



# ویژه ارائه دهندگان خدمت



این مجموعه مباحث کامل اچ آی وی است و به عنوان نسخه مادر است. متناسب با هر گروه هدف، مباحث می تواند کمتر و یا ساده تر شود. نسخه مربوط به هر گروه هدف توسط سازمانهای متبوع از این نسخه تهیه خواهد شد.

## راهنمای

# رویکرد نوین آموزش اچ آی وی

## مربیان آموزش جمعیت عمومی

نسخه اول - زمستان ۱۳۹۵

مرکز مدیریت بیماری های واگیر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

مجموعه دستورالعمل و اسناد ادراک فایده های مرتبط با

چهارمین برنامه استراتژیک ملی کنترل عفونت اچ آی وی جمهوری اسلامی ایران



# زیرکمیته تخصصی آموزش و اطلاع رسانی





شناسنامه کتاب در برنامه استراتژیک :

این مجموعه در راستای نیل به هدف هفتم از استراتژی یازده (S1107)\* برنامه استراتژیک نوشته شده و از زیرساخت‌های لازم برای رسیدن به اهداف آموزشی استراتژی اول است. مجموعه حاضر توسط گروه تخصصی آموزش و اطلاع رسانی با هدف آموزش ارائه دهندگان خدمت تهیه و در تاریخ ۱۵ بهمن ماه ۱۳۹۵ توسط کمیته کشوری نظارت بر اجرای برنامه (SIP کشوری) تأیید و جهت بهره‌برداری به گروه‌های فنی SIP استانی ارسال شد.

**\*S1107:** دستورالعمل‌های نحوه آموزش و اطلاع رسانی و محتوای آموزشی استاندارد، در خصوص آموزش ماهیت بیماری و راه‌های پیشگیری با تمرکز بر کاهش استیگما به تفکیک گروه‌های هدف برنامه تهیه شده و دو سال یکبار مورد بازبینی قرار گیرد.



## تألیف:

دکتر هنگامه نامداری تبار

دکتر کتایون طایری

ویراستاری:

سعیده زاهد انارکی

زهرا رجب پور

زیر نظر:

دکتر محمد مهدی گویا - دکتر پروین افسر کازرونی

اعضاء کمیته کشوری نظارت بر اجرای برنامه (SIP) تأیید کننده: (به ترتیب حروف الفبا)

دکتر منا اسلامی - دکتر مهرزاد تشکریان - تکتتم خجسته - دکتر فرداد درودی - مریم ریحانی -  
دکتر حمیدرضا فتحی - دکتر سید ابراهیم قدوسی - نسرین گودرزی - دکتر مهدی قمبری  
محمدی - دکتر کامبیز محضری

با تشکر از همکاری: (به ترتیب حروف الفبا)

دکتر سمانه اکبری پور - ماندانا تیرا - نازنین حیدری - الهام رضایی - دکتر مریم سرگلزایی مقدم -  
سارا شریعتمتدار - حامد صفری - دکتر حمیرا فلاحی - دکتر نوشین فهیم فر - اعظم ولی پور



## فهرست

۵	بخش اول: کلیات و اهمیت موضوع
۶	اهداف آموزشی و معرفی راهنمای آموزشی
۹	اهمیت موضوع
۱۲	بخش دوم: عنوانت لچ آی وی و تفاوت آن با بیماری ایدز
۲۹	بخش سوم: روش و الگوی آموزش در رویکرد نوین آموزش لچ آی وی
۳۵	بخش چهارم: راهنمای عمل گام های رویکرد نوین آموزش لچ آی وی
۳۸	گام اول: شروع بحث (مقدمه)
۴۰	گام دوم: معرفی سیستم ایمنی
۴۳	گام سوم: کلیات بیماری های عفونی
۴۷	گام چهارم: عامل بیماریزا
۵۱	گام پنجم: راه انتقال
۵۵	گام ششم: نحوه بیماری زایی و علائم بیماری
۶۲	گام هفتم: تشخیص



۶۶

گام هشتم (۱): درمان

۷۰

گام هشتم (۲): پیشگیری

۷۴

بخش پنجم: کلیاتی از خدمات تشخیصی و مراقبت و درمان اچ آی وی

۷۷

ضمیمه: معرفی رویکرد نوین آموزش

۷۸

معرفی "رویکرد نوین آموزش اچ آی وی"



# بخش اول: کلیات و اهمیت موضوع



## اهداف آموزشی و معرفی راهنمای آموزشی

شما به عنوان مربی باید اچ‌آی‌وی را با رویکرد نوین به جمعیت تحت پوشش خود آموزش دهید. لذا لازم است دانش و مهارت‌های زیر را دارا باشید:

لازم است با مفهوم رویکرد نوین آموزش اچ‌آی‌وی آشنا باشید و بدانید چرا باید این کار را انجام دهید و این کار چقدر مهم است.

*این موضوع را می‌توانید در همین بخش (بخش اول) این کتاب مطالعه کنید.*

قبل از این که شما بخواهید به دیگران در خصوص بیماری "اچ‌آی‌وی" کمک کنید؛ لازم است خود شما مفاهیم و کلیات اچ‌آی‌وی را به خوبی بشناسید.

*این موضوع را می‌توانید در بخش دوم این کتاب مطالعه کنید.*

برای آنکه آموزش شما منجر به اصلاح نگرش و باورهای مخاطبین شود، باید مهارت‌هایی را داشته باشید که بتوانید در افراد انگیزه لازم برای انجام 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 می‌توانید در بخش سوم این کتاب مطالعه کنید.*

برای آنکه بتوانید اچ‌آی‌وی را به عنوان یک بیماری عفونی قابل کنترل معرفی کنید، باید گام به گام، مراحل آموزش یک بیماری عفونی را به صورت مشارکتی بدانید و مهارت ارائه این آموزش را داشته باشید.

*این موضوع را می‌توانید در بخش چهارم این کتاب مطالعه کنید.*

داشتن اطلاعاتی در خصوص نحوه تشخیص، مراقبت و درمان اچ‌آی‌وی به شما کمک می‌کند تا به سوال فراگیران خود به درستی پاسخ دهید.

*این موضوع را می‌توانید در بخش پنجم این کتاب مطالعه کنید.*

این مجموعه ویژه "مربی رویکرد نوین آموزش اچ‌آی‌وی" تهیه شده است.





## مقدمه:

استفاده از رویکرد نوین آموزش اچ‌آی‌وی، ضرورتی اجتناب ناپذیر در برنامه کنترل ایدز است. در این رویکرد آموزشی هدف اصلی این است که اچ‌آی‌وی به عنوان یک بیماری عفونی قابل کنترل معرفی شود، که در صورتی که به موقع تشخیص داده شده و تحت مراقبت و درمان قرار گیرد، نه تنها فرد مبتلا می‌تواند طول عمر طبیعی (نرمال) داشته باشد، بلکه با درمان مناسب، قدرت انتقال بیماری به افراد دیگر نیز به شدت کاهش پیدا می‌کند.

مبنتی بر شواهد علمی و تجارب موفق بسیاری از کشورها در دنیا، ثابت شده است که اچ‌آی‌وی یک بیماری عفونی است که در صورت درمان مناسب، از نظر فردی و اجتماعی یک بیماری کاملاً قابل کنترل است:

😊 اچ‌آی‌وی در واقع یک بیماری عفونی با عامل مولد ویروسی است که فقط در خون و ترشحات بدن فرد مبتلا وجود دارد. اگر فرد به طور منظم دارو مصرف کند، تعداد ویروس در خونش آنقدر کم می‌شود که دیگر قابل انتقال به دیگران نیست و سلامت خود بیمار هم تضمین می‌شود و طول عمر نرمال خواهد داشت.

😞 اما اگر فرد مبتلا دارو مصرف نکند، نه تنها با افزایش تعداد ویروس در خون و ترشحات بدنش، امکان سرایت بیماری به سایرین بیشتر می‌شود، بلکه با نقص تدریجی سیستم ایمنی موجب می‌شود فرد به انواع بیماری‌های عفونی دیگر نیز مبتلا شده و ضمن سرایت این بیماری‌ها به سایر افراد جامعه، سلامت خود فرد نیز به شدت تهدید می‌شود و در صورت عدم درمان حتی می‌تواند به مرگ فرد نیز منجر شود.

اگرچه بیماری اچ‌آی‌وی، یک بیماری عفونی قابل کنترل است؛ اما دستیابی به هدف کنترل بیماری در بعضی کشورها به دلایل متعددی به راحتی میسر نیست. یکی از مهمترین این دلایل ترس، انگ و تبعیض مرتبط با بیماری است، زیرا ترس، انگ و تبعیض، یکی از عوامل اصلی و مهمی است که مانع اقدام بیماران برای تشخیص و مراقبت و درمان می‌گردد.

مجموعه این عوامل، منجر به باورهای غلط در خصوص بیمار و بیماری شده و یکی از موانع اصلی است که منجر می‌شود به این‌که:

۱. افراد برای تشخیص بیماری اقدام نکنند و چون بیماری تا سالها بی‌علامت است، لذا بیماران تشخیص داده نمی‌شوند.
۲. افرادی که بیماری‌شان شناخته شده، به خاطر ترس قضاوت‌های عمومی و یا باورهای غلط خود در خصوص بیماری، برای مراقبت و درمان مراجعه نکنند.
۳. افراد تحت پوشش مراقبت و درمان، به دلایلی مشابه موارد پیشگفت، از ادامه درمان سر باز زده و مراقبت را رها کنند.





و به این ترتیب ترس، انگ و تبعیض و باورهای غلط باعث می‌شود اچ‌آی‌وی برای فرد از یک بیماری قابل کنترل، به یک بیماری کشنده تبدیل شده و منجر به یک اپیدمی فراگیر در جامعه شود.

به اختصار می‌توان دریافت که:

۱. هر عاملی که امکان تشخیص، مراقبت و درمان افراد مبتلا به اچ‌آی‌وی را فراهم کند، می‌تواند منجر به تبدیل شدن اچ‌آی‌وی به یک بیماری عفونی قابل کنترل شده و ضمن تضمین طول عمر نرمال فرد مبتلا، سلامت جامعه را هم تضمین کند.

۲. هر عاملی که مانع اقدام افراد برای تشخیص و یا تحت مراقبت و درمان قرار گرفتن افراد مبتلا شود، ضمن خطراتی که برای فرد مبتلا دارد، به شیوع بالای بیماری در جامعه و گسترده شدن اپیدمی در جامعه منجر می‌شود.

به این ترتیب مشاهده می‌شود، آموزش اچ‌آی‌وی مانند یک شمشیر دولبه است، ضمن آنکه می‌تواند تأثیر بسزایی در کنترل بیماری داشته باشد، در صورت استفاده از روش‌های نامناسب و ارائه پیام‌هایی که منجر به افزایش ترس و انگ و تبعیض نسبت به بیماری می‌شوند، نه تنها به کنترل اپیدمی کمک نمی‌کنند، بلکه می‌توانند منجر به گسترش اپیدمی نیز بشوند.

:



## اهمیت موضوع

حتماً از سال‌ها قبل شنیده‌اید که ایدز بیماری است که سالیانه جان هزاران نفر را گرفته و به سرعت گسترش یافته است. اما امروزه کشورهایی هستند که موفق به کنترل بیماری شده‌اند. این موفقیت زمانی حاصل شده که آنها توانسته‌اند درصد بالایی از افراد مبتلا را تحت درمان قرار دهند، زیرا زمانی که فرد تحت درمان قرار می‌گیرد، هم خودش می‌تواند زندگی سالمی داشته باشد و هم تعداد ویروس‌ها در خونش کم شده و بیماری را خیلی کمتر به دیگران منتقل می‌کند؛ و به این ترتیب بیماری در آن جوامع کنترل شده است.





این کار فقط زمانی امکان پذیر است که:

- افراد مبتلا از بیماری خود مطلع باشند.
- برای گرفتن خدمات مراقبت و درمان اقدام کنند.
- 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 این گونه کشورها:

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

اچ آی وی هیچ علامتی ندارد که با آن بشود به وجود بیماری شک کرد.

باورهای غلط و نگرش های منفی در جامعه باعث می شود، افراد از ترس اینکه دیگران متوجه بیماری آنها بشوند برای تشخیص اقدام نکنند.

بیماری فقط از طریق آزمایش قابل تشخیص است و این آزمایش ممکن است به راحتی در دسترس افراد نباشد. دانش ناکافی و باورهای غلط باعث می شود افراد مبتلا فکر کنند بیماری مخصوص افراد خاصی است و امکان ابتلای آنها وجود ندارد.

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

نمی دانند و یا باور ندارند که با مراقبت و درمان وضعیت جسمی شان بهبود پیدا می کند.

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.

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.

و سپس درمانشان را به صورت منظم ادامه دهند.



## از چه راهی می توان به این نتایج رسید؟



یکی از روش های مهم این است که آموزش های اچ آی وی به گونه ای باشد که:

اچ آی وی به عنوان یک بیماری عفونی قابل کنترل معرفی شده و انگ و تبعیض و ترس منتسب به اچ آی وی از بین برود.

همه فراگیران باید بدانند ویروس چگونه می تواند وارد بدن انسان شود و چگونه می توانند مانع ورود ویروس به بدن شوند.

کلیه فراگیران بدانند که دسترسی به آزمایش ساده و رایگان است و خیالشان راحت باشد که نتیجه آزمایش همواره محرمانه باقی می ماند.

همه فراگیران باید بدانند در صورتی که افراد مبتلا تحت مراقبت و درمان قرار گیرند، ضمن آنکه می توانند طول عمر طبیعی (نرمال) داشته باشند، خطری هم برای انتقال به سایرین ندارند.

همه فراگیران باید بدانند که کلیه خدمات مراقبت و درمان اچ آی وی در کشور رایگان است و همواره اطلاعات بیماران محرمانه باقی خواهد ماند.

## این خدمت باید به چه کسانی ارائه شود؟



همه افراد جامعه می توانند گروه هدف این رویکرد اطلاع رسانی و آموزشی باشند، لذا این روش آموزشی برای هر گروه جمعیتی با یک شیوه استاندارد خود ارائه می شود.

## چه کسانی این خدمت را ارائه می دهند؟



برای ارائه آموزش اچ آی وی با رویکرد نوین و برای نیل به اهداف مذکور، لازم است مربیان آموزشی، مطابق استاندارد تعیین شده دانش و مهارت لازم را کسب نمایند. شما بعد از گذراندن موفقیت آمیز دوره آموزشی و کسب این مهارت ها به عنوان "مربی سطح اول" می توانید این خدمت را ارائه دهید و به این ترتیب با کمک به تغییر نگرش و اصلاح باورهای غلط و کاهش ترس ناشی از اچ آی وی و فراهم کردن امکان تشخیص بیماران و وصل کردن آنها به سیستم مراقبت و درمان، نقش بسیار بزرگی در کنترل بیماری در جامعه ایفا کنید.



## بخش دوم: عقنوت ایچ آی وی و تفاوت آن با بیماری ایدز

### افزایش قدرت سیستم ایمنی

کاهش تعداد ویروس





## مقدمه:

در واقع بیماری که همگان با نام کلی ایدز می شناسند، در اصل عفونتی است به نام اچ آی وی که اگر تحت مراقبت و درمان قرار گیرد ممکن است هرگز به مرحله ایدز وارد نشود. اکنون می خواهیم از منظر جدیدی به این بیماری نگاه کنیم:

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

ایدز مراحل انتهایی عفونتی به نام اچ آی وی است که سال ها توجه همگان را به خود جلب کرده است. به دلیل این که 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 باره این بیماری نمایند.

دانش ناکافی بشری از یک طرف و ماهیت متفاوت بیماری نسبت به سایر بیماری های عفونی از طرف دیگر منجر شد باورهای غلط در خصوص بیماری شکل گرفته و به سرعت انتشار یابد. 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 چنان در اذهان ریشه دوانده اند که 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. در واقع بیماری ایدز تنها یک مرحله کوتاه در انتهای عفونت اچ آی وی است. برای شناخت یک بیماری عفونی بهتر است 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 ای است که وارد بدن انسان می شود.

### سیستم ایمنی بدن

یکی از اصلی ترین اجزا سیستم ایمنی بدن گلبول های سفید هستند که در خون و ترشحات وجود دارند و مانند سربازان یک ارتش، وظیفه اصلی محافظت بدن در برابر عوامل بیگانه را بر عهده دارند. گلبول سفید به روش های زیر با عوامل بیگانه مقابله می کنند:

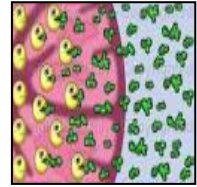
- مانع وارد شدن عوامل بیگانه به بدن می شود.
- عوامل بیگانه را از بین می برد.
- عوامل بیگانه را زندانی می کنند.








وقتی عامل بیگانه وارد بدن می‌شود، سیستم ایمنی قسمتی از ساختمان عامل بیگانه را شناسائی می‌کند که به آن "آنتی‌ژن" می‌گویند و ماده ای علیه آن ترشح می‌کند که به آن "آنتی‌بادی" گفته می‌شود.

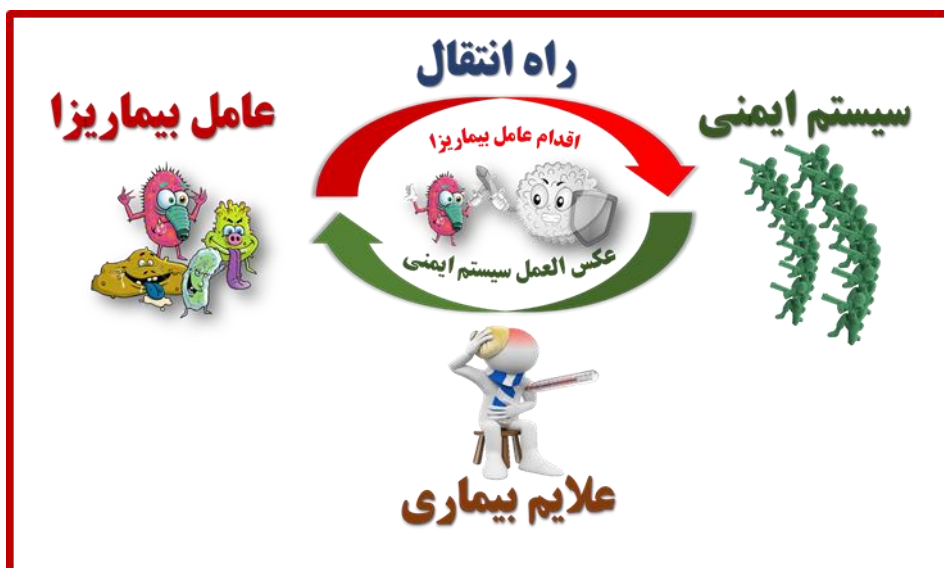


## آشنایی با بیماری‌های عفونی:

بیماری‌های عفونی، بیماری‌هایی هستند که به علت ورود یک عامل بیماری‌زا به بدن ایجاد می‌شوند. وقتی عامل بیماری‌زا وارد بدن شد، موجب آزرده‌گی یک قسمت بدن شده؛ سیستم ایمنی بدن، علیه این دشمن شروع به فعالیت می‌کند. این جنگی که بین عامل بیماری‌زا و سربازهای دفاعی بدن اتفاق می‌افتد علائمی را ایجاد می‌کند که به کمک آن علائم می‌توانیم 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. علائم بیماری: که خود حاصل دو مورد زیر است:
  ۱. صدماتی که میکروب به بدن وارد می‌کند (بیماری‌زایی)
  ۲. واکنش بدن نسبت به عامل بیماری‌زا
۴. راه تشخیص
۵. چگونگی درمان
۶. راه پیشگیری از ابتلا به بیماری

اکنون ۶ مرحله فوق را در مورد اچ آی وی مرور می‌کنیم و آنرا با بیماری‌های عفونی دیگر مقایسه می‌نمائیم:







## ۱. عامل بیماری‌زا:

عوامل متعددی می‌توانند موجب ایجاد بیماری‌های عفونی بشوند. برای آنکه بتوانیم یک بیماری عفونی را به خوبی بشناسیم باید اول خصوصیات کامل عامل بیماری‌زای آن را بشناسیم. چون اغلب عوامل بیماری‌زا آنقدر کوچک

هستند که فقط با میکروسکوپ دیده می‌شوند به آنها میکروب می‌گویند. میکروب‌ها انواع مختلفی دارند که به گروه‌های باکتری، ویروس، قارچ و ... تقسیم می‌شوند. در این بین ویروس‌ها موجوداتی هستند که ساختمان کاملی ندارند بنابراین برای اینکه بتوانند زنده بمانند و تکثیر پیدا کنند باید درون یک سلول زنده قرار گیرند. هر ویروسی هم به یک سلول خاص علاقه داشته و تنها در آن نوع سلول قادر به ادامه

**بی‌آزار و ضعیف بوده و به راحتی از بین می‌روند**


**قوی و پیچیده هستند و به راحتی از بین نمی‌روند**


**خارج از سلول زنده قادر به ادامه حیات نیستند. (ویروس)**


حیات است. بعنوان مثال ویروس آنفلوانزا به دستگاه تنفس فوقانی و ویروس‌های مولد بیماری‌های اسهالی به سلولهای دستگاه گوارش بخصوص روده‌ها علاقمند هستند. میزان مقاومت میکروب از دیگر خصوصیتی که بهتر است بدانیم، بعضی از میکروب‌ها مثل میکروب سل می‌توانند مدتها حتی خارج از بدن زنده بمانند و برای از بین بردن آنها باید از مواد ضد عفونی قوی و یا اشعه‌های مادون قرمز استفاده کرد؛ ولی بعضی از میکروب‌ها خیلی ضعیف هستند و به راحتی خارج از بدن از بین می‌روند.

## عامل ایجاد عفونت اچ آی وی:

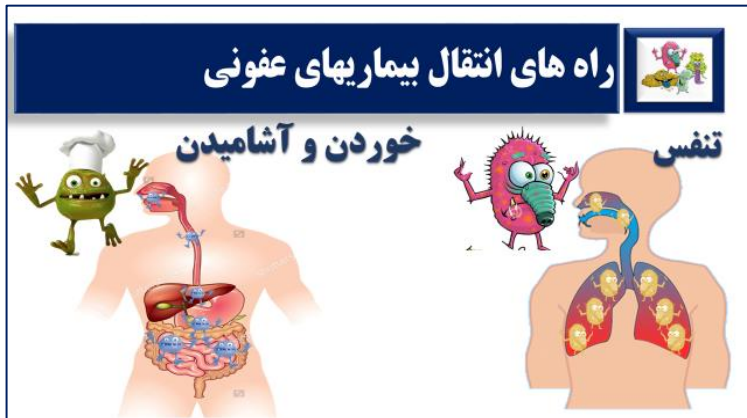
نوعی ویروس است بنام HIV (ویروس نقص ایمنی انسان) که به گلبول‌های سفید خون علاقه داشته و تنها درون آنها قادر به ادامه حیات می‌باشد. از آنجا که گلبول‌های سفید در خارج از بدن مدت کوتاهی زنده می‌مانند، پس ویروس اچ آی وی هم در خارج از بدن در مدت کوتاهی از بین می‌رود. حرارت، الکل و مواد ضد عفونی کننده (مانند وایتکس) به راحتی می‌توانند باعث از بین رفتن ویروس شوند.

**پس نتیجه می‌گیریم ویروس اچ آی وی فقط درون گلبول سفید زنده قادر به زندگی است در خارج از بدن به راحتی از بین می‌رود.**





## ۲. عوامل بیماری‌زا چگونه وارد بدن می‌شوند؟



شناخت راه ورود عوامل بیماری‌زا به بدن از اهمیت بسزایی برخوردار است، چرا که با شناخت آن و جلوگیری از ورود میکروب به بدن می‌توان زنجیره انتقال بیماری را قطع نمود و از ابتلا افراد به بیماری جلوگیری کرد.

میکروب‌ها از طرق مختلف می‌توانند به بدن انسان وارد شوند و اصولاً هر عامل بیماری‌زایی

بسته به اینکه به کدام قسمت بدن تمایل دارد، از راهی وارد می‌شود که امکان دسترسی به آن قسمت برایش فراهم باشد. مثلاً میکروب آنفلوانزا از راه تنفسی وارد بدن شده و میکروبهای مولد بیماریهای اسهالی از طریق گوارشی و با خوردن و آشامیدن وارد بدن می‌شوند.

## ویروس HIV چگونه وارد بدن می‌شود؟

همانطور که اشاره شد سلول هدف برای ویروس HIV، گلبول‌های سفید خون هستند. پس مسلماً ویروس از راهی وارد بدن می‌شود 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 می‌ماند، پس تنها از راهی منتقل می‌شود که گلبول سفید منتقل شود. گلبول سفید فقط در خون و ترشحات بدن وجود دارد پس ویروس هم فقط از راهی می‌تواند وارد شود که خون و ترشحات حاوی ویروس، به خون یا مخاط بدن فرد دیگری وارد شود. به این ترتیب ویروس اچ‌آی‌وی از ۳ راه اصلی زیر می‌تواند وارد بدن انسان شود:

۱- تزریق خون و فرآورده های خونی

۲- تماس جنسی

۳- از طریق مادر مبتلا به نوزاد



پس نتیجه می‌گیریم ، ویروس اچ آی وی نسبت به سایر عفونت ها به راحتی انتقال نمی یابد و در روابط معمول بین انسانها منتقل نمی شود.



راههایی که ویروس اچ آی وی از طریق آنها منتقل نمی شود:



با توجه به توضیحات فوق، از آنجا که ویروس مولد بیماری تنها در صورت دسترسی به گلبول های سفید قادر به ادامه حیات است، لذا تنها از طریق منتقل می شود که به نوعی خون و یا ترشحات آلوده فرد مبتلا به خون و یا ترشحات حاوی گلبول سفید در بدن فرد سالم دسترسی یابد؛ لذا همان طور که میکروب بیماری های اسهالی از طریق تنفس منتقل نمی شود، ویروس

اچ آی وی نیز از طریق تماس های عادی ذیل منتقل نمی شود؛ زیرا در این شرایط گلبول های سفید قابل انتقال نیستند، لذا راه های زیر نمی توانند باعث انتقال بیماری شوند:

- 👉 کار کردن با یکدیگر و زندگی دسته جمعی
  - 👉 هم صحبت شدن و معاشرت های اجتماعی یا تماس روزمره با افراد مبتلا 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 و از راه هوا (عطسه و سرفه)
  - 👉 استفاده از سرویس های بهداشتی مشترک مثل حمام، توالیت و استخرهای مشترک
  - 👉 توسط حیوانات، حشرات و یا نیش آنها
- لذا با توجه به ماهیت ویروس و راه های انتقال بیماری می بینیم که افراد مبتلا 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 نیست**

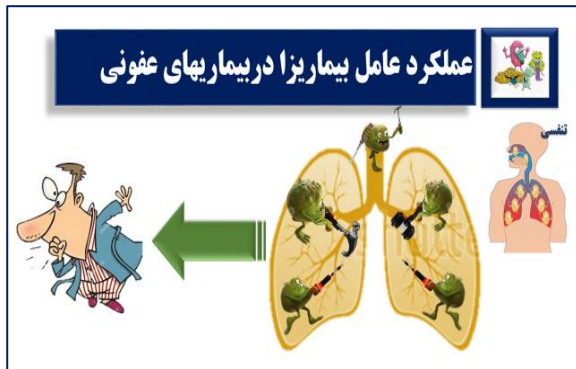




### ۳. علائم بیماری

علائم هر بیماری حاصل کنش و واکنش بین عامل بیماری‌زا و بدن با یکدیگر است.

#### الف - تأثیر میکروب بر بدن:



وقتی میکروبی وارد هر قسمت از بدن شود، می‌تواند باعث ایجاد آزرده‌گی و مشکل در آن قسمت از بدن شود.

مثلاً میکروب سرماخوردگی باعث آزرده‌گی‌های مخاط دستگاه تنفسی می‌شود، پس سرماخوردگی خود را به شکل سوزش گلو و بینی و دستگاه تنفسی فوقانی نشان می‌دهد.

یا میکروب وبا باعث می‌شود پمپ‌هایی که در روده یا وظیفه جذب آب از روده‌ها به خون را دارند از کار بیفتند و حتی برعکس عمل کنند، یعنی آب را از بدن می‌گیرند و درون روده می‌ریزند؛ به این ترتیب محتویات روده آبکی شده و علامت بیماری وبا اسهال آبکی می‌شود.



#### ب - واکنش بدن به میکروب:

در بدن انسان سیستم ایمنی وجود دارد که مسئولیت دفاع از بدن را برعهده داشته و مثل ارتش بدن است. سربازهای این سیستم گلبول‌های سفید هستند. وقتی میکروبی وارد بدن می‌شود سیستم ایمنی آنرا به عنوان دشمن شناخته و برای از بین بردنش به آن قسمت از بدن حمله می‌کند.



مثل ارتش که به جنگ دشمن می‌رود. این جنگ باعث می‌شود موادی ترشح شود و قسمت‌هایی از بدن که در آن بین سیستم ایمنی و میکروب جنگ رخ داده خراب شود. همین تخریب و همان مواد ترش‌حی باعث ایجاد علائمی می‌شود که به کمک آنها می‌توان بیماری را تشخیص داد؛ به عنوان مثال در سرماخوردگی سیستم ایمنی ماده‌ای به نام هیستامین ترشح می‌کند که خودش باعث آب ریزش بینی و ... می‌شود.



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

از ویژگی های جالب ویروس اچ آی وی این است که برخلاف اغلب عوامل بیماری زا خودش، هیچ آسیبی به بدن نمی زند. همان طور که اشاره شد این ویروس به گلبول های سفید بدن تمایل داشته و وارد آنها شده و شروع به تکثیر می کند. به عبارت دیگر این ویروس وارد سلولی می شود که خود وظیفه از بین بردنش بعنوان یک موجود بیگانه را برعهده داشته است، درست مانند دشمنی که در ارتش یک کشور رسوخ کرده و مانع اقدام سربازهای آن کشور در مقابل بیگانگان گردد. بدن نیز در برابر آن هیچ اقدامی انجام نمی دهد؛ 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 آن هم هیچ علامتی ایجاد نمی کند و فقط نفع آن این است که در تشخیص آزمایشگاهی به ما کمک می کند.



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





این ویروس در گلبول سفید جایگزین می‌شود و با استفاده از امکانات گلبول سفید رشد و تکثیر می‌کند. به این ترتیب تا زمانی که گلبول سفید توان کافی داشته باشد، ضمن آنکه به وظایف خود در دفاع از بدن عمل می‌کند، امکانات لازم برای بقای ویروس اچ آی وی را در اختیار ویروس قرار می‌دهد. در این شرایط هیچ علامتی وجود ندارد.

با افزایش تعداد ویروس‌ها، توان گلبول سفید بیشتر صرف تغذیه ویروس شده و برای عملکرد خود، توانش کاهش می‌یابد و به تدریج نمی‌تواند به صورت شایسته از بدن در مقابل سایر میکروب‌ها دفاع کند. بعد از گذشت مدت زمانی از ورود ویروس، گلبول سفید یک آنتی‌بادی ترشح می‌کند که فقط مانند نشانه‌ای از رد پای ویروس است و این آنتی‌بادی تأثیر دیگری ندارد.



در صورتی که درمان اتفاق نیفتد، با افزایش ویروس‌ها، گلبول سفید کاملاً توان و کارایی خود را از دست داده و نمی‌تواند وظایف خود - که همان مقاومت بدن و مقابله با میکروب‌های وارد شده به بدن است - را به درستی انجام دهد و اگر عامل بیماری‌زای دیگری به بدن وارد گردد، بدن قادر به هیچ عکس‌العملی نیست و آن میکروب می‌تواند انسان را از پا در آورد.



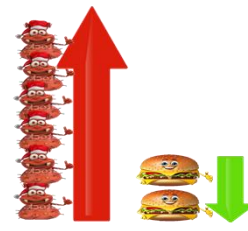
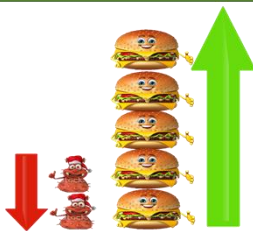
در این مرحله بیماری‌های عفونی و سرطان‌های غیرعادی در بدن، فرد فرصت رشد و بیماری‌زایی پیدا می‌کنند. در اصل وقتی کارایی گلبول‌های سفید کاهش پیدا می‌کند، تمام میکروب‌هایی که در حالت عادی بیماری‌های ساده‌ای ایجاد می‌کردند و خیلی زود برطرف می‌شدند، می‌توانند عفونت‌های شدیدی ایجاد کنند.

از زمان ورود ویروس به بدن، تا زمانی که گلبول‌های سفید کارایی خود را از دست بدهند، از ۵ سال تا آخر عمر فرد گزارش شده است. یعنی اگر فرد تحت مراقبت و درمان قرار گیرد ممکن است این اتفاق هرگز رخ ندهد. این مدت به دو عامل مهم بستگی دارد:

۱. **قدرت سیستم ایمنی:** هر چه توان و قدرت سیستم ایمنی بیشتر باشد این مدت طولانی‌تر می‌شود. هر عاملی مانند سایر عفونت‌ها، سوءتغذیه و استرس که سیستم ایمنی را ضعیف کند می‌تواند این دوره را کوتاه‌تر کند.



۲. **تعداد ویروس وارد شده:** هر چه تعداد ویروس در بدن بیشتر باشد و هر چه تعداد ویروس بیشتری در هر بار مواجهه وارد بدن شده و اگر مواجهه مستمر باشد، مسلماً زودتر می‌تواند قوای سیستم ایمنی را کاهش دهد.



به این ترتیب هر عاملی که قدرت سیستم ایمنی را افزایش دهد یا تعداد ویروس را کم کند، می‌تواند زمان ورود به فاز علامت‌دار بیماری را به تعویق بیندازد؛ و حتی این مرحله تا آخر عمر نیز اتفاق نمی‌افتد و هر عاملی که قوای سیستم ایمنی را تضعیف کرده و یا تعداد ویروس را اضافه کند، رسیدن به مرحله علامت‌دار بیماری را تسریع خواهد کرد.

## تفاوت عفونت اچ آی وی و بیماری ایدز:

از زمان ورود میکروب به بدن تا ایجاد نقص سیستم ایمنی و بروز علائم سایر بیماری‌های عفونی، به دو مرحله اصلی زیر تقسیم می‌شود:

### الف - دوره عفونت اچ آی وی:

از زمانی که ویروس وارد بدن می‌شود تا زمانی که علائم‌های سایر بیماری‌ها مشخص می‌شود، اصطلاحاً می‌گویند فرد مبتلا به اچ آی وی و بی‌علامت است. این دوره در صورت مراقبت و درمان می‌تواند حتی تا آخر عمر فرد بدون هیچ علامت بالینی ادامه یابد. در صورتی که درمان صورت نگیرد، این مدت در بدترین شرایط که تعداد ویروس زیاد و قدرت سیستم ایمنی پایین است می‌تواند ۵ سال یا بیشتر هم طول بکشد. در صورتی که تعداد ویروس کم و قدرت سیستم ایمنی مناسب باشد حتی تا ۲۰ سال هم طول می‌کشد. علی‌رغم این‌که در این مرحله هیچ علامتی وجود ندارد، اما در صورت تماس با خون یا ترشحات جنسی فرد، بیماری قابل انتقال است.



نقش درمان: با کمک درمان دارویی می توان تعداد میکروب در خون را در حد نزدیک به صفر رساند، به این ترتیب ورود به فاز ایدز می تواند تا آخر عمر فرد اتفاق نیفتد و از آنجا که تعداد ویروس در خون کاهش یافته، بیماری قابلیت انتقال به دیگران را از دست می دهد.



## ب- دوره بیماری، ابتلا به ایدز:

در صورتی که فرد تحت مراقبت و درمان نباشد، کاهش تدریجی نیروی دفاعی و ایمنی سلولی باعث می شود تا شخص در مقابل هر میکروبی که وارد بدنش می گردد نتواند مقاومت نماید و علائم انواع و اقسام بیماری های عفونی و نادر و سرطان های مختلف را نشان می دهد، بیماری هایی که در افراد سالم سریعاً و بدون هیچ درمانی بهبود می یابند، در این افراد ممکن است ماه ها طول کشیده و حتی منجر به مرگ آنان شود. به این مرحله، بیماری ایدز گفته می شود. پس تنها زمانی می گوئیم فرد مبتلا به ایدز است که دچار نقص سیستم ایمنی شده است.

## افزایش قدرت سیستم ایمنی

### کاهش تعداد ویروس





## ۴- روش‌های تشخیص بیماری‌های عفونی:

در هر بیماری عفونی بسته به نوع عامل بیماری‌زا و تأثیراتی که در بدن ایجاد می‌نماید و نوع پاسخ بدن، علائمی بروز می‌کند که از مجموع آن علائم می‌توان به نوع میکروب شک کرد و برای تأیید تشخیص از روش‌های آزمایشگاهی استفاده نمود. در روشهای آزمایشگاهی به دو روش عمل می‌شود:

**روش مستقیم:** بصورت مستقیم عامل بیماری‌زا را از بدن جدا می

کنند (کشت و یا دیدن زیر میکروسکوپ و ...)

**روش غیرمستقیم:** وقتی نمی‌شود خود میکروب را جدا کرد، از روی مواد

ترشح شده توسط میکروب (آنتی‌ژن‌ها) و یا مواد ترشح شده توسط بدن در

پاسخ به میکروب (آنتی‌بادی‌ها) به وجود عامل بیماری‌زا پی می‌برند.



## تشخیص ابتلا به 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 که مبتلا بوده، اما خود نیز از وضعیت ابتلاء خود مطلع نیستند.

مدتی بعد از ورود ویروس به بدن، گلبول‌های سفید به نشانه حضور ویروس ماده‌های را در خون ترشح می‌کنند (آنتی‌بادی) که آن ماده هم هیچ علامتی ندارد ولی با آزمایش قابل تشخیص است. از زمان ورود ویروس تا زمانی که گلبول‌های سفید این ماده را ترشح می‌کنند، مدتی بین دو هفته و گاه حتی سه ماه طول می‌کشد؛ که در این زمان علی‌رغم اینکه ویروس درون بدن فرد هست، حتی اگر فرد آزمایش هم بدهد جواب منفی خواهد بود. به این مدت زمان "دوران پنجره" می‌گویند. توجه به این نکته بسیار حائز اهمیت است که با وجود دوران پنجره (مدت زمانی که ویروس وارد بدن شده اما سطح آنتی‌بادی به حد قابل تشخیص در خون نرسیده است) و این‌که علی‌رغم آلودگی هنوز تست‌های آزمایشگاهی مثبت نشده است، هیچ‌گاه وجود یک آزمایش منفی دلیل قطعی برای عدم ابتلای فرد نیست و به تواترهای زمانی مشخص، بایستی فرد مجدداً مورد مشاوره و آزمایش قرار گیرد. ضمناً با توجه به دوران پنجره انجام آزمایش بلافاصله پس از وقوع یک رفتار پرخطر امری غیرضروری است. اما بعد از این دوران که آنتی‌بادی ترشح شود تا آخر عمر فرد در خونسش باقی خواهد ماند. لذا تشخیص اچ آی وی فقط بر مبنای انجام آزمایش خون خواهد بود. لذا مدت طولانی فرد بی‌علامت است ولی آزمایش مثبت دارد. در صورتی که درمان صورت نگیرد و فرد وارد مرحله علامت‌دار ایدز شود، علائم سایر بیماری‌های عفونی می‌تواند مشاهده شود.

**پس نتیجه می‌گیریم: 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.**





بر اساس این توضیحات از زمان ورود ویروس اچ آی وی به بدن انسان سه مرحله زیر وجود دارد:



دوره پنجره  
علامت منفی - آزمایش منفی



HIV آنتی بادی

عفونت اچ آی وی  
علامت منفی - آزمایش مثبت



HIV آنتی بادی

مرحله ایدز  
علامت مثبت - آزمایش مثبت



## ۵- درمان بیماریهای عفونی :



در اغلب موارد مداخلات پزشکی در درمان بیماریهای عفونی به تجویز داروهایی منجر می‌گردد که موجب تضعیف و یا مرگ عوامل بیماری‌زا می‌گردند و بسته به اینکه عامل بیماری‌زا در چه سلول و یا ارگانی از بدن مستقر شده، اشکال و انواع داروهایی مورد استفاده قرار می‌گیرند که توان دستیابی به آن عامل را داشته باشند، و گاه بواسطه



عکس‌العمل‌های شدید بدن، پزشک ناچار به تجویز داروهایی می‌شود که موجب تخفیف این عوارض گردد. (آنتی هیستامین در سرماخوردگی و ...)

**درمان بیماری اچ آی وی:** تاکنون داروی موثری که بتواند ویروس را کامل از بین ببرد وجود ندارد. اما داروهای مناسبی وجود دارند که می‌توانند تعداد ویروس در خون را به شدت کم کرده و مانع پدید آمدن علائم مرحله ایدز شوند.



مراقبت مستمر افراد مبتلا به اچ آی وی و درمان به موقع عفونت‌ها و بیماری‌های دیگر می‌تواند در به تعویق انداختن مرحله بیماری بسیار موثر باشد؛ به گونه‌ای که در صورت درمان به موقع ممکن است



علاوه بر این، درمان عفونت اچ آی وی از منظر تعداد میکروب در خون و ترشحات به قدری به صفر شود. لذا درمان در اچ آی وی علاوه بر روش‌های اصلی پیشگیری محسوب می‌شود.



علائم بیماری ایدز تا پایان عمر نیز بروز نکند. دیگری نیز بسیار حائز اهمیت است. دارو می‌تواند کاهش دهد که قابلیت سرایت به دیگران نزدیک بهبود وضعیت سلامت بیمار، به عنوان یکی از

**پس نتیجه می‌گیریم: با مراقبت و دریافت دارو، بیماران می‌توانند سالیان متمادی زندگی عادی و بدون علامت را تجربه کنند**



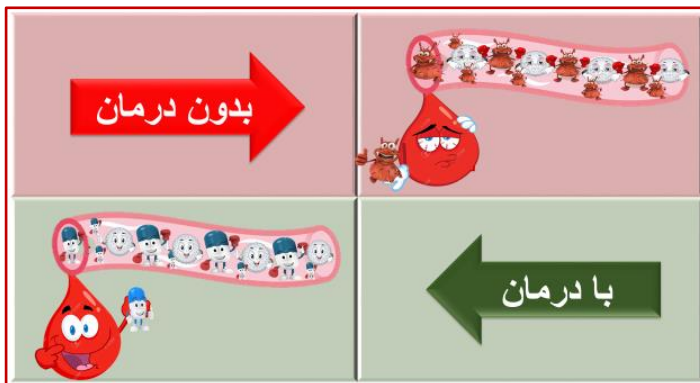
## ۶- پیشگیری از ابتلا به بیماری‌های عفونی:

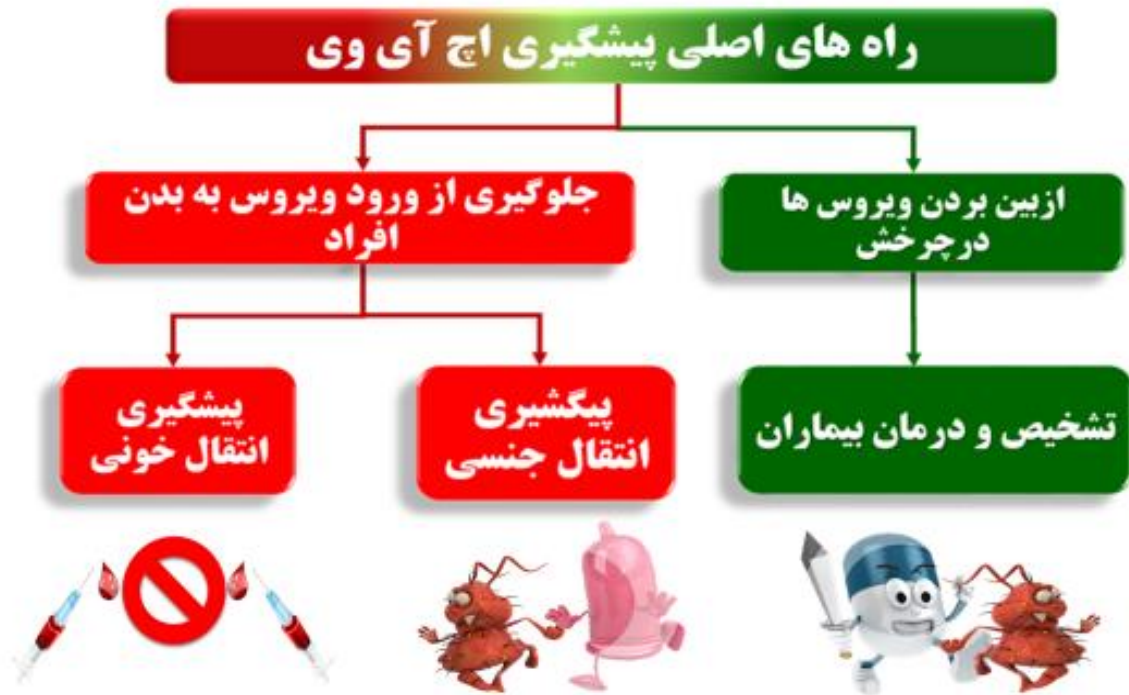
یکی از اصلی‌ترین روش‌های پیشگیری از بیماری‌های عفونی، راه‌هایی است که مانع ورود میکروب به بدن می‌شوند. این روش پیشگیری بسیار به راه انتقال بیماری وابسته است. به عنوان مثال می‌توان به استفاده از ماسک در بیماریهای تنفسی و دستکش در بیماری‌های پوستی اشاره کرد.



## پیشگیری از ابتلا به اچ آی وی:

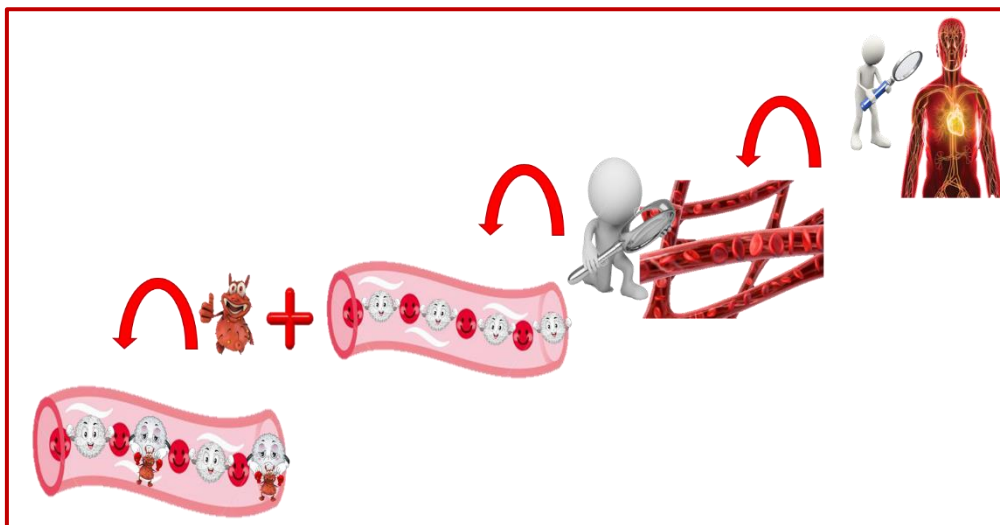
مانند همه بیماری‌های عفونی یکی از روش‌های پیشگیری، مانع شدن ورود ویروس به بدن فرد است. استفاده از سرنگ‌های یکبار مصرف در تزریق و کاندوم در روابط جنسی می‌تواند یکی از راه‌های اصلی پیشگیری از انتقال بیماری باشد. اما همان‌طور که اشاره شد، یکی دیگر از روش‌های مهم پیشگیری از ابتلا به اچ آی وی، درمان افراد مبتلا است. دارو با کاهش ویروس در خون و ترشحات منجر می‌شود که حتی در صورت تماس اتفاقی با خون و ترشحات این افراد، ویروسی برای انتقال وجود نداشته باشد.





اچ آی وی یک بیماری عفونی است که مخصوص گروه خاصی نیست.

بیماری اچ آی وی مخصوص طبقه، قشر و یا گروه خاصی نیست، این بیماری یک بیماری عفونی است که اگر عامل آن وارد بدن هر کسی شود آن فرد می تواند به بیماری مبتلا شود. چون ویروس درون گلبول های سفید خون و ترشحات جنسی وجود دارد، و همه افراد دارای گلبول سفید در خون و ترشحاتشان هستند، پس هر کسی که با ویروس در تماس باشد، می تواند مبتلا به عفونت اچ آی وی شود.







علی‌رغم این‌که اچ‌آی‌وی مخصوص گروه خاصی نیست، بدیهی است هر کسی که بیشتر با خون و ترشحات جنسی سروکار داشته باشد بیشتر احتمال دارد با ویروس در تماس بوده و به بیماری اچ‌آی‌وی مبتلا شود، اما به این معنی نیست که فقط این افراد مبتلا به بیماری اچ‌آی‌وی می‌شوند.

## جمع بندی:

۱. عامل بیماری‌زای اچ‌آی‌وی ویروسی شناخته شده است.
  ۲. این ویروس، میکروب مقاومی نیست و خارج از بدن به راحتی با مواد ضد عفونی کننده معمولی از بین می‌رود.
  ۳. چون ویروس فقط درون گلبول‌های سفید زندگی می‌کند، پس فقط از طریق خون و ترشحات منتقل می‌شود لذا در روابط معمولی و اجتماعی به راحتی منتقل نشده. و فرد مبتلا هیچ خطری در زندگی معمولی برای دیگران ندارد.
  ۴. حتی اگر فردی مبتلا شود، به شرطی که تعداد ویروس‌های بیشتری وارد بدنش نشود و تحت مراقبت قرار گیرد می‌تواند سالهای متمادی بدون علامت باشد.
  ۵. با دریافت دارو و مراقبت‌های به موقع می‌توان سطح ویروس در خون را به شدت پایین آورد و خطر انتقال بیماری به دیگران را نزدیک به صفر رساند.
- با توجه به مطالب پیشگفت، به نظر می‌رسد، اچ‌آی‌وی یک بیماری عفونی است که در صورتی که به موقع تشخیص داده شده و تحت مراقبت و درمان قرار گیرد به راحتی قابل کنترل است.

**آیا با این شرایط اچ‌آی‌وی یک بیماری خطرناک برای فرد و یا جامعه است؟**



# بخش سوم: روش و الگوی آموزش در رویکرد نوین آموزش اچ آی وی

## آموزش مشارکتی





## مقدمه

### هدف اصلی از آموزش اچ‌آی‌وی چیست؟

هدف نهایی در رویکرد نوین آموزش اچ‌آی‌وی، این است که فراگیران ماهیت اچ‌آی‌وی را به عنوان یک بیماری عفونی قابل کنترل بشناسند و با کاهش ترس بی‌مورد از بیماری و رفع انگ و تبعیض بیماری، شرایطی فراهم آورند که افراد، در صورت لزوم بی‌واهمه برای آزمایش تشخیصی اقدام کنند و در صورت ابتلا تحت مراقبت قرار گیرند. یعنی کمک می‌کنیم:

👉 افراد اطلاعات درست در خصوص اچ‌آی‌وی دریافت کنند.

👉 افراد باور کنند اچ‌آی‌وی یک بیماری عفونی قابل مراقبت و کنترل است.

👉 زمینه برای دریافت خدمات تشخیصی، مراقبت و درمان اچ‌آی‌وی فراهم آید.

دقت کنید فقط داشتن اطلاعات درست کافی نیست؛ گاهی افراد در خصوص یک موضوع اطلاعات درست دارند اما به آن اطلاعات باور ندارند. مثلاً می‌دانند اچ‌آی‌وی در روابط معمول روزمره قابل انتقال نیست، اما باز از معاشرت با فرد مبتلا به اچ‌آی‌وی می‌ترسند؛ و یا فرد می‌داند مراکزی برای مراقبت اچ‌آی‌وی وجود دارد، اما باور نمی‌کند افراد مبتلا می‌توانند با درمان، طول عمر طبیعی داشته باشند.

از طرف دیگر اگر چه وجود اطلاعات درست و باورهای 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 باز هم به دلایلی آن رفتار را انجام نمی‌دهند. به عنوان مثال افرادی که عوارض سیگار را می‌دانند و به آن باور دارند، اما باز هم سیگار می‌کشند.

رویکرد نوین آموزش اچ‌آی‌وی باید به گونه‌ای باشد که علاوه بر حیطه شناختی و یادگیری، در حیطه نگرشی افراد هم موثر باشد. به همین خاطر لازم است از آموزش مشارکتی استفاده شود. (وجه تمایز آموزش مشارکتی از سایر آموزش‌ها، عمدتاً در روش تدریس و استفاده از ابزارهای آموزشی است که با نقش فعال فراگیر در روند آموزشی عمدتاً در حیطه نگرشی تأثیر دارد.)

در این بخش با سه روش مهم و عمده‌ای که در رویکرد نوین از آن استفاده می‌شود، آشنا می‌شوید:

## الف - روش تدریس

### ۱. سخنرانی:



روش سخنرانی در نظام‌های آموزشی، سابقه‌ای طولانی دارد. ارائه مفاهیم به‌طور شفاهی از طرف مدرسین و یادگیری آنها از طریق گوش کردن و یادداشت برداشتن از طرف فراگیران، اساس کار این روش را تشکیل می‌دهد. در این روش، یک نوع انتقال یادگیری و رابطه ذهنی بین مدرس و فراگیر ایجاد می‌شود. از خصوصیات این روش، فعال و متکلم وحده بودن مدرس و پذیرنده و غیرفعال بودن فراگیر است. از این روش برای **انتقال مفاهیم به کار می‌رود و تنها در حیطه یادگیری کار می‌کند و تأثیر چندانی در تغییر نگرش و رفتار فرد ندارد.**

در روش سخنرانی، به علت اینکه مدرس متکلم وحده است و فراگیران چندان فعال نبوده و فقط از حس شنوایی استفاده می‌شود، قدرت تکلم فراگیران چندان تقویت نمی‌شود. روش سخنرانی اغلب بطور غلط بیش از حد لازم استفاده می‌شود. اغلب سخنرانی‌ها طولانی و خسته‌کننده است؛ به عبارت دیگر، هدف‌هایی که با روش‌های دیگر تدریس بهتر برآورده می‌شوند، با روش سخنرانی تدریس می‌گردند. در آموزش ایدز با رویکرد نوین فقط در بعضی مباحث، که در بخش بعدی به آن اشاره می‌شود، از روش سخنرانی استفاده می‌شود. با اقداماتی مانند موارد زیر می‌توان اثر روش سخنرانی در یادگیری را افزایش داد:

## جلب توجه فراگیران

شیوه‌های جلب توجه فراگیران به سخنرانی متعدد است. فعالیت‌های همچون طرح سؤال، بحث و گفتگو، استفاده از وسایل بصری ممکن است موجب جلب توجه فراگیران به محتوای سخنرانی بشود.

## شناخت علایق و خواسته‌های فراگیران

شناخت علایق و خواسته‌های فراگیران از عوامل مهم جلب توجه است. برای شناخت علایق و رغبت فراگیران، مدرس باید به عوامل متعددی مانند سن، جنس، وضعیت اجتماعی و اقتصادی، سطح توانایی‌ها، موفقیت‌ها و سوابق آموزشی آنان توجه کند و بر اساس شناخت آنها، سخنرانی خود را سازمان دهد.

## ایجاد انگیزش

گفتن عبارت‌هایی مانند "مسائلی که مطرح می‌شوند مهم است" از موضوعاتی هستند که ایجاد انگیزه می‌کنند. اگر در هنگام سخنرانی یا موقعیت‌های آموزشی دیگر، به فراگیران گفته شود، مطالب مشکل اما قابل فهم است یا مسائل بیشتر از آن که ساده باشند قابل حل هستند، در چنین حالتی، اگر آنان در درک مطلب یا حل مسأله موفقیت بدست آورند، اعتماد به نفس و خودساختگی‌شان بیشتر خواهد شد.

## بیان صریح هدف‌ها و نکات مهم سخنرانی

مدرس باید کلیه هدف‌های اجرایی مورد نظر در سخنرانی را با جملاتی صریح و روشن بیان کند یا روی تخته گچی بنویسد.

## پیش‌آزمون و فعال کردن آگاهی و اطلاعات فراگیران





برای شناخت زمینه‌های قبلی فراگیران، مدرس می‌تواند سؤالاتی را بصورت کتبی یا شفاهی مطرح کند. این سؤالات اولاً، به فراگیران آگاهی می‌دهد که چه موضوعاتی مهم است و ثانیاً، اطلاعات لازم در مورد زمینه‌های علمی فراگیران را در اختیار مدرس قرار می‌دهد. این اطلاعات می‌تواند برای تنظیم سخنرانی بسیار مفید باشد.

## ۲. روش پرسش و پاسخ

هدف از روش پرسش و پاسخ، تشخیص و تحریک تفکر، توانایی‌ها و علایق، تقویت قدرت استدلال، سنجش و قضاوت، استفاده از تجارب و دانسته‌های گذشته و ایجاد اعتماد به نفس در فراگیر است. روشی است که مدرس به وسیله آن، فراگیر را به تفکر درباره مفهومی جدید یا بیان مطلبی تشویق می‌کند. در این روش، فراگیر تلاش می‌کند با کوشش‌های ذهنی، از مجهول به معلوم حرکت کند. در این روش کافی است که مدرس زمینه را مساعد کند و به فراگیر کمک نماید تا او خود به دانش مورد نظر برسد.

در روش پرسش و پاسخ، مدرس هنگام جلب توجه فراگیر به مطلب یا درس جدید و تدریس آن، مستقیماً به بیان مطلب نمی‌پردازد، بلکه با طرح سؤال‌های برنامه‌ریزی می‌کند تا خودشان به کشف مفاهیم جدید توفیق یابند. این روش برای مرور مطالبی که قبلاً آموخته شده یا ارزشیابی میزان درکی که فراگیران از مفهوم درس دارند و برای پرورش قدرت تفکر و استدلال آنان، روش بسیار مؤثری است. اما سؤالات باید با توجه به زمینه‌های علمی فراگیران طرح گردند و به گونه‌ای مطرح شوند که علاقه آنان را برانگیزد و ذهن آنان را به حرکت درآورد.

در این روش، بر خلاف روش سخنرانی فراگیران در فعالیتهای آموزشی فعالانه شرکت می‌کنند.

## ۳. روش بحث گروهی

روش بحث گروهی گفتگویی است سنجیده و منظم درباره موضوعی خاص، که مورد علاقه مشترک شرکت‌کنندگان در بحث است. روش بحث گروهی برای کلاس‌هایی قابل اجرا است که جمعیتی بین ۶ تا ۲۰ نفر داشته باشند. در صورت بالا بودن جمعیت کلاس، باید آنها را به گروه‌های کوچک‌تر تقسیم نمود یا از روش‌های دیگر استفاده کرد. در این روش، معمولاً مدرس موضوع یا مسأله خاصی را مطرح می‌کند و فراگیران درباره آن به مطالعه، اندیشه، بحث و اظهارنظر می‌پردازند و نتیجه می‌گیرند؛ بنابراین در این روش، میزان مشارکت فراگیران در فعالیتهای آموزشی از روش پرسش و پاسخ هم بیشتر است و مسئولیت یادگیری را به عهده می‌گیرند. آنان در ضمن مباحثه، از اندیشه و نگرش‌های خود با ذکر دلایل متکی بر حقایق، مفاهیم و اصول علمی دفاع می‌کنند. در اجرای صحیح بحث گروهی، فراگیران باید توانایی سازمان‌دهی عقاید و دیدگاه‌های خود، انتقادات دیگران - چه درست و چه نادرست - و ارزیابی نظرهای مختلف در ضمن بحث را داشته باشند؛ به عبارت دیگر، روش بحث گروهی روشی است که به فراگیران فرصت می‌دهد تا نظرها، عقاید و تجربیات خود را با دیگران در میان بگذارند و اندیشه‌های خود را با دلایل



مستند بیان کنند و با دیدگاه و نظرات مخالف نظر خود نیز آشنا شوند. این روش برای نیل به اهدافی که در حیطه عاطفی (نگرش) تعیین شده‌اند بسیار موثر است. موضوعی باید به روش بحث گروهی بحث شود که فراگیران درباره آن اطلاعات لازم را داشته باشند یا بتوانند کسب کنند. اگر بحث گروهی در زمینه‌ای تدارک دیده شود که برای شرکت‌کنندگان آسان و درخور فهم نباشد یا زمینه لازم برای کسب اطلاعات وجود نداشته باشد، این فعالیت برای آنان معنا و مفهومی نخواهد داشت و حتی قادر به چنین بحثی نخواهند بود.

لذا در آموزش اچ آی وی با رویکرد نوین لازم است مباحث مرتبط با کلیات اچ آی وی با روش سخنرانی ارائه شود تا فراگیران اطلاعات کافی را بدست آورند و بعد با روش‌های بحث گروهی و پرسش و پاسخ موضوع ادامه داده شود.

## ب- استفاده از ابزارهای کمک آموزشی :

علاوه بر روش تدریس، ابزارهای آموزشی نیز یکی دیگر از عوامل مهم در اثر بخشی آموزش است. نتایج تحقیقات نیز نشان داده‌اند که حواس مختلف نقش واحدی را در یادگیری دارا نیستند. یافته‌های زیر این تفاوت را به خوبی نشان می‌دهند. این یافته‌ها مشخص می‌کنند که در یک انسان متعارف حدوداً

- ۷۴% یادگیری از طریق کاربرد حس بینایی صورت می‌گیرد.
- ۱۳% یادگیری از طریق کاربرد حس شنوایی صورت می‌گیرد.
- ۵% یادگیری از طریق کاربرد حس لامسه صورت می‌گیرد.
- ۳% یادگیری از طریق کاربرد حس بویایی صورت می‌گیرد.
- ۳% یادگیری از طریق کاربرد حس چشایی صورت می‌گیرد.

**هنگامی که گوش می‌کنید، فراموش می‌کنید.**

**هنگامی که می‌بینید، به خاطر می‌آورید.**

**هنگامی که انجام می‌دهید، یاد می‌گیرید.**

ملاحظه می‌شود که اگرچه قسمت اعظم یادگیری انسان (۷۵٪) از طریق کاربرد حس بینایی است؛ مع‌هذا در بسیاری از موارد مدرسین بر کاربرد ۱۳٪ حس شنوایی تأکید فراوان دارند، فراگیران تنها قسمت ناچیزی از آنچه را که شنیده‌اند (حدود ۱/۳ تا ۱/۵ درصد) به خاطر می‌سپارند. نتیجه اینکه با وجود صرف وقت زیاد در کاربرد حس شنوایی، این حس تأثیر ناچیزی در یادگیری انسان دارد.

به همین دلیل لازم است در آموزش اچ آی وی حتماً از اشکال شماتیکی که به فرد کمک می‌کند با دیدنشان تصویری از بیماری داشته باشند استفاده شود. این اشکال باید منطبق بر اصول رویکرد نوین آموزش اچ آی وی باشد، و نه تنها



باعث رعب و وحشت نشود، بلکه اشکالی باشد که فرد با آنها ارتباط برقرار کرده و بتواند محتوای مورد نظر را مجسم کند. اشکال استاندارد موجود در کتاب‌های آموزشی اچ‌آی‌وی با این هدف طراحی شده‌اند.



## بخش چهارم: راهنمای عمل گام های رویکرد نوین آموزش اچ آی وی



## مقدمه

همانگونه که اشاره شد هدف نهایی در رویکرد نوین آموزش اچ آی وی این است که فراگیران ماهیت اچ آی وی را به عنوان یک بیماری عفونی قابل کنترل باور کنند و با دانستن اهمیت تشخیص به موقع و نقش بسزای درمان، در صورت لزوم برای آزمایش تشخیصی اقدام کنند و در صورت ابتلا تحت مراقبت قرار گیرند.

به عبارت دیگر اهداف اصلی رویکرد نوین آموزش اچ آی وی، در حیطه نگرش و تغییر رفتار دسته بندی می شود. با توجه به گستردگی آموزش ها، باید این مهم در یک یا دو جلسه آموزشی و در مجموع با حداکثر ۱ تا ۱/۵ ساعت زمان محقق گردد. لذا رعایت همه اجزا رویکرد نوین آموزش از اهمیت زیادی برخوردار است.

این اجزاء عبارتند از:

۱. محتوای آموزشی
۲. روش آموزش
۳. ابزارهای کمک آموزشی

## اهمیت رعایت توالی در گام های آموزشی:

رویکرد نوین آموزش در ۸ گام تعیین شده است. محتوا و روش آموزش در هر گام به گونه ای طراحی شده که زمینه ساز ورود به بحث گام بعدی است، گام ها در رویکرد نوین آموزش مانند بالا بردن سطح دانش فراگیران از یک پلکان آموزشی است که پایه های هر پله بر نگرش و باور فراگیران قرار می گیرد. در هر گام، پایه های تشکیل پله بعدی شکل می گیرد. لذا رعایت توالی و تقدم و تأخر بیان هر موضوع بسیار حائز اهمیت است، به گونه ای که در





صورت رعایت نکردن توالی مطالب، بی‌آنکه زمینه‌نگرشی لازم برای محتوای آموزشی مورد نظر فراهم آید، مطالب آموزشی ارائه شده و نتیجه مطلوب محقق نمی‌شود.





## گام اول: شروع بحث (مقدمه)

در آغاز جلسه و برای شروع بحث لازم است مقدمه‌ای بیان شود. مانند هر سخنرانی دیگر این مقدمه باید تعیین کننده اهداف آموزشی بوده و به گونه‌ای بیان شود که فراگیران را برای ادامه آموزش ترغیب کند. مطابق اهداف مورد نظر در رویکرد نوین آموزش در این قسمت "اچ آی وی" به عنوان یک بیماری عفونی قابل کنترل بیان می‌شود. می‌توان با اشاره به این که اغلب به اشتباه آن را معادل ایدز می‌دانند، در آغاز کار به تفاوت بین اچ آی وی و ایدز اشاره کرد: "اغلب این بیماری عفونی را به نام ایدز می‌شناسند، در حالی که ایدز آخرین مرحله این بیماری است که اگر فرد تحت مراقبت و درمان قرار گیرد می‌تواند هرگز اتفاق نیفتد." به عبارت دیگر در این مرحله برای جلب توجه مخاطب به جای اشاره به آمار و استفاده از الفاظ رعب‌آور، به تفاوت اچ آی وی و ایدز اشاره می‌شود و با بیان این که از منظر جدیدی به بررسی بیماری خواهید پرداخت، فراگیر را برای همراهی در بحث ترغیب می‌کنیم.

با توجه به این که، رویکرد نوین آموزش اچ آی وی، با هدف تغییر نگرش و باورهای فراگیران برنامه‌ریزی شده، توالی مطالب از اهمیت زیادی برخوردار است، برخلاف روش روتین، که در مقدمه، تجزیه و تحلیل دانش مخاطب انجام می‌شود، در رویکرد نوین اچ آی وی، توصیه می‌شود در مقدمه پرسش و پاسخ و تحلیل مخاطب انجام نشود، زیرا اغلب مسیر و توالی آموزش را تغییر می‌دهد.

### اهداف آموزشی



در این قسمت هدف این است که:

۱. مخاطب درک می‌کند که اچ آی وی یک بیماری عفونی قابل کنترل است.
۲. مخاطب فرا می‌گیرد که اچ آی وی و ایدز متفاوت هستند.

### روش تدریس



روش سخنرانی

### مدت زمان



۵ دقیقه

### خطاهای شایع:



اغلب در مقدمه، مدرس برای جلب توجه مخاطب و مهم جلوه دادن مطلب، به آمار و میزان عوارض و شیوع اچ آی وی و ... استفاده می‌کند که یکی از شایع‌ترین خطاها می‌باشد.

خطای شایع دوم، شروع بحث با پرسش و پاسخ است، همان‌طور که اشاره شد، پرسش و پاسخ می‌تواند مسیر و توالی مباحث را تغییر داده و اهداف نگرشی را دستخوش تغییر کند. لذا در رویکرد نوین آموزش توصیه می‌شود در ابتدا، پرسش



و پاسخ انجام نشود، و تجزیه و تحلیل مخاطب در گام‌های بعدی اتفاق بیفتد. لذا در رویکرد نوین آموزش اچ آی وی در گام نخست:

۱. نباید برای بیان اهمیت موضوع، به بیان آمار و شیوع بالای بیماری پرداخته شود.
۲. نباید برای بیان اهمیت موضوع، از میزان مرگ و میر و عوارض زیاد بیماری صحبت شود.
۳. نباید از عنوان ایدز برای تدریس استفاده شود. (در روش نوین آموزش یکی از اهداف اصلی مشخص کردن تفاوت عفونت اچ آی وی و مرحله ایدز است. لذا این پیام در همه مراحل آموزش از جمله مقدمه اشاره می‌شود).
۴. نباید از عناوینی مانند بیماری کشنده، بیماری غیرقابل درمان ... استفاده شود.
۵. نباید لحن و زبان بدن مدرس توأم با ترس و یا ایجاد هیجان بیش از حد باشد.
۶. بهتر است پرسش و پاسخ در این بخش انجام نشود.

## توصیه ها



۱. آرامش مدرس در بیان مطالب از اهمیت بسزایی برخوردار است، "زبان بدن" به گونه‌ای باید باشد که موضوع مورد بحث، موضوعی جالب و در عین حال قابل درک است.

## ابزارهای کمک آموزشی و تصاویر مورد استفاده



نوشتن عنوان "اچ آی وی به عنوان یک بیماری عفونی قابل کنترل" به گونه‌ای که تا آخر جلسه آموزشی این عنوان در معرض دید فراگیران باشد.

## محتوای کل پیام



### توجه کنید:

محتوای ارائه شده در این قسمت، به عنوان یک مثال است و تنها برای مشخص کردن کلیات پیامی است که باید به فراگیر منتقل شود. لذا شما باید این مفاهیم را با هر بیانی که مخاطب شما بهتر درک می‌کند به او منتقل کنید و در صورت لزوم از کلمات مترادف و مثالهای دیگر متناسب با فرهنگ و دانش مخاطب استفاده کنید.



جلسه آموزشی ما در خصوص یک بیماری عفونی قابل کنترل است که اغلب آنرا به نام ایدز می‌شناسند، اما در واقع ایدز یکی از مراحل این عفونت است که اگر فرد تحت مراقبت قرار نگیرد، در مراحل انتهایی ایجاد می‌شود. در این جلسه آموزشی می‌خواهیم با دیدگاهی جدید و متفاوت در خصوص عفونت اچ آی وی صحبت کنیم. در این جلسه آموزشی، با مشارکت شما و مبتنی بر چند واقعیت علمی با بحث و تحلیل جمعی به ارزیابی جنبه‌های مختلف عفونت اچ آی وی خواهیم پرداخت.



## گام دوم: معرفی سیستم ایمنی

برای درک بهتر مکانسیم بیماری‌های عفونی، لازم است مخاطب با کلیات و عملکرد سیستم ایمنی آشنا باشد. دانش فرد در خصوص کلیات و عملکرد سیستم ایمنی، به درک مفاهیم زیر کمک می‌کند.

۱. مفاهیم کلی بیماری‌های عفونی

۲. مفاهیم مهمی مانند بیماری‌زایی اچ آی وی

هدف اصلی در این گام دستیابی به درک مفاهیم کلی بیماری‌های عفونی است و لازم است در این مقطع به اچ آی وی و ارتباط سیستم ایمنی با آن، اشاره‌ای نشود.

همانگونه که اشاره شد، مطابق رویکرد نوین آموزش، تلاش می‌شود باورهای غلط در خصوص اچ آی وی، با این مفهوم که اچ آی وی یک بیماری عفونی قابل کنترل است، جایگزین شود. لذا در این گام، عمدتاً موضوع آموزش، حول محور بیماری‌های عفونی خواهد بود. در صورتی که در این بخش، مکانسیم سیستم ایمنی با هدف مفاهیم اچ آی وی مطرح شود، توالی مطالب که در رویکرد نوین آموزش اچ آی وی با هدف تغییر نگرش، طراحی شده است، دستخوش تغییر می‌شود.

برای حفظ انسجام موضوع با گام قبلی، می‌توان با جملاتی مشابه اینکه: "همانطور که اشاره شد اچ آی وی یک بیماری عفونی قابل کنترل است، لذا برای شناخت آن باید با بیماری‌های عفونی آشنا شویم، اما قبل از آن، باید بدانیم بدن انسان در برابر هر بیماری، از جمله بیماری‌های عفونی، یک سیستمی دارد که از آن محافظت می‌کند که به آن سیستم ایمنی می‌گویند."

با این مقدمه، می‌توان در چند جمله ساده، عملکرد کلی سیستم ایمنی را بیان کرد. از جمله اینکه "سیستم ایمنی که وظیفه محافظت بدن در برابر عوامل بیگانه را برعهده دارد، به سه طریق از بدن محافظت می‌کند: ۱. مانع ورود میکروب به بدن می‌شود ۲. میکروب‌ها را از بین می‌برد ۳. اگر نتواند آنها را از بین ببرد، آنها را زندانی می‌کند."

در این گام مخاطب با نام "گلبول سفید" و ویژگی‌های آن بعنوان یکی از اجزاء اصلی سیستم ایمنی که در خون و ترشحات بدن وجود دارند و خارج از بدن از بین می‌روند، آشنا می‌شود. "یکی از مهمترین اجزاء سیستم ایمنی، سلولهای کوچک سفید رنگی هستند که اصطلاحاً به آنها گلبول سفید گفته می‌شود، گلبول‌های سفید در بافتها، خون و ترشحات بدن وجود دارند و خارج از بدن در مدت کوتاهی از بین می‌روند."

همانگونه که ملاحظه می‌شود در این قسمت به رابطه سیستم ایمنی و اچ آی وی هیچ اشاره‌ای نمی‌شود.

### اهداف آموزشی



۱. شناخت سیستم ایمنی بدن: بدن انسان برای محافظت خود از عوامل بیگانه، سیستمی دارد که به آن سیستم ایمنی

می‌گویند، این سیستم شبیه ارتش یک کشور است که وظیفه دفاع از کشور در مقابل عوامل بیگانه را دارد.

۲. آشنایی با گلبول‌های سفید: در خون و ترشحات بدن انسان، سلول‌های سفید کوچکی وجود دارد که به آنها گلبول سفید می‌گویند. گلبول‌های سفید مانند سربازها در ارتش هستند.

۳. روش‌های مقابله گلبول‌های سفید در برابر عوامل بیماری‌زا: گلبول‌های سفید به روش‌های مختلفی از بدن در مقابل عوامل بیماری‌زا دفاع می‌کنند که عمده‌ترین آنها عبارت است از ۱. مانع ورود آنها به بدن می‌شوند ۲. عوامل بیماری‌زا را از بین می‌برند ۳. عوامل بیماری‌زا را زندانی می‌کنند.



## روش تدریس



### روش سخنرانی

\* روش پرسش و پاسخ، تنها در صورتی که گروه مخاطب در این خصوص اطلاعی دارد.

## مدت زمان



۵ دقیقه

## خطاهای شایع



۱. نباید به شکل تخصصی و مفصل در این خصوص صحبت شود.
۲. نباید در این بخش راجع به اچ آی وی صحبت کرد (باید بدون توجه به بحث اچ آی وی، مفاهیم مرتبط با سیستم ایمنی را درک کند. شما به اطلاعات صحیح فراگیران در این خصوص برای ادامه بحث در گام های بعدی نیاز دارید و فراگیر در این مقطع مکانسیم دفاعی بدن را بدون ارتباط با اچ آی وی فرا می گیرد).

## توصیه ها



۱. بیان مفاهیم ساده و قابل فهم و به کار بردن مثال های ملموس و قابل درک در این خصوص توصیه می شود.

## ابزارهای کمک آموزشی و تصاویر مورد استفاده



استفاده از یک لگوی شماتیک ثابت برای معرفی گلوبول سفید که تا پایان مبحث متناسب با شرایط مختلف، تغییر شکل خواهد داد، توصیه می شود. این لگو باید به شکل شاد و ناقل پیام مثبت حسی باشد. لگوی پیشنهادی زیر با در نظر گرفتن این ویژگی ها برای رویکرد نوین آموزش اچ آی وی در نظر گرفته شده است. می توانید از این اشکال مطابق محتوای آموزشی فراگیران استفاده کنید

## محتوای کل پیام



### توجه کنید:

محتوای ارائه شده در این قسمت، به عنوان یک مثال است و تنها برای مشخص کردن کلیات پیامی است که باید به فراگیر منتقل شود. لذا شما باید این مفاهیم را با هر بیانی که مخاطب شما بهتر درک می کند به او منتقل کنید و در صورت لزوم از کلمات مترادف و مثالهای دیگر متناسب با فرهنگ و دانش مخاطب استفاده کنید.





همانطور که اشاره شد ایچ آی وی یک بیماری عفونی قابل کنترل است، لذا برای شناخت آن باید با بیماری‌های عفونی آشنا شویم، اما قبل از آن، باید بدانیم بدن انسان در برابر هر بیماری، از جمله بیماری‌های عفونی، یک سیستمی دارد که از آن محافظت می‌کند که به آن سیستم ایمنی می‌گویند.

سیستم ایمنی که وظیفه محافظت بدن در برابر عوامل بیگانه را برعهده دارد، به سه طریق از بدن محافظت می‌کند. ۱. مانع ورود میکروب به بدن می‌شود. ۲. میکروب‌ها را از بین می‌برد. ۳. اگر نتواند آنها را از بین ببرد، آنها را زندانی می‌کند. یکی از مهمترین اجزاء سیستم ایمنی، سلول‌های کوچک سفید رنگی هستند که اصطلاحاً به آنها گلبول سفید گفته می‌شود، گلبول‌های سفید در بافت‌ها، خون و ترشحات بدن وجود دارند و خارج از بدن در مدت کوتاهی از بین می‌روند.

## سیستم ایمنی بدن

یکی از اصلی‌ترین اجزا سیستم ایمنی بدن گلبول‌های سفید هستند که در خون و ترشحات وجود دارند و مانند سربازان یک ارتش، وظیفه اصلی محافظت بدن در برابر عوامل بیگانه را برعهده دارند. گلبول سفید به روش‌های زیر با عوامل بیگانه مقابله می‌کند:

مانع وارد شدن عوامل بیگانه به بدن می‌شود.

عوامل بیگانه را از بین می‌برد.

عوامل بیگانه را زندانی می‌کند.





## گام سوم: کلیات بیماری‌های عفونی

وقتی اچ آی وی به عنوان یک بیماری عفونی معرفی می‌شود، لازم است کلیات بیماری‌های عفونی برای فراگیران آموزش داده شود، قیاس اچ آی وی با چند بیماری عفونی شناخته شده، یکی از اصول رویکرد نوین آموزش اچ آی وی است. پس ضرورت دارد فراگیران اطلاعات لازم در این خصوص را داشته باشند.

در این گام نیز بدون اشاره به اچ آی وی، در خصوص کلیات بیماری‌های عفونی صحبت می‌شود: "بیماری عفونی، بیماری است که به دلیل ورود یک عامل بیماری‌زا به بدن ایجاد می‌شود، برای اینکه یک بیماری عفونی را بشناسیم باید در خصوص این موارد اطلاع کافی داشته باشیم: " ۱. چه عاملی باعث بیماری می‌شود ۲. عامل بیماری از چه راهی وارد بدن می‌شود ۳. عامل بیماری در بدن انسان چه کاری انجام می‌دهد و بدن در مقابله با آن چه عکس‌العملی نشان می‌دهد ۴. این عمل و عکس‌العمل باعث چه علائمی در بدن انسان می‌شود."

همانگونه که ملاحظه می‌شود، هیچ اشاره‌ای به اچ آی وی وجود ندارد، می‌توان برای درک بهتر این مفاهیم از یک بیماری عفونی شایع و آشنا برای مخاطب مثال زد.

"مثلاً بیماری سرماخوردگی: ۱. عاملش میکروبی به نام سرماخوردگی است ۲. از راه تنفس وارد بدن می‌شود ۳. خودش باعث خراش سیستم تنفسی فوقانی شده که همین باعث سوزش و درد گلو و بینی می‌شود و سیستم ایمنی بدن هم ماده‌ای به نام هیستامین علیه‌ش آزاد می‌کند که باعث آبریزش بینی می‌شود."

در انتهای این گام مخاطب فرا می‌گیرد که برای شناخت هر بیماری عفونی حداقل اطلاعات مورد نیاز شناخت عامل، راه انتقال و بیماری‌زایی آن است که خود منجر به ایجاد علائم می‌شود.

به این ترتیب بی‌آنکه اشاره‌ای به اچ آی وی شود، ذهن مخاطب برای قیاس اچ آی وی با بیماری‌های عفونی آماده می‌شود. لازم به ذکر است در این گام در واقع، مخاطب با تیتراژ مطالبی که قرار است در این جلسه آموزشی فرا گیرد، آشنا می‌شود.

## اهداف آموزشی



در پایان این مبحث لازم است فراگیر مطالب زیر را در خصوص یک بیماری عفونی بداند:

۱. شناخت بیماری‌های عفونی: بیماری‌های عفونی، بیماری‌هایی هستند که به علت ورود یک میکروب به بدن ایجاد می‌شود.

۲. آشنایی با اجزاء اصلی مورد نیاز برای شناخت یک بیماری عفونی: برای شناخت هر بیماری عفونی لازم است حداقل ۶ جزء مهم را شناخت:

۱. عامل ایجاد بیماری: باید میکروب عامل بیماری را بشناسیم و بدانیم به چه قسمتی از بدن علاقه دارد.

۲. راه ورود به بدن: باید بدانیم میکروب از چه راهی می‌تواند وارد بدن شود.

۳. علائم بیماری: علائم بیماری حاصل عملکرد میکروب در بدن و عکس‌العمل سیستم دفاعی به آن است، پس برای درک علائم بیماری باید بدانیم میکروب وقتی وارد بدن می‌شود چه کار می‌کند و سیستم دفاعی بدن در برابر آن چه کاری انجام می‌دهد.





۴. راه تشخیص بیماری: علائم بیماری باعث شک به بیماری می‌شود و برای تشخیص بیماری یا باید بتوانیم میکروب را در بدن پیدا کنیم، یا موادی که به دلیل وجود آن میکروب توسط سیستم ایمنی ترشح شده را پیدا کنیم.

۵. درمان بیماری: داروهایی که برای درمان بیماری‌های عفونی استفاده می‌شوند به دو روش عمل می‌کنند، یا میکروب را از بین می‌برند، یا آن را ضعیف می‌کنند و یا به کمک سیستم دفاعی بدن می‌روند تا راحت‌تر میکروب را از بین ببرد.

۶. روش پیشگیری: با توجه به راه‌های انتقال هر بیماری عفونی، می‌توان راه‌های پیشگیری از ابتلا را مشخص کرد.

## روش تدریس



### روش سخنرانی

\*روش پرسش و پاسخ تنها در صورتی که گروه مخاطب در این خصوص اطلاعاتی دارد از روش پرسش و پاسخ هدایت شده نیز می‌توان استفاده نمود.

## مدت زمان



۱۰ دقیقه

## خطاهای شایع



۱. نباید به شکل تخصصی و مفصل در این خصوص صحبت شود.
۲. نباید در این بخش در مورد اچ‌آی‌وی صحبت کرد. (باید بدون توجه به بحث اچ‌آی‌وی، مفاهیم مرتبط با بیماری‌های عفونی را درک کند. شما به اطلاعات صحیح فراگیران در این خصوص برای ادامه بحث در گام‌های بعدی نیاز دارید و فراگیر باید در این مقطع کلیات بیماری‌های عفونی را بدون ارتباط با اچ‌آی‌وی فرا گیرد.)

## توصیه‌ها

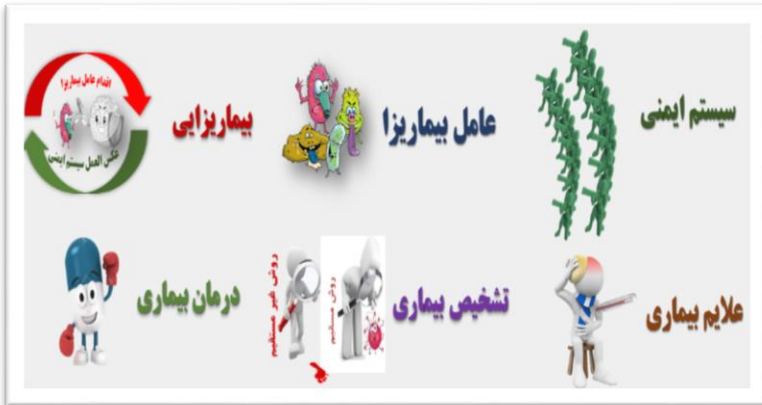


۱. بیان مفاهیم بسیار ساده و قابل فهم و به کار بردن مثال‌های ملموس و قابل درک در این خصوص توصیه می‌شود.
۲. یک یا چند بیماری عفونی شایع در منطقه که برای فراگیران آشنا است را بعنوان مثال استفاده کنید.

## ابزارهای کمک آموزشی و تصاویر مورد استفاده







استفاده از یک لگوی شماتیک ثابت برای معرفی کلیات بیماری‌های عفونی توصیه می‌شود. این لگو باید به گونه‌ای باشد که ترس و وحشت را القا نکند. لگوهای پیشنهادی زیر با در نظر گرفتن این ویژگی‌ها برای رویکرد نوین آموزش اچ آی وی در نظر گرفته شده است. می‌توانید از این اشکال مطابق محتوای آموزشی فراگیران استفاده کنید.

## محتوای کل پیام



### توجه کنید:

محتوای ارائه شده در این قسمت، به عنوان یک مثال است و تنها برای مشخص کردن کلیات پیامی است که باید به فراگیر منتقل شود. لذا شما باید این مفاهیم را با هر بیانی که مخاطب شما بهتر درک می‌کند به او منتقل کنید و در صورت لزوم از کلمات مترادف و مثالهای دیگر متناسب با فرهنگ و دانش مخاطب استفاده کنید.



**تعریف:** بیماری‌های عفونی، بیماری‌هایی هستند که به علت ورود یک میکروب به بدن ایجاد می‌شوند. برای شناخت هر بیماری عفونی لازم است حداقل شش جزء مهم را شناخت:



۱. **عامل ایجاد بیماری:** باید میکروبی که عامل بیماری است را بشناسیم و بدانیم به چه قسمتی از بدن علاقه دارد. مثلاً عامل بیماری وبا میکروبی است به نام ویبروکلا یا عامل سرما خوردگی ویروسی به همین نام است.

۲. **راه ورود به بدن:** باید بدانیم میکروب از چه راهی می‌تواند وارد بدن شود. این که میکروب

از چه راهی وارد می‌شود به این موضوع بستگی دارد که به کدام قسمت بدن علاقه دارد. مثلاً میکروب وبا چون می‌خواهد به روده برود، پس از طریق خوردن و آشامیدن وارد بدن می‌شود و میکروب سرماخوردگی چون به دستگاه تنفسی علاقه دارد، از راه تنفس وارد می‌شود.

۳. **علائم بیماری:** علائم بیماری حاصل عملکرد میکروب در بدن و عکس‌العمل سیستم دفاعی به آن است، پس برای درک علائم بیماری باید بدانیم میکروب وقتی وارد بدن می‌شود چه کار می‌کند و سیستم دفاعی بدن در برابر آن چه کاری انجام می‌دهد. مثلاً میکروب وبا پمپ‌های جدار روده را که باید آب را از روده به داخل خون بکشند، برعکس می‌کند، پس فرد اسهال می‌شود. میکروب سرماخوردگی باعث زخم و خراشیدگی گلو می‌شود، سیستم ایمنی بدن برای اینکه بتواند مقابل میکروب سرماخوردگی مقاومت کند ماده‌ای به نام هیستامین ترشح می‌کند. پس سوزش و درد گلو و آبریزش بینی از علائم بیماری سرماخوردگی است.



۴. **تشخیص بیماری:** عمل و عکس‌العمل میکروب و سیستم ایمنی باعث بروز علائم بیماری می‌شود. اولین قدم برای تشخیص هر بیماری عفونی، شک بالینی به بیماری از روی علائمی است که ایجاد می‌کند. بعد از شک به بیماری از روی علائم، برای مطمئن شدن از تشخیص دو راه داریم ۱. روش مستقیم: در این روش خود میکروب را در بدن پیدا می‌کنیم. ۲. روش غیرمستقیم: رد پای میکروب را از روی موادی که دلیل وجود آن میکروب توسط سیستم ایمنی ترشح شده پیدا کنیم

۵. **درمان بیماری:** داروهایی که برای درمان بیماری‌های عفونی استفاده می‌شوند به دو روش عمل می‌کنند، یا میکروب را از بین می‌برند و یا ضعیف می‌کنند و یا به کمک سیستم دفاعی بدن می‌روند تا راحت‌تر میکروب را از بین ببرند.

۶. **پیشگیری از بیماری:** به هر طریقی که بتوان از ورود میکروب به بدن جلوگیری کرد می‌توان مانع از ابتلای افراد به بیماری شد.



## گام چهارم: عامل بیماری‌زا

در این قسمت ضمن آموزش خصوصیات کلی ویروس اچ آی وی، این ویروس را با سایر عوامل بیماری‌زا مقایسه کنید. مانند سایر گام‌ها در این گام نیز دو هدف اصلی دنبال می‌شود:

۱. کمک به باور اینکه اچ آی وی یک بیماری عفونی مانند سایر بیماری‌های عفونی است.
  ۲. عامل اچ آی وی، ویروسی است ضعیف که خارج از بدن به سادگی از بین می‌رود. لذا در قیاس با بسیاری از بیماری‌های عفونی دیگر اچ آی وی می‌تواند راحت‌تر کنترل شود.
- برای نیل به هدف اول**، لازم است ابتدا به خصوصیات کلی عوامل بیماری‌زا در بیماری‌های عفونی اشاره‌ای شود. جملاتی مشابه این که: "عوامل متعددی می‌توانند باعث ایجاد بیماری‌های عفونی شوند، بعضی از آنها موجودات ساده و بی‌آزاری هستند و بیماری جدی ایجاد نمی‌کنند و به راحتی از بین می‌روند، در عوض بعضی دیگر دارای ساختمانی پیچیده هستند و به دشواری می‌توان آنها را از بین برد، این میکروب‌ها اغلب بیماری‌های جدی ایجاد می‌کنند."
- دانش فراگیران در خصوص ویژگی ویروس‌ها برای درک بهتر خصوصیات ویروس اچ آی وی، امری لازم است. به همین دلیل در ادامه همین قسمت لازم است با بیانی ساده خصوصیات ویروس‌ها نیز بیان شود: "بعضی از میکروب‌ها هستند که ساختمان کاملی نداشته و برای ادامه حیاتشان لازم است درون یک سلول زنده باشند. به این گونه میکروب‌ها اصطلاحاً ویروس می‌گویند."
- در این قسمت، مثال یک بیماری تنفسی مانند سرماخوردگی و یک بیماری عفونی گوارشی مانند وبا می‌تواند کمک‌کننده باشد. (\*شما می‌توانید از هر بیماری عفونی دیگر که در منطقه خود شایع است و افراد با آن آشنایی دارند استفاده کنید. اما لازم است هر بیماری را که انتخاب کردید، تا انتهای آموزش از آن به عنوان مثال استفاده کنید.)
- برای نیل به هدف دوم**، در این قسمت فراگیر باید خصوصیات کلی عامل ایجاد اچ آی وی را بشناسد.
۱. ابتدا به روش سخنرانی اعلام کنید "عامل ایجاد بیماری اچ آی وی، ویروسی به همین نام است" لازم نیست در این جا به بیان اینکه این نام مخفف چه کلماتی است پردازید. زیرا با این کار ناگزیر به اشاره به آخرین مرحله عفونت اچ آی وی (ایدز) هستید و به این ترتیب توالی گام‌ها ی پیش رو از بین می‌رود.
  ۲. سپس به روش پرسش و پاسخ خصوصیت ویروس‌ها را که در ابتدای همین گام بیان کرده بودید، یادآوری کرده و فراگیران را هدایت کنید تا اینکه به خاطر بیاورند که ویروس‌ها، عوامل بیماری‌زایی هستند که خارج از سلول زنده قابلیت ادامه حیات ندارند و در ادامه با جمع بندی این اطلاعات را در اختیار فراگیران قرار دهید: "مانند هر ویروس دیگری که تنها درون یک سلول زنده قادر به ادامه حیات است، ویروس اچ آی وی نیز فقط در یک سلول زنده قادر به ادامه حیات است. سلول مورد نیاز ویروس اچ آی وی گلبول‌های سفید است."
  ۳. در ادامه به روش پرسش و پاسخ خصوصیات گلبول سفید را که در گام دوم بیان کرده بودید، یادآوری کنید و هدایت کنید فراگیران به اینکه گلبول‌های سفید، سلول‌های ایمنی هستند که در خون و ترشحات وجود دارند و خارج از بدن از بین می‌روند، اشاره کنند و سپس فراگیران را هدایت کنید به این نتیجه برسند که: "وقتی ویروس اچ آی وی فقط در گلبول زنده قادر به ادامه حیات است و خود گلبول سفید خارج از بدن مدت کوتاهی زنده است، پس ویروس اچ آی وی خارج از بدن قادر به زندگی نیست."
  ۴. در خصوص ویژگی‌های ویروس اچ آی وی که "ویروس ضعیفی است و با مواد ضد عفونی کننده معمولی مانند وایتکس از بین می‌رود" اشاره کنید. در این قسمت یادآوری کنید که همه عوامل بیماری‌زا این گونه نیستند؛ می‌توانید از مثال بیماری‌های



دیگر مانند عامل ایجاد بیماری سل نام ببرید که برای از بین بردنش از مواد ضد عفونی کننده قوی و اشعه های مخصوص باید استفاده کرد.

## اهداف آموزشی



در پایان این مبحث لازم است فراگیر:

۱. انواع عوامل بیماری زا را بشناسد.
۲. با خصوصیات ویروس ها و تفاوت آن با سایر عوامل بیماری زا آشنا شود.
۳. ویروس اچ آی وی را بشناسد و خصوصیات این ویروس را در این حد که تنها درون گلبول سفید زندگی می کند و در خارج از بدن به سرعت از بین می رود را فراگیرد.

## روش تدریس



**روش سخنرانی:** انتقال مفاهیمی مانند خصوصیات عوامل بیماری زای بیماری های عفونی - ویژگی ویروس ها - نام عامل بیماری اچ آی وی - مواد از بین برنده ویروس اچ آی وی از طریق سخنرانی انجام می شود.

**روش پرسش و پاسخ:** برای یادآوری خصوصیات ویروس ها (مباحث ابتدایی همین گام) و یادآوری ویژگی های گلبول های سفید (مبحث ارائه شده در گام دوم) از روش پرسش و پاسخ استفاده کنید.

## مدت زمان



۱۰ دقیقه

## خطاهای شایع



شایعترین خطاهایی که در این بخش اتفاق می افتد عبارتند از اینکه مطالب تخصصی در خصوص ساختمان ویروس بیان می شود و یا اشکال و تصاویری از ساختمان ویروس نمایش داده می شود که ذهنیت ملموس و قابل درکی برای فراگیران را در بر ندارد. از دیگر مواردی که در این گام اغلب بیان می شود، اشاره به کلماتی است که نام اچ آی وی مخفف آنها می باشد (ویروس نقص سیستم ایمنی) با اینکار ناگزیر به اشاره به آخرین مرحله عفونت اچ آی وی (ایدز) هستید و به این ترتیب توالی گام های پیش رو از بین می رود و قبل از اینکه فرصت داشته باشید در گام های سه و چهار و پنج فرد را با مفاهیم اصلی راه انتقال و بیماری زایی و مراحل بیماری اچ آی وی آشنا کنید، ناگزیرید آخرین مرحله بیماری، که نقص سیستم ایمنی است را شرح دهید. لذا

۱. نباید به شکل تخصصی و مفصل در این خصوص صحبت شود. گاهی در این موارد به بیان ساختمان ویروس و ... پرداخته می شود که باعث سردرگمی مخاطبین می شود.
۲. بهتر است به مفهوم نام اچ آی وی که مخفف چه کلماتی است اشاره نشود.

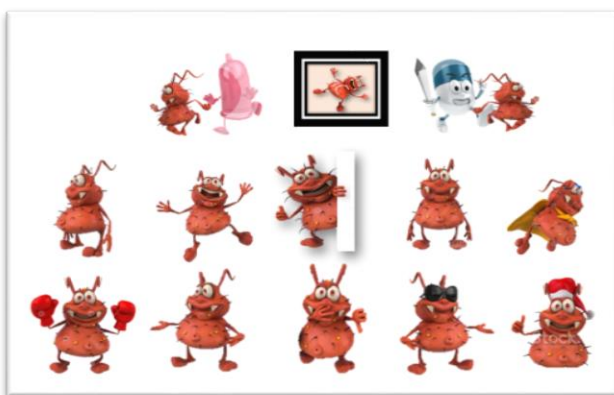


## توصیه‌ها



۱. بیان مفاهیم بسیار ساده و قابل فهم و به کار بردن مثال‌های ملموس و قابل درک در این خصوص توصیه می‌شود.
۲. برای درک بهتر اچ آی وی به عنوان یک بیماری قابل کنترل، اچ آی وی را با یک یا چند میکروب دیگر مانند سل که در خارج از بدن مدت طولانی زنده می‌مانند و به راحتی از بین نمی‌روند مقایسه کنید.

## ابزارهای کمک آموزشی و تصاویر مورد استفاده



استفاده از یک لگوی شماتیک ثابت برای معرفی ویروس اچ آی وی توصیه می‌شود. این لگو باید به گونه‌ای باشد که ترس و وحشت را القا نکند. لگوهای پیشنهادی زیر با در نظر گرفتن این ویژگی‌ها برای رویکرد نوین آموزش اچ آی وی در نظر گرفته شده است. می‌توانید از این اشکال مطابق محتوای آموزشی فراگیران استفاده کنید.

## محتوای کل پیام



### توجه کنید:

محتوای ارائه شده در این قسمت، به عنوان یک مثال است و تنها برای مشخص کردن کلیات پیامی است که باید به فراگیر منتقل شود. لذا شما باید این مفاهیم را با هر بیانی که مخاطب شما بهتر درک می‌کند به او منتقل کنید و در صورت لزوم از کلمات مترادف و مثالهای دیگر متناسب با فرهنگ و دانش مخاطب استفاده کنید.



### ۱. عوامل ایجاد بیماری‌های عفونی

عوامل بیماری‌زا در بیماری‌های عفونی			
<p><b>خارج از سلول زنده، قادر به ادامه حیات نیستند (ویروس)</b></p>	<p><b>قوی و پیچیده هستند و به راحتی از بین نمی‌روند</b></p>	<p><b>بی‌آزار و ضعیف بوده و به راحتی از بین می‌روند</b></p>	

عوامل متعددی می‌توانند موجب ایجاد بیماری‌های عفونی بشوند. برای آنکه بتوانیم یک بیماری عفونی را به خوبی بشناسیم، باید اول خصوصیات کامل عامل بیماری‌زای آن را بدانیم. چون اغلب عوامل بیماری‌زا آنقدر کوچک هستند که فقط با میکروسکوپ دیده می‌شوند به آنها میکروب می‌گویند. میکروب‌ها انواع مختلفی دارند که به گروه‌های باکتری، ویروس، قارچ و ... تقسیم می‌شوند. در این بین ویروس‌ها موجوداتی هستند که ساختمان کاملی ندارند؛ بنابراین برای این که بتوانند زنده بمانند و تکثیر یابند، باید درون یک سلول زنده قرار گیرند. هر ویروسی هم به یک سلول





خاص علاقه داشته و تنها در آن نوع سلول قادر به ادامه حیات است. بعنوان مثال ویروس آنفلوانزا به دستگاه تنفس فوقانی و ویروس های مولد بیماری های اسهالی به سلول های دستگاه گوارش بخصوص روده ها علاقمند هستند. میزان مقاومت میکروب از دیگر خصوصیتی که بهتر است بدانیم، بعضی از میکروب ها مثل میکروب سل می توانند مدت ها حتی خارج از بدن زنده بمانند و برای از بین بردن آن ها باید از مواد ضد عفونی قوی و یا اشعه های مادون قرمز استفاده کرد، ولی بعضی از میکروب ها خیلی ضعیف هستند و به راحتی خارج از بدن از بین می روند.

عامل ایجاد بیماری عفونی اچ آی وی	
ویروسی که فقط درون گلبول سفید زنده می ماند.	
گلبول های سفید در خون و ترشحات بدن وجود دارند و در خارج از بدن به سرعت از بین می روند.	
ویروس خارج از بدن قادر به ادامه حیات نیست و با مواد ضد عفونی کننده معمولی مانند وایتکس از بین می رود	
	

## ۲. عامل ایجاد بیماری اچ آی وی:

عامل ایجاد بیماری اچ آی وی، ویروسی به همین نام است. "مانند هر ویروس دیگری که تنها درون یک سلول زنده، قادر به ادامه حیات است، ویروس اچ آی وی نیز فقط در یک سلول زنده قادر به ادامه حیات است. سلول مورد نیاز ویروس اچ آی وی، گلبول های سفید هستند. وقتی ویروس اچ آی وی فقط در گلبول زنده قادر به ادامه حیات است و خود گلبول سفید خارج از بدن مدت کوتاهی زنده است، پس ویروس اچ آی وی خارج از بدن قادر به زندگی نیست" ویروس اچ آی وی ویروس ضعیفی است و با مواد ضد عفونی کننده معمولی مانند وایتکس از بین می رود.

کوتاهی زنده است، پس ویروس اچ آی وی خارج از بدن قادر به زندگی نیست" ویروس اچ آی وی ویروس ضعیفی است و با مواد ضد عفونی کننده معمولی مانند وایتکس از بین می رود.



## گام پنجم: راه انتقال

در این قسمت ضمن آموزش خصوصیات کلی راه‌های انتقال بیماری‌های عفونی، راه انتقال این ویروس را با سایر عوامل بیماری‌زا مقایسه کنید.

در این گام نیز سه هدف اصلی دنبال می‌شود:

۱. کمک به باور اینکه اچ‌آی‌وی یک بیماری عفونی مانند سایر بیماری‌های عفونی است.
۲. ویروس اچ‌آی‌وی در روابط معمول و روزمره قابل انتقال نیست، لذا نیازی به جداسازی فرد مبتلا به بیماری از سایرین نیست.
۳. بیماری مخصوص گروه خاصی نیست و ویروس اگر درون گلبول‌های سفید هر انسانی وارد شود، آن فرد می‌تواند مبتلا به عفونت اچ‌آی‌وی شود.

**برای نیل به هدف اول**، لازم است ابتدا به راه‌های انتقال در بیماری‌های عفونی اشاره‌ای شود. جملاتی مشابه: "اینکه عامل بیماری زه، از چه راهی وارد بدن انسان می‌شود، به این بستگی دارد که نهایتاً عامل بیماری‌زا به کدام قسمت از بدن تمایل دارد." در این قسمت، مثال یک بیماری تنفسی مانند سرماخوردگی و یک بیماری عفونی گوارشی مانند وبا می‌تواند کمک کننده باشد. (\*شما می‌توانید از هر بیماری عفونی دیگر که در منطقه خود شایع است و افراد با آن آشنایی دارند استفاده کنید. اما لازم است هر بیماری را که انتخاب کردید، تا انتهای آموزش از آن به عنوان مثال استفاده کنید.)

**برای نیل به هدف دوم**، در این قسمت فراگیر باید بتواند راه‌های انتقال ویروس اچ‌آی‌وی را برشمارد. ابتدا به روش پرسش و پاسخ فراگیران را هدایت کنید تا اینکه به خاطر بیاورند که "ویروس اچ‌آی‌وی، به گلبول‌های سفید تمایل دارد و گلبول‌های سفید در خون و ترشحات جنسی وجود دارند."

سپس در ادامه روش پرسش و پاسخ فراگیران را هدایت کنید تا با استدلال، راه‌های انتقال و عدم انتقال را برشمرند. "ویروس اچ‌آی‌وی فقط از طریق خون و ترشحات وارد بدن انسان می‌شود و روابطی مانند در آغوش کشیدن، روبوسی، ظرف غذای مشترک، استخر و ... باعث انتقال بیماری نمی‌شود."

**برای نیل به هدف سوم**، در این قسمت فراگیر باید باور کند بیماری مخصوص گروه خاصی نیست. در روش‌های آموزش پیشین شایع‌ترین خطا در این قسمت، دسته‌بندی گروه‌های پرخطر برای ابتلا به بیماری بود. این در حالی است که در رویکرد

نوین آموزش، تأکید می‌شود زمانی که راه انتقال مطرح می‌شود، به دسته‌بندی گروه‌های پرخطر اشاره نشود.

ابتدا به روش پرسش و پاسخ فراگیران را هدایت کنید تا این که به خاطر بیاورند که "ویروس اچ‌آی‌وی، به گلبول‌های سفید تمایل دارد و گلبول‌های سفید در خون و ترشحات جنسی وجود دارند."

سپس در ادامه با روش پرسش و پاسخ فراگیران را هدایت کنید تا با استدلال راه‌های انتقال و عدم انتقال را برشمرند. "ویروس اچ‌آی‌وی فقط از طریق خون و ترشحات وارد بدن انسان می‌شود و روابطی مانند در آغوش کشیدن، روبوسی، ظرف غذای مشترک، استخر و ... باعث انتقال بیماری نمی‌شود."





## اهداف آموزشی



در پایان این مبحث لازم است فراگیر:

۱. راه‌های عمده انتقال بیماری‌های عفونی را بشناسد.
۲. بتواند راه‌های اصلی انتقال اچ آی وی را با استدلال بیان کند.
۳. با استدلال بتواند راه‌هایی که باعث انتقال نمی‌شود را برشمارد.
۴. با مقایسه راه انتقال اچ آی وی با سایر بیماری‌ها، باور اینکه اچ آی وی یک بیماری عفونی است که از سایر بیماری‌های عفونی راحت‌تر قابل کنترل است، به وجود آید.
۵. زمینه برای درک مفاهیم مربوط به عدم لزوم جداسازی فراهم آید. لازمه درک عدم لزوم جداسازی، این است که فرد بداند اچ آی وی تنها در صورت تماس مستقیم خون و ترشحات امکان پذیر است.

## روش تدریس



روش بحث گروهی و پرسش و پاسخ: در این بخش با مقدمه اینکه ویروس درون گلبول سفید است و گلبول سفید فقط در خون و ترشحات زنده است در قالب یک بحث گروهی و پرسش و پاسخ، فراگیران را هدایت کنید که بتوانند خود راه‌های انتقال و عدم انتقال را برشمارند.

## مدت زمان



۱۵ دقیقه

## خطاهای شایع



۱. نباید اچ آی وی را بیماری مخصوص گروه‌های خاص اعلام کرد. شایع‌ترین خطا در این مبحث، اشاره به گروه‌های پرخطر است.

## توصیه‌ها



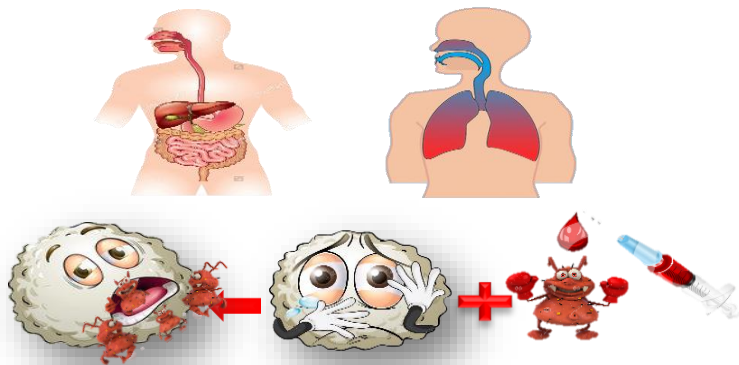
۱. بیان مفاهیم بسیار ساده و قابل فهم و به کار بردن مثال‌های ملموس و قابل درک در این خصوص توصیه می‌شود.
۲. برای درک بهتر اچ آی وی به عنوان یک بیماری قابل کنترل، اچ آی وی را با یک یا چند میکروب دیگر مانند بیماری‌های تنفسی و گوارشی که در جامعه به راحتی انتشار پیدا می‌کنند، مقایسه کنید.
۳. اشاره کنید که اچ آی وی مخصوص گروه خاصی نیست و همه افراد که دارای گلبول سفید هستند می‌توانند به این بیماری مبتلا شوند.



## ابزارهای کمک آموزشی و تصاویر مورد استفاده



استفاده از یک لگوی شماتیک ثابت برای تجسم بهتر راه‌های انتقال بیماری‌های عفونی و اچ‌آی‌وی توصیه می‌شود. این لگو باید به گونه‌ای باشد که ترس و وحشت را القاء نکند. لگوهای پیشنهادی زیر با در نظر گرفتن این ویژگی‌ها برای رویکرد نوین آموزش اچ‌آی‌وی در نظر گرفته شده است. می‌توانید از این اشکال مطابق محتوای آموزشی فراگیران استفاده کنید.



## محتوای کل پیام :



### توجه کنید:

محتوای ارائه شده در این قسمت، به عنوان یک مثال است و تنها برای مشخص کردن کلیات پیامی است که باید به فراگیر منتقل شود. لذا شما باید این مفاهیم را با هر بیانی که مخاطب شما بهتر درک می‌کند به او منتقل کنید و در صورت لزوم از کلمات مترادف و مثالهای دیگر متناسب با فرهنگ و دانش مخاطب استفاده کنید.





شناخت راه ورود عوامل بیماری‌زا به بدن از اهمیت بسزایی برخوردار است، چرا که با شناخت آن و جلوگیری از ورود میکروب به بدن می‌توان زنجیره انتقال بیماری را قطع نمود و از ابتلا افراد به بیماری جلوگیری کرد. میکروب‌ها از طرق مختلف می‌توانند به بدن انسان وارد شوند و اصولاً هر عامل بیماری‌زایی بسته به این‌که به کدام قسمت بدن تمایل دارد از راهی وارد می‌شود که امکان دسترسی به آن قسمت برایش فراهم باشد. مثلاً میکروب آنفلوانزا از راه تنفسی وارد بدن شده و میکروب‌های مولد بیماری‌های اسهالی از طریق گوارشی و با خوردن و آشامیدن وارد بدن می‌شوند.

### ویروس HIV چگونه وارد بدن می‌شوند؟

همان‌طور که اشاره شد سلول هدف ویروس HIV، گلبول‌های سفید خون هستند؛ پس مسلماً ویروس از راهی به بدن وارد می‌شود 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 می‌ماند، پس تنها از راهی منتقل می‌شود که گلبول سفید منتقل شود. گلبول سفید هم فقط در خون و ترشحات بدن وجود دارد پس ویروس هم فقط از راهی می‌تواند وارد شود که خون و ترشحات محتوای ویروس به خون یا مخاط بدن فرد دیگری وارد شود. به این ترتیب ویروس اچ‌آی‌وی از ۳ راه اصلی زیر می‌تواند وارد بدن انسان شود:

- ۱- تزریق خون و فرآورده‌های خونی
- ۲- تماس جنسی
- ۳- از طریق مادر مبتلا به کودک





## گام ششم: نحوه بیماری‌زایی و علائم بیماری

در این قسمت ابتدا باید آموزش داده شود که علائم بیماریها ناشی از عمل و عکس العمل عامل بیماریزا و سیستم ایمنی بدن است. پس به علائم چند بیماری عفونی اشاره می‌شود و با توجه به نحوه بیماری‌زایی اچ آی وی بر بی علامتی بیماری تأکید می‌شود. در این گام نیز چهار هدف اصلی دنبال می‌شود:

۱. کمک به باور اینکه اچ آی وی یک بیماری عفونی مانند سایر بیماری‌های عفونی است.

۲. اچ آی وی بدون علامت است.

۳. ایدز و اچ آی وی تفاوت دارند. و عوامل موثر بر تبدیل اچ آی وی به ایدز را فرا گیرد.

۴. با شناخت عوامل موثر بر تبدیل اچ آی وی به ایدز، زمینه برای درک اهمیت تشخیص و مراقبت و درمان فراهم می‌شود.

**برای نیل به هدف اول**، لازم است ابتدا فراگیران بدانند هر عامل بیماری‌زایی در بدن منجر به تخریب و ضایعه در قسمتی از بدن می‌شود که بسته به محلی که تخریب شده، علائمی نیز ایجاد می‌شود. جملاتی مشابه این که: "هر عامل بیماری‌زا، وقتی به محل مورد نظر در بدن انسان می‌رسد، منجر به تخریب قسمتی از بدن شده و بسته به این که چه قسمتی از بدن تخریب می‌شود، علامت مرتبط ایجاد می‌شود."

در این قسمت، مثال یک بیماری تنفسی مانند سرماخوردگی و یک بیماری عفونی گوارشی مانند وبا می‌تواند کمک‌کننده باشد. (\*شما می‌توانید از هر بیماری عفونی دیگر که در منطقه خود شایع است و افراد با آن آشنایی دارند استفاده کنید. اما لازم است هر بیماری را که انتخاب کردید، تا انتهای آموزش از آن به عنوان مثال استفاده کنید.) در ادامه اشاره می‌شود، قسمتی از این علائم به دلیل واکنش سیستم ایمنی به میکروبهاست.

**برای نیل به هدف دوم**، در این قسمت فراگیران باید باور کنند، ویروس اچ آی وی وقتی وارد گلبول سفید می‌شود، منجر به تخریب و از بین بردن گلبول‌های سفید نمی‌شود. ویروس فقط از امکانات گلبول سفید برای بقا و تکثیر خودش استفاده می‌کند و این در حالی است که گلبول سفید را از بین نمی‌برد. دقیقاً به این علت که جایی را خراب نمی‌کند، علامتی هم ندارد.

**برای نیل به هدف سوم**، این بخش مهم‌ترین قسمت در آموزش رویکرد نوین است. فراگیر در این بخش باید بداند آنچه به نام علائم ایدز شنیده است، توسط ویروس اچ آی وی ایجاد نمی‌شود، بلکه علائم سایر بیماری‌های عفونی/غیرعفونی دیگر است. به فراگیر در درک این موضوع کمک کنید که ویروس اچ آی وی بدون تخریب گلبول سفید، از امکانات گلبول سفید برای رشد و تکثیر خود استفاده می‌کند، بتدریج گلبول سفید توان خود را از دست می‌دهد، به گونه‌ای که توان مقابله با سایر میکروب‌ها را ندارد.

در این قسمت به صورت پرسش و پاسخ، یادآوری کنید که سیستم ایمنی چگونه با میکروب‌ها مقابله می‌کند:

۱. **مانع ورود میکروب‌ها می‌شد**، با تضعیف سیستم ایمنی میکروب‌های دیگر به راحتی وارد بدن می‌شوند.

۲. **میکروب‌ها را از بین می‌برد**، با تضعیف سیستم ایمنی میکروب‌ها به راحتی از بین نمی‌روند.

۳. **میکروب‌ها را زندانی می‌کرد**، با تضعیف سیستم ایمنی میکروب‌هایی که زندانی و غیرفعال بوده‌اند، دوباره فعال می‌شوند. و آنچه به نام ایدز خوانده می‌شود وقتی است که سیستم ایمنی ضعیف شده و علائم بیماری‌های دیگر ظاهر می‌شود.

**برای نیل به هدف چهارم**، در این قسمت فراگیر با استدلال و به روش بحث گروهی به این نتیجه می‌رسد که طول مدتی که اچ آی وی به ایدز تبدیل شود به دو پارامتر مهم بستگی دارد.



## ۲. تعداد ویروس‌های اچ‌آی‌وی

۱. توان گلبول‌های سفید

استفاده از مثال‌هایی مانند میهمان ناخوانده و مقدار آذوقه در دسترس و یا مثال‌های مشابه که به درک این مفهوم که هر چه توان گلبول سفید بیشتر باشد و یا تعداد ویروس کمتر باشد، فاصله زمانی بین اچ‌آی‌وی و ایدز آنقدر طولانی می‌شود که ممکن است هرگز اتفاق نیفتد.

- این بخش زمینه لازم برای درک اهمیت تشخیص به هنگام و نقش مراقبت و درمان را فراهم می‌کند.

## اهداف آموزشی



در پایان این مبحث لازم است فراگیر:

۱. نحوه ایجاد علائم در بیماری‌های عفونی را بداند.
۲. بتواند با استدلال بیان کند چرا اچ‌آی‌وی بی‌علامت است.
۳. فرق بین اچ‌آی‌وی و ایدز را بداند.
۴. عوامل موثر بر فاصله زمانی ابتلا به اچ‌آی‌وی و بروز علائم ایدز را برشمارد.
۵. تفاوت اچ‌آی‌وی با سایر میکروب‌ها را درک کند، که ویروس اچ‌آی‌وی چون تخریبی ایجاد نمی‌کند بی‌علامت است.
۶. زمینه برای درک مفهوم بی‌علامتی بیماری فراهم آید. با درک بیماری‌زایی، باور این که اچ‌آی‌وی سال‌های متمادی بی‌علامت است.

## روش تدریس



مکانیسم بیماری‌زایی بیماری‌های عفونی، به روش سخنرانی و پرسش و پاسخ ارائه می‌شود و بنا به پاتوژن هر بیماری از فراگیران درخواست می‌شود علائم را مبتنی بر پاتوژن حدس بزنند. پاتوژن اچ‌آی‌وی با ارائه مثال شرح داده می‌شود و به روش بحث گروهی و پرسش و پاسخ فراگیران نتیجه می‌گیرند که اچ‌آی‌وی بی‌علامت است. با کمک روش‌های مشارکتی و بحث گروهی عوامل موثر بر طول مدت بی‌علامت بودن بیان می‌شود.

## مدت زمان



۲۰ دقیقه

## خطاهای شایع



۱. نباید اعلام شود ویروس اچ‌آی‌وی گلبول‌های سفید را از بین می‌برد.
۲. نباید علامت سایر بیماری‌های عفونی که در مرحله ایدز ایجاد می‌شود، به اچ‌آی‌وی ربط داده شود.



## توصیه‌ها



۱. بیان مفاهیم بسیار ساده و قابل فهم و به کار بردن مثال‌های ملموس و قابل درک در این خصوص توصیه می‌شود.
۲. استفاده از مثال‌های ملموس مانند تشبیه ویروس اچ آی وی به جاسوس دشمن که با ورود به پادگان و مصرف آذوقه سربازان منجر به ضعیف شدن سربازها شده که در جنگ با دشمنان نمی‌تواند از کشور محافظت کنند و یا میهمان ناخوانده ای که با مصرف آذوقه، منجر به ضعف و بی‌حالی صاحب خانه می‌شود و ... استفاده شود.
۳. استفاده از یک طرح شماتیک مانند ترازو که فراگیر تجسم کند، توازن بین قدرت سیستم ایمنی و تعداد ویروس، در ورود به مرحله ایدز می‌تواند تعیین کننده باشد.

## ابزارهای کمک آموزشی و تصاویر مورد استفاده



استفاده از یک لگوی شماتیک ثابت برای تجسم بهتر نحوه عملکرد بیماری‌های عفونی و اچ آی وی توصیه می‌شود. این لگو باید به گونه‌ای باشد که ترس و وحشت را القا نکند. لگوهای پیشنهادی زیر با در نظر گرفتن این ویژگی‌ها برای رویکرد نوین آموزش اچ آی وی در نظر گرفته شده است. می‌توانید از این اشکال مطابق محتوای آموزشی فراگیران استفاده کنید.



## محتوای کل پیام



### توجه کنید:

محتوای ارائه شده در این قسمت، به عنوان یک مثال است و تنها برای مشخص کردن کلیات پیامی است که باید به فراگیر منتقل شود. لذا شما باید این مفاهیم را با هر بیانی که مخاطب شما بهتر درک می‌کند به او منتقل کنید و در صورت لزوم از کلمات مترادف و مثالهای دیگر متناسب با فرهنگ و دانش مخاطب استفاده کنید.







### علائم در بیماری‌های عفونی

همانطور که در راه انتقال گفته شد، هر میکروبی به قسمتی از بدن انسان علاقه دارد و وارد یک قسمت از بدن می‌شود. میکروب‌ها اغلب بعد از وارد شدن به قسمت مورد علاقه خود، باعث صدمه به آن قسمت می‌شوند. مثلاً میکروبی که وارد ریه می‌شود باعث خراب و زخم شدن سلولهای ریه می‌شود و یا میکروبی که وارد دستگاه گوارش می‌شود باعث آزرده‌گی معده و روده می‌شود. همین آزرده‌گی باعث ایجاد علامت می‌شود؛ مثلاً آزرده‌گی سلولهای ریه باعث می‌شود فرد سرفه بزند و آزرده‌گی سلولهای روده و معده باعث می‌شود فرد تهوع، استفراغ، دل درد و یا اسهال داشته باشد. به عبارت دیگر یکی از عوامل ایجاد علامت در بیماری‌های عفونی، صدمه‌ای است که میکروب به قسمتی از بدن وارد می‌کند.



از طرف دیگر سیستم ایمنی هم علیه میکروب‌ها موادی ترشح می‌کند که خود آنها هم می‌توانند باعث علائمی مانند تب؛ آبریزش بینی و ... شوند، لذا یکی دیگر از عواملی که باعث ایجاد علائم می‌شود، پاسخ سیستم ایمنی به میکروب است.



### اچ‌آی‌وی علامت ندارد

تفاوت ویروس اچ‌آی‌وی با سایر میکروب‌ها در این است، ویروس اچ‌آی‌وی وقتی وارد گلبول سفید می‌شود، به هیچ جایی صدمه وارد نمی‌کند، گلبول را خراب نمی‌کند و آنرا از بین نمی‌برد. ویروس اچ‌آی‌وی وارد گلبول می‌شود و از غذا و امکانات گلبول سفید برای رشد و تکثیر خود استفاده می‌کند. پس چون جایی را خراب نمی‌کند، علامتی هم ایجاد نمی‌کند.





### تفاوت اچ آی وی و ایدز

تا زمانی که گلبول‌های سفید توان کافی داشته باشند و تعداد ویروس‌های اچ آی وی کم باشند هیچ علامتی وجود ندارد. در این شرایط گلبول سفید وظایف خود را در دفاع از بدن در مقابل بیماری‌ها انجام می‌دهد و در عین حال ویروس اچ آی وی در گلبول سفید و با امکانات آن زنده می‌ماند و تکثیر پیدا می‌کند و فرد هیچ علامتی ندارد. این شرایط ممکن است سالیان متمادی ادامه یابد.



با زیاد شدن تعداد ویروس‌ها، ذخایر و توان گلبول سفید صرف تأمین نیازهای ویروس اچ آی وی می‌شود و بتدریج توانش برای انجام وظائف خود (دفاع از بدن در مقابل سایر بیماری‌ها) کاهش می‌یابد.



اگر این روند ادامه یابد، بتدریج گلبول‌های سفید کل توان خود را از دست داده و نمی‌توانند در مقابل سایر میکروب‌ها و بیماری‌ها مقاومت کنند و فرد اگر در معرض هر میکروب دیگری قرار گیرد، مبتلا می‌شود و علامت آن بیماری را نشان می‌دهد. به این مرحله که علائم بیماری‌های عفونی / غیر عفونی دیگر ظاهر می‌شود، مرحله ایدز می‌گویند.



چه عواملی در تبدیل اچ آی وی به ایدز نقش دارد  
ورود فرد به مرحله ایدز به دو عامل اصلی بستگی دارد:

۱. توان سیستم ایمنی
۲. تعداد ویروس‌ها



اگر توان سیستم ایمنی زیاد و تعداد ویروس کم باشد، اچ آی وی ممکن است هرگز به مرحله ایدز وارد نشود. هر عاملی که باعث شود سیستم ایمنی ضعیف شود، مثل سوء تغذیه، استرس، ابتلا به سایر بیماری‌ها، می‌تواند ورود به فاز ایدز را تسریع کند و هر عاملی که بتواند قدرت سیستم ایمنی را بالا برده و تعداد ویروس را کم کند، می‌تواند مانع ورود به فاز ایدز شده و به این ترتیب فرد تا آخر عمرش علامت نخواهد داشت. داروهای اچ آی وی این نقش را دارند.



## گام هفتم: تشخیص

در این قسمت ضمن آموزش مبنای کلی تشخیص بیماری‌های عفونی، راه تشخیص اچ آی وی را توضیح می‌دهید. در این گام سه هدف اصلی دنبال می‌شود:

۱. کمک به باور اینکه اچ آی وی یک بیماری عفونی مانند سایر بیماری‌های عفونی است.
۲. اچ آی وی بی‌علامت است و تنها راه تشخیص آن آزمایش است.
۳. دوره پنجره

برای نیل به هدف اول، لازم است ابتدا به مبانی تشخیص در بیماری‌های عفونی اشاره‌ای شود. جملاتی مشابه اینکه: "در همه بیماری‌های عفونی ابتدا از روی علائم به بیماری شک می‌کنند و اثبات آن با دیدن مستقیم و یا غیرمستقیم میکروب در بدن فرد است."

برای نیل به هدف دوم، از فراگیر در قالب یک بحث گروهی بخواهید به این نتیجه برسید که: "اچ آی وی هیچ علامتی ندارد، پس تنها راه تشخیص آزمایش است." و در ادامه توضیح دهید که: "از آنجا که اچ آی وی یک ویروس کوچک است، دیدن آن به روش مستقیم به راحتی امکان پذیر نیست و باید به روش غیرمستقیم تشخیص داده شود."

برای نیل به هدف سوم، ترشح آنتی‌بادی را به زبان ساده و با استفاده از مثال‌هایی مانند پلاکارد و ... شرح دهید که فراگیر بداند این آنتی‌بادی علامتی ایجاد نمی‌کند و سپس با شرح این که از ورود اچ آی وی به بدن تا زمانی که این آنتی‌بادی به قدری ترشح شود که قابل اندازه‌گیری باشد، مدت زمانی طول می‌کشد که به این زمان دوره پنجره می‌گویند. فراگیران باید یاد بگیرند: "از زمان ورود اچ آی وی در بدن تا زمانی که آنتی‌بادی به اندازه‌ای برسد که بتوانیم با آزمایش آنرا پیدا کنیم دوره پنجره می‌گویند که علی‌رغم اینکه میکروب درون بدن است اما حتی با آزمایش هم نمی‌توان آن را تشخیص داد."

### اهداف آموزشی



- در پایان این مبحث لازم است فراگیر:
۱. مبنای تشخیص بیماری‌های عفونی را بداند.
  ۲. روش تشخیص اچ آی وی را بشناسد.
  ۳. دوره پنجره را بشناسد.
  ۴. باور کند نه تنها از ظاهر افراد نمی‌توان به بیمار بودن آنها پی‌برد، بلکه حتی وجود یک آزمایش منفی هم نمی‌تواند دلیل بر عدم ابتلاء فرد به اچ آی وی باشد.
  ۵. آزمایش اچ آی وی تنها نشان دهنده ورود ویروس اچ آی وی است.

### روش تدریس



مبنای تشخیص بیماری‌های عفونی و اچ آی وی، به روش سخنرانی ارائه می‌شود. مراحل بیماری را به روش پرسش و پاسخ شرح داده می‌شود.



تفسیر پاسخ‌های مثبت و منفی باروشهای مشارکتی و بحث گروهی ارائه می‌شود.

مدت زمان



۱۰ دقیقه

خطاهای شایع



۱. نباید اعلام شود با آزمایش ویروس اچ آی وی را مشاهده/پیدا می‌کنیم.
۲. نباید علامت سایر بیماری‌های عفونی که در مرحله ایدز ایجاد می‌شود، به اچ آی وی ربط داده شود.

توصیه‌ها

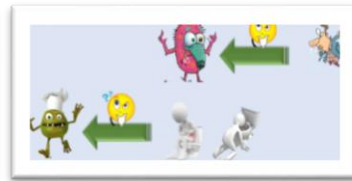


۱. بیان مفاهیم بسیار ساده و قابل فهم و به کار بردن مثال‌های ملموس و قابل درک در این خصوص توصیه می‌شود.
۲. استفاده از مثال‌های ملموس مانند ردپای ویروس برای تشخیص غیر مستقیم مفید است.

ابزارهای کمک آموزشی و تصاویر مورد استفاده



استفاده از یک لگوی شماتیک ثابت برای تجسم بهتر راه‌های تشخیص بیماری‌های عفونی و اچ آی وی توصیه می‌شود. این لگو باید به گونه‌ای باشد که ترس و وحشت را القا نکند. لگوهای پیشنهادی زیر با در نظر گرفتن این ویژگی‌ها برای رویکرد نوین آموزش اچ آی وی در نظر گرفته شده است. می‌توانید از این اشکال مطابق محتوای آموزشی فراگیران استفاده کنید.



محتوای کل پیام



**توجه کنید:**

محتوای ارائه شده در این قسمت، به عنوان یک مثال است و تنها برای مشخص کردن کلیات پیامی است که باید به فراگیر منتقل شود. لذا شما باید این مفاهیم را با هر بیانی که مخاطب شما بهتر درک می‌کند به او منتقل کنید و در صورت لزوم از کلمات مترادف و مثالهای دیگر متناسب با فرهنگ و دانش مخاطب استفاده کنید.





## تشخیص بیماریهای عفونی:

در بیماریهای عفونی لازم است عامل بیماری را بشناسیم تا بتوانیم درمان مناسب را ارائه دهیم. برای شناخت هر عامل بیماری از ابتدا از روی علائم به بیماری شک می‌کنیم. مثلاً اگر فردی سرفه می‌زند به بیماریهای عفونی ریه مثل سل مشکوک می‌شویم و یا اگر فردی اسهال و استفراغ دارد به میکروبهای دستگاه گوارش مشکوک می‌شویم. در بسیاری از بیماریها این شک کافی نیست و برای تشخیص بیماری باید دقیقاً بدانیم چه میکروبی این علائم را ایجاد کرده است.



برای شناخت میکروبها یا مستقیماً خود میکروب را زیر میکروسکوپ می‌بینیم یا به صورت غیرمستقیم با جستجوی موادی که میکروبها ترشح می‌کنند، پی به وجود آنها می‌بریم

## تشخیص اچ آی وی

همانطور که اشاره شد، بیماری اچ آی وی هیچ علامتی ندارد، پس برای تشخیص آن فقط می‌توان با آزمایش متوجه شد، آیا ویروس وارد بدن فرد شده است، از آنجا که ویروس اچ آی وی خیلی کوچک است و درون گلبول سفید مخفی شده است، جستجوی خود ویروس در (روش مستقیم) در بدن فرد کار ساده‌ای نیست، لذا برای تشخیص اچ آی وی از روش غیرمستقیم استفاده می‌شود.

ویروس اچ آی وی وقتی در گلبولهای سفید جایگزین می‌شود، بعد از مدتی گلبول سفید ماده‌ای ترشح می‌کند که اصطلاحاً به آن آنتی‌بادی اچ آی وی گفته می‌شود، انگار گلبول سفید با یک پلاکارد اعلام کرده است که مهمانی به نام اچ آی وی دارد. در آزمایش معمول اچ آی وی ما به جستجوی این آنتی‌بادی خواهیم پرداخت. به عبارت دیگر برای تشخیص اچ آی وی از روش غیر مستقیم استفاده کرده و به دنبال رد پای ویروس هستیم.

## مراحل بیماری اچ آی وی در تشخیص

از نظر تشخیصی می‌توان اچ آی وی را به سه مرحله تقسیم کرد.







**مرحله پنجره:** از زمانی که ویروس وارد بدن می شود مدتی طول می کشد تا مقدار آنتی بادی که توسط گلبول های سفید ترشح می شود قابل اندازه گیری باشد. لذا اگر فرد مورد آزمایش هم قرار بگیرد نتیجه آزمایش منفی است. این مدت زمان را دوره پنجره می گویند که ممکن است تا سه ماه ادامه یابد.

**مرحله عفونت اچ آی وی:** این مرحله که طولانی ترین مرحله بیماری است و در صورت مراقبت و درمان می تواند تا آخر عمر فرد به طول بیانجامد مرحله ای است که فرد همچنان علامت ندارد، اما آنتی بادی ترشح شده و می توان با آزمایش آنتی بادی را پیدا کرد.

**مرحله ایدز:** در صورتی که فرد تحت مراقبت و درمان قرار نگیرد، علائم بیماری های عفونی / غیر عفونی دیگر ظاهر می شود. در این مرحله ما شاهد علائم بیماری های متعددی هستیم و در عین حال همچنان با آزمایش می توانیم آنتی بادی را در خون فرد پیدا کنیم.

**مراحل بیماری - دوره پنجره**

**دوره پنجره  
علامت منفی - آزمایش منفی**

**مراحل بیماری - عفونت اچ آی وی**

**عفونت اچ آی وی  
علامت منفی - آزمایش مثبت**

**مراحل بیماری - مرحله ایدز**

**مرحله ایدز  
علامت مثبت - آزمایش مثبت**





## گام هشتم (۱): درمان

در این قسمت ابتدا باید آموزش داده شود که داروها در بیماری‌های عفونی اغلب یا منجر به کشته شدن میکروب می‌شوند یا آن را ضعیف می‌کنند و در اچ‌آی‌وی دارو با تقویت سیستم ایمنی و کاهش تعداد ویروس در خون باعث می‌شود بیمار به مرحله ایدز وارد نشود و با مصرف منظم دارو فرد می‌تواند طول عمر نرمال داشته باشد. در این مرحله اهداف زیر دنبال می‌شود:

۱. کمک به باور این که اچ‌آی‌وی یک بیماری عفونی مانند سایر بیماری‌های عفونی است.
۲. اچ‌آی‌وی با مراقبت و درمان یک بیماری مزمن قابل کنترل مانند دیابت است.
۳. زمینه برای درک استفاده از درمان به عنوان عامل موثر پیشگیری از انتقال بیماری فراهم آید.

**برای نیل به هدف اول**، لازم است ابتدا فراگیران نقش درمان در سایر بیماری‌های عفونی را بدانند. در اصل تکرار این مقایسه در هر مرحله به باور این که اچ‌آی‌وی یک بیماری عفونی است کمک می‌کند.

**برای نیل به هدف دوم**، فراگیران غالباً با این پیام مواجه بوده‌اند که ایدز بیماری کشنده و غیرقابل درمان است. در این قسمت با پرسش و پاسخ و بحث گروهی عواملی را که می‌تواند ورود به مرحله ایدز را به تعویق بیندازد، یادآوری کنید؛ و بعد به نقش دارو و مراقبت و درمان اچ‌آی‌وی را به عنوان عاملی که قدرت سیستم ایمنی را حفظ کرده و تعداد ویروس در خون را کاهش می‌دهد و می‌تواند باعث شود فرد هرگز وارد مرحله ایدز نشود، اشاره کنید.

باید تاکید شود دارو همه ویروس‌های بدن را از بین نمی‌برد، لذا اچ‌آی‌وی هنوز درمان قطعی ندارد اما تا مدامی که فرد مراقبت شود و دارو مصرف کند با کاهش تعداد میکروب‌های درون خون و تقویت سیستم ایمنی می‌تواند بدون علامت باشد.

**برای نیل به هدف سوم**، با تاکید بر این که یکی از نقش‌های اصلی دارو، کاهش تعداد ویروس در خون است؛ زمینه، برای اینکه درمان به عنوان یک عامل مهم در پیشگیری مطرح شود، فراهم می‌شود.

- دقت کنید که فراگیران بدانند درمان فقط دارو نیست و اهمیت مراقبت و معاینات و آزمایش‌های ادواری به خوبی روشن شود.

### اهداف آموزشی



در پایان این مبحث لازم است فراگیر:

۱. مکانیسم درمان در بیماری‌های عفونی را بداند.
۲. نقش داروها در کنترل بیماری اچ‌آی‌وی را بداند.
۳. باور کند در صورت مراقبت و درمان، اچ‌آی‌وی یک بیماری مزمن قابل کنترل است.
۴. بداند با تشخیص و مراقبت و درمان به موقع مرحله ایدز می‌تواند هرگز اتفاق نیفتد.
۵. باور کند که فرد مبتلا به اچ‌آی‌وی مانند فرد مبتلا به دیابت تا آخر عمر باید تحت مراقبت و درمان قرار گیرد.

### روش تدریس





نقش داروها و درمان در بیماری‌های عفونی را به روش سخنرانی ارائه شود.

و با بحث گروهی فراگیران را هدایت کنید که عوامل موثر بر ورود به مرحله ایدز را به یاد آورده و مرور کنند.

به روش سخنرانی اعلام کنید داروهای استفاده شده در اچ‌آی‌وی، چه نقشی را ایفا می‌کنند.

با کمک روش‌های مشارکتی و بحث گروهی فراگیران را هدایت کنید که به اهمیت تشخیص به موقع و درمان واقف شوند.

## مدت زمان



۱۰ دقیقه

## خطاهای شایع



۱. نباید اعلام شود اچ‌آی‌وی درمان قطعی دارد.

۲. نباید این تصور ایجاد شود که مراقبت و درمان اچ‌آی‌وی مانند سایر بیماری‌های عفونی محدود به یک دوره زمانی کوتاه است.

## توصیه‌ها



۱. بیان مفاهیم بسیار ساده و قابل فهم و به کار بردن مثال‌های ملموس و قابل درک در این خصوص توصیه می‌شود.

۲. استفاده از مثال‌های ملموس مانند تشبیه اچ‌آی‌وی به یک بیماری مزمن قابل کنترل مانند دیابت کمک کننده است.

۳. استفاده مجدد از طرح شماتیک ترازو مانند که در گام ششم استفاده شد به درک نقش مراقبت و درمان کمک می‌کند.

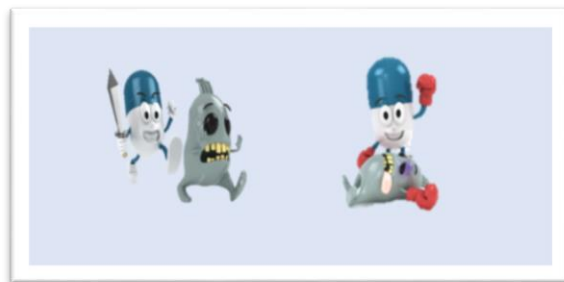
## ابزارهای کمک آموزشی و تصاویر مورد استفاده



استفاده از یک لگوی شماتیک ثابت برای تجسم بهتر نحوه عملکرد بیماری‌های عفونی و اچ‌آی‌وی توصیه می‌شود. این لگو

باید به گونه‌ای باشد که ترس و وحشت را القا نکند. لگوهای پیشنهادی زیر با در نظر گرفتن این ویژگی‌ها برای رویکرد

نوین آموزش اچ‌آی‌وی در نظر گرفته شده است. می‌توانید از این اشکال مطابق محتوای آموزشی فراگیران استفاده کنید.





## محتوای کل پیام



### توجه کنید

محتوای ارائه شده در این قسمت، به عنوان یک مثال است و تنها برای مشخص کردن کلیات پیامی است که باید به فراگیر منتقل شود. لذا شما باید این مفاهیم را با هر بیانی که مخاطب شما بهتر درک می‌کند به او منتقل کنید و در صورت لزوم از کلمات مترادف و مثالهای دیگر متناسب با فرهنگ و دانش مخاطب استفاده کنید.



**درمان بیماری‌های عفونی:** در همه بیماری‌های عفونی از داروهایی استفاده می‌شود که یا باعث از بین رفتن و مرگ میکروب می‌شود یا آنها را ضعیف و غیر فعال می‌کند.



## نقش مراقبت و درمان در اچ آی وی

تا زمانی که سیستم ایمنی قدرت کافی برای تغذیه ویروس اچ آی وی را داشته باشد و بتواند هم‌زمان به وظایف خود عمل کند، بیماری اچ آی وی هیچ علامتی نداشته و مشکلی را برای فرد ایجاد نمی‌کند. لذا هر عاملی که بتواند کمک کند که قدرت سیستم ایمنی حفظ شود و یا تعداد ویروس را کم کند می‌تواند باعث شود فرد همیشه بدون علامت باش. داروهایی وجود دارد که این کار را می‌کند. این داروها به صورت رایگان در مراکز مشاوره بیماری‌های رفتاری در اختیار بیماران قرار می‌گیرد و همراه با داروها آزمایشها و مراقبت‌هایی هم که لازم است ارائه می‌شود. به همین خاطر افرادی که ویروس اچ آی وی وارد بدنشان شده است اگر به صورت مرتب تحت این مراقبت‌ها قرار گیرند و داروها را مرتب مصرف کنند، می‌توانند تا آخر عمر وارد مرحله ایدز نشوند. این داروها تعداد میکروب موجود در خون فرد را آنقدر پایین می‌آورند که بیماری قادر به انتقال به دیگران نباشد.





## گام هشتم (۲): پیشگیری

در این قسمت ابتدا باید آموزش داده شود که برای پیشگیری از ابتلا به هر بیماری عفونی باید مانع ورود میکروب به بدن شد در اچ آی وی هم همین طور است. در این گام سه هدف زیر دنبال می شود:

۱. کمک به باور اینکه اچ آی وی یک بیماری عفونی مانند سایر بیماری های عفونی است.
۲. استفاده از کاندوم و سرنگ یکبار مصرف از راه های اصلی پیشگیری از ابتلاء به اچ آی وی است.
۳. درمان روشی برای پیشگیری است.

**برای نیل به هدف اول**، لازم است ابتدا فراگیران نحوه پیشگیری در سایر بیماری های عفونی را بدانند. در اصل تکرار این مقایسه در هر مرحله به باور این که اچ آی وی یک بیماری عفونی است کمک می کند

**برای نیل به هدف دوم**، با بحث گروهی و به طور مشارکتی باید تاکید شود، دارو همه ویروس های بدن را از بین نمی برد، لذا اچ آی وی هنوز درمان قطعی ندارد. اما تا مدامی که فرد مراقبت شود و دارو مصرف کند با کاهش تعداد میکروب های درون خون و تقویت سیستم ایمنی می تواند بدون علامت باشد.

**برای نیل به هدف سوم**، با تاکید بر این که یکی از نقش های اصلی دارو، کاهش تعداد ویروس در خون است؛ زمینه برای این که درمان به عنوان یک عامل مهم در پیشگیری مطرح شود فراهم می شود. "چون درمان فرد مبتلا، تعداد میکروب در خون و ترشحات را آنقدر کم می کند که دیگر قابل انتقال نباشد، لذا درمان نیز یکی از راه های پیشگیری از انتقال محسوب می شود."

### اهداف آموزشی



در پایان این مبحث لازم است فراگیر:

۱. مبنای پیشگیری در بیماری های عفونی را بدانند.
۲. کاندوم و سرنگ یکبار مصرف را به عنوان ابزارهای پیشگیری بشناسند.
۳. بدانند درمان افراد مبتلا به اچ آی وی راه مناسبی برای پیشگیری از انتقال بیماری به سایرین است.
۴. باور کند پیشگیری از انتقال کار ساده ایی است.
۵. درمان را به عنوان روش مناسب پیشگیری از انتقال بشناسد.

### روش تدریس



با روش پرسش و پاسخ و یا بحث گروهی راه های انتقال را یادآوری کنید. و با بحث گروهی فراگیران را هدایت کنید که خود برای پیشگیری بیماری های عفونی ابزارهایی مانند دستکش و ماسک را پیشنهاد کنند. با روش بحث گروهی فراگیران را هدایت کنید که کاندوم و سرنگ را به عنوان ابزارهای پیشگیری از اچ آی وی بشناسند. به روش پرسش و پاسخ یادآوری کنید داروهای استفاده شده در اچ آی وی، چه نقشی را ایفا می کنند. با کمک روش های مشارکتی و بحث گروهی فراگیران را هدایت کنید که به اهمیت درمان در پیشگیری واقف شوند.



مدت زمان



۱۰ دقیقه

خطاهای شایع



۱. نباید از گروه‌بندی جمعیتی مانند زنان تن‌فروش و مصرف‌کنندگان مواد ... به عنوان گروه‌های پرخطر استفاده شود.
۲. نباید برای پیشگیری از بحث جداسازی بیماران استفاده شود.

توصیه‌ها:

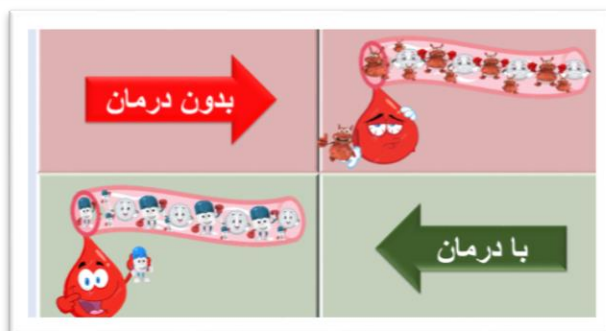


۱. بیان مفاهیم بسیار ساده و قابل فهم و به کار بردن مثال‌های ملموس و قابل درک در این خصوص توصیه می‌شود.
۲. استفاده از مثال‌های ملموس مانند ابزارهای پیشگیری مانند دستکش و ماسک و ... کمک کننده می‌باشد.

ابزارهای کمک آموزشی و تصاویر مورد استفاده



استفاده از یک لگوی شماتیک ثابت برای تجسم بهتر نحوه عملکرد بیماری‌های عفونی و اچ‌آی‌وی توصیه می‌شود. این لگو باید به گونه‌ای باشد که ترس و وحشت را القا نکند. لگوهای پیشنهادی زیر با در نظر گرفتن این ویژگی‌ها برای رویکرد نوین آموزش اچ‌آی‌وی در نظر گرفته شده است. می‌توانید از این اشکال مطابق محتوای آموزشی فراگیران استفاده کنید.







## محتوای کل پیام



### توجه کنید:

محتوای ارائه شده در این قسمت، به عنوان یک مثال است و تنها برای مشخص کردن کلیات پیامی است که باید به فراگیر منتقل شود. لذا شما باید این مفاهیم را با هر بیانی که مخاطب شما بهتر درک می‌کند به او منتقل کنید و در صورت لزوم از کلمات مترادف و مثالهای دیگر متناسب با فرهنگ و دانش مخاطب استفاده کنید.



**پیشگیری از بیماری‌های عفونی:** بهترین راه برای پیشگیری از هر بیماری عفونی این است که بدانیم میکروب آن بیماری از چه راهی وارد بدن می‌شود و نگذاریم وارد شود؛ مثلاً برای جلوگیری از ورود یک میکروب که عامل بیماری‌های تنفسی است، از ماسک استفاده کنیم و برای میکروبی که از طریق پوست وارد می‌شود از دستکش استفاده می‌کنیم.



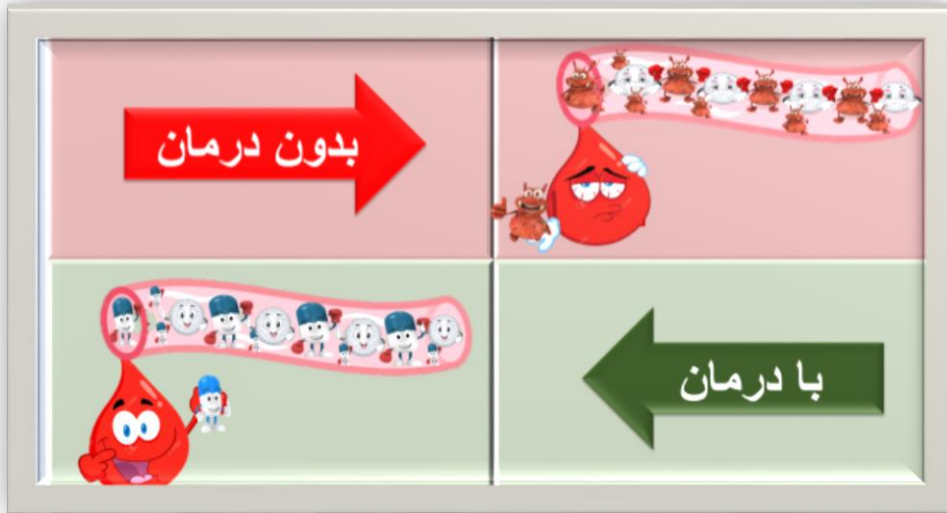
## پیشگیری از ابتلا به اچ آی وی

مانند سایر بیماری‌های عفونی، با شناخت راه انتقال می‌توان به روش پیشگیری پی برد. چون ویروس اچ آی وی از طریق خون و ترشحات جنسی وارد می‌شود، کافی است که در تماس‌های جنسی از کاندوم استفاده شده و مانع تماس خون افراد با یکدیگر شد.





همان‌طور که اشاره شد بدن انسان تنها جایی است که ویروس اچ آی وی زنده می‌ماند. پس اگر تعداد ویروس در بدن فرد مبتلا آنقدر کم شود که قابل انتقال نباشد، فرد دیگری هم مبتلا نمی‌شود. از آنجا که داروهای اچ آی وی می‌توانند تعداد ویروس در خون را به اندازه‌ای کم کنند که دیگر قابل انتقال نباشد، پس با درمان درست و منظم افراد مبتلا، می‌توان از ابتلا سایرین نیز پیشگیری کرد.





## بخش پنجم: کلیاتی از خدمات تشخیصی و مراقبت و درمان اچ آی وی



## چگونه می توان برای تشخیص اچ آی وی اقدام کرد

اغلب مراکز بهداشتی درمانی و کلیه مراکز مشاوره بیماری‌های رفتاری تست اچ آی وی را به صورت رایگان انجام می دهند.

قبل از انجام تست مشاوره ابتدایی با فرد شده و روش کار و نوع تست شرح داده می شود. تست به صورت رایگان و کاملاً محرمانه است.

در اغلب مراکز یک تست اولیه ساده گرفته می شود که در مدت زمان کوتاهی (حداکثر ۲۰ دقیقه) جواب آن آماده می شود، این تست یک تست اولیه است و در صورتی که نتیجه مثبت باشد، برای تست تأییدی و مشاوره تخصصی فرد به مراکز مشاوره بیماری‌های رفتاری ارجاع می شود.

کلیه مریان قبل از شروع آموزش باید از آدرس و محل مراکز مشاوره بیماری‌های رفتاری و مراکز تست اچ آی وی را انجام می دهند، مطلع باشند.

آدرس این مراکز را می توانید از معاونت بهداشتی دانشگاه‌ها استعلام کنید.

## افراد مبتلا به اچ آی وی به چه مراقبت‌هایی 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 صدمه‌ای نمی شود و فقط با استفاده از امکانات گلوبول‌های سفید به تدریج موجب نقص عملکرد و کارایی گلوبول‌های سفید می شود و تمام مشکلات مرتبط با ایدز زمانی اتفاق می افتد که کارایی گلوبول سفید کاهش یابد. به همین خاطر کلیه مراقبت‌های ایدز حول دو محور زیر است:

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

۲. جلوگیری از ورود ویروس‌های بیشتر و کم کردن بار ویروس‌ها در خون

کلیه این خدمات در مراکز مشاوره بیماری‌های رفتاری رایگان ارائه می شود و کلیه اطلاعات بیمار کاملاً محرمانه است.

## خدمات ارائه شده به افراد مبتلا:

۱. تشخیص، پیشگیری و مراقبت و درمان عفونت‌های همراه: هر عاملی که منجر به کم شدن قدرت سیستم

ایمنی شود، می تواند منجر شود فرد زودتر به فاز بیماری وارد شود؛ مانند انواع عفونت‌ها که توسط نظام مراقبتی



مورد ارزیابی قرار گرفته و در صورت وجود علائمی از آنها سریعاً مورد درمان قرار می‌گیرند تا سیستم ایمنی ضعیف نشود.

۲. **درمان اچ آی وی:** داروهای ضد ویروس اچ آی وی به فرد داده می‌شود.
۳. **ارزیابی وضعیت بیماری و تعیین مرحله بیماری:** وضعیت سیستم ایمنی مدام به وسیله معاینه و آزمایش ارزیابی می‌شود و در صورت لزوم داروها عوض می‌شوند.
۴. **واکسیناسیون:** واکسیناسیون از ابتلاء به بیماریهای عفونی جلوگیری می‌کند.
۵. **کاهش آسیب:** به فرد، وسایل کاهش آسیب و کاندوم داده می‌شود تا مانع ورود ویروس‌های جدید شود.
۶. **مراقبت و مشاوره با همسر و خانواده:** **تنها در صورت رضایت بیمار** وضعیت شرکای جنسی وی هم برای جلوگیری از ورود ویروس بیشتر به بدن فرد و هم از نظر پیشگیری و درمان شریک جنسی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.
۷. **مشاوره:** استرس و شرایط روحی یکی از عوامل مهمی هستند که منجر به کاهش قدرت سیستم ایمنی می‌شوند، لذا مشاوره و کمک به توانمند شدن روحی روانی افراد یکی دیگر از خدمات ارائه شده به این افراد است.
۸. **حمایت:** سوء تغذیه نیز از عوامل تضعف سیستم ایمنی است، لذا در صورت لزوم فرد برای دریافت کمک‌های مالی معیشتی به سیستم‌های حمایتی ارجاع می‌شود.



## ضمیمه: معرفی رویکرد نوین آموزش

آنچه در این ضمیمه آمده است تنها برای مطالعه و دانش بیشتر مربیان است.





## معرفی " رویکرد نوین آموزش اچ آی وی "

کاهش انگ و بدنامی بیماری اچ آی وی و اصلاح باورهای غلط از اهداف اصلی برنامه کنترل اچ آی وی است که زیرساخت و مبنای اصلی برای فراهم آوردن امکان نیل به سایر اهداف برنامه کنترل اچ آی وی می باشد.

- کنترل اپیدمی اچ آی وی در گرو دستیابی به سه هدف مهم زیر است:
- افراد مبتلا شناسائی شوند
- به خدمات درمانی دسترسی پیدا کنند و تحت درمان قرار گیرند
- درمان را تا آخر عمر ادامه دهند تا با یک درمان موثر، تعداد ویروس در خون آنها به قدری پایین آید که ضمن تضمین سلامت خود، احتمال انتشار بیماری به سایرین به حداقل ممکن برسد.

اما انگ و بدنامی و باورهای غلط در جامعه، از موانع اصلی و مهم در دستیابی به هر سه هدف فوق می باشند. انگ و تبعیض و ترس از بیماری منجر می شود افراد برای تشخیص اقدام نکند و یا در صورت تشخیص، برای دریافت خدمات مراجعه نکنند و یا اگر تحت درمان هستند، درمان را نیمه کاره رها کنند.

لذا وجود یک مدل آموزشی استاندارد که منجر به کاهش انگ ناشی از بیماری و اصلاح باورهای غلط شود امری اجتناب ناپذیر است.

در همین راستا " رویکرد نوین آموزش اچ آی وی " طی مراحل زیر طراحی شده است:

### تعیین استاندارد مدل آموزشی:

با بررسی مدل های آموزشی، مدلی طراحی شد که علاوه بر آن که بتواند در حیطه نگرشی اثر گذار باشد، ساده، کوتاه مدت و قابل تکرار نیز باشد.

این مدل آموزشی فراگیر محور بوده و به گونه ای طراحی شده است که قابلیت ارائه توسط مربیان غیرمتخصص نیز داشته باشد.

### تعیین اهداف آموزشی:

در رویکرد نوین آموزش اچ آی وی هدف نهایی این است که باور زیر در فراگیران ایجاد شود:

" اچ آی وی یک بیماری عفونی قابل کنترل است که در صورت تشخیص و درمان به موقع هم فرد بیمار می تواند طول عمر نرمال داشته باشد و هم امکان انتقال بیماری به دیگران به حداقل ممکن می رسد. "

بدیهی است برای نیل به این هدف اصلی، اهداف متعدد در حیطه های آگاهی و نگرش نیز تعیین شده است.

### تعیین استاندارد محتوای آموزشی :

ابتدا محتواهای آموزشی شایع مورد استفاده در سطوح مختلف مورد ارزیابی قرار گرفت و نکات و خطاهایی که می توانستند منجر به تشدید انگ و یا ترویج باورهای غلط شوند مشخص شد.

سپس محتوای آموزشی متناسب با اهداف آموزشی به گونه ای طراحی شد که ضمن اجتناب از خطاهای رایج در امر آموزش اچ آی وی، اچ آی وی را در قالب یک بیماری عفونی به فراگیران آموزش دهد.

توالی ارائه بخش های مختلف محتوای آموزشی، مبتنی بر شکل گیری مبانی تغییر نگرش، استاندارد سازی شد.



در مجموع بخش‌های مختلف محتوای آموزشی در قالب ۸ گام آموزشی تقسیم بندی شد.

## تعیین استاندارد روش‌های آموزش:

از روش‌های آموزشی که در حیطه نگرشی موثر هستند، چند روش ساده و قابل تکرار انتخاب شده و روش استاندارد برای هر گام در محتوای آموزشی تعیین شد.

## تعیین استاندارد ابزارهای کمک آموزشی:

استفاده از اشکال به گونه‌ای که ضمن اینکه در راستای اهداف برنامه بوده، برای سنین مختلف جذاب و جالب باشد و در یادگیری برنامه نیز موثر باشند. کرکترهای شخیصتی ثابت که متناسب با محتوا، اشکال مختلفی دارند و به شکل گیری پلکانی مبانی تغییر نگرش کمک می‌کنند.

این مدل آموزشی طی سه سال در گروه‌های مختلف مورد استفاده قرار گرفت و متناسب با نظرات و نتایج حاصل از جلسات آموزشی فردی و گروهی، اجزا آن (محتوا- روش- ابزار- زمان) مورد بازبینی قرار گرفت.

پزشکان عمومی /متخصص: ۱۸۰ نفر

مربیان آموزش بهورزی: ۲۴۰ نفر

جوانان ۱۰ تا ۱۸ سال: ۳۲۰ نفر

کارشناسان /کارمدان غیر وابسته به رشته‌های پزشکی: ۲۸۰ نفر

مصرف کنندگان مواد مخدر مراجعه کننده به مراکز کاهش آسیب: ۱۲۰ نفر

بیماران مبتلا به سل: ۲۳ نفر

کارشناسان ایدز دانشگاههای علوم پزشکی: ۶۰ نفر

این فرآیند آنقدر تکرار شد، تا به مرحله اشباع رسیده و در جلسات آموزشی انتهایی نیازی به تغییر در اجزا مدل آموزشی وجود نداشت.



## رویکرد نوین آموزش اچ آی وی و اجتناب از خطاهای شایع

یکی از ویژگی‌های مهم رویکرد نوین آموزش اچ آی وی، تأکید بر اجتناب از خطاهای رایج در آموزش‌های اچ آی وی است.



با نگاهی دقیق‌تر به محتوا، روش‌ها و ابزارهای انتقال پیام و الگوهای آموزشی استفاده شده برای آموزش اچ آی وی تاکنون؛ با حجم عظیمی از تنوع در هر یک از اجزا فوق مواجه می‌شویم و در بعضی موارد علی‌رغم اینکه هدف کاهش انگ را پیگیری می‌کرده‌اند، اما در نهایت به دلیل اشکال در محتوا، روش و الگوی آموزشی به کارگیری شده خود موجب تشدید انگ ناشی از بیماری شده‌اند. دلایل متعددی برای این موضوع وجود دارد که از تغییر رویکرد کنترل بیماری و در نتیجه تغییر اهداف آموزشی گرفته تا نگرش منفی و حتی دانش ناکافی آموزش دهنده را شامل می‌شد.

در ادامه به تعدادی از شایع‌ترین خطاهای آموزشی در این خصوص و تاثیر نهایی آنها در ایجاد و یا دامن زدن به باورهای غلط اشاره می‌شود:

**اچ آی وی یک بیماری غیر قابل درمان و کشنده است:** این خطای آموزشی عمدتاً از دانش ناکافی در خصوص بیماری ایجاد می‌شود. در ابتدا این بیماری را یک بیماری غیر قابل درمان و کشنده و مرگبار معرفی می‌کردند، این باور که با بیماری کشنده و غیر قابل درمان مواجه هستیم در اذهان عمومی شکل گرفته است. اگرچه این دانش خیلی زود در سطوح علمی به حدی رسید که بیماری قابل کنترل است، اما همچنان در محتواهای آموزشی کنونی مشاهده می‌شود که بیماری به عنوان یک بیماری کشنده و غیر قابل درمان معرفی می‌شود، استفاده از علایم خطر و ایجاد وحشت در خصوص اچ آی وی در پیام‌های اطلاع رسانی، استفاده از تصاویری مانند اسکلت و زمینه‌های سیاه در ابزارهای آموزشی و یا استفاده از اشکال عوارض بیماری در سخنرانی‌ها و کلاس‌های آموزشی نمونه‌هایی از این امر می‌باشند.



در صورتی که پیام اصلی در رویکرد نوین آموزش اچ آی وی درست برعکس است:

**اچ آی وی یک بیماری عفونی قابل کنترل است که در صورت درمان تا آخر عمر می‌تواند بدون علایم و عوارض باشد.**



**دسته‌بندی گروه‌های جمعیتی به عنوان گروه‌های پرخطر:** معرفی راه‌های انتقال بیمار که با اعتیاد تزریقی و روابط جنسی در ارتباط است، منجر می‌شود انگ و تبعیض و بدنامی مرتبط با این موارد به بیماری اچ آی وی هم منتسب شود. **دسته بندی گروه های جمعیتی به عنوان گروه های پرخطر** یکی از شایعترین مواردی است که در اغلب آموزش‌ها وجود دارد. تمرکز بر دسته بندی روی گروه های هدف برنامه برای تعیین سیاست های پیگیری، یکی از اصول مهم برنامه های کنترل اچ آی وی است، اما این دسته بندی برای سیاست‌گذاران برای تعیین سطوح مداخله ای است. استفاده از این دسته بندی در آموزش‌های عمومی و برای

جامعه عمومی، منجر می‌شود که اچ آی وی مخصوص گروه خاصی به حساب آید، که آن گروه هم خود دارای تبعیض و انگ می‌باشد. لذا ابتدا



با این روش آموزش، که به صورت وسیع و شایع استفاده می شود، بیان می شود که گروه های در معرض خطر اچ آی وی افراد دارای اعتیاد تزریقی یا افراد تن فروش و یا مردانی که با مردان دیگر رابطه جنسی دارند هستند، بعد که استیگمای این موارد به اچ آی وی منتسب شد، تلاش می شود اچ آی وی را از آنها جدا کرد. و یا برای کاهش انگ اچ آی وی تلاش می شود انگ متناسب با آن گروه های جمعیتی را کاهش داد. اگر چه شکی نیست، کل برنامه های آموزشی باید در راستا کاهش انگ و تبعیض این رفتارها عمل کند، اما با توجه به ریشه های اعتقادی و فرهنگی جامعه نیل به این هدف شاید در دراز مدت امکان پذیر باشد، در حالی که سرعت انتشار اچ آی وی چنین مجالی را فراهم نمی آورد.

در صورتی که پیام اصلی در رویکرد نوین آموزش اچ آی وی درست برعکس است:

اچ آی وی متعلق به گروه جمعیتی، نژاد و یا ملیتی خاصی نیست و هر انسانی در صورتی که در معرض تماس با ویروس اچ آی وی قرار گیرد می تواند مبتلا به اچ آی وی شود.



**اخلاقی سازی و قضاوت در خصوص رفتارها:** در اقدامی مشابه با مورد اشاره شده قبلی، بعضی از پیام ها نه به صراحت پیام فوق، اما به صورت غیر مستقیم با مضمونی مشابه، انگ و تبعیض را تشدید می کند، به عنوان مثال پیامهایی با این مضمون که "پایبندی به کانون خانواده، راه پیگیری از ابتلا به اچ آی وی مطرح می شود." در صورتی که همسر فردی که مبتلا به اچ آی وی است، علی رغم اینکه پایبند به کانون خانواده است، باز ممکن است به اچ آی وی مبتلا شود. یکی از بزرگترین مشکلات بیماران مبتلا به اچ آی وی که حاضر نیستند برای ادامه درمان مراجعه کنند، ترس از اینگونه قضاوت های عمومی است.

در صورتی که پیام اصلی در رویکرد نوین آموزش اچ آی وی درست برعکس است:

اچ آی وی یک بیماری عفونی مانند سایر بیماریهای عفونی است

همه انسانها دارای گلبول سفید هستند، اگر گلبول های سفید در معرض ویروس اچ آی وی قرار گیرند فرد میتواند به اچ آی وی مبتلا شود و این امر ارتباطی به عقاید و دین و مذهب افراد ندارد



**دانش ناکافی و باورهای غلط آموزش دهنده در خصوص بیماری،** یکی دیگر از عواملی است که می تواند بر رواج بیشتر باورهای غلط اثر بگذارد. منجر شده روش ها و ابزارهایی در آموزش اچ آی وی استفاده شود که باورهای آموزش دهنده را القا می کند. تنوع اطلاعات و منابع مختلف اطلاعاتی که بعضا اهداف یکسانی نیز ندارند، و اهتمام به امر آموزش بدون مهارت لازم، منجر به رواج اطلاعات ضد و نقیض شده اغلب منجر به سر درگمی عموم مردم، رواج بیشتر باورهای نادرست می شود.



در صورتی که در رویکرد نوین آموزش اچ آی وی:

**اولا** ابتدا همه مربیان و آموزشگران با هدف اصلاح نگرش و با روش استاندارد آموزش خواهند دید

ثانیا محتوا - روش - و ابزارهای آموزشی استاندارد شده و در اختیار مربیان قرار می گیرد و کلیه مربیان در همه سطوح و سازمانها با یک روش ثابت پیام های استاندارد را منتقل خواهند کرد



**ایجاد ترس از اچ آی وی برای ممانعت از رفتارهای پرخطر :** این شایعترین باوری بود که اغلب آموزشگران به آن معتقد بودند. در بسیاری از رویکردهای آموزشی کنونی، آموزشگر معتقد است با ایجاد ترس و واهمه از ایدز می توان از رفتارهایی چون اعتیاد و یا روابط جنسی محافظت نشده پیشگیری کرد. و بیشترین مخالفت آنان با رویکرد نوین آموزش اچ آی وی طرح این موضوع بود که اگر اچ آی وی در حد یک بیماری عفونی قابل کنترل در اذهان قرار گیرد و ترس ناشی از آن از بین برود، شیوع روابط جنسی و اعتیاد تزریقی بالا می رود. به عبارت دیگر اغلب آموزشگران این عرصه معتقد بودند که به خاطر ترس از اچ آی وی افراد از داشتن روابط جنسی و تزریق پرهیز می کنند.

در حالی که این رویکرد نه تنها تاثیری بر کاهش این رفتارهای پرخطر نداشته (زیرا علت آن رفتارها ریشه در عوامل دیگری دارد) بلکه منجر به تشدید انگ و

تبعیض بیماری اچ آی وی شده است. با توجه به مبانی روانکاوی، عواملی مانند ترس، عذاب وجدان و... برای مدت کوتاهی ممکن است بر رفتار فرد اثر بگذارد، اما در دراز مدت با مکانیسم انکار این عامل را نا دیده می گیرد، خصوصا زمانی که انجام فعالیت غیر بهداشتی متناسب با لذت و نیازهای غریزی فرد باشد. لذا نه تنها ترس منجر به محدودیت رفتارهایی که ممکن است فرد را در معرض انتقال اچ آی وی قرار دهد، نمی شود بلکه خود منجر به انکار فرد برای در معرض خطر بودن اچ آی وی می شود. و از طرف دیگر این ترس از موانع مهم برای اقدامات تشخیصی و درمانی اچ آی وی می شود.

در صورتی که پیام اصلی در رویکرد نوین آموزش اچ آی وی درست برعکس است :

با روش های درمانی کنونی، اچ آی وی دیگر یک بیماری کشنده نیست و اگر به موقع تشخیص داده شود و تحت مراقبت و درمان قرار گیرد نه تنها فرد تا آخر عمر بدون علامت و عوارض خواهد بود بلکه خطر انتقال به دیگران نیز نخواهد داشت.

اچ آی وی یک بیماری مزمن شبیه دیابت است



**ارائه اطلاعات تخصصی و غیر ضروری:** اچ آی وی به عنوان یک بیماری عفونی ، از پیچیدگی های خاصی در امر مراقبت و درمان برخوردار

است ، اما بیان مطالب تخصصی در آموزش های عمومی ، منجر به ترویج باور غیر قال درمان بودن و ترس موهوم از بیماری می شود . در بسیاری از آموزش ها با بیان مطالبی مانند ساختمان ویروس اچ آی وی و استفاده از اصطلاحات تخصصی و علمی نه تنها فراگیران درک صحیحی از بیماری پیدا نکرده بلکه دچار ترس و سردرگمی شده اند .



در رویکرد نوین آموزش اچ آی وی ، مطالب به زبان خیلی ساده مطرح شده است . حتی برای پزشکان و کارشناسان نیز از همین روش و اشکال استفاده شد و در نظر سنجی نهایی ۹۴٪ موارد از روش آموزشی راضی بودند .

رویکرد نوین آموزش اچ آی وی با ساده ترین روش و مثال ها و اشکال شماتیک طراحی شده است