

معرفی نظام مراقبت سندرمیک

اکرم لعل بار

سوپروایزر کنترول عفونت مرکز امیرالمومنین (ع)

تعریف مراقبت

○ مراقبت عبارت است از جمع آوری، تجزیه و تحلیل و انتشار اطلاعات مربوط به یک رویداد بهداشتی مورد انتخاب. مقامات و سیاست گزاران بهداشتی، این اطلاعات را برای طرح، اجرا و ارزیابی برنامه های بهداشتی و فعالیت های مربوط به آن به کار می گیرند.

○ (CDC) مراقبت اپیدمیولوژیک را چنین تعریف می کند :

○ اطلاعات بهداشتی که به طور مستمر و سیستماتیک در جریان تشریح یک رویداد بهداشتی جمع آوری، تجزیه و تحلیل و ارزیابی شود. این اطلاعات برای طرح، اجراء و ارزیابی مداخلات بهداشت عمومی و برنامه ریزی های مربوط به آن مورد استفاده قرار گیرند. اطلاعات مراقبتی، هم برای تعیین نیاز عملیات بهداشت عمومی و هم برای ارزیابی تأثیر برنامه ها به کار می رود.

اهداف مراقبت

- ◉ پایش روند (سیر) بیماری، به طوری که در صورت تغییر در سیر بیماریها، برنامه های جدید متناسب با وضعیت جدید طراحی و اجرا شود.
- ◉ کشف و کنترل به موقع همه گیری ها و رویدادهای غیر معمول به نحوی که بتوان فعالیت های پیشگیرانه و کنترل را در مورد آنها به اجرا گذاشت.
- ◉ گروههای در معرض خطر ابتلا به بیماری و یا مرگ به علت بیماریهای شایع و مهم را تعیین نماید.
- ◉ اثربخشی فعالیت های پیشگیرانه و کنترلی را ارزیابی می کند.
- ◉ اولویت های موجود در بین فعالیت های کنترل بیماریها را تعیین می کند.
- ◉ در طراحی برنامه های مداخله ای نقش دارد.
- ◉ سبب تقویت پژوهش های کاربردی از طریق تولید فرضیات می شود.

نظام مراقبت بیماریها در ایران

■ بیماریهای مشمول گزارش فوری (تلفنی) : فلج شل حاد، سرخک، سندرم سرخجه مادرزادی، دیفتری، مننژیت، وبا، طاعون، عوارض متعاقب ایمن سازی، تیفوس، مالاریا، بوتولیسم، سیاه زخم تنفسی، کزاز نوزادان، تب زرد، هر نوع حیوان گزیدگی، تب های خونریزی دهنده ویروسی، شیستوزومیازیس و هر گونه افزایش بروز در سایر بیماریهای عفونی

⊙ بیماریهای مشمول گزارش غیرفوری : سل، جذام، سیاه سرفه، کزاز بالغین، تب تیفوئید، انواع هپاتیت ویروسی، ایدز و عفونت HIV، بیماریهای آمیزشی، عوارض متعاقب ایمن سازی (غیر از موارد فوری) ، سالک و کالا آزاد، بروسلوز، سیاه زخم جلدی، تب راجعه، شیگلوز، لپتوسپیروز، فاسیولازیس و پدیکولوزیس

نظام مراقبت سندرمیک چگونه عمل میکند؟

● مبنای این نظام شکایت اصلی بیمار (Chief complaint) است

● بجای تشخیص قطعی موارد ، مبتنی بر جمع آوری و ثبت علائم کلیدی (شاه علامتها) *Pre-diagnostical data* خصوصاً از بیمارستانها است

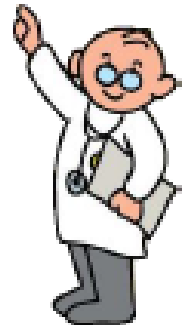
● به عبارت دیگر به محض مراجعه بیماران با علائمی خاص صرفنظر از تشخیص ، اطلاع رسانی به سطوح بالاتر صورت می گیرد تا اقدامات پیشگیری ، درمان ، بهداشتی در همه سطوح جامعه شروع می شود تا تشخیص قطعی صورت بگیرد و اقدامات لازم جهت غربالگری ، توجه به افراد پرخطر ، درمان یا واکسیناسیون ، قرنطینه و... صورت بگیرد.

مفهوم سندرم یا نشانگان...; مفهوم بیماری...

Syndrome

سندرم یا نشانگان:

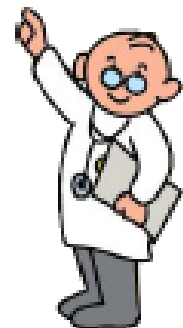
ترکیبی از نشانه ها و علایمی (نشانگان) که می توانند وجود یک یا چند بیماری یا اختلال سلامتی را مطرح کنند.
(به عبارت دیگر سندرم به تظاهرات بالینی قبل از تشخیص بیماریها گفته می شود.)



disease

بیماری:

یک حالت تشخیصی داده شده مرضی و یا اختلال در عملکرد بدن میباشد.



شماره یک (۱) : سندرم تب و خونریزی شماره هشت (۸) : سندرم اسهال حاد (غیر خونی)

شماره دو (۲) : سندرم تب و راش حاد شماره نه (۹) : سندرم اسهال خونی

الف - ماکولوپاپولر ب- غیر ماکولوپاپولر

شماره سه (۳) : سندرم شبه آنفلوانزا شماره ده (۱۰) : سندرم زردی حاد

شماره چهار (۴) : سندرم اختلال شدید تنفسی شماره یازده (۱۱) : سندرم فلج شل حاد

شماره پنج (۵) : سندرم تب و علائم نورولوژیک شماره دوازده (۱۲) : سندرم شوک عفونی

شماره شش (۶) : سندرم تب طول کشیده شماره سیزده (۱۳) : سندرم سرفه مزمن

شماره هفت (۷) : سندرم مسمومیت غذایی شماره چهارده (۱۴) : سندرم مرگ ناگهانی

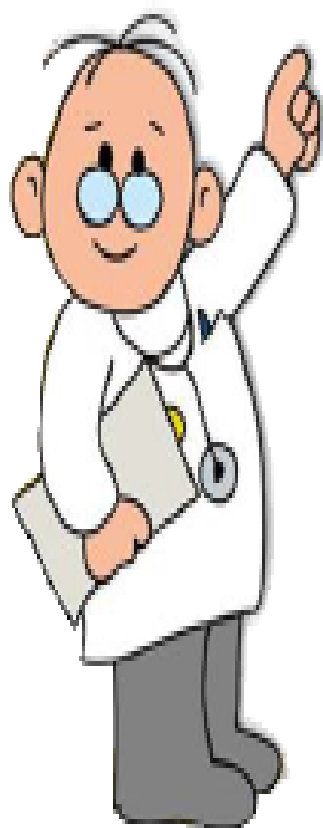
تفاوت سندرم و بیماری

۱. ممکن است یک سندرم علائم و نشانه های چند بیماری مختلف باشند.

۲. تایید و تشخیص افتراقی بیماری ها، باروشهای پاراکلینیکی، آزمایشگاهی و ... صورت می گیرد.

۳. درمان سندرمها بر اساس علامت درمانی است.

۴. درمان بیماری ها بر اساس درمان علت بوجود آورنده بیماری و علامت درمانی است.



نکات مهم

۱. ظهور علایم و نشانه های اولیه قبل از تشخیص بیماریها است.

۲. حوزه فعالیت نظام مراقبت سندرمیک از مرحله علایم و نشانه هاست و قبل از تشخیص بیماریها شروع می شود.

۳. حوزه فعالیت نظام مراقبت بیماریها، از بعد از تشخیص بیماریها شروع می شود.

۴. نظام مراقبت سندرمیک با دامنه وسیعتر و حساستری بر سلامت جامعه نظارت دارد.

۵. نتایج اقدامات نظام سندرمیک پیشگیرانه و سریعتر است.

۱. نظام مراقبت سندرمیک جایگزین نظام مراقبت رایج بیماریها **نیست** بلکه حمایت کننده و تکمیل کننده آن است.

۲. نظام مراقبت سندرمیک توانایی تشخیص تعدادی از بیماریها را ندارد.

۳. نظام مراقبت سندرمیک نباید مانع از انجام نظام مراقبت رایج بیماریها توسط تیم نظام مراقبت شهرستان شود.

۴. اختصاصی نبودن تعدادی از علائم و نشانه ها احتمال مثبت کاذب بعضی گزارش ها ، در نظام مراقبت سندرمیک را ایجاد میکند.

۵. نظام مراقبت سندرمیک نیازمند وجود یک سیستم دقیق گردآوری ، تجزیه تحلیل و تفسیر اطلاعات است.



مرحله اول

مرحله دوم

مرحله سوم

مرحله چهارم

مرحله پنجم

حال عمومی
بد نیست

علائم و نشانه های
اولیه
(سردرد)

علائم و نشانه های
شدید
(سرفه شدید)

علائم و نشانه های
بسیار شدید
غیبت از کار و مدرسه

مراجعه به پزشک
تشخیص درمان و
مراقبت بیماری

دامنه نظام مراقبت سندرمیک

دامنه نظام مراقبت بیماری ها



خانه بهداشت



1 case

بخش خصوصی

10 cases



8 cases



بیمارستان



پایگاه بهداشت شهری



2 cases



1 cases



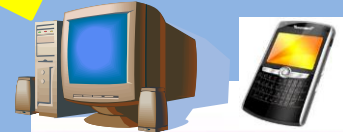
پایگاه بهداشتی مرزی

3 cases



مراکز بهداشت شهری /
روستایی

2 cases



تجمعات بزرگ انسانی

ILI
Outbreak



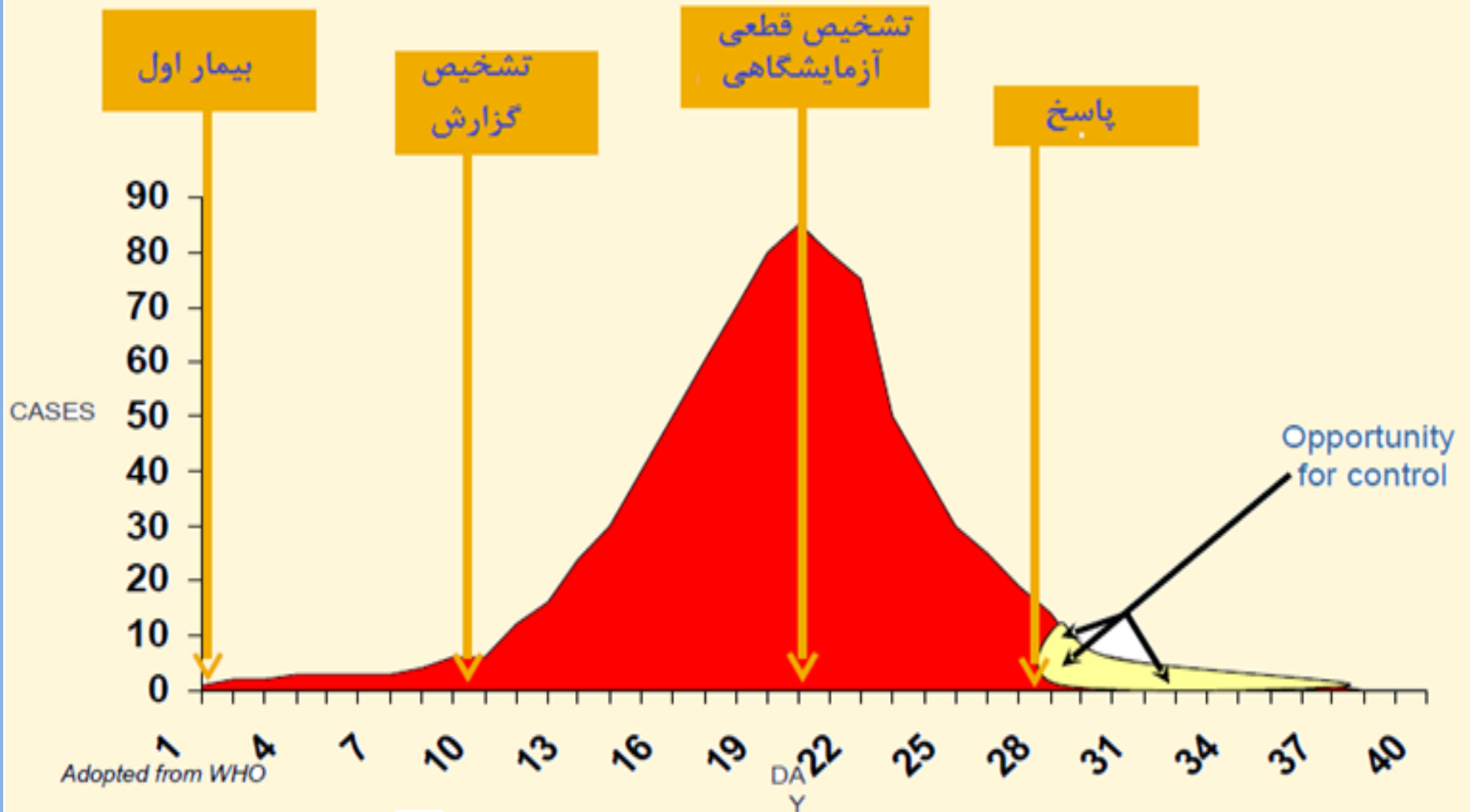
مرکز بهداشت شهرستان

ویژگی ناظر/مراقب/کارشناس بیماری ها

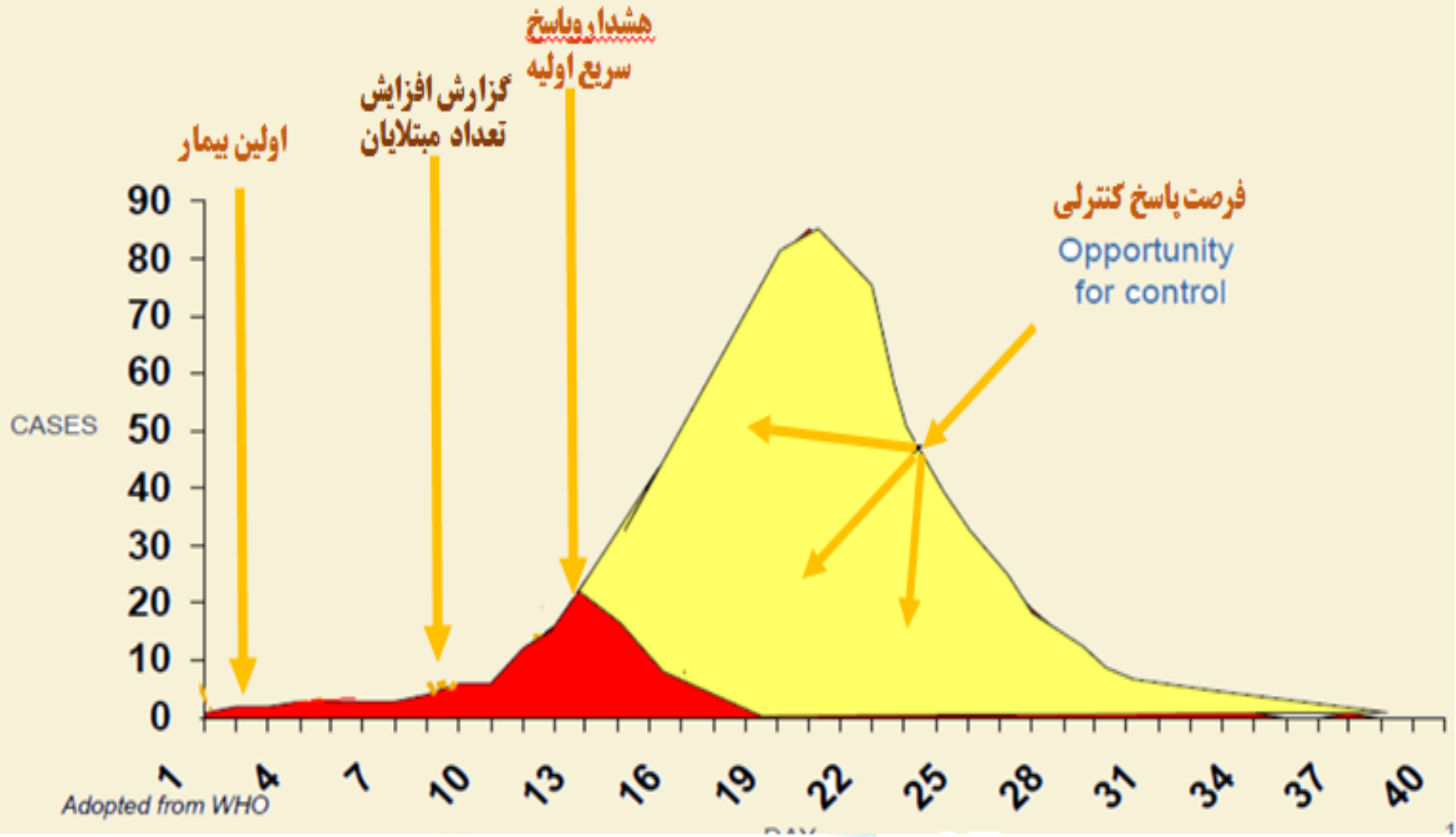


- - دقیق
- ریزین
- دارای دانش کافی
- متعهد
- دارا بودن تمامی ابزار و امکانات
- استفاده صحیح و بموقع از امکانات و ابزار موجود
- (حتی حداقل ها)

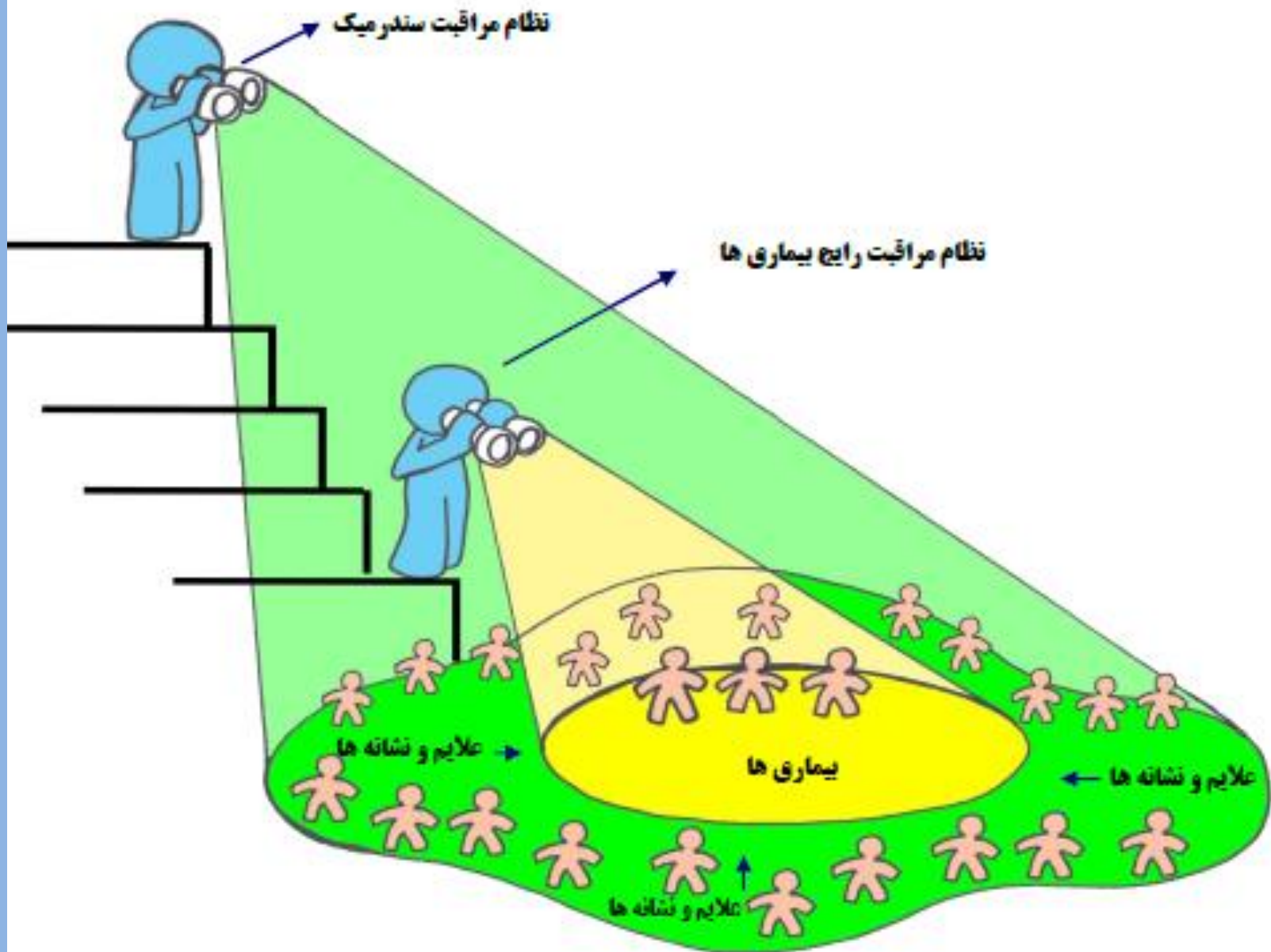
نمودار یک طغیان قبل از توجه به نظام مراقبت سندر میک



تغییر کنترل طغیان با برقراری نظام مراقبت سندرمیک



نظر شما در رابطه با تصویر مقابل چیست؟



شماره ۱: سندرم تب و خونریزی
Fever with hemorrhagic manifestation

Part (11-1)



این سندرم با وجود تب +
تب همای بالاتر از ۳۸ درجه سانتی

خونریزی حداقل از دو محل از مناطق زیر مطرح می شود:

دستگاه تنفس فوقانی:
خونریزی از لکه یا بینی

پوست:
بصورت گیوه‌ای (اگیموز) و یا خونریزی لکله لکله (پتشی)

دست گیوه شده / دست طبیعی

دستگاه گوارش:
استفراغ خونی
مدفوع خونی / مدفوع سیاه

دستگاه تنفس تحتانی:
خلط خونی

دستگاه تناسلی:
خونریزی شیر طبیعی زنانه

دستگاه ادراری:
ادرار خونی

- | | |
|-----------------|--------------------------|
| ۹- RVF | ۱- CCHF |
| ۱۰- ایولا | ۲- مننگوکوکسمی |
| ۱۱- ماریبورگ | ۳- لیتوسپیروز (فرم شدید) |
| ۱۲- لاسا | ۴- Sepsis/ DIC |
| ۱۳- هانتا ویروس | ۵- تب تیئوئید |
| ۱۴- تب امسک | ۶- مالاریای شدید |
| ۱۵- سرخک | ۷- تب دانگ |
| ۱۶- چیکونگونگی | ۸- تب زرد |
| ۱۷- الخرها | |

شماره ۲- الف : سندرم تب و راش حاد ماکولوپاپولر

Fever with rash (Maculopapular)

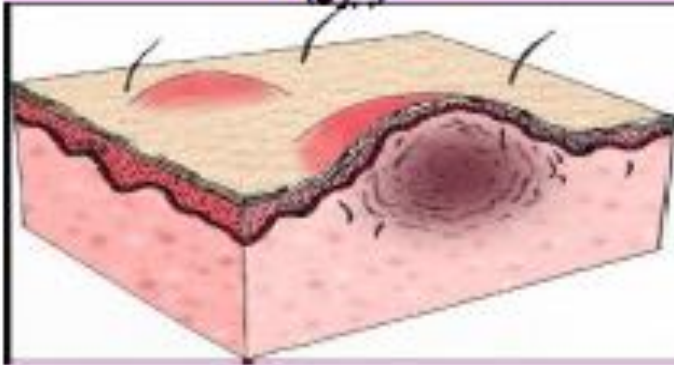
حداقل یکی از علامتهای زیر (معمولا به صورت منتشر):

+

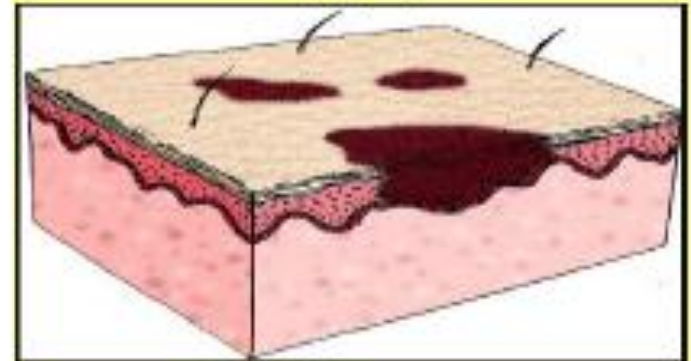


بروز علائم تب

لکه/های کوچک و
برجسته غیر هم رنگ با پوست
(پاپول)



لکه/های کوچک و
همسطح غیر هم رنگ با پوست
(ماکول)



تشخیصهای افتراقی سندرم تب و راش حاد ماکولوپاپولر

DDx

- | | | | | |
|-----|-------------------------------|----------------|-----|--------------------------------------|
| 1- | مننگوکوکوسمی | اگزانتم ویرال: | 11- | دنگ |
| 2- | سرخک | | 12- | سیفیلیس ثانویه |
| 3- | سرخچه | | 13- | راش دارویی |
| 4- | مونونوکلئوز عفونی | | 14- | گزش حشرات |
| 5- | EBV | | : | |
| 6- | Exantum Subitum (5th disease) | | 15- | تیفوس (عفونتهای ریکتزایی) |
| | Or | | 16- | Rocky Mountain Spotted Fever |
| | (Roseola Infantum) | | | (مسافرتی - عفونتهای ریکتزایی) |
| 7- | ECHO virus | انتروویروس ها | 17- | تیفوئید |
| 8- | کوکساکسی ویروس | انتروویروس ها | 18- | عفونتهای ارلیشیایی |
| 9- | CCHF | | 19- | تب پشه خاکی (Papatasi fever) |
| 10- | چیکونگونیا | | 20- | بیماریهای ناشناخته (بازدید ، نوپدید) |

شماره ۲-ب : سندرم تب و راش حاد (غیر ماکولوپاپولر)

Fever with rash (Non-maculopapular)

Part (15-1)

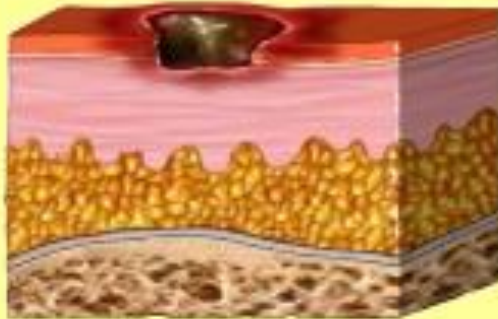


بروز علائم تب

حداقل یکی از علامتهای زیر:

ثورات فاقد پوست

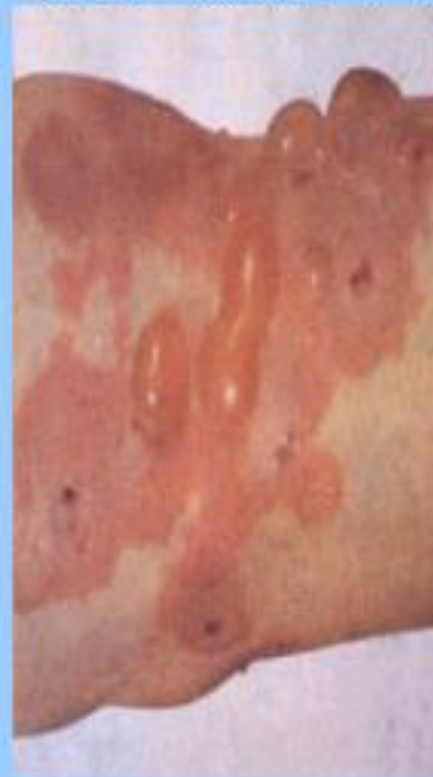
(زخمهای پوستی بدون ضربه یا بریدگی)



برجستگی های بزرگ

پوستی حاوی مایع غیر چرکی (ناول)

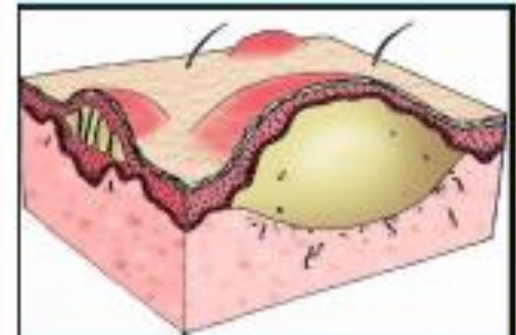
چنانچه مایع چرکی باشد = (پوستول)



دانه/های کوچک

برجسته و آبدار در پوست

(وزیکول)



تشخیص‌های افتراقی سندرم تب و راش حاد (غیر ماکولوپاپولر)

DDx

۱- آبله مرغان / یا زونا

۲- آبله

۳- سپاه زخم پوستی

۴- استافیلوکوک

۵- تولارمی پوستی

۶- Scabies (کال)

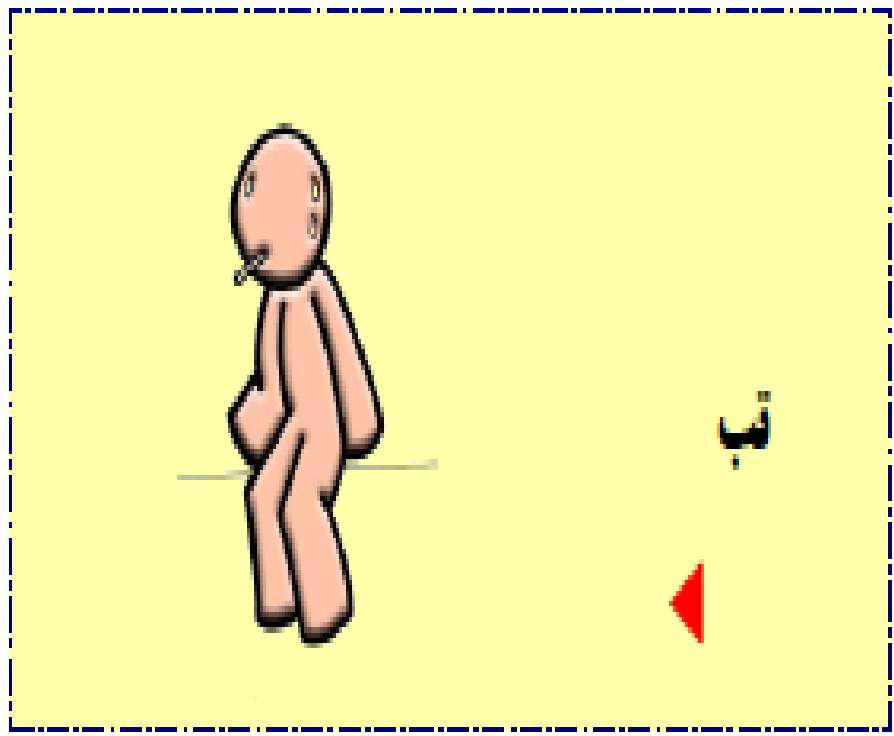
۷- Leishmaniasis

شماره ۳: سندرم شبه آنفلوانزا
Influenza-like illnesses

بروز علائم زیر در طول یک هفته اخیر:



۱



- ۱- آنفلوآنزای فصلی یا پاندمیک یا حیوانات (پرندگان)
- ۲- ویروس سنسیسیال تنفسی
- ۳- آدنووirus
- ۴- آنترووirus (گریپ تابستانی)
- ۵- پارا آنفلوآنزا
- ۶- ویروس MERS-CoV / SARS
- ۷- ویروس HMPV
- ۸- سیاه سرفه
- ۹- سایر پاتوژنهای تنفسی بالاخص ویروسهای تنفسی
- ۱۰- بیماریهای ناشناخته (بازپدید و نوپدید)

شماره ۴: سندرم عفونت شدید تنفسی

Severe Acute Respiratory Infections/Illness (SARI)

وجود تب + سرفه در یک هفته اخیر

و بستری شدن در بیمارستان معمولاً بدلیل یکی از علائم دال بر وخامت عملکرد سیستم تنفسی یا سیستم قلبی عروقی یا سیستم عصبی

تأکی پنه (تنفس تند)

۱- سیستم تنفسی

نوزادان (تا ۲ ماه) بیش از ۶۰ تنفس در دقیقه

شیرخواران (تا یکسال) بیش از ۵۰ تنفس در دقیقه

کودکان ۱-۵ سال بیش از ۴۰ تنفس در دقیقه

کودکان و نوجوانان ۵-۱۵ سال بیش از ۳۰ تنفس در دقیقه

بالغین بالاتر از ۱۵ سال بیش از ۲۰ تنفس در دقیقه



یا

فرورفتگی عضلات

بین دنده ای در حین تنفس

یا



تنفس صدادار



یا

خلط خونی



درد قفسه سینه

۲- سیستم قلبی عروقی:



یا

افت شدید فشار خون



یا

اختلال در ریتم ضربان قلب



یا

کاهش سطح هوشیاری

۳- سیستم عصبی:



یا

تشنج



تشخیص‌های افتراقی سندرم عفونت شدید تنفسی

DDx

۱. پنومونی ویروس آنفلوانزا
۲. سل و سایر مایکوباکتریوم‌ها
۳. سپاه سرفه
۴. دیفتری
۵. سرخک آتیپیک (تظاهر اولیه سرخک با پنومونی)
۶. MERS-CoV / SARS
۷. سپاه زخم تنفسی
۸. تولارمی
۹. پنومونی طاعون
۱۰. ویروس‌های تنفسی (، HMP virus, RSV ، آدنو ویروس ،
، آنترووایروس ، ، آبله مرغان ، Para-influenza
(Dengue fever), Chikungunya
۱۱. ویروس‌های تنفسی (، HMP virus, RSV ، آدنو ویروس ،
، آنترووایروس ، ، آبله مرغان ، Chikungunya
(Dengue fever), Para-influenza
۱۲. Mycoplasma
۱۳. Chlamydia
۱۴. Q fever
۱۵. Legionella
۱۶. Atypical pneumonia
۱۷. Dengue fever
۱۸. بیماری ناشناخته (نویدید یا بازیدید)

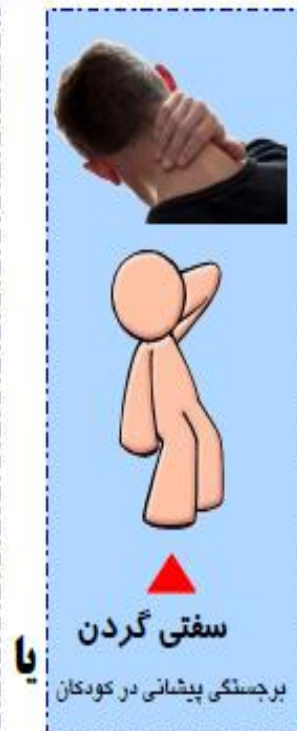
شماره ۵: سندرم تب و علائم نورولوژیک
Fever & Neurological symptoms

Part (21- 1)



بروز تب

ناگهانی بالای ۳۸ درجه دهانی به همراه حداقل یک علامت از بین علائم زیر:



علائم عصبی:

- سفتی گردن
- تشنج
- کاهش هوشیاری
- تحریک پذیری



علائم کمکی

۱. انواع مننژیت :
 - مننگوکوک (قابلیت ایجاد اپیدمی)
 - هموفیلوس آنفلوانزای تیپ b
 - پنوموکوک (در اماکن close contacts)
 - جمعی فشرده) ویروسها:
 - اوریون
 - آنروویروس ها
 - HIV
 - LCM
 - HSV
 ۲. انواع آنسفالیت ویروسی مثل :
 - ← تنفسی:
 - آنفلوانزا
 - آبله مرغان
 - HSV آنروویروس ها:
 - پولیومیلیت
 - اکو
 - کوکساکسی
 - سایر آنروویروس ها تبهای ویروسی خولریزی دهنده:
 - دنگ • آنسفالیت زاپنی
 - ویروس نیل غربی
 - هاری
۳. آنسفالوپاتی های توکیسک نظیر:
 - ← • ماهی سوشی
 - سرب (صنایع مرتبط)
 - جیوه ارگانیک (متیل مرکوری) • ارگانوفسفره / DDT
 - حلالهای صنعتی (متیل بنزن)
 - ان-هگزان (بوکنندگان چسب)
 ۴. مالاریای ملغزی
 ۵. بیماریهای ناشناخته (بازپدید، نوپدید) نظیر سیاه زخم و طاعون

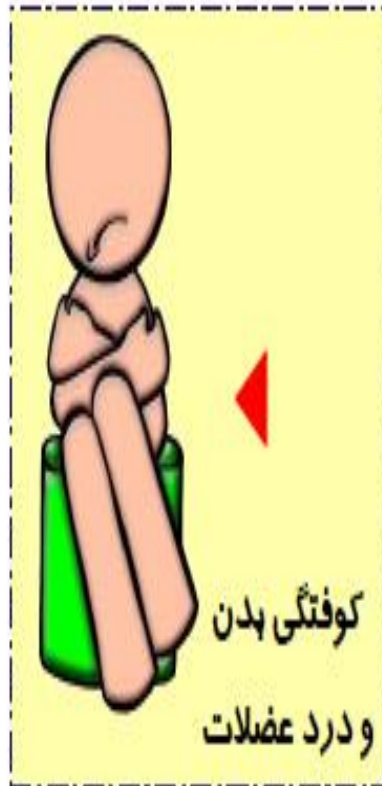
Part (23- 1)



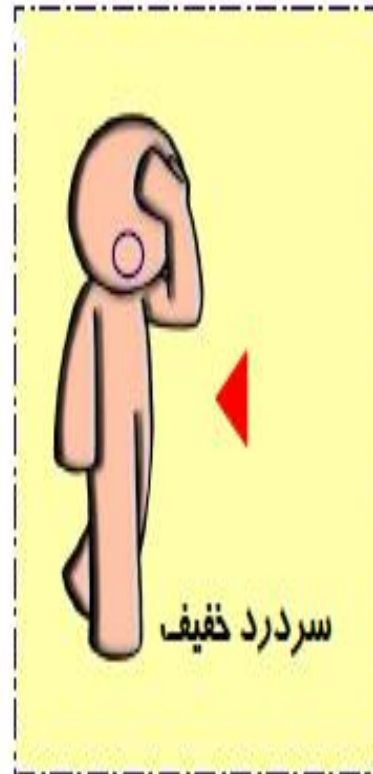
داشتن تب

شماره ۶: سندرم تب طول کشیده
Prolonged fever

بیش از سه روز به علاوه یکی از علائم غیر اختصاصی زیر:



یا



- سردرد خفیف

- کوفتگی بدن و درد عضلات

- حال عمومی بد

به نحوی که نتوان علائم را به ارگانی خاص

(سندرمهای تنفسی ، عصبی ، پوستی و...) نسبت داد.

TB-۱

۲- مالاریا

۳- بروسلوز

۴- سالمونلوز و تب تیفوئیدی

۵- بورلیوز

۶. لپتوسپیروز

۷. تب دانگ

۸. کالای آزار

۹. تب Q

۱۰. هپاتیت‌های ویروسی / سایر عفونت‌های ویروسی

۱۱. HIV/AIDS

شماره ۷: سندرم مسمومیت غذایی
Food intoxication

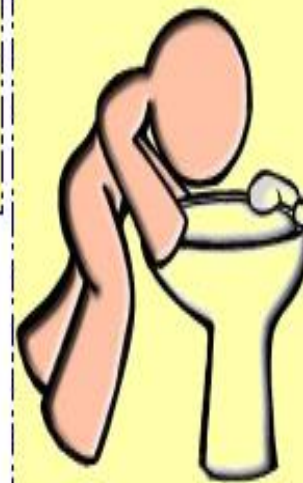
بروز علایم زیر

بعد از مصرف مواد غذایی:

شکم درد (دل پیچه) ▼



تهوع و استفراغ ▼



۱. استافیلوکوک
۲. عوامل شیمیایی (سندرم رستوران چینی ،
۳. E.Coli
۴. باسیلوس سرئوس
۵. کلستریدیوم پرفرانژنس
۶. کلستریدیوم بوتولینوم
۷. مسمومیت با هیستامین (ماهی)
۸. مسمومیت با فلزات سنگین
۹. مسمومیت با سموم کشاورزی
۱۰. سالمونلوز
۱۱. مسمومیت با الکل

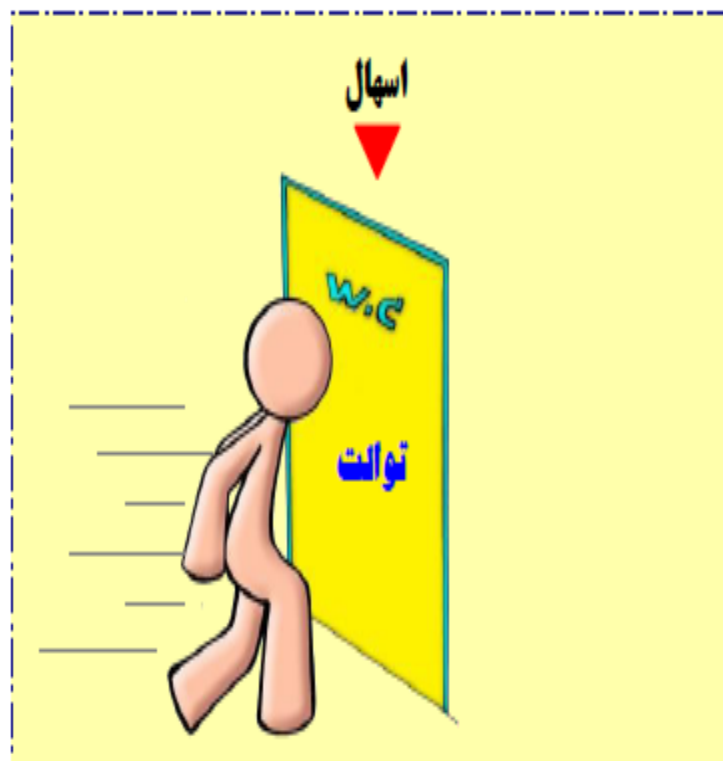
شماره ۸: سندرم اسهال حاد (غیر خونی)

Acute (Non-bloody) diarrhea

Part (27-1)

اسهال حاد (غیر خونی): دفع حداقل ۳ بار مدفوع شل در ۲۴ ساعت به همراه تهوع / استفراغ و شکم درد (دل پیچه)

اسهال حاد (غیر خونی):



۱. روتا ویروس
۲. E.Coli
۳. کلستریدیوم پرفرانژنس
۴. سایر ویروس های که میتوانند علائم گوارشی ایجاد کنند (نوروواک ، آنفلوانزا ، کوروناویروس و ...)
۵. اسهال های پوتوزوآیی (ژیاردیازیز ، آمیبیاز ، کریتوسپورییدیوم ، ایزوسپورییدیوم ، میکروسپورییدیوم)
۶. سالمونلوز
۷. وبا
۸. باسیلوس سرئوس
۹. عوامل شیمیایی (مسمومیت‌های ارگانوفسفره ، کاربامات ها ، سموم کلره ، ...)
۱۰. علل ناشناخته (بیماریهای نوپدید و بازپدید)

شماره ۹: سندرم اسهال خونی
Acute Bloody Diarrhea

اسهال خونی: وجود خون روشن در مدفوع اسهالی با یا بدون علائم تهوع / استفراغ - شکم درد (دل پیچه)



با
یا
بدون



۱. شیگلا
۲. آمیبیاز
۳. E.Coli
- (Enteroinvasive (EIEC
- Enterohemorrhagic (EHEC)
۴. سالمونلوز (در صورت بروز عارضه خونریزی روده)
۵. کامپیلوباکتر
۶. یرسینیا آنتروکولیتیکا
۷. کلستریدیوم دیفسیل در بیمارستانها (بدلیل مصرف وسیع آنتی بیوتیک)
۸. فلزات سنگین (کادمیم - جیوه - سرب - تالیم - مس ، آرسنیک
۹. سیاه زخم گوارشی
۱۰. ویبریو های غیر کلرای آزادزی (NCV – Non-Cholera Vibrio) که با NAG که خود Cholera است متفاوت هستند و میتوانند اسهال خونی و سپتی سمی ایجاد کنند
- یادآوری: NAG (سویه های غیر از O1 و غیر O139) موارد اسپورادیک و با ایجاد میکنند در حالیکه O1 و O139 میتوانند اپیدمی ایجاد نمایند.
۱۱. بیماریهای ناشناخته (نوپدید و بازپدید)

شماره ۱۰: سندرم زردی حاد
Acute Jaundice

نکته:

زردی فیزیولوژیک نوزادان شامل این تعریف نمی باشد.

زردی پاتولوژیک نوزادان :

شامل موارد مذکور به اضافه + بیلی روبین بالا :

در نوزادان ترم (که در موعد مقرر متولد شده اند)

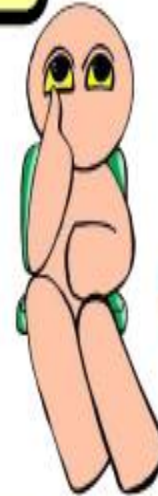
بیش از ۱۵ میلی گرم در دسی لیتر

در نوزادان پره ترم (که زودتر از موعد مقرر متولد شده اند)

بیش از ۱۳ میلی گرم در دسی لیتر

+ بروز حداقل یکی از

علائم زیر:



بروز علائم زردی در سفیدی چشم

زردی خط وسط شکم



زردی زیر زبان

(بزرگسالان)



تشخیص‌های افتراقی سندرم زردی حاد

DDx

- ۱- هپاتیت‌ها شامل: A,B,C,D,E,G
- ۲- مالاریای شدیداً
- ۳- لپتوسپیروز - بورلیوز
- ۴- تب زرد
- ۵- CMV (در بیماری نقص ایمنی)
- ۶- فاسیولازیز
- ۷- مسمومیت‌های شیمیایی (منجمله داروهای مسبب که توزیع وسیع شده‌اند)
- ۸- مسمومیت‌های قارچی

شماره ۱۱: سندرم فلج شل حاد
Acute Flaccid Paralysis



هر مورد فلج شل ناگهانی یعنی عدم حرکت پا و یا دست بدون سابقه تروما (ضربه) واضح جسمانی

- ۱ پولیومیelیت
- ۲ اتروویروس های غیر پولیو:
 - کوکساکسی ویروس
 - اگو ویروس ها
 - سایر آنتر ویروس ها
- ۳ گیلن باره منجمله:
 - علل باکتریال نظیر کامپیلو باکتر
 - ناشی از واکسیناسیون
- ۴ علل متابولیک:
 - اختلالات یونی: هیپو کالمی، هیپرکالمی، هیپوفسفاتمی
 - داروها: مصرف بالای هروئین (overdose) ، آمینوگلیکوزیدها
 - علل شیمیایی: هگزان، متیل بوتیل کتون، دی سولتید کرین، تره
- کریسل فسفات
- ۵ توکسینها:
 - باکتریایی: بوتولیسم، دیفتیری، گزاز ستالیک، موراگلا
 - خوراکی: میکوتوکسین قارچها ، سمویت یا صدف خوراکی
- (توروتوکسین
 - گزش بندپایان: حشرات، گنده، عنکبوت
 - مارگزیدگی
 - توکسین های گیاهی
 - فلزات سنگین: سرب
 - آفت کش ها
- ۶ تشخیص هایی که باید رد شوند (بدلیل آستانه (سندرم): التهاب ناشی از ترومای غیر نافذ:
 - میلیت عرضی
 - شوک نخاعی
 - ضایعات فضاگیر CNS (سیستم عصبی مرکزی)
- ۷ عوارض واکسیناسیون

شماره ۱۲: سندرم شوک عفونی

Epidemic Shock Continuum
(Sepsis - Sepsis Syndrome - Septic Shock)**Septic Shock (سپتیک شوک)**

علائم Severe Sepsis (سپسیس شدید) به اضافه + افت فشار خون در حد شوک
افت فشار خونی که با تأمین مایعات مناسب به میزان کافی قابل برگشت نبوده و نیازمند تجویز داروهای افزایشنده فشارخون (وازوپرسور) باشد.

نکته: اگر افت فشارخون در سپتیک شوک با تجویز داروی وازوپرسور ظرف یکساعت برطرف نشود آنرا **سپتیک شوک مقاوم** می نامند.

تعاریف افت فشار خون:

- فشارخون سیستولی کمتر از ۹۰ میلیمتر جیوه یا

- ۲۰ میلیمتر جیوه افت فشارخون، نسبت به فشارخون سیستولی اولیه

فشار سیستولی کمتر از ۹۰ mmHg

**Severe Sepsis (سپسیس شدید)**

علائم Sepsis (سپسیس) +
اختلال عملکرد ارگانه‌های دور از محل عفونت (بدلیل هیپوپرفیوژن و بروز ایسکمی)
و افت فشار خون که با تجویز مقدار کافی از مایعات مناسب مثل نرمال سالین، رینگرلاکتات قابل برگشت باشد.

ایسکمی پوست: پرشدگی خون مویرگی بیشتر از ۳ ثانیه یا رنگ پریدگی پوست (در کودکان) (پس از برداشتن فشار انگشت از روی پوست، برگشت رنگ پوست به حالت اولیه، بیشتر از ۳ ثانیه طول بکشد.)

ایسکمی کلیه: (اولیگوری) طی ۲ ساعت کمتر از وزن بدن به CC ادرار کند.

(ملاقمه ۵۰ کیلویی طی ۲ ساعت، کمتر از ۵۰ سی سی ادرار کند)

ایسکمی مغز: بی‌قراری - خواب آلودگی - کما (تغییر سطح هوشیاری)

ایسکمی ریه: تنگی نفس - کیبودی مخاطها و انتهاها گاهی (در مراحل پیشرفته) سردی انتهاها

Sepsis (سپسیس):

در بیمار بدحال (Severely ill) یا شواهد یک عفونت موضعی یا سیستمیک (یعنوان مثال رویت ترشح چرکی) یا احتمال (استعداد) عفونت مثل نقص ایمنی، سوختگی، ...
با**اضافه + حداقل دو علامت از سه علامت حیاتی زیر:**

تاکی پنه (تنفس تند)

(RR > 20)

نوزادان (تا ۲ ماه) بیش از ۶۰ تنفس در دقیقه
شیرخواران (تا یکسال) بیش از ۵۰ تنفس در دقیقه
کودکان ۱-۵ سال بیش از ۴۰ تنفس در دقیقه
کودکان و نوجوانان ۵-۱۵ سال بیش از ۳۰ تنفس در دقیقه
بالغین بالاتر از ۱۵ سال بیش از ۲۰ تنفس در دقیقه

تاکی کاردی (ضربان قلب تند)

Heart Rate (HR)

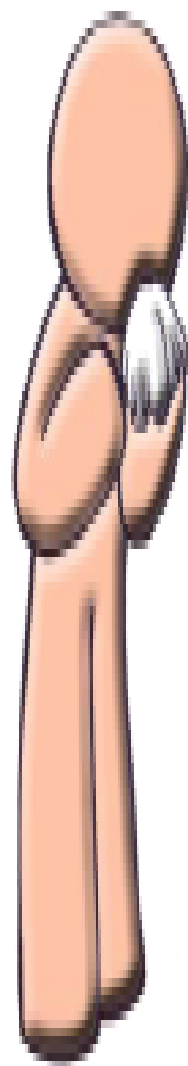
نوزادان زیر یکماه بیش از ۱۸۰ ضربان در دقیقه
شیرخواران زیر یکسال بیش از ۱۶۰ ضربان در دقیقه
کودکان ۱-۵ سال بیش از ۱۳۰ ضربان در دقیقه
کودکان و نوجوانان ۵-۱۵ سال بیش از ۱۲۰ ضربان در دقیقه
بالغین بالاتر از ۱۵ سال بیش از ۱۰۰ ضربان در دقیقه

هیپوترمی (تب بالا) یا هیپوترمی (حرارت پایین‌تر از حد نرمال)

هیپوترمی: دمای بدن بیشتر از ۳۸ درجه سانتیگراد
هیپوترمی: دمای بدن کمتر از ۳۶ درجه سانتیگراد

- ۱- مننژوکوکسمی
- ۲- تیفوئید / بروسلاز
۳. طاعون
۴. بیماری‌های نوپدید شدید (سوش‌های جدید آنفلوانزا، کوروناویروس و SARS ...)
۵. مالاریا
- ۶- وبای خشک
۷. تب‌های خونریزی دهنده ویروسی
۸. سیاه زخم گوارشی و تنفسی یا سپتیسمی
- ۹- بیماری‌های ناشناخته (بازپدید، نوپدید)

شماره ۱۳: سندرم سرفه مزمن
Chronic cough



سرفه بایدار به مدت دو هفته یا بیشتر است که معمولاً همراه خلط می باشد.

1- Tuberculosis complex (tuberculosis, Africanum, Bovis, Microti)

2- کل مایکوباکتریوم های آتیپیک (Non_TB)

3- MDR-TB

4- XDR-TB

5- سیاه سرفه

6- Lower respiratory tract viral infections (Bronchitis/ Bronchiolitis)

7- سرفه ناشی از درگیری مجاری تنفسی فوقانی : مهمترین علت: سینوزیت

8- بعضی علل پنومونی (مزمن):

- استافیلوکوک طلائی
 - آنتروباکتریاسه
 - بیهوازی ها (آبسه)
 - پارائنفلوانزا
 - آدنوویروس
 - آنتروویروس ها (کوکساکسی ، اکو)
- 9- آسم:

• اتیولوژیهای مختلف

10- برونشیت مزمن COPD

11- کارسینوم برونکوژنیک

ریسک فاکتورها ممکن است با فاصله زمانی از حادثه ، طغیان کارسینوم برونکوژنیک ایجاد کنند

شماره ۱۴: سندرم مرگ ناگهانی / غیرمنتظره

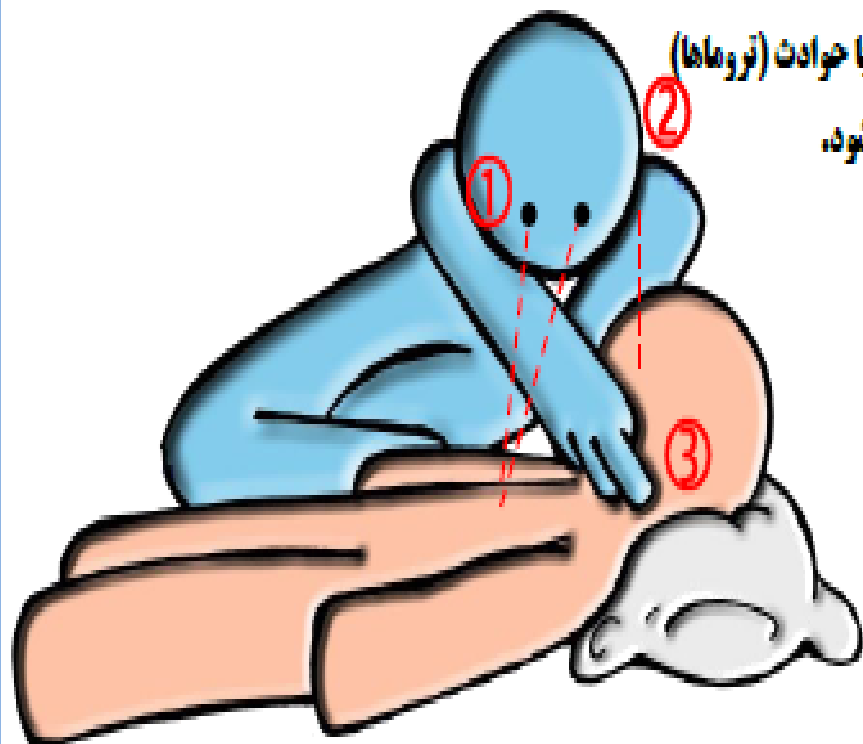
Sudden and unexpected death

مرگ = توقف نبض و تنفس برای بیش از ده دقیقه

مرگ ناگهانی = فاصله بین شروع علائم بیماری و وقوع مرگ کمتر از ۲۴ ساعت باشد مرگ ناگهانی گفته می‌شود.

مرگ غیر منتظره = مرگ ناگهانی که دلایلی نظیر کهنوت سن، بیماری مزمن، یا حوادث (تروماها)

که مرگ را توجیه (قابل انتظار) نماید، نداشته باشد مرگ غیر منتظره گفته می‌شود.



بررسی وجود علائم حیاتی ۱

۱- دیدن حرکت قفسه سینه

۲- شنیدن صدای تنفس از دهان یا بینی

۳- لمس ضربان از ورید گردن

- ۱- آنسفالیت
- ۲- مننژیت
- ۳- عفونت شدید تنفسی (مثل سیاه زخم تنفسی)
- ۴- وبا
- ۵- طاعون
- ۶- Sepsis به دلیل عوامل مختلف عفونی
- ۷- مسمومیت با گاز CO
- ۸- مسمومیت با گازهای جنگی و سایر گازها (مثل گاز طبیعی)
- ۹- میوکاردیت های ویرال
- ۱۰- مسمومیت های غذایی کشنده (مثل مسمومیت‌های قارچی / بوتولیسم)
- ۱۱- مارگزیدگی (مهاجرت مارها)
- ۱۲- مصرف گروهی مواد مخدر / الکل
- ۱۳- بیماریهای ناشناخته (نویدید یا بازپدید)

موفق وپيروز باشيد.

