



Linea Guida sulla Gestione Integrata del Trauma Maggiore  
dalla scena dell'evento alla cura definitiva

**Consultazione pubblica**  
**sulle Raccomandazioni n. 25 e 26.**

**Quesito:** Qual è lo strumento più accurato per predire il rischio di sanguinamento critico e la necessità di trasfusioni massive in pazienti con trauma maggiore (pre-ospedaliero e ospedaliero)?

**Raccomandazione 25.** Per individuare in fase pre-ospedaliera i pazienti con emorragia critica conseguente a trauma, si suggerisce l'utilizzo dello Shock Index per l'interpretazione dei dati clinici e l'ABC score in caso di disponibilità dell'ecografia extended-fast, considerando in entrambi i casi l'andamento evolutivo degli indici. [Raccomandazione condizionata, qualità delle prove moderata].

**Raccomandazione 26.** Per individuare dopo l'accettazione in ospedale i pazienti con emorragia critica conseguente a trauma, si suggerisce l'utilizzo del TASH score. [Raccomandazione condizionata, qualità delle prove moderata].

## Sommario

<b>Introduzione .....</b>	<b>3</b>
<b>Risultati della consultazione pubblica.....</b>	<b>4</b>
<b>Raccomandazione 25: Grado di accordo espresso dagli stakeholder.....</b>	<b>4</b>
<b>Raccomandazione 25: Commenti degli stakeholder .....</b>	<b>5</b>
<b>Raccomandazione 26: Grado di accordo espresso dagli stakeholder.....</b>	<b>6</b>
<b>Raccomandazione 26: Commenti degli stakeholder .....</b>	<b>7</b>
<b>Conclusioni .....</b>	<b>8</b>

## Introduzione

Nell'ambito dello sviluppo della linea guida sul Trauma Maggiore, il panel di esperti ha formulato le due raccomandazioni draft seguendo un processo metodologicamente rigoroso che, in conformità a quanto previsto dal Manuale metodologico dell'ISS, ha utilizzato il GRADE Evidence to Decision (EtD) framework per procedere in modo strutturato e trasparente dalle prove alla raccomandazione, partendo dal seguente quesito:

**Quesito:** Qual è lo strumento più accurato per predire il rischio di sanguinamento critico e la necessità di trasfusioni massive in pazienti con trauma maggiore (pre-ospedaliero e ospedaliero)?

**Raccomandazione 25.** Per individuare in fase pre-ospedaliera i pazienti con emorragia critica conseguente a trauma, si suggerisce l'utilizzo dello Shock Index per l'interpretazione dei dati clinici e l'ABC score in caso di disponibilità dell'ecografia extended-fast, considerando in entrambi i casi l'andamento evolutivo degli indici. [Raccomandazione condizionata, qualità delle prove moderata].

**Raccomandazione 26.** Per individuare dopo l'accettazione in ospedale i pazienti con emorragia critica conseguente a trauma, si suggerisce l'utilizzo del TASH score. [Raccomandazione condizionata, qualità delle prove moderata].

Obiettivo della consultazione pubblica (dal 24 settembre al 11 ottobre 2021), è stato quello di permettere a tutti i soggetti interessati alla LG di commentare le raccomandazioni formulate dal panel.

Per ciascuna raccomandazione oggetto della consultazione, il questionario ha previsto 4 affermazioni rispetto alle quali ogni stakeholder è stato chiamato ad esprimere il suo grado di accordo/disaccordo, utilizzando una scala da 1 a 5 in cui ciascuna risposta indica rispettivamente: (1) "in completo disaccordo", (2) "in disaccordo", (3) "incerto", (4) "d'accordo", (5) "completamente d'accordo".

Le affermazioni sono le seguenti:

1. La raccomandazione è formulata in modo comprensibile relativamente all'intervento che si raccomanda di utilizzare.

2. La raccomandazione è formulata in modo che l'adesione alla raccomandazione sia facile da documentare e da misurare.
3. La valutazione della forza della raccomandazione è coerente con le mie conoscenze e la mia valutazione delle prove.
4. La valutazione della qualità delle prove è coerente con le mie conoscenze e con la mia valutazione delle prove.

Il questionario, inoltre, ha previsto anche la seguente domanda aperta, facoltativa, in cui ogni stakeholder poteva aggiungere ulteriori commenti alla raccomandazione: “Si prega di inserire qui eventuali commenti e includere riferimenti bibliografici a supporto, laddove possibile”.

### **Risultati della consultazione pubblica**

Dei 31 stakeholder registrati sulla piattaforma SNLG per la consultazione pubblica, 11 stakeholder (35%) hanno risposto al questionario predisposto per tutte e due le raccomandazioni.

Tutti gli stakeholder che hanno partecipato appartengono alla categoria “Società Scientifiche e Associazioni Tecnico-Scientifiche delle professioni sanitarie”.

### **Raccomandazione 25: Grado di accordo espresso dagli stakeholder**

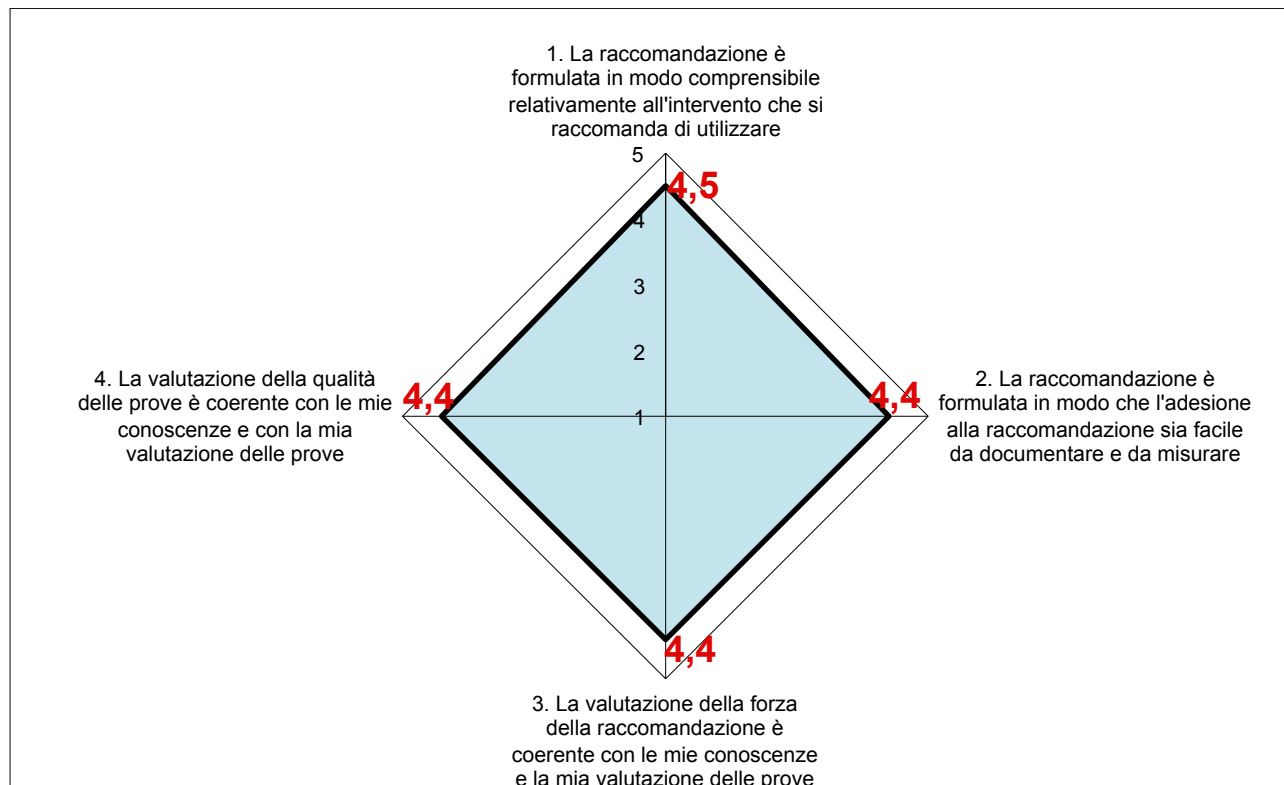
**Quesito:** Qual è lo strumento più accurato per predire il rischio di sanguinamento critico e la necessità di trasfusioni massive in pazienti con trauma maggiore (pre-ospedaliero e ospedaliero)?

**Raccomandazione 25.** Per individuare in fase pre-ospedaliera i pazienti con emorragia critica conseguente a trauma, si suggerisce l'utilizzo dello Shock Index per l'interpretazione dei dati clinici e l'ABC score in caso di disponibilità dell'ecografia extended-fast, considerando in entrambi i casi l'andamento evolutivo degli indici. [Raccomandazione condizionata, qualità delle prove moderata].

L'analisi dei dati sui giudizi espressi dagli stakeholder che hanno partecipato alla consultazione pubblica sulla Raccomandazione n.25 non evidenzia particolari aree di criticità relativamente alla chiarezza dell'intervento, alla possibilità di misurare l'applicazione della raccomandazione, alla valutazione della forza della raccomandazione e della qualità delle prove.

Il seguente grafico riporta il grado di accordo espresso dagli stakeholder per ciascuna domanda del questionario.

### Grado di accordo espresso dagli stakeholder punteggi medi (N=11) - Raccomandazione n. 25



### Raccomandazione 25: Commenti degli stakeholder

La tabella di seguito, riporta i commenti che alcuni degli stakeholder hanno inserito nell'apposito campo del questionario.

	Denominazione stakeholder	Commento	Risposta del Panel
1	SIMLA - SOCIETA' ITALIANA DI MEDICINA LEGALE E DELLE ASSICURAZIONI	La raccomandazione è formulata in modo comprensibile relativamente all'intervento che si raccomanda di utilizzare e in modo che l'adesione alla stessa sia facile da documentare e misurare	
2	OTODI - ORTOPEDICI TRAUMATOLOGI OSPEDALIERI D'ITALIA	Per una corretta ed univoca raccomandazione bisognerebbe specificare quali dati clinici (per esempio pressione arteriosa e frequenza cardiaca) e dare dei range in base anche alla tipologia di paziente (pediatrico, adulto, anziano ecc).	Gli aspetti sulla popolazione pediatrica sono considerati nell'EtD. Nel caso dell'anziano non vi sono score

			dedicati, ma vale la necessità di attenzione per la maggior fragilità
3	SIAARTI - SOCIETA' ITALIANA ANESTESIA ANALGESIA RIANIMAZIONE E TERAPIA INTENSIVA	Nessun commento	
4	SICPRE - SOCIETA' ITALIANA DI CHIRURGIA PLASTICA RICOSTRUTTIVA ED ESTETICA	La raccomandazione è formulata in modo comprensibile relativamente all'intervento che si raccomanda di utilizzare	
5	SIUMB - SOCIETA' ITALIANA DI ULTRASONOLOGIA IN MEDICINA E BIOLOGIA	Per individuare in fase pre-ospedaliera i pazienti con emorragia critica conseguente a trauma, si suggerisce l'utilizzo dello Shock Index per l'interpretazione dei dati clinici e l'ABC score in caso di disponibilità dell'ecografia extended-fast, considerando in entrambi i casi l'andamento evolutivo degli indici. [Raccomandazione condizionata, qualità delle prove moderata].	
6	AIFI – ASSOCIAZIONE ITALIANA DI FISIOTERAPIA	Nessun commento	
7	SIOT – SOCIETA' ITALIANA DI ORROPEdia E TRAUMATOLOGIA	Si concorda con l'elaborato	

### Raccomandazione 26: Grado di accordo espresso dagli stakeholder

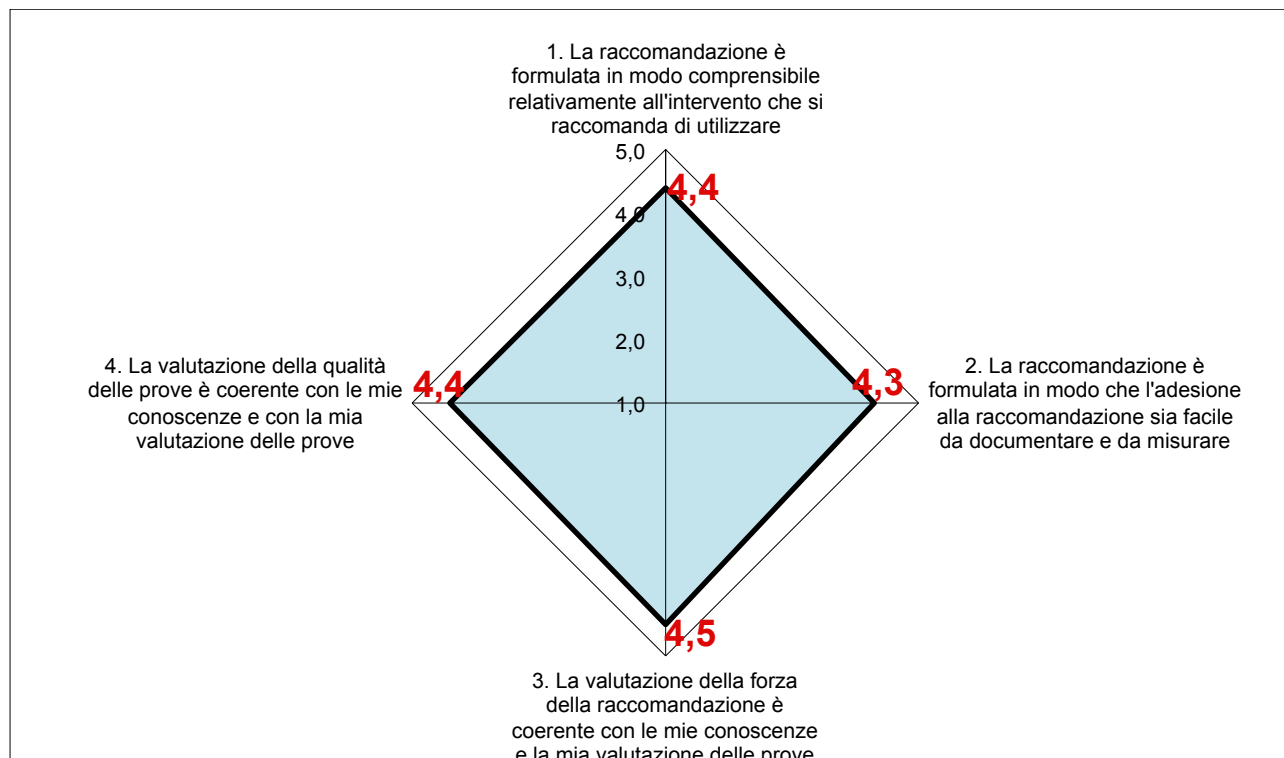
**Quesito:** Qual è lo strumento più accurato per predire il rischio di sanguinamento critico e la necessità di trasfusioni massive in pazienti con trauma maggiore (pre-ospedaliero e ospedaliero)?

**Raccomandazione 26.** Per individuare dopo l'accettazione in ospedale i pazienti con emorragia critica conseguente a trauma, si suggerisce l'utilizzo del TASH score. [Raccomandazione condizionata, qualità delle prove moderata].

L'analisi dei dati sui giudizi espressi dagli stakeholder che hanno partecipato alla consultazione pubblica sulla Raccomandazione n.26 non evidenzia particolari aree di criticità relativamente alla chiarezza dell'intervento, alla possibilità di misurare l'applicazione della raccomandazione, alla valutazione della forza della raccomandazione e della qualità delle prove.

Il seguente grafico riporta il grado di accordo espresso dagli stakeholder per ciascuna domanda del questionario.

**Grado di accordo espresso dagli stakeholder punteggi medi (N=11) - Raccomandazione n. 26**



**Raccomandazione 26: Commenti degli stakeholder**

La tabella di seguito, riporta i commenti che alcuni degli stakeholder hanno inserito nell'apposito campo del questionario.

	Denominazione stakeholder	Commento	Risposta del Panel
1	SIMLA – SOCIETA' ITALIANA DI MEDICINA LEGALE	La raccomandazione è formulata in modo comprensibile relativamente all'intervento che si raccomanda di utilizzare e in modo che l'adesione alla stessa sia facile da documentare e misurare	
2	OTODI - ORTOPEDICI TRAUMATOLOGI OSPEDALIERI D'ITALIA	Per una corretta ed univoca raccomandazione bisognerebbe specificare quali dati clinici (per esempio pressione arteriosa e frequenza cardiaca) e dare dei	Vedi risposta precedente

		range in base anche alla tipologia di paziente (pediatrico, adulto, anziano ecc).	
3	SIAARTI - SOCIETA' ITALIANA ANESTESIA ANALGESIA RIANIMAZIONE E TERAPIA INTENSIVA	Nessun commento	
4	SICPRE - SOCIETA' ITALIANA DI CHIRURGIA PLASTICA RICOSTRUTTIVA ED ESTETICA	La raccomandazione è formulata in modo comprensibile relativamente all'intervento che si raccomanda di utilizzare	
5	SIUMB - SOCIETA' ITALIANA DI ULTRASONOLOGIA IN MEDICINA E BIOLOGIA	Per individuare dopo l'accettazione in ospedale i pazienti con emorragia critica conseguente a trauma, si suggerisce l'utilizzo del TASH score. [Raccomandazione condizionata, qualità delle prove moderata].	
6	AIFI - ASSOCIAZIONE ITALIANA FISIOTERAPISTI	Nessun commento	

## Conclusioni

Il panel ha preso atto e fornito risposte ai commenti degli stakeholder ritenendo, tuttavia, di non dover apportare modifiche ai documenti allegati alle raccomandazioni. La formulazione delle raccomandazioni rimane inalterata.