

**Infection control, oltre l'ospedale**  
**Bari 20-21 settembre 2024**



Beatrice Meucci

Gestione della Sepsis:  
un caso clinico





		<b>I 6 DELLA SEPSI + 1</b> <i>Iniziare il trattamento appena possibile fra la 1a ORA e la 3a ORA dalla diagnosi di sepsi</i>
<b>1</b>	<b>Ossigeno</b>	<b>Valuta la necessità di O2 e/o l'assistenza ventilatoria</b>
<b>2</b>	<b>Emocolture</b>	<b>Preleva almeno 2 coppie di flaconi per emocoltura (ed eventuali altri campioni biologici, (es. urine, espettorato, tampone da ferita ...) PRIMA di iniziare la terapia antibiotica.</b>
<b>3</b>	<b>Terapia antibiotica</b>	<b>Somministra una terapia antibiotica empirica ad ampio spettro in accordo coi protocolli<sup>2</sup></b>
<b>4</b>	<b>Lattati</b>	<b>Misura i lattati ed esegui gli esami ematochimici comprensivi degli indici di flogosi (biomarker come PCR, Procalcitonina ...)</b>
<b>5</b>	<b>Fluidi</b>	<b>Inizia il riempimento volemico</b>
<b>6</b>	<b>Diuresi</b>	<b>Inizia il controllo della diuresi</b>
<b>7</b>	<b>Considera il controllo chirurgico della fonte infettiva (entro le 6 ore)</b>	



# Antimicrobial Stewardship

«Antimicrobial stewardship programmes optimize the use of antimicrobials, improve patient outcomes, reduce AMR and health-care-associated infections, and save health-care costs amongst others.

AMS is one of three “pillars” of an integrated approach to health systems strengthening. The other two are infection prevention and control (IPC) and medicine and patient safety.»



ARS- regione Toscana



WHO



## Cosimo viene ricoverato in area sub-intensiva

L'area sub-intensiva è un'area critica dove il carico assistenziale può variare, solitamente, il rapporto tra il personale infermieristico e pazienti è di 1 : 4.



## L'accertamento mirato di Cosimo

- ✓ Handover infermieristico tra team del PS e team dell'area critica
- ✓ Check list della documentazione dal PS

### LIMITI

I programmi delle cartelle cliniche informatizzate del PS e delle area di attività spesso non comunicano



### STRATEGIE PER RIDURRE IL RISCHIO

Handover standardizzato e comunicazione efficace



- ✓ ABCDEF
- ✓ Monitoraggio (ECG in continuo, Pressione cruenta, Saturazione, temperatura, Diuresi, Frequenza Cardiaca (FC), Frequenza Respiratoria (FR), dolore)
- ✓ Presenza di Devices Invasivi: 2 accessi venosi periferici, catetere vescicale, catetere arterioso



- ✓ Controllo la presenza di Lesioni come da Pressione, da trauma, abrasioni
- ✓ Documentazione delle condizioni delle medicazioni per Cosimo Medicazioni  
CVP e ferita chirurgica
- ✓ Tampone rettale di monitoraggio e sorveglianza
- ✓ Scale di valutazione



## Le scale di valutazione...

Tabella 4. SOFA score

Sistema	Punteggio				
	0	1	2	3	4
<b>Respirazione</b> <b>PaO<sub>2</sub>/Fio<sub>2</sub> (mmHg)</b>	≥ 400	< 400	< 300	< 200 con supporto respiratorio	< 100 con supporto respiratorio
<b>Coagulazione</b> <b>Piastrine (numero/mm<sup>3</sup>)</b>	≥ 150.000	< 150.000	< 100.000	< 50.000	< 20.000
<b>Epatico</b> <b>Bilirubina (mg/dl)</b>	< 1,2	1,2 – 1,9	2,0 – 5,9	6,0 – 11,9	≥ 12,0
<b>Cardiovascolare</b>	MAP ≥ 70 mmHg	MAP < 70 mmHg	Dopamina < 5 mcg/kg/min o dobutamina	Dopamina 5,1–15 o nor. ≤ 0,1 mcg/kg/min	Dopamina > 15 o nor. > 0,1 mcg/kg/min
<b>Sistema Nervoso Centrale</b> <b>GCS (Glasgow Coma Scale)</b>	15	13 - 14	10 – 12	6 – 9	< 6
<b>Renale</b> <b>Creatinina (mg/dl)</b> <b>Diuresi (ml/die)</b>	< 1,2	1,2 – 1,9	2,0 – 3,4	3,5 – 4,9 < 500	> 5,0 < 200

Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). JAMA. 2016;315(8):801–810. doi:10.1001/jama.2016.0287  
«Linee di indirizzo regionali per il riconoscimento precoce e la gestione iniziale della sepsi associata alle pratiche assistenziali»,2018



## Le scale di valutazione...



Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA*. 2016;315(8):801–810. doi:10.1001/jama.2016.0287



Tabella 5. qSOFA

<b>Parametro</b>	<b>Punteggio</b>
Alterazione della coscienza	1
PAS $\leq$ 100 mmHg	1
FR $\geq$ 22	1



## Il ruolo dell'infermiere in Area Sub-Intensiva

Dopo l'accertamento mirato l'Infermiere valuterà insieme al team di lavoro se  
Cosimo:

- Ha dei parametri vitali stabili;
- Necessita di un accesso venoso centrale o un accesso venoso periferico a cannula lunga come Midline per la somministrazione di farmaci antibiotici o amine;
- Necessita di effettuare delle medicazioni;
- È in grado di deglutire liquidi e solidi o ha bisogno di una Nutrizione Enterale.



## Nello specifico monitora...

### 1. Stato neurologico

Agitazione estrema  
Alterazioni del sensorio



- a. Supporto farmacologico
- b. Supporto della famiglia

### 2. Pattern respiratorio

Tipologia di respiro  
Utilizzo della muscolatura accessoria  
alla respirazione  
Segni di fatica respiratoria  
Incapacità di adattamento alla  
ventilazione



- a. Supporto di alti flussi
- b. Ventilazione meccanica Non Invasiva (NIV)
- c. Ventilazione meccanica Invasiva → TET

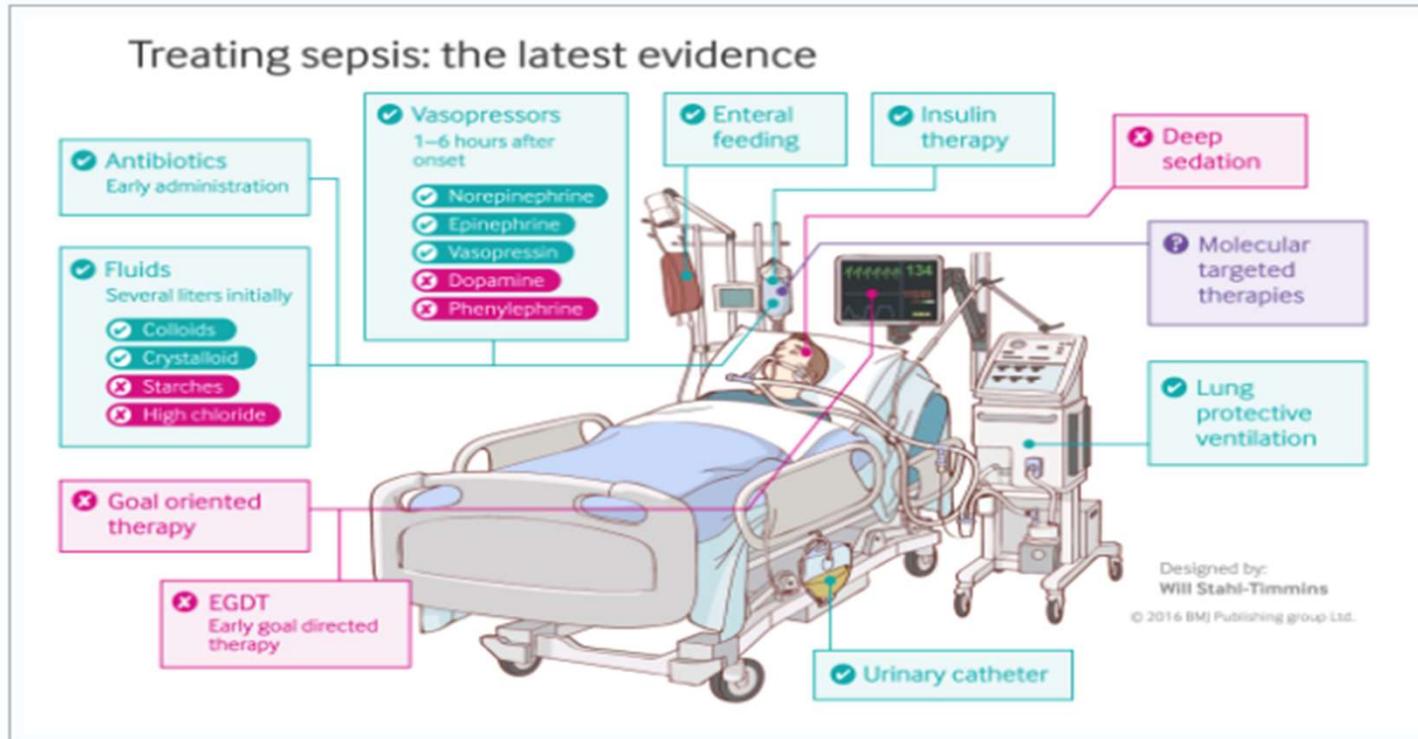


### 3. Clinica

FR, Spo2, FC, PA, ECG, EGA



- a. Stabilità dei parametri vitali
- b. Scambi respiratori: PaCO<sub>2</sub>, PaO<sub>2</sub>, pH, acidosi, alcalosi, basi
- c. Lattati
- d. Emoglobina
- e. Diuresi oraria
- f. Bilancio idrico



Leggi il full text del documento:

**Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021.**

Evans, L., Rhodes, A., Alhazzani, W. et al.

Intensive Care Med (2021). <https://doi.org/10.1007/s00134-021-06506-y>



## Inoltre, l'infermiere...

- ✓ Informa adeguatamente il paziente e la famiglia
- ✓ Garantisce la sicurezza del paziente
- ✓ Previene le complicanze legate all'immobilizzazione
- ✓ Effettua adeguata idratazione della cute
- ✓ Effettua l'igiene del cavo orale
- ✓ Somministra lacrime artificiali-colliri appositi invitando alla pre



L'infermiere è il responsabile  
dell'assistenza e del monitoraggio delle  
condizioni cliniche del paziente in area  
critica





## ...ricapitolando, il nostro Cosimo...

- ✓ Viene monitorizzato per tutta la notte, neurologicamente stabile
- ✓ Ha i parametri vitali stabili, febbre in defervescenza
- ✓ Non ha avuto bisogno di supporto respiratorio, è ancora in cannule nasali a basso flusso
- ✓ Ha sempre i devices invasivi senza segni e sintomi di infezioni (non più stranguria)

...per esigenze ospedaliere,  
viene dimesso in una bassa  
intensità di cura