

TRIAGE SYSTEM AND EWS CONCEPT

PUJI RAHARJA SANTOSA

Pendahuluan

Tak kenal maka tak sayang...



Puji Raharja Santosa

Yogyakarta

pujiraharjasantosa@gmail.com



Mobile phone :

0813 1543 7329

0838 1500 1102

Apa yang akan anda lakukan?



SEJARAH TRIAGE

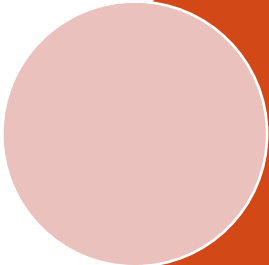


- *Triage* = triase
- *Trier* (perancis) = to sort = tempat dilakukan pemilahan; memilah
- Dominique Larrey (dokter masa Napoleon Bonaparte)

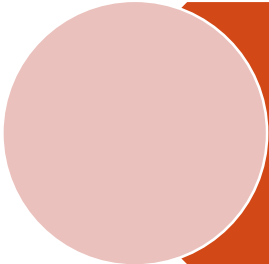
- “*Flying Ambulance*”, di Mesir
- Tujuan triage : *the right patient to the right hospital by the right ambulance at the right time.*
- *Do the most for the most*



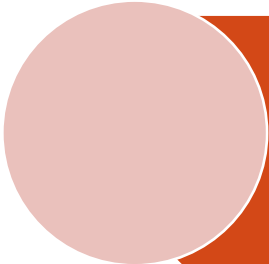
PELAYANAN RUMAH SAKIT ~ AKREDITASI RS



**Pelayanan Rumah Sakit →
Meningkatkan Kepercayaan
Masyarakat**



**Berorientasi
Pada Peningkatan Mutu**



**Berorientasi
Pada Keselamatan pasien**

SNARS 2018

- ❖ SKP
- ❖ ARK
- ❖ AP
- ❖ PAP
- ❖ PKPO
- ❖ PAB
- ❖ MKE
- ❖ HPK
- ❖ PMKP
- ❖ PPI
- ❖ TKRS
- ❖ MFK
- ❖ MIRM
- ❖ IPKP
- ❖ KKS



KARS

- ❖ SKP (Sasaran Keselamatan pasien)
- ❖ APK (Akses ke pelayanan & kontunuitas pelayanan)
- ❖ AP (Assesmen Pasien)
- ❖ PP (Pelayanan pasien)
- ❖ MPO (Manajemen Penggunaan Obat)
- ❖ PAB (Pelayanan Anastesi & Bedah)
- ❖ PPK (Pendidikan Pasien & keluarga)
- ❖ HPK (hak Pasien & Keluarga)
- ❖ PMKP (Peningkatan Mutu & Keselamatan Pasien)
- ❖ PPI (Pencegahan & Pengendalian Infeksi)
- ❖ TKPP (Tata keola, kepemimpinan & Pengarahan)
- ❖ MFK (Manajemen fasilitas & Keselamatan)
- ❖ MKI (manajemen Komunikasi & Informasi)
- ❖ MDGS (sasaran Milenium Development Goals)
- ❖ KPS (Kualifikasi & Pendidikan Staf)

AKSES KE RUMAH SAKIT DAN KONTINUITAS PELAYANAN (ARK) Snars I

- **ARK 1.1** Pasien dengan kebutuhan darurat, sangat mendesak, atau membutuhkan **pertolongan segera diberikan dengan prioritas untuk asesmen dan tindakan.**
- Setiap pasien yang datang ke RS untuk mendapatkan pelayanan, harus melalui **skrining ataupun triase.**
- **Skrining (IRJ)**
 - adalah Proses pemilahan pasien guna menentukan kebutuhan pelayanan pasien
 - dilakukan oleh petugas yang berdiri di pintu masuk rawat jalan.
- **Triase** adalah Proses pemilahan pasien untuk mengidentifikasi kondisi yang mengancam nyawa sehingga dapat ditentukan prioritas penanganan pasien berdasarkan atas kebutuhan kondisi pasien pada saat pasien datang di IGD.
 - Yang melakukan adalah petugas yang sudah mempunyai sertifikat triase.

Pelayanan dan Asuhan Pasien (PAP 3.1)

- Staf klinis dilatih untuk **mendeteksi perubahan kondisi pasien dan mampu melakukan tindakan.**
- **Tujuan** : mencegah deteriorasi lebih lanjut
- Skoring sistem peringatan dini (EWSS) disertai dengan algoritma tindakan berdasarkan hasil scoring dari pengkajian pasien.
- EWSS melengkapi sistem Tim Medik Reaksi Cepat (Code blue/F1) dimana *EWSS* berfokus kepada **mendeteksi kegawatan** sebelum hal ini terjadi.

➤ Elemen Penilaian PAP.3.1.

1. Ada regulasi ttg pelaksanaan *early warning system* (EWS). (R)
2. Ada bukti staf klinis dilatih menggunakan EWS. (D,W)
3. Ada bukti staf klinis mampu melaksanakan EWS. (D,W,S)
4. Tersedia pencatatan hasil EWS. (D,W)

Hakikat Triage

- Sistem untuk **memudahkan** petugas **mengenali korban**.
- Suatu proses *dinamis*, harus diulang – ulang selama masih dalam penanggulangan cederanya.
- Dilakukan oleh *triage officer* terlatih.
- Triage tidak disertai tindakan (**minimal tindakan**).
- Triage dilakukan berdasarkan :
 - *Airway, breathing, circulation, disability dan exposure (mengancam nyawa); keakutannya*
 - **Berat cedera**
 - **Jumlah pasien**
 - **Sarana kesehatan yang tersedia**
 - **Harapan hidup**

Jika ragu, tentukan skala/prioritas yang lebih tinggi

Dinamis : *re triage*



Perlu diingat...

Kegawatdaruratan sehari – hari atau bencana, basis utama penanganan :

- 1. Triage
- 2. Primary survey
- 3. Secondary survey
- 4. Stabilisasi
- 5. Transfer (on going team)
- 6. Definitive care (rumah sakit)

Siapa yang melakukan triage?

- Dokter atau perawat terlatih
- Orang pertama yang datang
- Jika datang **petugas yang memiliki kompetensi yang lebih baik, harus melakukan triage lanjutan dan berulang**
- Menentukan fasilitas terbaik untuk penanganan : ruang emergency; lapangan.

Jenis triage

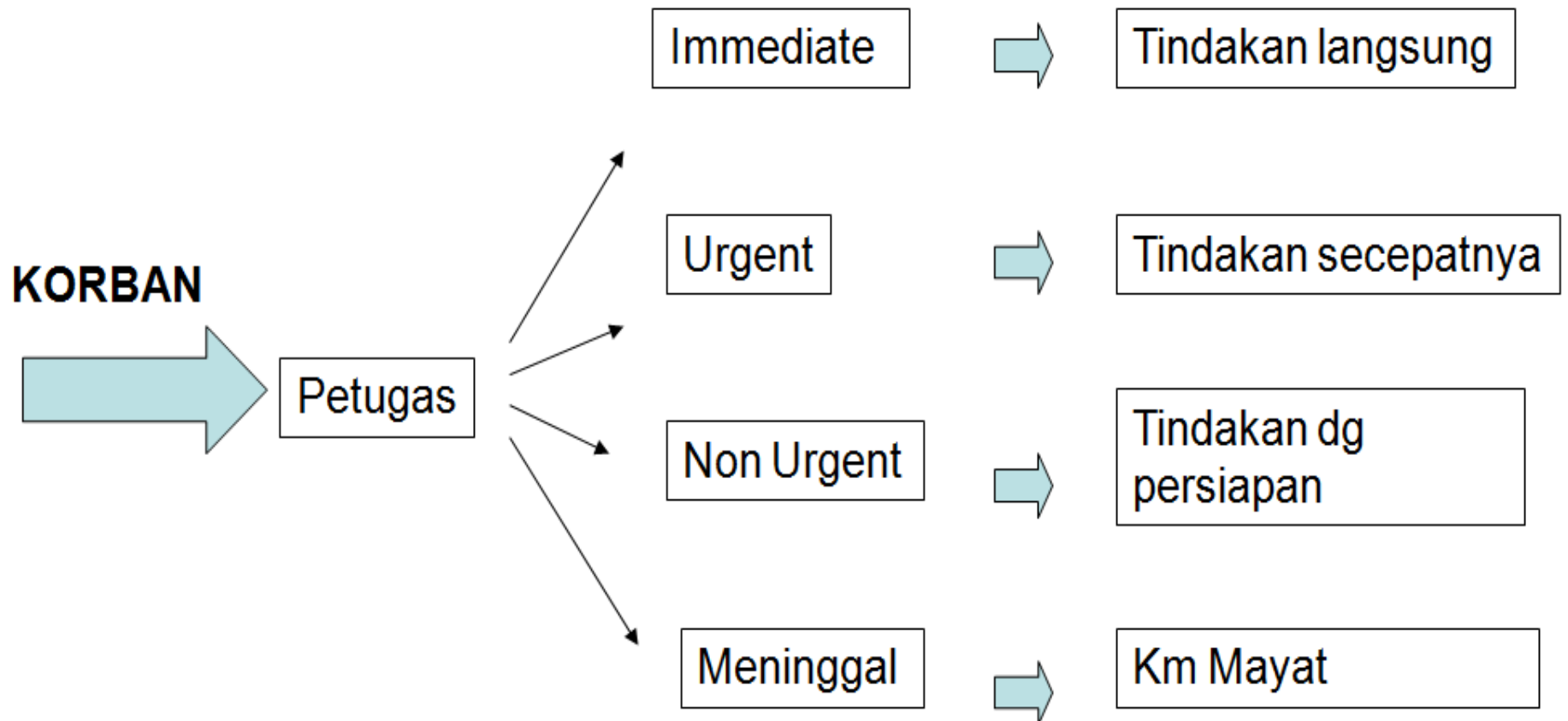
1. SIT (*single triase* = triage pasien tunggal)
2. START (*simple triage and rapid treatment*)
3. SAVE (*secondary assessment of victims endpoint*)

SIT

- Triage tunggal : pra-rs, intra-rs.
- **Bukan korban massal.**
- Kategori pasien :
 - *True emergency (A, B, C, D, E); potential true emergency dan false emergency.*
 - **Emergency/immediate (P1)** : *AMI, perdarahan dalam;*
 - **urgent (P2)** : *stroke, App beberapa jam;*
 - **non urgent (P3)** : *luka, dislokasi, fraktur (walking wound);*
 - *Dead (P4).*



SIT



START

- Prinsip mengatasi pasien dengan ancaman nyawa, jalan nafas tersumbat, perdarahan masif.
- **Korban dalam jumlah banyak/massal.**
- *Triage officer* dapat lebih dari 1 orang.
- **Lama START < 60 detik/pasien.**
- Dikelompokkan dalam 4 kategori :

Kategori korban pada START :

- **Hijau** : “walking wounded”
 - **Merah** : gangguan airway berat dan syok
 - **Kuning** : “delay”
 - **Hitam** : Meninggal
- **Prioritas pada kelompok merah**

**Lalu bagaimana
Langkah –
langkahnya?**



1. Memanggil korban



“Bapak dan Ibu yang dapat mendengar suara saya, silahkan bergerak ke lapangan sebelah kanan saya, untuk mendapatkan pertolongan segera”

“Label :

H – I – J – A – U

2. Check respirasi



Bagi korban yang tidak bisa berjalan

Jika tidak ada pernafasan lakukan (manuver) / manuver tak respon (**decease**);

Jika $RR > 30$ x/menit (merah/Immediate);

Jika < 30 x/menit lanjutkan langkah ketiga

3. Check Perfusi



Pada korban $RR < 30$ x/menit);

Jika CRT > 2 detik (merah/
Immediate);

Jika CRT < 2 detik lanjutkan
langkah ke-4

4. check status mental

Pada korban dengan CRT < 2 detik

**Jika check status mental “can’t follow”...>
merah/ immediate ;**

Jika check status mental “can follow”....> kuning/delay





Contoh kasus

Kasus 1

- Pasien Laki – laki 38 tahun
- Kesadaran masih komposmentis
- Mengerang kesakitan (VAS 5)
- Tidak dapat berjalan
- Pernafasannya cepat 28 x/menit
- Tekanan darah 100/60 mmHg;
Nadi 120 x/menit
- Terdapat fraktur terbuka di kedua pahanya

Kasus 2

- Pasien laki - laki 28 tahun
- Tidak sadarkan diri
- Diketemukan pertama nafas tidak ada
- Kemudian dilakukan patensi airway, nafas berespon 40 x/menit

Langkah :

- 1. Panggil korban dan minta ke arah aman (hijau)
- 2. **Check pernafasan** (yang tidak bisa berjalan) : tidak ada pernafasan (manuver)/manuver tak respon (**decease**); > 30 x/menit (merah); < 30 x/menit lanjutkan langkah ketiga .
- 3. **Check sirkulasi** (korban RR < 30 x/menit); > 2 second (merah); < 2 second lanjutkan **check mental status**.
- 4. Jika check status mental “can’t follow”... $>$ merah; “can follow”.... $>$ kuning/delay

SAVE

(secondary assessment of victims endpoint)

- Dilakukan pada korban **bencana**, **jumlah** korban luar biasa, jauh **melampaui kapasitas** tersedianya SDM, sarana serta **jauh dari** fasilitas rumah sakit.
- Kategori korban :
 - Korban – korban yang akan meninggal dengan apapun yang kita lakukan (**Unsalvageable = kemungkinan meninggal**).
 - Korban – korban yang akan hidup dengan apapun yang kita lakukan (**Immediate = kemungkinan hidup**).
 - Korban – korban yang akan mendapat keuntungan dengan tindakan – tindakan yang dilakukan dengan sarana yaang terbatas di lapangan (**Delayed = dapat ditunda pelayanannya**).

INTRAHOSPITAL TRIAGE SYSTEM ATS

ATS

Australia Triage Scale

- Berbasis layanan darurat di seluruh **Australia dan Selandia Baru**.
- **Semua pasien** yang datang ke unit gawat darurat harus di triase.
- Oleh **tenaga terlatih** dan **perawat berpengalaman**.
- Penilaian triase dan kode ATS dialokasikan **harus dicatat**.
- Perawat triase harus memastikan **penilaian ulang terus menerus dari pasien yang menunggu**, dan, jika gambaran klinis perubahan, pengulangan triase pasien disesuaikan.

Dokumen rincian penilaian triase

Mencakup sekurang-kurangnya rincian sebagai berikut:

- Tanggal dan waktu penilaian
- Nama perawat triase
- Ketua penyelesai masalah (k/p)
- Terbatasnya riwayat penyakit yang relevan
- Temuan penilaian yang relevan
- Kategori triase awal dialokasikan; Re-triage (waktu dan alasan)
- Setiap diagnostic, pertolongan pertama atau pengobatan yang sudah diberikan

Persyaratan lingkungan dan peralatan

- Area triase harus **mudah diakses** dan tandanya jelas.
- Ukuran dan desain harus memungkinkan untuk **pemeriksaan pasien, privasi dan akses visual untuk pintu masuk** dan ruang tunggu, serta untuk keamanan staf.
- Daerah harus dilengkapi dengan peralatan darurat, fasilitas untuk kewaspadaan standar.
- (Fasilitas cuci tangan, sarung tangan), langkah-langkah keamanan (alarm tekanan atau akses siap untuk keamanan bantuan).
- Perangkat komunikasi yang memadai (telepon dan / atau interkom dll) dan fasilitas untuk triase merekam informasi.

Australian Triage Scale (ATS)

KATAGORI ATS	WAKTUTUNGGU MAXIMAL
ATS 1	SEGERA
ATS 2	10 MENIT
ATS 3	30 MENIT
ATS 4	60 MENIT
ATS 5	120 MENIT

Tujuan:

- Untuk memastikan bahwa pasien ditangani berdasarkan kegawatan klinis mereka.
- Untuk memastikan pengobatan yang tepat dan tepat waktu.
- Untuk mengalokasikan pasien untuk penilaian yang paling sesuai dan daerah perawatan
- Untuk mengumpulkan informasi yang memfasilitasi deskripsi departemen kasus

AUSTRALASIAN TRIAGE SCALE: DESCRIPTORS FOR CATEGORIES

ATSCategory	Response	Description of Category	Clinical Descriptors (indicative only)
Category 1 	Immediate simultaneous assessment and treatment	Immediately Life-Threatening Conditions that are threats to life (or imminent risk of deterioration) and require immediate aggressive intervention.	Cardiac arrest Respiratory arrest Immediate risk to airway – impending arrest Respiratory rate <10/min Extreme respiratory distress BP< 80 (adult) or severely shocked child/infant Unresponsive or responds to pain only (GCS < 9) Ongoing/prolonged seizure IV overdose and unresponsive or hypoventilation Severe behavioural disorder with immediate threat of dangerous violence

Category 2



Assessment and treatment within 10 minutes (assessment and treatment often simultaneous)

Imminently life-threatening

The patient's condition is serious enough or deteriorating so rapidly that there is the potential of threat to life, or organ system failure, if not treated within ten minutes of arrival

or

Important time-critical treatment

The potential for time-critical treatment (e.g. thrombolysis, antidote) to make a significant effect on clinical outcome depends on treatment commencing within a few minutes of the patient's arrival in the ED

or

Very severe pain
Humane practice mandates the relief of very severe pain or distress within 10 minutes

Airway risk – severe stridor or drooling with distress
Severe respiratory distress

Circulatory compromise

- Clammy or mottled skin, poor perfusion
- HR<50 or >150 (adult)
- Hypotension with haemodynamic effects
- Severe blood loss

Chest pain of likely cardiac nature
Very severe pain - any cause

BSL < 2 mmol/l

Drowsy, decreased responsiveness any cause (GCS< 13)
Acute hemiparesis/dysphasia

Fever with signs of lethargy (any age)

Acid or alkali splash to eye – requiring irrigation

Major multi trauma (requiring rapid organised team response)
Severe localised trauma – major fracture, amputation

High-risk history:

- Significant sedative or other toxic ingestion
- Significant/dangerous envenomation
- Severe pain suggesting PE, AAA or ectopic pregnancy

Behavioural/Psychiatric:

- violent or aggressive
- immediate threat to self or others
- requires or has required restraint
- severe agitation or aggression

Category 3 	Assessment and treatment start within 30 mins	Potentially Life-Threatening The patient's condition may progress to life or limb threatening, or may lead to significant morbidity, if assessment and treatment are not commenced within thirty minutes of arrival or Situational Urgency There is potential for adverse outcome if time-critical treatment is not commenced within thirty minutes or Humane practice mandates the relief of severe discomfort or distress within thirty minutes	Severe hypertension Moderately severe blood loss – any cause Moderate shortness of breath SAO2 90 – 95% BSL >16 mmol/l Seizure (now alert) Any fever if immunosuppressed eg oncology patient, steroid Rx Persistent vomiting Dehydration Head injury with short LOC- now alert Moderately severe pain – any cause – requiring analgesia Chest pain likely non-cardiac and mod severity Abdominal pain without high risk features – mod severe or patient age >65 years Moderate limb injury – deformity, severe laceration, crush Limb – altered sensation, acutely absent pulse Trauma - high-risk history with no other high-risk features Stable neonate Child at risk Behavioural/Psychiatric: - very distressed, risk of self-harm - acutely psychotic or thought disordered - situational crisis, deliberate self harm - agitated / withdrawn potentially aggressive
--	--	--	---

Category 4

**Assessment and
treatment start
within 60 mins**

Potentially serious

The patient's condition may deteriorate, or adverse outcome may result, if assessment and treatment is not commenced within one hour of arrival in ED. Symptoms moderate or prolonged.

or

Situational Urgency

There is potential for adverse outcome if time-critical treatment is not commenced within hour

or

Significant complexity or Severity

Likely to require complex work-up and consultation and/or inpatient management

or

Humane practice mandates the relief of discomfort or distress within one hour

Mild haemorrhage

Foreign body aspiration, no respiratory distress
Chest injury without rib pain or respiratory distress
Difficulty swallowing, no respiratory distress

Minor head injury, no loss of consciousness

Moderate pain, some risk features

Vomiting or diarrhoea without dehydration

Eye inflammation or foreign body – normal vision

Minor limb trauma – sprained ankle, possible fracture, uncomplicated laceration requiring investigation or intervention – Normal vital signs, low/moderate pain
Tight cast, no neurovascular impairment
Swollen “hot” joint

Non-specific abdominal pain

Behavioural/Psychiatric:

- Semi-urgent mental health problem
- Under observation and/or no immediate risk to self or others

Category 5



Assessment and
treatment start
within 120 minutes

Less Urgent

The patient's condition is chronic or minor
enough that symptoms or clinical outcome
will not be significantly affected if assessment
and treatment are delayed up to two hours
from arrival

or

Clinico-administrative problems

results review, medical certificates,
prescriptions only

Minimal pain with no high risk features

Low-risk history and now asymptomatic

Minor symptoms of existing stable illness

Minor symptoms of low-risk conditions

Minor wounds - small abrasions, minor lacerations (not
requiring sutures)

Scheduled revisit eg wound review, complex dressings

Immunisation only

Behavioural/Psychiatric:

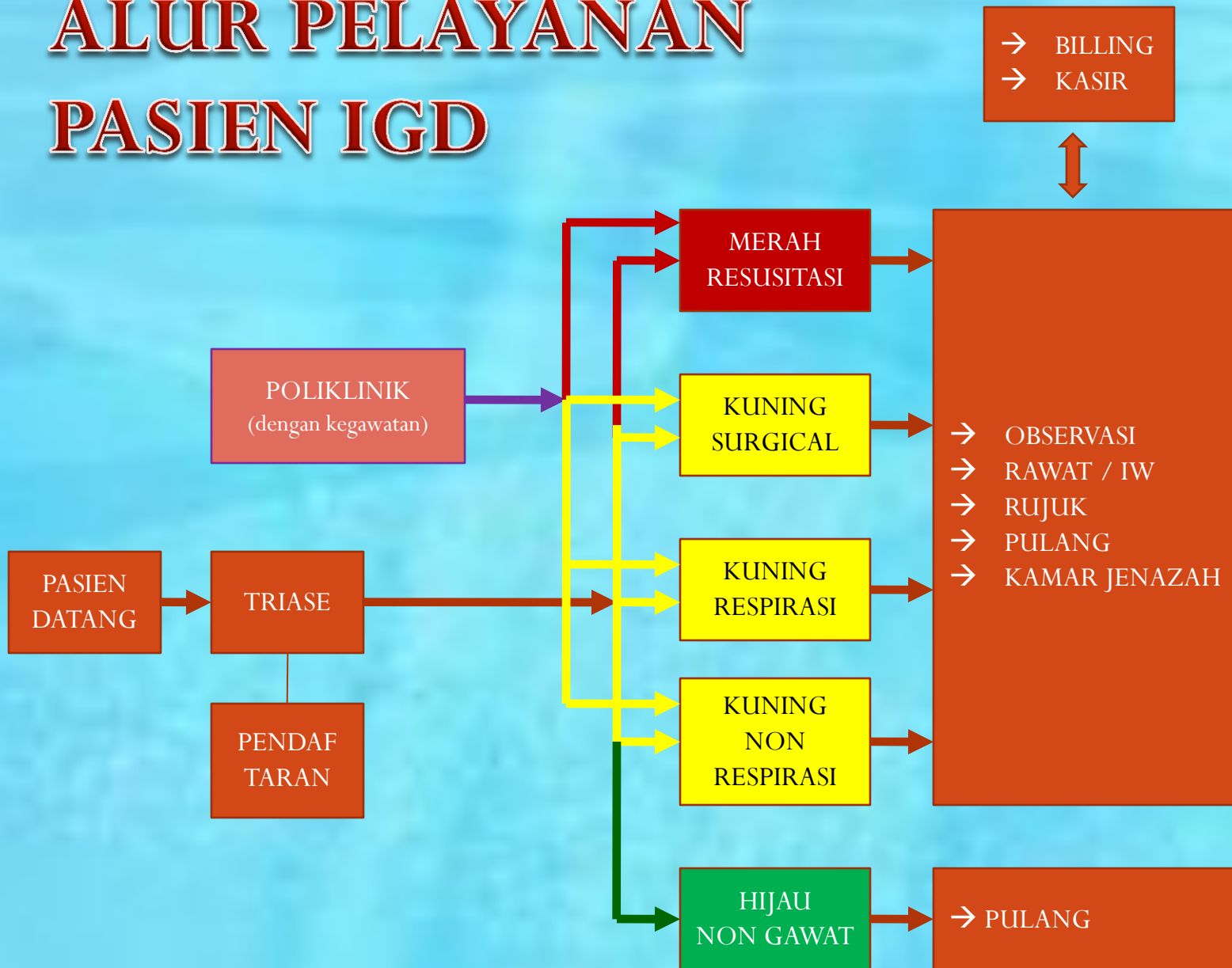
- Known patient with chronic symptoms
- Social crisis, clinically well patient

ATS 1

Penilaian dan pengobatan simultan Segera

- Gagal jantung
- Gangguan Pernapasan
- Sumbatan jalan napas
- Frekuensi Pernapasan $<10/\text{min}$
- Distres pernapasan berat
- Tekanan darah <80 (dewasa) atau syok pada anak / bayi
- Tidak responsif atau hanya respon nyeri (GCS <9)
- Berkelanjutan / kejang berkepanjangan
- IV overdosis dan tidak responsif atau hipoventilasi
- Gangguan perilaku berat dengan ancaman langsung kekerasan berbahaya

ALUR PELAYANAN PASIEEN IGD



Contoh formulir

TRIASE GAWAT DARURAT

Petunjuk Beri Tanda (X) pada kolom yang sesuai dengan kondisi pasien.

Tanggal:

Pukul:

I. Triase

Keluhan Utama

AUSTRALIAN TRIAGE SCALE (ATS)

KATEGORI	RESUSITASI	OBS. RESPIRASI	TANDA VITAL	OBS. NON RESPIRASI	NON GAWAT DARURAT
ATS 1	Henti jantung ☐ Henti nafas ☐ Risiko sumbatan jalan napas ☐ RR < 10 x/min ☐ Respirasi distress sangat berat ☐ Tek sistolik < 80 mmHg (dewasa) atau syok pd anak/bayi ☐ GCS < 9 ☐ Kejang terus menerus ☐		Tekanan darah Nadi: Nafas: SpO2:%		
ATS 2	Stridor berat ☐ Kesukaran pernafasan berat ☐ HR < 50 atau > 150x/min (Dws) ☐ Kulit lembab, hipotensi dgn efek hemodinamik ☐ Perdarahan berat ☐ Overdosis obat dgn hipoventilasi ☐ Gangguan perilaku berat dgn ancaman terhadap kekerasan yg berbahaya ☐	Pernafasan dangkal ☐ SaO2 < 90 ☐ Sesak nafas berat ☐ Dewasa:x/mnt Anak2:x/mnt Bayi:x/mnt	Suhu: GCS: E:.....V:..... M:..... Reflex Cahaya:..... Pupil:mm/mm Akral: Riwayat alergi obat: ☐ Riwayat alergi makanan: ☐	Penurunan Kesadaran ☐ Hemiparese akut dan penurunan kesadaran ☐ Nyeri dada kardiak ☐ Demam dengan Kelemahan ☐ Hemipareisi/ disfagia akut ☐ Mata kena cairan alkali/asam ☐ Multiple trauma Mayor ☐ Trauma berat, Fracture mayor, amputasi ☐ Minum sedative/keracunan ☐ Kena bisa binatang ☐	

ATS 3

Sesak nafas dg riwayat Tumor Paru ☐
 Sesak nafas dg riwayat PPOK ☐
 Sesak nafas dg riwayat TB Paru ☐
 Sesak nafas dg Sat. O2 90 – 95% ☐

sampai berat ☐
 Nyeri non kardiak ☐
 Sakit perut tanpa risiko tinggi ☐
 Trauma extremitas, Laserasi besar ☐
 Extremitas tidak ada sensasi ☐
 Trauma pd penyakit risiko tinggi ☐
 Stable neonatus ☐
 Kekerasan pada anak ☐
 Stress berat ☐

ATS 4

Perdarahan ringan ☐
 Aspirasi benda asing tanpa ggn pernafasan ☐
 OKR ☐
 Iritasi mata dgn visus normal ☐
 Trauma extremitas: keseleo pergelangan kaki, kemungkinan fraktur, luka ringan, dg normal tanda vital dan nyeri ringan dan sedang ☐
 Balutan ketat tanpa gangguan neuro vascular ☐
 Sendi bengkok dan merah ☐

Nyeri sedang ☐
 Mual/diare tanpa dehidrasi ☐
 Nyeri perut non spesifik ☐
 Trauma dada tanpa luka dan ggn pernafasan ☐
 Sukar menelan tanpa gangguan pernafasan ☐
 Masalah kesehatan mental yg semi mendesak, tidak ada risiko terhadap diri sendiri atau orang lain ☐

ATS 5

Nyeri ringan tanpa tanda2 resiko tinggi ☐
 Riwayat penyakit risiko rendah ☐
 Gejala ringan dari penyakit ☐
 Luka kecil/lecet ☐
 Kontrol luka ☐
 Perilaku/psikiatrik: gejala kronis ☐

KATEGORI ATS

MAKSIMUM WAKTU TUNGGU

KETERANGAN

TRIASE TAMPAK DEPAN



SHARE TO ZONA



SHARE TO ZONA



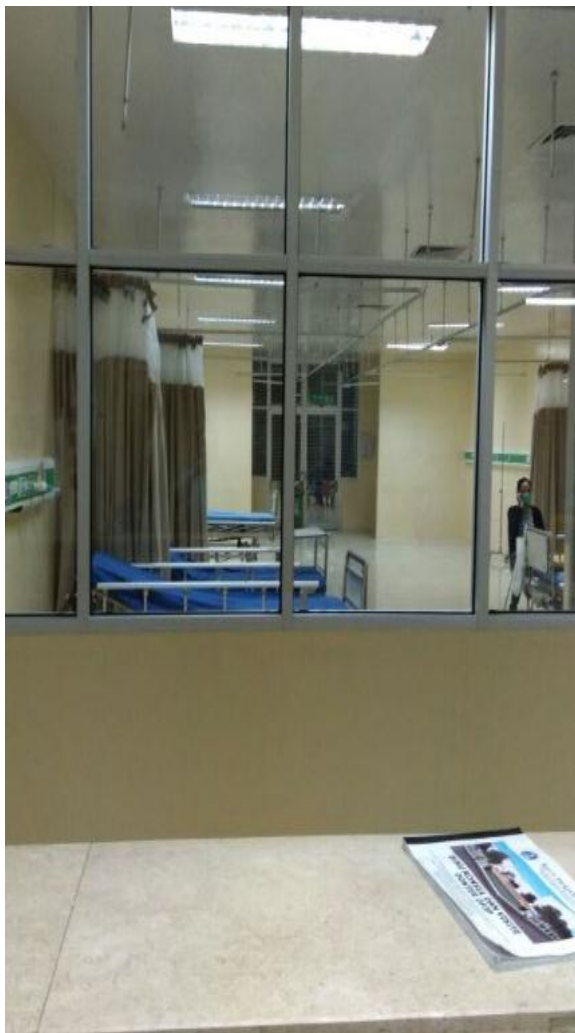
ZONA MERAH



ZONA KUNING



ZONA KUNING



KEGIATAN ↑ STAFF



KEGIATAN ↑ STAFF



Kemungkinan 1

- Kuning



- Merah



- Pulang

- Rawat Inap

- Merah

- Hitam

- Hitam

- Ranap (ICU, Khusus)

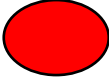
- Kuning (Observasi, Ranap)

Semisal suatu kejadian Kuning....>

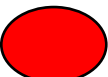


- Pulang



- Rawat Inap #  # 



- Merah...> Ranap #  # 



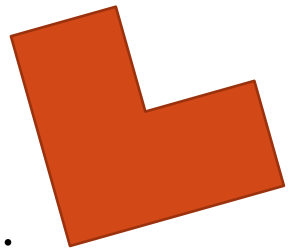
- Hitam

- Akibat karena ketidakmampuan deteksi secara dini
- Tidak ada istilah “Silent Death”, di rumah sakit apalagi di ruang pelayanan

Tujuan PAP 3.1 – 3.2, maka staf RS :

Mampu :

- Menurunkan angka morbiditas.
- Menurunkan angka mortalitas.
- **Mampu melakukan deteksi dini kondisi kegawatan.**
- **Menurunkan kejadian *code blue*.**
- Meningkatkan kualitas pelayanan rumah sakit, khususnya kualitas pelayanan keperawatan.



Kondisi mana yang anda sukai ?



Kondisi mana yang lebih baik ?

PASIEN A

Tek. Darah 95/62 mmHg

PASIEN B

Tek. Darah 110/71 mmHg

Kondisi mana yang lebih baik ?

PASIEN A

Tek. Darah 95/62 mmHg

- Akral hangat
- Kulit coklat (normal)
- Kering

PASIEN B

Tek. Darah 110/71 mmHg

- Akral dingin
- Kulit Motled
- Lembab

Kondisi mana yang lebih baik ?

PASIEN A

Tek. Darah 95/62 mmHg

- Akral hangat
- Kulit coklat (normal)
- Kering
- CRT < 2 detik
- Laktat < 2

PASIEN B

Tek. Darah 110/71 mmHg

- Akral dingin
- Kulit Motled
- Lembab
- CRT > 2 detik
- Laktat 2,2

Kondisi mana yang lebih baik ?

PASIEN A

Tek. Darah 95/62 mmHg

- Akral hangat
- Kulit coklat (normal)
- Kering
- CRT < 2 detik
- Laktat < 2 (normal)
- AGD normal
- Urine 0.6 cc/KgBB/Jam

PASIEN B

Tek. Darah 110/71 mmHg

- Akral dingin
- Kulit Motled
- Lembab
- CRT >2 detik
- Laktat meningkat
- Asidosis metabolik
- Urine 0,2 cc/KgBB/Jam

Hati – hati dan waspada!

Tekanan darah tidak boleh menjadi satu – satunya patokan klinis seseorang untuk menyimpulkan kondisi “baik atau tidak”

CRITICAL THINKING

Lalu apa peran perawat dalam pemantauan T-T-V?

Mampu pemantauan hemodinamik

Menyiapkan dan memasang alat

Mencatat pada lembar pemantauan

Mampu mengidentifikasi kesenjangan data

Mengenal data normal atau tidak normal

Mampu menganalisa masalah

Mencari penyebab masalah atau identifikasi masalah yang terjadi

Mampu mengidentifikasi tindakan

Memberikan gambaran masalah yang terjadi dan memberikan rekomendasi tindakan

PEMANTAUAN TANDA-TANDA VITAL

Tidak Hanya Pencatatan



Bermanfaat untuk :

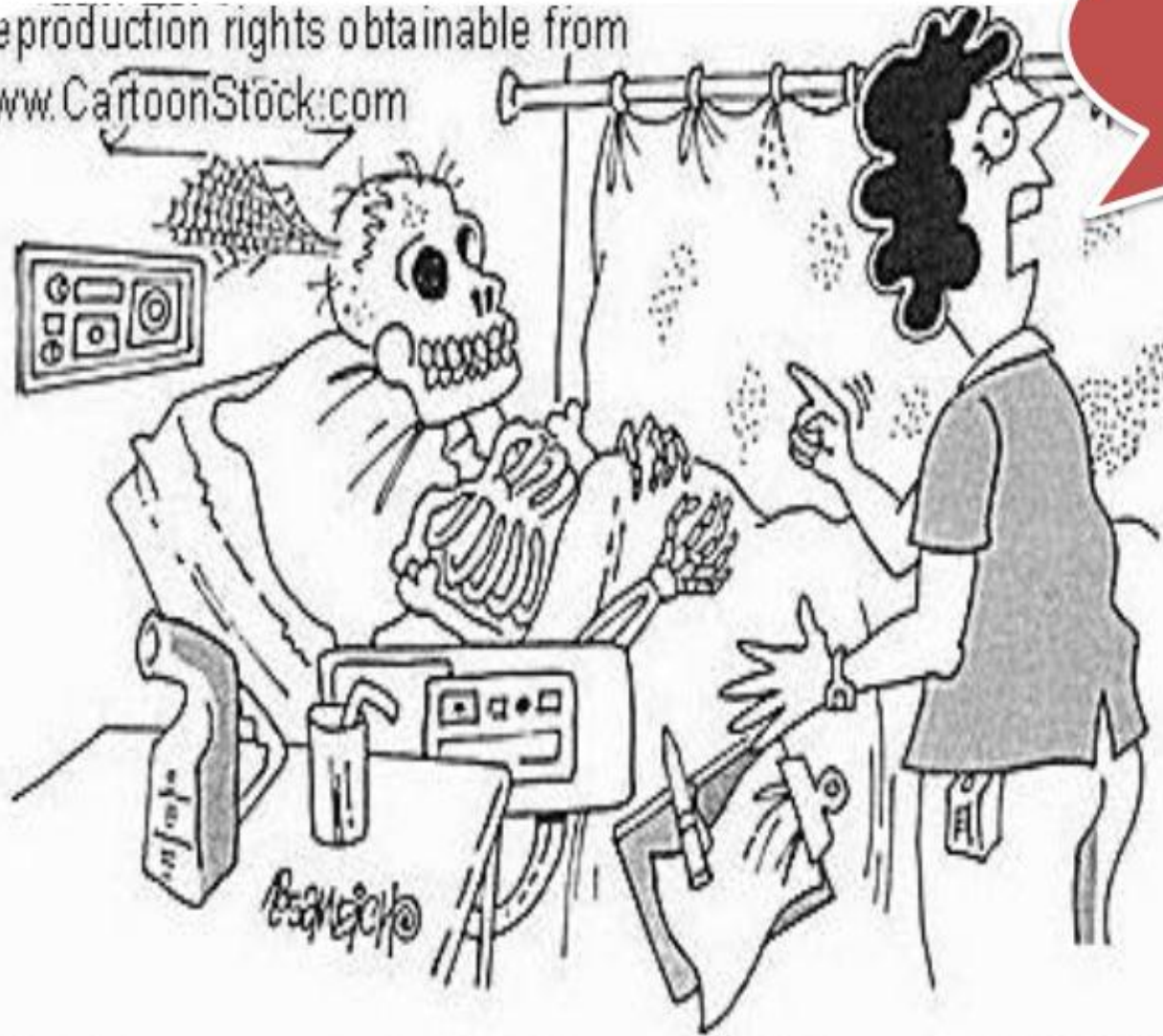
- Tetap mempertahankan sirkulasi yang adekuat.
- Mempertahankan nilai normal.
- Mengevaluasi perubahan hemodinamik.
- Database awal dalam memberikan intervensi untuk mencegah masalah.
- Melakukan monitoring terhadap tindakan yang telah diberikan.

Salah satu tujuan EWS adalah Menurunkan Mortalitas

Strategi ?

- 1. Cegah Terjadinya Cardiac – Respiration Arrest**
 - Deteksi Perburukan kondisi pasien
 - Tangani perburukan sebelum henti jantung-henti nafas terjadi
- 2. Jika Terjadi Cardiac – Respiratory Arrest lakukan**
 - Bantuan Hidup Dasar
 - Bantuan Hidup Lanjut

reproduction rights obtainable from
www.CartoonStock.com



Kapan terakhir kali
diperiksa????...nih
h??

Perubahan
Kondisi
Hemodinamik
pasien

1. TD
2. KESADARN
3. HR
4. SUHU
5. RESPIRASI

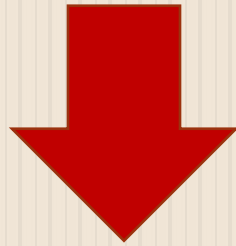
"MY GOODNESS, WHEN'S THE LAST TIME ANYONE CHECKED ON MR. KLINK IN
ROOM 207?"

Cegah Terjadinya Cardiac Arrest?

Dengan

**Identifikasi Perubahan Kondisi
Pasien**

Instrumen yang tersedia adalah :
Early Warning Scoring System (EWSS)
Emergency Warning System (EWS)



Deteksi Dini Adanya Kegawatan Pasien

- *EWS/EWSS* adalah sebuah sistem penilaian yang digunakan **sebelum pasien mengalami kondisi kegawatan.**
- Penilaian *EWS/EWSS* **disertai dengan algoritme tindakan** berdasarkan hasil skoring dari pengkajian pasien.
- *EWS/EWSS* lebih berfokus kepada mendeteksi kegawatan sebelum hal tersebut terjadi.

(Duncan & McMullan, 2012)

MANFAAT EWS

- 
- *Early detection* : standarisasi teknik deteksi perburukan kondisi pasien.
 - *Timeliness of Respon* : standarisasi tingkat perburukan kondisi pasien.
 - *Competency* : membantu pengambilan keputusan klinis dengan cepat dan tepat

6-8 hrs before arrest

Cardiac Arrest



- 70% (45/64) of pts show evidence of **respiratory deterioration within 8 hrs of arrest** (Schein, 1990)
- 66% (99/150) of pts show **abnormal signs and symptoms within 6 hrs of arrest** and MD is notified in 25% (25/99) of cases (Franklin, 1994)
- Six abnormal clinical observations were found to be independently associated with an increased high risk of mortality: **decrease in level of consciousness, loss of consciousness, hypoxia, and tachypnea**. Among these events, the most common were **hypoxia** (51%) and **hypotension** (17%) (Buist, 2004)

6-8 hrs before arrest

Cardiac Arrest

Reversible cause of arrest

- Hypovolemia
- Hypoxia
- Hydrogen ion (acidosis)
- Hypo-/Hyperkalemia
- Hypoglycemia
- Hypothermia
- Toxins
- Tamponade, cardiac
- Tension pneumothorax
- Thrombosis coronary
- Thrombosis pulmonary
- Trauma

Early Warning Scoring System

Staff member worried about the pts

Acute change in :

- ✓ HR < 40 or > 130 bpm
- ✓ sBP < 90 mmHg
- ✓ RR < 8 or > 28 bpm
- ✓ Threatened airway
- ✓ SpO₂ < 90%
- ✓ Conscious state
- ✓ Urin < 50 mL/hr





Dalam kehidupan sehari-hari,
kadang2 kita menjumpai orang terjatuh
mendadak tidak sadar.



Apakah orang itu masih hidup?
Tentu kita akan segera bereaksi menolong bukan?

Model EWS

NILAI PaO2 DAN SaO2

	PaO2	SaO2 (%)
Normal	97	97
Kisaran Normal	≥ 80	≥ 95
Hipokseemia	< 80	< 95
Ringan	60 - 79	 90 – 94
Sedang	40 – 59	 75 - 89
Berat	< 40	 < 75

NEWSS Pasien Anak

	0	1	2	3
Perilaku	sesuai	Cenderung murung/diam	sensitif	Letargi/bingung/ penurunan respon terhadap nyeri
Kardiovaskuler : pengisian kapiler (capillary refiil time/CRT/detik), Nadi (/menit), tekanan darah (mmHg)	Pink atau CRT 1-2 detik	Abu-abu/biru CRT 4 detik Takikardia : Nadi lebih tinggi/rendah 10 kali/menit	Abu-abu/biru CRT 4 detik Takikardia : Nadi lebih tinggi/rendah 10 kali/menit	Abu-abu/biru CRT 5 detik Takikardia : Nadi lebih tinggi/rendah 30 kali/menit
Pernafasan (x/menit)	Normal tidak ada retraksi	RR > 20 diatas normal, terdapat retraksi dada	RR > 20 diatas normal, terdapat retraksi dada	5 di bawah normal dengan retraksi dan atau grunting (mendengkur)

HIJAU

KUNING

ORANGE

MERAH

0-2

3

4

≥ 5

TABEL : Pediatrik EWS

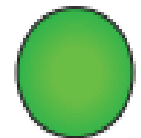
	0	1	2	3
Perilaku	Bermain Sadar Sesuai Basal	Mengantuk Gelisah tapi dapat ditenangkan	Iritable Tidak dapat ditenangkan	Lemah Bingung Respon nyeri menurun
Kardiovaskular	Merah muda Pengisian kapiler 1-2 detik	Pucat Pengisian kapiler 3 detik	Abu-abu Pengisian kapiler 4 detik Takikardi 20 di atas normal	Abu-abu Bertotol Pengisian kapiler >5 detik Takikardi 30 di atas normal atau bradikardi
Respirasi	Dalam batas normal Tidak ada retraksi	>10 di atas normal Otot nafas tambahan $FiO_2 > 30\%$ >3 L/menit	>20 di atas normal Retraksi $FiO_2 > 40\%$ >6 L/menit Trakeostomi & ventilator	Di bawah normal dengan retraksi Grunting $FiO_2 > 50\%$ >8 L/menit

Total Skor	Frekuensi Monitor	Respon Klinisi
0	1x per rotasi	
1-4	Tiap 4 jam	- perawat melapor ke kepala tim shift dan dokter jaga ruangan - kepala tim shift memutuskan apakah perlu monitor lebih sering dan dokter jaga ruangan memutuskan apakah perlu melapor ke DPJP
5-6 atau nilai 3 di salah satu parameter	Tiap 1 jam	- perawat melapor ke kepala tim shift dan dokter jaga ruangan - Dokter jaga melakukan asesmen pada pasien dalam 30 menit sejak dipanggil - kepala tim shift atau dokter jaga ruangan melapor ke DPJP - DPJP memutuskan intervensi yang perlu dan apakah perlu pindah rawat ke ICU/ICCU
≥7	Kontinu	- perawat melapor ke kepala tim shift dan dokter jaga ruangan - kepala tim shift atau dokter jaga ruangan segera melapor ke DPJP - dokter jaga menilai ancaman gagal nafas dan perlunya mengaktifkan code blue dalam 15 menit sejak dipanggil - DPJP memutuskan intervensi yang perlu dan apakah pasien harus pindah rawat ke ICU/ICCU

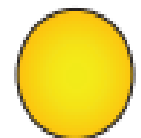
Model 1 : Scoring EWSS (Adult)



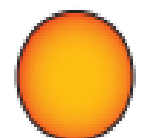
	3	2	1	0	1	2	3
Respiratory rate per minute		Less than 8	8	9-17	18-20	21-29	≥ 30
Heart rate per minute		Less than 40	40-50	51-100	101-110	111-129	≥ 130
Systolic blood pressure	≤ 70	71-80	81-100	101-159	160-199	200-220	> 220
Conscious level (AVPU)	Unresponsive	Responds to pain	Responds to voice	Alert	Agitation or confusion	New onset of agitation or confusion	
Temperature		< 95.0° F (35.0° C)	95.0-96.8° F (35.05-36° C)	96.9-100.4° F (36.05-38° C)	100.5-101.3° F (38.05-38.5° C)	≥ 101.4° F (38.55° C)	



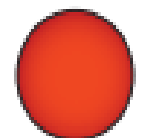
Green = 0-1
Score



Yellow = 2-3
Score



Orange = 4-5
Score



Red = ≥6
Score

Model 2 : Scoring EWSS (Adult)

TABEL SKOR EARLY WARNING SCORE

Parameter Fisiologi	3	2	1	0	1	2	3
Nadi	≤ 40		41-50	51-90	91-110	111-130	≥ 131
Suhu	$\leq 35,0$		35,1-36	36,1-38	38,1-39	$\geq 39,1$	
TD Sistolik	≤ 90	91-100	101-110	111-219			≥ 220
Laju Nafas	≤ 8		9-11	12-20		21-24	≥ 25
Kesadaran				Compos mentis			Penurunan kesadaran
Saturasi Oksigen	$\leq 91\%$	92-93%	94-95%	$\geq 96\%$			
Suplemen Oksigen		Ya		Tidak			

Model 1 : Tatalaksana

SKOR 0-1

- Kondisi pasien Stabil
- Observasi tiap 8 jam atau setiap shift

SKOR 2-3

- Pengkajian ulang harus dilakukan oleh Perawat Primer/ PJ Shift
- Perawat mengidentifikasi masalah dan menentukan tindakan keperawatan yang dibutuhkan
- **Pemantauan tiap 2 jam**
- Pastikan kondisi pasien tercatat di catatan perkembangan pasien

SKOR 4-5

- Pengkajian ulang harus dilakukan oleh Perawat Primer/ PJ Shift dan diketahui oleh dokter jaga residen.
- Dokter jaga residen harus melaporkan ke DPJP dan memberikan instruksi tatalaksana pada pasien tersebut.
- Perawat pelaksana harus memonitor tanda vital **setiap jam**

SKOR > 6

- **TRC melakukan tata laksana kegawatan pada pasien**
- Dokter jaga dan DPJP hadir disamping pasien dan berkolaborasi untuk menentukan rencana perawatan pasien selanjutnya.
- Aktifkan code blue,

Model 2 : Tatalaksana



Keterangan

Total Skor	Frekuensi Monitor	Respon Klinisi
0	1x per rotasi	
1-4	Tiap 4 jam	- perawat melapor ke kepala tim shift dan dokter jaga ruangan - kepala tim shift memutuskan apakah perlu monitor lebih sering dan dokter jaga ruangan memutuskan apakah perlu melapor ke DPJP
5-6 atau nilai 3 di salah satu parameter	Tiap 1 jam	- perawat melapor ke kepala tim shift dan dokter jaga ruangan. - Dokter jaga melakukan asesmen pada pasien dalam 30 menit sejak dipanggil - kepala tim shift atau dokter jaga ruangan melapor ke DPJP - DPJP memutuskan intervensi yang perlu dan apakah perlu pindah rawat ke ICU/ICCU
≥7	Kontinu	- perawat melapor ke kepala tim shift dan dokter jaga ruangan - kepala tim shift atau dokter jaga ruangan segera melapor ke DPJP - dokter jaga menilai ancaman gagal nafas dan perlunya mengaktifkan code blue dalam 15 menit sejak dipanggil - DPJP memutuskan intervensi yang perlu dan apakah pasien harus pindah rawat ke ICU/ICCU

PARAMETER EWSS

Parameter Yang Dinilai	Penilaian
Tekanan Darah	- Hipertensi - Hipotensi
Frekuensi Nadi	- Takhikardia - Bradikardia
Frekuensi Pernafasan	- Tachipnea - Bradipnea
Suhu	- Hiperthermia - Hypothermia
Tingkat Kesadaran	- Respon - Unrespons

Contoh Kasus - 1

Pasien Tn. B, Usia 54 thn; Dx....

Tekanan darah 154/92 mmHg

RR 18 x/mnt

HR 105 x/mnt

Tingkat kesadaran : compos mentis.

Penilaian *EWS/EWSS*?

Contoh Kasus - 1

Pasien Tn. B, Usia 54 thn; Dx....

Tekanan darah 154/92 mmHg

RR 18x/mnt

HR 105x/mnt

Tingkat kesadaran : compos mentis.

Penilaian *EWS/EWSS* ?

Parameter	Nilai	Skor
Tekanan darah	154/92 mmHg	0
HR	105 x/mnt	1
RR	18 x/mnt	1
Kesadaran	Compos mentis	0
Suhu	36 C	1
TOTAL SKOR		3 = Yellow

2 jam kemudian ...

Pasien dilakukan pemeriksaan TTV, dengan hasil :

Tekanan darah 149/88 mmHg

RR 19 x/mnt

HR 118 x/mnt

Tingkat kesadaran confusion.

Penilaian *EWS/EWSS* ?

2 jam kemudian ...

Pasien dilakukan pemeriksaan TTV dan didapatkan hasil pemantauan : Tek. Darah 149/88 mmHg, RR 19 x/mnt, HR 118 x/mnt, Tingkat kesadaran confusion.

Penilaian *EWS/EWSS* :

Parameter	Nilai	Skor
Tekanan darah	149/88 mmHg	0
HR	118 x/mnt	2
RR	19 x/mnt	1
Kesadaran	Confusion	1
Suhu	36 C	1
TOTAL SKOR		5= Orange

1 jam selanjutnya

Pasien dilakukan pemeriksaan TTV dan didapatkan hasil sebagai berikut :

Tekanan darah 100/70 mmHg

RR 30 x/mnt

HR 140 x/mnt

Tingkat kesadaran agitasi.

Penilaian *EWS/EWSS* ?

1 jam selanjutnya

1 jam kemudian pasien dilakukan pemeriksaan TTV dan didapatkan hasil pemantauan : Tek. Darah 100/70 mmHg, RR 30 x/mnt, HR 140 x/mnt, Tingkat kesadaran agitasi.

Penilaian EWSS:

Parameter	Nilai	Skor
Tekanan darah	100/70 mmHg	1
HR	140 x/mnt	3
RR	30 x/mnt	3
Kesadaran	Agitasi	1
Suhu	36 C	1
TOTAL SKOR		9 = Red

Contoh Kasus - 2

Pasien Ny. W, Usia 65 thn, Diagnosa : ...,

Kondisi saat ini

Tekanan darah 85/50 mmHg

RR 10 x/mnt

HR 64 x/mnt

Suhu 36 C

Tingkat kesadaran agitasi.

Penilaian *EWS/EWSS* ?

Pasien Ny. W, Usia 65 thn, Diagnosa : ...,

Kondisi saat ini

Tekanan darah 85/50 mmHg

RR 10 x/mnt

HR 64 x/mnt

Suhu 36 C

Tingkat kesadaran agitasi.

Parameter	Nilai	Skor
Tekanan darah	85/50 mmHg	1
HR	64 x/mnt	0
RR	10 x/mnt	0
Kesadaran	Agitasi	1
Suhu	36 C	1
TOTAL SKOR		3= Yellow

2 jam kemudian

Pasien dilakukan pemeriksaan TTV dengan hasil :

Tekanan darah 82/49 mmHg

RR 12 x/mnt

HR 49 x/mnt

Suhu: 36 C, buka mata saat dipanggil

Penilaian *EWS/EWSS* ?

2 jam kemudian

Pasien dilakukan pemeriksaan TTV dengan hasil :

Tekanan darah 82/49 mmHg

RR 12 x/mnt

HR 49 x/mnt

Suhu: 36 C, buka mata saat dipanggil

Penilaian *EWS/EWSS* ?

Parameter	Nilai	Skor
Tekanan darah	82/49 mmHg	1
HR	49 x/mnt	1
RR	12 x/mnt	0
Kesadaran	Respon saat dipanggil	1
Suhu	36 C	1
TOTAL SKOR		4= Orange

1 jam kemudian...

Pasien dilakukan pemeriksaan TTV dengan hasil :

Tekanan darah 77/52 mmHg

RR 8 x/mnt

HR 48 x/mnt

Buka mata dengan rangsangan nyeri

Suhu 35.5 C

Penilaian *EWS/EWSS* ?

1 jam kemudian...

Pasien dilakukan pemeriksaan TTV dengan hasil :

Tekanan darah 77/52 mmHg

RR 8 x/mnt

HR 48 x/mnt

Buka mata dengan rangsangan nyeri

Suhu 35.5 C

Penilaian *EWS/EWSS* ?

Parameter	Nilai	Skor
Tekanan darah	77/52 mmHg	2
HR	48 x/mnt	1
RR	8 x/mnt	1
Kesadaran	Respon saat dirangsang nyeri	2
Suhu	35.5 C	1
TOTAL SKOR		7 = Red

Contoh lain

Pada timbang terima antar perawat, salah satu pasien dengan : jenis kelamin laki - laki 32 tahun dengan tumor paru rencana akan operasi besok, tanda vital :

Nadi : 130 x/menit

RR : 20 x/menit

Suhu 38,5

Tekanan darah 115/70 mmHg; “Room Air”

Kesadaran CM

SpO2 94%

Berapa skor “EWS” pada pasien tsb?

Contoh form lain :

PHYSIOLOGICAL PARAMETERS	3	2	1	0	1	2	3
Respiration Rate	≤8		9 - 11	12 - 20		21 - 24	≥25
Oxygen Saturations	≤91	92 - 93	94 - 95	≥96			
Any Supplemental Oxygen		Yes		No			
Temperature	≤35.0		35.1 - 36.0	36.1 - 38.0	38.1 - 39.0	≥39.1	
Systolic BP	≤90	91 - 100	101 - 110	111 - 219			≥220
Heart Rate	≤40		41 - 50	51 - 90	91 - 110	111 - 130	≥131
Level of Consciousness				A			V, P, or U

*The NEWS initiative flowed from the Royal College of Physicians' NEWSDIG, and was jointly developed and funded in collaboration with the Royal College of Physicians, Royal College of Nursing, National Outreach Forum and NHS Training for Innovation.

Respiration Rate	• 0
Oxygen Saturations	• 1
Any Supplemental Oxygen	• 0
Temperature	• 1
Systolic BP	• 0
Heart Rate	• 2
Level of Consciousness	• 0
4 +	

NEW scores	Clinical risk
0	Low
Aggregate 1–4	
RED score* (Individual parameter scoring 3)	Medium
Aggregate 5–6	
Aggregate 7 or more	High

Nilai 1-4 perawat PJ yang bertugas memberikan penilaian klinis dan intervensi dan juga kapan utk dinilai ulang

Gelisah
Keseimbangan cairan
Tanda2 infeksi
Nyeri

Contol lain :

TABEL SKOR EARLY WARNING SCORE OBSTETRIK

Physiological Parameter	3	2	1	0	1	2	3
Respiratory Rate	<12			12 - 20		21 - 25	>25
Oxygen Saturations	<92	92 - 95		>95			
Any supplemental Oxygen		Yes		No			
Temperature	<36			36.1 - 37.2		37.3 - 37.7	>37.7
Systolic BP	<90			90 - 140	141 - 150	151 - 160	>160
Diastolic BP				60 - 90	91 - 100	101 - 110	>110
Heart Rate	<50	50 - 60		61 - 100	101 - 110	111 - 120	>120
Level of Consciousness				A			V, P or U
Pain (excluding labour)				Normal			Abnormal
Discharge / Lochia				Normal			Abnormal
Proteinurea						+	++ >

Model lain : Tatalaksana



Keterangan

Total Skor	Frekuensi Monitor	Respon Klinisi
0	1x per rotasi	
1-4	Tiap 4 jam	- perawat melapor ke kepala tim shift dan dokter jaga ruangan - kepala tim shift memutuskan apakah perlu monitor lebih sering dan dokter jaga ruangan memutuskan apakah perlu melapor ke DPJP
5-6 atau nilai 3 di salah satu parameter	Tiap 1 jam	- perawat melapor ke kepala tim shift dan dokter jaga ruangan. - Dokter jaga melakukan asesmen pada pasien dalam 30 menit sejak dipanggil - kepala tim shift atau dokter jaga ruangan melapor ke DPJP - DPJP memutuskan intervensi yang perlu dan apakah perlu pindah rawat ke ICU/ICCU
≥7	Kontinu	- perawat melapor ke kepala tim shift dan dokter jaga ruangan - kepala tim shift atau dokter jaga ruangan segera melapor ke DPJP - dokter jaga menilai ancaman gagal nafas dan perlunya mengaktifkan code blue dalam 15 menit sejak dipanggil - DPJP memutuskan intervensi yang perlu dan apakah pasien harus pindah rawat ke ICU/ICCU

OEWS (*Obstetric Early Warning Score*)

Resps	>30	
	21-30	
	10-20	
	<10	
% O ₂ Saturation	91-100%	
	≤90%	
Inspired O ₂ /RA	%	
Temp	39	
	38	
	37	
	36	
	35	
Heart Rate	150	
	140	
	130	
	120	
	110	
	100	
	90	
	80	
	70	
	60	
Systolic Blood Pressure	50	
	40	
	190	
	180	
	170	
	160	
	150	
	140	
	130	
	120	
Diastolic Blood Pressure	110	
	100	
	90	
	80	
	70	
	60	
	50	
	40	

Early Pregnancy PV blood loss	No			
	Yes			
Amniotic Fluid If ROM	Clear			
	Pink/red/green			
	Offensive			
A/N PV Bleed	Odourless			
	Brown			
A/N Uterine Tone	Red			
	Normal			
Lochia	Tense			
	Normal			
	Trickle			
P/N Uterine Tone	Heavy or Foul			
	Contracted			
	High Fundus			
Wound – Ooze/red/swollen /pain	Relaxed/Atonic			
	Yes			
Neuro Response	No			
	Alert			
	Voice			
	Pain			
Pain Score	Unresponsive			
	0-1			
Nausea	2-3			
	0-1			
Looks Unwell	2-3			
	No			
Total Yellow Scores:				
Total Red Scores:				
Signature (initials):				

... Kematian



Kematian...



DIMANA SAJA



KAPAN SAJA



SIAPA SAJA

KESIMPULAN

- ❖ Triase sebagai alat memilah korban/pasien.
- ❖ Triase tergolongkan menjadi 3 : SIT, START, SAVE.
- ❖ ATS adalah sebagai alat bantu, tidak ada yang sempurna
- ❖ Triase tidak boleh kosong, petugas harus standby 24 jam : perawat, pekarya dan Satpam
- ❖ Di triase harus selalu tersedia brankar dan kursi roda
- ❖ Pasien KU lemah tidak bisa berjalan masuk ke ruang observasi
- ❖ Semua pasien syok, tidak sadar, kejang terus menerus baik kasus trauma non trauma dan Kebidanan masukkan ke ruang Resusitasi.
- ❖ Setiap ada kasus masuk ruang resusitasi, petugas Triase segera mengaktifkan *Code Blue* (tekan bell).

- Kegawatdaruratan kondisi pasien dapat dikenali secara lebih awal, 6 – 8 jam.
- Jika tidak mampu dikenali, maka kondisi pasien akan secara cepat mengalami perburukan.
- Cara mengenali kondisi kegawat daruratan menggunakan instrumen EWS/EWSS merupakan bagian dari pemantauan TTV pasien, mulai dipertimbangkan di zona kuning ruang gawa darurat.
- Perawat diharapkan mampu memahami tatalaksana sesuai dengan skor EWSS.
- Keberhasilan EWS/EWSS dapat menurunkan, angka kesakitan, **kejadian kode blue**, kematian dan memperbaiki kualitas pelayanan.

5 LANGKAH PENERAPAN TRIASE-EWS

A MATI

T IRU

M ODIFIKASI

I MPLEMENTASI

M ONEV

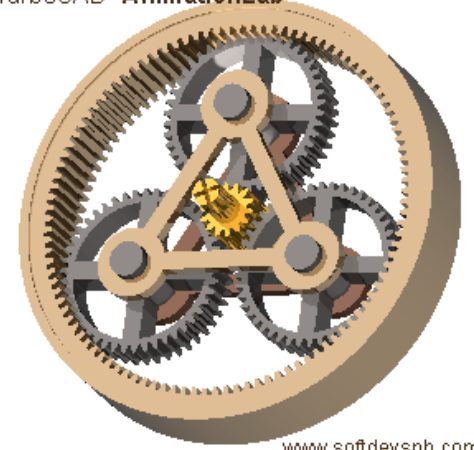
- Rumah sakit → Pelayanan Masyarakat
- Akreditasi RS → Menjamin Mutu Pelayanan
- *Critical thinking*, tidak sekedar mampu mengenali/mengidentifikasi masalah, mengambil keputusan terbaik namun juga sadar dan aware dengan standar rumah sakit.

Prinsip:

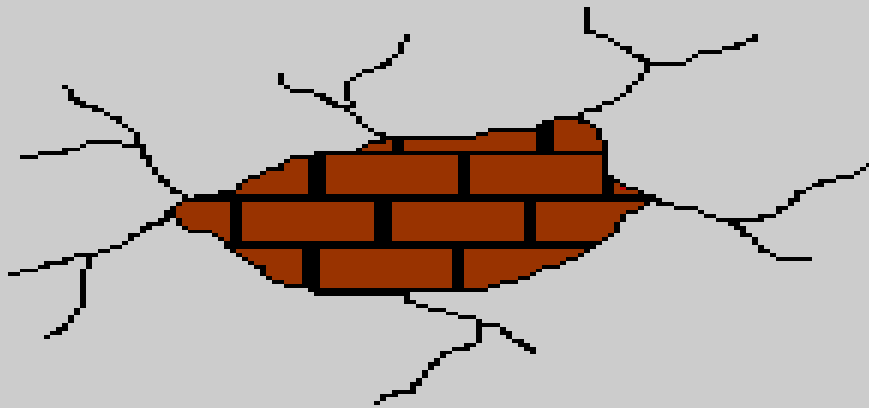
- **Sistem sederhana n harus mampu tatalaksana .**
- **Jangan sampai Sistem yang ideal tetapi tidak mampu tata laksana.**

*Umur di tangan Tuhan YME...
Keselamatan ditangan anda...*

TurboCAD AnimationLab



www.softdevspb.com



Pujiraharjasantosa@gmail.com

rawatjalanrsup@gmail.com

0813 1543 7329

0838 1500 1102

>>>>>>>SEKIAN<<<<<<<<

TERIMA KASIH

Productions by @HumorSingkat