

Scrub Practitioners' List of Intraoperative Non-Technical Skills (SPLINTS)

手洗い従事者の術中ノンテクニカルスキルリスト(SPLINTS)

TASK MANAGEMENT 業務のやりくり ●SITUATION AWARENESS 状況認識
●COMMUNICATION AND TEAMWORK コミュニケーションとチームワーク

Structuring observation, rating and feedback of scrub practitioners' behaviours in the operating theatre

手術室スタッフの振る舞いを観察・評価・フィードバックするフレームワーク

Japanese Translation: Takahiro MATSUMOTO,MD,PhD/Aki ENOMOTO,RN,MSN/Naonori KODATE,PhD

謝辞

SPLINTSシステムは、看護師、心理学者、最上級外科医(英国による)と最上級麻酔科医による専門多職種プロジェクトチームにより立案・評価されました。このシステムの開発は、NHS Education for Scotland (NES) (2007 - 2009)と、スコットランド基金協議会からスコットランド患者安全研究ネットワークに提供された研究計画開発助成金により実現されました。この刊行の著作権は共同でアバディーン大学とNESにより所有されています。

個人、団体、無利益目的の使用のためならば特別の許可なしにSPLINTS website:

www.abdn.ac.uk/iprc/splints のダウンロードによりコピーまたは複製を許可しています。著作権保持者の認可なしに、再販または商業目的の複製は許可されていません。

このハンドブックの初版に対して貴重なコメントを頂いた Dr Eloise Pearson と Graham Perry Haines、カバーの写真に協力して下さったDr Steven Yule, ロゴの作成にサポート下さったDr Susanne Quadflieg、そして グラフィックデザインとレイアウトに協力して下さったMartin Cooper に感謝致します。

さらに詳しい情報がほしい方へのお問い合わせ先:

Professor Rhona Flin ローナ・フリン教授 or Lucy Mitchell ルーシー・ミッチェル
Industrial Psychology Research Centre, University of Aberdeen, Scotland, UK
英国 スコットランド アバディーン大学大学院 産業心理学研究センター
e-mail r.flin@abdn.ac.uk : l.mitchell@abdn.ac.uk

Kathy Coutts or George Youngson キャシー・クッツ 又は ジョージ・ヤングソン
Royal Aberdeen Children's Hospital, Foresterhill, Aberdeen, Scotland, UK
e-mail: k.coutts@nhs.net : ggyrach@abdn.ac.uk

Janet Mitchell ジャネット・ミッチェル
Aberdeen Royal Infirmary, Foresterhill, Aberdeen, Scotland, UK
e-mail: j.mitchell@nhs.net

はじめに

目的

手術室中では、誰が安全・有能で実力のある周手術期の手洗い従事者であるかということ
を明らかにすることは、比較的簡単です。それにも関わらず、彼らの所有する専門技術が
発揮できない時があります。手洗い従事者の中には、たとえ手技が術前計画通りに進行し
ない時でも、全てにおいて柔軟に対応できる人もいますし、中には執刀チームに専門技術
を提供・遂行している間、平静を保ち、諸問題を的確に対処することができる人もいます。
このような手洗い従事者は、専門技術に加え、優れたノンテクニカルスキルを実践してい
るといえます。経験ある手洗い従事者は、そのほとんどがこのノンテクニカルスキルを所
有していますが、経験のあるなしに関わらず、全ての周手術期従事者は、毎日の実践の中
で技術向上への努力をしているはずで、SPLINTS振る舞い評価システムは、ノンテクニカ
ルスキルを検討し、習得できるような一つの枠組と共通言語を提供することを目指して立
案されました。(ノンテクニカルスキルの全説明は **パート1-使用上のインフォメーショ
ン**に記載しています)

背景

周手術期における医療従事者の訓練は、職場での個人の達成感を満たすため、不可欠であ
る臨床知識・技術や評価が保障できるよう計画されています。今日において、周手術期従
事者の能力にとって不可欠であるノンテクニカルスキルは、正規訓練というよりもその場
しのぎで発展してきました。ノンテクニカルスキルは、同僚との間でのチームワークやコ
ミュニケーションのような社会的能力、状況認識のような認知能力が含まれます。

後輩の手洗い看護師へのトレーニング期間中には、彼らの指導にかなりの時間が費やされ
ます。実践に対するフィードバック(肯定的・否定的両方とも)の機会は、問題点の鍵を明
らかにするため、非常に重要です。これは、症例を体験するにつれ、学習を持続し状況を
好転させることを可能にします。経験がまだ浅い看護師が業務遂行できなかった状況につ
いて、もしくはもっと効果的で予定した手順通りの展開ができたかもしれない中で状況把
握をし損なってしまったのはどうしてか、それらを的確に解明することは時に難しいかも
しれません。このフィードバックの機会は、後輩と指導者、両者にとって大切で、これら
のデブリーフィングは共通用語または専門用語を使用することで有効性が増すものと思わ
れます。加えて、後輩や経験のある手洗い従事者の長所と短所に対する観察・評価のため
の枠組みを設定し、標準化されたシステムを用いることで、実践すべき領域が明らかにな
ります。ですから、長所や短所についての指摘もオープンに、感情的な衝突を避けながら
話しあうことが可能になり、同様に自己内省への機会を与え、効果的な作業遂行にむけた
技術の向上を促してくれるでしょう。

このハンドブックに含まれるもの

このハンドブックは、SPLINTSシステムを実践する手助けをします。

パート1：使用者へのインフォメーション 振る舞い評価システム利用の一般ガイダンス

パート2：SPLINTSシステム SPLINTSシステムの全要旨、評価スケールと観察/評価用紙

SPLINTSシステムについてのインフォメーションと追加サポート資料は以下ウェブサイト
を参照して下さい：www.abdn.ac.uk/iprc/splints

パート1：使用者へのインフォメーション

ノンテクニカルスキルとは何か？

ヘルスケアでの有害な事故の研究で、多くの根本的な原因は人的要因から起こっていると提言されています。例えば、テクニカル能力の不足よりもむしろ、業務上での振る舞いまたはノンテクニカル側面の不足などです。ノンテクニカルスキルは、安全で効果的な業務遂行のために、専門技術を補完する社会的・認知的能力であり、主に2つのタイプに分けられます。

- i) 状況把握のような認知的または思考的技術と；
- ii) コミュニケーションやチームワークのような、社会的または人間関係に関わる技術

業務やりくり管理のようないくつかのノンテクニカルスキル部門には、認知・社会的能力の両方が含まれます。専門技術は必要ですが、周手術期での患者安全を保障するには十分ではありません。ノンテクニカルスキルは、周手術期実践において新しいものではありません。優れた手洗い従事者は、常にこれらの能力を実行に移していますが、トレーニング中に明白に言われたというより、むしろ非公式な方法で学び、向上してきたと言えます。ノンテクニカルスキルに組み込まれているトレーニングと評価は、時が経つにつれ手洗い従事者のパフォーマンスレベルを向上させる可能性を持っているはずで

SPLINTSシステムはノンテクニカルスキルに関して、客観的な評価と構造的フィードバックが可能です。似たようなシステムは麻酔科医(ANTS)と外科医(NOTSS)¹を対象に開発されました。現代の手術では、異なる訓練や資格・経験を得た個別のグループ(外科医、麻酔科医、看護師、その他の手術従事者)が共通のゴールに向けて共同で働くことが要求されます。(例、患者への安全な手術)共通言語の導入とこれらノンテクニカルスキルの理解は、チームの団結と患者安全を増強するはずで

振る舞いに関与する評価システムとは何か？

振る舞い評価システムは初め、安全と効率性の向上を目的として麻酔科医、外科医、原子力と民間航空業界でのノンテクニカルスキルのトレーニングと評価の仕組みとして、既に使用されています。これらの振る舞いは実施上の効力として評価され、このシステムは職業毎に独特であり、優れたあるいは標準的な実践である観察可能なノンテクニカルスキル上の振る舞いを同定、評価するために利用されています。

評価システムの枠組みは；

- i) 自分が果たすべき作業に必要なノンテクニカルスキルのリスト
- ii) それぞれのスキルに関して観察できる振る舞いからよい例・悪い例
- iii) 振る舞いを点数化したり、構造化フィードバックを記録したりする評価スケール

¹ ANTS と NOTSS の詳細参照 www.abdn.ac.uk/iprc

振る舞いに関する評価システムは、そのシステムが利用される領域ごとに開発されました。

SPLINTSの開発は、看護・外科や心理学における文献を総括することから始まりました。以後、効果的な手洗い従事者の実践に必要なノンテクニカルスキルで最重要なものを同定するために、様々な病院からの経験ある手術室看護師、最上級外科医対象の観察やインタビューが実施されました。そしてSPLINTS分類の原型は、周手術期業界で用語が確実に理解されるよう、経験豊富な直接介助経験看護師から構成されるパネル委員会を通じて立案されました。

ノンテクニカルスキルは、専門能力とまったく別個に独立したものではないということに注意することが重要と思われます。これらのスキルのトレーニングと評価の目的は、全体として十分な実践能力の開発を支援することです。安全で効果的な実践は、専門的(テクニカルスキル)・非専門的技術(ノンテクニカルスキル)両方の有効な結合によって達成されます。

SPLINTSシステムとは何か？

手洗い従事者の術中ノンテクニカルスキルリスト(SPLINTS)システムは、スコットランド(英国)の手術室看護師、外科医、麻酔科医と心理学者で構成される学際的グループにより発展された振る舞い評価システムです。

臨床知識と専門技術を取得している、周手術期従事者が使用するよう設計されています。SPLINTSは、手術室内(またはトレーニング/シミュレーション環境)での手洗い従事者の行動を構造化された方法で、観察・評価をするために使えるものです。これは技術向上のため、トレーニングが求めるアセスメントを分かりやすくして、構造化されたフィードバックを行なう手段をもたらします。

このシステムは、ノンテクニカルスキルを表現する枠組み、そして、ノンテクニカルスキルをトレーニングにより明白な形で統合するための枠組みを周手術業界へ提供するため開発されました。

SPLINTSシステムは、意図して簡潔にできていますが、一組のノンテクニカルスキルが出来る限り少ないカテゴリーと要因に組み込まれる形で表現されており、一枚の評価表に収まっているので、実践的で使いやすくなっています。

SPLINTS分類には、3段階の階層が含まれています。一番高いレベルである3つの主要なカテゴリーと、それらに基づくスキルカテゴリーの下位にある9つの要因があります(表1参照)。それぞれのカテゴリーと要因の定義は、以下に記載してあります。それぞれの要因については、振る舞いの良い例・悪い例も記載してあります。これらの実例は、経験のある手洗い看護師たちによって作成され、完全網羅的なリストというよりも、象徴的な事例を含んだリストになるよう意図されています。

2 SPLINTSに関する全ての刊行物の詳細については www.abdn.ac.uk/iprc/splints を参照下さい。

表 1 : SPLINTSスキル分類 v1.0

SPLINTSスキル分類 v1.0: 部類と要因

カテゴリー	要因
状況認識	<ul style="list-style-type: none">・ 情報収集・ 情報認識の把握・ 先読み
コミュニケーションとチームワーク	<ul style="list-style-type: none">・ 的確な発言・行動・ 情報交換・ 他者(チームメンバー)との協力・業務調整
業務のやりくり	<ul style="list-style-type: none">・ 計画立案と準備・ 器械出し基準の提示と遵守・ プレッシャーへの対処

SPLINTSシステムの全解説は、このガイドブックのパート2に記述してあります。使用方法の追加インフォメーションも、それに続いて記載してあります。

SPLINTSシステムを使用する

SPLINTSシステムの目的は、経験豊富な周手術期従事者による、手洗い業務中の後輩チームメンバーへの指導やトレーニング実施時に使用されることです。また、手洗い従事者として経験を積んでいる同僚への評価や自己評価としても使用されることも良いかと思われまます。手洗い従事者のノンテクニカル能力評価を支援し、構造化されたフィードバックを、手洗い実施後すみやかに提供するトレーニングツールとして立案されています。

一般的な長所

初めはどんなトレーニングでもそうですが、臨床安全実践ツールとしてのSPLINTSシステムを受け入れるためには時間を要するかもしれません。このシステムでのトレーニングと経験は、専門用語を熟知でき、SPLINTSシステムの枠組みとその利点においても、利用者を援助します。

- ・ SPLINTS評価表は、デブリーフィングの目的としても、たとえ術中の状況によって部分的に利用されたとしても明らかに有用です。
- ・ SPLINTSは、ノンテクニカルスキルの的確なアセスメントとフィードバックを助長し、関係者や臨床トレーニング双方にとって的確な側面となる、マイナス要因のない学習体験を支援します。

使用者の選択とトレーニング

- ・ 振る舞いを的確に評価するためには、どのようにSPLINTSシステムを使用するかを学ぶ必

要があります。これは以下が含まれています：

- ・ 人的行動、過失管理とノンテクニカルスキルに関する予備知識は、伝達力があり方向性を示したフィードバックをもたらず
 - ・ 実践評価するための振る舞い評価ツールの原理
 - ・ SPLINTSシステムの主旨と、どのようにそれが毎日の行動に関与しているか
 - ・ PLINTSシステムを利用した、ノンテクニカルスキルの観察と評価実施の実際
 - ・ 構造的デブリーフィング提供の本質
- ・ もしSPLINTSシステムがアセスメントとして使用された場合でも、指導者は振る舞い評価と同様な訓練・評価をされはらずです
 - ・ 少人数制グループの周手術期チームリーダーは、SPLINTSの指導者・評価担当者になるため各病院から選ばれることを推奨されています。

手洗い従事者の選択とトレーニング

- ・ 後輩の手洗い従事者は、ノンテクニカルスキルの向上を養うため人的能力と過失管理上のトレーニングを受けるべきです。将来的には大学学部でのトレーニングや、さらなる周手術期キャリアの向上の一環とすることも考えられます。
- ・ 経験の浅い手洗い看護師は、参照としてSPLINTSシステムのハンドブックを本人もちのコピーとして持っているといいでしょう。
- ・ SPLINTSシステムは、手洗い看護師の経験レベルにおいて適切に使用されるのが良いとされます：
 - 後輩の手洗い従事者と一緒のトレーニングの焦点は、基本的な器械出し専門技術の向上です；SPLINTSシステムは、一般的なノンテクニカルスキルや臨床実践への重要性に対するディスカッションにも使用可能
 - 経験豊富な手洗い従事者には、SPLINTSシステムは評価スキルや、日常業務量を減らすなど手洗い従事者としての能力を向上できるようなフィードバックの機会を得ることが可能
 - 熟練した手洗い従事者には、他者に対するノンテクニカルスキル評価方法を、SPLINTS利用により訓練が可能
- ・ 周手術期チームリーダーは、後輩にトレーニング期間中のノンテクニカルスキルにおけるフィードバックの重要性、SPLINTSシステムは専門的スキルの向上を援助するために立案されているという最重要点を説明するべきでしょう。

SPLINTSが役立つと思われる機能

- ・ 後輩の手洗い従事者の能力を、実施中の強みと弱みを特定することで、全体的なスキルの向上を支援するための定期的な評価・見直し。
- ・ 後輩の手洗い従事者は、指導者が指示した時以外には援助できない等、最小限の支援しか得られない状況下で、外科医(執刀医)を補助するときに使用。
- ・ SPLINTSの一般的なディスカッションや、症例/リスト管理でのノンテクニカルスキルの役割を導く。
- ・ 共通言語を使ったノンテクニカルスキルについてのディスカッションから、後輩手洗い従事者を‘執刀中断’/‘タイムアウト’に促し、導く。
- ・ 指導者や後輩には、ノンテクニカル視点から症例をディスカッション/論点をリスト化する 例. 状況認識の目的；何のために、どのように向上され維持されるか、どのように低下するか；なぜ良いコミュニケーションとチームワークが重要なのか
この格式にこだわらない方法は、これから利用する人と後輩の手洗い従事者に

数値を表した評価では時期尚早である場合、経験豊富手洗い従事者と共に利用すること、難題の症例において有用。

実践のアドバイス

- ・ 患者の健康、手洗い従事者のレベル、指導者の業務量など、適切なリスト様式として SPLINTS システムを利用。
- ・ これから利用する人は、観察される振る舞い評価がなお直接的に関連できる要因レベルとして利用することが推奨。
- ・ もしスキル評価のために SPLINTS システムを利用する場合、症例の間、観察可能であれば身近なメモを書き留める。例えば、目についたこと、鍵となるイベントなど。それらの観察に基づいて、症例終了後評価を行う。
- ・ 症例終了後やリストチェック見直し後は、指導者と手洗い従事者はフィードバックとディスカッションの時間を持つ。
因子レベルの観察項目/評価を、スキルのフィードバックとして使用。
さらに一般的な実施の説明に、カテゴリーレベルを使用。
- ・ トレーニング・アセスメント期間中は SPLINTS 全体を利用し、苦手な部分や症例によって特に重要点を置くこと、例. 当初予定の術式から逸脱したときの執刀医の要求を予測
- ・ 症例の状況や手洗い従事者の経験、実地内容等を書き留めておく(例. 症例につくためのプランの変更、初めての症例につく後輩、経験の浅い外科医)

参考文献

Baker, D.P., Salas, E., Barach, P., Battles, J. & King, H. (2007). The relationship between teamwork and patient safety. In P. Carayon (Ed) *Handbook of human factors and ergonomics in health care and patient safety*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, pp. 259-271.

Fletcher, G., Flin, R., McGeorge, P, Glavin, R., Maran, N. & Patey, R. (2003). Anaesthetists' Non-Technical Skills (ANTS): evaluation of a behavioural marker system. *British Journal of Anaesthesia*, 90, 580-588.

Flin, R., O'Connor, P. & Crichton, M. (2008). *Safety at the Sharp End. A Guide to Non-Technical Skills*. Aldershot: Ashgate.

Flin, R & Maran, N. (2004). Identifying and training non-technical skills for teams in acute medicine. *Quality & Safety in Health Care*, 13 (suppl II), 180-184.

Flin, R. Yule, S., McKenzie, L., Paterson-Brown, S., & Maran, N. (2006). Attitudes to teamwork and safety in the operating theatre. *The Surgeon*, 4, 145-141.

Flin, R. & Mitchell, L. (Eds.) (2009). *Safer Surgery: Analysing Behaviour in the Operating Theatre*. Farnham: Ashgate.

Mitchell, L. & Flin, R. (2008). Non-technical skills of the operating theatre scrub nurse: literature review. *Journal of Advanced Nursing*, 63, 15-24

Mitchell, L, Flin, R., Yule, S., Mitchell, J., Coutts, K. & Youngson, G. (under review). Thinking ahead of the surgeon. An interview study to identify scrub practitioners' non-technical skills.

Rudolph, J.W., Simon, R., Rivard, P, Dufresne, R.L. & Raemer, D.B. (2006). There's no such thing as "non-judgmental" debriefing: a theory and method for debriefing with good judgement. *Journal of the Society for Simulation in Healthcare*, 1, 49-55.

Sedalis, N., Undre, S., Henry, J., Sydney, E., Koutantji, M., Darzi, A. & Vincent, C.A. (2009). Development, initial reliability and validity testing of an observational tool for assessing technical skills of operating room nurses. *International Journal of Nursing Studies*, 46, 1187-1193.

Vincent, C. (2006). *Patient Safety*. Edinburgh: Elsevier Churchill Livingstone

Yule, S., Flin, R., Paterson-Brown, Maran, N, Rowley, D. (2006). Development of a rating system for surgeons' non-technical skills. *Medical Education*, 40, 1098-1104.

Yule, S., Flin, R., Maran, N., Rowley, D. R., Youngson, G.G. and Paterson-Brown, S. (2008). Surgeons' non-technical skills in the operating room: Reliability testing of the NOTSS behaviour rating system. *World Journal of Surgery*, 32, 548-556.

パート 2 : SPLINTS システム

状況認識：状況やタイミングなどを見て、聞いて、理解し・次に何が起こりうるかを予測することにより、手術室内の全体的な環境(患者、チーム、器械・器具)を的確に把握する能力を向上し維持する

情報収集 — 手術室内の環境に関する情報を、手術進行・手術室内環境・機器類・メンバーからの状況や手がかりをもとに観察・傾聴・疑問の提示・認識することを積極的に求める。

振る舞いの模範例：

- ・ 患者の同意を得たかどうかのチェック(術前)
- ・ 機器・器具の位置と術者の行動について把握していることを行動で示す
- ・ 術式展開を理解
- ・ 周囲への環境に気を配る
- ・ 他のチームメンバーからの情報収集

模範にしてはいけない振る舞い例：

- ・ 一つの作業にのみ没頭して周囲が見えない
- ・ 手術とは関係のない非適切で無意味な行動に注意をとられ、集中力を欠く
- ・ 指示に耳を傾けることができない
- ・ 他のチームメンバー間との会話に耳を傾けない
- ・ 適切なタイミング時に質問をしない

情報認識と把握 — 手術室内環境で収集された情報を認識・解釈し、今現在の状況を把握するために、この情報と自分の理解を比較し的確に判断すること

振る舞いの模範例：

- ・ 適切に優先順位を判断する
- ・ 患者の状態/手術手順における突然の変化を察知し、その緊急性を判断する
- ・ 効率的に作業を切り替える
- ・ 執刀医が器械の名前を言わない場合や、誤った器械の名前を言った場合でも、適切な器械出しを行う
- ・ 他のチームメンバー同士の会話から手がかりを得て反応する
- ・ 執刀医のボディランゲージ/声のトーンの変化に対し適切に対応する

模範にしてはいけない振る舞い例：

- ・ 適切なタイミングで自身のペースを変えない
- ・ 作業/要求に対する優先順位を判断しない
- ・ 手術のペースの変化に対する反応が遅い/全くない
- ・ 他のチームメンバーからの不明瞭な指示や要求に対して、理由を求めない
- ・ 理解不足と思われる質問をする

先読み — 何が起こりうるか、その場合、すぐにどのような対応をしなくてはならないかについて前もって予測し考えること

模範になる振る舞い例：

- ・ 執刀医に適切な器械を正しく渡す
- ・ 手順計画が変わるのはいつかを予測する(例. 腹腔鏡下から開腹へ)
- ・ 執刀医より前に、適切な人から器具を要求する
- ・ 指示を適切なタイミングで受ける(例. 温生食、吸引準備)

模範にしてはいけない振る舞い例：

- ・ 進行中の手術に対応できていない(付いて行けない)
- ・ 前もって起こるであろうと予期された事態が起きた後に、それから必要な機器・器具・必要物品などを要求する
- ・ 機器・器具・必要物品などを頼むのが遅い
- ・ 手術手順についていけない(すなわち、理解できていない)

コミュニケーションとチームワーク：

チームメンバーの間で、情報、知識、目標を共有し、互いについての理解を深めることで、手術の円滑な進行を促進する

的確な発言・行動 — 効果的なチームワークを生み出すにはどうしたらよいかという観点から、自身のコミュニケーションスタイルを合わせるとともに、明確な質問のやり取りや指示を求める際、適度なレベル(の自信)で積極的に臨むこと

模範になる振る舞い例：

- ・ 計画通りではなくなった場合の理由と説明を求める(例. 患者から同意を得た術式/患者の体位)
- ・ チームメンバーにわかりやすい明確な指示要求を出す
- ・ 適切なタイミングでリーダーに相応する行動を示す
- ・ 状況に合わせてマナーや声のトーンを考慮する
- ・ 自分の限界について認識していることを表明する

模範にしてはいけない振る舞い例：

- ・ 執刀医や同僚に疑問を呈するべき場面で、彼らの決定にうやむやに従う
- ・ 明確で正確なコミュニケーションの欠如
- ・ しっかりした返答が必要な場合にも、あいまいである
- ・ 必要事項についてのコミュニケーションがなかなかできない、または全くできない
- ・ チームメンバーに向かってぶっきらぼうな言い方をする

情報交換 — チームメンバー間で共有理解を確実にし、詳細情報を得て伝達する

模範になる振る舞い例：

- ・ 情報をチームメンバーに提供する
- ・ 執刀医に何が要求され渡されたか、何が他に可能か声に出して伝える
- ・ 適切に身振りなどの非言語的サインを使う
- ・ カウントは正しいか/何が不明瞭かといったことについて適切なタイミングでお互い言葉で確認しあう

模範にしてはいけない振る舞い例：

- ・ 誰に対して話しているか、不明瞭なまま依頼をする
- ・ 重要な情報を共有しない(例. 尖刃、短い縫合)
- ・ 適切なタイミングで何が問題かを明確に言い表すことができない
- ・ 言葉ではっきり言った方が良い時に、非言語的コミュニケーションを使用

他者(チームメンバー)との協力・業務調整 — 手術の円滑な進行を促進するためにアイデアを共有し、業務遂行を協力体制のもと他のチームメンバーと協調しあうこと

模範になる振る舞い例:

- ・ 予測可能な変更がある場合や、中断する必要がある場合でも、他のチームメンバーとコミュニケーションがとれる
- ・ 他のチームメンバーから同時に発せられる多重要求に優先順位がつけられる
- ・ 幾つかの代替案(器械・器具など)を提案する
- ・ 他者からの中断に適切に対応する
- ・ 援助・支援している他者を補佐する
- ・ 執刀チームからの要求を声に出して確認する

模範にしてはいけない振る舞い例:

- ・ 進行中の術式について情報の共有をしない
- ・ 集中しているチームメンバーに話しかける
- ・ 他者からの要求を無視する
- ・ 中断されたチームの集中力を元の軌道に戻す努力を行動に表せない
- ・ 他のチームメンバーがどこにいるかを把握していない

業務のやりくり：個人及びチームの目標を達成させるための設備・スタッフなどを提供し、必要な作業は何かを管理すると共に、チームへのストレスを最小限にしながら、作業の質を維持する

計画立案と準備 — 円滑な手順が途切れるのを最低限に抑えられた状態で、業務のやりくりが完了できるよう条件を整え時間を管理する

模範になる振る舞い例：

- ・ 準備が整った状態であることを示す—チームを不必要に待たせない
- ・ その他の作業や準備に、休憩時間を利用する
- ・ 手洗い従事者の作業エリアを、効率的な配置で整備する
- ・ 器械をきちんと管理する
- ・ 業務の優先順位を的確につける

模範にしてはいけない振る舞い例：

- ・ 手順通りの術式進行介助をあえて異なる手順で行い混乱を生じさせる
- ・ 滅菌物を無造作に開ける
- ・ 必要な器械・器具がどこにあるかが分からない
- ・ 器械の使用目的や使用方法についての知識・理解がないことが行動に示される

基準の提示と遵守 — 患者とスタッフの安全を確実にし、優れた実践とガイドライン規約を徹底厳守する

模範になる振る舞い例：

- ・ 清潔範囲や滅菌器具を守る
- ・ 手術室内の音楽のボリュームや、不必要な会話を自制する
- ・ 手術室ガイドラインに従い、チームメンバーにも従うように促す
- ・ 執刀医の助けになると思われる際は、手術室に同僚の入室許可を手配する

模範にしてはいけない振る舞い例：

- ・ 合意された手術の実施要綱またはガイドラインに従わない/逸脱行為をする
- ・ 同僚と、実施手術とは関係のない会話を交わすなどに気をとられる
- ・ 機材・器具のチェックを忘れる/他者にやってもらうことをあてにしてしまう
- ・ 自分が作業を行う範囲内の効果的な整理整頓が行われていない

プレッシャーへの対処 — 冷静な振る舞いを維持し、他のチームメンバーのプレッシャーを理解しながら、ストレスの多い状況に対処できる

模範になる振る舞い例：

- ・ 緊急事態を除いて、平静な声のトーンを維持する(緊急事態でもパニックに陥らない)
- ・ 他者の感情の乱れをあおらない
- ・ 器械を適切に整理・準備し、管理する

- ・ 状況下のプレッシャーを緩和できると判断される場合、進んでチームメンバーに作業を依頼する

模範にしてはいけない振る舞い例：

- ・ 不必要に声を荒げる
- ・ 怒り出す/感情をあらわに出す
- ・ 適材適所での器械配置ができず混乱が生じる
- ・ 凍りついてしまい、うまく立ち回ることができない
- ・ 実行しなければならない時に、支援・指示を受けるために待つてしまう

SPLINTSシステム評価スケールの使用

SPLINTS評価システムは以下のように示されています。評価は、カテゴリーとスキルカテゴリーの両方から成り、全体のカテゴリー評価を行う前に各人のスキルカテゴリーと共に開始するのが理想です。評価を行うにあたっては、手術の進行状況の間の、確実な振る舞いの観察や、または術中怠慢が見られるなど、手洗い従事者を見てノートを取りその後評価を行うことがベストです。これは、鍵となる振る舞いや、または注意散漫（例. 他者の指導者からの質問など）による見逃しの恐れを避けるためです。すべてのスキル要因(数=9)とカテゴリー(数=3)は、下に示したように同じように4ポイント評価スケールを使用します。評価表はこのハンドブックの最後に掲載されています。

SPLINTSシステムを、指導や評価として使用する前に、評価者はシステムの内容に沿ってトレーニングを受け、患者安全の分野においていつどのように利用できるか知っておくことが重要になります。また評価者は、SPLINTSシステムを使用し観察・スコア上のフィードバックを実践してきており、しかも手洗い従事者は、SPLINTSシステムで観察されていることがわかり、どのように臨床トレーニング向上と継続の一部として貢献しているかが重要となります。

SPLINTSシステム評価の選択

評価分類	詳細
4—十分できた	実施はかなりの高い基準にあり、患者安全は向上；常に他者に対しての手本とされる
3—まあまあできた	実施は申し分なく基準に合うが、多少改善の余地があり
2—かろうじてできた	実施は懸念が示され、相当の改良が要求される
1—不十分	実施は基準に合わず、患者安全に反し危険な状況に陥る可能性があり実施の改善が要求される
N/R—基準外	スキルは基準に合わず、患者安全に反し危険な状況に陥る可能性があり実施の改善が要求される

全てのスキルの要因が、要求されるわけではありませんし望ましい臨床場面に遭遇することも限りません。

実際、振る舞いは、評価2(かろうじてできた)、3(まあまあできた)、または4(十分できた)と評価されます。不十分な振る舞いや必須とされる振る舞いができなければ、どちらも評価1(不十分)。評価N/Rは、これらの振る舞いでは臨床要件に合わないため評価されないことを示しています。

SPLINTS v 1.0 からの評価一例

病院..... 評価者名..... 日程.....

対象者名..... 術式.....

カテゴリー	カテゴリー 評価*	要因	評価*	実施に対するフィードバックとデブリーフィングの記録
状況認識		情報収集		
		事実の明確化と把握		
		先読み		
コミュニケーションと チームワーク		的確な行動		
		情報交換		
		他者(チームメンバー)との協力		
業務のやりくり		計画立案と準備		
		基準に沿った手技と維持		
		プレッシャーへの対処		

* 1 不十分, 2 かろうじてできた, 3 まあまあできた, 4 十分できた, N/R 評価対象外

- | | |
|------------|--------------------------------------|
| 1 不十分 | 実施は基準に合わず、患者安全を脅かす危険性があり、実施の改善が要求される |
| 2 かろうじてできた | 実施には不安が残り、相当の改良が要求される |
| 3 まあまあできた | 実施は申し分なく基準に合うが、多少改善の余地があり |
| 4 十分できた | 実施はかなりの高い基準にあり、患者安全は向上；他者に対する模範にされうる |
| N/R | スキルが本ケースでは必要とされず技術は評価されるにあたらぬ |

Trans Edition1. September 2011.