



بیدار

ٲرٲاژ ٲٲمار ستانٲ

 Triage

وقوع حوادث و بلایا در دنیا و نیز در کشور ایران، روندی فزاینده دارد علاوه بر آن، گزارش های اخیر مبنی بر افزایش وقوع بلایای طبیعی و انسان ساخت، ضرورت توجه به این مسأله را بیش از پیش نشان می دهد.

• حوادث غیر مترقبه در اکثر کشورها **اولین** دلیل مرگ و میر در گروه سنی ۴۴-۱ سال

• آسیب ها سبب عواقب فیزیکی، عاطفی و اقتصادی برای افراد و جامعه می گردد

• **تحمیل بار سنگین حوادث** بر دوش بخشهای اورژانس بیمارستان و سیستم های اورژانس پیش بیمارستانی است

• حوادث غیر مترقبه به تنهایی دلیل **یک چهارم** مراجعات به بخش های اورژانس است.

اولویت بندی بیماران اورژانسی، انتقال و ارائه خدمات
درمانی سبب نجات جان آن‌ها می‌شود

تریاژ صحیح مصدومین، سبب مدیریت ارجاع بیماران به
مراکز درمانی و پیشگیری از ازدحام ناخواسته و اختلال
خدمات رسانی می‌گردد و در عین حال کمک می‌کند تا
منابع محدود به گونه‌ای مدیریت شود که مصدومینی که نیاز
به خدمات فوری دارند، در اولویت قرار گیرند.

ضروری است اعضای تیم‌های درمانی آمادگی برای مقابله با
شرایط بحرانی، شیوه‌های صحیح تریاژ مطابق با
استانداردهای موجود فراگیرند

تریاز Triage

تریاز واژه فرانسوی به معنی دسته بندی کردن و یا طبقه بندی است هدف از آن اولویت بندی برای شناسایی بیمارانی است که نباید منتظر بمانند.

این واژه نخستین بار در قرن هجدهم میلادی ، توسط دکتر دومینک جین لاری در جنگ واترلو به کار گرفته شد . در آن زمان اعلام شد که اولویت درمان با مصدومینی است که جراحات شدیدتر دارند و نیازمند دریافت فوری مداخلات درمانی هستند

تریاز وقتی ضرورت پیدا می کند که منابع و زمان برای ارائه بهترین خدمت ممکن به همه مصدومین کافی نباشد . این وضعیت هنگام وقوع بلا یا حوادث به مصدومین انبوه باشدت بیشتر مشاهده می شود

فلسفه تریاژ

- ❖ تریاژ از اصول کلیدی مدیریت مؤثر حوادث بزرگ است
- ❖ اولین اقدام در مدیریت حوادث با مصدومین انبوه، تریاژ صحیح است
- ❖ ارائه بهترین خدمات درمانی به بیشترین مصدومین به منظور نجات جان تعداد بیشتری از مصدومین.
- ❖ یکی از نشانه های بلایا این است که نیازهای فوری جامعه تحت تاثیر آن بلایا بیشتر از منابع در دسترس است،
- ❖ و این سوال مطرح است که این منابع چگونه باید استفاده شوند تا بهترین نتیجه ممکن را برای افراد داشته باشد، تریاژ اختصاص منابع محدود در طول یک بحران را ممکن می کند.

- در بلایای که مصدومین زیاد باشد. مراجعه به مراکز اورژانس به صورت دوموج اتفاق می افتد
- **موج اول** مصدومین سرپایی ۷۰ تا ۸۰ درصد مصدومین
- ✓ **موج دوم** مصدومین بدحال ۲۰ تا ۳۰ درصد مصدومین
- ✓ عدم تریاژ دقیق موج اول منجر به مصرف منابع توسط این موج و شلوغی بخش اورژانس و عدم ارائه خدمت به مصدومین بدحال می گردد.

اجزای نظام تریاژ

اجزای یک سیستم تریاژ عبارت است از:

۱- کارکنان متخصص (آموزش دیده)

۲- فضای مناسب

۳- لوازم و تجهیزات مورد نیاز

۴- تجهیزات و بسترهای ارتباطی لازم

۵- فرآیند ثبت اطلاعات و ردیابی بیماران.

همه اجزای سامانه تریاژ باید به درستی و با سرعت و دقت کافی مورد توجه و استفاده قرار بگیرند تا بتوان گفت یک تریاژ موفق داشته ایم .

تیم های پشتیبان تریاژ

تریاز موفق و صحیح، بخشی از یک فرآیند است که نیاز به حلقه های مکمل دارد. برخی از مهمترین این حلقه های مکمل و پشتیبان (که همه در درون سامانه فرماندهی حادثه بیمارستان طبقه بندی می شوند) عبارتند از:

- ۱- **تیم ایمنی:** جهت پیشگیری از ایراد آسیب ناشی از سهل انگاری ها در شرایط حادثه
- ۲- **تیم حراست و انتظامات:** حفاظت فیزیکی برای پیشگیری از مداخلات بیرونی
- ۳- **تیم انتقال مصدومین:** جهت انواع انتقال اعم از ویلچیر و برانکاره و...
- ۴- **تیم مدیریت اجساد:** شامل پزشکی قانونی، خدمات، متولیان مراسم مذهبی و...
- ۵- **تیم سلامت روان.**
- ۶- **تیم های اضطراری پزشکی (EMT) و سایر تیم های درمانی**

اجزای سامانه تریاژ

- ۱- فضای فیزیکی تریاژ
- ۲- تجهیزات تریاژ
- ۳- نیروی انسانی
- ۴- ثبت اطلاعات
- ۵- سامانه های ارتباطی
- ۶- بخش های پشتیبان و همکار
- ۷- ارزیابی و پایش سامانه تریاژ
- ۸- کمیته های تریاژ بیمارستانی
- ۹- امنیت و حفاظت
- ۱۰- مسائل قانونی

• 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 برانکاره و صندلی چرخ دار)
- عبور صندلی چرخدار یا برانکاره به راحتی از درها
- دید کامل به اتاق انتظار
- رعایت حریم بیماران
- مجاورت با اتاق مراقبتهای بحرانی و احیا
- دستشوئی (کنترل عفونت)
- سایر موارد بسته به شرایط (اطفال؛ مراقبتهای تعریف شده)

EMERGENCY

SICK

HEALTHY

TRIAGE NURSE



• تجهیزات

- حداقل امکانات لازم برای برقراری راه هوایی، تنفس و جریان خون
- یک برانکاره 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*

پالمن 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 آمبوگ	ماسک و عینک محافظ
Airway وسایل و سایر 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
- توانائی 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 و اطفال
- 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 کلی

- ۱- هر بیماری که وارد بخش اورژانس میشود 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 مسؤل 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

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - معاونت درمان  مرکز مدیریت حوادث و فوریت های پزشکی کشور
دستورالعمل اجرا و اصول راه اندازی سامانه تریاژ بیمارستانی در بخش اورژانس

سطح تریاژ
.....

هوالشافی

کد پذیرش:

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی.....

فرم تریاژ پرستاری اورژانس بیمارستان.....

نام و نام خانوادگی بیمار: تاریخ مراجعه: ساعت مراجعه:

سن: جنس: مرد زن باردار

نحوه ارجاع: آمبولانس ۱۱۵ آمبولانس خصوصی وسیله شخصی امداد هوایی

سایر:

مراجعه ۲۴ ساعت قبل

شکایت اصلی بیمار:

سابقه حساسیت دارویی و غذایی:

شرایط تهدید کننده حیات (سطح ۱)

سطح هوشیاری بیمار: **A V P U**

مخاطره راه هوایی دیسترس تنفسی سیانوز علائم شوک $Spo2 < 90$

بیماران پر خطر (سطح ۲)

شرایط پرخطر: لتارژی و خواب آلودگی درد یا دیسترس شدید

سابقه پزشکی: سابقه دارویی:

علائم حیاتی*: **BP:** **PR:** **RR:** **T:** **Spo2:**%

بیماران سطح ۳:

تعداد تسهیلات مورد نیاز بیمار در اورژانس: ۲ و بیشتر

علائم حیاتی: **BP:** **PR:** **RR:** **T:** **Spo2:**%

سایر بیماران (سطح ۴ و ۵):

تعداد تسهیلات مورد نیاز بیمار در اورژانس: ۱ مورد هیچ

سطح تریاژ بیمار: ۱ ۲ ۳ ۴ ۵

ارجاع به کدام قسمت بخش اورژانس:

* ثبت علائم حیاتی برای بیماران سطح ۲ با تشخیص پرستار تریاژ و لزوم عدم تاخیر در رسیدگی به بیماران با شرایط پر خطر

ساعت و تاریخ ارجاع: نام و امضای پرستار تریاژ:



شرح حال و دستورات پزشک:

مهر و امضاء پزشک:.....

تاریخ و ساعت ویزیت:

گزارش پرستاری:

مهرو امضاء پرستار:.....

ساعت و تاریخ گزارش:

مرخص گردید.

در بخش..... بستری گردید.

به درمانگاه همان بیمارستان..... فرستاده شد.

به بیمارستان..... اعزام گردید.

بیمار در تاریخ..... و ساعت.....

اجازه معالجه و عمل جراحی

اینجانب..... بیمار / ولی بیمار، ساکن..... اجازه می دهم پزشک یا پزشکان بیمارستان

..... هر نوع معالجه و در صورت لزوم عمل جراحی، و یا انتقال خون که صلاح بدانند در مورد اینجانب / بیمار

اینجانب به مورد اجرا گذارند و بدینوسیله برائت پزشک یا پزشکان این بیمارستان را از کلیه اقدامات فوق که در مورد

..... انجام دهند اعلام می دارم.

شاهد (۱)..... تاریخ.....

شاهد (۲)..... امضا.....

اجازه ترخیص یا میل شخصی

اینجانب..... با میل شخصی خود بر خلاف صلاحدید و توصیه پزشکان مسئول بیمارستان..... این مرکز را ترک

می نمایم و اعلام می دارم که هیچ یک از مسئولین عواقب و خطراتی که از این عمل ناشی می شود نمی دانم.

امضاء بیمار..... امضاء یکی از بستگان درجه اول بیمار.....

شاهد (۱)..... تاریخ.....

شاهد (۲)..... امضا.....

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

دانشگاه علوم پزشکی خدمات بهداشتی درمانی تهران

فرم تریاز بیستارستانی بخش اورژانس بیمارستان.....

نام و نام خانوادگی بیمار:	تاریخ مراجعه:	ساعت مراجعه:
جنس: زن <input type="radio"/> مرد <input type="radio"/>	نحوه ارجاع: آمبولانس ۱۱۵ <input type="radio"/> سایر <input type="radio"/>	سابقه حساسیت دارویی و غذایی:
سابقه بیماری:	سابقه بستری در ۲۴ ساعت گذشته: <input type="radio"/>	سابقه بستری در سه ماهه قبلی: <input type="radio"/>
سابقه پزشکی:	سابقه بستری در سه ماهه قبلی: <input type="radio"/>	سابقه بستری در سه ماهه قبلی: <input type="radio"/>

شرایط تهدید کننده حیات (سطح ۱):

سطح هوشیاری بیمار: <input type="radio"/> U <input type="radio"/> P <input type="radio"/> V <input type="radio"/> A	مخاطره راه هوایی: <input type="radio"/>	دیسترس تنفسی: <input type="radio"/>	سیانوز: <input type="radio"/>	علائم شوک: <input type="radio"/>
--	---	-------------------------------------	-------------------------------	----------------------------------

بیماران پرخطر (سطح ۲):

شرایط پرخطر: <input type="radio"/>	لتارژی و خواب آلودگی: <input type="radio"/>	درد یا دیسترس شدید: <input type="radio"/>
سابقه پزشکی:	سابقه دارویی:	علائم حیاتی:
BS کلوکومتري: PR	RR	T
BP	SPO ₂	

بیماران سطح ۳:

تعداد تسهیلات مورد نیاز بیمار در اورژانس: ۲ مورد و بیشتر <input type="radio"/>	علائم حیاتی: <input type="radio"/>
BS کلوکومتري: PR	RR
BP	T
SPO ₂	

سایر بیماران (سطوح ۴ و ۵):

تعداد تسهیلات مورد نیاز بیمار در بخش اورژانس: ۱ مورد <input type="radio"/>	هیچ <input type="radio"/>
--	---------------------------

ارجاع به قسمت یا بخش:

تاریخ و ساعت ارجاع بیمار:

نام و نام خانوادگی و امضای مسئول تریاز:

نظر پزشک معالج: تعیین سطح تریاز بیمار توسط پزشک: سطح ۳ سطح ۴ سطح ۵

تاریخ و ساعت ویزیت:

مهر و امضا پزشک معالج:

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.

چرا انجام تریاژ ترجیح داده می شود؟

• ۳ دلیل اصلی برای اینکه چرا تریاژ در پاسخدهی در حوادث مفید می باشد:

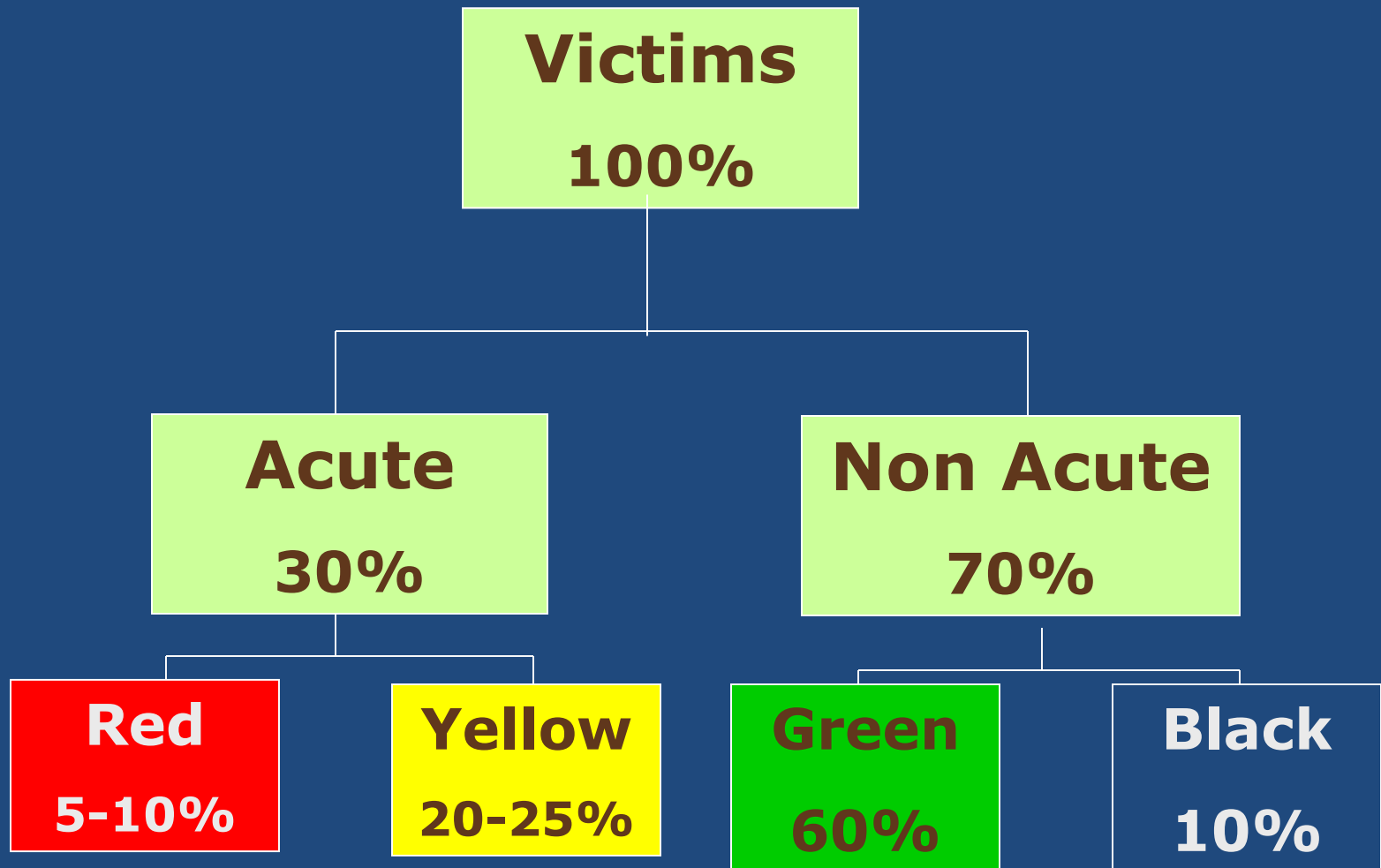
۱- تریاژ بیمارانی را که به مراقبت **سریع پزشکی** جهت زنده ماندن یا حفظ عضو احتیاج دارند، جدا می کند

۲- تریاژ با جدا کردن صدمات خفیف، باعث **کاهش فشار وارده به مراکز پزشکی** توسط هجوم تعداد زیاد مصدومین می شود.

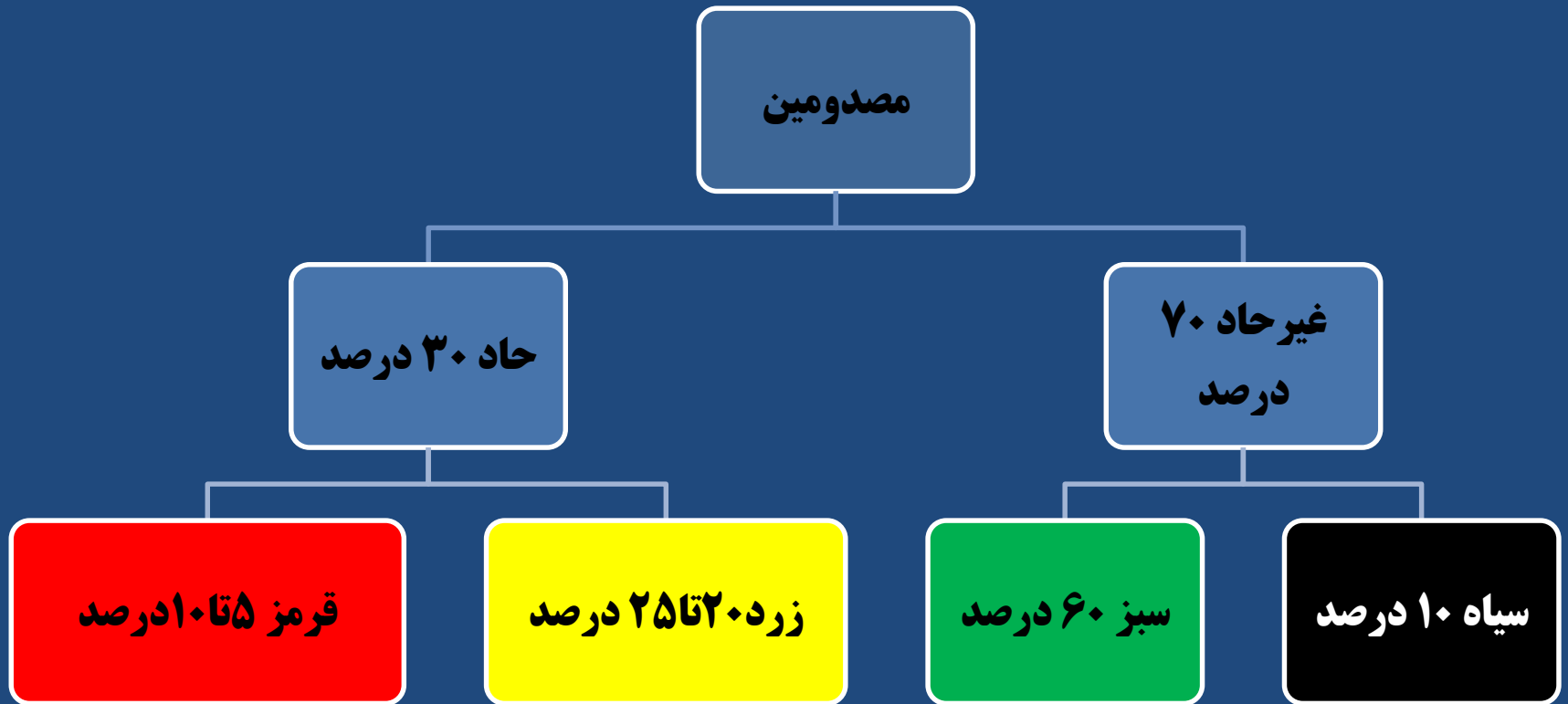
به طور متوسط فقط **۱۰ تا ۱۵%** از قربانیان حوادث دچار صدمات شدید شده و نیاز به بستری در بیمارستان دارند

۳- توسط تریاژ با کمک به توزیع مناسب بیماران در مراکز درمانی موجود و مرتبط می توان شرایطی را ایجاد کرد که در بیمارستان **وضعیت بحرانی** ایجاد نشود.

Management of Mass Casualty Incident (MCI)



تخمین طبقه بندی مصدومین در حوادث پرتلفات



Over Triage

❖ عدم شناسایی درست مصدومین به طوری که در **سطحی بالاتر** از **سطح واقعی** برچسب تریاژ زده شود. بطور مثال مصدومین با شرایط و آسیبهای خفیف که باید برچسب سبز داشته باشند در سطح زرد قرار گیرند.

❖ **مشکلات: فشار به سیستم درمان** که مجبورند بیماران بیشتری را خارج از ظرفیت خود پذیرش کنند بطوری که منابع محدود مراکز درمانی در اختیار مصدومینی قرار می گیرد که بلافاصله به آن نیاز ندارند.

Under Triage

❖ عکس حالت **Overtriage** بوده بطوریکه مصدوم در **سطحی پائین تر از سطح واقعی** تریاژ می شود. بطور مثال مصدومی که بایستی در سطح قرمز قرار گیرد به اشتباه در سطح زرد قرار خواهد گرفت.

❖ اگر کسی در یک رویداد تلفات جمعی تریاژ کم شود، و به دلیل مقوله بندی اشتباه مراقبت های لازم برای زنده ماندن در زمان لازم را دریافت نکند، آنگاه نتیجه به **احتمال زیاد مرگ** آن شخص خواهد بود.

❖ تنها **۵ درصد** **UnderTriage** در حوادث با مصدومین انبوه و بلایا قابل قبول است

دلایل ایجاد Under Triage و Over Triage

- ✓ پروتکل تریاژ پیچیده و غیر استاندارد با دقت پایین
- ✓ عدم اجرای صحیح پروتکل توسط تریاژ کننده باعث عدم آموزش درست تریاژ کننده
- ✓ تحت تأثیر استرس شدید قرار گرفتن تریاژ کننده و متعاقبا عدم به خاطر آوری پروتکل

• مدیریت در بحران

- در بحرانهایی که تعداد مصدومین زیاد است و نیاز به هماهنگی بین نیروهای امداد رسان وجود دارد تشکیل ستاد مدیریت بحران صورت می گیرد.
- ستاد مدیریت بحران از **۵** بخش تشکیل شده است.
- **۱- بخش هماهنگ کننده فرماندهی** (مسئول برقراری ارتباط با واحدهای امدادی، پلیس، آتش نشانی و...).
- **۲- بخش تدارکات** (مسئول توزیع لوازم و تجهیزات پزشکی جهت مراقبت و درمان مصدومین)
- **۳- بخش تریاژ** (دسته بندی مصدومین بر اساس اولویت)
- **۴- بخش درمان** (معمولاً در محیط سرپوشیده و از نور کافی برخوردار باشد ضمناً آمبولانس بتواند در آنجا رفت و آمد کند)
- **۵- بخش انتقال** (مسئول انتقال با توجه به اولویت و دستور بخش درمان صورت می گیرد)

انواع تریاژ

حالت بحران

حالت عادی

در بیمارستان

در صحنه حادثه

در بیمارستان

در صحنه حادثه

انواع تریاژ

- تریاژ در شرایط عادی
- پیش بیمارستانی: CDC/ACS—COT (تریازتروما)
- بیمارستانی: ESI
- تریاژ در شرایط بحران و حوادث
- پیش بیمارستانی: START ، SAVE
- بیمارستانی: START ، SAVE

الگوی تریاژ پیش بیمارستانی و بیمارستانی در حوادث و بلایا

۱- بر اساس مصوبات و مستندات ابلاغ شده، تریاژ در صحنه حادثه توسط اورژانس پیش بیمارستانی با الگوی تریاژ START انجام می شود.

۲- تریاژ بیمارستانی مصدومین بزرگسال بلایا و حوادث با مصدومین انبوه (افراد بالاتر از ۸ سال)، با الگوی (تریاز ساده و درمان سریع) یا همان START بر اساس جدیدترین منابع معتبر علمی انجام می گیرد.

۳- تریاژ نوزادان، شیرخواران و کودکان زیر ۸ سال با الگوی تریاژ Jump START انجام خواهد پذیرفت.

۴- مدت زمان مجاز انجام این تریاژ حداکثر **۳۰ ثانیه** (برای بیماران / مصدومین غیر نیازمند به مداخلات درمانی و حداکثر **۶۰ ثانیه** (برای بیماران / مصدومین نیازمند مداخلات درمانی) می باشد. هر چند توصیه می شود با تمرین مکرر، این زمان به ۵ تا ۱۰ ثانیه کاهش یابد.

۵- در شرایطی که در بیمارستان وضعیت سفید (E-0) اعلام شود. تریاژ شرایط عادی بخش اورژانس (ESI) می باشد.

***برای تریاژ بیماران اورژانسی در شرایط عادی، الگوی تریاژ ESI توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ابلاغ شده است**

Questions ?



تريازيمارستاني به روش

ESI

(Emergency Severity Index)

تاریخچه تکامل تریاژ

۱۹۷۰	شروع تحقیقات تریاژ در استرالیا
۱۹۸۰	تولد سیستم سه سطحی
۱۹۸۹	تریاز پنج سطحی فیتزجرالد (استرالیا)
۱۹۹۳	معرفی سیستم استرالیایی تریاژ
۱۹۹۴	تولد سیستم منچستر
۱۹۹۵	تولد سیستم کانادایی

یک واقعت (۲۰۰۲)
نصف مرگ ها یا ناتوانایی های دائمی بدلیل تأخیر در
ویزیت های اورژانس

ESI (Emergency Severity Index)

در سال ۱۹۹۹

دکتر ریچارد ووئرز و دکتر دیوید ایتل

ESI ویرایش دوم در سال ۲۰۰۰

ESI ویرایش سوم در سال ۲۰۰۱

ESI ویرایش چهارم در سال ۲۰۰۴



سه شیوه کلی تریاژ

(2 LEVEL)TRAFFIC DIRECTOR

(3 LEVEL)SPOT CHECK

(5 LEVEL)COMPREHENSIVE

سیستمهای سطح بندی تریاژ

Table 2-1. Examples of Triage Acuity Systems

2 levels

Emergent

Non-emergent

3 levels

Emergent

Urgent

Nonurgent

4 levels

Life-threatening

Emergent

Urgent

Nonurgent

5 levels

Resuscitation

Emergent

Urgent

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

(Australasian College for Emergency Medicine, 2002; Canadian Association of Emergency Physicians, 2002; Manchester Triage Group, 1997)

چرا ESI؟

رویکرد همه جانبه

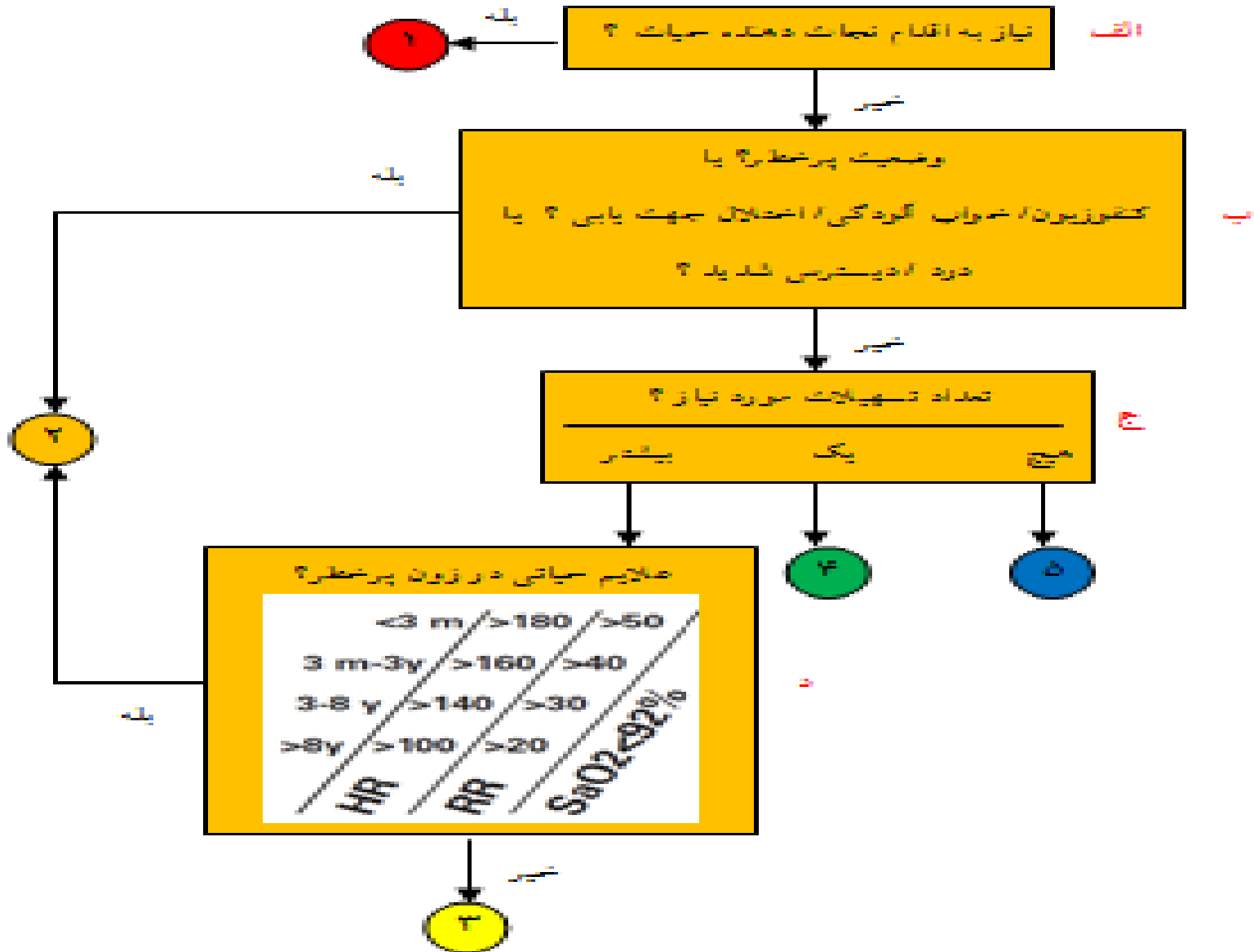
قابلیت های عملیاتی

عدم تعیین محدودیت زمانی

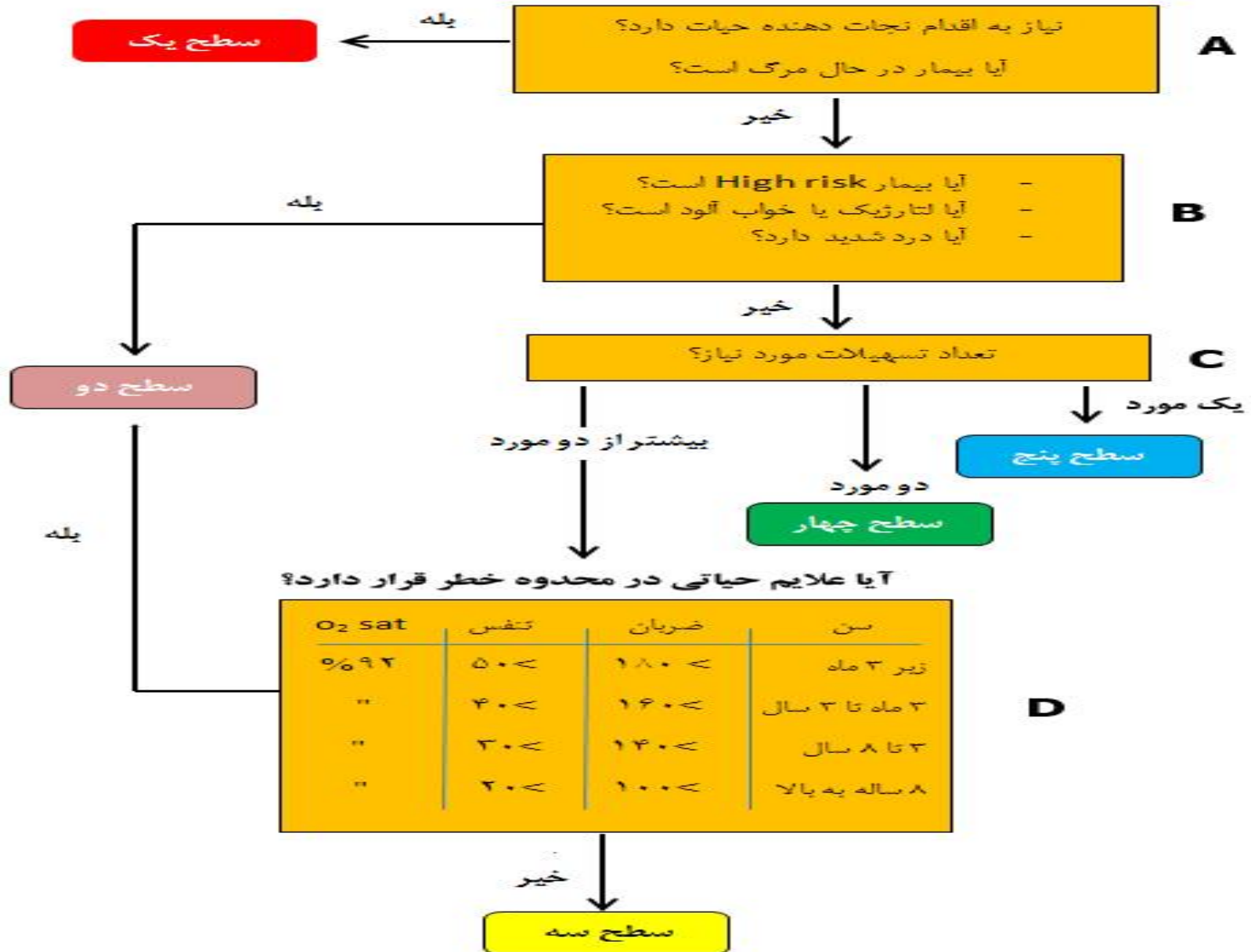
سیستم تریاژ ESI یک سیستم تریاژ ۵ سطحی است که در آن
بیماران براساس ۲ فاکتور اصلی درجه بندی می شوند

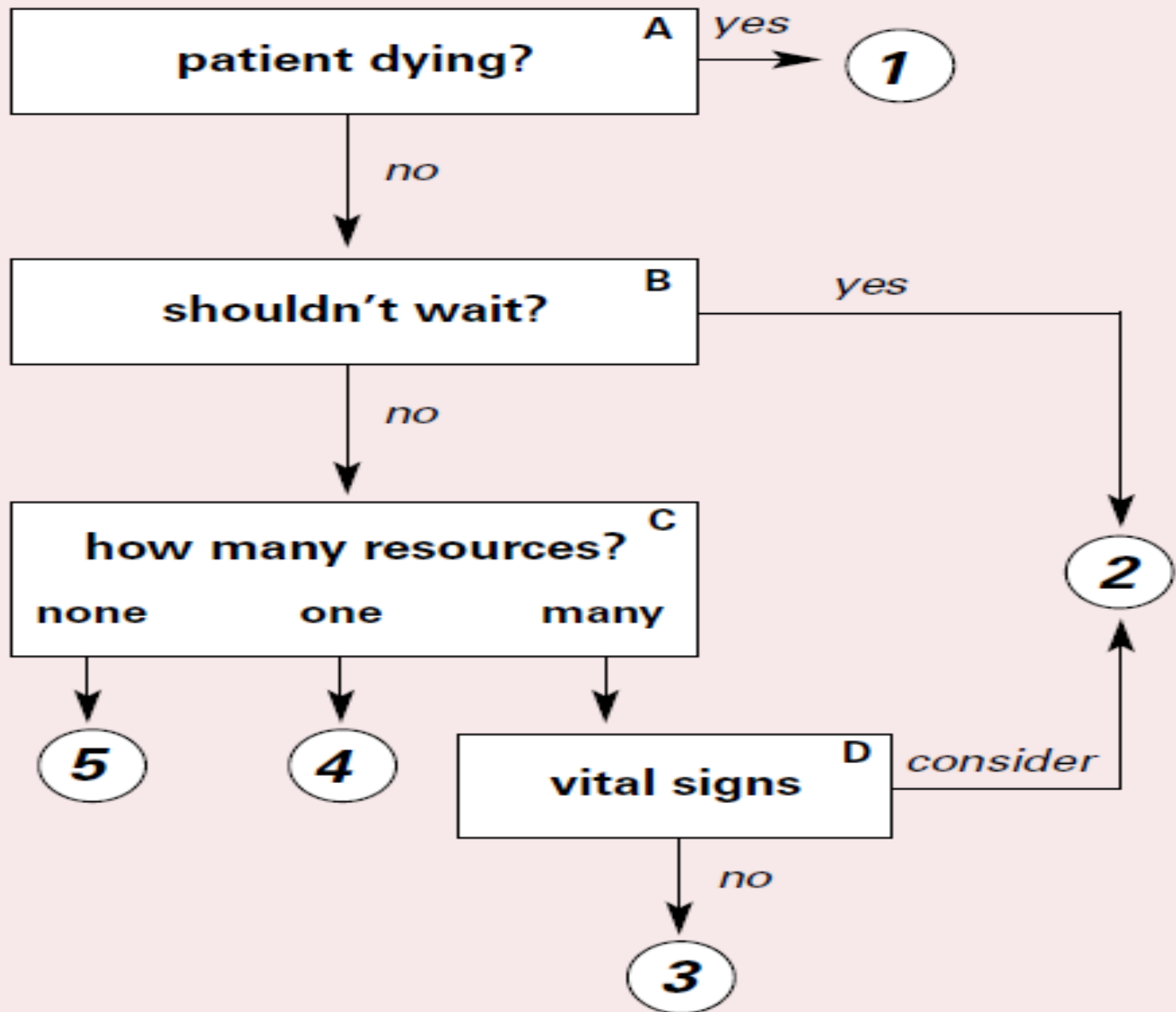
- ۱- شدت بیماری و میزان وخامت وضعیت بالینی بیمار
- ۲- میزان تسهیلات مورد نیاز بیمار در اورژانس

الگوریتم ESI



الگوریتم تریاژ به روش ESI





در الگوریتم ESI، چهار نقطه تصمیم گیری وجود دارد:

نقطه تصمیم گیری الف:

اولین سوالی که باید از خود پرسید این است: "آیا بیمار در حال مرگ است و یا نیاز به اقدامات فوری نجات دهنده حیات دارد." در این صورت بیمار در سطح ۱ قرار می گیرد.

نقطه تصمیم گیری ب:

در این مرحله از خود پرسید: "آیا بیمار نباید منتظر بماند." (شامل: علائم پرخطر، اختلال هوشیاری، درد یا دیسترس شدید) که در این صورت بیمار در سطح ۲ قرار می گیرد.

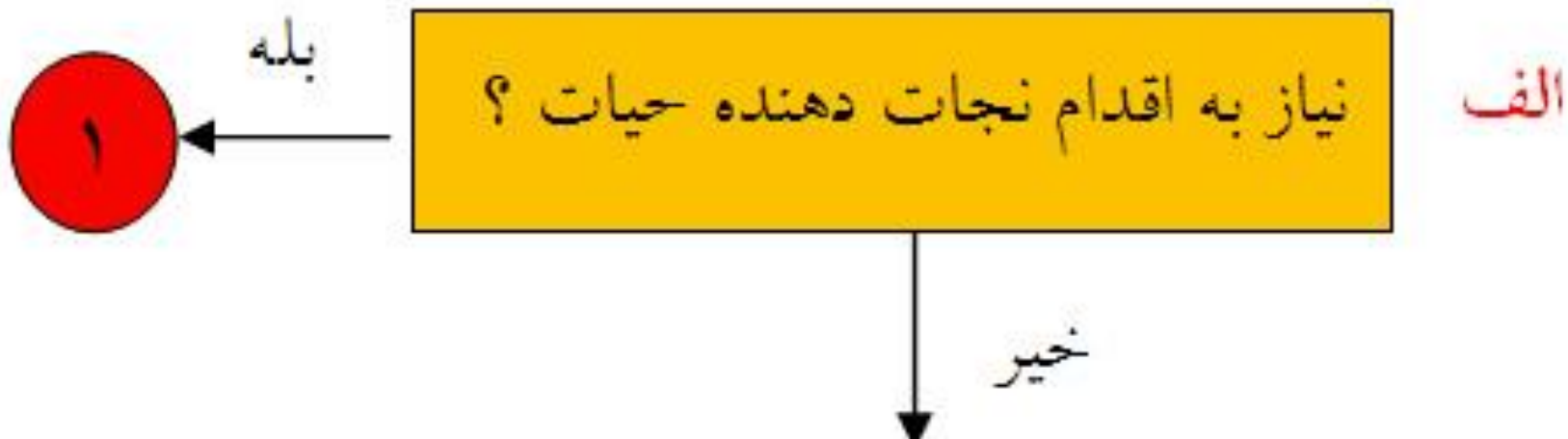
نقطه تصمیم گیری ج:

در صورت عدم وجود شرایط الف و ب، باید تسهیلات مورد نیاز بیمار در بخش اورژانس را تخمین بزنید. نیاز بیمار به ۲ یا بیشتر از تسهیلات اورژانس در صورت عدم اختلال در علائم حیاتی، وی را در سطح ۳ قرار می دهد. نیاز به یکی از تسهیلات اورژانس، او را در سطح ۴ و در صورتی که به هیچ کدام از تسهیلات اورژانس نیاز ندارد وی را در سطح ۵ قرار می دهد.

نقطه تصمیم گیری د:

در صورتی که تسهیلات مورد نیاز بیمار طبق تعریف، ۲ و یا بیشتر باشد (سطح ۳) در این مرحله باید علائم حیاتی بیمار جهت طبقه بندی در نظر گرفته شود. یعنی در صورت وجود اختلال در علائم حیاتی بیمار او را در سطح ۲ قرار دهید و در غیر اینصورت بیمار در همان سطح ۳ تقسیم بندی می گردد.

۱- آیا بیمار در حال مرگ است؟



نقطه تصمیم گیری A

- ۱ - آیا بیمار نیاز به اقدام نجات دهنده حیات مثل مداخله راه هوایی، مایعات داخل وریدی در بیماران دچار شوک یا اکسیژن در بیماران هیپوکسیک و ... دارد؟
 - ۲ - آیا بیمار دارای مشخصات زیر است:
انتوبه، بدون پالس، آینه، دیسترس شدید تنفسی، درصد اشباع اکسیژن شریانی کمتر از ۹۰ و در آخر اختلال هوشیاری در سیستم ارزیابی سطح هوشیاری (AVPU) U یا P عدم پاسخ دهی دارد
- به طور کلی اقدامات نجات دهنده حیات شامل سه دسته کلی: برقراری راه هوایی در بیمار، برقراری تهویه و تنفس کافی در بیمار، حمایت از همودینامیک بیمار می باشد.

مثال هایی از بیمار در حال مرگ

- ایست قلبی
- ایست تنفسی
- زجر تنفسی شدید
- اشباع اکسیژن کمتر از ۹۰٪
- بیمار با ترومای متعدد بدون پاسخ
- مسمومیت با تعداد تنفس پائین
- بچه شل
- آنافیلاکسی

**بیمار سطح ۱ را از نظر وضعیت تنفس، اشباع
اکسیژن و هوشیاری نیز بررسی کنید**

این بیماران ۱ تا ۳٪ بیماران اورژانس را شامل می شوند.

**اکثر این بیماران می میرند یا به بخش مراقبت ویژه نیاز پیدا
می کنند و تعداد کمی از اورژانس مرخص می شوند**

بررسی سطح هوشیاری با روش



اقدامات نجات بخش حیات

- BVM ventilation
- Intubation
- Surgical airway
- Emergent CPAP
- Emergent BiPAP

- Defibrillation
- Emergent cardioversion
- External pacing

- Chest needle decompression
- Pericardiocentesis
- Open thoracotomy
- Intraosseous access

- Significant IV fluid resuscitation
- Blood administration
- Control of major bleeding

- Naloxone
- D50
- Dopamine
- Atropine
- Adenocard

• کمک تنفسی با آمبو بگ

• انتوباسیون تراشه

• کمک تنفسی با دستگاه ونتیلاتور

• شوک الکتریکی

• پریکار دیوسنتز

• تورا کوتومی

• 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

Oxygen administration

- nasal cannula
- non-rebreather

Cardiac Monitor

Diagnostic Tests

- ECG
- Labs
- Ultrasound
- FAST (Focused abdominal scan for trauma)

- IV access
- Saline lock for medications

- ASA
- IV nitroglycerin
- Antibiotics
- Heparin
- Pain medications
- Respiratory treatments with beta agonists

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

۲- آیا بیمار نباید منتظر بماند؟

بله

وضعیت پرخطر؟ یا

کنفوزیون / خواب آلودگی / اختلال جهت یابی ؟ یا

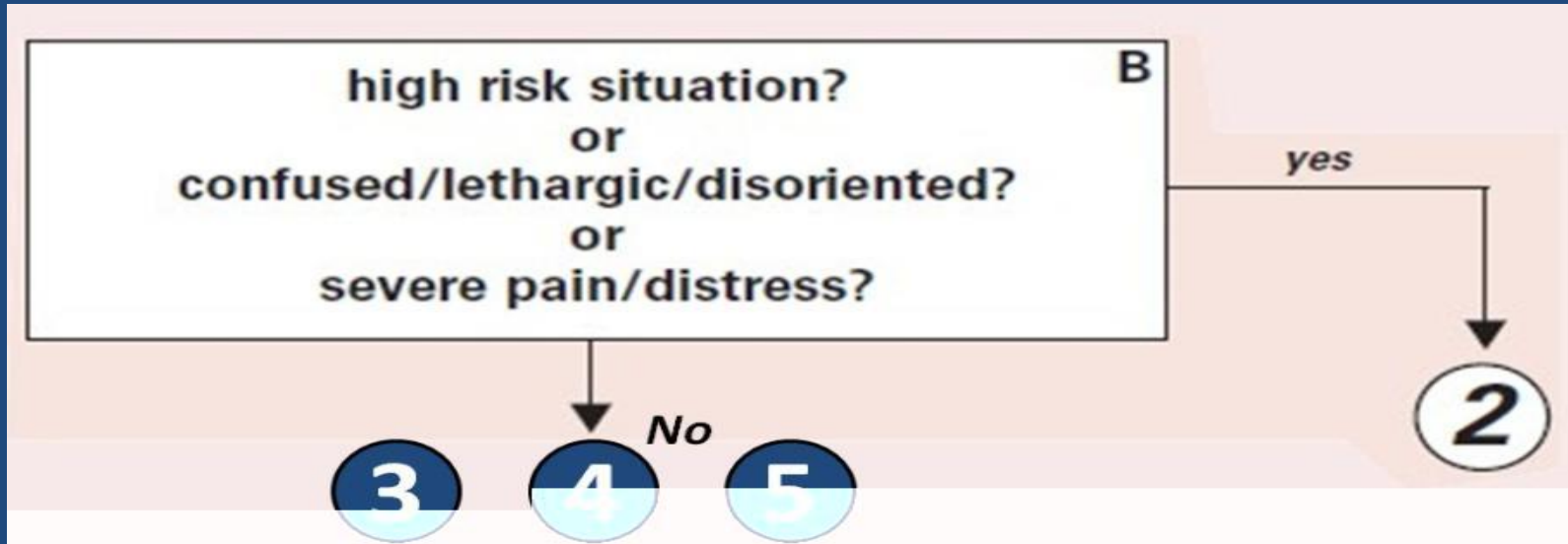
درد / دیسترس شدید ؟

ب

خیر

سطح
۲

سطح ۲



- آیا موقعیت پرخطری وجود دارد؟
- آیا بیمار دچار لتارژی یا اختلال توجه به زمان و مکان می باشد؟
- آیا بیمار درد شدید یا دیسترس شدید را تجربه می کند؟

وضعیت پر خطر چیست؟

- وضعیتی که به زودی رو به وخامت خواهد رفت یا احتیاج به مداخلات درمانی سریع دارد
- این وضعیت را با گفتگو، مشاهده و با کمک حس ششم مبتنی بر تجربه تشخیص داده می شود

- نکات کمک کننده در تشخیص موارد پرخطر
- توجه دقیق به علایم و نشانه های بیمار،
- سن بیمار
- سابقه پزشکی بیمار
- درمان های فعلی بیمار
- تجربه و دانش مسؤؤل تریاژ

تصمیم‌گیری نقطه B

بیماران پرخطر مشمول نقطه B می‌باشند که معمولاً انتقال و درمان این بیماران باید در مدت ۱۰ دقیقه از زمان رسیدن بیمار آغاز شود و این گروه از بیماران نیاز به مراقبت فوری دارند و باید تخت مناسب برای آنان در نظر گرفته شود.



مثال هایی از وضعیت پر خطر

✓ بیمار با درد قفسه سینه مشکوک به بیماری حاد کرونر که پایدار است

✓ کارگر بخش اورژانس که نیدل استیک شده

✓ خانم جوان مشکوک به حاملگی خارج رحمی با علائم حیاتی پایدار

✓ علائم سکتة مغزی که در سطح یک نباشد

✓ بیماری که اقدام به خودکشی یا دیگرکشی کرده

✓ بیمار تحت شیمی درمانی که تب کرده

بیمار با افت عملکرد مغزی (گیج، خواب آلود، غیر هوشیار)

Confused: Inappropriate response to stimuli, decrease in attention span and memory.

Lethargic: Drowsy, sleeping more than usual, responds appropriately when stimulated.

Disoriented: The patient is unable to answer questions correctly about time, place or person.

توجه



توجه

افرادی که اساساً کاهش عملکرد مغزی دارند در سطح ۲
قرار نمی گیرند بلکه

بروز حاد این تغییرات، باعث احراز سطح ۲ تریاژ می
شوند

بیماران سطح ۲ احتیاج به بررسی سریع علائم حیاتی و رسیدگی سریع دارند

این گروه ۲۰ تا ۳۰ درصد مراجعات اورژانس را تشکیل می
دهند و ۶۰ درصد آن ها به طور اورژانس بستری خواهند

شد

۳ - چه تعداد تسهیلات برای رسیدگی به بیمار تا زمان تعیین تکلیف مورد نیاز است؟

تعداد تسهیلات مورد نیاز ؟

بیشتر

یک

هیچ

تسهيلات مورد نیاز

Resources



چه زمان تسهیلات را بررسی می کنیم؟

• بعد از منفی بودن سطح تصمیم گیری الف و ب ، در مرحله تصمیم گیری ج

• برای تقسیم بیماران در سطح ۳ و ۴ و ۵ باید تعداد تسهیلات مورد نیاز تعیین گردد

• پس در سطح ۱ و ۲ تعیین میزان تسهیلات برای بیمار نقشی ندارد

- **بر اساس شکایت اصلی بیمار چه تسهیلاتی در اورژانس تا زمان تعیین تکلیف برای بیمار بکار گرفته می شود؟**

- **برای پاسخ به این سؤال علاوه بر آشنایی با سیستم ESI باید با استانداردهای مراقبت اورژانس و امکانات اورژانس آشنا باشید.**

- **سپس با استفاده از اطلاعات Subjective , Objective و سوابق بیماری قبلی و داروهای مصرفی و سن بیمار تسهیلات مورد نیاز را تخمین بزنید .**

سطح تصمیم گیری نقطه C

چنانچه پاسخ سطوح B و A منفی است
و علائم حیاتی بیمار در محدوده **نرمال** باشد و بیمار نیاز
به دو **تسهیلات** یا **بیشتر** داشته باشد در **سطح ۳** تریاژ قرار می
گیرد

و در صورت نیاز به **یک تسهیلات** در **سطح ۴** و
در صورت **عدم نیاز** بیمار به استفاده از تسهیلات در **سطح ۵**
قرار می گیرد.

<p>مواردی که جزو تسهیلات به حساب نمی آیند</p>	<p>مواردی که جزو تسهیلات به حساب می آیند</p>
<ul style="list-style-type: none"> • شرح حال و معاینه • آزمایش به منظور غربالگری یا تستهای پاسخ سریع 	<ul style="list-style-type: none"> • آزمایشات (خون ، ادرار) • ECG ، رادیو گرافی • CT ، MRI ، سونوگرافی ، آنژیوگرافی
<ul style="list-style-type: none"> • گرفتن IV تنها و هپارین یا سالین لاک کردن 	<ul style="list-style-type: none"> • مایعات وریدی (هیدراسیون)
<ul style="list-style-type: none"> • داروی خوراکی • واکسن کزاز • تجدید نسخه 	<ul style="list-style-type: none"> • داروهای IV یا IM یا نبولایزر
<ul style="list-style-type: none"> • تماس تلفنی با پزشک خانواده 	<ul style="list-style-type: none"> • مشاوره تخصصی
<ul style="list-style-type: none"> • اداره ساده زخم (پانسمان ، بازدید) • دادن عصا ، آتل گیری ، 	<ul style="list-style-type: none"> • پروسیجر ساده = ۱ (ترمیم لاسراسیون ، فولی (• پروسیجر پیچیده = ۲) conscious (sedation)

سؤالات شایع در خصوص تسهیلات

• CBC والکترولیت ها ؟

به عنوان تستهای آزمایشگاهی : یک مورد

• CBC و CXR ؟

تست آزمایشگاهی و رادیوگرافی : دو مورد

• CBC و UA ؟

به عنوان تست های آزمایشگاهی : یک مورد

• CXR و Skull X-ray ؟

رادیوگرافی : یک مورد

• گرافی گردن و CT Scan ؟

هرکدام یک در مجموع : دو مورد

مثال

• دختر جوان با بریدگی پا بدون مشکل دیگر

• تسهیلات مورد نیاز: سوچور

• سطح ۴

• زن سالخورده با پارگی پوست سر به علت زمین خوردن با

بیماری زمینه ای

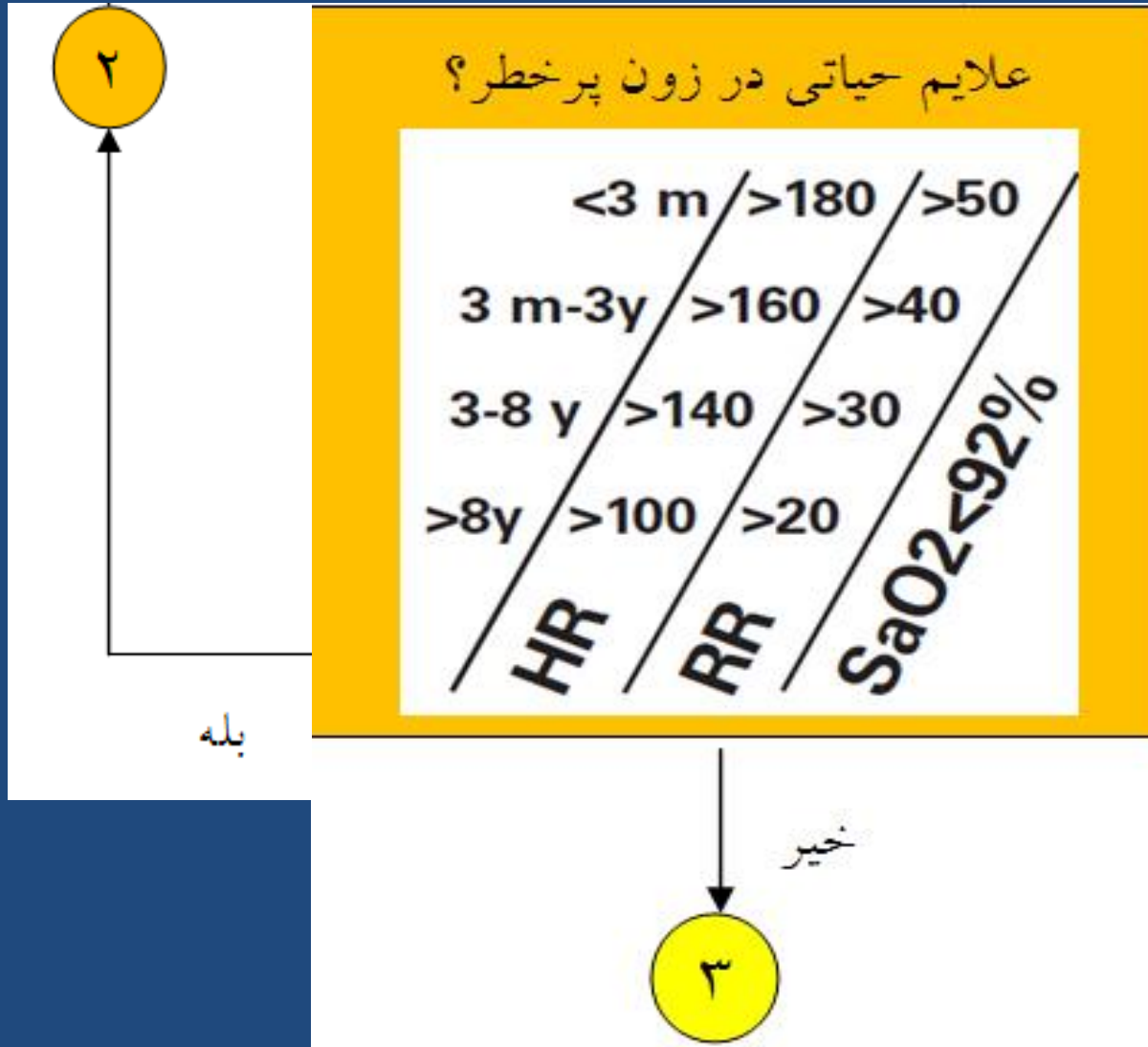
• تسهیلات مورد نیاز: رادیوگرافی، Lab، ترمیم زخم، حتی

مشاوره تخصصی؟

• سطح ۳

تسهیلات	مداخلات مورد نیاز	مثال ها
هیچ	شرح حال و معاینه	کودک ۱۰ ساله بعلت تماس با پیچک سمی
هیچ	شرح حال و معاینه	مرد ۵۲ ساله ای که داروی فشارخونش تمام شده
یک	معاینه ، کشت گلو ، تجویز دارو	پسر ۱۹ ساله با تب و گلودرد
یک	معاینه ، آنالیز و کشت ادرار ، تجویز دارو	خانم ۲۹ ساله با سوزش ادرار بدون ترشح
بیشتر از یک	معاینه ، مایعات وریدی ، CT اسکن ، احتمالا مشاوره جراحی	مرد ۲۲ ساله با درد RUQ و تهوع و استفراغ از امروز صبح
بیشتر از یک	معاینه ، آزمایشات ، سونوگرافی داپلر	خانم ۴۵ ساله با درد ساق پای راست و سابقه بیحرکتی

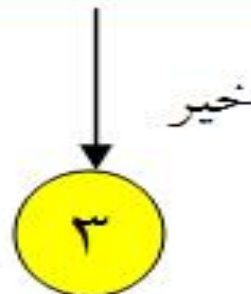
نقش علائم حیاتی در ESI



۴ - آیا علائم حیاتی بیمار قابل قبول است؟

علائم حیاتی در زون پرخطر؟

<3 m	>180	>50
3 m-3y	>160	>40
3-8 y	>140	>30
>8y	>100	>20
HR	RR	SaO ₂ <92%



تصمیم گیری نقطه D

چنانچه بیمار در سطح ۱ و ۲ تریاژ نباشد و به ۲ یا بیش از ۲ مورد

تسهیلات اورژانسی نیازمند باشد حداقل در سطح ۳ تریاژ قرار می گیرد.

در این مرحله تریاژ کننده با اندازه گیری تعداد ضربان قلب، تعداد

تنفس، اشباع اکسیژن شریانی و درجه حرارت بدن (در کودکان زیر ۳

سال) و در صورت مواجهه با مقادیر غیر طبیعی (به اصطلاح منطقه

پرخطر علائم حیاتی) بیمار را بلافاصله از سطح ۳ خارج و در سطح ۲

دسته بندی می کنند.

۰درجه حرارت:

۱۰. الگوریتم ESI توصیه می کند علایم حیاتی (T) کودکان زیر ۳ سال در تریاژ چک شود.

۰درجه حرارت به خصوص در کودکان زیر ۳ سال در سطح ۳ جهت تصمیم گیری برای تعیین سطوح ۲ و ۳ مهم است.

۱۰ تا ۹۰ روزه: درجه حرارت < ۳۸ درجه سانتیگراد: سطح ۲

۳۰ ماه تا ۳ سال: درجه حرارت < ۳۹ درجه سانتیگراد، یا

ایمن سازی غیر کامل، یا فقدان منشأ واضح تب سطح ۳

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

• پاسخ : خیر

• در بیمارانی که در سطح اهستند بلافاصله اقدامات درمانی شروع می شود و در تریاژ لزوما علایم حیاتی چک نمی شود. در تمام بیماران سطح ۲ باید علایم حیاتی چک شود.

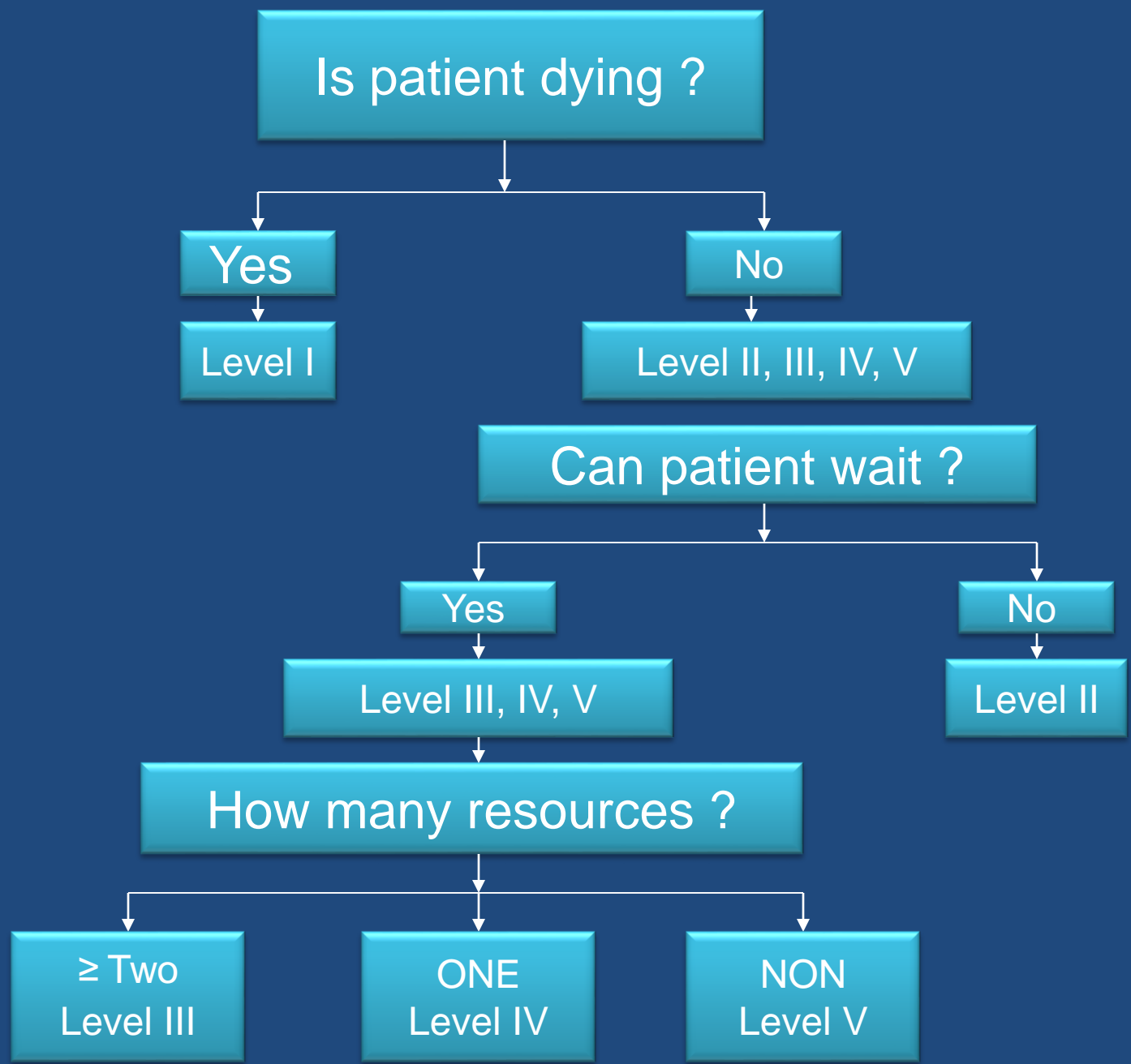
• در صورت عدم وجود شرایط سطح ۱ و ۲ قبل از بررسی تسهیلات مورد نیاز، علایم حیاتی باید اندازه گیری شود تا در صورت قرار داشتن در منطقه خطر ارتقای تریاژ به سطح ۲ صورت گیرد.

• در بیمارانی که به طور واضح در سطح ۴ و یا ۵ هستند علایم حیاتی در اتاق تریاژ ضروری نیست و بر اساس سیاست کمیته تریاژ لزوم آن تعیین می شود

E
M
E
R
G
E
N
C
Y

S
E
V
E
R
I
T
Y

I
N
D
E
X



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - معاونت درمان  مرکز مدیریت حوادث و فوریت های پزشکی کشور
دستورالعمل اجرا و اصول راه اندازی سامانه تریاژ بیمارستانی در بخش اورژانس

سطح تریاژ
.....

هوالشافی

کد پذیرش:

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی.....

فرم تریاژ پرستاری اورژانس بیمارستان.....

نام و نام خانوادگی بیمار: تاریخ مراجعه: ساعت مراجعه:

سن: جنس: مرد زن باردار

نحوه ارجاع: آمبولانس ۱۱۵ آمبولانس خصوصی وسیله شخصی امداد هوایی

سایر:

مراجعه ۲۴ ساعت قبل

شکایت اصلی بیمار:

سابقه حساسیت دارویی و غذایی:

شرایط تهدید کننده حیات (سطح ۱)

سطح هوشیاری بیمار: **A V P U**

مخاطره راه هوایی دیسترس تنفسی سیانوز علائم شوک $Spo2 < 90$

بیماران پر خطر (سطح ۲)

شرایط پرخطر: لتارژی و خواب آلودگی درد یا دیسترس شدید

سابقه پزشکی: سابقه دارویی:

علائم حیاتی*: **BP:** **PR:** **RR:** **T:** **Spo2:**%

بیماران سطح ۳:

تعداد تسهیلات مورد نیاز بیمار در اورژانس: ۲ و بیشتر

علائم حیاتی: **BP:** **PR:** **RR:** **T:** **Spo2:**%

سایر بیماران (سطح ۴ و ۵):

تعداد تسهیلات مورد نیاز بیمار در اورژانس: ۱ مورد هیچ

سطح تریاژ بیمار: ۱ ۲ ۳ ۴ ۵

ارجاع به کدام قسمت بخش اورژانس:

* ثبت علائم حیاتی برای بیماران سطح ۲ با تشخیص پرستار تریاژ و لزوم عدم تاخیر در رسیدگی به بیماران با شرایط پر خطر

ساعت و تاریخ ارجاع: نام و امضای پرستار تریاژ:



شرح حال و دستورات پزشک:

مهر و امضاء پزشک:.....

تاریخ و ساعت ویزیت:

گزارش پرستاری:

مهرو امضاء پرستار:.....

ساعت و تاریخ گزارش:

مرخص گردید.

دربخش..... بستری گردید.

به درمانگاه همان بیمارستان..... فرستاده شد.

به بیمارستان..... اعزام گردید.

بیمار در تاریخ..... و ساعت.....

اجازه معالجه و عمل جراحی

اینجانب..... بیمار / ولی بیمار، ساکن..... اجازه می دهم پزشک یا پزشکان بیمارستان

..... هر نوع معالجه و در صورت لزوم عمل جراحی، و یا انتقال خون که صلاح بدانند در مورد اینجانب / بیمار

اینجانب به مورد اجرا گذارند و بدینوسیله برائت پزشک یا پزشکان این بیمارستان را از کلیه اقدامات فوق که در مورد

..... انجام دهند اعلام می دارم.

شاهد (۱)..... تاریخ.....

شاهد (۲)..... امضا.....

اجازه ترخیص یا میل شخصی

اینجانب..... با میل شخصی خود بر خلاف صلاحدید و توصیه پزشکان مسئول بیمارستان..... این مرکز را ترک

می نمایم و اعلام می دارم که هیچ یک از مسئولین عواقب و خطراتی که از این عمل ناشی می شود نمی دانم.

امضاء بیمار..... امضاء یکی از بستگان درجه اول بیمار.....

شاهد (۱)..... تاریخ.....

شاهد (۲)..... امضا.....

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

دانشگاه علوم پزشکی خدمات بهداشتی درمانی گنبد

فرم تریاز بیستارستانی بخش اورژانس بیمارستان.....

نام و نام خانوادگی بیمار:	تاریخ مراجعه:	ساعت مراجعه:
جنس: زن <input type="radio"/> مرد <input type="radio"/>	سابقه بیماری:	سابقه حساسیت دارویی و غذایی:
نحوه ارجاع: آمبولانس ۱۱۵ <input type="radio"/> سایر <input type="radio"/>	سابقه بستری در ۲۴ ساعت گذشته: <input type="radio"/>	سابقه بستری در سه ماهه قبلی: <input type="radio"/>
شکایت اصلی بیمار:		

شرایط تهدید کننده حیات (سطح ۱):

سطح هوشیاری بیمار:	دیسترس تنفسی <input type="radio"/>	سیانوز <input type="radio"/>	علائم شوک <input type="radio"/>
مخاطره راه هوایی <input type="radio"/>	U <input type="radio"/>	P <input type="radio"/>	V <input type="radio"/>
A <input type="radio"/>			

بیماران پرخطر (سطح ۲):

شرایط پرخطر <input type="radio"/>	لتارژی و خواب آلودگی <input type="radio"/>	درد یا دیسترس شدید <input type="radio"/>
سابقه پزشکی:	سابقه دارویی:	علائم حیاتی:
BS کلوکومتري:	PR	RR
	T	BP
	SPO ₂	

بیماران سطح ۳:

تعداد تسهیلات مورد نیاز بیمار در اورژانس:	۲ مورد و بیشتر <input type="radio"/>
علامت حیاتی:	۱ مورد <input type="radio"/>
BS کلوکومتري:	PR
	RR
	BP
	T
	SPO ₂

سایر بیماران (سطوح ۴ و ۵):

تعداد تسهیلات مورد نیاز بیمار در بخش اورژانس:	۱ مورد <input type="radio"/>	هیچ <input type="radio"/>
---	------------------------------	---------------------------

ارجاع به قسمت یا بخش:

تاریخ و ساعت ارجاع بیمار:

نام و نام خانوادگی و امضای مسئول تریاز:

نظر پزشک معالج: تعیین سطح تریاز بیمار توسط پزشک: سطح ۳ سطح ۴ سطح ۵

تاریخ و ساعت ویزیت:

مهر و امضا پزشک معالج:



ثبت اطلاعات الزامی
کارت تریاژ در حوادث و بلایا

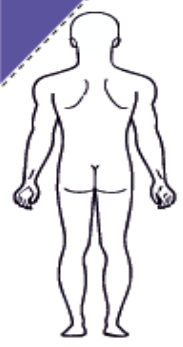


دانشگاه/دانشکده/... : محل حادثه:
تاریخ: / / : ساعت: : :
* نام و نام خانوادگی :
* سن بیمار :
* کد ملی :
نوع / شرح مختصر حادثه :
یافته های بالینی / اقدامات درمانی :

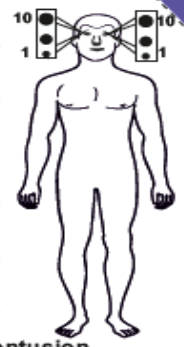
نوع آلودگی: شیمیایی ریستی پرتوی آلودگی زردی: انجام شد انجام نشد



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی



Time			
SBP			
PR			
RR			
GCS			



DCAP-BTLS: Deformity-contusion

Abrasion-Puncture-Burn -Tenderness -Laceration - Swelling



جلوکار تریاژ

پشت کارت تریاژ

چند مثال

گوارش

بیمار ۳۰ ساله با رکتوراژی و علایم حیاتی نرمال وبدون ریسک
فاکتور؟

سطح ۳

بیمار ۷۰ ساله با هماتمز و ضربان ۱۱۷ و سرعت تنفس ۲۴؟

سطح ۲

قلبی عروقی

درد سینه یا اپیگاستر و خستگی در فرد چاق
سطح ۲

درد سینه با اختلال همودینامیک
سطح ۱

بیمار ۲۰ ساله با درد سینه سرفه و تب
سطح ۳

گوش، حلق و بینی

بیمار دچار آبسه حلق یا اپیگلوتیت و در معرض انسداد راه هوایی

سطح ۱

خون دماغ در زمینه مصرف کوکائین یا پرفشاری خون

سطح ۲

آسیب های محیطی

ضایعات استنشاقی راه های هوایی

سطح ۲

سوختگی استنشاقی همراه دیسترس تنفسی

سطح ۱

ضایعات صورت

ترومای صورت با انسداد راه هوایی

سطح ۱

ترومای صورت با احتمال خطر انسداد راه هوایی

سطح ۲

وضعیت عمومی طبی

کتواسیدوز دیابتی،

هایپر یا هایپوگلیسمی،

سپسیس،

سنکوپ و پره سنکوپ،

اختلال الکترولیتی،

تب و نوتروپنی

سطح ۲

ادراری تناسلی

درد شدید بیضه،

عدم موفقیت دیالیز در بیمار دیالیزی،

احتباس ادراری

سطح ۲

سلامت روانی

احتمال خودکشی،

دیگرکشی،

سایکوز،

بیماران مهاجم

سطح ۲

نورولوژی

سردرد با افت هوشیاری، فشارخون بالا، لتارژی، تب و راش پوستی

سطح ۲

اختلال ناگهانی عصبی یا تکلم

سطح ۲

سردرد با شروع ناگهانی و زمان دقیق شروع علایم و بعد از فعالیت شدید

سطح ۲

زنان و مامایی

سابقه حاملگی و آخرین قاعدگی

در اوایل حاملگی : بررسی از جهت سقط
و بارداری خارج رحمی

در اواخر حاملگی : بررسی از جهت
جدایی جفت و جفت سر راهی

درد شکم و خونریزی واژینال

خانم باردار یا پس از بارداری با اختلال همودینامیک

سطح ۱

چشمی

ترومای چشم و اختلال دید،
ورود مواد شیمیایی داخل چشم

سطح ۲

ورود گرد و غبار به چشم

سطح ۴

ارتوپدی

علایم سندرم کمپارتمان، درگیری عروق و اعصاب، قطع کامل یا نسبی عضو، احتمال شکستگی لگن، فمور یا هیپ و دررفتگی ها

سطح ۲

شکستگی لگن یا ران با اختلال همودینامیک

سطح ۱

اطفال

بیقراری و آرتیواسیون خصوصاً در نوزاد

تشنج

اسیدوز دیابتی

سپسیس

دهیدراسیون شدید

سوختگی

ضربه سر

مسمومیت دارویی

شیرخوار ۲۸ روزه با تب بیشتر یا مساوی ۳۸ درجه

سطح ۲

سیستم تنفسی

در نظر گرفتن دیسترس خفیف یا متوسط بر اساس تعداد تنفس و اشباع شریانی

دیسترس شدید و نیاز به حمایت تنفسی

سطح ۱

مسمومیت



اکثراً در گروه پرخطر

سطح ۲

همراه با اختلال همودینامیک

سطح ۱

تروما

اکثر موارد مکانیسم های پرخطر

سطح ۲

موارد با اختلال همودینامیک در موارد آسیب گلوله به سر، گردن،
قفسه سینه، کشاله ران

سطح ۱

آسیب های اندام

وجود خونریزی غیرقابل کنترل بدون اختلال همودینامیک
خونریزی شریانی ، قطع عضو
سطح ۲

زخم ناحیه قدام ران بدون آسیب عروقی عصبی و خونریزی فعال
سطح ۴

اختلال عملکرد مغزی (هوشیاری، لتارژی، اختلال وقوف زمان و مکان)

بروز حاد این علایم بر خلاف تغییرات مزمن و دمانس
سطح ۲

اختلال هوشیاری حاد و نیاز به اقدامات احیا
سطح ۱

درد شدید / دیسترس شدید

- آخرین مرحله از بررسی برای افتراق بیمار سطح ۲ از سایر بیماران به کمک بررسی مقیاس درد، مکانیسم ضایعه، شرایط فیزیولوژیک
- به طور کلی بیمار با مقیاس درد بیشتر از ۷ از ۱۰ باید به عنوان بیمار احتمالی **سطح ۲** مد نظر باشد

سقوط جسم سنگین روی پای آقای ۳۰ ساله
سطح ۴

بیمار با سوختگی درجه ۲ یا بالاتر با درد شدید
سطح ۲

درد فلانک با شدت درد ۱۰ از ۱۰

سطح ۲

خانم ۸۰ ساله با شدت درد ۷ از ۱۰ در ناحیه شکم با تهوع شدید

سطح ۲

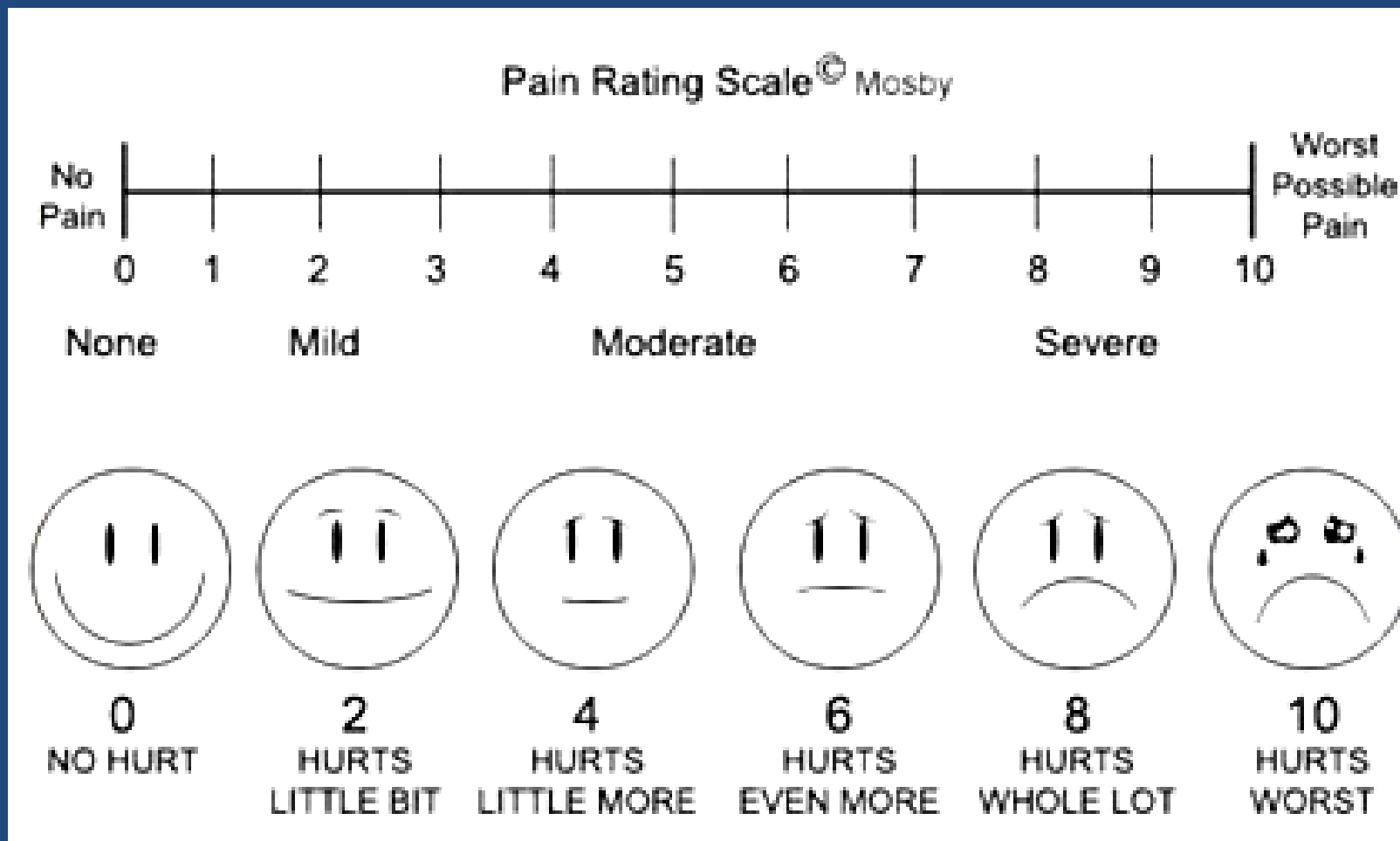
آقای ۳۰ ساله با کریز درد سیکل سل آنمی

سطح ۲

بیمار کانسر با درد شدید

سطح ۲

استفاده از مقیاس های درد در اورژانس به همراه بررسی وضعیت
بالینی و فیزیولوژیک بیمار



مثال هایی از مشکلات روانپزشکی

اضطراب و مشکل روحی پس از آزار جنسی

سطح ۲

بروز رفتار تهاجمی در محوطه تریاژ و بیمار پرخاشگر

سطح ۲

بیمار قربانی همسرآزاری

سطح ۲

بیماران با سوگواری حاد

سطح ۲

سؤالات تمرین سطح بندی بر اساس
ESI

بیمار شماره ۱

- مادر کودک ۴ ساله ای در حال گریه می گوید « فقط یک دقیقه غافل شدم ». کودک، توسط همسایه از استخر منزل درآورده شده و فوراً تحت تنفس دهان به دهان قرار گرفته است. وی تنفس خودبخود دارد ولی فاقد پاسخدهی است.
- در هنگام ورود به ED: تعداد نبض ۱۲۶، تعداد تنفس ۲۸، فشار خون ۸۰/۶۴ و SpO_2 ۹۶٪ است.

ESI سطح ۱: فاقد پاسخدهی



بیمار شماره ۲

- مرد ۲۸ ساله ای برای بررسی به اورژانس مراجعه کرده است .
سابقه حساسیت به میگو دارد و سهواً غذایی حاوی میگو
خورده و بلافاصله دچار احساس خفگی شده است و مجبور به
استفاده از اپی نفرین زیرجلدی شده است .
در حال حاضر ویز، بثورات پوستی یا مشکل خاصی ندارد .
فشار خون ۱۳۴/۸۴ ، تعداد نبض ۱۰۸ ، تعداد تنفس ۲۰ ،
SpO₂ ۹۷٪ و درجه حرارت ۳۶/۱ درجه سانتیگراد است .

ESI سطح ۲ : وضعیت پرخطر



بیمار شماره ۳

- مادر کودک ۱۹ ماهه ای سراسیمه می گوید « به دنبال برادرش می دوید که خورد به لبه میز و لبش پاره شد . همه جا را خون گرفته بود. فکر نکنم تحمل بخیه را داشته باشد ». شما به وی می گوید که پارگی ۲ سانتیمتری در لب وی که از لبه ورمیلیون فراتر رفته است وجود دارد .
علائم حیاتی متناسب با سن وی طبیعی است.

ESI سطح ۳ : تعداد تسهیلات مورد نیاز: دو یا بیشتر



بیمار شماره ۴

- خانم ۴۴ ساله ای در حال استفراغ های مداوم با ویلچر به تریاژ آورده می شود. پسرش می گوید مادرم دیابت دارد و ۵ ساعت است که مداوم استفراغ می کند. انسولین خود را مصرف نکرده است. آلرژی دارویی ندارد.
- فشار خون ۱۴۸/۷۰، تعداد نبض ۱۲۶ و تعداد تنفس ۲۴ است.

ESI سطح ۲: وضعیت پرخطر



بیمار شماره ۵

• خانم ۲۶ ساله ای با عفونت پوستی مراجعه کرده است. « ۲ روز است که محلش درد می کند و از امروز چرکی شده است». بیمار پارونیشی کوچک روی انگشت دوم راستش دارد. سابقه آلرژی منفی است.

درجه حرارت ۳۷/۱ ، تعداد تنفس ۱۴ ، تعداد نبض ۶۲ و فشار خون ۱۰۸/۷۰ است.

ESI سطح ۴ : تعداد تسهیلات مورد نیاز: یک



بیمار شماره ۶

- آقای ۱۷ ساله ای با دستبند به همراه پلیس به اورژانس آورده شده است . والدین او به دلیل خارج از کنترل بودن وی با ۱۱۰ تماس گرفته اند . او به طور زبانی و فیزیکی تهدید به قتل خانواده کرده است . همکاری مناسبی در تریاژ دارد و به سؤالات پاسخ می دهد . سابقه طبی گذشته و آلرژی وی منفی است . در حال حاضر هیچ دارویی مصرف نمی کند . علایم حیاتی وی طبیعی است .

ESI سطح ۲ : وضعیت پرخطر



بیمار شماره ۷

- نجار ۳۷ ساله ای با پارگی ۳ سانتی متری در شست دست راستش مراجعه کرده است. زخم وی پانسمان شده است. او به شما می گوید: « می دانم که واکسن کزاز نیاز دارم ». فشار خون ۱۴۲/۷۶، تعداد نبض ۸۸، تعداد تنفس ۱۶ و درجه حرارت ۳۷ درجه سانتیگراد است.

ESI سطح ۴ : تسهیلات مورد نیاز : یک



بیمار شماره ۸

- خانم ۷۲ ساله ای را با حالت خواب آلودگی و درد در حین اجابت مزاج به تریاژ آورده اند. بیمار به محرک کلامی پاسخ می دهد اما به زمان و مکان وقوف ندارد.
درجه حرارت $38/2$ درجه سانتیگراد، تعداد نبض ۹۸، تعداد تنفس ۲۲ و فشارخون $122/80$ است.

ESI سطح ۲: اختلال هوشیاری جدید



بیمار شماره ۹

• مرد ۷۵ ساله ای به دلیل خودزنی و ایجاد بریدگی ۶ سانتیمتری در گردن توسط EMS به تریاژ منتقل می شود. خونریزی فعال ندارد. با چشمان اشکبار به شما می گوید که هفته پیش همسر ۵۶ ساله اش را از دست داده است. سالم به نظر می رسد. سابقه آلرژی ندارد. روزانه یک عدد آسپیرین بچه مصرف می نماید.

فشار خون ۱۳۶/۸۲، تعداد نبض ۷۴، تعداد تنفس ۱۹ و SpO_2 ۹۶٪ در هوای اتاق است.

ESI سطح ۲: وضعیت پرخطر



بیمار شماره ۱۰

• آقای ۳۸ ساله ای به دلیل درد دندان از روز گذشته به تریاژ مراجعه کرده است . دندانپزشک در دسترس نبوده و به همین خاطر به اورژانس مراجعه کرده است . درد وی درجه بندی ۱۰/۱۰ دارد . تورم واضحی در صورت ندارد . به پنی سیلین حساسیت دارد .

درجه حرارت ۳۷/۶ درجه سانتیگراد ، تعداد نبض ۷۸ ، تعداد تنفس ۱۶ و فشار خون ۱۲۸/۷۴ است .

ESI سطح ۵ : عدم نیاز به تسهیلات



بیمار شماره ۱۱

• بیماری به دلیل توصیه پزشک با عفونت دست مراجعه می کند .
وی خانم ۷۶ ساله با سابقه آرتریت ، نارسایی مزمن کلیه و دیابت
است . وی ناحیه متورم در کف دست چپ دارد که قرمز و
حساس است . تعدادی دارو مصرف می کند و سابقه آلرژی
ندارد .

تب ندارد . تعداد نبض ۷۲ ، تعداد تنفس ۱۶ و فشار خون
۱۰۲/۶۰ است .

ESI سطح ۳ : تعداد تسهیلات مورد نیاز: دو یا بیشتر



بیمار شماره ۱۲

• آقای ۷۶ ساله ای به دلیل درد شدید شکم به اورژانس مراجعه می کند. وی می گوید «انگار کسی می خواهد مرا بدو نیم کند». درد ۳۰ دقیقه قبل از مراجعه شروع شده و شدت آنرا ۲۰/۱۰ نشان می دهد. سابقه هایپرتانسیون دارد و دیورتیک مصرف می نماید. سابقه آلرژی ندارد. بیمار در ویلچر نشسته و از درد بخود می پیچد. پوستش سرد و تعریق دارد.

تعداد نبض ۱۲۲ ، فشار خون ۸۸/۶۸ ، تعداد تنفس ۲۴ و SpO_2 ۹۴٪ است.



ESI سطح ۱ : نیاز به اقدام نجات دهنده حیات

بیمار شماره ۱۳

- پسر ۱۶ ساله ای با لباس شنا به اورژانس می آید . صورت وی هنگام شیرجه به کف استخر برخورد کرده است . خراش روی پیشانی و بینی دارد . وی می گوید به دلیل احساس گزگز در هردو دست نیاز به ویزیت پزشک دارد .

ESI سطح ۲ : وضعیت پرخطر



بیمار شماره ۱۴

- دانشجوی دختر ۱۹ ساله ای با تب و گلودرد مراجعه می کند .
ترس از گلودرد استرپتوکوکی دارد . وی در تریاژ نشسته و آب
از بطری می نوشد . سابقه بیماری خاصی ندارد . قرص ضد
بارداری مصرف می کند . سابقه آلرژی منفی است .
درجه حرارت ۳۸/۱ درجه سانتیگراد ، تعداد نبض ۸۸ ، تعداد
تنفس ۱۸ و فشارخون ۱۱۲/۷۶ است .

ESI سطح ۴ : تعداد تسهیلات مورد نیاز: یک



بیمار شماره ۱۵

- مادر کودک ۲ ساله ای به شما می گوید : « فکر کنم عفونت گوش دیگری دارد ، گوش راستش را می کشد ». درجه حرارت پرده تمپان کودک $37/8$ درجه سانتیگراد است ؛ کودک به گوشی شما چنگ می زند . سابقه عفونت های گوش مکرر دارد و هیچ دارویی مصرف نمی کند . اشتهای مناسب و برون ده ادراری طبیعی دارد .

ESI سطح ۵ : عدم نیاز به تسهیلات



بیمار شماره ۱۶

- آقای ۷۶ ساله ای به دلیل سفت بودن ناخن پا درخواست ویزیت توسط پزشک دارد. با پرسش بیشتر متوجه می شوید که وی قادر به گرفتن ناخن های پای خود نمی باشد. علائم زخم یا عفونت در پوست را ذکر نمی کند. سابقه COPD دارد و چندین اسپری را مصرف می نماید. علائم حیاتی وی نرمال است.

ESI سطح ۵ : عدم نیاز به تسهیلات



بیمار شماره ۱۷

• دختر ۱۸ ساله ای با حالت خجالت زده ای به شما می گوید که شب گذشته رابطه جنسی محافظت نشده ای داشته است و به توصیه یکی از دوستانش برای دریافت قرص ضد حاملگی مراجعه نموده است. بیمار مشکلی ندارد، دارویی مصرف نمی کند و سابقه آلرژی منفی است.

درجه حرارت $36/1$ درجه سانتیگراد، تعداد نبض ۷۸، تعداد تنفس ۱۶ و فشارخون $118/80$ است.

ESI سطح ۵ : عدم نیاز به تسهیلات



بیمار شماره ۱۸

- والدین نوزاد ۴ روزه ای سراسیمه به دلیل مشاهده قطره ای خون در پوشک وی به اورژانس مراجعه نموده اند . مادر می گوید که نوزادش بخوبی شیرمی خورد و وزن حین تولد ۳۲۰۰ گرم داشته است .

ESI سطح ۵ : عدم نیاز به تسهیلات



بیمار شماره ۱۹

• خانم ۳۴ ساله با سابقه زایمان در ۱۰ روز گذشته به دلیل دفع لخته ای به اندازه پرتقال مراجعه کرده است . او رنگ پریده است . در دو بارداری گذشته اش مشکلی نداشته است . از شما درخواست می کند که دراز بکشد .

فشارخون ۸۶/۴۰ ، تعداد نبض ۱۳۲ ، تعداد تنفس ۲۲ و SpO_2 ۹۸٪ است .

ESI سطح ۱ : نیاز به اقدام نجات دهنده حیات



بیمار شماره ۲۰

- خانم ۲۶ ساله ای به دلیل شروع سردرد پس از اجابت مزاج توسط EMS به تریاژ آورده می شود. ۲۸ هفته حامله است. شوهرش می گوید که همسرش سالم بوده و فقط قرص های ویتامین مصرف می کند و سابقه آلرژی ندارد. در اورژانس وی ناله می کند و به صدا پاسخ نمی دهد. ۵ دقیقه قبل استفراغ کرده است.

ESI سطح ۱: نیاز به اقدام نجات دهنده حیات



بیمار شماره ۲۱

- خانم ۶۸ ساله ای در حالی که دست راست وی در گردن آویز است به اورژانس وارد می شود . وی هنگام رفتن به بیرون از منزل سرخورده و بدنش را با دستش نگه داشته است . سرش به جایی اصابت نکرده است . دست راست جریان خون ، حس و حرکت طبیعی دارد ولی دفرمیتة واضح دارد . سابقه آرتريت و مصرف داروی ایبوپروفن دارد . سابقه آلرژی دارویی ندارد . علایم حیاتی طبیعی است . درجه درد را ۶/۱۰ نشان می دهد .

ESI سطح ۳ : تعداد تسهیلات مورد نیاز: دو یا بیشتر



بیمار شماره ۲۲

• آقای ۲۰ ساله ای به دلیل راش در ناحیه کشاله ران مراجعه می کند . او می گوید : « گرچه خنده دار است ولی نمی توانم از دستش خلاصی یابم » . از اسپری های تجاری استفاده می نماید.

درجه حرارت ۳۶/۶ درجه سانتیگراد ، تعداد نبض ۵۸ ، تعداد تنفس ۱۶ و فشارخون ۱۱۲/۷۰ است .

ESI سطح ۵ : عدم نیاز به تسهیلات



بیمار شماره ۲۳

• راننده ۱۷ ساله ای در پی تصادف پرسرعت با وسیله نقلیه بی حرکت بر روی بکبورد توسط اورژانس منتقل می شود. از درد شکم شکایت دارد. پارگی های متعدد بر روی بازوی چپ دارد.

علائم حیاتی قبل از ورود: فشارخون ۱۰۲/۶۰، تعداد نبض ۸۶، تعداد تنفس ۲۸ و SpO_2 ۹۶٪ است.

ESI سطح ۲: وضعیت پرخطر



بیمار شماره ۲۴

- خانم ۲۶ ساله ای که برای برداشتن کیف مدارک خود وارد آپارتمان در حال سوختن شده به دلیل تنگی نفس به اورژانس آورده شده است . خشونت صدا دارد و از گلودرد و سرفه شکایت دارد . سابقه آسم دارد و در صورت نیاز اسپری مصرف می کند . درجه حرارت $36/6$ درجه سانتیگراد ، تعداد تنفس 40 ، تعداد نبض 114 و فشارخون $108/74$ است .

ESI سطح ۱ : نیاز به اقدام نجات دهنده حیات



بیمار شماره ۲۵

• مرد ۷۸ ساله ای به دنبال افتادن در حمام توسط EMS به اورژانس منتقل می شود. وی می گوید قبل از رفتن به حمام احساس سبکی سر داشته است. سابقه کانسر پروستات و هایپرتانسیون تحت کنترل با دیورتیک دارد. پوستش سرد و مرطوب است.

تعداد نبض ۱۷۸ و نامنظم، تعداد تنفس ۲۴ و فشارخون ۸۴/۶۶ است.

ESI سطح ۱: نیاز به اقدام نجات دهنده حیات



بیمار شماره ۲۶

- دختر بچه ۴ ساله ای به دلیل افتادن از تاب در مهد کودک به اورژانس آورده شده است . شاهدهی گفته که ضربه به سر داشته و چند دقیقه بیهوش بوده است . دربدو ورود متوجه می شوید که بازوی چپ وی در آتل است و بسیار خواب آلود است . تعداد نبض ۱۶۲ و تعداد تنفس ۳۸ است .

ESI سطح ۲ : وضعیت پرخطر



بیمار شماره ۲۷

- خانم ۵۲ ساله ای به دلیل احتمالی عفونت ادراری درخواست ویزیت توسط پزشک دارد . سوزش و تکرر ادرار دارد . دردشکم یا ترشح از واژن ندارد . سابقه آلرژی ندارد ، ویتامین مصرف می کند و سابقه بیماری خاصی ندارد . درجه حرارت $36/4$ درجه سانتیگراد ، تعداد تنفس ۱۴ ، تعداد نبض ۷۸ و فشارخون $142/70$ است .

ESI سطح ۴ : تعداد تسهیلات مورد نیاز: یک



بیمار شماره ۲۸

• خانم ۳۳ ساله ای می گوید « احتمالاً مسمومیت غذایی دارم. تمام شب استفراغ کرده ام و حالا اسهال دارم ». بیمار کرامپ شکمی دارد که درجه آن را ۵/۱۰ مشخص می کند. تب یا لرز نداشته است.

درجه حرارت ۳۶ درجه سانتیگراد ، تعداد تنفس ۱۶ ، تعداد نبض ۹۶ و فشارخون ۱۱۶/۷۴ است .

ESI سطح ۳ : تعداد تسهیلات مورد نیاز: دو یا بیشتر



بیمار شماره ۲۹

- خانم ۳۲ ساله ای به دنبال سقوط از نردبان توسط EMS به اورژانس منتقل شده است . شکستگی باز ساق پای راست دارد. نبض پای وی ۲+ است . انگشتان پا گرم است و قادر به حرکت آنهاست . سابقه بیماری ، مصرف دارو و آلرژی منفی است . علایم حیاتی طبیعی است .

ESI سطح ۳ : تعداد تسهیلات مورد نیاز: دو یا بیشتر



بیمار شماره ۳۰

• خانم ۲۷ ساله ای با درد پایین شکم (۶/۱۰) از ۴ روز قبل مراجعه کرده است . امروز صبح دچار لکه بینی شده است . تهوع ، استفراغ ، اسهال یا نشانه های ادراری ندارد . آخرین دوره پریود وی ۷ هفته قبل بوده است . سابقه حاملگی نابجا دارد .

درجه حرارت ۳۶/۶ درجه سانتیگراد ، تعداد تنفس ۱۴ ، تعداد نبض ۶۶ و فشارخون ۱۰۶/۶۸ است .

ESI سطح ۳ : تعداد تسهیلات مورد نیاز: دو یا بیشتر



الگوریتم تریاژ START

(جهت بحران)



سویلی
نشان سبز رنگ

آیا بیمار قادر به راه رفتن است؟

بله

خیر

آیا بیمار تنفس دارد؟

بله

خیر

باز کردن فوری راه هوایی بیمار

آیا بیمار تنفس دارد؟

بله

خیر

فوت شده یا در حال مرگ
نشان سیاه رنگ

مراقبت فوری
نشان قرمز رنگ

مراقبت فوری
نشان قرمز رنگ

کنترل خونریزی

مراقبت فوری
نشان قرمز رنگ

در صورت تعداد تنفس کمتر
یا مساوی ۳۰ بار در دقیقه

آیا نبض رادیال احساس می شود

آیا بیمار فرامین ساده
را اجرا می کند؟

مراقبت با تاخیر
نشان زرد رنگ

مراقبت فوری
نشان قرمز رنگ

To casualty-
collection
point

To
hospital

Triage

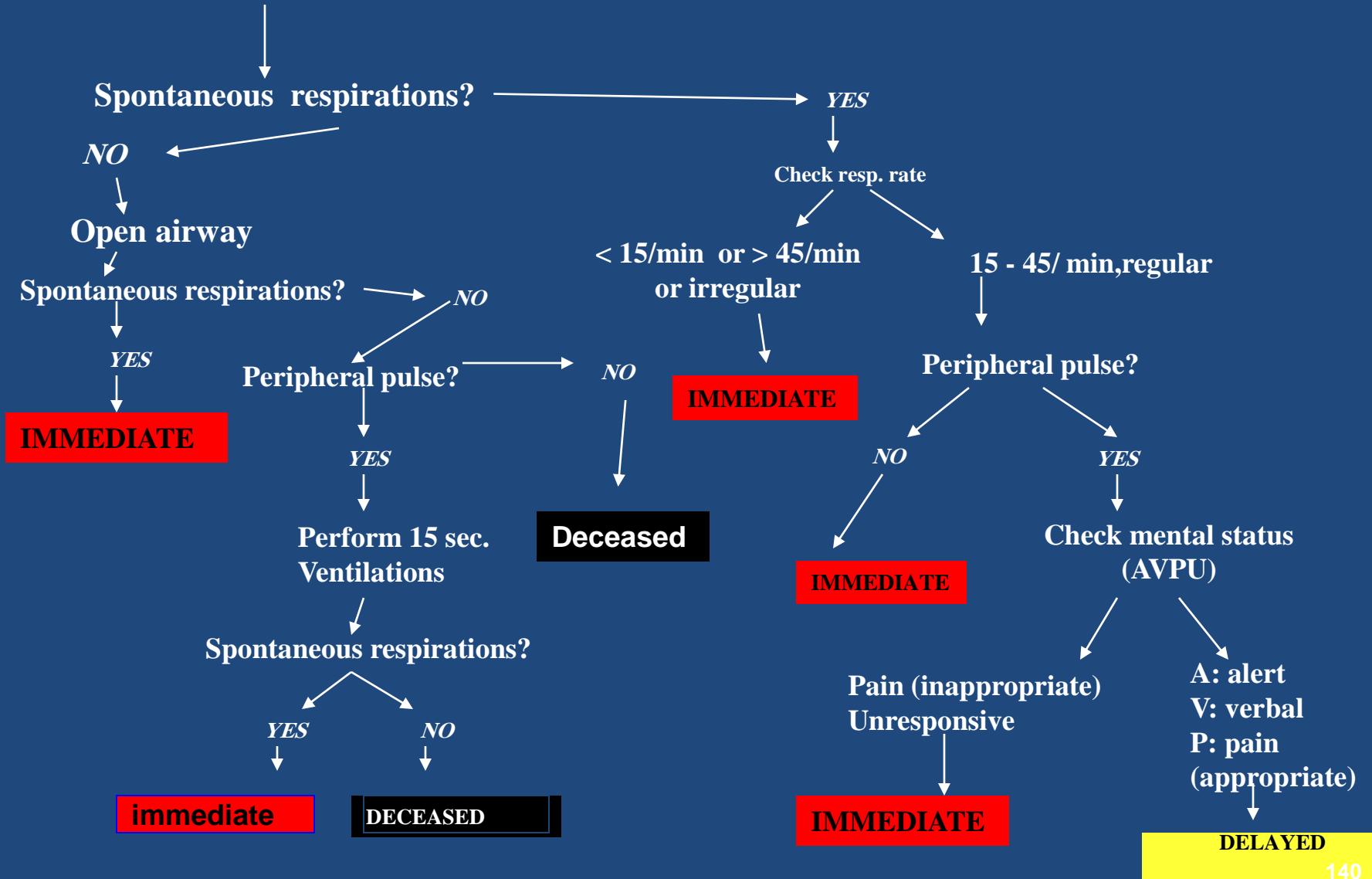
walking
wounded



Jumpstart (Triage System)

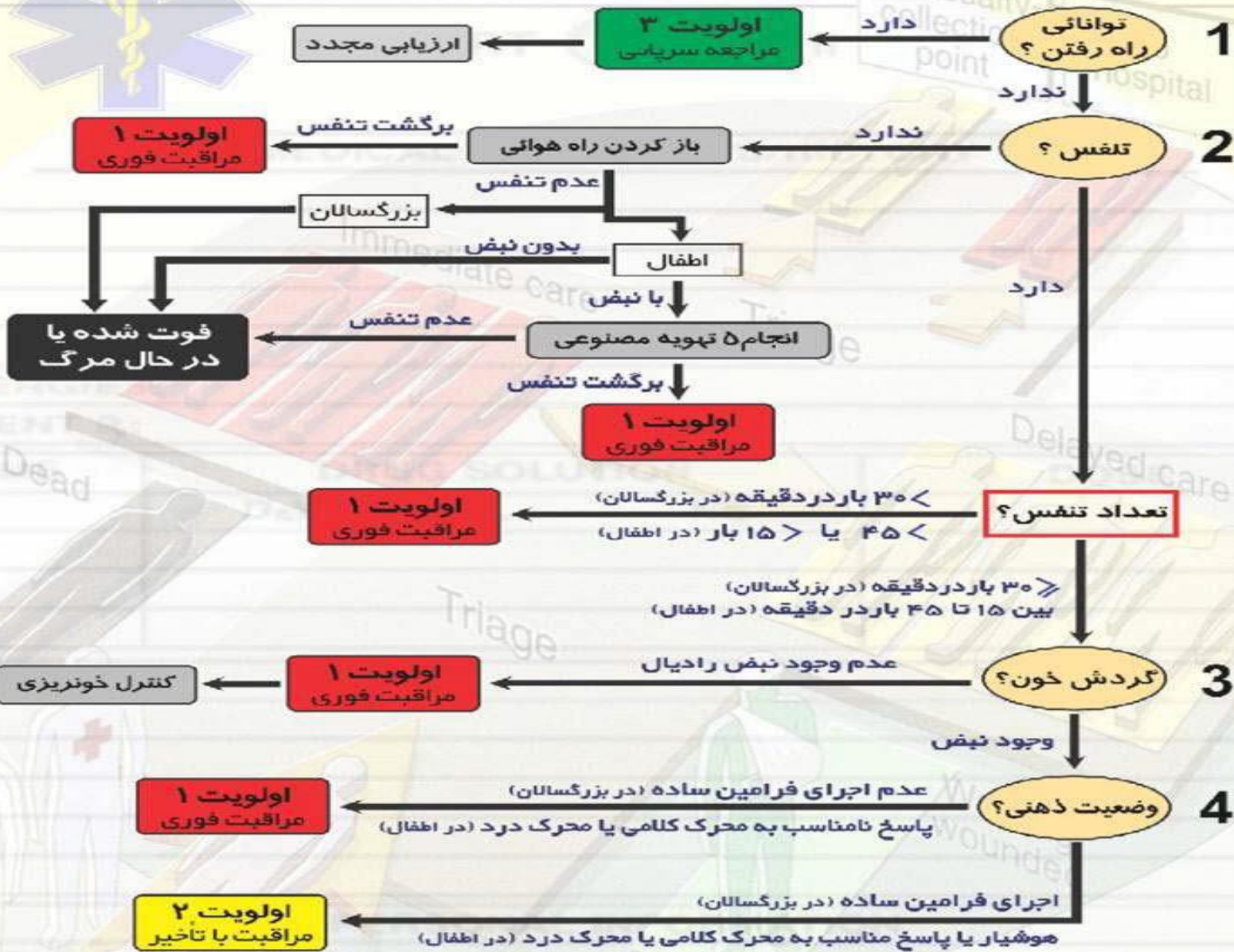
ambulatory patients


MINOR



Questions ?

الگوریتم ترکیبی تریاژ START و Jump START



A scenic landscape at sunset. The sky is filled with vibrant orange and yellow clouds, with the sun low on the horizon, casting a warm glow over the scene. In the background, a range of jagged mountains is silhouetted against the bright sky. A river flows through a lush green valley, surrounded by dense forests of evergreen trees. The foreground is dominated by dark, silhouetted trees, creating a sense of depth and framing the view.

از توجه شما
سپاسگزاریم