

PUBLIKACJA Z 6.10.2026

Przedszpitalny NEWS lepszy niż Shock Index w ocenie ryzyka po urazie.

Tytuł oryginału:

Prehospital national early warning score outperforms shock index in predicting mortality and resource utilisation in adult trauma: A systematic review

Alice Tolich, Bridget Dicker, Graham Howie, Verity F. Todd; Injury, tom 57, nr 10, artykuł 113598

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42600367/>

Wyniki badania:

Autorzy publikacji dokonali przeglądu **22** badań wykazując przewagę przedszpitalnego NEWS w stosunku do shock index w zakresie przewidywania śmiertelności oraz wykorzystania zasobów u dorosłych pacjentów urazowych. NEWS przewidywał również potrzebę transfuzji i zapotrzebowanie na konkretne zasoby szpitalne.

NEWS jest pomocny przy porządkowaniu oceny ryzyka, nie zastępuje badania urazowego, triage, oceny mechanizmu urazu, trendu parametrów czy lokalnie obowiązujących kryteriów.

Shock index (SI) jest ilorazem częstości rytmu serca i skurczowego ciśnienia tętniczego, to szybki i intuicyjny wskaźnik, może jednak pomijać istotne u pacjenta urazowego elementy fizjologii. NEWS wykorzystuje większy zestaw parametrów:

- Częstość oddechów.
- Saturację.
- Zapotrzebowanie na tlen.
- Ciśnienie skurczowe.
- Częstość rytmu serca.
- Temperaturę.
- Stan świadomości.

W przeanalizowanych przez autorów 22 badaniach zastosowanie NEWS wykazało wyższą predykcję w śmiertelności pacjentów, możliwość wiarygodnego przewidywania zapotrzebowania na transfuzję i wykorzystania zasobów szpitalnych oddziałów ratunkowych.

Autorzy zwracają uwagę na dalszą użyteczność shock index jako szybkiego wskaźnika diagnostycznego wskazując przy tym jego ograniczenia. Ograniczenie to wynika z jego konstrukcji. Dla przykładu tachykardia może być osłabiona przez leki, a prawidłowe ciśnienie skurczowe może utrzymywać się pomimo rozwijającego się wstrząsu. Skala NEWS przeważa ze względu na **szerszy obraz fizjologii**. Obejmuje układ krążenia, utlenowanie, temperaturę i świadomość. Praktyczna korzyść stosowania NEWS może polegać na wcześniejszym rozpoznaniu stanu pacjenta i wczesnym wyborze centrum urazowego.

Uwagi praktyczne:

KLUCZOWY PRZEKAZ: NIE OCENIAJ WYŁĄCZNIE, CZY CIŚNIENIE JEST PRAWIDŁOWE. OCEŃ CAŁY WZORZEC FIZJOLOGICZNY I JEGO ZMIANY W CZASIE.

Najbezpieczniejsze zastosowanie NEWS w praktyce to potraktowanie go jako dodatkowego elementu całościowej oceny, który ma wskazać na konieczność ponownej analizy stanu pacjenta i pomóc w komunikacji z ośrodkiem docelowym.

1. Oblicz NEWS po pierwszym pełnym badaniu (ABCDE) i powtarzaj po istotnej zmianie klinicznej.
2. Zestaw NEWS z mechanizmem urazu, podejrzeniem krwotoku i trendem shock index.
3. Analizuj wynik i składowe – sam wynik nie wyjaśnia przyczyny zagrożenia.

Punktacja parametrów fizjologicznych NEWS2, skala shock index.**NEWS2 — punktacja parametrów fizjologicznych**

Zestawienie edukacyjne w języku polskim • na podstawie Royal College of Physicians, 2017

Parametr	0 pkt	1 pkt	2 pkt	3 pkt
Częstość oddechów [oddechy/min]	12–20	9–11	21–24	≤8 lub ≥25
SpO2 — skala 1 [%]	≥96	94–95	92–93	≤91
SpO2 — skala 2 [%]*	88–92; ≥93 na powietrzu	86–87; 93–94 na tlenie	84–85; 95–96 na tlenie	≤83; ≥97 na tlenie
Tlenoterapia	Powietrze atmosferyczne	—	Podawanie tlenu	—
Ciśnienie skurczowe [mmHg]	111–219	101–110	91–100	≤90 lub ≥220
Tętno [uderzenia/min]	51–90	41–50 lub 91–110	111–130	≤40 lub ≥131
Świadomość (ACVPU)**	A	—	—	C, V, P lub U
Temperatura [°C]	36,1–38,0	35,1–36,0 lub 38,1–39,0	≥39,1	≤35,0

Suma NEWS2 = punkty za sześć parametrów + punkty za tlenoterapię.

Saturację punktuje się tylko raz: według skali 1 albo skali 2.

* Skala 2: dla potwierdzonej gazometrycznie hiperkapnicznej niewydolności oddechowej, na podstawie udokumentowanej decyzji klinicysty; docelowa SpO2 88–92%. W pozostałych sytuacjach: skala 1.

** A — przytomny, bez nowego splątania; C — nowe splątanie; V — reakcja na głos;

P — reakcja na ból; U — brak reakcji.

Zakres zastosowania: osoby ≥16 lat; nie stosować u kobiet w ciąży. NEWS2 wspiera ocenę kliniczną.

Źródło: Royal College of Physicians. National Early Warning Score (NEWS) 2. London: RCP, 2017.

Punktacja: Chart 1. Zasady stosowania: Executive summary and recommendations. © RCP 2017.

Tłumaczenie niezatwierdzone przez RCP; przed użyciem klinicznym należy sprawdzić angielski oryginał.

Zestawienie nie zastępuje oficjalnej kolorowej karty obserwacji NEWS2. Weryfikacja: 19.10.2026.

SHOCK INDEX (SI) — wskaźnik wstrząsowy

Dorośli pacjenci urazowi • zestawienie edukacyjne

Element	Opis / interpretacja
Wzór	$SI = HR / SBP$ Tętno [uderzenia/min] + ciśnienie skurczowe [mmHg].
Dane do obliczenia	HR — częstość tętna; SBP — skurczowe ciśnienie tętnicze. Należy użyć pomiarów z tego samego momentu oceny.
Przykład obliczenia	HR 120/min, SBP 100 mmHg → $SI = 120 / 100 = 1,20$. Nie używa się ciśnienia rozkurczowego ani średniego (MAP).
Typowy zakres: 0,5–0,7 [1]	Zakres opisywany u zdrowych dorosłych. Wynik w tym zakresie nie wyklucza krwotoku ani poważnego urazu.
Próg alarmowy: ≥0,9 [2]	W badaniach urazowych stosowano progi około 0,9–1,0. Takie wartości wiązały się z większą potrzebą masywnej transfuzji.
SI ≥1,0 [2, 3]	Tętno jest liczbowo równe ciśnieniu skurczowemu lub od niego wyższe. Wynik wymaga pilnej oceny w kontekście możliwego krwotoku.
Znaczenie kliniczne [2]	SI wspiera ocenę hipowolemii i potrzeb transfuzji. Należy uwzględnić obrażenia, mechanizm urazu i odpowiedź na leczenie.
Ograniczenie interpretacji	Pojedynczy wynik nie rozpoznaje ani nie wyklucza wstrząsu. SI nie określa samodzielnie objętości utraconej krwi.

Uwaga: podane progi są orientacyjne i nakładają się — nie stanowią odrębnych stopni wstrząsu.

Nie należy czekać na przekroczenie progu SI, jeżeli stan kliniczny wymaga natychmiastowego działania.

Źródła:

[1] Rady i wsp. Ann Emerg Med. 1994;24:685–690. PMID: 8092595.

[2] Rossaint i wsp. Critical Care. 2023;27:80. DOI: 10.1186/s13054-023-04327-7.

[3] Mutschler i wsp. Critical Care. 2013;17:R172. DOI: 10.1186/cc12851.

Opracowanie edukacyjne na podstawie wymienionych publikacji. Weryfikacja: 19.10.2026.

Sięgnij do źródeł:

Przeczytaj abstrakt badania w PubMed | DOI: 10.1016/j.injury.2026.113598

Powyższy materiał ma charakter edukacyjny, nie zastępuje aktualnych wytycznych, lokalnych procedur czy decyzji kierownika ZRM. Dane liczbowe przedstawiono na podstawie abstraktu PubMed oraz streszczenia EAST. Uwagi praktyczne są interpretacją edukacyjną i nie stanowią wypowiedzi autorów artykułu.