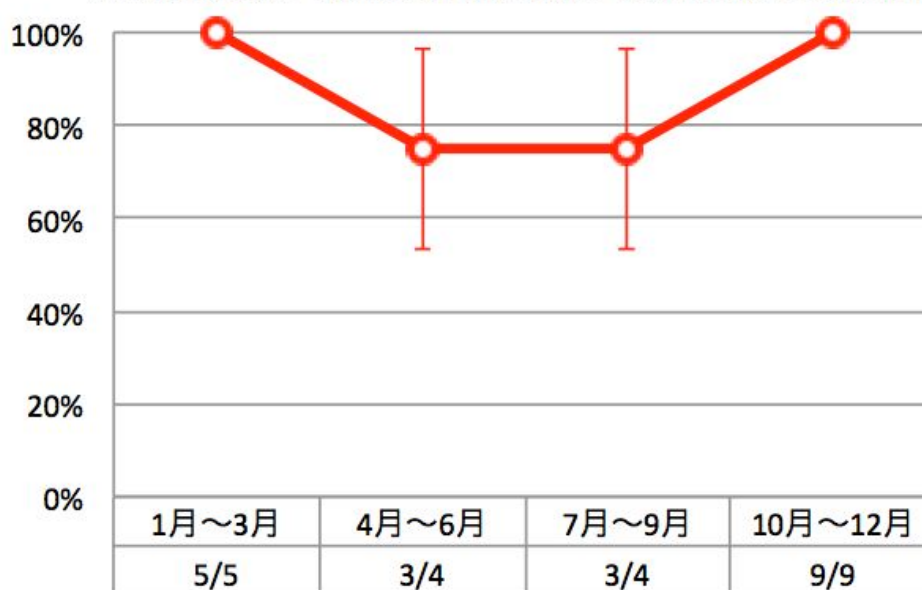


重症外傷1：SI $\geq$ 1^{注1}を呈すAIS $\geq$ 3^{注2}の外傷患者に対して 超音波検査(FAST^{注3})を実施した割合

算出方法	$\frac{\text{分子}}{\text{分母}} = \frac{\text{超音波検査(FAST)を実施された患者数}}{\text{外傷で搬送された患者のうち、SI\geq1を呈すAIS\geq3の患者数}}$		
データ収集期間	平成23年 1月～12月	算出結果	20人/22人 91.0%

注1:SI (ShockIndex) 注2: AIS(Abbreviated Injury Scale) 注3: FAST(Focused Assessment with Sonography in Trauma)



この指標の医学的な根拠は？

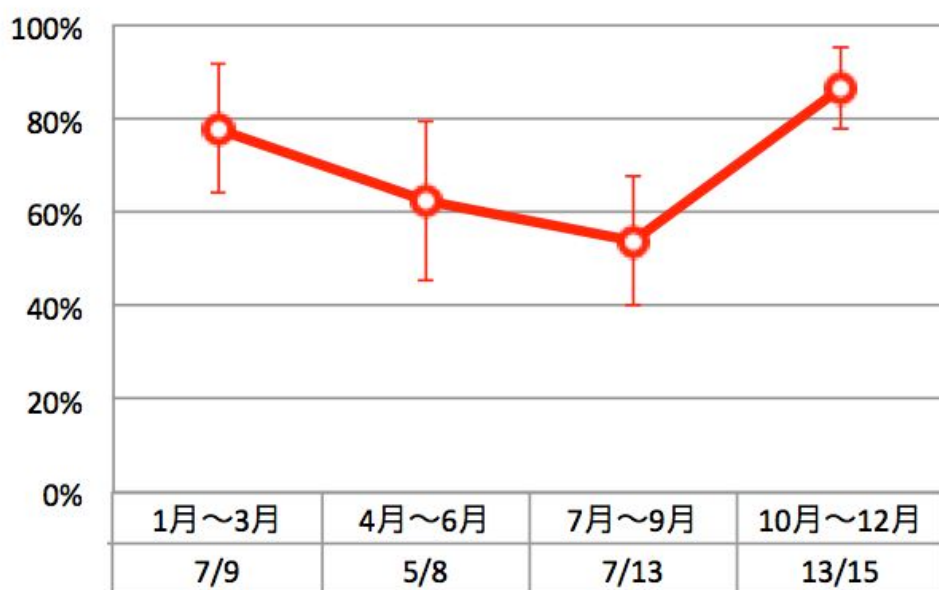
腹部外傷の患者において腹腔内出血の有無を非侵襲的かつ速やかに確認する方法として、Focused Assessment with Sonography for Trauma (FAST) が推奨されています。外傷初期診療ガイドライン日本版上でも腹腔内出血と腹膜炎に注意して、視診・聴診・触診・打診に加えてFAST検査を再度、反復して実施することが推奨されています。

この指標がなぜ重要なのか？

FASTは腹部外傷において腹腔内の出血の有無を見るために非常に有用な検査です。ただし、実施に際してはこのために必要な治療が遅れることがないようにすることも重要で、総合的な判断の下で実施されることになります。ショックインデックス1以上の腹部外傷患者で、FASTが実施されていない場合には、ケースごとに様々な角度で検証することで、外傷診療の質向上につながると考えています。

重症外傷1(代替)：SI $\geq$ 1を呈すAIS $\geq$ 3またはAIS未コーディングの外傷患者に対して超音波検査を実施した割合

算出方法	FASTを実施された患者数		
	分子	=	分母
			外傷で搬送された患者のうち、SI $\geq$ 1を呈すAIS $\geq$ 3またはAIS未コーディングの患者数
データ収集期間	平成23年 1月～12月	算出結果	32人/45人 71.1%



この指標の医学的な根拠は？

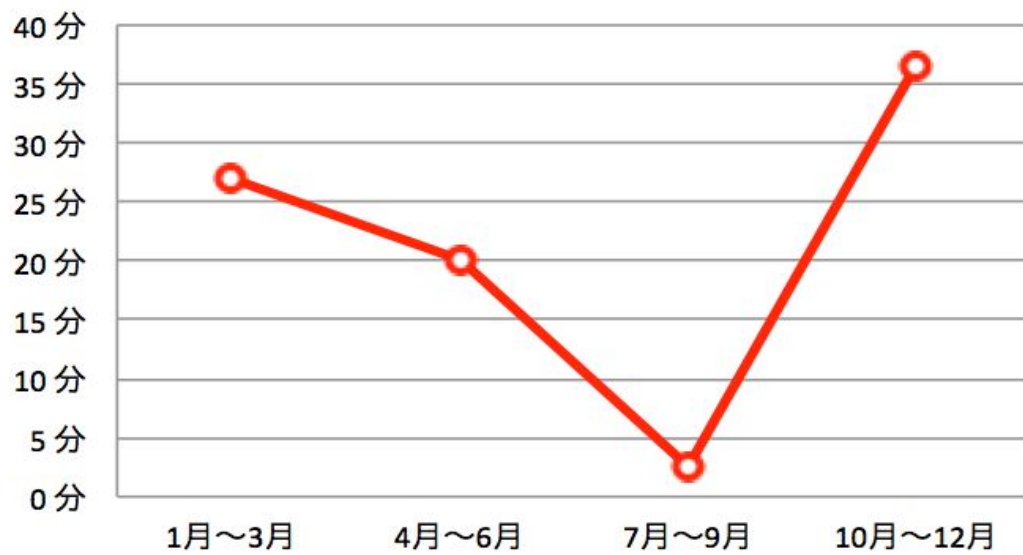
腹部外傷の患者において腹腔内出血の有無を非侵襲的かつ速やかに行う方法として、Focused Assessment with Sonography for Trauma (FAST) が推奨されています。外傷初期診療ガイドライン日本版上でも腹腔内出血と腹膜炎に注意して、視診・聴診・触診・打診に加えてFAST検査を再度、反復して実施することが推奨されています。

この指標がなぜ重要なのか？

FASTは腹部外傷において腹腔内の出血の有無を見るために非常に有用な検査です。ただし、実施に際してはこのために必要な治療が遅れることがないようにすることも重要で、総合的な判断の下で実施されることになります。ショックインデックス1以上の腹部外傷患者で、FASTが実施されていない場合には、ケースごとに様々な角度で検証することで、外傷診療の質向上につながると考えています。

重症外傷2：JCS $\geq$ 30 または GCS $\leq$ 8、かつSI <1の
頭部単独外傷の疑いのあるAIS $\geq$ 3またはAIS未コーディングの外傷
患者に対する病着時刻から頭部CT検査開始時刻までの時間

算出方法	①JCS $\geq$ 30 または GCS $\leq$ 8、かつSI <1 ②頭部単独外傷で搬送 ③AIS $\geq$ 3またはAIS未コーディング ①～③を満たす患者を対象 (CT撮影時刻) - (病着時刻) の中央値を算出		
データ収集期間	平成23年 1月～12月	算出結果	対象28人 中央値21.5分



患者数	11	9	4	4
-----	----	---	---	---

この指標の医学的な根拠は？

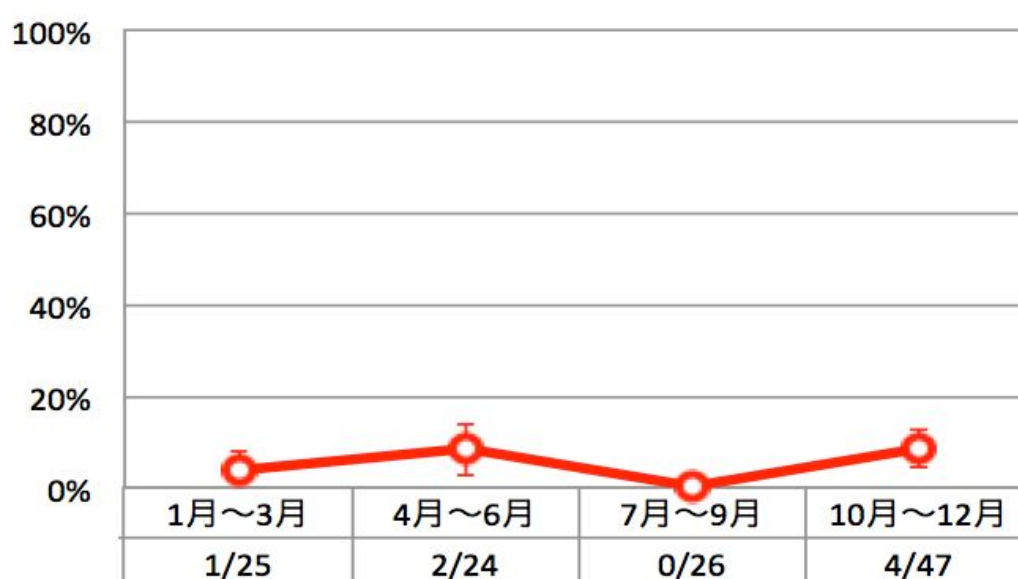
明確なエビデンスは存在しませんが、日本外傷学会トラウマレジストリー検討委員会の臨床指標試案に含まれています。

この指標がなぜ重要なのか？

頭部単独患者に対して、できるだけ早く頭部CTによる診断を行うことで早期治療とアウトカムの改善が期待されます。また、早期にCTを実施できなかった頭部単独外傷患者をケースごとに様々な角度で検証することで、外傷診療の質向上につながると考えられます。

重症外傷3：AIS $\geq$ 3の外傷患者の中で、死亡と予測された患者の生存割合

算出方法	$\frac{\text{分子}}{\text{分母}} = \frac{\text{Ps} \leq 0.5 \text{の生存数}}{\text{外傷で搬送されたAIS} \geq 3 \text{の患者の生存数}}$		
データ収集期間	平成23年 1月～12月	算出結果	7人/122人 5.7%



この指標の医学的な根拠は？

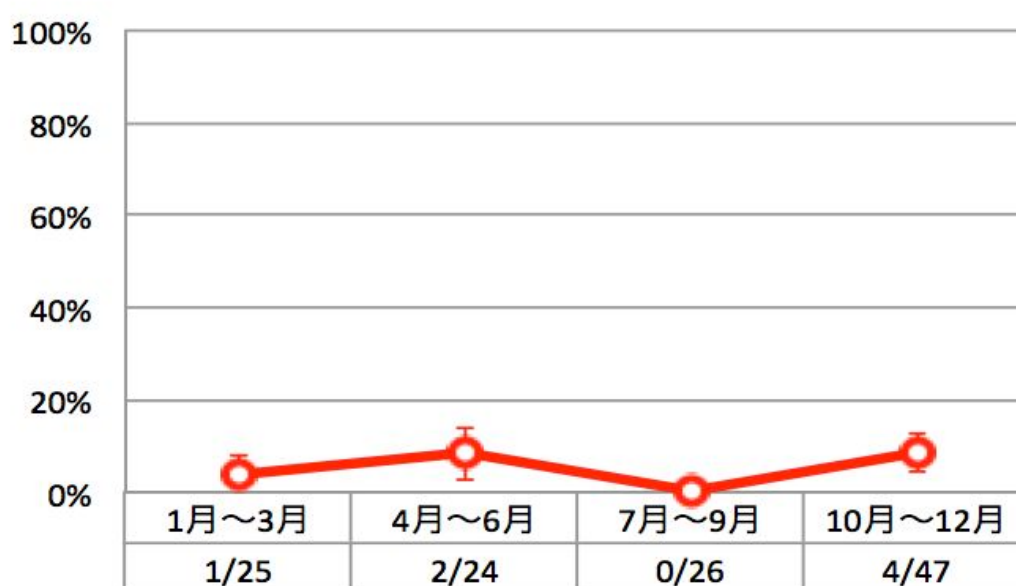
日本外傷学会トラウマレジストリー検討委員会の臨床指標試案に含まれているアウトカム指標です。

この指標がなぜ重要なのか？

国際的に利用されている外傷重症度判定モデルである「Trauma Score - Injury Severity Score (TRISS)」を利用して算出した生存可能性が50%を下回ったにも関わらず救命できた患者について詳細に検討することで、今後の外傷診療の質向上が期待できます。また、同時にTRISSは米国の外傷患者データセットに基づいた予後予測式であるため、日本外傷学会と日本救急医学会が行っている日本外傷データバンクで集積されたデータなどを活用し、今後、検証・検討が予定されています。

重症外傷3(代替)：AIS $\geq$ 3またはAIS未コーディングの外傷患者の中で死亡と予測された患者の生存割合

算出方法	分子			Ps $\leq$ 0.5の生存数	
	分母			外傷で搬送されたAIS $\geq$ 3またはAIS未コーディング患者の生存数	
データ収集期間	平成23年	1月～12月	算出結果	7人/122人	5.7%



この指標の医学的な根拠は？

日本外傷学会トラウマレジストリー検討委員会の臨床指標試案に含まれているアウトカム指標です。

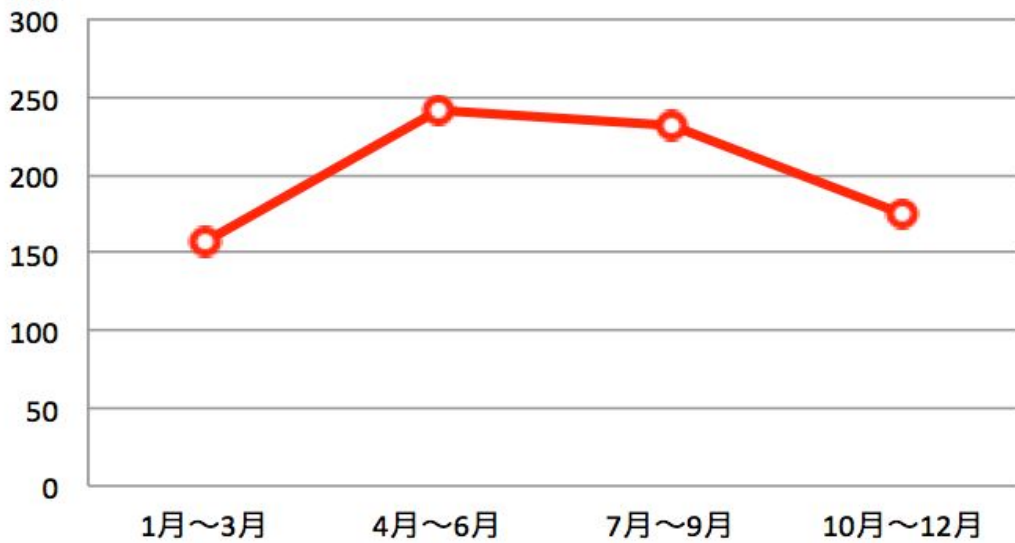
この指標がなぜ重要なのか？

国際的に利用されている外傷重症度判定モデルである「Trauma Score - Injury Severity Score (TRISS)」を利用して算出した生存可能性が50%を下回ったにも関わらず救命できた患者について詳細に検討することで、今後の外傷診療の質向上が期待できます。また、同時にTRISSは米国の外傷患者データセットに基づいた予後予測式であるため、日本外傷学会と日本救急医学会が行っている日本外傷データバンクで集積されたデータなどを活用し、今後、検証・検討が予定されています。

急性腹症1：腹痛・吐下血患者を対象とした 病着から緊急手術開始時刻までの時間

算出方法	緊急手術を受けた腹痛・吐下血患者を対象 病着から緊急手術開始時刻までの時間の中央値		
データ収集期間	平成23年 1月～12月	算出結果	対象70人 中央値194.5分

単位:分



患者数	15	11	24	20
-----	----	----	----	----

この指標の医学的な根拠は？

明らかなエビデンスはありませんが、緊急手術が必要な患者には、一刻も早く手術を行うことで、患者の予後の改善が期待できると考えています。

この指標がなぜ重要なのか？

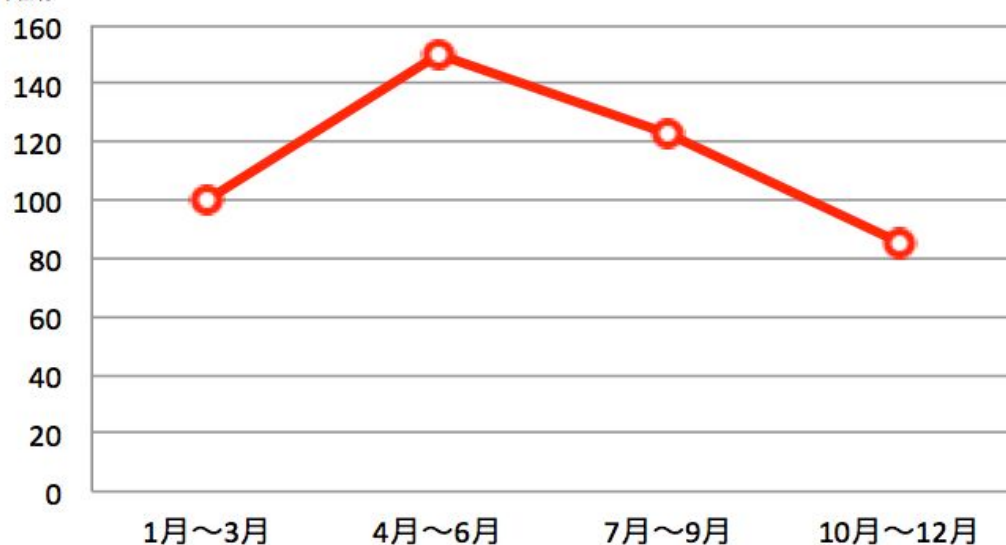
「病着から手術開始までの時間」は、患者の待ち時間、診断・検査、手術オーダー、手術室やスタッフの準備、患者の準備などにかかる時間などが含まれた複合的な時間です。時間の長短は、病院の設備やスタッフ数だけでなく、各過程で必要な業務の効率性やスタッフ間の連携などにも影響されます。

これらの結果を元に、様々な角度で検証することは、院内の手術提供体制のどこに問題があるかを把握でき、質向上につながると考えています。

急性腹症2：腹痛・吐下血疑い患者を対象とした 病着から内視鏡開始時刻までの時間

算出方法	腹痛・吐下血疑いまたは確定患者 (緊急内視鏡決定時刻の記載のない患者) を対象 病着時刻から内視鏡開始時刻までの時間の中央値		
データ収集期間	平成23年 1月～12月	算出結果	対象37人 中央値94分

単位:分



患者数	14	3	4	16
-----	----	---	---	----

この指標の医学的な根拠は？

明らかなエビデンスはありませんが、緊急内視鏡を必要とする患者に、一刻も早く内視鏡を行うことは、適切な治療開始までの時間の短縮につながり、患者の予後改善が期待できると考えています。

この指標がなぜ重要なのか？

「病着から内視鏡開始までの時間」は、患者の待ち時間、診断、内視鏡オーダー、内視鏡室やスタッフの準備、患者の準備に必要な時間などを合わせた複合的な時間です。時間の長短は、病院の設備やスタッフ数だけでなく、各過程で必要な業務の効率性やスタッフ間の連携などにも影響されます。

これらの結果を元に、様々な角度で検証することは、院内の内視鏡医療提供体制のどこに問題があるかを把握でき、質向上につながると考えています。

急性腹症2(代替1)： 腹痛・吐下血疑いまたは確定患者を 対象とした病着から内視鏡開始時刻までの時間

算出方法	腹痛・吐下血疑いまたは確定患者 (緊急内視鏡決定時刻の記載のない患者を含む)を対象 病着時刻から内視鏡開始時刻までの中央値		
データ収集期間	平成23年 1月～12月	算出結果	対象38人 中央値97分

単位:分



患者数	15	3	4	16
-----	----	---	---	----

この指標の医学的な根拠は？

明らかなエビデンスはありませんが、緊急内視鏡を必要とする患者に、一刻も早く内視鏡を行うことは、適切な治療開始までの時間の短縮につながり、患者の予後改善が期待できると考えています。

この指標がなぜ重要なのか？

医療機関では、吐・下血の疑い患者かどうかを後から判断することが難しい場合があります。この指標では、腹痛・吐下血の疑い患者だけでなく、診断が確定した患者も含めて算出しています。考え方は、指標 急性腹症2と同様です。

急性腹症2(代替2)：腹痛・吐下血疑い患者を対象とした 内視鏡決定時刻から内視鏡開始時刻までの時間

算出方法	腹痛・吐下血疑い患者 (緊急内視鏡決定時刻の記載のある患者のみ)を対象 内視鏡決定時刻から内視鏡開始時刻までの中央値		
データ収集期間	平成23年 1月～12月	算出結果	対象29人 中央値37分

単位:分



患者数	12	4	1	12
-----	----	---	---	----

この指標の医学的な根拠は？

明らかなエビデンスはありませんが、緊急内視鏡を必要とする患者に、一刻も早く内視鏡を行うことは、適切な治療開始までの時間の短縮につながり、患者の予後改善が期待できると考えています。

この指標がなぜ重要なのか？

「内視鏡決定から内視鏡開始までの時間」は、内視鏡のオーダー、内視鏡室やスタッフの準備、患者の準備に必要な時間などを合わせた複合的な時間です。指標の考え方は、指標 急性腹症2と同様です。

急性腹症2(代替3)：腹痛・吐下血疑いまたは確定患者を
対象とした内視鏡決定時刻から内視鏡開始時刻までの時間

算出方法	腹痛・吐下血疑いまたは確定患者 (緊急内視鏡決定時刻の記載のある患者のみ)を対象 内視鏡決定時刻から内視鏡開始時刻までの中央値		
データ収集期間	平成23年 1月～12月	算出結果	対象29人 中央値37分

単位:分



患者数	12	4	1	12
-----	----	---	---	----

この指標の医学的な根拠は？

明らかなエビデンスはありませんが、緊急内視鏡を必要とする患者に、一刻も早く内視鏡を行うことは、適切な治療開始までの時間の短縮につながり、患者の予後改善が期待できると考えています。

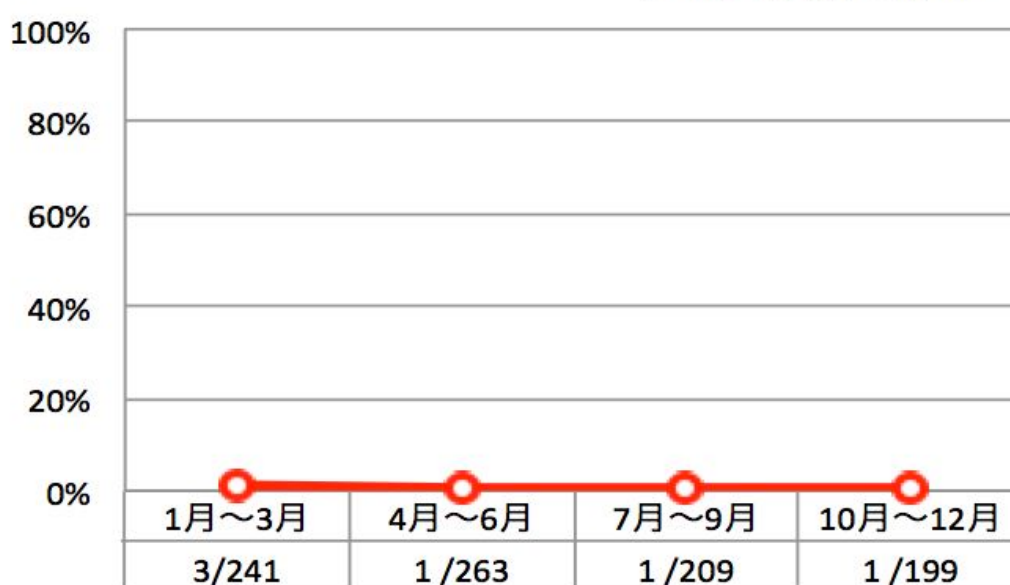
この指標がなぜ重要なのか？

この指標では、指標 急性腹症2 (代替2)の対象患者として、腹痛・吐下血疑いの患者だけでなく、診断が確定した患者も含めて算出しています。考え方は指標 急性腹症2と同様です。

周産期1：分娩5分後のApgar^{注1}が4点以下の 新生児の割合（36週以上）

算出方法	分子	=	分娩5分後のApgarが4点以下の新生児数
	分母		妊娠36週以上で産まれた新生児数
データ収集期間	平成23年 1月～12月	算出結果	6人／912人 0.7%

注1 新生児の状態を評価する基準(アプガースコア)



この指標の医学的な根拠は？

Apgar score（アプガースコア）とは、新生児の状態を評価するため、1952年にアメリカのVirginia Apgarが提唱したものです。皮膚の色、心拍数、刺激による反射、筋緊張、呼吸状態の5項目に対して各0～2点で評価し、その総点がApgar score（10点満点）となります。日本だけでなく、世界中で新生児の状態を把握する指標として最も一般的に用いられているものです。

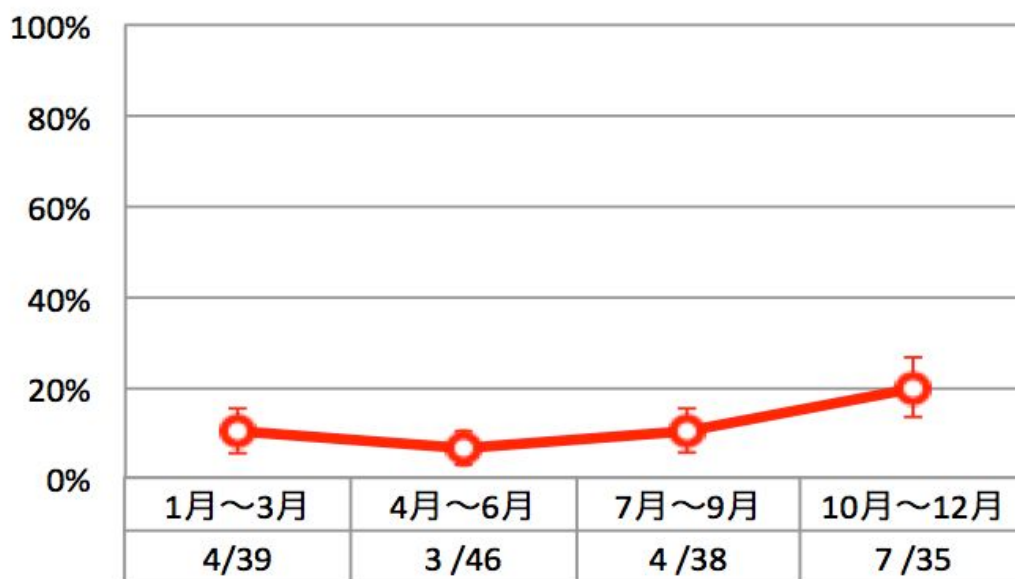
※ Apgar scoreが10点に近いほど、より正常な状態と言えます。

この指標がなぜ重要なのか？

分娩5分後のApgar scoreは新生児の神経学的な長期予後（脳性麻痺後遺症の程度など）を反映する意味で重要であると考えられています。また、Apgar scoreの評価は簡便で日本国内ほぼ全ての分娩取り扱い施設で記録されているものであり、一次～三次医療施設まで指標値を比較的容易に収集できる利点もあります。この指標を検討することにより、医療施設がどの程度リスク妊娠分娩を取り扱っているのかを推測できたり、周産期管理の診療の質向上につながっていくと考えられます。

周産期2：分娩5分後のApgarが4点以下の 新生児の割合（36週未満）

算出方法	$\frac{\text{分子}}{\text{分母}} = \frac{\text{分娩5分後のApgarが4点以下の新生児数}}{\text{妊娠36週未満で産まれた新生児数}}$		
データ収集期間	平成23年 1月～12月	算出結果	18人／158人 11.4%



この指標の医学的な根拠は？

Apgar score（アプガースコア）とは、新生児の状態を評価するため、1952年にアメリカのVirginia Apgarが提唱したものです。皮膚の色、心拍数、刺激による反射、筋緊張、呼吸状態の5項目に対して各0～2点で評価し、その総点がApgar score（10点満点）となります。日本だけでなく、世界中で新生児の状態を把握する指標として最も一般的に用いられているものです。

※ Apgar scoreが10点に近いほど、より正常な状態と言えます。

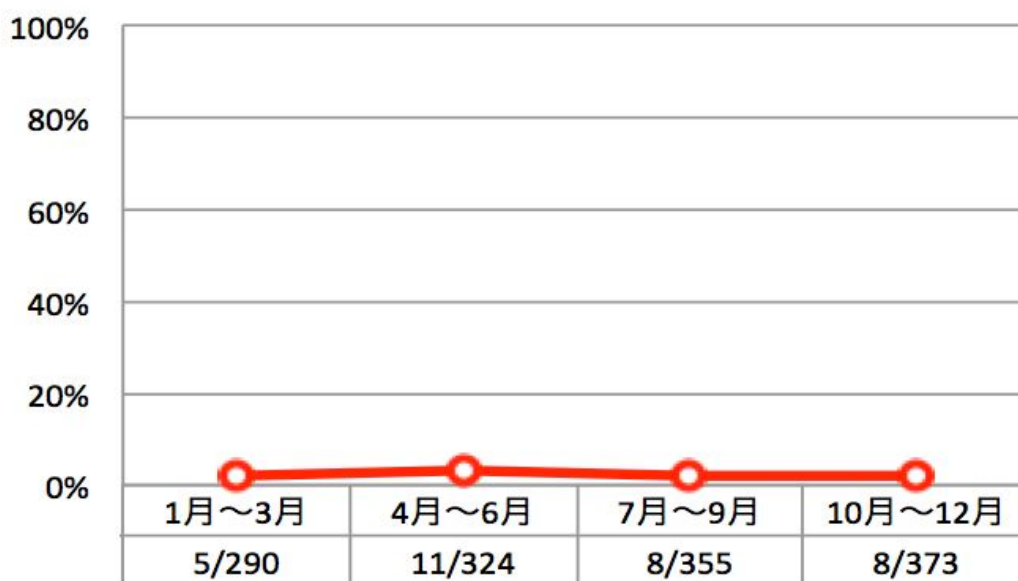
この指標がなぜ重要なのか？

指標 周産期1で述べた内容と同じです。

ただし、早産児は正期産児と比較して未熟性が高いため、病的意義がないにもかかわらず児の未熟性によりApgar score低値となることがあります。これを考慮し、出生時妊娠週数を36週前後で分けて評価しました。

周産期3：自然死産率

算出方法	分子	妊娠満12週以後で、人工死産以外の死産数	
	分母	出産数	
データ収集期間	平成23年 1月～12月	算出結果	32人／1342人 2.4%



この指標の医学的な根拠は？

自然死産率は、母体の基礎疾患妊娠に伴う合併症の有無や、それらの治療を行う医療設備医療体制の状況を反映していると考えられています。

この指標がなぜ重要なのか？

母児の健康状態や妊娠に関連する医療体制の状況を表し、予防医学や医療政策などの影響を反映している可能性がある意味で重要です。

毎年、厚生労働省から発表される人口動態調査から公表されるものであり、医療施設でも死産件数を毎年算出していることが多く、指標値を比較的容易に収集できる利点もあります。

この指標を検討することにより、医療施設がどの程度リスクを持つ妊娠分娩を取り扱っているかを推測できたり、周産期管理の診療の質向上につながっていくと考えられます。