**BAB I**

**DEFINISI**

1. ***Early Warning System* (EWS)** adalah sistem peringatan dini yang dapat diartikan sebagai rangkaian sistem komunikasi informasi yang dimulai dari deteksi awal, dan pengambilan keputusan selanjutnya. Diteksi dini merupakan gambaran dan isyarat terjadinya gangguan funsi tubuh yang buruk atau ketidakstabilitas fisik pasien sehingga dapat menjadi kode dan atau mempersiapkan kejadian buruk dan meminimalkan dampaknya, penilaian untuk mengukur peringatan dini ini menggunakan *Early Warning Score.*
2. ***National Early Warning Score* (NEWS)** adalah sebuah pendekatan sistematis yang menggunakan skoring untuk mengidentifikasi perubahan kondisi sesorang sekaligus menentukan langkah selanjutnya yang harus dikerjakan. Penilaian ini dilakukan pada orang dewasa (berusia lebih dari 16 tahun), tidak untuk anak-anak dan ibu hamil. Sistem ini dikembangkan oleh Royal College of Physicians, the Royal College of Nursing, the National Outreach Forum and NHS Training for Innovatio, London tahun 2012.
3. Sistem skoring NEWS menggunakan pengkajian yang menggunakan 7 (tujuh) parameter fisiologis yaitu tekanan darah sistolik, nadi, suhu, saturasi oksigen, kebutuhan alat bantu O2 dan status kesadaran untuk mendeteksi terjadinya perburukan/ kegawatan kondisi pasien yang tujuannya adalah mencegah hilanya nyawa seseorang dan mengurangi dampak yang lebih parah dari sebelumnya.
4. ***Pediatric Early Warning System* (PEWS)** adalah penggunaan skor peringatan dini dan penerapan perubahan kompleks yang diperlukan untuk pengenalan dini terhadap pasien anak di rumah sakit.
5. Sistem skoring PEWS menggunakan pengkajian yang menggunakan 10 (sepuluh) parameter fisiologis yaitu warna kulit, upaya respirasi, penggunaan alat bantu O­2, denyut jantung, waktu pengisian capillary refill, tekanan darah sistolik, tingkat kesadaran dan suhu kesadaran untuk mendeteksi terjadinya perburukan/ kegawatan kondisi pasien yang tujuannya adalah mencegah hilangnya nyawa seseorang dan mengurangi dampak yang lebih parah dari sebelumnya.

**BAB II**

**RUANG LINGKUP**

1. Instalasi Rawat Inap
2. ICU
3. Instalasi HD
4. IBS

**BAB III**

**TATA LAKSANA**

1. **National Early Warning System**
2. NEWS digunakan pada pasien dewasa (berusia 16 tahun atau lebih)
3. NEWS dapat digunakan untuk untuk mengasesmen pengakit akut, mendeteksi penurunan klinis, dan menginisiasi respon klinis yang tepat waktu dan sesuai.
4. NEWS tidak digunakan pada:
5. Pasien berusia kurang dari 16 tahun
6. Pasien hamil
7. Pasien dengan PPOK
8. NEWS juga dapat diimplementasikan untuk asesmen prehospital pada kondisi akut oleh first responder seperti pelayanan ambulans, pelayanan kesehatan primer, Puskesmas untuk mengoptimalkan komunikasi kondisi pasien sebelum diterima rumah sakit tujuan.
9. ***National* *Early Warning Score* (NEWS) Pada Pasien Dewasa**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **3** | **2** | **1** | **0** | **1** | **2** | **3** |
| **Frekuensi Pernafasan X/m** |  | <8 | 8 | 9-17 | 18-20 | 21-29 | ≥30 |
| **Frekuensi Nadi X/m** |  | <40 | 40-50 | 51-100 | 101-110 | 111-129 | ≥130 |
| **Tekanan Darah Sistolik** | ≤70 | 71-80 | 81-100 | 101-159 | 160-199 | 200-220 | ≥220 |
| **Tingkat Kesadaran** | Tidak respon | Respon terhadap nyeri | Respon terhadap suara | Alert / Compos Mentis | Gelisah atau bingung | Onset baru gelisah atau bingung |  |
| **Suhu Tubuh (oC)** |  | <35 | 35,05-36 | 36,05-38 | 38,05-38,5 | >38,5 |  |

1. ***National* *Early Warning Score*** (NEWS) Pada pasien Anak

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parameter | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Perilaku | Sesuai | Cenderung murung/ diam | SENSITIF | Letargik/ bingung/ penurunan respon terhadap nyeri |
| Kardiovaskular | Pink atau CRT 1-2 detik | Pucat atau CRT 3 detik tekanan darah sistolik 10 mmHg diatas atau dibawah nilai normal | Abu-abu/ biru CRT 4 detik takikardi : nadi lebih tinggi/ rendah 10 x/menit | Abu-abu/ biru mottled atau CRT ≥5 atau takikardi, nadi lebih tinggi atau lebih rendah 30x/menit |
| Respirasi | Normal tidak ada retraksi | RR ≥10 Di atas normal, menggunakan otot-otot aksesoris pernapasan | RR >20 Di atas normal, terdapat retraksi dada | 5 Di bawah normal dengan retraksi dana tau grunting (mendengkur) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nilai normal sesuai usia | | | |
| Usia | Frekuensi Nadi (x/menit) | Tekanan Darah Sistolik (mmHg) | Frekuensi Nafas (x/menit) |
| 0-3 bulan | 100-180 | 50 | 60 |
| 4-12 bulan | 100-180 | 60 | 50 |
| 1-4 tahun | 90-160 | 70 | 40 |
| 5-12 tahun | 80-140 | 80 | 30 |
| >12 tahun | 60-130 | 90 | 30 |

1. Algoritma NEWS dan Respon Klinis yang Diberikan

|  |  |
| --- | --- |
| HIJAU | Pasien dalam kondisi stabil |
| KUNING | Pengkajian ulang harus dilakukan oleh Perawat Primer/ PJ Shif. Jika skor pasien akurat maka Perawat Primer /PJ Shif harus menentukan tindakan terhadap kondisi pasien dan melakukan pengkajian ulang setiap 2 jam oleh Perawat Pelaksana. Pastikan kondisi pasien tercatat di catatan perkembangan pasien. |
| ORANGE | Pengkajian ulang harus dilakukan oleh Perawat Primer / PJ Shif dan diketahui oleh dokter jaga residen. Dokter jaga residen harus melaporkan ke DPJP dan memberikan instruksi tata laksana pada pasien tersebut. Perawat Pelaksana harus memonitor TTV setiap jam. |
| MERAH | Aktifkan Code Blue, TMRC melakukan tata laksana kegawatan pada pasien, dr. Jaga dan DPJP diharuskan hadir disamping pasien dan berkolaborasi untuk menentukan rencana perawatan pasien selanjutnya. Perawat pelaksana harus memonitir TTV setiap jam. |

**BAB IV**

**DOKUMENTASI**

1. Lembar observasi *National Early Warning Score* (NEWS)