

製品仕様	
ウロチェッカー	
型名	URC-001
医療機器分類	一般医療機器 特定保守管理医療機器
届出番号	26B2X10037000001
一般的名称	再使用可能な尿流量計
計測方式	ウロバッグを歪みゲージ式ロードセルに吊り下げ重さを測ることで設定された時間あたりの尿量を計測
計測精度	±2g以下(機械精度) ※実際の計量精度はウロバッグの取り付けた状態により異なる
計測範囲	0～3,000g
インターフェース	USBポート/Ethernetポート/NFC/ Wi-Fi(IEEE802.11b/g/n/a) ヘマトチェックモジュール接続ポート
無線仕様	IPアドレス DHCP/静的 暗号 WPA2-Personal/WPA2-Enterprise/Open
定格電源	AC100V 50/60Hz 0.25A
バッテリー	リチウムイオン二次電池 最大連続計測時間：36時間(動作モードによる) 満充電時間：6時間以上
外形寸法	W255mm H170mm D130mm ウロバッグフック、取付金具除く
本体質量	1,550g以下 ウロバッグフック、取付金具除く
使用条件	使用温度：+5℃～+35℃ 使用湿度：10%～85%RH(結露なきこと)
保管条件	保管温度：0℃～+60℃ 保管湿度：10%～85%RH(結露なきこと)
電撃に対する 保護の形式による分類	クラスII機器(AC電源接続時) 内部電源機器(AC電源不接続時)
電撃に対する 保護の程度	BF形装着部
保護等級	IP24
表示設定	患者ID表示／患者名表示 画面スリープ機能：Off、On(15秒～120秒) 時計表示 時間尿量／尿中Hb同時表示 時間尿量単位(gまたはmL：尿比重入力)
通知設定	充满通知、多尿通知、乏尿通知 計測再開忘れ通知、計測忘れ通知 尿中Hb通知(高)、尿中Hb通知(低)
時間設定	時計設定 計測時間(24時間のほか、2つ設定可能：1分/5分/15分/ 30分/1時間/2時間/4時間/8時間/12時間) 起点時間
ウロロガー設定	使用場所設定 NFC送信

ヘマトチェックモジュール	
型名	HCM-001
医療機器分類	一般医療機器 特定保守管理医療機器
届出番号	26B2X10037000002
一般的名称	尿化学分析装置
計測方式	光学センサーを用いた吸光光度分析法により、 尿中のヘモグロビン濃度を計測
計測精度	低濃度(0.00～0.40g/dL)：±(20%+0.05g/dL) 高濃度(0.40～1.20g/dL)：±(50%+0.05g/dL)
計測範囲	ヘモグロビン濃度：0.00～1.20g/dL
出力目量	0.05g/dL
インターフェース	ウロチェッカーへの専用接続ポート
電源	DC5V ウロチェッカー本体からの給電
消費電力	0.25W 以下
外形寸法	W95mm H90mm D57mm
本体質量	250g以下
使用条件	使用温度：+5℃～+35℃ 使用湿度：10%～85%RH(結露なきこと)
保管条件	保管温度：0℃～+60℃ 保管湿度：10%～85%RH(結露なきこと)
電撃に対する 保護の形式による分類	クラスII機器
電撃に対する 保護の程度	BF形装着部
保護等級	IP24

ウロロガー	
動作環境	OS：Linux Ubuntu 20.04LTS 以降 CPU：Intel Core i3 2コアまたは同等の性能のもの メモリ：8GB以上 ディスク容量：600GB以上 DB：PostgreSQL Webサーバー：NGINX
対応ブラウザ	Google Chrome Apple Safari Mozilla Firefox

※本カタログ記載の内容は2023年5月9日時点のものです。
※カタログに記載されている会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。
※このカタログに記載されている商品写真は実際の色とは異なる場合がありますので予めご了承ください。
※このカタログに記載されている外観・仕様は改善のため予告なしに変更することがあります。

ウロバッグの排尿量と血尿の計測を自動化

排尿計測記録システム



排尿計測のデジタルシフト

イシダメディカルは、計量・検査機器メーカーのイシダの保有する技術を医療業界へ展開しています。
排尿計測記録システムは、ウロバッグの排尿を自動計測し、正確な計測データをリアルタイムに医療従事者へ知らせます。従来の手作業による計測業務を省力化し、看護師の曝露リスクや患者さんの感染症リスクの低減に寄与します。

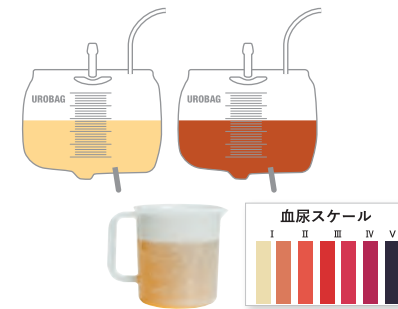


現 状

看護師が目視で
排尿量と血尿を計測

計測結果を
電子カルテへ入力

医師が記録を確認、
処置・治療を判断



「他の患者さん対応で
排尿計測できない時もある」

「毎回尿量を計測して
電子カルテに
入力するのは面倒…」

「IN/OUTバランスを見たい」
「血尿の濃度推移を見たい」

「より細かい
尿量データが欲しい」



導入後

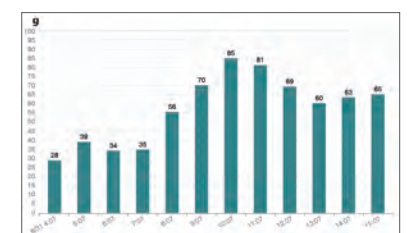
機器が時間尿量と
尿中ヘモグロビン濃度を計測

ウロロガーにデータ送信

ブラウザにて計測結果を表示
医師が処置・治療を判断



Wi-Fi / 有線LAN
NFC



これまでアナログ作業であったアウトプットの計測をデジタル化します

ウロチェッカー

ウロチェッカーはウロバッグに溜まった尿を質量センサーでリアルタイムに計測し、設定された時間尿量を表示します。



ウロバッグをぶら下げ、質量を計測

ポータブル

充電および交換可能なバッテリー駆動でケーブルレスで使用可能。AC電源にも対応しています。

汎用性

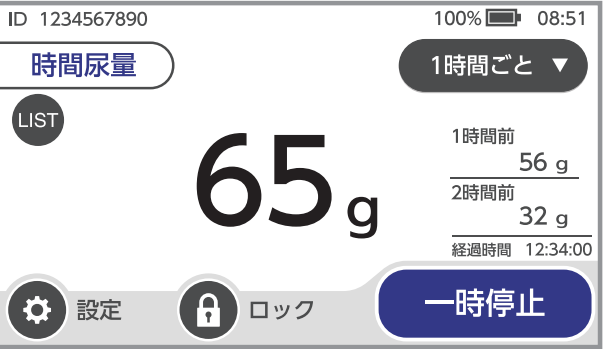
専用の消耗品は無く、さまざまなメーカーのウロバッグを使用することができます。

データ参照

ウロチェッカーの計測データを専用サーバーのウロログへ送信し、排尿状態の履歴を確認できるほか、スタッフステーションなどへ遠隔通知が可能です。

主な機能

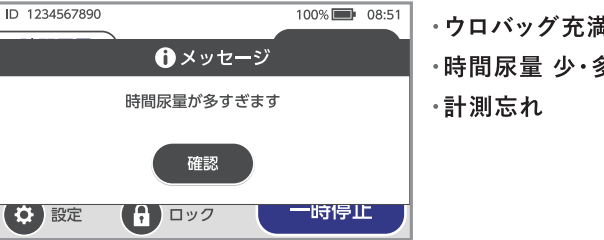
計測中画面



時間尿量は、24時間のほか、2つの任意の時間を設定できます。また、過去の履歴をリストで表示します。



通知・アラート



設定されたしきい値を上回ったり下回ったりするとブザーで通知します。本体での通知はもちろん、ウロログや、データ連携により他のシステムにて通知することができます。

尿の途中排出



ウロバッグが充满し、排出する際は一時停止を押下します。排出後、一時停止を解除すると、停止前の数値から計測を再開します。

製品の効果

省力化

看護師や麻酔医が行っている排尿計測・記録を自動化。設定された間隔で正確に自動計測し、業務を省力化します。



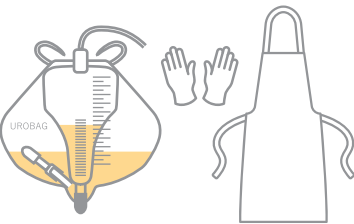
リスク低減

排尿状態をリアルタイムに計測し、患者の状態変化を早期に把握できます。また、ウロバッグの排出回数を減らし、作業員への曝露リスクや患者の尿路感染リスクを下げることに寄与します。



コスト削減

精密尿量計付きウロバッグをより安価な汎用ウロバッグに変更できます。また、排尿計測の際の感染防御のための消耗品の費用を削減します。



ウロロガー

ウロロガーはウロチェッカーで計測した排尿データをWi-Fiや有線LAN、NFCを介して集約し、みやすいグラフ参照、スタッフへの遠隔通知、他システムへの連携の機能を持つサーバー・ソフトウェアです。

主な機能

1. 参 照

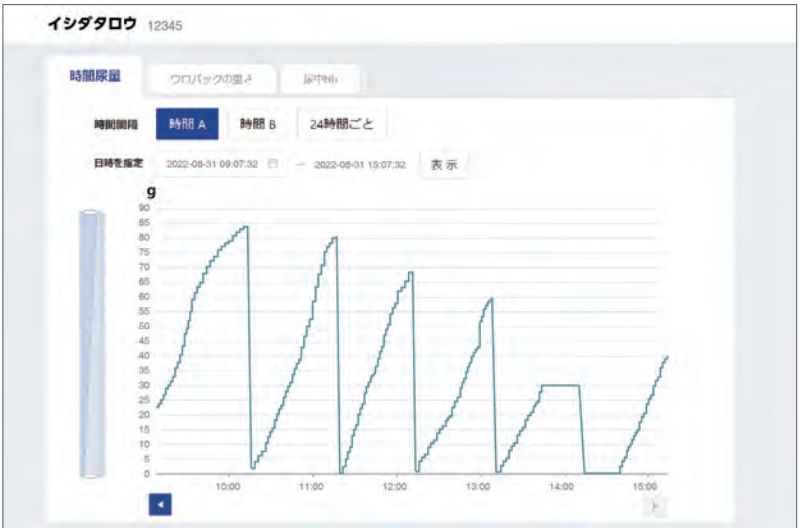
時間尿量棒グラフ

ウロチェッカーの計測開始からの尿量データを任意の時間尿量で棒グラフ表示します。



尿量折れ線グラフ

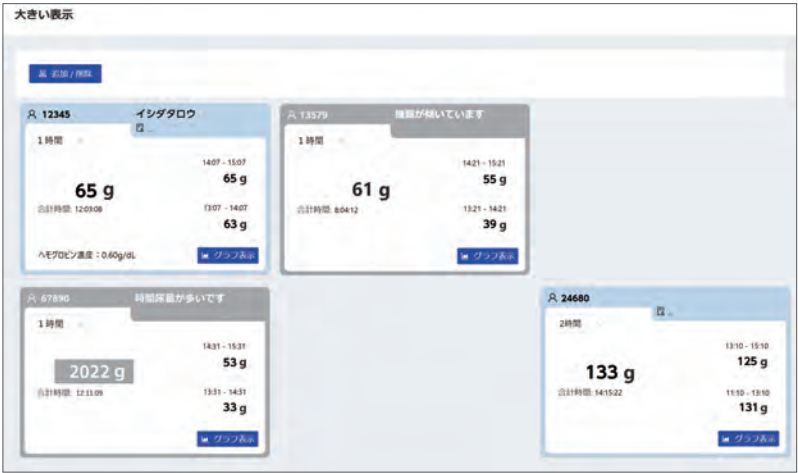
ウロチェッカーで計測したリアルタイムの尿量データを折れ線グラフで表示します。従来見ることができなかった「尿の出方」を確認できます。



2. 通 知

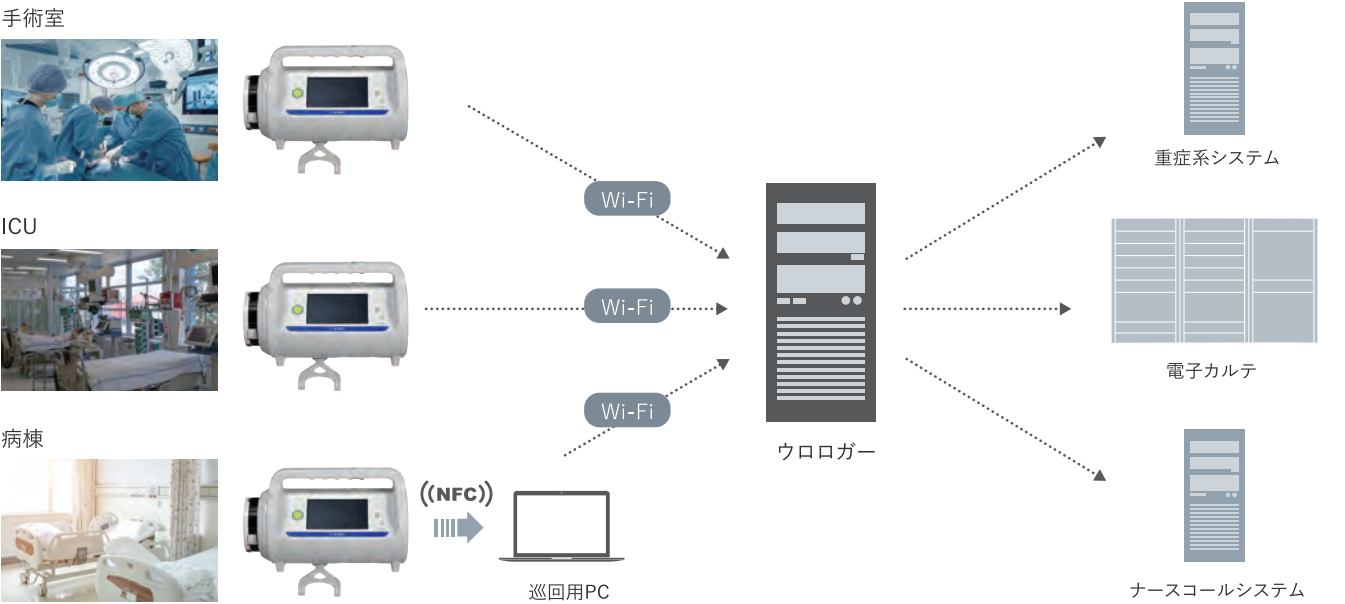
患者一覧

任意のグループで患者をまとめて表示ができ、しきい値を上回ったり下回ったりした場合にわかりやすく通知します。スタッフステーション等で遠隔で患者の状態を確認できます。



3. 連 携

ウロロガーにはデータを出力、連携する機能があります。他システムへの連携はご相談ください。



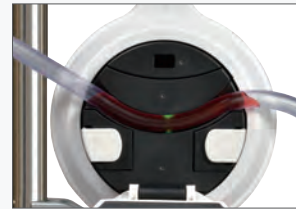
ヘマトチェックモジュール

ヘマトチェックモジュールはウロチェッカーに接続され光学センサーにてチューブの外側から尿中のヘモグロビン濃度を計測します。



計測中画面

ウロバッグのチューブを流れる尿中のヘモグロビン濃度を計測し、g/dLで表示します。



ウロチェッカーに脱着できます

ウロバッグのチューブをU字にクランプし、尿を満たし、光学センサーで計測します。

