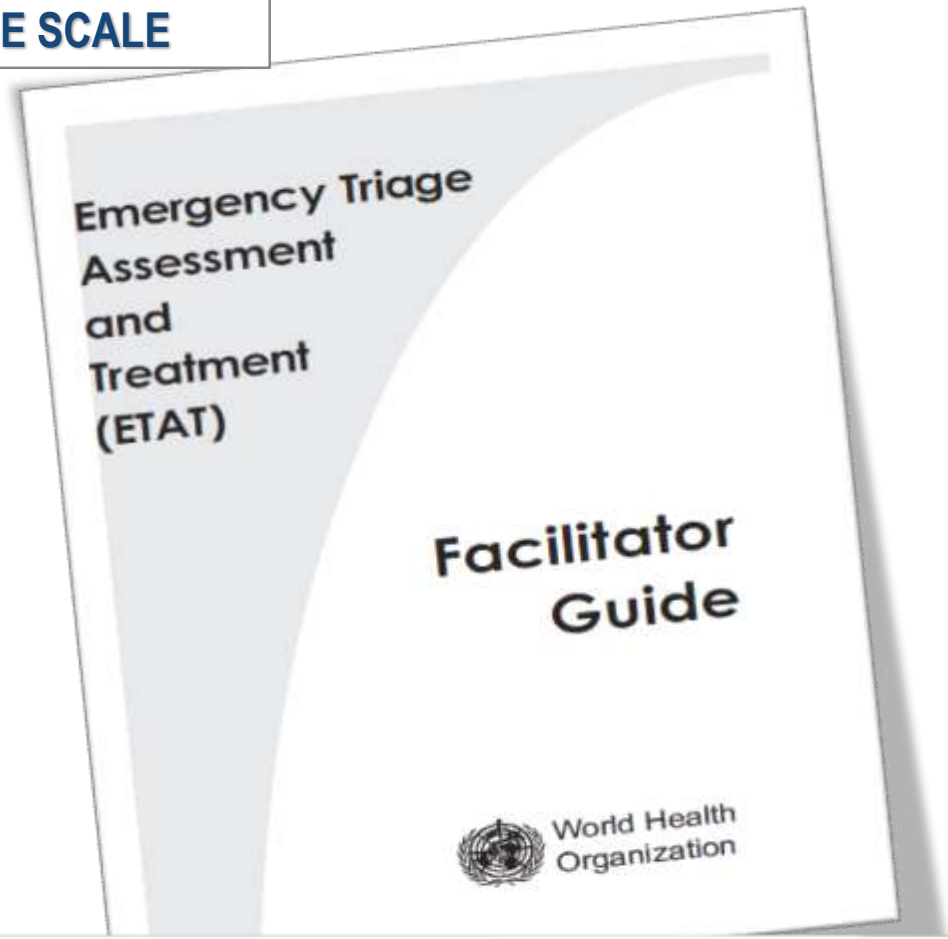
TRIAGE- EARLY WARNING SCORE, EWS 2 ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΟΝ ΚΛΙΝΙΚΟ ΧΩΡΟ

Εύα Κωνσταντάκη Νοσηλεύτρια ΠΕ, MSc, PhD ,Προϊσταμένη Γραφείου Εκπαίδευσης «Μητέρα»

SOUTH AFRICAN TRIAGE SCALE

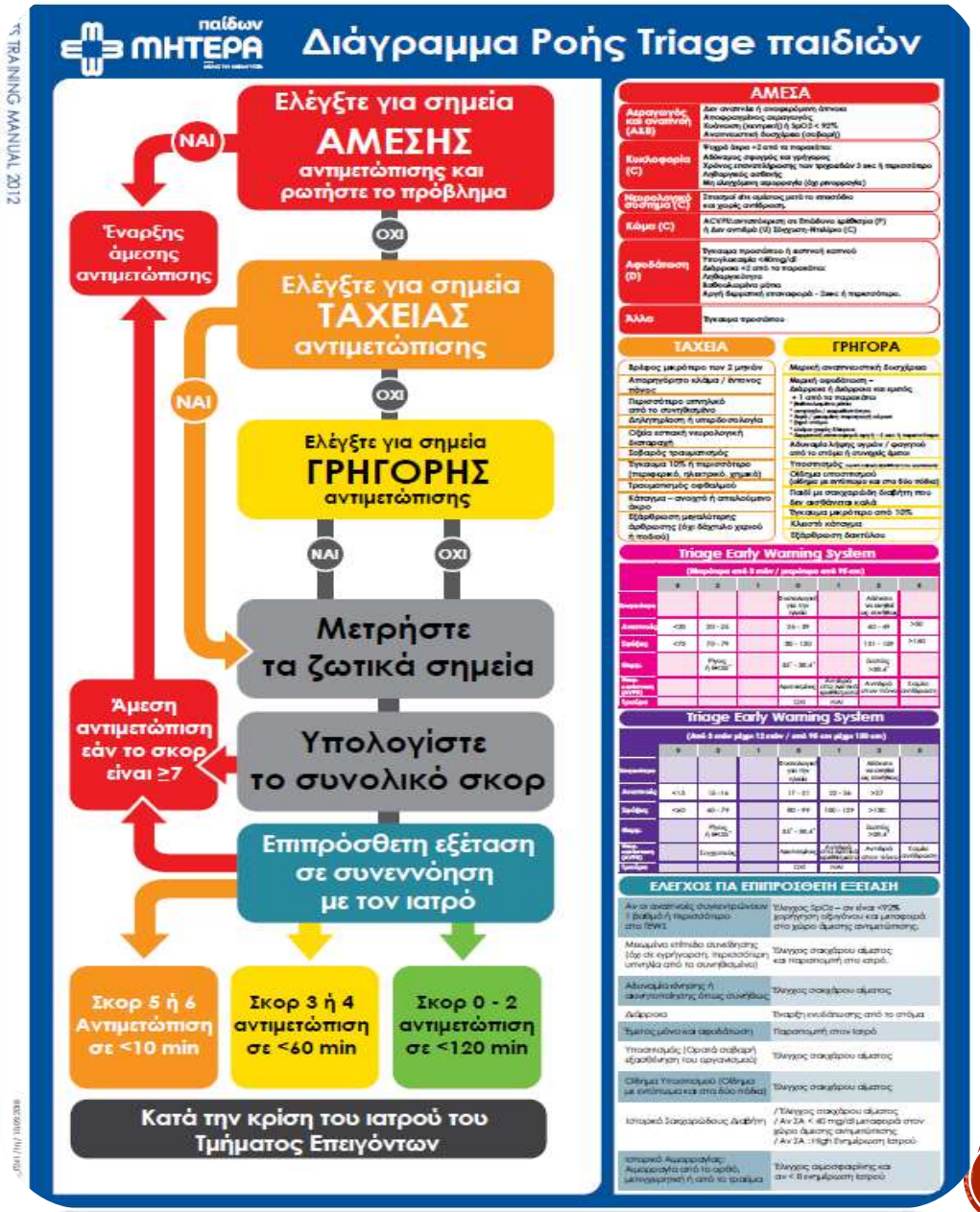


Country	Rate per 100,000 population/ year		
	Doctors	Nurses	Doctor: Nurse ratio
South Africa	56.3	471.2	1 : 8.0
Canada	229	897	1 : 4.0
Australia	240	830	1 : 3.4
Israel	385	613	1 : 1.6
UK	164	479	1 : 3.0

Table 2: Doctor and nurse rates per 100,000 population per annum for selected countries

SATS TRIAGE SCALE AT MITERA PAEDIATRIC OUTPATIENT DEPARTMENT

Priority COLOUR	Target time	Management
RED	IMMEDIATE	Take to the resuscitation room for emergency management
ORANGE	< 10 mins	Refer to majors for very urgent management
YELLOW	< 1 hour	Refer to majors for urgent management
GREEN	< 4 hours	Refer to designated area for non-urgent cases



- Bruijns SR, Wallis LA, Burch VC . Effect of introduction of nurse triage on waiting times in a South African emergency department. Emerg Med J 2008;25:395-397.
- Twomey M, Wallis LA, Thompson ML, Myers JE. The South African Triage Scale (adult version) provides reliable acuity ratings. Int Emerg Nurs. Published Online First: 19 September 2011.doi:10.1016/j.ienj.2011.08.002.
- Twomey M, Wallis LA, Thompson ML, Myers JE. The South African Triage Scale (adult version) provides valid acuity ratings when used by doctors and enrolled nursing assistants. African J Emerg Med 2012;2:3-12.

παίδων ΜΗΤΕΡΑ

EMERGENCY TEWS >7	VERY URGENT TEWS 5-6	URGENT TEWS 3-4	ROUTINE TEWS 0,1,2	Ώρα πρώτης εξέτασης:
IMMEDIATE	< 10 min	< 60 min	< 120 min	

ΧΩΡΟΣ ΕΠΙΚΟΛΛΗΣΗΣ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΗΣ ΕΤΙΚΕΤΑΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ TRIAGE ΠΑΙΔΩΝ (Μικρότερο από 3 ετών μέχρι 12 ετών)

ΤΜΗΜΑ ΕΠΕΙΓΟΝΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ Εξωτερικά Ιατρεία Παιδιατρικής

Έκτακτη επίσκεψη		Προγραμματισμένη επίσκεψη		Παραπέμπων:	Θεράπων:

Αιτία προσέλευσης:

Κύρια Ενοχλήματα:

Πυρετός		Αν. Δυσχέρεια		Ζάλη		Αιμορραγία		→		Πτώση	
Βήχας		Σπασμοί		Πετέχειες		Πόνος		→		Έγκαυμα	
Καταρροή		Διάρροια		Δυσουρικά		Δηλητηρίαση		→		Θλαστικό τραύμα	
Εξάνθημα		Έμετοι		Αιματουρία		Ξένο σώμα		→			
Ανησυχία		Υπνηλία		Μέλαινα κένωση		Κάκωση		→			

Ιστορικό φαρμακευτικής αγωγής — Δεν αναφέρει ☐

Βάρος		Ύψος		Αλλεργίες	Δεν αναφέρει ☐

Ώρα: *Εάν απαιτείται, σύμφωνα με το πρωτόκολλο

Θερμοκρασία		Σφύξεις		Αναπνοές	
SpO_2*		Σάκχαρο αίματος*		Αρτηριακή Πίεση*	

Αεραγωγός (Airway):	Αποφραγμένος: ☐ Ελεύθερος: ☐
Αναπνοή (Breathing):	Ήρεμη: ☐ Ρηχή: ☐ Ταχύπνοια: ☐ Εργώδης: ☐ Εισολική: ☐ Συρίττουσα (wheeze): ☐
	Χρήση επικουρικών μυών: ☐ Αναπέταση ρινικών πτερυγίων: ☐
	Βήχας: Παραγωγικός: ☐ Ξηρός: ☐ Υλακώδης: ☐ Παροξυσμικός: ☐ Δεν βήχει: ☐
Κυκλοφορία (Circulation):	Σφυγμός: Κανονικός: ☐ Γρήγορος (ταχυκαρδία): ☐ Βραδύς (βραδυκαρδία): ☐
	Ψυχρά Άκρα: ☐
	Αιμορραγία (όχι ρινορραγία): ☐ Χρόνος επαναπλήρωσης τριχοειδών μεγαλύτερος από 2sec: ☐
Αφυδάτωση (Dehydration):	Διάρροια: ☐ Έμετοι: ☐ Ωχρότητα : ☐ Μέτρια ή επηρεασμένη γενική κατάσταση: ☐
	Μειωμένη διούρηση: ☐ Εισολική οφθαλμικών βολβών: ☐ Μειωμένη σπαργή δέρματος: ☐

Triage Early Warning System (Μικρότερα από 3 ετών / μικρότερα από 95 cm)								Score
	3	2	1	0	1	2	3	
Κινητικότητα				Φυσιολογική για την ηλικία		Αδύνατο να κινηθεί ως συνήθως		
Αναπνοές	<20	20-25		26-39		40-49	>50	
Σφύξεις	<70	70-79		80-130		131-159	>160	
Θερμοκρασία		Ρίγος ή θ<35°		35°-38,4°		Ζαπτός >38,4°		
Νευρολογική κατάσταση (AVPU)				Ξύπνιος	Ανταπόκριση σε λεκτικό ερέθισμα	Ανταπόκριση σε Επώδυνο ερέθισμα	Δεν αντιδρά	
Τραύμα				Όχι	Ναι			
Cape Triage Score-University of Cape Town and Stellenbosch University							Score:	

Triage Early Warning System (Από 3 ετών μέχρι 12 ετών / από 95 cm μέχρι 150 cm) ΩΡΑ:								Score
	3	2	1	0	1	2	3	
Κινητικότητα				Φυσιολογική για την ηλικία		Αδύνατο να κινηθεί ως συνήθως		
Αναπνοές	<15	15-16		17-21	22-26	>27	>50	
Σφύξεις	<60	60-79		80-99	100-129	>130	>160	
Θερμοκρασία		Ρίγος ή θ<35°		35°-38,4°		Ζαπτός >38,4°		
Νευρολογική κατάσταση (AVPU)		Συγχυτικός		Ξύπνιος	Ανταπόκριση σε λεκτικό ερέθισμα	Ανταπόκριση σε Επώδυνο ερέθισμα	Δεν αντιδρά	
Τραύμα				Όχι	Ναι			
Cape Triage Score-University of Cape Town and Stellenbosch University							Score:	

MTR_F261/έκδοση 2η / 18.01.2019

Ημερομηνία — Ονοματεπώνυμο Νοσηλευτή (ολογράφως) — Υπογραφή Νοσηλευτή

παίδων ΜΗΤΕΡΑ

EMERGENCY TEWS >7	VERY URGENT TEWS 5-6	URGENT TEWS 3-4	ROUTINE TEWS 0,1,2	Ώρα πρώτης εξέτασης:
IMMEDIATE	< 10 min	< 60 min	< 120 min	

ΧΩΡΟΣ ΕΠΙΚΟΛΛΗΣΗΣ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΗΣ ΕΤΙΚΕΤΑΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ TRIAGE ΠΑΙΔΩΝ (Από 12 ετών μέχρι 16 ετών)

ΤΜΗΜΑ ΕΠΕΙΓΟΝΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ Εξωτερικά Ιατρεία Παιδιατρικής

Έκτακτη επίσκεψη		Προγραμματισμένη επίσκεψη		Παραπέμπων:	Θεράπων:

Αιτία προσέλευσης:

Κύρια Ενοχλήματα:

Πυρετός		Αν. Δυσχέρεια		Ζάλη		Αιμορραγία		→		Πτώση	
Βήχας		Σπασμοί		Πετέχειες		Πόνος		→		Έγκαυμα	
Καταρροή		Διάρροια		Δυσουρικά		Δηλητηρίαση		→		Θλαστικό τραύμα	
Εξάνθημα		Έμετοι		Αιματουρία		Ξένο σώμα		→			
Ανησυχία		Υπνηλία		Μέλαινα κένωση		Κάκωση		→			

Ιστορικό φαρμακευτικής αγωγής — Δεν αναφέρει ☐

Βάρος		Ύψος		Αλλεργίες	Δεν αναφέρει ☐

Ώρα: *Εάν απαιτείται, σύμφωνα με το πρωτόκολλο

θερμοκρασία		Σφύξεις		Αναπνοές	
SpO_2*		Σάκχαρο αίματος*		Αρτηριακή Πίεση*	

Αεραγωγός (Airway):	Αποφραγμένος: ☐ Ελεύθερος: ☐
Αναπνοή (Breathing):	Ήρεμη: ☐ Ρηχή: ☐ Ταχύπνοια: ☐ Εργώδης: ☐ Εισολική: ☐ Συρίττουσα (wheeze): ☐
	Χρήση επικουρικών μυών: ☐ Αναπέταση ρινικών πτερυγίων: ☐
	Βήχας: Παραγωγικός: ☐ Ξηρός: ☐ Υλακώδης: ☐ Παροξυσμικός: ☐ Δεν βήχει: ☐
Κυκλοφορία (Circulation):	Σφυγμός: Κανονικός: ☐ Γρήγορος (ταχυκαρδία): ☐ Βραδύς (βραδυκαρδία): ☐
	Ψυχρά Άκρα: ☐
	Αιμορραγία (όχι ρινορραγία): ☐ Χρόνος επαναπλήρωσης τριχοειδών μεγαλύτερος από 2sec: ☐
Αφυδάτωση (Dehydration):	Διάρροια: ☐ Έμετοι: ☐ Ωχρότητα : ☐ Μέτρια ή επηρεασμένη γενική κατάσταση: ☐
	Μειωμένη διούρηση: ☐ Εισολική οφθαλμικών βολβών: ☐ Μειωμένη σπαργή δέρματος: ☐

Triage Early Warning System (Μεγαλύτερο 12 ετών / ψηλότερο 150 cm) ΩΡΑ:								Score
	3	2	1	0	1	2	3	
Κινητικότητα				Περιπατάει	Με βοήθεια	Ακινησία / φορείο		
Αναπνοές		<9		9-14	15-20	21-29	>29	
Σφύξεις		<41	41-50	51-100	101-110	111-129	>129	
Συστολική αρτηριακή πίεση	<71	71-80	81-100	101-199		>199		
Θερμοκρασία		Ρίγος ή θ<35°		35°-38,4°		Ζαπτός >38,4°		
Νευρολογική κατάσταση (AVPU)		Συγχυτικός		Ξύπνιος	Ανταπόκριση σε λεκτικό ερέθισμα	Ανταπόκριση σε Επώδυνο ερέθισμα	Δεν αντιδρά	
Τραύμα				Όχι	Ναι			
Cape Triage Score-University of Cape Town and Stellenbosch University							Score:	

MTR_F298/έκδοση 1η /18.01.2019

Ημερομηνία — Ονοματεπώνυμο Νοσηλευτή (ολογράφως) — Υπογραφή Νοσηλευτή

TRIAGE EARLY WARNING SCORE TEWS

YOUNGER THAN 3 YEARS / SMALLER THAN 95 cm	YOUNGER CHILD TEWS						
	3	2	1	0	1	2	3
Mobility				Normal for age		Unable to move as normal	
RR	less than 20	20 - 25		26 - 39		40 - 49	50 or more
HR	less than 70	70 - 79		80 - 130		131 - 159	160 or more
Temp		Feels Cold Under 35°		35° - 38.4°		Feels Hot Over 38.4°	
AVPU				Alert	Reacts to Voice	Reacts to Pain	Unres-ponsive
Trauma				No	Yes		

Younger Child TEWS (younger than 3 years)

3 to 12 YEARS OLD / 95 to 150 cm tall	OLDER CHILD TEWS						
	3	2	1	0	1	2	3
Mobility				Normal for age		Unable to walk as normal	
RR	less than 15	15 -16		17 - 21	22 - 26	27 or more	
HR	less than 60	60 - 79		80 - 99	100 - 129	130 or more	
Temp		Feels Cold Under 35°		35° - 38.4°		Feels Hot Over 38.4°	
AVPU		Confused		Alert	Reacts to Voice	Reacts to Pain	Unres-ponsive
Trauma				No	Yes		

Older Child TEWS (age 3 - 12 years)

Twomey M, de Sa A, Wallis LA, Myers JE. Inter-rater reliability of the South African Triage Scale: Assessing two different cadres of health care workers in a real time environment. African J Emerg Med 2011;1:113-118.

Age-specific national charts

Chart	Graphic	Inclusive age range	Notes
0-3 months		To: 12 weeks or 12 corrected weeks	Use this chart for gestationally corrected infants up to 12 weeks corrected age e.g. 24/40 ex-prem born 18 weeks ago is corrected to 2/52 will be on this chart until he is 28 weeks of age (12 weeks corrected age)
4-11 months		From: 12 weeks,1 day To: eve of the 1st birthday	
1-4 years		From: 1st birthday To: eve of the 5th birthday	
5-12 years		From: 5th birthday To: eve of the 12th birthday	
12+ years		From: 12th birthday To: eve of the 16th birthday	

PEWS SCORING PARAMETER TABLES - NATIONAL TEMPLATE CHART N3

0-3 months	3	2	1	0	1	2	3
RR	<15	<20	<30	30-60	>60	>70	>80
RE				Normal	Mild	Mod.	Severe
O_2 T			≤2L			>2L	
SpO_2	≤85	86-89	90-93	≥94			
HR	<80	<90	<110	110-150	>150	>180	>190
CRT			>2 sec	≤2 sec			
Systolic BP	<45	<50	<60	60-80	>80	>100	>110
AVPU				A	V		P/U

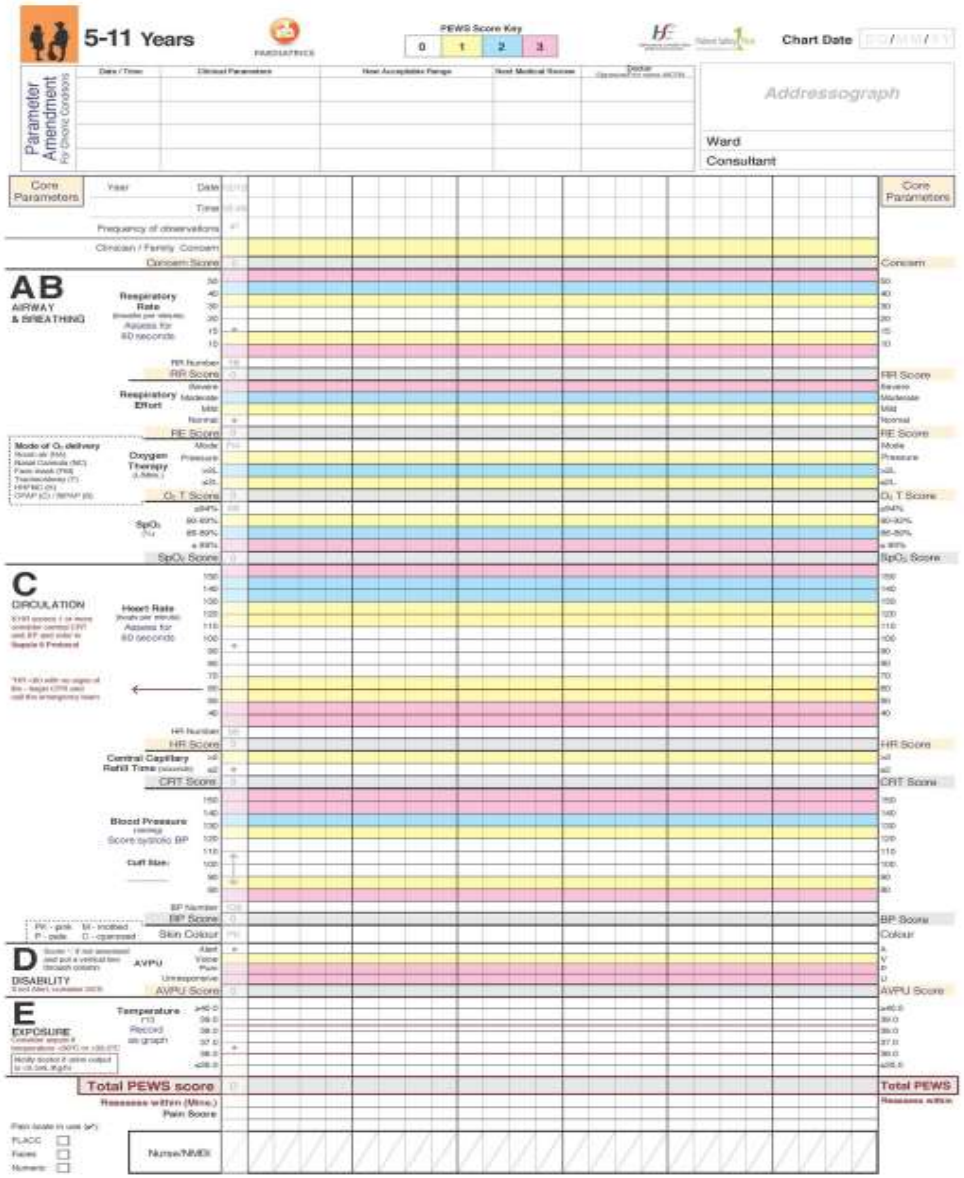
4-11 months	3	2	1	0	1	2	3
RR	<15		<30	30-50	>50	>60	>70
RE				Normal	Mild	Mod.	Severe
O_2 T			≤2L			>2L	
SpO_2	≤85	86-89	90-93	≥94			
HR	<70		<100	100-150	>150	>170	>180
CRT			>2 sec	≤2 sec			
Systolic BP	<60	<70	<80	80-100	>100	>110	>120
AVPU				A	V		P/U

1-4 years	3	2	1	0	1	2	3
RR	<15		<20	20-40	>40	>50	>60
RE				Normal	Mild	Mod.	Severe
O_2 T			≤2L			>2L	
SpO_2	≤85	86-89	90-93	≥94			
HR	<60		<80	80-130	>130	>150	>170
CRT			>2 sec	≤2 sec			
Systolic BP	<70	<80	<90	90-110	>110	>120	>130
AVPU				A	V		P/U

5-11 years	3	2	1	0	1	2	3
RR	<10		<15	15-30	>30	>40	>50
RE				Normal	Mild	Mod.	Severe
O_2 T			≤2L			>2L	
SpO_2	≤85	86-89	90-93	≥94			
HR	<50		<70	70-110	>110	>130	>150
CRT			>2 sec	≤2 sec			
Systolic BP	<80		<90	90-120	>120	>130	>140
AVPU				A	V		P/U

12+ years	3	2	1	0	1	2	3
RR	<10		<15	15-20	>20	>25	>30
RE				Normal	Mild	Mod.	Severe
O_2 T			≤2L			>2L	
SpO_2	≤85	86-89	90-93	≥94			
HR	<40		<60	60-100	>100	>120	>140
CRT			>2 sec	≤2 sec			
BP	<90		<110	110-120	>120	>130	>150
AVPU				A	V		P/U

Sample chart template



PAEDIATRIC OBSERVATION CHART

1-4YEARS

D.O.B | MALE / FEMALE
Hospital Number
NHS Number
Ward | Weight

DATE
TIME

AIRWAY / BREATHING

- Respiratory Rate (breaths per minute): 80, 75, 70, 65, 60, 55, 50, 45, 40, 35, 30, 25, 20, 15, 10, 5
- Respiratory Distress: Severe, Moderate, Mild, Normal
- SpO_2 in any amount of O_2: 100, 95, 90, 85, 80, 75, <70, Probe changed
- Oxygen & CO_2: l/min or %, Device, Humidifier Temp, CO_2
- Ventilation Settings: Mode, IPAP, EPAP, Backup Rate, T.I, Trigger
- Alarms: High Flow Alarm, Low Flow Alarm, Apnoea, Disconnection, VTe Low, VTe High

CIRCULATION

- Heart Rate (beats per minute): 220, 210, 200, 190, 180, 170, 160, 150, 140, 130, 120, 110, 100, 90, 80, 70, 60
- Cap Refill: > 3 Sec, ≤ 3 Sec
- Blood Pressure (mmHg) Systolic Blood Pressure is the Trigger: 170, 160, 150, 140, 130, 120, 110, 100, 90, 80, 70, 60, 50, 40, 30

DISABILITY

- Level of Consciousness: Alert, Verbal/Touch, Pain, Unresponsive
- Pain Score: Severe (7-10), Moderate (4-6), Mild (1-3), None

EXPOSURE

- Temperature (°C): 41, 40.5, 40, 39.5, 39, 38.5, 38, 37.5, 37, 36.5, 36, 35.5, 35, 34.5, 34

Blood Glucose: >16, 10, 4, <2

Initials

ASSESSMENT OF RESPIRATORY DISTRESS

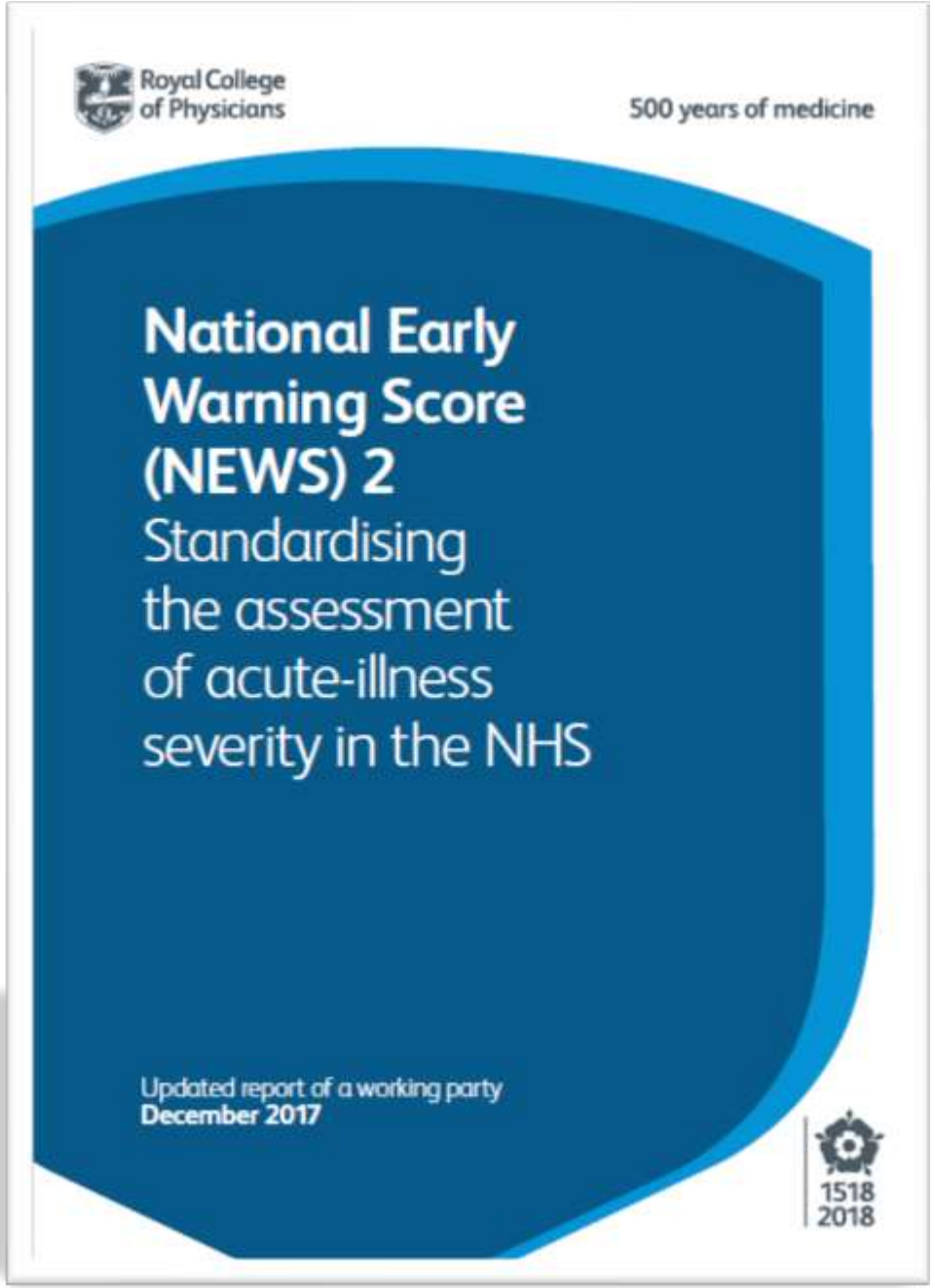
	MILD	MODERATE	SEVERE
Airway	• Stridor on exertion	• Stridor at rest • Partial Airway Obstruction	• New onset of Stridor • Imminent airway obstruction
Behaviour & Feeding	• Normal • Age appropriate vocalisation	• Irritability • Difficulty crying • Difficulty feeding or sucking	• Drowsy • Unable to cry • Unable to feed or suck
Respiratory Rate	• Mildly Increased	• Respiratory rate in the yellow zone	• Respiratory rate in the red zone • Decreasing (exhaustion)
Accessory Muscle Use	• None /Minimal	• Moderate recession • Tracheal Tug • Nasal flaring • Head bobbing	• Severe Recession • Gasping • Grunting • Extreme Pallor • Cyanosis • Absent Breath Sounds
Apnoeic Episodes	• None	• Abnormal pauses in breathing	• Apnoeic episodes
Oxygen	• No oxygen requirement	• Commencement of oxygen • Increasing Oxygen requirement	• Hypoxaemia, may not be corrected by oxygen

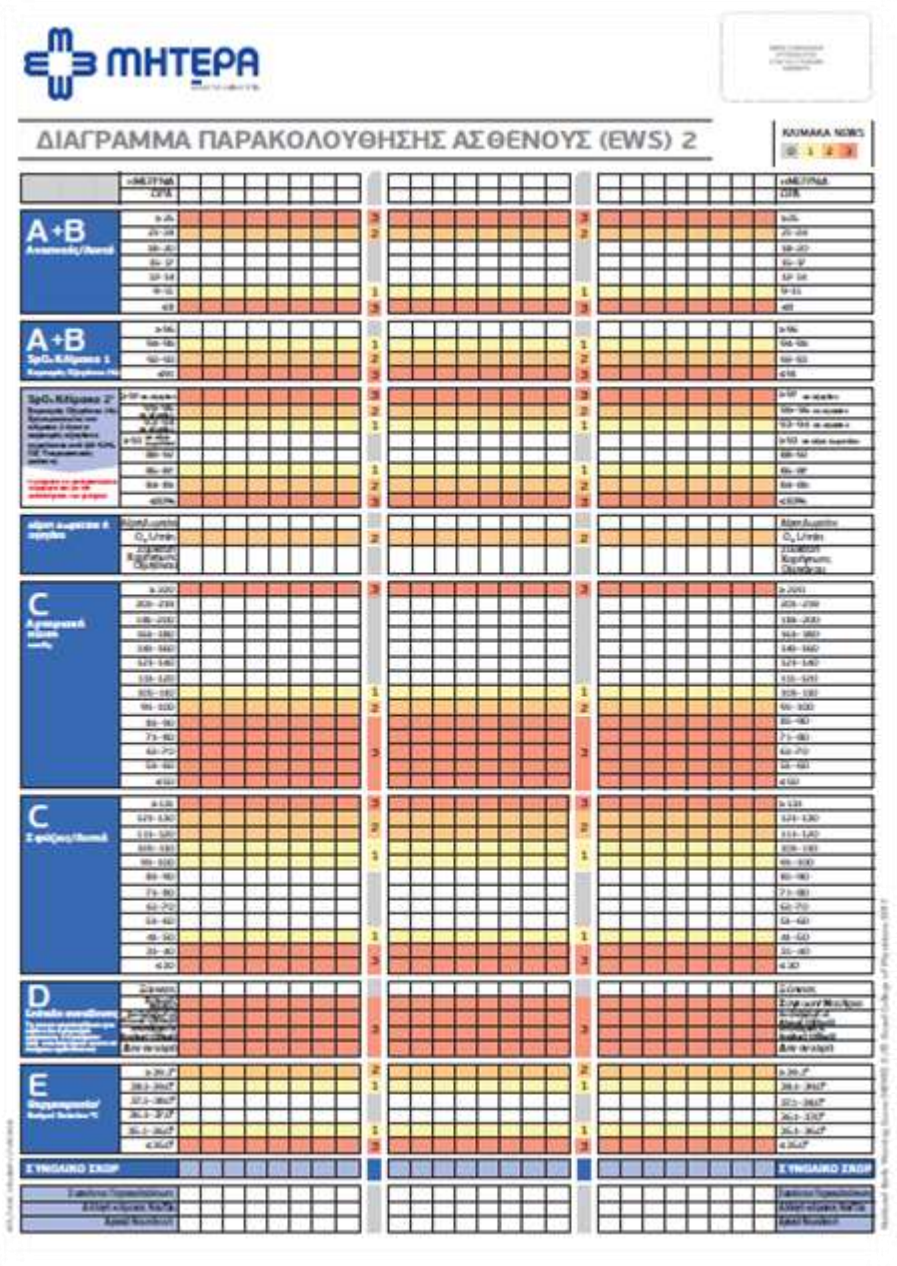
CONSIDER EARLIER ESCALATION OF PATIENTS WITH

- Chronic or complex (including congenital) conditions
- Pre-existing cardiac or respiratory conditions
- Post operative
- Opioid Infusion
- Pre and post te

ESCALATION CRITERIA ON BACK PAGE

Adapted from Standard Paediatric Observation Chart, New South Wales, Australia


Royal College of Physicians
500 years of medicine
National Early Warning Score (NEWS) 2
Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS
Updated report of a working party
December 2017
1518
2018


ΜΗΤΕΡΑ
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΑΣΘΕΝΟΥΣ (EWS) 2
A+B
C
D
E

Early Warning Score 2

Το **Early Warning Score (EWS)2** προκύπτει από το άθροισμα της βαθμολογίας επτά παραμέτρων.

Αξιολογούνται και καταγράφονται *έξι φυσιολογικοί παράμετροι:*

- **Αναπνοές**
- **Κορεσμός Οξυγόνου**
- **Συστολική αρτηριακή πίεση**
- **Σφύξεις**
- **Επίπεδο Συνείδησης με συνεκτίμηση για Σύγχυση / Ντελίριο (εργαλείο ACVPU)**
- **Θερμοκρασία**

Royal College of Physicians. National Early Warning Score (NEWS) 2: Standardizing the assessment of acute-illness severity in the NHS. Updated report of a working party. London: RCP, 2017.

Early Warning Score 2

- Το Early Warning Score έχει δημιουργηθεί με στόχο την έγκαιρη ανίχνευση κλινικής επιδείνωσης, την εκτίμηση οξείας νόσου καθώς και την απόκριση του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού σε οποιαδήποτε μεταβολή τη κλινικής εικόνας του ασθενούς.
- Η κλινική του εφαρμογή ξεκίνησε το 2012 από τη Μεγάλη Βρετανία και ύστερα από μια σειρά κλινικών μελετών διεθνώς, το εργαλείο αναθεωρήθηκε με νέα έκδοση του 2017
- **Στο EWS 2 συγκεκριμένη προσοχή δίνεται σε τέσσερα βασικά θέματα:**

- Το εργαλείο έχει τη δυνατότητα να αναγνωρίζει, ύστερα από ορθή χρήση, ασθενείς με πιθανή **σήψη** με στόχο την άμεση κλινική παρέμβαση όπως απαιτείται σε ανάλογη βαριά κατάσταση.
- Υπογραμμίζεται ότι **σκορ 5 ή μεγαλύτερο αποτελεί βασικό όριο** για το οποίο θα πρέπει το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό να είναι σε εγρήγορση για τυχόν επιδείνωση του ασθενούς και προετοιμασία για πιθανή απάντηση.
- Υπάρχει βελτίωση στην **καταγραφή της χρήσης οξυγόνου** από τη μέτρηση του κορεσμού σε ασθενείς με χρόνια αναπνευστική ανεπάρκεια (ΧΑΠ).
- Αναγνωρίζεται η σημασία της **νέας διάγνωσης Σύγχυσης, Αποπροσανατολισμού, Ντελίριου** ή οποιασδήποτε οξείας μείωσης της βαθμολογίας στην κλίμακα της Γλασκώβης του ασθενούς, ως ένδειξη δυνητικά σοβαρής κλινικής επιδείνωσης συμπεριλαμβάνοντας τη Σύγχυση / Ντελίριο σαν νέα παράμετρο στο ήδη γνωστό **AVPU** όπου **A-A**lert / Ξύπνιος, **V-V**erbal / Ανταπόκριση σε **Λ**εκτικό ερέθισμα, **P-P**ainful stimuli / Ανταπόκριση σε **Ε**πώδυνο ερέθισμα, **U-U**nresponsive / **Δ**εν αντιδρά και το εργαλείο μετατρέπεται σε **ACVPU** όπου **C-C**onfusion / **Σ**ύγχυση-**Ν**τελίριο.

Royal College of Physicians. National Early Warning Score (NEWS) 2: Standardizing the assessment of acute-illness severity in the NHS. Updated report of a working party. London: RCP, 2017.

Περιορισμοί στη χρήση του Early Warning Score 2

Το EWS 2, συγκεκριμένο εργαλείο, δε χρησιμοποιείται σε:

- *Παιδιά κάτω των 16 ετών*
- *Σε εγκύους γυναίκες*
- *Σε ασθενείς με τετραπληγία ή υψηλού βαθμού παραπληγία*
- *Σε όποια άλλη περίπτωση δεν επιθυμεί ο Θεράπων Ιατρός αφού καταγραφεί στο φάκελο ασθενούς*

Για τις παραπάνω κατηγορίες χρησιμοποιούνται εξειδικευμένες εκδόσεις του εργαλείου.

Royal College of Physicians. National Early Warning Score (NEWS) 2: Standardizing the assessment of acute-illness severity in the NHS. Updated report of a working party. London: RCP, 2017.

Early Warning Score 2

ΜΗΤΕΡΑ

EARLY WARNING SCORE (EWS) 2

Φυσιολογικοί Παράμετροι	Σκορ 3	2	1	0	1	2	3
Αναπνοές (ανά λεπτό)	≤8		9–11	12–20		21–24	≥25
SpO_2 Κλίμακα 1(%)	≤91	92–93	94–95	≥96			
SpO_2 Κλίμακα 2(%)	≤83	84–85	86–87	88–92 ≥93 στον αέρα δωματίου	93–94 στο οξυγόνο	95–96 στο οξυγόνο	≥97 στο οξυγόνο
Υπό οξυγόνο ή όχι		Οξυγόνο		Αέρας δωματίου			
Συστολική πίεση (mmHg)	≤90	91–100	101–110	111–219			≥220
Σφύξεις (ανά λεπτό)	≤40		41–50	51–90	91–110	111–130	≥131
Επίπεδο συνείδησης				Ξύπνιος			Σ/Λ/Ε/Δ
Θερμοκρασία (°C)	≤35.0		35.1–36.0	36.1–38.0	38.1–39.0	≥39.1	

© Royal College of Physicians 2017

National Early Warning Score (NEWS) 2

MTR_F235 / 1η έκδοση / 17.09.2018

Early Warning Score 2

Αξιολογείται και καταγράφεται βαθμολογία για <u>κάθε ασθενή που χρήζει συμπληρωματικά οξυγόνο</u> (παροχή οξυγόνου από μάσκα ή ρινική κάνουλα) με σκοπό τη διατήρηση του οξυγόνου σε συνταγογραφημένη οδηγία.

Για ασθενείς που έχουν επιβεβαιωμένη αναπνευστική ανεπάρκεια (υπερκαπνία σε αέρια αίματος είτε πριν την εισαγωγή τους στο νοσοκομείο) και απαιτείται χορήγηση οξυγόνου συμπληρωματικά, συνιστάται

i) συνταγογραφημένος κορεσμός οξυγόνου με εύρος στόχου από 88-92%

ii) χρήσης της κλίμακας 2 SpO_2 για την καταγραφή του εκτιμώμενου κορεσμού.

<u>Όταν χρησιμοποιείται η κλίμακα 2 SpO_2 θα πρέπει το σκορ της να προσμετράτε στη συνολική βαθμολογία του εργαλείου EWS 2.</u>

Η απόφαση για τη χρήση της κλίμακας 2 SpO_2 γίνεται από το Θεράποντα ή τον Εφημερεύοντα Ιατρό αφού πρώτα έχει καταγραφεί σχετική οδηγία στο φάκελο του ασθενούς.

Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις, θα πρέπει να χρησιμοποιείται η κλίμακα 1 SpO_2.

Η κλίμακα 2 SpO_2 να διαγραφεί από το Διάγραμμα Παρακολούθησης Ασθενούς (EWS)2, όταν δε χρησιμοποιείται.

Royal College of Physicians. National Early Warning Score (NEWS) 2: Standardizing the assessment of acute-illness severity in the NHS. Updated report of a working party. London: RCP, 2017.

Early Warning Score 2
Αναπνοές- Κορεσμός Οξυγόνου

A+B Αναπνοές/λεπτό	≥25									3									3									≥25
	21–24									2									2									21–24
	18–20																											18–20
	15–17																											15–17
	12–14																											12–14
	9–11									1									1									9–11
	≤8									3									3									≤8
A+B SpO_2 Κλίμακα 1 Κορεσμός Οξυγόνου (%)	≥96																											≥96
	94–95									1									1									94–95
	92–93									2									2									92–93
	≤91									3									3									≤91
SpO_2 Κλίμακα 2† Κορεσμός Οξυγόνου (%) Χρησιμοποιείτε την κλίμακα 2 όταν ο κορεσμός οξυγόνου κυμαίνεται από 88-92%. Π.Χ Υπερκαπνικός ασθενής	≥97 σε οξυγόνο									3									3									≥97 σε οξυγόνο
	95–96 σε οξυγόνο									2									2									95–96 σε οξυγόνο
	93–94 σε οξυγόνο									1									1									93–94 σε οξυγόνο
	≥93 σε αέρα δωματίου																											≥93 σε αέρα δωματίου
	88–92																											88–92
	86–87									1									1									86–87
	84–85									2									2									84–85
	≤83%									3									3									≤83%
Αέρας Δωματίου ή Οξυγόνο	Αέρας Δωματίου																											Αέρας Δωματίου
	O_2 L/min									2									2									O_2 L/min
	Συσκευή Χορήγησης Οξυγόνου																											Συσκευή Χορήγησης Οξυγόνου

†Η κλίμακα 2 χρησιμοποιείται σύμφωνα και με την καθοδήγηση του γιατρού

Early Warning Score 2 Συστολική Αρτηριακή Πίεση- Σφύξεις

C Αρτηριακή πίεση mmHg	≥220								3								3								≥220
	201–219																								201–219
	181–200																								181–200
	161–180																								161–180
	141–160																								141–160
	121–140																								121–140
	111–120																								111–120
	101–110								1								1								101–110
	91–100								2								2								91–100
	81–90								3								3								81–90
	71–80																								71–80
	61–70																								61–70
	51–60																								51–60
	≤50																								≤50
C Σφύξεις/λεπτό	≥131								3								3								≥131
	121–130								2								2								121–130
	111–120																								111–120
	101–110								1								1								101–110
	91–100																								91–100
	81–90																								81–90
	71–80																								71–80
	61–70																								61–70
	51–60																								51–60
	41–50								1								1								41–50
	31–40								3								3								31–40
	≤30																								≤30

Early Warning Score 2 Επίπεδο Συνείδησης - Θερμοκρασία

D **Επίπεδο συνείδησης** Το score υπολογίζεται για κάθε νέα διάγνωση σύγχυσης ή ντελίριου (δεν υπολογίζεται score αν υπάρχει χρονιότητα)	Ξύπνιος																										Ξύπνιος
	Σύγχυση/ Ντελίριο									3									3								Σύγχυση/Ντελίριο
	Αντιπόκριση σε Λεκτικό Ερέθισμα																										Αντιπόκριση σε Λεκτικό Ερέθισμα
	Αντιπόκριση σε Επώδυνο Ερέθισμα																										Αντιπόκριση σε Επώδυνο Ερέθισμα
	Δεν αντιδρά																										Δεν αντιδρά
E **Θερμοκρασία/** Βαθμοί Κελσίου °C	≥39.1°									2									2								≥39.1°
	38.1–39.0°									1									1								38.1–39.0°
	37.1–38.0°																										37.1–38.0°
	36.1–37.0°																										36.1–37.0°
	35.1–36.0°									1									1								35.1–36.0°
	≤35.0°									3									3								≤35.0°

Early Warning Score 2
Συνολικό σκορ

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΣΚΟΡ																																ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΣΚΟΡ
Συχνότητα Παρακολούθησης																																Συχνότητα Παρακολούθησης
Αλλαγή Κλίμακας Ναι/Όχι																																Αλλαγή Κλίμακας Ναι/Όχι
Αρχικά Νοσηλευτή																																Αρχικά Νοσηλευτή

Early Warning Score 2
Συνολικό σκορ

Μετά την καταγραφή των τιμών των επτά παραμέτρων στο Διάγραμμα Παρακολούθησης Ασθενούς (EWS)2 προκύπτει μια *συνολική βαθμολογία η οποία κατηγοριοποιείται σε τέσσερα επίπεδα:*

- **ΧΑΜΗΛΟ ΣΚΟΡ** → Συνολικό Άθροισμα **1-4**
- **ΜΕΣΑΙΟ ΣΚΟΡ** → Συνολικό Άθροισμα **5 ή 6** και βασικό όριο για το οποίο το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό οφείλει να είναι σε εγρήγορση για τυχόν επιδείνωση της κλινικής εικόνας του ασθενούς και άμεση απόκριση.
- **ΥΨΗΛΟ ΣΚΟΡ** → Συνολικό άθροισμα **7 ή μεγαλύτερο**
- **ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΟ ΥΨΗΛΟ ΣΚΟΡ ΣΕ ΜΙΑ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟ** → Άθροισμα **3 σε μια παράμετρο**

Royal College of Physicians. National Early Warning Score (NEWS) 2: Standardizing the assessment of acute-illness severity in the NHS. Updated report of a working party. London: RCP, 2017.

Early Warning Score 2
Συνολικό σκορ

Με το συνολικό άθροισμα των εκτιμώμενων παραμέτρων, διαμορφώνεται η κλινική απόκριση του εργαλείου όπως περιγράφεται στον πίνακα **Κλινική Απόκριση στο EWS2.**

- Σε ασθενείς με **σκορ 0**, συνιστάται η εκτίμηση και καταγραφή των παραμέτρων του EWS2 να γίνεται **κάθε 12 ώρες**, εκτός αν υπάρχει διαφορετική γραπτή ιατρική οδηγία.
- Σε ασθενείς με **σκορ 1-4**, συνιστάται η εκτίμηση και καταγραφή των παραμέτρων του EWS2 να γίνεται **κάθε 4-6 ώρες**, εκτός αν υπάρχει διαφορετική γραπτή ιατρική οδηγία. Παράλληλα, ενημερώνεται ο Υπεύθυνος Βάρδιας / Νοσηλευτής για την εκτίμηση του ασθενούς.
- Σε ασθενείς με **σκορ 5 ή 6** ή στην περίπτωση που μια **μεμονωμένη παράμετρος αθροίζει 3**, συνιστάται η εκτίμηση και καταγραφή των παραμέτρων του EWS2 να γίνεται **ανά 1 ώρα**, εκτός αν υπάρχει διαφορετική γραπτή ιατρική οδηγία. Παράλληλα, ενημερώνεται ο Θεράπων ή ο Εφημερεύων Ιατρός από τον Υπεύθυνο Νοσηλευτή βάρδιας. Εφόσον, ο Ιατρός εκτιμήσει τον ασθενή αποφασίζει εάν είναι απαραίτητη η μεταφορά του στη ΜΕΘ ή εάν ο ασθενής χρήζει να τεθεί σε τηλεμετρία.
- Σε ασθενείς με **σκορ 7 ή μεγαλύτερο**, συνιστάται η εκτίμηση και καταγραφή των παραμέτρων του EWS2 να είναι **ΣΥΝΕΧΗΣ** (monitoring). Σε αυτούς τους ασθενείς γίνεται άμεση ενημέρωση του Θεράποντος και Εφημερεύοντος Ιατρού ενώ από τις 15:00μμ έως 8:00 πμ της επόμενης μέρας καλείται και η Ομάδα Άμεσης Ανταπόκρισης.

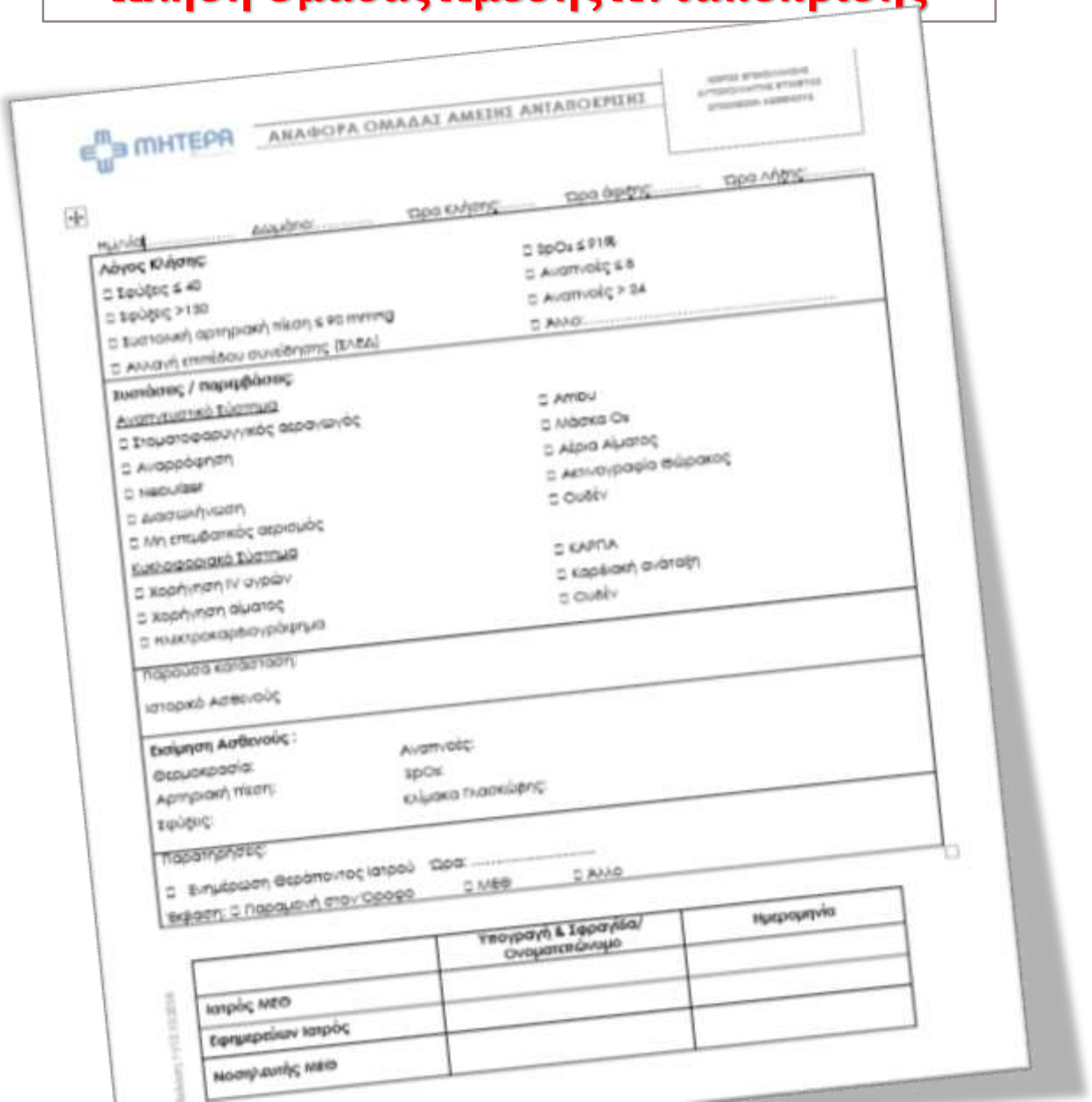
Royal College of Physicians. National Early Warning Score (NEWS) 2: Standardizing the assessment of acute-illness severity in the NHS. Updated report of a working party. London: RCP, 2017.

Κλινική Απόκριση στο Early Warning Score 2

ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΠΟΚΡΙΣΗ ΣΤΟ EARLY WARNING SCORE (EWS)2

NEW score	Συχνότητα παρακολούθησης	Κλινική Αντιπόκριση
0	Ανά 12ωρο	• Παρακολούθηση ρουτίνας
Σύνολο 1–4	Ανά 4-6ωρο	• Ενημέρωση νοσηλεύτριας που πρέπει να εκτιμήσει τον ασθενή • Η νοσηλεύτρια αποφασίζει αν πρέπει να αυξηθεί η συχνότητα παρακολούθησης του ασθενούς και/ ή χρειάζεται να κλιμακωθεί και περαιτέρω φροντίδα στον ασθενή
3 σε μία παράμετρο	Ανά ώρα	• Η νοσηλεύτρια οφείλει να ενημερώσει το Θεράποντα ιατρό, ο οποίος και θα αποφασίσει για την περαιτέρω κλιμάκωση στη φροντίδα του ασθενούς εφόσον απαιτείται
Σύνολο 5 ή και μεγαλύτερο, Γρήγορη ανταπόκριση	Ανά ώρα	• Η νοσηλεύτρια οφείλει να ενημερώσει άμεσα το Θεράποντα ιατρό ή τον Εφημερεύοντα • Παρακολούθηση με μόνιτορ όταν απαιτείται
Σύνολο 7 ή και μεγαλύτερο, άμεση ανταπόκριση	Συνεχής παρακολούθηση ζωτικών σημείων	• Η νοσηλεύτρια οφείλει να ενημερώσει άμεσα το Θεράποντα ιατρό • Η νοσηλεύτρια οφείλει να ενημερώσει άμεσα την Ομάδα Άμεσης Αντιπόκρισης για εκτίμηση του ασθενούς • Μεταφορά του ασθενούς στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας εφόσον απαιτείται • Παρακολούθηση με μόνιτορ όταν απαιτείται

Early Warning Score 2
Κλήση Ομάδας Άμεσης Ανταπόκρισης



ΜΗΤΕΡΑ

ΑΝΑΦΟΡΑ ΟΜΑΔΑΣ ΑΜΕΣΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ

Ημ/νία ..... Δωμάτιο: ..... Ώρα κλήσης: ..... Ώρα άφιξης: ..... Ώρα λήξης: .....

Λόγος Κλήσης

- ☐ Σφύξεις ≤ 40
- ☐ Σφύξεις > 130
- ☐ Συστολική αρτηριακή πίεση ≤ 90 mmHg
- ☐ Αλλαγή επιπέδου συνείδησης [ΣΛΕΔ]
- ☐ SpO₂ ≤ 91%
- ☐ Αναπνοές ≤ 8
- ☐ Αναπνοές > 24
- ☐ Άλλο: .....

Συνοδάσες / παρεμβάσεις

Αναπνευστικό Σύστημα

- ☐ Στοματοφαρυγγικός αεραγωγός
- ☐ Αναρρόφηση
- ☐ Νεφελίωση
- ☐ Διασωλήνωση
- ☐ Μη επιμβατικός αερισμός
- ☐ AMBU
- ☐ Μάσκα O₂
- ☐ Αέρια Αίματος
- ☐ Ακτινογραφία θώρακος
- ☐ Ουδέν

Κυκλοφορικό Σύστημα

- ☐ Χορήγηση IV υγρών
- ☐ Χορήγηση αίματος
- ☐ Ηλεκτροκαρδιογράφημα
- ☐ ΚΑΡΠΑ
- ☐ Καρδιακή ανάταξη
- ☐ Ουδέν

Παρούσα κατάσταση:

Ιατρικό Ασθενούς

Εκίμηση Ασθενούς:

Θερμοκρασία: Αναπνοές:

Αρτηριακή πίεση: SpO₂:

Σφύξεις: Κλίμακα πιασκώφης

Παρατηρήσεις:

☐ Ενημέρωση θεράποντος ιατρού Ώρα: .....

Βάβαση: ☐ Παραμονή στον θάλαμο ☐ ΜΕΘ ☐ Άλλο

	Υπογραφή & Σφραγίδα/ Ονοματεπώνυμο	Ημερομηνία
Ιατρός ΜΕΘ		
Εφημερεύων ιατρός		
Νοσηλευτής ΜΕΘ		

Early Warning Score – EWS-PEWS
Ερευνητικά δεδομένα

Resuscitation 128 (2018) 164–169

Contents lists available at ScienceDirect

Resuscitation

journal homepage: www.elsevier.com/locate/resuscitation

Clinical paper

National early warning score (NEWS) in a Finnish multidisciplinary emergency department and direct vs. late admission to intensive care☆

Mikko Kivipuro[a,1], Joonas Tirkkonen[b,*,1], Timo Kontula[c], Juuso Solin[a], Jari Kalliomäki[d], Satu-Liisa Pauniaho[e], Heini Huhtala[f], Arvi Yli-Hankala[g,h], Sanna Hoppu[b]

Objectives: We investigated the national early warning scores (NEWSs) and related outcomes of patients in a tertiary referral center's multidisciplinary emergency department (ED). Patients were further categorized into three groups: triaged directly to intensive care unit (EDICU), triaged to general ward with later ICU admission (EDwardICU) and triaged to general ward (EDward). NEWSs and subsequent outcomes among these sub groups were compared.

Methods: We conducted a prospective one-month cohort study in Tampere University Hospital's ED, Finland. ED-NEWSs were obtained for all adult patients without treatment limitations, and control (ward) NEWSs were further obtained for the EDwardICU and EDward patients.

Results: Cohort consisted of 1,354 patients with a median ED-NEWS of 2, and higher ED-NEWS was associated with in-hospital mortality (OR 1.26, 95% CI 1.11–1.42; AUROC 0.75, 0.64–0.86, $p < 0.001$) and 30-day mortality (OR 1.27, 1.17–1.39; AUROC 0.78, 0.71–0.84, $p < 0.001$) irrespective of age and comorbidity. There were 64 patients in EDICU group, 12 patients in EDwardICU group and 1,278 patients in EDward group with median ED-NEWSs of 7, 3 and 2 ($p < 0.001$), respectively. After the first 24 h in wards, median NEWSs of the EDwardICU patients had substantially increased as compared with EDward patients (6 vs. 2, $p < 0.001$). There were no statistical differences in last NEWS before ICU admission between the EDICU and EDwardICU patients (7 vs. 8, $p = 0.534$), or in ICU severity-of-illness scores or patient outcomes.

Conclusions: ED-NEWS is independently associated with in-hospital and 30-day mortality with acceptable discrimination capability. Direct and late ICU admissions occurred with comparable NEWSs at admission.

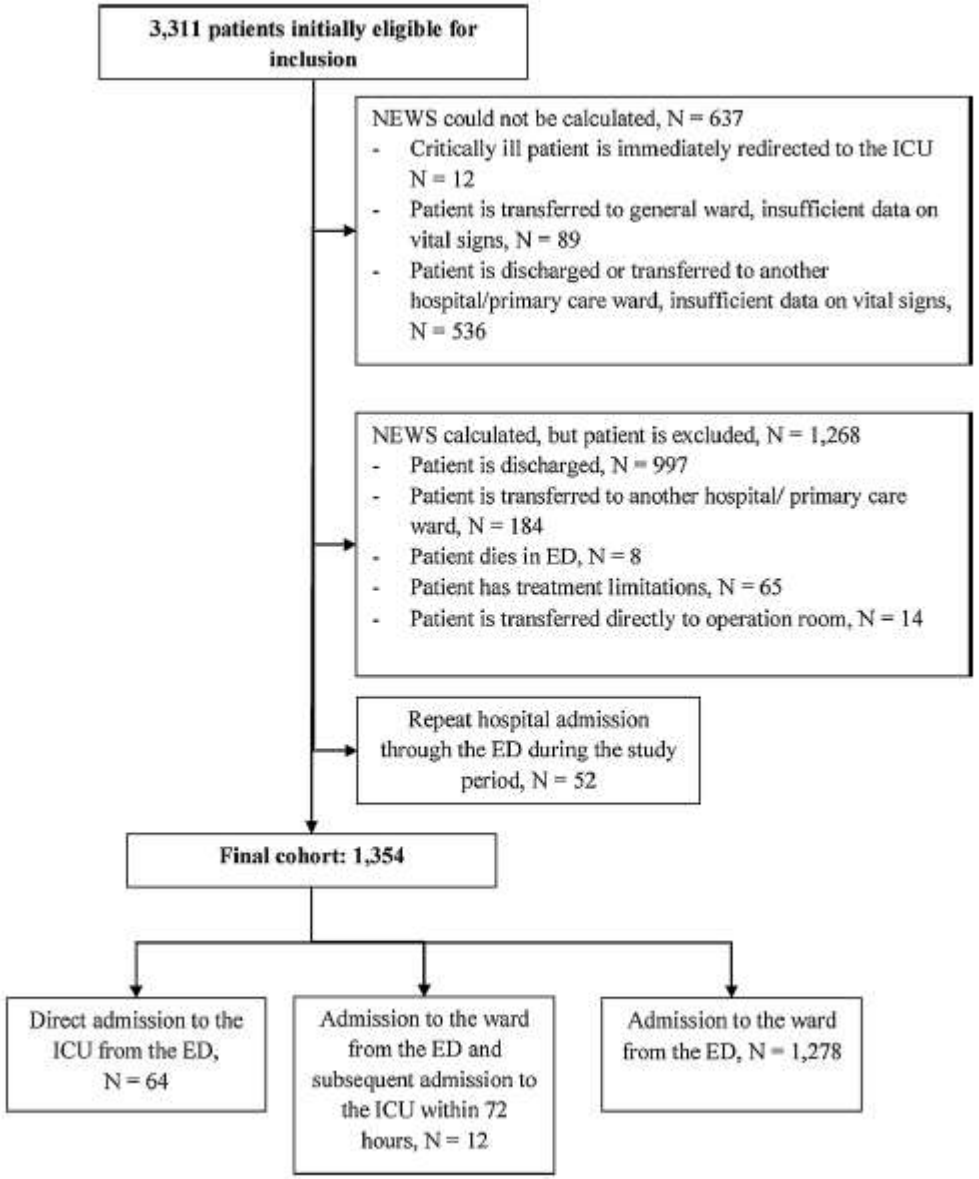


Fig. 1. Emergency department patient flow and the final cohort.

Impact of implementation of the National Early Warning Score on patients and staff

The National Early Warning Score (NEWS) has been criticized for increasing workload and decreasing attention to signs of deterioration. This study highlighted the significant mortality of ward patients referred to critical care, and showed that the NEWS identified high-risk patients without increasing workload or worsening outcomes.

British Journal of Hospital Medicine, March 2017, Vol 78, No 3

Figure 1. Study enrolment and analysis (inclusion and exclusion). NEWS = National Early Warning Score; PERRT = Patient Emergency Response & Resuscitation Team.

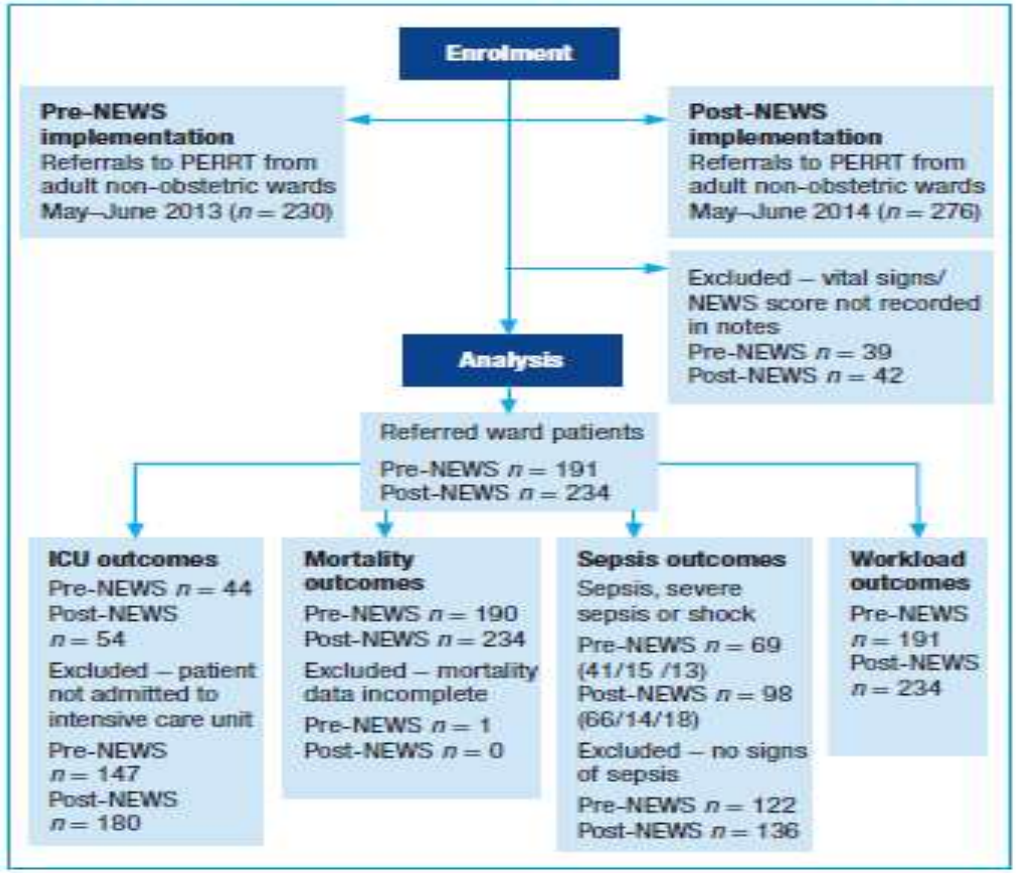


Table 4. Demographics and patient outcomes

	Pre-NEWS (May/June 2013)	Post-NEWS (May/June 2014)	*P* value
Mean age (years)	63.7	61.4	0.288
Proportion of male patients (%)	57.6	49.6	0.099
Referrals to PERRT (per 1000 hospital admissions)	32.8	36.5	0.260
Referrals to PERRT then transferred to intensive care unit (%)	23.0	23.1	0.992
Mean NEWS at referral to PERRT	6.39	6.24	0.627
Mean NEWS at referral to PERRT of patients later transferred to critical care	6.70	6.35	0.582
Mean NEWS at referral to PERRT of patients not transferred to critical care	6.30	6.20	0.767
Mean duration of PERRT follow up (days)	2.82	2.68	0.482
Median length of intensive care unit admission (days)	4	4	–

NEWS = National Early Warning Score; PERRT = Patient Emergency Response & Resuscitation Team

Resuscitation 85 (2014) 587–594

Contents lists available at ScienceDirect

Resuscitation

journal homepage: www.elsevier.com/locate/resuscitation

Review article

The impact of the use of the Early Warning Score (EWS) on patient outcomes: A systematic review☆

N. Alam[a,b], E.L. Hobbelink[a], A.J. van Tienhoven[a], P.M. van de Ven[c], E.P. Jansma[d], P.W.B. Nanayakkara[a,b,*]

ABSTRACT

Background: Acute deterioration in critical ill patients is often preceded by changes in physiological parameters, such as pulse, blood pressure, temperature and respiratory rate. If these changes in the patient's vital parameters are recognized early, excess mortality and serious adverse events (SAEs) such as cardiac arrest may be prevented. The Early Warning Score (EWS) is a scoring system which assists with the detection of physiological changes and may help identify patients at risk of further deterioration.
Objectives: The aim of this systematic review is to evaluate the impact of the use of the Early Warning Score (EWS) on particular patient outcomes, such as in-hospital mortality, patterns of intensive care unit admission and usage, length of hospital stay, cardiac arrests and other serious adverse events of adult patients on general wards and in medical admission units.
Design and setting: Systematic review of studies identified from the bibliographic databases of PubMed, EMBASE.com and The Cochrane Library.
Selection criteria: All controlled studies which measured in-hospital mortality, ICU mortality, serious adverse events (SAEs), cardiopulmonary arrest, length of stay and documentation of physiological parameters which used a EWS on the ward or the emergency department to identify patients at risk were included in the review.
Data collection and analysis: Three reviewers (NA, AT and EH) independently screened all potentially relevant titles and abstracts for eligibility, by using a standardized data-worksheet. Meta-analysis was not possible due to heterogeneity.
Main results: Seven studies met the inclusion criteria. The results of our included studies were mixed, with a positive trend towards better clinical outcomes following the introduction of the EWS chart, sometimes coupled with an outreach service.

Six of the seven included studies used mortality as an endpoint: two of these studies reported no significant difference in in-hospital mortality rate; two found a significant reduction of in-hospital mortality; two other studies described a trend towards improved survival. Although, both ICU mortality and serious adverse events were not significantly improved, there was a trend towards reduction of these endpoints after introduction of the EWS. However only two studies looked respectively at each endpoint.

There were conflicting results concerning cardiopulmonary arrests. One study found a reduction in the incidence of cardiac arrest calls as well as in the mortality of patients who underwent CPR, while another one found an increased incidence of cardio-pulmonary arrests. Neither study met all methodological quality criteria.
Conclusion: The EWS itself is a simple and easy to use tool at the bedside, which may be of help in recognizing patients with potential for acute deterioration. Coupled with an outreach service, it may be used to timely initiate adequate treatment upon recognition, which may influence the clinical outcomes positively. However, the use of adapted forms of the EWS together with different thresholds, poor or inadequate methodology makes it difficult in drawing comparisons. A general conclusion can thus not be

ORIGINAL ARTICLE

Validation of the Cardiac Children's Hospital Early Warning Score: An Early Warning Scoring Tool to Prevent Cardiopulmonary Arrests in Children with Heart Disease

Mary C. McLellan, BSN, RN, CPN,* Kimberlee Gauvreau, ScD,† and Jean A. Connor, DNSc, RN, CPNP‡

*Cardiovascular Program Inpatient Unit, †Department of Cardiology and ‡Cardiovascular and Critical Care Services, Boston Children's Hospital, Boston, Mass, USA

ABSTRACT

Objective. Most inpatient pediatric arrests are preventable by early recognition/treatment of deterioration. Children with cardiac disease have the highest arrest rates; however, early warning scoring systems have not been validated in this population. The objective of this study was to validate the Cardiac Children's Hospital Early Warning Score (C-CHEWS) tool in inpatient pediatric cardiac patients. The associated escalation of care algorithm directs: routine care (score 0–2), increased assessment/intervention (3–4), or cardiac intensive care unit (CICU) consult/transfer (≥5).

Design. Sensitivity and specificity were estimated based on retrospective review of patients that experienced unplanned CICU transfer/arrest (n = 64) and a comparison sample (n = 248) of admissions. The previously validated Pediatric Early Warning Score (PEWS) tool was used for comparison. Patients' highest C-CHEWS scores were compared with calculated PEWS scores. Area under the receiver operating characteristic (AUROC) curve was calculated for PEWS and C-CHEWS to measure discrimination.

Results. The AUROC curve for C-CHEWS was 0.917 compared with PEWS 0.785 ($P < .001$). The algorithm AUROC curve was 0.902 vs. PEWS of 0.782. C-CHEWS algorithm sensitivity was 96.9 (score ≥ 2), 79.7 (≥4), and 67.2 (≥5) vs. PEWS of 81.1(≥2), 37.5 (≥4), and 23.4 (≥5). C-CHEWS specificity was 58.1 (≥2), 85.5 (≥4), and 93.6 (≥5) vs. PEWS of 81.1 (≥2), 94.8 (≥4) and 97.6 (≥5). Lead time of elevated C-CHEWS scores (≥2) was a median of 9.25 hours prior to event vs. PEWS, which was 2.25 hours and lead time for critical C-CHEWS scores (≥5) was 2 hours vs. 0 hours for PEWS ($P < .001$).

Conclusions. C-CHEWS has excellent discrimination to identify deterioration in children with cardiac disease and performed significantly better than PEWS both as an ordinal variable and when choosing cut points to maximize AUROC. C-CHEWS has a higher sensitivity than PEWS at all cut points.

Key Words. Cardiopulmonary Arrest Prevention; Congenital Heart Disease; Early Warning Score

BMJ Open

Paediatric early warning systems for detecting and responding to clinical deterioration in children: a systematic review

Lambert V, *et al. BMJ Open* 2017;7:e014497. doi:10.1136/bmjopen-2016-014497

Veronica Lambert,[1] Anne Matthews,[1] Rachel MacDonell,[2] John Fitzsimons[3]

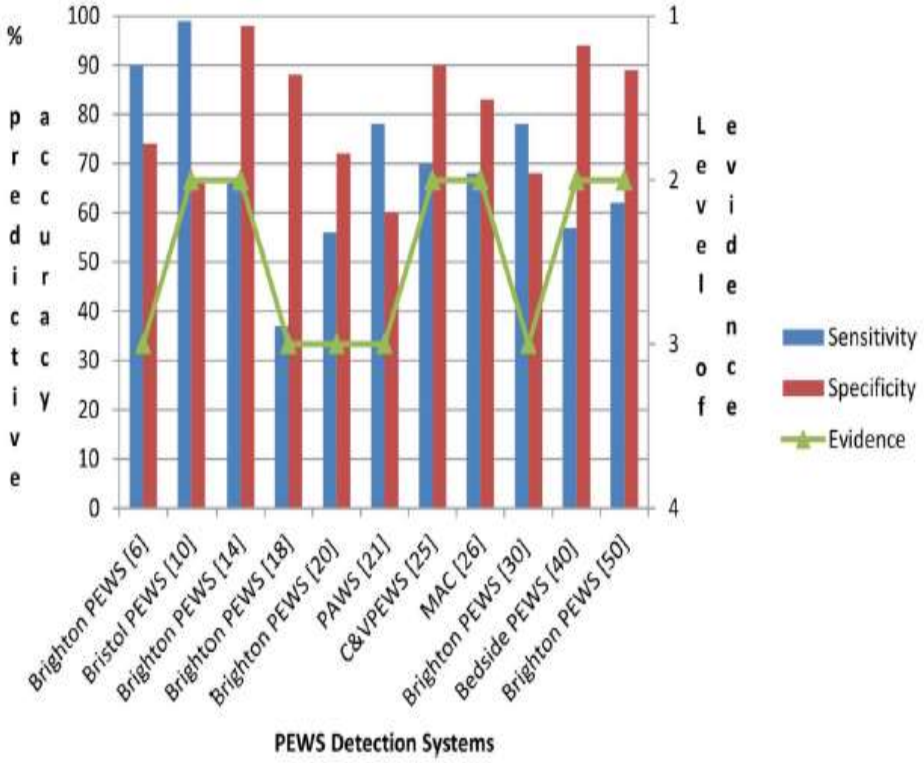


Figure 2 Diagnostic predictive accuracy of paediatric early warning detection systems.

Recommendations for clinical practice

Clinicians working in inpatient paediatric units, and management at unit and organisational levels, need to recognise that the early detection of a deteriorating child is much more than identifying and responding to a score. Instead, through creation of a common language, PEWS should stimulate a heightened sense of situation awareness and open communication among clinicians about children at risk of clinical deterioration, thereby supporting, not replacing, clinical judgement. PEWS should be embraced as a part of a larger multifaceted safety framework that will develop and grow over time with strong governance and leadership, targeted training, ongoing support and continuous improvement.

Συμπερασματικά…….

- ✓ Στόχος η έγκαιρη ανίχνευση κλινικής επιδείνωσης, η εκτίμηση οξείας νόσου καθώς κι η απόκριση του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού σε οποιαδήποτε μεταβολή τη κλινικής εικόνας του ασθενούς.
- ✓ Υπογραμμίζεται ότι **σκορ 5 ή μεγαλύτερο αποτελεί βασικό όριο** για το οποίο θα πρέπει το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό να είναι σε εγρήγορση
- ✓ Αναγνωρίζεται η σημασία της **νέας διάγνωσης Σύγχυσης, Αποπροσανατολισμού, Ντελίριου** ή οποιασδήποτε οξείας μείωσης της βαθμολογίας στην κλίμακα της Γλασκώβης του ασθενούς, **ACVPU**
- ✓ Για ασθενείς που έχουν επιβεβαιωμένη αναπνευστική ανεπάρκεια (υπερκαπνία), χρησιμοποιείται η κλίμακα 2 SpO_2 θα πρέπει το σκορ της να προσμετράτε στη συνολική βαθμολογία του εργαλείου EWS 2.
- ✓ Σε ασθενείς με **σκορ 7 ή μεγαλύτερο**, συνιστάται η εκτίμηση και καταγραφή των παραμέτρων του EWS2 να είναι **ΣΥΝΕΧΗΣ** (monitoring). Σε αυτούς τους ασθενείς γίνεται άμεση ενημέρωση του Θεράποντος και Εφημερεύοντος Ιατρού ενώ από τις 15:00 μ.μ. έως 8:00 π.μ. της επόμενης μέρας καλείται και η Ομάδα Άμεσης Ανταπόκρισης.

Royal College of Physicians. National Early Warning Score (NEWS) 2: Standardizing the assessment of acute-illness severity in the NHS. Updated report of a working party. London: RCP, 2017.

Ευχαριστώ για την προσοχή σας