医療の現場

サクションライナーとは？仕組みや目的、感染対策の考え方、選び方を解説します。

2026.11.04　#サクションライナー　#サクションライナーQUEEN



サクションライナーとは、医療用吸引システムで吸引した血液や体液、洗浄液などの排液を受け、貯留するためのライナーです。一般にはキャ

ニスターなどの外容器と組み合わせ、真空源から生じる陰圧を利用して排液を回収します。

見た目はシンプルな回収容器ですが、実際の運用では、真空調整器や患者側チューブとの関係、満杯時のオーバーフロー防止、凝固剤、設置方法なども確認する必要があります。

本記事では、サクションライナーの基本的な仕組みから、主な使用場面、選び方、セットアップ前に確認したいポイントまで整理します。

公開日：2026年11月4日

1. サクションライナーとは

1.1. 医療用吸引システムにおけるサクションライナーの役割

1.2. サクションライナーを使う目的

2. サクションライナーの仕組みと構造

2.1. 陰圧で排液を吸引・貯留する仕組み

2.2. キャニスター・サクションライナー・真空調整器の役割分担

2.3. 満杯時の自動停止機能

2.3.1. オーバーフロー防止機構は真空源側への液体流入を抑える

2.4. 凝固剤の役割

3. 感染対策の観点から確認したいこと

3.1. 吸引系への汚染拡大を抑えるための考え方

3.2. 単回使用品と再使用部品の管理

4. サクションライナーの選び方

4.1. 必要な容量を確認する

4.2. 自動停止・フィルター・凝固剤を確認する

4.3. 壁・レール・トローリーなど設置方法を確認する

4.4. 真空調整器・既存設備との接続適合を確認する

4.5. 交換・廃棄まで含めて運用を比較する

5. セットアップ前に確認するポイント

5.1. 真空源から患者側までの構成要素と接続関係を確認する

5.2. 具体的なセットアップは添付文書と施設手順を優先する

5.3. サクションライナー QUEEN｜セットアップ手順（単品使用）

5.4. サクションライナー QUEEN｜セットアップ手順（連結使用）

6. まとめ

7. 参考出典

8. 関連製品｜サクションライナー QUEEN

サクションライナーとは

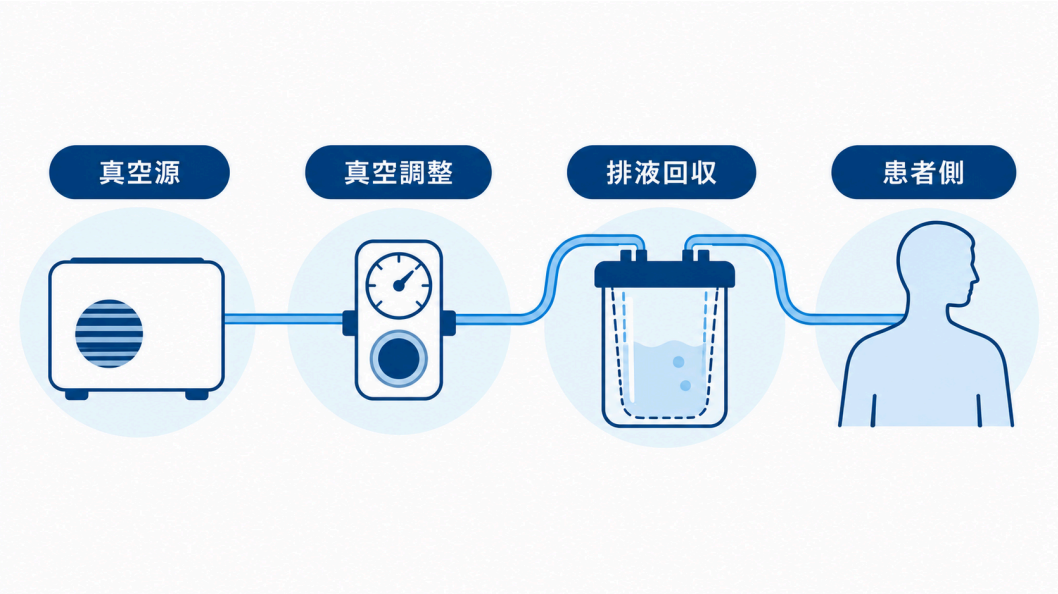
サクションライナーは、医療用吸引システムの排液回収部分を構成する器材です。吸引した液体をライナー内へ集め、処置や手術で生じた排液を一定の容器内に貯留します。

製品によって、容量、フィルター、満杯時の停止機構、凝固剤の使用可否、連結方法などは異なります。そのため、「サクションライナー」という名称だけで仕様を判断するのではなく、実際に使用する製品の添付文書やメーカー資料を確認することが重要です。

医療用吸引システムにおけるサクションライナーの役割

医療用吸引システムは、真空源だけで成立するものではありません。一般には、真空源、吸引圧を調整する真空調整、排液回収、患者側チューブなど

を組み合わせて使用します。



この中でサクションライナーが担うのは、主に吸引された排液を受けて貯留する役割です。吸引圧そのものを設定する真空調整器とは役割が異なります。

導入時は、ライナーの容量だけを見るのではなく、どの真空源、真空調整器、キャニスター（容器）と組み合わせるのかまで確認します。

サクションライナーを使う目的

主な目的は、処置や手術などで吸引した排液を回収し、管理できる状態で貯留することです。

一般的にサクションライナーには、吸引した液体が回収系を越えて真空調整器や配管側へ入り込まないよう、オーバーフロー防止機構やフィルターが備えられています。

ただし、安全機構の方式や作動条件は製品ごとに異なります。「ライナーを使えば真空源側への流入を必ず防げる」と一律に考えず、採用製品の仕様と交換条件を確認する必要があります。

サクションライナーの仕組みと構造

サクションライナーの役割を理解するには、ライナー単体ではなく、吸引システム全体の流れを見ることが重要です。基本的には、真空源で生じた陰圧を利用して患者側から液体などを吸引し、吸引物をライナー内へ導いて貯留します。

陰圧で排液を吸引・貯留する仕組み

医療用吸引では、真空源によって大気圧より低い圧力をつくり、その圧力差を利用して液体や分泌物などを移動させます。

吸引された排液は患者側チューブを通って回収容器側へ入り、サクションライナー内に貯留されます。

サクションライナー自身が真空を発生させるわけではありません。陰圧を生み出す真空源、吸引圧を調整する真空調整器、排液を回収するライナーと、各部品の役割を分けて考えるとシステム全体を理解しやすくなります。

キャニスター・サクションライナー・真空調整器の役割分担

吸引システムでは、近い位置に複数の器材があるため、それぞれの役割を混同しないことが大切です。

構成要素	主な役割	確認したいポイント
真空源	吸引に必要な陰圧を供給する	壁配管やポンプなど、施設の設備構成
真空調整器・バルブ	必要な吸引圧へ調整する	適合する接続、使用条件
キャニスター	外容器としてライナーを保持する	対応ライナー、設置方法

サクションライナー	吸引した排液を受けて貯留する	容量、停止機構、交換方法
患者側チューブ	吸引部位と回収系をつなぐ	接続、用途、施設手順
凝固剤	回収した液体をゲル化・固形化する	使用可否、投入方法、廃棄方法

実際の構成は製品や施設設備によって異なります。異なるメーカーやシリーズの器材を任意に組み合わせられるとは限らないため、互換性は添付文書やメーカー資料で確認します。

満杯時の自動停止機能

ライナーが満杯になった状態で吸引を続けると、液体が真空調整器や真空源側へ流れ込むおそれがあります。そのため、満杯時に吸引を自動停止する機構を備えた製品があります。

ただし、自動停止の方式は一つではありません。疎水性フィルターを利用する製品もあれば、別の遮断機構を採用する製品もあります。

そのため、「自動停止機能があるか」だけでなく、「どのような仕組みで、どの条件で作動するのか」まで確認することが重要です。

オーバーフロー防止機構は真空源側への液体流入を抑える

オーバーフロー防止機構の役割は、ライナーや回収容器が満杯になった後も液体が真空源側へ進み続けるのを抑えることです。

たとえば、液面が所定の位置まで上昇するとフィルターによって流路が閉じ、吸引が停止する構造を採用した製品があります。

採用製品について、停止方式と交換タイミングをあらかじめ確認しておくことが重要です。

凝固剤の役割

サクションライナーの関連品として、吸引した排液をゲル状または固形状にする凝固剤が用意されている製品があります。

液体の動きを抑えられるため、移動時や廃棄時の取り扱いを補助する目的で使用されます。

一方で、凝固剤を使用できるか、どの量をどのタイミングで使うか、凝固後にどのように廃棄するかは、製品や施設のルールによって異なります。具体的な使用方法はメーカーの添付文書や施設の廃棄手順に従います。

感染対策の観点から確認したいこと

吸引系への汚染拡大を抑えるための考え方

医療用の吸引系は、患者由来の分泌物や液体を扱います。そのため、排液が本来の回収範囲を越えて吸引系の上流へ広がらないよう管理することが重要です。

Kayeらの研究（2010年）[1)]では、真空調整器から微生物が検出され、吸引系内部を介して微生物が伝播しうることが報告されています。

こうした知見は、吸引系を汚染管理の対象として適切に扱う必要性を示すものです。ただし、特定のサクションライナーを導入すれば患者の感染率が低下すると直接示したものではありません。

単回使用品と再使用部品の管理

サクションシステムでは、単回使用する部品と、条件に従って再使用する部品が組み合わされる場合があります。

どの部品を交換し、どの部品を清掃・消毒するかは、それぞれの製品表示、添付文書、施設の感染管理手順に基づいて決めます。

サクションライナーの選び方

サクションライナーを選ぶときは、「何mL入るか」だけで判断しないことが重要です。必要容量、設置環境、安全機構、既存設備との適合、交換や廃棄まで含めて比較します。

選定項目	確認する内容
容量	1回の処置や一定時間で想定される排液量
連結性	複数ライナーを連結する必要があるか
自動停止	満杯時にどのような機構で吸引を遮断するか
フィルター	フィルターの種類と役割
凝固剤	使用可否、必要性、取り扱い
設置方法	壁、レール、トローリーなどへの対応
真空系との適合	真空調整器や配管との接続条件
交換	交換操作と液体漏れへの対策
廃棄	密閉方法、凝固剤、施設の廃棄ルール
供給	必要な消耗品を継続して確保できるか

必要な容量を確認する

最初に確認したいのは、1回の使用でどの程度の排液を想定するかです。

容量が小さすぎると、処置中の交換回数が増える可能性があります。一方で、単純に大容量を選べばよいわけでもありません。設置スペース、取り扱いやすさ、廃棄時の重量なども考慮する必要があります。

処置ごとの実使用量を把握できる場合は、そのデータを基準に候補容量を絞ると比較しやすくなります。

自動停止・フィルター・凝固剤を確認する

安全機構や廃棄時の取り扱いも重要な比較項目です。

満杯時にどのように吸引を止めるのか、フィルターは何を目的としているのか、凝固剤を使用できるのかを確認します。

機能名の有無だけではなく、どの条件で作動し、使用者が何を確認する必要があるのかまで確認することが重要です。

壁・レール・トローリーなど設置方法を確認する

サクションライナーを実際に使用するには、ライナーを保持するキャニスターやホルダーをどこに設置するかも考える必要があります。

壁面に設置するのか、医療用レールに取り付けるのか、移動式トローリーを使用するのかによって、必要な関連品は変わります。

特にベッドサイドや手術室では、医療従事者の動線を妨げないか、交換操作を無理なく行えるかも確認します。

真空調整器・既存設備との接続適合を確認する

新しいライナーシステムを導入するときは、現在使用している真空源や真空調整器との接続適合を確認します。

接続口の形状が似ているからといって、任意の器材を組み合わせてよいとは限りません。

メーカーが指定する組み合わせや必要なアダプター、バルブ、チューブを確認し、施設の医療ガス設備や既存機器との整合性を確認します。

交換・廃棄まで含めて運用を比較する

日常運用では、吸引中の性能だけでなく、使用後の交換と廃棄も繰り返し発生します。

ライナーを外すときに排液を扱いやすいか、開口部を閉じられるか、凝固剤を使用する場合の手順が複雑にならないかなどを確認します。

廃棄方法については、製品説明だけで判断せず、施設の感染性廃棄物の分類・処理手順に合わせます。

セットアップ前に確認するポイント

サクションライナーのセットアップでは、製品固有の接続方法を正確に守る必要があります。

基本的な吸引システムの構造を理解しておくことは重要ですが、一般的な解説記事を見ながら実機を接続するのではなく、必ず採用製品の添付文書や施設手順を確認します。

真空源から患者側までの構成要素と接続関係を確認する

セットアップ前には、真空源から患者側まで、どのような構成要素があるのかを確認します。

- 真空源

- 真空調整器
- 必要な接続チューブやバルブ
- キャニスター
- サクションライナー
- 患者側チューブ

具体的なセットアップは添付文書と施設手順を優先する

サクションライナーは医療現場で使用する器材であり、誤接続や不適切なセットアップは、吸引性能や安全機構に影響する可能性があります。

初回導入時は、「見た目で接続できるか」ではなく、メーカーが指定する組み合わせを確認します。

特に、真空調整器との接続、オーバーフロー防止機構の作動条件、連結使用、凝固剤の使用方法については、製品資料を優先してください。

施設内でも標準手順を統一し、使用者が同じ方法でセットアップや交換を行える環境を整えることが重要です。

サクションライナー QUEEN｜セットアップ手順（単品使用）

参考として、名優のサクションライナー QUEENを単品使用する場合のセットアップ方法をご紹介します。

※製造元であるPergo Medikal社の動画です
※セットアップ方法は、メーカーにより異なります

Suction Liner System HF – Single Connection Instructions

サクションライナー QUEEN｜セットアップ手順（連結使用）

参考として、名優のサクションライナー QUEENを連結使用する場合のセットアップ方法をご紹介します。

※製造元であるPergo Medikal社の動画です
※セットアップ方法は、メーカーにより異なります

Suction Liner System HF – External Serial Connection Instructions

まとめ

サクションライナーは、医療用吸引で生じる排液を受け、貯留するための重要な構成部品です。

選定するときは、容量だけでなく、自動停止機能、フィルター、凝固剤、連結性、設置方法、真空調整器や既存設備との適合、交換・廃棄まで確認します。

実際の導入では、使用場面と必要容量を整理したうえで、候補製品の添付文書・仕様書・関連品を確認し、施設の感染管理、医療ガス設備、廃棄手順に適合するシステムを選びます。

参考出典

- [1)]Kaye KS, Marchaim D, Smialowicz C, Bentley L. “Suction regulators: a potential vector for hospital-acquired pathogens.” *Infection Control & Hospital Epidemiology*. 2010;31(7):772-774.

関連製品｜サクションライナー QUEEN



排液を吸引・貯留する透明なライナーです。滅菌可能なキャニスターに装着して使用します。最大4個までの連結吸引が可能で、満杯時には疎水性フィルターにより自動的に吸引停止する安全設計です。ライナーは片手でスムースに取り外すことができ、コンパクトに折りたたんで省スペースで保管できます。

製品名：サクションライナー QUEEN
区分：一般医療機器
届出番号：12B1X00003SCTNLN
製造販売業者：株式会社名優
製品ページ：https://meilleur.co.jp/product/suction-liner/

よくある質問

Q　サクションライナーとは何ですか？

A.　医療用吸引で吸引した血液、体液、洗浄液などの排液を受け、貯留するため

の器材です。製品によって容量や安全機構、連結方法などが異なります。

Q　満杯になると自動で吸引が止まりますか？

A.　自動停止機構を備える製品がありますが、方式や作動条件は製品ごとに異なります。使用製品の添付文書やメーカー資料で確認します。

Q　サクションライナーは容量だけで選べばよいですか？

A.　容量だけでなく、自動停止機構、フィルター、凝固剤、連結性、設置方法、既存設備との接続適合、交換・廃棄方法なども確認します。

次の記事 〉

一覧に戻る

製品カタログ一覧

お問い合わせ