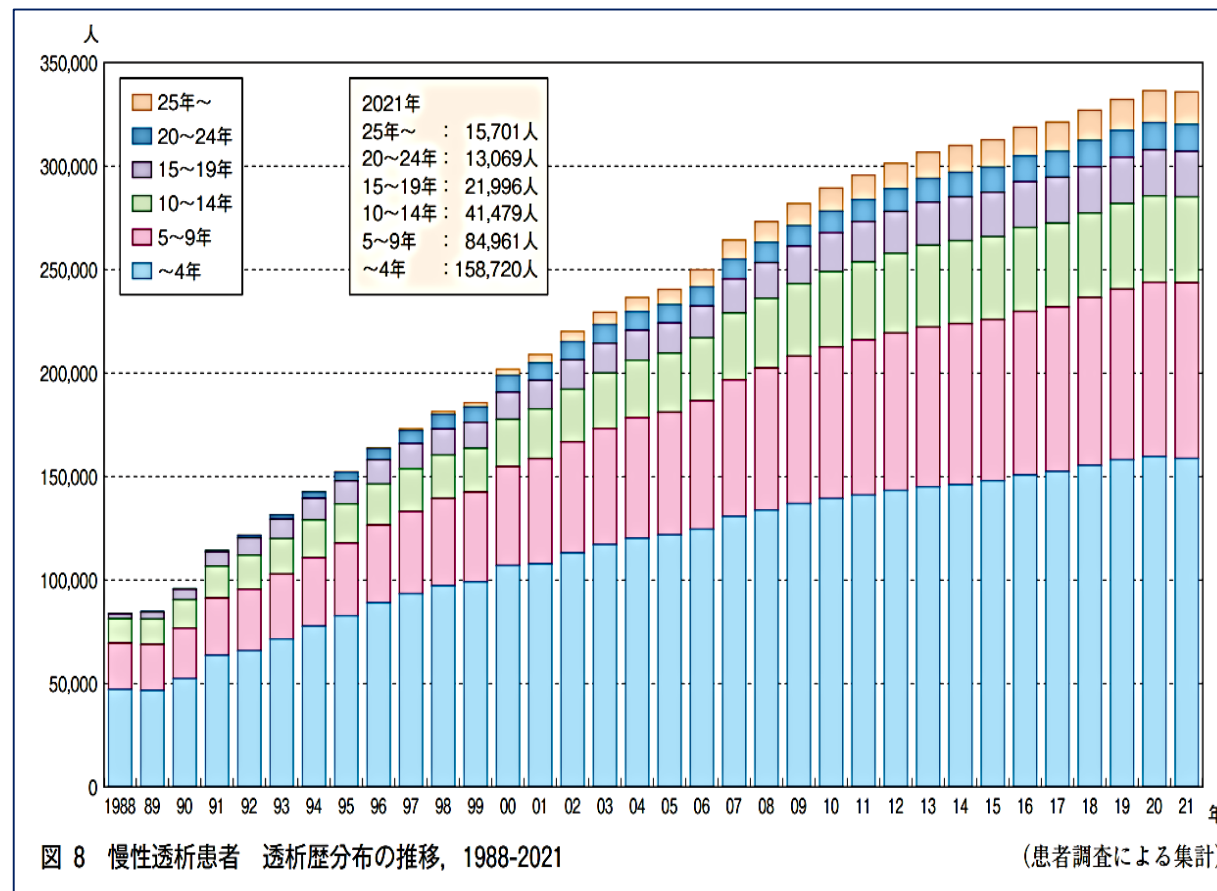


② TCC透析の現状

低心機能

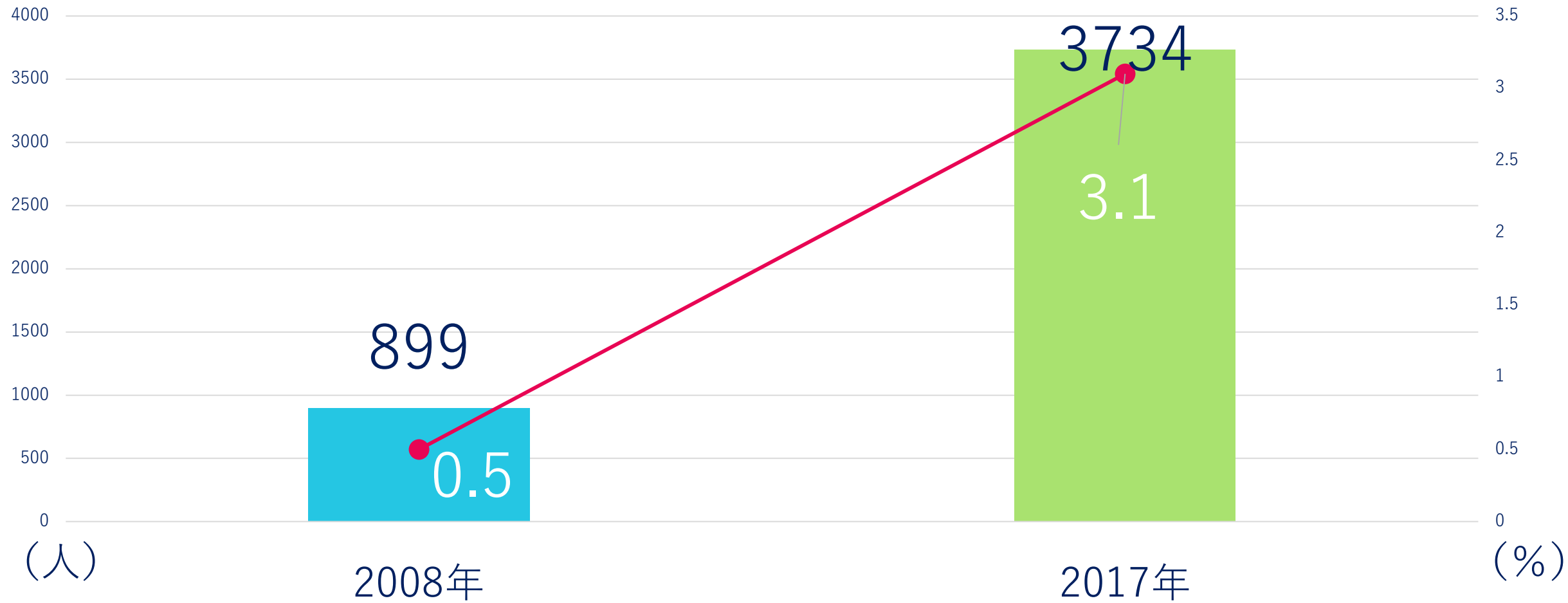


透析期間の長期化 2021年



わが国の慢性透析療法の現状 (2021年12月31日現在)

③ TCC患者の増加 2008年と2017年の比較



わが国の慢性透析療法の現況 2008年末の慢性透析患者に関する基礎集計 透析会誌 51 (12) : 699~766. 2018 わが国の慢性透析療法の現況 (2017年12月31日現在)

本日の内容

1. TCC透析の現状
2. TCC透析の課題
3. 当院のトラブル対策
4. ポンピングの方法
5. まとめ



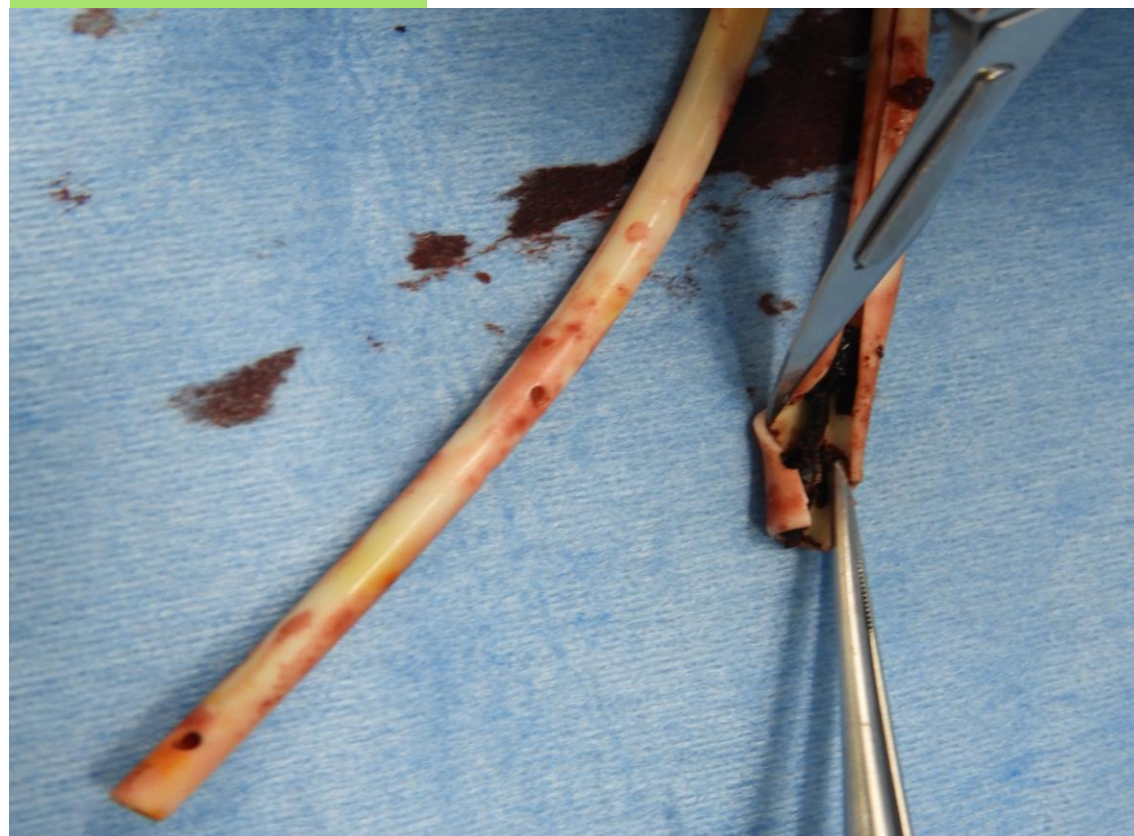
<https://www.nipro.co.jp/>

TCC透析の課題

感染

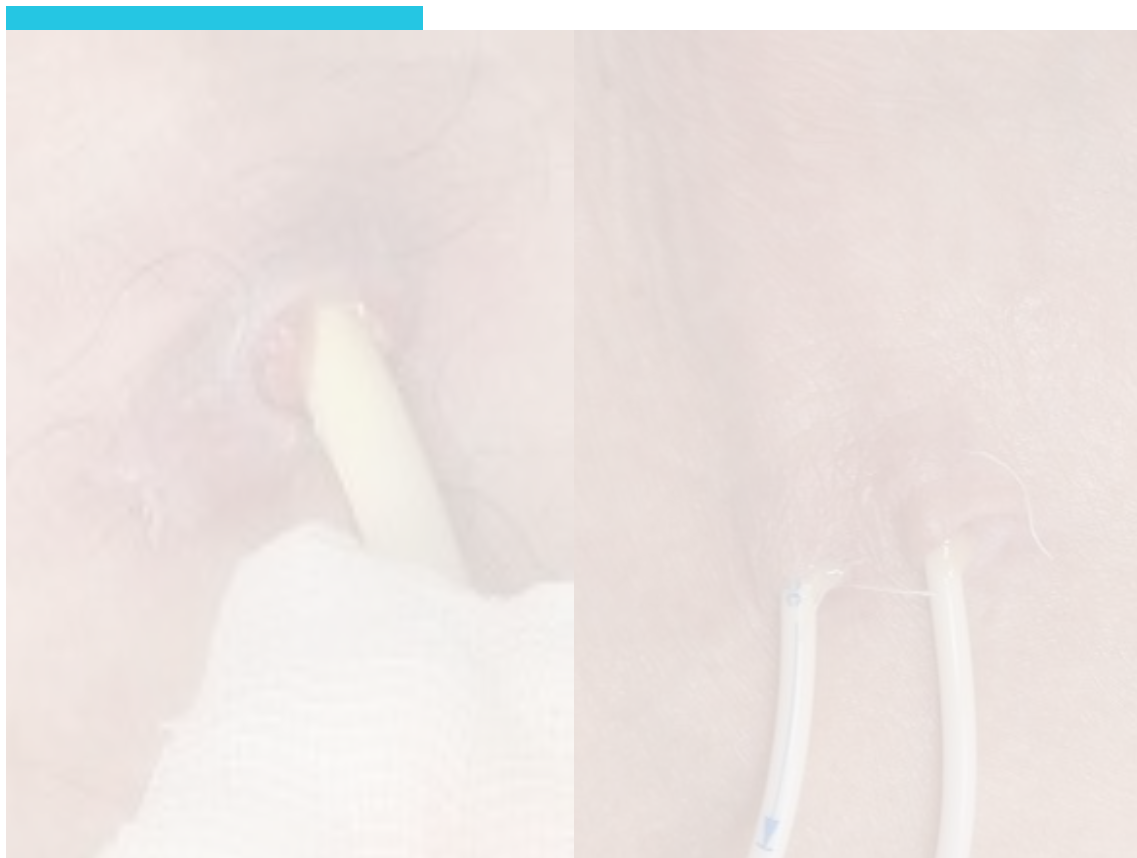


血栓形成

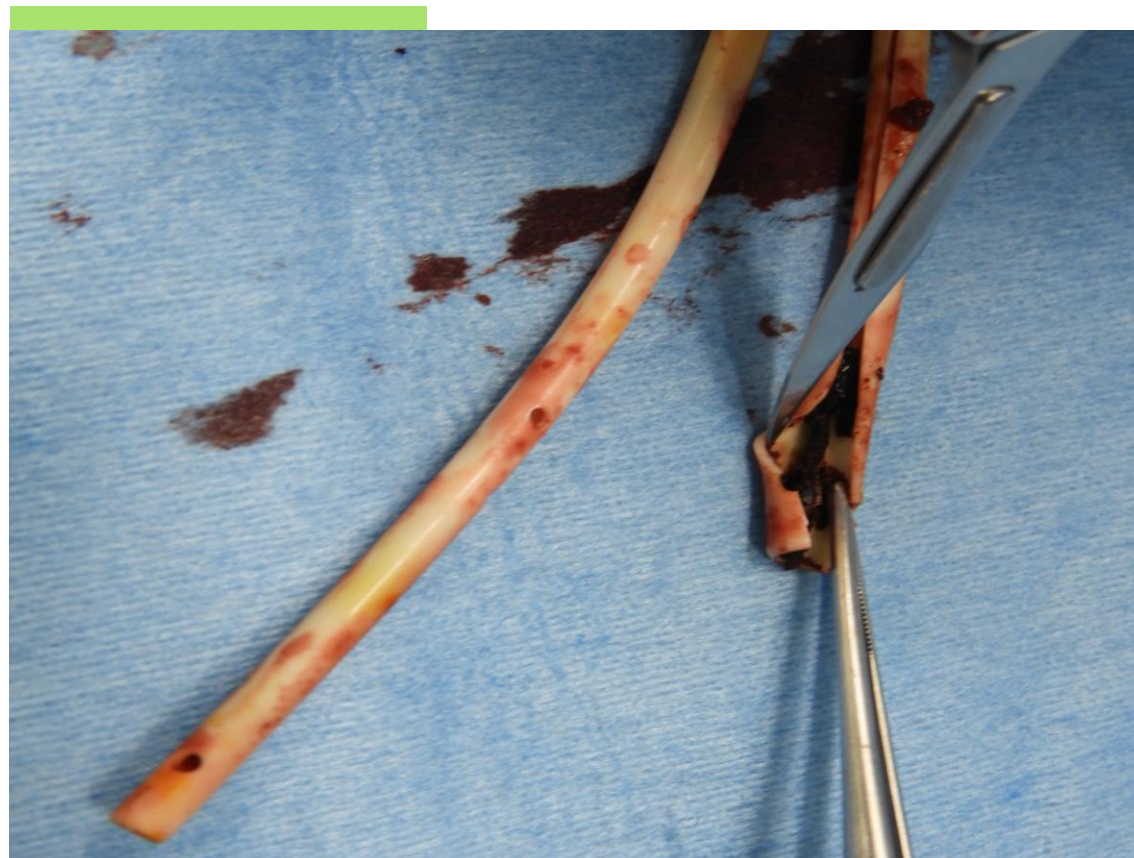


TCC透析の課題

感染



血栓形成



TCC閉塞とその原因

- ①TCC内腔の血栓性閉塞 ②フィブリンシースの形成 ③右心房、静脈内壁へのへばりつき現象



http://www.peg.or.jp/lecture/parenteral_nutrition/02-04.html

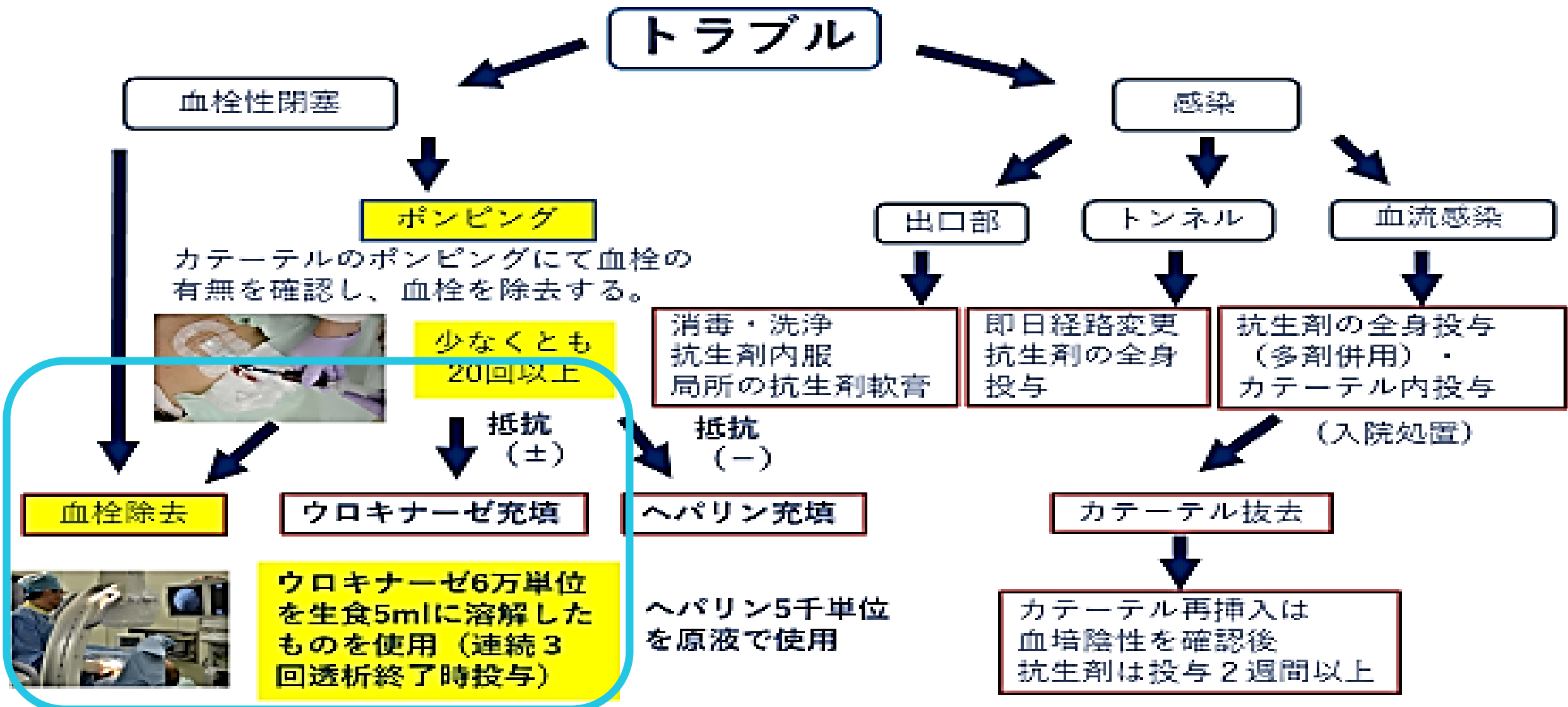
<https://thingmedia.jp/12677>

本日の内容

1. TCC透析の現状
2. TCC透析の課題
3. 当院のトラブル対策
4. ポンピングの方法
5. まとめ

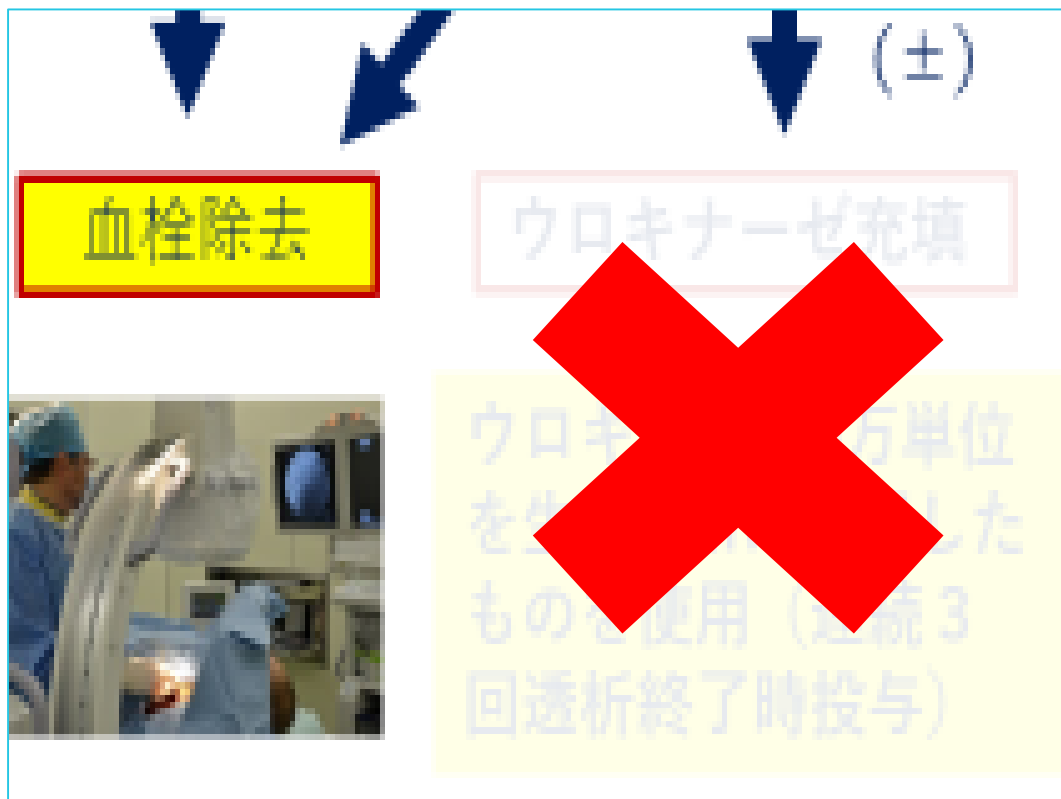


当院のトラブル対策

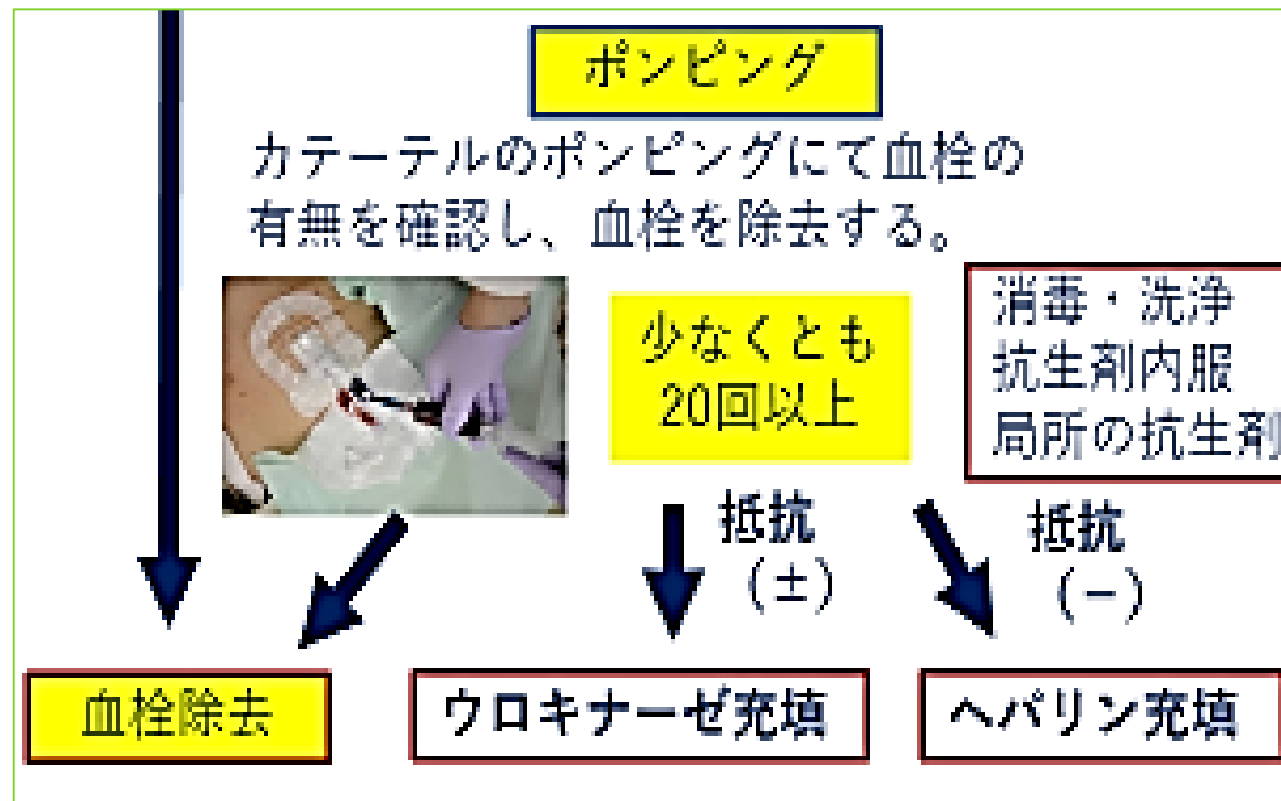


閉塞時の対処

ウロキナーゼ®の供給不足



ポンピングの重要性がUP ↗



TCCポンピングとは

プラスチック製20mLロック付き



nipro.co.jp/site_policy/

TCC内腔の血栓を十分に吸引し除去



TCCポンピング



本日の内容

1. TCC透析の現状
2. TCC透析の課題
3. 当院のトラブル対策
4. ポンピングの方法
5. まとめ

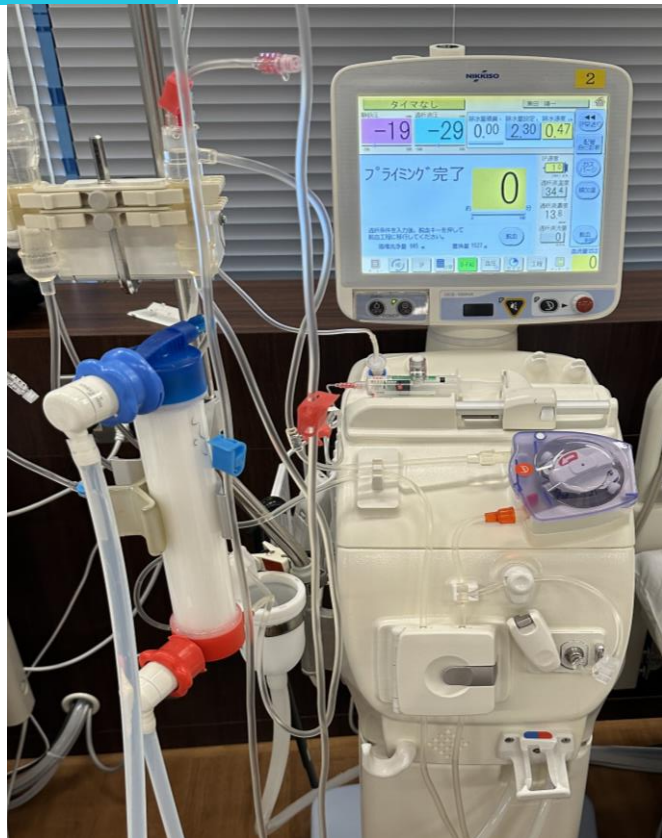


<https://www.nipro.co.jp/>

TCCポンピングの方法

① タイミング：透析開始前 毎回

② 必要物品：20mLロック付き



nipro.co.jp/site_policy/

吸引：カテーテル内充填液と血液を7mL力強く吸引



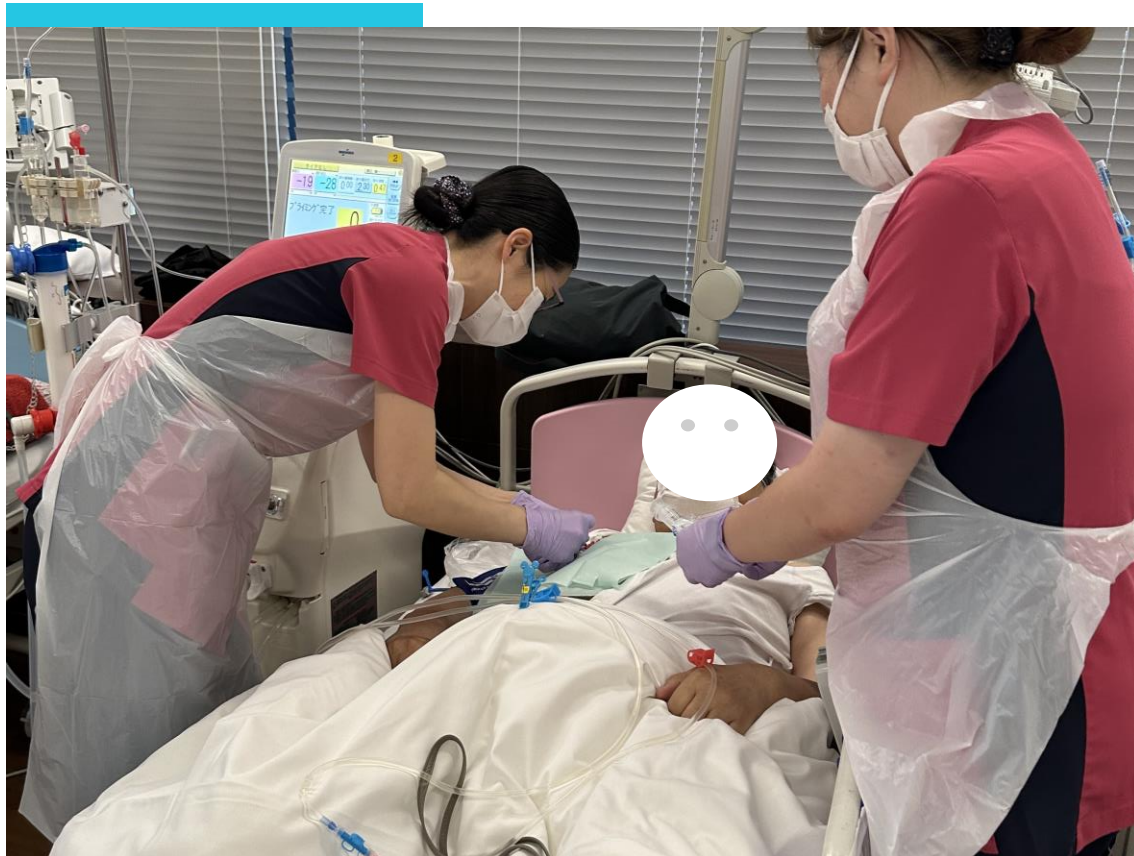
ポンピング：10～15mLの血液を出し入れ×20回



ポンピング時の注意事項

感染防止：TCC感染を惹起しないよう清潔操作に留意する

① 患者側と装置側の2名で行う



② 0.5%以上のCHGの使用

Grady NP, Alexander M, Burns LA, et al.; Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee : Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. Am J Infect Control 39 (Suppl1) : S1-S34, 2011.

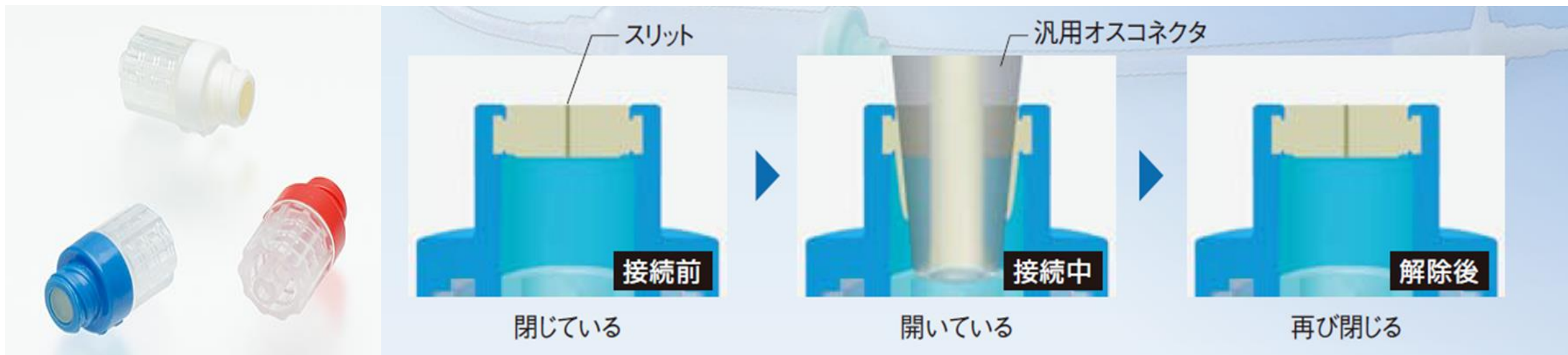


nipro.co.jp/site_policy/ <https://www.hakuzo.co.jp/product/product01/itemlist/item/553-2019-06-17-09-16-17>

ポンピング時の注意事項

感染防止：TCC感染を惹起しないよう清潔操作に留意する

③ セーフタッチ[®]プラグ：クローズドシステムの使用



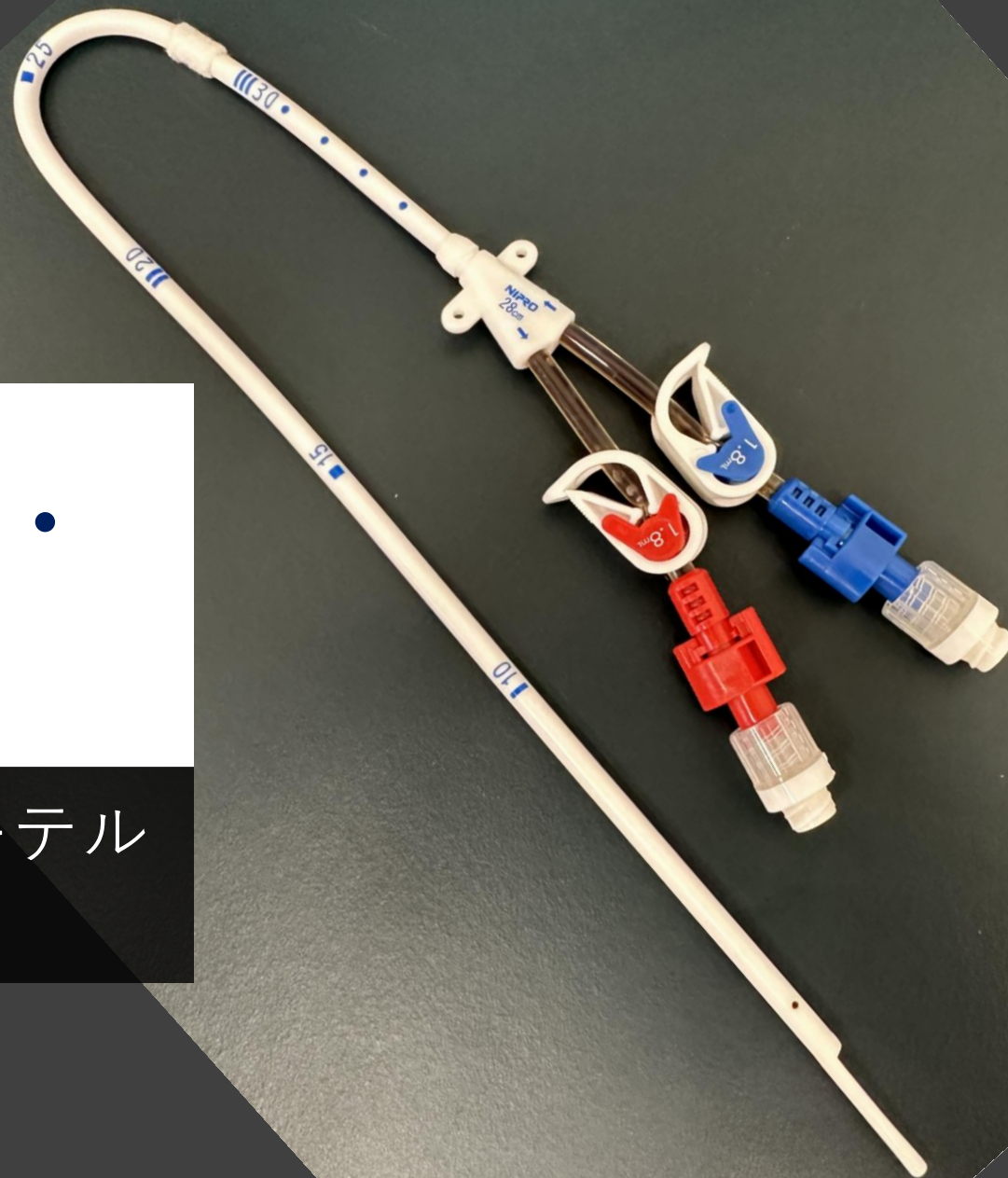
Scrub : ごしごしこする 15秒以上



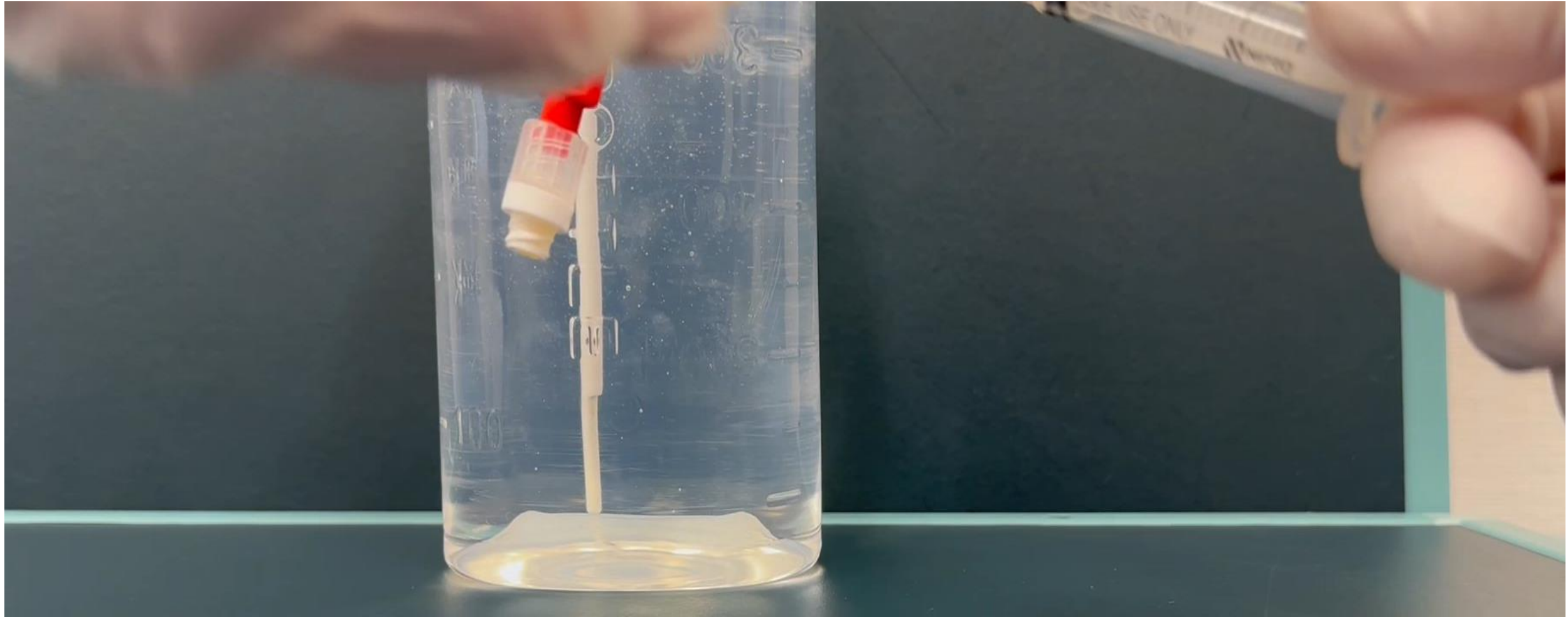
実験してみました・・・

※イメージです

模擬血栓を充填したUKカテーテル



2mLのロック付きシリンジで吸引



5mLのロック付きシリンジで吸引



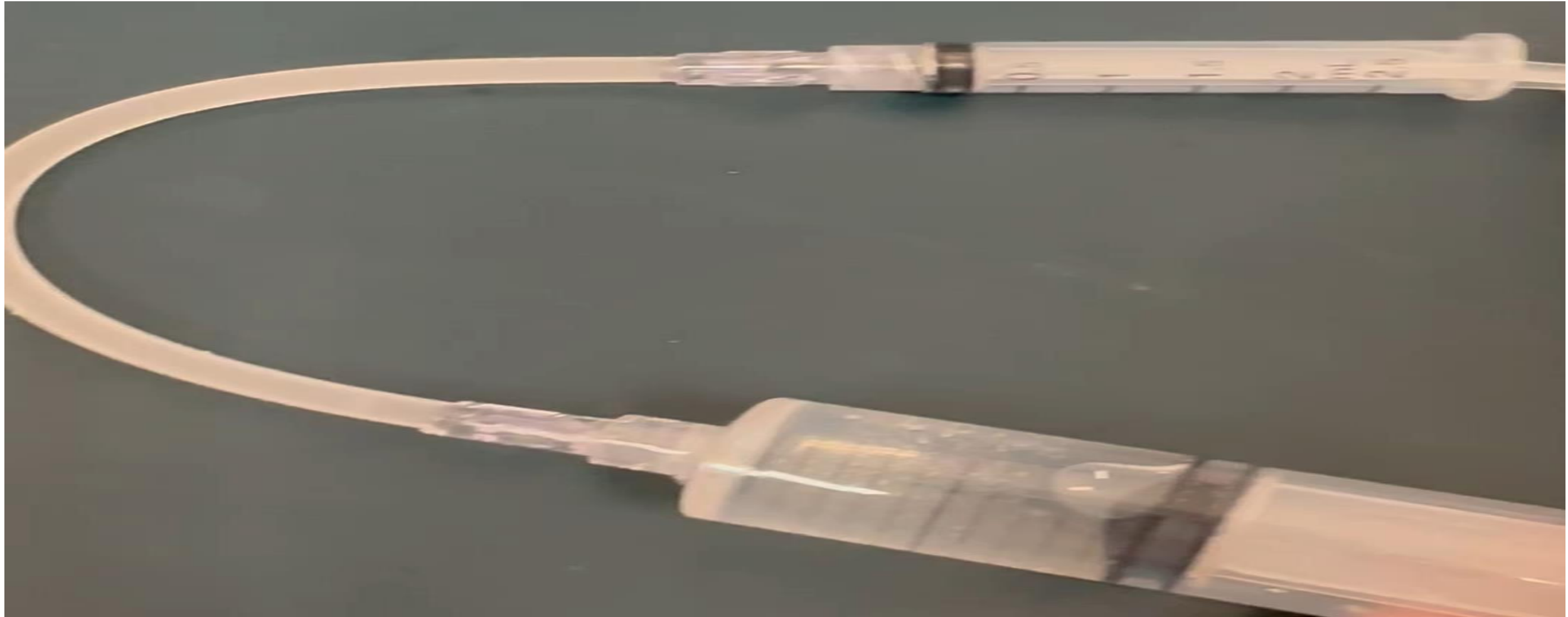
10mLのロック付きシリンジ



20mLのロック付きシリンジ



2mLと20mLのロック付きシリンジの圧の違い



2mLと20mLシリンジの比較

- PUSH PULLが軽い
- 抵抗を感じにくい



- PUSH PULLが重い
- 抵抗を感じやすい



2mLと20mLシリンジの比較

結果：ポンピングには20mLロック付きシリンジを使用

- ・ PUSH PULLが軽い
- ・ 抵抗を感じにくい



- ・ PUSH PULLが重い
- ・ 抵抗を感じやすい



ポンピングにおける看護師の役割



ポンピング時の抵抗



透析中のV圧



アラーム

へばりつきが疑われる現象の観察



ポンピングにおける看護師の役割



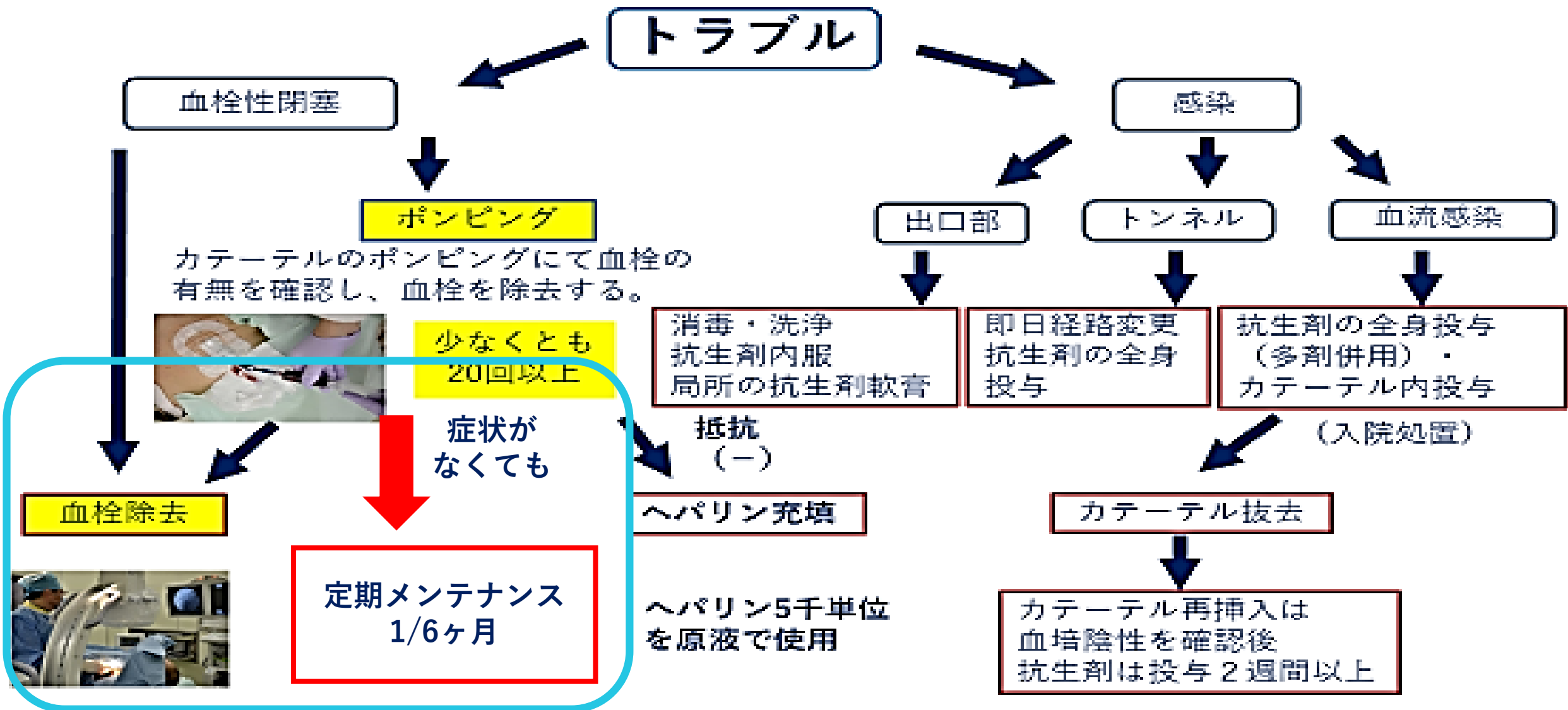
アセスメント

ポンピング時の抵抗

透析中のV圧

アラーム

当院のトラブル対策 NEW



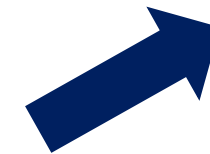
血栓除去術

0.035 inch ガイドワイヤー × 3～4本使用



18件

2022年



30件

2023年6月

本日の内容

1. TCC透析の現状
2. TCC透析の課題
3. 当院のトラブル対策
4. ポンピングの方法
5. まとめ



まとめ

1. TCC透析の現状



今後とも増加していく

2. TCC透析の課題



日常管理が重要である

3. 当院のトラブル対策



看護の力で早期対処へ
つなげる

4. ポンピングの方法



しっかり吸引

しっかりPUSH PULLする

おわりに

日常管理（感染防止、ポンピング）と
定期的なメンテナンスによる最長8年の開存例

TCCによる

One Life One Shunt

実現を！

Kyushu Access Live Forum 2023

第11回 九州アクセス ライブフォーラム 2023

One Life One Shunt
～みんなで診よう～

開催日時：2023年9月10日（日）
会場：電気ビル共創館プログラム
13：20～14：00

カテーテル教育セミナー ポンピング

池田バスキュラーアクセス・透析・内科 ○坂 さとみ 中村 真理 金子 留美 岩崎 和子
上野 庸介 川原田 貴士 水内 恵子 松岡 一江 梶本 宗孝 安田 透 池田 潔