

簡単アンケート第 32 弾：  
水分バランスの計算法と体重測定の方法  
(2013 年 11 月実施)

J S E P T I C 臨床研究委員会

アンケート作成者：村田 洋章

(東京慈恵会医科大学医学部看護学科 成人看護学)

対象：患者の体重を測定する(測定を指示する)医療従事者

2011年8月に実施した JSEPTIC 簡単アンケート第六弾「体重測定」

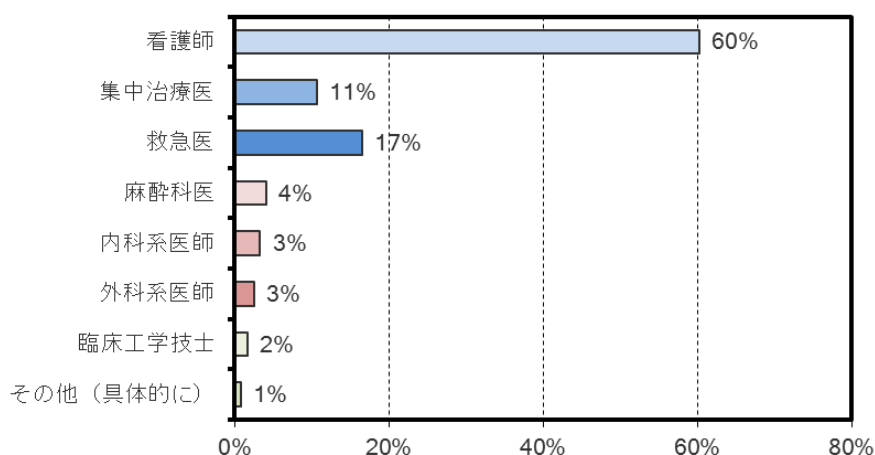
([http://www.jseptic.com/rinsho/pdf/questionnaire\\_110825.pdf](http://www.jseptic.com/rinsho/pdf/questionnaire_110825.pdf)) で、1) 体重測定が日本の多くの集中治療室で行われる一般的なプラクティスであること、2) 多くの医療者が、体重変化と水分バランス変化の間に相関があり、体重測定が医師による診断・治療や看護ケアにとって有用であると信じていること、3) 多くの医療者が体重測定の影響を経験したことがあること、などが判明しました。しかし、水分バランスをどのように計算しているか、体重測定をどのように行っているかなどのより具体的な方法に関する設問は設けませんでした。

本アンケートは簡単アンケート第六弾「体重測定」の続編として、水分バランス計算や体重測定の具体的な方法を知ることがを目的としています。ご協力のほど、宜しくお願い致します。

作成者：村田 洋章  
(東京慈恵会医科大学医学部看護学科 成人看護学)

回答者 121 名

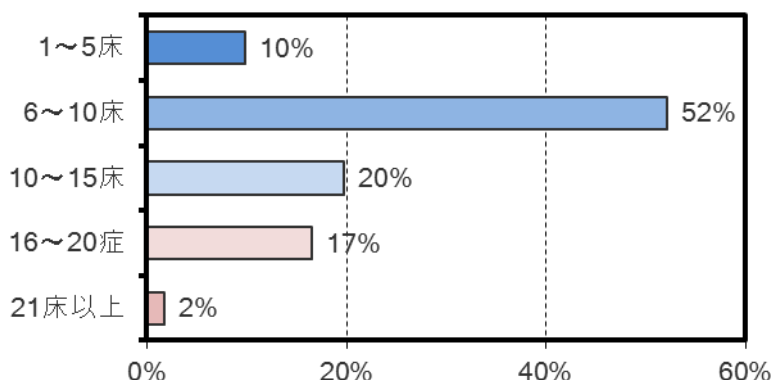
質問 1. あなたの職種は何ですか？



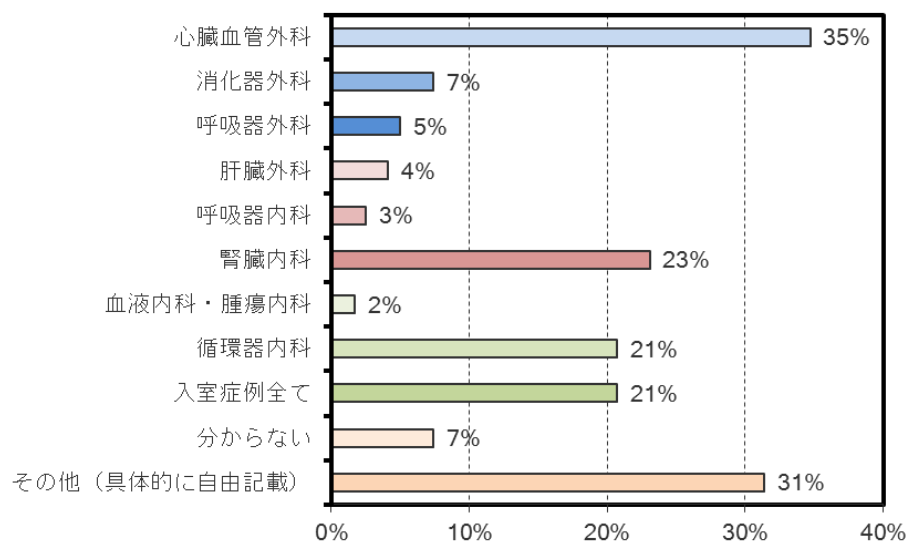
\*その他 (具体的に記載) 回答者 1名

- 管理栄養士

質問 2. 現在勤務されている施設の集中治療室は、何床ですか？



質問3. 毎日、体重を測定する(測定を指示する)診療科を下記から選んでください。(複数回答可)

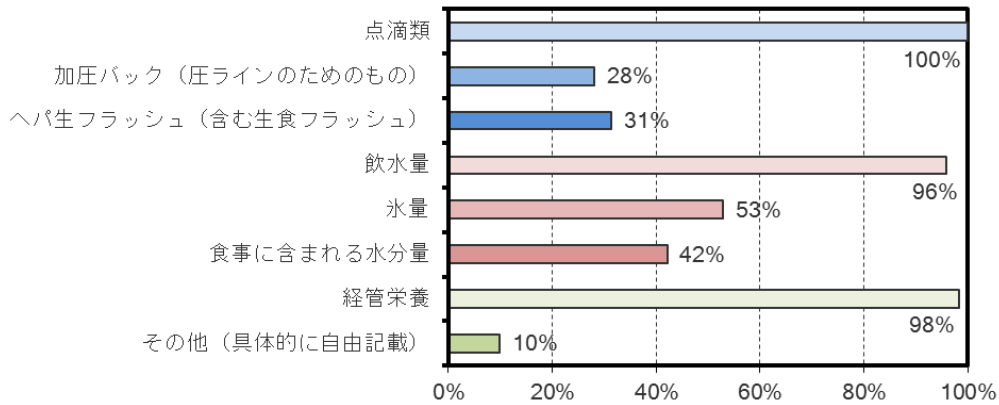


**\*その他 (具体的に記載) 回答者 38 名**

- 救命救急科 (2名)
- 敗血症は症例によって測定します。
- 特に決まりはない。
- 腎移植後のみ。
- 移植外科
- 全ての症例で1回/週。
- ルーチンではなく、病態によって指示がある。
- 毎日ではない。透析患者や医師の指示に応じて測定しています。
- 入室時に医師に確認→救急部管理のICU・疾患によりけり。
- DIなどの症例限定で体重測定を実施。
- 持続透析中の患者のみ。
- 毎日の指示や決まった診療科はない。
- 体重測定頻度は主治医の判断に委ねられている。
- 体重測定が必要だと考えられる事例。
- 毎日する診療科はない。
- ショック患者、透析を要する患者。
- 必要がある時、指示がある時。
- 診療科で分けているわけではない。
- 必要時のみ。
- 状態に応じて。
- 担当科では決めない。患者ごとの必要性で決定。
- 症例により。(2名)
- 必要に応じて、2日に1回、7日に1回などと指示が出る。
- 救急科、必要に応じて指示。
- 慢性腎不全の維持透析患者でICU退室が目前に迫った患者の血液透析開始前。
- 心外科は術後立位が可能になってから。あとは透析を行う場合、心外科と循内は測ります。
- 決まりがない。
- 一だと思えます。
- 医師もしくは看護師が必要と判断した患者。
- 患者ごとに、状態によって決める。
- 立位になれる場合は毎日。(心外)
- 集中治療医が必要と認めた症例。
- 決まって毎日測定している診療科はありません。

- 毎日は測定しない。
- 診療科に関わらず、必要と思われる患者に。
- 利尿をしていない、水分バランス管理を重視しない症例は毎日は測定しない。

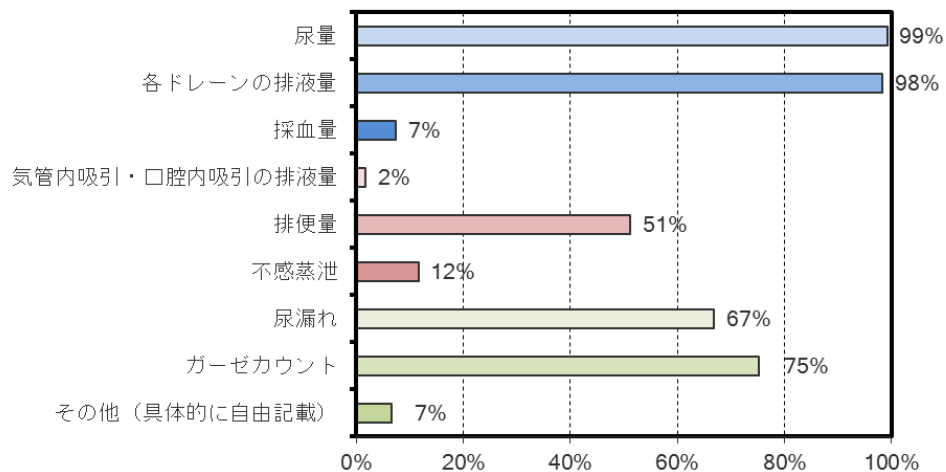
質問4. あなたの施設で、インのバランス計算に使用するもの全てを選択してください(複数回答可)



\*その他（具体的に記載）回答者 12名

- 小児科のみ A line やフラッシュも含む。
- 血管内および血管外に分けています。
- 食事形態は問わず、そのまま計算する。
- 硬膜外
- 食事量、透析のプライミングボリューム。
- 血液製剤
- 抗生剤用生食
- 内服注入に使用する水分量
- 硬膜外麻酔
- 造影剤（使用時）、輸血（使用時）
- 重症心不全、心機能高度低下の患者は食事は g 計算でバランスに加える。それ以外は割計算で。
- HD

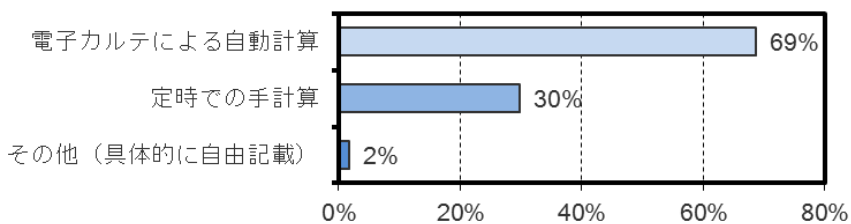
質問5. あなたの施設で、アウトのバランス計算に使用するもの全てを選択してください(複数回答可)



**\*その他（具体的に記載）回答者 8 名**

- 小児科のみ採血量も含む ガーゼカウントはまちまち。
- 胃管チューブからの排液量
- 出血量が多い場合は、ガーゼカウントもする。
- 透析除水量（3名）
- 便、ガーゼは医師の指示にて変わる。
- 排便量やガーゼカウントは測定量の多い場合のみ。

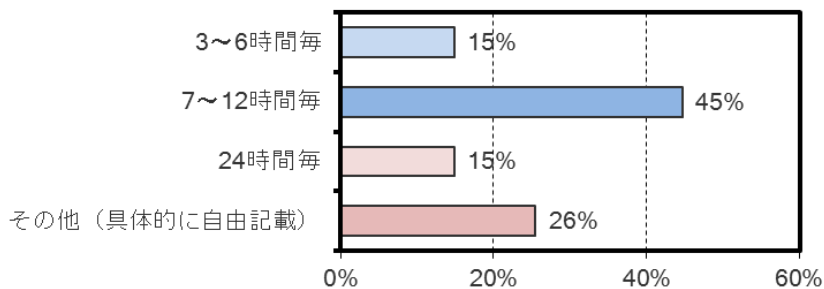
**質問 6. あなたの施設では、インアウトバランス計算はどのように行っていますか？**



**\*その他（具体的に記載）回答者 2 名**

- 通常電子カルテ 心外のみ手書きも併用。
- 心臓外科は手計算、それ以外の科は電子カルテによる自動計算。

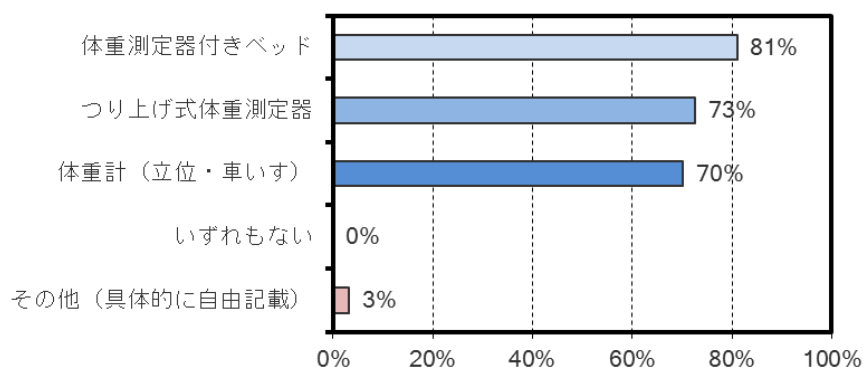
**質問 7. 上記 6 の質問で「②定時での手計算」を選択した方にお尋ねします。インアウトバランス計算は何時間毎に行っていますか？**



**\*その他（具体的に記載）回答者 12 名**

- 1 時間毎から 2 時間、4 時間、8 時間と変更になる。
- 毎時間
- OPE 当日など超急性期は 1 時間毎、その後徐々に間隔を開ける。
- 心臓血管外科、下垂体、CHDF6 時間毎。
- 必要なとき、時間で区切らない。
- 基本は 24 時、指示により適宜計算。
- 症例により。
- 全例 24 時間毎は必須、その他指示によって 2 時間～12 時間までさまざま。
- 2 時間毎
- 毎時間～医師の指示。
- 概ね 24 時間 指示があれば 8 時間や 12 時間でも計算。
- 1-2 時間毎

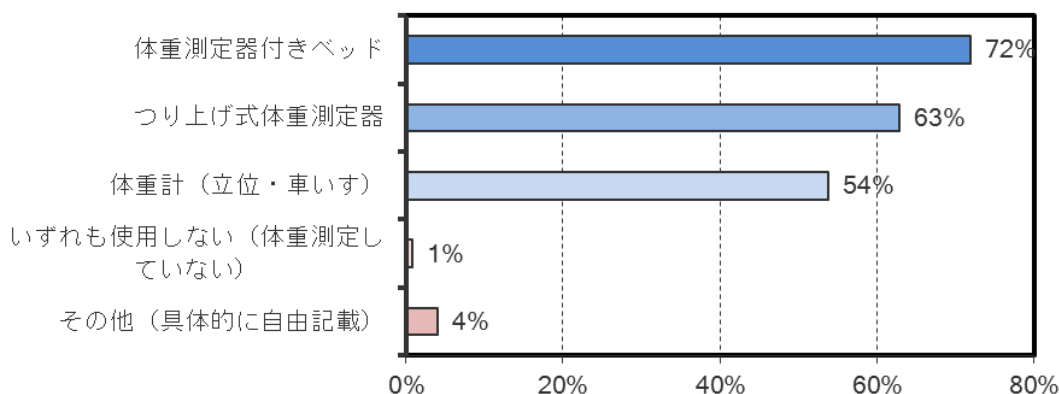
質問 8. あなたの施設には、体重を測定するために、どのような機器がありますか？ 以下のカテゴリーから選択し、わかる範囲でお答えください（複数回答可）



**\*その他 (具体的に記載) 回答者 4 名**

- スケールベッド(ストレッチャー)
- 乳児用のコット型体重計
- アディポメーター・インサーテープによる推測式
- 移植患者の受け入れ時、腎科の病棟に体重測定器付きベッドを借用している。

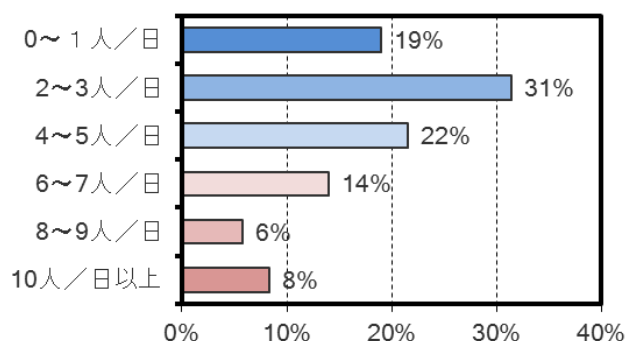
質問 9. あなたの施設では、どの機器を用いて実際に体重を測定していますか？（複数回答可）



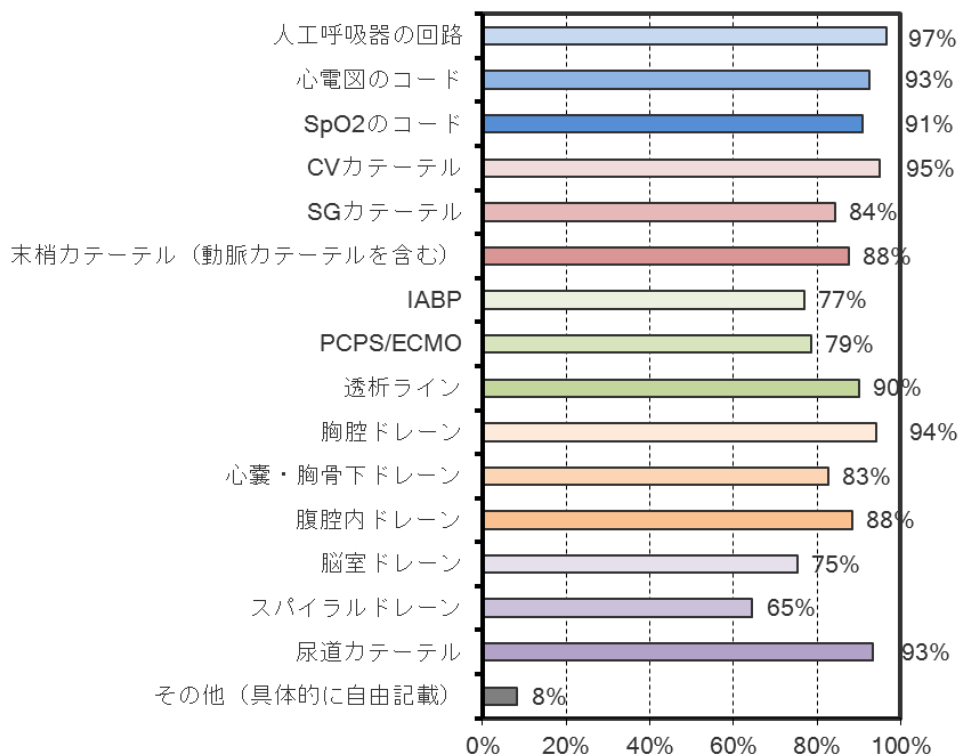
**\*その他 (具体的に記載) 回答者 5 名**

- 離床できない場合はスケールベッド、立位保持可能は立位体重計、立位保持不可の透析前はつり上げ式体重計。
- 10kg 以下の児は体重計
- スケールベッド(ストレッチャー)
- 乳児用のコット型体重計
- アディポメーター・インサーテープによる推測式

質問 10. あなたの施設(病院全体ではなく現在勤務されている集中治療室)では、1日に集中治療室全体で延べ何人程度、体重測定を行いますか？



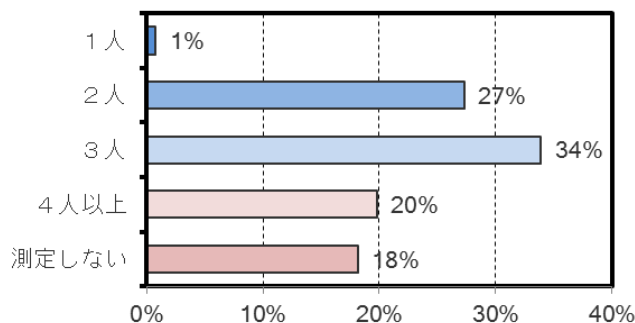
質問 11. あなたの施設では、体重を測定する際、以下の装着/挿入物のうち何を持ち上げますか？(複数回答可)



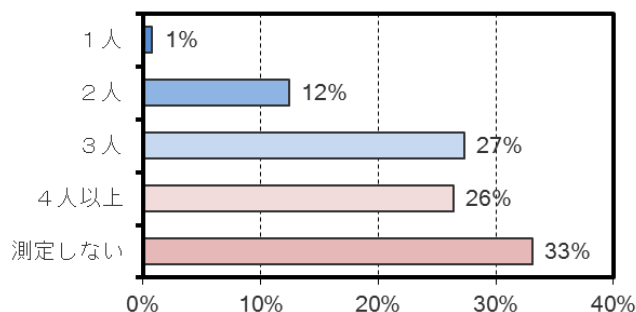
**\*その他 (具体的に記載) 回答者 10名**

- 基本的に全部。心外がないのでチェック外しています。
- 挿入されているもの、接続されているものは全て。
- 持てる物すべて。
- 酸素チューブ
- 挿入されているデバイスすべて。
- 要するにすべてのチューブ、ケーブルだが、IABPやSGカテを使用する患者はいない。
- 上記のチェックのついていないものはついていない方は測定しない。
- 体についているライン、管類はすべて。
- 付いているものは基本的に全て。枕などはあらかじめ測定して一緒に測定する。
- 持ちきれない時は軽いカテーテル類は持たない。

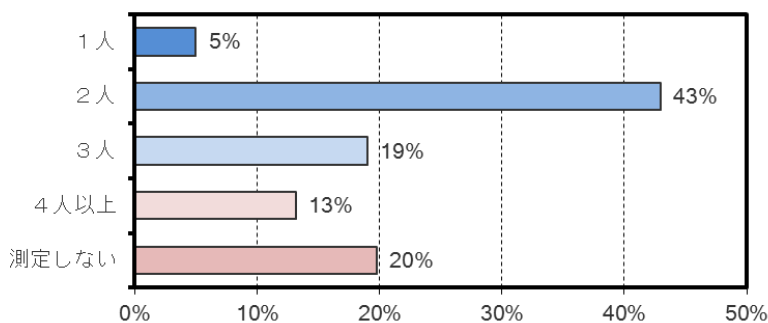
質問 1 2. あなたの施設では、挿管患者の場合、通常何人のスタッフで「体重測定器付きベッド」で体重を測定しますか？



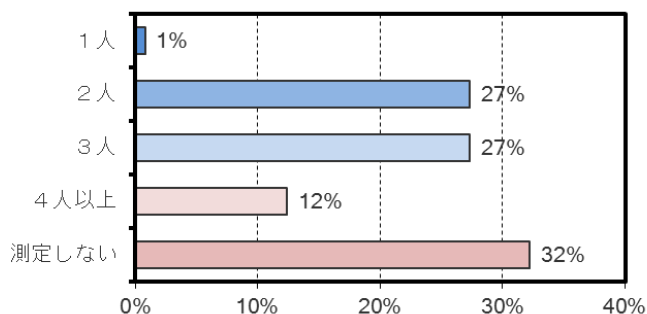
質問 1 3. あなたの施設では、挿管患者の場合、通常何人のスタッフで「つり上げ式」で体重を測定しますか？



質問 1 4. あなたの施設では、立位不可能な非挿管患者の場合、通常何人のスタッフで「体重測定器付きベッド」で体重を測定しますか？

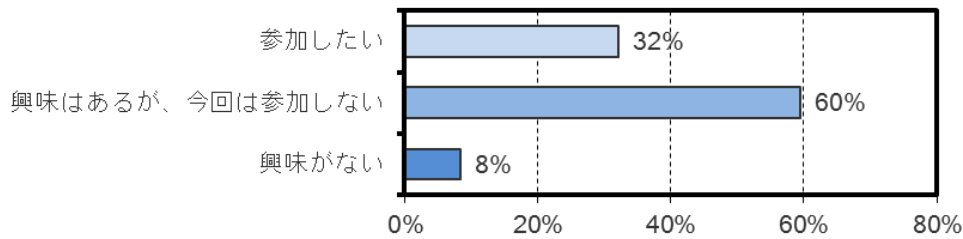


質問 1 5. あなたの施設では、立位不可能な非挿管患者の場合、通常何人のスタッフで「つり上げ式」で体重を測定しますか？





質問 16. 今後、多施設の体重測定研究が行われるとしたら参加してみたいですか？



質問 17. 上記 16 の質問で「①参加したい」とお答え頂いた方は、「施設名」「代表者名」「mail アドレス」をご記入ください。ご記入いただいた方には個別にご連絡させて頂く場合がございます。

\*回答者 21 名  
(個人情報のため回答者数のみ)

質問 18. このアンケートについての御意見、今後のアンケートの案など、ご自由に記載してください。

\*回答者 6 名

- 水分バランスや体重測定は医師の指示で行っていますが、計測の手技や計算は看護師に任されています。その有用性はどうなのか疑問に思うこともあります。また、体重測定の手技は看護師によっても差があったり、IN/OUT バランスもどこまでを含めるのかなど疑問に思うことも多くあります。他施設の方々ともディスカッションできたらと思っています。
- 当病棟は、13 床を心臓内科 (CCU)、心臓外科、麻酔科で分け合う open ICU です。個人的には、循環器系疾患は厳密な水分管理が必要と考え、せめて急性期は図るべきであると考えています。ただ、その方法も各施設 (もしかしたら同じ施設でも病棟間で違う可能性もたかいですよね) によってきっと違うことから、どこまで信用できるか疑問が残りますよね。臨床では、水分バランスだけでなく、心エコーによる IVC などのほうが前負荷の指標として有用であると思うので、体重バランスとそれらの値などの相関関係などであればいいですね。今回のアンケート結果も楽しみに致しております。
- 研究会ぜひとも参加したいが、九州・山口以外は無理です。
- 心臓血管外科領域で水分バランスは毎日悩まされます。なので、本研究は非常に興味が惹かれます。頑張ってください。
- 体重とイン・アウトバランスの関係を知りたいです。細かい水分バランスの計算など、示される指標があるといいなとも思っています。
- 毎日、体重測定はしているが、医師がそれを重要視していない傾向がある。結局は水分バランスだけを見て、体重はほとんど参考にしていない。

以上