53°
CONGRESSO NAZIONALE SIE
Società Italiana di Ematologia



ROMA, 20 settembre 2026
Hilton EUR La Lama

Sepsi nei pazienti con patologie ematologiche, strategie e implicazioni clinico-assistenziali

Quello che non ci hanno insegnato: quattro scene

Alessandra Maglione · IRCCS di Bologna

Sessione Infermieristica

Disclosures of Alessandra Maglione

Company name	Research support	Employee	Consultant	Stockholder	Speakers bureau	Advisory board	Other

PRIMA DI COMINCIARE

In nessuna di queste quattro storie mancava la competenza.

In tutte, la regola che avevamo imparato descriveva un paziente diverso da quello che avevamo davanti.

> ***Questa non è una relazione sul trattamento della sepsi. È una relazione su come arrivarci prima.***

2 su 3

dei pazienti ematologici ricoverati in Terapia Intensiva per sepsi neutropenica arrivano lì trasferiti dal reparto di degenza. Il momento in cui si decide tutto è il nostro turno.

Fonte: MacPhail A. et al., Open Forum Infect Dis 2024;11:ofae289 — registro ANZICS, 8.617 ricoveri in Terapia Intensiva; mortalità intraospedaliera 30,6% nei pazienti con neoplasia ematologica.

SCENA 1

«Non aveva febbre»

COSA È SUCCESSO

Signora di 74 anni, linfoma, in terapia steroidea. Alle sei è pallida, rallentata, risponde a monosillabi. Temperatura 36,4 °C. Sul foglio del turno precedente: parametri nella norma.

Nessuno attiva nulla — mancava l'unico segno che aspettavamo.

PERCHÉ CI INGANNA

Le linee guida prevedono due porte d'ingresso: la febbre, o altri segni compatibili con un quadro settico. Sulla carta la seconda esiste; nella pratica resta chiusa, vaga, difficile da documentare.

La febbre è un numero, e vince sulle sfumature. Steroidi ed età avanzata possono spegnerlo: l'ipotermia si associa a prognosi peggiore, non migliore *(Rumbus, 2017)*.

COSA CAMBIA AL LETTO

1. Valuto anche senza febbre, se cambiano stato mentale, FR o pressione *(NICE CG151 · Sepsis-3)*
2. Tratto l'ipotermia come un segno, non come una rassicurazione
3. Guardo il trend del NEWS2, non il valore isolato *(NEWS2, RCP 2017)*
4. Scrivo «non è come ieri» in consegna, e spiego perché

Fonti: NICE CG151, 2012 · Singer M. et al., Sepsis-3, JAMA 2016;315:801 · Royal College of Physicians, NEWS2, 2017 · Rumbus Z. et al., PLoS One 2017;12:e0170152.

LO STRUMENTO

NEWS2 — National Early Warning Score, versione 2

Il punteggio che rende visibile il trend citato nella Scena 1: sette parametri, un solo numero.

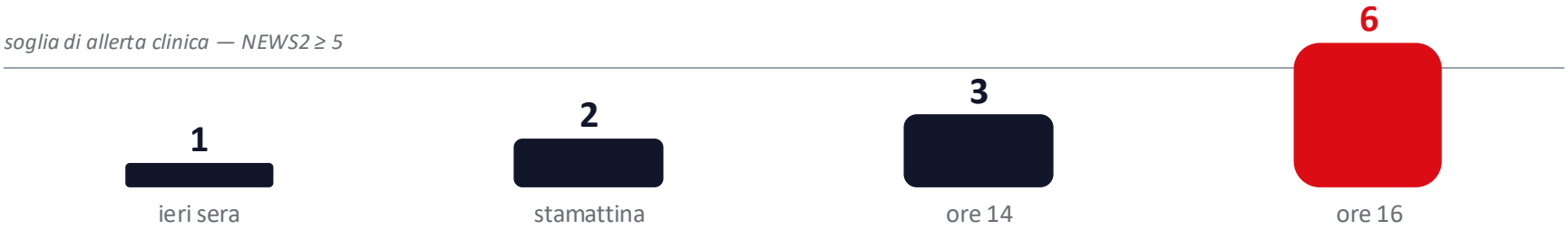
Parametro	3	2	1	0	1	2	3
FR (atti/min)	≤8		9-11	12-20		21-24	≥25
SpO2 (%)	≤91	92-93	94-95	≥96			
O2 supplementare		Sì		No			
Temperatura (°C)	≤35,0		35,1-36,0	36,1-38,0	38,1-39,0	≥39,1	
PA sistolica (mmHg)	≤90	91-100	101-110	111-219			≥220
Frequenza cardiaca	≤40		41-50	51-90	91-110	111-130	≥131
Stato di coscienza				Vigile			Alterato

Punteggio totale ≥5, o 3 in un solo parametro: soglia di allerta clinica. Fonte: Royal College of Physicians, NEWS2, 2017. Ve di Scena 1.

PER APPROFONDIRE

NEWS2: il trend conta più del valore isolato

Lo stesso punteggio, letto una sola volta, può rassicurare. Letto nel tempo, allerta.



«Non è come ieri» non è un'impressione: è un dato clinico, quando è supportato dal confronto tra i valori nel tempo — è questo confronto che va scritto in consegna, non solo il numero del turno.

Il NEWS2 è concepito per essere letto in serie: la traiettoria segnala il peggioramento prima ancora della soglia. Fonte: Royal College of Physicians, NEWS2, 2017. Vedi Scena 1.

PER APPROFONDIRE

MASCC Score in neutropenia febbrile

Non sostituisce il NEWS2: risponde a una domanda diversa, in un momento diverso.

NEWS2

— Sorveglianza continua, per ogni paziente ricoverato

— Legge il trend dei parametri vitali nel tempo

— Sospetta precocemente il peggioramento

MASCC

— Specifico per la neutropenia febbrile

— Un solo calcolo, al momento della febbre

— Stratifica il rischio, orienta l'intensità di cura

7 CRITERI · PUNTEGGIO MASSIMO 26

Sintomi assenti o lievi (5) · nessuna ipotensione (5) · nessuna BPCO (4) · tumore solido o nessuna pregressa infezione fungina (4) · nessuna disidratazione (3) · esordio da paziente ambulatoriale (3) · età <60 anni (2).

Fonti: Klastersky J. et al., J Clin Oncol 2000;18:3038-3051 · Freifeld A.G. et al., IDSA, Clin Infect Dis 2011;52:e56-93.

SCENA 2

«Il brivido durante il lavaggio»

COSA È SUCCESSO

Uomo di 58 anni, PICC in sede da tre settimane. Durante il lavaggio ha un brivido scuotente: dura due minuti, poi passa da solo. Si scusa per averci spaventati.

In diario resta una riga: «riferisce brivido». Trentasei ore dopo, le emocolture sono positive.

PERCHÉ CI INGANNA

Quel brivido non è un fastidio del paziente: è la manifestazione clinica di una batteriemia. Manipolare il lume favorisce il distacco di aggregati dal biofilm, immessi direttamente in circolo *(O'Grady, 2023)*.

Passa da solo, e per questo ci sembra innocuo — uno dei pochi segni che vediamo comparire in diretta. Lo annotiamo, invece di segnalarlo.

COSA CAMBIA AL LETTO

1. Il brivido da infusione si segnala subito, non solo si registra
2. Emocolture da ogni lume del catetere, più una vena periferica
3. Segnalo il sospetto: la decisione sul catetere spetta sempre al team
4. DTP ≥120 minuti: infezione catetere-correlata *(IDSA/Mermel, 2009)*

Fonti: Mermel L.A. et al., IDSA, Clin Infect Dis 2009;49:1 · Raad I. et al., Ann Intern Med 2004;140:18 · CLSI M47, 2ª ed., 2022 · O'Grady N.P., N Engl J Med 2023;389:1121.

SCENA 3

«Erano solo quattro millilitri»

COSA È SUCCESSO

È notte. Paziente piastrinopenico, patrimonio venoso esaurito, lividi su entrambe le braccia. Riesco a prelevare quattro millilitri e li divido tra i due flaconi, per non ripungerlo.

Il referto tornerà negativo. E quel referto peserà sulle decisioni dei giorni dopo.

PERCHÉ CI INGANNA

Un'emocoltura negativa sembra rassicurante, e viene letta così da tutti. Ma il volume è ciò che più determina la resa: sotto gli otto millilitri per flacone, la sensibilità cala (CLSI).

Una negatività da sottoriempimento è indistinguibile, sulla carta, da una negatività vera. Non è un esame in meno: è un esame che dice il falso.

COSA CAMBIA AL LETTO

1. 8-10 ml per flacone, aerobio e anaerobio: il volume prima di tutto *(CLSI M47, 2022)*
2. Volume insufficiente? Lo dichiaro sulla richiesta
3. Antisepsi con clorexidina alcolica, asciugatura completa
4. Un audit facile: pesare i flaconi per una settimana

Fonti: CLSI M47, Principles and Procedures for Blood Cultures, 2ª ed., 2022 · Freifeld A.G. et al., IDSA, Clin Infect Dis 2011;52:e56.

PER APPROFONDIRE

Emocolture: la tecnica è il dato

Due segnali oltre il prelievo iniziale: il tasso di contaminazione, e la febbre che persiste troppo a lungo.

IL TASSO DI CONTAMINAZIONE

— Quasi sempre un falso positivo: antibiotico inutile, esami aggiuntivi, degenza più lunga

— CLSI/ASM (Clinical and Laboratory Standards Institute) fissa la soglia accettabile al 3% di set contaminati

— Solo negli USA il costo stimato supera 1 miliardo di dollari l'anno

— Formazione mirata su quasi 10.000 set: dall'8,1% al 5,2% in sei mesi (Al-Hamad, 2016)

FEBBRE PERSISTENTE: SOSPETTO FUNGINO

— Oltre 4-7 giorni di antibiotico ad ampio spettro, senza focolaio: si considera copertura antifungina empirica

— Si ripetono le emocolture, con flaconi dedicati per miceti se disponibili

— Si valutano galattomannano e beta-D-glucano — il segnale è la persistenza stessa della febbre

Fonti: CLSI/ASM, benchmark di qualità sulla contaminazione delle emocolture · Al-Hamad A. et al., J Infect Public Health 2016 — intervento formativo su quasi 10.000 set · Freifeld A.G. et al., IDSA, Clin Infect Dis 2011;52:e56-93. Vedi Scena 3.

SCENA 4

«Era la CRS»

COSA È SUCCESSO

Giorno +4 dall'infusione di CAR-T. Febbre alta, pressione che scende, indici di flogosi molto alti. La diagnosi attesa c'è già, ed è coerente: sindrome da rilascio di citochine. Viene trattata come tale.

Il paziente aveva anche una batteriemia. Nessuno l'aveva cercata: il quadro sembrava già spiegato.

PERCHÉ CI INGANNA

CRS e sepsi condividono sintomi e parametri di laboratorio, al punto da risultare, all'esordio, clinicamente indistinguibili *(Diorio, 2020)*. E possono coesistere.

Il documento di consenso ASTCT chiede di escludere sempre le altre cause di febbre e ipotensione. Il ragionamento più pericoloso non è «non so cos'è» — è «è già spiegata».

COSA CAMBIA AL LETTO

1. Prelevo comunque le emocolture prima di ogni terapia
2. Un quadro spiegato non esclude il secondo
3. Il tocilizumab agisce sulla citochina, non sul microrganismo
4. Segnalo ogni focolaio, anche in un paziente «già inquadrato»

Fonti: Lee D.W. et al., ASTCT Consensus Grading for CRS, Biol Blood Marrow Transplant 2019;25:625 · Diorio C. et al., Blood Advances 2020;4:5174 · Freifeld A.G. et al., IDSA, Clin Infect Dis 2011.

IL FILO CONDUTTORE

Tre modi in cui la mente ci inganna, sempre allo stesso modo

1

Un segno che manca non esclude nulla

Un parametro normale non è una diagnosi negativa. È solo un parametro normale.

2

Quello che non scrivo, per chi viene dopo non esiste

La consegna è l'unico ponte tra un turno e il successivo.

3

Una diagnosi plausibile non è una diagnosi completa

Il quadro che torna quasi sempre nasconde il quadro che non torna.

TOCCA A VOI

La quinta scena la scrivete voi

Fermatevi un attimo e pensate a un turno che sembrava un turno qualunque.

1. Quale segno avete visto e non avete chiamato «segno»?
2. Cosa avete pensato e non avete scritto in consegna?
3. Quale diagnosi vi sembrava già così chiara da non cercare altro?

> *Trenta secondi di silenzio: il tempo di lasciare che quella scena torni davvero alla mente.*

QUANDO IL SOSPETTO C'È

L'unica regola che non inganna: la prima ora

Non è un protocollo di terapia: è la sequenza di iniziative che l'infermiere attiva da solo, prima della conferma medica.

0-10 min

Riconosco e chiamo

Il cambiamento clinico attiva la chiamata, non l'attesa.

10-30 min

Colture e prelievi

Emocolture e accessi, prima di qualunque farmaco.

entro 60 min

Antibiotico

La finestra che la letteratura lega alla sopravvivenza.

1-6 ore

Rivaluto

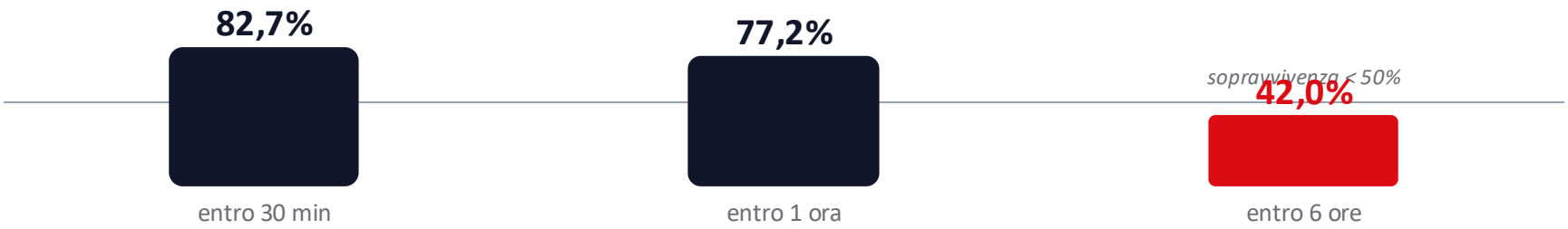
Il trend dei parametri, non il valore isolato.

Fonte: Kumar A. et al., Crit Care Med 2006;34:1589-1596 — ogni ora di ritardo tra riconoscimento dello shock settico e inizio della terapia si associa a una riduzione media della sopravvivenza del 7,6%. Non è un dato sulla terapia: è un dato sul tempo.

PER APPROFONDIRE

Kumar 2006: lo studio dietro il 7,6%

2.154 pazienti con shock settico, 14 terapie intensive, USA e Canada (1989-2004).



Il tempo mediano al primo antibiotico efficace era di 6 ore — solo il 14,5% dei pazienti lo ha ricevuto entro la prima ora. Mortalità ospedaliera complessiva della coorte: 56,2%.

Fonte: Kumar A. et al., Crit Care Med 2006;34:1589-1596 — coorte retrospettiva, 2.154 pazienti con shock settico, 14 terapie intensive (USA e Canada, 1989-2004). Vedi Bibliografia.

OLTRE IL SINGOLO TURNO

Dal turno al sistema

COMPETENZE

— Riconoscere i segni precoci, anche fuori protocollo

— Sapere quando e come prelevare un'emocoltura corretta

— Distinguere CRS e sepsi, e sospettarne la coesistenza

RUOLI

— L'infermiere attiva, senza aspettare conferma

— Il profilo ISRI — infermiere specialista in rischio infettivo (ANIPIO-FNOPI)

— La documentazione è parte dell'atto clinico, non un contorno

MISURE

— Audit periodici su volume e tempistica delle emocolture

— Formazione continua su NEWS2 e segni atipici

— Indicatori di reparto condivisi, non solo individuali

Istituire un "code sepsis": non un protocollo in più, ma un meccanismo che mobilita insieme le diverse figure coinvolte, invece di affidarsi al singolo turno — un progetto di questo tipo ha portato la mortalità dal 12% al 5% in un anno (Delawder & Hulton, 2020).

Fonti: FACT-JACIE, 8ª ed. · ANIPIO-FNOPI, profilo ISRI (infermiere specialista in rischio infettivo) e Raccomandazioni per la prevenzione delle infezioni correlate all'assistenza, 2021 · Delawder J.M., Hulton L., J Emerg Nurs 2020;46(1):91-98.

PER CONCLUDERE

Nessuna di queste scene si è aperta con un allarme.

Si sono aperte con un dettaglio che sembrava non contare — finché qualcuno non ha deciso che contava.

BIBLIOGRAFIA

NICE, Neutropenic sepsis: prevention and management, CG151, 2012.

Singer M. et al., The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3), JAMA 2016;315:801-810.

Royal College of Physicians, National Early Warning Score (NEWS) 2, 2017.

Rumbus Z. et al., Fever Is Associated with Reduced, Hypothermia with Increased Mortality in Septic Patients, PLoS One 2017;12:e0170152.

Mermel L.A. et al., Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Intravascular Catheter-Related Infection, IDSA, Clin Infect Dis 2009;49:1-45.

Raad I. et al., Differential Time to Positivity, Ann Intern Med 2004;140:18-25.

O'Grady N.P., Catheter-Related Infections, N Engl J Med 2023;389:1121-1131.

CLSI M47, Principles and Procedures for Blood Cultures, 2ª ed., 2022.

Freifeld A.G. et al., Clinical Practice Guideline for the Use of Antimicrobial Agents in Neutropenic Patients, IDSA, Clin Infect Dis 2011;52:e56-93.

Lee D.W. et al., ASTCT Consensus Grading for Cytokine Release Syndrome, Biol Blood Marrow Transplant 2019;25:625-638.

Diorio C. et al., Cytokine Release Syndrome and Sepsis: Overlapping Presentations, Blood Advances 2020;4:5174-5183.

MacPhail A. et al., Open Forum Infect Dis 2024;11:ofae289.

Kumar A. et al., Duration of Hypotension before Initiation of Effective Antimicrobial Therapy, Crit Care Med 2006;34:1589-1596.