

الله الرحمن الرحيم



دکتر شیوا صمصام شریعت

متخصص طب اورژانس

تریاج

TRIAGE









Triage

دسته بندی بیماران بر اساس شدت بیماری یا جراحت به نحوی که بتوانیم بهترین خدمات را به بیشترین بیماران در سریعترین زمان با کمترین امکانات ارائه کنیم



ترياز در شرايط معمولي مي تواند در اورژانس بيمارستان و يا در صحنه صورت پذيرد .

هم چنين در حوادث غير مترقبه، ترياز ممکن است در بيمارستان، در صحنه و يا در بيمارستان توسط جراح انجام شود .



Goal of Multicasualty Triage

*“To do the best
for the most
with the least.”*

تریاز فرآیندی دینامیک است و مقدم بر درمان
می باشد و همیشه اولین وظیفه احیاگر است



انواع تریاژ : ابتدایی - اولیه - ثانویه

۱. تریاژ ابتدایی (Preliminary): قبل از رسیدن پرسنل با تجربه و کارآموده وبصورت ابتدایی توسط افراد محلی و با سرپرستی یک نفر از کارکنان بهداشتی درمانی مانند بهورزان صورت می گیرد .

در این مرحله تریاژ بر اساس روش START صورت میگیرد .

۲. تریاژ اولیه (Primary): توسط پرسنل اورژانس ۱۱۵، امداد گران هلال احمر، گروه سیار امداد پزشکی صورت می گیرد.

تجهیزات: کارت تریاژ ، ماژیک ضد آب ، لوازم ساده درمان (باند و گاز)

در این مرحله تریاژ بر اساس روش START صورت میگیرد .

۳. ثانویه (Secondary) : در مواردی که تعداد آسیب دیدگان زیاد بوده وامکان انتقال تمام آنها به مراکز درمانی یا بیمارستان وجود ندارد و هنوز درمانگاه صحرائی نیز در محل احداث نشده است ، شاید گروهی از آسیب دیدگان تا مدت زیادی در همان محل باقی بمانند .

در این مرحله تریاژ بر اساس SAVE صورت می گیرد.



START پروتکل

- **S**imple
- **T**riage
- **A**nd
- **R**apid
- **T**reatment & **t**ransport



B = Breathing?
C = Circulation?
M = Mental Status?



Treatable life threatening injuries
Immediate



Serious but not life threatening
Delayed



**Walking
Wounded**



**Dead or
Fatally Injured**

TAG

■ **سبز**: بیمار سرپا و بیماری جزئی

■ **زرد**: بیمار ناتوان از راه رفتن و امکان تاخیر در درمان

■ **قرمز**: درمان باید فوری شروع شود

■ **بنیاد**: بیمار مرده است

سبزر

walking wounded

■ بیمار سرپا است

■ آسیب جزئی است

■ بیمار قادر است خود به مراکز بالاتر مراجعه کند

زود

■ بیمار حتما نیازمند خدمات درمانی است

■ اما تاخیر جایز است

■ بیمار برای جابجایی به مراکز بالاتر نیاز به خدمات ما دارد

قرمز

■ خطر بیمار را تهدید می کند

■ فوری اقدام کنید

مشکل یکفشاری مشکلات زیر حتما وجود دارد:

فونریزی شدید
کاهش سطح هوشیاری

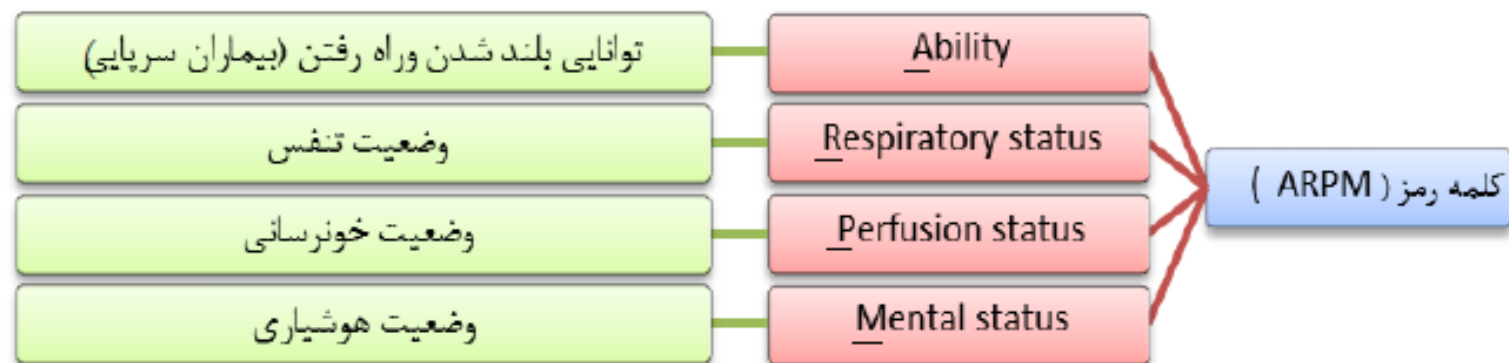
سپاه

■ بیمار مرده است

■ او را از صحنه دور کنید

■ این کار از نظر اولویت آخرین کار است

☆ تریاژ START (Simple Triage And Rapid Treatment) : بر اساس
چهار مقوله مورد ارزیابی قرار می گیرد.

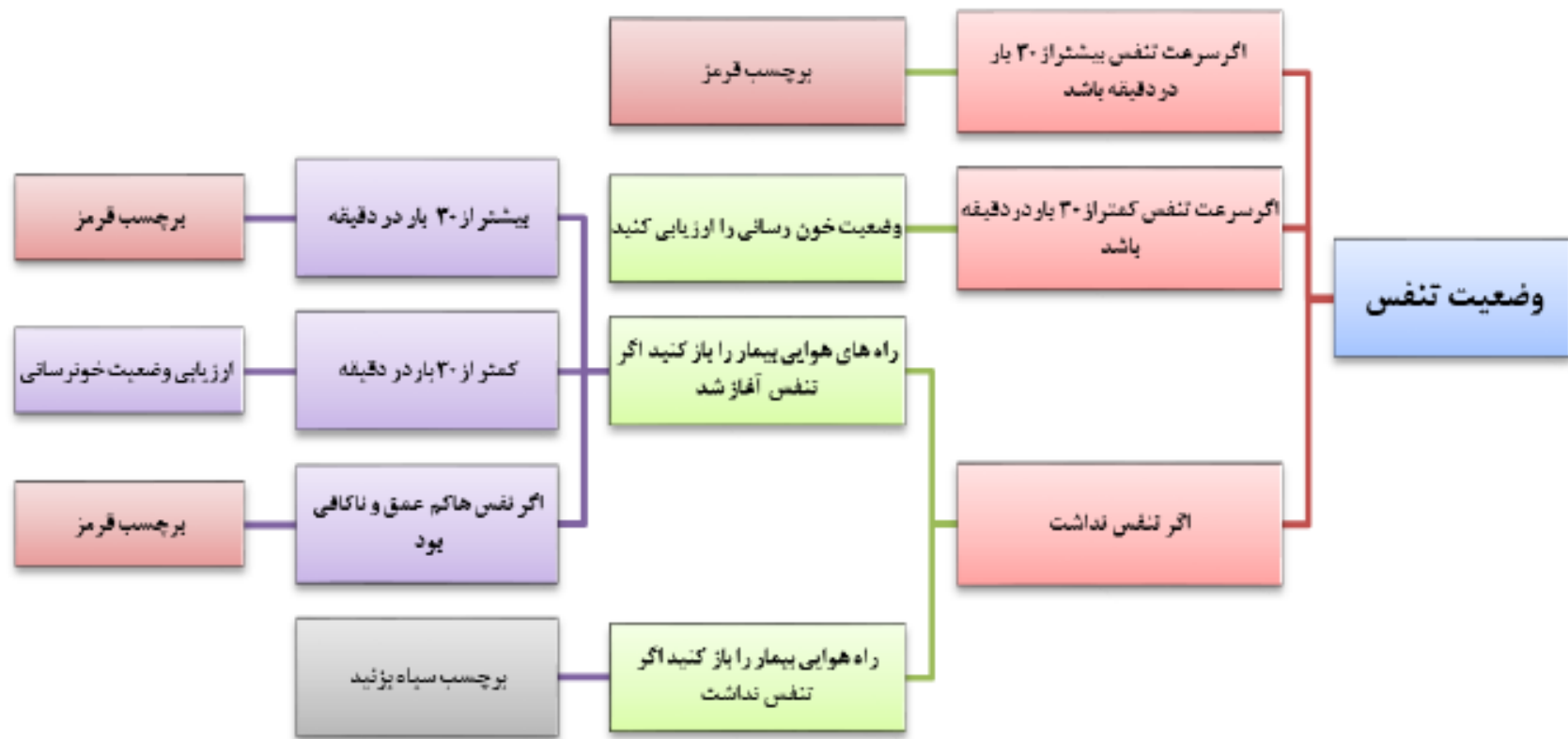


✓ توانایی راه رفتن : افرادی که توانایی راه رفتن را دارند ← رنگ سبز

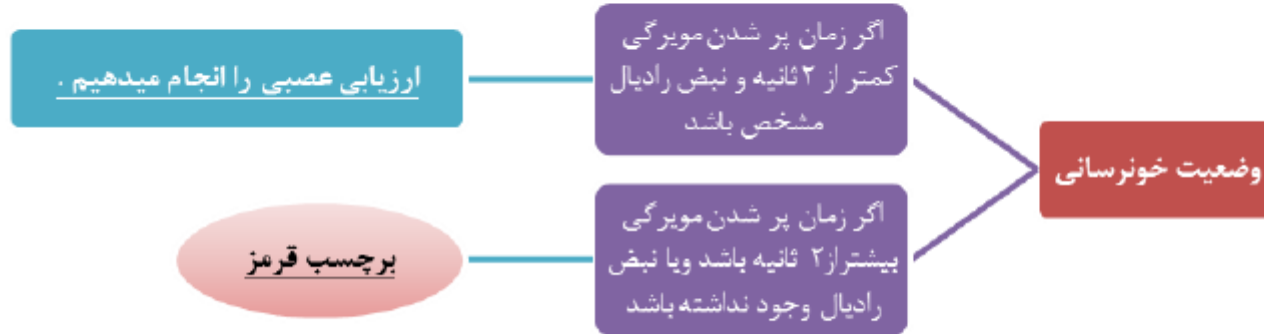
این افراد را به محل امن منتقل کنید و اجازه ندهید در صحنه حادثه راه بروند.



وضعیت تنفس: ✓



✓ وضعیت خونرسانی :



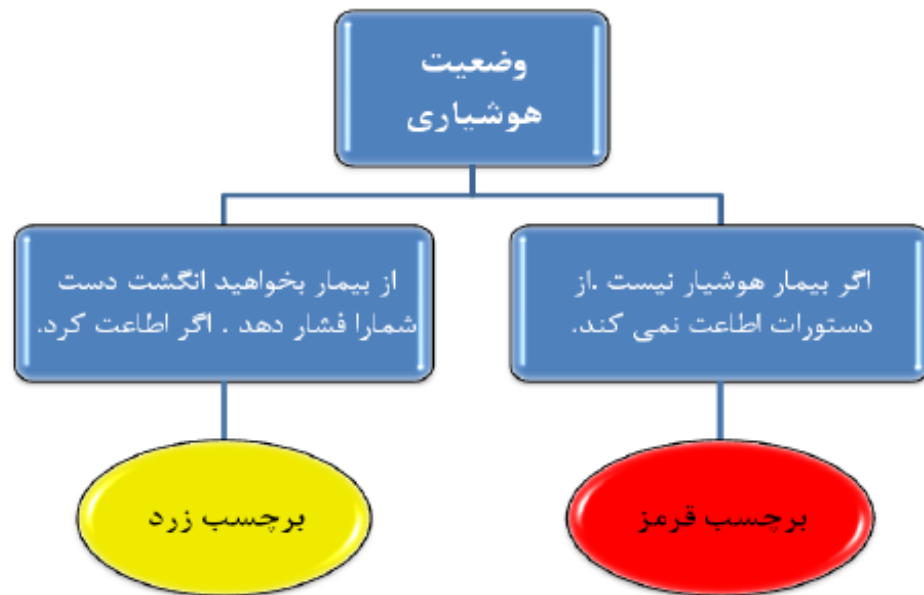
با ارزیابی زمان پر شدن مویرگی و نبض رادیال مشخص می شود .



وضعیت هوشیاری: آخرین جزئی که ارزیابی می شود وضعیت روانی یا عصبی بیمار است . ✓



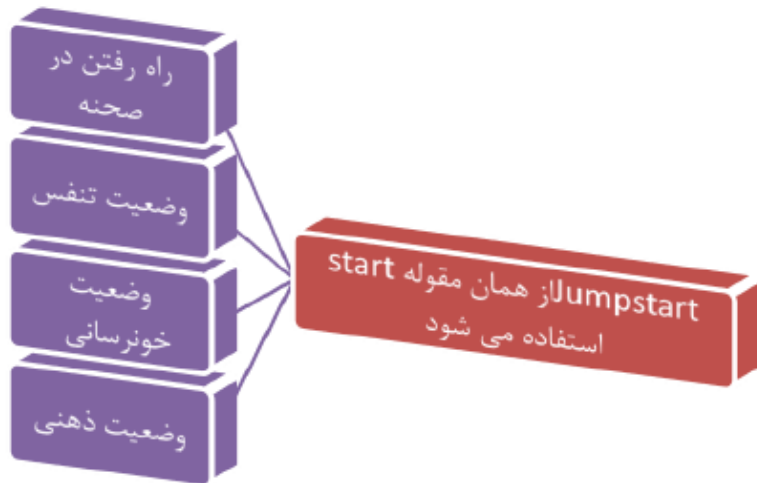
☆ وقتی که در حال بررسی وضعیت روانی بیمار هستید باید سرعت تنفس کمتر از ۳۰ بار در دقیقه با تنفس مناسب، وجود نبض رادیال و سرعت پرشدگی مویرگی کمتر از ۲ ثانیه داشته باشد.

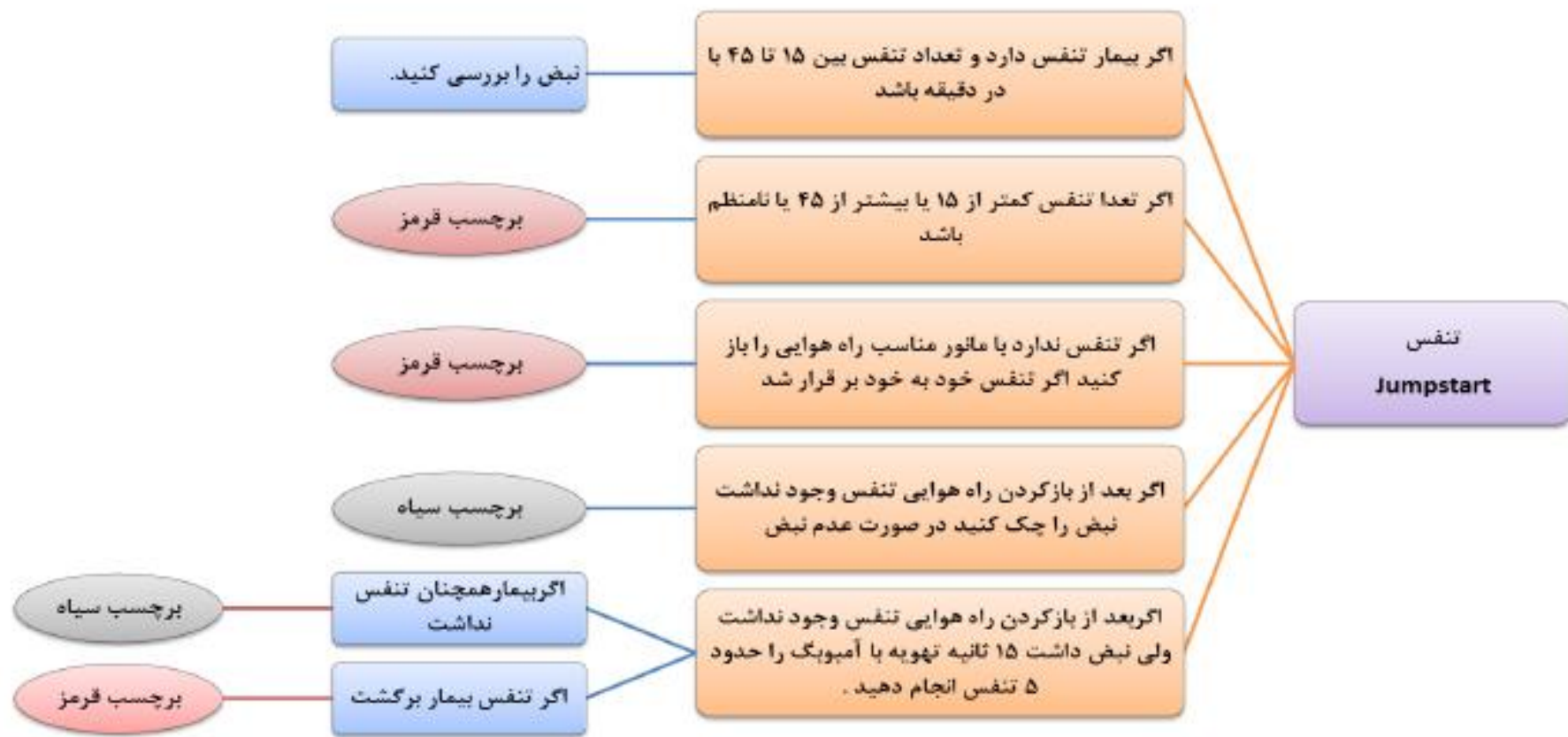


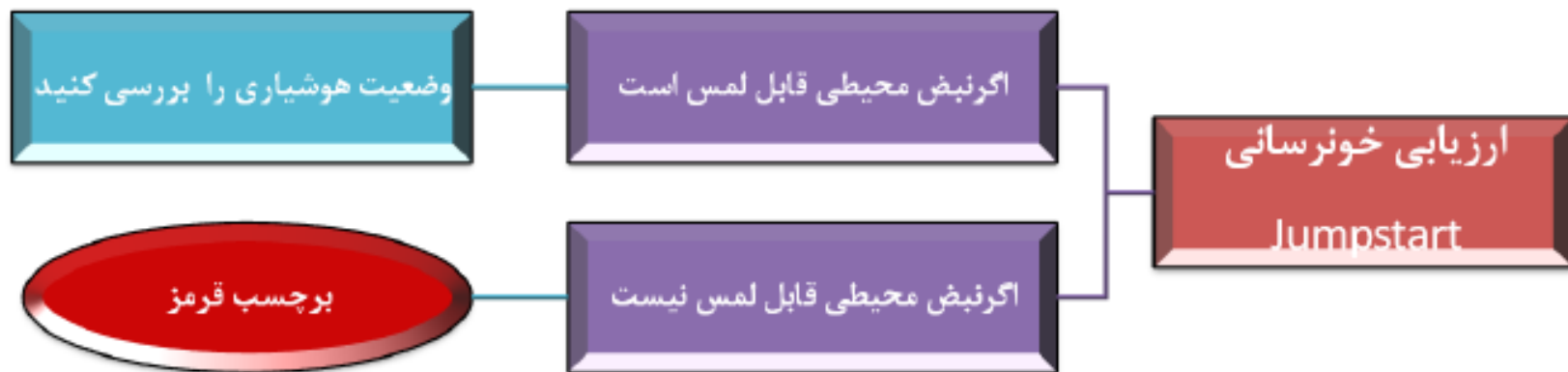
☆ تریاژ کودکان

تریاز در کودکان به شکل Jumpstart می باشد برای کودکان ۱ تا ۸ ساله بکار می رود.

البته برای شیرخواران هم می توان از این روش استفاده کرد. زمان تریاژ نباید بیشتر از ۱۵ ثانیه طول بکشد.







☆ توجه: نبض باید در اندامی ارزیابی شود که کمترین آسیب را دیده باشد .



برچسب زرد

اگر کودک هوشیار است به صدا پاسخ می دهد ، محل درد را نشان می دهد

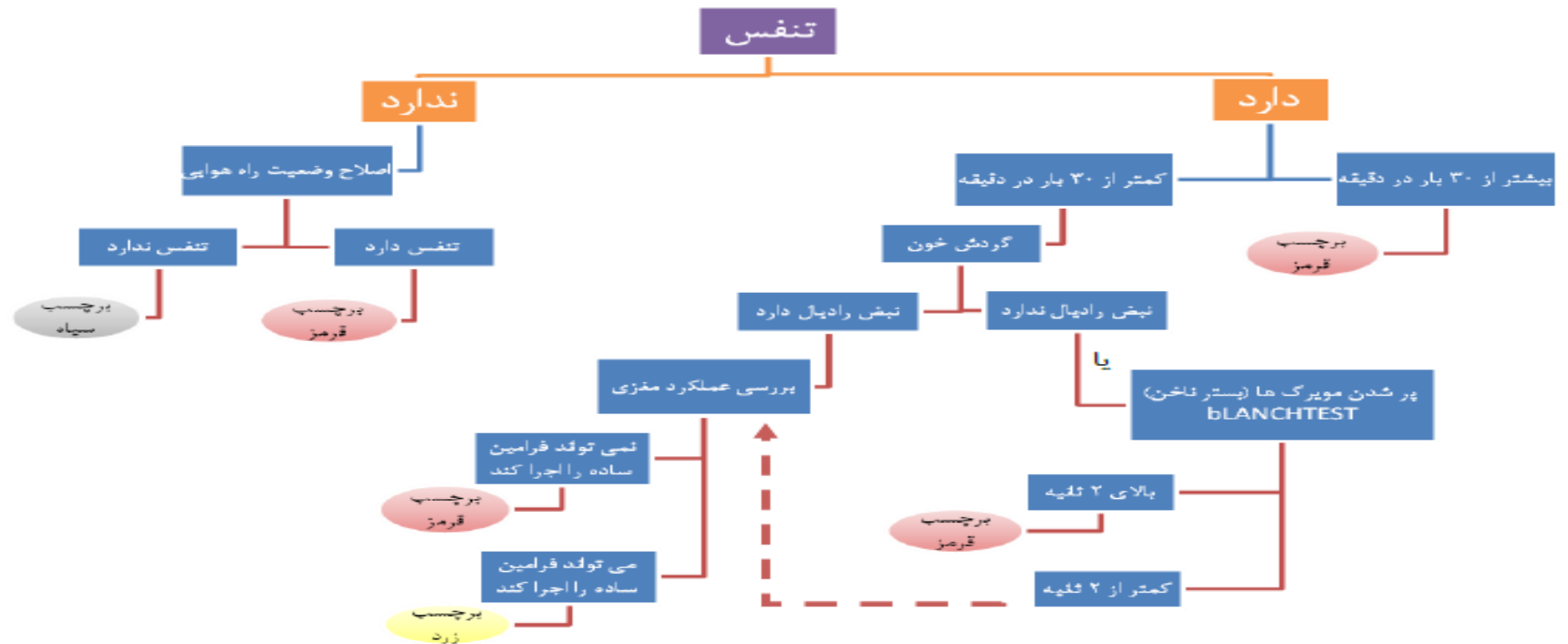
برچسب قرمز

گر کودک به تمام تحریکات پاسخ نمی دهد یا با اصوات مبهم یا حرکت نامناسب به درد پاسخ می دهد (محل درد را نشان نمیدهد یا با بازکردن و جمع کردن اندام بی هدف است)

ارزیابی وضعیت هوشیاری



چارت تریاژ استارت (start)



تنفس

ندارد

دارد

اصلاح وضعیت راه هوایی

کمتر از ۳۰ بار در دقیقه

بیشتر از ۳۰ بار در دقیقه

تنفس ندارد

تنفس دارد

گردش خون

برچسب قرمز

برچسب سیاه

برچسب قرمز

نبض رادیال دارد

نبض رادیال ندارد

یا

پر شدن مویرگ‌ها (بستر ناخن)
BLANCHTEST

بررسی عملکرد مغزی

نمی‌تواند فرامین ساده را اجرا کند

برچسب قرمز

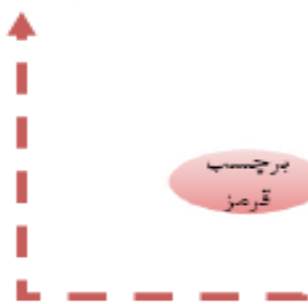
می‌تواند فرامین ساده را اجرا کند

برچسب زرد

بالای ۲ ثقلیه

برچسب قرمز

کمتر از ۲ ثقلیه





F 900332

F 900332

F 900332

FRONT

MITTAG © 1983 JOURNAL OF CIVIL DEFENSE
 P.O. BOX 915, STARK, FLORIDA 32091, U.S.A.
 1-800-425-5297
 All Rights Reserved

	/	/	/

BACK

0

I F 900332

II F 900332

III F 900332

0 0

I I

II II

III III

FRONT

No. 678406 **TRIAGE TAG** No. 678406
 PART I
 No. 678406
 CALIFORNIA FIRE CHIEFS ASSOCIATION®
 Leave the correct Triage Category ON the end of the Triage Tag

Move the Walking Wounded **MINOR**
 No respirations after head tilt **DECEASED**

Respirations - Over 30 **IMMEDIATE**
 Perfusion - Capillary refill Over 2 seconds **IMMEDIATE**
 Mental Status - Unable to follow simple commands **IMMEDIATE**
 Otherwise- **DELAYED**

MAJOR INJURIES: _____
 HOSPITAL DESTINATION: _____

ORIENTED DISORIENTED UNCONSCIOUS

TIME	PULSE	B/P	RESPIRATION

DECEASED
IMMEDIATE No. 678406
DELAYED No. 678406
MINOR No. 678406

BACK

TRIAGE TAG
 PART II

MEDICAL COMPLAINTS/HISTORY

ALLERGIES: _____
 PATIENT R_x: _____

TIME	DRUG SOLUTION			DOSE
	D ₅ W	R/L	NS	

NOTES: _____

PERSONAL INFORMATION

NAME: _____
 ADDRESS: _____
 CITY: _____ TEL. NO.: _____
 MALE FEMALE AGE: _____ WEIGHT: _____

DECEASED
IMMEDIATE
DELAYED
MINOR

Nº 507991

Nº 507991

© 2002 AGM, Inc.
All Rights Reserved

**EVACU-AID™
TRIAGE
TAG**



Nº 507991

CONTAMINATION:

___ NO ___ YES

Circle type below

Respirations ___ Yes ___ No

Perfusion ___ +2 SEC ___ -2 SEC

Mental Status ___ Can do ___ Can't do

Mark x ORIENTED ___ DISORIENTED ___ UNCONSCIOUS ___



Chemical



Radioactive

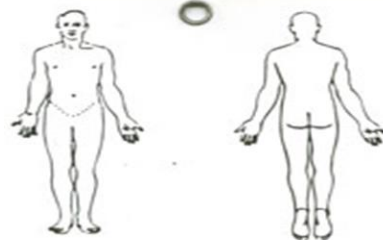


Biological

Time	Pulse	B/P	Respiration
Time	Drug Solution	Dosage	

Major Injuries: _____

Destination: _____



Notes:

Allergies:

Prescriptive Medication:

Personal Information

Name:

Address:

City: _____ St: _____ Zip: _____ Phone: _____

Male _____ Female _____ Age: _____ Weight: _____

DECEASED

Nº 507991
IMMEDIATE

Nº 507991
DELAYED

Nº 507991
MINOR

DECEASED

IMMEDIATE

DELAYED

MINOR

PRINTED
IN CHINA

پروتکل SAVE

ارزیابی دقیق تر و توزیع مناسب خدمات درمانی توسط پرسنل کارآموده

- **S**econdary
- **A**ssessment of
- **V**ictim
- **E**ndpoint



☆ تریاژ save (secondary assessment of victim endpoint) :

که در تریاژ ثانویه صورت می گیرد.

ارزیابی دقیق تر و توزیع مناسب خدمات درمانی توسط پرسنل کارآموده

در این روش مثلا اگر سه بیمار نیازمند چست تیوب (Chest tube) باشند که ۲ نفر هر کدام

به یک عدد و یک نفر به دو عدد لوله نیازمند باشند، حکم این است که دو نفر استفاده بیشتری از

منابع موجود می برند حتی اگر به نفر سوم نرسد.







تریاز در بیمارستان



تریاز در بیمارستان در شرایط عادی :

در بیمارستان هایی که سالیانه بیش از ۳۰۰۰۰ بیمار را پذیرش می کنند، وجود تریاز لازم است.

(شلوغی اورژانسها، غیر قابل کنترل بودن میزان ورودی بیمار به اورژانس، افزایش زمان انتظار بیماران در اورژانس)

تریاز تنها محدود به زمانیکه اورژانس به علت کثرت بیماران یا شدت بیماری آنان درگیر می باشد نبوده و بایستی در هرشرایطی تریاز صورت گیرد .



هدف از تریاژ در بیمارستان :

- یافتن بیماران پر مخاطره و در معرض خطر
- انجام سریع اقدامات درمانی برای حفظ حیات فرد
- تعیین اولویت بیماران (برای بیماران بد حال)
- توزیع مناسب و به موقع تسهیلات
- کنترل ازدحام و صدمات ناشی از آن
- ثبت مستندات
- وجود سیستم قابل پایش و اصلاح



فضای فیزیکی

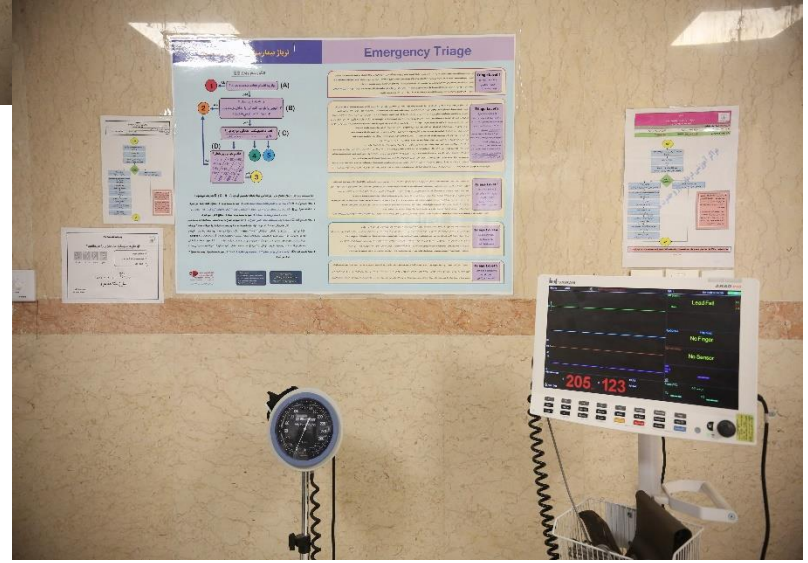
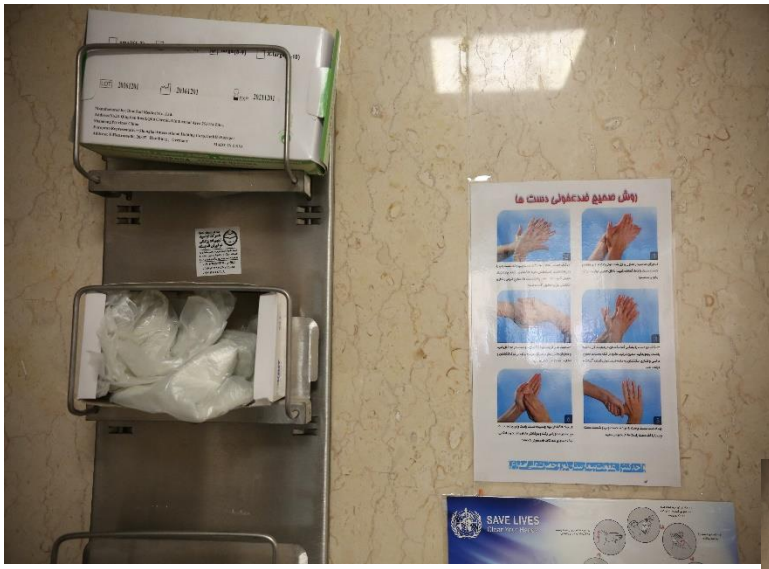
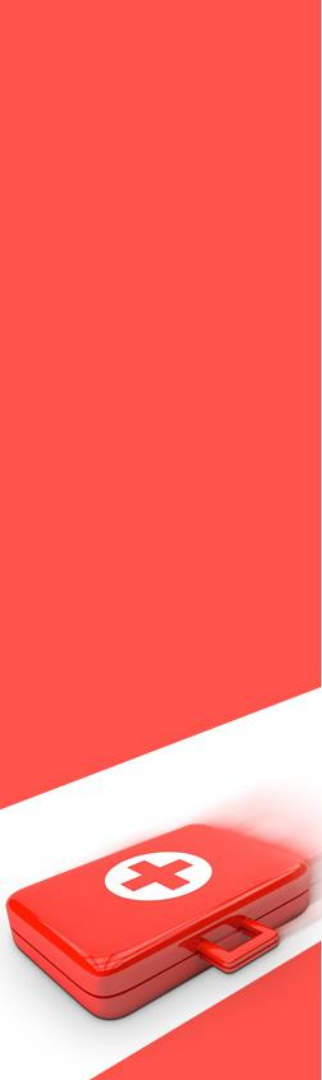
- ورودی مجزا (بیماران سرپائی و بیماران با آمبولانس)
- فضای کافی برای فعالیت پرستار تریاژ (حد اقل یک میز و دو صندلی و ورود یک برانکارد و صندلی چرخ دار)
- عبور صندلی چرخدار یا برانکارد به راحتی از درب ها
- دید کامل به اتاق انتظار
- رعایت حریم بیماران
- مجاورت با اتاق مراقبتهای بحرانی و احیا



تجهيزات

- حداقل امکانات لازم برای برقراری راه هوایی، تنفس و جریان خون
- یک برانکارد یا صندلی چرخدار برای بیماران بد حال (در نزدیکی اتاق تریاژ)
- منابع اطلاعات
- راه ارتباطی مثلا خط تلفن و سیستم های هشدار و فراخوان نیروهای امنیتی
- لیستی از شماره های مورد لزوم





لیست پیشنهادی حداقل تجهیزات اتاق تریاژ*

پالس اکسی متر	گاز استریل و غیر استریل
گلوکومتر	باند و چسب پانسمان
ترمومتر	آتل آماده
دستگاه فشار سنج	کولارگردنی
اتوسکوپ	بسته های مخصوص یخ
آبسلانگ	آنژیوکت و ابزار رگ گیری
تیغ جراحی و قیچی برای بریدن باند و ...	محلول سالین
دستگاه ساکشن	محلول بتادین
کپسول اکسیژن و مانومتر مربوطه	دستکش معاینه
ماسک و آمیوبگ	ماسک و عینک محافظ
Airway وسایل حمایت راه هوایی	ابزار دفع سر سوزن
ملزومات ثبت اطلاعات	سایر ملزومات اداری
تلفن	



کارکنان تریاژ

- کارکنان این واحد باید دارای ویژگی‌های خاصی باشند و از با تجربه ترین پرستاران برگزیده شوند.
- دانش بالینی کافی
- توانایی تفکر صحیح در موقعیت های بحرانی
- احاطه کامل به دستورالعمل‌های آموزشی تریاژ
- مهارت‌های ارتباطی و مهارت‌های حل مساله و قدرت حفظ تعادل روحی و روانی در شرایط سخت و فشارهای زیاد
- آشنایی کافی با امکانات و توانمندی‌های اورژانس
- شناخت مسائل قانونی حاکم بر بخش اورژانس و بیمارستان و ساختار اداری



آموزش و اطلاع رسانی

- دانش پایه پزشکی لازم برای برخورد اولیه با بیماران
- آموزش دقیق راجع به سیستم مصوب کمیته تریاژ
- کسب مهارت‌های اولیه اورژانس مثل اقدامات پایه احیا، مراقبت‌های اولیه تروما ، احیای پیشرفته بالغین واطفال
- دوره های مهارت ارتباطی
- مهارت حل مساله
- حداقل آموزش این افراد شامل گذراندن دوره‌های برای آشنائی کامل با سیستم تریاژ است
- تاثیر این دوره ها باید هم در پایان دوره با آزمون تایید شود
- به فواصل مشخصی پایش و در صورت لزوم تقویت شود



چند قانون

- ۱- هر بیماری که وارد بخش اورژانس می شود باید پذیرش شود تریاژ شود و یافته ها ثبت شوند
- ۲- پرستاران تریاژ بطور مستقل نمی توانند هیچ تشخیص پزشکی را طرح و بررسی های تشخیصی و یا اقدامات درمانی لازم را شروع کنند. (بجز موارد محدود تعیین شده)
- ۳- هیچ بیماری از تریاژ ترخیص نمی شود
- ۴- تیم تریاژ باید به دقت حدود وظایف و اختیارات افراد مسئول تریاژ را تدوین و اطلاع رسانی کند
- ۵- آموزش سایر رده های درگیر و مرتبط با تریاژ



مستند سازی اطلاعات

- ثبت کلیه بیماران مراجعه کننده به تریاژ
- تعیین سطح تریاژ بیماران در مستندات
- ثبت تاریخ و ساعت تریاژ
- تعیین محل ارجاع بیماران از تریاژ
- تعیین فرد تریاژ کننده



حدود انتظارات پرستار تریاژ:

۱. در اتاق تریاژ حضور مستمر دارد.
 ۲. ارتباط مناسب (۱) با بیمار و همراه برقرار می نماید.
 ۳. بر اساس پروتکل ارزیابی اولیه بیمار را انجام می دهد.
 ۴. علائم حیاتی بیمار را طبق اصول استاندارد اندازه گیری می نماید (۲)
- تبصره: در بیماران دارای شرایط حاد (سطح ۱) که نیاز به مداخله درمانی فوری دارد (ارجاع به قسمت حاد) گرفتن علائم حیاتی در اتاق تریاژ ضروری نیست.
۵. در زمینه مراقبت از خود آموزشهای لازم را به بیمار یا همراه وی ارائه می نماید.
 ۶. ثبت و گزارش مشاهدات و اقدامات انجام شده را طبق استاندارد انجام می دهد.
 ۷. در شرایط بحرانی محیط را کنترل می نماید.
 ۸. از بیماران دارای درد قفسه سینه ECG می گیرد.
 ۹. فرم تریاژ را تکمیل می نماید.
 ۱۰. سطح مراقبتی بیمار را تعیین می نماید.
 ۱۱. محل ارجاع بیمار را تعیین می نماید.
 ۱۲. بیمار را به قسمت مربوطه ارجاع می نماید.

انواع سیستم‌های تریاژ

Table 2-1. Examples of Triage Acuity Systems

2 levels	3 levels	4 levels	5 levels
Emergent	Emergent	Life-threatening	Resuscitation
Non-emergent	Urgent	Emergent	Emergent
	Nonurgent	Urgent	Urgent
		Nonurgent	Nonurgent
			Referred

Table 2-2 Five-level Triage Systems

System	Countries	Levels	Patient should be seen by provider within
Australasian Triage Scale (ATS) (formerly National Triage Scale of Australia)	Australia New Zealand	1 - Resuscitation 2 - Emergency 3 - Urgent 4 - Semi-urgent 5 - Nonurgent	Level 1 - 0 minutes Level 2 - 10 minutes Level 3 - 30 minutes Level 4 - 60 minutes Level 5 - 120 minutes
Manchester	England Scotland	1 - Immediate (red) 2 - Very urgent (orange) 3 - Urgent (yellow) 4 - Standard (green) 5 - Nonurgent (blue)	Level 1 - 0 minutes Level 2 - 10 minutes Level 3 - 60 minutes Level 4 - 120 minutes Level 5 - 240 minutes
Canadian Triage and Acuity Scale (CTAS)	Canada	1 - Resuscitation 2 - Emergent 3 - Urgent 4 - Less urgent 5 - Nonurgent	Level 1 - 0 minutes Level 2 - 15 minute Level 3 - 30 minutes Level 4 - 60 minutes Level 5 - 120 minutes

تریاز ESI

سیستم ESI (Emergency Severity Index) سیستم امریکایی تریاز است که در سال ۱۹۹۹ توسط ۲ متخصص اورژانس به نامهای ریچارد ووئز و دیوید ایتل ابداع شد.

آنچه که باعث اقبال جهانی به استفاده از سیستمهای ۵ سطحی نسبت به سیستم ۳ سطحی شده است روایی (validity) و پایایی (reliability) بالاتر سیستم ۵ سطحی نسبت به سیستم ۳ سطحی می باشد



مراحل تریاژ ESI:

۱- مرحله اول : آیا بیمار در حال فوت است ؟ (نقطه A)

۲- مرحله دوم : آیا بیمار می تواند منتظر بماند ؟ (نقطه B)

۳- مرحله سوم : منابع مورد نیاز کدامند ؟ (نقطه C)

۴- مرحله چهارم : چک علایم حیاتی بیمار (نقطه D)



ESI شعار

*“Getting the Right Patient to the
Right Resource at Right Place
and at the Right Time”*

تریاز سنتی بر اساس قضاوت در مورد میزان حدت بیماری و
زمان انتظار بیمار می‌باشد.

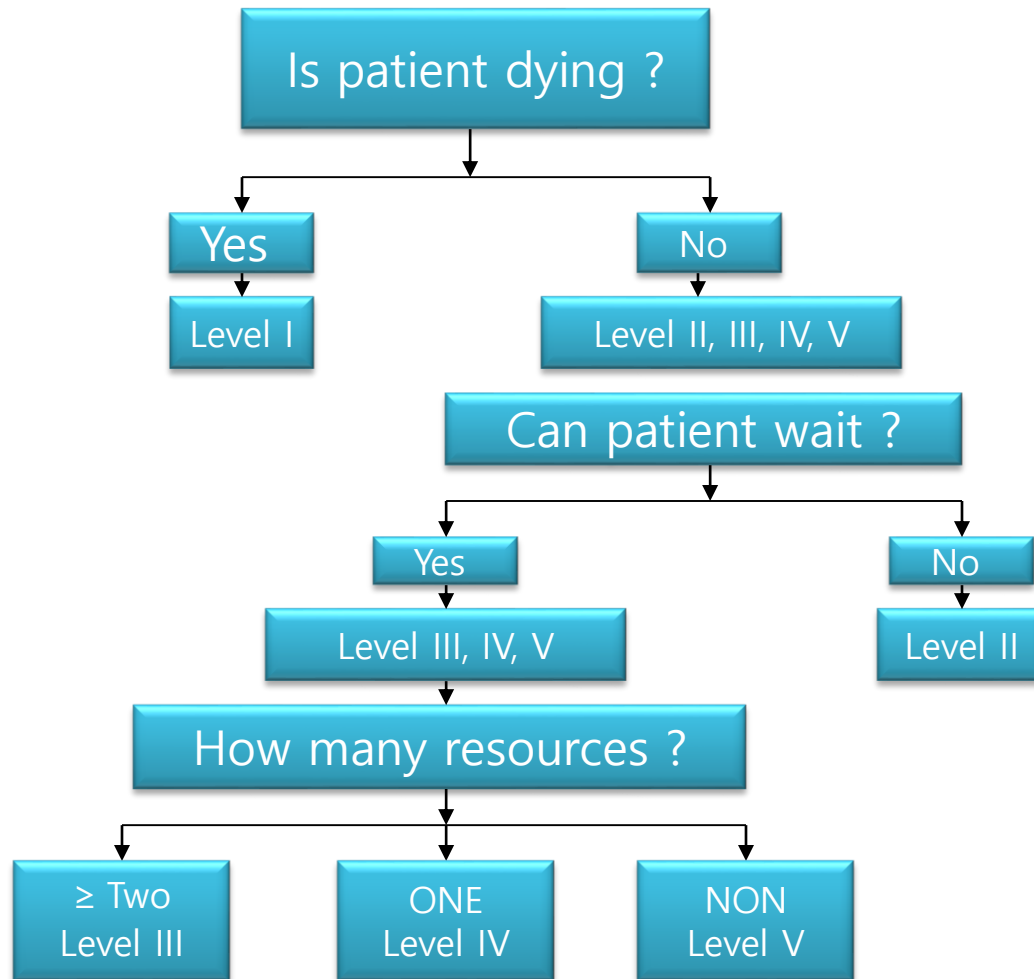
در رویکرد جدید ESI، علاوه بر تعیین اولویت رسیدگی به بیمار
، در بیماران با حدت کمتر تعداد تسهیلات مورد نیاز نیز پیش
بینی می‌گردد.

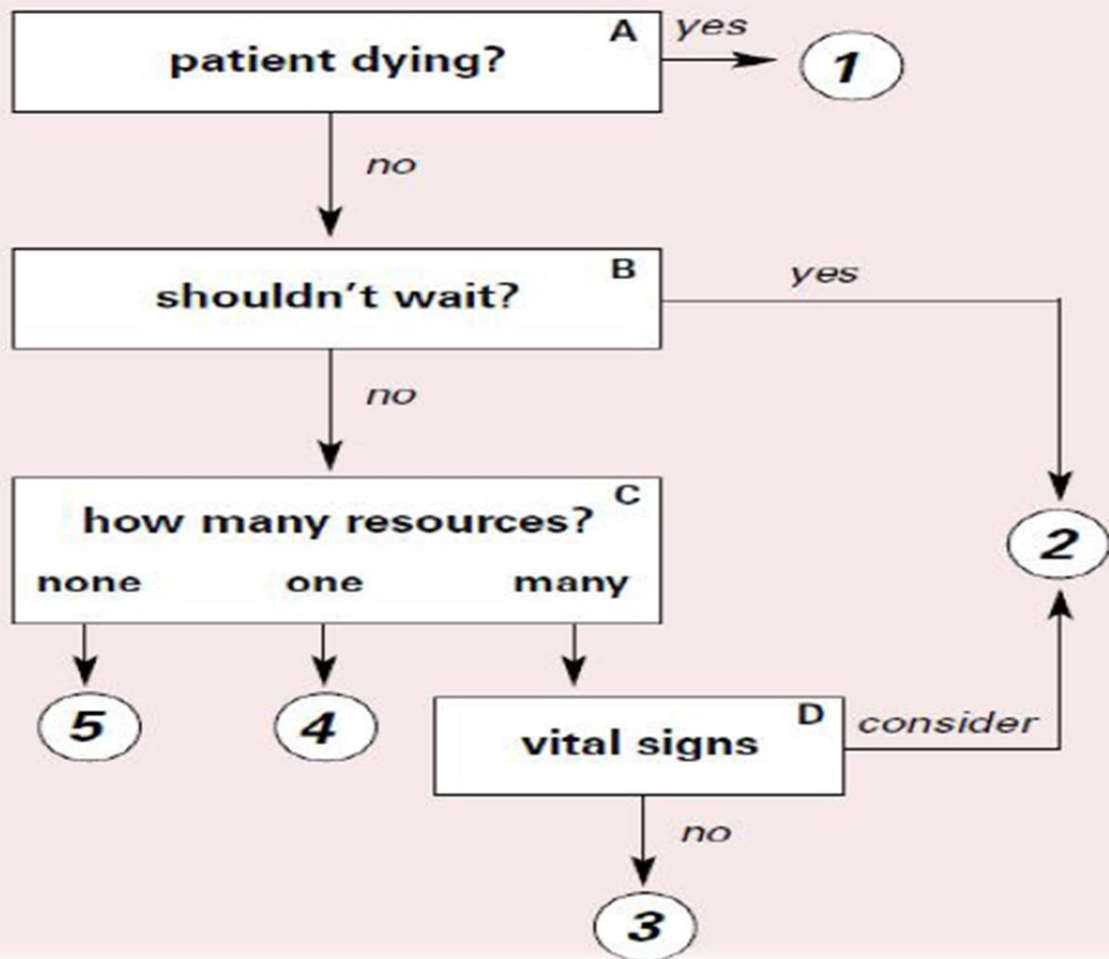


E
M
E
R
G
E
N
C
Y

S
E
V
E
R
I
T
Y

I
N
D
E
X





الف

نیاز به اقدام نجات دهنده حیات؟

بله



چند نمونه از وضعیت های تهدید کننده حیات و سطح ۱ تریاژ

- ❖ ایست قلبی
- ❖ ایست تنفسی
- ❖ زجر شدید تنفسی (تاکی پنه ،رتراکسیون بین دنده ای و استفاده از عضلات فرعی تنفسی و ...)
- ❖ بیمار ترومایی بدون پاسخ به محرک دردناک
- ❖ بیمار بیهوش بدون پاسخ به محرک دردناک یا محرک صوتی
- ❖ تعداد تنفس کمتر از ۶
- ❖ بچه شل
- ❖ آنافیلاکسی
- ❖ درد قفسه ی سینه همراه با تعریق و پوست سرد



اقدامات نجات بخش

بررسی بیمار از نظر وضعیت تنفس، اشباع اکسیژن و هوشیاری
برای بررسی سطح هوشیاری می توان از معیار AVPU استفاده کرد.



اقدامات نجات بخش حیات

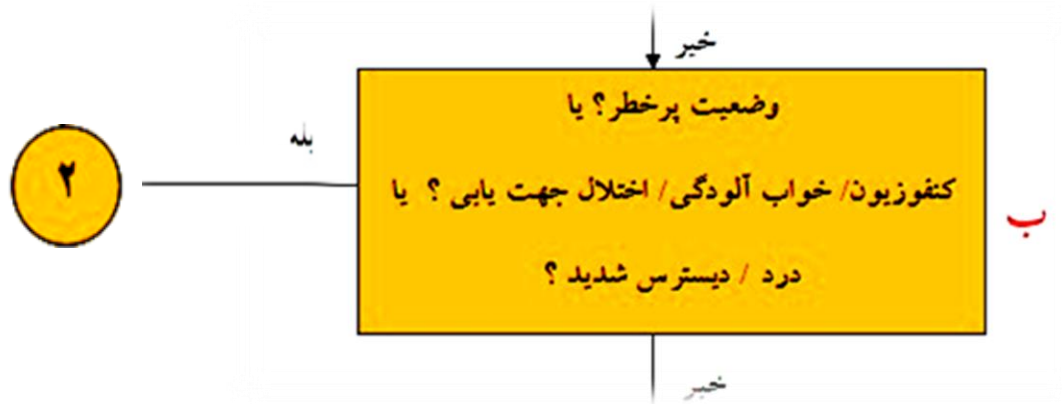
- کمک تنفسی با آمبو بگ
- انتوباسیون تراشه
- کمک تنفسی با دستگاه ونتیلاتور
- شوک الکتریکی
- پریکاردیوستنتز
- توراکوتومی
- احیای بیمار دچار شوک با مایعات
- تجویز خون به بیمار با شوک هموراژیک
- استفاده از نالوکسان و قند در بیمار با کاهش سطح هوشیاری
- استفاده از دوپامین در بیماران با برادیکاردی علامت دار



اقدامات نجات بخش حیات نیستند

- دادن اکسیژن
- مانیتورینگ قلبی
- تستهای تشخیصی مانند نوار قلب، آزمایشات، سونوگرافی
- تجویز نیتروگلیسرین وریدی
- تجویز آنتی بیوتیک‌ها، هپارین، و...





موارد پرخطر (High risk)
اختلال سطح هوشیاری (به صورت حاد)
درد یا دیسترس شدید (۷/۱۰)

آیا علائم حیاتی در محدوده خطر قرار

دارند؟

$<3 \text{ m}$	>180	>50
$3 \text{ m}-3\text{y}$	>160	>40
$3-8 \text{ y}$	>140	>30
$>8\text{y}$	>100	>20
HR	RR	SaO₂ < 92%

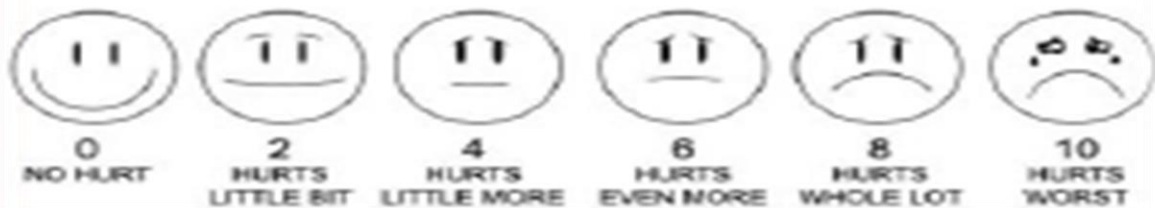
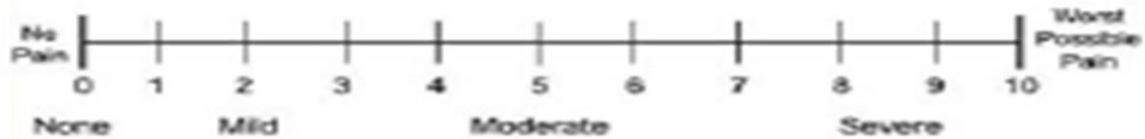
سطح ۲

وجه تمایز اقدامات مراقبتی بیماران سطح ۲ تریاژ نسبت به سطح ۱

- علایم حیاتی بیماران سطح ۲ در اتاق تریاژ اندازه گیری و ثبت می گردد
- الزامی به حضور بی درنگ پزشک بر بالین بیمار سطح ۲ نمی باشد ، ولی توصیه می شود حداکثر طی ده دقیقه اول پس از ورود بیمار و حتی زودتر از آن، ویزیت این بیمار توسط پزشک مقیم اورژانس صورت گیرد.



Pain Rating Scale[®] Mosby



وضعیت پرخطر

- وضعیتی که به زودی رو به وخامت خواهد رفت و یا احتیاج به مداخلات درمانی سریع دارد.
- توجه دقیق به علایم و نشانه‌های بیمار، سابقه پزشکی بیمار، سن و درمان‌های فعلی بیمار
- تجربه و دانش پرستار تریاژ کننده
- مهمترین و خطیرترین وظیفه پرستار تریاژ تشخیص بیماران سطح ۲ تریاژ می باشد



نمونه‌های دیگر وضعیت پرخطر

- بیمار با درد قفسه سینه مشکوک به بیماری حاد کرونر که پایدار است.
- خانم جوان مشکوک به حاملگی خارج رحمی با علائم حیاتی پایدار
- علائم سکته مغزی در فرد با علائم حیاتی پایدار
- بیمار با اقدام به خودکشی یا دیگر کشی
- بیمار تحت شیمی درمانی با تب



علايم سقط
تروما به شكم
آمپوتاسيون
آسيب صورت همراه با شكستگی
سپسيس
کتواسيدوز ديابتي
هيپوگليسمي يا هيپرگليسمي
بيماران پيوندي
دياليز عقب افتاده
احتباس ادرای
مسموميت با الكل يا روانگردان همراه با تروما
تجاوز جنسي
سردرد شديد
شكستگی لگن و ران



- بیمار باردار در اوایل یا اواخر حاملگی با درد شکم و خونریزی واژینال در سطح ۲ قرار می گیرد.
- ترومای چشم با اختلال دید و یا سوختگی چشم با مواد شیمیائی در سطح ۲ قرار می گیرد.
- وجود علائم سندرم کمپارتمان یا درگیری عروق و اعصاب، قطع کامل یا نسبی اندام، احتمال شکستگی هیپ و فمور و انواع دررفتگی ها همه در سطح ۲ قرار می گیرند.
- نوزادان دچار بی قراری، کتواسیدوز دیابتی، تشنج، سپسیس، دهیدراسیون شدید، سوختگی، ضربه به سر، مسمومیت، و همچنین شیر خوار زیر ۱ ماه با تب بیشتر و مساوی ۳۸ در سطح ۲ قرار می گیرند.
- زخم های جلدی با خونریزی غیر قابل کنترل ولی بدون اختلال همودینامیک
- بیمار دچار سردرد با افت هوشیاری، لتارژی، در سطح ۲ قرار می گیرد.
- بیمار دچار سردرد با فشار خون بالا، تب و راش پوستی در سطح ۲ قرار می گیرد.
- اختلال فوکال عصبی جدید و اختلال تکلم جدید در سطح ۲ قرار می گیرد.
- بیمار دچار سردرد ناگهانی و شدید بعد از فعالیت و یا در زمان کاملاً مشخص در سطح ۲ قرار می گیرد.



❑ بعد از منفی بودن سطح تصمیم گیری الف و ب، باید تعداد تسهیلات را بررسی کنیم.

❑ بر اساس شکایت اصلی بیمار چه تسهیلاتی در اورژانس تا زمان تعیین تکلیف بیمار لازم است؟

❑ با استفاده از اطلاعات شرح حال و علائم بیمار، سوابق بیماری قبلی، داروهای مصرفی و سن بیمار تعداد تسهیلات مورد نیاز را تخمین می‌زنیم.



تعداد تسهیلات مورد نیاز؟

بیشتر

یک

هیچ

۴

۵

ج

مواردی که جزو تسهیلات محسوب نمی شوند	مواردی که جزو تسهیلات به حساب می آیند
<ul style="list-style-type: none"> • شرح حال و معاینه • انجام آزمایشات غربالگری 	<ul style="list-style-type: none"> • آزمایشات (خون ، ادرار) • ECG ، رادیو گرافی • CT ، MRI ، سونوگرافی ، آنژیوگرافی
<ul style="list-style-type: none"> • فقط گرفتن IV و هپارین یا سالین لاک کردن 	<ul style="list-style-type: none"> • انفوزیون مایعات وریدی (هیدراسیون)
<ul style="list-style-type: none"> • دادن داروی خوراکی • تزریق واکسن کزاز • تجدید نسخه 	<ul style="list-style-type: none"> • دادن داروهای IV یا IM یا نبولایزر
<ul style="list-style-type: none"> • تماس تلفنی با پزشک خانواده 	<ul style="list-style-type: none"> • انجام مشاوره تخصصی
<ul style="list-style-type: none"> • اقدامات ساده زخم (پانسمان ، بازدید) • دادن عصا ، آتل گیری ، اسلینگ اندام 	<ul style="list-style-type: none"> • پروسیجر ساده = 1 تسهیل مانند (ترمیم لاسراسیون ، سونداژ فولی) • پروسیجر پیچیده = 2 تسهیل مانند (ترمیم و انجام conscious sedation)

تسهیلات	مداخلات مورد نیاز	مثال
هیچ	شرح حال و معاینه	کودک ۱۰ ساله بعلت درد گوش
هیچ	شرح حال و معاینه	مرد ۵۲ ساله که داروهای فشارخون و دیابتش تمام شده
یک	معاینه، آزمایش ادرار، تجویز دارو	خانم ۲۹ ساله با سوزش ادرار بدون ترشحات زنانه
بیشتر از یک	معاینه، مایعات وریدی، سی تی اسکن، م شاوره	مرد ۲۲ ساله با درد RUQ و تهوع و استفراغ
بیشتر از یک	معاینه، آزمایش، سونوگرافی، مشاوره	خانم ۴۵ ساله با درد ساق پای راست و سابقه بی حرکتی

تعداد تسهیلات	اقدام مورد نیاز
دو	CBC و گرافی قفسه سینه
یک	UA و CBC
یک	Skull X ray و CXR
دو	CT scan و Lat Neck Xray
جزو تسهیلات نیست ولی اگر Ankle Sprain نیاز به گرافی داشته باشد سطح ۴ محسوب می شود	آتل

آیا اندازه گیری علایم حیاتی در تعیین سطح همه بیماران لازم است؟

- خیر
- در بیماران سطح یک بلافاصله اقدامات درمانی شروع می شود و لزوما در تریاژ علایم حیاتی چک نمی شود.
- در تمام بیماران سطح ۲ باید علایم حیاتی چک شود.
- در صورت عدم وجود شرایط سطح او ۲ قبل از بررسی تسهیلات، علایم حیاتی باید اندازه گیری شود تا در صورت قرار داشتن در منطقه خطر، ارتقای تریاژ به سطح ۲ صورت گیرد.
- در بیمارانی که بطور واضح در سطح ۴ یا ۵ هستند علایم حیاتی در اتاق تریاژ ضروری نیست و بر اساس سیاست کمیته تریاژ لزوم آن تعیین می شود.



❑ بیمار ۷۰ ساله با هماتمز و ضربان قلب ۱۱۷ و سرعت تنفس ۲۴ در سطح ۲ قرار می گیرد.

❑ بیمار دچار درد قفسه ی سینه یا اپی گاستر و خستگی در سطح ۲ قرار می گیرد.

❑ بیمار دچار پرفشاری خون و خون دماغ در اثر مصرف کوکابین در سطح ۲ قرار می گیرد.

❑ ضایعات استنشاقی راه هوایی بدون دیسترس تنفسی در سطح ۲ قرار می گیرند.

❑ بیمار با ترومای صورت و احتمال خطر انسداد راه هوایی در سطح ۲ قرار می گیرد

❑ بیماران کتواسیدوز دیابتی، هایپر گلیسمی، هایپو گلیسمی، سپسیس، سنکوپ و پره سنکوپ، اختلالات الکترولیتی و تب و نوتروپنی در سطح ۲ قرار می گیرند.

❑ بیماران دچار درد شدید بیضه و یا احتباس ادراری در سطح ۲ قرار می گیرند.

❑ بیماران در خطر خودکشی یا دیگر کشی، سایکوتیک ها، بیماران با رفتار تهاجمی در سطح ۲ قرار می گیرند.



- بیمار با درد قفسه ی سینه و اختلال همودینامیک در سطح ۱ قرار می گیرد .
- بیمار دچار آبسه حلق یا اپیگلوتیت و در معرض انسداد راه هوایی در سطح ۱ قرار می گیرد . سوختگی استنشاقی و وجود علایم دیسترس تنفسی در سطح ۱ قرار می گیرد.
- ترومای صورت و علائم انسداد راه هوایی در سطح ۱ قرار می گیرد .
- اکثر مسمومیتهای دارویی در سطح ۲ هستند اما همیشه اختلال همو دینامیک بیمار را در سطح ۱ قرار می دهد .
- اکثر موارد تروما با مکانیسم های پر خطر و تروماهای شدید در سطح ۲ قرار می گیرند اما موارد اختلال همودینامیک ؛ مشکل تنفسی و ترومای گلوله و آسیب نافذ به سر، گردن، سینه و کشاله ی ران بیمار را در سطح ۱ قرار می دهد.



بیمار ۳۰ ساله با رکتوراژی و علایم حیاتی نرمال و بدون وجود ریسک فاکتور خاص می تواند در سطح ۳ قرار گیرد .
بیمار ۲۰ ساله با درد قفسه ی سینه و تب و سرفه و خلط در سطح ۳ قرار می گیرد .



نمونه ۱

■ مادر یک کودک ۱۵ ماهه اظهار می دارد که: « کودکش از دیروز اسهال داشته و تمام خانواده دچار یک عفونت انگلی دستگاه گوارش بوده اند. مادر می گوید که اشتهای نوزاد کم شده، درجه حرارت بدنش پایین آمده و دارای مدفوع آبکی و زیاد است. نوزاد آرام روی پای مادر نشسته است. پرستار تریاژ متوجه نشانه های کم آبی می شود. هیچ سابقه ای از بیماری و یا مصرف دارو ندارد، علائم حیاتی:

$$T = 38$$

$$BP = 76/50$$

$$HR = 170$$

$$RR = 48$$



نمونه ۱

- این بیمار حداقل با معیار سطح سه ESI مطابقت دارد بخاطر اینکه منابعی که به آنها نیاز خواهد داشت آزمایشها و مایع درمانی (IV Therapy) خواهند بود.

- بر اساس علائم حیاتی اش، پرستار می تواند او را به سطح دو ESI ارتقاء دهد. برای نوزادی در این سن هم معیارهای ضربان قلب و هم تعداد تنفس هر دو مختل شده اند.



نمونه ۲

- یک خانم ۵۷ ساله اظهار می دارد که " لازم است که بخاطر سرفه ام یک دکتر را ملاقات کنم. بنظر می رسد که حتی نتوانم تکان بخورم. دیشب زیاد نخوابیده ام چون خیلی سرفه می کردم. خیلی خسته ام " او به شما می گوید که دیشب تب ۳۸ درجه داشته است و خلط زرد رنگ دارد .
پیشینه او مشتمل بر خارج کردن رحم سه سال پیش می باشد، هیچ دارویی مصرف نمی کند اما به پنی سیلین حساسیت دارد. علائم حیاتی :

RR= 28

HR= 100/min

SPO2= 90%

T =38/5 c



نمونه ۲

■ در آغاز بررسی تریاژ بنظر می رسد که این بیمار ظاهراً پنومونی داشته باشد او به دو تسهیلات یا بیشتر احتیاج خواهد داشت.

■ ولی اشباع اکسیژن پایین و افزایش تعداد تنفس حائز اهمیت می باشند. پس از نگاه به علائم حیاتی او پرستار تریاژ باید وی را به سطح دو ESI ارتقاء بخشد.



نمونه ۳

یک خانم چاق ۳۴ ساله با شکایت از درد عمومی شکم که از دو روز قبل شروع شده برای تریاژ مراجعه می کند. چندین بار استفراغ کرده است. اظهار می کند که آخرین بار که دفع داشته ۳ روز پیش بوده است. وی یک پیشینه از جراحی ناحیه کمر دارد، هیچ دارویی مصرف نمی کند و به بادام زمینی حساسیت دارد. علائم حیاتی این بیمار:

HR= 104

RR= 16

BP =132/80

SPO2= 99%

T=36/5c .



نمونه ۳

- این بیمار به حداقل دو منبع یا بیشتر احتیاج خواهد داشت. آزمایش، سرم درمانی و شاید تجویز داروی وریدی برای حالت تهوع و یک CT scan از شکم.
- پرستار تریاژ علائم حیاتی بیمار را بازبینی می کند و ضربان قلب وی را در نظر می گیرد. ضربان قلب خارج از معیار قابل قبول بخاطر سن بیمار می باشد ولی باید به علت درد یا حرکت خود بیمار باشد. در این مورد باید بیمار را در سطح سه ESI ارزیابی نمود.



نمونه ۴

- یک کودک ۹ ساله گریه کنان همراه با مادرش برای تریاژ مراجعه می کند. وی روی یک پیاده رو یخ زده لیز خورده و ساعد راستش جراحات برداشته است. ساعد بطور واضح تغییر شکل داده است ولی رنگ و ظاهر خوبی دارد و به خوبی حرکت می کند. مادر اظهار می دارد که آن دختر هیچ حساسیتی ندارد هیچ دارویی مصرف نمی کند و سالم است. علائم حیاتی:

BP = 100/68

HR = 124 RR = 32

Spo2 = 99%



نمونه ۴

- این بچه بدلیل زمین خوردنش احساس درد می کند و بطور واضح ناراحت است. او حداقل به دو منبع نیاز خواهد داشت : عکسبرداری و مشاوره ارتوپدی و شاید تسکین درد
- ضربان قلب و تعداد تنفس افزایش پیدا کرده اند ولی پرستار تریاژ باید به ارزیابی این بیمار در سطح سه ESI بپردازد.
- تغییرات علائم حیاتی او شاید بخاطر درد و نگرانی باشد.



نمونه ۵

- یک بیمار ۷۲ ساله بدلیل مشکل ریوی پیشرفته اش با دریافت اکسیژن از طریق کانولای داخل بینی در اورژانس حضور پیدا می کند . این خانم به پرستار تریاژ گزارش می دهد که دست چپش را گربه گاز گرفته است . دست قرمز، دردناک و متورم است . بیمار هیچ مشکل پزشکی دیگری ندارد از اسپری سالبو تامول استفاده می کند و روزانه یک عدد آسپرین می خورد. وی ضعف تنفسی را انکار می کند. علائم حیاتی:

T=۳۷.۵

HR= 88

RR=22

BP= 138/80

SPO2 = 91%



نمونه ۵

- این بیمار به دو منبع یا بیشتر احتیاج خواهد داشت: آزمایشها و آنتی بیوتیک های تزریقی. او با ضوابط سطح سه ESI متناسب است .
- پرستار تریاژ متوجه می شود که اشباع اکسیژن و تعداد تنفس او معیارهای مورد قبول برای بزرگسالان است ولی این بیمار برونشیت مزمن پیشرفته دارد . این علائم حیاتی مهم نیستند بنابراین بیمار ارتقاء تریاژ نخواهد داشت و در سطح سه ESI نگاه داشته خواهد شد.



نمونه ۱

■ آقای ۷۶ ساله ای به دلیل درد شدید شکم به اورژانس مراجعه می کند. وی می گوید انگار کسی می خواهد مرا به دو نیم کند. درد ۳۰ دقیقه قبل از مراجعه شروع شده است. بیمار سابقه هیپرتانسیون دارد و دیورتیک مصرف می کند. سابق آلرژی ندارد و در صندلی چرخ دار نشسته و از درد به خود می پیچد، پوستش سرد است و تعریق دارد.

■ HR= 122, BP= 88/68,

■ RR= 24, SpO2= 94%



نمونه ۶

- این بیمار نیاز به اقدام فوری نجات دهنده حیات دارد (سطح ۱ تریاژ). بیمار با علائم شوک (افت فشار خون، تاکی کاردی و کاهش خون رسانی) مراجعه کرده است. با توجه به سابق هیپرتانسیون و علائم وی محتمل ترین تشخیص پارگی آنوریسم شکمی است. گرفتن فوری راه وریدی، احیا با مایعات و احتمالاً تجویز خون قبل از جراحی نیاز دارد.



نمونه ۷

- پسر ۱۷ ساله ای به دلیل اصابت گلوله به سمت چپ قفسه سینه توسط آمبولانس به اورژانس منتقل گردیده است. در ابتدا بیمار هوشیار بوده و فشار خون ۸۲ روی پالس داشته است. دو راه وریدی بزرگ برای وی گرفته شده و دو دقیقه قبل از ورود به بیمارستان تعداد نبض ۱۳۰ و فشار خون ۷۸ روی پالس بوده است.



نمونه ۷

- این بیمار نیازمند اقدامات نجات دهنده حیات (سطح ۱ تریاژ) می باشد. بیمار به دلیل زخم نافذ گلوله در سینه به اداره راه هوایی، تجویز مایعات بر اساس نوع آسیب به تعبیه chest tube یا انتقال سریع به اتاق عمل نیاز دارد.



نمونه A

■ مرد ۵۶ ساله با سابقه فشار خون به دلیل تمام شدن داروهای فشارخونش برای تجدید نسخه مراجعه نموده است. پزشک شخصی وی مسافرت است. علائم حیاتی شامل

HR=76 ■

RR=16 ■

T=36.1 ■

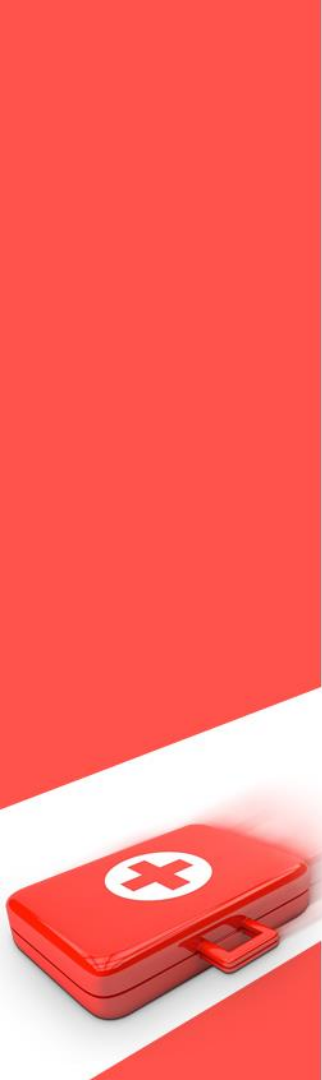
BP=128/84 ■



نمونه ۸

- این بیمار به دلیل عدم نیاز به تسهیلات در سطح ۵ تریاژ قرار دارد. از آن جایی که معاینه و تجویز نسخه جزء تسهیلات محسوب نمی شود اما اگر فشار خون بیمار به طور مثال ۱۲۴/۱۸۸ بود و بیمار شکایت از سر درد داشت سطح تریاژ وی ۲ می شد ولی در صورت عدم وجود شکایت با وجود فشار خون بالا باز هم تریاژ وی سطح ۵ می شود.





A scenic landscape at sunset. The sky is filled with vibrant orange and yellow clouds, with the sun low on the horizon. In the background, a range of jagged mountains is silhouetted against the bright sky. A river winds through a lush green valley in the foreground, surrounded by dense evergreen forests. The overall mood is peaceful and majestic.

ممنون از توجه شما