

به نام خدا





تکامل تریاژ

دومینیک جان لری

مرتب کردن = Trier

واژه تریاژ نخستین بار در سال ۱۸۰۰ میلادی توسط یکی از پزشکان ارتش ناپلئون به نام جان لری جهت مشخص کردن اولویت بندی و نحوه درمان افراد زخمی جنگ به کار برده شد در حدود ۶۵ سال بعد پرستاری بنام کلارا بارتون ، که کار هماهنگی مراقبت از بیماران و افراد آسیب دیده در خلال جنگ ایالات متحده را بر عهده داشت، روند تریاژ و انتقال سربازان به بیمارستانهای موقت در خانه ها و کلیساهای خارج از صحنه جنگ را سازماندهی نمود.



در سال ۱۹۵۰ در آمریکا همزمان با بیمارستانی شدن
خدمات درمانی ، روند درمان تخصصی شروع شد.



دهه ۱۹۶۰

تکامل اتاقهای اورژانس بیمارستان ها به بخش های اورژانس
تبدیل شد.



۱۹۷۰

شروع تحقیقات تریاژ دراسترالیا
لزوم طبقه بندی بیماران مطرح شد.



۱۹۸۰

تولد سیستم سه سطحی ومورد
استقبال قرار گرفت.

یک واقعیت دهشتناک (۲۰۰۲):

نصف مرگ ها یا ناتوانایی های دایمی بدلیل تأخیر در ویزیت های
اورژانس



۱۹۸۹

ترياز پنج سطحی
فیتزجرالد (استرالیا)



۱۹۹۴

تولد سیستم منچستر

تریاز پنج سطحی



۱۹۹۵ تولد سیستم کانادایی تریاز پنج سطحی

۱۹۹۹

ESI (Emergency Severity Index)

دکتر ریچارد ووئرز و دکتر دیوید ایتل



ESI ویرایش دوم در سال ۲۰۰۰ (+ اطفال)

ESI ویرایش سوم در سال ۲۰۰۱

ESI ویرایش چهارم در سال ۲۰۰۴

تریاز در ایران

- با راه اندازی رشته طب اورژانس در کشور از حدود سال ۱۳۷۹ مسئله تریاز داخل بیمارستانی جدی تر گرفته شد با برطرف کردن نقایص ، از اواسط دهه ۸۰ شمسی تریاز پنج سطحی بر اساس شدت اورژانسی بودن مورد اقبال عمومی سیستم بهداشتی کشور قرار گرفته و در نهایت دستورالعمل اجرا و اصول راه اندازی سامانه تریاز بیمارستانی در بخش های اورژانس توسط وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی در بهار ۱۳۹۰ به کلیه بیمارستان ها ابلاغ شد.

تعریف تریاژ

روشی است که در دسته بندی مصدومین و بیماران با توجه به تقدم در مورد موقعیت و انتقال آن ها از صحنه آسیب و با در نظر گرفتن وخامت حال بیماران و صدمات وارده به آن ها استفاده می شود.

بخش دوم : سیستمهای سطح بندی تریاژ



سیستم های ۵ سطحی تریاژ

- مقیاس تریاژ استرالیا (ATS) ۱۹۹۳
- مقیاس تریاژ منچستر ۱۹۹۴
- تریاژ و مقیاس دقت کانادا (CTAS) ۱۹۹۵
- معیار شدت اورژانس (ESI) ۱۹۹۹

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	Level 1 - 0 minutes
		2 - Emergency	Level 2 - 10 minutes
		3 - Urgent	Level 3 - 30 minutes
		4 - Semi-urgent	Level 4 - 60 minutes
		5 - Nonurgent	Level 5 - 120 minutes
Manchester	England Scotland	1 - Immediate (red)	Level 1 - 0 minutes
		2 - Very urgent (orange)	Level 2 - 10 minutes
		3 - Urgent (yellow)	Level 3 - 60 minutes
		4 - Standard (green)	Level 4 - 120 minutes
		5 - Nonurgent (blue)	Level 5 - 240 minutes
Canadian Triage and Acuity Scale (CTAS)	Canada	1 - Resuscitation	Level 1 - 0 minutes
		2 - Emergent	Level 2 - 15 minute
		3 - Urgent	Level 3 - 30 minutes
		4 - Less urgent	Level 4 - 60 minutes
		5 - Nonurgent	Level 5 - 120 minutes

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

ترياز استاندارد

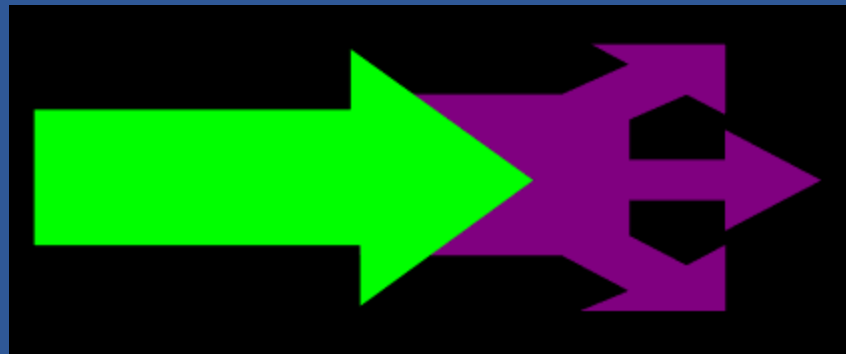
- در مدت زمان کوتاه انجام شود
- در ورودی اورژانس قبل از پذيرش صورت گيرد
- بر اساس شرايط بيمار باشد
- براي تمامي بيماران و در شرايط عادي و بحران قابل انجام باشد

اهمیت تریاژ به روش استاندارد

- غیر وابسته به فرد و بیمارستان
- تشخیص بیماران با احتمال بدتر شدن
- جلوگیری از OVER TRIAGE یا UNDER TRIAGE
- و در نتیجه مصرف بهینه منابع موجود و اشغال غیر ضروری تخت اورژانس

شعار ESI

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



هدف ESI

- ارائه خدمات و سرویس دهی مناسب در زمان معین و مکان مشخص براساس وخامت بیمار و تسهیلات

چرا ESI ؟

- سهولت استفاده
- کاهش زمان انتظار
- تعیین منابع تشخیصی - درمانی مورد نیاز برای بیماران
- کاهش مرگ و میر
- کاهش هزینه
- افزایش رضایتمندی
- کاهش اقامت
- قابلیت تکرار پذیری و اعتبار

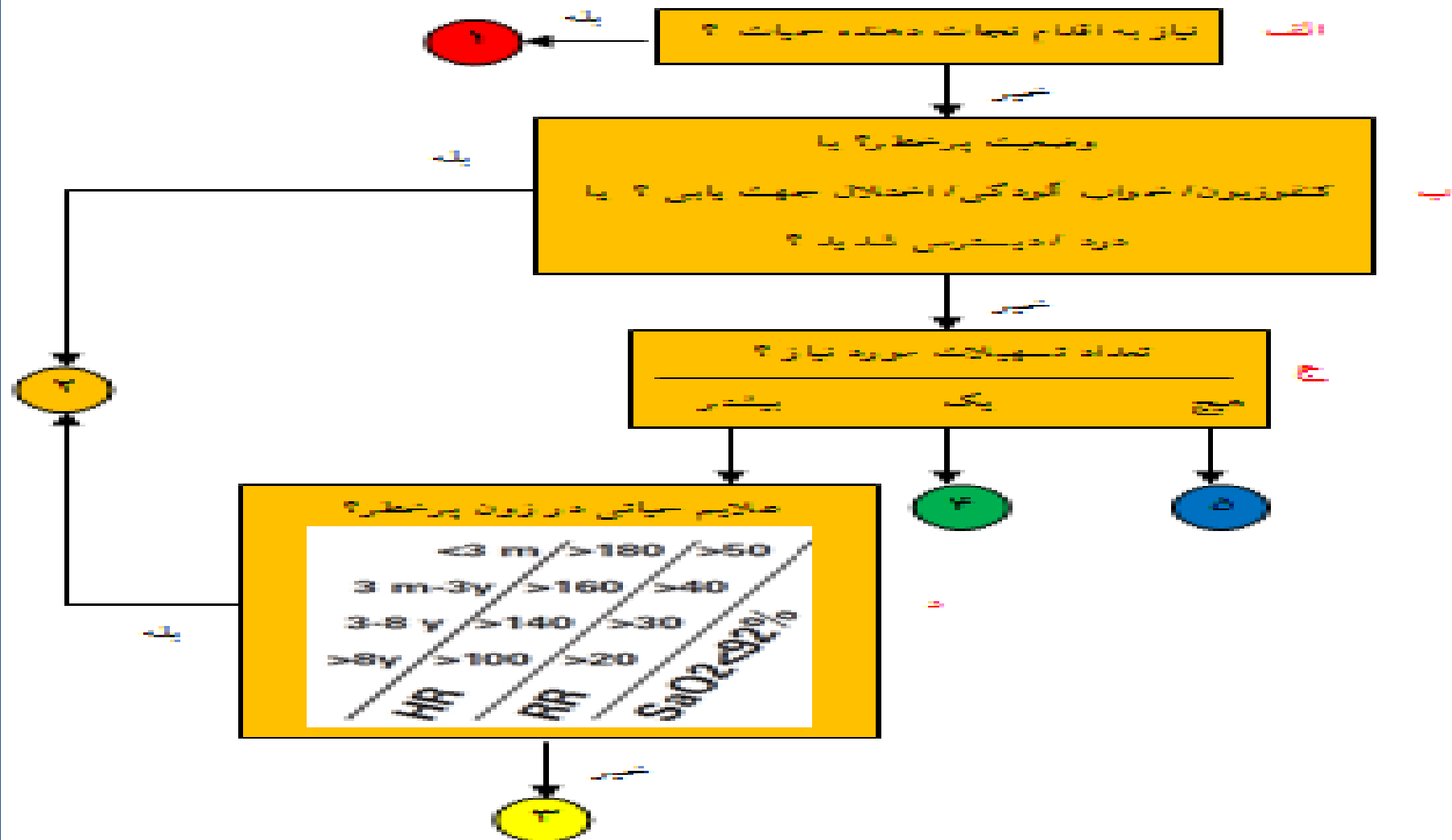
تریاز کننده





Sung Kim

بخش سوم : آشنایی با الگوریتم ESI V.4



مروری بر ساختار ESI

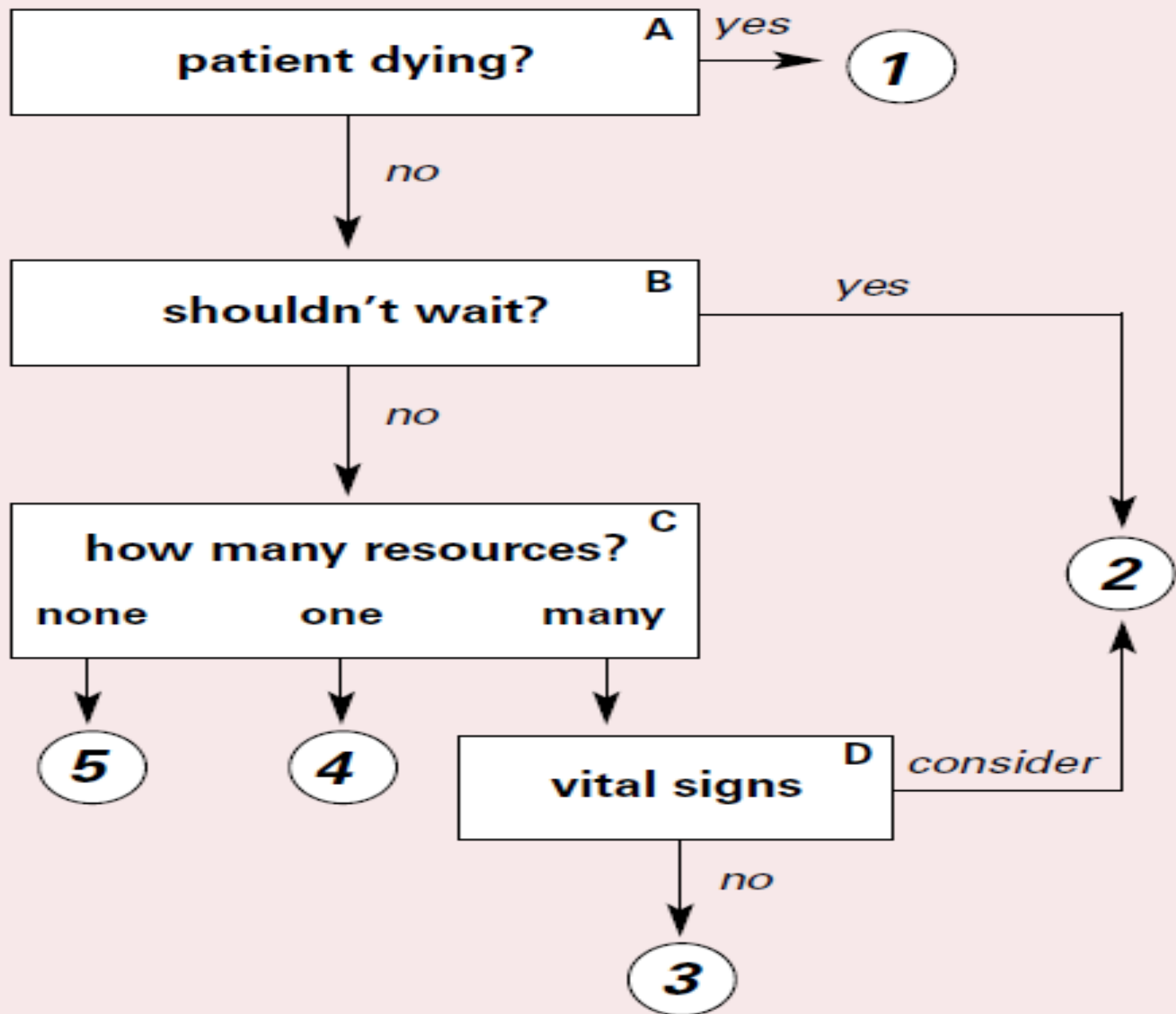
معیارها :

۱- حدت:

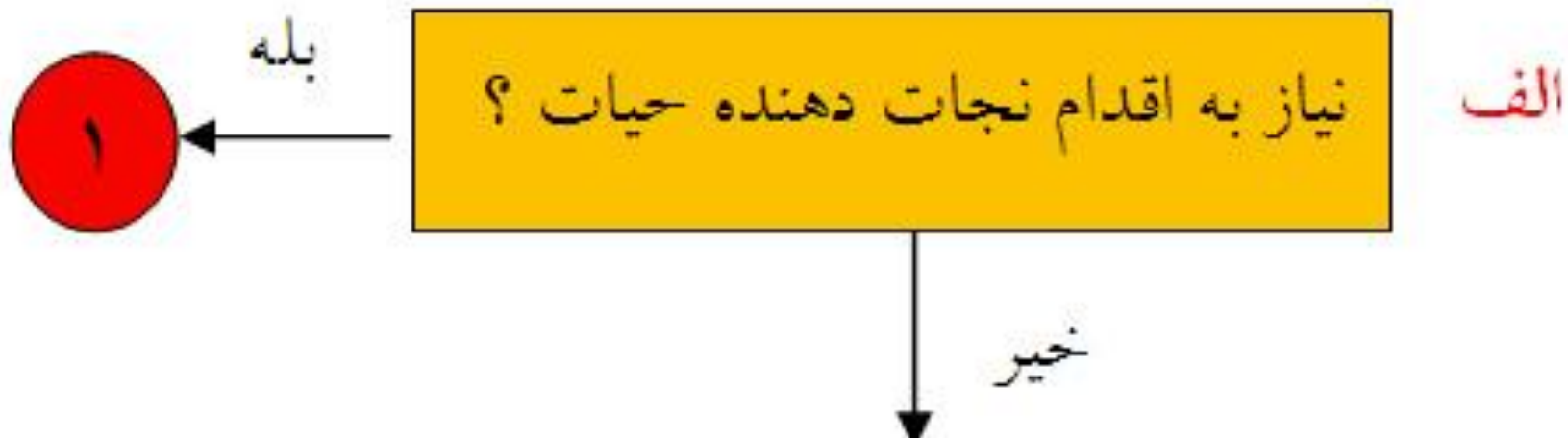
- پایداری علایم حیاتی

- تهدید عضو یا حیات

۲- تسهیلات مورد نیاز



۱- آیا بیمار در حال مرگ است؟



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 ۶
- 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.

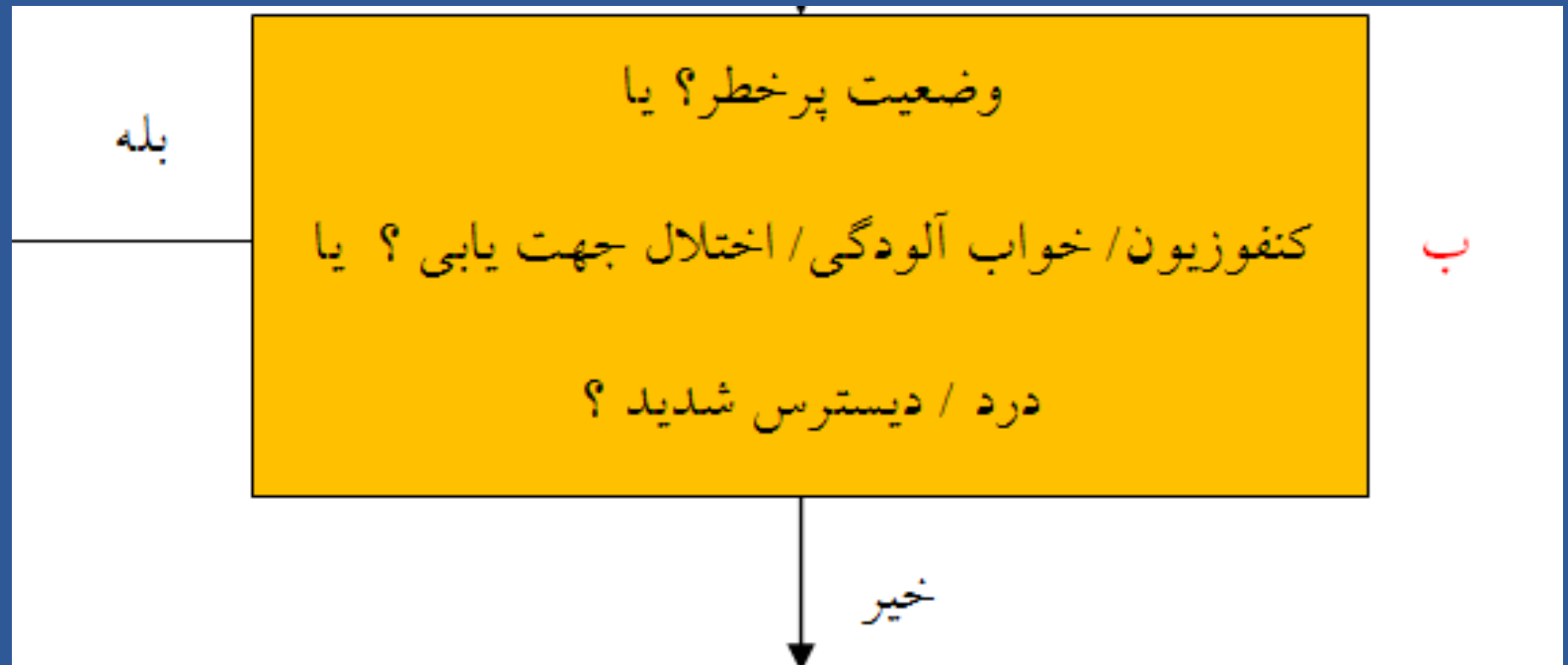
اکثر این بیماران می میرند یا به بخش مراقبت ویژه نیاز پیدا می کنند
و تعداد کمی از اورژانس مرخص می شوند

بررسی سطح هوشیاری با روش



نوع اقدامات	اقدامات نجات دهنده حیات	اقدامات غیر نجات دهنده حیات
راه هوایی و تنفس	ونتیلایسون با ماسک و انتوباسیون کریکوتیروئید و تومی اورژانس ونتیلایسون غیر تهاجمی اورژانس CPAP و BiPAP شامل:	درمان با اکسیژن نازال و ماسک
درمان الکتریکی	دیفیریلایسون قلبی کاردیو ورژن اورژانس ضریان ساز خارجی	مانیترینگ قلبی
پروسیجر	توراکوستومی با سوزن (پنوموتوراکس فشاری) پریکادپوستز (تامپوناد) توراکتومی باز (بیمار ترومای سینه با ارست) برقراری را داخل استخوانی (بیمار شوک و عدم دسترسی به ورید محیطی)	الکتروکاردیوگرافی تستهای آزمایشگاهی اولترا سونوگرافی FAST سونوگرافی
همودینامیک	احیا با مایعات داخل وریدی (در بیماران شوک) تزریق خون اورژانس (در بیمار با شوک هموراژیک) کنترل خونریزی فعال خارجی	هیپرنایک IV گرفتن
درمان دارویی	نالوکسان (در مسمومیت با اوپیوم) آتروپین (در برادی کاردی علامت دار) سرم قندی ۵۰ درصد (در هیپوگلیسمی) دوپامین (در افت شدید فشار خون و عدم پاسخ آن به مایعات داخل وریدی)	آسپرین تری نیتروگلایسرین هیپرین درمان کنترل درد اسپری برای آ سم

۲- آیا بیمار نباید منتظر بماند؟



سطح ۲

- نیاز به توضیح کامل و بحث دقیق دارد
- پس از رد نیاز بیمار به اقدامات سطح ۱ به سؤال زیر پاسخ دهید :

✓ آیا باید اولین تخت خالی را برای بیمار در نظر بگیریم؟
به چه علت؟

- 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 پرخطر چیست؟

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

- **Confuses** : پاسخ نامناسب به محرکها، کاهش در به خاطر آوردن و میزان توجه .

Lethargic: خواب آلود، خواب بیش از حد نرمال، پاسخ های مناسب هنگام تحریک .

Disoriented: بیمار قادر نیست بطور صحیح به سوالاتی در مورد زمان ، مکان یا اشخاص پاسخ دهد.



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 سکته مغزی که در سطح یک نباشد
- ✓ بیماری که اقدام به خودکشی یا دیگرکشی کرده
- ✓ بیمار تحت شیمی درمانی که تب کرده

توجه



توجه

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

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

درد یا بیقراری شدید را چطور قضاوت کنیم؟



۷/۱۰؟ بیمارانی با دردهای موضعی اندام ها شامل نمی شود.

دردهای احشایی شدید مثل درد شکمی، درد بیضه ، سر درد با شدت بالا معیار سطح ۲

۱- کشف موارد پرخطر

- توجه دقیق علایم و نشانه های بیمار، سابقه پزشکی بیمار و بافت جامعه



- تجربه و دانش پرستار تریاژ

Rules of thumb



- تمام زنان در سنین باروری باردارند
- تمام دردهای سینه قلبی هستند
- علایم حیاتی در تشخیص بیماران پرخطر

نکات کمک کننده در تشخیص موارد پرخطر



- سن بیمار
- سابقه پزشکی بیمار
- درمان های فعلی بیمار

وضعیت عمومی طبی

کتواسیدوز دیابتی،

هایپر یا هایپوگلیسمی،

سپسیس،

سنگوپ و پره سنگوپ،

اختلال الکترولیتی،

تب و نوتروپنی

سطح ۲

سلامت روانی

احتمال خودکشی،

دیگرکشی،

سایکوز،

بیماران مهاجم

سطح ۲



ادراری تناسلی

درد شدید بیضه،

عدم موفقیت دیالیز در بیمار دیالیزی،

احتباس ادراری

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

مسمومیت



اکثراً در گروه پرخطر سطح ۲

همراه با اختلال همودینامیک

سطح ۱

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

سؤال : فرق سطح یک و دو ؟

۴ - آیا علایم حیاتی بیمار قابل قبول است؟

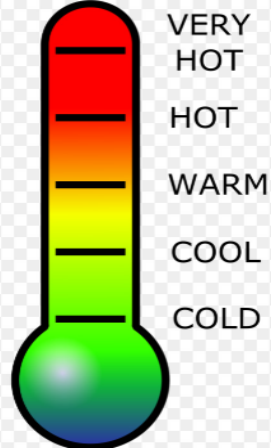
علایم حیاتی در زون پرخطر؟

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

↓

خیر

۳



•درجه حرارت:

•الگوریتم ESI توصیه می کند علایم حیاتی کودکان زیر ۳ سال در تریاژ چک شود.

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

۱ تا ۲۸ روزه : درجه حرارت < 38 درجه سانتیگراد : سطح ۲

۱ تا ۳ ماه : درجه حرارت < 38 درجه سانتیگراد : را نیز سطح ۲
در نظر بگیرید

۳ ماه تا ۳ سال : درجه حرارت < 39 درجه سانتیگراد ، یا ایمن
سازی غیر کامل ، یا فقدان منشأ واضح تب ، را سطح ۳ در نظر
بگیرید

اطفال



بیقراری و آذیتاسیون خصوصاً در نوزاد

تشنج

اسیدوز دیابتی

سپسیس

دهیدراسیون شدید

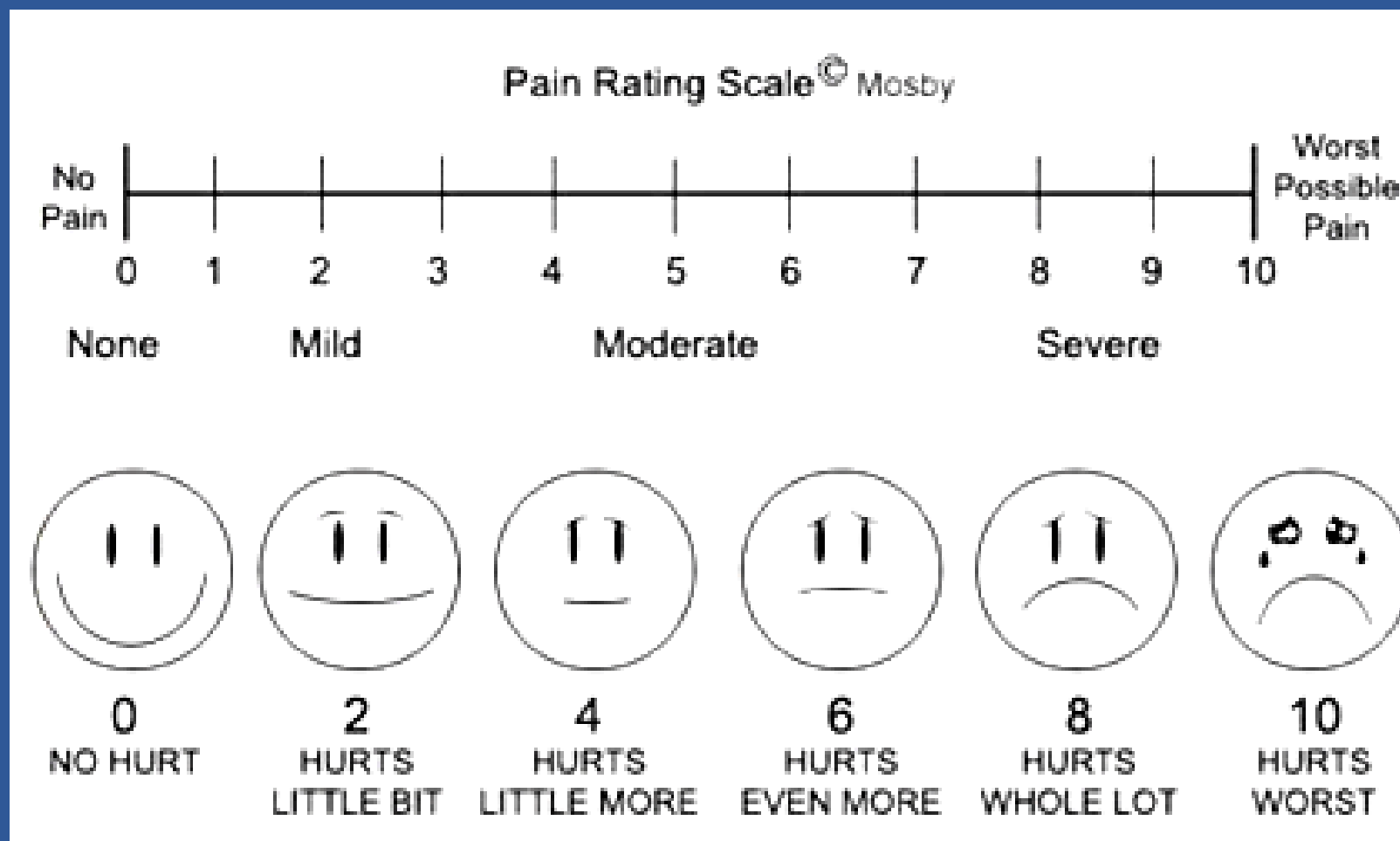
سوختگی

ضربه سر

مسمومیت دارویی

شیرخوار ۲۸ روزه با تب بیشتر یا مساوی ۳۸ درجه سطح ۲

استفاده از مقیاس های درد در اورژانس مثل VAS یا NPS به همراه بررسی وضعیت بالینی و فیزیولوژیک بیمار





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

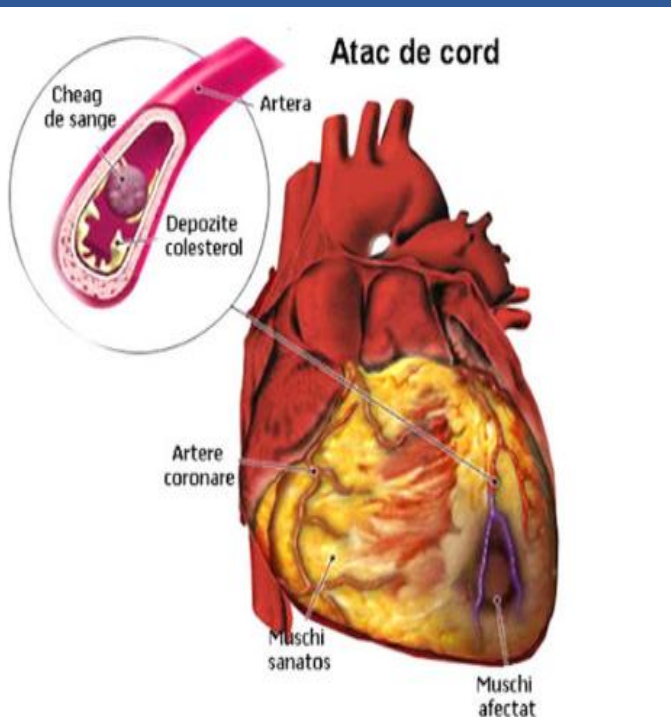
سطح ۳

بیمار ۷۰ ساله با هماتمز وضربان ۱۱۷ وسرعت 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

دندان، گوش، گلو و بینی

بیمار دچار آبسه حلق یا اپیگلوتیت و علایم 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

چشمی

ترومای چشم و اختلال دید،
ورود مواد شیمیایی داخل چشم

سطح ۲

ورود گرد و غبار به چشم

سطح ۴

ارتوپدی

علائم 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

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

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

۲- 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

۳ - 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 ۳

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

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



بخش پنجم : تسهیلات مورد نیاز

Resources



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

تعداد تسهیلات مورد نیاز ؟

بیشتر

یک

هیچ

تسهیلات مورد نیاز (Resources)

- تریاژ سنتی بر اساس قضاوت در مورد میزان حدت بیماری و زمان انتظار بیمار می باشد.
- در رویکرد جدید ESI، علاوه بر تعیین اولویت رسیدگی، در بیماران با حدت کمتر، تعداد تسهیلات مورد نیاز نیز پیش بینی می گردد.

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



سؤال اول



- براساس 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 تان آشنا باشید.
- سپس بااستفاده از اطلاعات Subjective , Objective و سوابق بیماری قبلی و داروهای مصرفی و سن بیمار تسهیلات مورد نیاز را تخمین بزنید .

مواردی که جزو تسهیلات به حساب می آیند	مواردی که جزو تسهیلات به حساب نمی آیند
• آزمایشات (خون ، ادرار) • ECG ، رادیو گرافی • CT ، MRI ، سونوگرافی ، آنژیوگرافی	• شرح حال و معاینه • آزمایش به منظور غربالگری یا • تستهای پاسخ سریع
• مایعات وریدی (هیدراسیون)	• گرفتن IV تنها و هپارین یا سالین • لاک کردن
• داروهای IV یا IM یا نبولایزر	• داروی خوراکی • واکسن کزاز • تجدید نسخه
• مشاوره تخصصی	• تماس تلفنی با پزشک خانواده
• پروسیجر ساده = ۱ (ترمیم لاسراسیون ، فولی) • پروسیجر پیچیده = ۲ (conscious sedation)	• اداره ساده زخم (پانسمان ، بازدید) • دادن عصا ، آتل گیری ، اسلینگ

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

تعریف سطوح بر اساس تسهیلات

• دو و بیشتر : سطح ۳

• یک مورد : سطح ۴

• عدم نیاز به استفاده از تسهیلات اورژانس : سطح ۵

ارزشیابی تریاژ

- تریاژ سبک (آندر تریاژ): این مشکل از آنجا بوجود می آید که پرستار تریاژ فردی را در پائین تر از سطحی که استحقاق دارد قرار دهد. یعنی اگر بیماری با درد قفسه صدی و تعریق به تریاژ مراجعه کند و پرستار فرد را در طبقه غیرفوری قرار دهد در واقع مرتکب خطای تریاژ سبک شده است.
- تریاژ سنگین (اور تریاژ): این مشکل از آنجا بوجود می آید که پرستار تریاژ فردی را در بالاتر از سطحی که استحقاق دارد قرار دهد. یعنی اگر بیماری با سرماخوردگی و گرفتگی بینی مراجعه کند و پرستار فرد را در طبقه فوری قرار دهد در واقع مرتکب خطای تریاژ سبک شده است.

تهیه لیست کامل از منابع و تسهیلات اورژانس نه
مقدور است و نه لازم

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

سؤالات شایع

• گرافی گردن و CT Scan ؟

هر کدام یک در مجموع : ۲

• آتل ؟

جزو تسهیلات نمی باشد پس ankle sprain با توجه به نیاز به
x-ray سطح ۴ است. b

سؤالات شایع

• شستشوی چشم ؟

با توجه به نیاز به زمان جزو تسهیلات است

• آلودگی چشم با مواد غیر سوزاننده ؟

نیاز به شستشو، سطح ۴

• آلودگی چشم با مواد سوزاننده ؟

به دلیل پرخطر بودن سطح ۲

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

بخش ششم : نقش علایم حیاتی در ESI



• تأکید بر نقطه ی تصمیم گیری د در الگوریتم ESI

• پس از گذر از نقاط تصمیم گیری الف ، ب و ج در صورت نیاز به دو و یا بیشتر از تسهیلات اورژانس قبل از قرار دادن بیمار در سطح ۳ باید علایم حیاتی در نظر گرفته شود و در صورت مشکل در علایم حیاتی بیمار به سطح ۲ منتقل شود.



آیا گرفتن علائم حیاتی در همه بیماران لازم است؟

• سطح ۱ ؟

• سطح ۲ ؟

• سطح ۳ ؟

• سطح ۴ ؟

• سطح ۵ ؟



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

• پاسخ : **خیر**

• در بیمارانی که در سطح ۱ هستند 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





بخش هفتم : سوالات 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 پاسخ دهی



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

- 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 ۴

- 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 ۵

- 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 ۶

- 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 ۷

- 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 ۸

- 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 صورتی واضحی ندارد . به پنی سیلین حساسیت دارد .

درجه حرارت $37/6$ درجه سانتیگراد ، تعداد نبض ۷۸ ، تعداد تنفس ۱۶ و فشار خون $128/74$ است .

ESI سطح ۵ : عدم نیاز به تسهیلات



بیمار شماره ۹

- 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 ۱۰

• 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 ۱۰/۱۰ نشان می دهد . سابقه هیپرتانسیون 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 ۱۱

- 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 ۱۲

- 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 . قرض 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 ۱۳

- 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 . اشتهاى مناسب و برون ده ادرارى طبيعى دارد .

ESI سطح ۵ : عدم نیاز به
تسهيلات b



بیمار شماره ۱۴

- 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 ۱۶

- 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 ۱۷

- 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 ۱۸

- 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 ۱۹

- 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 آرتریت و مصرف داروی ایبوبروفن 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 ۲۰

- 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 $36/6$ درجه سانتیگراد ، تعداد نبض ۵۸ ، تعداد تنفس ۱۶ و فشارخون $112/70$ است .

ESI سطح ۵ : عدم نیاز به تسهیلات



بیمار شماره ۲۱

- راننده ۱۷ ساله ای در پی تصادف پرسرعت با وسیله نقلیه بی حرکت بر روی بک بورد 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 ۲۲

- 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 ۴۰ ، تعداد نبض ۱۱۴ و فشارخون $108/74$ است .

ESI سطح ۱ : نیاز به اقدام نجات دهنده حیات



بیمار شماره ۲۳

- 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 ۲۴

- 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 ۲۵

- خانم ۵۲ ساله ای به دلیل احتمالی عفونت ادراری درخواست ویزیت توسط پزشک دارد . سوزش و تکرر ادرار دارد . درد شکم 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 ۲۶

- 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 ۲۷

- 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 .
علائم حیاتی طبیعی است .

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



بیمار شماره ۲۸

- 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
b





از توجه شما سپاسگزاریم