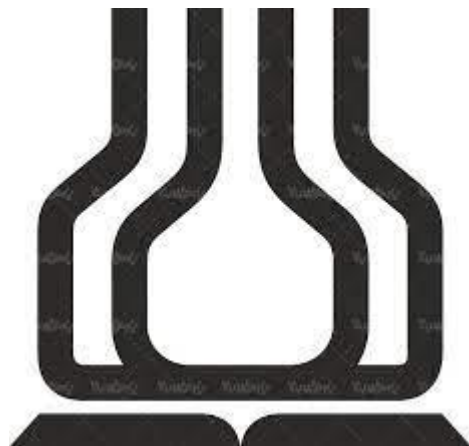




دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی

جندی شاپور اهواز

مجموعه آموزش بهورزی

بهار ۱۴۰۰

بیماری های واگیر

وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی

معاونت سلامت

الحمد لله رب العالمين

تهیه و تدوین :

فرزانه عبدالله زاده مربی مرکز آموزش بهورزی زاهدان – دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

اله داد سپاهی مربی مرکز آموزش بهورزی زاهدان – دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

نجیب الدین رضوانی فر مربی مرکز آموزش بهورزی زاهدان – دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

نرگس نظری مربی مرکز آموزش بهورزی شرق اهواز – دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

بازنگری توسط:

نرگس نظری مربی مرکز آموزش بهورزی شرق اهواز – دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

حسین بیگدلی مربی مرکز آموزش بهورزی رامهرمز – دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

با نظارت :

فریبا ایدنی کارشناس مسئول آموزش بهورزی معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

لطیف اکبری مربی مرکز آموزش بهورزی غرب اهواز دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

فهرست

عنوان

پیش گفتار: ۱

فصل اول: آشنایی با کلیات بیماری های واگیر ۲-۷

فصل دوم: آشنایی با نحوه ارزیابی و کنترل بیماری های واگیر در منطقه ۸-۱۱

فصل سوم: طبقه بندی بیماری های واگیر ۱۲-۱۳

فصل چهارم: بیماری منتقله از آب و غذا ۱۴

— وبا (التور) ۱۵-۲۳

— تیفوئید (حصبه) ۲۴-۲۹

— شیگلوزیس ۳۰-۳۳

— هپاتیت A, E ۳۴-۳۶

— بوتو لیسم ۳۷-۴۰

فصل پنجم: بیماری های انگلی روده ای ۴۱

— آمیبیازیس ۴۲-۴۵

— ژiardیازیس ۴۶-۴۹

فصل ششم: بیماری های کرمی روده ای ۵۰

— کرمک ۵۱-۵۲

— اسکاریس ۵۲-۵۶

فصل هفتم: بیماری های مقاربتی ۵۷

— ایدز ۵۸-۹۴

— کلیات هپاتیت ۹۵-۹۹

— هپاتیت B, D ۱۰۰-۱۰۳

— هپاتیت C ۱۰۴-۱۰۸

— سوزاک ۱۰۹-۱۱۱

— سفلیس ۱۱۲-۱۱۶

فصل هشتم: بیماری های مشترک بین انسان و دام ۱۱۷ ۱۲۷

- هاری..... ۱۱۸-۱۲۷
- تب مالت..... ۱۲۸-۱۳۲
- کیست هیداتیک..... ۱۳۳-۱۳۶
- سیاه زخم..... ۱۳۷-۱۴۱
- تب کریمه کنگو (CCHF)..... ۱۴۲-۱۴۷

فصل نهم: سایر بیماری ها..... ۱۴۸ - .

- سل..... ۱۴۹-۱۵۵
- مننژیت..... ۱۵۶-۱۵۸
- مالاریا..... ۱۵۹-۱۸۶
- آنفلوانزا..... ۱۸۷-۱۹۲
- کرونا..... ۱۹۳-۲۱۵
- ابولا..... ۲۱۶-۲۲۲
- زیکا..... ۲۲۳-۲۲۸
- تب دانگ..... ۲۲۹-۲۳۴
- چیکن گونیا..... ۲۳۵-۲۳۸
- پدیکلوزیس..... ۲۳۹-۲۴۸
- گال..... ۲۴۹-۲۵۳
- طاعون..... ۲۵۴-۲۵۵
- تیفوس..... ۲۵۶-۲۵۹
- آبله مرغان..... ۲۶۰-۲۶۲
- سالک جلدی..... ۲۶۳-۲۶۷
- لیشمانیای احشائی(کالا آزار)..... ۲۶۸-۲۷۱

فصل دهم: نظام مراقبت بیماری های واگیر..... ۲۷۲-۲۷۸

فصل یازدهم: آشنایی با مراقبت های لازم دراپیدمی و طغیان بیماری های واگیر..... ۲۷۹-۲۸۳

منابع:..... ۲۸۵-۲۸۴

پیش گفتار:

بیماریهای عفونی واگیردار از قدیمی ترین دشمنان سلامت بشر هستند. همه گیریهای بزرگ ایجاد شده توسط برخی از آن ها) مانند وبا-طاعون و آنفلوآنزا (در قرن های گذشته خسارات سنگینی بر جامعه بشری وارد کرده است.

علیرغم پیشرفت های شگرف علم پزشکی در زمینه های پیشگیری و درمان بیماری واگیر، متأسفانه هنوز هم بیماریهای عفونی با قابلیت ایجاد اپیدمی به عنوان یک مشکل بهداشتی در سراسر جهان مطرح هستند. بروز مقاومت دارویی در عوامل بیماری زا و یا ناقلین آن ها، بازگشت مجدد برخی بیماریها به مناطقی که سال ها عاری از آن بیماری بوده اند.(بیماری های باز پدید) و ظهور بیماری های جدید(بیماری های نو پدید)، وجود شرایط خاص و فوق العاده جمهوری اسلامی ایران از ابعاد مختلف، اعم از پتانسیل بروز حوادث غیرمترقبه، واقع شدن در منطقه مدیترانه شرقی، همسایگی با کشورهای در حال توسعه با شاخصهای نامطلوب سلامتی، تنوع آب و هوایی، وسعت جغرافیایی زیاد، جابجایی جمعیت و مهاجری، خیل عظیم پناهندگان از کشورهای همسایه، وجود مناطق روستایی توسعه نیافته، تغییرات جدی شرایط اقلیمی و آسیب محیط زیست باعث گردیده تا احتمال بروز همه گیری و طغیان بیماری های واگیردار همواره کشور را تهدید نماید. برای مدیریت صحیح کنترل بیماریهای واگیر، اطلاعات جامع و به روز درخصوص آن ها مورد نیاز است و ابزار تأمین این اطلاعات، نظام مراقبت بیماری ها است.

یکی از دلایل عدم گزارش دهی مناسب و به موقع این بیماری ها، آشنائی ناکافی کارکنان رده های بهداشتی و درمانی با ضرورت و فواید این امر و چگونگی انجام آن است. لذا مجموعه حاضر با اهتمام همکاران در این معاونت تهیه گردیده است تا محتوای مناسب برای آموزش به

بهورزان در اختیار مراکز آموزش بهورزی قرار گیرد. جا دارد از تلاش همکاران در تدوین این مجموعه تشکر نمایم..

فصل اول

آشنایی با کلیات بیماری های واگیر

• اهداف آموزشی

انتظار میرود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند:

- ۱- مفهوم سلامت را بیان کند.
- ۲- ابعاد سلامت را نام ببرد.
- ۳- مرز بین سلامت و بیماری را توضیح دهد.
- ۴- اهمیت بیماری واگیر را بیان کند.
- ۵- عوامل ایجاد بیماری واگیر را نام ببرد.
- ۶- تعریف بیماری واگیر را بداند.
- ۷- ویژگی های بیماری واگیر را بیان کند.
- ۸- تعریف بیماری غیر واگیر را بداند.
- ۹- تفاوت بیماری های واگیر و غیر واگیر را توضیح دهد.
- ۱۰- انواع روش های انتقال عامل بیماری واگیر را نام ببرد.
- ۱۱- تفاوت انتقال مستقیم و غیر مستقیم را توضیح دهد.

• مقدمه

بیماری های عفونی واگیر دار از قدیمی ترین دشمنان سلامت بشر هستند. همه گیرهای بزرگ ایجاد شده توسط برخی از آنها در قرن های گذشته خسارات سنگینی بر جامعه بشری وارد کرده است. علی رغم پیشرفتهای شگرف علم پزشکی در زمینه های پیشگیری و درمان بیماری های واگیر متأسفانه هنوز هم بیماری های عفونی با قابلیت ایجاد اپیدمی بعنوان یک مشکل بهداشتی در سراسر جهان مطرح هستند بروز مقاومت دارویی در عوامل بیماریزا و یا ناقلین آنها- بازگشت مجدد برخی بیماریها (بیماری های بازپدید) و ظهور بیماری های جدید (بیماری های نوپدید) همه از دلایل لزوم توجه همه بخش های درگیر سلامت به این بیماریها هستند.

• تعریف سلامت :

سلامت عبارتست از برخورداری از آسایش کامل جسمی، روانی و اجتماعی و نه فقط نداشتن بیماری و نقص عضو. تعریف سازمان بهداشت جهانی: تندرستی تنها فقدان بیماری یا نواقص دیگر در بدن نیست بلکه «نداشتن هیچ گونه مشکل روانی، اجتماعی، اقتصادی و سلامت جسمانی برای هر فرد جامعه است.»

• نکته مهم

هر فرد در مقایسه خود با شرایط قبلی اش و یا مقایسه خود با دیگران آن را معنی می کند و در زمان ها و مکان های مختلف ممکن است مفهوم آن متفاوت باشد.

تعریف عملی و عینی از سلامتی: فقدان بیماری و داشتن تعادل جسمی و روانی

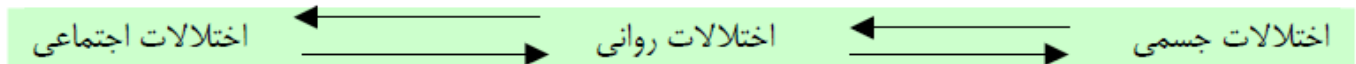
• ابعاد سلامتی

✓ جسمی

✓ روانی

✓ اجتماعی

✓ معنوی



• **تعریف بیماری (Dis – Ease):** به معنای ناراحتی، در مقابل Ease به معنای راحتی است. در حقیقت بیماری نقطه مقابل سلامتی است.

• یک حالت ناراحت کننده جسمی یا روانی است که غالباً با علایمی مثل تب، ضعف، بیحالی، تهوع استفراغ همراه است یا حالتی که در آن شکل ظاهری بدن، بافتها و یا در ترکیب شیمیایی مایعات آن تغییراتی پیدامیشود و یا در کارکرد طبیعی اعضای بدن اختلالاتی رخ میدهد بدون اینکه علایم ظاهری ایجاد کرده باشد.

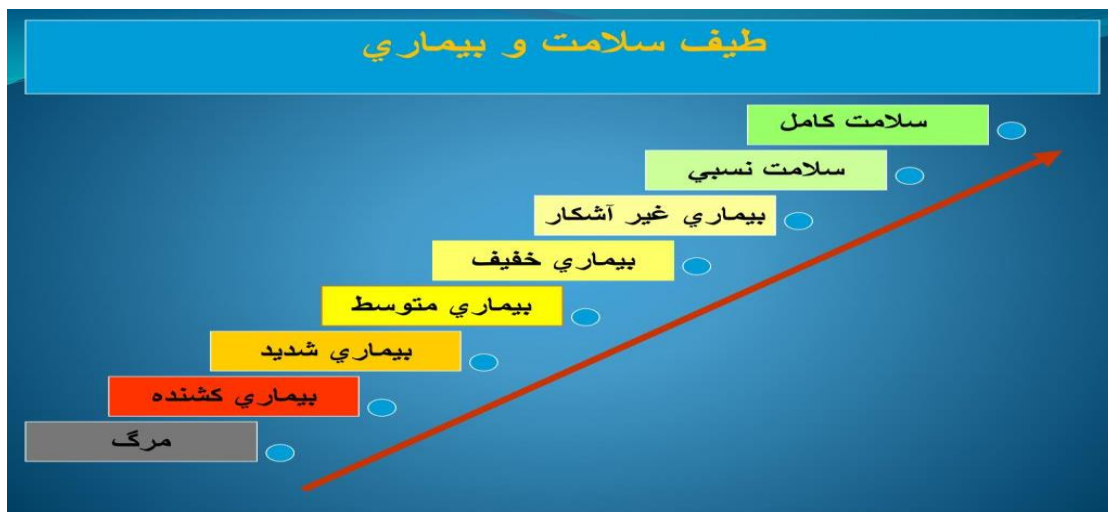
• واژه های "بیماری"، "ناخوشی" و "کسالت" را به طور عادی به صورت مترادف به کار می برند، ولی در حقیقت خیلی هم مترادف یکدیگر نیستند.

سایر تعاریف:

✓ **ناخوشی:** حالتی است که در آن فرد به طور ذهنی احساس می کند که حالش خوب نیست.

✓ **کسالت:** حالتی است که در فرد پدید می آید و طی آن فعالیت های اجتماعی وی مختل می شود.

✓ **بیمار:** به شخصی گفته میشود که مورد هجوم عوامل بیماریزا قرار گرفته و علائم و نشانه های بیماری را نشان میدهد



حاد: در پزشکی به بیماری گفته می شود که آغاز سریعی دارد، یا دوره کوتاهی دارد یا هم آغاز سریع و هم دوره کوتاهی دارد. بیماری مزمن در پزشکی به بیماری هایی گفته می شود که زیاد طول می کشند یا ذاتاً بلند مدت هستند. مانند آسم یا دیابت.
واژه مزمن در مقابل واژه حاد استفاده می شود.

تقسیم بندی بیماری ها بر اساس سرایت: بیماری ها علیرغم حاد یا مزمن بودن می توانند واگیر یا غیرواگیر باشند.

بیماری واگیردار : (Communicable Disease) به آن دسته از بیماری ها می گویند که در نتیجه یک عامل بیماری زا یا فرآورده های سمی آن به وجود می آید و می تواند به صورت مستقیم یا غیر مستقیم از انسان به انسان، یا از حشرات و حیوانات به انسان، جانور به جانور، یا از محیط به انسان یا جانوران منتقل شود.

انواع بیماری های واگیر

- بیماری های قابل پیشگیری با واکسن (سرخک-سرخجه-دیفتری- کزاز-سیاه سرفه و.....)
- بیماری های منتقله به وسیله ناقلین (مالاریا..)
- بیماری ها منتقله توسط آب و مواد غذایی (بیماری های روده ای و انگلی)
- عفونتهای بیمارستانی
- بیماری های آمیزشی (ایدز، هپاتیت و)
- بیماری های مشترک بین انسان و دام (تب مالت- تب کریمه کنگو- هاری و...)

ویژگی های بیماری های واگیر:

- ۱-میتوانند بصورت همه گیر درآمده و موجب مرگ و میر فراوان شوند.
- ۲-اکثریت این بیماری ها قابل پیشگیری اند.
- ۳-در صورت تشخیص بموقع راه مناسبی برای درمان آنها وجود دارند

بیماری های غیر واگیر : بیماری هایی هستند که عامل بیماری زای زنده ندارند و انتقال نمی یابند. عوامل متعدد فردی، محیطی و اجتماعی و

اقتصادی در بروز بیماری های غیر واگیر موثرند.

بیماری های غیر واگیر عمده : بیماری های قلبی و عروقی، کلیوی، عصبی و روانی، بیماری های عضلانی و استخوانی ، آسم و برونشیت، سوانح و حوادث، سرطان ، دیابت ، چاقی ...

ویژگی های بیماری های غیرواگیر:

۱- معمولاً نقشی در همه گیری که در جوامع بشری اتفاق میافتد ندارند.

۲- راههای پیشگیری مناسبی برای کنترل این بیماریها وجود دارد.

۳- درمان برخی از این بیماریها بسیار مشکل و گاهی غیرممکن میباشد.

عوامل بیماری زا:

• **میکروب ها:** کلمه [میکروب] از دو کلمه یونانی به معنی (کوچک) و (زیستن) گرفته شده است و به هر موجود ریز و ذره‌بینی گفته می‌شود. به عبارتی، به موجودات بسیار کوچکی که تنها با میکروسکوپ، قابل دیدن هستند، میکروب گفته می‌شود.

• **باکتری ها:** باکتری ها جزوه مهمترین و متنوع ترین میکروارگانیسم ها هستند. گروهی از موجودات تک سلولی ذره‌بینی هستند که پوشش بیرونی نسبتاً ضخیمی آن ها را احاطه کرده است. این موجودات ساختار ساده‌ای دارند و می توانند سبب بروز بیماری هایی چون گلودرد، عفونت های دستگاه ادراری و سل شوند.

• **ویروس ها:** آنقدر کوچکند که با چشم غیر مسلح دیده نمی شوند. نمی توانند به خودی خود تکثیر شوند، از این رو باید به یک سلول میزبان حمله کرده و بر آن غلبه کنند تا بتوانند ذرات ویروسی بیشتری بسازند ویروس ها از باکتری ها نیز کوچک تر بوده و می توانند سبب بیماری هایی ساده چون سرما خوردگی، و یا بیماری های جدی تری چون ایدز شوند.

• **قارچ:** بسیاری از بیماری های پوستی مانند قارچ انگشتان و ناخن ها و کچلی از طریق قارچ ها به وجود می آیند.

• **انگل:** به موجودی گفته می‌شود که حداقل یک قسمت از دوره زندگی خود را بر روی یا داخل بدن موجود زنده دیگری زندگی کرده و از این زندگی فایده می‌برد یا تغذیه می‌کند. بیماری هایی چون مالاریا، ناشی از انگل کوچکی است که از نیش پشه منتقل می شود. انگل های دیگر نیز ممکن است توسط گوشت و یا مدفوع حیوانات به نسان منتقل شوند.

سیر طبیعی بیماری ها

سیر یک بیماری از شروع تا پایان است. بسیاری از بیماری‌ها مراحل مشخصی دارند که در کنار یکدیگر به عنوان «سیر طبیعی بیماری» شناخته می‌شوند.

۱) مرحله آمادگی یا حساسیت Susceptibility

۲) مرحله قبل از بروز علائم بالینی period Presymptomatic

۳) مرحله بروز علائم بالینی period Symptomatic

۴) ناتوانی Disability

مراحل سیر طبیعی

۱- **مرحله آمادگی** (شروع تغییرات بیولوژیکی): این مرحله در اغلب موارد تشخیص داده نمی شود، تغییرات ایجاد شده در این مرحله هنوز آثار بالینی مشهودی ندارند در این مرحله اگر چه هنوز بیماری ظاهر نشده است ولی پایه آن با حضور عواملی که به نفع بروز بیماری میباشد، ریخته شده است.

۲- **قبل از بروز علائم**: در این مرحله علائم واضحی از بیماری دیده نمیشود، ولی بدلیل تاثیر عوامل خطر تغییرات بیماریزایی شروع شده است.

۳- **مرحله بالینی بیماری**: در این مرحله تغییرات اعضا چه از نظر ساختمان و چه از نظر عمل به اندازه ی است که منجر به ظهور علائم و نشانه های بیماری می شود.

۴- **مرحله ناتوانی**: هرگونه کاهش موقت یا درازمدت فعالیت یک فرد ناشی از یک بیماری، مانند بیماری دیابت

• انتقال عامل عفونت

تعریف: هر سازوکاری که به وسیله آن یک عامل عفونی از یک منبع و یا مخزنی به شخص یا موجود دیگری منتقل شود را انتقال عامل عفونی گویند.

• انواع انتقال

الف) انتقال مستقیم

ب) انتقال غیرمستقیم: ۱- انتقال مکانیکی با ناقل ۲- انتقال زیست شناختی

ج) انتقال از طریق هوا

• انتقال مستقیم

انتقال مستقیم: رسیدن بدون واسطه و ضرورتاً فوری یک عامل عفونی به بدن که ممکن است منجر به ایجاد عفونت در انسان و یا حیوان گردد را انتقال مستقیم گویند.

از طریق تماس نزدیک بین شخص سالم و شخص بیمار، بیماری منتقل میشود؛ مثل سرخک، سل. ضرورتاً بدون واسطه عامل بیماریزای عفونی از مخزن یا منبع به فرد حساس است.

تماس مستقیم نه تنها موجب کاهش دوره زندگی عامل بیماری را در محیط خارج می شود بلکه باعث آلودگی با مقدار آلوده کننده بیشتر هم می شود. بیماری های منتقله توسط تماس مستقیم عبارتند از: بیماری های آمیزشی و ایدز، جذام و....

انتقال غیر مستقیم (مکانیکی با ناقل - زیست شناختی)

هر ماده ای که وسیله رساندن و داخل کردن عامل عفونت به میزبان مستعد از طریق محل ورود مناسب آن شود را انتقال غیرمستقیم می گویند. دستمال، البسه، وسایل خواب، ظروف غذاخوری یا پخت و پز، وسایل جراحی، آب، غذا، شیر، فرآورده های بیولوژیک شامل خون، سرم، پلاسما، بافت یا اعضای پیوندی.

۱- انتقال مکانیکی با ناقل

در این روش عامل بیماری‌زا به وسیله مگس یا بندپای خزننده از طریق خاک آلوده به پا و یا خرطوم او منتقل می‌شود و یا از دستگاه گوارش او عبور کرده و بصورت غیرفعال دفع می‌شود و در بدن ناقل هیچگونه تکثیر یا تکامل عامل بیماری‌زا روی نمی‌دهد.

۲- انتقال زیست‌شناختی

انتقال زیست‌شناختی بر سه نوع است:

- ۱- چرخه تکثیر: که عامل بیماری‌زا در بدن ناقل فقط تکثیر می‌یابد ولی هیچ تغییر شکل نمی‌یابد، مانند: باسیل طاعون در بدن کک.
- ۲- چرخه تکامل: که عامل بیماری فقط تکامل می‌یابد ولی زیاد نمی‌شود.
- ۳- چرخه تکثیر و تکامل: که عامل بیماری‌زا هم از نظر شکل و هم از نظر تعداد تغییر می‌کند. مانند انگل مالاریا در بدن پشه آنوفل.

• انتقال از طریق هوا

انتشار ذرات هوای آلوده به عوامل عفونی و رسیدن آنها به محل ورود مناسبشان به بدن، که معمولاً مجاری تنفسی است، انتقال به وسیله هوا نامیده می‌شود.

• نتیجه‌گیری

آنچه از این مبحث نتیجه گرفته می‌شود این است که فراگیران انواع بیماری‌ها، علل ایجاد بیماری، راههای انتقال و... آشنا شود تا بتواند بیماریهای منطقه تحت پوشش را شناسایی کند و درخصوص کنترل و پیشگیری راههای انتقال بیماری راهکارهای عملی طبق دستورالعملهای بهداشتی را اجرا نماید.

پرسش و تمرین

۱- مفهوم سلامت را بیان کنید؟

۲- ابعاد سلامت را نام ببرید؟

۳- مرز بین سلامت و بیماری را توضیح دهید؟

۴- اهمیت بیماری واگیر را بیان کنید؟

۵- عوامل ایجاد بیماری واگیر را نام ببرید؟

۶- تعریف بیماری واگیر را بیان نمایید؟

۷- ویژگیهای بیماری واگیر را بیان کنید؟

۸- تفاوت بیماریهای واگیر و غیرواگیر را توضیح دهید؟

۹- انواع روشهای انتقال عامل بیماری واگیر را نام ببرید و برای هر یک

مثال واضحی ارائه دهید؟

۱۰- تفاوت انتقال مستقیم و غیرمستقیم را توضیح دهید؟

۱۱- همه موارد زیر از مکانیزمهای انتقال مستقیم است به جزء:

الف) بوسیدن ب) مادر به جنین ج) انتقال زیست شناختی د) تماس شخص با شخص

فصل دوم

آشنایی با نحوه ارزیابی و کنترل بیماری های واگیر در منطقه

اهداف آموزشی

انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این فصل بتواند:

۱- روشهای کنترل بیماری واگیر را نام ببرد.

۲- مفهوم و کاربرد بروز را توضیح دهد.

۳- مفهوم و کاربرد شیوع را توضیح دهد.

۴- دوره کمون را تعریف نماید.

۵- دوره واگیری را تعریف نماید.

۶- منبع بیماری را تعریف نماید.

۷- مفهوم قرنطینه و جداسازی را بیان نماید.

۸- تفاوت ریشه کنی و حذف بیماری را توضیح دهد.

۹- انواع بیماری براساس شکل انتشار را نام برده و هر کدام را تعریف نماید

• مقدمه

در منطقه مدیترانه شرقی سازمان جهانی بهداشت، بیماری های عفونی یکی از علل عمده مرگ و میر و به عنوان یکی از عوامل مطرح موانع اجتماعی و رفاه اقتصادی به شمار می آید. در طی سال ها پیشرفت قابل توجهی در پیشگیری و کنترل بیماری های واگیر در منطقه در جهت حرکت به سوی اهداف جهانی ریشه کنی، حذف و کنترل این بیماری ها انجام گرفته شده است بسیاری از بیماری ها و مرگ و میر ناشی از آنها با تلاش های نهادهای برنامه ریزی های زمان بندی شده، کاملاً قابل پیشگیری و کنترل است.

• چشم اندازها برای کنترل بیماری های واگیر در منطقه

- حذف و ریشه کنی بیماری های خاص
- گسترش مناطق عاری از بیماری
- توجه به خطر بیماری های نوپدید و بازپدید

• روش های کنترل بیماری های واگیر

الف) کنترل مخزن (از بین بردن مخزن - درمان مخزن - جداسازی - قرنطینه)، ب) کنترل راه خروج، ج) کنترل راه انتقال، د) کنترل راه ورود، ه) کنترل حساسیت میزبان

• اندازه های وقوع بیماری

میزان شیوع (prevalence Rate)

میزان بروز (incidence Rate)

• بروز (incidence Rate): میزان بروز یک بیماری عبارت است از تعداد موارد جدید بیماری که طی دوره زمانی مشخصی در جمعیت در معرض خطر ابتلا به این بیماری رخ می دهند.

$$\text{میزان بروز در } 1000 = 1000 * \frac{\text{تعداد موارد جدید بیماری که در مدت زمان معینی در جمعیت رخ می دهند}}{\text{تعداد افراد در معرض خطر ابتلا به این بیماری طی همین مدت}}$$

• کاربرد

• اقدامات مبارزه با بیماری ها

• پژوهش سبب شناختی و بیماری زایی و توزیع بیماری و کارآیی تدابیر پیشگیری و اقدامات درمانی

• شیوع (prevalence Rate): عبارت است از تعداد افراد مبتلای موجود در جمعیت در زمان مشخص، تقسیم بر تعداد افراد جمعیت در آن زمان، یعنی اینکه چه نسبتی از جمعیت در آن زمان، به بیماری مبتلا هستند؟

$$\text{شیوع در } 1000 = 1000 * \frac{\text{تعداد موارد بیماری موجود در جمعیت در زمان مشخص}}{\text{تعداد افراد جمعیت در همان زمان مشخص}}$$

• کاربرد شیوع

- این معیار برای اندازه گیری گسترده یک بیماری
- بار بیماری (نسبت کل افرادی که تحت تأثیر بیماری قرار گرفته اند)
- بازتاب دادن نیازهای سلامت جامعه و نظارت بر برنامه های مهار بیماری ها مفید است.

• میزبان

میزبان: انسان یا حیوان که جایی برای جایگزینی یا ادامه ی زندگی عامل بیماری زای عفونی بصورت طبیعی باشد، میزبان نامیده میشود (مانند انسان برای سرخک و حصبه).

• **مخزن (Reservoir):** انسان، جانور، بندپا، گیاه، خاک یا ماده و یا ترکیبی از اینها که یک عامل عفونی بیماری زا در حالت عادی در آن زندگی کند و تکثیر یابد و بقای عامل عفونی در درجه اول وابسته به آن باشد.
مخزن منحصرأ انسان: مثل حصبه – آبله مرغان – سوزاک – ایدز

• **منبع (Sources):** اشخاص، جانوران، اشیاء یا موادی هستند که عامل عفونت بلافاصله از آن ها به میزبان یا پذیرنده منتقل می شود (مصرف شیرآلوده بز در تب مالت – آب آلوده بافاضلاب در وبا و حصبه).
نکته: مخزن و میزبان هر دو منبع بیماری محسوب می شوند.

• **دوره کمون (Incubation Period):** دوره کمون به فاصله بین ورود عامل عفونت زا به بدن و بروز اولین نشانه های بیماری ناشی از آن گفته می شود. دوره کمون برای هر بیماری، یک دوره ی مشخص (هرچند با کمی تفاوت در افراد) است و بسته به نوع بیماری متفاوت خواهد بود.

• انواع دوره کمون

انواع	خیلی کوتاه	کوتاه	متوسط	بلند	خیلی بلند
مدت زمان	چند ساعت	۲ تا ۳ روز	۲ تا ۳ هفته	چند ماه	چند سال
نام بیماری	بوتولینوم	عفونتهای ویروسی (سرماخوردگی)	آبله مرغان اوربون	هپاتیت ب	ایدز

• **دوره واگیری (Communicability Period):** مدت زمانی است که یک فرد یا حیوان می تواند عامل عفونی را به طور مستقیم یا غیر مستقیم به سایر افراد انتقال دهد.

• انواع دوره واگیری

- آبله مرغان: ۷ روز تا خشک شدن کامل بثورات جلدی
- سل: تا دو هفته بعد از درمان صحیح
- مننژیت مننگوکوکی: تا ۲۴ ساعت بعد از درمان صحیح

• **حذف بیماری (Elimination):** عبارت است از کم کردن میزان بروز بیماری به طوری که به ریشه کنی نزدیک شود. حذف در یک بیماری با هدفی برنامه ریزی شده مفهومی خاص دارد مثلا در حذف جذام هدف این است که بروز بیماری به کمتر از یک مورد در ده هزار نفر برسد در حالی که این هدف در سرخک و کزاز نوزادی به یک مورد در صد هزار نفر جمعیت است.

• **ریشه کنی (Eradication):** یعنی اینکه به طور کلی عامل بیماریزای آن بیماری برای همیشه و در سراسر جهان از بین برود و دیگر آن بیماری در جهان روی ندهد ریشه کنی یک پدیده مطلق و تابع قانون همه یا هیچ است. تنها بیماری که تا کنون ریشه کن شده بیماری آبله می باشد با توجه به دانش کنونی، بیماری هایی که احتمال ریشه کنی آنها می رود. عبارتند از: سرخک، دیفتی، فلج اطفال.

قرنطینه: محدودیت فعالیت افراد سالمی که در دوره کمون یک بیماری واگیر در معرض آن قرار گرفته اند و به منظور پیشگیری از انتقال بیماری در دوره کمون است قرنطینه به مدتی معادل طولانی ترین دوره کمون بیماری اعمال میشود و به صورت کامل و یا تعدیل شده اجرا می گردد.

جداسازی (Isolation): به معنای مجزا کردن شخصی در دوره قابلیت سرایت که مبتلا به بیماری قابل انتقال باشد و به منظور جلوگیری از انتقال مستقیم یا غیرمستقیم بیماری به دیگران می باشد.

• طبقه بندی بیماری ها براساس شکل و چگونگی انتشار

اسپورادیک (sporadic) اندمیک (Endemic) اپیدمیک (Epidemic) پاندمیک (pandemic)

اندمیک یا بومی : به وجود دائمی بیماری یا عامل بیماری را در یک منطقه جغرافیایی یا گروه جمعیتی گفته میشود.

اپیدمیک یا همه گیری: یعنی میزان وقوع بیش از حد انتظار که این حد انتظار با مقدار مشابه در سال گذشته یا در یک دوره زمانی مشابه دیگر سنجیده میشود.

• اسپورادیک (تک گیر یا انفرادی) : یعنی موارد بیماری بطور نامنظم و پراکنده گاه و بیگاه و معمولاً بصورت نادر بروز می نمایند. موارد بیماری بسیار کم و از نظر زمانی و مکانی با فاصله ی زیاد هستند و از این رو کمتر بنظر می آید که با یکدیگر مرتبط باشند و نمی توان یک منبع مشترک • برای آنها یافت. مانند : بیماری کزاز، فلج کودکان، مننژیت مننکوکی و تب خال . بسیاری از بیماری های مشترک انسان و دام به صورت انفرادی به انسان منتقل می شوند.

پاندمیک یا (عالم گیر) : یعنی موارد بیماری به طور ناگهانی در تمام نقاط یک کشور و یا بخشی از یک قاره یا کل جهان روی دهد. مثل وبای التور، آنفلوآنزا، طاعون ، تیفوس، ایدز، کووید ۱۹

• نتیجه گیری

آنچه از این مبحث استنباط میشود این است که آشنایی با علم اپیدمیولوژی در بیماری های واگیر به فراگیر کمک میکند تا بتواند در صورت ایجاد همه گیری یک بیماری (علل بروز و شیوع و خصوصیات میزبان و عوامل بیماری زا و...) را شناسایی کند و راه کارهای پیشگیرانه و مبارزه علیه بیماری را بکارگیرد

پرسش و تمرین

۱- وقتی موارد بروز یک بیماری نسبت به زمان مشابه سال قبلی در حد انتظار باشد وضعیت آن چگونه است؟

الف) اپیدمی ب) پاندمی ج) اسپورادیک د) آندمیک

۲- کدام یک از موارد زیر در برنامه ریزی برای تعیین خدمات بهداشتی از اولویت بیشتری برخوردار است؟

الف) بروز ب) مرگ ج) شیوع د) تولد

۳- بروز عبارتست از:

الف) موارد قدیم بیماری ب) موارد جدیدی از بیماری در دوره معینی از زمان ج) موارد قدیم و جدید بیماری د) هیچکدام

۵- به فاصله زمانی تماس با یک عامل عفونت تا بروز اولین نشانه های بالینی بیماری را.....گویند

۶- منظور از حذف بیماری چیست؟

۷- در روستای خیرآباد بیماری سرخک بیش از حد انتظار اتفاق افتاده است این جمله بیانگر کدام اصطلاح اپیدمیولوژیک است؟

۸- سیر طبیعی بیماری از چه زمانی شروع می شود؟

الف- مواجهه با عوامل ب- قابل تشخیص بودن بیماری

ج- بروز علائم بیماری د- تشدید شدن و به اوج رسیدن علائم

فصل سوم

آشنایی با طبقه بندی بیماری های واگیر

اهداف آموزشی
انتظارمیرود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند: ۱- انواع بیماری های میکروبی روده ای را نام ببرد. ۲- بیماری های انگلی روده ای را نام ببرد. ۳- انواع بیماری های کرمی روده ای را نام ببرد. ۴- بیماری های مشترک بین انسان و دام را نام ببرد. ۵- بیماری های ویروسی واگیر را نام ببرید.

مقدمه

بیماری های عفونی بخش بزرگی از بیماری های موجود در جامعه انسانی را تشکیل می دهند که از زمان پیدایش بشر با وی بوده اند و عوامل آن ها انتشار گسترده ای دارند.

بیماری های میکروبی روده ای: وبا- حصبه- شیگلوزیس

بیماری های کرمی روده ای: کرمک- آسکاریازیس- تنیازیس

بیماری های انگلی روده ای: آمیبازیس- ژiardیازیس

بیماری های ویروسی: ایدز- هپاتیت- آنفلوانزا- کرونا

بیماری های مشترک بین انسان و دام: تب مالت- سیاه زخم- کیست هیداتیک- هاری- تب کریمه کنگو

سایر بیماری ها : سل- مالاریا- بوتولیسم- مننژیت- پدیکلوزیس

نتیجه گیری :

امروزه در بسیاری از نقاط جهان بیماری های مسری مشکلات بسیاری را برای جوامع انسانی به وجود می آورده اند. این در حالی است که آسیب ها و صدمات و خسارات ناشی از این بیماری ها کشورهای در حال توسعه را در مقایسه با کشورهای پیشرفته و صنعتی بیشتر تحت تأثیر قرار میدهد. بیماری های واگیر نوپدید مانند تب های خونریزی دهنده و ایدز از مهلک ترین بیماری های پایان قرن بیستم محسوب می شوند که مشکلات زیادی برای کشورهای درگیر ایجاد کرده اند. علل مختلفی از قبیل فقر، سوء تغذیه، بی سواد، ازدیاد بی رویه جمعیت، فقدان تسهیلات بهداشتی، فقر فرهنگی و... باعث بوجود آمدن و انتشار بیماری های واگیر و در نتیجه آن خسارات اجتماعی، اقتصادی جبران ناپذیری میگردد. آشنایی بهورزان با بیماری های واگیر و راههای پیشگیری، کنترل، تشخیص درمان مناسب بیماری ها نقش بسزایی در کنترل و جلوگیری از اشاعه و گسترش بیماری ها دارد.

پرسش و تمرین

۱- کدام گزینه جزء بیماری های انگلی روده ای است؟

الف) وبا ب) حصه ج) آمیبیازیس د) شیگلوزیس

۲- ابتلا به کدام یک از بیماری های زیر با منشاء ویروسی وجود دارد؟

الف) هپاتیت ب) سل ج) مالاریا د) بوتولیسم

فصل چهارم

بیماری های منتقله از آب و غذا

۱- وبا (التور)

۲- تیفوئید (حصبه)

۳- شیگلوزیس

۴- هیپاتیت A-E

بیماری وبا (التور)



اهداف آموزشی

در پایان درس انتظار می رود فراگیر بتواند:

- ۱- بیماری وبا را تعریف کند .
- ۲- علائم و نشانه ها آن را نام ببرد.
- ۳- اتیولوژی بیماری وبا شرح دهد
- ۴- تعاریف بومی هشدار و حذف التور را توضیح دهد
- ۵- راه های انتقال وبا را نام ببرد.
- ۶- خصوصیات و علائم بالینی وبا را شرح دهد.
- ۷- روش تهیه نمونه سواب رکتال را توضیح دهد.
- ۸- درمان بیماری وبا را توضیح دهد.
- ۹- راه های مراقبت و پیشگیری وبا را شرح دهد

مقدمه

وبا یک عفونت اسهالی حاد است که بدنبال خوردن آب یا غذای آلوده به باکتری ویبریو ایجاد می شود این بیماری هنوز در دنیا به عنوان یک تهدید برای سلامتی عمومی جوامع محسوب می شود. براساس تخمین محققین سالانه بین ۴-۱/۳ میلیون نفر در دنیا به این بیماری مبتلا می شوند و ۱۴۳۰۰۰-۲۱۰۰۰ نفر به دلیل ابتلا به این بیماری جان خود را از دست می دهند.

طبق اعلام سازمان بهداشت جهانی در حال حاضر حداقل ۴۷ کشور در دنیا درگیر این بیماری هستند و نتیجه آن وقوع حدود ۹/۲ میلیون مورد بیماری و تقریباً ۹۵۰۰۰ مورد مرگ در هر سال می باشد. این شرایط در حالی است که حدود ۸۰٪ بیماران مبتلا به وبا در صورت دریافت مایع درمانی خوراکی مناسب با موفقیت قابل درمان می باشند و موارد مبتلا به شکل شدید بیماری نیز با دریافت مایعات وریدی و آنتی بیوتیک درمان خواهند شد. ویبریو کلرای نوع التور قدرت همه گیری و بیماری زایی زیادی دارد و تنها میزبان آن انسان می باشد. التور نام یک مرکز بهداشتی، درمانی در بندر اسکندریه مصر است و برای اولین بار در سال ۱۹۰۶ بیماری در آنجا گسترش پیدا کرد و نوع سوش بیماریزای التور برای اولین بار در آن منطقه شناسایی شد.

سروتیپ اوگاوا بیشترین درصد نوع جداسده التور در اپیدمی اخیر وبا می باشد. بیماری ناشی از نوع ویبریوکلرا نوع ۱۳۹۵ در سال ۱۹۹۲ در بنگلادش کشف شد.

عامل بیماری:

عامل بیماری وبا، باکتری ویبریوکلرا است. در جهان ۲ بیوتیپ از ویبریوکلرا وجود دارد شامل:

- ۱- کلاسیک که در ایران تاکنون مشاهده نشده است.

۲- فرم التور که تمام موارد وبای شناسایی شده در ایران از نوع التور است.

۳- زیر گروپ اصلی از ویبریوکلا وجود دارد که شامل:

۱- ویبریو کلرای O1 (تمام موارد وبای گزارش شده در ایران تاکنون این نوع زیرگروپ بوده است)

۲- ویبریو کلرای O139 (در ایران تاکنون مشاهده نشده است).

۳- ویبریو کلرای non-O1 یا ناگ (نوع غیر بیماریزای ویبریوکلا است و در ایران نیز زیاد گزارش میشود).

ویبریوکلرای O1: به ۳ سروتیپ اوگاوا، اینابا و هیکوجیما تقسیم میشود. (نوع هیکوجیما تاکنون در ایران گزارش نشده است و همه ساله تمام موارد گزارش شده در ایران از نوع اوگاوا و اینابا است).

نشانه ها و علائم بالینی

از ویژگیهای این بیماری شروع ناگهانی اسهال آبکی شدید بدون درد همراه با تهوع و استفراغ در مراحل اولیه بیماری است. در بیماران درمان نشده، کم آبی سریع، اسیدوز، کولاپس عروقی، کاهش شدید قند خون در بچه ها و نارسایی کلیه شایع است. در سویه های بیوتایپ التور به خصوص اینابا، موارد بدون علامت بیماری از اشکال بالینی آن شایعترند و موارد خفیف با اسهال معمولی به ویژه در بچه ها دیده میشود. در موارد شدید درمان نشده مرگ معمولاً در عرض چند ساعت اتفاق میافتد و میزان مرگ و میر آن به بیش از ۵۰٪ موارد میرسد. در حالی که با درمان به موقع و مناسب این میزان به کمتر از ۱٪ خواهد رسید. در افراد مسن ممکن است قطع ناگهانی اسهال به دلیل انسداد روده دیده شود.

دوره نهفتگی

دوره نهفتگی معمولاً یک تا سه روز است که می تواند از چندین ساعت تا ۵ روز به طول انجامد. نشانه های بیماری ۲ تا ۳ روز طول میکشد که در بعضی از بیماران تا ۵ روز ادامه می یابد.

روش های انتقال

انتقال بیماری از راه مدفوعی -دهانی است. وبا به طور منحصر از طریق آب یا غذای آلوده منتقل می شود. انتقال، توسط تماس مستقیم فرد به فرد مانند تماس با بیمار به ندرت اتفاق می افتد.

منابع شایع بیماری

۱- آب آشامیدنی (در صورتیکه منابع آب با مدفوع یا با دست آلوده انسان آلوده شده باشد).

۲- سبزیجات و میوه جاتی که با فاضلاب و آب آلوده به مدفوع انسانی آبیاری می شود.

۳- مواد غذایی آلوده بخصوص غذاهای سرد و پخته نشده

۴- غذاهای تهیه شده از ماهی و آبزیان آلوده بصورت خام و یا نیمه پخته شده

۵- یخ هایی که از منابع آلوده و غیر بهداشتی تهیه شده است.

راه های انتقال بیماری

۱- منابع آبی و آب های آلوده به مدفوع انسانی

۲- غذاهای آلوده، سبزیجات و میوه جات آلوده

۳- دست های آلوده به محتویات عفونی مدفوع

۴- مگس و حشرات بعنوان ناقلین مکانیکی وبا

• عوامل موثر و مساعدکننده بیماری وبا

عوامل فردی:

۱- گروه خونی-۲- سن (در همه گروههای سنی ابتلاء وجود دارد ولی در کودکان و سالمندان احتمال خطر بیشتر است)-۳- جنسیت (در دو جنس یکسان است ولی در مردان بیشتر است)-۴- اسیدپته معده (در افراد با اسیدپته معده کم، بیماری بیشتر است)-۵- عدم رعایت بهداشت فردی (عدم شستشوی دستها با آب و صابون)-۶- نوزادان و شیرخواران (ایمونیتیه از مادر و شیر مادر تا ۲ سالگی)

عوامل اجتماعی:

۱- مسافرت (مسافرت به نقاط آلوده و عدم رعایت بهداشت و مهاجرت به نقاط دیگر منجر به گسترش بیماری می شود)-۲- بیسوادی و فقر (منجر به عدم آگاهی و دانش بهداشتی و عدم رعایت بهداشت فردی و اجتماعی می گردد)-۳- عدم رعایت بهداشت عمومی (دفع غیر بهداشتی فاضلاب، زباله و فضولات انسانی و نبودن سیستم لوله کشی آب آشامیدنی مطمئن و سالم و وجود کانون های تجمع از جمله مدارس و ...)-۴- محل های تجمع مردمی (مدارس-پادگانها-زیارتگاهها-مراسم تجمع مثل مسابقات ورزشی، عروسی، عزا و ..).

تعاریف واژگان:

مناطق اندمیک (بومی) وبا

مناطق دارای انتقال محلی موارد قطعی وبا طی ۳ سال گذشته به عنوان مناطق اندمیک یا بومی وبا می باشد. این مناطق ممکن است شامل یک کشور یا استان یا منطقه و نواحی کوچکتر باشد.

نکته: هر کشوری که دارای یک یا بیشتر استان / منطقه / ناحیه اندمیک وبا طبق تعاریف فوق باشد به عنوان کشور آندمیک در نظر گرفته خواهد شد.

HOT SPOT

از نظر التور عبارت است از منطقه یا محدوده جغرافیایی (به عنوان مثال شهر، یا مناطق تقسیم بندی شده از نظر اداری یا تقسیم بندی شده در حوزه سلامت) که شرایط محیطی، فرهنگی و یا اجتماعی - اقتصادی انتقال وبا را تسهیل می کند و به صورت دائم و تناوب منظم موارد بیماری وبا در این مناطق مشاهده و گزارش می شود و این مناطق نقش مهمی در انتشار بیماری به مناطق دیگر را دارند.

طغیان وبا

وقوع حداقل یک مورد تأیید شده و با همراه مستندات مبنی بر انتقال محلی بیماری به عنوان طغیان وبا در نظر گرفته میشود.

*در مناطقی که انتقال موارد بیماری به طور پایدار در تمام طول سال رخ می دهد افزایش غیر منتظره از نظر (تعداد یا زمان) موارد مشکوک به وبا طی ۲ هفته متوالی در صورتی که تعدادی از این موارد دارای تأیید آزمایشگاهی باشند طغیان وبا خواهد بود.
*در چنین شرایطی باید با انجام اقدامات مازاد پاسخ دهی و کنترل طغیان افزایش موارد بیماری بدرستی ارزیابی شوند.

هشدار وبا

هشدار وبا عبارتست از شناسایی ۲ مورد یا بیشتر فرد با سن بالای ۵ سال یا بالاتر (مرتبط از نظر زمانی و مکانی) مبتلا به اسهال حاد آبکی همراه با کم آبی شدید یا مرگ ناشی از اسهال حاد آبکی از همان مناطق به فاصله زمانی یک هفته از یکدیگر یا یک مورد مرگ ناشی از اسهال حاد آبکی شدید در یک فرد حداقل ۵ ساله یا یک مورد اسهال حاد آبکی با تست تشخیص سریع مثبت از نظر کلرا در منطقه ای از جمله مناطق در خطر گسترش بیماری ناشی از از طغیان اخیر که هنوز مورد قطعی وبا کشف نشده است.

حذف وبا

هر کشوری که حداقل ۳ سال متوالی هیچ مورد قطعی وبا ناشی از انتقال محلی بیماری نداشته باشد و دارای نظام مراقبت اپیدمیولوژیک و آزمایشگاهی کارآمدی باشد که قادر به شناسایی و تایید موارد وبا است به مرحله حذف کلرا دست یافته است.

تعاریف بیماری وبا در نظام مراقبت کشوری

تعریف اسهال حاد آبکی: دفع سه بار یا بیشتر اسهال آبکی روزانه که با روزهای دیگر متفاوت باشد، بهمدت کمتر از دو هفته

تعریف مورد مشکوک به وبا: برای تهیه نمونه مدفوع جهت ارسال به آزمایشگاه التور شهرستان برای آزمایش:

- ۱- هر فرد ۲ سال و بالاتر مبتلا به اسهال حاد آبکی شدید یا متوسط در تمام فصول سال
- ۲- مرگ از اسهال با هر سنی (تهیه نمونه از موارد تماس مورد مرگ، از فوت شده)
- ۳- هر مورد طغیان بیماری اسهال آبکی (افزایش ناگهانی موارد بیماری) در منطقه صرف نظر از سن و یا شدت بیماری (تهیه ۲ سوآپ رکتال)
- ۴- مشکوک شدن به بیماری وبا توسط پزشک با وجود انطباق نداشتن با تعاریف فوق (نمونه گیری بدون لحاظ سن)

تعریف مورد قطعی: وقتی که ویبریوکلرای O1 یا O139 از نمونه مدفوع بیمار مبتلا به اسهال جدا شود.

نکته مهم: با توجه به اینکه بیماران مبتلا به وبای التور طیف بالینی وسیعی دارند، یعنی تقریباً:

- ۷۵ درصد آنها بدون نشانه هستند و هیچ نشانه ای از بیماری را ندارند.
- ۲۰ درصد دیگر دچار اسهالی می شوند که از سایر اسهال ها قابل افتراق نیست.
- فقط در ۲ تا ۵ درصد (در صد اندکی) از افراد اسهال آبکی، استفراغ و از دست رفتن شدید آب بدن رخ میدهد

تهیه نمونه التور

هنگامی که بیمار اسهال به خانه بهداشت یا مرکز جامع خدمات سلامت مراجعه می کند. توسط بهورز یا کاردان آزمایشگاه و یا بهیار مرکز نمونه سوآپ رکتال تهیه شود، که برای انجام این کار ابتدا وسایل زیر را در خانه بهداشت یا مرکز جامع خدمات سلامت داشته باشد.

وسایل مورد نیاز جهت نمونه برداری

محیط کاری بلر - سوآپ - فرم نمونه برداری التور ۴ - کلمن مخصوص حمل نمونه

بهترین زمان نمونه گیری

نمونه گیری بهتر است در ۲-۱ روز اول که عامل بیماریزا به تعداد بیشتری در مدفوع وجود دارد انجام شود. و درضمن بررسی شود که درمان آنتی بیوتیکی انجام نشود. (بیش از ۴ روز از شروع بیماری نگذشته باشد).

روش کار تهیه نمونه برداری التور:

- مرطوب کردن سوآپ با محیط کاری بلر
- وارد کردن ۳/۵-۲/۵ سانتی متر داخل اسفنکتر رکتوم و چرخاندن
- رویت سوآپ برای اطمینان از آغشتگی با مدفوع
- قرار دادن در داخل کاری بلر و فشار دادن به ته لوله
- شکستن و جدا کردن قسمت اضافی چوب سوآپ
- عدم نگهداری در خارج یخچال (مگر در دمای بالای ۴۰ درجه)
- محکم کردن در پیچ لوله کاری بلر
- تکمیل فرم نمونه گیری و بسته بندی نمونه ها و ارسال به آزمایشگاه

اندیکاسیون های نمونه گیری از نظراتور در نظام مراقبت التور

- ۱- هر فرد ۲ سال وبالاتر مبتلا به اسهال حاد آبکی با کم آبی شدید یا متوسط در تمام فصول سال
- ۲- مرگ از اسهال با هر سنی (تهیه نمونه سوپ رکتال از فرد فوت شده و همچنین از موارد تماس های نزدیک فرد متوفی)
- ۳- وقوع هر مورد طغیان بیماری اسهال حاد آبکی در منطقه صرف نظرا از سن و یا شدت بیماری (۲-۳ سوپ رکتال)
- ۴- مشکوک شدن به بیماری وبا توسط پزشک معالج.

کنترل بهتر بیماری وبا در اپیدمی

- فعال نمودن شورای سلامت استان و شهرستان (استانداری، آموزش و پرورش و) و تامین اعتبارات مورد نیاز برای اجرای فعالیت های فوق العاده در کنترل و مبارزه با اپیدمی التور
- دستور تشکیل کمیته حفاظت از منابع آب در اسرع وقت
- سازمانهای متولی اماکن عمومی نسبت به تشدید نظارت بر وضعیت سرویس های بهداشتی اقدام نمایند.
- تشدید کنترل و نظارت بر تولید آب شرب از مبدا تا مصرف بخصوص مراکز تجمعی، پادگانها و مدارس.
- ممانعت از تخلیه خودروهای فاضلاب و لجن کش در کنار منابع آب و معرفی مکان مناسب تخلیه با نظارت شرکت آب و فاضلاب و با همکاری نیروی انتظامی.
- اقدام لازم از سوی سازمان حفاظت محیط زیست و اداره امور آب منطقه ای جهت کنترل حریم رودخانه ها با همکاری مقامهای سیاسی، امنیتی منطقه و پیگیری لازم برای جلوگیری از آلودگی منابع آب و برخورد با آلوده کنندگان بعمل آید.
- ممانعت از آبیاری زمینهای کشاورزی با فاضلاب توسط وزارت جهاد کشاورزی و شرکت آب و فاضلاب و برخورد با متخلفین

چالش ها در کنترل اپیدمی

- آبیاری برخی مزارع سبزی کاری با فاضلاب خام
- تردد بالای اتباع کشورهای با شیوع بالای بیماری وبا به شهرهای کشور و عدم امکان شناسایی افراد بدون علامت
- عدم ساماندهی ورود و اقامت اتباع بیگانه در کشور
- همکاری ضعیف بخش خصوصی پزشکی و درمانی و مطبها در گزارش دهی موارد مشکوک
- همکاری ضعیف صاحبان صنایع و مراکز عرضه مواد غذایی در کنترل و پیشگیری بیماری

در برخورد با بیمار مشکوک به التور به ۳ نکته اساسی توجه کنید :

- ۱- بلافاصله بیمار به مرکز خدمات جامع سلامت ارجاع داده شود و در آنجا در اولین فرصت از بیمار نمونه سوپ رکتال تهیه شود.
- ۲- فوراً مایع درمانی و تامین آب و الکترولیت را با استفاده از مایعات آغاز کنید (در صورتیکه بیمار قادر به خوردن او آس نباشد از سرم رینگر لاکتات استفاده شود)
- ۳- تکمیل دوره درمان و استفاده از آنتی بیوتیک بخاطر کوتاه کردن زمان بیماری و کاهش حجم اسهال و قطع زنجیره انتقال بیماری.

عوارض بیماری

- بدنبال بیماری و از دست دادن حجم زیاد مایعات و الکترولیت از بدن، بیمار دچار دهیدراسیون شدید می شود و منجر به:
- اسیدوز متابولیک
- ادم ریه و اشکال در تنفس
- نارسائی کلیه ها و در موارد شدید

راه کارهای تهیه غذای سالم جهت پیشگیری از ابتلاء به وبا

- مواد غذایی را به خوبی بپزید (حداقل ۷۰ درجه سانتیگراد حرارت برای پخت غذا لازم است)
- غذای پخته شده را فوراً میل کنید (در صورتیکه فاصله بین پخت غذا و مصرف آن زیاد شود، احتمال آلودگی بیشتر است)
- مواد غذایی پخته شده را به دقت نگهداری کنید (در دمای یخچال، زیر ۱۰ درجه نگهداری شود)
- غذای پخته شده را کاملاً حرارت دهید (بهترین راه استریل کردن غذاهای قبلاً پخته شده، حرارت دادن آن است)
- از تماس مواد غذایی خام و پخته شده با هم جلوگیری کنید.

درمان:

نکته مهم در درمان وبا: برای تشخیص بیماری و شروع درمان نیازی به تایید باکتریولوژیک التورنیست و باید با تشخیص بالینی درمان شروع شود.

تجویز مایع و الکترولیت کافی بر اساس نوع دهیدراتاسیون بیمار تجویز آنتی بیوتیک مناسب، درمان آنتی بیوتیکی به کنترل و بهبود بیماری کمک می کند و باعث قطع زنجیره انتقال التور می شود. آب و الکترولیت ۸۰ تا ۹۰ درصد از بیماران را با محلول جبران کرد. تغذیه مناسب با مواد غذایی تازه و پرکالری

درمان آنتی بیوتیکی:

- آنتی بیوتیک مناسب در بزرگسالان داکسی سیکلین یا سیپروفلوکساسین (۵۰۰ میلی گرم ۲ بار در روز به مدت ۳ روز) می باشد
- در خانمهای حامله داروی انتخابی اریترومايسين.
- در اطفال داروی انتخابی (اریترومايسين یا سیپروفلوکساسین) است.

هدف از درمان، جایگزینی آب و الکترولیت های از دست رفته از طریق اسهال و استفراغ است.

- زمانی که با تجویز آنتی بیوتیک، اسهال بیشتر از ۴۸ ساعت ادامه داشته باشد، احتمال وجود مقاومت دارویی مطرح است.
- در درمان وبا باید مراقب بود که استفاده از محلول های قندی تنها (سرم گلوکز) هیچگونه اثری در درمان نداشته و نباید تجویز شود.
- درمان مناسب و به موقع منجر به کاهش زنجیره انتقال و کاهش موارد مرگ و میر می شود.
- درمان مناسب و به موقع منجر به نجات جان بیمار می شود.
- پودر ORS بهترین مایع خوراکی در درمان وبا.
- طبقه بندی دهیدراتاسیون (کم آبی)

وضعیت بیمار	گروه الف بدون دهیدراتاسیون	گروه ب دهیدراتاسیون نسبی	گروه ج دهیدراتاسیون شدید
نگاه کنید : - وضعیت عمومی	- خوب، هوشیار	- ناآرام، بیقرار	- خواب آلوده یا بیهوش سست (Floppy)
- چشمها - (اشک)	- طبیعی	- فرو رفته	- بسیار فرو رفته و خشک
- دهان و زبان	- وجود دارد	- وجود ندارد	- وجود ندارد
- تشنگی	- مرطوب	- خشک	- بسیار خشک
	- بطور طبیعی می نوشد، تشنه نیست	- تشنه، با ولع می نوشد	- خوب نمی آشامد یا قادر به آشامیدن نیست
لمس کنید : - نیشگون پوستی	- سریعاً بر می گردد	- به آهستگی بر میگردد	- بسیار آهسته بر میگردد
تصمیم بگیرید :	بیمار هیچ نشانه ای از دهیدراتاسیون ندارد	اگر بیمار دو یا بیشتر از دو نشانه از موارد فوق را داشته باشد و حداقل یکی از آنها از نشانه های اصلی باشد، دچار دهیدراتاسیون نسبی است. * *	اگر بیمار دو یا بیشتر از دو نشانه از موارد فوق را داشته باشد و حداقل یکی از آنها از نشانه ها اصلی باشد، دچار دهیدراتاسیون شدید است.

- **نشانه اصلی دهیدراتاسیون شدید در بزرگسالان و کودکان بزرگتر از ۷ سال عبارتند از فقدان نبض رادیال و فشار خون پایین.

- نیشگون پوستی در بیماران مبتلا به ماراسموس (تحلیل رفتن شدید توده بدنی) یوا کواشیورکور (سووتغذیه شدید همراه با ادم) یا بیماران چاق کمتر مفید می باشد.

- وجود یا فقدان اشک فقط در مورد شیرخواران و کودکان خردسال نشانه های بارزی محسوب می شود.

آنتی بیوتیکهای توصیه شده برای درمان مبتلایان به وبا در ایران

آنتی بیوتیک	کودکان کمتر از ۸ سال	بزرگسالان
سیپروفلوکساسین	زیر ۱۷ سال تجویز نمی شود.*	۲۵۰ میلی گرم دو بار در روز به مدت سه روز یا یک گرم به صورت تک دوز
سفیکسیم	۸mg/Kg/day در دو دوز منقسم به مدت ۳ روز	۴۰۰ میلی گرم روزانه برای ۳ روز
اریترومایسین	۱۰mg/kg/dose چهار بار در روز به مدت ۳ روز	۴۰۰ میلی گرم ۴ بار در روز به مدت ۳ روز
آزیترومایسین	۲۰mg/kg/dose دوز واحد	۱ گرم دوز واحد
آمپی سیلین	۱۲/۵mg/kg/dose چهار بار در روز به مدت ۳ روز	۵۰۰ میلی گرم ۴ بار در روز به مدت ۳ روز

از فلوروکینولونها از جمله سیپروفلوکساسین در شرایطی که مقاومت به سایر آنتیبیوتیکها وجود دارد و انتخاب دیگری وجود ندارد و همچنین دوره درمان کوتاه است میتوان در گروه سنی کودکان استفاده کرد.

پیشگیری

- آموزش و آگاهی جامعه بخصوص گروههای در معرض خطر
 - رعایت بهداشت فردی بخصوص شستشوی دستها قبل از غذا خوردن و بعد از هر بار اجابت مزاج با آب و صابون
 - استفاده از آب بهداشتی برای نوشیدن، شستن دستها و شستن مواد غذایی
 - استفاده از یخ بهداشتی و خانگی
 - در صورت استفاده از مواد غذایی که قبلاً پخته شده است حتماً باید آنها را کاملاً داغ کنیم.
 - جدا کردن وسایل شخصی بیمار (از قبیل پتو، ملافه، لباس زیر، ظرف غذا) و استریل کردن آنها
 - استفاده از سبزی ها و میوه های شسته شده و ضد عفونی شده که به طریق بهداشتی ضد عفونی شده باشد.
 - از مصرف غذای آماده غیر بهداشتی که امکان آلودگی دارد. مثل: بستنی، آبمیوه، ساندویچ، شیرینی خامه‌ای و ... خودداری شود.
 - در رودخانه ها و جوی ها و استخرهایی که احتمال دارد آب آلوده باشد، شنا نکنید.
 - ضد عفونی کامل توالت بعد از استفاده بیمار از آن (در مواردی که اپیدمی همه گیر شود بعد از استفاده هر فرد باید توالت ضد عفونی شود)
 - دفع بهداشتی مدفوع انسانی - جمع آوری و دفع بهداشتی زباله
 - دفع بهداشتی فضلابها و کنترل نفوذ آن با منابع آب آشامیدنی و آب‌های مورد استفاده در آبیاری سبزیجات
 - کنترل بهداشتی اماکن و مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی و آشامیدنی
 - تامین آب آشامیدنی سالم و بهداشتی (کنترل با دستگاه کلر سنجی)
 - کنترل مگس و حشرات بخاطر پیشگیری از انتقال عامل بیماریزا
 - کنترل و گندزایی سرویس های بهداشتی و عمومی و مکان‌ها آلوده بخصوص در مناطق آلوده و درگیر بیماری
 - شناسایی و کنترل بیماری و درمان سریع و به موقع بیماری
- استفاده از سرویسها و توالت بهداشتی در منازل و اماکن عمومی

سه قاعده ساده برای پیشگیری از وبا

- ۱- از غذای پخته استفاده کنید.
 - ۲- آب آشامیدنی خود را بجوشانید یا کلر بزنید.
 - ۳- دست‌های خود را بشوئید.
- نکته: با توجه به وقوع پاندمی کرونا و ویروس جدید (کووید ۱۹) تاکید می گردد که در مواجهه با بیمارانی که طبق تعاریف فوق اندیکاسیون نمونه گیری از نظر التور دارد تهیه نمونه سواپ رکتال و همچنین انتقال نمونه های اخذ شده باید با رعایت احتیاط ها و اصول پیشگیری از انتقال عفونت مورد نیاز برای وبا و کرونا ویروس جدید انجام شود.

نتیجه گیری

تعریف وبای مشکوک

هر مورد بالای ۲ سال که دچار اسهال شدید آبکی شده یا در اثر این اسهال فوت نماید.

کلید اصلی درمان وبا: جایگزین کردن آب و الکترولیت‌های از دست رفته.

کشور اندمیک: هر کشوری که دارای یک یا بیشتر استان / منطقه / ناحیه آندمیک وبا طبق تعاریف فوق باشد به عنوان کشور آندمیک در نظر گرفته خواهد شد

ویبریوها: در آب به مدت ۴ تا ۷ روز زنده می مانند. بهترین دما برای رشد و تکثیر ویبریوها ۲۶ تا ۳۰ درجه می باشد

میزان کشندگی وبا: در جامعه ای که نیروهای آن آماده نباشند تا ۵۰ درصد می رسد.

در نظام مراقبت التور: عامل و ناقل یا مخازن و منبع یا منابع باید شناسایی شوند.

*در حاملان دوره مزمن التور تا ۱۰ سال احتمال آلودگی وجود دارد.

دوره واگیری التور: ۷ تا ۱۰ روز.

تمرین وپزشی

تمرین نظری

۱- عامل بیماری وبا چیست ؟

الف- ویبریو کلرا ب- سالمونلا ج- پلاسمودیوم د- مایکو باکتریوم

۲- مهمترین منابع ایجاد بیماری التور را نام ببرید ؟

تعریف وبای مشکوک و قطعی را شرح دهید؟

مهمترین در مان وبا در خانه بهداشت را توضیح دهید ؟

راههای انتقال بیماری وبا کدامند ؟

۶- کدام داروها در درمان وبا استفاده می شوند؟

۷- گامهای مدیریتی در درمان وبا را توضیح دهید ؟

۸- روش تهیه محلول خوراکی در درمان التور را توضیح دهید؟

تمرین عملی

فراگیران بتوانند در اتاق کار عملی

۱- بیمار اسهالی را ارزیابی کنید؟

۲- اقدامات لازم در جهت پیشگیری و مراقبت بیمار اسهالی را انجام دهند ؟

۲- وسایل تهیه نمونه سواپ رکتال را آماده و از ماکت نمونه گیری کنند؟

۳- محلول خوراکی با استفاده از پودر و شکر و نمک درست کنند؟

۴- دفتر ثبت نام ، فرم نمونه گیری و فرم مراجعین اسهالی ماهیانه را کامل کنند ؟

بیماری تب حصبه (تیفوئید)

اهداف آموزشی

در پایان درس انتظار می رود فراگیران :

- ۱- تعریف بیماری حصبه و علائم آنرا توضیح دهند
- ۲- چگونگی شروع بیماری و مهمترین عارضه آن را بیان کنند.
- ۳- تعاریف تیفوئید مشکوک ، محتمل، و قطعی را شرح دهند
- ۴- منبع بیماری و دوره کمون و واگیر آن را توضیح دهند .
- ۵- راه های سرایت بیماری حصبه را شرح دهند.
- ۶- عوامل مربوط به میزبان و محیط در شیوع بیماری را توضیح دهند.
- ۷- اقدامات مربوط به بیمار و اطرافیان بیمار را بیان کنند .
- ۸- راه های مراقبت و پیشگیری حصبه را توضیح دهند.

• مقدمه

بیماری حصبه همچون سایر بیماریهای روده ای در کشور ما رواج دارد. و فقدان آب آشامیدنی بهداشتی و سالم، عدم وجود سیستم صحیح فاضلاب در شهر و نبود توالت های بهداشتی در روستاها در انتقال و انتشار آن بسیار مؤثر است. همچنین عدم رعایت بهداشت فردی و عمومی، پایین بودن فرهنگ بهداشتی و سطح سواد در ایجاد و شیوع این بیماری دخالت دارند. بنابراین بیماری حصبه نیز مثل سایر بیماریهای عفونی با بهداشت محیط و بهداشت فردی و عمومی افراد جامعه ارتباط مستقیم دارد .

بیماری حصبه :

حصبه یک بیماری عفونی حاد است که توسط باکتری به نام سالمونلا تیفی ایجاد میشود. در ایران و بسیاری از کشورهای جهان در کلیه فصول مخصوصاً در ماههای گرم می یابد. همچنین به آن تب روده نیز گفته میشود که شامل حصبه و شبه حصبه است .

علائم بیماری :

شروع بیماری تدریجی همراه با لرز و افزایش تدریجی تب (پلکانی)، حالت گیجی، سردرد، ضعف، درد منتشر عضلات و مفاصل، نفخ شکم، بی اشتها، کندی نبض، لکه های قرمز رنگی روی تنه که با فشار محو می شود، اسهال در افراد بالغ مبتلا شایع بوده و یبوست در مرحله آغاز بیماری شایع تر است. استفراغ در اغلب موارد در اواخر هفته اول پیش می آید اما شدید نیست.

:

شروع بیماری :

معمولاً، مبهم و تدریجی - در کودکان به طور ناگهانی

- اولین علامت حصبه، ضعف و احساس سرما

- همراه با احساس تهی بودن سر

- درد شدید عضلات و مفاصل و درد شدید شکم

- عمل جراحی آپاندیس (آپاندکتومی)

- اسهال کم و گاهی یبوست

عامل ایجاد کننده بیماری :

عامل ایجاد کننده بیماری سالمونلاتیفی و سالمونلاپاراتیفی می باشد، که سالمونلاتیفی عامل عمده ابتلا به حصبه است و با تولید سم درونی موجب بیماری می شود.

مهمترین عارضه حصبه :

در صورت عدم درمان ممکن است باعث سوراخ شدن روده و خونریزی. گوارشی گردد.

مخزن بیماری :

انسان تنها مخزن شناخته شده و میزبان طبیعی سالمونلا می باشد. میکروب توسط بیماران و حاملین سالم منتشر می شود، معمولاً بیماران ممکن است دارای نشانه بالینی باشند یا نباشند.

منبع عفونت :

معمولاً مدفوع و ادرار بیماران و اشخاص حامل عامل بیماری حصبه و شبه حصبه منبع عفونت این بیماری می باشند.

دوره نهفتگی :

بستگی به تعداد میکروب وارد شده به بدن دارد و معمولاً بین ۳ روز تا چند هفته است.

دوره کمون آلودگی :

دوره کمون از طریق خوراکی طولانی تر از طریق منتقله از آب می باشد.

تشخیص حاملان میکروب :

با جدا کردن میکروب از ادرار، مدفوع و یا مجرای اثنی عشر از طریق کشت در آزمایشگاه های تشخیص طبی صورت می گیرد.

راه های سرایت حصبه :

الف- از طریق تماس مستقیم با شخص بیمار به دیگران سرایت می کند.

ب- از طریق غیر مستقیم ممکن است از طریق آب آلوده و غیر بهداشتی، شیر نجوشیده، فرآورده های شیری غیر پاستوریزه و غذاهای آلوده، سرایت نماید.

ناقلین مکانیکی : مگس، سوسک معمولاً عنوان ناقلین مکانیکی می توانند اغذیه را آلوده ساخته و بیماری حصبه را منتقل کنند.

حاملین سالم : با دستهای آلوده خود می توانند مواد غذایی و البسه افراد را آلوده و سبب انتقال بیماری شوند..

حاملان حصبه (تیفوئید): حالت حامل بودن پس از آلودگی بدون نشانه ی بالینی یا بیماری بالینی پیش می آید.

حاملان حصبه بر دو نوع اند مزمن و موقتی .

الف) حامل مزمن

هر کس که به مدت بیش از یک سال پس از ابتلا به بیماری باسیل حصبه دفع نماید به عنوان حامل مزمن طبقه بندی می شود . پیش بینی می شود که حالت مزمن در دو تا پنج درصد بیماران بروز نماید.

ب) حامل موقت

حاملان موقت بطور معمول به مدت یک تا دو ماه میکروب حصبه را دفع می نمایند و پس از آن مقدار میکروب ها به سرعت کاهش می یابد.

تعاریف اپیدمیولوژیک:

تیفوئید مشکوک: کلیه افرادی که علائمی منطبق با تیفوئید داشته باشند مانند: (تب یک هفته، سردرد، تهوع، استفراغ، دل درد، ضعف،

سرگیجه، لکه های کوچک قرمز روی تنه، یبوست یا اسهال، بزرگی طحال)

• **تیفوئید محتمل:** تیفوئید مشکوک همراه با یک یا هر دو مورد زیر:

✓ آزمایش ویدال با افزایش ۴ برابر تیترا آنتی ژن ظرف دو هفته.

✓ وجود موارد بیماری در اطرافیان بیمار یا در منطقه تحت پوشش.

• **تیفوئید قطعی:** تیفوئید محتمل همراه با یک یا هر دو مورد زیر:

✓ کشت مثبت سالمونلایی از خون، مغز استخوان، ادرار و مدفوع.

✓ یافتن آنتی ژن اختصاصی در ادرار یا سرم بیماران و یا ناقلین بیماری .

دوره واگیری بیماری :

تا زمانی که میکروب از طریق ادرار و مدفوع بیمار دفع می شود واگیری وجود دارد و این مدت یک هفته بعد از شروع علائم تا اتمام دوران نقاهت بیماری ادامه دارد. در حدود ۱۰ درصد از بیماران درمان شده تا سه هفته بعد از شروع علائم میکروب دفع می کنند و تا ۵ درصد بیماران حاملین دائمی میکروب باقی خواهند ماند و می توانند برای تمام عمر حامل انتقال دهنده بیماری باشند.

عوارض بیماری حصبه :

وقتی بیماری حصبه منجر به سوراخ شدن روده شد، علایمی از قبیل سفتی ناگهانی شکم، سقوط تب و فشار خون، افزایش نبض و درد و حساسیت شکم ممکن است ظاهر شود. عوارض دیگر این بیماری شامل عدم دفع ادرار، عفونت ریه ها، بیماری روانی، التهاب کیسه صفرا و مننژیت است. عوارض این بیماری در ۳۰٪ از موارد درمان نشده حصبه، بروز می کند. و در ۷۵٪ از موارد موجب مرگ بیماران می شود.

عوامل مربوط به میزبان :

سن: بیماری حصبه در هر سنی روی می دهد ولی از همه بیشتر در ۱۹ تا ۳۰ سالگی است.

جنس: موارد بیماری در مردان بیش از زنان گزارش می شود.

ایمنی: یکبار ابتلا به حصبه ایمنی تقریباً دائم ایجاد میکند ولی ابتلای دوباره هم نادر نیست. به نظر می آید بسیاری از بزرگسالان از راه الودگی های بدون نشانه بالینی ایمنی می شوند.

عوامل زیست محیطی:

- فصل: اوج بروز بیماری در فصل تابستان است
- آب: نقش آب در انتشار تیفوئید به خوبی دانسته شده است
- یخ: میکروب حصبه در یخ و بستنی تا بیش از یک ماه میتواند زنده بماند
- خاک: در خاکهای آبیاری شده با گنداب، در شرایط مرطوب، باسیل حصبه تا ۷۰ روز دوام می آورد.
- غذا: میکروب می تواند تا مدتی در غذا زنده بماند و تکثیر شود.
- مگس ها: مگس ها می توانند میکروب حصبه را از مدفوع به غذا منتقل نمایند.
- شیر: میکروب حصبه بدون هیچ دگرگونی در مزه و شکل ظاهری شیر می تواند به سرعت در آن تکثیر یابد.
- سبزی: سبزی هایی که کشتزار آنها با گنداب آبیاری شود می تواند به میکروب حصبه آلوده شوند درحالیکه بخش بزرگ میکروبها در مدت ۴۸ ساعت می میرند

اقدامات توصیه شده برای بیمار:

آموزش بیماران، افراد در دوران نقاهت و حاملین سالم در مورد رعایت بهداشت فردی، بخصوص شستشوی دستها با آب و صابون بعد از اجابت مزاج و قبل از تهیه و مصرف غذا.

ایزولاسیون: لازم نیست

اقدامات اطرافیان:

از کلیه اطرافیان بیمار باید کشت مدفوع از نظر تیفوئید انجام شود. درمان مناسب ناقل مزمن بیماری به مدت ۶ هفته با آنتی بیوتیک با تجویز پزشک انجام شود.

اقدامات محیطی در کنترل حصبه:

- آموزش همگانی در مورد شستشوی دست ها با آب و صابون بعد از اجابت مزاج و قبل از تهیه و مصرف غذا
- تامین امکانات لازم برای شستشوی دست ها (آب سالم و صابون)
- دفع صحیح فضولات انسانی
- رعایت فاصله بین چاه فاضلاب و چاه آب آشامیدنی
- عدم وجود حشرات در اطراف چاه توالت
- تأمین آب سالم به منظور آشامیدن، شستشوی سبزیجات و میوه جات و ظروف

اقدامات محیطی در کنترل حصبه:

- کنترل حشرات توسط حشره کش ها
- دفع صحیح زباله
- دقت لازم در سلامت تهیه مواد خوراکی
- حمل و نگهداری آن کیسه های نایلونی به منظور جلوگیری از تجمع حشرات.
- تشویق تغذیه با شیر مادر
- محدودیت مصرف صدف خوراکی و جوشاندن آن حداقل به ندرت ۱۰ دقیقه
- پاستوریزه کردن یا جوشاندن شیر و کلیه محصولات لبنی

سایر اقدامات در کنترل حصه :

کلیه حاملین کشف شده باید از سرو کار داشتن با مواد غذایی و مراقبت از بیماران معاف باشند. تا زمانی که سه کشت مدفوع که ۴۸ ساعت پس از قطع درمان به فاصله یک روز تهیه شده باشد، منفی نشود. باید از تماس با مواد غذایی خودداری نمایند. اگر تست ها مثبت شد، در صورت امکان ماهی یکبار تا ۱۲ ماه، آزمایش ها تکرار می شود. تا حداقل سه کشت متوالی به فاصله ۲۴ ساعت منفی شود.

درمان حصه :

داروها: ۱- کلرامفنیکل ۲- کوتریموکسازول ۳- آمپی سیلین ۴- آموکسی سیلین

دارو: طبق نظر پزشک انجام می شود.

مراقبت از بیمار: رژیم غذایی پرکالری کم تفاله، آب میوه و گاهی تجویز مایعات از راه ورید ضرورت دارد.

پیش آگهی: مرگ و میر در موارد درمان شده حصه، حدود ۲٪ است و در ۱۵٪ موارد بیماری عود می کند

درمان حاملین مزمن

تجویز آمپی سیلین یا آموکسی سیلین همراه کوتریموکسازول در درمان حاملین مزمن مؤثر است.

راه های مراقبت و پیشگیری از حصه:

- جوشاندن و ضدعفونی کردن آب آشامیدنی
- جوشاندن شیر و پاستوریزه کردن فرآورده های
- استفاده از آب آشامیدنی بهداشتی و لوله کشی
- وجود سیستم بهداشتی فاضلاب، دفع صحیح زباله
- بالا بردن سطح آموزش بهداشت همگانی
- حاملین میکروب حصه و بیماران باید تحت نظر پزشک، درمان شوند.
- بیمار حامل میکروب، باید به نکات بهداشتی توجه کامل نماید.
- همیشه دست های خود را بخصوص بعد از حمام، با آب و صابون بشویید.
- بیمار مبتلا به حصه باید تا یک ماه بعد از شروع بیماری از اطرافیان خود جدا باشد
- پیگیری بیماران شناخته شده طبق دستور پزشک مرکز توسط بهورز انجام گیرد.

نتیجه گیری :

حصه یک بیماری عفونی حاد است که توسط باکتری به نام سالمونلاتیفی ایجاد می شود.

درمان حاملین مزمن : تجویز آمپی سیلین یا آموکسی سیلین همراه کوتریموکسازول. البته امروزه پزشکان از آنتی بیوتیک قوی تر استفاده

می کنند

مکس ها: مکس ها به عنوان ناقلین مکانیکی می توانند میکروب حصه را از مدفوع به غذا منتقل نمایند.

تیفوئید مشکوک : کلیه افرادی که علائم پایینی مطابق تیفوئید داشته باشند (تب یک هفته، سردرد، تهوع، استفراغ، دل درد، ضعف، سرگیجه،

لکه های کوچک قرمز روی تنه)، یبوست یا اسهال، بزرگی طحال

دوره کمون: بستگی به تعداد میکروب وارد شده به بدن دارد و معمولاً بین ۳ روز تا چند هفته است

۱- بیماری حصبه توسط میکروب..... ایجاد می شود؟

۲- کدام گزینه ناقل مکانیکی حصبه می باشد؟

الف- مگس ب- آنوفل ج- آئدس د- کولکس

۳- عارضه مهم بیماری حصبه در مبتلایان است؟

الف- تب پلکانی ب- شکم درد ج- سوراخ شدن روده د- سردر شدید

۴- درمان انتخابی بیماری حصبه کدام است؟

الف- سیفکسیم ب- کلرامفنیکل ج- آمپی سلین د- پنی سلین

۵- از راههای مراقبت و پیشگیری حصبه ۴ مورد را بنویسید؟

۶- عوامل محیطی در انتشار بیماری حصبه کدامند ؟

۷- کدام اقدامات برای اطرافیان بیماران مبتلا به حصبه در منزل انجام گیرند؟

۸- از عوامل مربوط به میزبان در انتشار حصبه ۲ مورد را ذکر کنید؟

۹- دوره واگیری و دوره نهفتگی بیماری حصبه را توضیح دهید؟

۱۰- مهمترین علائم بیماری حصبه را نام ببرید ؟ (۴مورد)

بیماری شیگلوزیس

اهداف آموزشی

پس از مطالعه این فصل انتظار می رود که فراگیر بتواند:

- ۱- تعریف شیگلوزیس را توضیح دهد .
- ۲- چگونگی انتشار عفونت شیگلوزیس و بیماریزایی آن را توضیح دهد.
- ۳- طیف بیماری شیگلوزیس را توضیح دهد.
- ۴- عامل عفونت و وقوع انگل شیگلوزیس را بیان کند.
- ۵- دوره کمون و دوره واگیری شیگلوزیس را شرح دهد.
- ۶- روشهای کنترل و درمان شیگلوزیس را توضیح دهد.

• مقدمه

شیگلوزیس " (Shigellosis) "

که با نام اسهال خونی و یا سندرم "مارلو" نیز شناخته می شود، نوعی بیماری است که از طریق باکتری "شیگلا" منتقل می شود. این بیماری بیشتر در میان کودکان و در مناطق گرمسیری که اصول بهداشتی در آنها رعایت نمی شود، شیوع پیدا می کند. باکتری شیگلا از طریق خوردن برخی غذاها نظیر سالاد، تن ماهی، میگو، ماکارونی، مرغ، سبزیجات خام، فراورده های لبنی و گوشت به افراد منتقل می شود. همچنین آب آلوده و غیر بهداشتی علت اصلی ابتلا به این بیماری گزارش شده است.

این باکتری از عوامل اصلی بروز اسهال خونی اپیدمیک یا بومی با مرگ و میر بالا گزارش شده است. شیگلا، تنها علت همه گیریهای اسهال خونی در ابعاد وسیع در مناطق مختلف دنیا است. اکثر کشورهای جهان سوم در معرض خطر همه گیری های ناشی از شیگلا دیسانتری تیپ یک قرار دارند. شیگلا هر ساله عامل حدود ۶۰۰/۰۰۰ مرگ در سرا سر جهان می باشد. حدود ۶۹٪ موارد ابتلا و ۶۱٪ موارد مرگ در کودکان کمتر از ۵ سال اتفاق می افتد. بروز بیماری در شیر خواران زیر ۶ ماه غیرمعمول است.

اپیدمیولوژی

شیگلوز انتشار عالم گیر داشته و در کشورهایی که فاقد بهداشت کافی بوده و افراد آن سوءتغذیه دارند بیماری مهمی به حساب می آید. انسان تنها مخزن طبیعی شناخته شده گونه های شیگلا می باشد. شیگلوز یکی از مسری ترین بیماریهای اسهالی ناشی از باکتریهاست و خوردن کمتر از ۱۰ باکتری می تواند در افراد سالم بیماری تولید کند. شیگلا باسیل گرم منفی است که دارای قدرت بیماریزایی بسیار بالایی بوده است.

شیگلوزیس

عفونت باسیلی روده انسان است. یک بیماری عفونی واگیردار باکتریایی حاد است که بیشتر با استقرار عامل بیماری زا در روده بزرگ نشانه ها و علائم خود را آشکار میکند و ممکن است، همراه با علائم یا بدون علامت باشد.

طیف بیماری

۱- حالت خفیف واسهال آبکی - ۲-اسهال خونی شدید با شکم درد، اسپاسم دار - ۳-زور و پیچ - ۴-نشانه های مسمومیت عمومی.

وقوع بیماری

این بیماری در اماکن شبانه روزی و مناطق پرجمعیت با وضع نامناسب بهداشتی و همچنین در تابستان و در مناطق گرمسیر شایع است. علت اصلی دیسانتری باکتریایی، شیگلا دیسانتریه است، که بیماری شیگلوز را ایجاد می کند.

علائم بالینی

اسهال خفیف تا اسهال شدید همراه با شکم درد و دل پیچه، زور و پیچ، تب و بروز مسمومیت عمومی، و لی در کودکان ممکن است همراه با تشنج باشد. باکتری می معمول نیست، گاهی در شروع بیماری شمارش گلبول های سفید کمتر از حد طبیعی است.

راه های سرایت

انتقال دهانی - مدفوعی مستقیم و غیرمستقیم از افراد دارای علامت و یا ناقلین بدون علامت اصلی ترین راه انتقال بیماری باشد. میکروب از راه غذا، آب آلوده یا مگس و اشیاء نیز انتقال می یابد. تنها مخزن مهم باکتری شیگلوز، انسان است.

بیماری زایی

باکتری پس از ورود از راه دستگاه گوارش در روده کوچک، موضع گرفته تکثیر یافته و بیماری اولیه را پدید می آورد، ولی به سرعت روده بزرگ محل اصلی بیماری زایی شیگلا می گردد.

دوره کمون:

۱ تا ۷ روز و معمولاً ۱ تا ۳ روز

دوره واگیری

در مدت زمانی که عفونت فعال و میکروب در مدفوع وجود دارد

تعریف اپیدمیولوژیک

پروتکل کشوری برخورد با بیماری گزارش دهی غیر فوری در صورتی که منجر به اسهال خونی شود گزارش دهی فوری خواهد بود

اقدامات توصیه شده برای بیمار

در صورت بروز همه گیری، گزارش فوری بیماری - جداسازی بیماران ضروری است. معمولاً تعداد کمی باکتری برای ایجاد بیماری لازم است لذا رعایت احتیاط و توصیه های اصلاح دهیدراتاسیون خفیف تا متوسط با تجویز محلولهای خوراکی و دهیدراتاسیون شدید با سرم های وریدی مناسب بهداشتی توصیه می گردد.

چگونگی برخورد با افراد مبتلا

افراد بیمار که با مواد غذایی سرو کار دارند و کودکان آلوده مهدکودک ها، مبتلایانی که از کودکان مراقبت می کنند، پس از دو نمونه منفی شدن کشت مدفوع یا سواب اجازه دارند تا به محل کار خود و یا مهد کودک باز گردند. این دو نمونه باید به فاصله نمونه ۴۸ ساعت پس از قطع آنتی بیوتیک ها تهیه می شود.

-پروبیلاکسی لازم نیست .

اقدامات برای اطرافیان

-تشویق مادران به شیردهی نوزادان

-آموزش مردم به رعایت بهداشت فردی و بهداشت محیط بیمارستان ها

-بررسی موارد تماس و جستجوی منشاء اولیه بیماری

-سعی در جستجوی مبتلایان به 'بیماری خفیف ناشناخته و افراد بهبود.

-پروبیلاکسی ضد میکروبی برای شیگلوز لازم نیست.

اقدامات محیط

-تحقیق و بررسی درباره وضعیت آب شرب از نظر الودگی یا میزان کلر باقی مانده

-تهیه و توزیع آب سالم گندزدایی و ذخیره آب به طریق بهداشتی

-رعایت احتیاطات لازم در تهیه و ذخیره سازی غذا دفع بهداشتی فضولات انسانی

-تأمین کافی آب و صابون در محلهای قابل دید و دسترس مراجعان مراکز بهداشتی درمانی و بیمارستان

اقدامات محیط

-تحقیق و بررسی درباره غذا و شیر مصرف شد ضد عفونی با سیستم مدرن و کارآمد

-دفع زباله و مدفوع بدون عفونت زدایی اولیه

-پاکسازی محیط

-ضد عفونی کردن کامل البسه، وسایل شخصی

گندزدایی

ارزانتترین و مؤثرترین گندزداها محلول کلر ۳٪ شیر آهک و محلول فنل ۲درصد می باشد. در صورت عدم دسترسی به مواد ضد عفونی کننده می توان البسه را در نور مستقیم آفتاب خشک نمود. با توجه به احتمال انتقال شیگلا دیسانتریه از طریق سوسک و حشرات خانگی مبارزه با آنها نیز در پیشگیری مؤثر است.

درمان

درمان آنتی بیوتیکی فقط با نظر پزشک بوده است. همچنین با آنتی بیوتیک مناسب، می توان مدت و شدت بیماری و مدت دفع پاتوژن ها را کاهش خواهد داد و ممکن است با داروهای زیر انجام شود:

- سفتریاکسون تزریقی، فلورکینولونها از جمله سیپروفلوکساسین خوراکی، آزیترومایسین خوراکی.

- در درمان شیگلوزیس سفالوسپورینهای خوراکی مؤثر نیستند.

- از ترکیبات ضد اسهال و کاهنده حرکات روده به شدت پرهیز باید کرد.

- (کوتریموکسازول(در بالغین ۲ قرص ۲ بار در روز به مدت ۵ روز)، نالیدیکسیک اسید یا سفتریاکسون در درمان کودکان استفاده می شود.

موارد ارجاع به پزشک

- تب ۳۸٫۹ درجه سانتیگراد یا بیشتر- گلودرد، سردرد، یا گوش درد
- تنگی نفس یا سرفه شدید- رگه خون در خلط سینه
- درد یا تورم شدید شکم-خونریزی گوارشی از مقعد
- درد در ساق پا یا تمام پا- درد وتورم مفاصل.

پیشگیری

- هرکس که علائم اسهال خونی دارد دستان خود را پس از اجابت مزاج و قبل از دست زدن به مواد غذایی بشوید.
- لباس‌های آلوده و ملحفه‌جات را در سطل‌های پوشیده و پُر از آب و صابون قرار دهید تا زمانی که بتوان آن‌ها را جوشاند.

نتیجه گیری

- تعریف بیماری شیگلوزیس که با نام اسهال خونی و یا سندرم "مارلو" نیز شناخته می شود، نوعی بیماری است که از طریق باکتری "شیگلا" منتقل می شود. مهمترین مخزن بیماری شیگلوزیس انسان می باشد. نالیدیسیک اسید یا سفتریاکسون در درمان کودکان شگیلایی استفاده می شود.
- علائم شیگلا: دل‌پیچه- اسهال(تا ۲۰ یا حتی ۳۰ بار اجابت مزاج آبکی در روز) یا چرک یا مخاط ووجود خون، یا چرک در مدفوع

پرسش

- ۱-تعریف شیگلوزیس را توضیح دهید؟
- ۲-چگونگی بیماریزایی شیگلوزیس بیان کنید؟
- ۳-آلودگی به انگل شیگلوزیس چگونه است؟
- ۵-عامل عفونت و وقوع انگل شیگلوزیس را شرح دهید؟
- ۶-دوره کمون و دوره واگیری شیگلوزیس را شرح دهید؟
- ۷-روشهای کنترل و درمان شیگلوزیس را توضیح دهید؟

بیماری هپاتیت A – A

•اهداف آموزشی

انتظارمیرود فراگیر پس از مطالعه این فصل بتواند:

- ۱- بیماری هپاتیت A و هپاتیت E را تعریف کند.
- ۲- عامل بیماری در هپاتیت A – هپاتیت E را بیان نماید.
- ۳- واکسیناسیون و مصونیت در بیماری هپاتیت A – هپاتیت E را توضیح دهد.
- ۴- راه های انتقال بیماری هپاتیت A – هپاتیت E را نام ببرد.
- ۵- راه های تشخیص بیماری را توضیح دهد.
- ۶- راه های پیشگیری از بیماری هپاتیت A – هپاتیت E را شرح دهد.
- ۷- افراد در معرض خطر بیماری را نام ببرد.

•مقدمه

در سراسر جهان هر ساله حدود ۵ میلیون مورد ابتلاء علامت دار هپاتیت A رخ می دهد. و روی هم رفته احتمالاً ده ها میلیون نفر مبتلا می شوند. این بیماری در مناطقی از جهان که وضعیت بهداشتی ضعیفی دارند و آب سالم به اندازه کافی در دسترس نیست رایج تر است. در کشورهای در حال توسعه حدود ۹۰٪ کودکان تا سن ۱۰ سالگی به این بیماری مبتلا شده اند و بنابراین در بزرگسالی مصون هستند. این بیماری اغلب در کشورهای نسبتاً توسعه یافته که کودکان در سنین کم در معرض بیماری قرار نمی گیرند و واکسیناسیون گسترده وجود ندارد شیوع پیدا می کند.

•هپاتیت A – هپاتیت E

نوعی بیماری عفونی حاد کبد است که توسط ویروس هپاتیت A (HAV) ایجاد می شود. بسیاری از افراد مبتلا به ویژه افراد کم سن و سال علائم کمی دارند یا هیچ علامتی ندارند.

هپاتیت E عمدتاً در مناطقی با بهداشت ضعیف یافت می شود و نوعاً به دلیل وجود مدفوع در منبع آب است. در گذشته آن را هپاتیت NonA NonB اپیدمیک نیز می نامیدند.

•عامل

عامل هپاتیت A ویروس HAV است که بوسیله مدفوع از بدن شخص آلوده دفع می شود و باعث آلودگی آب آشامیدنی و غذا می شود. راه انتقال این بیماری از طریق آب و غذاهای نپخته یا خوب پخته نشده یا غذاهایی که بوسیله اشخاص مبتلا طبخ می شوند، می باشد یک بیماری آبی ناشی از ویروس هپاتیت (HEV) است.

• علائم بیماری

- ✓ زردی پوست و سفیدی چشم ها
- ✓ احساس خستگی و کوفتگی
- ✓ درد در ناحیه بالا و طرف راست شکم
- ✓ کاهش اشتها و وزن
- ✓ تب
- ✓ تهوع ، اسهال ، استفراغ
- ✓ درد مفاصل
- ✓ تیره شدن رنگ ادرار و بی رنگ شدن مدفوع

• مقاومت ویروس

هپاتیت A: بیش از ۱۰ هفته در آب چاه باقی می ماند - ۶۰ درجه ی سانتی گراد حرارت را تا یک ساعت تحمل می کند به کُلر با مقادیر معمولی مقاوم است.

هپاتیت E: با مواد شیمیایی و جوشاندن از بین می رود.

دوره کمون:

هپاتیت A: ۱۵ تا ۴۵ روز (کوتاهترین)

هپاتیت E: ۱۵ تا ۶۰ روز

راه انتقال:

این ویروس از طریق مسیر مدفوعی - دهانی منتقل می شود:

- ✓ بهداشت ضعیف
- ✓ تماس فرد به فرد آلوده
- ✓ غذای آلوده
- ✓ آب آلوده
- ✓ انتقال میتواند در طی تماس جنسی از راه دهانی، مقعدی رخ دهد.

افراد در معرض خطر:

- ✓ مسافرت به مناطق آندمیک بیماری
- ✓ افراد خانواده مبتلایان به شکل حاد بیماری
- ✓ شرکاء جنسی افراد مبتلا به شکل حاد بیماری
- ✓ بچه های مهدکودک و مراقبین آن ها
- ✓ افراد با رفتارهای پرخطر جنسی و معتادان تزریقی

تاثیر عوامل مساعد کننده:

جنس هپاتیت A: در مردان هم جنس باز بیشتر است. هپاتیت E: در زنان باردار شدید است.

سن - شغل - فصل.

واکسن:

هپاتیت A دارای واکسن میباشد که بعد از تزریق تا ۱۰ سال میتواند خاصیت محافظت کنندگی داشته باشند واکسن هپاتیت A را باید افراد پرخطر و در معرض خطر این بیماری تزریق کنند.

هپاتیت E: واکسن در دست تهیه است.

مصونیت: احتمالاً پس از ابتلا، مادام العمر.

راه های پیشگیری:

دفع صحیح فاضلاب خانگی و شهری

رعایت دقیق بهداشت فردی

تهیه و توزیع غذای سالم

حمایت از افرادی که نظارت و کنترل بر بهداشت مدارس، خوابگاه ها، سرباز خانه ها، و اردوگاه را بر عهده دارند.

توصیه واکسن برای مسافران به کشورهای در حال توسعه

تشخیص:

بهترین راه تشخیص هپاتیت A، آزمایش خون است. در این آزمایش دو نوع آنتی بادی برای ویروس مشخص می شود. آنتی بادی ایمونوگلوبولین M که ۱۰ - ۵ روز قبل از ظاهر شدن علائم بوسیله دستگاه ایمنی ساخته می شود و کمتر از ۶ ماه ناپدید می شود. و آنتی بادی ایمونوگلوبولین G که جایگزین آنتی بادی اول می شود و بدن را در مقابل آلودگی نسبت به HAV ایمن می کند.

هپاتیت E: بررسی HEVAb سرم مفید است.

• نتیجه گیری

هپاتیت A و E از علل هپاتیت های حاد ویروسی بوده که راه انتقال و علائم مشابهی دارند. بروز این بیماری ها بصورت همه گیری خطرانی را برای جوامع ایجاد می کند. گاهی این بیماری ها مسافرتی بوده و در مسافرینی که از کشورهای توسعه یافته به کشورهای در حال توسعه سفر می کنند ، بروز می کند. جهت پیشگیری از ابتلاء به هپاتیت A و E رعایت بهداشت، دسترسی به آب سالم آشامیدنی و دسترسی به غذای سالم ضروری است.

هپاتیت A واکسن دارد و استفاده از آن در بسیاری از جوامع توصیه می شود.

• پرسش و تمرین

- ۱- همه موارد زیر از راه های انتقال هپاتیت A است به استثناء:
(الف) انتقال خون (ب) آب آلوده (ج) دفع نادرست فاضلاب (د) تماس جنسی
- ۲- کوتاه ترین دوره کمون مربوط به کدام نوع هپاتیت است؟
(الف) هپاتیت A (ب) هپاتیت E (ج) هپاتیت (د) هپاتیت C
- ۳- کدام یک از انواع هپاتیت در شرایط ضعیف بهداشتی اتفاق می افتاد؟
(الف) هپاتیت A (ب) هپاتیت B (ج) هپاتیت D (د) هپاتیت C

بیماری بوتولیسم

اهداف آموزشی

پس از مطالعه این فصل انتظار می رود که فراگیران بتوانند:

- بیماری بوتولیسم و انواع آن را بشناسند.
- اهمیت تشخیص، درمان و مراقبت بیماری بوتولیسم را بدانند.
- راههای پیشگیری از ابتلا و شیوع بیماری بوتولیسم را توضیح دهند.
- با روشهای مختلف تهیه نمونه از غذای مصرف شده، سرم، محتویات معده و مدفوع بیمار مشکوک و نحوه ارسال به آزمایشگاه رفرنس در انیستیتو پاستور آشنا شده و عمل کنند.

معرفی بیماری

بیماری بوتولیسم ناشی از مسمومیت با سم ترشح شده از کلسترییدیوم بوتولینوم (باسیل بزرگ گرم مثبت و بی هوازی اجباری مطلق) بوده که سبب ضعف عضلانی و فلج شل پایین رونده و در صورت عدم درمان، با تاثیر بر عضلات تنفسی سبب وقفه تنفسی و مرگ سریع میشود. با سیل

کل سترییدیوم بوتولینوم در خاک و ر سوبات دریایی در سرا سر دنیا یافت می شود و میتواند در دستگاه گوارش ماهیها، پرندگان و پستانداران تجمع پیدا کند. توک سین (سم) بوتولینوم قویترین و کشندهترین توک سین دنیا ست و به همین خاطر کشورهای مختلف، در حال تحقیق

بر روی توکسین بوتولیسم به عنوان یک اسلحه بیولوژیک میباشند؛ لذا کلیه اعضای گروه پزشکی لازم است که در همهگیریها به فکر حمله بیوتروریستی نیز باشند. تا کنون چند نوع بوتولیسم بر حسب راه سرایت بیماری شرح داده شده است که عبارتند از:

- بوتولیسم ناشی از غذا

• بوتولیسم نوزادان

• بوتولیسم زخم

• بوتولیسم ناشی از استنشام

• بوتولیسم بالین

• بوتولیسم ناشی از تزریق

• بوتولیسم ناشی از درمان

اولین همه گیری این بیماری در سال ۱۳۴۴ در شمال کشور اتفام افتاد. عادات غذایی نقش عمده‌ای در ابتلا به این بیماری دارند. مهمترین علت بیماری در ایران، مصرف غذاهای دریایی، پس از آن مصرف پنیرکیسه ای و کشک خانگی و سپس مصرف کنسروهای تن ماهی و کنسروهای زیتون وارداتی است. شایعترین علت بروز بوتولیسم در استان گلستان ماهی شور و در استان گیلان ا شپل ماهی است. بیشترین موارد بروز بوتولیسم به ترتیب در استانهای گیلان، گلستان، همدان، تهران، آذربایجان غربی و البرز اتفام افتاده است.

علائم بالینی

دوره کمون معمول بیماری ۱۲ تا ۳۶ سوااعت اسووت؛ اما توکسوین تا ۳۰ روز نیز ممکن اسووت در بدن باقی بماند. تهوع، استفراغ و درد شکمی، زودرسترین علائم هستند. شکایات عصبی مشخصه بوتولیسم عبارتند از فلج عضلات چشم (که منجر به دوبینی می شود)، افتادگی پلک، گ شاد شدن مردمکها و عدم واکنش به نور، عدم ترشح بزاق و خشک شدن مخاط دهان، گرفتگی صوودا هنگام حرف زدن، اشووکال در بلع غذا، یبوست مداوم، اشکال در ادرار کردن و ضعف عضلات تنفسی. بیماران معمولاً هوشیار هستند و نسبت به زمان و مکان آگاهی دارند؛ ولی ممکن است گیج، بیقرار و مضطرب باشند. معمولاً تب وجود ندارد.

به علائم و نشانه های اصلی زیر توجه شود:

• مسمومیت غذایی بدون تب.

• فلج شل و ضعف پایین رونده قرینه همراه با تظاهرات گرفتاری اعصاب مرکزی بصورت دو طرفه و حاد که از چشم ها شروع و اولین علامت، افتادگی دو طرفه پلک ها یا پتوز می باشد.

• گشاد شدن مردمک چشم ها.

• بیمار هیچ اختلال حسی به جز تاری دید ندارد و به تحریکات محیطی پاسخ می دهد.

• ضربان قلب طبیعی یا کند است و کاهش فشار خون ندارد.

تشخیص : تشخیص قطعی با جدا کردن توکسین بوتولیسم در مدفوع، نمونه خون، ترشحات معده بیمار و در نمونه غذای آلوده مصرف شده توسط

۳- نمونه غذای آلوده مصرف شده توسط بیمار ۵۰ گرم ۴- سرم بیمار حدود ۱۵ میلی لیتر.

اقدامات مورد نیاز

الف - درمانی

- شرح حال دقیق بیمار از ۴۸ ساعت قبل و فهرست غذاهای خورده شده توسط بیمار در این مدت اخذ شود و بیماری بوتولیسم در تشخیص های افتراقی موارد مسمومیت قرار گیرد. در صورتی که فاصله زمانی خوردن غذای آلوده کم (فقط چند ساعت) باشد تجویز مواد استفرغ آور یا شستشوی معده میتواند مفید باشد.
- پس از شک به بیماری بوتولیسم، گزارش تلفنی و فوری به سطوح بالاتر و هماهنگی برای ارجاع بیمار الزامی است.
- بیمار باید در بیمارستان مجهز دارای بخش مراقبت های ویژه بستری شود.
- تجویز آنتی توکسین بوتولیسم باید طبق دستورالعمل کشوری و تحت نظر پزشک معالج انجام می شود.
- نمونه های انسانی باید قبل از شروع درمان تهیه و در یخچال نگهداری شود.

ب - پیشگیری

- غذاهای مشکوک به آلودگی با عامل بیماریزا باید بررسی شده و نمونه برداری در محل انجام شود.
 - کلیه افرادی که منبع غذایی مشترکی با بیمار داشته اند، باید از نظر بروز علائم بررسی شوند.
 - مواد غذایی مشکوک باید در شرایط ویژه نگهداری شده و به هیچ عنوان از آنها استفاده نشود. این مواد غذایی پس از مثبت شدن نمونه های آزمایش شده باید معدوم شده و قوطی های غذایی آلوده در عمق زیاد دفن شوند.
 - * با توجه به اهمیت رعایت شرایط مناسب نگهداری مواد غذایی در پیشگیری از بیماری، آموزش جمعیت عمومی برای رعایت بهداشت مواد غذایی بویژه در مناطقی که شیوع بیماری بالا است باید انجام شود و به مردم آموزش داده شود که شرایط اسیدیته پایین، نمک کم، رطوبت بالا، عدم وجود اکسیژن، عدم نگهداری غذا در یخچال میتواند شرایط رشد کلوستریدیوم بوتولینوم را فراهم کند.
- جداسازی** نیازی به جداسازی بیمار برای این بیماری وجود ندارد.

نظام مراقبت کشوری بوتولیسم نظام مراقبت کشوری هر مورد بوتولیسم ناشی از غذا را به عنوان یک فوریت بهداشت عمومی تلقی می نماید. با توجه به اینکه مواد غذایی آلوده (چه خانگی و یا تجاری) ممکن است توسط سوابر افراد مورد استفاده قرار گیرد، لذا کارکنان بهداشتی بایستی از نکات کلیدی مربوط به تشخیص بیماری اطلاع داشته باشند تا قادر به شناسایی طایفان بیماری چه به صورت عمدی و یا به صورت غیر عمدی گردیده و فوراً موضوع را به مرکز بهداشت شهرستان محل کار خود گزارش نمایند.

تعریف مورد بیماری در نظام مراقبت کشوری

الف (مورد مشکوک به بوتولیسم ناشی از غذا : شروع ناگهانی علائم زیر با سابقه مصرف مواد غذایی، در ظرف مدت چند ساعت یا چند

روزی می تواند به عنوان مورد مشکوک به بوتولیسم ناشی از غذا محسوب شود ۱- : فلج شل پایین رونده قرینه همراه با ضعف عمومی، افتادگی پلک،

دوبینی، تاری دید، دهان خشک، اشکال در بلع، اشکال در تکلم، نداشتن تب (در صورت نداشتن عفونت ثانوی)، تهوع و استفراغ و گشادی مردمک چشم

ب (مورد مشکوک به بوتولیسم اطفال : بروز بیماری با علائم زیر در یک کودک زیر یکسال بعنوان مورد مشکوک به بوتولیسم اطفال طبقه

بندی می شود : بیبوست، بیحالی، اختلال درت ذیه، گریه ضعیف، کاهش رفلکس...ضعف و هایپوتونی عمومی).....)

ج (مورد مشکوک به بوتولیسم زخم : علائم مشابه مورد مشکوک به بوتولیسم ناشی از غذا می باشد با این تفاوت که فاقد علائم گوارشی

است

مورد محتمل تعریف مورد محتمل بیشتر در بوتولیسم ناشی از غذا کاربرد دارد و شامل موارد زیر است : الف (بیمار فاقد علائم بوده، اما از غذای

مشترک آلوده ای که باعث بیماری در اطرافیان شده، مصرف نموده است . ب (بیمار دارای علائم بوده و ط یان بیماری در منطقه رخ داده است، یا در

ارتباط با مورد قطعی بوده است

مورد قطعی

الف (بوتولیسم ناشی از غذا :

- کشف توکسن بوتولیسم در نمونه های مدفوع، محتویات معده و یا سرم بیمار .

- جدا سازی کلستریدیم بوتولینوم در مدفوع بیمار .

ب (بوتولیسم ناشی از زخم :

- جدا نمودن کلستریدیم بوتولینوم در ترشحات زخم .

- کشف توکسین بوتولینوم در سرم بیمار .

ج (بوتولیسم اطفال :

- کشف توکسین بوتولینوم در سرم

- کشت کلستریدیم بوتولینوم در مدفوع بیمار

نحوه گزارش دهی : گزارش بوتولیسم از سطوح مختلف مراقبت به سطوح بالاتر فوری و تلفنی است و براساس تعاریف مراقبتی (مشکوک ، محتمل

و قطعی) انجام می گیرد . به دلیل کشندگی بالای بیماری و سرعت پیشرفت سریع آن ، گزارش فوری (مشکوک) ، انتقال سریع بیمار یا بیماران به بیمارستان و درمان به موقع و سریع آنان بسیار حیاتی و نجات بخش می باشد . به همین دلیل واحد پیشگیری و مبارزه با بیماریها به محض دریافت گزارش مورد یا موارد بیماری بوتولیسم ، باید سریعاً اقدامات لازم را در خصوص پیگیری وضعیت بیماران و بررسی حادثه بهداشتی به وجود آمده را به عمل آورد

فصل پنجم

بیماری های انگلی روده ای

۱- آمیبیازیس

۲- ژiardیازیس

بیماری آمیبیازیس



اهداف آموزشی
انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند:
۱- آمیبیازیس را تعریف کند.
۲- راه های انتقال آمیبیازیس را شرح دهد.
۳- اشکال روده ای آمیبیازیس را توضیح دهد.
۴- عامل عفونت آمیبیازیس را بیان کند.
۵- دوره واگیری آمیبیازیس را شرح دهد.
۶- روش های کنترل آمیبیازیس را توضیح دهد.

• مقدمه

آمیبیازیس (اسهال آمیبی) یک بیماری ناشی از انگل انتامباهیستولیتیکا است. این بیماری می تواند هر کسی را تحت تاثیر قرار دهد، اگر چه در افرادی که در مناطق گرمسیری با شرایط بهداشتی فقیر زندگی می کنند شایع تر است. تشخیص این بیماری ممکن است، مشکل باشد. زیرا انگل های دیگری توانند، وقتی در زیر میکروسکوپ قرار گیرند و بسیار شبیه به انتامبا هیستولیتیکا دیده شوند.

• تعریف آمیبیازیس

این بیماری بدنبال عفونت با آمیبی بنام انتاموباهیستولیتیکا که یک انگل بدون فلاژل است ایجاد می شود. این انگل در مناطق حاره بخصوص در نواحی با سطح اقتصادی - اجتماعی پائین فراوان دیده می شود. این بیماری در دو نوع روده ای و خارج روده ای ظاهر می گردد.

• اشکال روده ای آمیبیازیس

- نوع بدون علامت یا علائم ضعیف مثل نفخ، یبوست، گاهی اسهال است.
- نوع غیرخونی که با درد شکم و اسهال ایجاد می گردد.
- نوع خونی که اسهال و دل درد همراه با خون و بلغم در مدفوع وجود دارد.

• بیماری زایی آمیبیازیس

انگل آمیبیازیس ممکن است در روده به شکل هم زیستی وجود داشته و یا به بافت ها هجوم برده و بیماری روده ای ایجاد کند.

• عفونت انگلی

تک یاخته است که انگل به دو شکل کیست و ترو فوزوئیت که قدرت تهاجمی جهت ایجاد بیماری دارد وجود دارد. و حتی عفونت مزمن شده و بصورت اسهال خونی مشاهده می شود.

• علائم بیماری آمیبیازیس

-اسهال که ممکن است همراه با خون و بلغم باشد

- تب

-دردهای شکمی

-دل پیچه

• آلودگی به انگلی آمیبیازیس

اغلب بدون نشانه های بالینی است ولی ممکن است تحت شرایط خاص تظاهرات بالینی داشته باشد.

• افراد در معرض خطر آمیبیازیس

- افرادی که در مناطق گرمسیری با شرایط بهداشتی فقیر زندگی می کنند.
- افرادی که به مکان های گرمسیری که شرایط نامناسب بهداشتی دارند، سفر کرده اند.
- مهاجران از کشورهای گرمسیری که شرایط نامناسب بهداشتی دارند.
- افرادی که در مکان هایی زندگی می کنند که شرایط نامناسب بهداشتی دارند

- **شکل روده ای انگل**

این آلودگی از حالات حاد واسهال بسیار شدید توام با خون وبلغم (اسهال آمیبی) تا ناراحتی های ملایم شکم همراه با اسهال توام با خون وبلغم که به تناوب یبوست یا فروکش موقتی در پی دارد شروع می شود.

- **ضایعات آمیبیازیس**

ضایعات درون روده ای و یا آبسه های کبدی به خارج از بدن ممکن است بندرت زخم پوستی که بیشتر در اطراف مقعد ایجاد شده دیده شود.

- **نحوه انتشار عفونت آمیبیازیس**

معمولا عفونت آمیبیازیس از طریق گردش خون در بدن منتشر شده و دمل کبدی ، وریوی و مغزی ایجاد می کند.

- **عامل عفونت**

آنتامبا هیستولیتیکا که یک نوع تک یاخته است . عامل این بیماری نباید با آنتامبا هرتمنیواشرشیاکلی ویا سایر تک یاخته ها اشتباه شود.

- **وقوع بیماری**

این بیماری در همه جای دنیا به اشکال زیر دیده می شود:

۱-شکل حاد آن بیشتر مخصوص نوجوانان است

۲-آبسه های کبدی بیشتر نزد مردان دیده می شود.

۳-در کودکان کمتر از ۵ سال و بخصوص کوچکتر از ۲سال که بیشتر در اثر شیگلا است نادر می باشد.

- **مخزن بیماری**

انسان (معمولا بیماران مزمن و حاملین کیست)مخزن این انگل هستند

- **انتقال بیماری**

انتقال این انگل از راه خوردن و نوشیدن مواد غذایی و آب آلوده به مدفوع حاوی کیست صورت میگیرد و نیز به کلر مقاوم می باشد.

- **دوره کمون**

از چند روز تا چند سال متفا وت است معمولا بین ۲تا۴هفته می باشد.

- **دوره واگیری**

در تمام مدتی که کیست آنتمبا هیستولیتیکا از طریق مدفوع بیماران دفع می شود انتقال صورت می گیرد که این حالت ممکن است برای سالها ادامه داشته باشد.

- **درمان اختصاصی**

درمان اختصاصی دارد که توسط پزشک توصیه می شود .

درمان اختصاصی آمیبیازیس با قرص یا شربت مترونیدازول باتجویز پزشک می باشد.

نکته: مهمترین راه تشخیص این بیماری از طریق آزمایش مدفوع می باشد.

• نکات مورد توجه در درمان

- ۱- این دارو با یک غذای سبک مانند صبحانه خورده شود.
- ۲- دارو را می توان یک ساعت قبل و ۲ ساعت بعد از غذا مصرف کرد.
- ۳- در صورت عدم بهبودی می توان در مان را ۷ روز بعد تکرار کرد.
- ۴- برای کودکان خرد سال قرص خورد شده و با کمی آب داده شود
- ۵- یک ماه پس از درمان برای انجام آزمایش مدفوع به پزشک ارجاع شود.

• مراقبت و پیشگیری

- آموزش بهداشت فردی (در زمینه دفع بهداشتی مدفوع، شستشوی مکرر دستها با آب و صابون،)
- خودداری از خوردن میوه ها و سبزیجات ضد عفونی نشده
- محافظت از منابع آب
- درمان حاملین کیست
- نظارت بر سلامت و بهداشت افرادی که در تهیه و پخت مواد غذایی سرو کار دارند.
- شستشوی سبزیها و میوه ها و ضد عفونی کردن آنها
- شستشوی این مواد با آب تمییز و خشک شدنشان در جریان هوا
- کیست این بیماری در خشکی و حرارت بالای ۵۰ درجه مقاومت ندارد
- (مصرف خود سرانه داروها در پیشگیری توصیه نمیشود)
- گزارش ارجاع و پیگیری بیمار تا حصول نتیجه
- جداسازی بیمار
- گندزدایی همزمان ندارد ولی دفع بهداشتی مدفوع توصیه می شود .
- قرنطینه ندارد
- ارجاع موارد مشکوک و حصول نتیجه.
- آموزش به مردم در مورد دفع صحیح زباله و مدفوع.
- رعایت فاصله بین چاه فاضلاب و چاه آب آشامیدنی و ضد عفونی کردن سرویس بهداشتی های آلوده. (۷-۱۵ متر)
- آموزش به مردم در مورد اهمیت شستشوی دست ها با آب و صابون بعد از اجابت مزاج و قبل از تهیه و مصرف غذا.
- آموزش به اطرافیان بیمار در مورد ضد عفونی نمودن وسایل و اشیاء بیمار و استفاده نکردن از آنها.
- آموزش به اطرافیان بیمار در مورد جوشانیدن آب آشامیدنی قبل از استفاده.
- نظارت دقیق بر کار اغذیه فروشی ها غذایی.
- پیگیری بیماران شناخته شده تحت درمان و تجویز شده توسط پزشک.

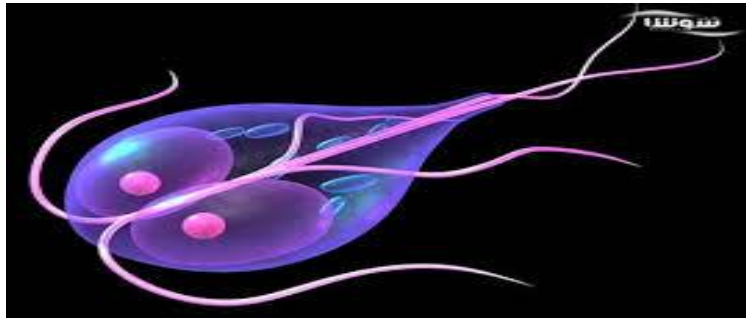
•نتیجه گیری

بیماری آمیبیازیس این بیماری بدنبال عفونت با آمیبی بنام انتاموباهیسیتولیتیکا که یک انگل بدون فلاژل است ایجاد می شود. مخزن بیماری آمیبیازیس انسان می باشد .در تمام مدتی که کیست آنتمبا هیستولیتیکا از طریق مدفوع بیماران دفع می شود انتقال صورت می گیرد که این حالت ممکن است برای سال ها ادامه داشته باشد. معمولا عفونت از طریق گردش خون در بدن منتشر شده و دمل کبدی ، وریوی و مغزی ایجاد می کند.

پرسش نظری

- ۱- تعریف آمیبیازیس را توضیح دهید؟
- ۲- بیماریزایی آمیبیازیس چگونه است؟
- ۳-آلودگی به انگل آمیبیازس را توضیح دهید؟
- ۴- اشکال روده ای آمیبیازیس را شرح دهید؟
- ۵-عامل عفونت آمیبیازیس را شرح دهید؟
- ۶-دوره واگیری آمیبیازیس را بیان کنید؟
- ۷-راه های پیشگیری از بیماری آمیبیازیس را نام ببرید؟

آشنایی با ژیا ردیازیس



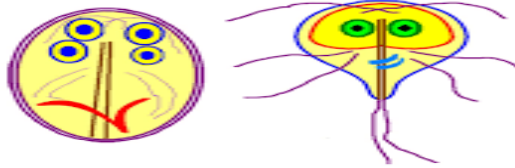
اهداف آموزشی
پس از مطالعه این فصل انتظار می رود که فراگیر بتواند:
۱. ژیا ردیازیس را تعریف کند.
۲. چگونگی انتشار ژیا ردیازیس را توضیح دهد.
۳. آلودگی به انگل ژیا ردیازیس شرح دهد.
۴. عامل عفونت ژیا ردیازیس را توضیح دهد.
۵. دوره کمون ژیا ردیازیس را شرح دهد.
۶. درمان ژیا ردیازیس را توضیح دهد
۷. راههای مراقبت و پیشگیری ژیا ردیازیس را توضیح دهد.

مقدمه

ژیا ردیازیس یک بیماری اسهالی است که به وسیله تک یاخته انگلی به نام ژیا ردیا لامبلیا ایجاد می شود. این تک یاخته را اولین بار لون هوک در سال ۱۶۸۱ میلادی در نمونه مدفوع اسهالی خود کشف کرد. وقتی فردی یا حیوانی به ژیا ردیا آلوده شود انگل در روده باریک ساکن شده و از طریق مدفوع دفع می شود. این عفونت در بین کودکانی که به مهد کودک یا آمادگی میروند رو به افزایش است.

اشکال انگل ژیا ردیازیس

انگل دارای دو شکل تروفوزوئیت و کیست است. تروفوزوئیت های ژیا ردیا در بخش فوقانی روده کوچک و در تماس با مخاط زندگی می کنند. کیست مقاوم انگل بوده و می تواند در خارج از بدن و در محیط تا ماهها زنده بماند.



اهمیت بیماری

این انگل در تمامی نقاط دنیا گزارش شده است و میزان آلودگی انسانها در مناطق مختلف جهان از ۱ تا ۲۵ درصد متفاوت می باشد و شیوع آن ارتباط مستقیم با عدم رعایت بهداشت و کمبود تسهیلات بهداشتی دارد. موارد آلودگی به ژiardia در مدارس ابتدایی، مهد کودک ها و پرورشگاهها بیشتر مشاهده می شود.

تعریف ژiardiaزیس

ژiardia عبارت است از یک نوع عفونت روده ای که به علت یک نوع انگل که در آب آلوده وجود دارد ایجاد میشود یا اسهال چرب عفونت تک یاخته ای از قسمتهای فوقانی روده باریک است، که بیشتر اوقات بدون نشانه های بالینی می باشد.

علائم و نشانه ها

- اسهال مزمن و چرب
- دفع چربی به همراه مدفوع
- پف آلودگی صورت مبتلایان
- دل پیچه و دردهای مبهم شکمی
- بامدفع شل و چرب و کم رنگ ویا ویتامینها محلول در چربی پیش آید

شیوع

در بین کودکان ۴ تا ۱۱ سال شایع تر بوده و با توجه به مطالعات مختلف میانگین درصد آلودگی این تک یاخته در ایران حدود ۱۶٪ می باشد.

تشخیص

تشخیص ژiardiaزیس و شکل سنتی با دیدن کیست و یا تروفوزوئیت و انگل در آزمایش میکروسکوپی مدفوع (سه نوبت آزمایش متوالی منفی دلیل وجود عدم بیماری است) صورت می گیرد.

عامل عفونت: آلودگی با یک انگل میکروسکوپی به نام ژiardia لامبلیا بوجود می آید.

وقوع : این بیماری الودگی جهانی دارد و شیوع آن در شرایط نامساعد بهداشتی و در مهد کودک ها بیشتر است.

روش انتقال ژiardia

ژiardia لامبلیا که از طریق مستقیم و غیر مستقیم انتقال پیدا می کند.

از شخص به شخص دیگر در اثر دست آلوده، به بخصوص کسیت ژiardia در پرورشگاهها و مهد کودک ها اتفاق می افتد.

همه گیری محلی

این آلودگی از طریق خوردن کیست یا عامل ژiardia بوسیله آب آشامیدنی و آب استخرها و مواد غذایی آلوده منتقل و همه گیری در جامعه ایجاد کند.

مهمترین عارضه بیماری

مهمترین عارضه بیماری اسهال چرب است که از ویتامین محلول در چربی می گیرد.
دوره کمون: دوره کمون بیماری ۳ تا ۲۵ روز با میانه ای معادل ۷ تا ۱۴ روز متغیر است .
دوره واگیری: در تمام مدتی که عفونت برقرار است و در اغلب موارد تا ماهها ادامه دارد.

افراد در معرض خطر

- افرادی که در مواجهه با بیمار مبتلا هستند
- مصرف کنندگان آب آلوده و غیرتصفیه شده
- افراد نگهداری شده درمهد کودک ها، مراکز نگهداری
- اسید معده تاحدی در برابرین عفونت حفاظت ایجاد میکند و با عمل جراحی معده این سد حفاظتی برداشته میشود
- مسافران به نواحی قفقاز و روسیه و کوههای راکی در معرض خطر هستند

حساسیت و مقاومت

نسبت حاملین بدون نشانه انگل زیاد است. در بسیاری از مبتلایان به ایدز ممکن است عفونت شدید تر و جدی تر باشد.

درمان ژیا ردیا

داروهای زیادی از جمله فورازولیدون، مترونیدازول و کیناکرین در درمان ژیا ردیازیس مؤثرند. درمان تمام بیماران از جمله حاملین بدون علامت بخصوص بچه ها و دست اندرکاران مواد غذایی باید انجام شود.
مصرف کیناکرین و مترونیدازول در زنان باردار ممنوع است.

نکات مورد توجه در درمان ژیا ردیازیس

- این دارو با یک غذای سبک مانند صبحانه خورده شود
- دارو را می توان یک ساعت قبل و ۲ ساعت بعد از غذا مصرف کرد
- در صورت عدم بهبودی می توان در مان را ۷ روز بعد تکرار کرد.
- برای کودکان خرد سال قرص خورد شده و با کمی آب داده شود
- یک ماه پس از درمان برای انجام آزمایش مدفوع به پزشک ارجاع شود.

کنترل:

- آموزش به افراد در خصوص رعایت بهداشت فردی
- آبهای آشامیدنی الوده به مدفوع از صافی عبور داده شوند
- آب اشامیدنی از الوده شدن به مدفوع انسانی و حیوانی محافطت شود
- مدفوع به طرق بهداشتی دفع شود
- در مواقع اضطراری اب مصرفی جوشانده شود

کنترل بیماران و تماسها

- گزارش و ارجاع موارد مشکوک به مرکز خدمات جامع سلامت
- جداسازی ندارد
- گندزدایی همزمان مدفوع و اشیاء بیماران
- قرنطینه ندارد

-مصونسازی تماس ها ندارد

-تحقیق از تماسها و منبع الودگی

مراقبت و پیشگیری

-ارجاع موارد مشکوک به مرکز خدمات جامع سلامت و پیگیری کامل تا حصول نتیجه.

-آموزش به مردم در مورد دفع صحیح زباله و مدفوع.

- رعایت فاصله بین چاه فاضلاب و چاه آب آشامیدنی و ضد عفونی کردن سرویس بهداشتی های آلوده.

-آموزش به مردم در مورد اهمیت شستشوی دست ها با آب و صابون بعد از اجابت مزاج و قبل از تهیه و مصرف غذا.

-آموزش نکات بهداشت فردی و محیط به بیمار و اطرافیان بیمار

-ضد عفونی نمودن وسایل و اشیاء بیمار و استفاده نکردن از آنها.

-آموزش به اطرافیان بیمار در مورد جوشانیدن آب آشامیدنی

-نظارت دقیق بر کار اغذیه فروشی ها و نظارت بر تهیه و توزیع مواد غذایی

- پیگیری بیماران شناخته شده تحت درمان

چهار مشخصه بیماریهای روده ای

۱- ژیاردیا لامبلیا (اسهال چرب)

۲- آمیبیازیس (اسهال همراه با خون و بلغم)

۳- شیگلوزیس (پیچش و درد شکم)

۴- شیگلا دیسانتری (اسهال خونی)

• خلاصه مطالب و نتیجه گیری

ژیاردیازیس یک بیماری اسهالی است که به وسیله تک یاخته انگلی به نام ژیاردیا لامبلیا ایجاد می شود. انگل ژیاردیا دارای دو شکل تروفوزوئیت و کیست است. دوره کمون بیماری ۳ تا ۲۵ روز با میانگین ۷ تا ۱۴ روز متغیر مخزن بیماری ژیاردیازیس انسان می باشد این بیماری با داروهای فورازولیدون، مترونیدازول و کیناکرین درمان می شود.

پرسش

۱- تعریف ژیاردیازیس را توضیح دهید؟

۲- کدام یک عامل اسهال چرب می باشد؟

الف- آسکاریس ب- ژیاردیا زیس ج- آمیبیازیس د- شیگلوزیس

۳- آلودگی به انگل ژیاردیازیس چگونه است؟

۵- عامل عفونت را شرح دهید؟

۶- دوره کمون ژیاردیا تا است ؟

۷- بیمار مبتلا به ژیاردیازیس با کدام داروها درمان شود؟

فصل ششم

بیماری های کرمی روده ای

۱- کرمک

۲- اسکاریس

کرمک (اکسیور)

اهداف آموزشی :

انتظار است پس از مطالعه این مطلب فراگیر بتواند اقدامات ذیل را انجام دهد:

۱- اطلاعات اولیه در مورد بیماری کرمک را بیان کند.

۲- علایم شایع ، دوره کمون ، راههای سرایت ، مراقبت و پیشگیری ، اقدامات و توصیه ها در بیماری کرمک را شرح دهد.

۳- در صورت مواجهه با بیماری کرمک اقدامات لازم را بعمل آورد

تعریف :

کرمک (کرم نخی) آلودگی به نوعی انگل روده ای که در کودکان شایع است. آلودگی به کرمک بیش از آن که یک مشکل بهداشتی محسوب کرد. یک حالت مزاحم در نظر گرفته می شود. این انگل ها از قسمت سکوم (قسمتی کیسه ای شکل در ابتدای روده بزرگ که در سمت راست شکم واقع شده و آپاندیس به آن متصل است)، روده بزرگ، مقعد و پوست اطراف مقعد را درگیر می کند.

علائم شایع :

تحریک پوستی و خارش دردناک (اطراف مقعد به خصوص هنگام خواب، خواب نا آرام، ترشح، کم اشتها و درد شکم (به ندرت) رنگ پریدگی

راههای انتقال:

آلودگی سکوم با کرم بسیار کوچکی (کرمک) که شکل بالغ آن تنها ۱۰ میلی متر طول دارد صورت می گیرد. کرم های سوزنی برای تخمگذاری از سکوم به راست روده مهاجرت کرده و سپس در اطراف مقعد و باسن تخمگذاری می کنند. تخم های بسیار کوچک این انگل هنگام خاراندن پوست اطراف مقعد به انگشتان می چسبند. تخمهای انگل از طریق صندلی توالت یا تماس دست به دست به دهان به دیگران منتقل می شوند. همچنین تخم ها می توانند در هوا پراکنده شده و از طریق استنشاق یا بلع وارد بدن فرد دیگر گردند. لارو های انگل در داخل روده کوچک از داخل تخم ها خارج می شوند و به سکوم مهاجرت کرده در آنجا بالغ شده تولید مثل کرده و این چرخه را تکرار می کنند.

عوامل افزایش دهنده خطر: زندگی گروهی کودکان مثلاً در مدرسه یا خانواده های پر جمعیت، بهداشت فردی نا مناسب، آب و هوای گرم.

پیشگیری :

- دست ها را پس از توالت رفتن و قبل از غذا به دقت بشوید.
- ناخن ها را کوتاه و تمیز نگه دارید،
- مقعد و ناحیه تناسلی را حد اقل روزی یک بار بشوئید، این شستشو را ترجیحاً با شیلنگ آب وبا دقت انجام دهید.
- به کودکان زیر شلوار های نخی راحت بپوشانید و هر روز آن را تعویض کنید،
- از خاراندن اطراف مقعد و بردن دست به دهان یا اطراف بینی خودداری کنید،
- برای شستن ظرف ها از آب خیلی داغ استفاده کنید.

عواقب مورد انتظار: معمولاً با یک بار درمان یا حد اکثر ۲ بار درمان بهبود می یابد. در مان باید در همه افراد خانواده به طور همزمان انجام شود. عود بیماری شایع است، اگر کرم ها مدت کوتاهی پس از درمان دوباره ظاهر گردند این معمولاً ناشی از آلودگی مجدد است نه شکست در مان.

عوارض احتمالی: عوارض و خیمی برای این بیماری مورد انتظار نیست.

در مان و مراقبت :

- خانه را با دقت بیش از قبل تمیز کنید .
- پرده ها و لباس ها را بیشتر از حالت عادی بشویید یا در محلول آمونیاک شستشو دهید یا آنها را بجوشانید .
- اسباب بازیهای قابل شستشو را با برس شسته و تمیز کنید ، اسباب بازیهای فلزی و اشیای مشابه را در یک اجاق داغ استریل نمایید .
- حوله ها را عوض کنید .
- کاسه توالت را با برس بشوئید و ضد عفونی نمائید .
- در بهداشت فردی بسیار دقت نمایید .
- در زمان حمام گرفتن از دوش استفاده نمایید نه وان حمام.
- از زیبایی طبیی مجدد حدود ۲ هفته پس از در مان برای اطمینان از نابودی همه انگل ها توصیه می شود.

داروها:

طبق دارونامه داروها را تجویز نمایید . دارو را با معده خالی مصرف کنید . برخی داروها ممکن است سبب تهوع ، استفراغ و اسهال شوند . این داروها ممکن است باعث تغییر رنگ مدفوع گردند . در صورت بروز هر گونه عوارض احتمالی ناشی از مصرف داروها و یا بروز مجدد کرمک

علی رغم همه تدابیر بیمار را به پزشک ارجاع دهید .

فعالیت: محدودیتی و جود ندارد .

رژیم غذایی: رژیم خاصی نیاز نیست

بیماری آسکاریازیس



انگل بالغ



تخم انگل

• اهداف آموزشی

انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند:

۱- نشانه های ابتلا به کرم ها گوارشی را شرح دهد .

۲- تعریف کرم آسکاریس را توضیح دهد.

۳- روش انتقال کرم آسکاریس را بیان کند

۴- درمان آسکاریس را براساس دارونامه بیان کند

۵- راه های پیشگیری کرم آسکاریس را شرح دهد.

• مقدمه

آسکاریس مشهورترین کرم حلقوی است که بعد از کرمک بالاترین نسبت آلودگی را در سطح جهان دارا می باشد. کرمی است بزرگ و گرد شبیه کرم خاکی، به رنگ زرد که در درون روده کوچک بسر می برد و اندزه آن بین ۳۵-۱۵ سانتیمتر است. کرم های گرد در لوله گوارش رشد می کنند این انگل ها مسری بوده و در همه سنین دیده می شوند، ولی در کودکان شایع ترند.

• نشانه های انگل های گوارشی

- لاغری بدون دلیل حتی علیرغم پرخوری ظاهری.

- تشنگی و عطش بدون دلیل

- دردهای شکمی

- وجود عرق سرد و بدبو

- سیاهی متغیر و کم و زیاد شونده دور چشم

• آسکاریس لومبریکوئیدس

آسکاریازیس یا عفونت آسکاریس

تعریف آسکاریس: نوعی کرم لوله‌ای و البته انگلی است که در روده انسان و خوک یافت می‌شود. وجود این کرم‌ها در روده ممکن است عوارض متعددی به همراه داشته باشد که مهمترین آن‌ها سوء تغذیه است.

• خصوصیات کرم آسکاریس

رنگ پوست کرم آسکاریس بین زرد تا میخکی است و دو انتهای این کرم باریک و نازک می‌شوند. این نوع کرم‌ها دارای چهار خط ممتد سفید در طول بدنشان هستند، به صورتی که خط‌های کوچک نیز عمود بر این خط‌ها مشاهده می‌شوند.

• تفاوت کرم آسکاریس ماده و نر

قطر کرم آسکاریس ماده تقریباً شش و نیم میلی متر است، و حدود ۲۰ الی ۴۰ سانتی‌متر طول دارد. پوست آن از کوتیکول صاف تشکیل شده است.

کرم آسکاریس نر که از نوع ماده خود کوچک تر است، بین پنج تا پانزده سانتی‌متر طول دارد.

• تولید مثل آسکاریس

کرم‌های نر و ماده در روده کوچک جفت گیری می کنند. کرم‌های ماده می توانند روزانه ۲۰۰۰۰۰ تخم تولید کنند که از طریق مدفوع از بدن بیمار خارج می شوند. تخم‌های بارور شده باید حداقل ۱۸ روز قبل از عفونی شدن در خاک باقی بمانند. تمام فرآیند رشد از بلعیدن تخم تا دفع آن، به دو تا سه ماه زمان نیاز دارد. کرم‌های آسکاریس ممکن است برای یک یا دو سال در بدن فرد زندگی کنند.

• میزان کرم آسکاریس

انسان و خوک اصلی ترین میزبان‌های کرم آسکاریس هستند. این کرم‌ها که در بدن خوک‌ها و انسان‌ها وجود دارند، از نظر ساختمانی بسیار شبیه به یکدیگرند، ولی از نظر بیولوژیکی متفاوت هستند.

• تفاوت رشد کرم آسکاریس در روده انسان و خوک

یعنی تخم‌های آلوده کننده روده انسان در خوک‌ها رشد نکرده و برعکس تخم‌های کرمی که روده خوک را آلوده می‌کنند، در روده انسان رشد نخواهند کرد.

• میزان شیوع

به بیش از ۵۰ درصد می رسد بیشترین آلودگی در کودکان ۳ تا ۸ساله می باشد.

• عوامل خطر در ابتلا به آسکاریس

-قرار گرفتن در معرض مدفوع یا تخم کرم

-خوردن مواد غذایی که فرد مبتلا به کرم قبل از شستن دستانش آن را لمس کرده است.

-خوردن مواد غذایی پرورش یافته در خاک آلوده

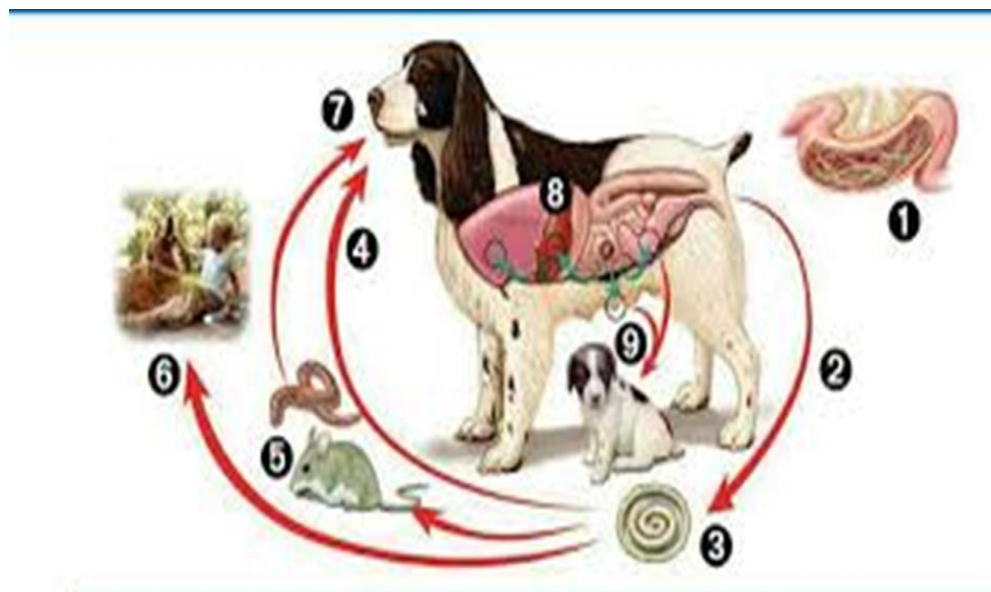
• روش انتقال

به صورت مستقیم از انسان به انسان می باشد انسان از طریق خوردن تخم کرم که در خاک وجود دارد ویا از طریق خوردن آب و مواد غذایی خام و الوده مبتلا می شود.

• چرخه زندگی

انسان: میزبان واسط نهایی کرم می باشد و تمامی مراحل رشد کرم در بدن انسان طی می شود. کرمهای بالغ معمولا در مجرای روده زندگی می کنند و غذای خود را از غذاهای نیمه هضم بدن میزبان تهیه می کنند.

• چرخه زندگی کرم آسکاریس در بدن سگ و گربه



رشد و تکامل

آسکاریس می تواند ۲۷ تا ۸۰ سانتی متر رشد کند. اکثر مردم موارد خفیف بیماری را دارند و ممکن است علامتی نداشته باشد. اما می تواند به انسداد روده یا سایر عوارض جدی منجر شود که نیاز به عمل جراحی پیدا نمایند. داروها می توانند کرم ها را بکشند. تخم عفونت را پس از خورده شدن توسط انسان در قسمت فوقانی روده کوچک باز شده و لارو آزاد و وارد دیواره روده می شود و خود را به سیاهرگها و عروق خونی می رساند. و سپس لارو ها از طریق گردش خون به کبد و در نتیجه به ریه می رسند، این لاروها ممکن است ۷-۱۰ روز پس از آغاز عفونت وارد ریه شوند.

• همه گیری

آسکاریس لومبرکوئیدیس کرم غالب مناطق گرمسیری و معتدل است، ولی شیوع آن در کشورهای دیگر بیشتر بوده و در مناطق فقیر نشین از جهت بهداشتی شیوع بالاتری معمولا در بعضی از کشورها شیوع عفونت به ۸۰ درصد و بالاتر به رسد.

• علائم آسکاریس

- ۱- دل درد یا اختلالات عصبی
- ۲- دندان قروچه
- ۳- بی خوابی
- ۴- تهوع و استفراغ
- ۵- کهیر، التهاب صورت و راش های پوستی
- ۶- حملات آسمی و ارتشاح ریوی و ادم لب ها

• تشخیص

پزشک شما می تواند وجود آسکاریس را با در نظر گرفتن تاریخچه پزشکی شما، انجام معاینه فیزیکی، و گرفتن نمونه مدفوع تشخیص دهد. ولی بر حسب بیمار و علائم و عوارض احتمالی ممکن است سایر روش های تشخیصی مثل سونوگرافی، سی تی اسکن، ام آر آی یا آندوسکوپی نیز کمک کننده باشد.

• اصول کلی قبل از درمان دارویی

- نواحی مقعد و تناسلی را حداقل روزی دو بار با صابون و در صورت امکان همه لباسهای راحتی و لباس های خواب فرد مبتلا به آسکاریس که استفاده کرده جوشانیده و ضد عفونی کنید.

• دارو های مورد استفاده در درمان آسکاریس

آسکاریس توسط بهورز با قرص مبندازول و شربت پی پی رازین درمان می شود.

روش درمان :

قرص مبندازول: با استفاده از قرص مبندازول بمدت ۳روز متوالی ۱قرص صبح و ۱قرص شب

نحوه مصرف شربت پی پرازین

۱- افراد با وزن کمتر از ۱۴کیلو ۱بار در روز ۲قاشق غذا خوری بمدت ۲روز متوالی

۲- ۱۴ تا ۲۲کیلو یکبار در روز ۴قاشق غذا خوری ۲روز متوالی

۳- با وزن ۲۳ تا ۴۵ کیلو یکبار در روز ۶ قاشق غذاخوری ۲روز متوالی

۴- با وزن ۴۵ کیلو به بالا و بزرگسالان یکبار در روز ۷قاشق غذا خوری به مدت ۲روز متوالی

• راه های مراقبت و پیشگیری آسکاریس

عدم رعایت بهداشت به خصوص در مناطقی که از کودهای محتوی فضولات انسانی در کشاورزی استفاده می شود. رعایت موارد زیر:

- رعایت دقیق بهداشت

- شست و شوی دست ها با آب گرم و صابون قبل از اقدام به آشپزی یا اقدام به صرف غذا

- جوشاندن آب و پختن کامل مواد غذایی و سبزیجات در مناطق آلوده.

• مبتلایان به آسکاریس چه زمانی به پزشک ارجاع شوند

در صورت مشاهده علائم آلودگی به آسکاریس یا مشاهده کرم در مدفوع یا دهان، معده درد شدید و استفراغ حتما به پزشک مراجعه شود. همچنین اگر بیمار در حال درمان است ولی بهبودی پیدا نکرد حتما جهت اقدامات بعدی به پزشک مرکز خدمات جامع سلامت ارجاع شود.

• نتیجه گیری

آسکاریازیس: آسکاریس نوعی کرم لوله ای و البته انگلی است که در روده انسان و خوک یافت می شود. وجود این کرم ها در روده ممکن است عوارض متعددی به همراه داشته باشد مهمترین آن ها سوء تغذیه و درمان این کرم در خانه بهداشت توسط بهورز با قرص مبندازول و شربت پیپرازین انجام می شود.

نشانه های انگل های گوارشی: لاغری بدون دلیل حتی علیرغم پر خوری ظاهری- تشنگی و عطش بدون دلیل- دردهای شکمی- وجود عرق سرد و بدبو- سیاهی متغیر و کم و زیاد شونده دور چشم.

• پرسش نظری

- ۱- نشانه های ابتلا به کرمها گوارشی را توضیح دهید؟
- ۲- تعریف کرم آسکاریس را توضیح دهید؟
- ۳- دوره کمون کرم آسکاریس روز است ؟
- ۴- چرخه زندگی کرم آسکاریس را بیان کنید؟
- ۵- راههای مراقبت و پیشگیری کرم آسکاریس را بنویسید؟ (۴ مورد)
- ۶- اصول کلی درمان آسکاریس را توضیح دهید.
- ۷- کدام داروها برای درمان مبتلایان به کرم آسکاریس استفاده شوند؟

• تمرین عملی

- ۱- ارزیابی بیمار در خانه بهداشت
- ۲- گرفتن شرح حال و ثبت در دفتر ثبت نام بیماران
- ۳- تجویز دارو براساس دارونامه
- ۴- پیگیری بیمار در موعد مقرر

فصل هفتم

بیماری های مقاربتی

۱- ایدز

۲- هپاتیت B - C - D

۳- سوزاک

۴- سفلیس

بیماری ایدز

AIDS-HIV

اهداف آموزشی

انتظارمیرود فراگیر پس از مطالعه این فصل بتواند:

- بیماری ایدز را تعریف کند.
- عامل بیماری ایدز را بیان نماید.
- مفهوم کلمه AIDS-HIV را بیان کند.
- راه های انتقال وعدم انتقال بیماری ایدز را نام ببرد.
- راه های تشخیص بیماری را توضیح دهد.
- راه های پیشگیری از بیماری ایدز را شرح دهد.
- افراد پر خطر و در معرض خطر بیماری را نام ببرد.

راهنمای عمل آموزش و توصیه به انجام تست HIV ویژه مراقبین سلامت

مشاورین سطح اول
نسخه اول – بهار ۱۳۹۵

وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی
معاونت بهداشت
مرکز مدیریت بیماریهای واگیر
اداره کنترل ایدز و بیماریهای آمیزشی

دکتر هنگامه نامداری تبار دکتر کتایون طایری

دکتر مهرداد افتخار

زیر نظر دکتر محمد مهدی گویا

Error! Bookmark not defined.

مقدمه:

Error! Bookmark not defined.

بخش اول : اهمیت موضوع

Error! Bookmark not defined.

بخش دوم : شناخت بیشتر بیماری ایدز

Error! Bookmark not defined.

بخش سوم : نحوه تشخیص اچ آی وی

Error! Bookmark not defined.

بخش چهارم: نحوه آموزش انگیزشی

Error! Bookmark not defined.

بخش چهارم : توصیه به انجام تست

مقدمه:

دوستان عزیز این مجموعه برای کمک به شما تهیه تا بتوانید به شکل بهتر و موثرتری به افرادی که از شما خدمات بهداشتی - درمانی دریافت می کنند؛ کمک کنید که از وضعیت ابتلا خود به اچ آی وی مطلع شوند. قبل از اینکه این دوره آموزشی را بگذرانید لازم است بدانید اهداف این دوره چیست و شما در پایان دوره باید چه مطالبی را بدانید و مهارت انجام چه کارهایی را داشته باشد:

اهداف آموزشی

۱. لازم است بدانید چرا باید این کار را انجام دهید و این کار چقدر مهم هست ؟

این موضوع را می توانید در بخش اول این کتاب مطالعه کنید

۲. قبل از اینکه شما بخواهید به دیگران در خصوص بیماری "اچ آی وی" کمک کنید؛ لازم است خود شما

مفاهیم و کلیات اچ آی وی را به خوبی بشناسید.

این موضوع را می توانید در **بخش دوم** این کتاب مطالعه کنید

۳. برای آنکه بتوانید کسی را برای انجام هر اقدام بهداشتی مثلا انجام تست اچ آی وی و یا دریافت خدمات

مراقبت و درمان اچ آی وی ترغیب کنید، لازم است نحوه **برقراری یک ارتباط**

موثر را بدانید و مهارت هایی را بلد باشید که بتوانید در افراد انگیزه لازم برای کار مورد نظر را ایجاد کنید پس شما در پایان

این دوره آموزشی باید مهارت برقراری ارتباط و ارائه آموزش انگیزشی را کسب کرده باشید.

این موضوع را می توانید در **بخش سوم** این کتاب مطالعه کنید

۴. **"تست اچ آی وی"** چیست و چگونه انجام می شود از مطالبی است که شما باید قبل از اینکه آن را به کسی

توصیه کنید باید به خوبی بشناسید.. برای آنکه جایی بتواند تست اچ آی وی را انجام دهد باید ۵ شرط مهم را

داشته باشد. شما باید این ۵ شرط را بلد باشید و مطمئن باشید هر ۵ شرط را می توانید رعایت کنید

این موضوع را می توانید در **بخش چهارم** این کتاب مطالعه کنید

۵. **توصیه به انجام تست** برای توصیه به انجام تست اچ آی وی ۵ خدمت اصلی باید به فرد ارائه شود

و لازم است شما این ۵ خدمت را بشناسید و بتوانید آنها را به ترتیب ارائه دهید

این موضوع را می توانید در **بخش پنجم** این کتاب مطالعه کنید

اولین خدمت : آموزش اچ آی وی و مفاهیم آزمایش تست اچ آی وی

۶. شما باید مفاهیم ایدز و اینکه چرا مهم است فرد آزمایش بدهد (که در بخش دوم این مجموعه آموخته اید) را

با استفاده از مهارتی که در بخش سوم یاد گرفته اید، به فرد مورد نظر ارائه دهید زیرا قبل از انجام آزمایش فرد

باید اطلاعات زیر را داشته باشد :

a. آنها باید بدانند این آزمایش چیست و چگونه انجام می شود

b. آنها باید مفهوم پاسخ آزمایش منفی را بدانند و درک کنند که اگر پاسخ آزمایش آنها منفی باشد چه کاری

باید انجام دهند.

c. آنها باید مفهوم پاسخ آزمایش مثبت را بدانند و درک کنند که اگر پاسخ آزمایش آنها مثبت باشد چه

کاری باید انجام دهند.

این موضوع را می توانید در **فصل اول - بخش پنجم** این کتاب مطالعه کنید **دومین خدمت : توصیه به انجام**

تست

۷. شما باید بلد باشید چگونه به فرد توصیه کنید که برای انجام تست اقدام کند.

انجام تست

سومین خدمت : انجام تست اگر به تست سریع

دسترسی دارید:

۸. شما باید بتوانید تست را به درستی انجام دهید
 ۹. شما باید بتوانید نتیجه تست را به درستی قرائت کنید اگر به تست دسترسی ندارید :
 ۸. شما باید بدانید برای انجام تست فرد چه کارهایی را باید انجام دهید
 ۹. شما باید بدانید چگونه پاسخ آزمایش فرد را از محل انجام تست دریافت کنید
- این موضوع را می توانید در **فصل سوم - بخش پنجم** این کتاب مطالعه کنید **چهارمین خدمت : اعلام نتیجه آزمایش به فرد**

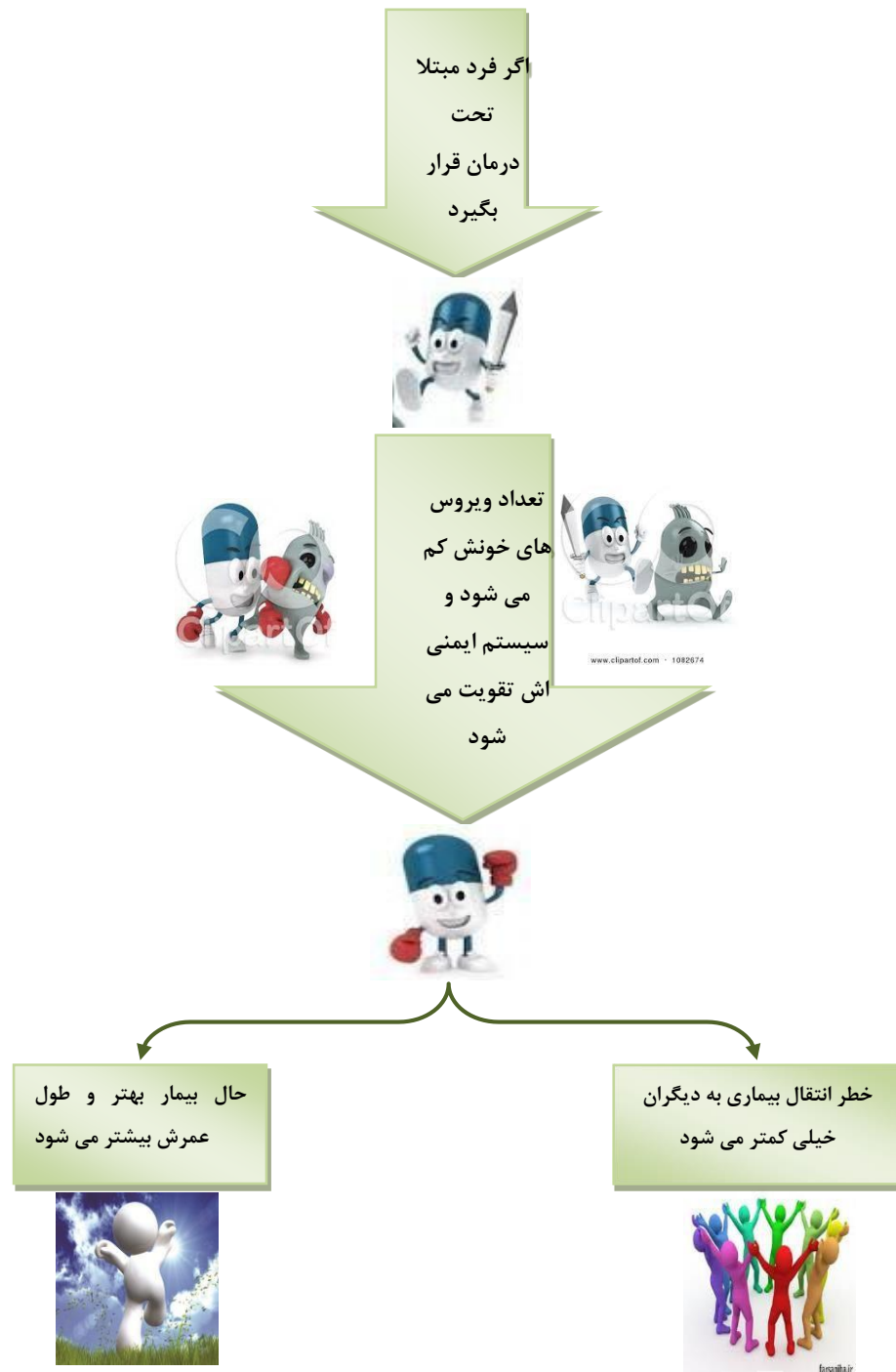
۱۰. شما باید بدانید چگونه پاسخ آزمایش را به فرد اعلام کنید
 ۱۱. شما باید مطمئن شوید فرد مفهوم نتایج مثبت و منفی را به درستی می داند
 ۱۲. شما باید مطمئن شوید فرد با پاسخ آزمایش منفی ، می داند چه اقدامی باید انجام دهد
 ۱۳. شما باید مطمئن شوید فرد با پاسخ آزمایش مثبت ، می داند چه اقدامی باید انجام دهد
- این موضوع را می توانید در **فصل چهارم - بخش پنجم** این کتاب مطالعه کنید **پنجمین خدمت : ارجاع و پیگیری موارد با نتیجه مثبت**

۱۴. شما باید بدانید فرد با پاسخ آزمایش مثبت را چگونه و به کجا برای انجام تست های تاییدی تشخیص ارجاع دهید.
 ۱۵. شما باید بدانید چگونه نتیجه اینکه فرد تست تاییدی را انجام داده است را پیگیری کنید
 ۱۶. شما باید بدانید اگر فرد برای تایید تشخیص اقدام نکرده است باید چه کاری انجام دهید.
- این موضوع را می توانید در **فصل چهارم - بخش پنجم** این کتاب مطالعه کنید

بخش اول : اهمیت موضوع

حتما از سال ها قبل شنیده اید که ایدز یک بیماری است که سالیانه جان هزاران نفر را گرفته و به سرعت گسترش یافته است. اما امروزه کشورهایی هستند که موفق شده اند بیماری را کنترل کنند.

این موفقیت تنها زمانی حاصل شده است که آنها توانسته اند درصد بالایی از افراد مبتلا را تحت درمان قرار دهند. زیرا زمانی که فرد تحت درمان قرار می گیرد هم خودش می تواند زندگی سالمی داشته باشد و هم تعداد ویروس ها در خونش کم می شود و بنا براین بیماری را خیلی کمتر به دیگران منتقل می کند و به این ترتیب بیماری در آن جامعه ها کنترل شده است.



این کار فقط زمانی امکان پذیر است که:

۱. افراد مبتلا از بیماری خود مطلع باشند
 ۲. برای گرفتن خدمات مراقبت و درمان اقدام کنند
 ۳. خدمات مراقبت و درمان را به صورت مستمر دریافت کنند.
- اما در بعضی کشورها این اتفاق نمی افتد و در نتیجه بیماری به راحتی کنترل نمی شود زیرا در اینگونه کشورها:

درصد بالایی از موارد مبتلا از بیماری خود مطلع نیستند. " زیرا

۱. بیماری اچ آی وی هیچ علامتی ندارد که با آن بشود به وجود بیماری شک کرد .
۲. باورهای غلط و نگرش های منفی در جامعه باعث می شود از ترس اینکه دیگران متوجه بیماری آنها بشوند برای تشخیص اقدام نکنند
۳. بیماری فقط از طریق آزمایش قابل تشخیص است و این آزمایش ممکن است به راحتی در دسترس افراد نباشد.
۴. دانش ناکافی و باورهای غلط باعث می شود افراد مبتلا فکر کنند بیماری مخصوص افراد خاصی است و امکان ندارد آنها مبتلا شوند.

درصد بالایی از موارد مبتلا برای مراقبت و درمان مستمر اقدام نمی کنند. " زیرا:

۵. نمیدانند و یا باور ندارند که با مراقبت و درمان وضعیت جسمیشان بهبود پیدا می کند
۶. باورهای غلط و نگرش های منفی در جامعه باعث می شود از اینکه دیگران متوجه بیماری آنها بشوند نگران باشند و ترجیح می دهند برای درمان اقدام نکنند.
۷. دسترسی به خدمات مراقبت و درمان برایشان با مشکل همراه است.

چه باید کرد ؟



اولین و مهمترین کار این است که افراد مبتلا شناسائی شوند 

بعد راضی شوند که برای مراقبت و درمان اقدام کنند 

درمانشان را ادامه دهند 

از چه راهی می توان به این نتایج رسید؟



۱. باید در افراد انگیزه ایجاد کرد که برای آزمایش اقدام کنند
۲. دسترسی به آزمایش را ساده کرد که بتوانند به راحتی آن را انجام دهند.
۳. خیالشان راحت باشد که نتیجه آزمایش آنها محرمانه باقی می ماند
۴. باید در افراد مبتلا انگیزه ایجاد کرد که برای مراقبت و درمان اقدام کنند
۵. آنها باید بدانند برای مراقبت و درمان به کجا مراجعه کنند.

مطابق سیاست های تدوین شده برنامه کشوری ، برآن شدیم تا شرایط فوق را برآورده کنیم .برای اینکار برای گروه های زیر شرایطی فراهم می آید که کنار سایر خدماتی که دریافت می کنند ، خدمات تشخیصی اچ آی وی را هم دریافت کنند

این خدمت باید به چه کسانی ارائه شود ؟



افرادی که بیشتر احتمال دارد مبتلا باشند مانند:

۱. مصرف کنندگان تزریقی مواد و همسران آنها
۲. افرادی که روابط جنسی غیر محافظت شده دارند و شرکا جنسی آنها
۳. همسر افراد مبتلا به اچ آی وی
۴. افراد مبتلا به بیماریهای مقاربتی یا افرادی که تشخیص و درمان فوری بیماری خیلی اهمیت دارد مانند:



۱. بیماران مبتلا به سل
۲. مادران



این خدمت کجا ارائه می شود ؟



آموزش اچ آی وی و توصیه به انجام تست تشخیصی اولیه اچ آی وی در پایگاه های سلامت توسط مراقبین سلامت انجام می شود. در صورت مثبت بودن تست اولیه ، مشاوره های تخصصی و تست تائیدی در مراکز مشاوره بیماریهای رفتاری و یا پایگاه های مشاوره (مراکز جامع سلامت منتخب) انجام می شود.

مرکز جامع سلامت منتخب برای تست های تشخیصی اچ آی وی =مراکزی که زیر نظر مراکز مشاوره بیماریهای رفتاری با داشتن مشاور دوره دیده به عنوان پایگاه مشاوره شناخته شده اند

چه کسانی این خدمت را ارائه می دهند ؟



برای اینکه بتوانیم خدمات تشخیصی را در سایر خدمات ارائه شده به افراد فوق ادغام کنیم اولین و مهمترین شرط این است که فردی که سایر خدمات را ارائه می دهد دانش و مهارت لازم برای انجام خدمات تشخیص و ارجاع موارد مثبت به مراکز تخصصی تر را داشته باشد.

شما بعد از گذراندن موفقیت آمیز دوره آموزشی و کسب این مهارت ها به عنوان " مشاور سطح اول " می توانید این خدمت را ارائه دهید و به این ترتیب با کمک به تشخیص بیماران و وصل کردن آنها به سیستم مراقبت و درمان نقش بسیار بزرگی در کنترل بیماری در جامعه خواهید داشت.

بخش دوم : شناخت بیشتر بیماری ایدز

مقدمه:

برای آنکه در امر تشویق افراد برای انجام تست تشخیصی اچ آی وی موفق باشیم باید :

۱. ماهیت بیماری اچ آی وی را به عنوان یک بیماری عفونی بهتر بشناسیم
۲. عواملی که باعث می شود ، افراد تمایلی برای اقدامات تشخیصی نداشته باشند را بشناسیم.
۳. از اقداماتی که برای مراقبت و درمان افراد مبتلا انجام می شود آگاهی داشته باشیم.

در این بخش به هر سه موضوع اشاره شده پرداخته خواهد شد

۱. ماهیت بیماری اچ آی وی از منظر یک بیماری عفونی:

ایدز یک بیماری عفونی است که سال هاست توجه همگان را به خود جلب کرده است.

بیماری از ابتدا به خوبی شناخته نشده بود. ناشناخته های بشر از یک طرف و سرعت انتشار بیماری از طرف دیگر موجب شد که سیستم های آموزشی و بهداشتی در دنیا شتابزده شروع به آموزش های وسیع در اینباره نمودند ، دانش ناکافی بشری از یکطرف و ماهیت متفاوت بیماری نسبت به سایر بیماریهای عفونی از طرف دیگر منجر شد باورهای غلط در خصوص بیماری شکل گرفته و به سرعت انتشار یابد و همین امر موجب شد ، مشکلات جدی در امر کنترل بیماری پیش آید. متأسفانه اکنون علی رغم وجود دانش کافی در خصوص بیماری ؛ همچنان باورهای غلط در خصوص بیماری چنان در اذهان ریشه دوانده اند و از موانع بزرگ در جهت کنترل اپیدمی و تشخیص و مراقبت و درمان بیماران به حساب می آیند . لازم است قبل از شروع یک بار بیماری ایدز را صرفاً از منظر یک بیماری عفونی مرور کنیم.

برای شناخت یک بیماری عفونی بهتر است شما در ابتدا با سیستم ایمنی بدن انسان آشنا شوید:

آشنایی با سیستم ایمنی بدن:

در بدن ما ، سیستم ایمنی وجود دارد که وظیفه اش محافظت از بدن در برابر هر عامل بیگانه ایی است که وارد بدن انسان شود.

یکی از اصلی ترین اجزا سیستم ایمنی بدن سلول های سفیدی هستند که در خون و ترشحات وجود دارند این ها مانند سربازان یک ارتش هستند که وظیفه اصلی محافظت بدن در برابر عوامل بیگانه بر عهده دارند به آنها گلبول سفید می گویند و به مانع وارد شدن عوامل بیگانه به بدن می شود. و عوامل بیگانه را از بین می برد . و عوامل بیگانه را زندانی می کنند .

وقتی عامل

کند که به

"آنتی بادی"



بیگانه وارد بدن می شود ، سیستم ایمنی قسمتی از ساختمان عامل بیگانه را شناسائی می کند که به آن "آنتی ژن" می گویند .و سیستم ایمنی بدن ماده ایی بر علیه آن ترشح می کند که به آن " می گویند"

آشنایی با بیماریهای عفونی :

بیماریهای عفونی ، بیماریهایی هستند که به علت ورود یک عامل بیماریزا به بدن ایجاد می شود.عامل بیماریزا وارد بدن می شود و موجب آزردهی یک قسمت بدن می شود .سیستم ایمنی بدن هم عامل بیماریزا بر علیه این دشمن شروع به فعالیت می کند.این جنگی که بین عامل بیماریزا و سربازهای دفاعی بدن اتفاق می افتد علایمی را ایجاد می کند که به کمک آن علایم می توانیم بیماری را تشخیص دهیم. پس اگر بخواهیم هر بیماری عفونی را بشناسیم به این اطلاعات نیاز داریم:

۱. عامل بیماریزا

۲. نحوه ورود به بدن انسان

۳. علایم بیماری : که خود حاصل دو مورد زیر

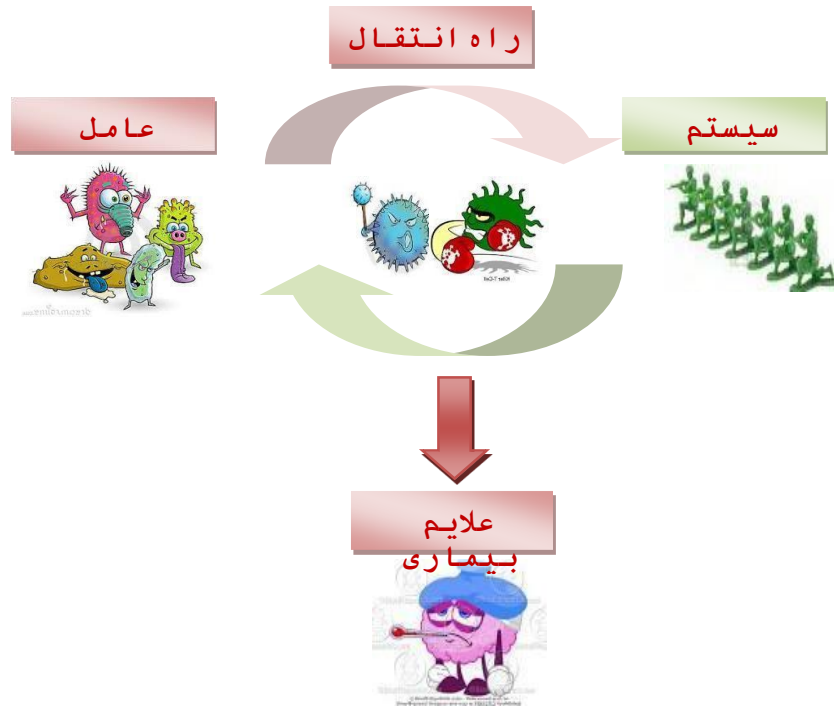
است:

۱. صدماتی که میکروب به بدن وارد می کند (بیماریزایی)

۲. واکنش بدن نسبت به عامل بیماریزا

۴. راه تشخیص

۵. چگونگی درمان



اکنون از هر آنچه تا کنون راجع به بیماری ایدز شنیده ایم یکبار دیگر ۵ مرحله فوق را مرور خواهیم در مورد ایدز مرور می کنیم و آنرا با بیماریهای عفونی دیگر مقایسه می کنیم :

۱. عامل ایجاد بیماری ایدز:

یک نوع ویروس است بنام HIV (ویروس نقص ایمنی انسان) که به گلبولهای سفید خون علاقه داشته و تنها درون آنها قادر به ادامه حیات می باشد. از آنجا گلبول های سفید در خارج از بدن مدت کوتاهی زنده می مانند پس ویروس اچ آی وی هم در خارج از بدن در مدت کوتاهی از بین میرود. حرارت، الکل و مواد ضد عفونی کننده (مانند وایتکس) (براحتی می توانند باعث از بین رفتن ویروس شوند

پس نتیجه می گیریم عامل ایجاد کننده ایدز ، ویروسی ضعیف است که فقط درون گلبول سفید زنده می ماند در خارج از بدن قادر به ادامه حیات نیست



۲. ویروس HIV چگونه وارد بدن می شوند؟

همانطور که اشاره شد سلول هدف برای ویروس HIV ، گلبولهای سفید خون هستند پس مسلماً ویروس از راهی به بدن وارد می شود که بتواند به گلبولهای سفید دسترسی داشته باشد، لذا برای ورود ویروس به بدن بایستی مقداری از خون یا ترشحات حاوی گلبولهای آلوده به ویروس با خون و یا مخاط بدن فرد سالم تماس پیدا کند. چون ویروس فقط داخل گلبول سفید زنده می ماند، پس تنها از راهی منتقل می شود که گلبول سفید منتقل شود. گلبول سفید هم فقط در خون و ترشحات بدن وجود دارد پس ویروس هم فقط از راهی می تواند وارد شود که خون و ترشحات محتوای ویروس به خون یا مخاط بدن فرد دیگری وارد شود. به این ترتیب ویروس اچ آی وی از ۳ راه اصلی زیر می تواند وارد بدن انسان شود:

۱- تزریق خون و فرآورده های خونی و یا هر جسم تیز و برنده که آلوده به خون تازه باشد

۲ تماس جنسی با فرد آلوده -

۳ از راه مادر آلوده به کودک -

پس نتیجه می گیریم ، ویروس نسبت به سایر عفونت ها به راحتی انتقال نمی یابد و در روابط معمول بین انسانها منتقل نمی شود.



راههایی که ویروس ایدز از طریق آن ها منتقل نمیشود:

با توجه به توضیحات فوق از آنجا که ویروس مولد بیماری تنها در صورت دسترسی به گلبولهای سفید قادر به ادامه حیات است لذا تنها از طرقی منتقل می شود که به نوعی خون و یا ترشحات آلوده فرد آلوده به خون و یا ترشحات حاوی گلبول سفید در بدن فرد سالم دسترسی یابد، لذا همانطور که میکروب بیماریهای اسهالی از طریق تنفس منتقل نمی شود ویروس عامل مولد بیماری ایدز نیز از طریق تماس های عادی ذیل منتقل نمی شود زیرا در این شرایط گلبول های سفید قایل انتقال نیستند لذا راه های زیر نمی توانند باعث انتقال بیماری شود:

- کار کردن با یکدیگر و زندگی دسته جمعی
- هم صحبت شدن و معاشرت های اجتماعی

یا تماس روزمره با افراد آلوده مانند هم سفر بودن ، همکلاس بودن ، نشستن در کنار یکدیگر □ از روابط عادی

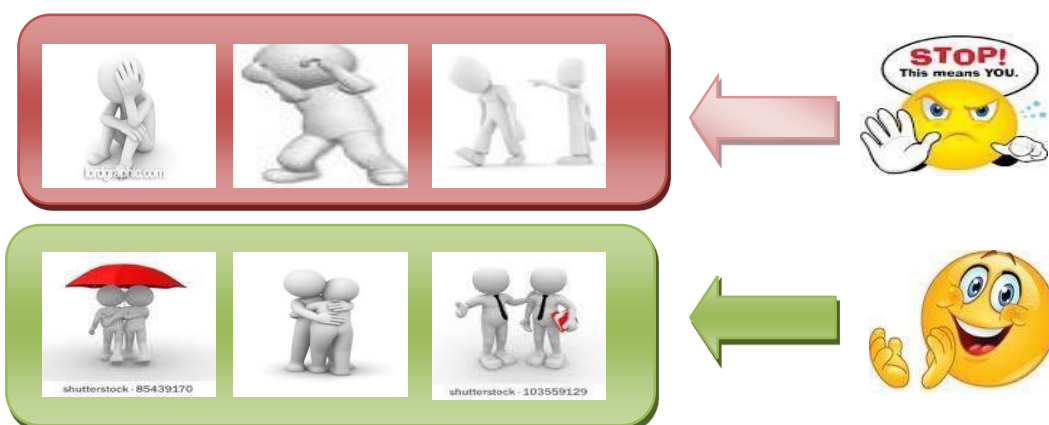
اجتماعی مثل سوار شدن در اتوبوس و تاکسی و استفاده از تلفن های عمومی

- غذا خوردن ، آشامیدن و یا استفاده از قاشق و چنگال ، لیوان و وسایل و ظروف غذاخوری اشک و بزاق
- از راه هوا (عطسه و سرفه)
- استفاده از سرویس های بهداشتی مشترک مثل حمام ، توالت و استخرهای مشترک
- توسط حیوانات ، حشرات و یا نیش آنها

لذا با توجه به ماهیت ویروس و راههای انتقال بیماری می بینیم که افراد آلوده به ویروس در حالت عادی و در روابط معمول اجتماعی خطری برای سایرین ندارند

پس نتیجه می گیریم : نیازی به جدا سازی افراد مبتلا به اچ آی وی وجود

ندارد



چه گروههایی در معرض خطر بیشتر (**High Risk**) مبتلا به ایدز هستند ؟

بیماری ایدز کلیه جوامع و ابناء بشر را تهدید میکند و هر انسانی میتواند در معرض خطر آلودگی و یا بیماری ایدز قرار گیردولی با توجه به راههای انتقال ،عده ای از افراد از احتمال آلودگی و یا بیماری بیشتری برخوردارند که عبارتند از:

👉 معتادین و کسانی که مواد مخدر تزریقی را با سرنگ و سر سوزن های مشترک مورد استفاده قرار می دهند و شرکا جنسی آنها

👉 افرادی که روابط جنسی نامطمئن دارند

👉 افراد مبتلا به بیماریهای آمیزشی و مقاربتی

👉 دریافت کنندگان مکرر خون ، فرآورده های خونی و فاکتورهای انعقادی آلوده

۴. علائم بیماری

پس از ورود ویروس HIV به بدن چه اتفاقی می افتد ؟

از ویژگیهای جالب این ویروس این است که بر خلاف اغلب عوامل بیماریزا خودش هیچ آسیبی به بدن نمی زند . و همانطور که اشاره شد این ویروس به گلبولهای سفید بدن تمایل دارد و به آنها وارد شده و شروع به تکثیر می کند. به عبارت دیگر این ویروس وارد سلولی می شود که خود وظیفه از بین بردن آنرا بعنوان یک موجود بیگانه برعهده داشته است ، درست مانند دشمنی که در ارتش یک کشور رسوخ کرده و مانع اقدام سربازهای آن کشور در مقابل بیگانگان گردد . و بدن نیز در برابر آن هیچ اقدامی انجام نمیدهد به این ترتیب نه ویروس کاری انجام می دهد و نه بدن عکس العملی نشان می دهد پس بیماری هیچ علامتی ندارد. به این ترتیب نه خود ویروس موجب ایجاد علامت می شود و نه عکس العمل بدن علامتی ایجاد خواهد کرد. بعد از مدتی ماده ای در خون ترشح می شود که آنهم هیچ علامتی ایجاد نمی کند و فقط نفع آن این است که در تشخیص آزمایشگاهی به ما کمک می کند. این ویروس در گلبول سفید جایگزین می شود، و با استفاده از امکانات گلبول سفید رشد و تکثیر می کند به این ترتیب گلبول سفید آرام آرام توان و کارائی خود را از دست داده و تمام توانش صرف رشد ویروس می شود . و نمی تواند وظایف خود که همان مقاومت بدن و مقابله با میکروب های وارد شده به بدن است را به درستی انجام دهد و اگر عامل بیماریزای دیگری به بدن وارد گردد ، گلبولهای سفید نمی توانند به وظیفه محافظتی خود عمل کرده و بدن قادر به هیچ عکس العملی نیست و آن میکروب می تواند انسان را از پا در آورد. و در این مرحله بیماریهای عفونی و سرطانهایی غیر عادی در بدن فرد فرصت رشد و بیماریزایی پیدا می کنند. در اصل وقتی کارائی گلبولهای سفید کاهش پیدا می کند تمام میکروبهایی که در حالت عادی بیماریهای ساده ای ایجاد می کردند و خیلی زود برطرف می شدند می توانند عفونتهای شدیدی ایجاد کنند.

فاصله زمانی از زمان ورود ویروس به بدن تا زمانی که گلبول های سفید کار آیی خود را از دست دهند بین ۵ تا ۳۰ سال گزارش شده است ، این مدت به دو عامل مهم بستگی دارد:

۱. **قدرت سیستم ایمنی :** هر چه توان و قدرت سیستم ایمنی بیشتر باشد این مدت طولانی تر می شود . و هر عاملی مانند عفونت های دیگر ، سوءتغذیه و استرس که سیستم ایمنی را ضعیف کند می تواند این دوره را طولانی کند
۲. **تعداد ویروس وارد شده :** هر چه تعداد ویروس بیشتر باشد و هر چه تعداد ویروس وارد شده بیشتر باشد و مستمر وارد شود مسلماً زودتر می تواند قوای سیستم ایمنی را کاهش دهد

پس به این ترتیب در می یابیم که در ۵ تا ۲۰ سال اول بیماری بدون هیچ علامتی است و بعد از آنهم خود بیماری علامتی ندارد بلکه علامت مربوط به بیماریهای دیگری است که به دلیل نقص سیستم ایمنی ایجاد شده اند.

پس نتیجه می گیریم : برخلاف سایر بیماریها ، عفونت اچ آی وی هیچ علامتی

ندارد و فرد مبتلا تا سالیان متمادی می تواند بدون هیچ علامت و مشکلی به

زندگی معمول خود ادامه دهد

تفاوت عفونت اچ آی وی و بیماری ایدز:

زمان ورود میکروب به بدن تا نقص سیستم ایمنی و بروز علائم سایر بیماریهای عفونی به دو مرحله اصلی زیر تقسیم می شود:

الف- دوره عفونت اچ آی وی:

از زمانی که ویروس وارد بدن می شود تا زمانی که علامت های سایر بیماریها مشخص می شود ، اصطلاحا میگویند فرد مبتلا به اچ آی وی و بی علامت است . این دوره که می تواند حتی تا بیش از ۳۰ سال هم باشد فرد هیچ علامت بالینی ندارد و حتی ممکن است خودش نیز نداند که آلوده است اما ویروس از طریق خون و ترشحاتش منتقل می گردد و می تواند سایرین را آلوده نماید از طرف دیگر این فرد انسانی است که هیچ مشکل جسمی نداشته و با توجه به راههای انتقال ویروس بدون آنکه در روابط اجتماعی معمول خطری برای سایرین داشته باشد حق دارد و می تواند یک زندگی نرمال و عادی برای مدت طولانی داشته باشد.

ب- دوره بیماری- ابتلا به ایدز :

کاهش تدریجی نیروی دفاعی و ایمنی سلولی در فرد آلوده باعث میشود تا شخص آلوده در مقابل هر میکروبی که وارد بدنش می گردد نتواند مقاومت نماید و علائم انواع و اقسام بیماریهای عفونی و نادر و سرطانهای مختلف را نشان می دهد ، بیماریهایی که در افراد سالم سریعا و بدون هیچ درمانی بهبود می یابند در این افراد ممکن است ماهها طول کشیده و حتی منجر به مرگ آنان شود. پس تنها زمانی می گوئیم فرد مبتلا به ایدز است که دچار نقص سیستم ایمنی شده است

۵- روشهای تشخیص ابتلا اچ آی وی :

همانگونه که اشاره شد در دوران ابتلا به اچ آی وی فرد هیچ علامتی ندارد که بر اساس آن بتوان به اچ آی وی مشکوک شد . همین موضوع تشخیص اچ آی وی را با مشکل مواجه ساخته و عده زیادی هستند که مبتلا هستند اما خود نیز از وضعیت ابتلا خود مطلع نیستند . همانطور که قبلا نیز اشاره شد، مدتی بعد از ورود ویروس به بدن ، گلبول های سفید به نشانه حضور ویروس ماده ای را در خون ترشح می کند (آنتی بادی) که آن ماده هم هیچ علامتی ندارد ولی با آزمایش قابل تشخیص است . از زمان ورود ویروس به تا زمانی که گلبول های سفید این ماده را ترشح می کنند ، مدتی بین دو هفته و گاه حتی سه ماه طول می کشد که در این زمان علی رغم اینکه ویروس درون بدن فرد هست حتی اگر فرد آزمایش هم بدهد جواب منفی خواهد بود . به این دوران دوران پنجره می گویند . اما بعد از این دوران که آنتی بادی ترشح شود تا آخر عمر فرد در خونش باقی خواهد ماند . لذا تشخیص اچ آی وی فقط بر این مبنا خواهد بود که فرد خون بدهد بر اساس این توضیحات از زمان ورود ویروس اچ آی وی به بدن انسان سه مرحله زیر وجود دارد:

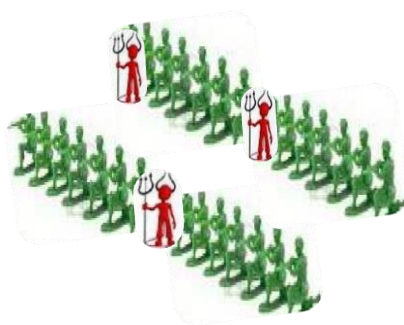
۱. دوره پنجره : ویروس در بدن هست . هیچ علامتی وجود ندارد .آزمایش خون هم منفی است

۲. دوره اچ آی وی : ویروس در بدن هست . هیچ علامتی وجود ندارد . آزمایش خون هم مثبت است

۳. دوره ایدز : ویروس در بدن هست . علامت عفونت های دیگر وجود دارد . آزمایش خون هم مثبت است توجه به این نکته بسیار حائز اهمیت است که با وجود دوران پنجره (مدت زمانی که ویروس وارد بدن شده اما سطح آنتی بادی به حد قابل تشخیص در خون نرسیده است) و اینکه علی رغم آلودگی هنوز تستهای آزمایشگاهی مثبت نشده است ، هیچگاه وجود یک آزمایش منفی دلیل قطعی برای عدم ابتلا فرد نیست و به تواترهای زمانی مشخص بایستی مجددا مورد مشاوره و آزمایش قرار گیرد . ضمنا با توجه به دوران پنجره انجام آزمایش بلافاصله پس از وقوع یک رفتار پرخطر امری غیر ضروری است.

پس نتیجه می گیریم : تنها راه تشخیص اچ آی وی آزمایش خون است که آنهم ممکن است در چند ماه اول

ورود ویروس به بدن ممکن است به شکل کاذب منفی باشد.



مرحله پنجره
علامت منفی - آزمایش منفی



مرحله عفونت اچ آی وی
علامت منفی - آزمایش مثبت



مرحله بیماری ایدز
علامت مثبت - آزمایش مثبت

۶-درمان بیماری ایدز: تاکنون داروی موثری که بتواند ویروس را کامل از بین ببرد وجود ندارد. اما داروهای مناسبی وجود دارند که می توانند تعداد ویروس را در خون به شدت کم کرده و مانع پدید آمدن علایم مرحله ایدز شوند. مراقبت مستمر افراد مبتلا به اچ آی وی و درمان به موقع عفونت ها و بیماریهای دیگر می تواند در به تعویق انداختن مرحله بیماری بسیار موثر باشد.

پس نتیجه می گیریم: با مراقبت و دریافت دارو، بیماران می توانند سالیان
متمادی زندگی سالم و بدون مشکل را تجربه کنند

جمع بندی:

۱. عامل بیماریزای اچ آی وی ویروسی شناخته شده است .
۲. این ویروس ، میکروب مقاومی نیست و در خارج از بدن به راحتی با مواد ضد عفونی کننده معمولی از بین می رود
۳. چون فقط درون گلبول های سفید زندگی می کند پس فقط از طریق خون و ترشحات منتقل می شود پس در روابط معمولی و اجتماعی به راحتی منتقل نمی شود. و فرد مبتلا هیچ خطری در زندگی معمولی برای دیگران ندارد.
۴. حتی اگر فردی مبتلا بشود به شرطی که تعداد ویروسها ی بیشتری وارد نشود و فرد تحت مراقبت قرار گیرد می تواند سالهای متمادی حتی کاملاً بدون علامت بوده و هیچ مشکلی برای خودش و دیگران نداشته باشد . در صورتیکه تعداد ویروس در خون کم باشد و سیستم ایمنی قوی باقی بماند افراد می توانند تا ۸۰ سالگی نیز مانند افراد غیر مبتلا زندگی کنند.
۵. با دریافت دارو و مراقبت های به موقع می توان سطح ویروس در خون را به شدت پایین آورد و ورود به فاز بیماری را به تعویق بیندازد

۲. عواملی که می تواند منجر به عدم تمایل افراد برای انجام تست تشخیصی شود :

با توجه به مطالب پیشگفت به نظر می رسد بیماری اچ آی وی یک بیماری عفونی است که در صورتی که تشخیص داده شده و تحت مراقبت قرار گیرد به راحتی قابل کنترل است. اما در عمل می بینیم افراد تمایلی برای تشخیص بیماری نداشته و افرادی هم که تشخیص داده شده اند تمایلی برای دریافت مراقبت و درمان ندارند .

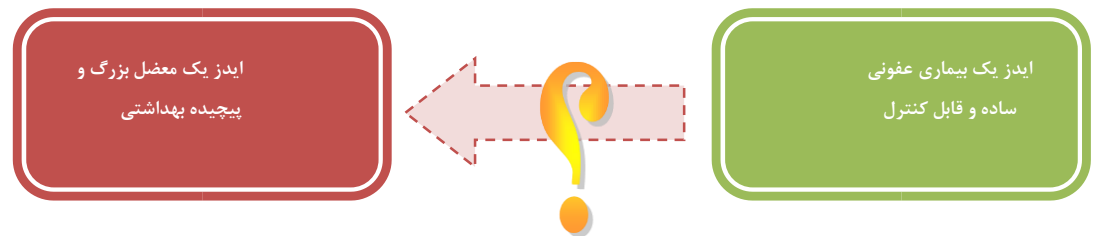
مسئله ای که می خواهیم به افراد توصیه کنیم که برای تست تشخیصی اچ آی وی اقدام کنند ، لازم است بدانیم چه چیزهایی ممکن است مانع شود افراد ، توصیه شما را نپذیرند

اچ آی وی یک بیماری عفونی است که در حالت معمول نسبت به سایر بیماریهای عفونی از قدرت همه گیری خیلی پائین تری برخوردار است و قاعدتاً از بعد اجتماعی بیماری خطرناکی نباید باشد و جز بیماریهای عفونی است که تا مدت های طولانی و حتی تا آخر عمر فرد بدون علامت بوده و ضمن آنکه در روابط معمول اجتماعی خطری برای سایرین ندارد خودش هم می تواند زندگی معمولی داشته باشد . و بعد از آن هم اگر تحت درمان قرار گیرد باز علائم بیماری برطرف می شود و فرد مجدداً می تواند زندگی معمولی داشته باشد . تا جایی که اگر از وسائل پیشگیری استفاده کند می تواند ازدواج کند و اگر تحت مراقبت قرار گیرد می تواند بچه دار نیز شود سوال مهم : به نظر می رسد بین این توضیحات و آمارهای ارائه شده در دنیا تضاد وجود دارد:

در بعد اجتماعی: اگر همه گیری بیماری به همین راحتی قابل کنترل است ، پس چرا اینقدر سرعت انتشارش در سراسر دنیا بالا بوده است ؟ چرا بعضی از کشورها از این بیماری خالی از سکنه شده اند؟ در بعد فردی : با این

توضیحات بیماری اچ آی وی یک بیماری است که فرد بدون هیچ مشکلی می تواند سالهای زیادی با آن زندگی معمولی داشته باشد و وقتی هم علامت هایش شروع شود باز هم با گرفتن دارو می تواند راحت زندگی کند انگار مثلا یک بیماری مزمن مثل دیابت گرفته پس چرا اینهمه وحشت از بیماری وجود دارد ؟

چه عاملی وجود دارد که بیماری ایدز را از یک بیماری عفونی ساده قابل کنترل تبدیل به معضلی کرده است که اینهمه رعب و وحشت را به همراه داشته و منجر به این گسترش وسیع شده است:



ایدز تنها در صورتی یک بیماری عفونی ساده خواهد بود که:

۱. افراد مبتلا از وضعیت ابتلا خود خبر داشته باشند و در روابط جنسی با همسر خود از کاندوم استفاده نمایند خطر ابتلا به همسر کاهش می یابد
 ۲. زنان مبتلا از وضعیت ابتلا خود خبر داشته باشند و در صورت بارداری تحت مراقبت قرار گیرند و خطر ابتلا به نوزاد کاهش می یابد
 ۳. افراد مبتلا از وضعیت ابتلا خود خبر داشته باشند با مصرف دارو سطح ویروس در خون آنها پایین آمده و خطر ابتلا به سایرین کاهش می یابد
- اما افراد از ترس قضاوت دیگران ، حاضر نیستند بیماری خود را اعلام کنند و تحت مراقبت قرار نمی گیرند و به این ترتیب زنجیره انتقال قطع نخواهد شد.

اما:

آموزش های غلط از یک طرف و راه های انتقال بیماری که آن را جز بیماریهای رفتاری دسته بندی کرده است منجر شده انگ مرتبط با " اعتیاد " و " روابط جنسی " با بیماری عجین شده است و از طرفی در خصوص وحشت مردم از فرد مبتلا به اچ آی وی تنها عامل دانش نا کافی در این خصوص است .مردم از فردی می ترسند که هیچ خطری نمی تواند برای آنها و جامعه آنها داشته باشد و همه اینها باعث می شود فرد مبتلا برای مراقبت و درمان اقدام نکند .زیرا همین قضاوت عمومی در مورد آنان است برایشان همراه وحشتی است که صدها برابر بیش از هر بیماری مهلک می تواند زندگی آنان را تحت تاثیر قرار دهد و این وحشت آنقدر زیاد است که خیلی وقت ها حاضر نیستند برای آنکه رازشان برملا نشود برای مراقبت مراجعه کنند و به این ترتیب فرد تحت مراقبت قرار نمیگیرد درست به همین علت فرد به تدریج مبتلا به انواع عفونت ها ی دیگر مانند سل و ...می

شود که خود عفونت ها با افزایش بار بر روی سیستم ایمنی ، سیستم ایمنی فرد را ضعیف تر می کند و فرد زودتر از مرحله عفونت اچ آی وی به مرحله بیماری ایدز وارد می شود . به این ترتیب عوارض بیماری و عفونت های همراه او را از پا در می آورد و در هر حال وقتی مراقبت نشوند هم علائم بیماریشان زودتر نمایان می شود.

حال اگر انگ ناشی از بیماری وجود نداشته باشد چه اتفاقی می افتد :

در بعد فردی

۱. افراد مبتلا یک زندگی عادی مانند دیگران خواهند داشت.

۲. تحت مراقبت قرار می گیرند و بروز علائم بیماری در آنها به تاخیر طولانی خواهد افتاد.

۳. اگر علائم بروز کند ، تحت درمان قرار می گیرند و باز زندگی آنها نرمال خواهد شد.

در بعد اجتماعی

۴. وقتی مراقبت می شوند بیمار عفونی دیگری مثل سل و... را نخواهند گرفت که بخواهند آن بیماری را به کس دیگری منتقل نخواهند کرد.

۵. همسر آنها تنها با یک اقدام ساده استفاده از کاندوم مبتلا نشده و نمی تواند منجر به ادامه زنجیره انتقال به جامعه باشد

۶. زنجیره انتقال از مادر به کودک تنها با مصرف چند دارو قطع می شود و فرزند آنان مبتلا نمی شود و به این ترتیب خطر همه گیری کمتر می شود.

۷. با مصرف دارو در زمان بروز علائم بیماری ، مقدار ویروس در خون پائین می آید و به ترتیب خطر انتقال به دیگران حتی در تماس های اتفاقی و احتمالی بسیار کم می شود آیا این اتفاق به شکل واقعی در جایی افتاده است ؟

بله تمام کشورهای که موفق به حذف یا کاهش میزان این ترس شده و انگ و بدنامی را از بیماری جدا کرده اند متناسب با میزان موفقیتشان ، همه گیری بیماری به همان میزان کمتر شده و بعضی از آنها موفق به کنترل کامل بیماری شده اند و هر کشوری که میزان این باور های غلط و انگ و بدنامی در آن زیاد باشد ، به سرعت به سمت همه گیری های وسیعی پیش می

رود



پس در تمام مراحل که توصیه به انجام تست تشخیصی انجام می شود باید متوجه باشیم حتی اگر افراد شناخت کافی و صحیح از بیماری هم داشته باشند ، باز باورهای عمومی جامعه و انگ مرتبط با بیماری در جامعه عامل مهمی است که نخواهند به انجام آزمایش تن در دهند . در بخش چهارم همین مجموعه شرح داده می شود که چگونه می توان به کم رنگ شدن این مانع کمک کرد .

اما مهمترین اصل این است که در زمان آموزش اچ آی وی باید به گونه ای عمل کرد که ترس از بیماری به حداقل برسد و از کلماتی که به ترس و انگ دامن می زنند استفاده نکنیم . در فصل اول همین بخش اشاره شد ایدز را به عنوان یک بیماری عفونی قابل کنترل معرفی کرد .

۳. افراد مبتلا به اچ آی وی به چه مراقبت هایی نیاز دارند ؟

وقتی می خواهیم فردی را به انجام آزمایش تست تشخیصی ترغیب کنیم ، لازم است بدانیم در صورت تشخیص برای این فرد چه اقداماتی انجام خواهد شد . در اغلب موارد اگر افراد بدانند بعد از تشخیص ، چه خدماتی را دریافت می کنند و آن خدمات چه مزایایی دارد ، برای خدمات تشخیصی تمایل بیشتری پیدا می کنند .

همانطور که اشاره شد ویروس اچ آی وی خود منجر به هیچ صدمه ای نمی شود و فقط با استفاده از امکانات گلبول های سفید به تدریج موجب نقص عملکرد و کار آیی گلبول های سفید می شود و تمام مشکلات مرتبط با ایدز زمانی اتفاق می افتد که کار آیی گلبول سفید کاهش یابد . به همین خاطر کلیه مراقبت های ایدز حول دو محور زیر است:

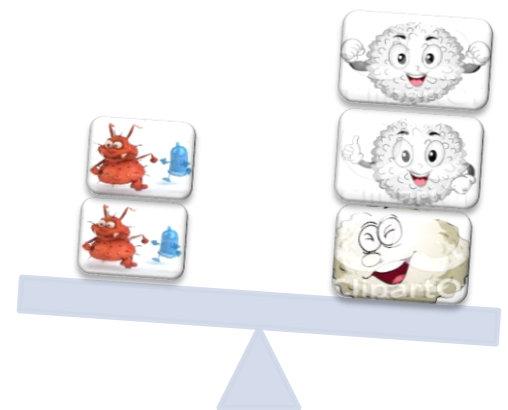
۱. تقویت سیستم ایمنی و جلوگیری از هر آنچه موجب تضعیف آن می شود

۲. جلوگیری از ورود ویروس های بیشتر و کم کردن بار ویروس ها در خون

کاهش تعداد
ویروس

کاهش تعداد
ویروس

افزایش قدرت
سیستم ایمنی



خدمات ارائه شده به افراد مبتلا:

۱. تشخیص ، پیشگیری و مراقبت و درمان عفونت های همراه :هر عاملی که منجر شود قدرت سیستم ایمنی را کم کند می تواند منجر شود فرد زودتر به فاز بیماری وارد شود مانند انواع عفونت ها که توسط نظام مراقبتی مورد ارزیابی قرار می گیرند و در صورت وجود علایمی از آنها سریعاً مورد درمان قرار می گیرند تا سیستم ایمنی ضعیف نشود .
۲. ارزیابی وضعیت بیماری و تعیین مرحله بیماری :از طرفی وضعیت سیستم ایمنی مدام به وسیله معاینه و آزمایش ارزیابی می شود و به محضی که لازم باشد فرد تحت درمان قرار می گیرد.
۳. درمان ایدز :به محضی که فرد فاز بیماری شود داروهای ضد ایدز به وی ارائه می شود
۴. واکسیناسیون :واکسیناسیون از ابتلا به بیماریهای عفونی جلوگیری می کند
۵. کاهش آسیب:به فرد وسایل کاهش آسیب و کاندوم داده می شود تا مانع ورود ویروس های جدید شود.
۶. مراقبت و مشاوره با همسر و خانواده : تنها در صورت رضایت بیمار وضعیت شرکا جنسی وی هم برای جلوگیری از ورود ویروس بیشتر به بدن فرد و هم از نظر پیشگیری و درمان شریک مورد ارزیابی قرار می گیرد ۷. مشاوره: استرس و شرایط روحی یکی از عوامل مهمی هستند که منجر به کاهش قدرت سیستم ایمنی می شوند ، لذا مشاوره و کمک به توانمند شدن روحی روانی افراد یکی دیگر از خدمات ارائه شده به این افراد است
۸. حمایت: سوتغذیه نیز از عوامل تضعف سیستم ایمنی است ، لذا در صورت لزوم فرد برای دریافت کمک های مالی معیشتی به سیستم های حمایتی ارجاع می شود

بخش سوم : نحوه تشخیص اچ آی وی

مقدمه:

وقتی می خواهیم فردی را تشویق کنیم که برای تشخیص اچ آی وی اقدام کند ، لازم است خود ما اطلاعات بیشتری از روش های تشخیصی بیماری داشته باشیم . این بخش صرفا با هدف ارتقا سطح آگاهی شما در این زمینه تدوین شده است . از آنجا که پیدا کردن خود ویروس در خون افراد مشکل است ، روش اصلی تشخیص اچ آی وی پیدا کردن رد پای ویروس (موادی که بدن به دلیل وجود ویروس ترشح می کنند) است

مراحل انجام تست های سنجش آنتی بادی در تشخیص اچ آی وی:

۱. تست تشخیصی اولیه

۲. تست تشخیصی تاییدی

۱. تست تشخیص اولیه:

در مرحله اول از یک تست تشخیصی ساده اولیه استفاده می شود . تست اولیه اچ آی وی تستی نسبتا ارزان و بسیار حساس استفاده می شود . این تست می تواند وجود آنتی بادی اچ آی وی را در بدن فرد مشخص کند، این تست نسبت به هر نشانه کوچکی که شبیه آنتی بادی های ضد اچ آی وی باشد هم حساسیت نشان داده و آنها را هم مشخص می کند . پس چه آنتی بادی اچ آی وی و چه هر آنتی بادی دیگری شبیه آن وجود داشته باشد مثبت می شود. اما گاهی آنتی بادی های تولید شده بر علیه چند میکروب ممکنه شبیه هم باشند و فقط اختلاف های کمی با هم داشته باشند . مثلا آنتی بادی ویروس اچ آی وی و آنتی بادی ویروس آنفولانزا بسیار شبیه هم هستند ، به همین دلیل اگر تست تشخیصی اولیه مثبت باشد ممکن است به دلیل اچ آی وی و یا یک میکروب دیگر باشد . مثلا اگر فرد آنتی بادی آنفولانزا را داشته باشد هم تست اچ آی وی وی هم مثبت شود . لذا:

 **اگر آزمایش تشخیص اولیه منفی باشد :** یعنی هیچ نشانه ای از آنتی بادی اچ آی وی و حتی آنتی بادهای مشابه آنها وجود نداشته است در این صورت پاسخ آزمایش منفی اعلام می شود یعنی آنتی بادی اچ آی وی در خون فرد وجود ندارد.

 **اگر آزمایش تشخیص اولیه مثبت باشد** یعنی در خون فرد یک آنتی بادی شبیه آنتی بادی اچ آی وی دیده شده است. حالا این آنتی بادی دقیقا مربوط به اچ آی وی است یا بیماری دیگر که آنتی بادی شبیه اچ آی وی دارد با این تست قابل تفکیک نیست. و بامثبت شدن آن نمی توان قاطعانه گفت فرد اچ آی وی دارد و باید این جواب با آزمایش های دیگری که بیشتر مخصوص اچ آی وی هستند تائید شود بهمین دلیل برای فرد باید آزمایش تاییدی بدهد انجام شود.

۲. تست های تاییدی تشخیص اچ آی وی:

تست های تاییدی اچ آی وی شامل دو تست تخصصی دیگر است این تست ها نیز به جستجوی آنتی بادی می پردازد اما عمدتاً نسبت به آنتی بادهای اختصاصی مربوط به اچ ای وی واکنش نشان می دهد . این آزمایش ها نسبتاً گران است و انجام آن کاری تخصصی است . و فقط بر افرادی انجام می شود که آزمایش اولیه آنها مثبت بوده باشد . مثلاً اگر آزمایش اولیه به خاطر وجود آنتی بادهای شبیه اچ آی وی (مثلاً آنتی بادی انفولانزا) مثبت شده باشد تست های تاییدی فرد منفی می شود چون این تست ها صرفاً مخصوص اچ آی وی است و سایر آنتی بادی ها آنرا مثبت نمی کنند و تنها زمانی فرد مبتلا به اچ آی وی اعلام می شود که هم تست اولیه و هم تست های تاییدی آن مثبت باشد

👉 اگر در آزمایش تشخیصی اولیه : جواب منفی اعلام می شود و نیازی به بقیه آزمایشها نیست

👉 اگر آزمایش تشخیصی اولیه مثبت باشد باید دو آزمایش تکمیلی انجام شود و فقط زمانی جواب

مثبت اعلام می شود که هر سه آزمایش مثبت باشند.

لازم به یاد آوری است که از زمانی که ویروس وارد بدن می شود تا زمانی که سطح آنتی بادی در خون به حدی برسد که قابل اندازه گیری باشد ممکن است از ۲ هفته تا ۳ ماه طول بکشد. که همانطور که قبلاً نیز گفته شد به آن زمان "دوران پنجره" می گویند . یعنی زمانی که علی رغم اینکه ویروس در بدن وجود دارد جواب تست منفی است مسلماً در این زمان چون هنوز آنتی بادهای به حد قابل اندازه گیری نرسیده اند ، جواب آزمایش فرد منفی است و این درحالی است که ویروس در بدن فرد وارد شده است (منفی کاذب) پس یک پاسخ منفی اچ آی وی نمی تواند دلیل کافی برای عدم ابتلا فرد به اچ آی وی باشد بنابراین اگر فردی جواب تست منفی داشته باشد بهتر است تست بعد از ۳ ماه مجدداً تکرار شود.

👉 نحوه تفسیر پاسخ:

پاسخ منفی یعنی آنتی بادی دیده نشد . که چون اگر فرد در مراحل اول بیماری باشد هنوز فرصت نکرده آنتی بادی بسازد یک جواب منفی نمی تواند ثابت کند فرد مبتلا به اچ ای وی نیست.



پاسخ مثبت یعنی آنتی بادی اختصاصی اچ ای وی در خون وجود داشته ، پس قاطعانه می توان گفت ویروس وارد بدن شده است و فرد مبتلا به اچ ای وی است.

*تست سریع اچ ای وی:

یکی از انواع تست تشخیصی اولیه است آزمایش به کمک یک قطره خون به روی یک برگه های مخصوص انجام داد . و پاسخ در عرض ۲۰ دقیقه آماده می شود.

پس همانطور که در خصوص تست تشخیص اولیه بیان شد:

❖ اگر نتیجه تست سریع منفی باشد اقدام تشخیصی دیگری لازم نیست . فقط با توجه به دوران پنجره باید فرد سه ماه بعد مجددا مورد آزمایش قرار گیرد



❖ اگر نتیجه تست سریع مثبت باشد ، به معنی ابتلا قطعی به اچ ای وی نیست و ممکن است به دلیل وجود آنتی بادیهای دیگر باشد و فرد حتما باید برای انجام دو مرحله آزمایش تاییدی بعدی به مراکزی ارجاع شود که امکان انجام تست الیزای دوم و تست وسترن بلات را داشته باشند .

ویژگیهای مکان های انجام تست اچ آی وی

مطابق قوانین بین المللی و دستورالعمل های ملی انجام تست اچ آی وی زمانی باید انجام شود که پنج شرط زیر محقق شده باشد.

۱. آزمایش باید به شکل کاملاً آگاهانه و با رضایت فرد انجام شود.
۲. دسترسی به خدمات مشاوره فراهم باشد
۳. کلیه اطلاعات باید کاملاً محرمانه باقی مانده و اصل راز داری به شکل کامل رعایت شود
۴. از تست های آزمایشگاهی معتبر و تایید شده استفاده شود
۵. امکان برقراری ارتباط با مراکز درمان و مراقبت تخصصی وجود داشته باشد

این پنج اصل به عنوان 5C معروف است که معادل:

۱. Consent = رضایت آگاهانه
۲. Confidentiality = حفظ محرمانگی و رازداری
۳. Counselling = تست معتبر و صحیح Correct = مشاوره
۴. test results
۵. Connection = امکان برقراری ارتباط با سطوح ارائه دهنده خدمات مراقبت و درمان

لذا حتی اگر در مرکزی از نظر آزمایشگاهی امکان انجام تست اچ آی وی وجود دارد ، تا فرد آموزش دیده برای مشاوره اولیه و جلب رضایت بیمار وجود نداشته باشد و یا شرایط لازم برای محرمانه نگه داشتن اطلاعات بیمار مهیا نباشد ، نباید تست اچ آی وی انجام شود و تنها در صورتی می تواند مبادرت به انجام تست نماید که

دقت کنید: با توجه به انگ و تبعیض موجود در خصوص بیماری اچ ای وی ، در موارد زیادی بیمار حاضر نیست به غیر مراکز مشاوره بیماریهای رفتاری که مسئولیت مراقبت اچ ای وی را بر عهده دارند این خصوص با افراد یا مراکز دیگر صحبت کند . این موضوع به قدری جدی است که در بسیاری موارد در صورت مشخص شدن ابتلا آنان به اچ آی وی از ادامه دریافت سایر خدمت (از جمله درمان سل ، مراقبت بارداری و) امتناع می کنند. لذا حتی اگر فرد در مرکزی تست اولیه اچ آی وی را انجام دهد ، با نتیجه مثبت برای تایید تشخیص به مراکز مشاوره ارجاع شود



فقط به شرط رضایت فرد ، مرکز ارائه کننده تست اولیه می تواند از نتیجه تست تاییدی خبر دار شود

به همین دلیل، روند اعلام پاسخ آزمایش فقط توسط خود بیمار به فرد ارائه کننده تست اولیه صورت می گیرد و حتی در آنصورت هم فرد درمان کننده باید ضمن رعایت کامل اصول رازداری از اعلام این خبر به سایر افراد اعم از ارائه دهندگان خدمت و خانواده و نزدیکان بیمار بدون موافقت فرد بیمار جدا خودداری کنند.

گروههای هدف برای بیماریابی اچ آی وی:

از یک طرف انگ و بدنایی همراه اچ آی وی باعث می شود افراد برای تشخیص بیماری اقدام نمی کنند و از طرف دیگر اچ آی وی تا سالهای متمادی علامت ندارد و ممکن است حتی خود فرد هم نداند مبتلا است، پس تعداد موارد شناخته شده همیشه بسیار کمتر از موارد واقعی است. از طرف دیگر هر چه زودتر افراد شناخته شوند، عوارض بیماری برای خود و اطرافیانشان کمتر است.

پس لازم است سیستم بهداشتی برای شناسائی زود هنگام بیماران اقدام کند.

و به دلیل بی علامت بودن بیماری تنها راه شناسائی، آزمایش تشخیصی اچ آی وی است که مطابق مطالب پیشگفت آزمایش هم با مشکلاتی از جمله موارد زیر همراه است، که انجام تست غربالگری برای همه را مقرون به صرفه نمی کند:

👉 انجام آزمایش اچ آی وی مراحل کاملاً تخصصی دارد و نیازمند تجهیزات پایه آزمایشگاهی و نیروی تخصصی و ... است.

👉 مطابق قوانین بین المللی علاوه بر زیرساخت های معمول، وجود سه شرط (رضایت آگاهانه فرد- دسترسی به مشاوره- حفظ کامل رازداری) برای انجام تست اچ آی وی واجب است

👉 پاسخ منفی آزمایش اچ آی وی به معنی عدم ابتلا فرد به اچ آی وی نیست

👉 پاسخ مثبت اگر با شرایط استاندارد اعلام نشود می تواند باعث عوارض زیاد و غیر قابل جبران برای فرد و خانواده اش باشد.

پس بهترین روش، وجود برنامه برای شناسائی فعال موارد اچ آی وی در دو گروه زیر است:

۱. گروه های که احتمال ابتلا به اچ آی وی بیشتر است: مثل افراد با رفتارهای پرخطر

۲. گروه های که تشخیص و درمان سریع برایشان حیاتی است و تاخیر تشخیص می تواند عوارض جبران ناپذیری داشته باشد (مانند زنان باردار) تشخیص به موقع و دریافت داروی پیشگیری می تواند ضریب ابتلا نوزاد را به ۵٪ برساند (و بیماران مبتلا به سل

بخش چهارم: نحوه آموزش انگیزشی

یک مشاوره انگیزشی ، مشاوره ای است که فرد را برای انجام یک رفتار یا ترک یک رفتار ترغیب می کند پیش نیاز اصلی برای دستیابی به یک مشاوره انگیزشی موفق وجود آگاهی کافی و صحیح در خصوص موضوع است لذا توصیه می شود قبل از انجام یک مشاوره انگیزشی:

ابتدا اطلاعات فرد در خصوص موضوع مورد نظر را ارزیابی قرار دهید متناسب با سطح دانش فرد ، اطلاعات وی را اصلاح کنید هدف اصلی از آموزش اچ آی وی چیست ؟

ما اچ آی وی را آموزش دهیم تا افراد را ترغیب کنیم تا برای آزمایش تشخیصی اقدام کنند و در صورت ابتلا تحت مراقبت قرار گیرند.
یعنی کمک می کنیم:

✎ افراد اطلاعات درست در خصوص اچ آی وی پیدا کنند.

✎ افراد باور کنند اچ آی وی یک بیماری عفونی قابل مراقبت و کنترل است.

✎ برای تشخیص و مراقبت و درمان اچ آی وی اقدام کنند

دقت کنید فقط داشتن اطلاعات درست کافی نیست ، گاهی افراد در خصوص یک موضوع اطلاعات درست دارند اما به آن اطلاعات باور ندارند .مثلا می دانند اچ آی وی در روابط معمول روزمره قابل انتقال نیست اما باز از معاشرت با فرد مبتلا به اچ آی وی می ترسند و یا فرد می داند مراکز برای مراقبت اچ آی وی وجود دارد ، اما باور نمی کند با درمان افراد مبتلا می توانند طول عمر طبیعی داشته باشند.

از طرف دیگر اگر چه وجود اطلاعات درست و باور های صحیح برای انجام یک رفتار لازم است ، اما کافی نیست و چه بسا افرادی که در خصوص یک موضوع اطلاعات کافی و باور درست دارند ، اما بازهم به دلایلی آن رفتار را انجام نمی دهند. به عنوان مثال افرادی که عوارض سیگار را می دانند و به آن باور دارند اما باز هم سیگار می کشند.
چه عاملی باعث می شود افراد یک اقدام بهداشتی مثلا انجام تست اچ آی وی یا مراقبت و درمان اچ آی وی را انجام دهند ؟
اول باید نسبت به موضوع **حساس** شود : یعنی باور کند آن موضوع به او هم مربوط می شود .

مثال: مثلاً بداند تمام افرادی که سابقه تزریق موارد دارند ، ممکن است مبتلا به اچ آی وی باشد .به این ترتیب با دانستن ارتباط بین تزریق مواد و اچ آی وی به موضوع اچ آی وی حساس می شود.

دوم باید شدت و اهمیت موضوع را درک کند: یعنی باور کند موضوعی که به او مربوط است موضوع مهمی است .

مثال: در مثال بالا باید بداند در صورتی که حتی اگر دیگر تزریق نمی کند ولی ممکن است اچ آی وی وارد بدن وی شده باشد و با درمان به موقع می تواند مانع تبدیل آن به ایدز شوند .

به این ترتیب با جمع مورد یک (حساس شدن فرد به موضوع) و دو (درک اهمیت آن) توجه فرد کاملاً به موضوع جلب می شود .هر چه فرد بیشتر حساس شود و هر چه اهمیت موضوع بیشتر باشد ، توجه فرد به آن موضوع بیشتر جلب می شود. اما مسلماً این توجه جلب شده برای اینکه فرد تصمیم بگیرد که اقدام کند کافی نیست. دو عامل دیگر در تصمیم گیری فرد نقش دارند مقایسه مزایا و معایب آن اقدام است **سوم** فرد باید **مزایای** انجام اقدام را درک کند.

مثال: در مثال بالا فرد باید باور کند هر چه زودتر برای تشخیص و درمان اچ آی وی اقدام کند ، عوارض بیماری کمتر می شود.

چهارم فرد باید **معایب و موانع** انجام آن اقدام را درک کند : فرد باید معایب این اقدام را هم بداند ، و بعد در مقایسه با مزایا زمانی تصمیم می گیرد و مزایا بیش از معایب باشد.

مثال: در مثال بالا موانعی ممکن است سر راه قبول توصیه به انجام تست باشد . در اغلب موارد مهمترین مانع ترس از انگ و بدنامی منتسب به اچ آی وی است ، عوامل دیگر ممکن است در دسترس نبودن تست و یا نگرانی از هزینه های تست هم از موانع دیگر باشد.

برعکس موارد اول و دوم که جمعشان تعیین کننده برای جلب توجه فرد بود ، تفاضل موارد سوم و چهارم تعیین کننده برای تصمیم گیری است به عبارت دیگر هرچه مزایا بیشتر و معایب کمتر باشد احتمال تصمیم گیری برای انجام آن کار بیشتر می شود.



پنجم زمانی امکان انجام رفتار مورد نظر بیشتر می شود که راهکار عملی برای مرتفع کردن موانع وجود داشته باشد . لذا یکی از مراحل اصلی انجام مشاوره انگیزشی ارائه راهکار های عملی است
برعکس موارد اول و دوم که جمعشان تعیین کننده برای جلب توجه فرد بود ، تفاضل موارد سوم و چهارم تعیین کننده برای تصمیم گیری است به عبارت دیگر هرچه مزایا بیشتر و معایب کمتر باشد احتمال تصمیم گیری برای انجام آن کار بیشتر می شود.

مثال: در مثال بالا دادن اطمینان خاطر از اینکه نتایج تست اچ آی وی کاملاً محرمانه است و اینکه تست اولیه در مرکز وجود دارد و تست رایگان است می تواند به رضایت فرد برای انجام تست کمک کند.
اصولاً باید کلیه مراحل انجام تست به روشنی برای فرد شرح داده شود.

بخش پنجم : توصیه به انجام تست

مقدمه

همانطور که در بخش قبل اشاره شد ، تست اچ آی وی دارای سه مرحله است

۱. **مرحله اول تست الیزا (تست سریع):** اگر پاسخ منفی باشد . همین تست کافی است ولی اگر پاسخ مثبت باشد باید دو تست دیگر هم انجام شود

۲. **مرحله دوم تست الیزا ۲ :** اگر پاسخ مثبت باشد باید تست سوم هم انجام شود

۳. **مرحله سوم تست وسترن بلات :** برای کسانی انجام می شود که پاسخ دو مرحله قبل مثبت بوده و اگر نتیجه این تست هم مثبت باشد ، تشخیص قطعی خواهد بود

ضمناً می دانیم که هدف اصلی ما از تشخیص این است که فرد تحت مراقبت و درمان قرار گیرد . از آنجا که به دلیل باورهای غلط و نگرش های منفی موجود در جامعه ممکن است افراد حاضر نباشند برای خدمات تشخیص و مهمتر از آن برای خدمات درمانی اقدام کنند ؛ پس همواره در کنار خدمات تشخیصی لازم است خدمات مشاوره و ترغیب برای دریافت خدمات نیز صورت بگیرد.

ضمناً برای اینکه امکان دسترسی به خدمات تشخیصی فراهم شود ، سیاست کشوری ایجاب می کند تشخیص در دو مرحله انجام شود

سطح اول : تشخیص غیر تخصصی که می تواند با کمک یک تست سریع انجام شود . این اقدام در مراکزی که افراد برای دریافت خدمات دیگر می آیند انجام می شود اگر نتیجه تست در این مرحله مثبت باشد ، آنگاه فرد برای تایید تشخیص به سطوح تخصصی دیگر ارجاع می شود. در این سطح اول باید افراد ترغیب شوند که تست انجام دهند و اگر نتیجه تست مثبت باشد ، باز باید فرد ترغیب شود که به سطح تخصصی برای تایید تشخیص مراجعه کنی

سطح دوم : پس از مشاوره برای فرد تست تاییدی انجام می شود و اگر نتیجه مثبت باشد فرد باید ترغیب شود که خدمات مراقبت و درمان را دریافت کند

سطح سوم : در اصل همان خدمات مراقبت و درمان موارد مبتلا به اچ آی وی است . در این سطح هم فرد نیاز به مشاوره تخصصی دارد که هم با بیماری کنار بیاید و هم خدمات مراقبت و درمان را مستمر دریافت کند فرآیند تشخیص اچ آی وی به دو زنجیره به شکل زیر شکسته شد:

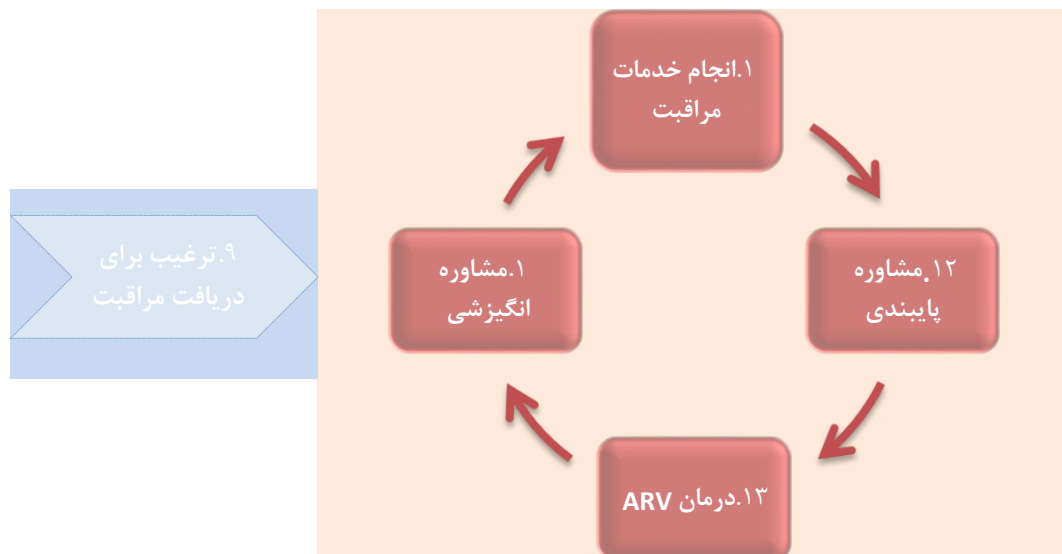
۱. توصیه به انجام تست (PIT) و انجام تست سریع اولیه در فیلد



۲. مشاوره قبل و بعد از تست (VCT) و انجام تست تاییدی در پایگاه های مشاوره



در ادامه انتظار می رود موارد تشخیص داده شده به نظام مراقبت و درمان اچ آی وی متصل شوند. مسلماً زنجیره نهم از فرآیند دوم تشخیصی از اهمیت ویژه ای برخوردار است زیرا اگر موارد تشخیص داده نشده به خدمات مراقبت و درمان متصل نشوند عملاً تشخیص بی فایده بوده است. پس از ورود افراد شناسائی شده به چرخه خدمات مراقبت و درمان با مشاوره و ارائه خدمات شرایط ماندگاری بر نظام مراقبت فراهم می آید:



آنچه در سطح اول باید انجام شود عبارت است از توصیه به انجام تست که خود شامل ۵ مرحله می باشد که در این بخش به جزئیات هر مرحله پرداخته می شود:

فرآیندهای اجرایی توصیه به انجام تست:



گام اول: ایجاد تمایل به انجام تست: ابتدا فرد در خصوص ۱. کلیات آچ آی وی و ۲. مفاهیم مرتبط با تشخیص

آچ آی وی مطابق استانداردهای آموزش انگیزشی آموزش می بیند. این کار زمینه را برای اثر بخش بودن نتیجه توصیه به انجام تست کمک کننده است.

*گاهی شرایط انجام فرآیند اول وجود ندارد در این شرایط مستقیماً فرآیند دوم (توصیه به انجام تست) انجام می شود. اما اگر فرد توصیه به انجام تست را رد کرد در آنصورت لازم است فرآیند اول حتماً انجام شود.



shutterstock - 93876547

گام دوم: توصیه به انجام تست : به فرد اعلام می شود : " در این مرکز برای همه از جمله شما تست آچ آی وی

انجام می شود " نتیجه تست کاملاً محرمانه است و سپس فرد برای انجام تست راهنمایی می شود. تنها در صورتی تست انجام نمی شود که فرد مخالفت کند. در اینصورت فرآیند ۱ تکرار می شود.



سوم: انجام تست : مطابق دستورالعمل استاندارد مربوطه تست انجام می شود. لازم است در زمان انجام تست روش

برای فرد شرح داده شود. و در صورتی که بخش دوم فرآیند اول (مفاهیم مرتبط با تشخیص آچ آی وی) انجام نشده است، است در این مرحله کلیات تفسیر نتایج تست نیز شرح داده شود.



گام

کار

بهرتر

گام چهارم: اعلام پاسخ : مطابق دستورالعمل استاندارد مربوطه پاسخ باید اعلام شود حتی اگر در فرآیند اول و یا

قبل از انجام تست راجع به تفسیر پاسخ صحبت شده لازم است در هنگام اعلام پاسخ مجدداً توضیح داده شود:

a. اگر جواب منفی شود: فرد با دانستن مفهوم دوران پنجره بداند که نیازمند تکرار تست است b. اگر جواب مثبت شود: فرد باید بداند این به معنی ابتلا قطعی نیست و باید برای تایید تشخیص اقدام کند



www.shutterstock.com 111489025

گام پنجم: ارجاع به سطح دو مشاوره : فرد با فرم ارجاع به سطح دو ارجاع می شود و نتیجه ارجاع به شرح زیر

پیگیری می شود: مرکز درمان کننده تنها در صورتی از نتیجه نهایی آزمایش مطلع می شوند که خود فرد به این امر رضایت داشته باشد و خودش نتیجه را اعلام کند. مرکز نباید در خصوص نتیجه آزمایش کنجکاوی نموده و پیگیری انجام دهد. تنها باید مطمئن شود فرد ارجاع شده به مرکز مشاوره مراجعه کرده است. از آنجا که در مراکز مشاوره برای همه مراجعین اعم از مثبت یا منفی، پرونده مشاوره تشکیل می شود. مرکز درمان ارجاع دهنده برای حصول اطمینان از مراجعه فرد به مرکز مشاوره و تشکیل پرونده برای وی است. لازم است کد شناسائی فرد در مرکز مشاوره را در پرونده وی وارد کند برای آگاهی

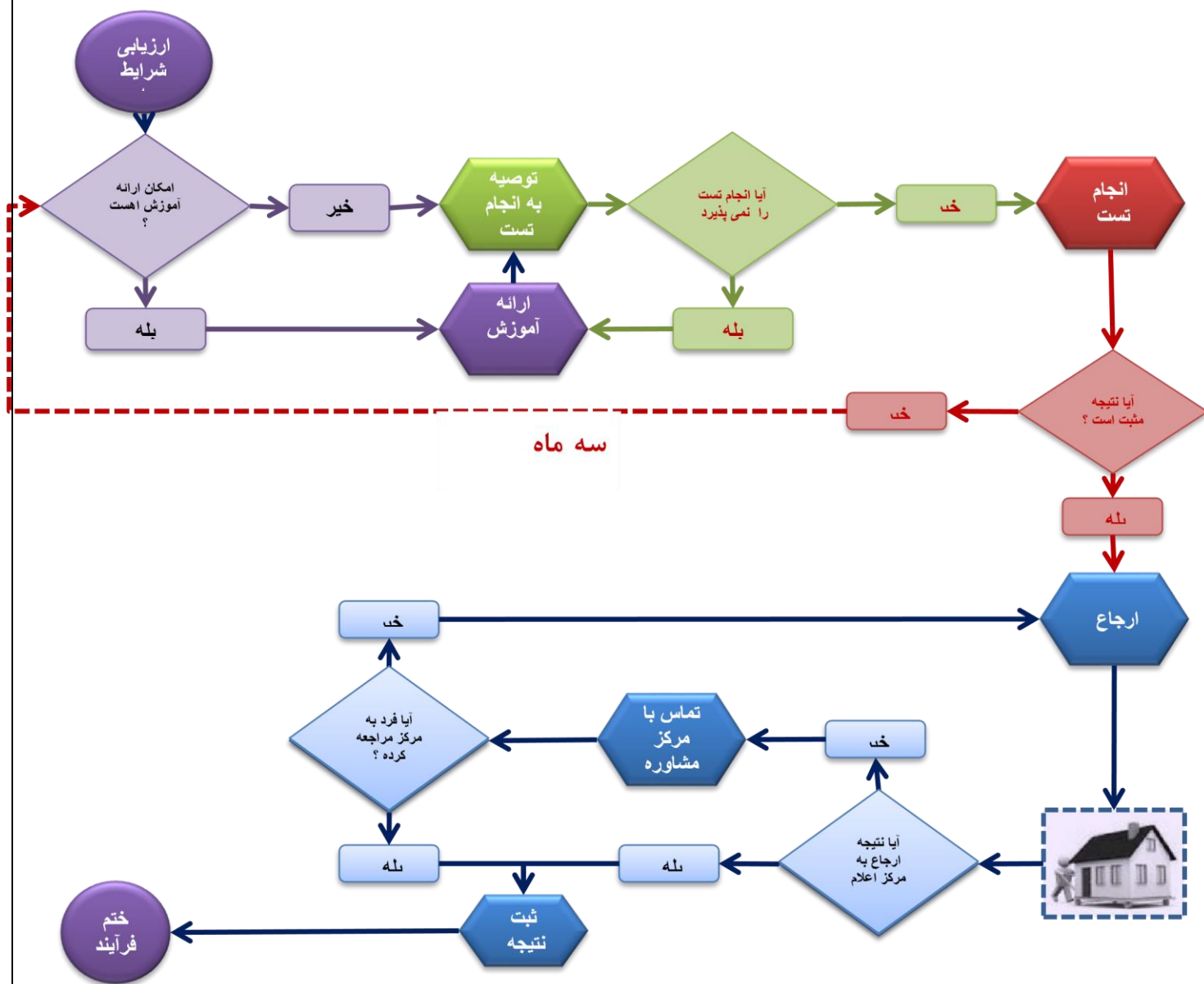


از این کد باید اقدامات زیر انجام شود:

مراحل ارجاع و پیگیری نتایج:

۱. یک معرفینامه به مرکز مشاوره صادر کنید.  
 ۲. فرد با معرفینامه به مرکز مشاوره مراجعه می کند.  
 ۳. مرکز مشاوره ، فرم ارجاع را مهر و شماره پرونده مشاوره را در آن ثبت می کند  
 ۴. برگه توسط بیمار به مرکز ارجاع دهنده عودت شود.  
 ۵. شماره پرونده مرکز مشاوره را در پرونده بیمار ثبت کنید.    
 ۶. اگر بیمار پاسخ ارجاع را همراه ندارد 
 ۷. شماره پرونده را از مرکز مشاوره دریافت کنید. 
 - لیست افراد ارجاع شده را داشته باشد و در صورتی که شماره پرونده مرکز مشاوره در آن ثبت نشده  
- موضوع را پیگیری کنند

فلو چارت خدمات مشاوره سطح اول



نتیجه گیری:

بیماری ایدز که از سه دهه پیش شروع شده و به سرعت در حال گسترش در همه ی جهان است، یک بیماری عفونی محسوب می گردد که راه های انتقال منحصر به فرد این بیماری، آن را از سایر بیماری های عفونی متمایز می نماید. انتقال از راه ارتباطات جنسی محافظت نشده، خون، آلات تزریق و... باعث می شود تا این بیماری جزء بیماری های رفتاری طبقه بندی گردد. بنابراین راه های پیشگیری از این بیماری عفونی هم به صورت ویژه بوده و با تغییر رفتار میسر خواهد بود. آگاهی و شناخت جوامع از ویروس عامل بیماری، نحوه ی انتقال، پیشگیری و راه های مبارزه با انتشار آن مهمترین راهکار کنترل بیماری ایدز است و اطلاع رسانی و روشننگری شرط اصلی این راهکار می باشد.

پرسش و تمرین:

۱- همه موارد زیر از راه های انتقال ویروس HIV است به استثناء:

الف) انتقال خون ب) مادر به جنین ج) شنا کردن در یک استخر د) تماس جنسی

۲- کدام یک از عوامل خطر ابتلا فردی به ویروس HIV است؟

الف) بیماری های آمیزشی ب) فقر ج) سوءاستفاده جنسی د) همه موارد

۳- کدام یک از روش های تشخیص ایدز بعنوان آزمون تاییدکننده بکار می رود؟

الف) Elisa ب) Rapid Test ج) Western Blot د) همه موارد

کلیات بیماری هپاتیت

•اهداف آموزشی

- انتظارمیرود فراگیر پس از مطالعه این فصل بتواند:
- ۱- بیماری هپاتیت را تعریف کند.
 - ۲- عوامل ایجاد بیماری هپاتیت را بیان نماید.
 - ۳- مفهوم سیروز کبدی را توضیح دهد.
 - ۴- نحوه واکسیناسیون علیه هپاتیت را شرح دهد.
 - ۵- مراحل بیماری هپاتیت را توضیح دهد.
 - ۶- برنامه های کنترل کشوری و جهانی هپاتیت را شرح دهد.
 - ۷- گروه های پر خطر در بیماری هپاتیت را نام ببرد.

•مقدمه

هپاتیت های ویروسی یکی از مهمترین معضلات بهداشتی است و در بین آنها هپاتیت های منتقله از راه خون از جمله بیماری هایی هستند که سهم قابل توجهی از مرگ و میر، ناتوانی، بار اقتصادی، اجتماعی و روانی را به خود اختصاص داده و موارد مزمن این بیماری ها در حال حاضر مشکلات و تبعات بسیاری را بر جامعه تحمیل نموده است.

سازمان جهانی بهداشت برای حذف (Elimination) هپاتیت های ویروسی B و C اهداف زیر را مطرح نموده است:

•کاهش ۹۰ درصدی موارد جدید ابتلا به هپاتیت های B و C

•دسترسی همگانی به درمان های کلیدی تا ۸۰ درصد که این دسترسی میتواند باعث کاهش مرگهای مرتبط با هپاتیت تا ۶۵ درصد شود.

•آشنایی با کبد

- ✓ بزرگترین غده بدن هست ودر قسمت راست وبالای شکم قرار دارد
- ✓ نقش مهمی در فعالیت های سوخت و ساز
- ✓ تولیدصفرا جهت هضم مواد غذایی
- ✓ تصفیه سموم موجود در بدن
- ✓ محل اصلی متابولیسم داروها در بدن
- ✓ شرکت در خونسازی در دوره جنینی وپیش از تولد
- ✓ مهمترین ارگان در انعقاد خون با تولید فاکتورهای خونی
- ✓ مقاومت در برابر عفونت ها
- ✓ تامین سریع انرژی بدن در هنگام ضرورت

•هپاتیت چیست

هپاتیت به معنای التهاب بافت کبد هست. دلایل مختلفی برای ایجاد هپاتیت وجود دارد، برخی از هپاتیت ها واگیر یعنی مسری و برخی غیرواگیر یا غیر

مسری هستند. عدم درمان بموقع هپاتیت، موجب مراحل پیشرونده بیماری یعنی سیروز و سرطان کبد خواهد شد.

•انواع هپاتیت

شایعترین علت هپاتیت‌های ویروسی عبارتند از هپاتیت‌های ویروسی A، B، C، D و E. هپاتیت‌های B و C علت اصلی بیماری مزمن کبدی هستند که میتوانند به سیروز، سرطان کبد (کارسینوم هپاتوسلولار) و مرگ منجر شوند. هپاتیت های ویروسی به خصوص هپاتیت‌های B و C برای دهه ها در سراسر جهان به عنوان قاتلی خاموش مطرح بود.

کبد چرب

کبد چرب حالتی برگشت پذیر از تجمع واکوئل های چربی در سلول های کبدی است که با التهاب کبد مشخص می شود. این حالت ممکن است در افرادی که مصرف مزمن الکل دارند و یا مبتلا به اختلالاتی مانند دیابت و چاقی و سوءتغذیه هستند روی دهد.

منظور از الکل: اتانول است ماده اصلی همه مشروبات الکلی(آبجو، ویسکی، شراب و...)

عوارض الکل: کبدچرب الکلی

سیروز کبدی

تبدیل شدن بافت طبیعی کبد به یک ضایعه مزمن غیرکارکردی و غیر قابل برگشت در اثر التهابات طولانی مدت.

عوامل ایجاد کننده سیروز: الکل- هپاتیت های ویروسی- سیروز صفراوی.

درمان در موارد پیشرفته با پیوند کبد امکان پذیر است.

سرطان کبد

سرطان کبد از رشد سرطانی و خارج از برنامه سلول های کبد ایجاد می شود که به صورت یک توده در قسمت فوقانی راست شکم و با علائم عمومی مانند زردی و ضعف خود را نشان می دهد. عوامل ایجاد سرطان کبد: هپاتیت های مزمن ویروسی- مصرف مزمن الکل- کبد چرب.

علائم عمومی هپاتیت: ناراحتی شکم- تب- تهوع و استفراغ- کاهش اشتها- خستگی- زردی



• عوامل ایجاد کننده هیپاتیت

۱- عوامل عفونی- بیماری های خود ایمنی- بیماری های متابولیکی- داروها و سموم- الکل- کبد چرب- نارسایی قلبی و عروقی

مراحل هیپاتیت: هیپاتیت حاد، مزمن، کشنده

هیپاتیت حاد

- ✓ کمتر از ۶ ماه طول می کشد
- ✓ سیستم ایمنی بدن قادر به نابود کردن بیماری است
- ✓ اغلب بیماران بزرگسال مبتلا به هیپاتیت B از نوع حاد دارند
- ✓ نشانه های این مرحله: تب، تهوع، استفراغ، درد شکم، ادرار تیره، زردی

هیپاتیت مزمن

این نوع هیپاتیت ۶ ماه یا بیشتر طول می کشد. ابتدا عفونت طولانی مدت سپس سیروز و سرطان کبد اتفاق می افتد. اغلب نوزادانی که با هیپاتیت B متولد می شوند مبتلا به نوع مزمن این بیماری می شوند.

• هیپاتیت کشنده

به اختلال شدید سلول کبدی اطلاق می شود که منجر به اختلالات انعقادی خون و اغمای کبدی در افرادی که زمینه بیماری کبدی ندارند می شود. بروز هیپاتیت کشنده در هیپاتیت B وقتی با عفونت هیپاتیت D همراه باشد افزایش می یابد.

• فرد بیمار / فرد حامل

فرد بیمار: کسی است که علائم و نشانه های بیماری را در خود نشان میدهد.
فرد حامل: کسی است که عامل بیماری را در خود جای داده است و بدون اینکه خود دارای علائم بیماری باشد باعث انتقال آن به سایرین میشود این افراد معمولاً به عنوان حامل یا بدون علامت تشخیص داده میشوند و یا در دوره کمون بیماری هستند و یا اینکه دوره نقاهت بعد از بیماری را طی می کنند.

گروه های در معرض خطر ابتلا

- ✓ کارکنان سیستم بهداشت
- ✓ کارکنان نیروی انتظامی و زندان بان درگیر با مجرمین

✓ امدادگران سوانح و حوادث

✓ کارشناسان آزمایشگاه جنائی و صحنه جرم

✓ کارگران بیمارستان ها

✓ آرایشگران

✓ پاک بانان و رفتگران شهرداری

گروه های پرخطر در ابتلا به بیماری هپاتیت

✓ مصرف کنندگان مواد مخدر تزریقی

✓ افرادی که تماس جنسی محافظت نشده دارند

✓ همسران افراد مبتلا به هپاتیت

✓ نوزادان مادران مبتلا به هپاتیت B و C

✓ افراد دریافت کننده عضو و بافت پیوندی

✓ دریافت کنندگان اقداماتی مانند تاتو و خال کوبی

✓ افراد دریافت کننده خون و فراورده های خونی مانند بیماران

✓ هموفیلی و تالاسمی

واکسیناسیون:

زمان های واکسیناسیون در بزرگسالان:

۱- نوبت اول: هر زمان (هرچه زودتر)

۲- نوبت دوم: بایستی حداقل یک ماه پس از دوز نخست تزریق گردد

۳- نوبت سوم: بایستی حداقل ۵ ماه بعد از نوبت دوم یا ۶ ماه پس از نوبت اول تزریق گردد.

برنامه جهانی کنترل هپاتیت

برنامه جهانی NO HEP تا سال ۲۰۳۰ بر سه اصل:

✓ انجام واکسیناسیون

✓ تشویق مردم و تمهید امکانات لازم برای انجام آزمایش

✓ دسترسی بیماران به درمان مناسب

برنامه کشوری کنترل هپاتیت

✓ غربالگری در گروه های پرخطر (زندان ها- مراکز گذری کاهش آسیب)

✓ کنترل خون های اهدایی

✓ واکسیناسیون کودکان

✓ واکسیناسیون ملی

✓ مراکز مشاوره هپاتیت

✓ برنامه درمان بیماران مبتلا به هپاتیت C

• کاهش آسیب و هپاتیت

مراکز DIC به عنوان مراکز کاهش آسیب، حالت حفاظتی در ابتلا و کنترل موارد بیماری هایی نظیر هپاتیت و اچ آی وی دارند.

• نتیجه گیری

هپاتیت یک بیماری شایع است که به علت التهاب کبد ایجاد می شود. هپاتیت به دو نوع حاد و مزمن تقسیم می گردد و در اثر انواع ویروس ها، داروها، الکل و جایگزینی بافت چربی و ... در کبد ایجاد می شود. هپاتیت های ویروسی که جزء علل مهم درگیری کبد می باشند در اثر آلودگی با ویروس های هپاتیت A, B, C, D, E ایجاد می شوند. یکی از عوامل مهم هپاتیت های ویروسی، هپاتیت B می باشد.

• پرسش و تمرین

۱- کدام گزینه از وظایف کبد نمی باشد؟

الف) تصفیه سموم بدن ب) کاهش تولید صفرا ج) نقش در انعقاد خون د) محل متابولیسم دارو

۲- عوامل ایجاد کننده سیروز کبدی کدامند؟

الف) الکل ب) هپاتیت های ویروسی ج) سیروز صفراوی د) همه موارد

۳- کدام یک از گروههای زیر جزء افراد پرخطر ابتلا به هپاتیت نیست؟

الف) همسران افراد مبتلا به هپاتیت ب) مصرف کنندگان تزریقی مواد مخدر ج) بیماران هموفیلی و تالاسمی د) کارکنان سیستم بهداشت

بیماری هپاتیت B – D

اهداف آموزشی

انتظار میرود فراگیر پس از مطالعه این فصل بتواند:

- ۱- بیماری هپاتیت B و D را تعریف کند.
- ۲- عامل هپاتیت B و D را بیان نماید.
- ۳- راه های انتقال بیماری هپاتیت B , D را بیان کند.
- ۴- دوره کمون بیماری هپاتیت B , D را بیان نماید.
- ۵- طول دوره بیماری هپاتیت B , D را بیان کند.
- ۶- نحوه واکسیناسیون هپاتیت B را شرح دهد.
- ۷- عوامل مساعدکننده بیماری هپاتیت B , D را نام ببرد.

مقدمه

ویروس هپاتیت B برای اولین بار در سال ۱۹۶۵ در دنیا گزارش گردید. انجام واکسیناسیون بر علیه هپاتیت B توانسته است بروز این بیماری را در دنیا کاهش داده و الگوی اپیدمیولوژیک آن را تغییر دهد. اما هنوز هم در مناطقی از دنیا این بیماری هیپراندمیک بوده و کنترل آن سهم زیادی از سرانه سلامت کشورها را به خود اختصاص می دهد. در کشور ما نیز انجام واکسیناسیون هپاتیت B یکی از مؤثرین اقدامات انجام شده در کنترل این بیماری و کاهش بروز آن محسوب می گردد و این کشور را در وضعیت گذار از شیوع متوسط به کم قرار داده است.

هپاتیت B – هپاتیت D

هپاتیت B نوعی بیماری عفونی ویروسی در انسان است که ویروس هپاتیت بی (HBV) چربی وی، عامل آن است. ویروس این بیماری می تواند سبب

هر دو حالت حاد یا مزمن آن شود. ویروس هپاتیت بی در محیط بیرون از بدن میتواند تا ۷ روز زنده بماند.

هپاتیت D، یک بیماری جدی کبد است که در اثر ویروس هپاتیت (HDV) ایجاد می شود. HDV از طریق تماس مستقیم با خون آلوده منتقل

می شود. یک فرد ممکن است به عفونت توأم هپاتیت B و D مبتلا گردد.

علائم:

درد شکم ، ادرار تیره ، تب، درد مفاصل و ماهیچه ها ، حالت تهوع و استفراغ، زرد شدن پوست و سفیدی چشم ها ، خستگی و ضعف

راه های انتقال:

- تماس جنسی محافظت نشده با فرد آلوده
- استفاده مشترک از ابزار آلوده تیز و برنده نظیر سوزن و سرنگ، تیغ اصلاح و مسواک ،
- تزریق خون و فرآورده های خونی آلوده
- دیالیز با وسایل آلوده و پیوند اعضای آلوده
- تولد از مادر مبتلا به هپاتیت
- خالکوبی، حجامت، سوراخ کردن گوش، ختنه، خدمات پزشکی و دندان پزشکی، درمان های غیر بهداشتی و با ابزار آلوده.

نکته : عدم انتقال بیماری با برقراری تماس های عادی

دوره کمون:

هپاتیت B: ۶ هفته تا ۶ ماه (طولانی ترین)

هپاتیت D: ۸ هفته

تأثیر سن: در کشورهای در حال توسعه در نوزادان (عفونت های پری ناتال) و در کشورهای پیشرفته، در سنین ۲۰ تا ۴۰ سال. هپاتیت D: مثل

هپاتیت B- هر سنی.

•تأثیر جنس: در هر دو نوع هپاتیت بیشتر در مردان است.

تأثیر شغل: در هر دو نوع هپاتیت، جراحان - دندان پزشکان - کارکنان آزمایشگاه - پرستاران و...

عوامل مساعد کننده: در هر دو نوع هپاتیت، اعتیاد تزریقی - بی بند و باری جنسی

میزبان اصلی (مخزن): هر دو نوع هپاتیت، انسان (بیماران و ناقلین)

منبع: در هر دو نوع هپاتیت، خون و فرآورده های خونی - بزاق - منی

شدت بیماری: هپاتیت B: از نوع "A" شدید تر - هپاتیت D: اکثرا شدید - شدیدترین هپاتیت

طول دوره ی بیماری: هپاتیت B: طولانی تر از نوع "A" - هپاتیت D: تابع هپاتیت "B" است

دوره ی سرایت:

هپاتیت B: از یک ماه قبل از زردی تا بروز HBSAb در خون - در ناقلین تا چند سال -

هپاتیت D: در تمام فاز های بیماری، بالقوه واگیر دار است.

عوارض: در هر دو نوع هپاتیت، سیروز - سرطان کبد - نارسایی کبد (نوع فولمینانت).

راه اصلی ورود: هر دو نوع هپاتیت از طریق خون است.

راه های پیشگیری:

- داشتن روابط جنسی سالم
- قطع مصرف مواد مخدر تزریقی
- رعایت نکات بهداشتی در اقداماتی مانند سوراخ کردن گوش، تاتو، حجامت
- دریافت واکسن هپاتیت B

مادران مبتلا - زایمان - شیردهی

مادران باردار مبتلا در سه ماهه آخر بارداری: تحت نظر پزشک داروهای آنتی ویروس مصرف کنند. اقدامات لازم جهت نوزادان دنیا آمده از مادر مبتلا به هپاتیت شامل: تزریق واکسن هپاتیت B و تزریق ایمونو گلوبولین اختصاصی است. شیردهی مادران مبتلا به هپاتیت: به شرط آن که نوک پستان مادر زخم نباشد چراکه خود شیر مادر آلوده به ویروس نیست.

نتیجه گیری

یکی از عوامل مهم هپاتیت های ویروسی، هپاتیت B می باشد. اهمیت هپاتیت B شیوع زیاد این بیماری و همچنین عوارض مهم کبدی و خارج

کبدی است در حال حاضر سه چهارم مردم دنیا در نواحی با شیوع بالای آلودگی هپاتیت B زندگی می کنند و حدود یک میلیون نفر در سال به

علت عوارض حاد عفونت هپاتیت B و همچنین عوارض مزمن نظیر سیروز و C.C.H فوت می کنند عفونت هپاتیت B یک مشکل مهم بهداشتی در سراسر دنیا است سیر بیماری از یک عفونت حاد تا یک بیماری مزمن متفاوت می باشد. معمولاً موارد حاد عفونت با هپاتیت B، سیر خود محدود شونده دارند. ۱ تا ۲٪ از موارد حاد منجر به هپاتیت برق آسا (فولمینانت) می گردد که در ۵۰ - ۳۰ درصد موارد منجر به مرگ بیمار می گردد نوع مزمن هپاتیت B نیز از یک عفونت بدون علامت تا هپاتیت مزمن علامت دار، سیروز و سرطان متغیر می باشد.

عفونت حاد و مزمن هپاتیت B منجر به مرگ و میر می شود

پرسش و تمرین

۱- کدامیک از گزینه های زیر در معرض خطر ابتلا به هپاتیت B هستند؟

الف) کارکنان مهد کودک ب) دندان پزشکان ج) کارگران فاضلاب د) مسافری

۲- طولانی ترین دوره کمون مربوط به کدام نوع هپاتیت است؟

الف) هپاتیت A ب) هپاتیت E ج) هپاتیت B د) هپاتیت C

۳- شدید ترین نوع هپاتیت کدام است؟

الف) هپاتیت A ب) هپاتیت B ج) هپاتیت D د) هپاتیت C

اهداف آموزشی

انتظار می‌رود فراگیر پس از مطالعه این فصل بتواند:

- ۱- بیماری هیپاتیت C را تعریف کند.
- ۲- عامل بیماری در هیپاتیت C را بیان نماید.
- ۳- واکسیناسیون و مصونیت در بیماری هیپاتیت C را توضیح دهد.
- ۴- راه های انتقال بیماری هیپاتیت C را نام ببرد.
- ۵- راه های تشخیص بیماری را توضیح دهد.
- ۶- راه های پیشگیری از بیماری هیپاتیت C را شرح دهد.
- ۷- افراد در معرض خطر بیماری را نام ببرد.

هپاتیت سی یکی از علل مهم بیماری‌های کبدی در جهان است. هپاتیت سی در سال‌های آتی علت اصلی بیماری‌های کبدی و مرگ ناشی از بیماری‌های کبدی باشد. در ایران، شیوع بیماری هپاتیت سی به طور متوسط در افراد معمولی کمتر از ۵ درصد است. شیوع این بیماری به طور متوسط در افراد مبتلا بتالاسمی (۱۶/۶ درصد)، هموفیلی (۵۴ درصد)، افراد تحت دیالیز (۸/۳ درصد) و معتادان تزریقی (۵۱/۴ درصد) است. بعد از غربال‌گری خون در ایران، هپاتیت سی در افراد هموفیلی، تالاسمی و همودیالیز به طور قابل ملاحظه کاهش یافت، ولی اعتیاد تزریقی همچنان علت اصلی عفونت در ایران است. ریسک فاکتور ابتلا در ایران به طور عمده اعتیاد تزریقی می‌باشد. خالکوبی، استفاده از تیغ مشترک، داشتن شرکای جنسی متعدد، دریافت خون و همودیالیز دیگر ریسک فاکتورهای ابتلا هستند.

هپاتیت C

هپاتیت C، نوعی بیماری واگیردار کبدی است که افراد با شدت‌های مختلف به آن مبتلا می‌شوند، در بعضی از افراد این بیماری فقط چند هفته عمر دارد، درحالی‌که در دیگر افراد این بیماری برای مدت یک عمر همراهشان بوده و زندگی آنها را بصورت جدی تهدید می‌نماید. این بیماری در نتیجه آلوده شدن به ویروس عامل هپاتیت سی (HCV) رخ داده و در درجه اول از طریق تماس باخون آلوده وارد بدن می‌شود.

علائم بیماری :

- خستگی
- تب
- تهوع و اشتهای کم
- درد مفاصل و ماهیچه‌ها
- زرد شدن پوست و سفیدی چشم‌ها
- مدفوع زرد یا کم رنگ

عوامل خطر بیماری:

- تماس با خون آلوده به دلیل اقتضای شغلی مانند واردشدن یک سوزن آلوده به پوست
- تزریق مواد مخدر
- ابتلا به بیماری ایدز
- خالکوبی در یک مکان غیر بهداشتی و یا استفاده از وسایل غیراستریل
- دریافت خون آلوده یا یک عضو آلوده
- متولد شدن از مادر مبتلا به هپاتیت C

عوارض بیماری:

هشتاد درصد افرادی که در معرض این ویروس قرار می گیرند به عفونت مزمن دچار میشوند. هپاتیت سی در میان افرادی که برای چندین سال به این بیماری مبتلا بوده اند علت اصلی سیروز کبد و سرطان کبد است. بین ۱۰ تا ۳۰٪ از افرادی که بیش از ۳۰ سال مبتلا بوده اند به سیروز کبد دچار می شوند.

دوره کمون: هپاتیت C بطور متوسط ۱۵ تا ۵۰ روز است.

راه انتقال:

راه اصلی سرایت بیماری در کشورهای توسعه یافته استعمال درون وریدی مواد مخدر است. در کشورهای در حال توسعه راههای اصلی عبارتند از تزریق خون و شیوههای پزشکی غیرایمن علت سرایت در ۲۵٪ موارد نامعلوم باقی می ماند. ولی تعداد زیادی از این موارد احتمالاً به علت استعمال درون وریدی مواد مخدر هستند.

افراد در معرض خطر

- معتادان تزریقی که از سرنگ و سوزن مشترک استفاده می کنند.
- رابطه جنسی محافظت نشده با فرد مبتلا به هپاتیت C
- افرادی که در بخش درمانی کار می کنند.
- کودکان متولد شده از مادر آلوده به ویروس هپاتیت C
- دریافت طب سوزنی و یا خالکوبی (تاتو) با سوزن های آلوده.
- دریافت عضو از فرد مبتلا به این بیماری.
- افرادی که وسایل شخصی مشترک همچون تیغ و یا مسواک مشترک با فرد آلوده به ویروس دارند.

تاثیر عوامل مساعد کننده

جنس: مردان بیشتر به سرطان کبد مبتلا می شوند

سن: در افراد بالای ۳۵ سال بیشتر

شغل: در کارکنان بهداشتی درمانی- سازمان انتقال خون

فصل: در هر زمان

واکسن:

واکسن اختصاصی برای هپاتیت C موجود نیست ولی برای ایمنی بیشتر توصیه به انجام واکسیناسیون هپاتیت B می شود

راه های پیشگیری:

- در صورت اعتیاد مواد مخدر را ترک نمایید در صورت مصرف و تزریق از وسایل مشترک استفاده نکنید
- در مکان های غیر بهداشتی و بدون مجوز اقدام به خالکوبی و تاتو نکنید
- از رابطه جنسی پرخطر و رابطه های بی بند و بار خودداری کنید
- وسایل شخصی همچون مسواکتان را با دیگران به اشتراک نگذارید

تشخیص:

از آزمایش های مختلف خونی برای تشخیص ابتلا به هپاتیت C استفاده می شود. این آزمایش ها برای تشخیص ویروس در بدن و سطح ویروس انجام می شوند. همچنین از آزمایش های مختلف کبدی برای تشخیص سطح آسیب دیدن کبد توسط هپاتیت C، نیز استفاده می شود.

درمان:

در ۵۰ تا ۸۰٪ مبتلایان به این ویروس موجب به وجود آمدن عفونت مزمن می شود. حدود ۴۰ تا ۸۰٪ این عفونت ها با درمان از بین می روند. در موارد نادر، این عفونت می تواند بدون درمان از بین برود. افرادی که دچار **هپاتیت سی مزمن** هستند باید از مصرف الکل و داروهایی که موجب تولید سم در کبد می شوند خودداری کنند این افراد همچنین باید برای هپاتیت آ و هپاتیت ب واکسینه شوند.

نتیجه گیری:

هپاتیت C نوعی عفونت واگیردار است که توسط ویروس عامل این بیماری ایجاد شده و با حمله به کبد باعث التهاب کبد می شود. اغلب افراد مبتلا به ویروس هپاتیت سی (HCV) هیچ علامت و نشانه ای حس نمی کنند، در حقیقت خیلی از آنها حتی ممکن است ندانند که این ویروس در بدنشان موجود می باشد. هپاتیت C یکی از چندین نوع ویروس هپاتیت بوده و عموماً بعنوان یکی از جدی ترین این ویروس ها از آن یاد می شود. هپاتیت C از طریق ارتباط با خون آلوده و عموماً در پی استفاده از سرنگ مشترک در معتادان تزریقی منتقل می شود.

پرسش و تمرین

۱- کدامیک از هپاتیت های ویروسی ذیل شانس بیشتری برای مزمن شدن دارند؟

الف) هپاتیت A ب) هپاتیت B ج) هپاتیت C د) هپاتیت E

۲- در حال حاضر تمام هپاتیت های زیر را میتوان از طریق واکسیناسیون پیشگیری کرد، بجز:

الف) هپاتیت A ب) هپاتیت B ج) هپاتیت C د) هپاتیت D

۳- کدام یک از هپاتیت های حاد ویروسی زیر در خانم های حامله پروگنوز بدتری دارد؟

الف) هپاتیت A ب) هپاتیت C ج) هپاتیت B د) هپاتیت E

۴- شانس انتقال از طریق سوزن آلوده به خون در کدامیک از ویروس های زیر از فرد آلوده به دیگران بیشتر است؟

الف) ویروس ایدز ب) ویروس هپاتیت A ج) ویروس هپاتیت B د) ویروس هپاتیت C

بیماری سوزاک

اهداف آموزشی

انتظار است پس از مطالعه این مطلب فراگیر بتواند اقدامات ذیل را انجام دهد:

۱-بیماری سوزاکرا تعریف کنند.

۲-علائم شایع ،راههای سرایت، عوارض، مراقبت وپیشگیری در بیماری سوزاک را شرح دهد.

۳-درصورت مواجهه با افراد دارای علائم بیماری سوزاک اقدامات لازم را بعمل آور

تعریف:

سوزاک یا گنوره به التهاب مجرای ادراری و نوعی بیماری جنسی و مقاربتی است که از طریق تماس جنسی با فردی دیگر منتقل میشود و عامل آن باکتری به نام *gonorrhoeae Neisseria* می باشد در مردان ۲-۷ روز پس از تماس جنسی با فرد آلوده ترشحات چرکمانندی از مجرای ادرار خارج می شود و میزان دفع ادرار نیز افزایش می یابد و نیز در هنگام ادرار مقدار کمی خون از مجاری ادرار خارج می شود و مقدار باقی مانده در مجاری به صورت خون لخته شده از مجاری ادرار خارج میگردد. هر شخصی که از نظر جنسی فعال است می تواند به این بیماری مبتلا شود . این بیماری بیشتر در میان افراد جوان سنین بین ، ۱۵-۳۰ ساله و کلا در بین کسانی که دارای شرکای جنسی متعددی می باشند، وجود دارد

میکروب سوزاک در زمینه های مخاطی بدن موجود می باشد:

دستگاه تناسلی ،آلت تناسلی مرد ،مقعد ،گلو ،مهبل (واژن) در زنان

مخزن: انسان تنها مخزن شناخته شده این عامل عفونی است.

دوره واگیری: این زمان نزد موارد درمان نشده بیماری ممکن است برای ماهها ادامه داشته باشد .چند ساعت بعد از شروع درمان مؤثر، واگیری

خاتمه مییابد

راه های انتقال :

الف: انتقال سوزاک از طریق تماس جنسی از جمله :

۱- آلت تناسلی مرد به واژن

۲- آلت تناسلی مرد به دهان

۳- آلت تناسلی مرد به مقعد

۴- دهان به مهبل (واژن)

ب: از مادر به کودک : هنگام تولد فرزند و عبور از کانال تولد در طی زایمان ، از طریق عفونت چشم (نوزادان ممکن است مبتلا به عفونت گنوگوکی

ملتحمه چشم) شوند که اگر به سرعت و به مقدار کافی درمان نشوند ممکن است منجر به نابینایی و کوری آنان گردد.

علائم و عوارض سوزاک در مردان :

- ترشحات چرک مانند یا خونی از آلت تناسلی مرد

- ادرار کردن دردناک (سوزش)

- درد بیضه

- تورم بیضه ها که می تواند باعث عقیم شدن مردان گردد.

علائم و عوارض سوزاک در زنان :

- خونریزی بین دوره

- ترشحات گرم یا خونی از مهبل

- خونریزی بیش از حد در طول دوره قاعدگی

- سوزش فرج

- درد قسمت تحتانی شکم

- مقاربت دردناک

- ادرار کردن دردناک (سوزش)

- عفونت مقعد (یبوست، ترشحات چرکی ، اجابت مزاج با درد و خونریزی، خارش)

- عفونت گلو

راه های پیشگیری: داشتن رابطه جنسی سالم :جهت جلوگیری از ابتلا به این بیماری در اشخاصی که مشکوک به آلودگی به این بیماری میباشند حتماً بایستی از کاندوم استفاده شود .اقدامات دیگری که خاص پیشگیری از ابتلا به سوزاک است مثل پیشگیری داروئی در چشم نوزادان و توجه به تماسهای بیماران مبتلا به سایر بیماریهای عفونی نیز اجرا میگردد .ترشحات بیمار و اشیایی که به آنها آلوده شده اند بایستی گندزدایی شود. فرد مبتلا به عفونت با لمس کردن منطقه آلوده بدن خود می تواند آلودگی را به منطقه دیگر انتقال دهد بنابراین ترشحات بیمار و اشیایی که به آنها آلوده شدهاند بایستی میکروب زدایی شود.

درمان:

سوزاک بدون درمان ممکن است تا هفتهها یا ماهها طول بکشد که میتواند ریسک عوارض را هم بالا ببرد .درمان قدیمی سوزاک استفاده از آنتیبیوتیکهایی مثل پنسیلین و تتراسایکلین بوده است .در حال حاضر موارد مقاوم به داروهای قدیمی افزایش یافته است و معمولاً از آنتیبیوتیکهای مناسب توسط پزشکان تجویز می گردد.

بیماری سفلیس

اهداف آموزشی

انتظار است پس از مطالعه این مطلب فراگیر بتواند اقدامات ذیل را انجام دهد:

۱-بیماری سفلیس را تعریف کرده و انواع آن را نام ببرند.

۲-علائم شایع ، دوره کمون ،راههای سرایت، مراقبت و پیشگیری،اقدامات و توصیه ها در بیماری سفلیس را شرح دهد.

۳-در صورت مواجهه با افراد دارای علائم بیماری سفلیس اقدامات لازم را بعمل آورد

تعریف:

یک بیماری عفونی مزمن منتشر می باشد که عامل آن تریپونما پالیدوم است و معمولاً از طریق تماس جنسی منتقل می شود و از خصوصیات آن حملات بیماری فعال و با فواصل غیر فعال می باشد. VDRL شایع ترین آزمایشی است که برای غربالگری سفلیس به کار می رود و یکی از گروه هایی که در ایران غربالگری می شوند مردان مراجعه کننده برای ازدواج می باشند. بیماری سفلیس از گروه بیماریهای آمیزشی و مسری میباشد. این بیماری سبب از بین رفتن گسترده بافت بدن میشود. در رابطه با شناخت و علائمی که این بیماری از خود به نمایش میگذارد باید گفت : متأسفانه علائم این بیماری شباهت زیادی به دیگر بیماریها دارد. در این بیماری علاوه بر دستگاه تناسلی، پوست و دستگاه عصب مرکزی نیز درگیر هستند و ممکن است سه ماه طول بکشد تا عوارض بیماری ظاهر شود. سفلیس یک بیماری منتقله از طریق جنسی (در زنان و مردان) است که مسئول اپیدمی های خطرناک میباشد. علت آن یک باکتری به نام **تریپونما پالیدوم** است. نگرانی روزافزون در این مورد است که سفلیس احتمال انتقال ایدز را ۳-۵ برابر افزایش می دهد.

باکتری سفلیس بسیار کشنده است و عفونت اغلب از طریق تماس جنسی با فرد آلوده منتقل می شود . باکتری از طریق زخم های اولیه که فرد آلوده به پوست، غشاء مخاطی نواحی تناسلی، دهان یا مقعد شریک جنسی غیر آلوده منتقل می گردد . همچنین از طریق پوست گسسته سایر نواحی بدن نیز منتشر می شود . به علاوه زنان باردار مبتلا به سفلیس می توانند باکتری را به جنین خود منتقل نموده و نوزاد با مشکلات شدید مغزی و فیزیکی در نتیجه این عفونت، متولد گردد.

علائم :

بیماری باعث ایجاد یک زخم در محل عفونت می گردد . باکتری با گذشت زمان موجب آسیب به ارگانهای زیادی می شود . متخصصین سیر بیماری را به چهار مرحله اولیه ، ثانویه، پنهان ، ثالثیه، تقسیم می نمایند . یک فرد آلوده که درمان نشود، طی دو مرحله اول باعث انتقال عفونت به دیگران می گردد که اغلب یک یا دو سال به طول می انجامد . در مراحل پایانی ، یک سفلیس درمان نشده مسری نیست ولی باعث مشکلات قلبی جدی، اختلالات ذهنی، کوری، اختلالات عصبی و مرگ می گردد سفلیس اولیه : علامت اولیه سفلیس، زخمی به نام شانکر می باشد . شانکر ۱۰ روز تا ۳ ماه بعد از آلودگی ایجاد می شود اما اغلب در ۶-۲ هفته اول بروز می نماید . چون شانکر ممکن است بدون درد باشد و یا داخل بدن ایجاد شود بیماران به آن توجهی نمی کنند .

شانکر اغلب در قسمتی از بدن که در تماس با زخم شریک جنسی آلوده بوده ظاهر می شود . این زخم ها ممکن است در هر کجای بدن ظاهر بشوند ولی اساساً در این جاها هستند:

(۱) در قسمت بیرونی واژن، چوچوله و حوالی دهانه مجرای خروجی مثانه

(۲) در مدخل ورودی رحم در زنان و روی آلت تناسلی مرد و پوست ختنه گاه

(۳) حوالی مقعد و دهان (هم در مردان و هم زنان)

این زخم ها خیلی عفونی هستند و ممکن است بین ۲ تا ۶ هفته طول بکشد قبل از آنکه التیام یابند . شانکر بایا بدون دارو در طی چند هفته ناپدید می شود . در صورت عدم درمان طی مراحل اولیه حدود ۱۱/۳ افراد وارد مرحله مزمن می شوند

سفلیس ثانویه :

یک لکه پوستی با زخم قهوه ای به اندازه یک سکه کوچک نشانه مرحله مزمن سفلیس می باشد . این لکه پوستی ۶-۳ هفته بعد از ظهور شانکر در هر قسمتی از بدن ظاهر می شود . اگر چه این لکه ممکن است کل بدن را درگیر نماید، اغلب در کف دست و پا ظاهر می شود . به علت حضور باکتری فعال در زخم ها هرگونه تماس جنسی یا غیرجنسی منجر به انتشار عفونت می شود . لکه پوستی در طی چندین هفته یا ماه بهبود می یابد .

عوارض این مرحله اینها هستند:

(۱) نوعی جوش بدون خارش ظاهر می شود که همه بدن یا بخش هایی از آن را می پوشاند.

(۲) نوعی زگیل گوشتی صاف بر روی قسمت بیرونی واژن در زنان و حوالی مقعد هم در مردان و هم زنان ظاهر می شود.

(۳) کسالتی شبیه آنفلونزا رخ می دهد و فرد احساس خستگی و بی اشتها می کند. این وضعیت با تورم غدد همراه است و ممکن است برای هفته ها و ماهها طول بکشد.

(۴) تکه های سفید رنگی بر روی زبان و سقف دهان ظاهر می شوند.

(۵) از دست دادن بخش هایی از موی سر.

وقتی این عوارض ظاهر هستند سفلیس بسیار مسری است و از طریق رابطه جنسی به فرد دیگر سرایت میکند. این علامت می تواند بسیار خفیف بوده و مانند شانکر در طی درمان ناپدید شوند. علائم سفلیس ثانویه ممکن است طی یک تا دو سال از بیماری ظهور یافته و سپس ناپدید شوند.

سفلیس نهفته :

در صورت عدم درمان ، فرد وارد مرحله نهفته بیماری می شود. در این مرحله مسری نیست و علائمی نیز ندارد.

سفلیس ثالثیه :

حدود یک سوم از افرادی که در مرحله ثانویه بیماری قرار دارند وارد مرحله پر عارضه ثالثیه می شوند. در این مرحله باکتری به ارگانهایی نظیر قلب، چشم ها، سیستم عصبی، استخوان ها، مفاصل و سایر نقاط بدن صدمه می رسانند. ممکن است این مرحله چندین سال و حتی برای دهه ها به طول بیانجامد. این مرحله از بیماری ممکن است منجر به بیماریهای مغزی، کوری و دیگر مشکلات عصبی، مشکلات قلبی و مرگ منتهی گردد.

تشخیص : گاهی اوقات سفلیس « مقلد بزرگ » نامیده می شود. زیرا علائم اولیه بیماری مشابه بسیاری از بیماری های دیگر است. افراد فعال از نظر جنسی با ظهور هرگونه ضایعات پوستی و زخم ناحیه تناسلی باید. بلافاصله به پزشک مراجعه نمایند. افرادی که به سبب دیگری بیماری های منتقله جنسی « نظیر سوزاک » تحت درمان هستند باید از نظر سفلیس نیز تست شوند.

روش های تشخیص سفلیس :

الف) شناخت علائم و نشانه های بیمار

ب) از طریق انجام آزمایش:

(۱) یک نمونه خون گرفته می شود.

(۲) اگر در بدن تان زخمی وجود دارد یک نمونه از مایعات آن برای مشاهده در زیر میکروسکوپ گرفته میشود.

(۳) ناحیه تناسلی و همه بدن تان معاینه می شود.

(۴) با استفاده از یک تکه پنبه یا آبر از هر زخمی که داشته باشید نمونه برداری می شود.

(۵) اندام خصوصی زنان معاینه می شود.

(۶) از ادرار شما نمونه برداری می شود.

هیچکدام از این آزمایشات دردناک نیستند ولی برخی اوقات ممکن است ناخوشایند باشند. شما می توانید این آزمایشات را به مجرد اینکه فکر کردید به این بیماری مبتلا هستید انجام دهید. تست خون شواهدی از عفونت را آشکار می سازد اگر چه گاهی اوقات تا سه ماه بعد از آلودگی به طور کاذب منفی می شود. موارد مثبت کاذب نیز در برخی موارد رخ می دهند.

درمان :

متأسفانه علائم اولیه بیماری خفیف هستند و بسیاری از بیماران در ابتدای سیر بیماری درمان نمی شوند. پزشک اغلب بیمار را با تزریق پنی سیلین درمان می نماید و در بیماران حساس به پنی سیلین از آنتی بیوتیک های دیگر استفاده می شود. برخی بیماران به دوز معمولی پنی سیلین پاسخ نمی دهند.

****توجه داشته باشید در طول درمان هیچ وقفه ای به وجود نیاید زیرا ممکن است نیاز باشد درمان از ابتدا شروع شود. در مراحل پیشرفته این بیماری ممکن است ۳ ماه درمان طول بکشد. در اکثر بیماران Pro trial ممکن است بعد از یک سال بیماری دوباره عود کند. بنابراین در این بیماران مهم است که تست های مکرر خونی جهت اطمینان از نابودی باکتری همراه یکبار تا مدت ۶ ماه صورت گیرد. بیماران مبتلا به سفلیس عصبی نیاز به تکرار تست دو سال بعد از درمان اولیه دارند. در تمامی مراحل سفلیس، درمان صحیح و کافی بیماری را درمان می نماید. اما در سفلیس ثالثیه صدمات ارگان برگشت پذیر نخواهند بود.**

تأثیر سفلیس بر زنان باردار :

یک زن باردار مبتلا به سفلیس فعال و درمان نشده می تواند عفونت را به جنین منتقل سازد .به علاوه میزان سقط جنین در زن مبتلا به آلودگی حاد در حدود ۵۰-۲۵ درصد می باشد .برخی از نوزادان مبتلا به سفلیس مادرزادی ممکن است در هنگام تولد علامت دار باشند . اما بسیاری از علائم بعد از گذشت ۲ هفته تا سه ماه ظاهر می شوند .این علائم شامل موارد زیر می باشند.

- | | | | |
|-------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| (۱) زخمهای پوستی | (۲) ضعف و گریه خشن | (۳) کم خونی | (۴) پوست زرد (یرقان) |
| (۵) ضایعات التهابی پوست | (۶) کبد و طحال متورم | (۷) بدشکلی های مختلف | (۸) تب |

زخم های مرطوب این نوزادان معمولاً مسری هستند .ندرتاً علائم بیماری در دوران شیرخواری بروز نمی نماید و در سنین نوجوانی با علائم مراحل نهایی سفلیس نظیر صدمات استخوانی، دندانها، چشم ها، گوش هاو مغز خود را نشان می دهد.

عوارض : باکتری سفلیس اغلب در طی مراحل اولیه عفونت به سیستم عصبی تهاجم می نماید .تقریباً نزدیک به ۷-۳ درصد بیماران

درمان نشده به سفلیس عصبی مبتلا می گردند .زمان بین ایجاد عفونت تا بروز علائم سفلیس بیشتر از ۲۰ سال می باشد .در برخی

مبتلایان به سفلیس عصبی هیچ علامتی دیده نمی شود .در برخی به علت التهاب مغزی سر درد، سفتی گردن و تب ایجاد می گردد و

برخی بیماران به صرع مبتلا می شوند.در بیمارانی که عروق خونی مورد تهاجم قرار گرفته اند .علائم سکتة مثل بی حسی ، ضعف و

مشکلات بینایی دیده می شود .در صورت ابتلای بیماران ایدزی به سفلیس عصبی، درمان مشکل و سیربیماری بسیار متغیر

می باشد.

پیشگیری :

(۱) اجتناب از هرگونه تماس با زخم های عفونی و دیگر بافت های نظیر مایعات بدن

(۲) مصرف کاندوم مردانه (لاتکس) در مقاربت جنسی

(۳) تشخیص و درمان سریع در بارداری بهترین راه پیشگیری سفلیس مادرزادی می باشد و به عنوان یکی از

تستهای مراقبت قبل از زایمان صورت می گیرد.

نکته ها :

* در صورت عدم توجه به این بیماری تخریب گسترده بافت های بدن و مرگ رخ می دهد .

* در طول دوره درمان از مقاربت جنسی پرهیزید.

* سعی کنید در مقاربت جنسی از کاندوم های لاستیکی (کاپوت) استفاده کنید .

* زنان باردار اگر زود متوجه بیماری خود شوند می توانند بدون آنکه خطری نوزاد را تهدید کند آن را درمان.

فصل هشتم

بیماری های مشترک بین انسان و دام (زئونوز)

- ۱- هاری
- ۲- تب مالت
- ۳- کیست هیداتیک
- ۴- سیاه زخم
- ۵- تب کریمه کنگو

بیماری هاری

اهداف آموزشی

انتظار میرود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند:

- ۱- بیماری هاری را تعریف کند.
- ۲- عامل بیماری هاری را بیان کند.
- ۳- راه های سرایت بیماری را نام ببرد.
- ۴- لائم بیماری هاری در حیوان را توضیح دهد.
- ۵- علائم بیماری هاری در انسان را شرح دهد.
- ۶- تعاریف استاندارد بیماری هاری را بیان نماید.
- ۷- نحوه تشخیص و درمان هاری را توضیح دهد.
- ۸- راه های پیشگیری از بیماری هاری را نام ببرد.
- ۹- مراحل اقدامات درمان پیشگیری در افراد حیوان گزیده را نام ببرد.
- ۱۰- نحوه زدودن و خارج کردن ویروس هاری از محل زخم را توضیح دهد.
- ۱۱- علت عدم بخیه زخم حیوان گزیده را بیان کند.
- ۱۲- زمان تزریق واکسن و هموگلوبین ضدهاری را توضیح دهد.
- ۱۳- علت تحت مراقبت قرار دادن حیوان مهاجم را شرح دهد.
- ۱۴- وظایف بهورز را در خصوص برنامه مبارزه با هاری نام ببرد.

مقدمه

بیماری هاری یکی از مهم ترین بیماری های مشترک بین حیوان و انسان است که در خیلی از مناطق جهان شایع بوده در ایران نیز یک اولویت مهم بشمار می آید. با توجه به درصد کشندگی بالا (صد درصد)، برنامه مراقب و پیگیری تمام آسیب دیدگان حیوان گزیده به منظور جلوگیری از ابتلا به هاری با جدیت خاص توسط عوامل اجرایی مربوط در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و در سطوح مختلف، به ویژه در مراکز بهداشت شهرستان هادر حال اجرا است .

اهمیت بیماری هاری به دلایل زیر است:

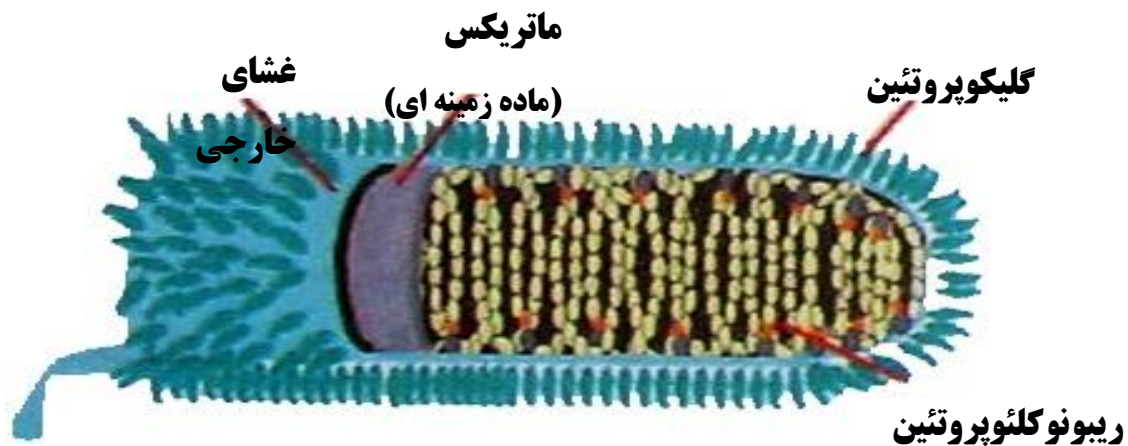
- میزان کشندگی بالا (صددرصد)
- افزایش روند موارد حیوان گزیدگی در انسان
- تلفات دام و خسارت های اقتصادی

تعریف

هاری یک بیماری عفونی حاد سیستم عصبی مرکزی (آنسفالیت) و کشنده ویروسی است که به دوشکل تحریکی (هاری خشمگین) یا فلجی (هاری ساکت) ظاهر می شود. این بیماری مخصوص گوشتخواران اهلی و وحشی بوده، انسان و سایر حیوان های خونگرم پستان دار، به طور تصادفی و اغلب از طریق حیوان گزیدگی به آن مبتلا می شوند.

عامل بیماری

ویروسی از گروه RNA متعلق به رابدو ویروس وازجنس لیساویروس ها است.



راه های سرایت بیماری به حیوان و انسان:

گاز گرفتن ، پنجه کشیدن ، پوست ، نسوج مخاطی ، تنفس ، دستگاه گوارش ، جفت ، وسایل آلوده ، انسان به انسان

علائم بیماری در حیوان:

بروز علائم اولیه بیماری: پس از طی دوره نهفتگی ، اولین علامت بیماری ، تغییر در رفتار و عادت های حیوان است؛ به نحوی که: یا بیش از اندازه به

صاحب خود انس و الفت پیدا می کند و مثل این که از او کمک می طلبد یا عصبانی و بدخو شده ، غذای خود را به دلیل اختلال در بلع به خوبی نمی

خورد

بروز علائم پیشرفته بیماری : پیشرفت بیماری ممکن است به یکی از دو شکل زیر باشد:

- شکل فلجی (هاری ساکت)
- هاری خشمگین

علائم بالینی در انسان

دوره بیماری هاری به چهار مرحله تقسیم می شود:

۱. مرحله نهفتگی

۲. مرحله بروز علائم اولیه (غیراختصاصی)

- ۳. مرحله حاد عصبی
 - ۴. مرحله کما و مرگ
- الف) شکل هیجانی یا خشمگین
- ب) شکل فلجی یا ساکت

مرحله نهفتگی:

دوره نهفتگی : در انسان نیز طول دوره نهفتگی به شدت زخم ، تعداد جراحات و محل آن ها بستگی دارد ، در واقع محل جراحی هر چه به عصب مرکزی (مغز و نخاع) نزدیکتر باشد طول دوره نهفتگی کوتاهتر خواهد بود؛ به نحوی که گاز گرفتن صورت زودتر موجب بروز علائم بیماری می شود ؛ این مرحله به طور معمول در انسان ۱۵ روز تا ۳ ماه به طول می انجامد ، ولی از چند روز تا چند سال هم مشاهده شده است.

مرحله بروز علائم اولیه:

بروز علائم اولیه بیماری (۱ تا ۷ روز طول میکشد): علائم اولیه خود شامل علائم غیراختصاصی و علائم اختصاصی بروز می یابد.

علائم غیر اختصاصی: تب ، لرز، خستگی، سردرد، ضعف و درد عضلانی ، بی اشتهایی ، اشکال در بلع ، حالت تهوع و استفراغ، سرگیجه ، دردهای شکمی و اسهال، گلودرد، تنگی نفس، سرفه خشک ، نگرانی و ترس ، تحریک پذیر و عصبی بودن.

علائم اختصاصی: این مرحله عبارتند از: علائم موضعی در محل گازگرفتن شامل سوزش، گزگز و مور مور (در ۵۰ تا ۸۰ درصد بیماران)، این علائم در مسیر عصب حسی عضو گازگرفته شده نیز به علت تکثیر ویروس در ریشه خلفی عصب حسی بروز میکند.

مرحله حاد عصبی :

شکل ساکت یا فلجی

این شکل بیماری کمتر شایع است (۲۰٪ موارد هاری) مهمتر این که در اغلب موارد تشخیص داده نمی شود .

علائم : ضعف در اندام گاز گرفته شده و به تدریج در سایر اعضا و عضله های صورت ، کاهش هوشیاری و اختلال در حس ، فلج پایین رونده (مشابه سندرم گیلن باره) یا فلج چهار عضو به طور قرینه ، ممکن است سردرد و سفتی گردن (نشانه های مننژه) اتفاق افتد و در نهایت ، بیمار دچار خواب آلودگی و کما می شود . گاهی بیماری به شکل هیجانی تغییر می یابد

شکل تحریکی، هیجانی یا خشمگین:

✓ علائم فعالیت حرکتی شدید

✓ تحریک پذیری و عدم آرامش

✓ ترس از آب ، علامتی است که در این شکل در بیشتر موارد دیده می شود .

✓ تحریک پذیری و انقباض عضله های تنفسی

✓ افزایش ترشح بزاق و اختلال در بلع

✓ اختلال های خُلقی

مرحله کما و مرگ

در نهایت ابتلا به بیماری هاری به مرحله کما می رسد و بیمار به علت نارسایی یا کلاپس قلب عروقی می میرد. از شروع علائم بالینی تا

مرگ به طور متوسط ۴ تا ۷ روز طول می کشد . در موارد نادر با مراقبت های شدید از بیماران ، طول عمر بیشتر می شود

تعاریف استاندارد:

درانسان مبتلا به هاری:

مورد مشکوک:

مورد سازگار با توصیف کلینیکی شامل ظهور ناگهانی علائم عصبی به شکل هیجانی

مورد محتمل :

وجود علائم مرحله مشکوک به اضافه سابقه تماس با حیوان مشکوک به هاری.

مورد قطعی:

وجود علائم مرحله مشکوک به اضافه تشخیص آزمایشگاهی اختصاصی

معیارهای تشخیص آزمایشگاهی

- الف) روش **FAT** (تست فلوئور سنت آنتی بادی) در نمونه های زیر: بافت مغز تهیه شده پس از مرگ لام پوست ناحیه گردن یا قرنیه ، قبل از مرگ
- ب) روش **PCR** روی نمونه بافت مغز تهیه شده پس از مرگ یا در نمونه کلینیکی (پوست ، قرنیه یا بزاق) یافتن تیترا **آنتی بادی نوترالیزان** هاری در سرم و مایع نخاعی افراد غیر واکسینه

درمان:

بیمار مبتلا به هاری باید در اتاق ایزوله تحت مراقبت های ویژه قرار گیرد؛ به این ترتیب که پس از بستری کردن بیمار در یک اتاق کم نور در محلی بی سروصدا و ساکت و آرام، اقدام های ذیل را انجام داد:

– تزریق داروهای آرام بخش و ضد تشنج

– جایگزینی مایع و الکترولیت

– تزریق آنتی بیوتیک در صورت وجود عفونت

– باز نگه داشتن راه های تنفسی

– درمان نارسایی تنفسی و قلبی عروقی

پیشگیری از هاری

اهمیت پیشگیری

از آنجا که در صورت حمله و هجوم حیوان به انسان ممکن است حیوان مهاجم آلوده به ویروس هاری و در اواخر دوره کمون (زمانی که ویروس قدرت آلوده کنندگی را دارد) بوده و ظاهری سالم داشته باشد ؛ لذا بایستی هر نوع حیوان گزیدگی را هار گزیدگی تلقی نموده بلافاصله اقدامات درمان پیشگیری (شستشوی زخم و واکسیناسیون) را به کار برد.

راه های پیشگیری از بیماری هاری

- پیشگیری از حیوان گزیدگی
- پیشگیری از ابتلا به هاری در صورت وقوع حیوان گزیدگی

پیشگیری از حیوان گزیدگی

- خودداری از نگهداری سگ و گربه در منزل.
- خودداری از تردد سگ های خانگی و صاحب دار در معابر عمومی و پارک ها.
- جلوگیری از نزدیک شدن کودکان به سگ های ولگرد. (در صورت نگهداری سگ یا گربه ویزیت سالانه آن توسط دامپزشک جهت انجام واکسیناسیون هاری انجام شود)
- توجه خاص به گازگرفتگی حیوان ها هر چند جزئی.
- خودداری از ریختن زباله و پس مانده های غذایی در اطراف منازل.
- همکاری با مأموران شهرداری و اداره کل حفاظت محیط زیست.
- جلوگیری از تماس سگ های خانگی با سگ های ولگرد.
- در صورت بروز هرگونه تغییر رفتار در حیوان مراتب باید فوری به دامپزشکی اطلاع داده شود.

اقدام های درمان پیشگیری در خصوص افراد حیوان گزیده

- ۱) زدودن و خارج کردن ویروس هاری از محل زخم (شست و شوی زخم ها با آب روان حداقل برای ۱۵ دقیقه برای هر زخم)
- ۲) خارج کردن کف صابون از لابه لای زخم
- ۳) قطع کامل قسمت های له شده و نکروزه
- ۴) ضد عفونی زخم با محلول بتادین یا الکل اتیلیک
- ۵) خودداری از بخیه زدن زخم حیوان گزیده
- ۶) تزریق واکسن ضد هاری
- ۷) تزریق سرم ضد هاری
- ۸) تزریق سرم و واکسن ضد کزاز (توأم یا ثلاث)
- ۹) آنتی بیوتیک تراپی
- ۱۰) تحت مراقبت قراردادن حیوان مها جم
- ۱۱) نمونه برداری از حیوان مها جم مشکوک

زدودن و خارج کردن ویروس هاری از محل زخم

مهم ترین اقدام برای درمان پیشگیری از ابتلا به هاری است. میتوان ادعا کرد که درصد بالایی از پیشگیری به رعایت کامل همین نکته مربوط است و اگر بتوان فوری و هرچه زودتر و در ساعات اولیه پس از گازگرفتن، با آب تمیز و صابون، لابلای زخم را حداقل به مدت ۱۵ تا ۲۰ دقیقه به طور عمیق شستشو و در جریان آب روان قرارداد، کمک بسیار مؤثری در دفع و خارج کردن ویروس از زخم خواهد شد

خارج کردن کف صابون از لابه لای زخم

با استفاده از شیلنگ آب یا پیستوله آب پاش باید کف باقیمانده صابون در لابه لای زخم کاملاً شسته شود؛ زیرا باقی ماندن صابون اثر بعضی مواد ضد عفونی کننده مورد استفاده پس از شستشو را خنثی می نماید.

-قطع کامل قسمت های له شده و نکروزه

-ضد عفونی زخم با محلول بتادین ۱ درصد یا الکل اتیلیک ۴۰ تا ۷۰ درصد

خودداری از بخیه زدن زخم حیوان گزیده

زیرا ویروس هاری بسیار حساس بوده و در مقابل نور و اکسیژن هوا، قدرت بیماری زایی خود را ازدست می دهد. البته در مورد زخم هایی که شریان های خونریزی دهنده دارند و یا جراحات هایی که موجب پارگی صفاق یا جنب یا عریان شدن استخوان می شوند، می توان اقدام های ترمیمی شامل بخیه زدن شریان و سایر اقدام های لازم را توسط پزشک متخصص جراح انجام داد که در این صورت بایستی مقداری سرم هاری را در داخل و اطراف زخم انفیلتره نمود

برنامه واکسیناسیون ضد هاری براساس نوع مواجهه

طبقه بندی انواع مواجهه با حیوان مشکوک به هاری :

گروه I: لمس کردن یا غذا دادن به حیوان مشکوک ، لیسیدن پوست سالم توسط حیوان مشکوک

اقدامات لازم: هیچ درمانی نیاز نیست فقط شست و شوی محل تماس توصیه میشود.

گروه II: گاز گرفتن پوست، خراشیدگی کوچک و کم ساییدگی بدون خونریزی

اقدامات لازم: درمان موضعی زخمها شامل شستشوی حداقل پانزده دقیقه برای هر ضایعه ، ضد عفونی کردن همه زخمها و تزریق واکسن

گروه III:

- گزیدگی ها و خراشیدگی منفرد و یا متعدد عمیق پوست (حداقل دیدن خون در ضایعه)، لیسیدن پوست آسیب دیده (قدیم و جدید) به هر دلیل

- آلوده شدن غشاهای مخاطی (شامل چشم، پلک، دهان، بینی، ناحیه تناسلی و مقعد) با بزاق حیوان مشکوک مانند لیسیدن .

- مواجهه با خفاش، گزش یا خراشیدگی با خفاش

- هر نوع جراحی در سر، گردن، صورت و دست (از مچ تا نوک انگشتان) و ناحیه تناسلی

- هر نوع گزش توسط حیوان محتمل وقطعی مبتلا به هاری

- افراد مبتلا به ضعف شدید سیستم ایمنی ارثی و یا اکتسابی (ایتلا به بیناری یا مصرف داروهای تضعیف کننده سیستم ایمنی

اقدامات لازم: شستشوی کامل زخمها (شامل هر زخم حداقل به مدت ۱۵ دقیقه) ضد عفونی کردن زخم ها ، تزریق بلافاصل واکسن و ایمونوگلوبولین اختصاصی (سرم ضد هاری)

روش های واکسیناسیون پیشگیری از هاری:

روش های زیر به عنوان تنها روشهای مورد تایید واکسیناسیون پیشگیری از هاری پس از تماس مورد تایید است:

- ۱- روش عضلانی: روش ۴ نوبت و ۴ تزریق عضلانی (در هر نوبت یک تزریق عضلانی) در روزهای (۱۴ و ۰،۳،۷) در صورتی که پس از گذشت ۱۰ روز از زمان گزش عامل گزش (سگ و یا گربه در دسترس) زنده و فاقد هر گونه علائم بالینی دال بر بیماری باشد، نوبت چهارم (روز ۱۴) تزریق نمیشود.
- ۲- روش اینترادرمال: ۳ نوبت و در هر نوبت ۲ تزریق اینترادرمال (حجم هر تزریق ۰/۱ میلی لیتر) در دو عضو مختلف، در روزهای (۰،۳،۷) پیشگیری از هاری در افراد با نقص شدید سیستم ایمنی:

- ۱- تزریق پنج نوبت واکسن هاری در فواصل صفر، ۷، ۳، ۱۴، ۲۸ روز پس از مواجهه
- ۲- چک تیتر آنتی بادی خنثی کننده ویروس هاری دو الی سه هفته پس از تزریق نوبت پنجم واکسن: اگر سطح آن کمتر از میزان تیترآنتی بادی خنثی کننده ویروس هاری (۰/۵ ml/IU) بود یک دوز دیگر واکسن دریافت نماید
- ۳- سنجش تیترآنتی بادی خنثی کننده ویروس هاری دو الی چهار هفته بعد از دریافت واکسن نوبت ششم.
- ۴- تزریق ایمونوگلوبولین (سرم) ضد هاری انسانی حداکثر به میزان ۲۰ واحد به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در داخل و اطراف محل گزش در مواجهه نوع II و III بدون توجه به سابقه واکسیناسیون قبلی (حتی در موارد وجود سابقه قبلی واکسیناسیون بر علیه هاری نکته: لازم به ذکر است این دستورالعمل صرفاً برای بیماران با نقص و یا ضعف شدید سیستم ایمنی تدوین گردیده و در افراد دارای نقص و یا ضعف خفیف سیستم ایمنی نظیر افراد آلوده به ویروس HIV که از لحاظ بالینی سالم و وضعیت ایمنولوژیک با ثباتی دارند (در بچه های کمتر از پنج سال CD۴ بیش از ۲۵٪ یا برای افراد پنج سال و یا بزرگتر CD۴ بیشتر یا مساوی ۲۰۰ سلول در میلیمتر مکعب) همانند سایر افراد سالم، دستورالعمل پیشگیری قبل و یا بعد از مواجهه که قبلاً طی نامه شماره ۱۰۱۸/۳۰۴ د مورخ ۹۸/۰۱/۲۹ ارسال گردیده ملاک عمل قرار گیرد

تزریق توام واکسن و سرم ایمونوگلوبولین هاری

- تزریق همزمان واکسن و سرم در مورد زخم های گروه III کاربرد دارد.
- ایمونوگلوبولین با منشاء انسانی را بایستی به میزان ۲۰ واحد بین المللی به ازاء هر کیلوگرم وزن بدن
- ایمونوگلوبولین ضد هاری اطراف و داخل زخم ها بطور عمقی و الباقی آن در عضوی دورتر از محل تزریق واکسن، بطور داخل عضلانی تزریق نمود.
- حساسیت نسبت به ایمونوگلوبولین با منشاء اسبی، بایستی قبل از تزریق آن مورد بررسی قرار گیرد. در این ارتباط، پزشک بایستی آمادگی لازم جهت مواجهه با واکنش های آنافیلاکتیک (بروز شوک) را داشته و اقدام مقتضی را به عمل آورد.

تزریق سرم و واکسن ضد کزاز (توأم یا ثلاث)

با توجه به امکان ورود عامل بیماری کزاز به علت جراحت ایجادشده، استفاده از سرم و واکسن ضد کزاز براساس آخرین دستورالعمل ایمن سازی کشور الزامی است

آنتی بیوتیک تراپی

علاوه بر شستشوی زخم و تزریق واکسن و سرم های مزبور، به منظور پیشگیری از عفونت های ثانویه، تجویز آنتی بیوتیکی مانند کوآموکسی کلاو یا هر آنتی بیوتیک دیگر توسط (پزشک ضروری است)

تحت مراقبت قراردادن حیوان مهاجم

در صورتی که حیوان مهاجم، سگ یا گربه و در دسترس باشد، بایستی به مدت ۱۰ روز آن را بسته و تحت نظر باشد. این مدت نیز آب و غذای کافی در اختیار حیوان قرار گیرد. در صورتی که طی این مدت، حیوان تلف شده و یا علائم هاری را نشان دهد، به احتمال زیاد به هاری مبتلا بوده و بایستی واکسیناسیون ضد هاری را تا نوبت آخر جهت فرد حیوان گزیده انجام داد و نمونه بافت مغزی حیوان جهت آزمایش به انستیتو پاستور ایران ارسال گردد. در صورت عدم بروز علائم هاری و نمردن حیوان، در دوره تحت نظر، به طور قطع حیوان هار نیست و باید از ادامه واکسیناسیون شخص خودداری شود.

نمونه برداری از حیوان مهاجم مشکوک

به منظور تشخیص بیماری هاری در حیوان مهاجم و مشکوک می توان از دو روش استفاده کرد:

الف) کشتن حیوان مشکوک و ارسال سر آن به انستیتو پاستور ایران.

ب) نمونه برداری از بافت مغز با استفاده از کیت های مخصوص نمونه برداری و ارسال به انستیتو پاستور ایران

وظایف خانه بهداشت

۱. آموزش چهره به چهره روستاییان و شوراها ی بهداشتی

۲. شستشوی محل جراحات فرد حیوان گزیده با آب و صابون و ارجاع فوری

۳. پیگیری ادامه واکسیناسیون علیه هاری در فرد مجروح و راهنمایی وی در صورت عدم مراجعه

۴. آموزش دامداران و روستاییان

۵. جلب همکاری و مشارکت مردم

نتیجه گیری

همان طور که گفته شد، در صورت بروز علائم هاری، این بیماری درمان پذیر نبوده و سرانجام به مرگ منجر می شود. البته افرادی که توسط پستانداران اهلی و وحشی گاز گرفته می شوند، اگر بلافاصله و در اسرع وقت به مراکز درمان پیشگیری مراجعه و تحت اقدام های مربوط قرار گیرند، می توانند از ابتلا به بیماری هاری رهایی یابند. لازم به توضیح است که با توجه به وضعیت اپیدمیولوژیک ایران در تمام موارد حیوان گزیدگی، بایستی حیوان را مشکوک به هاری تلقی نموده اقدام های لازم را بلافاصله انجام داد تا خلاف آن ثابت شود و موضوع از نظر هاری منتفی گردد

پرسش و تمرین

- ۱- مهم ترین اقدام برای درمان پیشگیری از ابتلا به هاری چیست؟
(الف) قطع کامل قسمت های له شده و نکروزه (ب) ضدعفونی زخم با محلول بتادین یا الکل
(ج) خودداری از بخیه زدن زخم حیوان گزیده (د) زدودن و خارج کردن ویروس هاری از محل زخم
- ۲- در صورت گازگرفتن پوست، خراشیدگی کوچک و کم ساییدگی بدون خونریزی کدام اقدام درمانی مناسب تر است؟
(الف) درمان موضعی زخم
(ب) تزریق بلافاصله واکسن و ایمونوگلوبولین اختصاصی ضد هاری
(ج) درمان موضعی زخم، تزریق بلافاصله واکسن
(د) درمان موضعی زخم، تزریق بلافاصله واکسن و ایمونوگلوبولین اختصاصی ضد هاری
- ۳- روش ۴ نوبتی و ۴ تزریق واکسن هاری چگونه است؟
(الف) به صورت روش ۲-۱-۱ نمایش داده می شود (ب) تزریق روزهای ۰، ۳، ۷ و ۱۴
(ج) تزریق روزهای ۰، ۷، ۱۴، ۲۱ (د) همه موارد
- ۴- اصلی ترین راه سرایت بیماری هاری کدام است؟
(الف) نسوج مخاطی (ب) پوست (ج) گاز گرفتن (د) تنفس
- ۵- دوره نهفتگی بروز علائم بالینی در انسان به چه عواملی بستگی دارد؟
(الف) شدت زخم (ب) تعداد جراحات (ج) محل زخم (د) همه موارد
- ۶- فردی که سابقه تماس با حیوان مشکوک به هاری و علائم بالینی را هم دارد شامل کدام یک از تعاریف استاندارد میشود؟
(الف) مشکوک (ب) محتمل (ج) قطعی

بیماری تب مالت

(Brucellosis)

اهداف آموزشی

انتظار میرود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند:

- ۱- بیماری تب مالت را تعریف کند.
- ۲- انواع بروسلوز در دام را نام ببرد.
- ۳- نحوه انتقال بروسلوز به دام را شرح دهد.
- ۴- راههای پیشگیری و درمان بروسلوز در دام را توضیح دهد.
- ۵- اقدامات پیشگیری در دام را بیان کند.
- ۶- راههای انتقال بیماری به انسان را نام ببرد.
- ۷- افراد در معرض خطر ابتلا به بیماری را بیان نماید.
- ۸- تعاریف اپیدمیولوژیک بیماری را بیان کند.

مقدمه

تب مالت یا بروسلوز یک بیماری باکتریایی است که حیوانات مختلف و عمدتاً علفخواران به آن مبتلا می شوند. بیماری در حیوانات مبتلا باعث سقط جنین در دامهای آبستن شده، همچنین باعث کاهش وزن و شیر گردیده و سبب زیان اقتصادی فراوانی در دامداریها می گردد. همچنین باعث دفع باکتری توسط دامهای مبتلا، مراتع و محلهای نگهداری دامها آلوده شده، دامهای سالم را مبتلا نموده و سبب شیوع بیماری میگردد. عفونت در انسان به تماس مستقیم با حیوانات آلوده یا فرآورده های آنها وابسته است. ضمناً. ضمناً ابتلا انسان به این بیماری باعث از کارافتادگی بمدت نسبتاً طولانی و همچنین خسارات اقتصادی فراوان ناشی از تعطیل شدن کار، هزینه درمانی سنگین و گاه عوارض طولانی مدت در شخص مبتلا میگردد. بیماری تب مالت از بیماری های مشترک بین انسان و دام است. طیف وسیعی از پستانداران اهلی و وحشی را مبتلا می سازد. مانند: گاو، گوسفند، بز، اسب، سگ و... این بیماری انتشار جهانی دارد.

وضعیت بیماری تب مالت در ایران

در ایران و کشورهای همسایه: هنوز بیماری تب مالت شایع است. در مناطقی که نگهداری دام ها در شرایط غیربهداشتی باشد و نگهداری دام ها در کنار محل زندگی انسانها باشد شیوع بیماری بیشتر است.

تعریف

تب مالت (بروسلوز) بیماری است که میکروب آن از حیوان آلوده به انسان منتقل میشود. نام میکروب عامل بیماری زای تب مالت، بروسلا است. بیماری ناشی از آن در حیوان، بروسلوز و در انسان = تب مالت نام دارد. باکتری نوع بروسلوز میتواند از گاو، بز، گوسفند یا شترآلوده به میکروب بروسلا به انسان منتقل شود.

نام دیگر تب مالت بیماری هزارچهره است که گاهی بیماری: ۱- باعث آسیب چشم، ۲- باعث آسیب بافت مغزوپیدایش علائم عصبی، ۳- باعث آسیب دستگاه های مختلف بدن می شود.

تب مالت را تب مواج هم می نامند زیرا: بیماری گاهی چند هفته شدید میشود و چند هفته آرام تر می گردد. در طول شبانه روز، روزها حال بیماران بهتر است و غروب و شبها تب بیماران بالاتر می رود و گاهی شدیداً عرق می کنند.

انواع بروسلوز در دام ها

۴-بakteri بروسلا عامل مهمترین عفونت های بروسلوز (بیماری تب مالت) در انسان می باشد. انواع بروسلا های شایع عبارتند از: بروسلا ملی تنسیس، بروسلا آبورتوس، بروسلا سوئیس، بروسلا کنیس .

۱- بروسلا ملی تنسیس : اکثر موارد بروسلا ملی تنسیس در ارتباط با تماس مستقیم و غیرمستقیم با گوسفند یا بز آلوده و یا فرآورده های آنها می باشد.

۲- بروسلا آبورتوس: بروسلا آبورتوس کمتر از بروسلا ملی تنسیس برای انسان بیماری زا بوده و نسبت بیشتری از عفونت های خفیف یا بدون علامت بوده است. گاو مهمترین منشاء عفونت بوده اما دیگر انواع حیوانات مانند گاو میش، شتر و گاو کوهان دار تبتی می توانند از اهمیت محل برخوردار باشند.

۳- بروسلا سوئیس : عامل سقط جنین خوک است

۴- بروسلا کنیس: میزبان اختصاصی بروسلا کنیس سگ است و بیماریزایی کمی برای انسان دارد.

چگونگی انتقال بروسلوز به دام

۱- به دنیا آمدن از مادر آلوده به میکروب و خوردن شیر از مادر آلوده به میکروب - ۲- خوردن علوفه آلوده به میکروب - ۳- تماس با بافت ها و مایعات آلوده بدن - ۴- استفاده از منبع شرب مشترک با دام های آلوده - از طریق تنفس واستنشاق میکروب های معلق در هوای آغل های آلوده.

نکته: ورود دام آلوده به دامداری ها= سرآغاز آلودگی های بعدی است.

علائم بروسلوز در دام ها

سقط جنین- به دنیا آوردن نوزادان ضعیف و ناتوان- کم شدن شیردام ها- جفت ماندگی- گاها ورم مفاصل دام ها- تورم بیضه در دام های نر- گاها عقیم شدن دام های نر

راه های تشخیص و درمان بروسلوز در دام

-آزمایش خون دام ها، کشت دادن میکروب از جفت، شیر و ترشحات رحمی دام آلوده
- درمان انجام نمی شود به علت ایجاد مقاومت دارویی(خطر برای انسان)- بی اثر بودن واقتصادی نبودن.
-لذا پس از شناسایی، دام آلوده را از گله جدا و کشتار می کنند.

اقدامات پیشگیری در دام

- ✓ واکسیناسیون به موقع دام ها
- ✓ ایجاد محل زندگی سالم و بهداشتی برای دام ها
- ✓ خودداری از وارد کردن دام های بدون سابقه واکسیناسیون به محل نگهداری سایر دام ها
- ✓ خرید و فروش دام با مجوز سازمان دامپزشکی و خودداری از جابجایی غیرمجاز دام
- ✓ ساختن محل قرنطینه برای دام های آبستن تا بعد از زایمان
- ✓ ضدعفونی کردن محل زایمان دام بعد از زایمان
- ✓ جداسازی دام های سقط کرده و بیمار از سایر دام ها
- ✓ دفن بهداشتی جنین سقط شده و ترشحات آلوده
- ✓ پاکسازی روزانه و گند زدایی دوره ای کف و دیوار
- ✓ همکاری با شبکه دامپزشکی درخصوص بررسی بروسلوز در دام ها و کشتار آن ها در صورت آلودگی

راه های انتقال از دام به انسان

الف) از راه تنفس (هوای آلوده آغل) - ب) از راه خوراکی - ج) از راه پوست زخمی و مخاط - د) آلوده شدن دست به ترشحات حیوان - ه) عدم استفاده از وسایل حفاظت فردی.

نکته: تب مالت از انسان به انسان منتقل نمی شود.

علائم بیماری در انسان:

حاد: ۳ ماهه اول بیماری است. مرحله زودرس، دوره کمون ۱ الی ۴ هفته (ممکن است تا چند ماه هم طول بکشد) - بی اشتها - تعریق شبانه - سردرد - درد بدن، درد زانو یا سایر مفاصل. تشخیص این مرحله دشوار است چون علائم اختصاصی تب مالت دیده نمی شود.

تحت حاد: بعد از ۳ ماه اتفاق می افتد. عارضه بیماری بیشتر شده و در هر جای بدن به ویژه در استخوان ها و مفاصل دیده می شود.

مزمن: اگر عوارض و علائم بیماری بیشتر از یکسال ادامه داشته باشد وارد مرحله مزمن میشود (امکان افسردگی، بدحالی، بدن دردهای مزمن و خسته کننده).

افراد در معرض خطر ابتلا

- ✓ افرادی که محل کار یا زندگی آنها به محل نگهداری دام ها بسیار نزدیک است
- ✓ دامپزشکان، کارگران کشتارگاه، قصاب ها، دامداران، چوپانان، کارکنان آزمایشگاه میکروبی
- ✓ افرادی که با تهیه محصولات لبنی سروکار دارند
- ✓ کودکانی که با دام بازی می کنند و یا از آنها نگهداری میکنند
- ✓ افرادی که در اطراف محل سکونتشان کود و فضولات حیوانی وجود دارد
- ✓ افرادی که موقع زایمان دام ها در آغل بدون وسایل حفاظت فردی حضور دارند.

اقدامات پیشگیرانه در افراد در معرض خطر

دامداران: استفاده از ماسک و دستکش و لباس کار محافظت کننده
شیردوش ها: استفاده از دستکش، ضدغفونی کردن ظروف و پستان دام
عشایر: آموزش تهیه پنیر بهداشتی و مصرف شیر، استفاده از دستکش و ماسک هنگام شیردوشی و زایمان دام ها

روش سالم سازی شیر

جوشاندن: یعنی بعد از رسیدن به نقطه جوش ۳ الی ۵ دقیقه بجوشد.

راه های تشخیص و درمان تب مالت در انسان:

روش معمول تشخیص بیماری آزمایش سرمی خون بیمار مشکوک است که در آزمایشگاه و پس از جدا شدن سرم خون با آزمایش های رایت (آگلوتیناسیون)، ME₂ و کومبس رایت انجام می شود.

۱- جدا کردن عامل بیماریزا از نمونه های بالینی در محل کشت.

۲- وجود تیتتر سرمی بروسلا به روش آگلوتیناسیون برابر یا بیش تر از ۱/۸۰ در حداقل یک یا چند نمونه سرم (تشخیص محتمل)

۳- افزایش حداقل ۴ برابر در تیتتر آگلوتیناسیون بروسلا به فاصله ۲ هفته بعد از آزمایش اولیه.

۴- تیتتر آزمایش ME₂ (۲ مرکاپتواتانول) مساوی یا بالاتر از ۱/۴۰.

۵- آزمایش کومبس رایت با فاصله ۳ رقت بالاتر از رایت.

موارد ۱، ۳، ۴، ۵ به عنوان معیار تشخیص قطعی هستند.

بعد از تشخیص بیماری، بیمار بایستی زیر نظر پزشک و مطابق پروتکل درمانی مندرج در راهنمای کشوری مبارزه با تب مالت بمدت حداقل ۲ ماه تحت درمان با آنتی بیوتیکهای مربوطه قرار گیرد. نکته مهم تجویز داروی بموقع و بطور مرتب تا پایان دوره درمانی تعیین شده است (حداقل ۲ ماه) بعبارت دیگر قطع درمان بعد از یک بهبود نسبی که معمولاً توسط افراد ناآگاه صورت میگیرد باعث مزمن شدن بیماری یا عود مجدد آن میگردد که که بایستی بقدر کافی به این مسئله توجه شود.

به علت شباهت علائم بیماری تب مالت با برخی بیماری ها و هزار چهره بودن بیماری، امکان اشتباه تشخیصی و تاخیر در تشخیص وجود دارد. در مناطقی مانند: شهرهای کوچک- روستاها- عشایر و در افرادی مانند کارگران کشتارگاه، قصاب ها، دامداران که به هر دلیل به طور روزانه افراد با دام و محصولات دامی محلی تماس دارند احتمال ابتلا به بیماری تب مالت در آنها وجود دارد و ممکن است بعد از ابتلا به بیماری تب مالت تنها علائم خفیفی از خود نشان دهند پس اگر این افراد با هر علامتی مخصوصا (تب) به پزشک مراجعه کنند: پزشک، باید به تب مالت مشکوک باشد و با انجام معاینه دقیق و انجام آزمایش خون از عدم وجود بیماری مطمئن شود.

عوامل شیوع بیماری در جوامع

- ۱- رواج دامداری غیرصنعتی
- ۲- عادات غذایی غیر بهداشتی مردم
- ۳- ناکافی بودن آگاهی مردم در بهداشت فردی و محیط
- ۴- استاندارد نبودن روش های جمع آوری و آماده سازی شیروتهیه لبنیات
- ۵- جابجایی و حمل و نقل بدون نظارت دامپزشکی
- ۶- ناکافی بودن پوشش کامل واکسیناسیون دام ها

عوارض بیماری تب مالت

انسان: تب مالت باعث دردهای شدید و ناتوانی طولانی مدت در بیماران وگاهی مرگبار، درمان طولانی مدت و بستری شدن در بیمارستان باعث تحمیل هزینه زیاد به سیستم بهداشتی کشور
دام: سقط و مرده زایی، کم شدن شیر دام، ناباروری دائم یا موقت در دام ها، بروز عفونت های رحمی در دام ها

تعاریف اپیدمیولوژیک

مورد مشکوک: بیمار با علائم بالینی که همراه با ارتباط اپیدمیولوژیک با موارد حیوانی مشکوک یا قطعی مبتلا به بیماری یا فرآورده های آلوده حیوانی باشد.

مورد محتمل: مورد مشکوکی که آزمایش رزبنگال مثبت داشته باشد و در آزمایش رایت دارای تیترا مساوی یا بالای ۱/۸۰ باشد.

مورد قطعی: مورد مظنونی که تشخیص آن با یافته های آزمایشگاهی قطعی شود.

گزارش دهی: غیرفوری

نتیجه گیری

بیماری تب مالت بیشتر یک بیماری شغلی است و نزد کسانی که با حیوانات یا بافت های آلوده کار می کنند بخصوص دام داران ، دامپزشکان ، کارگران کشتارگاه ها ، قصابان ، مشاهده میشود. بنابراین شیوع آن در مردان بیشتر از زنان است. همچنین در مصرف کنندگان شیر و فرآورده های لبنی غیرپاستوریزه شایع تر است.
بیماری توسط تماس با بافت ، خون، ادرار و ترشحات بدن حیوان آلوده یا با خوردن شیر خام و فرآورده های شیری حیوانات آلوده منتقل میشود.

پرسش و تمرین

۱- کدام گزینه در خصوص بیماری تب مالت صحیح نمیباشد؟

الف) تب مالت در مردان بیشتر از زنان است

ب) استنشاق هوای الوده به میکروب بروسلا باعث ابتلا نمیشود

ج) بروسلا قابل انتقال از انسان به انسان نیست

د) شیوع بیماری در روستاها بیشتر از شهر است

۲- بروسلا مخصوص گاو چه نام دارد؟

الف) بروسلا ملی تنسیس ب) بروسلا کانیس ج) بروسلا آبورتوس د) هیچ کدام

۳- کدامیک از مشاغل زیر در معرض خطر بیشتری برای ابتلا به تب مالت هستند؟

الف) دامداران ب) چوپانان ج) قصاب د) همه موارد

بیماری هیداتید

(کست هیداتید)



اهداف آموزشی
انتظار می‌رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند: بیماری کست هیداتیک را تعریف کند. عامل ایجاد کننده بیماری بیان کند و راه انتقال را ذکر کند. علائم بیماری را بیان کند. روش درمان بیماری را توضیح دهد. راه های پیشگیری از بیماری را به مردم ارایه دهد.

آشنایی با بیماری کست هیداتیک

بیماری کست هیداتیک یکی از خطرناکترین بیماریهای قابل انتقال از حیوانات به انسان است. واژه هیداتیس به معنی یک قطره آب است. بیماری توسط نوزاد یک انگل (کرم) روده ای سگ که وارد بدن انسان و دام می شود بروز می کند. کرم بالغ در روده سگ و نوزاد انگل در بدن انسان و حیوانات اهلی نشخوارکننده زندگی می کند. کرم بالغ از دو قسمت سر و بدن تشکیل شده است. قسمت سر دارای دو ردیف قلاب و چهار بادکش است و بدن از ۳ تا ۴ بند تشکیل شده است که بند های آخر دارای تعداد زیادی تخم است و تخم های انگل از روده سگ و به همراه مدفوع سگ دفع و باعث آلودگی محیط از جمله سبزیجات و علوفه ها می شود. تخم انگل بسیار کوچک و غیر قابل رویت است. تخمها در خاک مرطوب و سایه به مدت چند ماه به حیات خود ادامه می دهند. میزبان واسط (گاو، گوسفند، انسان و ...) با خوردن تخمها آلوده می شوند.

عامل بیماری

عامل بیماری، لارو اکینوкокوس گرانولوزوس است که جزو سستودها (کرم های نواری) طبقه بندی میشود. کرم بالغ که معمولاً در روده سگ و سگ سانان، زندگی میکند کوچک تر ین کرم نواری است و طول آن در حدود ۹-۲ میلی متر میباشد.

پس از بلع تخم هر اندامی از بدن می تواند محل بوجود آمدن کیست باشد و بسته به اینکه در چه اندامی کیست ایجاد شده اختلال در عملکرد همان عضو را بوجود می آید. کیست های ریوی و کبدی شایع تر هستند.

مخزن بیماری:

وقوع بیماری زمان و مکان خاصی ندارد. سگ سانان و حیوانات آلوده مخزن بیماری می باشند.

راههای انتقال

- ابتلاء انسان به کیست هیداتیک از طریق ورود تخم انگل به بدن صورت می گیرد.
- تماس نزدیک و مستقیم با سگ های آلوده
- تماس مستقیم با مدفوع سگ های آلوده مصرف آب و سبزیجات آلوده شده به مدفوع سگ
- دست های آلوده به تخم انگل
- اشیای آلوده به تخم انگل

بطور کلی آلودگی از طریق خوردن تخم انگل صورت می گیرد. میزبان نهایی سگ می باشد و میزبان واسط حیواناتی مانند گاو و گوسفند و میزبان واسط اتفاقی انسان می باشد.

• علائم بیماری:

علائم این بیماری از درد ساده در محوطه راست شکمی گرفته تا تنگی نفس ، سرفه های خشک، عفونتهای ثانویه بدنبال پاره شدن کیست در اعضای داخلی و شوک آنافیلاکسی متغیر است گاهی تعداد این کیست ها به حدی در کبد افزایش می یابند که موجب از کار افتادن کبد خواهد شد که در صورت درمان نشدن منجر به مرگ می شود. علائم این بیماری بستگی به محل استقرار کیست (کبد، ریه، مغز، استخوان) ، بزرگی کیست و موقعیت کیست دارد. به عنوان مثال در مغز و چشم سریعاً ایجاد علامت می کند در حالیکه در کبد سالها طول می کشد تا ایجاد علامت نماید.

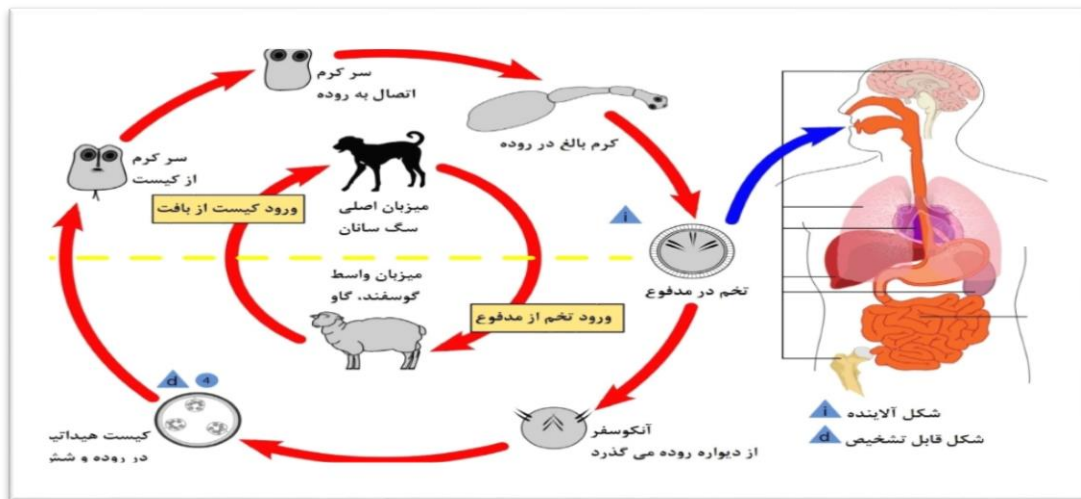
• دوره کمون:

دوره کمون ممکن است بین ۵ تا ۲۰ سال طول بکشد و در غالب موارد سالها طول میکشد تا بیماری علامتدار شود و گاهی کیست خودبخود بهبودی پیدا میکند. بعد از سالها به علت بزرگ شدن و ایجاد اثر فشاری ، بیمار احساس دردشکمی ، بی اشتها ، احساس توده شکمی می کند.

• چرخه تکامل

کرم از ۳ حلقه تشکیل شده و در قسمت انتهایی کرم بالغ تعداد زیادی تخم وجود دارد که همراه مدفوع سگ دفع می شوند پس از خورده شدن تخم ها توسط میزبان تخم ها در روده میزبان باز شده و جنین قلابدار از تخم خارج می شود و در مخاط روده نفوذ می کند و وارد جریان خون می شود سپس با جریان خون به تمام نقاط بدن انتقال می یابد جنین پس از توقف در قسمتهای بدن شروع به رشد کرده و به شکل کیسه ای در می آید که به آن کیست هیداتیک می گویند هر کیست حاوی جنین یا لاروهای متعدد می باشد در صورتی که عضو مبتلا به کیست به نحوی مورد تغذیه حیواناتی مانند سگ و سگ سانان قرار گیرد کیسته داخل روده کوچک باز شده و جوانه های داخل کیست به جدار روده چسپیده و بالغ می شوند و سرانجام کرم بالغ با تولید تخم چرخه را در طبیعت ادامه می دهد.

- ذبح غیر بهداشتی دام بیرون انداختن امعاء واحشاء آلوده به کیست و قرار گرفتن این اندامها در دسترس سگ و سگ سانان
- خوردن کیست های حاوی جنین متعدد توسط سگ و تبدیل جنینها به کرم نواری شکل در روده سگ
- رشد کرمها در روده سگ و دفع تخمهای متعدد توسط سگ در محیط
- خوردن علوفه آلوده و آب آلوده به تخمهای دفع شده سگ توسط دامها
- تبدیل تخمها به جنین های مختلف و تبدیل جنین ها به کیست هیداتیک در اندامها ی دام



• درمان بیماری

درمان در انسان : داروی آلبندوزاول جهت درمان بیماران تجویز می شود، هر چند که راه اصلی درمان جراحی و خارج کردن کیست ها می باشد.
درمان در سگ : دادن داروی ضد انگل مرتباً زیر نظر دامپزشکی هر چند ماه یکبار صورت میگیرد.

• کنترل و پیشگیری

- ✓ آموزش بهداشت
- ✓ محدود کردن تماس با حیواناتی مانند سگ
- ✓ ذبح بهداشتی دام
- ✓ مبارزه با سگ های ولگرد
- ✓ رعایت بهداشت فردی و محیط
- ✓ ضد عفونی نمودن سبزیجات
- ✓ محصور نمودن مزارع کشت سبزیجات
- ✓ معدوم ساختن اندام های آلوده به کیست هنگام ذبح دام
- ✓ خوراندن داروهای ضد انگلی به سگهای شناسنامه دار و گله
- ✓ عدم تماس با سگ سانان
- ✓ درمان سگ های آلوده صاحبدار
- ✓ از بین بردن سگ های ولگرد
- ✓ کشتار دامها در کشتار گاهای بهداشتی
- ✓ کشتار دام ها در سنین پایینتر (ممانعت از بزرگ شدن کیست ها)
- ✓ دفع بهداشتی امعاء و احشاء آلوده
- ✓ عدم تغذیه سگ ها با مانده امعاء و احشای کشتارگاهی
- ✓ آموزش همگانی در مورد راه انتقال و انتشار بیماری

نتیجه گیری:

بیماری کیست هیداتیک از بیماریهای مشترک بین انسان و حیوان می باشد با توجه به درمان سخت این بیماری ، هزینه بالای جراحی و عوارض پس از آن ، آموزش به مردم و پیشگیری از این بیماری دارای اهمیت ویژه ای می باشد.

پرسش تمرین

- بیماری کیست هیداتیک را تعریف کند.
- عامل ایجاد کننده بیماری بیان کند
- و راه انتقال و علایم بیماری را ذکر کند.
- روش درمان بیماری را توضیح دهد.
- راه های پیشگیری از بیماری را به مردم ارایه دهد.

بیماری سیاه زخم

اهداف آموزشی
انتظارمیرود فراگیر پس از مطالعه این فصل بتواند:
۱- اهمیت بیماری سیاه زخم را بیان کنند.
۲- عامل بیماری سیاه زخم را بیان نمایند.
۳- راه های انتقال بیماری سیاه زخم را توضیح دهند.
۴- دوره نهفتگی بیماری را بیان کنند.
۵- راه تشخیص بیماری سیاه زخم را شرح دهند.
۶- روش های کنترل و پیشگیری از سیاه زخم را توضیح دهند.
۷- تعاریف اپیدمیولوژیک بیماری را توضیح دهند.
۸- پروتکل کشوری برخورد با بیمار مبتلا به سیاه زخم را شرح دهند.

مقدمه

سیاه زخم (Anthrax)، انتشار جهانی دارد و تنها نحوه و میزان انتقال آن در کشورهای مختلف، متفاوت است بطوری که حدود ۸۰٪ موارد گزارش شده در آمریکا در رابطه با صنعت و ۲۰ درصد بقیه، در ارتباط با کشاورزی بوده، در آن کشور هنوز سیاه زخم گوارشی، گزارش نشده است، هرچند بر اساس گزارش در نیمه دوم سال ۲۰۰۱ مواردی از سیاه زخم استنشاقی، ناشی از بیوتروریسم در آن کشور، رخ داده است. ولی در کشور هائی که زندگی مردم، بیشتر از طریق کشاورزی و دامپروری غیر مکانیزه، میگذرد شیوع بیماری، بیشتر در رابطه با این مشاغل بوده، و موارد صنعتی، به مراتب کمتر دیده می شود.

• اهمیت و تعریف بیماری

بیماری سیاه زخم یا شاربن از بیماری های مشترک بین انسان و حیوان و از بیماری های عفونی حاد حیوانات است که انسان را به طور تصادفی در اثر تماس با حیوانات آلوده (سیاه زخم کشاورزی) یا فرآورده های آنها (سیاه زخم صنعتی) مانند، پشم، مو، استخوان، سفیدآب یا استنشاق افشانه های آلوده درگیر می کند. بیماری باعث بروز مرگ و میر فراوانی در دام ها می شود هم چنین باعث بروز مرگ و میر در انسان می شود. امروزه به عنوان یکی از جنگ افزار های بسیار قوی (بیوتروریسم) مطرح است.

• عامل بیماری

عامل بیماری باسیلوس آنتراکسیس یک باسیل درشت و میله ای شکل گرم مثبت است که در محیط های معمولی به خوبی رشد می کند. در محیط های نامساعد ایجاد اسپور می کند لذا خیلی مقاوم می باشد و طولانی مدت در هوا و به ویژه خاک زنده می ماند. نام های دیگر این بیماری در زبان انگلیسی آنتراکس (Anthrax) و به فرانسوی شاربن است. نام آنتراکس از کلمه یونانی (anthrakis) به معنی ذغال گرفته شده که بدلیل زخم سیاه رنگی هست که در این بیماری بوجود می آید.

• انتقال بیماری

- ۱- پوستی: از راه تماس با مواد آلوده دامی (پشم، پوست، گوشت، پودر استخوان خام و غیره بخصوص در طی ذبح کردن و پوست کنی و قطعه قطعه کردن گوشت) مبتلا می گردد. باکتری از راه خراش های کوچک پوست وارد بدن انسان می شود. (بیماری شغلی).
- ۲- تنفسی: انتقال تنفسی توسط گرد و غبار آلوده به ندرت دیده می شود (در کارخانه های پشم بافی و پشم شویی).
- ۳- گوارشی: انتقال از راه خوراکی توسط گوشت خام یا نیم پز، شیر خام و غیره ممکن است. انتقال از فرد به فرد بسیار نادر است.

• دوره نهفتگی بیماری

حدود ۷ روز پس از تماس می‌باشد. تعداد ۸۰۰۰ تا ۵۰۰۰۰ میکروارگانیزم برای آلودگی از راه تنفسی لازم است. باکتری به دلیل داشتن کپسول در برابر سیستم ایمنی بدن مقاوم است و با ترشح سم (توکسین) موجب بروز علائم می‌شود.

• علائم بالینی

سیاه زخم استنشاقی: در حدود ۵٪ از موارد را شامل می‌شود و توسط استنشاق اسپور باکتری در افرادی که با محصولات حیوانی آلوده تماس داشته‌اند ایجاد می‌شود. که در مدت ۲۴ ساعت به مرگ می‌انجامد. میزان مرگ و میر بیماری ۸۰ تا ۱۰۰٪ است و درمان آن معمولاً ناموفق است. علائم بیماری شامل تب شدید، تنگی نفس، هیپوکسی و هیپوتانسیون می‌باشد.

سیاه زخم پوستی (جلدی): شایع‌ترین فرم بیماری است و ۹۵٪ موارد را تشکیل می‌دهد. در ابتدا محل ورود باکتری به پوست دچار خارش شده و سپس یک ضایعه به شکل پاپول ایجاد می‌شود. این ضایعه تبدیل به یک ضایعه تاولی شده و ۶-۲ روز بعد به یک اسکار فرو رفته سیاه رنگ و بدون درد تبدیل می‌شود. در این مراحل تورم متوسط تا شدید در اطراف ضایعه که گاهی دردناک می‌باشد ایجاد می‌شود. شایع‌ترین محل ضایعات سر، بازوها و دست‌ها می‌باشد. باکتری در ضایعات درمان نشده می‌تواند وارد غدد لنفاوی و جریان خون شده و به صورت سپتی سمی منتشر شود. میزان مرگ و میر بیماری در صورت عدم درمان ۴۰٪ می‌باشد.

سیاه زخم گوارشی: این شکل بیماری نادر است. ابتلاء حلق و روده‌ها به عنوان سیاه زخم گوارشی مطرح است و علائم آن شامل تب، تهوع، استفراغ، درد شکم، اسهال خونی می‌باشد. میزان مرگ و میر در صورت عدم درمان ۵۰٪ است.

علائم وجود بیماری سیاه زخم در گوسفندان و سایر دام‌ها

- ۱- مرگ دام به صورت کاملاً ناگهانی
 - ۲- تورم در ناحیه‌ی گردن
 - ۳- تورم در زیر شکم دام
 - ۴- تب شدید که در بعضی مواقع به ۴۰ درجه‌ی سانتی‌گراد نیز می‌رسد.
 - ۵- دام وقتی می‌خواهد ادرار کند ادرار آن خونی خواهد بود
 - ۶- اسهال خونی
 - ۷- نخوردن غذا و بی‌اشتهایی
 - ۸- افسردگی شدید
 - ۹- نفس کشیدن به صورت عمیق و تند تند
- و همینطور اگر گوسفندی که دچار بیماری سیاه زخم شده‌است احتمال اینکه سقط کند بسیار بالا می‌رود و در اکثر مواقع دام‌های آبستنی که دچار بیماری شده‌اند دام‌های خود را سقط کرده‌اند. اگر گوسفندی شیرده باشد شیر آن کاهش می‌یابد و حتی در برخی موارد دیده می‌شود که شیر به خون آلود شده‌است. بنابراین با وجود تمامی این علائم و مشکلاتی که بیماری سیاه زخم (شاربن) ایجاد می‌کند دامداران تا جایی که می‌توانند باید از دام‌های خود محافظت کنند و اگر هر یک از این علائم را گوسفند یا سایر دام‌های خود مشاهده کردند فوراً به درمان آن بپردازند البته از قدیم گفته‌اند پیشگیری بهتر از درمان است پس در نتیجه باید از همان ابتدا تمام اقدامات لازم و بهداشتی انجام شود تا گوسفند در طول زندگی خود دچار هیچ‌گونه بیماری نشود.

پیشگیری و درمان بیماری شاربن در گوسفندان و دام‌ها

- ۱- اگر حیوان یا دام آلوده به این بیماری مرده باشد لاشه‌ی این حیوان به هیچ وجه نباید کالبد شکافی و یا دست کاری شود و باید لاشه را در مکان‌های بسیار عمیق دفن کرد و یا حتی آن‌ها را سوزاند.
- ۳- محصولات حیوانی باید ضد عفونی شوند

- ۳- اگر گوسفند دچار بیماری سیاه زخم شد از طریق استفاده از آنتی بیوتیکهای پنی سیلین ، سیپروفلوکساسین و همینطور داکسی سیکلین دام بیمار را درمان کنید.
- ۴- متأسفانه اگر دام دچار سیاه زخم استنشاقی شده باشد می توان گفت تلاش بی فایده است و این بیماری درمان نمی شود.
- ۵- اگر لباس ، وسیله های مختلف و یا هر چیز دیگری به عامل شاربن برخورد کند با استفاده از یک دستکش یا دستمال آن را بردارید و بسوزانید.
- ۶- برای پیشگیری از این بیماری حداقل یک یا دو بار در سال باید در منطقه هایی که دام ها زندگی می کنند آندمیک واکسیناسیون همگانی صورت گیرد.
- ۷- از دستکاری در خاک و کود دام ها و حیوانات جلوگیری شود.
- ۸-

•تشخیص بیماری

پوستی : رنگ آمیزی گرم و یا کشت ضایعات پوستی، کشت خون، بیوپسی پوست.

تنفسی : مهمترین کلید شرح حال اپیدمیولوژیک مناسب در بیماری، است که دچار دیسترس تنفسی شدید شده و در رادیوگرافی، مدیاستن او به سرعت در حال بزرگ شدن است.

گوارشی : تشخیص قبل از مرگ به ندرت امکان پذیر است مگر در مناطق بومی سیاه زخم.

وجود سابقه تماس بخصوص ذبح دام و پوست کنی وقطعه قطعه کردن آن و تماس با گوشت تازه یا مصرف گوشت خام یا نیم پز در تشخیص بیماری مهم است.

•تعاریف اپیدمیولوژیک

سیاه زخم جلدی:

مورد مظنون: وجود علائم کلینیکی سازگار با سیاه زخم جلدی(وجود پاپول پوستی خارش دار درنواحی باز بدن که ظرف یک یا دو روز تبدیل به وزیکول می شود) همراه با ارتباط اپیدمیولوژیک با موارد حیوانی مشکوک یا قطعی مبتلا به سیاه زخم با محصولات آلوده دامی.

مورد محتمل: مورد مظنون به همراه بروز یک مرکز نکروتیک سیاه رنگ به دنبال مرحله وزیکول همراه ادم بدون درد و محدود مشخص در اطراف ضایعه و تست سرولوژیک مثبت موردقطعی: مورد مظنون همراه با تشخیص قطعی آزمایشگاه.

سیاه زخم گوارشی:

مورد مظنون: وجود علائم کلینیکی سازگار با سیاه زخم گوارشی(تهوع، استفراغ،بی اشتها)ی) همراه با ارتباط اپیدمیولوژیک با موارد حیوانی مشکوک

یا قطعی مبتلا به سیاه زخم با محصولات آلوده دامی.

مورد محتمل:مورد مظنون با علائم روده ای پیشرفته بصورت اسهال خونی،استفراغ خون آلود،درد شدید شکم، درمدت ۲۴ساعت و تست سرولوژیک مثبت.

مورد قطعی: مورد مظنون همراه با تشخیص قطعی آزمایشگاه.

سیاه زخم تنفسی:

مورد مظنون:وجود علائم کلینیکی سازگار با سیاه زخم تنفسی(شروع علائم ریوی) همراه با ارتباط اپیدمیولوژیک با موارد حیوانی مشکوک یا قطعی مبتلا به سیاه زخم با محصولات آلوده دامی.

مورد محتمل: مورد مظنون با علائم تنفسی پیشرفته و هیپوکسی و دیسترس تنفسی و خلط خونی درمدت کمتر از ۲۴ ساعت و تست سرولوژیک مثبت

مورد قطعی: مورد مظنون همراه با تشخیص قطعی آزمایشگاه.

• روش‌های کنترل و پیشگیری:

- ✓ ایزولاسیون افراد مبتلا و انجام احتیاط‌های لازم در دوره بیماری
- ✓ ضد عفونی کردن کلیه آلودگی‌های ناشی از ترشحات ضایعات جلدی و ترشحات تنفسی
- ✓ کشف و بررسی منبع عفونت
- ✓ آموزش کارکنان صنایعی که احتمال آلودگی آن‌ها وجود دارد.
- ✓ واکسیناسیون افراد در معرض خطر
- ✓ شناسایی افراد در تماس با بیمار و در صورت وجود بیماری درمان آن‌ها
- ✓ معدوم نمودن لاشه حیوانات آلوده (آتش زدن، دفن کردن عمیق و پوشاندن با آهک)
- ✓ عاری نمودن مواد از اسپورها با استفاده از فرمالدئید
- ✓ شست و شوی مرتب دست‌ها و تمیز کردن مرتب وسایل و تجهیزات و محل کار
- ✓ درمان حیوانات آلوده و واکسیناسیون حیوانات سالم گله
- ✓ خودداری از مصرف سفیدآب

• درمان

با استفاده از آنتی بیوتیک‌های پنی سیلین، سیپروفلوکساسین، اریترومايسين، تتراسایکلین یا کلرامفنیکل، شروع سریع درمان، کمک کننده است. در آنتراکس تنفسی پس از ظهور علائم بیماری، درمان تقریباً بی نتیجه است.

• پروتکل کشوری برخورد با بیمار

- ✓ اقدامات توصیه شده برای بیمار
- ✓ درمان بیماری
- ✓ اقدامات اطرافیان
- ✓ اقدامات محیط

• اقدامات توصیه شده برای بیمار

- گزارش سیاه زخم تنفسی: فوری
- سایر سیاه زخم‌ها گزارش: غیرفوری
- ایزولاسیون افراد مبتلا و انجام احتیاط‌های لازم در دوره بیماری
- ضد عفونی کردن کلیه آلودگی‌های ناشی از ترشحات ضایعات جلدی و یا ترشحات تنفسی
- کشف و بررسی منبع عفونت

• اقدامات اطرافیان

- آموزش کارکنان صنایع
- فراهم کردن تسهیلات پزشکی و بهداشتی برای کارکنان
- واکسیناسیون افراد در معرض خطر
- شناسایی افراد در تماس با بیمار و در صورت وجود بیماری درمان آن‌ها

• اقدامات محیط

- تمیز کردن مرتب وسایل و تجهیزات و محل کار در صنایع مربوط
- معدوم نمودن لاشه حیوانات
- عاری نمودن مواد از اسپورها
- اختصاص محلی برای شستشوی مرتب دست‌ها
- درمان حیوانات آلوده و واکسیناسیون حیوانات سالم
- خودداری از مصرف سفیدآب

• نتیجه گیری

این بیماری، بیش تر در رابطه با شغل، عارض میشود شیوع آن در اطفال کمتر از بزرگسالان است. موارد کشاورزی، در اثر تماس با حیوانات آلوده نظیر گاو، گوسفند، بز، اسب و خوک و یا فضولات و فراورده های آن ها عارض می گردد. موارد صنعتی بیماری، در اثر تماس با نخ، مو و پشم و البسه آلوده، ایجاد می شود.

• پرسش و تمرین

۱- همه موارد زیر از مکانیزمهای انتقال مستقیم است به استثناء:

الف) بوسیدن ب) مادر به جنین ج) انتقال زیست شناختی د) تماس شخص با شخص

۲- راههای انتقال عوامل عفونی را نام ببرید و برای هر یک مثالهای واضحی ارائه دهید؟

۳- کدام گزینه از مفاهیم سلامت استنباط نمیشود؟

الف) سلامت یک مسئله چندبعدی است ب) مفهوم سلامت مطلق نبوده ونسبی است ج) تعریف علمی سلامت فقط فقدان بیماری است

د) سلامت افراد ممکنست در مکانها وزمانهای مختلف تغییر کند

۴- گزینه نادرست را در خصوص طیف سلامت وبیماری مشخص نمایید؟

الف) سلامت وبیماری بدنبال یکدیگر قرار دارند ب) سلامت وبیماری مرز مشخصی ندارد ج) سلامت پدیده ای دائما در حال تغییر است د)

پایین ترین نقطه در طیف سلامت وبیماری،بیماری کشنده است

۵- کدام گزینه از خصوصیات نادرست بیماریهای واگیر است؟

الف) اکثر بیماریهای واگیر قابل پیشگیری اند ب) واکسیناسیون وبهسازی محیط از روشهای پیشگیری بیماریهای واگیر هستند

ج) بیماریهای واگیر بصورت تک گیر بروز میکنند د) در صورت تشخیص بیماری واگیر راه درمان مناسب وجود دارد

بیماری تب خونریزی دهنده کریمه کنگو

(CCHF)

اهداف آموزشی

انتظار می‌رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند:

- بیماری تب خونریزی دهنده کریمه کنگو را تعریف کند.
- سیر بیماری در چهار مرحله بیان کند
- علائم بیماری و راه انتقال را ذکر کند.
- معیارهای تشخیص تب خونریزی دهنده کریمه کنگو را توضیح دهد.
- گروههای در معرض خطر را بشناسد.
- تعاریف استاندارد مشکوک ، محتمل و قطعی را بیان کند.
- روش درمان و مراقبت از بیمار را توضیح دهد.
- آموزشات لازم را جهت پیشگیری از بیماری به گروه هدف ارائه دهد.

تعریف :

یک بیماری ویروسی ، مشترک بین انسان و حیوان است که در حیوان علائم بارزی ندارد ولی در انسان یک بیماری و خونریزی دهنده و

تبدار حاد است که در حیوانات بوسیله گزش کنه منتقل می شود با وجودی که ویروس مخصوص

حیوانات است ولی موارد تک گیر و همه گیر در انسان اتفاق می افتد . در بسیاری از کشورها در انسان تا بیش از ۵۰٪

مرگ ومیر دارد و بخصوص گروه کارکنان بهداشتی درمانی شامل پرستاران و پزشکان در معرض خطر جدی مبتلا هستند

سیر بیماری

بیماری شامل چهار مرحله می باشد :
 دوره کمون: که بستگی به راه ورود ویروس دارد
 گزش کنه : معمولاً ۱-۳ روز و حداکثر ۹ روز
 تماس با خون و فراورده خونی : معمولاً ۵-۶ روز حداکثر ۱۳ روز

مرحله قبل از خونریزی : شروع علائم ناگهانی ، حدود ۱-۷ روز طول می کشد سردرد شدید ، تب ، لرز ، درد عضلانی ، گیجی

مرحله خونریزی دهنده : معمولاً ۱ تا ۱۰ روز (متوسط ۴ روز) طول می کشد

دوره نقاهت : از روزدهم ضایعات پوستی کم رنگ و بهبود می یابند اغلب بیماران در هفته های ۳ تا ۶ بعد از شروع بیماری پس از طبیعی شدن شاخص های آزمایش خون و ادرار از بیمارستان ترخیص می شوند

مرحله خونریزی



علائم بیماری

سردرد شدید ، تب ، لرز ، درد عضلانی بخصوص در پشت پاها ، گیجی ، درد و سفتی گردن ، درد چشم ، ترس از نور (حساسیت به نور)، حالت تهوع استفراغ بدون ارتباط با غذا خوردن ، گلو درد و التهاب ملتحمه ، گاهی اسهال و شکم درد و کاهش اشتها ممکن است

مخزن بیماری: کنه هیالوما مخزن و ناقل بیماری است

راههای انتقال بیماری:

عفونت در انسان پس از گزش کنه آلوده یا له کردن آن روی پوست یا تماس با پوست ، لاشه حیوان ، خون و ترشحات حیوان آلوده یا تماس با خون و بافت های بیمار مبتلا ایجاد می شود. پس از آلودگی یک نفر ، ممکن است سایر افراد در تماس با او نیز در خانواده و اجتماع آلوده شوند و به دنبال آن یک همه گیری بزرگ اتفاق افتد.



تشخیص تب خونریزی دهنده کریمه کنگو

با وجود سابقه اپیدمیولوژیک و سابقه بیماری باید شک کرد و ویروس را می توان در ۵ روز اول بیماری در خون شناسایی کرد که با بررسی های مولکولی یا کشت ویروس انجام می شود روش دیگر بررسی آنتی بادی است که معمولا در پایان هفته اول مثبت می شود

گروههای در معرض خطر

گروه پرخطر شامل: دامداران، دامپزشکان و کارکنان دامپزشکی، سلاخان، قصابان و کارکنان کشتارگاهها و افرادی که در بسته بندی گوشت فعالیت دارند ، پزشکان ، پرستاران، بهیاران و کارکنان بیمارستان ، کارکنان رستورانها و کبابی ها کلیه افرادی اقدام به ذبح دام و خرد کردن گوشت می نمایند.

تعاریف مورد استفاده برای مراقبت

تعریف مورد مشکوک به CCHF: شروع ناگهانی تب ، درد عضلات ، خونریزی + یکی از علائم اپیدمیولوژیک

علائم اپیدمیولوژیک :

- سابقه گزش با کنه یا له کردن کنه بادرست
- تماس مستقیم با خون تازه یا سایر بافتهای دامها و حیوانات بیمار
- تماس مستقیم با خون، ترشحات یا مواد دفعی بیمار قطعی یا مشکوک به CCHF
- اقامت یا مسافرت در یک محیط روستایی که احتمال تماس با دامها یا کنه ها وجود داشته است

تعریف محتمل:

موارد مظنون + ترمبوسیتوپنی (کاهش پلاکت کمتر از ۱۵۰۰۰۰ در هر میلی متر مکعب) که می تواند با لکوپنی (گلبول سفید که از ۳۰۰۰ در هر میلی متر مکعب) یا لکوسیتوز (گلبول سفید بیش از ۹۰۰۰ در هر میلی متر مکعب) همراه باشد.

تعریف قطعی:

موارد محتمل + تست سرولوژیک مثبت یا جدا کردن ویروس

درمان و مراقبت:

پس از تشخیص مورد محتمل درمان شروع می شود:

- درمان حمایتی اصلاح آب و الکترولیت
- درمان ضد ویروسی با داروی ریباویرین
- * مراقبت بیماران با بستری کردن در بیمارستان انجام وبعد از بهبود یافتن نتایج آزمایشات از بیمارستان ترخیص می شوند

پیشگیری از بیماری

پیشگیری از بیماری در دام:

- **بهسازی** جایگاه دام جهت جلوگیری از تخمگذاری و تکثیر کنه
- **سمپاشی** بدن و جایگاه دام بخصوص در فصل فعالیت کنه ها
- **جمع آوری فضولات** دامی و خارج نمودن از دامداری
- **پاکسازی دامداری** از اشیاء متفرقه جهت جلوگیری از تخمگذاری کنه
- **عدم خرید دام از کانونهای بیماری** و دامداریهایی که موازین بهداشتی را رعایت نمی کنند
- **سم پاشی** بدن دامهای خریداری شده و قرنطینه به مدت ۱۴ روز



پیشگیری از بیماری در انسان:

- روشهای حفاظت شخصی در هنگام ذبح و پوست کنی و قطعه قطعه کردن و تماس با ترشحات ، خون حیوان (پوشیدن دستکش ، لباس بلند ، چکمه ، ماسک و عینک)
- روشهای حفاظت شخصی از گزش کنه و حشرات
- خودداری از رفت و آمد در محلهای کشتار غیر مجاز
- اجتناب از خوردن جگر خام و نیم پخته
- آموزش افراد در معرض خطرواطلاع رسانی عمومی
- جدا نگاه داشتن جایگاه دام از محل زندگی
- خودداری از له کردن کنه با دست یا روی بدن دام
- خودداری از تماس بدن با ترشحات و خون دام
- خودداری از کشتار دام در محلهای غیر مجاز
- تهیه گوشت مورد نیاز از محلهای مطمئن و تحت نظارت دامپزشکی
- نگهداری گوشت تازه به مدت ۲۴ ساعت در یخچال و سپس استفاده
- رعایت اصول ایمنی درموقع تماس باگوشت تازه،جگروسایرالایش دام

روش دفن بی خطر اجساد مبتلایان به تب خونریزی دهنده ویروسی

وقتی که بیماران مبتلا به تب خونریزی دهنده ویروسی فوت می کنند خطر انتقال بیماری از بیمارستان تا دفن نهایی وجود دارد ، زیرا اجساد و ترشحات فوت شدگان از این بیماری برای مدت چند روز بعد از مرگ همچنان آلوده کننده باقی می ماند که بعد از فوت بلافاصله جسد در کیسه پلاستیکی زیپ دار قرار داده می شود و با هماهنگی انجام شده در کمترین زمان ممکن دفن می شود.

الف -آماده کردن اجساد به شیوه ای بی خطر

ب -حمل و نقل بی خطر جنازه

ج -آماده کردن محل ، و دفن

د -ضدعفونی وسیله نقلیه پس از حمل جسد

پیگیری افراد خانواده و موارد تماس بخصوص پیگیری کارکنان مراکز درمانی و بیمارستانها که با بیمار در تماس

بوده اند

نتیجه گیری

بیماری ویروسی مشترک بین انسان و حیوان که بیشتر از طریق تماس با خون بیمار به انسان منتقل می شود و علایمی

مانند سرماخوردگی ، بدن درد ، سر درد ودر مرحله بعد خونریزی از لثه ، مخاط وزیر جلدی را دارد که خطر ناک می باشد .

پرسش تمرین

۱- بیماری تب خونریزی دهنده کریمه کنگو را تعریف کنید؟

۲- سیر بیماری در چهار مرحله بیان کنید؟

۳- علایم بیماری و راه انتقال را ذکر کنید؟

۴- معیارهای تشخیص تب خونریزی دهنده کریمه کنگو را توضیح دهید؟

۵- گروههای در معرض خطر را نام ببرید؟

۶- تعاریف استاندارد مشکوک ، محتمل و قطعی را بیان کنید؟

۷- آموزشات لازم را جهت پیشگیری از بیماری به گروه های هدف ارایه دهید؟

فصل نهم

سایر بیماری ها

- سل
- مننژیت
- مالاریا
- آنفلوآنزا
- کرونا
- ابولا
- زیکا
- تب دانگ
- چیکن گونیا
- پدیکلوزیس
- گال
- طاعون
- آبله مرغان
- زونا
- سالک جلدی
- لیشمانیای احشائی

بیماری سل

اهداف آموزشی

انتظار می‌رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند:

- ۱- بیماری سل را تعریف کند و اشکال مختلف بیماری را بیان کند.
- ۲- علایم و راههای انتقال بیماری را ذکر کند.
- ۳- روش های بیماریابی سل و نحوه نمونه گیری خلط را توضیح دهد.
- ۴- راه های تشخیص سل و معیارهای تشخیص سل در کودکان را توضیح دهد.
- ۵- گروه های درمانی سل اشکال دارویی و عوارض دارویی را بشناسد.
- ۶- درمان را به روش داتس ارایه ، ثبت و تکمیل کارت درمان را انجام دهد.
- ۷- پیگیری اطرافیان بیمار و پیشگیری کودکان زیر ۶ سال را انجام دهد.

آشنایی با بیماری سل :

یک بیماری عفونی مسری که توسط مایکو باکتریوم توبرکلوزیس (باسیل سل انسانی) در انسان ایجاد می شود. اگر میکروب سل در ریه رشد و تکثیر پیدا کند و ضایعه اولیه در ریه باشد بعنوان سل ریوی شناخته شده و همچنین اگر از فرد دارای سرفه نمونه خلط تهیه شود و در آزمایش خلط باسیل سل انسانی مشاهده شود فرد بعنوان بیمار سل اسمیر مثبت شناخته می شود

ابتلای سایر ارگانهای بدن به میکروب سل را سل خارج ریوی و باتوجه به عضو درگیر نام گذاری می شود مثلا اگر غدد لنفاوی درگیر شوند و در نمونه برداری تشخیص سل داده شود سل لنفاوی نامیده می شود.

علایم بیماری

سرفه بیش از دو هفته ، تب ، کاهش وزن ، درد قفسه سینه ، کاهش اشتها ، تنگی نفس ، خلط خونی یا بدون خون و عرق شبانه

راههای انتقال

مستقیم: قطرات سرفه و عطسه معلق در هوا، تماس طولانی مدت با بیماران سل

غیر مستقیم: تماس با سطوح و وسایل بیمار حوله ملحفه

هر فرد مبتلا به سل در صورتی که درمان نشود سالانه حدود ۱۵ تا ۲۰ نفر از اطرافیان را آلوده می کند

بیماریابی

فعال: رفتن فرد نمونه گیر در جمعیت پر خطر مثل زندان

غیر فعال: مراجعه بیمار به محل نمونه گیری مثل مراجعه بیمار به خانه بهداشت

نمونه گیری: تهیه نمونه خلط در سه نوبت

✓ نمونه اول در اولین روز مراجعه

✓ نمونه دوم روز بعد، بعد از بیدار شدن از خواب و قبل از شروع هر کاری

✓ نمونه سوم در زمان تحویل نمونه دوم در روز دوم به آزمایشگاه

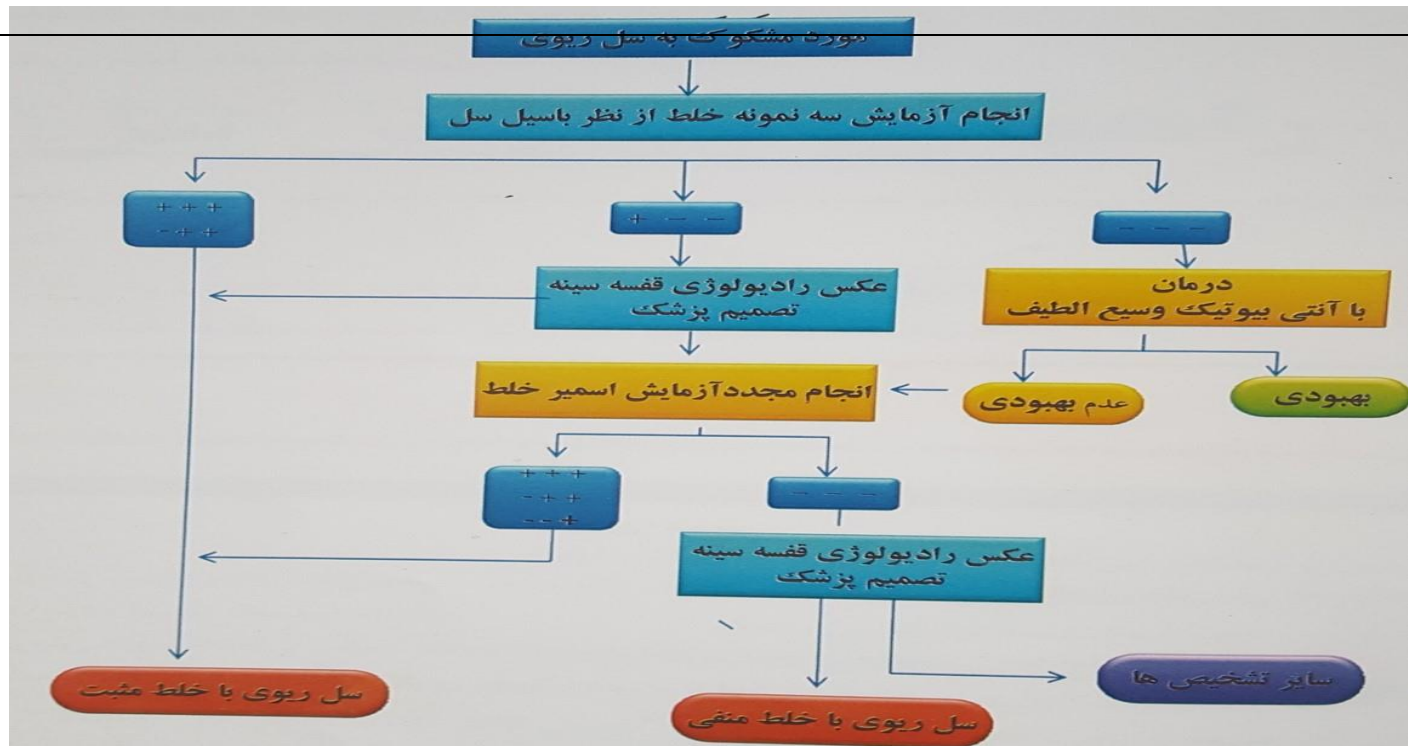
روش نمونه گیری:

فرد نمونه گیر در زمان نمونه گیری با استفاده از ماسک و دستکش و رعایت نکات بهداشتی پشت بیمار ایستاده و با دادن آموزش ها به بیمار و

کنترل حجم و کیفیت نمونه ها قدام به نمونه گیری می کند نتیجه نمونه حداکثر تا ۷۲ ساعت به فرد نمونه گیر گزارش می شود کیفیت نمونه باید

خلط باشد و آب دهان ارزش تشخیصی چندانی ندارد ذکر مشخصات نمونه و نوبت نمونه (بهترین نمونه تشخیصی نمونه دوم هست) روی قوطی

ثبت شود



راه های تشخیص

یافتن میکروب سل: بررسی مستقیم اسمیر خلط و کشت می باشد

رادیو گرافی قفسه سینه: در تشخیص سل ریوی کمک کننده بوده و در پایش های بیماران و نیز تشخیص سل اطفال مهم است
تست پوستی توبرکولین یا تست مانتو (PPD): این تست بر اساس تلقیح زیر پوستی محلول توبرکولین که ترکیب آنتی ژنی حاصل از باسیلهای مرده سل می باشد انجام می شود

نحوه انجام تست به شکل تزریق ۱/۰ محلول توبرکولین در محل یک سوم فوقانی ساعد که به صورت برآمدگی یک عدس باشد نتیجه تست ۴۸ تا ۷۲ ساعت بعد قابل تفسیر است میزان سفتی محل تزریق (نه قرمزی) کمتر از ۵mm منفی و ۵ به بیشتر از ۵ مثبت محسوب می شود

تشخیص سل در کودکان

پنج معیارهای تشخیص سل در کودکان:

- سابقه تماس با فرد مبتلا به سل ریوی اسمیر مثبت
- مشاهده تصاویر غیرطبیعی در عکس قفسه سینه کودک
- تست توبرکولین مثبت
- وجود علائم بالینی منطبق بر بیماری سل (کم وزنی و کاهش رشد، تب، تعریق، سرفه)
- مثبت بودن نتایج آزمایشات میکروبی (کشت شیره معده، نمونه برداری، کشت ترشحات بدن)

نکته : در صورت مثبت بودن ۳ معیار از ۵ معیار فوق کودک باید درمان سل دریافت کند

تعاریف استاندارد:

سل ریوی اسمیر مثبت

بیماری که ۲ یا ۳ آزمایش اسمیر خلط مثبت از نظر باسیل سل داشته باشد یا فقط یک آزمایش اسمیر مثبت عکس قفسه سینه به نفع سل

فقط یک آزمایش اسمیر مثبت و کشت خلط مثبت داشته باشد

سل ریوی اسمیر منفی (هر سه نمونه خلط منفی باشد)

- بعد از مصرف ۱۴ روز انتی بیوتیک بهبود نیافته گرافی سینه به نفع سل آزمایش کشت مثبت باشد

- کشت شیره معده و سایر ترشحات بدن مثبت باشد

شکست درمان :

- بیمار پس از شروع درمان تا پایان ماه پنجم پایش ها مثبت داشته باشد

- بیمار پس از یک دوره منفی شدن مجدداً مثبت شود

- پایش ماه دوم بیمار اسمیر منفی یا خارج ریه مثبت گردد

توضیحات	تفسیر کلی	
در مبتلایان به HIV مثبت تلقی می شود	منفی	کمتر از ۵ میلی متر
در اطفال زیر ۶ سال در تماس با فرد مسلول ریوی مثبت ، مثبت تلقی می شود.	مثبت بینابینی	۵-۹ میلی متر
	مثبت	۱۰-۱۴ میلی متر
	قویا مثبت	بیشتر از ۱۵ میلی متر

درمان سل

گروه درمانی	بیماران تحت درمان	طول مدت درمان	مرحله حمله ای	مرحله نگهدارنده
بیماران جدید	ریوی و خارج ریوی	۶ ماه	۲ ماه با ۴ دارو ایزونیازید، اتامبوتول ، ریفامپین پیرازینامید یا استرپتومايسين	۴ ماه با داروهای ایزونیازید و ریفامپین

طبقه بندی موارد درمان

بهبود یافته	بیمار مبتلا به سل ریوی اسمیر خلط مثبت که آزمایش خلط وی در زمان پایان درمان منفی شده و حداقل نتیجه آزمایش خلط قبلی وی (که با هدف پایش حین درمان انجام شده است) نیز منفی اعلام شده باشد.
تکمیل دوره درمان	بیماری که دوره کامل درمان ضد سل را دریافت داشته ولی فاقد معیارهای طبقه بندی در گروه های بهبود یافته و شکست درمان باشد(بعنوان مثال از انجام یا نتیجه آزمایش خلط وی در پایان درمان اطلاعی در دست نباشد).
شکست درمان*	1. بیمار مبتلا به سل ریوی با اسمیر خلط مثبت که آزمایش مستقیم خلط وی پنج ماه (ویا بیشتر) پس از شروع درمان هنوز مثبت باشد و یا در عرض همین مدت پس از منفی شدن مجدداً مثبت گردد. 2. بیمار مبتلا به سل ریوی با اسمیر خلط منفی که آزمایش مستقیم خلط وی در پایان ماه دوم درمان مثبت شده باشد. 3. اگر برای بیماری در هر زمان از طول درمان تشخیص MDR-TB قطعی شود، نتیجه درمان وی باید شکست درمان ثبت شود
فوت شده	بیماری که به هر علت در طول مدت درمان ضد سل فوت نماید یا بیماری که فوت شده اما قبل از آن به علت شدت بدحالی یا عوارض شدید دارویی قادر به ادامه درمان نبوده یا درمانش قطع شده بوده است.
غیبت از درمان	بیماری که درمانش به مدت 2 ماه متوالی یا بیشتر قطع شده باشد.
انتقال یافته	بیماری که پس از شروع درمان به یک واحد ثبت و گزارش دهی (شهرستان) دیگر انتقال یافته و از نتیجه درمان وی اطلاعی در دست نباشد.

طرح داتس (DOTS)

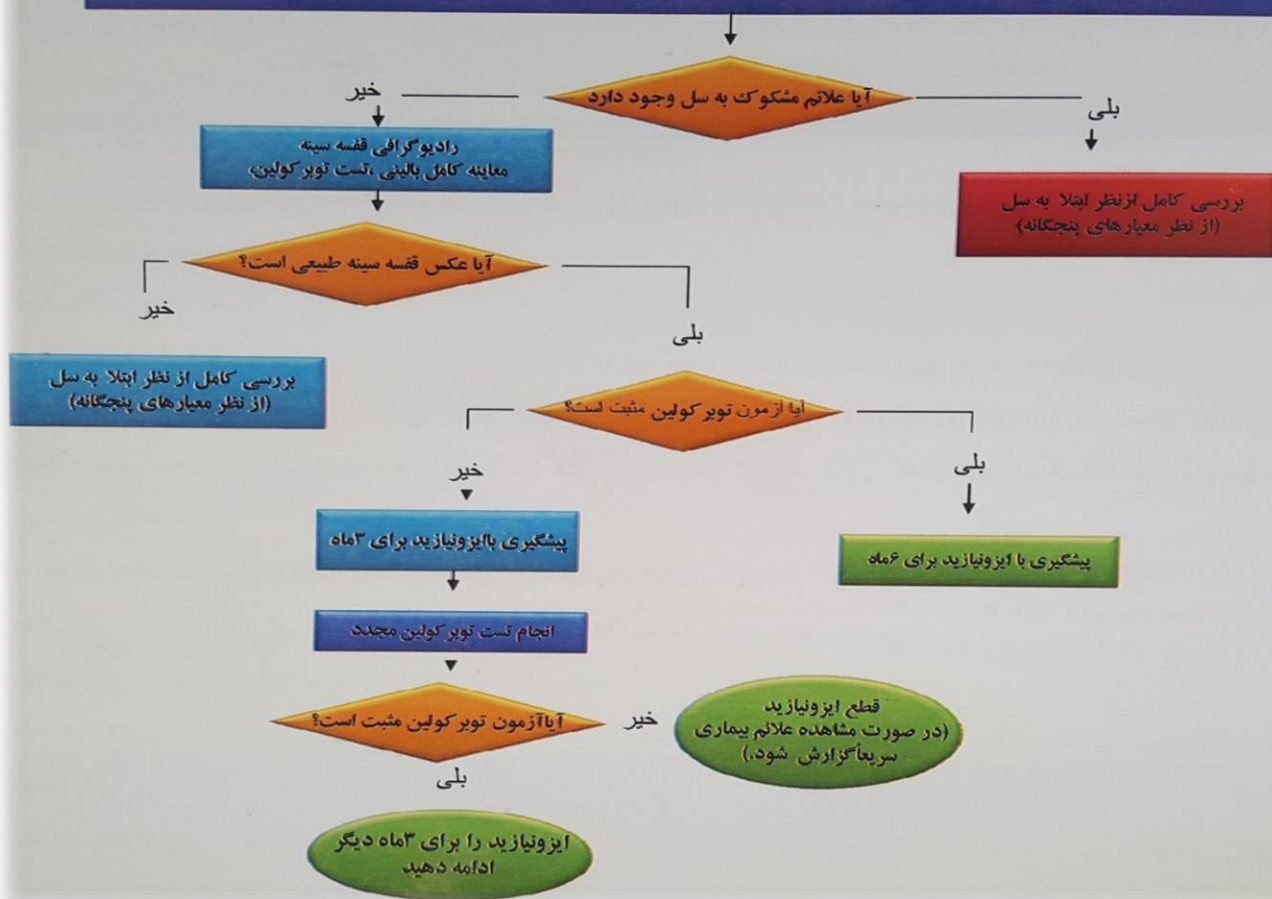
در این روش درمان با نظارت مستقیم درمانگر روزانه دارو به بیمار داده و در روئت درمانگر دارو مصرف می شود

مزایای این روش:

- اطمینان از مصرف دارو
- مشاهده عوارض دارویی
- ویزیت روزانه در صورت نیاز، ارجاع به پزشک انجام می شود
- از شکست درمان یا ایجاد موارد مقاوم به درمان جلوگیری می شود

بررسی و پیگیری کودکان زیر ۶ سال اطراف مریض باید با توجه به ۵ معیار انجام شود

پیگیری اطفال زیر ۶ سال در تماس با بیمار مبتلا به سل ریوی اسمیر خلط مثبت



- همچنین بررسی افراد بزرگتر از ۶ سال با توجه به علایم ، نتیجه خلط و تست مانتو انجام می شود.

پرسش و تمرین

- بیماری سل و اشکال بیماری را شرح دهد.
- علایم و راههای انتقال بیماری سل را بیان کند.
- روس نمونه گیری از افراد مشکوک به سل را بیان کند.
- روش تشخیص سل و معیارهای تشخیصی سل کودکان را بیان کند.
- اشکال دارویی و روش درمان را توضیح دهد.
- درمان به روش داتس را بیان کند.
- نحوه پیگیری بیماران و اطرافیان بیمار را توضیح دهد.

بیماری مننژیت

اهداف آموزشی

انتظار می‌رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند:

- بیماری مننژیت را تعریف کند.
- عوامل ایجاد کننده بیماری بیان کند.
- و راه انتقال را ذکر کند.
- علائم بیماری را بیان کند.
- معیارهای تشخیص مننژیت را توضیح دهد.
- روش درمان بیماری را توضیح دهد.
- عوارض بیماری را بیان کند.
- راه های پیشگیری ازبیماری را به مردم ارایه دهد.

• آشنایی با بیماری مننژیت:

عفونت و تورم پرده های مننژ (پرده هایی که از مغز و نخاع حفاظت می کنند) را مننژیت گویند که غالبا منشا ویروسی یا باکتریائی دارد و بسته به نوع عامل ایجاد کننده، شدت و درمان آن متفاوت است ، بطوری که مننژیت ویروسی معمولا خفیف تر بوده و بدون درمان خاصی بهبود می یابد.

• عامل بیماری

مننژیت به دو صورت دیده می شود که بستگی به نوع میکروبی دارد که باعث عفونت شده است. باکتری ها عامل مننژیت باکتریایی هستند و ویروس ها مننژیت ویروسی را ایجاد می کنند. بسیار مهم است که پزشک متوجه شود بیمار دچار مننژیت باکتریایی شده است یا ویروسی زیرا مننژیت باکتریایی از نظر درمانی بسیار اورژانسی است. اگر مننژیت باکتریایی به سرعت درمان نشود باعث مرگ شود مننژیت ویروسی معمولا باعث مشکلات مغزی طولانی یا گاهاً مرگ می شود.

• روش انتقال و دوره کمون

الف-راه انتقال مستقیم: عفونت به دنبال آسیب به جمجمه – ستون فقرات و صورت، عفونت گوش، در بعضی موارد به دنبال جراحی مغز و نخاع
ب-غیر مستقیم: انتقال عفونت از طریق خون، سرایت از طریق ترشحات تنفسی و گلو _نظیر سرفه ، عطسه ، بوسه
دوره کمون از ۲ تا ۱۰ روز متغیر هست که معمولا ۳ تا ۴ روز است

• علائم بیماری

تب بالا سردرد سفتی گردن شایع ترین علائم مننژیت در سنین بالای ۲ سال است. سایر علائم: نظیر تهوع استفراغ حساسیت به نور تحریک پذیری گیجی و خواب آلودگی.
علائم در نوزادان تازه متولد شده:
عدم تمایل به شیر مکیدن
برآمدگی نرم در جمجمه
تشنج
اسهال

خواب آلودگی زیاد یا حالت ناخوشی بیش از حد تنفس های تند و بروز نطفه های قرمز روی پوست

• تعاریف اپیدمیولوژیک

مورد مشکوک: هر فردی در هر سنی با تب ناگهانی بالای $38/5^{\circ}\text{C}$ و یکی از علائم سفتی گردن، کاهش سطح هوشیاری، علائم مننژیتال (سر درد، استفراغ و هر نوع عارضه نورولوژیک ناگهانی)، ملاحظه برجسته (در اطفال)، مورد مشکوک به مننژیت محسوب میشود.

مورد محتمل: هر مورد مشکوکی که آزمایش CSF او حداقل یکی از موارد زیر را نشان دهد:

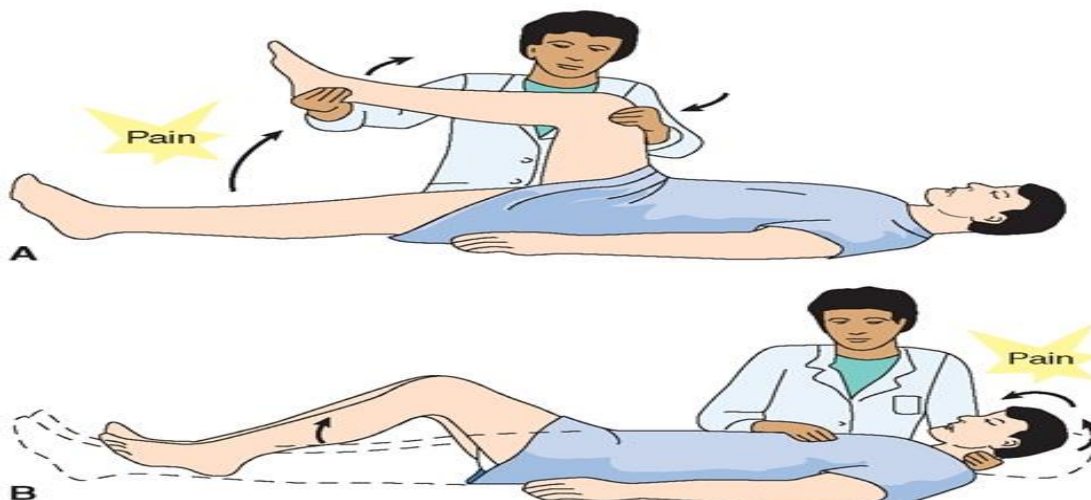
- ظاهر کدر و چرکی.
- افزایش گلبولهای سفید بیش از 100 سلول/ 3mm .
- افزایش گلبولهای سفید $10-100$ سلول/ 3mm به همراه افزایش پروتئین بیش از 100 mm/dl یا کاهش قند به کمتر از 40 mg/dl .
- وجود یکی از نتایج زیر در رنگ آمیزی گرم:
 - باسیل گرم منفی (مطرح کننده هموفیلوس آنفلوانزا)
 - دیپلوکوک گرم منفی (مطرح کننده نایسریا مننژائیدیس).
 - دیپلوکوک گرم مثبت (مطرح کننده استرپتوکوک پنومونیه).

• مورد قطعی:

هر مورد مظنون به همراه کشت مثبت باکتری از خون یا مایع مغزی نخاعی هر مورد مظنون به همراه یافتن آنتی ژن باکتری های ایجاد کننده مننژیت.

• تشخیص

پس از بروز علائم بیمار باید سریعاً به پزشک مراجعه نماید. تشخیص بر اساس بررسی مایع مغزی نخاعی، وجود سلولهای التهابی، بررسی آنتی ژن باکتریها و ویروسها و کشت باکتریها در نمونه مایع مغزی نخاعی است. همچنین سایر آزمایش ها همچون کشت خون اشعه ایکس قفسه سینه و سی تی اسکن سر می توان کمک گرفت.



• درمان

درمان بسته به نوع باکتری یا ویروسی متفاوت هست.

مننژیت حاد باکتریایی نیاز به درمان سریع با آنتی بیوتیک های داخل وریدی و داروهای کورتیزونی دارد.

مننژیت ویروسی بی نیاز از آنتی بیوتیک هست. استراحت، مصرف مایعات فراوان و مسکن یا درموارد شدید درمان با داروی ضد ویروسی انجام می شود.

• عوارض بیماری

کودکان بیشتر در معرض عوارض بیماری مننژیت هستند، از دست دادن شنوایی، مشکل حافظه، آسیب مغزی، مشکل در راه رفتن، تشنج و شک مرگ

• پیشگیری

هردو مننژیت باکتریایی و ویروسی واگیر دار هستند.

تزریق واکسن هموفیلوس آنفلوانزا در دوران کودکی بطور چشمگیری مننژیت را کاهش می دهد
افراد در تماس با بیماران مننژیت باکتریایی جهت پیشگیری می توانند آنتی بیوتیک مصرف کنند.

نتیجه گیری:

مننژیت بیماری بوده که با تب و سفتی گردن همراه می باشد و عوارضی مثل ناشنوایی و اختلال در عملکرد حافظه ایجاد می کند درمان مننژیت باید سریعتر انجام شود. درمان با تاخیر، خطر آسیب دائمی مغز و یا مرگ را افزایش می دهد.

• پرسش تمرین

- ۱- عامل بیماری مننژیت چیست.
- ۲- بیماران مننژیت چه علایمی دارند.
- ۳- بیماری مننژیت چگونه منتقل می شود.
- ۴- تعاریف استاندارد مشکوک و قطعی را بیان کنند.
- ۵- درمان بیماری مننژیت چگونه است.
- ۶- عوارض بیماری مننژیت چیست.

مالاریا

اهداف آموزشی

در پایان درس انتظار می رود فراگیران بتوانند :

- ۱- تعریف مالاریا و انواع پلاسمودیوم را شرح دهند.
- ۲- علائم مالاریا و دوره کمون و راههای انتقال آن را توضیح دهند
- ۳- شیوع مالاریا در ایران و جهان و پاتولوژی آن را شرح دهند.
- ۴- عوامل انتشار بیماری مالاریا را توضیح دهند
- ۵- عوامل اجتماعی و زیست محیطی در شیوع مالاریا را بیان کنند
- ۶- علائم و تظاهرات بالینی تب نوبه را در انواع پلاسمودیوم بدانند.
- ۷- منبع و عوامل انتشار بیماری مالاریا شرح دهند
- ۸- تکامل پشه آنوفل و تفاوت پشه آنوفل و کولکس را در تخم-لارو-پشه بالغ بیان کنند.
- ۹- راههای پیشگیری از شیوع و انتقال بیماری مالاریا را بدانند .

پشه آنوفل



اصطلاح مالاریا در قرن هفدهم میلادی درایتالیا برای اولین بار بکار رفت که مرگ بیماران را ناشی از هوای بدمناطق باتلاقی میدانستند، انگل مالاریا توسط پشه آنوفل ماده آلوده به انسان منتقل شده وچندین گونه است. طبق آمارهای ارائه شده تقریباً هرسال در دنیا وحتی در مناطق مالاریاخیز کشورمان تعداد زیادی به این بیماری مبتلا می شود.و عده ای به دلیل دسترسی نداشتن به امکانات تشخیص و درمان جان خود را از دست می دهند.

تعریف بیماری مالاریا

بیماری مالاریا یک بیماری واگیر دار عفونی وانگلی بوده که عامل آن پلاسمودیوم و ناقل آن پشه آنوفل ماده می باشد

مالاریای انسانی

به نامهای پالودیسیم، تب حاره ای ، تب نوبه، تب ولرز ،تب متناوب،وتب جنگل هم نامیده میشود.

انگل مالاریا

در خون، گلبولهای قرمز را مورد حمله قرار داده و با استفاده از هموگلوبین تولید مثل می کند.با افزایش تعداد انگل بیماری مالاریا در بدن فرد ایجاد می شود.

علائم اولیه بیماری مالاریا تب می باشد. معمولاً تب در این بیماری سیکل های ۲ تا ۳ روزه دارد. یعنی بین دوره های تب، ۲ یا ۳ روز تب قطع می شود. مالاریا انواع متفاوتی دارد و عمده ترین مشکل مقابله با این بیماری، مقاومت پشه و انگل این بیماری در مقابل حشره کش ها و داروهای ضد انگل مختلف است.

انگل های مالاریای انسان

- پلاسمودیوم فالسیپاروم عامل مالاریای سه یک بد خیم

- پلاسمودیوم ویواکس عامل مالاریای سه یک خوش خیم

- پلاسمودیوم مالاریه عامل چهاریک

- پلاسمودیوم اووال سه یک خوش خیم

انتشار بیماری مالاریا در ایران و جهان

قبل از انجام مبارزه اساسی در بعضی کشورها تقریباً نصف جمعیت دنیا در مناطق مالاریا خیز سکونت داشته اند و در حال حاضر در حدود ثلث جمعیت دنیا در مناطق حاره و تحت حاره قرار دارند واکثراً این مناطق مالاریا خیز می باشند.

پاتولوژی مالاریا

بیماری مالاریا ناشی از پلاسمودیوم ویواکس و مالاریه و اوواله در بزرگسالان به ندرت سبب مرگ می گردد مگر بیمار به علت پارگی طحال در اثر ضربه یا بدنبال یک عفونت ثانویه فوت کند بررسی معمولاً در مورد مالاریای فالسیپاروم می باشد

اهمیت مالاریا

- شیوع با لا
- مرگ و میر قابل توجه در بعضی مناطق
- ایجاد کم خونی وضعف
- عودهای مکرر
- تاثیر در وضع اقتصادی اتلاف مقدار کار و فعالیت افراد بیمار

علائم مالاریا اصلی و اختصاصی

- ۱- لرز بمدت ۲ تا ۶۰ دقیقه بندرت ۲ ساعت ۲- تب ۲ تا ۱۲ ساعت ۳- عرق ۲ تا ۳ ساعت ۴- بهبودی

علائم غیر اختصاصی مالاریا

- حساس کسال - سردرد - درد عضلات و مفاصل - خستگی

گروه های آسیب پذیر مالاریا

- ۱- کودکان زیر ۴ سال ۲- مادران باردار ۳- سالمندان ۴- مسافران که جا و مکان مناسب برای استراحت ندارند

عوامل زیست محیطی موثر بر انتقال مالاریا

- ۱- فصل (از تیر تا آبان هر سال) ۲- گرما (گرمای ۲۰ تا ۳۰ درجه سانتی گراد) ۳- رطوبت (۶۰ درجه) ۴- بارندگی ۵- ارتفاع از سطح دریا

* در مناطق معتدله در حدود ۴ - ۳ ماه و در مناطق گرمسیر ایران ۹ - ۴ ماه فعالیت آنوفل وجود دارد

راههای انتقال مالاریا

۱- گزش پشه آنوفل ماده آلوده (مهمترین راه انتقال)

۲- از طریق جفت مادر آلوده

۳- از طریق تزریق خون آلوده و سرنگ آلوده

۴- از طریق پیوند اعضا

۵- انتقال بصورت تصادفی (شغلی)

۶- انتقال از طریق انتقال خون

تظاهرات تب نوبه

۱- درمورد ویواکس و اوایل یک روز در میان (تب سه یک) ۲- مالاریه دو روز در میان (تب چهار یک)

۳- فالسیپارم به طور روزانه و با یک روز در میان

۴- از علائم مهم دیگر مالاریا بزرگی طحال می باشد

عود بیماری در مالاریا

۱- در ویواکس معمولاً ۳ سال و گاهی تا ۷ سال

۲- مالاریه معمولاً تا ۷ سال و گاهی تا ۴۰ سال شود

۳- نوع فالسیپارم عود حقیقی ندارد و گاهی به علت وجود مرحله خونی غیر جنسی تا ۱۸ ماه وجود دارد

عوارض مالاریا

۱- عوارض عصبی ۲- مغزی ۳- خونی ۴- ولی عارضه مهم و عمومی مالاریا کم خونی

نکته: این عوارض بیشتر در نوع فالسیپارم دیده می شوند

منبع بیماری مالاریا

انسان بیمار است که در خونس گامتوسیت وجود دارد به عبارت دیگر حاملین گامتو سیت منبع بیماری هستند.

عوامل انتشار مالاریا

۱- عوامل مربوط به ناقل ۲- عوامل مربوط به انگل ۳- عوامل اجتماعی مربوط به انسان

عوامل مربوط به ناقل: ۱- زندگی آنوفل ۲- خونخواری آنوفل ۳- استراحت آنوفل

عوامل مربوط به انگل:

- ۱- عمر گامتوسیت ۲- قدرت آلوده کنندگی گامتوسیت ۳- طول دوره وجود گامتوسیت در خون

عوامل اجتماعی مربوط به انسان:

- ۱- نقل و انتقالات کارگران ۲- خاک برداریها ، باعث ایجاد منابع لاروی می شوند
۳-مهاجرت مردم ،زندگی عشایری ۴- وضع ساختمانها و سکونت و تغییرات آنها

انواع ژیت های لاروی

- مردآبها،زه آبها
- استخراهای کوچک ،گودال ها
- نشستی آب لوله کشی ناشی از ترکیدگی
- قوطی های کنسرو
- لاستیک های کهنه وسایل نقلیه ، تنه درختان را نام برد

رشد و تکثیر پشه آنوفل

پشه آنوفل در آبهای راکد شامل حوض انبارها ، هوتک ها،ماندآبهای ناشی از بارندگی یا شکستگی لوله های آب تخم ریزی میکند.

- ۱-پس از یک تاسه روز تخم پاره شده ولارو از آن خارج می شود
- ۲-پس از هفت تاهشت روز لاروها بصورت پوپ در می آیند.
- ۳-یک تا دوروز پوپ به پشه بالغ تبدیل می شود.
- ۴-در مرحله بعد پشه با لغ به پرواز درآمده واز انسان خونخواری .می کند

عادات پشه آنوفل

الف: عادت خونخواری

- ۱-انتروفیل : پشه های که تما یل خونخواری از انسان را دارند
- ۲-زئوفیل :پشه هایی که تمایل خونخواری از حیوان دارند

ب: عادت استراحت پشه

۱- اندوفیل: پشه های که تمایل به استراحت داخل اماکن انسانی دارند

۲- اگزوفیل: پشه های که تمایل به استراحت خارج از اماکن انسانی دارند

زمان گزش پشه آنوفل:

۱- سپیده صبح

۲- غروب آفتاب

نکته

پشه آنوفل در روز و جاهای روشن اقدام به خونخواری نمی کند

همه گیر شناسی

شاخص طحال: نسبت کودکان بین ۹- ۲ ساله ی که دارای طحال بزرگ بوده هستند.

شاخص انگلی: عبارت است از یک درصد کودکان ۹- ۲ ساله ای است که در یک گسترش ضخیم خون پلاسمودیوم دیده شود.

کودکان به ویژه افراد بسیار کم سن در مناطق بسیار اندمیک، شاخص انگلی بسیار بالاتری نسبت به بزرگسالان نشان می دهند.

روش های مبارزه با لارو آنوفل

۱- روش مکانیکی

۲- روش شیمیایی

۳- روش بیولوژیکی

روش مکانیکی

- زهکشی آبهای راکد

- پر کردن گودالها و باتلاق ها

- سالم سازی چشمه ها و برکه ها

- اصلاح کناره های نهرها و کانالها

- اصلاح نوع آبیاری

- گذاشتن سر پوش بر درب چاهای کم عمق و تانکر های و بشکه های آب آشامیدنی در منزل

روش شیمیایی و بیولوژیکی

الف- شیمیایی استفاده از مواد شیمیایی نظیر آبت ، نفت سیاه ، گازوئیل ، باسیل

ب- روش بیولوژیکی : استفاده از ماهی لارو خوار گامبوزیا

پیگیری بیماران مالاریا

توصیه می شود تمام بیماران مبتلا به مالاریا برای اطمینان از بهبودی کامل پیگیری شوند وبا آزمایش مجدد لام خون محیطی از پاک شدن خون از انگل اطمینان حاصل شود .

پیگیری درمان درمالاریای فالسیپارمیا توام (فالسیپارم و ویواوکس)

- روز سوم ، هفتم، چهاردهم ، بیست و یکم و بیست و هشتم
- در صورت امکان علاوه برنوبت های فوق تهیه یک لام خون محیطی در هفته ششم درمان توصیه می شود.

پیگیری درمان درمالاریای ویواوکس

- درمالاریای ویواوکس یک لام درفاصله روزهای بیست و یکم تا بیست و هشتم تهیه می شود.
- در صورت بروز تب درهریک از روزهای سوم تا بیست و هشتم درمان تهیه لام خون محیطی در همان روز الزامی است .

داروهای درمان مالاریا

کلروکین ، پریماکین ، کنین ، آرتیسونیت ، کوارتم ، فانسیدار ، کلیندامایسین ، داکسی سایکلین

کانون مالاریا :

تعریف:

کانون مالاریا به منطقه مسکونی گفته می شود که در مجاورت ژیت لاروی است و شرایط انتقال در آن فراهم است حتی اگر مورد مالاریایی در آن وجود نداشته باشد. در مناطق شهری هر مرکز وهرپایگاه یک کانون محسوب می شوند. در مناطق روستایی هرروستای دارای سکنه یک کانون محسوب می شود.

نکته: هر فردی که انگل بیماری را داشته باشد یک case بیماری تلقی میشود.

نکته : در برنامه حذف مالاریا طبقه بندی کلیه کانونها و کلیه case مالاریا دارای اهمیت است .

طبقه بندی کانونها:

- ۱- کانونهای کاذب : مناطقی که جمعیت موجود است ، case بیماری هم داریم ، اما شرایط انتقال موجود نمی باشد مانند سیبری - کویر ایران
- ۲- کانونهای واقعی (حقیقی) که چند نوع می باشند :

Cleared up: کانون پاک کانونی که هیچ case مالاریایی نداریم . کانونی که به مدت سه سال هیچ موردی از انتقال محلی در آن دیده نشد (در

مناطق مالاریا خیز هیچ موردی از بیماری دیده نشده کانون پاک تلقی می گردد).

new potential: پتانسیل انتقال در آن منطقه وجود دارد (دما - رطوبت مناسب و...) Case بیماری هم در آنجا دیده شده اما هنوز انتقال صورت نگرفته است (مانگران انتقال هستیم).

new activ: اگر جایی پس از سالها برای اولین بار انتقال مالاریا صورت بگیرد کانون جدید مالاریا خواهیم داشت.

residual activ: انتقال بیماری غیر از رده اول با یک دوره کمون بیماری در رده دوم هم صورت بگیرد.

Residual non activ: کانونی که در ۱۲ ماه گذشته موردی از انتقال بیماری گزارش نشده است .

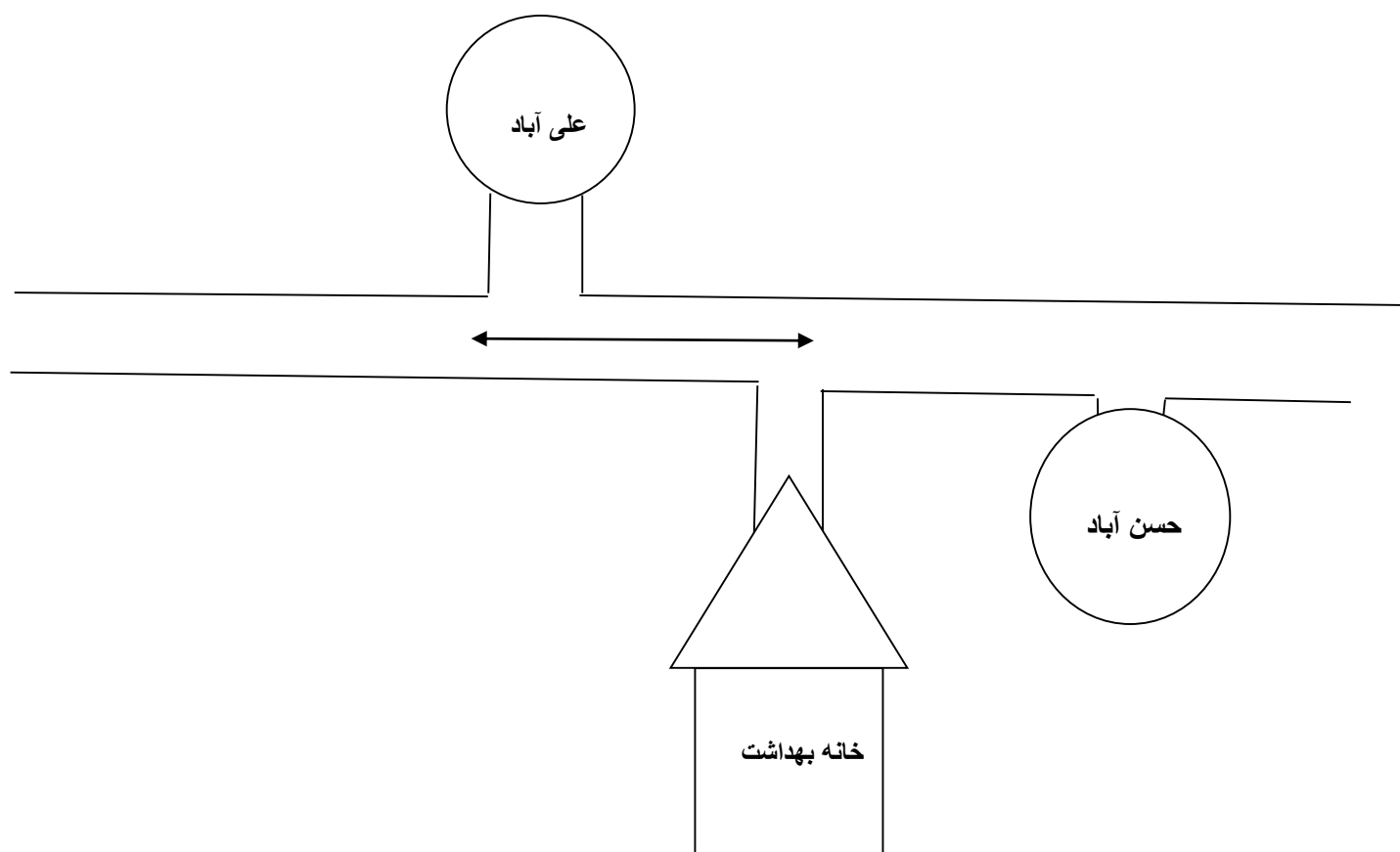
حذف ذخایر انگلی جزء اصلی هر برنامه مبارزه با مالاریا می باشد.

جدول طبقه بندی کانون های مالاریا:

نام روستا	نوع کانون					
	پاک با	پاک بدون	تبادل جمعیتی	محتمل جدید	فعال جدید	فعال قدیمی
	تبادل جمعیتی					غیر فعال قدیمی

نکته:

این جدول بعد از تکمیل ، در خانه های بهداشت ، مراکز جامع سلامت و واحد مبارزه با بیماری های مرکز بهداشت شهرستان به دیوار نصب می گردد.



- درنقشه پراکندگی کانون های مالاریا باید موقعیت خانه بهداشت نسبت به راه اصلی و موقعیت روستاهای اقماری نسبت به خانه بهداشت مشخص گردد.
- این نقشه بعد از رسم به دیوار خانه بهداشت نصب می گردد.

روش تشخیص فرد مبتلا به مالاریا : با دو روش این کار قابل انجام می باشد.

۱- لام خون محیطی

۲- کیت تشخیص سریع مالاریا (کیت RDT)

نحوه تهیه لام خون محیطی از افراد مشکوک به مالاریا و وسایل مورد نیاز



وسایل مورد نیاز جهت نمونه گیری از بیماران مالاریا:

۱- لام سفید خون (لام های بسته بندی شده تمیز)

۳- لانست یکبار مصرف استریل شده

۳- پنبه هیدروفیل (خشک، حاوی الکل)

۴- الکل ۷۰ درصد (الکل اتیلیک یا اتانول)

۵- مداد مشکی

۶- جعبه لام

۷- فرم بیماریابی

۸- خودکار

مشخصات لام سفید خون:

۱ - لام میبایست استاندارد باشد معمولا ضخامت لام یک میلیمتر باشد .

۲ - شکسته نباشد

۳ - پریدگی نداشته باشد

۴ - قوص دار نباشد میبایست صاف باشد

۵ - بدور از گردوغبار و چربی و حتی اثر انگشت باشد

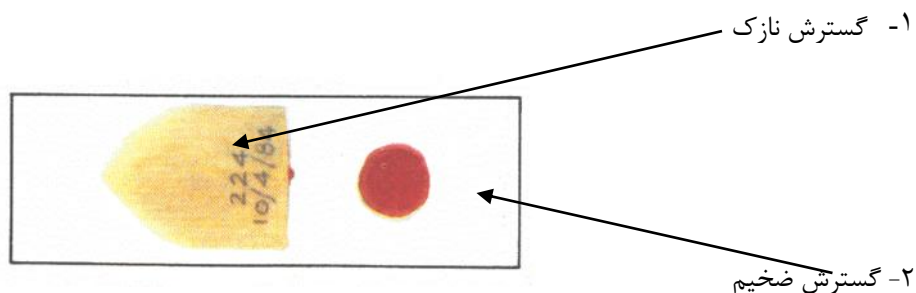
۶ - گوشه لام شکسته نباشد

نکته بسیار مهم:

لام خون را میبایست در بین دو انگشت نگه داشت و از دست زدن بر روی لام جدا خوداری کنید زیرا اثر انگشت یا اثر چربی بر روی لام ایجاد میشود. و رنگ آمیزی و تشخیص را دچار مشکل مینماید.

طول لام ۵/۷ سانتیمتر
عرض لام ۵/۲ سانتیمتر
ضخامت لام ۱-۲ میلیمتر

انواع گسترشهای خونی :



ابعاد و ضخامت گسترشهای ضخیم خون :

ابعاد گسترشهای ضخیم خون به قطر (۱-۱/۵) سانتیمتر و ضخامت گسترشهای ضخیم خون پس از رنگ آمیزی بتوان در هر میدان میکروسکوپی بین (۲۰-۱۵) عدد گلبول سفید خون را مشاهده کرد.

آزمایشگاه مالاریا

در آزمایشگاههای مالاریا از کلیه مراجعین علاوه بر گسترش ضخیم خون میبایست گسترش نازک (بر روی یک لام) تهیه و با متانول فیکسه میگردود و سپس رنگ آمیزی انجام می شود.



مامورین مالاریا و بهورزان در خط سیرهای مراقبتی فقط گسترش ضخیم خون تهیه می نمایند و پس از قید شماره بیمار و بسته بندی لام ها به آزمایشگاه تحویل داده می شود

شماره بیمار و آبادی فقط در یک چهارم گسترش ضخیم خون قید شود .

بر روی هر لام میتوان تا سه گسترش ضخیم خون را تهیه کرد

مشخصات و اختصافات گسترشهای خونی:

مشخصات گسترشهای ضخیم خون:

۱- معمولا از ۲ تا ۳ قطره خون تشکیل شده است.

۲- یک سوم لام را در بر میگیرد.

۳- همولیز میشود. (بوسیله آب مقطر موجود در رنگ گیمسا)

۴- معمولا از ۲۰ طبقه گلبول قرمز تشکیل شده است.

۵- دیفرینه میشود. (بهم زدن)

۶- سریعتر به نتیجه میرسیم .

مشخصات گسترشهای نازک خون:

۱- معمولا از یک قطره خون تشکیل شده است.

۲- دو سوم لام را در بر میگیرد.

۳- فیکسه میشود.

۴- معمولا از یک طبقه گلبول قرمز تشکیل شده است.

۵- جهت تشخیص نوع پلاسمودیوم.

۶- جهت مشخصات بیمار بکار میرود.

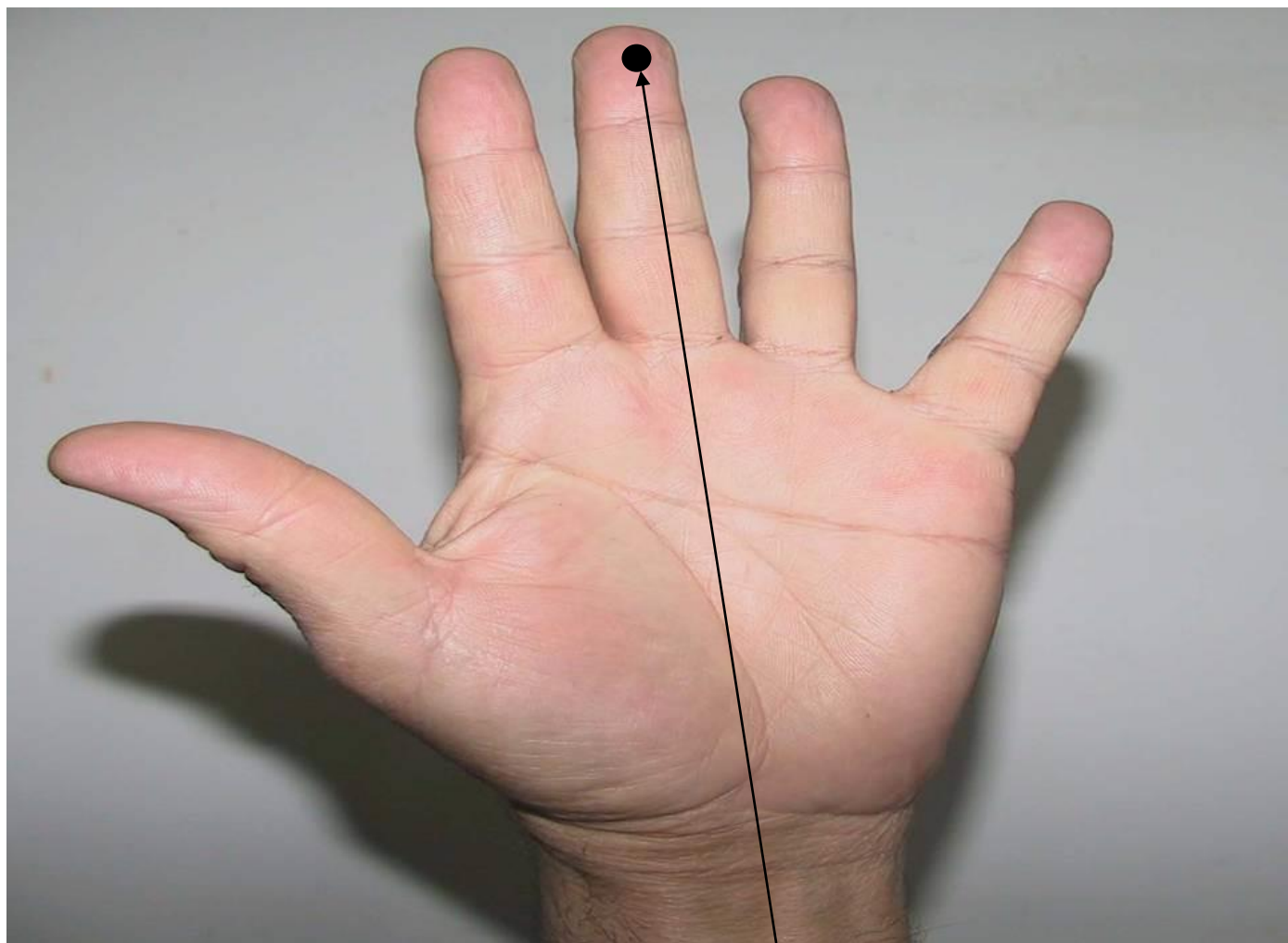
مراحل انجام کار:

- لام را بین دو انگشت نشانه و شست نگه داشته
- خون گیری در محیط بسته و دور از گرد و غبار انجام گیرد
- خونگیری از بزرگسالان از انگشت سوم دست چپ و از نوزادان و کودکان از انگشت شست پا و یا پاشنه پا انجام گیرد
- انگشت مورد نظر را قبل از خون گیری توسط پنبه آغشته به الکل ضدعفونی نمایید. برای هر بیمار فقط از یک لانت استفاده گردد
- لانت را با یک ضربه سرعت به محل مورد نظر فرو کنید و اولین قطره خون را توسط پنبه خشک پاک و سعی شود الیاف باقیمانده پنبه را از محل نمونه گیری پاک نمایید

- سه قطره خون را بدون تماس دست بروی لام قرار دهید
- پنبه آغشته به الکل را بروی انگشت لانس زده شده گذاشته شود .
- سه قطره خون برای گسترش ضخیم و یک قطره خون برای گسترش نازک استفاده شود
- ابعاد گسترش ضخیم خون قطر آن بین ۵/۱-۱ سانتی متر باشد
- ضخامت گسترش ضخیم خون باید مناسب باشد
- فاصله بین گسترش ضخیم و نازک رعایت گردد
- نمونه های تهیه شده در سطح صاف دور از نور خورشید و گردوغبار و بدور از مگس خشک نمایید
- گسترش نازک را قبل از رنگ آمیزی بوسیله الکل متیلیک فیکسه گردد.

با این عمل یک گسترده نازک شعله شمعی ماندشکل حاصل میگردد





ابتدا کف دست چپ بیمار را به طرف بالا نگهدارید

سپس انگشت سوم از سمت شست را گرفته

(در اطفال و کودکان انگشت شست پا)



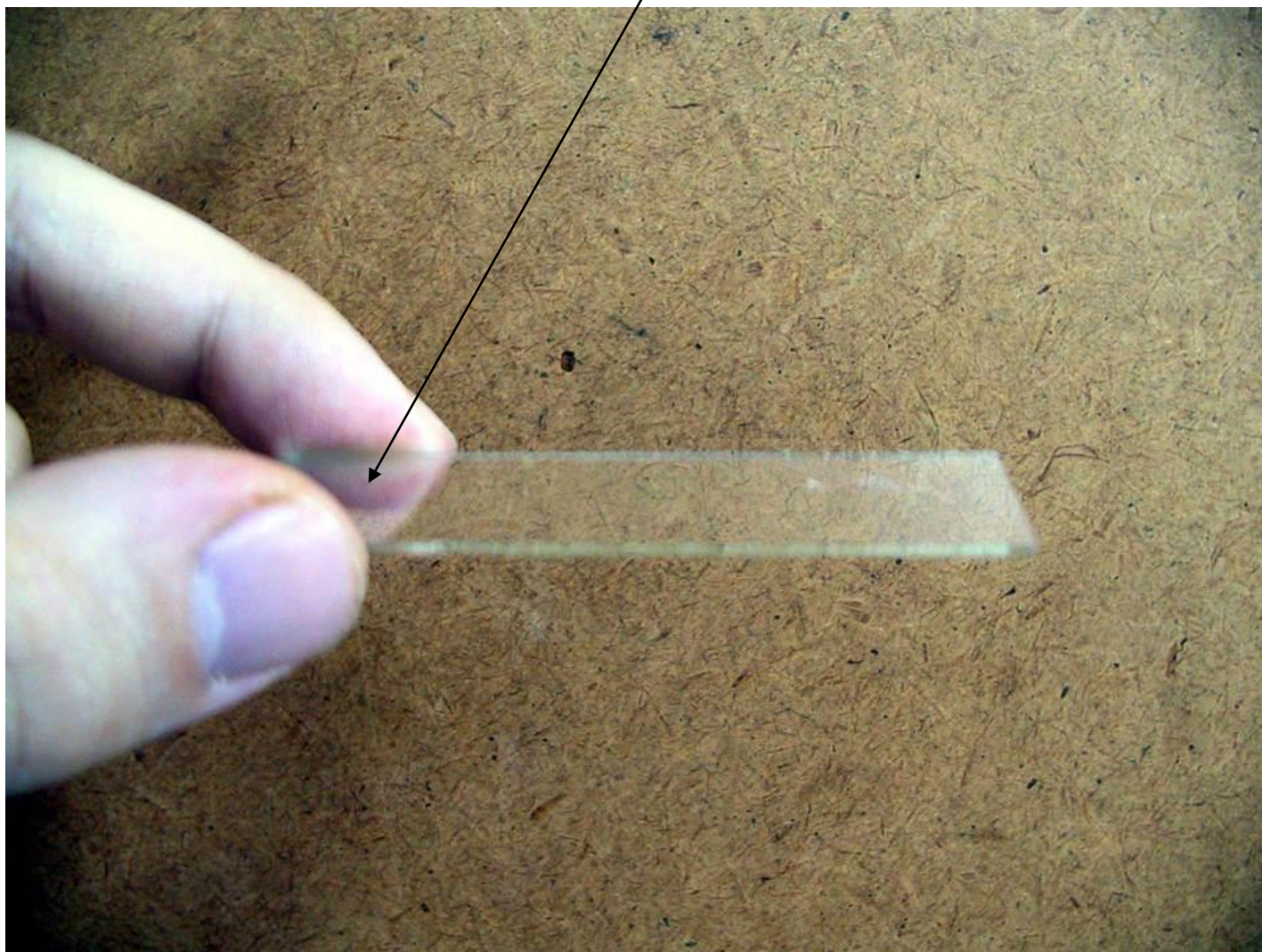
پنبه آغشته به الکل را به نوک دست بیمار خوب بکشید تا جرم و هر گونه چربی آن بر طرف شود.

لانسٹ را با یک حرکت سریع رفت و برگشتی به محل مربوطه بزنید

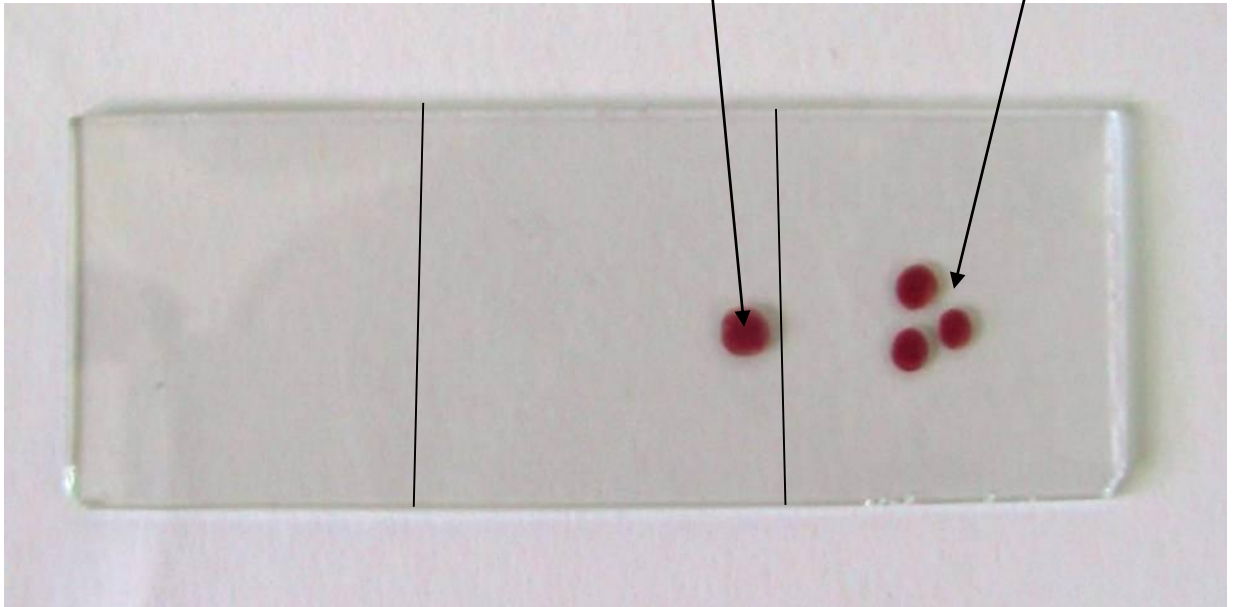
مناسب ترین محل سوراخ کردن کنار برجستگی انگشت است

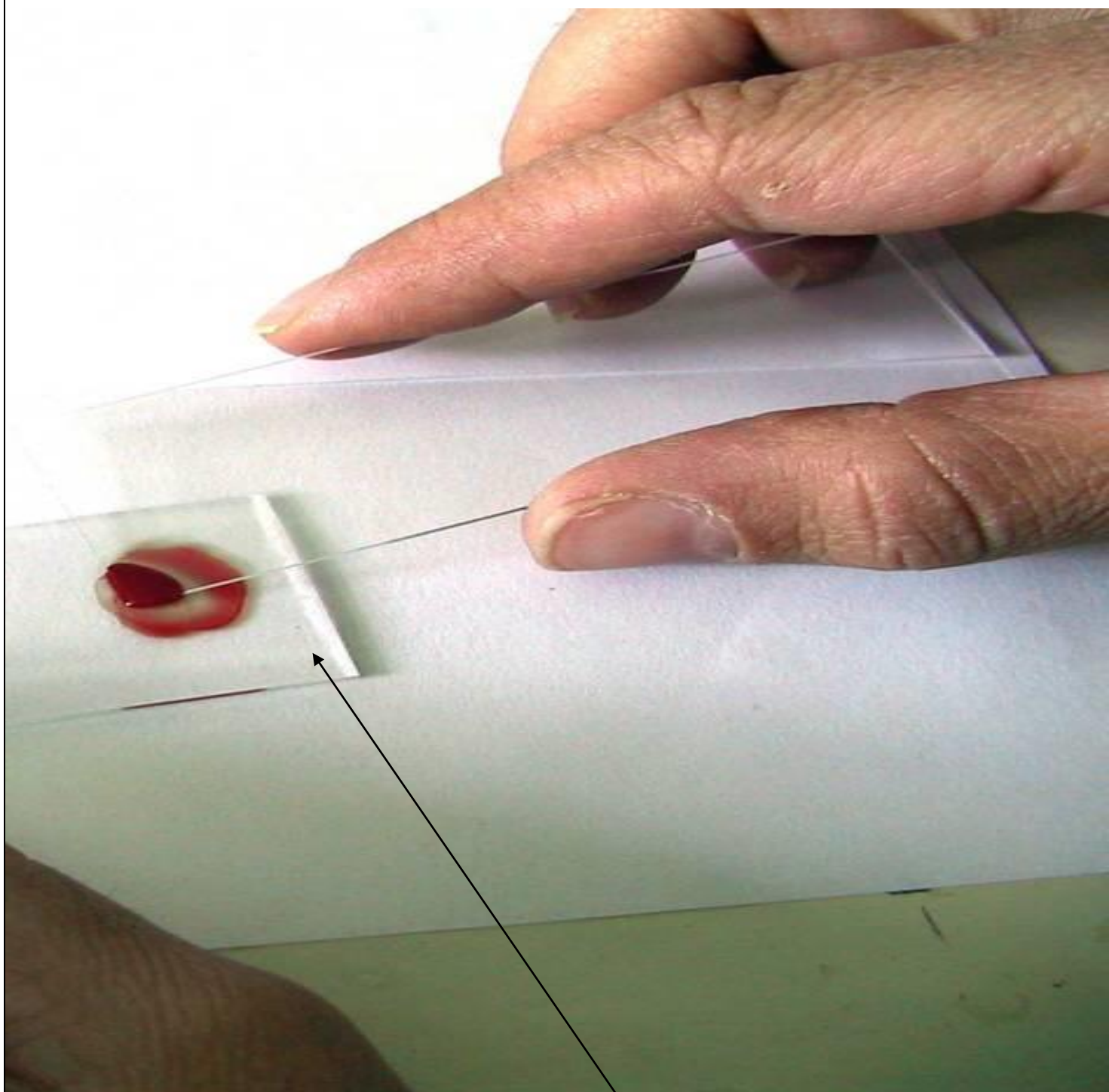


دو لبه لام را بين دو انگشت نشانه و شست بگيريد



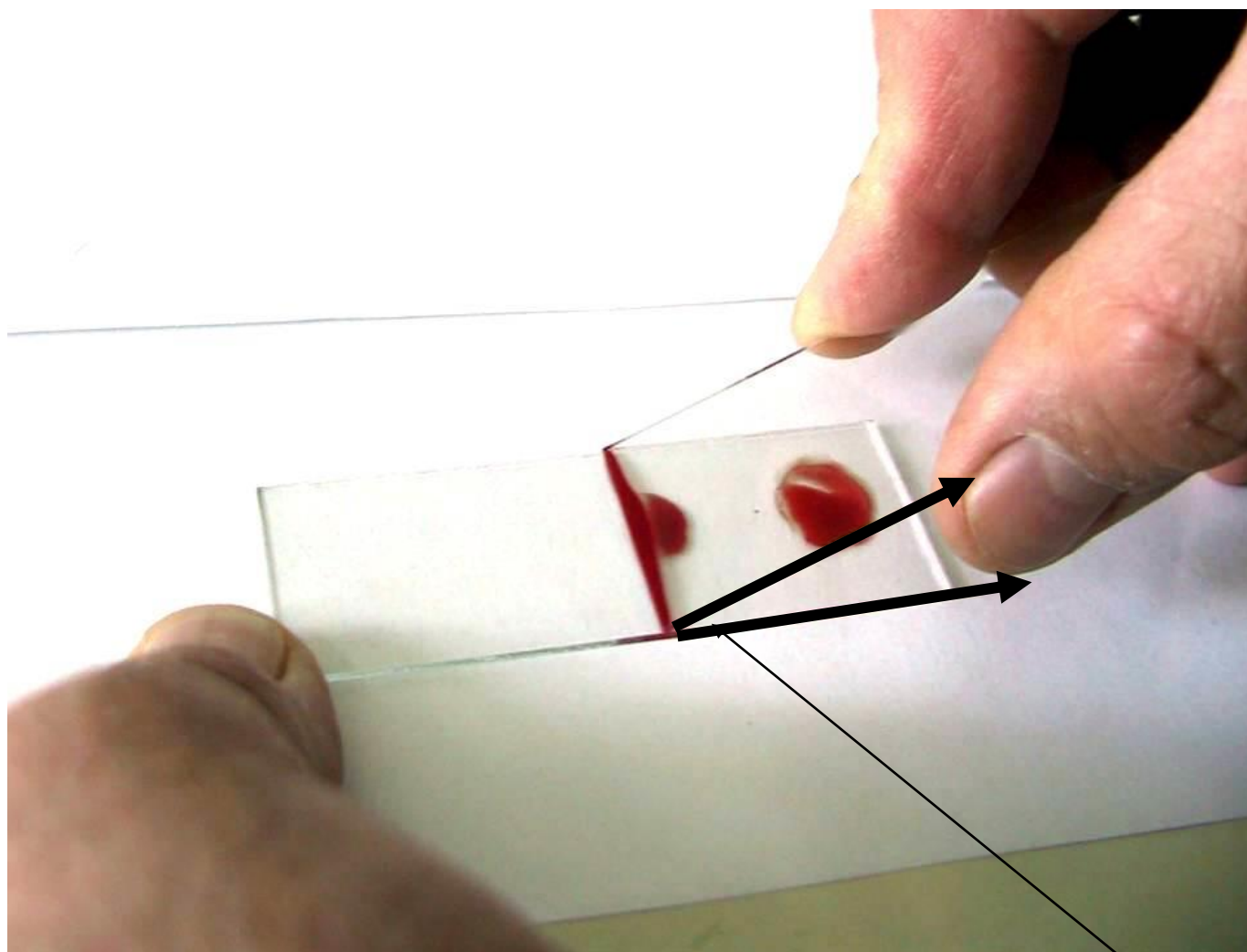
سه قطره خون را در یک سوم کناری لام و یک قطره در قسمت میانی قرار دهید.





سه قطره کناری را برای تهیه گسترده ضخیم با گوشه یک لام دیگر به اندازه یک سانتی متر مربع پخش نمایید.

برای گسترده نازک از لبه یک لام دیگر با زاویه مناسب استفاده میشود.



زاویه چهل و پنج درجه

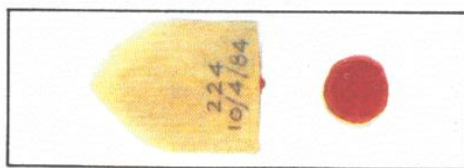


۱- حرکت مختصر آرام به عقب



۲- حرکت سریع با زاویه مشخص به جلو

با این عمل یک گسترده نازک شعله شمعی مانند شکل حاصل می‌گردد.



نحوه استفاده از کیت‌های تشخیص سریع مالاریا

نحوه عملکرد:

- این کیت‌ها، کیت‌های آزمایشگاهی هستند که با مکانیسم آنتی ژن / آنتی بادی و ایمونوکروماتوگرافی عمل می‌نمایند.
- چند قطره از خون بیمار روی دستگاه قرار گرفته و در صورتی که آنتی ژن مالاریا در خون وجود داشته باشد، یک نوار رنگی در قسمت مربوطه به نمایش در می‌آید.
- این کیت‌ها قابلیت شناسایی پلاسمودیوم ویواکس و فالسیپاروم را دارند.

نحوه نگهداری کیت‌ها:

- به تاریخ مصرف کیت توجه شود
- در دمای ۴ تا ۳۰ درجه سانتیگراد نگهداری شود
- کیت به هیچ وجه نباید کمتر از ۴ درجه سانتی گراد نگهداری شده و یا یخ بزند
- به طور معمول باید کیت در یخچال (ترجیحا در طبقات پایین یخچال) یا جای خنک (دور از نور مستقیم آفتاب) نگهداری شود.

محتوای بسته کیت

- کیت
- میکروپیپت جهت برداشت نمونه خون
- ماده خشک کننده

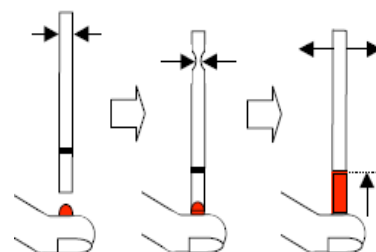
نحوه تهیه نمونه خون

- خون تازه از نوک انگشت
- کف دست چپ بیمار را به طرف بالا نگه دارید و انگشت سوم را انتخاب نمایید
- دستکش دست نمایید
- نوک انگشت بیمار با پنبه الکلی تمیز نمایید
- پنبه را محکم روی انگشت بیمار بکشید تا جرم و چربی آن پاک شود
- با یک حرکت سریع با لانس استریل نوک انگشت را سوراخ نمایید

- کمی فشار داده شود تا نمونه خون خارج شود.
- دقت شود پوست و مخاطات فرد کاربر در تماس با خون بیمار قرار نگیرد
- میکرولیتر نمونه خون توسط میکروپیپیت که داخل بسته موجود است جمع آوری شود. روی میکروپیپیت ۵ میکرولیتر علامت گذاری شده است.

نحوه جمع آوری خون توسط میکروپیپیت:

- میکروپیپیت را روی خون جاری از نوک انگشت قرار داده
- کمی انتهای میکروپیپیت را فشار داده و بعد رها می‌کنیم
- خون به داخل میکروپیپیت کشیده می‌شود.
- خون تازه کامل مخلوط شده با مواد ضد انعقاد را نیز می‌توان استفاده نمود
- EDTA، هپارین، یا اگزالات می‌توانند به عنوان مواد ضد انعقاد مناسب مورد استفاده قرار گیرند.
- در صورتی که بلافاصله امکان انجام آزمایش نباشد، می‌توان نمونه خون وریدی را که در لوله های آزمایش محتوی مواد ضد انعقاد نگهداری می‌شود تا ۷۲ ساعت در یخچال (در دمای ۲-۸ درجه) پیش از انجام تست نگهداری نمود.
- خون لخته شده را نمی‌توان به عنوان نمونه آزمایش استفاده کرد.



ساختار کیت



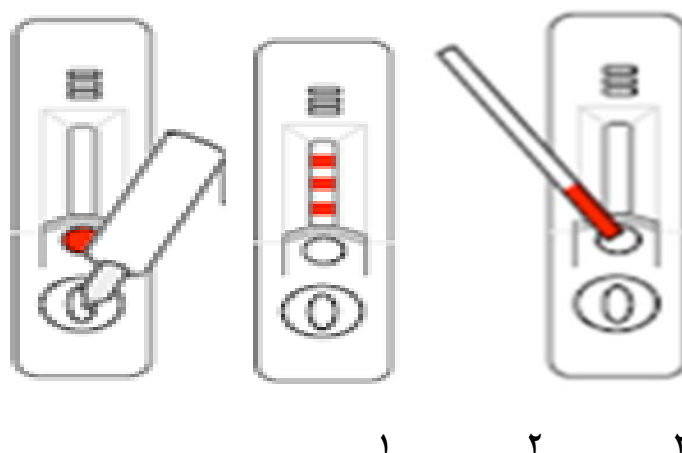
۳. پنجره خواندن نتایج

۱. محل قرار دادن نمونه خون

۲. محل ریختن بافر

نحوه انجام تست

- پیش از گرفتن نمونه خون کیت RDT را از یخچال خارج نموده و قبل از انجام تست به دمای اتاق بیاورید.
- درپوش ویال مایع بافر را در جهت عقربه های ساعت بچرخانید تا نوک قطره چکان سوراخ شود.
- بسته را باز نموده و از داخل آن کیت، میکروپیپت جمع آوری کننده نمونه خون را خارج نمایید.
- بلافاصله بعد از باز شدن بسته بندی کیت باید آزمایش انجام شود زیرا این کیتها به شدت در برابر رطوبت حساس هستند.
- میکرولیتر از نمونه خون با استفاده از میکروپیپت برداشته، و آن را بر روی قسمت مربوط به نمونه خون از کیت قرار دهید (به این ترتیب حدود ۵ میکرولیتر خون به قسمت مورد نظر کیت منتقل می شود).
- مطمئن شوید کل این مقدار خون توسط قسمت نمونه خون از کیت جذب شده است.
- دو قطره از مایع بافر در قسمت بافر چکانده شود.
- کیت را روی میز قرار داده و بعد از ۲۰ دقیقه نتیجه را از روی کیت بخوانید.
- در صورت عدم مشاهده رنگ، تا ۳۰ دقیقه بعد کیت بایستی مورد باز بینی قرار گیرد و زمان رویت رنگ ذکر شود.



تفسیر نتایج:

الف: نتیجه منفی:

فقط یک نوار صورتی-بنفش در قسمت کنترل (قسمت C)

از قسمت نتایج کیت مشاهده می شود.



ب: نتیجه مثبت پلاسمودیوم ویواکس:



دو نوار صورتی- بنفش در قسمت علامت گذاری شده PAN و کنترل (C)

مشاهده می شود

ج: نتیجه مثبت پلاسمودیوم فالسیپاروم:

دو نوار صورتی-بنفش در قسمت علامت گذاری شده P.f. و کنترل (C)

مشاهده می شود



یا سه نوار صورتی-بنفش در قسمت علامت گذاری شده P.f.، PAN و کنترل

(C) مشاهده می شود

توجه:

: در صورتی که هیچ نوار رنگی بر روی تست پدید نیاید، یا دو نوار در قسمت P.f. و PAN پدید آید، تست فاقد اعتبار بوده و می بایست با کیت دیگری آزمایش شود.

توجه:

برای هر کیت، بافر خاص آن کیت باید مورد استفاده قرار گیرد (کیت و بافر کیت‌های مختلف نباید با هم مخلوط شود)

در صورت عدم رویت رنگ تا ۳۰ دقیقه بعد کیت مورد بازبینی قرار گیرد.

در صورت مثبت شدن کیت درمان بر اساس نتیجه مثبت آغاز می‌شود (پلاسمودیوم یا فالسیپاروم)

حتما در افرادی که کیت آنها مثبت شده یا شک بالینی قوی وجود دارد **لام خون محیطی** باید بررسی شود.

در صورتی که لام خون محیطی نشان دهنده عفونت مخلوط باشد، درمان ضد عود با پریماکین نیز باید تجویز شود.

حتما می‌بایست اطلاعات بیماران در فرم مخصوص بیماریابی ثبت شود

توصیه های ایمنی

در گرفتن نمونه خون و زدن لانتست کلیه نکات ایمنی (از جمله استفاده از دستکش، ماسک، عینک و غیره) می‌بایست رعایت شود.

دقت شود پوست و مخاطات فرد کاربر در تماس با خون بیمار قرار نگیرد.

لانتست استفاده شده حتما در جعبه ایمنی که برای امحا سر سوزنها استفاده می‌شود، انداخته شود.

توصیه های ایمنی

کیت به مصرف رسیده و میکرو پیپت و کلیه موارد مصرف شده در حین آزمایش به همین ترتیب داخل جعبه ایمنی با رعایت نکات ایمنی انداخته شود.

محل انجام آزمایش با ماده ضد عفونی مناسب ضد عفونی شود.

وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اهواز

فرم ۱-۱۰۴

آمار بیماریابی و گزارش ماهیانه مالاریا

نام شهرستان رامهرمز	تعداد لامهای تهیه شده		تعداد کیت های تهیه شده		جمع کل موارد مثبت	تعداد اتباع خارجی تحت پوشش برنامه بیماریابی	نوع انگل				طبقه بندی اپیدمیولوژیک				ملیت				نتیجه درمان				ملاحظات
نام مرکز بهداشتی درمانی	فعال	پاسیو	فعال	پاسیو			ویواکس	فالسپارم	میکس	مالاریه / اووال	انتقال محلی	انتقال از وارده	وارده از داخل	وارده از خارج	انتقال از خون	ایرانی	افغانی	پاکستانی	بهبودی	فوت	تحت درمان	عدم دسترسی به بیمار	
جاری																							
جمع																							
جاری																							
جمع																							
جاری																							
جمع																							

*تعداد لام های تهیه شده طی برنامه بیماریابی فعال روتین - تشدید یافته- بررسی کانون ** تعداد موارد بیمارانی که نتیجه کیت و لام هر دو مثبت باشند در قسمت ملاحظات قید

نام و امضای مسئول تکمیل کننده فرم در شهرستان..... تاریخ تکمیل فرم..... معاون بهداشتی شهرستان

پرسش

۱- بیماری مالاریا را توضیح دهید؟

۲- انواع پلاسمودیوم مالاریا را نام ببرید؟

۳- کدام نوع پلاسمودیوم در ایران وجود ندارد؟

الف-اوواله ب- ویواکس ج- فالسیپاروم د- مالاریه

۴- اهمیت مالاریا چیست ؟

۵- عوارض بیماری مالاریا کدامند؟

الف- شیوع بالا ب- کم خونی ج- مرگ ومیر د- همه موارد

۱- سوالات جا خالی را کامل کنید ۱-قرار گرفتن تخم آنوفل در آب..... ۲- قرار گرفتن پشه کولکس.....۴- قرار گرفتن لارو آنوفل در آب.....۵-قرار گرفتن لارو کولکس.....

۶-راههای پیشگیری از رشد وتکثیر پشه آنوفل توضیح دهید؟

۷- کدام گزینه منبع انتقال مالاریا می باشد؟

الف- پشه آنوفل ب- انسان ج- حیوان د- هیچکدام

برنامه مراقبت آنفلوانزا

اهداف بخش

پس از مطالعه این بخش انتظار می رود بتوانید:

۱- در باره بیماری آنفلوانزا توضیح دهید

۲- اهمیت بیماری را شرح دهید

۳- همه گیری شناسی بیماری را شرح دهید

۴- علایم بیماری آنفلوانزا را ذکر کنید

۵- روشهای تشخیص بیماری آنفلوانزا را ذکر کنید

۶- اقدامات کنترلی بیماری آنفلوانزا را شرح دهید

۷- اقدامات مراقبتی بیماری آنفلوانزا را شرح دهید.

معرفی بیماری آنفلوانزای انسانی

آنفلوانزای انسانی: آنفلوانزا به شکل جهانگیر (پاندمی)، همه گیری (وسیع، کوچک، منطقه‌ای)، طغیان و تک گیر (انفرادی) مشاهده میشود.

میزان حمله در همه گیریهایی که در اجتماعات بزرگ اتفاق میافتد معمولاً بین ۱۰ تا ۲۰ درصد است، در حالی

که در اجتماعات بسته مثل مدرسه های شبانه روزی و یا خانه سالمندان به ۵۰ درصد و بیشتر میرسد. همه گیریها در مناطق معتدل معمولاً بیشتر در زمستان و در نواحی گرمسیر و اغلب در ماههای بارانی سال اتفاق میافتد.

همه گیری شناسی و اهمیت بیماری: اهمیت آنفلوانزا در سرعت انتشار همه گیریها، وسعت و تعداد مبتلایان و شدت عوارض آن، به خصوص ذاتالریه ویروسی و باکتریایی میباشد. در همه گیریهای بزرگ شکل شدید یا کشنده بیماری بیشتر نزد سالمندان و افرادی که به دلیل عوارض مزمن قلبی، ریوی، کلیوی، بیماریهای متابولیک، کم خونی و یا نارسایی ایمنی ناتوان شده‌اند مشاهده میشود. برآورد میزان کشندگی بیماری آنفلوانزای فصلی در جمعیت انسانی بین نیم تا یک درصد محاسبه شده و میزان کشندگی بیماری آنفلوانزای پرندگان در جمعیت انسانی حدود ۶۷٪ میباشد.

تغییرات آنتیژنیک ویروس آنفلوانزا: یکی از نماهای مشخص و منحصر به فرد ویروس آنفلوانزا تغییرات مکرر در آنتیژنهای آن میباشد. این تغییرات به عنوان تغییرات آنتیژنیک نامیده میشوند. تغییرات ساختمان ژنی ویروس منجر به عفونتهای متغیر کوچک یا بدون مقاومت در جمعیت در معرض خطر میگردد. پدیده تغییرات آنتیژنی دلیلی برای تداوم اپیدمیهای بزرگ بیماری در جوامع انسانی میباشد. تغییرات آنتیژنیک به طور اساسی به دو دسته دریافت و شیفت آنتیژنیک تقسیم میشوند:

دریافت آنتیژنیک (Antigenic Drift): (به تغییرات کوچکی که به طور مداوم (هر سال یا هر چند سال) در ویروس اتفاق میافتد، اطلاق میگردد.

شیفت آنتیژنیک (Antigenic Shift): (تغییرات عمده در ویروس آنفلوانزا منجر به شیفت آنتیژنیک شده و پاندمی وحشتناک را به علت ویروسهای جدید که جمعیت انسانی نسبت به آن ایمنی ندارند، ایجاد میکند. این تغییرات هر ۱۰ تا ۳۰ سال پس از چرخش ویروس در محیط ایجاد میگردد.

علائم بالینی: آنفلوانزا بیماری ویروسی حاد دستگاه تنفسی است که با تب، سرفه، سردرد، گلودرد، درد عضلانی، تعریق، آبریزش بینی، و گاهی استفرغ و اسهال تظاهر میکند. در این میان تب و سرفه به عنوان علائم کلیدی مطرح می باشند. سرفه اغلب شدید و برای مدتی ادامه مییابد؛ ولی سایر نشانههای بیماری بعد از ۲ تا ۷ روز خود به خود بهبود پیدا میکند. شناسایی بیماری معمولاً براساس مشخصات اپیدمیولوژیک آن صورت گرفته و موارد تک گیر آن را فقط با کمک روشهای آزمایشگاهی میتوان تشخیص داد. آنفلوانزا در افراد مختلف ممکن است از سایر بیماریهای ویروسی دستگاه تنفس قابل تشخیص نباشد. اشکال بالینی بیماری متفاوت بوده و ممکن است نشانههایی مثل سرماخوردگی، برونشیت، پنومونی ویروسی و بیماریهای حاد غیرقابل افتراق دستگاه تنفسی را نشان دهد. اختلالات دستگاه گوارش (تهوع، استفراغ و اسهال) نیز بروز میکند و در کودکان ممکن است نشانه های گوارشی، علامت غالب باشد. بیماری آنفلوانزای نوع B ممکن است تا اندازه های خفیفتر از بیماری آنفلوانزای نوع A باشد. عفونت آنفلوانزای نوع C به شکل سرماخوردگی بدون تب دیده میشود. بیماری آنفلوانزای بدون عارضه به طور کلی یک بیماری خود محدود شونده است. بهبودی به سرعت ایجاد میشود اما بسیاری از بیماران کاهش قوای جسمانی یا انرژی را برای یک هفته یا بیشتر دارند. ویروس را قبل از شروع علائم بیماری (۲۴ ساعت قبل) در ترشحات دستگاه تنفسی فرد آلوده میتوان شناسایی نمود. به طور معمول ویروس بعد از ۵ تا ۱۰ روز در ترشحات ویروسی فرد آلوده قابل گزارش نیست. مهمترین راه انتقال ویروس در محیطهای بستری پر جمعیت مثل اتوبوس از طریق هوا میباشد. از آنجا که ویروس آنفلوانزا ممکن است ساعتها در شرایط سرد و رطوبت کم در محیط زنده بماند، انتقال ویروس از طریق ترشحات آلوده نیز میتواند صورت گیرد. دوره کمون بیماری کوتاه بوده و معمولاً بین ۱ تا ۳ روز است. دفع ویروس احتمالاً در بالغین بین ۳ تا ۵ روز بعد از بروز نشانههای بالینی بیماری و در کودکان ۲۱-۷ روز بعد از آن ادامه خواهد داشت.

افتراق آنفلوانزا از سرماخوردگی

علائم بالینی	آنفلوانزا	سرماخوردگی
علائم پیش درآمد	ندارد	یک روز یا بیشتر
شروع	ناگهانی	تدریجی
تب	۳۸/۳ تا ۳۹ درجه سانتیگراد	در بالغین نادر
سر درد	ممکن است شدید باشد	نادر
درد عضلانی	معمولاً وجود دارد و اغلب شدید	متوسط
خستگی مفرط	معمولاً وجود دارد	هرگز
خستگی/ضعف	ممکن است بیشتر از دو هفته باشد	متوسط
ناراحتی گلو	شایع	گاهی/اغلب
عطسه	گاهگاهی	معمولاً وجود دارد
التهاب بینی	گاهگاهی	معمولاً وجود دارد
سرفه	معمولاً وجود دارد و خشک	متوسط و منقطع/مزاحم

تشخیص : در هنگام استقرار بیماری، جداسازی ویروس یا بررسی آنتیژنهای ویروسی در ترشحات تنفسی بهترین تکنیک تشخیصی میباشد .

ویروس همچنین به وسیله نمونه های تهیه شده به وسیله سواب بینی، سواب گلو، شستشوی بینی یا نمونه های بینی و گلو به طور اولیه جدا میگردد. نمونه ها در آزمایشگاههای مخصوصی بررسی میشود که برای این منظور همکاران عزیز باید با مرکز بهداشت شهرستان هماهنگ شوند.

روشهای نمونه برداری

● نمونه مناسب، غرغره گلو و یا سواب گلو است. سلولهای اپیتلیال گلو روی لامفیکس میگردد و با روش ایمونوفلورسانس آنتیژنهای ویروسی در سلولهای فوق مورد شناسایی واقع میگردد.

● از افراد مشکوک به آنفلوانزا همزمان از بینی و گلو با سکوآب نمونه برداری نمایید. یک نمونه خوب برای شناسایی ویروس آنفلوانزا بایستی حاوی مقادیر قابل توجهی از سلولهای اپی تللیال دستگاه تنفسی باشد که این نمونه گیری را اساساً می توان با سواب بینی انجام داد. سواب گلو به تنهایی،

حاوی سلولهای اپی تلیال سنگفرشی است که ویروس آنفلوانزا در آن تکثیر پیدا نمی کند.

• استفاده از سواب استریل با جنس داکرون یا ریون با دسته لاستیکی ارجح می باشد.

حمل و نقل نمونه:

نمونه ها باید تا زمان تلقیح به کشت سلولی (تخممرغ جنیندار) در دمای ۴ درجه سانتیگراد نگهداری شود. اگر نگهداری نمونه از ۳ روز تجاوز کند، باید نمونه را در ۷۰- درجه سانتیگراد نگهداری نمود و در تانک ازت یا با استفاده از یخ خشک به آزمایشگاه ارسال گردد

تعاریف مراقبتی:

۱- **مورد مشکوک به آنفلوانزا یا مورد مشکوک به شبه آنفلوانزا (Influenza Like Illness=ILI):** (هر فرد با عفونت تنفسی حاد همراه

با تب بیشتر یا مساوی ۳۸ درجه سانتیگراد (زیر زبانی) و سرفه به همراه یک یا چند علامت از علائم زیر در صورتی که تشخیص دیگری مطرح نباشد و شروع بیماری در طی ۷ روز اخیر باشد: گلودرد، سردرد، خستگی، ضعف، درد عضلانی، قرمزی مخاطات، گاهی استفراغ یا بدون اسهال (بیشتر در کودکان)، تماس با فرد مشکوک یا قطعی آنفلوانزا.

۲- **مورد عفونت تنفسی حاد و شدید مشکوک به آنفلوانزا Severe Acute Respiratory illness=SARI):** (هر فرد با عفونت

تنفسی حاد همراه با سابقه یا وجود تب بیشتر یا مساوی ۳۸ درجه سانتیگراد (زیر زبانی) و سرفه که نیازمند بستری در بیمارستان باشد و شروع بیماری در طی ۷ روز اخیر باشد.

افراد پرخطر (در معرض خطر) بیماری آنفلوانزای انسانی شامل موارد زیر هستند:

- سالمندان (افراد بالای ۵۰ سال).
- ساکنین آسایشگاهها و کارکنان آن.
- بیماران مبتلا به بیماریهایی که سیستم تنفسی را مختل مینمایند، از جمله بیماریهای احتقانی، صدمات نخاعی، اختلالات صرعی، اختلالات عصبی عضلانی.
- خانمهای بارداری که سه ماهه دوم و سوم حاملگی آنان مقارن با فصل شیوع آنفلوانزا میباشد.
- کودکان و نوجوانان ۶ ماهه تا ۱۸ سالهای که تحت درمان طولانی مدت با آسپرین میباشند.
- کودکان ۶ ماه تا ۴ سال (۵۹ ماه).
- **افراد پرخطر (در معرض تماس) بیماری آنفلوانزای انسانی شامل موارد زیر هستند:**
- کارمندان مراکز ارائه کننده خدمات بهداشتی و درمانی.
- نیروهای درمانی خدمت دهنده در منازل افراد در معرض خطر.

- اعضای خانواده (شامل کودکان) افراد در معرض خطر.

- سایر مشاغل خاص از جمله دامپزشکان و افراد کلیدی.

اقدامات پیشگیری و کنترلی :

- ۱- آموزش عمومی در زمینه آشنایی با بیماری و روشهای پیشگیری از انتقال و انتشار بیماری آنفلوانزا
- ۲- انجام اقدامات پیشگیرانه شامل واکسیناسیون گروههای اولویت دار-رعایت اصول بهداشت فردی-رعایت اصول بهداشت جامعه-رعایت اصول کنترل عفونت-جداسازی موارد مشکوک به بیماری
- ۳- ایزولاسیون و جداسازی موارد بیماری
- ۴- بیماریابی و شناسایی موارد مشکوک و قطعی بیماری
- ۵- مدیریت اجتماعات و مراکز تجمعی انسانی در هنگام طغیان و همه گیری بیماری

شرح وظایف بهورز در مراقبت بیماری آنفلوانزای انسانی

- ۱- آموزش عمومی به جامعه تحت پوشش در مورد بیماری (تعاریف، راههای انتقال، روشهای پیشگیری، راههای درمان، اصول و اقدامات احتیاطی)
 - ۲- شناسایی افراد حساس جامعه
 - ۳- اقدامات لازم جهت واکسیناسیون افراد حساس جامعه و مراقبت عوارض نا خواسته واکسن
 - ۴- بیماریابی از طریق تطبیق موارد بیماری با تعریف استاندارد
 - ۵- همکاری و مشارکت در برنامه های ابلاغی و اجرایی از سطوح بالاتر از جمله در زمینه واکسیناسیون ، پیگیری موارد ، درمان، پیشگیری .
 - ۶- پیگیری موارد مشکوک در طی طغیان یا اپیدمی تنفسی و انجام اقدامات مرتبط از جمله جداسازی و تشدید مراقبت با هماهنگی سطوح بالاتر
 - ۷- جلب همکاری و مشارکت مسئولین محلی (دهیار ، معتمدین ، شورای اسلامی روستا و سایرین) در کنترل و پیشگیری از انتشار و گسترش بیماری با هماهنگی سطوح بالاتر .
 - ۸- شرکت فعال در جلسات آموزشی جهت بازآموزی و به روز رسانی اطلاعات
 - ۹- تهیه گزارش اقدامات و فعالیتهای به عمل آمده و ارائه به سطوح بالاتر (ترجیحا " ماهیانه). تذکر این نکته ضروری است که گزارش طغیان یا اپیدمی بلافاصله باید تهیه و ارسال شود .
 - ۱۰- ارجاع بیماران به مرکز جامع خدمات سلامت مربوطه
- افراد در معرض تماس EXPOSED PERSONS (:)** به افرادی که بنا به دلایلی (از جمله شغل، فامیل بودن) بیشتر در معرض ابتلا به بیماری (تماس مستقیم یا تماس غیر مستقیم) قرار می گیرند، افراد در معرض تماس گفته می شود.

تماس نزدیک CLOSE CONTACT (:) تماس نزدیک در معانی زیر می باشد:

- قرار گرفتن در فاصله کمتر از یک متر با بیمار.
- افرادی که خدمات مراقبتی بهداشتی و درمانی را به بیمار ارائه می کنند.
- زندگی مشترک با بیمار در یک منزل.
- تماس مستقیم با ترشحات تنفسی بیمار

برنامه پیشگیری و کنترل کرونا ویروس برای بهورزان

اهداف آموزشی:

انتظار می‌رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند:

اهمیت بیماری کووید ۱۹ را توضیح دهد.

راه های انتقال، دوره کمون و سرایت بیماری کووید ۱۹ را توضیح دهد.

تعاریف موارد مشکوک، محتمل و قطعی بیماری کووید ۱۹ را شرح دهد.

گروه های در معرض خطر بیماری کووید ۱۹ را طبقه بندی و ارزیابی کند.

روش های درمانی بیماری کووید ۱۹ را شرح دهد؟

علائم بیماری کووید ۱۹ را ذکر کند.

پیگیری مبتلایان به بیماری کووید ۱۹ نیازمندارجاع به بیمارستان را شرح دهد؟

پیگیری مبتلایان به بیماری کووید ۱۹ تحت درمان سرپایی را شرح دهد؟

پیگیری مبتلایان به بیماری کووید ۱۹ کم علامت و مراقبت در منزل را شرح دهد؟

اقدامات پیشگیری بیماری کووید ۱۹ را شرح دهد.

اصول جداسازی بیمار در منزل را شرح دهد.

انواع روش های بیماریابی کووید ۱۹ را نام ببرد؟

انواع روش های تشخیصی آزمایشگاهی کووید ۱۹ را بیان کند؟

کاربرد تست تشخیصی سریع آنتی ژن کووید ۱۹ را توضیح دهد؟

مقایسه نقاط قوت و ضعف تست تشخیصی سریع آنتی ژن کووید ۱۹ را با تست PCR شرح دهد ؟

شرایط نگهداری کیت های تشخیصی سریع آنتی ژن کووید ۱۹ را نام ببرد؟

نحوه ی انجام نمونه برداری تست تشخیصی سریع آنتی ژن کووید ۱۹ را شرح دهد؟

موارد اولویت بندی انجام تست تشخیصی سریع آنتی ژن کووید ۱۹ را بیان کند؟

انواع واکسن های کووید ۱۹ موجود در ایران را نام ببرد؟

فاصله ی تزریق واکسنهای کووید ۱۹ را نام ببرد؟

نحوه ی تزریق واکسنهای کووید ۱۹ را شرح دهد؟

ملاحظات قبل از تزریق واکسن کووید ۱۹ را توضیح دهد؟

عوارض شایع بعد از تزریق واکسن را بیان کند؟

۱-مقدمه و اهمیت بیماری کووید ۱۹

•مقدمه:

کرونا ویروس ها، ویروس های بزرگی هستند که باعث بیماری های متنوعی در بسیاری از حیوانات می شوند و در گذشته به عنوان عامل سرماخوردگی انسان شناخته می شدند و می توانند موجب طیف وسیعی از بیماری از سرماخوردگی تا بیماری شدید تنفسی بشوند.

۳۱ ماه دسامبر ۲۰۱۹ میلادی (۱۰ دی ماه ۹۸)، خوشه ای از موارد عفونت شدید تنفسی در شهر ووهان (Wuhan) استان هوپای کشور چین گزارش شد.

در ۹ ژانویه ۲۰۲۰ ویروسی به عنوان عامل بیماری در ۱۵ نفر از ۵۹ بیمار بستری اعلام شد که یک کروناویروس جدید که ۷۰٪ قرابت ژنتیکی با سارس دارد.

بسیاری از اقدامات تشخیصی و کنترل عفونتی توصیه شده برای این بیماری در حال حاضر تا حدودی مشابه با دستورالعمل کروناویروس MERS است و لذا اجرای آن را تسهیل می نماید.

•تاریخچه ی کروناویروس ها:

سال تشخیص	نام ویروس	نحوه انتقال اولیه	میزان کشندگی
۲۰۰۲	کروناویروس سارس (SARS-CoV)	خفاش - گربه چینی - انسان	۱۰ درصد
۲۰۱۲	کروناویروس مرس (MERS-CoV)	خفاش - شتر - انسان	۳۰-۴۰ درصد
۲۰۱۹	کروناویروس جدید (Ncov-2019)	این بیماری جدید یک بیماری قابل انتقال از حیوان به انسان	تا این تاریخ کشندگی: ۲٪

۲-راه های انتقال، دوره کمون و سرایت بیماری

الف- قطره ای - ب- تماسی

الف-انتقال ویروس توسط قطرات تنفسی ریز و بزرگ از فرد آلوده به دیگران که (از طریق سرفه و عطسه)

ب-انتقال از طریق سطوح آلوده به قطرات تنفسی حاوی ویروس (از طریق تماس دهان یا بینی خود بعد از تماس با یک شی آلوده به ویروس، از

قبیل دستگیره درب ها، میزها یا دست کشیف شخص آلوده)

دوره کمون:

تصور می شود دوره کمون برای COVID-۱۹ به مدت ۱۴ روز پس از قرار گرفتن در معرض مواجهه باشد ، که بیشتر موارد تقریباً ۴ تا پنج روز پس از مواجهه اتفاق می افتد.

۳-علائم بیماری COVID-۱۹

میزان درصد علائم بیماران مبتلا به COVID-۱۹:

A-خفیف تا متوسط (۸۰ درصد)

B-شدید و نیاز به بستری (۱۵ درصد)

C-موارد شرایط بیمار بحرانی شده و نیازمند بستری در ICU (۵ درصد)

•تقسیم بندی بیماری بر اساس شدت و مرحله بیماری

☐ موارد غیرشدید (Non severe disease):

✓ علائم خفیف دستگاه تنفسی فوقانی، تب

✓ سرفه، خستگی، میالژی بدون تنگی نفس و افت اکسیژن

✓ داشتن علائم گوارشی

✓از بین رفتن حس بویایی یا چشایی

✓ شواهد بیماری شدید ندارد، تنگی نفس شدید ندارند

☐ موارد متوسط تا شدید (Moderate to Severe)

✓ سطح اکسیژن خون (O₂ Sats) بین ۹۴-۹۰٪

✓ درگیری ریه کمتر از ۵۰٪ موارد

☐ موارد (severe) شدید بیماری (هر کدام از موارد نشانه شدت بیماری است)

✓ نارسایی تنفسی ($PaO_2/FiO_2 < 200$) کمتر از ۳۰۰

✓ سطح اکسیژن خون (O₂ Sats) کمتر از ۹۰٪

✓ درگیری ریه بالای ۵۰٪



تعریف بیماری بحرانی (Critical): هر کدام از موارد زیر را شامل می شود:

✓ نارسایی تنفسی ($\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 200$) کمتر از ۲۰۰

✓ هیپوکسی و یا افت O_2 خون

✓ اختلالات همودینامیک

✓ اختلال هوشیاری

✓ نارسایی یک یا چند ارگان

۴- آشنایی با تعاریف اپیدمیولوژیک بیماری کووید ۱۹

الف-مورد مشکوک (Suspected)

فرد با شرح حال سرفه خشک یا لرز یا گلودرد همراه با تنگی نفس یا بدون تب که با عامل اتیولوژیک دیگری قابل توجیه نباشد.

بیمار دارای تب و یا علائم تنفسی (با هر شدتی که باشد):

• سابقه تماس نزدیک با مورد محتمل/قطعی بیماری COVID-۱۹، در عرض ۱۴ روز قبل از شروع علائم بیماری را داشته باشد

• کارکنان بهداشتی - درمانی

• تعریف تماس نزدیک

۱- تماس بیمارستانی با بیمار، شامل ارائه مستقیم خدمت بالینی کادر بیمارستانی به بیمار محتمل/قطعی، COVID-۱۹ تماس با عضو دیگری از تیم

درمانی که خود مبتلا به COVID-۱۹ شده باشد

۲- فردی از افراد خانواده از بیمار مشکوک/محتمل/قطعی COVID-۱۹ مراقبت مستقیم نموده است

۳- همکار بودن یا همکلاس بودن با فرد مبتلا به COVID-۱۹ یا هر تماس شغلی با بیمار مبتلا به COVID-۱۹ در فضای بسته ی مشترک (تماس

بیش از ۱۵ دقیقه در فاصله کمتر از ۲ متر)

۴- همسفر بودن با فرد مبتلا به COVID-۱۹ در یک وسیله نقلیه مشترک

ب- محتمل (probable):

• دارای تظاهرات رادیولوژیک در سی تی اسکن ریه یا رادیوگرافی قفسه صدری

• فرد مبتلا به پنومونی که علیرغم درمان های مناسب، پاسخ بالینی نامناسب داشته و به شکل غیر معمول و سرعت غیر قابل انتظاری وضعیت

بالینی بیمار حادث تر و وخیم تر شده یا فوت شود.

• نتیجه آزمایش PCR فرد معلوم نیست

ج- قطعی (Define): فرد با تایید آزمایشگاهی ویروس ناشی از عفونت COVID-۱۹

✓ در فاز غیرشدید درمان خاصی جز درمان علامتی توصیه نمیشود ولی در بیماران با ریسک بالا توجه و پیگیری بیشتری نیازمند است.

✓ توصیه بر ادامه مصرف داروهای مکمل دیابت در فرد دیابتی، کنترل فشار خون در افراد با فشار خون بالا، مصرف سایر داروهای بیماری های زمینه ای، توجه به اندازه گیری دقیق تب، فشارخون و قند خون در تمام موارد پیشنهاد می شود.

 ارجاع یا مشاوره:

در صورت بروز هر کدام از عوارض زیر بلافاصله به بیمارستان های منتخب کرونا اعزام یا ارجاع داده شود.

احساس گیجی یا افت هوشیاری، خلط خونی، اختلالات همودینامیک، در صورت تب مداوم (بالای ۴ روز) و بازگشت تب، علایم تنگی نفس، تشدید بی اشتهایی، بی قراری شدید (علایم هیپوکسی)

۲-درمان موارد متوسط و شدید

به صورت بستری موقت و یا بستری دائمی در بیمارستان با نظر پزشک صورت می گیرد.

•فرآیند های اجرایی تحویل دارو به بیماران سرپایی در مراکز جامع سلامت منتخب

مراجعه فرد برای اولین بار به مرکز جامع سلامت منتخب (۱۶ یا ۲۴ ساعته)

معاینه توسط پزشک

تکمیل فرم ارزیابی کووید ۱۹ در سامانه سیب

فرد واجد شرایط دریافت داروی سرپایی

ارجاع به «پرستار مسئول تحویل دارو»

۷-آشنایی با نحوه ی پیگیری بیمار و اطرافیان

الف- پیگیری گروه نیازمند ارجاع به بیمارستان

۱- اگر فرد بستری شده است، رابط سلامت در بیمارستان تا زمان ترخیص بیمار اطلاعات را در سامانه سیب ثبت کرده و فرد را پیگیری می کند.

۲- اگر فرد بستری نشده است ، تا زمان تعیین پاسخ نتیجه مطابق دستورالعمل گروه دوم یا سوم در خانه ایزوله خواهد بود و پس از تعیین پاسخ

آزمایش :

الف- نتیجه منفی: برای فرد شرح داده می شود این به معنی عدم ابتلا به COVID-۱۹ نیست و لازم است کلیه توصیه های مراقبت و درمان و جدا سازی در منزل را رعایت کند.

ب- نتیجه مثبت: در صورتی که فرد در این فاصله دچار تشدید علائم نشده است باید به نقاهتگاه اعزام شود و اگر دچار تشدید علائم شده است مطابق پروتکل مجدداً به بیمارستان ارجاع می شود.

ب- پیگیری گروه تحت درمان سرپایی

پیگیری به صورت روزانه و تلفنی توسط مراقبین سلامت و بهورزان.

الف- در صورت بروز هر کدام از علائم زیر، ارجاع سریع بیمار به مراکز بیمارستانی منتخب:

- تنگی نفس و تنفس دشوار

- علائم کاهش سطح هوشیاری

ب- در صورت وجود علائم زیر به پزشک مرکز جامع سلامت ارجاع شود و پزشک تصمیم بگیرد که فرد نیاز به ارجاع به مرکز تخصصی دارد یا ادامه درمان و یا درمان های حمایتی اضافه شود :

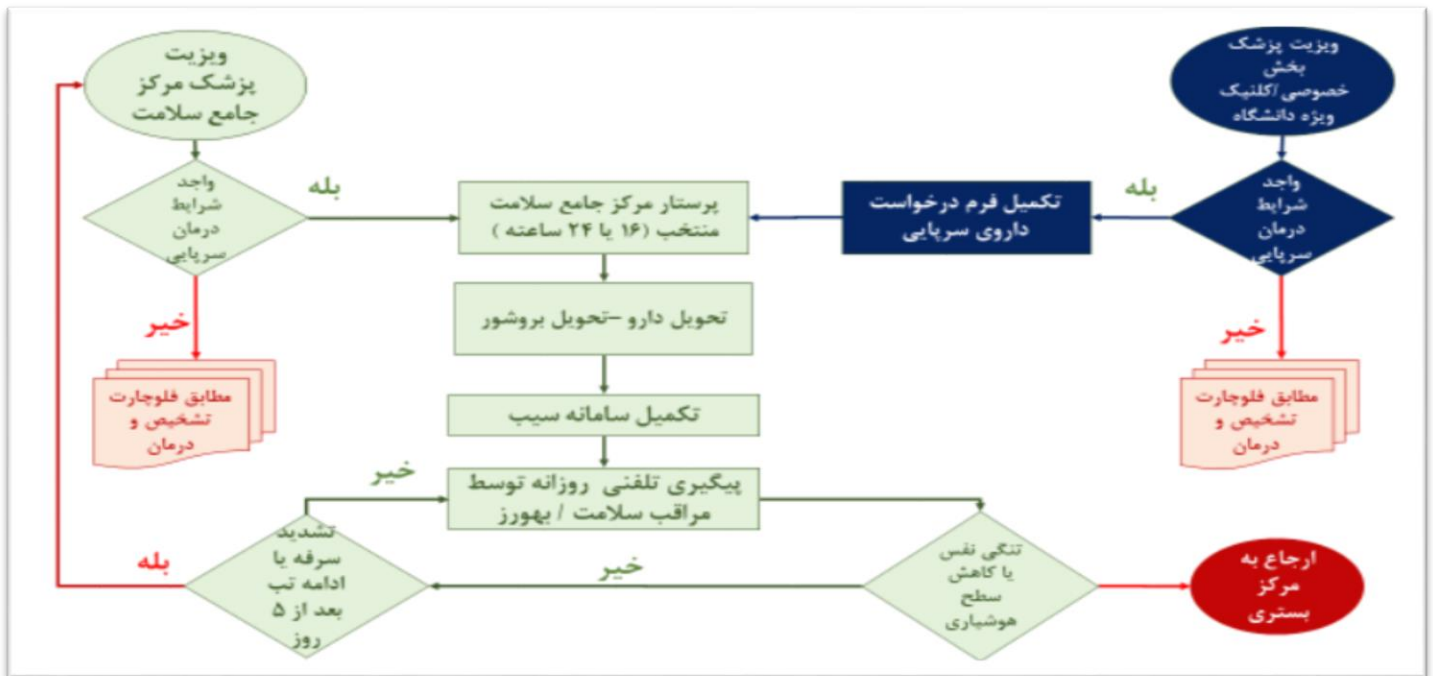
- تشدید سرفه ، ایجاد سرفه خلط دار

- عدم قطع تب بعد از ۵ روز از درمان

پیگیری فعال تلفنی تا ۵ روز اول دریافت دارو بصورت روزانه بوده و آخرین پیگیری بیمار در روز چهاردهم از زمان ثبت در سامانه سیب صورت خواهد گرفت.

نکته: پیگیری پاسخ آزمایش توسط مراقب سلامت انجام می شود و پس از تعیین پاسخ آزمایش: (همانند پیگیری گروه اول) نیازمند ارجاع به بیمارستان)

نکته: کلیه موارد مشکوک سرپایی تا ۱۴ روز پس از بهبود علائم نیاز به جدا سازی دارند.



ج- پیگیری گروه کم علامت و مراقبت در منزل

افراد گروه سوم (که تنگی نفس نداشته و جز گروه های پرخطر نیست) نیازی به نمونه گیری ندارند، اما در صورتی که فرد شرایط جداسازی در منزل را نداشته و تمایل به رفتن به نقاهتگاه را دارد باید حتماً از وی نمونه اخذ شده و تنها در صورت مثبت بودن می تواند به نقاهتگاه اعزام شود.

• پیگیری اطرافیان

- به تماس یافتگان توصیه می گردد تا مدت ۱۴ روز از زمان تماس بر سلامت خود نظارت داشته باشند.
- در صورت بروز هرگونه علائم، به خصوص تب، علائم تنفسی مانند سرفه یا تنگی نفس یا اسهال، از آخرین روز از تماس احتمالی خود به فوریت های پزشکی اطلاع دهند.
- در طول مدت زمان تحت نظر، باید مراقب سلامت و بهورز تیم بهداشت، تماس یافتگان را لیست نموده و با آنها در تماس باشند.

۸- آشنایی با پیشگیری از بیماری COVID ۱۹

الف- آداب تنفسی و بهداشت فردی (حفاظت فردی)

ب- ضد عفونی کردن سطوح

ج- کنترل تماسها و رفت آمدها

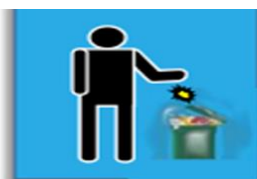
- ✓ قبل از خوردن و آشامیدن دست‌های خود را تا بالای مچ به مدت ۲۰ ثانیه با آب و صابون مایع بشویید و در صورت عدم دسترسی به آب سالم از مواد ضد عفونی کننده بر پایه الکلی استفاده نمایید:



- ✓ از تماس با افرادی که مریض هستند خودداری کنید. از روبوسی و دست دادن با افراد دیگر پرهیزید (فاصله ۱ تا ۲ متر از افراد بیمار حفظ شود):



- ✓ افراد بیمار و مشکوک حتما از ماسک استفاده نمایند.



- ✓ اگر علائم سرماخوردگی دارید در منزل استراحت کنید:
✓ ویروس‌ها در هوای سرد و خشک انتقال سریع‌تری دارند و باید هوای محیط مرطوب نگه‌داشته شود:
✓ گندزدایی سطوحی که در تماس مکرر با آن هستید.



- ✓ تقویت سیستم ایمنی با مصرف میوه و سبزیجات تازه:



ب-ضد عفونی کردن سطوح

- سطوح و اشیایی را که در معرض تماس مکرر با دستها و مراجعات مردم هستند مانند دستگیره های درب منزل ، ادارات، میزکار، موبایل، تلفن، موس و کیبورد را با استفاده از اسپری ها یا پارچه های آغشته به مواد ضد عفونی کننده، پاکسازی کنید.
- برای سطوح مقاوم به وایتکس و برای سطوح حساس، از الکل ۷۰ درجه بصورت مکرر تمیز کنید.

ج- کنترل تماسها و رفت آمدها

- از تماس مستقیم محافظت نشده با حیوانات زنده اهلی و وحشی و سطوح در تماس با حیوانات خودداری کنید.
- از مصرف محصولات حیوانی خام یا پخته نشده اجتناب کنید. گوشت خام، شیر یا اندامهای حیوانی خام باید با احتیاط نگهداری شوند.
- از سفرهای غیر ضروری خودداری کنید.
- کمتر در اجتماعاتی مانند ورزشگاهها ، پارکها، زیارتگاهها ، سینما و تئاترو..حاضر شوید.
- حتی المقدور از امکانات اینترنتی جهت تبادل پول استفاده کنید و پس از دست زدن به آن و یا استفاده از دستگاه های عابربانک دستهای خود را ضد عفونی کنید.
- پس از استفاده از آسانسور دستهای خود را ضد عفونی کنید.

۹-آشنایی با اصول جداسازی بیمار در منزل

- یک اتاق دارای تهویه مناسب برای بیمار (در و پنجره های اتاق قابل باز شدن باشد)
- محدود شدن جابجایی و حرکت بیمار و ایجاد تهویه مناسب فضاهای مشترک (آشپزخانه، حمام، توالت و...)
- جداسازی حتی المقدور سایر افراد خانواده از بیمار (در صورتی که این شرایط امکان پذیر نباشد، بیمار بایستی حداقل یک متر از فرد بیمار فاصله داشته باشد)
- به حداقل رساندن تعداد مراقبین از بیمار (حتی الامکان یک نفر که دارای وضعیت سلامت مطلوب بوده و دارای سیستم ایمنی و یا بیماری زمینه ای نباشد از بیمار مراقبت کند)
- ملاقات ممنوع بودن بیمار (تنها مراقب بیمار با وی ملاقات کند)
- استفاده از ماسک طبی توسط مراقب (به طوری که دهان و بینی به صورت کامل پوشانده شود و در طول استفاده از ماسک به آن دست نزنند)
- بهتر است لباس، ملحفه، حوله های حمام و دست روزانه را به طور مرتب با صابون رختشویی و یا در ماشین لباسشویی با آب ۶۰ تا ۹۰ درجه شسته و کاملاً خشک شوند.
- در زمان تمیز نمودن محیط زندگی بیمار، استفاده از دستکش ها و لباس های محافظ و یا پیش بند به منظور جلوگیری از رسیدن ترشحات به بدن و تا زمانی که سطح آن ها تمیز است می توان از آن ها استفاده کرد.

۱۰- مبانی بیماریابی (Case Finding) در بیماری کووید ۱۹

به طور کلی بیماریابی به یکی از دو روش زیر انجام میشود :

الف - بیماریابی غیرفعال (Passive case finding)

ب- بیماریابی فعال (Active case finding)

الف - بیماریابی غیرفعال (Passive case finding)

در این روش، بیمار پس از بروز علائم برای دریافت خدمت به واحد ارائه دهنده خدمت مراجعه میکند.

استفاده از روشهای آموزشی برای اطلاع رسانی عمومی منجر به افزایش آگاهی عمومی جمعیت و حساس شدن مردم نسبت به علائم بیماری و

مراجعه بهنگام آنان به مراکز ارائه دهنده خدمت میشود.

باید درمحتوای آموزشی دقت شود تا ضمن دادن اطلاعات، بیشتر بر شرایطی تاکید گردد که مراجعه بیمار ضروریست.

استفاده از سامانه های اطلاعاتی یکی دیگر از روشهایی است که میتواند مراجعه های غیرضروری را به حداقل رساند (سامانه هایی مانند ۴۰۳۰ و...)

ب- بیماریابی فعال (Active case finding)

درمورد بیماری COVID-۱۹ غربالگری برای بیماریابی فعال عمدتاً بر **غربالگری علامتی** متمرکز است و تنها در شرایط ویژه از غربالگری اولیه

آزمایشگاهی استفاده میشود.

غربالگری علامتی میتواند به دو روش انجام شود:

الف- خود ارزیابی (Self-assessment):

در این شرایط جمعیت هدف، آموزش دیده و غربالگری علامتی را خود انجام میدهد. در غربالگری بیماری کووید-۱۹ استفاده مردم از سامانه

Salamat.gov.ir و تکمیل پرسشنامه مربوطه، نمونه ای از غربالگری علامتی است.

ب- غربالگری فعال (Active screening):

پرسنل بهداشتی درمانی یا یک فرد آموزش دیده در یک بازه زمانی و با تواتر زمانی مشخص، علائم بیماری را از فرد سوال میکند.

نمونه این روش در غربالگری کووید-۱۹، تماس تلفنی مراقبین سلامت و بهورزان با افراد مشکوک به بیماری و گروههای در معرض خطر و دارای

پرونده سلامت الکترونیک در نظام شبکه بهداشت و درمان است .

روش های تشخیص آزمایشگاهی COVID-۱۹: غربالگری آزمایشگاهی

•آزمایش تشخیص مولکولی _ روش مرجع (شناسایی ژنوم ویروس به روش RT-PCR): برای تشخیص آزمایشگاهی قطعی عفونت فعال

•آزمایش های سروزیک : (شناسایی آنتی بادی های ضد ویروس SARS- CoV-۲ به روش ایمونواسی): برای تعیین مواجهه یا عفونت قبلی با

ویروس، همچنین مطالعات ایمونوسرولوژیک و تعیین گستردگی همه گیری.

• آزمایش تشخیص سریع آنتی ژن ویروس: (شناسایی سریع پروتئین ویروس SARS CoV-۲ به روش ایمونوکروماتوگرافی): برای تشخیص عفونت فعال در مواردی که دسترسی به آزمایش تشخیص مولکولی محدودیت دارد و یا انجام آزمایش سریع لازمست.

روش آزمایشگاهی قطعی عفونت فعال با RT-PCR:

مثبت شدن نتیجه آزمایش بر روی یکی از نمونه های تنفسی اصلی در یکی از آزمایشگاه های مرجع: نمونه ترشحات تنفسی تحتانی

آزمایش تشخیص سریع آنتی ژن SARS CoV-۲

آزمایش تشخیص سریع آنتی ژن SARS CoV-۲ در چه مواردی کاربرد دارد :

- تشخیص سریع در بیماران علامت دار مشکوک به ابتلا به کووید-۱۹
- تشخیص عفونت در افراد بی علامت که سابقه تماس با بیمار مبتلا به کووید-۱۹ را داشته اند (Contact Tracing)
- بررسی همه گیری مشکوک در اجتماعات کوچک (مثل خانه سالمندان، پادگان، مدرسه، محل کار...)
- نقاط قوت آزمایش تشخیص آنتی ژن SARS CoV-۲ در مقایسه با روش تشخیص مولکولی (تست PCR) :

در دسترس تر، آسان تر، ارزان تر، سریع تر

گسترده تر شدن دامنه انجام آزمایش و بهبود دسترسی عموم به آزمایش تشخیصی کووید-۱۹

افزایش تعداد انجام آزمایش تشخیصی کووید-۱۹

افزایش سرعت در زمان آماده شدن نتیجه آزمایش

تسریع و تسهیل در شناسایی مبتلایان

کاهش ریسک گسترش بیماری

کاهش ناتوانی و مرگ و میر ناشی از بیماری

• نقاط ضعف آزمایش تشخیص آنتی ژن SARS CoV-۲ در مقایسه با روش تشخیص مولکولی (تست PCR)

نتایج منفی کاذب (به دست آمدن نتیجه منفی، در حالی که فرد مبتلا است) : احتمال مشاهده نتایج منفی کاذب در این آزمایش وجود دارد. بنابراین نتیجه آزمایش منفی احتمال عفونت را رد نمی کند. ممکن است برای تایید نتیجه منفی به انجام آزمایش تشخیص مولکولی نیاز باشد. نکته : هر چه شیوع بیماری در جامعه بیشتر باشد احتمال نتیجه منفی کاذب کمتر است.

نتایج مثبت کاذب (بدست آمدن نتیجه مثبت، در حالی که فرد سالم است) : احتمال نتایج مثبت کاذب ناشی از عفونت قبلی یا فعلی با کروناویروس های غیر SARS-CoV-۲ وجود دارد.

شرایط نگهداری و پایداری کیت تشخیص سریع آزمایش آنتی ژن SARS CoV-۲ :

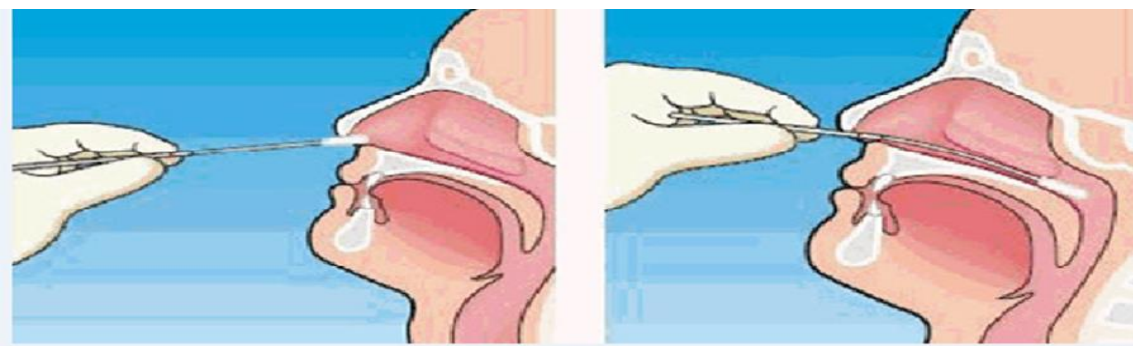
• معمولا در دمای ۲-۳۰ درجه (در دمای اتاق و یا یخچال)

• دور از نور خورشید

• تا تاریخ انقضای درج شده بر روی جعبه

نکته : کیت نباید در دمای فریزر نگهداری و منجمد شود.

نمونه برداری برای آزمایش تشخیص آنتی ژن SARS CoV-۲ :



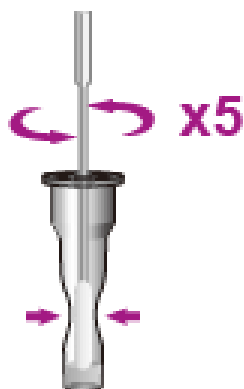
با توجه به این که نمونه گیری از بیمار مبتلا به کووید ریسک بالایی از نظر انتقال ویروس دارد، محل نمونه گیری باید مجزا بوده و هنگام نمونه گیری تا حد ممکن افراد کمتری در محل حضور داشته باشند.

نحوه نمونه گیری از نازوفارنکس:

- اجازه دهید فرد قبلا بینی خود را کاملا پاک کند.
- سر بیمار را کاملا به عقب برده و با دست خود سر بیمار را نگه دارید.
- سواب را به آرامی وارد مجرای بینی نموده و مستقیما به عقب ببرید تا به دیواره پشتی نازوفارنکس برخورد نماید.
- سواب را به آرامی چندین بار بچرخانید و ۱۰ ثانیه در محل نگه دارید. تا نوک سواب کاملا به ترشحات نازوفارنکس آغشته شود.
- سواب را به آرامی و با احتیاط از بینی بیمار خارج کنید.
- سوابی که از بینی بیمار خارج کرده اید را داخل لوله حاوی بافر استخراج ببرید.

نکته: ممکنست لوله آماده حاوی بافر استخراج در کیت موجود باشد و یا لوله آزمایش و بافر استخراج بطور جداگانه در کیت گذاشته شده و لازم

باشد قبل بافر استخراج را مطابق دستورالعمل سازنده کیت، داخل لوله آزمایش بریزید.



■ سواب را درون لوله حاوی بافر استخراج بچرخانید تا ترشحات جذب شده به سواب، به داخل بافر

آزاد شود. در کیت هایی که لوله های استخراج انعطاف پذیر دارند، در حالی که دیواره های پایینی

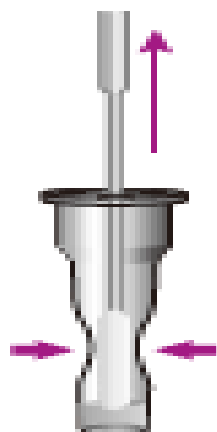
لوله را با انگشتان خود بر روی پرزهای سواب فشار می دهید، سواب را چندین بار (طبق

دستورالعمل سازنده) در جهت عقربه های ساعت و خلاف عقربه های ساعت بچرخانید.

نکته : کوتاه بودن ارتفاع لوله استخراج می تواند احتمال انتشار ائروسول ها را بیشتر کند.

■ سواب را از داخل لوله بیرون بکشید.

در کیت هایی که لوله های استخراج انعطاف پذیر دارند در حالی که با انگشتان از روی دیواره لوله به سواب فشار می دهید، سواب را بیرون بکشید.



نکته: قبل از بیرون کشیدن سواب بهتر است چند دقیقه صبر کنیم تا ائروسول ها ته نشین شوند.

■ سواب آلوده را داخل ظرف حاوی محلول سفید کننده خانگی با رقت یک به پنج بیندازید.

چنانچه نمونه برداری و انجام آزمایش بطور سیار انجام شود و امکان استفاده از محلول سفید کننده خانگی

نباشد، سواب داخل ظروف ایمن و یا ظرف غیر شکستنی در پیچ دار با در محکم و غیر قابل نشت انداخته

شده و سپس بی خطر سازی انجام می شود.

بسته به محتویات کیت تجاری که مورد استفاده قرار می دهید و مطابق با دستورالعمل سازنده کیت :

یکی از درپوش های قطره چکانی را بر روی لوله استخراج حاوی نمونه قرار دهید.

و یا با قطره چکان چند قطره از لوله استخراج حاوی نمونه بردارید

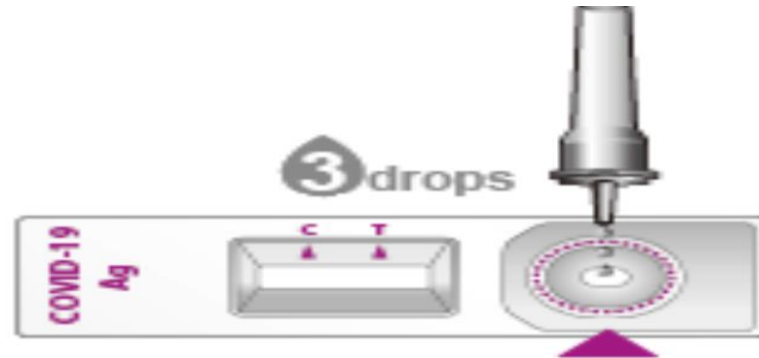


مطابق با دستورالعمل سازنده، چند قطره از نمونه استخراج شده را در چاهک نمونه (موجود در روی کاست) بریزید

▪ پس از مدت زمان تعیین شده در دستورالعمل سازنده کیت (معمولاً بعد از ۱۵ تا ۳۰ دقیقه) نتیجه را بخوانید.

نکته ۱: باید مشخصات بیمار روی کاست درج گردد.

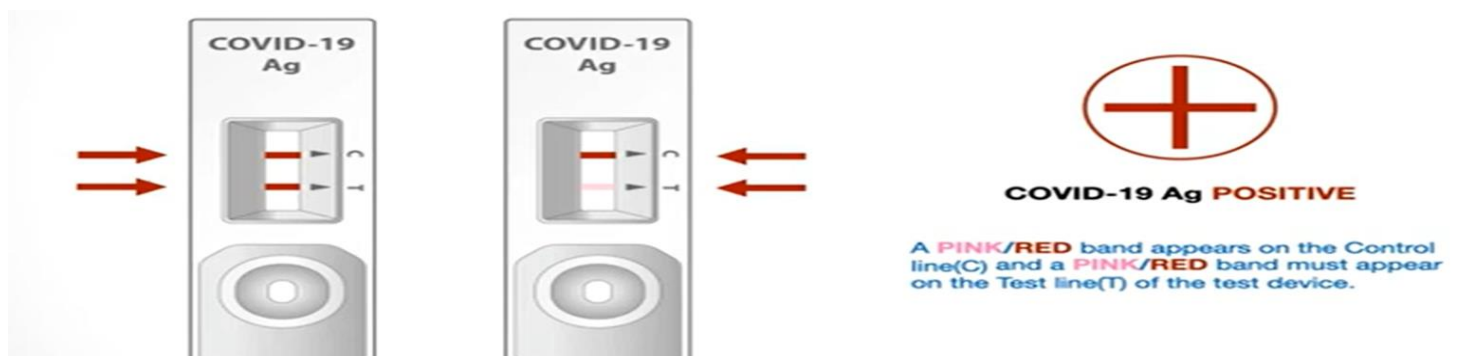
نکته ۲: خواندن نتیجه طولانی تر از زمان توصیه شده توسط سازنده، می تواند موجب نتایج کاذب شود.



تفسیر نتایج آزمایش تشخیص سریع آنتی ژن SARS CoV-۲:

▪ نتیجه مثبت:

ظاهر شدن یک خط قرمز یا صورتی روبروی علامت کنترل (C) و یک خط قرمز یا صورتی روبروی علامت تست (T)



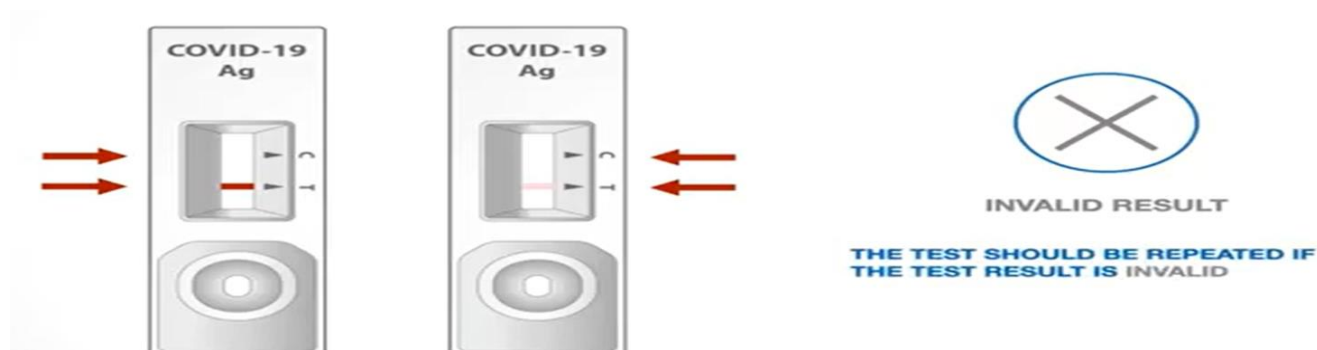
▪ نتیجه منفی:

ظاهر شدن یک خط قرمز یا صورتی روبروی علامت کنترل (C) بدون خط قرمز یا صورتی در روبروی علامت تست (T)



نتیجه نامعتبر:

عدم وجود خط قرمز یا صورتی روبروی علامت کنترل (C). حتی اگر خط قرمز یا صورتی در روبروی علامت تست (T) ظاهر شده باشد. در این صورت تست باید تکرار شود.



شرایط غربالگری آزمایشگاهی در COVID-۱۹:

- رعایت تمام اصول فاصله گذاری فیزیکی در حین غربالگری.
- استفاده از وسایل حفاظت فردی کامل مانند: گان، ماسک، شیلد، عینک و دستکش برای فردی که نمونه گیری را انجام می‌دهد.
- وجود تهویه مناسب در مکانی که نمونه گیری انجام می‌شود. در صورت امکان استفاده از محیط باز برای غربالگری آزمایشگاهی ارجح است.
- برنامه ریزی در زمان نمونه گیری به گونه ای که ازدحام و صف ایجاد نشود (خصوصاً در مراکز تجمعی مانند مراکز ۱۶، ۲۴ ساعته و....)

اولویت انجام تست آزمایشگاهی:

- افراد سرپایی علامتدار و در تماس با فرد مبتلا با سن بالای ۶۰ سال، یا وجود بیماری زمینه ای (گروه های پرخطر از نظر عوارض کووید-۱۹) و زنان باردار

- زندانیان علامت دار (در قرنطینه ورودی توصیه می شود در صورت دسترسی به تست همه افراد تست شوند ، در غیر اینصورت در صورت تشخیص یک فرد مبتلا همه افراد در تماس با وی تست شوند)
- کارکنان زندان در تماس مستقیم با زندانی مبتلا
- معتادین متجاهر علامتدار در مراکز ۱۶ ساعته (در قرنطینه ورودی توصیه می شود در صورت دسترسی به تست همه افراد تست شوند در غیر اینصورت در صورت تشخیص یک فرد مبتلا همه افراد در تماس با وی تست شوند)
- کارکنان مراکز ۱۶ ساعته در تماس مستقیم با معتادین متجاهر مبتلا
- مددجویان و کارکنان علامتدار در مهمانسراها، مراکز نگهداری معلولین و سالمندان و سایر مراکز تجمعی
- اتباع خارجی علامتدار ساکن در مهمانشهرها
- اتباع داخلی وارد شده از کشورهای با شیوع بالا
- پرسنل شاغل در بخشهای ویژه و کارکنان ارائه خدمات برای کووید ۱۹ در واحدهای بهداشتی

واکسیناسیون کووید-۱۹



• اهمیت واکسیناسیون

واکسیناسیون گسترده و سریع همگانی، در کنار رعایت پروتکل های بهداشتی، مهمترین سلاح برای کنترل همه گیری کووید-۱۹ می باشد و تزریق واکسن باعث می شود زنجیره فرد به فرد انتقال ویروس شکسته شود.

ریسک ابتلا به بیماری بعد از تزریق واکسن به صفر نمی رسد و ممکن است فرد واکسینه شده بعد از تزریق واکسن دچار بیماری خفیف شود یا ناقل بیماری باشد اما بصورت بسیار چشمگیری شانس مرگ و میر ناشی از کرونا و عوارض شدید آن کاهش خواهد یافت. طول مدت ایمنی زایی واکسن های کووید-۱۹ مشخص نشده است. از این رو توصیه می شود افراد واکسینه شده پروتکل های بهداشتی را بعد از تزریق واکسن نیز رعایت کنند. لازم به ذکر است ایمنی زایی واکسن ها حدود ۲ تا ۳ هفته بعد از تزریق نوبت دوم واکسن کامل می شود و مراقبت های فردی برای پیشگیری از ابتلا به بیماری کووید-۱۹ بعد از دریافت واکسن نیز باید ادامه یابد.

• واکسن های کووید-۱۹ موجود در بازار دارویی ایران

واکسن های کووید-۱۹ موجود در بازار دارویی ایران که تحت نظر سازمان غذا و دارو مجوز واردات دریافت کرده اند و جهت پیشگیری از بیماری کووید-۱۹ در افراد بالای ۱۸ سال توصیه می شوند به شرح زیر می باشد:

• اسپوتنیک V

• آسترانکا

• سینوفارم

• کووکسین

• واکسن های کووید-۱۹ موجود در ایران

نام واکسن	اسپوتنیک V	استرازنکا	سینوفارم	بهارات بیوتک
اسامی لاتین	Sputnic V	Vaxzevria/Astrazeneca	Sinopharm	Covaxin/Bharat Biotech
کشور سازنده	روسیه	کره جنوبی	چین	هندوستان
میزان اثربخشی	۹۱/۶٪	۶۳/۹٪	۷۹-۸۶٪	۸۰/۶٪

فاصله دو تزریق	۳-۴ هفته	۸-۱۲ هفته	۳-۴ هفته	۴ هفته
مکانیسم اثر	ویروس سرماخوردگی غیرفعال شده - حامل	آدنوویروس شامپانزه غیر فعال شده - حامل	ویروس کرونای غیرفعال شده	ویروس کرونای غیرفعال شده
نحوه تزریق	تزریق عضلانی در عضله دلتوئید	تزریق عضلانی در عضله دلتوئید	تزریق عضلانی در عضله دلتوئید	تزریق عضلانی در عضله دلتوئید
میزان دز مصرفی	نیم میلی لیتر	نیم میلی لیتر	نیم میلی لیتر	نیم میلی لیتر

نکته: تمام واکسن های موجود در بازار دارویی به طور قابل توجهی ریسک ابتلا به بیماری کووید-۱۹ شدید، عوارض جدی و مورتالیتی (میزان مرگ و میر) ناشی از آن را برای فرد واکسینه شده کاهش می دهند. عوارض جدی با واکسن های کووید-۱۹ نسبت به عوارض ناشی از ابتلا به بیماری بسیار نادر و قابل اغماض است.

ملاحظات قبل از تزریق واکسن کووید-۱۹

۱- سابقه ابتلا به کووید-۱۹

در افرادی که اخیرا دچار بیماری کووید-۱۹ شده اند احتمالا آنتی بادی های ایجاد شده تا چند ماه محافظت کننده خواهد بود. در صورتی که بیمار تحت درمان پلاسماتراپی قرار نگرفته باشد، تب دار نباشد و علائم بیماری بهبود یافته باشد و معیارهای لازم برای خروج از قرنطینه را داشته باشد، تزریق واکسن ممنوعیت ندارد.

در بیمارانی که پلاسماتراپی دریافت کرده اند بهتر است حداقل ۳ ماه بعد از دریافت این درمان ها واکسیناسیون انجام شود.

۲- سابقه مواجهه با فرد مبتلا به بیماری کووید-۱۹

در افرادی که سابقه مواجهه پرخطر با فرد مبتلا به بیماری کووید-۱۹ را داشته باشند ابتدا باید تست PCR انجام شود.

در صورت مثبت بودن تست PCR نباید واکسن تزریق شود.

در صورتی که تست PCR منفی باشد بیمار برای مدت ۷-۱۴ روز باید از نظر بروز علائم کووید-۱۹ پایش شود. در مواردی که علائم بعد از این مدت بروز نکند، واکسیناسیون می تواند انجام شود.

۳- عفونت فعال کووید-۱۹

این افراد تا زمان بهبودی کامل و اتمام دوران قرنطینه مجاز به تزریق واکسن نمی باشند. بعد از اتمام دوران قرنطینه (حداقل ۱۰ روز) به شرط آنکه جهت درمان بیماری کووید، پلاسماتراپی نشده باشند و یا مونوکلونال آنتی بادی (باملانیویمب، اتسویمب) دریافت نکرده باشند و به مدت حداقل ۲۴ ساعت بدون مصرف دارو تب دار نباشند، مجاز به تزریق واکسن می باشند.

۴- ابتلا به بیماری کووید-۱۹ بعد از تزریق نوبت اول واکسن

لازم به ذکر است تزریق واکسن کووید-۱۹ به هیچ عنوان باعث بروز بیماری کووید-۱۹ در افراد نمی شود. با توجه به اینکه ایمنی زایی واکسن ها چند هفته بعد از تزریق نوبت اول آغاز و ۲ هفته بعد از نوبت دوم کامل می شود ممکن است فرد در روزهای اولیه بعد از تزریق نوبت اول به بیماری کووید-۱۹ مبتلا شود. در صورتی که بیمار بعد از تزریق واکسن نوبت اول دچار بیماری کووید-۱۹ شود می تواند نوبت دوم واکسن را در صورت بهبود علائم و خارج شدن از قرنطینه دریافت کند. اگر بیمار علامتدار باشد تزریق نوبت دوم واکسن تا زمان بهبود علائم باید به تعویق بیفتد.

۵- بروز علائم بیماری های عفونی

در صورتی که فرد دریافت کننده واکسن در روز واکسیناسیون دچار علائم بیماری های عفونی (تب، لرز، میالژی، آرتراالژی، لنفادنوپاتی، تهوع، بی اشتها، سرفه، تنگی نفس، خلط، درد شکم، اسهال...) باشد بهتر است تزریق واکسن تا زمانی که تب بیمار رفع شود و علائم به طور کامل بهبود پیدا کند به تعویق بیفتد.

۶- سابقه واکنش های آلرژی

افرادی که سابقه حساسیت به غذا، داروها، لاتکس و یا سایر واکسن های غیر کووید-۱۹ داشته اند، می توانند واکسن کووید-۱۹ را دریافت کنند. بیماران دچار آلرژی فصلی، آسم و کهیر مزمن نیز می توانند واکسن کووید-۱۹ را دریافت کنند. بیماران با سابقه آنافیلاکسی به غذاها و یا سایر داروها، منع مصرف برای دریافت واکسن ندارند. این بیماران حتما تزریق واکسن را در مراکز درمانی دارای امکانات احیا باید انجام دهند و بعد از تزریق واکسن حداقل به مدت ۳۰ دقیقه پایش شوند. توصیه می شود افرادی که دچار واکنش آلرژیک شدید (آنافیلاکسی) و فوری به ترکیبات موجود در یک برند واکسن شده اند دیگر آن برند را تزریق نکنند.

عوارض شایع بعد از تزریق واکسن های کووید-۱۹

عوارض شایع محل تزریق شامل قرمزی، خارش، حساسیت، درد، سفتی، تورم و احساس گرما در محل تزریق و عوارض شایع سیستمیک شامل آرتراالژی، میالژی، ضعف، خستگی، لرز، کاهش اشتها، تهوع، اسهال، استفراغ، سردرد، تب و کسالت می باشد.

این عوارض ممکن است در بعضی مواقع تا ۷ روز ابتدایی بعد از تزریق واکسن وجود داشته باشد. در صورتی که عوارض طی ۷ روز اول بهبود پیدا نکند و یا تشدید شود بیمار باید توسط پزشک معاینه شود و بررسی های لازم انجام شود.

سایر عوارض: سرگیجه، خواب آلودگی، بثورات پوستی، تعریق

• سایر عوارض (واکنش های آلرژیک)

الف) واکنش های افزایش حساسیت شدید (آنافیلاکسی):

در تمام مراکزی که واکسن کووید-۱۹ تزریق می شود تجهیزات و داروهای لازم جهت مدیریت واکنش های آنافیلاکسی (شامل: دستگاه اندازه گیری فشار خون، اپی نفرین، هیدروکورتیزون، سرم نرمال سالین، آنتی هیستامین تزریقی و ...) باید وجود داشته باشد. در صورت بروز واکنش های ازدیاد افزایش حساسیت شدید (آنافیلاکسی) ضمن بالا نگه داشتن پاها، بیمار باید سریعاً به بیمارستان ارجاع داده شود.

این دسته از بیماران نباید واکسن کووید-۱۹ برندی که باعث عارضه شده است را دریافت کنند .

ب) واکنش های افزایش حساسیت فوری:

طی ۴ ساعت از زمان تزریق واکسن، علائمی مثل کهیر، آنژیوادم، خس خس سینه، دیسترس تنفسی ممکن است بروز کند. در صورت بروز چنین علائمی بیمار نباید نوبت دوم واکسن کووید-۱۹ برندی که باعث عارضه شده است را دریافت کند .

ج) راش در محل تزریق واکسن:

این واکنش به صورت راش های قرمز، خارش دار، متورم و یا دردناک در محلی که واکسن تزریق شده است، بروز می کند. شروع راش ها از چند روز تا یک هفته بعد از اولین دوز تزریق رخ می دهد و گاهی ممکن است بعد از مدت زمان بیشتری نیز ایجاد شود. عوارض جانبی موضعی در محل تزریق واکسن منع مصرف نوبت دوم محسوب نمی شوند.

واکنش آلرژیک مانند اریتم، خارش و سفتی در اطراف محل تزریق بعد از نوبت اول واکسن، منع مصرف برای نوبت دوم واکسن محسوب نمی شود و نوبت دوم را در زمان توصیه شده ولی ترجیحاً در اندام فوقانی مخالف می توانند دریافت کنند.

• عوارض نادر

فلج عصب صورت (bell's palsy) تا چند هفته بعد از تزریق واکسن های کووید-۱۹ ممکن است به صورت نادر رخ دهد.

عوارضی مانند تب بالای ۴۰ درجه سانتی گراد و تشنج ممکن است بعد از تزریق واکسن کووید-۱۹ اسپوتنیک بروز نماید، در صورت بروز، بیمار حتماً باید به مرکز درمانی مراجعه کند.

در صورتی که عارضه با واکسن کووید-۱۹ ارتباط داشته باشد بیمار نباید نوبت دوم واکسن اسپوتنیک را دریافت نماید.

واکسن سینوفارم در بیمارانی که در ریسک تشنج هستند با احتیاط و با صلاحدید پزشک معالج تزریق شود.

• عوارض بسیار نادر واکسن آسترانکا

ترومبوسیتوپنی بعد از تزریق واکسن : این عارضه به صورت افت قابل توجه تعداد پلاکت و ترومبوز در وریدها و شریان های مختلف بروز نموده است.

میزان بروز عارضه مذکور بعد از تزریق واکسن بسیار نادر است.

با توجه به اینکه عوارض بسیار نادر واکسن آسترازنکا در سنین کمتر از ۵۵-۵۰ سال (و به ویژه در خانم ها) رخ داده است، تزریق سایر واکسن ها در صورت در دسترس بودن در سنین کمتر ۵۵-۵۰ سال ارجح است.

خلاصه و نتیجه گیری:

بیماری COVID-۱۹ جز دسته بیماریهای تنفسی تب دار می باشد که می تواند باعث ایجاد طغیان و یا همه گیری شوند. در هر سنی می تواند ایجاد بیماری نمایند، اما توان ایجاد بیماری حاد و مرگ و میر در میان افراد سالمند و افراد با بیماری زمینه ای خاص در معرض خطر بیشتری قرار دارند. این عفونت ویروسی می تواند توسط قطرات تنفسی (از طریق سرفه یا عطسه)، صحبت کردن و یا از طریق حیوان به انسان منتقل شود. هم چنین سابقه سفر و تماس با بیماران تب دار و بیماران دارای علائم تنفسی نقش بسیار مهمی در ابتلا به بیماری دارد. علائم شایع این بیماری: تب، سرفه، تنگی نفس و شروع ناگهانی علائم تنفسی، سردرد، علائم گوارش و... می باشد.

غربالگری علامتی کووید ۱۹ به صورت: الف- خود ارزیابی (Self-assessment)-ب- غربالگری فعال (Active screening) می باشد. نقاط قوت آزمایش تشخیص آنتی ژن SARS CoV-۲ در مقایسه با روش تشخیص مولکولی در دسترس تر، آسان تر، ارزان تر، سریع تر است. نقاط ضعف، نتایج منفی کاذب (به دست آمدن نتیجه منفی، در حالی که فرد مبتلا است)، نتایج مثبت کاذب (بدست آمدن نتیجه مثبت، در حالی که فرد سالم است).

واکسن های کووید- ۱۹ موجود در بازار دارویی ایران که تحت نظر سازمان غذا و دارو مجوز واردات دریافت کرده اند و جهت پیشگیری از بیماری کووید- ۱۹ در افراد بالای ۱۸ سال توصیه می شوند شامل: اسپوتنیک V، آسترازنکا، سینوفارم، کووکسین است.

عوارض شایع محل تزریق شامل قرمزی، خارش، حساسیت، درد، سفتی، تورم و احساس گرما در محل تزریق و عوارض شایع سیستمیک شامل آرترارژی، میالژی، ضعف، خستگی، لرز، کاهش اشتها، تهوع، اسهال، استفراغ، سردرد، تب و کسالت می باشد. این عوارض ممکن است در بعضی مواقع تا ۷ روز ابتدایی بعد از تزریق واکسن وجود داشته باشد. در صورتی که عوارض طی ۷ روز اول بهبود پیدا نکند و یا تشدید شود بیمار باید توسط پزشک معاینه شود و بررسی های لازم انجام شود.

- گروه های در معرض خطر بیماری کووید ۱۹ را شرح دهید؟
- راه های پیشگیری از بیماری کووید ۱۹ را توضیح دهید؟
- اقدامات لازم در مواجهه با یک بیمار مشکوک به بیماری کووید ۱۹ را شرح دهید؟
- علایم شایع بالینی بیماری کووید ۱۹ را نام ببرید؟
- تعاریف موارد بیماری کووید ۱۹ را توضیح دهید؟
- انواع واکسن های کووید ۱۹ موجود در ایران را نام ببرید؟
- فاصله ی تزریق واکسنهای کووید ۱۹ را نام ببرید؟
- نحوه ی تزریق واکسنهای کووید ۱۹ را شرح دهید؟
- ملاحظات قبل از تزریق واکسن کووید ۱۹ را توضیح دهید؟
- عوارض شایع بعد از تزریق واکسن را بیان کنید؟
- گروه های در معرض خطر بیماری کووید ۱۹ را شرح دهید؟
- انواع روش های بیماریابی کووید ۱۹ را نام ببرید؟
- انواع روش های تشخیصی آزمایشگاهی کووید ۱۹ را بیان کنید؟
- نقاط قوت و ضعف تست تشخیصی سریع آنتی ژن کووید ۱۹ را در مقایسه با تست PCR شرح دهید؟
- نحوه ی انجام نمونه برداری تست تشخیصی سریع آنتی ژن کووید ۱۹ را شرح دهید؟
- موارد اولویت بندی انجام تست تشخیصی سریع آنتی ژن کووید ۱۹ را بیان کنید

بیماری ابولا

اهداف آموزشی

در پایان درس انتظار می رود فراگیران :

- ۱- بیماری ابولا تعریف کنند .
- ۲- اپیدمیولوژی بیماری ابولا را شرح دهند
- ۳- نشانه های بیماری ابولا را بیان کنند.
- ۴- دوره کمون و دوره واگیری ابولا را شرح دهند
- ۵- راه های انتقال بیماری ابولا را توضیح دهند
- ۶- حساسیت ویروس ابولا نسبت به مواد گندزدا را توضیح دهند.
- ۷- راه های مراقبت و پیشگیری بیماری ابولا را شرح دهند..

مقدمه

تحلیل های ژنتیکی نشان می دهد که اجداد ویروس جدید در غرب آفریقا از کنگو مشتق شده اند. و در عرض چهل سال وجود داشته ، اما فعلاً مشخص نیست چه زمان و چگونه وارد غرب آفریقا شده ، اخیراً مطالعه ای منتشر شده است که نشان می دهد که این ویروس حداقل ۸ سال قبل در غرب آفریقا در گردش بوده است.

بیماری ابولا

یک بیماری مشترک بین انسان و حیوان بوده که بیش از ۹۰ درصد مبتلایان آن جان خود را از دست می دهند.

اپیدمیولوژی بیماری ابولا:

در سال ۲۰۱۴ بزرگترین طغیان تاریخ بیماری ابولا مشاهده شده است این طغیان بزرگترین، پیچیده ترین و شدیدترین طغیانی است که تا کنون در مورد بیماری ابولا تجربه شده است.

طغیان ابولا:

در دسامبر ۲۰۱۳ در جنوب شرقی کشور گینه (در غرب آفریقا) باعث مرگ اعضای یک خانواده شد و به تدریج به سایر اعضای فامیل که در مراسم خاکسپاری شرکت کرده بودند سرایت نمود. بعد از دو ماه طغیان بیماری در آن کشور اعلام شد. و سپس کشورهای گینه و لیبیا و سیرالئون و نیجریه و سنگال را درگیر کرد.

ویروس شناسی ابولا

ویروس ابولا یک ویروس رشته ای شکل و شبیه فیلامان می باشد و به همین دلیل فیلوویروس نامیده می شود.

از انواع ویروس های RNA دار است.

علائم بالینی بیماری ابولا

بعد از طی شدن دوره کمون ۲ تا ۲۱ روزه مراحل اولیه بیماری (علائم شبه آنفلوانزا) معمولاً با یک تب ناگهانی (افزایش درجه حرارت بدن بیش از ۳۸ درجه سانتیگراد) آغاز می شود بیمار عموماً از سردرد و بدن درد همراه با آن نیز شکایت دارد. احساس ضعف و بی حالی پیشرونده و شدیدگاهی گلودرد یا سرفه خشک در مفاصل، درد عضلانی، درد شکم، تهوع و استفراغ مشاهده می شود.

راه ابتلا، انتقال و گسترش بیماری:

این بیماری جزو بیماری های قابل انتقال از حیوان به انسان است. مخزن اصلی آن نوعی خفاش میوه خوار، گوریل ها، بابون ها و شامپانزه ها، جوندگان وحشی بیشه زارهای پرباران آفریقا، آهوی آفریقایی (آنتیلوپ) از جمله جوندگانی هستند

راه های گسترش بیماری ابولا

- تشخیص های افتراقی که ممکن است تشخیص بیماری ابولا را مشکل کند .
- بیماری های عفونی متعدد که دارای علائم مشترک با ابولا هستند.
- تشخیص دیر هنگام بیماری که از علل اصلی گسترش بیماری و مرگ و میر مبتلایان می باشد.

چرخه انتقال ابولا

طغیان های بیمارستانی

در اثر آلوده شدن سرسوزن و استفاده مجدد یا فرورفتن سوزن آلوده در پوست کارکنان بیمارستان، یا آلوده شدن سایر وسایل تشخیصی درمانی پزشکی به ترشحات بیمار ممکن است رخ دهند تماس با بدن یا ترشحات فرد فوت شده ناشی از ایبولا، و جابجایی اجساد در بیمارستان یا در زمان تدفین بیماران از جمله راه های دیگر انتقال بیماری می باشند.

دوره واگیری بیماری ابولا

تا زمانی که ویروس در خون یا سایر ترشحات بدن یک نفر وجود داشته باشند امکان انتقال بیماری وجود دارد. انتقال جنسی بیماری تا ۷ هفته

بعد از بهبودی نیز مشاهده شده است. از این رو بعد از بهبودی بیمار، آموزش بیمار و همراهان وی در مورد سیر بالینی بیماری بعد از بهبودی و احتمال انتقال بیماری از راه ترشحات تناسلی و رابطه جنسی اهمیت دارد.

انتقال از طریق اشیاء آلوده

اشیا آلوده نیز می توانند باعث انتقال بیماری شوند و از این رو برای ضدعفونی وسایل آلوده باید برنامه منسجمی در بیمارستان ها وجود داشته و پرسنل مسئول انجام آن تحت آموزش های دقیق و تمرین مکرر قرار گرفته باشند.

واجدین شرایط نمونه گیری ابولا

- افرادی که افزایش ترانس آمینازهای کبدی، افزایش زمان انعقاد داشته باشند.
- بیمارانی که سابقه برخورد کم خطر در ۲۱ روز قبل از شروع علائم بیماری داشته و اکنون تب به همراه سایر علائم ابولا و آزمایش خون غیرطبیعی دارند.

سیر علائم بالینی بیماری ابولا

بیماری ابولا با علائم غیر اختصاصی مانند تب و بدن درد شروع می شود و ممکن است در نهایت با شوک، خونریزی داخلی و غیرمشهود (گاهی خونریزی مشهود) و نارسایی چند ارگان به مرگ منجر شود.



مراحل پیشرفته بیماری:

- ادم مغزی، اختلالات انعقادی،
- شوک سپتیک و عفونت ثانویه باکتریال
- درد قفسه، گریز از نور، تورم
- غدد لنفاوی، التهاب پانکراس
- درگیر شدن سیستم عصبی در این بیماران می تواند به شکل خواب آلودگی، دلیریوم یا کوما خود را نشان بدهد..

تظاهرات خونریزی دهنده:

• تظاهرات خونریزی دهنده بیماری اگر بروز یابند معمولاً از روز ۴-۵ بیماری آغاز می شوند و بصورت خونریزی از لثه ها، خونریزی ملتحمه، خونریزی از بینی، - وجود خون در ادرار (هماچوری)، وجود خون در مدفوع (ملنا) استفراغ خونی (هماتمز)، زخم های دهانی، گلودرد، خونریزی واژینال ممکن است دیده شوند. ترومبوسیتوپنی و لکوپنی بعلاوه افزایش آنزیم های کبد در سایر تب های خونریزی دهنده ویروسی نیز دیده می شود و مشخصه مهمی عمومی برای تب های خونریزی دهنده است، اما همراه بودن با درد شکم، سیر پیش رونده سریع و اسهال بیشتر بدین معنی است که عامل بیماری یک فیلوویروس است.



آخرین مراحل بیماری ابولا:

در هفته دوم بیماری یا به طرز چشمگیری بهبود می یابد! و یا اینکه بیمار جان خود را در اثر نارسایی چند ارگان و در وضعیت شوک از دست خواهد داد، و این آخرین مراحل بیماری ابولا، می تواند با نارسایی کبد، نارسایی کلیه و عدم دفع ادرار، و اختلال انعقادی منتشر داخل عروقی (DIC) همراه باشند.

مرحله نقاهت:

بعد از بهبودی، مراحل نقاهت بیماری ابولا ممکن است طول کشیده و با علائم درد مفاصل، التهاب راجعه کبد، التهاب بیضه، میلیت عرضی یا یووئیت همراه باشد.

مواجهه پرخطر:

- تماس پوست یا غشا مخاطی با خون از طریق سایر ترشحات بدن فرد مبتلا به ابولا
- تماس با سطوح و اشیاء آلوده به ترشحات بدن بیماران
- از طریق شیرمادر آلوده
- نفوذ خون یا ترشحات بدن بیمار از راه پوست مانند فرورفتن سوزن به درون پوست بدن افراد
- رابطه جنسی با بیمار مشکوک یا قطعی ابولا در دوره بیماری

مواجهه کم خطر و تماس نامعلوم:

- مراقبت نمودن از بیمار یا تماس با بیماران مبتلا به ابولا در مراکز درمانی.
- صحیح و استفاده اصولی از وسایل حفاظت فردی.
- حضورداشتن در فاصله کمتر از ۱ متر بیمار.
- تماس مستقیم اما کوتاه (به عنوان مثال دست دادن) با بیمار مبتلا به ابولا.

تشخیص آزمایشگاهی:

در مرحله حاد بیماری ایبولا، گردش ویروس در خون بیماران (ویرمی) دیده می شود اما با بهبود علائم بالینی و همزمان با پیدایش آنتی بادی در خون بیماران، ویرمی نیز از بین می رود.

کشت ویروس نیز در مراحل اولیه بیماری مثبت می گردد

- الایزا (جهت آنتی ژن ویروس یا آنتی بادی های)

- تست آنتی بادی ایمونوفلورسنت - Real-Time PCR

- ایمونوهیستوشیمی

- جداسازی ویروس از خون یا بافت ها

توصیه هایی برای جمع آوری ، حمل و نقل و انجام روش آزمایشگاهی بررسی نمونه بیماران مشکوک به ابولا:

- محافظ کامل صورت یاعینک مخصوص به همراه ماسکی که دهان و بینی را کامل بپوشاند ، دستکش، گان غیر قابل نفوذ یا ضد آب در برخی موقعیت ها تجهیزات محافظت شخصی بیشتر از این مقدار نیز مورد نیاز است.



- برای جابجایی نمونه ها از لوله های نشکن دارای درب مطمئن باید استفاده گردد و آنرا درون لایه جاذب و پایدار دیگری قرار داد تا جلوی نشت احتمالی آن گرفته شود.

تشخیص ویروس:

- ویروس به طور کلی با تست Real-Time PCR ۱۰-۳ روز پس از بروز علائم بالینی قابل تشخیص است (اما در برخی ترشحات تا ماه ها باقی می ماند. بهتر است زمانی نمونه ها گرفته شود که بیمار "علامت دار" مشکوک به ابولا به مراکز بهداشتی درمانی مراجعه می کند).
- اگر از شروع علائم بیمار، کمتر از ۳ روز گذشته باشد، نمونه گیری مجدد برای رد کردن تشخیص ابولا لازم است.
- حداقل حجم ۴ میلی لیتر (چهار سی سی) خون کامل که در لوله های جمع آوری پلاستیکی (دارای EDTA یا سیترات) محافظت شده باشد قابلیت ارسال برای تشخیص ابولا را دارند.
- نمونه ها باید در دمای ۴ درجه سانتیگراد یا شرایط انجماد نگهداری شوند.
- برچسب زنی استاندارد باید برای هر نمونه انجام شود.

توصیه های پیشگیری و کنترل عفونت در برخورد با بیماران بستری مشکوک یا قطعی ابولا:

- ذرات تنفسی دارای نقش قابل توجهی در انتقال بیماری ابولا ندارند، و آنچه اهمیت بسیار ویژه ای دارد تماس با ترشحات و پوست بدن بیماران مبتلا به ابولا می باشد.
- احتیاطات کامل شامل احتیاطات استاندارد، تماسی و تنفسی (ریزقطرات) می باشد.

استفاده از وسائل حفاظت فردی:

- ماسک N۹۵ یا رسپیراتور PAPR
- گان یکبار مصرف و غیرقابل نفوذ در برابر مایعات که بلند باشد و حداقل تا نیمه ساق پا برسد و یا استفاده از لباس یکسره بدون کلاه (Coverall)

•-دستکش معاینه

•-کاور کفش

•-پیش بند لاستیکی بلند (Apron)

اقدامات بعد از فوت بیمار:

- ۱- حتما جسد را در کیسه مخصوص اجساد قرار دهند. افراد مسئول انتقال متوفی به داخل کیسه مخصوص باید از ماسک و تجهیزات حفاظت فردی کامل استفاده نماید.

۲- باز کردن کیسه جسد در سردخانه بیمارستان به منظور مشاهده بدن متوفی مانعی ندارد.

۳- شستشو و غسل جسد در صورتی که افراد شستشو دهنده از دستکش و لباس آستین بلند استفاده نمایند مانعی ندارد.

۴- استفاده از تجهیزات حفاظت فردی محافظت کننده از صورت در مواقعی که احتمال پاشیده شدن ترشحات بدن مواقعی که احتمال پاشیده شدن ترشحات بدن فرد فوت شده به صورت غسال احتمال برود، توصیه می شود.

حساسیت و پایدار ویروس ابولا در خارج از بدن و در برابر مواد گندزدا:

- ویروس ابولا با شستشوی دست با آب و صابون (به میزان کافی) از بین می رود.

- تابش آفتاب نیز آنرا از بین خواهد برد. اما در شرایط مناسب می تواند ساعت ها بیماری زایی خود را حفظ نماید.

- یا آب ژاول با رقت ۱ به ۱۰ و همچنین پودر هیپوکلریت کلسیم حساس بوده و می توان آنرا با این مواد از بین برد و ضد عفونی انجام داد

راه های مقابله با همه گیری های ابولا:

۱- کشف و تشخیص سریع بیماران جهت ایزوله نمود.

۲- شناسایی سریع تماس یافتگان و تحت نظر بالینی نزدیک داشتن و محدود نمودن جابجایی آن ها.

۳- رعایت دقیق موازین کنترل عفونت اختصاصی و بهداشت محیط در برخورد با بیمار و اجساد ابولایی.

۴- رعایت احتیاطات استاندارد در برابر همه بیماران بالینی ابولا.

تمرین نظری

۱- تعریف بیماری ابولا و منشای آن را توضیح دهید

۲- علائم و نشانه های بیماری خون ریزی دهنده ابولا را بیان کنید؟

۳- اپیدمیوژی بیماری خون ریزی دهنده ابولا را شرح دهید؟

۴- راه های انتقال بیماری خونریزی دهنده ابولا را بنویسید؟

۵- مواجهه پر خطر در زمینه بیماری ابولا را توضیح دهید؟

۶- راه های مقابله با همه گیری های ابولا را توضیح دهید؟

۷- ابولای مشکوک را تعریف کرده و ۴ مورد از علائم آن را بنویسید؟

۸- حساسیت و مقاومت ویروس ابولا به مواد گندزدا چگونه است ؟

آشنایی با بیماری زیکا

•اهداف آموزشی

- ۱- آشنایی با پشه آئدس و سیر تکامل آن
- ۲- تعریف بیماری زیکا را شرح دهند.
- ۲- اپیدمیولوژی بیماری زیکا را بیان کنند
- ۳- چگونگی گزش پشه آئدس و انتقال بیماری زیکا را شرح دهند.
- ۴- پراکندگی جغرافیایی بیماری زیکا را شرح دهند.
- ۵- علائم بیماری زیکا را شرح دهند.
- ۶- عوارض ناشی از بیماری زیکا را توضیح دهند.
- ۷- راههای مراقبت و پیشگیری از ابتلا به بیماری زیکا را شرح دهند.
- ۸- روشهای درمان بیماری زیکا را توضیح دهند.

•پشه آئدس

بیش از ۷۰۰ گونه دارد وعلیرغم چشمان سفید و سائز کوچک و نوارهای سیاه و سفید و ظاهرزیاب ،گزش های این پشه می تواند مانند سایر حشرات کشنده باشد.



• چرخه زندگی آئدس

این پشه نیز در چرخه زندگی دارای ۴ مرحله می باشد. (تخم، لارو، شفیره پوپ، بلوغ)

• عادت زندگی پشه

ترجیح خون انسان به خون سایر پستانداران جهت تغذیه، ترجیح مکانهای استراحت سایه دار، آب راکد به آب جاری، محفظه های مصنوعی کوچک به عنوان بهترین محل تخم گذاری و محفظه های تیره رنگ به محفظه های آب رنگ روشن از عادت اصلی این پشه می باشد.

• استراتژی پشه

این پشه ها از استراتژی محل های پنهانی استفاده می کنند یعنی از پشت سر به میزبان نزدیک شده و قسمت آرنج و پشت زانوها را می گزند. زیرا این نوع حمله باعث جذب میزبان می باشد.

• ویروس زیکا

برای اولین بار در سال ۱۹۴۷ در بدن یک میمون در حوالی جنگل زیکا Zika در نزدیکی دریاچه ویکتوریا در اوگاندا شناسایی شد. پس از آن در سال ۱۹۵۲ در تانزانیا در انسان شناسایی گردید. این ویروس مانند تب دنگی، ویروس نیل غربی و تب زرد یک بیماری گرمسیری منتقل شونده به وسیله پشه نامیده می شود. و از این طریق با گزش پشه آلوده بیماری به انسان منتقل می شود.

• پشه آئدس (Aedes aegypti)

معمولا این پشه را پشه فرصت طلب نیز می نامند. زیرا توانایی قابل توجهی در منطبق کردن خود با تغییرات محیط زندگی، افزایش گردشگری بین المللی و تجارت و گسترش بدون برنامه ریزی یافته و در تنه درختان زندگی و در آب رشد و تکثیر می یابد.

• طغیان های ویروس زیکا

اولین بار در منطقه پاسیفیک در سال ۲۰۰۷ و ۲۰۱۳ و پس از آن در ۲۰۱۵ در منطقه امریکای جنوبی (برزیل و کلمبیا) و آفریقا (کابورده) گزارش و در بیش از ۱۳ کشور آمریکای جنوبی بصورت انفرادی گزارش شده است که بیانگر گسترش جغرافیایی سریع ویروس زیکا می باشد.

• ویروس زیکا

ویروس زیکا از دسته فلاوی ویروس می باشد و ناقل آن پشه آئدس می باشد.

مخزن: بیماری تاکنون در دنیا شناخته شده نیست.

• دوره کمون و نشانه های بیماری

دوره کمون بیماری زیکا معمولا چند روز می باشد. علائم بیماری مشابه علائم ناشی از سایر عفونت های آربوویروسی از جمله بیماری دنگی و بیماری چیکن گونیا، شامل تب، راش و بثورات جلدی، التهاب ملتحمه چشم، درد عضلانی و مفصلی و سردرد می باشد. خفیف بوده و ۲ تا ۷ روز بر طرف می شوند.

• نشانه های ابتلا به ویروس زیکا

تنها یک پنجم افراد آلوده به زیکا، علائم آلوده شدن به این ویروس را نشان می دهند. به همین دلیل، بسیاری از موارد ابتلا به این ویروس تشخیص داده نمی شوند و در نتیجه به راحتی نمی توان ابعاد واقعی آلودگی به این ویروس را مشخص کرد و طول مدت مبهم بوده و گاهی تا یک هفته طول می کشد.

• علائم دیگر زیکا در مبتلایان

- تب، ضایعه های پوستی

- درد مفاصل، کونژنکتیویت (قرمزی چشم)

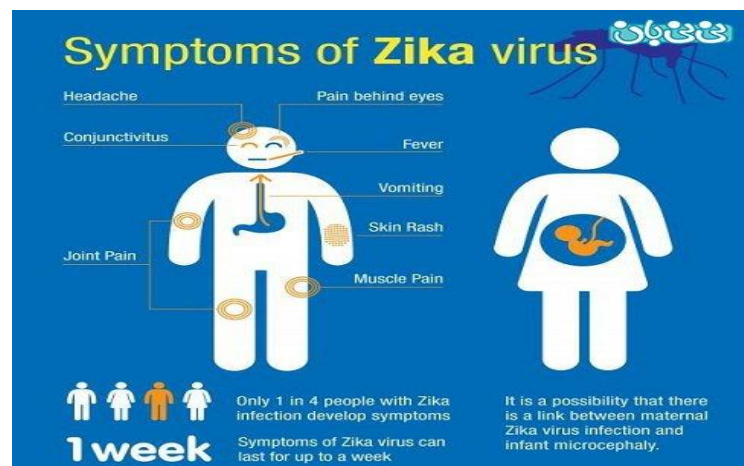
- درد عضلانی

- سردرد

درد در پشت کره ی چشم

- استفراغ

• انتقال زیکا



• راه های انتقال ویروس زیکا

ویروس زیکا توسط پشه ای موسوم به «آیدس آیگیپتی» (حشره مصری) منتقل می شود که ناقل بیماریهای دیگری از جمله تب زرد و تب دنگی نیز هست. اما در موارد نادری انتقال آن از طریق رابطه جنسی هم گزارش شده است.

• نکات کلیدی در تشخیص افتراقی چیکن گونیا- تب دنگی- زیکا

۱ - بیماران مبتلا به چیکن گونیا بیشتر دارای تب بالا، درد مفاصل و لنفوپنی می باشد.

۲ - بیماران مبتلا به بیماری تب دنگی بیشتر دارای لکوپنی، نوتروپنی و ترومبوسیتوپنی می باشند.

۳ - بیماران مبتلا به زیکا بیشتر دارای راش جلدی و کونژنکتیویت می باشند.

• عوارض بیماری زیکا

سندرم گیلن باره همزمان با بیماری زیکا در جمعیت عمومی از جمله افزایش تولد نوزادان با میکروسفالی در منطقه شمال شرق برزیل گزارش شده است.

• تعریف میکروسفالی

میکروسفالی گروهی از مالفورماسیونها و نواقص مادرزادی و انحرافات کروموزومی هستند که بیانگر کوچک بودن شدید و بی نهایت محیط سر براساس سن و جنس می باشند.

براساس راهنماهای مراقبت

آنومالی های مادرزادی میکروسفالی حالتی می باشد، که محیطی دورتر نوزاد، حداقل دارای ۲ مورد از استاندارد های متوسط برای سن و جنس باشد.

• میکروسفالی



• تعاریف میکروسفالی

• **مورد مشکوک:** نوزاد زنده با سن کمتر از ۳۷ هفته و اندازه محیط دور سر کمتر از ۳ درصد در منحنی فنتون.

• **مورد تایید شده:** نوزاد زنده متولد شده با هر سن بارداری که بعنوان مورد مشکوک به زیکا و همراه با علائم میکروسفالی بوده در نوزاد یا مادر شناسایی گردیده است.

• **سندرم گیلن باره:** سندرم گیلن باره یک حالت نادری می باشد که در آن سیستم ایمنی فرد به اعصاب محیطی حمله می کند. در این سندرم اعصابی که حرکات عضلات را کنترل می کنند، و از جمله اعصاب مربوط به احساس درد، درجه حرارت و لمس درگیر می شوند. این مسئله می تواند باعث از دست دادن حس و لمس در دست ها و پاها گردد.

• **در بهترین حالت:** حدود ۳ تا ۵ درصد افراد مبتلا به گیلن باره بعلت عوارض ناشی از بیماری از قبیل فلج عضلات تنفسی، عفونت خونی، توقف قلبی فوت می نمایند. علت این سندرم همیشه مشخص نیست اما بطور غالب بدنبال عفونت ناشی از ویروسها و در موارد کمتر بدنبال جراحی یا تروما اتفاق می افتد.

• انتقال بیماری

ویروس زیکا از طریق گزش پشه الوده نوع آئدس، عمدتاً پشه آئدس نوع اجیپتی در مناطق حاره و گرمسیری به انسان منتقل می گردد این پشه همان پشه ای است که بیماری دنگی، بیماری چیکن گونیا و بیماری تب زرد را منتقل می نماید. همچنین انتقال جنسی ویروس زیکا و وجود ویروس در مایع منی انسان گزارش شده است.

• تشخیص بیماری

شک به آلودگی با ویروس زیکا ممکن است براساس علائم و سابقه اخیر مسافرت یا حضور در منطقه ای که ویروس زیکا در آن شناسایی گردیده یا در آن منطقه وجود داشته می باشد. بنابراین تشخیص ویروس زیکا فقط توسط آزمایشات تشخیصی آزمایشگاهی بر روی نمونه های خون یا سایر مایعات بدن شامل ادرار ویروس زیکا تأیید شود.

• پیشگیری و کنترل

پیشگیری و کنترل بیماری متکی بر کاهش پشه ها از طریق کاهش منابع اولیه (حذف و کاهش محل های زندگی و جفت گیری پشه) و نیز کاهش تماس بین پشه آئدس و محیط زندگی مسکونی انسانی از مهمترین راه های پیشگیری و کنترل زیکا می باشد.

• درمان بیماری زیکا

بیماری ناشی از ویروس زیکا معمولاً خفیف می باشد و نیاز به درمان خاصی ندارد. بیماران باید به مقدار کافی استراحت و مایعات دریافت نمایند و برای درمان درد و تب از داروهای معمول طبی استفاده نمایند.

نکته: اگر علائم بیماری تشدید یافت باید به پزشک و مراکز بهداشتی درمانی مراجعه شود. در حال حاضر واکسنی برای این بیماری وجود ندارد.

• مراقبت زیکا

- کاهش انتقال ویروس زیکا و بیماری ناشی از آن در جمعیت انسانی

- کاهش انتقال ویروس زیکا توسط حشرات ناقل (از جمله پشه آئدس)

- کاهش تماس حشرات ناقل با جمعیت انسانی

- کاهش / حذف حشرات ناقل (از جمله پشه آئدس)

•مراقبت زیکا

- پیشگیری از انتشار و گسترش بیماری در کشور
- شناسایی و تعیین جنبه های اپیدمیولوژیک و بالینی بیماری
- پایش روند بیماری و تشخیص طغیانهای ناشی از آن
- بررسی و تعیین نحوه انتقال بیماری در کشور(در صورت وقوع)

•ماده مبارزه با پشه آئدس لاروکش(DEET)

آموزش کافی و مناسب به استفاده کنندگان بخصوص کودکان و افراد بیمار و مسن مورد توجه داده شود. توجه به عوارض و سایر مشکلات ناشی از این مواد ضروری می باشد. در طی طغیانها ممکن است نیاز به اسپری کردن مواد حشره کش در فضای آزاد باشد. همچنین ممکن است از مواد در ظروف بزرگ آب و یا آبهای آزاد استفاده شود

•نتیجه گیری

ناقل زیکا- پشه آئدس می باشد

پیشگیری از زیکا. کاهش انتقال ویروس در جمعیت انسانی -کاهش انتقال ویروس توسط حشرات ناقل.

سندرم گیلن باره یک حالت نادری می باشد که در آن سیستم ایمنی فرد به اعصاب محیطی حمله می کند.

میکروسفالی حالتی می باشد که محیطی دور سر نوزاد از حد نرمال کمتر باشد

•پرسش

۱- کدام بیماری سبب میکروسفالی می شود؟

الف- زیکا ب- مالاریا ج- چیکن گونیا د- تب دنگ

۲- مهمترین علائم ابتلا به بیماری زیکا را ذکر کنید؟(۴مورد)

۳- زیکا عمدتاً توسط پشه آئدس نوع به انسان منتقل می گردد؟

۴- کدام نوع از پشه های آئدس ناقل بیماری زیکا می باشند؟

۵- از راههای مراقبت و پیشگیری زیکا ۶مورد را نام ببرید؟

۶- تعریف سندرم گیلن باره را شرح دهید؟

۷- علل بوجود آمدن سندرم گیلن باره را بیان کنید

بیماری تب دانگ



اهداف آموزشی:

- ۱- تعریف تب دانگ و علائم و نشانه های آن را توضیح دهند.
- ۲- روش های تشخیصی بیماری تب دانگ را شرح دهند.
- ۳- حالات تب دانگی و اشکال شدید بیماری را بیان کنند
- ۴- علائم بالینی تب دانگ را توضیح دهند
- ۵- عوارض و عوامل خطر تب دانگ را بیان کنند
- ۶- تب دانگ خونی (هموراژیک) را شرح دهند
- ۷- علائم و نشانه های شوک ناشی از تب دانگ خونی را بیان کنند
- ۸- راه های مراقبت و پیشگیری از تب دانگ را توضیح دهند.



تب دانگ از طریق پشه‌های آندس منتقل می‌شود. این بیماری در صورتی که به موقع تشخیص داده نشود و برای درمان آن اقدام مناسب صورت نگیرد، در مدت زمان کوتاهی، فرد مبتلا را با خطر مرگ مواجه می‌کند. به همین دلیل بسیاری از پزشکان این بیماری را تب استخوان شکن هم نامیده‌اند

علائم و نشانه‌ها

- بعد از نیش زدن پشه منتقل کننده ویروس، ۳ تا ۱۵ روز طول می‌کشد، تا علائم ظاهر شوند.
- این بیماری با تب و لرز، سردرد و درد در هنگام حرکت چشم‌ها و کمردرد آغاز می‌شود.
- دردناک شدن پاها و مفاصل در طول یک ساعت رخ می‌دهد.
- دمای بدن به سرعت بالا می‌رود و به ۴۰ درجه سانتیگراد می‌رسد.
- ضربان قلب و فشار خون کاهش می‌یابد.
- چشم‌ها شروع به قرمز شدن می‌کنند.
- بثورات پوستی صورتی کمرنگ در صورت ظاهر می‌شود و سپس از بین می‌رود.
- غدد لنفاوی در گردن و کشاله ران ورم می‌کنند.

تشخیص بیماری

تشخیص تب دنگی از تب چیکن گونیا کار مشکلی است. تب چیکن گونیا نشانه هایی شبیه به دنگی داشته و در همان مناطق جغرافیایی مشاهده می شود. که دنگی در آن شایع است. دنگی نیز ممکن است نشانه هایی مشابه بیماری های دیگر همچون مالاریا، لپتوسپیروزو، تب حصبه و بیماری منگوکوکی را داشته باشد. معمولاً پیش از این که پزشک متخصص شخص را برای بیماری دنگی مورد معاینه قرار دهد، از نظر ابتلا به چیکن گونیا بررسی کند. تشخیص این بیماری مشکل است، زیرا بسیاری از بیماری ها وجود دارند که علائمی مشابه علائم تب دانگ دارند.

حالت های تب دنگی

تب دنگی در سه مرحله اتفاق می افتد: ۱- تب ۲- وخامت ۳- بهبودی.

در مرحله تب، شخص دچار تب شدید می شود. معمولاً تب بالای ۴۰ درجه سانتیگراد است. هم چنین ممکن است شخص دردهای عمومی و سردرد داشته باشد. مرحله تب اغلب بین ۲ تا ۷ روز ادامه می یابد. در روزهای اول و دوم بیماری، حساسیتی به صورت پوست گلگون نمایان می شود. با پیشرفت بیماری (روزهای ۴ تا ۷) حساسیت مشابه سرخک می شود ممکن است دانه های کوچک قرمز (پتشی) روی پوست نمایان شوند. این لکه ها با فشار موضعی از بین نمی روند ممکن است فرد از غشاء مخاطی بینی و دهان خونریزی کند. خود تب نیز ممکن است پایین آمده ولی دوباره بالا رود

شکل شدید

بیماری، تب دانگ خونی نام دارد و می تواند باعث خونریزی شدید از بینی و یا لثه ها، تاول های قرمز و یا بنفش رنگ در زیر پوست، مدفوع سیاه و سفید، کبود شدن، افت فشار خون و مرگ شود.

عوارض بیماری

سطح پایین هوشیاری در ۶٪ - ۵ بیماران حاد مشاهده می شود. این اتفاق هنگامی روی می دهد که ویروس دنگی در مغز عفونت ایجاد می کند. همچنین ممکن است به دلیل کارکرد ناقص اندام های حیاتی، مانند کبد این مشکل به وجود آید. اختلالات نورولوژیک (اختلالات مربوط به مغز و اعصاب) دیگری در افراد مبتلا به دنگی مشاهده شده است. مثلاً دنگی باعث وقوع بیماری هایی چون التهاب عرضی نخاع و گیلن باره می شود. در موارد بسیار نادر منجر به عفونت قلب و نارسایی کبد می شود.

عوامل خطر

- مسافرت به مناطق درگیر (آمریکای جنوبی، حوزه دریای کارائیب، خصوصاً کشور برزیل)

- سابقه ابتلا به عفونت قبلی با ویروس تب دانگ، احتمال علائم شدید را افزایش می دهد.

- این مسئله به خصوص برای کودکان حائز اهمیت می باشد..

اگر مبتلا به تب دانگ خونی شدید علائم بسیار شدیدی رخ می دهد از جمله:

-خونریزی از بینی و دهان

-درد شدید شکمی

- تهوع دائمی

-خونریزی زیر پوستی (کبود شدن)

-مشکلات ریه، کبد و قلب

درمان تب دانگ

- تب دانگ توسط ویروس منتقل می شود، لذا هیچ دارو و یا آنتی بیوتیکی برای درمان آن وجود ندارد.

- درمان تب دانگ شامل تسکین علائم می باشد.

- استراحت کردن و نوشیدن مایعات برای آبرسانی به بدن بسیار مهم است.

درمان تب دانگ

- آسپیرین و داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی را تنها با تجویز پزشک می توانید مصرف کنید.

- استامینوفن و کودئین برای سردردهای شدید، تب و درد عضلات و مفاصل داده می شود.

- از مصرف خودسرانه مسکن هایی مانند آسپیرین، ایبوپروفن و ناپروکسن خودداری کنید، زیرا آنها ممکن است باعث افزایش مشکلات خونریزی شوند.

اقدامات لازم هنگام تب دانگ شدید

- در بیمارستان بستری شوید.

- مایعات و الکترولیت ها از طریق داخل عروق وارد بدن گردد.

- فشار خون کنترل گردد.

- تزریق خون به جای از دست دادن خون.

تب دانگ خونی هموراژیک

-این بیماری به نام های تب فیلیپینی، تب تایلندی، تب آسیای جنوب شرقی و یا سندرم شوک دانگ نیز خوانده می شود.

-این بیماری کودکان کمتر از ۱۰ سال را تحت تاثیر قرار می دهد. علائم شامل: درد شکمی، خونریزی و شوک می باشد.

تب دانگ خونی

به طور ناگهانی با تب بالا و سردرد آغاز می شود. علائم تنفسی و روده ای با گلودرد، سرفه، تهوع، استفراغ و درد شکمی نیز وجود دارد. ۲ تا ۶ روز پس از ظاهر شدن علائم، شوک رخ می دهد.

علائم شوک شامل

- سرد شدن ناگهانی بدن، مرطوب شدن اندام ها، نبض ضعیف و آبی شدن اطراف دهان می باشد.
- در این بیماری به آسانی خونریزی شروع می شود و لکه های خونی در پوست، تهوع خونی، خون در مدفوع، خونریزی لثه ها و بینی نمایان می شود.
- ذات الریه و التهاب قلب ممکن است وجود داشته باشد.

علائم شوک شامل

- ذات الریه و التهاب قلب ممکن است وجود داشته باشد.
- بیماران مبتلا باید بدانند که در چند روز اول بیماری، ممکن است شوک رخ دهد، لذا باید مراقب باشند.
- این بیماران نیاز به اکسیژن، جایگزین کردن مایعات و تزریق خون دارند.
- بیشتر مرگ ها به دلیل این بیماری، در کودکان و نوزادان کمتر از یک ماه رخ می دهد

راه های مراقبت و پیشگیری از تب دانگ

- باید از نیش زدن پشه ها جلوگیری کرد
- برای این منظور بیماران زیر پشه بند نگه داری می شوند.
- شلوارهای بلند و بلوزهای آستین بلند بپوشید.
- استفاده از اسپری پشه کش.
- از رفتن به کشورها و محل هایی که تب دانگ همه گیر شده، دوری کنید.
- دو ساعت بعد از طلوع آفتاب و دو ساعت قبل از غروب خورشید در خانه بمانید، زیرا در این زمان ها پشه ها فعال می باشند.
- واکسن تب دانگ در سال ۲۰۱۵ در دسترس عموم قرار گرفته است.
- از راکد ماندن آب خودداری کنید

پرسش و تمرین

۱- ناقل بیماریهای تب دانگ می باشد؟

الف- پشه آئدس ب- پشه آنوفل ج- پشه کولکس د- پشه خاکی

۲- کدام بیماری سبب میکروسفالی می شود؟

الف- زیکا ب- مالاریا ج- چیکن گونیا د- تب دانگ

۳- فرق آلودگی آئدس و پشه آنوفل در انتقال بیماری مالاریا و تب دانگ چیست ؟

۴- علائم شوک ناشی از ابتلای به تب دانگ را توضیح دهید ؟ (۴مورد)

۵- نشانه های تب دانگ خونی شدید را بنویسید؟ (۴مورد)

۶- راههای مراقبت و پیشگیری تب دانگ را شرح دهید؟ (۴مورد)

۷- بیماری تب دانگ از طریق.....منتقل می شود؟

۸- عوارض ناشی از ابتلای به تب دانگ را نام ببرید؟ (۴مورد)

بیماری چیکن گونیا

اهداف آموزشی

- ۱- تعریف بیماری چیکن گونیا را شرح دهند.
- ۲- اپیدمیولوژی بیماری چیکن گونیا را بیان کنند
- ۳- چگونگی گزش پشه آئدس و انتقال بیماری چیکن گونیا را شرح دهند.
- ۴- پراکندگی جغرافیایی بیماری چیکن گونیا را شرح دهند.
- ۵- علائم بیماری چیکن گونیا را شرح دهند.
- ۶- عوارض ناشی از بیماری چیکن گونیا را توضیح دهند.
- ۷- راه های مراقبت و پیشگیری از ابتلا به بیماری چیکن گونیا را شرح دهند.
- ۸- روش های درمان بیماری چیکن گونیا را توضیح دهند.

چکین گونیا یک بیماری ویروسی منتقله از راه پشه است، که برای اولین بار این بیماری در تانزانیا جنوبی دیده شده است. نام بیماری به زبان تانزانیا جنوب شرق به معنی درد شدید مفاصل دست پا است و اشاره به نشانه های تب چکین گونیا دارد.

چکین گونیا

این بیماری که توسط پشه آئدس ماده منتقل می شود برای اولین بار در سال ۱۹۵۲ در طی طغیان در جنوب تانزانیا توصیف شده است و ویروس این بیماری جزء خانواده توگاویروئیده می باشد.

اپیدمیولوژی

در ۶۰ کشور جهان (آسیا، آفریقا، اروپا، و آمریکا) شناسایی شده است. ویروس از انسان به انسان توسط گزش پشه ماده آلوده منتقل می گردد. بطور غالب پشه های آئدس اجیپتی و آئدس آلبی پیکتوسور این انتقال نقش دارند در کشور ما هم مواردی از بیماری در بین افرادی که سابقه مسافرت به منطقه شیوع بیماری از جمله پاکستان داشته اند مشاهده شده است.

انتقال چکین گونیا

این پشه ها در طول روز گزش را انجام می دهند بخصوص در اوایل صبح و اوایل غروب پس از گزش توسط پشه آلوده، شروع بیماری معمولا در طی ۴ - ۸ (روز ۲ - ۱۲ روز) رخ می دهد.

مبتلایان به بیماری چکین گونیا

بیماران مبتلا به چکین گونیا از شدت درد قادر به راه رفتن نبوده و انتقال آنها به محل درمان دشوار است. و حتی در زمان مراجعه به پزشک نیاز به افراد کمکی جهت انتقال دارند.

چکین گونیا (بیماری اسرار آمیز)

بیماری چکین گونیا در پاکستان به بیماری اسرار آمیزی معروف است. که بعد از آغاز فصل سرما در شهر کراچی مرکز ایالت سند پاکستان شیوع پیدا می کند. و مبتلایان به آن بعد از تب شدید و استخوان درد جان خود را از دست می دهند.

نشانه های چیکن گونیا

نشانه اصلی بیماری با شروع ناگهانی درد مفاصل می باشد

سایر علائم شامل: درد عضلانی سردرد، تهوع، خستگی، و راش ها باشند. درد ناتوان کننده می باشد اما درد مفاصل بعد از چند روز بهبود پیدا کرده و یا تا هفته ها ممکن است باقی بماند. اما در تعدادی از موارد در مفاصل ممکن است چندین ماه طول یا سالها طول بکشد در مواردی علائم چشمی، عصبی، قلبی و گوارشی گزارش شده است. علائم بیماری در اغلب موارد خفیف بوده و ممکن است تشخیص داده نشوند و یا با سایر بیماریها از جمله تب دانگی اشتباه شوند.

درمان

درمان ضد ویروسی خاص و واکسن تجاری در حال حاضر برای وجود ندارد و پزشکان بیماران را با داروهای مسکن و کاهش درد و التهاب درمان می کنند. اما بعضی از بیماران از شدت درد و ناراحتی شدید ممکن است جان خود دست بدهند.

نتیجه گیری

چیکن گونیا یک بیماری ویروسی منتقله از راه پشه است، که برای اولین بار این بیماری در تانزانیا جنوبی دیده شده است.

بیماری چیکن گونیا در پاکستان به بیماری اسرار آمیزی معروف است.

نشانه های بیماری: درد مفاصل ممکن است چندین ماه طول یا سالها طول بکشد در مواردی علائم چشمی، عصبی، قلبی و گوارشی گزارش شده است.

زمان گزش پشه ناقل. این پشه ها در طول روز گزش را انجام می دهند بخصوص در اوایل صبح و اوایل غروب

ویروس این بیماری جزء خانواده توگاویروئیده می باشد

تمرین

۱- ناقل بیماریهای تب دانگ ، زیکا و چیکن گونیا می باشد؟

الف- پشه آئدس ب- پشه آنوفل ج- پشه کولکس د- پشه خاکی

۲- کدام بیماری به استخوان شکن معروف است؟

الف- زیکا ب- مالاریا ج- چیکن گونیا د- تب دنگ

۳- مهمترین علائم ابتلا به بیماری چیکن گونیا را ذکر کنید؟(۴مورد)

۴- اولین با بیماری چیکن گونیا در کدام کشور توصیف شد ؟

الف- ایران ب- تانزانیا ج- آمریکا د- استرالیا

۵- اولین علامت شروع بیماری چیکن گونیا در مبتلایان.....می باشد؟

الف- سردرد ب- درد مفاصل ج- ناراحتی چشم د- تب

۶- معمولا پس از گزش پشه آئدس چند روز بعد بیماری رخ می دهد؟

الف- ۸-۱۰ ب- ۲-۸ ج- ۱۵-۲۰ د- ۳۰-۴۰

۷- کدام نوع از پشه های آئدس ناقل بیماری چیکن گونیا می باشند؟

شپش

اهداف آموزشی

پس از مطالعه این فصل انتظار می رود که بهورز بتواند:

- اپیدمیولوژی پدیکلوز (شپش) در ایران و جهان را بداند.
- انواع شپش را توضیح دهد.
- اهمیت پزشکی انواع شپش را بداند.
- علائم و عوارض آلودگی از انواع شپش را بداند.
- راههای انتقال و پیشگیری از انواع شپش را بداند.
- دارو ها و نحوه مصرف آن در درمان انواع شپش را بداند.
- درمان های فیزیکی انواع شپش را بداند.
- نکات مهم در شناسایی افراد آلوده به انواع شپش را بداند.
- نحوه مراقبت و گزارش دهی را بداند.

اپیدمیولوژی پدیکلوز (شپش) در ایران و جهان : شپش حشره خونخوارو انگل خارجی بدن انسان است که قدمت آلودگی به آن به دوران قبل از تاریخ برمی گردد ولی نقش شپش به عنوان ناقل تعدادی از بیماریها (تیفوس، تب راجعه، اپیدمیک و تب خندق) تنها از اوایل قرن اخیر شناخته شده است. اگر چه در مناطق متعددی بهبود وضعیت بهداشتی، اقتصادی و اجتماعی تاثیر به سزائی در کاهش آلودگی به شپش داشته است اما همچنان این انگل گستردگی جهانی دارد به طوریکه هر ساله از ایالت متحده آمریکا و کشورهای دیگر همچون انگلیس، فرانسه، کانادا، برزیل و هندوستان نیز گزارش می شود.

گزارش سالیانه دانشگاههای علوم پزشکی نشان می دهد که کشور عزیز ما ایران نیز از آلودگی بسیار بالای شپش برخوردار است. به جز بروز و شیوع شپش در مراکز تجمع مانند زندانها، مراکز نظامی، سالیانه بیش از هزاران مورد آلوده به شپش به مراکز بهداشتی و درمانی دولتی و خصوصی مراجعه می کنند که توسط دانشگاه های علوم پزشکی گزارش می گردد. انواع شپش انسان در همه نوع شرایط جغرافیائی، گرم

سیری، سرد سیری، معتدله دیده می شوند ولی امروزه نقش شپش را در مناطق معتدله و سرد از نقطه نظر اذیت و آزار افراد انسانی قابل مقایسه با مشکلات ناشوی از پشه ها در مناطق گرمسیری معرفی می نمایند. در زمان جنگ و در محل های پر جمعیت به علت عدم توجه به بهداشت فردی، امکان ایجاد اپیدمی های بزرگ وجود دارد. از نظر شدت و شیوع آلودگی به انواع شپش متغیرهایی مثل سن، جنس، نژاد و وضعیت اقتصادی، اجتماعی موثر شناخته شده ولی آلودگی در تمام گروه های سنی دیده می شود و در این میان شپش سر در کودکان (سنین مدارس ابتدایی) شایع تر است و اگرچه به طور معمول شپش در جوامع فقیر و متراکم شایع تر است ولی در شرایط همه گیری کلیه طبقات اجتماعی اقتصادی جامعه را فرا می گیرد. در جوامع چند نژادی مشاهده شده که شپش سر در سفید پوستان شایعتر از سیاه پوستان است. از نظر مکانی مدارس بویژه مدارس دخترانه از مکانهای با پتانسیل بالا در بروز همه گیری های شپش محسوب می شود این حشره بدنال تمام سهای نزدیک بین فردی یا هنگامی که افراد خانواده در فصول سرد برای تامین گرما لباس های بیشتری می پوشند و به صورت دسته جمعی زندگی می کنند، از شخصی به شخص دیگر انتقال می یابد. شپش منحصر به جامعه و یا طبقه اجتماعی خاصی نبوده و می تواند تمام افراد جامعه را (بخصوص در اپیدمی ها) مبتلا نماید. بالا بردن سطح آگاهی جامعه، بهبود رفتارهای بهداشتی، تشخیص و درمان مبتلایان (بخصوص در مراکز تجمعی)، از راههای مهم مبارزه با شپش می باشد و هماهنگی و همکاری گسترده بخش بهداشت با سایر بخش های توسعه از اقدامات اساسی مبارزه با این حشره محسوب می شود.

مشخصات کلی شپش: شپش حشره ای کوچک، بدون بال و خونخوار است و می تواند سر، تن و عانه را در انسان آلوده کند. تخم شپش رشک نام دارد و بیضی شکل و سفید رنگ و به اندازه ته سنجاق می باشد و بر حسب نوع به مو و درز لباس ها می چسبد شپش از نظر میزبان اختصاصی بوده و انواع مختلفی دارد به طوری که از میان آنها تنها انواع خاصی بر بدن میزبان انسانی قادر به طی سیکل زندگی و بقا می باشد و انواع دیگر این حشره بیشتر در حیوانات آلودگی ایجاد نموده و تنها به طور اتفاقی ممکن است انسانی را مبتلا کند.

انواع شپش انگل جوامع انسانی عبارتند از ۱-: شپش سر ۲- شپش تن ۳- شپش عانه شپش تن و شپش سر بسیار شبیه هم می باشند با این تفاوت که شپش تن بزرگتر و شفاف تر از شپش سر است. رنگ آنها سفید مایل به خاکستری بوده و بدنی کشیده، بدون بال و سری نقطه ای دارند. شپش ۶ پای مفصلی دارد که هر پا به یک زائده چنگ مانند ختم می شود. شپش عانه کاملاً شکل متفاوتی از شپش سر و بدن دارد، به طوری که پهن تر، کوتاه تر و تیره تر از دو نوع دیگر بوده و شبیه خرچنگ می باشد. تخم شپش بو سیله شپش بالغ ماده به طور محکمی به پایه مو (در مورد شپش سوروعانه) و یا تاروپود لباس (در مورد شپش تن) چسبیده و به صورت یک برآمدگی کوچک کروی و با بیضی شکل بنام رشک تظاهر می نماید. تقریباً ۱۰-۷ روز بعد یک نوزاد گرسنه از تخم خارج می گردد. این نوزاد باید هر چه سریعتر به ت ذیه پردازد در غیر این صورت طی ۲۴ ساعت خواهد مرد. نوزاد متولد شده طی ۳-۲ هفته و پس از ۳ نوبت پوست اندازی، به شپش های بالغ تبدیل شده و جفت گیری می نمایند. شپش ماده بالغ بارور شده، طی ۳۰-۲۰ روز تعداد ۱۰۰-۱۵۰ عدد تخم می گذارد و بعد از آن می میرد. شپش، پوسوت را سووراخ کرده و بزام خویش را در زیر پوسوت تزریق نموده و با مکیدن خون، مواد زائد خویش را نیز دفع می نماید. این تلقیح مواد زائد و بزام به زیر پوست منجر به ایجاد برآمدگی قرمز رنگ خارش داری می گردد.

شپش سر شپش سر و رشک های آن معمولاً در لابلای موها و بر روی پوست سر بخصوص در نواحی پشت گوش و سر دیده می شود ولی در شرایط آلودگی شدید در تمام پوست سر و حتی محاسن و دیگر بخش های مودار بدن ممکن است دیده شود و رنگ آن سفید خاکستری است. شپش سر بیش از شپش عانه ولی کمتر از شپش تن قدرت تحرک دارد و لذا ساعت ها ممکن است در یک محل توقف و خونخواری نماید. این شپش خود را محکم به تار مو چسبانده و به خونخواری ادامه می دهد و بندرت نیز به مناطق کم موی بدن مهاجرت نموده ولی هرگز در ابرو و پلک تخم گذاری نمی نماید. این شپش تخم خود (رشک) را در ناحیه قاعده ساقه مو در محل خروج ساقه مو از فولیکول می چسباند در شرایط حرارت محیطی مناسب (۲۲-۳۶ درجه سانتی گراد) ظرف حدود ۷ روز تخم ها به لارو (Nymphs) تبدیل می شوند که از نظر ظاهری لاروشبیه شپش بالغ بوده ولی از نظر بلوغ جنسی ناکامل است. لاروها همانند شپش بالغ بلافاصله پس از خروج از تخم خونخواری را آغاز می نمایند. لارو در شرایط محیطی مناسب از نظر حرارت ظرف حدود ۲ هفته به شپش بالغ تبدیل می گردد که بلافاصله جفت گیری کرده و ۲-۱۰ روز بعد تخمگذاری را آغاز نموده و تا ۲-۱۰ روز قبل از مرگ ادامه می دهد. بنابراین زمان لازم جهت تبدیل یک تخم به شپش بالغ در شرایط مساعد سه هفته است و طول عمر آن حدود یک ماه (متوسط ۱۸ روز) می باشد. هر شپش سر روزانه تقریباً ۴ تخم و در طول عمر فعال خود مجموعاً ۱۵۰-۹۰ تخم می گذارد. بطور معمول تعداد شوپش نزد افراد آلوده کمتر از ۱۰ عدد بوده و وقتی تعداد آنها کمتر از ۱-۵ عدد باشد معمولاً از نظر بالینی مشکل و عوارض عدیده ای ایجاد نمی کند. انتقال شپش سر عمدتاً در اثر تماس مستقیم با فرد آلوده و یا تماس با اشیاء آلوده نظیر حوله، شانه، برس سر، کلاه، روسری، متکا و لباس های خواب و که بطور مشترک مورد استفاده قرار بگیرند و یا اینکه در یک جا به روی هم قرار داده شوند صورت می گیرد. و یا بوسیله صندلی های سالن های اجتماعات، کلاسه ها، و سائل نقلیه عمومی و کمد های لباس حمام های عمومی و استخرها و ... انتقال انجام می شود. انسان ها با هر زمینه اقتصادی و اجتماعی در معرض خطر ابتلا به شپش سر قرار دارند این آلودگی بخصوص در مدارس ابتدایی ممکن است همه گیر شود. همچنین آلودگی به این شپش در نزد دختران بیش از پسران و در کودکان شایعتر از بالغین است.

شپش تن

زیستگاه اصلی شپش تن در درز و چین لباس ها بخصوص البسه که نزدیک بدن قرار دارند می باشد این انگل لباس را فقط برای مکیدن خون میزبانش ترک می کند به همین منظور گاهی آن را شپش لباس هم می نامند و این عمل ترک لباس و مراجعه مجدد شپش به سطح بدن بطور مکرر اتفاق می افتد. بهترین درجه حرارت مورد علاقه اش حدود ۳۶ درجه سانتیگراد است طول شپش نر ۱/۵-۱ و ماده ۲-۱/۲ میلی متر است و برنگ سفید خاکستری، دیده می شود. تخم گذاری شوپش تن بر روی رشته های پارچه و در درز البسه صورت می گیرد. گاهی در شورايط آلودگی سنگین تخم گذاری بر روی موهای ریز بدن نیز صورت می گیرد. در این موارد تخم ها به چند تار مو می چسبد ولی در شپش های سر و عانه هر تخم تنها به یک تار مو چسبانده می شود بعلاوه تخم کمی بالاتر از محل خروج ساقه مو گذارده می شود. تخم ها چه در لباس و چه بر روی مو بطور محکم چسبیده اند. تخم در شرایط حرارت مناسب محیطی (۲۲-۳۶ درجه سانتیگراد) در مدت ۷-۵ روز به لارو (Nymphs) تبدیل می شود، رشد جنین در داخل تخم در حرارت کمتر از ۲۲ درجه سانتی گراد متوقف می شود. لارو نیز در شرایط مساعد ظرف ۱۸ روزه شپش بالغ تبدیل میگردد. عمر شپش بالغ حداکثر ۴۰-۳۰ روز (متوسط ۱۸ روز) است. شپش ماده روزانه ۱۰-۷ تخم و در طول عمر خود جمعاً ۳۰۰-۲۷۰ تخم

در محیط باقی می گذارد. انتقال شپش تن عمدتاً توسط البسه خصوصاً پوشیدن لباس زیر دیگران، استفاده از ملحفه و رختخواب مشترک و حوله صورت می گیرد. بعلاوه توسط صندلی و سائل نقلیه عمومی و سالن ها نیز اتفاق می افتد. شپش تن به تغییرات درجه حرارت بسیار حساس است به نحویکه حرارت بیش از ۴۰ درجه سانتیگراد و بدن سرد را تحمل نمی نماید و سریعاً آن را ترک می سازد. لذا بدن بیمار تب دار و فرد مرده را بسرعت ترک نموده و اطرافیان را آلوده می سازد. ضمناً این شپش به بوی عرق نیز حساس بوده و بدن عرق کرده را نیز ترک می نماید. شپش تن دور از بدن میزبان بیش از ۱۰ روز قادر به زنده ماندن نبوده و ضمناً بسیار پرتحرک است و می تواند از تن و لباس میزبان خارج و میزبان دیگری را برای خود برگزیند که این نحوه انتقال در مدارس ابتدایی بیشتر است، از نظر البسه به ترتیب به لباسهای پشمی، پنبه ای و ابریشمی علاقه مند است این شپش عمدتاً در مکانهایی با جمعیت متراکم و با وضعیت بهداشتی نابسامان و یا در جوامع فقیر و مواقع بروز بحران ها و بلایا دیده می شود. محل اصلی شناسائی شپش، مشاهده جایگاه اثر شپش بر روی بدن بصورت خراشهای موازی در ناحیه شانه، و در فاصله بین دو کتف قسمت بالای بازوها و سطح داخلی ران ها می باشد. محل گزش در شرایط عادی بصورت لکه های ریز قرمز رنگ و در موارد مزمن بعلت خراش های مکرر و عوارض جانبی حاصله بصورت پوست ضخیم مسی رنگ دیده می شود.

شپش عانه: زیستگاه اصلی این شپش بطور معمول ناحیه عانه است. اصولاً تمایل به محل های مرطوب بدن ولی در مواقع آلودگی شدید در نواحی زیر بغل، سطح داخلی فوقانی رانها و سطح قدامی شکم خصوصاً در ناحیه ناف و نوک پستان و سینه در مردان پرمو مشاهده می شود. رنگ آن سفید خاکستری و طول نر ۱-۰/۸ و طول ماده ۱/۲-۱ میلیمتر است در مردان شیوع و شدت علائم بیشتری دارد بطور کلی این شپش تنبل بوده و در مواقع خونخواری ممکن است بیش از یک روز به محل ثابتی جهت غلتیدن چسبیده باقی بماند- تخم ظرف ۸-۶ روز به لارو (Nymphs) تبدیل می شوند لارو شبیه شپش بالغ ولی بدون بلوغ جنسی بوده و خونخوار است. لارو ۱۷-۱۵ روز بعد به بالغ تبدیل می شود. طول عمر شپش عانه بالغ کمتر از یکماه (متوسط ۱۸ روز) است و در مجموع خود ۵۰-۴۰ تخم می گذارد. فاصله زمانی تبدیل تخم به شپش بالغ تخم گذار ۲۷-۲۲ روز محاسبه شده است. این شپش معمولاً از طریق تماس جنسی منتقل می گردد و لذا در کودکان و در مدارس بسیار نادر است ضمناً در مردان شیوع و شدت علائم بیشتری دارد و عمدتاً خارش ناشی از آن در ساعات عصر و شب معمول تر است. این شپش نیز با تزریق ماده انعقادی در زیر پوست باعث بروز نقاط آبی رنگ (blue spots) بر روی پوست محل گزش می شود که عمدتاً در ناحیه عانه، اطراف ناف و سرین و اطراف چشم دیده می شوند. شپش عانه در محل آلودگی خالهای سیاه رنگ که به صورت حالت گره مانندی در قاعده موها دیده می شود در این موارد رشک بصورت خالهای سفید رنگ در قاعده مو دیده می شود.

توجه: در تمام انواع شپش، ماده چسباننده تخم به مو و یا تارهای لباس از نوعی است که به حلالهای معمولی مقاوم بوده و به پوست و مو نیز آسیب نمی رساند.

تشخیص شپش ۱-مورد مشکوک: وجود خارش در ناحیه سر و تن یا عانه در جامعه آلوده به شپش ۲-مورد احتمالی: وجود ضایعات بصورت خراش جلدی با یا بدون عفونت و وجود آدنوپاتی موضعی در ناحیه پشت گوش و گردن (در آلودگی به شپش سر)، و وجود خراش های موازی بین دو کتف بر روی شانه (در آلودگی به شپش تن)، دور ناف و ناحیه و عانه (در آلودگی به شپش عانه) و مشاهده رشک در نواحی مودار بدن.

تشخیص های افتراقی ۱-شپش سر: شوره و پوسته ریزی ۲-شپش تن و عانه: اگزما، فولیکولیت، ضایعات قارچی

نکات مهم در بیماریابی و شناسائی افراد آلوده به شپش ۱-بالا بردن سطح آگاهی های بهداشتی خانواده ها در هر جامعه مهمترین نقش را در تشخیص به موقع و درمان سریع افراد مبتلا دارد ۲-اطلاع رسانی به جامعه تا در صورت مشاهده آلودگی به شپش به واحدهای بهداشتی درمانی مراجعه و تا تکمیل کامل درمان همکاری نمایند ۳-معلمین، نقش بسیار مهمی در بیماریابی و شناسائی مخازن اصلی آلودگی دارند لذا آموزش راههای شناسائی آلودگی به شپش به آنها، نقش بسزایی در کاهش موارد ابتلا دارد ۴-شپش سر عمدتاً در موهای عقب و پشت گردن و بالای گوش زندگی کرده و تخم گذاری (رشک) می کند، لذا در هنگام بیماریابی توجه به این نواحی کمک کننده خواهد بود.

۵- در صورت وجود غدد لنفاوی متورم و دردناک در نواحی پس سر و پشت گوش ها حتماً باید به فکر آلودگی به شپش سر بود ۶-در مواجهه با هر مورد زرد زخم در ناحیه پوست سر بایستی به فکر آلودگی به شپش سر بوده و از این لحاظ، معاینه و بررسی های لازم از نظر شناسائی رشک یا شپش را نیز انجام دهید ۷-برای یافتن آلودگی به شپش تن حتماً باید درز و چین های لباس ها را بررسی نمود چرا که فقط در موارد آلودگی بسیار شدید است که می توان شپش تن را بر روی تن مشاهده نمود ۸-درمان فردی در آلودگی به شپش تاثیر گذار نیست حتی اگر با بهترین روشها نیز درمان شود. در صورتیکه در مجاورت و تماس نزدیک با یک فرد آلوده به شپش قرار داشته باشد حداکثر تا ۲ هفته بعد مجدداً آلوده می گردد لذا مهمترین اصل در مبارزه با شپش بررسی و درمان اطرافیان فرد آلوده در صورت ابتلا و رفع آلودگی از کلیه لوازم و وسایل مورد استفاده افراد به صورت همزمان است.

عوارض آلودگی به شپش: وجود شپش بدن، سر یا شپشک عانه را روی بدن شخص پدیکولوزیس می گویند. و بطور کلی عوارض پدیکولوزیس عبارتند از ۱-:خارش شدید پوست بعلت تلقیح ماده بزاقی و مواد دفعی شپش به زیر پوست ۲-پوسته پوسته شدن و ضخیم شدن پوست در اثر خاراندن زیاد ۳-بروز عفونت های ثانویه باکتریال بدنبال خاراندن زیاد پوست(مثل زرد زخم و ...) ۴-شپش تن ، ناقل بیماریهای همچون تیفوس همه گیر- تب راجعه همه گیر- تب خندم می باشد

توجه :مهمترین عارضه شپش، خاراندن شدید می باشد که فرد را کلافه، خسته و پریشان و بی خواب می سازد که همین امر می تواند یکی از علل افت تحصیلی در دانش آموزان باشد.

اهمیت پزشکی شپش سر: با وجودی که به نظر می رسد شپش سر در شرایط آزمایشگاهی می تواند ریکتزیا و اسپیروکت ها(عوامل بیماریهای تیفوس تب خندق، تب راجعه) را انتقال دهد ولی ناقل هیچ یک از بیماریهایی که بوسیله شپش بدن منتقل می شوند، نمی باشد. به هر حال شپش های سر می توانند بیماریهای زرد زخم را انتقال دهند(Impetigo) این باکتری با غذا توسط شپش خورده می شود و بدون تغییر با مدفوع شپش دفع می شود. خارش شدید پوست سر در اثر تاثیرماده محرک موجود در بزام شپش مهمترین عارضه ابتلا به این شپش محسوب می شود همچنین خاراندن مفرط پوست سر باعث ایجاد خراشهای جلدی و آلودگی آنها به عفونت های ثانویه بخصوص زرد زخم و گاهی آلوده سازی ناحیه گردن

می گردد. این شپش گاهی باعث تورم و دردناکی غدد لنفاوی پشت گوش، پس سرو گردن نیز می گردد کودکان کم سن آلوده به شپش اغلب دچار بیقراری می شوند.

اهمیت پزشکی (عوارض و بیماریزایی) شپش تن

پوست بدن افرادی که برای مدت طولانی به شپش تن آلوده هستند خال خال و سخت می شود که این وضعیت را بیماری ولگردان گویند. چون شپش روزی چندین بار خون می خورد و بزاق کراراً به بدن تزریق می شود اثرات سومی آن در افراد آلوده ممکن است باعث خستگی، افزایش تحریک پذیری، حالت بدبینی و احساس تنبلی و یا باعث آلرژی هایی مثل خارش شدید بشود^{۱-}. تیفوس اپیدمیک: عامل بیماری تیفوس اپیدمیک، بوسیله مدفوع شپش یا در اثر له کردن شپش آلوده تن به انسان منتقل می شود بنابراین انسان بوسیله مدفوع شپش مبتلا به تیفوس می شود نه با گزش شپش. عامل بیماری تیفوس در مدفوع خشک شپش حداقل تا ۹۰ روز زنده و آلوده کننده باقی مانده و عموماً به علت استنشاق گرد مدفوع خشک شپش باعث انتقال آلودگی و بروز بیماری می شود^{۲-}. تب راجعه اپیدمیک: عامل این بیماری بوسیله له شدن شپش تن روی بدن از طریق خراش های جلدی محل خارش یا غشاء های مخاطی وارد بدن فرد سالم می شود^{۳-}. تب خندم: عامل این بیماری بوسیله له شدن شپش تن روی بدن یا تماس گرفتن مدفوع آن با خراش های سطح پوست یا غشاء های مخاطی به انسان منتقل می شود^{۴-}. تیفوس آندمیک: عامل این بیماری عمدتاً بوسیله انواع کک ها به انسان منتقل می شوند ولی شواهدی وجود دارد که شپش تن هم این بیماری را به انسان منتقل می نماید.

اهمیت پزشکی (عوارض و بیماریزایی) شپش عانه هر چند شپشک عانه در شرایط آزمایشگاهی می تواند تیفوس شپشی را انتقال دهد ولی در شرائط طبیعی هیچ بیماری را نمی تواند انتشار دهد. در بعضی اشخاص واکنش شدید در مقابل گزش به وجود می آید که مربوط به تزریق بزاق و دفع مدفوع در اطراف محل گزش می باشد.

درمان شپش در کلیه موارد آلودگی به انواع شپش اساس درمان متاثر از رعایت دقیق اصول بهداشت فردی و دسترسی و انجام استحمام منظم و امکان تعویض منظم و صحیح البسه است. ضروری است در کلیه موارد مشواهد آلودگی مراتب به واحدهای بهداشتی گزارش و افراد اعضاء خانوار فرد آلوده و سایر موارد تماس نزدیک از قبیل همکلاسی های وی نیز معاینه و درمان گردند. بدیهی است که گزارش موارد آلودگی به شپش تن به سطح بالاتر نظام شبکه تا سطح ملی بایستی به صورت تلفنی، نامبر انجام گیرد و در اسرع وقت فرم های خلاصه اطلاعات بررسی اپیدمیولوژیکی نیز متعاقب آن به سطوح بالاتر و مرکز مدیریت بیماریها ارسال گردد. در درمان آلودگی به انواع شپش بایستی درمان اپیدمیولوژیک (شنا سائی منابع و مخازن آلودگی از طریق بررسی اعضاء خانواده و موارد تماس و درمان دسته جمعی آنها) به عنوان زیر بنای عملکرد کنترلی مورد توجه قرار گیرد در این درمان ضروریست شانه، برس کلاه، روسری، بالش، ملحفه و سایر وسایل شخصی که در انتشار آلودگی نقش دارند نیز از نظر انهدام رشک و شپش اقدام و مورد توجه قرار گیرند. و در کلیه موارد بایستی افراد درمان شده یک هفته بعد از درمان اولیه تحت درمان مجدد قرار گیرند. ضمناً تاکید می گردد در آموزش مراقبت افراد آلوده به ویژه دانش آموزان به مسائل روانی و اجتماعی

فرد آلوده و خانواده وی توجه گردد و از هر گونه توهین و آزار روانی پرهیز شود.

الف) - درمان شپش سر شستشوی مرتب سر با صابون و شامپو و آب گرم تعداد شپش های بالغ را کاهش می دهد ۱- فرآورده پرمترین :

۱٪ این دارو بعنوان داروی انتخابی درمان تو صیه شده است و بصورت شامپو، محلول سرشوی، پودر ، لوسیون، کرم در بازار موجود است.

نحوه استفاده شامپوی پرمترین : ابتدا موها با شامپوی معمولی شست شو داده شود ، پس از اینکه آب موها گرفته شد (موها مرطوب با شد) با شامپو پرمترین ۱٪ موها را کاملاً آغشته نمائید. لازم است کاملاً به کف سر و ساقه موها مالیده و ماساژ داده شود و پس از مدت ۱۰ دقیقه با آب فراوان شسته شود. این مشتقات باعث مسمومیت نمی شوند و اثر ابقایی بر موهای سر دارد و تا ۱ هفته در مو باقی می ماند و بر روی رشک نیز اثر کشندگی دارند توصیه می شود یک هفته بعد درمان تکرار شود.

۲- لوسیون دایمتیکون ۴٪ لوسیون دایمتیکون روغن گیاهی است که مصرف دارویی دارد و به عنوان ضد نفخ در فرآورده های دارویی استفاده

می شود این لوسیون با مکانیسم ایجاد پوشش کامل اطراف شپش و خفه کردن آن، آلودگی به شپش سر را برطرف می نماید. بر اساس مطالعات انجام شده با توجه به اینکه دایمتیکون یک داروی شیمیایی نیست عوارض جانبی قابل ملاحظه ای برای آن ذکر نشده است و از طرفی هیچگونه منع مصرفی برای گروه های مختلف سنی از جمله کودکان زیر دوسال و زنان باردار ذکر نگردیده است.

۳- طریقه مصرف لوسیون دایمتیکون ابتدا باید لوسیون دایمتیکون ۴٪ از ریشه تا نوک موهای خشک مالیده شود (موها نباید خیس یا مرطوب

باشود) باید دقت نمود که تمامی پوست سر کاملاً توسط لوسیون پوشانده شود. پس از ۸ ساعت سپس بایستی موها را با شامپو شست شو داد و با شانه دندانه ریز موجود در قوطی، شپش های مرده و تخم شپش ها را از موها جدا نمود. برای اطمینان از درمان، یک هفته بعد از استفاده از لوسیون دایمتیکون، به همان روش قبلی درمان را تکرار کرد. ضمناً در صورتیکه فرد دیگری در خانواده آلوده شده باشد به همین روش درمان شود.

۴- شامپوی گامابنزن (لیندان): حدود ۲قاشق غذاخوری از شامپو را به موهای خشک مالیده و بدقت ماساژ داده شود و پس از انجام ماساژ مدت

۴ دقیقه شامپو را بر روی مو ثابت گذاشته و سپس بطور کامل با آب شستشو داده آن را خشک نمائید. یک هفته بعد نوبت دوم درمان توصیه می شود. توجه داشته باشید لیندان به علت سمیت بالا و تشنج در افراد عادی خصوصاً کودکان و زنان باردار توصیه نمی شود. مصرف لیندان در مکان های پرخطر مانند زندان ها، کمپ ها و اردوگاه های معتادین با نظر پزشک بلامانع است.

۵- هیچ یک از ترکیبات نمی توانند تخم ها را که به موها چسبیده اند از آن جدا کنند لذا در هر مورد پس از درمان لازم است با استفاده روش زیر

نسبت به جدا کردن رشک ها از مو اقدام گردد: موها را ابتدا با حوله ای مرطوب و آغشته به سرکه به مدت ۳۰ دقیقه مرطوب نمائید سپس با شانه دندانه ریز آغشته به سرکه موهای سر را شانه نمائید به این ترتیب رشک ها از موها جدا خواهند شد ۶- . کلیه ضایعات عفونت جلدی ایجاد شده بایستی با آنتی بیوتیک مناسب درمان گردد . توضیح کوتاه نمودن موها برای تسهیل در امر شانه کردن و رشک زدایی کمک کننده است. در این خصوص لازم است تو صیه شود قبل از کوتاه کردن مو آرای شگر از آلودگی فرد به شپش مطلع گردد تا باعث انتشار آلودگی در آرایشگاه نشود.

ب) درمان شپش عانه : اصولاً حذف موهای آلوده بدن تنها راه ساده و موثر درمان این نوع آلودگی محسوب میشود. به خصوص در افرادی که

ناحیه تناسلی آنها به بعضی از حشره کش های معمول حساسیت نشان می دهد این روش انتخابی به شمار می رود علاوه به روش فوق در این مورد نیز می توان از شامپو، لو سیون و کرم استفاده نمود. در مورد شامپو همانند درمان شپش سر لازم است به موهای ناحیه آلوده به شپش شامپو زده و سپس در مورد پرمترین پس از ۱۰ دقیقه و در مورد لیندان پس از ۴ دقیقه بشوئید (در مورد موهای ناحیه عانه، اطراف ناف، سینه و زیر بغل) در مورد پلک و ابروی آلوده ضمن رعایت احتیاطات لازم برای پرهیز از تماس دارو با چشم باید وازلین هر چهار ساعت به مدت هشت روز به مژه ها و ابرو مالیده شود قبل از هر بار مصرف با آب گرم و صابون شسته شود. ضمناً شکل دارویی لوسیون نیز در مورد این نوع شپش بکارگرفته می شود.

ج) درمان شپش تن: در صورت تائید وجود آلودگی به شپش تن بایستی اقدامات ذیل بصورت دقیق انجام شود :

- ۱- لازم است کلیه افراد آلوده استحمام نموده، پس از خشک کردن بدن تمام تن (از زیر چانه تا نوک انگشتان پا به خصوص چین های بدن را با لوسیون پرمترین یا لیندان آغشته نمود، بعد از ۸-۱۲ ساعت نسبت به شستشوی بدن با شامپوی معمولی و آب اقدام گردد
- ۲- تعویض کلیه لباس ها و شستشوی آنها به یکی از روش های زیر:
 - شستن در دمای ۶۰-۵۰ درجه به مدت ۱۰ دقیقه در ماشین رختشویی یا جوشاندن لباس ها به مدت ۱۰ دقیقه
 - شستن با آب و پودر های رخت شویی معمولی، خشک کردن در آفتاب و سپس اتو کردن آنها به خصوص اتو کشی درزهای البسه
 - قرار دادن البسه در کیسه پلاستیکی و نگهداری کیسه دور از محل تردد افراد به مدت حداقل ۱۰ روز پس از استحمام، فرد باید از لباس های غیر آلوده به رشک و شپش استفاده نماید.

۳- در صورت وجود آلودگی شدید و وجود خطر انتشار بیماریهای منتقله بوسیله شپش و مشاهده موارد آلودگی در شرایط خاص مثل بحرانها و ... بایستی پودر پرمترین مورد استفاده قرار بگیرد.

نحوه کار به این ترتیب است که دست ها، پاها، پشت و جلوی تنه و گردن باید پودر پاشی شوند ضمناً رختخواب ها و ملحفه ها و البسه نیز باید پودر پاشی گردند در تجربیات محیطی دانشکده بهداشت دانشگاه تهران در سنوات گذشته در مناطق آلوده کشور روش پودر پاشی بصورت هفته ای یکبار تا ۴ هفته با پودر گاما بنزن بسیار موثر بوده و وفور شپش را تا حد صفر در جامعه کاهش داده است.

سایر فعالیت های درمانی

- درمان علامتی خارش پدید آمده در هر سه نوع شپش عبارت است از تجویز آنتی هیستامین ها، توسط پزشک معالج
- در صورت وجود عفونت ثانویه باکتریال که عمده تاً توسط استافیلوکوک طلایی می باشد، باید هر چه سریعتر درمان آنتی بیوتیک را با نظر پزشک برای حداقل ۱۰ روز شروع کرد.

- وسایل شخصی و پوششی نظیر کلاه، روسری، امثال اینها بایستی با ماشین لباسشویی و در حرارت بالا شسته و خشک شوند.
- خشک شویی نیز تاثیر خوبی دارد در غیر اینصورت بایستی به مدت ۳۰ دقیقه با آب جوشانده شوند تا هم شپش و هم رشک ها از بین بروند.
- **مراقبت شپش تن:** آلودگی به شپش تن در حال حاضر منحصر به جوامعی است که دچار بحران های سیاسی، اجتماعی و فقر هستند و یا به

عنوان یک مشوکل عمده بهداشتی متعاقب وقوع حوادث و بلایای اجتماعی نظیر جنگ، زلزله، سوئل و ... اتفام می افتد. بطور قطع میزان شیوع و شدت آلودگی در جامعه متأثر از عدم رعایت بهداشت فردی شامل استحمام منظم و تعویض به هنگام البسه است در این میان موضوع تعویض البسه از اهمیت فوم العاده ای برخوردار است زیرا همانطوریکه اشاره گردید اصولاً شپش تن در واقع شپش لباس است و تقریباً اغلب عمر خود را در لای درزها و چین های لباس ها سپری می نماید. به لحاظ اینکه شپش تن توانائی انتقال بیماریهای مهمی نظیر تیفوس اپیدمیک، خصوصاً آنکه مدفوع شپش آلوده به ریکتزیا می تواند ماهها حتی در شرایط خشک بعنوان پتانسیل آلودگی مطرح باشد. لذا بسیار ضرورت دارد در موارد بروز و یا مشاهده آن سریعاً مراتب به سطوح بالاتر و پیگیری و تکمیل کامل فرم های بررسی همه گیری شناسی مربوطه گزارش و اقدامات موثر ارسال شود. و اقدام عاجل در جهت کاهش و رفع کامل آلودگی بعمل آید

توصیه های بهداشتی مهم برای مبارزه با آلودگی به شپش

• برای مبارزه با شپش بایستی بطور کامل ساختمان جسمانی، رفتارها و خصلتهای آن را شناخت و آن را به جامعه آموزش داد.

• رعایت بهداشت فردی مهمترین تاثیر در پیشگیری از آلودگی به شپش را دارد.

• استحمام مرتب و منظم، شانه کردن موهای سر در روز به دفعات مختلف، تمیز کردن و شستشوی منظم برس و شانه و

لباس ها، روسری و کلاه و دیگر وسایل شخصی از اصول مهم پیشگیری از شپش می باشد.

• در شرایط گسترش آلودگی به شپش تن آموزش به مردم در مورد شستشوی لباس و ملحفه در آب جوش و یا استفاده از

ماشین لباسشویی و خشک کن و اتو کردن منظم لباس و بویژه درزهای آن برای از بین بردن شپش و رشک مهم می باشد.

• پرهیز از تماس لوازم شخصی و لباس های افراد آلوده و عدم استفاده از کلاه و شانه و برس دیگران بایستی منظم به مردم

آموزش داده شود.

• در موارد آلودگی بسیار شدید، شپش سر حتی از طریق پستی صندلی اتومبیل و اتوبوس، سالن های اجتماعات و

سمینارهای منتقل می گردد و بایستی به مردم آموزش داده شود.

• در هنگام ورزش و بازی و سواير فعالیت ها افراد بعلت گرمی و تعریق بدن، شپش تن لباس را ترک کرده و در نتیجه افراد و

دانش آموزان همجوار را آلوده می سازد.

• مهمترین امر در مهار شپش دانش آموزان عبارتست از بازدید مرتب موی سر و در صورت لزوم بازدید لباس و بدن آنها توسط معلمان و مربیان

مدارس و ارجاع سریع موارد آلوده به واحدهای بهداشتی درمانی برای درمان فرد آلوده به همراه خانواده و اطرافیان وی. طول موی سر در آلوده

شدن به شپش سر نقشی ندارد و امروزه در صورت رعایت مسائل بهداشت فردی و دسترسی به درمان مناسب، کوتاه کردن موی سر ضروری نمی

باشد.

• پس از انجام درمان ضد شپش، احتمال انتقال آلودگی از بین می رود لذا نیازی به جداسازی دانش آموزان نیست.

بیماری گال

اهداف آموزشی

پس از مطالعه این فصل انتظار می رود که فراگیر بتواند:

- بیماری گال را تعریف کند.
- عامل بیماری گال را بشناسد.
- انواع بیماری گال و علائم آن را بداند.
- بیماریابی گال را بداند.
- روش تشخیص قطعی گال را بداند.
- داروهای درمان بیماری گال را بشناسد و نحوه مصرف دارو در درمان انواع گال را بداند.
- عوامل شکست درمان را بداند.
- اپیدمی و طغیان بیماری گال را بداند.
- راه های انتقال و پیشگیری از انواع گال را بداند.
- نحوه مراقبت و گزارش دهی را بداند.

تعریف بیماری گال: گال بیمار پوستی است که به طور م ستقیم (تماس پوستی) و غیر م ستقیم (لوازم شخصی ، الب سه، و سایل خواب و لوازم حمام) موجب آلودگی و بیماری در افراد می گردد. احتمال سرایت به دیگران زیاد و انتشار آن سریع می باشد و به علت خارش شدید شبانه موجب سلب آسایش در افراد می گردد لذا گزارش به موقع موارد آلودگی به منظور کنترل و پیشگیری از انتشار گال به مسئولین بهداشتی مهم و ضروری است.

عامل بیماری گال عامل بیماری گال بند پایی به نام هیره (مایت) از خانواده کنه ها و عنکبوتها می باشد، اندازه آنها بین ۱/۵ تا ۰/۵ میلیمتر است به رنگ سفید و یا بی رنگ که با چشم دیده نمی شود و برای مشاهده آن باید از میکروسکوب استفاده نمود. مایتها توسط قطعات دهانی و پاهای جلو پوست را سوراخ کرده و در لایه اپیدرم پوست حفره ایجاد می کنند و برای تغذیه خود بافت های بدن فرد را هضم کرده و از آب میان بافتی استفاده میکنند این بندپا بیماری خاصی را منتقل نمی کند ولی به علت حرکت بر روی پوست و ایجاد حفره باعث آلرژی و خارش شدید می گردد.

چرخه زندگی عامل بیماری گال (هیره) محل زندگی هیره داخل پوست بدن انسان اسوت. چرخه زندگی عامل بیماری گال بدینگونه است که

در انسان پس از تماس با فرد آلوده یک یا چند هیره ماده از شخص آلوده به فرد سالم منتقل می شود و شب هنگام هیره ها قسمت سطحی پوست بدن را به صورت عمودی سوراخ کرده سپس به ایجاد تونل در سطح افقی پوست می پردازند بطوریکه در هر شبانه روز حدود ۳-۲ میلیمتر پیشروی می کنند و تخمهایشان را در داخل تونل قرار می دهند. هر هیره ماده در طول زندگی ۵-۴ هفته ای خود در داخل نقب های داخل جلدی حدود ۵۰-۴۰ تخم می گذارد که بعد از ۵-۳ روز حدود ۱۰ درصد آنها باز میشوند و لاروهای ۶ پایی از آنها خارج می شوند لاروها به مدت یک روز در تونل بی حرکت می مانند و سپس پوست اندازی کرده و تبدیل به پروتونمف می شوند و پس از ۲ - ۳ روز تبدیل به تریتونمف و ضمن تغذیه از سلولهای پوست در نهایت به هیره بالغ تبدیل می شوند هیره های بالغ به سطح پوست آمده و در آنجا جفت گیری می کنند و نرها پس از جفت گیری از بین می روند و ماده ها تونلهای جدیدی را ایجاد می کنند و سیکل زندگی را تکرار می نمایند. دوره زندگی هیره از تخم تا تخم ۲۴-۱۰ روز طول می کشد هیره ها در خارج از بدن میزبان قادر به ادامه زندگی نیستند و در دمای اتاق ۳ تا ۴ روز در دمای ۱۰ درجه سانتیگراد و رطوبت ۹۰٪ می - توانند زنده بمانند.

راه های انتقال گال

انتقال معمولاً از راه تماس مستقیم پوست فرد بیمار با پوست فرد سالم است:

- خوابیدن در بستر فرد آلوده

- در اغوش کشیدن فرد آلوده به گال

- زندگی در محیط های اجتماعی شلوغ

- انتقال از راه لباس خصوصاً لباس های زیر، و لباس خواب، رو تختی و رو بالشت

- استفاده از لوازم شخصی فرد آلوده مانند حوله و کیسه حمام، صابون حمام

- بازی کودکان با یکدیگر مخصوصاً در مهدکودکها و وسایل اسباب بازی

- پرستاری از اشخاص آلوده

دوره ی کمون بیماری گال از زمان وارد شدن هیره ها بر روی پوست تا ظهور علائم بیماری گال ۶ - ۴ هفته طول می کشد اما در افراد ح

ساس و آلودگی مجدد پس از ۳-۱ روز علائم بیماری ظهور می کند و در گال نروژی نیز دوره کمون بیماری گال به چند روز کاهش می یابد.

اپیدمی و طغیان گال

- هنگامی که در یک مکان خاص و در زمان مشخص فردی مبتلا به بیماری گال شود و تعداد مبتلایان افزایش یابد طغیان گال اتفاق افتاده است

و هدف در تعیین طغیان و یا اپیدمی گال مشخص نمودن عوامل خطر در بروز بیماری و کنترل و کاهش آن است. شاخص طغیان و اپیدمی گال به

شرح ذیل می باشد:

• اگر در مراکز تجمعی مانند مدارس، خوابگاهها، سرباز خانه ها و آسایشگاه ها دو مورد تست مثبت پوستی از لحاظ گال به فاصله معین مثلا دو هفته مشاهده شد اپیدمی اتفاق افتاده است و در صورتی که یک مورد گال پوستی در مراکز فوق مشاهده شود و در فاصله کمتر از دو هفته سایر افراد به گال مبتلا شوند باید یک طغیان گال در نظر گرفته شود.

نکته مهم

• اگر خارش و جوش های پوستی در چند نفر از اعضای یک خانواده که با هم در یک خانه زندگی می کنند دیده شده است، توجه داشته باشید که ممکن است بیماری گال علت این مشکل باشد.

انواع گالا

• گال عادی: که در این نوع گال معمولا عامل بیماری ۱۵-۱۰ روز بیشتر بر روی بدن زنده نمی ماند در برخی مواقع تنها یک یا دو مورد هیره در نمونه برداری پوست مشاهده می شود و بارزترین علائم آن خارش شدید شبانه است

• گال دلمه دار (نروژی) است که به دلیل وجود بیش از صدها هیره، پوست بدن به شدت پوسته پوسته می شود این نوع از بیماری گال بیشتر در افرادی که ضعف سیستم ایمنی دارند مشاهده می شود و بسیار مسری است زیرا هزاران مایت (هیره) در پوسته ها و فلسوهای جدا شده از پوست قرار دارد. تشخیص این بیماری بایستی توسط متخصصین پوست و آزمایشگاه انجام گیرد.

علائم بیماری گال خارش مهمترین یافته بالینی است که در شب هنگام و در محیط گرم شدت بیشتری دارد. چند شکلی بودن ضایعات، ویژگی خاص بیماری است و ضایعات اولیه در مدت کوتاهی به علت خاراندن تخریب می شوند. علامت مشخصه بیماری وجود ضایعه ای به نام بارو (burrow) می باشد که به صورت خط مستقیم و یا مورب و به رنگ صورتی، سفید یا تیره و مختصری برآمده می باشد. اغلب در انتهای کانال، دانه ای به صورت یک نقطه تیره رنگ به چشم می خورد که محل زندگی مایت ماده است. ضایعات (باروها) معمولا "روی مچ، کنار دستها و پاها، فواصل بین انگشتان، سرین، اسکرتوم، آلت تناسلی مردان، زیر بغل و پستانها را درگیر می کند. ضایعات در کودکان در کف دست و پا هم مشاهده می شود و در شیر خواران و افراد مسن سر و گردن را ممکن است درگیر کند. گاه دانه های تاولی بسیار کوچکی به طور منفرد در فواصل بین انگشتان مشاهده می شود.

تشخیص گال (جرب)

وجود تظاهرات بالینی و ابتلای چند نفر از یک جمع می تواند کلید تشخیص باشد ولی تشخیص قطعی گال با بررسی میکروسکوپی و شناسایی مایت، تخم یا مدفوع آن انجام میگردد.

روش تشخیص گال برای تشخیص قطعی گال ابتدا با یک تیغ اسکالپ محل آلودگی پوست را خراش داده و پوسته های جمع شده در محل آلودگی را برداشته بر روی قطره سرم فیزیولوژی که از قبل در وسط لام گذاشته قرار داده سپس با میکروسکوب هیره ها را باید جستجو کرد.

درمان بیماری گال با رعایت اصول درمان صحیح بیماران و موارد تماس بیماری گال به راحتی درمان می شود. درمان بیماری گال به شرح ذیل

می باشد: از خود درمانی بایستی پرهیز شود و در اولین فرصت به متخصص پوست و یا به مراکز بهداشتی و درمانی مراجعه شود. چند نمونه از داروهایی که در درمان بیماری گال به کار می روند شامل:

۱- کرم پرمترین ۵٪: از اثر بالا و سمیت کم برخوردار است برای درمان با این کرم لازم است بعد از استحمام با آب ولرم و خشک کردن بدن، کرم پرمترین را از چانه تا نوک انگشتان پالماید. باید دقت کرد که پوست بدن از جمله وسط انگشتان دست و پا، مچ ها و زیر بغل کاملاً به کرم آغشته شود و پس از ۸-۱۲ ساعت بدن از سر به پایین تنه با شامپو و صابون شسته شود و ملحفه ها و لباسها تعویض شوند درمان به روش فوق یک هفته بعد باید تکرار کرد.

۲- لیندان (گاما بنزن هگزا کلراید ۱٪): (طریقه مصرف این دارو مشابه کرم پرمترین می باشد مصرف لیندان در کودکان زیر ۵ سال، زنان شیرده و باردار و افراد مبتلا به صرع ممنوع است. این دارو به علت عوارض و تداخل دارویی که دارد در اولویت دارویی مرکز مدیریت بیماریهای واگیر در درمان بیماری گال نمی باشد.

۳- دارو هایی مانند کرم کروتامیتون، بنزیل بنزوات و سولفور موجود در بازار هم در درمان بیماری گال وجود دارد ولی به دلیل اینکه در خصوص کارایی، عوارض و میزان سمیت آنها کمتر مطالعه شده است از داروهای روتین در درمان بیماری گال محسوب نمی شود.

درمان گال نروژی: گال عادی با دارو هایی مانند کرم پرمترین و لیندان درمان می شود ولی در درمان گال نروژی قرص ایورمکتین (۳ میلی گرم) دو عدد به فاصله یک هفته و یا قرص (۶ میلی گرم) یک دوز کافی است.

نکته مهم: کسانی که تماس بدنی نزدیک با افراد آلوده داشته اند باید بدون توجه به وجود یا فقدان تظاهرات بالینی به طور هم زمان درمان شوند. برای درمان علامتی خارش در دو نوع گال از آنتی هیستامینها می توان استفاده کرد. شستشوی پوست با پودر لباسشویی یا صابون محرک و استعمال خود سرانه پمادهای کورتون (مثل بتامتازون، کلوبتازول و ...) ممکن است باعث بدتر شدن بیماری شود. لباسها، ملحفه و حوله هایی را که در ۴۸ ساعت قبل از درمان مورد استفاده قرار گرفته اند، با آب جوش شسته و در آفتاب خشک کنید لوازم شخصی که قابل شست شو نمی باشد را باید بمدت ۱۰ روز در یک نایلون پلاستیکی در بسته گذاشته در نور آفتاب قرار داده و سپس استفاده نمائید.

عوامل شکست درمان در بیماری گال

- عدم تشخیص، درمان صحیح و به موقع توسط افراد غیر متخصص و بیمار
- عدم گزارش به موقع به مقامات بهداشتی مافوق در اپیدمی ها به منظور کنترل سریع
- تداخل دارویی (استفاده از سایر داروها بدون اطلاع پزشک معالج)
- رعایت نکردن اصول بهداشتی فردی و محیط توسط فرد مبتلا به گال و اطرافیان بیمار

• مقاومت دارویی در برخی از افراد

• تراکم جمعیت در فضای ناکافی و تماس های مکرر با افراد الوده

پیشگیری از گال (جرب)

• بهترین و مهمترین راه پیشگیری از بیماری گال رعایت اصول بهداشت فردی و محیط می باشد، لذا برای پیشگیری از بروز و شیوع این بیماری

انجام نکات ذیل الزامی است

• گزارش به مراکز بهداشتی و درمانی به منظور درمان به موقع و کنترل بیماری گال

• جدا سازی و درمان صحیح و کامل افراد مبتلا و بررسی و درمان اطرافیان آنها

• خوداری از تماس پوستی مانند دست دادن ، در آغوش گرفتن ، ماساژ با افراد مبتلا به بیماری گال

• استفاده نکردن از وسایل شخصی دیگران مانند کیسه و لیف حمام، صابون، حوله، لباس خصوصاً لباس زیر، روسری، شال گردن ماشین اصلاح و

لوازم از بین بردن موهای زائد بدن ، وسایل خواب

• شستشوی مرتب لباسها، لوازم خواب مانند پتوها، ملحفه ها، روبالشتی ها، رو تختی و پهن کردن آنها در آفتاب پس از شستشو

• جارو و تمیز کردن مرتب کامل اتاق ها، زیر و روی فرش ها، گوشه و کنار و زیر تخت خواب، آشپزخانه و راه پله، راهروها و حیاط

• لباس ها و وسایل شخصی افراد مبتلا به بیماری گال که قابل شستشو نیستند بایستی به مدت حداقل ۱۰ روز در داخل کیسه پلاستیکی قرار داد و سپس

استفاده شود. پوشیدن دستکش در هنگام تماس با وسایل فرد بیمار مبتلا به گال ضروری است.

• در صورت بروز گال در مراکز تجمعی مانند (خوابگاههای دانشجویی، سربازخانه ها، مدارس، مهد کودکها، زندانها، کمپ های نگهداری

معتادین، مراکز نگهداری سالمندان و معلولین) لازم است کلیه افراد مورد بررسی و معاینه و تحت درمان قرار گیرند.

طاعون

اهداف آموزشی

انتظار است پس از مطالعه این مطلب فراگیر بتواند اقدامات ذیل را انجام دهد:

۱-اطلاعات اولیه در مورد بیماری طاعون را بیان کند.

۲-علائم شایع ، دوره کمون ،راههای سرایت،مراقبت وپیشگیری،اقدامات و توصیه ها در بیماری طاعون را شرح دهد.

۳-در صورت مواجهه با افراد مبتلا به بیماری طاعون اقدامات لازم را بعمل آورد.

تعریف :طاعون از بیماری های مشترک بین انسان و حیوان است که جوندگان را مبتلا کرده و از این راه به انسان و سایر حیوانات منتقل می شود .مرگ و میر در طاعون غدد لنفاوی در مان نشده ، در حدود ۵۰٪ است .بیماری گاه برای مدت کوتاهی در حد یک عفونت موضعی باقی می ماند .عامل بیماری نوعی کوکو باسیل به نام یرسینیا پستیس می باشد که در مقابل شرایط محیطی چندان مقاوم نیست .این عامل به طور زنده از گلوئی افرادی که حامل سالم هستند جدا می شود .احتمال وقوع اپیدمی های جهانی این بیماری همیشه وجود دارد .با توجه به اثربخشی در مان سریع (در عرض ۸ تا ۲۴ ساعت بعد از شروع نشانه های شکل ریوی بیماری)اهمیت برخورد صحیح با بیماری مشخص می شود. در مان آنتی بیوتیکی می تواند مرگ و میر ناشی از موارد در مان نشده طاعون ریوی را از ۴۰ تا ۱۰۰ درصد به ۵ تا ۱۰ درصد کاهش دهد.

پراکندگی بیماری در ایران : به دلیل وجود موش وحشی آلوده ، کرستان ایران از مناطق آلوده به شمار می رود .

علائم : تب ، لرز ، بی حالی ، بی اشتها ، سرخه ، تورم غدد لنفاوی زیر بغل ، گردن و ناحیه اینگوینال از علائم بیماری می باشند .دوره کمون بیماری از ۲ تا ۶ روز متغیر است .کک در شرایط حرارت مناسب ممکن است روز ها ، هفته ها و ماه ها آلوده بماند و با گزش افراد ، سبب انتقال بیماری به آنها شود .بیشترین راه انتقال نیش کک است ولی انتقال از راه آب دهان و دیگر ترشحات ، هوا ، تماس در آرمایشگاه و یا مدفوع کک هم ممکن است .

تشخیص : با یافتن عامل بیماری در نمونه های خون ، غدد لنفاوی ، خلط و کک انجام می شود .

*پروتکل کشوری برخورد با بیماری گزاردهی فوری است .

اقدامات لازم در اولین برخورد با بیمار :

۱-گزارش به مرکز بهداشت شهرستان

۲-جداسازی بیمار

۳-شروع در مان با ید بلافاصله بعد از مشکوک شدن به بیماری و تهیه نمونه های لازم صورت گیرد.

۴-واکسیناسیون برای افراد ساکن در مناطق آلوده و کارکنان آرمایشگاه هایی که با باسیل طاعون کار می کنند موجه است که در ۲-۳ نوبت

به همراه یک نوبت یا آور (در صورت ضرورت)انجام می شود .

اقدامات لازم برای اطرافیان و بهداشت محیط:

- ۱- اگر کسی تماس با بیمار نداشته باشد یا ۷ روز در محلی که ملا مجزا تحت مراقبت باشد.
- ۲- بررسی مستمر جمعیت موشها به منظور تعیین تاثیر بر نا مه های بهسا زی
- ۳- گند زدایی خلط و ترشحات
- ۴- سم پاشی داخل و خارج منزل و وسایل و لباسهای افراد هم منزل و همسایه ها
- ۵- کنترل موش ها در کشتی ها و اسکله ها و انبار ها
- ۶- بررسی اطرافیان بیمار طاعون خیارکی از نظر احتمال بیماری
- ۷- محافظت کارگران صحرائی با گردپاشی هفتگی البسه آن ها و استفاده روزانه از مواد دورکننده حشره الزامی است .
- ۸- پرسنل پزشکی در تماس با بیماران باید داروی پروفیلاکسی را در تمام مدت تماس و تا ۷ روز پس از خاتمه تماس مصرف نمایند.
- ۹- موارد تماس بیماران ریوی نیز باید برای یک هفته پروفیلاکسی دریافت کنند.
- ۱۰- آموزش مردم در مناطق بومی در باره روش انتقال بیماری ، کنترل موش و ممنوعیت از دسترسی حیوان به غذا و زباله و سایر فضولات
- ۱۱- اجساد بیماران فوت شده مبتلا به طاعون باید با احتیاط بر خورده شود.

تیفوس

(Ty phus)

اهداف آموزشی

انتظار است پس از مطالعه این مطلب فراگیر بتواند اقدامات ذیل را انجام دهد:

۱-اطلاعات اولیه در مورد بیماری تیفوس را بیان کند.

۲-علایم شایع ، دوره کمون ،راههای سرایت،مراقبت وپیشگیری،اقدامات و توصیه ها در بیماری تیفوس را شرح دهد.

۳-درصورت مواجهه با افراد مبتلا به بیماری تیفوس اقدامات لازم را بعمل آورد

تعریف:

تیفوس یکی از بیماری های مشترک بین انسان و دام است که توسط ارگانیسم های ریکتز یا یی ایجاد می شود .این بیماری توسط بند پا یا ن به انسان منتقل می شود .تیفوس ناشی از خاک ، در ناحیه گسترده ای انتشار دارد که از شرق به ژاپن محدود است ، از چین و فیلیپین می گذرد ودر جنوب به استرالیا ی گر مسیری ، در غرب به هند و پاکستان و احتمالاً تبت تا افغانستان ودر شمال به جنوب شوروی می رسد.تیفوس آندمیک در آسیای جنوب شرقی و کشورهای غربی اقیانوس آرام ظاهر ا بیشتر از آنچه که قبلاً تصور می شده شایع است .در ایالات متحده آمریکا ، کمتر از ۸۰ مورد در سال گزارش می شود .بیماری درنواحی سرد سیر و در نواحی که افراد در شرایط غیر بهداشتی زندگی می کنند بیشتر است عفونت های کانونی اغلب با رانداها و اماکن بارگیری کشتی ، جایی که موش ها فراوان هستند مرتبط است . تیفوس اپیدمیک در مناطق در مناطق کوهستانی آفریقا ، آمریکای جنوبی و آسیای شایع می باشد .در ایالات متحده موارد پراکنده آن بوسیله شپش های سنجاب و پرنده منتقل می شود.تیفوس ناشی از خاک : تیفوس ناشی از خاک شایع ترین بیماری ریکتز یایی در انسان است .این بیماری مشترک بین انسان و بین گونه های خاص از هییره های ترومبی کولید و پستانداران کوچک (موش مزرعه ،موش صحرایی و موش حشره خوار) است .

مخزن واقعی ، هییره های ترومبی کولید می باشند .عفونت در هییره ها از راه تخم از نسلی به نسل دیگر منتقل می شود .هییره در مرحله تخمی در خاک زندگی می کند ولی درمرحله لاروی از میزبان مهره دار تغذیه می کند و به عنوان مخزن (از طریق انتقال تخم)و به عنوان ناقل (انتقال به انسان و جوندگان) در مرحله لاروی محسوب می شود.

راه انتقال : انتقال از طریق گزش هییره های لاروی آلوده انجام می شود .بیماری مستقیماً از شخص به شخص دیگری منتقل نمی شود.

دوره کمون : دوره کمون بین ۶ تا ۲۱ روز متغیر و به طور متوسط ۱۲-۱۰ روز است .

علائم بالینی : شروع علائم بیماری ناگهانی است .تب در چند روز اول همراه با سردرد و تعریق و التهاب ملتحمه و لنفادنوپاتی از علائم شایع بیماری است .در پایان اولین هفته تب ، راش های ماکو لوپاپو لار در تنه ظاهر می شود که به سمت اندام ها گسترش یافته ، در عرض چند روز ناپدید می شود .سرفه و تغییرات در کلیشه را دیوگرافی ریه شایع است .بدون درمان آنتی بیوتیکی ، تب حدود ۱۴ روز ادامه می یابد .میزان

کشند گی بیماری حدود ۱ تا ۶۰٪ و در سنین با لا بیشتر است.

پرو تکل کشوری برخورد با بیماری گزارش فوری می باشد

اقدامات توصیه شده برای بیمار : ارجاع بیمار به پزشک و تکمیل دوره درمان با آنتی بیو تیک تجویز شده توسط پزشک

اقدامات بهداشت محیط :

۱- حذف مایت ها (هیره ها) از محل های مخصوص با استفاده از موادی مثل لیندان و... در خاک و گیاهان اطراف کمپ ها و معادن و سایر

محل های تجمعی در مناطق اندمیک

۲- آغشته کردن لباس ها و پتو ها به مواد شیمیایی کشنده هیره ها (بنزیل بنزوات و پرمترین) و استفاده از دور کننده های هیره روی سطوح

بازپوست بدن .

- در حال حاضر هیچ واکسنی برای پیشگیری وجود ندارد.

- جداسازی بیماران توصیه نمی شود و قرنطینه ندارد

تیفوس آندمیک :

نام های دیگر این بیماری ، تیفوس موشی یا تیفوس ککی است. عامل بیماری زاریکتز یا تیفی و مخزن آن موش است . بیماری از طریق کک به

انسان انتقال می یابد و مستقیماً از شخص به شخص منتقل نمی شود .

دوره کمون : ۲-۱ هفته و معمولاً ۱۲ روز است.

علائم بالینی : علائم بطور ناگهانی با ضعف شدید ، سردرد شدید و لرز و بالا رفتن دمای بدن از ۳۸/۸ تا ۴۰ درجه سانتی گراد و درد عمومی

بدن شروع می شود . در روز پنجم و ششم بیماری ، بثورات جلدی بر روی قسمت فوقانی تنه ظاهر و بعداً در کل بدن (به جز صورت ، در کف

دست ها و پا ها) پخش می شوند . در ابتدا این بثورات ماکولر هستند و در صورت عدم درمان ، ضایعات ماکولوپاپولر ، پتشی و یا ترکیبی از

این ایجاد می شود . فتوفوبی با درد چشم و قرمزی قابل توجه ملتحمه از علائم شایع است . زبان ممکن است خشک ، قهوه ای و باردار شود

. میزان کشندگی بیماری در کل کمتر از ۱٪ می باشد ولی با افزایش سن کمی بیشتر می شود .

*** پرو تکل کشوری برخورد با بیماری گزارش دهی فوری می باشد .**

اقدامات توصیه شده برای بیمار : شامل ارجاع به پزشک و شروع و تکمیل دوره درمان با آنتی بیو تیک تجویز شده توسط پزشک و گزارش به

مرکز بهداشت شهرستان مربوط

اقدامات بهداشت محیط :

- کنترل کک از طریق استفاده از حشره کش های که پس از مصرف از خود پس مانده باقی می گذارند (مانند مالاتیون) و روی کک موش

- اقدامات کنترلی جوندگان در محل آلوده

* در حال حاضر هیچ واکسنی برای پیشگیری وجود ندارد. جدا سازی بیماران توصیه نمی شود و قرنطینه ندارد.

تیفوس اپیدمیک :

عامل آن **R.Prowazekii** می باشد و به وسیله شپش بدن انسان منتقل می شود . شپش از خون فرد مبتلا به تب تیفووسی حاد تغذیه می کند و مدفوع خود را روی بدن افراد دیگر دفع می کند . در نتیجه خاراندن ، ارگانسیم ها در پوست تلقیح می شود . ابتلا از راه تنفس غبار آلوده به مدفوع شپش حامل عامل بیماری را نیز می تواند بروز کند . بیماری به طور مستقیم از فردی به فرد دیگر انتقال نمی یابد . بیماری به شکل اپیدمیک مستقیماً با فقر و هوای سرد ، جنگ و مصیبت ها همراه است .

علائم بالینی : دوره کمون یک تا دو هفته ای و به طور متوسط ۱۲ روزه دارد . بیماران در طول تب و برای مدت ۲ تا ۳ روز پس از طبیعی شدن دمای بدن آلوده کننده هستند . شپش دو هفته بعد از آلودگی می میرد ولی ریکتزیا ها می توانند در بدن شپش مرده برای هفته ها زنده بمانند . میزان کشندگی بیماری در صورت عدم درمان اختصاصی ، با توجه به سن و شدت بیماری بین ۱۰٪ تا ۴۰٪ متغیر است .

بیماری در حدود ۲ هفته از شروع تب به طور ناگهانی و سریع خاتمه می یابد . علائم بیماری شبیه تیفوس آندمیک ولی شدیدتر است . اشکال خفیف بیماری (به خصوص در کودکان و افراد دارای ایمنی قبلی) می تواند بدون بثورات جلدی نیز مشاهده شود . عود بیماری ممکن است سالها پس از اولین حمله بیماری اتفاق بیافتد که این شکل از بیماری دارای علائم و عوارض و میزان کشندگی کمتری است پروتکل کشوری برخورد با بیماری گزارش دهی فوری است .

اقدامات توصیه شده برای بیمار :

- گزارش به مرکز بهداشت شهرستان مربوط

- ارجاع بیمار به پزشک و شروع و تکمیل دوره درمان با آنتی بیوتیک تجویز شده توسط پزشک

- افراد مشکوک به آلودگی با شپش باید به مدت ۱۵ روز بعد از استفاده از حشره کش معتبر قرنطینه شوند .

اقدامات محیط :

- از تقای بهداشت محیط با تاکید بر استحمام و شستشوی البسه
- پرو فیلاکسی با گرد حشره کش ها برای افرادی که در معرض خطر آلودگی قرار دارند.
- بررسی اپید میو لوژیک کنترل محیط های با آلودگی گسترده شپش ها با اندازه گیری با قیمانده حشره کشها در بدن شپش ها

آبله مرغان

اهداف آموزشی

انتظار است پس مطالعه مطالب این بخش فراگیران بتوانند اقدامات ذیل را انجام دهند :

۱-بیماری آبله مرغان را تعریف نمایند.

۲-عامل بیماری، علائم، دوره کمون، دوره واگیری بیماری آبله مرغان را شرح دهند.

۳-نحوه پیشگیری و در مان بیماری کزاز را شرح داده ودر صورت مواجهه با بیماران مبتلا به آبله مرغان اقدام لازم را بعمل آورند

تعریف :

آبله مرغان، از بیماریهای خفیف و بسیار واگیردار است .این بیماری که در کودکان شایعتر است،بوسیله ویروس هرپس زوستر ایجاد میشود.

علائم بیماری :

نشانه های زیر بیشتر در کودکان، خفیف، ولی در بزرگسالان، شدید هستند :خارش سطحی پس از یک روز، تب، درد شکمی یا احساس ناخوشی همگانی که ۱-۲روز به درازا میکشد. بثورات پوستی، که کم و بیش در هر جای بدن میتواند پدید آید، از آن میان روی پوست سر، آلت تناسلی، و داخل دهان، بینی، گلو، یا مهبل .تاو لها ممکن است در نواحی بسیار گسترده ای از پوست گسترده شده باشند، ولی در دست و پا کمتر ظاهر میشوند. تاو لها در ۲۴ساعت میترکند و در محل آنها دلمه پایه ریزی میشود .هر ۳-۴روز مجموعه هایی از تاو لهاهای جدید به وجود میآیند .بثورات ابتدا روی تنه، سپس سروصورت و با شیوع کمتری روی دست و پا ظاهر میشوند .بثورات ابتدا پاپولند و سپس به وزیکول و پوستول و نهایتا به کراست تبدیل میشوند .پاپولها و وزیکولها در زمینه های اریتماتو قرار دارند .از خصوصیات بثورات ابله مرغان، ظهور سریع آنها و نیز وجود همزمان پاپول وزیکول و کراست در یک زمان میباشد .خارش تقریبا در تمامی بیماران وجود دارد .وزیکول میتواند در تمامی قسمتهای مخاطی وجود داشته باشد .در بزرگسالان یک سری نشانه همانند آنفلوآنزا، نیز هست.

****حمله به بالاتنه از علائم آبله مرغان است.***

دلیل بیماری :دلیل بیماری عفونت با ویروس هرپس زوستر است .بیشترین شیوع آن در سن ۵ تا ۱۰سالگی است .این ویروس از راه قطره های

ریز در هوا یا تماس با ضایعات پوستی، از فرد بیمار انتقال مییابد .بیماری فوق العاده مسری است و انتقال ان بیشتر از راه قطرات تنفسی و هوا صورت میگیرد .ویروس در وزیکولهاهم وجود دارد و لذا بیماری از ۲۴ساعت قبل از پیدایش بثورات تا وقتی که ضایعات دلمه ببندد، مسری خواهد بود (بین ۷ تا ۸روز) .بیماری غالبا در زمستان و بهار دیده میشود .تا وقتی که تمام وزیکولها تبدیل به دلمه نشوند کودک نباید به مدرسه برود .

مبتلایان به ابله مرغان که بستری میشوند باید در اطاقی ایزوله شوند تا ازانتقال هوایی ویروس جلوگیری شود .دوره نهفته بیماری، ۷-۲۱روز

است .اگر مادر یک نوزاد پیشتر یا درحین حاملگی آبله مرغان گرفته باشد، کودک وی تا چندین ماه در برابر آبله مرغان ایمنی دارد .ولی این

ایمنی در ۴-۱۲ماه پس از زایش کاهش مییابد.

عوامل افزایش دهنده خطر :

بکارگیری داروهای سرکوب کننده دستگاه ایمنی بدن-بیماری در سه گروه نوزادان، بالغین و افراد دچار نقص ایمنی بسیار شدید است .

پیشگیری :

در ابتدای سالهای ۱۹۷۰ در کشور ژاپن واکسنی به نام **Varivax** به دست آمد که به طور مرتب از سال ۱۹۸۶ در ژاپن و از سال ۱۹۹۵ در آمریکا استفاده میشود و نتیجه مثبت نشان داده است .بعد از استفاده انبوه این واکسن در این دو کشور شیوع بیماری آبله مرغان، چه در افراد واکسینه و چه در افرادی که واکسن را دریافت نکرده اند، به طور چشمگیری کاهش یافت.

پیامدها مورد انتظار :

بهبود خود به خودی :کودکان بیشتر در ۷-۱۰ روز بهبود مییابند ولی در بزرگسالان این مدت بیشتر است واحتمال بروز عوارض در آنها بیشتر است .پس از بهبود، فرد برای تمام زندگی در برابر آبله مرغان ایمنی دارد.گاهی پس از طی شدن سیر بیماری آبله مرغان، ویروس در بدن به حالت خفته باقی میماند(چه بسا در ریشه اعصاب نزدیک نخاع).این ویروس خفته میشود سالها بعد دوباره بیدار شده و بیماری زونا را ایجاد می کند .

عوارض احتمالی :

- عفونت باکتریایی ثانویه برروی تاولهای آبله مرغان :شایعترین عارضه آبله مرغان، عفونتهای ثانویه جلدی است.

- عفونت ویروسی چشم

- ندرتاً آنسفالیت (التهاب یا عفونت مغز)

- احتمال بروز زونا سالها بعد در دوران بزرگسالی

- ندرتاً باقیماندن جای تاول، چنانچه تاول عفونی شود

- میوکاردیت (التهاب عضله قلب)

- آرتریت (التهاب مفصل)به گونه گذرا

- ذات الریه

نشانهان بیماری:پریکاردیت، هپاتیت، گلو مریولو نفریت، ارکیت، زخم معده، عوارض نرولوژیک سربلیتیا همان التهاب مخچه به واسطه واکنش

های ایمونولوژیک یکی از عوارض نادر آبله مرغان است، که بیمار دچار آتاکسی (اختلال در راه رفتن)می شود.

آبله مرغان میتواند از مادر باردار به جنین سرایت کند و سبب وزن کم موقع تولد، اتروفی کورتکس مغز،حملات تشنجی، عقب افتادگی ذهنی، اب

مروارید و میکروسفالی شود .ابتلای مادر در ۱۶هفته اول بارداری به آبله مرغان با توجه به احتمال انتقال به جنین و عوارض آن نیازمند به درمان با

ایمونوگلوبولین خاص دارد.

در اکثر موارد نیاز به درمان ضدویروس نیست و فقط درمان حمایتی انجام می شود، که شامل تجویز آنتی هیستامین برای کاهش خارش یا تجویز استامینوفن برای کنترل تب می شود. دو گروه سنی زیر یکسال و بالای ۱۳ سال، کسانی که به هر دلیل درحال استفاده از استروئید (برای مثال پردنیزولون) و همچنین افرادی که درحال مصرف آسپرین می باشند، بر اساس آخرین ویرایش کتاب طب کودکان نلسون نیاز به درمان ضدویروس (آسیکلوویر) دارند

بیماری سالک

اهداف بخش

پس از مطالعه این فصل انتظار می رود که بتوانید:

- ۱-مقدمه و اهمیت بیماری را توضیح دهید.
- ۲-عامل بیماری را شرح دهید.
- ۳-مخازن بیماری را شرح دهید.
- ۴-نظام مراقبت بیماری را شرح دهید.
- ۵-راه های سرایت بیماری به انسان را شرح دهید.
- ۶-علائم بالینی در انسان را نام ببرید.
- ۷-راه تشخیص بیماری را نام ببرید.
- ۸-تعاریف و طبقه بندی موارد بیماری را توضیح دهید.
- ۹-راه های پیشگیری و کنترل بیماری در انسان را شرح دهید.

مقدمه و اهمیت بیماری:

سالک یک بیماری شایع در ایران می باشد که هم در دنیای جدید (جنوب و مرکز امریکا، مکزیکو سیتی) و هم در دنیای قدیم (اروپا، افریقا، مرکز آسیا و شبه جزیره هند) وجود دارد. عوامل اجتماعی سیاسی و آب وهوایی در افزایش تعداد موارد بیماری موثر است. در هر ثانیه یک نفر در دنیا به بیماری سالک مبتلا می شود و سالانه بالغ بر دو میلیون نفر به این بیماری مبتلا می شوند در حال حاضر ۱۰ میلیون نفر در دنیا از این بیماری رنج می برند . ۹۰٪ موارد در کشورهای افغانستان، پاکستان، ایران، عراق، سوریه، اردن، الجزایر، تونس، مراکش و عربستان سعودی (دنیای جدید) برزیل و پرو (دنیای قدیم) مشاهده می شود. ایجاد زخمهای با منظره زشت که بمدت طولانی در محل باقیمانده (عموماً در نقاط باز بدن و بیشتر در صورت) و پس از بهبود اسکار (جای زخم) از خود باقی میگذارد و از نظر زیبایی و ایجاد عوارض روحی در بیمار مشکل ایجاد مینماید که از پیامد های ناگوار بیماری می باشد ، ضمن اینکه بروز زخم در نقاط حساسی نظیر پلک چشمها و لاله گوش و لبها و بینی ممکنست به نقص این اعضا بیانجامد، آلودگی ثانویه زخم موجب عفونت باکتریایی شده که نیاز به درمان آنتیبیوتیکی داشته و ممکن است جان بیمار را به خطر بیاندازد، همچنین در بعضی از انواع منتشر محتاج درمانهای طولانی بوده و گاهی عدم بهبودی است. زیانهای اقتصادی ناشی از درمان، عوارض دارویی و تزریقات طولانی دردناک از سایر مسائلی است که به اهمیت بیماری می افزاید. این بیماری به دلیل شیوع فراوان و پراکندگی آن در نقاط مختلف کشور دارای اهمیت فراوان می باشد.

تعاریف بیماری:

سالک یک بیماری پوستی است که توسط انگل تک سلولی به نام لیشمانیا ایجاد و توسط گزش و خونخواری پشه خاکی از حیوانات آلوده

(جوندگان و سگ) و یا انسان مبتلا به انسان سالم منتقل میشود و علایم بیماری معمولاً ۳ ماه تا یکسال بعد از گزش ظاهر میگردد.

بیماری سالک (لیشمانیوز جلدی) در ایران به دو شکل است:

۱- سالک نوع شهری

که مخزن آن انسان است و سگ مخزن تصادفی است. عامل سالک نوع شهری لیشمانیا تروپیکا و پشه خاکی ناقل آن فلبوتوموس سرزنتی میباشد.

۲- سالک نوع روستایی

که مخزن اصلی آن جوندگان هستند. عامل سالک نوع روستایی لیشمانیا ماژور و پشه خاکی ناقل آن فلبوتوموس پاپاتاسی میباشد

تعاریف بیماری :

مورد مشکوک:

وجود پاپول یا هر نوع ضایعه پوستی منطبق با علائم بالینی به خصوص در نقاط باز بدن که بیش از ۱۴ روز طول کشیده باشد.

مورد محتمل :

-مورد مشکوک به همراه وجود سابقه اپیدمیولوژیک در منطقه، یا سابقه ابتلا به سالک در همان محل و احتمال عو

مورد قطعی:

-دیدن انگل در اسمیر تهیه شده از ضایعه پوستی

-کشت مثبت انگل یا نتیجه مثبت آزمایشات تخصصی دیگر (مانند PCR و...) که در آزمایشگاههای تخصصی (رفرانس) انجام می شود.

عامل بیماری :

لیشمانیا ماژور (*Leishmania major*) عامل بیماری لیشمانیوز جلدی نوع روستایی بوده که به دلیل وجود ترشح در ضایعه به نام نوع مرطوب نامیده می شود. لیشمانیا ماژور به دلیل داشتن مخزن جونده به نام نوع زئونوتیک نامیده می شود. بیش از ۷۰٪ موارد سالک در ایران به دلیل لیشمانیا ماژور می باشد

لیشمانیا تروپیکا (*L.tropica*) عامل بیماری لیشمانیوز جلدی نوع شهری بوده که به دلیل ظاهر ضایعه به آن نوع خشک نیز گفته می شود.از

آنجا که مخزن اصلی آن بیماران مبتلا می باشند، به نام نوع آنترپونوتیک *Anthroponotic Cutaneous*

Leishmaniasis = ACL نوع انسانی گفته می شود.

مخزن بیماری:

در سالک نوع شهری مخزن اصلی بیماری، انسانهای مبتلا به سالک می باشند، ولی سگ هم بطور اتفاقی به بیماری مبتلا می گردد . در سالک نوع

روستایی مخزن بیماری جوندگان صحرایی بوده که تاکنون چهار گونه رومبومیس اپیموس، مریونس هوریانه، تاترا ایندیکا و مریونس لیپیکوس به ترتیب در مناطق مرکزی و شمال شرق، جنوب شرق، مرکز، غرب و جنوب و مراکز مرکزی ایران به عنوان مخازن اصلی سالک نوع روستایی شناخته شده است.

ناقل بیماری:

حشره ناقل پشه بسیار کوچکی به اندازه ۳-۲ میلیمتر است که بنام پشه خاکی نامیده میشود. حشره بالغ روزها در پناهگاههای تاریک، گرم و نسبتاً مرطوب مانند زیرزمین منازل، شکافهای عمقی دیوار، داخل درزهای سقفهای چوبی و بیرون از منزل در اصطبلها، اطراف تودههای زیاله، کودهای دامی و سایر انباشتهای پسمانده منازل، اماکن متروکه، لانه جوندگان و غارها به فراوانی وجود دارند.

ناقل اصلی سالک نوع روستایی در ایران فلبوتوموس پاپاتاسی (*Phlebotomus papatasi*) است. و ناقل اصلی سالک نوع شهری در ایران فلبوتوموس سرژنتی (*Phlebotomus segenti*) است

انتشار بیماری:

سالک نوع روستایی در مناطقی از استان های اصفهان، فارس، خوزستان، کرمان، گلستان، خراسان رضوی، خراسان شمالی، بوشهر، هرمزگان، سمنان، سیستان و بلوچستان، یزد، ایلام وجود دارد. حدود ۸۰٪ موارد سالک کشور نوع روستایی می باشد. سالک نوع شهری در شهرهای مشهد، شیراز، تهران، کرمان، نیشابور، یزد، بم و... وجود دارد و ممکن است در هرمنطقه شهری دیگر اتفاق بیفتد. حدود ۲۰٪ موارد سالک کشور سالک نوع شهری می باشد.

راههای انتقال بیماری:

توسط گزش پشه خاکی از حیوانات آلوده (جوندگان و سگ) و یا انسان مبتلا به انسان سالم منتقل میشود و علائم بیماری معمولاً ۳ ماه تا یکسال بعد از گزش ظاهر میگردد.

علائم بیماری در انسان:

بیماری در محل گزش پشه بصورت جوش کوچکی پس از طی دوره کمون (۱-۲ ماه) ظاهر شده که رفته رفته بزرگتر شده و به زخم تبدیل میشود که این زخم بسته به نوع آن ۱۲-۸ ماه طول کشیده و پس از آن بهبود می یابد و بجای آن اسکار باقی میماند. (درسالک نوع شهری هم دوره کمون و هم طول مدت بیماری طولانیتر است).

تشخیص بیماری:

در آزمایشگاه بلافاصله از نقاط مختلف ضایعه جلدی سه نمونه گرفته می شود. بهتر است از بیمارانی که دارای چند ضایعه هستند، چند نمونه از زخمهای مختلف گرفته شود، در زخم های متعدد و بزرگ از هر نمونه سه اسمیر تهیه می شود. در صورتی که سه اسمیر بررسی شده از یک نمونه منفی باشد اسمیر های نمونه دوم و سپس اسمیر های نمونه سوم بررسی می شود ولی اگر یک اسمیر مثبت باشد نیاز به بررسی اسمیر

های نمونه دوم و سوم وجود ندارد. در صورتی که آزمایشگاه در دسترس نباشد یا امکان بررسی وجود نداشته باشد و شواهد اپیدمیولوژیک و یا وجود ضایعه قبلی در همان محل (عود)، با تصمیم پزشک درمان سالک برای بیمار شروع می شود. در صورتی که اسمیرهای سه نمونه گرفته شده منفی باشد و شواهد اپیدمیولوژیک و یا وجود سابقه قبلی ابتلا در همان محل ضایعه احتمال ابتلا را بالا ببرد نمونه لازم برای کشت یا PCR گرفته شده و بیمار به عنوان اسمیر منفی تحت درمان قرار می گیرد.

درمان: درمان سالک به دو صورت موضعی و سیستمیک انجام می پذیرد. جهت درمان موضعی تزریق داخل ضایعه گلوکانتیم هفته ای یک بار و کرایوتراپی (سرما درمانی) هر دو هفته یک بار انجام می گیرد. درمان سیستمیک شامل تزریق عضلانی گلوکانتیم می باشد که در سالک نوع روستایی (ناشی از لیشمانیا ماژور) ۲ هفته و در سالک نوع شهری (ناشی از لیشمانیا تروپیکا) ۳ هفته می باشد.

در موارد زیر باید از درمان سیستمیک استفاده شود:

- ضایعات صورت
- ۵ ضایعه یا بیشتر
- قطر ضایعه بزرگتر از ۳ سانتیمتر
- اشکال اسپیروتریکوئید (ندول های زیر جلدی)
- ضایعه روی مفصل
- موارد عود یا شکست درمان
- در غیر این صورت درمان موضعی انجام خواهد شد.
- هر چه زخم زودتر درمان شود جای زخم کوچکتر میماند.

روشهای پیشگیری و کنترل و مراقبت بیماری:

پیشگیری از بیماری در گرو حفاظت فردی از تماس نیش پشه خاکی است. که اینکار با استفاده از توری، پشه بند آغشته به حشرهکش، حشرهکشها و همچنین دفع صحیح زباله ها جهت کاهش تولید مثل پشه خاکی و همچنین بهسازی محیط زیست انجام میشود. در سالک نوع روستایی مبارزه با جوندگان و در سالک نوع شهری بیماریابی و درمان بیماران اهمیت دارد.

روشهای کنترل بیماری:

- ارتقاء آگاهی جامعه در مورد اهمیت سالک، راه های انتقال و اقدامات پیشگیری کننده با استفاده از روش های مناسب آموزشی
- استفاده از پشه بند، توری و پرده با منافذ ریزو آغشته به سم دلتا مترین بخصوص در هنگام غروب و در طول شب
- استفاده از لباس های کاملاً پوشیده با آستین های بلند و شلووار بلند بخصوص هنگام غروب و در طول شب

- استفاده از صدا و سیمای استانی جهت ارتقاء آگاهی جامعه
- استفاده از پماد های دور کننده حشرات بخصوص درهنگام غروب ودر طول شب
- عدم رفت و آمد به مناطق آلوده درهنگام غروب ودر طول شب
- جمع آوری به موقع زباله ها ونخاله های ساختمانی وامثال آنها به مکانی با فاصله مناسب از اماکن مسکونی
- تخریب خانه های مخروبه وانتقال نخاله ها به مکانی با فاصله مناسب
- عدم نگهداری دام ها در نزدیکی مناطق مسکونی
- کنترل جمعیت جوندگان
- ازبین بردن سگ های ولگرد
- بیماریابی فعال در کانون های شهری و جدیداً آلوده
- بروز ضایعه پوستی که بیش از ۱۴روز طول کشیده باشد ، مشکوک به سالک است وباید بررسی شود
- تداوم وتکمیل دوره درمانی
- رعایت پانسمان محل زخم تا زمان بهبود به نحوی که روی زخم باز نباشد
- پاستوریزه کردن کودها
- عدم ساخت اماکن مسکونی ومجتمع های صنعتی ، سیاحتی و ورزشی در مجاورت لانه جوندگان

اقداماتی که باید برای فرد مبتلا انجام داد:

- کشف موارد مشکوک و ارجاع به مرکز بهداشتی درمانی جهت تشخیص قطعی و درمان
- پیگیری درمان و پانسمان زخم و تمیز نگهداشتن آن جهت جلوگیری از عفونت ثانویه و کاهش خطر سرایت(در نوع شهری)
- ثبت موارد تائید شده توسط پزشک در فرم مراقبت

بیماری کالا آزار

اهداف بخش

پس از مطالعه این فصل انتظار می رود که بتوانید:

- ۱-مقدمه و اهمیت بیماری را توضیح دهید.
- ۲-عامل بیماری را شرح دهید.
- ۳-مخازن بیماری را شرح دهید.
- ۴-نظام مراقبت بیماری را شرح دهید.
- ۵-راه های سرایت بیماری به انسان را شرح دهید.
- ۶-علائم بالینی در انسان را نام ببرید.
- ۷-راه تشخیص بیماری را نام ببرید.
- ۸-تعاریف و طبقه بندی موارد بیماری را توضیح دهید.
- ۸-راه های پیشگیری و کنترل بیماری در انسان را شرح دهید.

مقدمه و اهمیت بیماری:

لیشمانیوز احشایی یا کالآزار (بیماری عفونی - انگلی مهمی است که توسط گونه هایی از پشه خاکی ها به انسان و بعضی از حیوانات حساس منتقل می شود . عامل اصلی بیماری گونه هایی از انگل تک یاخته ایی از است که در گروه تازکداران خونی- نسجی طبقه بندی می گردند. این انگل ها *Leishmania* جنس لیشمانیا باعث ایجاد عفونت در ماکروفاژهای سیستم رتیکو اندوتلیال شامل طحال ، کبد، مغز استخوان و غدد لنفاوی می شوند. از نظر اپیدمیولوژی کالآزار ممکن است به اشکال آندمیک، اپیدمیک یا تک گیر دیده شود. اهمیت این بیماری به دلیل مرگ ۱۰۰٪ بیماران بدون درمان و مرگ و میر قابل توجه در بیماران با اختلال سیستم ایمنی حتی با درمان و همچنین ابتلا بیشتر کودکان می باشد.

بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت سالانه ۵۰۰/۰۰۰ مورد جدید و حد اقل ۵۰/۰۰۰ مرگ ناشی از کالآزار در جهان روی می دهد . بیشتر از ۹۰٪ موارد کالآزار در جهان در شبه قاره هند (هند ، بنگلادش ، نپال) ، سودان ، اتیوپی و برزیل رخ می دهد. کالآزار در مناطق روستایی شایع تر از مناطق شهری است . در دنیای قدیم (نیمکره شرقی) کالآزار در قسمتهایی از آسیا (بهخصوص در شبه قاره هند ، قسمت مرکزی وجنوب غربی آسیا) ، خاورمیانه ، آفریقا (خصوصا شرق آفریقا) و جنوب اروپا دیده شده است . تغییرات آب و هوایی و دیگر تغییرات زیست محیطی از عوامل بالقوه برای گسترش محدوده جغرافیایی ناقلین و انتقال لیشمانیوزها در آینده هستند.

تعاریف بیماری:

مورد مشکوک:

بیمار با تب بیشتر از دو هفته که ممکن است با علائمی نظیر بزرگی طحال و کبد ، کم خونی ، رنگ پریدگی ، بی اشتهاپی ، و کاهش وزن همراه باشد.

مورد محتمل:

مورد مشکوک با سابقه اپیدمیولوژیک مثبت شامل زندگی در کانون های بومی بیماری یا سابقه مسافرت به آنجا

مورد قطعی:

بیمار مشکوک یا محتمل به همراه آزمایش مثبت سرولوژیک (*DAT, western blot, ELISA, IFA*) و یادیدن انگل با استفاده از روشهای میکروسکوپی در گسترش تهیه شده از بافتها (طحال، مغز استخوان و غدد لنفاوی)، یا جدا کردن انگل پس از کشت موارد مشکوک و محتمل را باید جهت تشخیص قطعی به پزشک مرکز درمانی و یا متخصص جهت پیگیری بیشتر معرفی نمود.

عامل بیماری:

عامل اصلی بیماری گونه هایی از انگل تک یاخته ایی از جنس لیشمانیا است. که لیشمانیادونو نی / آرکی بالدیای؛ لیشمانیا اینفانتوم / شاگاسی عامل ایجاد کالا آزار می باشد. کالا آزار در ایران توسط انگل لیشمانیا اینفانتوم / شاگاسی ایجاد می شود. و به دو نوع کالا آزار ژئونوتیک و کالا آزار آنتروپونوتیک تقسیم می شود.

نوع ژئونوتیک: راه انتقال، حیوان - ناقل - انسان است در مناطقی یافت می شود که عامل بیماری لیشمانیا اینفانتوم / شاگاسی می باشد.

نوع آنتروپونوتیک: راه انتقال، انسان - ناقل - انسان است در مناطقی یافت می شود که عامل بیماری لیشمانیادونو نی / آرکی بالدی ای می باشد. کالا آزار در ایران از نوع ژئونوتیک است.

مخزن بیماری:

مخزن انگل در بیماری کالا آزار بر حسب نوع آن فرق می کند. در نوع مدیترانه ای (کالا آزار ایران (سگ و سگ سانان مانند روباه و شغال و گرگ مخازن اصلی بیماری هستند.

ناقل بیماری:

حشره ناقل پشه بسیار کوچکی به اندازه ۳-۲ میلیمتر است که به نام پشه خاکی نامیده میشود. حشره بالغ روزها در پناهگاههای تاریک، گرم و نسبتاً مرطوب مانند زیرزمین منازل، شکافهای عمقی دیوار، داخل درزهای سقفهای چوبی و بیرون از منزل در اصطبلها، اطراف تودههای زباله، کودهای دامی و سایر انباشتهای پسمانده منازل، اماکن متروکه، لانه جوندگان و غارها به فراوانی وجود دارند. پشه خاکی های فلبوتوموس کاندالاکئی، *P. kandelakii* فلبوتوموس پرفیلوی *P. perfiliewi* در شمال غرب کشور؛ فلبوتوموس ماژور *p. major* در مناطق مرکزی و جنوبی ایران؛ فلبوتوموس کشیشیانی *P. keshishiani* و فلبوتوموس الکساندری *P. alexani* در جنوب کشور از پشه های خاکی های ناقل لیشمانیوز احشایی (کالا آزار) در ایران هستند.

انتشار بیماری:

از نظر اپیدمیولوژی کالا آزار ممکن است به اشکال آندمیک، اپیدمیک یا تک گیر دیده شود. در حال حاضر بیماری در استانهای اردبیل، آذربایجان

شرقی، فارس و خراسان شمالی به صورت بومی وجود دارد. ولی موارد تک گیر (اسپورادیک) آن از سایر نقاط کشور نیز گزارش میشود.

راههای انتقال بیماری:

توسط گزش پشه خاکی از حیوانات آلوده (جوندگان و سگ) و یا انسان مبتلا به انسان سالم منتقل میشود و علائم بیماری معمولاً ۳ ماه تا یکسال بعد از گزش ظاهر میگردد. کالآزار در ایران به دو نوع کالآزار زئونوتیک و کالآزار آنتروپونتیک تقسیم می شود. نوع زئونوتیک: راه انتقال ،

حیوان - ناقل - انسان است در مناطقی یافت می شود که عامل بیماری لیشمانیا اینفانتوم / شاگاسی می باشد.

نوع آنتروپونتیک: راه انتقال ، انسان - ناقل - انسان است در مناطقی یافت می شود که عامل بیماری لیشمانیا دونوانی / آرکی بالدی ای می باشد.

کالآزار در ایران از نوع زئونوتیک است و انسان به عنوان میزبان تصادفی و سگ و سگ سانان به عنوان مخزن انگل محسوب می شوند.

علائم بیماری در انسان:

تب، کم خونی و بزرگی طحال از علائم بارز لیشمانیوز احشایی در انسان است. دوره کمون از هفته ها تا ماهها متفاوت می باشد. علائم مشخصه

بیماری شامل : تب های نامنظم طولانی و خفیف ، کاهش وزن ، بزرگی طحال و کبد (خصوصاً بزرگی طحال)، پان سیتهوپنی (کم خونی -

لکوپنی و ترومبوسیتوپنی) میباشند.

بیماری باتب و بیقراری شروع شده و با کاهش وزن ، بزرگی طحال و کبد ادامه یافته و در نهایت پس از ۲-۳ سال موجب مرگ می شود در بعضی از

موارد که بیماری بصورت حاد است با تب بالا و لرز و معمولاً در اثر عفونت های ثانویه و خونریزی های داخلی ایجاد می شود. در نهایت در

۱۲-۶ ماه موجب مرگ میگردد.. بعضی از عفونت ها ی خفیف هم خود بخود بهبود ی می یابند

، کاهش آلبومین ESR در مبتلایان به کالآزار عموماً مونوسیتوز، لنفوسیتوز، افزایش آنزیم های کبدی، افزایش خون و افزایش گاماگلوبولین ها ی

سرم دیده می شود.

تشخیص بیماری:

تشخیص بیماری توسط آزمایش های سرولوژیک (، DAT, western blot, ELISA, IFA) (یا دیدن انگل با استفاده از روشهای میکروسکوپی در

گسترش تهیه شده از بافتها (طحال ، مغز استخوان و غدد لنفاوی) و یا جدا کردن انگل پس از کشت انجام می پذیرد. در حال حاضر معتبرترین

روش تشخیصی انواع لیشمانیوزها، استفاده از روشهای انگلشناسی است و بهتر است همه موارد لیشمانیوز توسط مشاهده انگل تأیید گردند. از

روشهای انگلشناسی بهعنوان «استاندارد طلایی» برای ارزیابی دیگر روشهای تشخیصی نیز استفاده میشود.

درمان:

درمان به موقع در پیشگیری از مر (و میر بیماری نقش به سزایی دارد. درمان استاندارد در ایران استفاده از آنتی موان پنج ظرفیتی (گلوکانتیم)

می باشد. بیمارانی که به درمان با آنتیموان در دوره اول جواب مناسب درمانی نمی دهند ممکنست در دوره دوم یا حتی دوره سوم پاسخ مناسبی

بدهند. اگر عود بیماری (به شکل تب، کاهش وزن ، افزایش اندازه طحال) با تایید آزمایشگاهی اتفاق افتد بیماران باید نخست با ترکیبات آنتیموان

تحت درمان قرار گیرند و در صورت عود مجدد می توان از داروهای خوراکی میلنفوسین ، آمفوتریسین ، B به خصوص نوع لی وزومال آن استفاده کرد

روشهای پیشگیری و کنترل و مراقبت بیماری:

پیشگیری از بیماری از طریق حفاظت فرد از تماس نیش پشه خاکی است. که اینکار با استفاده از توری، پشه بند آغشته به حشرهکش، حشرهکشها و همچنین دفع صحیح زبالهها جهت کاهش تولید مثل پشه خاکی و همچنین بهسازی محیط زیست انجام میشود.

روشهای کنترل بیماری:

-کنترل ناقلین (مبارزه با پشه خاکی ها و جلوگیری از زاد و ولد آنها ، و سمپاشی برای از بین بردن پشه خاکی های بالغ)

-کنترل مخزن کنترل جمعیت سگهای ولگرد و اتلاف سگ های صاحب دارآلوده ، ایمنسازی سگها ، درمان سگها

-بیماریابی فعال و غیر فعال (با استفاده از روش DAT) جهت تشخیص و درمان به موقع بیماران

-شناسایی سگهای صاحب دار آلوده به روش DAT و اتلاف سگهای آلوده

استفاده از قلاذه های آغشته به سم دلتامترین در سگهای خانگی (این سم به مرور وارد بافت چربی پوست سگ می شود و تا چندین ماه اثر دور کنندگی خود را حفظ می کند.

-آموزش پزشکان ، بهورزان و کادر بهداشتی - درمانی شبکه بهداشت و درمان

-تقویت و گسترش هماهنگی بین بخشی

-تقویت سیستم گزارش دهی و اطلاع رسانی درمورد شیوع بیماری در انسان و حیوان.

-آموزش جامعه در مورد راههای انتقال، علائم بالینی و پیشگیری بیماری.

-بهسازی محیط به منظور محدود کردن محللهای تجمع سگهای ولگرد، از بین بردن شکافها و درزهای طبقات اولیه ساختمان که محل زندگی پشه ها می باشد.

-نصب توری مناسب در منازل

-سمپاشی همه اماکن و خانه های مجاور آن که در سه سال گذشته دارای بیمار مبتلا به کالا آزار بوده اند.

-محافظت اشخاص از گزش پشه خاکی با زدن پشه بند یا تجویز داروهای دافع حشرات (به خصوص در مواقعی که پشه ها کثر فعالیت یعنی حوالی غروب آفتاب تا طلوع خورشید را دارد)

-دفع صحیح زباله و فضولات دامی و انسانی

اقداماتی که باید برای فرد مبتلا انجام داد:

-شناسایی افراد مشکوک و تهیه نمونه خون توسط بهورزان در خانه های بهداشت و مراکز بهداشتی درمانی شهری و روستایی (در مناطق آندمیک

(و در سایر مناطق ارجاع موارد مشکوک به بیمارستان

-تهیه نمونه خون از موارد مشکوک (طبق تعریف) توسط بهورزان در خانه بهداشت و ارسال آن به مرکز بهداشت شهرستان در مناطق آندمیک ،

ارجاع موارد مشکوک (توسط فرمهای ارجاع بیماری

فصل دهم

نظام مراقبت بیماری های واگیر

اهداف آموزشی
انتظارمیروود فراگیر پس از مطالعه این فصل بتواند:
۱- مفهوم مراقبت را بیان کند.
۲- اهداف نظام مراقبت بیماری ها را بیان نماید.
۳- سطوح گزارش دهی بیماری ها را نام ببرد.
۴- اصول گزارش دهی را نام ببرد.
۵- مورد مشکوک ،مورد محتمل ومورد قطعی را تعریف کند.
۶- بیماری های مشمول گزارش فوری را نام ببرد.
۷- بیماری های مشمول گزارش غیرفوری را نام ببرد.

مقدمه

مبارزه با بیماری های واگیر در کشورهای در حال توسعه هنوز هم به عنوان یکی از عمده ترین موضوعات بهداشتی است که لازم است به آن توجه خاص مبذول گردد. کشور جمهوری اسلامی ایران در منطقه مدیترانه شرقی سازمان جهانی بهداشت در مجاورت همسایگانی قرار گرفته است که هنوز هم از سیستم بهداشتی پویا، فعال و منسجم همانندکشور ایران برخوردار نیستند و بدیهی است در چنین شرایطی اهمیت اجرای یک نظام مراقبت فعال، فراگیر وتمام عیار در سیستم ارایه خدمات بهداشتی درمانی اولیه ضروری است. از مهمترین وظایف دولت ها تامین امنیت و سلامت

مردم میباشد و در هر کشوری سازوکار مناسب طراحی و حمایت میشود مهمترین ابزار مدیریت بیماری ها، نظام مراقبت بیماری ها است که اطلاعات مربوط به بیماری ها را تولید میکند.

•نظام مراقبت وWHO

سازمان جهانی بهداشت در آخرین بازنگری مجموعه مقررات بهداشتی بین المللی (سال ۲۰۰۵) تقویت نظام مراقبت بیماری ها را در سطح ملی کشورهای عضو خواستار شد. کشورهای عضو این سازمان بایستی ظرفیت نظام مراقبت بیماری های خود را در سطح ملی به نحوی ارتقاء دهند که قادر باشد براساس ضوابط و استانداردهای یکسان بروز بیماری های واگیر با اهمیت بین المللی را در اسرع وقت شناسایی و گزارش نماید.

•تعریف مراقبت(Surveillance):

مراقبت عبارت است از گردآوری، تجزیه و تحلیل، تفسیر و انتشار به هنگام، مستمر و منظم داده های مربوط به سلامتی و استفاده از اطلاعات حاصل از آن برای مداخله های لازم در نظام سلامت یک جامعه. این مداخلات می تواند به منظور نیازسنجی، برنامه ریزی، اجرا و یا ارزشیابی برنامه های سلامتی باشد.

•اهداف نظام مراقبت

- ✓ پایش روند هرگونه رویداد مرتبط با سلامت
- ✓ شناسایی اپیدمی ها
- ✓ شناسایی گروههای در معرض خطر
- ✓ تعیین اهداف برنامه مداخله ای
- ✓ ارزیابی پیشرفت برنامه های مداخله ای

•کاربردهای نظام مراقبت

- ✓ ارزیابی وضعیت
- ✓ شناسایی مشکلات
- ✓ تعیین اولویت ها
- ✓ پایش و ارزشیابی برنامه ها

✓ ایجاد زمینه برای انجام تحقیق

• ویژگی های نظام مراقبت

۱- نظام مراقبت باید ساده بوده و توسط کارکنانی که آموزش های ویژه ای ندیده اند اجرا شود.

۲- داده ها به ساده ترین روش ممکن و در حداقل مقدار لازم گردآوری شوند.

۳- قابلیت اجرا و کم هزینه بودن از اصول ایجاد نظام مراقبت می باشند.

• طبقه بندی مراقبت بیماری براساس اهداف مراقبت

هدف ریشه کنی	هدف حذف بیماری	هدف کاهش بروز و شیوع	هدف کاهش انتقال
فلج اطفال	سرخک - کزاز نوزادی - جذام	مالاریا - سل - هپاتیت ب	ایدز

• نظام مراقبت بیماری ها در ایران

فهرست بیماری های مشمول گزارش از کشوری به کشور دیگر متفاوت است. بیماری هایی که تهدیدی برای بهداشت عمومی محسوب میشود در لیست بیماری های قابل گزارش قرار می گیرند.

• گزارش دهی بیماری ها

تعریف گزارش بیماری: ارسال گزارش رسمی از بروز یک بیماری واگیردار خاص یا بیماری دیگری در انسان و یا حیوان به مسئول مربوطه. بیماریهای قابل گزارش (Notifiable Diseases): به آن دسته از بیماری ها اطلاق می شود که وقوعشان از نظر بهداشت عمومی آنقدر مهم است که باید وقوع آنها به صورت تلفنی، از طریق فاکس و یا بصورت کتبی به مسئولین بهداشتی خبر داده شود.

• سطوح گزارش دهی

۱- جمع آوری اطلاعات اولیه در محلی که بیماری شیوع داشته است

۲- جمع آوری اطلاعات در سطح منطقه، شهرستان، استان

۳- روی هم ریختن اطلاعات جمع آوری شده از مناطق مختلف کشور در سطح ملی

۴- گزارش بعضی از بیماری ها بوسیله مسئولین بهداشتی کشور به سازمان بهداشت جهانی

• اصول گزارش دهی

- ✓ اطلاعات قابل گزارش
- ✓ شخص گزارش دهنده
- ✓ مکان گزارش دهی
- ✓ زمان گزارش دهی
- ✓ وسیله گزارش دهی

• اطلاعات قابل گزارش

- ✓ مشخصات دموگرافیک
- ✓ فرایند تشخیص
- ✓ یافته های بالینی و آزمایشگاهی
- ✓ تماس ها
- ✓ مسافرت ها
- ✓ عوامل خطر مرتبط

شخص گزارش دهنده: اولین کسی که در نظام سلامت کشور با یک مورد قابل گزارش مواجه می شود وظیفه دارد که بیماری را گزارش دهد.

• مکان گزارش دهی

- ✓ خانه بهداشت-پایگاه سلامت
 - ✓ مراکز خدمات جامع سلامت روستایی و شهری
 - ✓ بیمارستان ها
 - ✓ مراکز ارائه خدمات درمانی خصوصی همچون مطب ها، آزمایشگاه ها و ...
- زمان گزارش دهی بر حسب مورد بصورت: فوری-روزانه-هفتگی- ماهانه- فصلی- سالانه
- وسیله گزارش دهی بر حسب مورد بصورت: تلفنی- پیک- کتبی

محل تجزیه و تحلیل گزارش در واحد های مبارزه با بیماری های سطح شهرستان، استان ، دانشگاه (و کشور) مرکز مدیریت بیماری ها.

• بیماری های مشمول گزارش فوری (تلفنی)

وبا	کزاز نوزادی	تب های خونریزی دهنده
-----	-------------	----------------------

فلج شل حاد	مننژیت	بوتولیسم
سرخک	طاعون	سیاه زخم تنفسی
سندروم سرخجه مادرزادی	تیفوس	حیوان گزیدگی
سیاه سرفه	تب زرد	هرگونه افزایش ناگهانی بیماری های عفونی
دیفتری	مالاریا	عوارض فوری متعاقب ایمن سازی

• بیماری های مشمول گزارش غیر فوری (کتبی)

سل	انواع هیاتیت ویروسی	پدیکولوزیس
جذام	تب تیفوئید	فاسیولازیس
کزاز بالغین	سیاه زخم جلدی	شیستوزومیازیس
ایدز و عفونت HIV	کالا آزار	شیگلوزیس
بیماری های مقاربتی	سالک	فشار خون
لپتوسپیروزیس	اختلالات روان پزشکی	فنیل کتونوری
عوارض فوری متعاقب ایمنسازی	اختلالات مصرف مواد	دیابت
تب مالت	تالاسمی	کم کاری تیروئید

• بیماری های مشمول گزارش بین المللی

وبا، طاعون، تب زرد، تیفوس، تب راجعه اندمیک، فلج اطفال، آنفلوآنزای انسانی، تب های خونریزی دهنده، آبله، سارس

• اهمیت تعاریف استاندارد

مرکز مدیریت بیماری های وزارت بهداشت و درمان برای این بیماری ها تعاریفی را گزارش و اعلام کرده است این تعاریف براساس علائم بالینی، آزمایشگاهی و طبقه بندی آنها (مشکوک، محتمل، قطعی) می باشد. در صورتی که یک بیماری مشاهده شده با این تعاریف همخوانی داشته باشد: باید توسط همه منابع گزارش یعنی (مراکز بهداشتی درمانی بیمارستان ها- کلینیک ها- مطب های خصوصی- آزمایشگاه ها و...) به مراکز بهداشت در شهرستان ها گزارش شود.

• تعاریف استاندارد

تعریف مورد مشکوک یا بالینی: براساس تشخیص بالینی توسط کارشناسان و بدون انجام آزمایشهای بالینی صورت می گیرد.

تعریف مورد محتمل: براساس تشخیص بالینی و آزمون های آزمایشگاهی غیر اختصاصی، انجام ولی تایید نمی شود.

تعریف قطعی: بر اساس تشخیص بالینی و تایید آزمایشگاهی صورت می گیرد.

• مثال: مراقبت بیماری سرخک

مورد مشکوک: وجود تب همراه با بثورات پوستی.

مورد محتمل: فرد مشکوک به سرخک بر اساس نظر پزشک به همراه موارد سه گانه زیر:

۱- تب ۳۸ درجه سانتی گراد که سه روز یا بیشتر ادامه داشته باشد

۲- دانه های پوستی ماکولوپاپولر

۳- سرفه، آبریزش بینی و قرمزی و تورم ملتحمه چشم.

مورد قطعی: موردی با مشخصات مورد محتمل به همراه تایید آزمایشگاهی یا مورد تایید شده آزمایشگاهی که ارتباط او با مورد قطعی بیماری

سرخک با بررسی های اپیدمیولوژیک نشان داده شود.

• نتیجه گیری

از اهداف اساسی نظام بهداشتی کشور پیشگیری از وقوع بیماری ها و ارتقای سطح سلامت است. در اجرای برنامه های پیشگیری، شناسایی زودرس موارد بیماری و گزارش دهی فوری از اهمیت خاصی برخوردار است. در این راستا انتظار میرود کارکنان بهداشتی به ویژه بهورزان که در محیطی ترین سطح ارائه خدمات فعالیت میکنند اطلاعات کافی از نشانه های بیماری های واگیر و روند صحیح گزارش دهی داشته و نسبت به شناسایی موارد و گزارش آنها با دقت نظر اقدام کنند.

• پرسش و تمرین

۱- تعریف مورد مشکوک سرخک:

الف- هر مورد تب همراه با بثورات ماکولوپاپولر به همراه سرفه و آبریزش از بینی و التهاب ملتحمه

ب- هر مورد تب همراه با بثورات

ماکولوپاپولر) غیر وزیکول (ج- بثورات غیر وزیکولر

د- هر نوع بثورات

۲- سطوح گزارش دهی را به ترتیب بیان کنید؟

۳- مکان تجزیه تحلیل داده های مربوط به سلامت را به ترتیب بیان کنید؟

فصل یازدهم

مراقبت های لازم در اپیدمی و طغیان بیماری های واگیر

•اهداف آموزشی

انتظارمیرود فراگیر پس از مطالعه این فصل بتواند:

- ۱- طغیان را تعریف نماید.
- ۲- اهداف اصلی در مدیریت طغیان را بیان کند.
- ۳- انواع طغیان را نام ببرد.
- ۴- اجزاء مدیریت طغیان را به ترتیب بیان کند.
- ۵- مرحله آماده سازی در مدیریت طغیان را شرح دهد.
- ۶- مرحله مراقبت در مدیریت طغیان را توضیح دهد.
- ۷- مرحله ارزیابی و تایید در مدیریت طغیان را شرح دهد.
- ۸- مرحله توصیف در مدیریت طغیان را توضیح دهد.
- ۹- مرحله کنترل ارتباط در مدیریت طغیان را شرح دهد.
- ۱۰- اهمیت مستند سازی و گزارش دهی طغیان را توضیح دهد.

•مقدمه

یکی از مهمترین مسئولیت های مراکز خدمات بهداشتی در ایران و سایر کشورها، مدیریت طغیان بیماری ها است. پاسخ به طغیان برای کسانی که این فعالیت مهم بهداشتی را بر عهده میگیرند، میتواند همراه با خستگی و استرس بالا، رضایت حرفه ای و ساعت های کاری طولانی باشد. افزایش توان مراقبت و کنترل بیماری ها در کشور یکی از دستاوردهای بسیار ارزشمند نظام سلامت در سال های اخیر بوده است. موفقیت های چشمگیر در زمینه ی کنترل رخداد بیماری های عفونی و همچنین تشخیص و درمان مناسب این بیماری ها حاصل تلاش شبانه روزی پرسنل بهداشت و درمان

کشور میباشد. اما همواره چالش های بی شماری بر سر راه ارتقای سلامت پدیدار میگردد که حاصل عوامل مختلفی از جمله عوامل اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و همچنین فرهنگی میباشد.

•تعریف طغیان

افزایش بروز یک بیماری در سطح محدود، مثال در روستا، شهر، یک سازمان یا یک محل بسته

•اهداف اصلی در مدیریت طغیان

۱) متوقف کردن طغیان حاضر و پیشگیری از بیماری های بیشتر

۲) پیشگیری از طغیان های بیشتر از طریق شناسایی منبع ایجاد کننده ی بیماری

۳) کاهش هزینه های مستقیم و غیرمستقیم

۴) توجه به نگرانی های عمومی

۵) شناسایی مکانیسم های جدید انتقال بیماری های شناخته شده

۶) انجام تعهدات قانونی و بین المللی

۷) کمک به آموزش کارکنان بهداشتی

•انواع طغیان

•با منبع مشترک در یک مکان خاص

•تک منبعی منتشره

•جامعه گستر

•رویداد مشترک

•سازمانی

•خانگی

•اجزای مدیریت طغیان

•آماده سازی

•مراقبت

•تایید و ارزیابی

•توصیف طغیان

• بررسی اپیدمیولوژی

• کنترل طغیان

• ارتباطات مربوط به طغیان

• مستندسازی و گزارش دهی طغیان

• آماده سازی

- ✓ تهیه ی پروتکل طغیان
- ✓ معرفی هماهنگ کننده ی طغیان
- ✓ شناسایی تیم مدیریت طغیان
- ✓ فراهم آوردن مواد لازم برای پاسخ و مدیریت طغیان

• مراقبت

- ✓ به کارگیری نظام جامع مراقبت بیماری های واگیر
- ✓ جمع آوری اطلاعات بر اساس موارد شناسایی شده ی آزمایشگاهی
- ✓ جمع آوری داده ها بر اساس موارد خود گزارش دهی و سایر منابع گزارش
- ✓ غیررسمی
- ✓ ادغام اطلاعات سیستم های مراقبت محلی
- ✓ جمع آوری اطلاعات توصیفی موارد بیماری های با توانایی بالقوه ی طغیان
- ✓ برقراری لینک های ارتباطی با پرسنل کنترل عفونت بیمارستانی

• ارزیابی و تایید

- مرحله ۱: تایید کنید که آیا تشخیص صحیح است؟
- مرحله ۲: تایید کنید که آیا افزایش تعداد موارد بیماری واقعی است؟
- مرحله ۳: تایید کنید آیا افزایش موارد بیماری، طغیان آن را نشان میدهد؟
- مرحله ۴: تصمیم بگیرید که چه طغیانی در حال روی دادن است؟
- مرحله ۵: برای بررسی و کنترل بیشتر طغیان تصمیم گیری کنید.

• توصیف

- ✓ جمع آوری اطلاعات مربوط به موارد طغیان
- ✓ تعریف مورد بیماری
- ✓ شناسایی سایر موارد بالقوه بیماری
- ✓ توصیف موارد طغیان بر اساس شخص، مکان و زمان
- ✓ ایجاد فرضیه

بررسی کنترل ارتباط

- ✓ توانایی بررسی های اپیدمیولوژیکی، توانایی بررسی های محیطی
- ✓ به کارگیری معیارهای کنترل
- ✓ گزارش سریع طغیان های مهم به وزارت بهداشت، برقراری ارتباط با رسانه ها در مورد طغیان های منطقه ای

مستند سازی و گزارش

گزارش دقیق به هنگام همه ی طغیان ها به وسیله ی نظام مراقبت طغیان. گزارش های اولیه باید در مدت یک هفته از تشخیص آماده شود، به صورت هفتگی به روز رسانی شود و گزارش نهایی تا یک هفته پس از پایان و کنترل طغیان تنظیم گردد.

• نتیجه گیری

آنچه از این مبحث استنباط میشود این است که اقدامات لازم برای کنترل و پیشگیری از طغیان بیماری ها براساس نتایج مطالعات اپیدمیولوژیک و نتایج آزمایشگاهی انجام میگردد و مراحل بررسی اپیدمیولوژیک یک طغیان مشتمل بر تأیید وقوع یک طغیان، گزارش به موقع و هماهنگی با مسئولین، تهیه نمونه ها برای تشخیص آزمایشگاهی، بکارگیری اقدامات کنترل و پیشگیری، ساماندهی اطلاعات مربوط به طغیان، ساختن یک فرضیه، طراحی و اجرای یک مطالعه اپیدمیولوژیک برای آزمون فرضیه، تجزیه و تحلیل داده های جمع آوری شده، تفسیر یافته ها و ارائه گزارش یافته های حاصل از بررسی طغیان است.

• پرسش و تمرین

۱- در کدام یک از انواع طغیان موارد بیماری در مکان ها و زمان های مشابه با عامل بیماری زا مواجهه پیدا میکنند؟

الف) جامعه گستر (ب) رویداد مشترک (ج) تک منبعی مشترک (د) سازمانی

۲- اگر موارد طغیان بیماری در یک زندان اتفاق بیفتد چه نوع طغیانی روی داده است؟

الف) سازمانی (ب) خانگی (ج) رویداد مشترک (د) منبع مشترک

۳- بالاترین سطح در مدیریت طغیان کدام گزینه است؟

الف) مراقبت ب) تایید و ارزیابی ج) آماده سازی د) کنترل طغیان

۴- کدام گزینه درخصوص مرحله توصیف در مدیریت نادرست است؟

الف) هدف از توصیف در مدیریت طغیان ایجاد فرضیه جهت بررسی های تحلیلی است

ب) توصیف سومین مرحله از مدیریت طغیان است

ج) توصیف شامل جمع آوری اطلاعات مربوط به طغیان است

د) هیچکدام

منابع :

- ۱- کتاب بهداشت عمومی فصل ۸/گفتار ۲/دکتر کیومرث ناصری، دکتر حسین صباغیان
- ۲- متن آموزشی بیماریهای واگیرویژه بهورزان
- ۳- کتاب جامع بهداشت عمومی/ دکتر محسن جانقربانی
- ۴- اپیدمیولوژی و کنترل بیماریهای شایع در ایران ، دکتر فریدون عزیزی _ دکتر حسین حاتمی- دکتر محسن جانقربانی
- ۵- بهداشت همگانی مولفان دکتر محمد علی مولوی- دکتر گیتی ثمر با همکاری ضیاءالدین مظهری (جلد دوم)
- ۶- کتاب جامع بهداشت عمومی مولفان دکتر حسین حاتمی- دکتر سید منصور رضوی- دکتر حسن افتخار اردبیلی- دکتر فرشته مجلسی- دکتر محسن نوزادی- دکتر سید محمد جواد پریزاده (جلد اول)
- ۷- دستورالعمل کشوری کنترل وبا بهار ۱۳۹۹
- ۸- اپیدمیولوژی بیماری های شایع ایران (جلد نخست- بیماری های واگیر)- شورای نویسندگان با سرپرستی دکتر پروین یاوری
- ۹- کتاب بیماریهای انگلی صائبی اسماعیل
- ۱۰- اصول پیشگیری و مراقبت بیماری ها/ مرکز مدیریت بیماری ها ۱۳۸۵
- ۱۱- راهنمای جامع هپاتیت آ برای عموم / دکتر سید مؤید علویان
- ۱۲- کتاب بهداشت همگانی جلد دوم مولفان: دکتر محمد علی مولوی- دکتر گیتی ثمر- با همکاری ضیاءالدین مظهری- انتشارات چهر ۱۳۷۹
- ۱۳- راهنمای رویکرد نوین آموزش اچ آی وی/ مرکز مدیریت بیماری های واگیر وزارت بهداشت و درمان آموزش پزشکی.
- ۱۴- اصول پیشگیری و مراقبت بیماری ها/ مرکز مدیریت بیماری ها ۱۳۸۵
- ۱۵- بسته آموزشی هپاتیت های ویروسی خون زاد (هپاتیت های B و C)- دوره کاردانی بهورزی ۱۳۹۷ تهیه و تدوین: دکتر محمد مهدی گویا- با همکاری دکتر رشید رمضانی- دکتر حمیرا فلاحی- روشنگر نمازی- لیلا آهنگرزاده
- ۱۶- راهنمای جامع برای عموم هپاتیت سی دکتر سید مؤید علویان
- ۱۷- راهنمای کشوری مراقبت هپاتیت ب
- ۱۸- راهنمای کشوری مبارزه با هاری (۱۳۸۳)- مرکز مدیریت بیماری ها وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- ۱۹- دستورالعمل وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی (طی نامه ۳۰۴/۱۰۱۸/د مورخه ۱۳۹۸/۰۱/۲۹)
- ۲۰- دستورالعمل وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی (طی نامه ۳۰۴/۱۲۰۱۱/د مورخه ۱۳۹۸/۰۷/۲۰)
- ۲۱- کتاب اصول پیشگیری و مراقبت از بیماری ها/ بخش سوم (بیماری های مشمول گزارش غیر فوری) دکتر سید محمد طباطبایی- دکتر سید محسن زهرایی و سایر نویسندگان
- ۲۲- دستورالعمل کشوری بیماری کیست هیداتیک
- ۲۳- جزوه آموزشی - آموزش بهورزی اراک/ اردیبهشت ۹۶
- ۲۴- جزوات آموزش بهورزی / بیماریهای واگیر دانشگاه علوم پزشکی زاهدان
- ۲۵- دستورالعمل مبارزه با سیاه زخم/ مرکز مدیریت بیماری ها
- ۲۶- مینا پارسی ، مهدی طباطبائی / آشنایی با مفاهیم برنامه مبارزه با سل
- ۲۷- ناصحی ، مهشید ؛ راهنمای مبارزه با سل وزارت بهداشت درمان آموزش پزشکی سال ۸۸

۲۸- راهنمای بررسی و پاسخ به طغیان بیماری های واگیر/محمدرضا سیاوشی/احسان مصطفوی/عاطفه نوری

۲۹- دستورالعمل های مرکز مدیریت بیماریهای واگیر معاونت بهداشت وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

۳۰- راهنمای مراقبت بیماری ابولا وزارت بهداشت، درمان و آموزش ۱۳۹۳ ویرایش اول - مهر

۳۱- مبانی و استاندارد فرآیندهای اجرایی نظام مراقبت بیماری کووید-۱۹- وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۹۹

۳۲- راهنمای مدیریت درمان بیماران کووید-۱۹- کمیته علمی کرونا، معاونت درمان، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (نسخه ۱۰- ۱۴۰۰ خرداد)

۳۳- مرکز مدیریت بیماری های واگیر، فلو چارت تشخیص و درمان بیماری COVID ۱۹ در سطوح ارائه خدمات سرپایی و بستری، وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی، نسخه ششم- سوم اردیبهشت ماه ۱۳۹۸.

۳۴- مرکز مدیریت بیماری های واگیر، دستورالعمل نحوه مراقبت و تشخیص COVID-۱۹ در مراکز جامع سلامت منتخب (۱۶ یا ۲۴ ساعته)، وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی، نسخه اول- یازدهم فرودین ماه ۱۳۹۹.

۳۵- مرکز سلامت محیط کار، نکات آموزشی پیشگیری از کرونا ویروس در غذاخوری ها (دستورالعمل شماره ۴-۵-۶)، وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۹۸.

۳۶- سوالات رایج در خصوص تازه های کووید ۱۹ و واکسیناسیون- سازمان اورژانس کشور- معاونت آموزش ویرایش چهارم - اردیبهشت ۱۴۰۰- ملاحظات کلی در خصوص تزریق واکسن کووید-۱۹ و توجهات ویژه در جمعیت های خاص- دفتر نظارت و پایش مصرف فرآورده های سلامت، سازمان غذا و دارو

۳۷- آخرین دستورالعمل کشوری درمان مالاریا

۳۸- دستورالعمل تشخیص کیت ار دی تی

۳۹- دستورالعمل مراقبت بیماری تب خونریزی دهنده کریمه کنگو /معاونت امور بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی / دکتر محمد رضا سربازی ۱۳۹۱/۰۳/۲۱

۴۰- دستورالعمل کشوری مراقبت بیماری cchf سال ۱۳۹۰

۴۱- دستورالعمل مراقبت بیماری مننژیت/معاونت امور بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

۴۲- دستورالعمل کشوری بیماری مننژیت

۱- WHO; Management of severe malaria: a practical handbook Geneva, ۲۰۱۳

۲- WHO; Guidelines for the treatment of malaria; Geneva, ۲۰۱۰.

۳- WHO; Malaria case management: operations manual, Geneva, ۲۰۰۹

۴ -Dermatology JEAN L. BOLOGNIA - JOSEPH L. JORIZZO - JULIE V. SCHAFFER

دارونامه BNF () : گروه مترجمین JEAN L. BOLOGNIA - JOSEPH L. JORIZZO - JULIE V. SCHAFFER Dermatology
رسمی بریتانیا حشره شناسی پزشکی : دانشگاه علوم پزشکی تهران