



NATIONAL EARLI WARNING SCORE

(NEWS)

Misurazione Standardizzata della Gravità della Malattia



Dott. Pelati Cristiano

BACKGROUND....



- **2006:** l'Agenzia Sanitaria Britannica produce un rapporto dove stima che in 226 ospedali britannici circa il 66% dei pazienti ricoverati in degenza ordinaria con funzioni vitali instabili attendeva oltre 12 ore prima di essere assegnato ai reparti di terapia intensiva.
- **2012:** Uno studio inglese effettuato su un campione casuale di 1000 pazienti deceduti nel 2009 ha dimostrato che oltre il 5,2% di questi avrebbe avuto più del 50% di possibilità di sopravvivere se non si fossero verificate carenze nella gestione di improvvisi aggravamenti.
- In conclusione si è riscontrato che sul territorio britannico tra gli 8.700 e 15.000 mila decessi si sarebbero potuti evitare se le procedure di sorveglianza fossero state tempestive.

BACKGROUND....



Fattori quali:

- GRAVITA'
- TEMPESTIVITA'
- APPROPRIATEZZA

Sono tra i principali da tenere in considerazione perché determinanti l'esito clinico delle malattie.

Sono quindi necessari sistemi d'allarme che aiutino a identificare le fasi acute della malattia in una maniera standardizzata ed efficace.

Sono stati revisionati sistemi di sorveglianza in uso per l' identificazione dell'aggravamento delle condizioni fisiologiche giungendo a varie versioni del EWS (**E**arly **W**arning **S**core) un semplice strumento di controllo delle funzioni vitali da cui derivare un valore numerico del rischio di deterioramento delle condizioni del paziente.

Le versioni finali a cui si è arrivati sono principalmente:

NEWS (**N**ational **E**arly **W**arning **S**core)

MEWS (**M**odified **E**arly **W**arning **S**core)

NEWS



E' uno strumento che si basa sulla raccolta di parametri fisici di comune riscontro, in una SCALA a PUNTEGGIO che permette una veloce e condivisibile valutazione dello stato clinico del paziente.



NEGLI OSPEDALI:

- Coglie il deterioramento delle funzioni fisiologiche prima che ci sia una precipitazione a cascata
- Permette di definire l'intensità di cura necessaria fornendo indicazioni riguardanti la frequenza e la tipologia dell'assistenza



NEL TERRITORIO:

- Fornisce una chiara indicazione del livello di gravità che permette di individuare il *cut-off* per inviare il paziente ai reparti di emergenza-urgenza
- Fornisce uno standard di riferimento universale per la valutazione del decorso clinico (NO pediatria, Ostetricia e BPCO)

NEWS



Il **NEWS** si fonda su 6 misurazioni di parametri fisiologici normalmente effettuate:

- Frequenza del respiro
- Saturazione dell'Ossigeno
- Temperatura corporea
- Pressione Sistolica
- Frequenza Cardiaca
- Stato di coscienza

Ciascun parametro è graduato in LIVELLI a ciascuno dei quali è attribuito un valore numerico; la somma dei valori fornisce la misurazione dello scostamento dalla fisiologia normale.

Per facilitarne l'uso e la standardizzazione il NEWS è infine associato ad un **CODICE COLORE** che permette di cogliere valutare immediatamente un possibile deterioramento delle condizioni.



N.B.: Lo score è maggiorato nel caso sia necessaria l'Ossigeno Terapia.



Carta 1: National Early Warning Score (NEWS)

PARAMETRI FISIOLGICI	3	2	1	0	1	2	3
Frequenza del respiro	≤8		9 - 11	12 - 20		21 - 24	≥25
Saturazione d'ossigeno	≤91	92 - 93	94 - 95	≥96			
Ossigeno supplementare		Sì		No			
Temperatura corporea	≤35,0		35,1 - 36,0	36,1 - 38,0	38,1 - 39,0	≥39,1	
Pressione sistolica	≤90	91 - 100	101 - 110	111 - 219			≥220
Frequenza cardiaca	≤40		41 - 50	51 - 90	91 - 110	111 - 130	≥131
Stato di coscienza				Vigile			Richiamo verbale, dolore provocato, coma

Parametri fisiologici NEWS e relativo Punteggio



Il punteggio è complessivamente determinato da 7 parametri:

6 fisiologici (visti prec.) + l' eventuale Ossigeno Terapia

A ciascun parametro **NEWS** attribuisce un punteggio che ne riflette la compromissione. I 6 punteggi vanno sommati e nel caso sia presente ossigeno terapia è necessario aggiungere +2.

Il punteggio conclusivo fornisce 3 livelli di allerta:

1. **BASSO**: Punteggio da 1 a 4
2. **MEDIO**: Punteggio da 5 a 6, oppure punteggio pari a 3 per un singolo parametro che significa la variazione maggiore di quel parametro in questo caso viene segnalato in **Rosso**.
3. **ALTO**: Punteggio ≥ 7



Carta punteggi NEWS

Punteggio NEWS	Rischio clinico
0	Basso
1 - 4 di somma	
ALLARME ROSSO* (quando un solo parametro raggiunge 3)	Basso
1 - 4 di somma	
≥7	Alto

* **N.B.:** Si riferisce a una situazione estrema di un singolo parametro (ovvero un punteggio di 3 della Carta 1) colorato di rosso per consentirne l'identificazione rapida. Il NEWSDIG ha trovato il consenso nell'indicare che i valori estremi di ciascun parametro (per esempio una frequenza cardiaca ≤ 40 battiti/min o una frequenza respiratoria di ≤ 8 atti/min o una temperatura corporea $\leq 35^{\circ}\text{C}$) non possono essere ignorati e richiedono una valutazione clinica urgente.



I livelli di allerta modulano l'urgenza di intervento e il tipo di competenza professionale necessaria per il soccorso:

- Livello di allerta BASSO: è sufficiente la valutazione del personale infermieristico che deve valutare se è necessaria una maggior frequenza di controlli o un intervento clinico supplementare.
- Livello di allerta MEDIO: è necessaria la valutazione medica urgente per eventuali modifiche nella cura o trasferimento nei reparti intensivi.
- Livello di allerta ALTO: è da considerarsi un' EMERGENZA, può essere necessaria competenza rianimatoria o trasferimenti nei reparti subintensivi/intensivi.



Frequenza del Monitoraggio



La frequenza dei controlli da effettuare secondo NEWS è in funzione della gravità:

- Un punteggio pari a 0 prevede una frequenza di monitoraggio minima cioè ogni 12h
- Un punteggio da 1 a 4 prevede una frequenza di controllo ogni 4-6 h salvo indicazioni cliniche specifiche
- Un punteggio da 5 a 6 o nel caso di punteggio **“Rosso”** prevede controlli con frequenza oraria
- Un punteggio grave ≥ 7 prevede un controllo dei parametri vitali continuo.

Risposta clinica al NEWS

L'organizzazione delle risposte cliniche al NEWS deve assicurare sempre la giusta rapidità di intervento e le professionalità appropriate al livello di gravità.

Occorre quindi definire:

- Rapidità della risposta e sue sue differenti modalità (d7/h24)
- Responsabili delle risposte agli allarmi e loro competenze
- Ambienti, strumenti e staff a cui spetta l'intervento urgente
- Frequenza dei controlli per la sorveglianza ai diversi livelli di gravità

NEWS: Quando usarlo e quando NO



Il NEWS **NON** deve essere utilizzato:

- Bambini con età \leq ai 16 anni e nelle donne gravide in quanto la risposta fisiologica agli stati acuti potrebbe essere differente da quella del resto della popolazione.
- Pazienti con BPCO anche in questo caso l'alterata fisiologia potrebbe influenzare il NEWS è bene quindi eseguire la correzione mediante l'interpretazione clinica.

Il NEWS negli Ospedali deve essere utilizzato:

- Per la valutazione degli stati acuti e il monitoraggio continuo delle condizioni dei ricoverati
- Per la registrazione continua dei parametri permettendo di tracciare la risposta individuale alle cure → DETERIORAMENTO
- Per fornire eventuali indicazioni sulle modifiche da effettuare nelle cure e descrive le fasi di remissione

Il NEWS nel Territorio deve essere implementato:

- Per la valutazione dei pazienti acuti nei settori delle Cure Primarie, OsCO e dei servizi di trasporto pazienti in modo da migliorare la comunicazione tra professionisti in merito alla gravità delle condizioni.

La Carta NEWS



- La carta NEWS dovrebbe sostituire le varie modalità di registrazione al momento in uso ed essere il metodo *standard* per registrare, i parametri che lo compongono, per tutti i pazienti ricoverati in ospedale.
- La carta NEWS è marcata con colori diversi in modo da permettere la lettura immediata dei dati clinici.
- Oltre ai parametri base che lo compongono il NEWS può essere integrato con altri parametri quali la DIURESIS e il punteggio per il DOLORE e può inoltre essere associato ad altri sistemi di registrazione specifici per organi o patologie.

NEWS KEY		NAME:				D.O.B.				ADMISSION DATE:					
0 1 2 3															
DATE															
TIME															
RESP. RATE	≥25									3					≥25
	21-24									2					21-24
	12-20									1					12-20
	9-11									1					9-11
	≤8									3					≤8
SpO ₂	≥96									1					≥96
	94-95									1					94-95
	92-93									2					92-93
	≤91									3					≤91
Inspired O ₂ %	%									2					%
TEMP	≥39°									2					≥39°
	38°									1					38°
	37°									1					37°
	36°									1					36°
	≤35°									3					≤35°



Tutto il personale assistenziale deve ricevere una completa formazione sul significato del NEWS e deve inoltre essere specificamente formato per gli interventi a cui viene assegnato (media/alta gravità)

Il NEWS deve essere rivalutato periodicamente per valutare che le conoscenze siano parallele allo stato di applicazione e deve quindi essere utilizzato per:

- Migliorare i tempi di risposta clinica
- Migliorare gli esiti dei pazienti acuti

Il NEWS è un'opportunità di standardizzazione dei dati riguardanti gli stati acuti di malattia, permettendo la pianificazione dei servizi e delle infrastrutture. E' inoltre uno strumento utile per valutare l'efficacia e l'efficienza dei servizi assistenziali per i pazienti acuti; inoltre i dati forniti possono essere utili per attuare iniziative di miglioramento e fornire indirizzi riguardanti l'economia sanitaria.

La finalità primaria è quindi quella di migliorare lo Standard di Cura.

Uso del NEWS e Giudizio Clinico



Il NEWS deve essere utilizzato come strumento d' AIUTO alla valutazione clinica e **NON** come suo sostituto.

Infatti anche se l'utilizzo del NEWS è raccomandato per definire l'urgenza clinica e per individuare le competenze clinico-professionali il **GIUDIZIO CLINICO** ha maggior valenza rispetto al NEWS e può modificare le indicazioni che da questo derivano.

Concludendo il NEWS deve essere utilizzato per migliorare:

- La valutazione degli stati acuti di malattia
- La sorveglianza dei possibili peggioramenti
- La tempestività e l'appropriatezza dei soccorsi
- La standardizzazione e condivisione tra realtà e professionalità diverse che intervengo nella cura del paziente.



L'adozione generale di un singolo sistema di valutazione permetterà a tutti di utilizzare un linguaggio comune.