





دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی قزوین

دانشکده پزشکی شهید بابایی

پایان نامه جهت دریافت درجه دکترای حرفه‌ای پزشکی عمومی

عنوان:

بررسی اپیدمیولوژی بیماران HIV مثبت مراجعه کننده  
به مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین

اساتید راهنمای:

دکتر مینا آصف زاده

دکتر بهزاد بیژنی

استاد مشاور:

دکتر سونیا اویسی

نگارش:

مهسا آقایی

سال تحصیلی ۱۳۹۰-۱۳۹۱

شماره پایان نامه: ۹۶۴

# لقد کم به مدر و مادر عزیزم؛

که دستانشان بُوی زحمت، چشمانشان رنگ خستگی، صدایشان زنگ زندگی است و من آن دستان،  
چشمان و صدارا عاشقانه می پرستم و از خداوند متعال خواهانم که گرمای دستان و صدایشان و  
مهر بانی چشمانشان همراه همیشگیم باشد.

با پاس فردا و از  
پ

سرکار خانم دکترینا آصف زاده و جناب آقای دکتر بزرگ بشیخی

که با حمایتها و دلسوزی هایشان مرا در تنظیم این پایان نامه همراهی کردند.

و با مشکل از سرکار خانم دکتر سونیا اویسی

که در جمع آوری این مطالعه مرا یاری نمودند.

## فهرست مطالب

صفحة	عنوان
۱	چکیده
۴	فصل ۱: مقدمه و بیان مسئله
۹	مقدمه
۳۲	بیان مسئله
۳۹	فصل ۲: بررسی متون
۴۰	بررسی متون
۴۱	فصل ۳: مواد و روش کار
۴۱	اهداف
۴۲	فرضیه ها
۴۳	جمعیت مورد مطالعه
۴۴	روش کار
۴۵	محدو دیت ها
۴۶	جدول متغیرها
۴۶	فصل ۴: یافته ها
۵۸	یافته ها
۶۴	فصل ۵: بحث و نتیجه گیری
۶۶	بحث
۶۸	نتیجه گیری
۷۰	پیشنهادات
۷۲	منابع
۸۴	ضمایم

# فهرست جداول و نمودارها

صفحه

عنوان

جدول ۱- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ به تفکیک جنس ..... ۴۶
جدول ۲- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ به تفکیک وضعیت تأهل ..... ۴۶
جدول ۳- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ به تفکیک سن ..... ۴۷
جدول ۴- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ به تفکیک شغل ..... ۴۷
جدول ۵- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ به تفکیک سطح تحصیلات ..... ۴۸
جدول ۶- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ به تفکیک محل اقامت ..... ۴۸
جدول ۷- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ به تفکیک نحوه اطلاع از بیماری ..... ۴۹
جدول ۸- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ به تفکیک محل ارجاع ..... ۴۹
جدول ۹- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ نسبت به وجود ریسک فاکتورها ..... ۵۰
جدول ۱۰- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ سابقه بستری و جراحی در بیمارستان ..... ۵۱
جدول ۱۱- توزیع فراوانی نسبی شکایات بالینی بیماران تحت درمان HIV+ قبل از درمان و در حین درمان ..... ۵۱
جدول ۱۲- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ به تفکیک مرحله بیماری هنگام شروع دمان ..... ۵۲
جدول ۱۳- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ به تفکیک وجود بیماری ..... ۵۲
جدول ۱۴- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ به تفکیک اختلالات روحی همراه ..... ۵۳
جدول ۱۵- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ به تفکیک مقدار CD4 ..... ۵۳
جدول ۱۶ - آماره های توصیفی آزمایش‌های پاراکلینیکی مبتلایان HIV+ ..... ۵۴
جدول ۱۷- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ به تفکیک آزمایشات پاراکلینیکی هپاتیت از 21 نفری که مشتبه بودند ... ۵۴
جدول ۱۸- بررسی رابطه بین سطح CD4 و درمان دارویی در بیماران مبتلا به HIV+ ..... ۵۵
جدول ۱۹- بررسی رابطه بین اعتیاد تزریقی و سابقه زندان در بیماران مبتلا به HIV+ ..... ۵۵
جدول ۲۰- بررسی رابطه بین اعتیاد تزریقی و استفاده از تبغی یا سرسوزن مشترک در بیماران مبتلا به HIV+ ..... ۵۶
جدول ۲۱- بررسی رابطه بین سابقه زندان و تبغی یا سرسوزن مشترک در بیماران مبتلا به HIV+ ..... ۵۶
جدول ۲۲- بررسی رابطه بین سابقه زندان و انجام خالکوبی در بیماران مبتلا به HIV+ ..... ۵۷

## چکیده

**زمینه:** HIV یک عفونت پویا می باشد که باعث بیماری مزمن چندین ساله میشود این عفونت باعث کاهش عملکرد سیستم ایمنی میشود و نمای پیشرفت بیماری بالين کاهش در ارتباط است که به بهترین نحو میتوان آن را با شمارش سلول های CD4 تا سال ۱۹۸۱ ناشناخته بوده است و پس از آن موارد ابتلای این بیماری در تمامی کشورهای جهان گزارش شده است.

**هدف:** بیان شیوع و ریسک فاکتورهای این بیماری و بیان میزان مرگ و علت مرگ این افراد و فراوانی بیشترین طریق انتقال این بیماری و نحوه اطلاع و اولین علائم بیماری و چگونگی فراوانی سنی و فراوانی جنسیت و آگاهی نسبت به راههای پیشگیری و اطلاع رسانی به مردم جهت کاهش شیوع این بیماری می باشد.

**روش کار:** مطالعه‌ی توصیفی مقطعی گذشته نگر با مراجعه به پرونده‌های بیماران که در مرکز شهید بلندیان قزوین تحت درمان بوده‌اند بعد از رفع نقايسص پرونده‌ها توسط رابطین بهداشت که از طریق تماس تلفنی و یا حضوری با بیماران برطرف شد. تمامی اطلاعات مربوط به بیماران من جمله خصوصیات فردی و اجتماعی و محل زندگی و خصوصیات مربوط به بیماری و تمام اطلاعات جمع آوری شده و از طریق نرم افزار SPSS آنالیز شده است که این جمع آوری اطلاعات همراه با اخذ رضایت بیماران و رعایت مسائل اخلاق پزشکی و عدم افشاء رازهای بیماران بوده است.

**نتایج:** نتایج برآمده حاکی از آن می باشد که ۷۵٪ بیماران مذکور و ۲۵٪ افراد مؤنث بوده است. ۴۵/۳٪ فراوانی سنی بین ۳۰ تا ۴۰ سال که بیشترین فراوانی سنی داشته است و ۵۰٪ افراد مجرد بوده‌اند. ۶۲/۳٪ افراد بیکار و ساکن زندان بوده‌اند و ۹۵/۳٪ افراد اطلاع از بیماری خود را از طریق ارجاع از زندان داشته‌اند و بیشترین ریسک فاکتورهای اطلاع از این بیماری اعتیاد تزریقی با شیوع ۷۰/۳٪ و سابقه اقامت در زندان در رتبه دوم با شیوع ۶۵/۶٪ و استفاده از سر سوزن و سرنگ مشترک ۹۲/۵٪ و شریک جنسی متعدد ۳۵/۹٪ و استفاده از خالکوبی ۱۴/۱٪ و ابتلا از طریق شوهر آلوده ۶/۳٪ و ابتلا از طریق مادر آلوده ۱/۹۲ (۳ مورد از ۶۴ مورد) بوده است و بیشترین فراوانی مربوط به علائم بشورات جلدی ۱۷/۲٪ پس از آن برفک و آفت‌های دهانی ۱۲/۵٪ و کاهش وزن ۱۲/۵٪ بوده و بیشترین بیماری جسمی همراه هپاتیت C با میزان ۲۸/۱٪ و هپاتیت B به میزان ۳/۶٪ و همراهی توبرکلوز ۳/۶٪ و همراهی هپاتیت B و C

## بررسی اپیدمیولوژی بیماران HIV مثبت مراجعه کننده به مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین

۳/۱ بوده است و بیشترین اختلال روحی، افسردگی به میزان ۳۴/۴٪ بوده است. در این بررسی رابطه معنی‌دار بین سال‌های اقامت در زندان و استفاده از سر سوزن یا سرنگ مشترک و سابقه زندان و استفاده از خالکوبی و رابطه این اعتیاد تزریقی و استفاده از سر سوزن و سرنگ مشترک داشته است. طبق بررسی های آماری انجام شده در مرکز آموزشی درمانی شهید بلندیان آمار مرگ در بیماران مبتلا به عفونت اچ ای وی از سال ۸۳ تا سال ۹۱ نفر بوده است که بیشترین علت مرگ در اثر سپتی سمی و شوک سپتیک بوده است.

**بحث و نتیجه گیری:** بیشترین افراد در این مطالعه مذکور و ساکن زندان و معتمد تزریقی و بیکار بوده‌اند. بیشترین ریسک فاکتور در انتقال اعتیاد تزریقی و در درجه بعدی روابط جنسی ناسالم و پر خطر بوده است. بیشترین سن ابتلاء بین سن ۳۰ تا ۴۰ سال و در این بررسی بیشترین یافته بالینی در بدو مراجعه بثورات پوستی بوده است لذا به پزشکان شناسائی علائم این بیماری را توصیه مینماییم. همچنان اکثر بیماران در زمان بدون علامت از طریق ارجاع مطلع شده‌اند. در بررسی‌های آماری انجام شده ارتباط بین ریسک فاکتورها مثل اعتیاد تزریقی و اقامت در زندان و این دو مورد با خالکوبی داشته است. از طرفی نظر به اینکه بیشترین راه انتقال اعتیاد تزریقی میباشد باید خانواده‌ها مراقبت بیشتری از فرزندان خود داشته باشند و با رفتار‌های مخاطره‌آمیز آنها برخورد منطقی داشته باشند و با پائین آوردن سن ازدواج و آموزش در جهت پاییندی به اصول اخلاقی از روابط جنسی ناسالم پرهیز کرد.

### کلید واژه‌ها:

بیماری ایدز, HIV, سلولهای کمکی T, تست الیزا.

# فصل اول:

## مقدمه و بیان مسئله

## مقدمه

بیماری ایدز تا سال ۱۹۸۱ ناشناخته بود و در سال ۱۹۸۴ مشخص شد که ویروس HIV عامل بیماری است. اکنون با گذشت ۲۶ سال از آن تاریخ عفونت AIDS/HIV به صورت یک پاندمی درآمده و موارد ابتلای آن تقریباً از تمام کشورها گزارش شده است. از این گسترش جهانی بیماری، کشوری ما نیز مصون نماند و اولین مورد بیماری در سال ۱۳۶۶ مشاهده گردید(۱) ایدز از جمله بیماری های است که از لحاظ کشنده‌گی بالا و هزینه مراقبتی فراوان و ایجاد مشکلات اجتماعی و هدف قرار دادن جمعیت جوان جامعه از معضلات مهم جوامع بشری است. کنترل اپیدمی و پیشگیری و مراقبت از بیماران از اهم فعالیتهای وزرات بهداشت درمان و آموزش پزشکی می باشد. ما با تعدادی محدودی از افراد مواجه نیستیم بلکه باید توجه خود را به گروه بزرگی از افراد آلوده و افرادی که احتمال آلوده شدنشان وجود دارد

معطوف کنیم(۲)

عامل ایدز ویروس HIV از دسته رتروویروسهای است. شایعترین راه گسترش این ویروس در دنیا آمیزشی است، در ایران شایعترین راه انتقال استفاده از سرنگ مشترک در معتادان تزریقی است. اما راه انتقال آمیزشی نیز روبه افزایش است. عفونتها بی همچون هپاتیت C و B و سل به طور همراه با HIV/AIDS بیش از سایر گروههای جامعه دیده می شود.(۳)

اپیدمی ایدز و ویروس آن یک مورد اضطراری درجهان و یکی از بزرگترین چالش های بشری است، هر دقیقه ۵ نفر به ویروس HIV آلوده می شوند. افزایش اعتیاد تزریقی و عدم آگاهی از روشهای انتقال و پیشگیری و جوان بودن جمعیت کشور، ایران را در مقابل این آلودگی آسیب پذیر کرده است. سربازان به علت شرایط خاص سنی، نحوه زندگی گروهی در آسایشگاهها، عدم اطلاع از راههای سرایت مانند تیغ

## بررسی اپیدمیولوژی بیماران HIV مثبت مراجعه کننده به مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین

مشترک و دوری از خانواده در معرض خطر آلدگی به AIDS/HIV قرار دارند و چون تنها راه محدود

کردن بیماری، آموزش پیشگیری است آموزش پیشگیری نقش مهمی در کنترل این بیماری دارد.<sup>(۴)</sup>

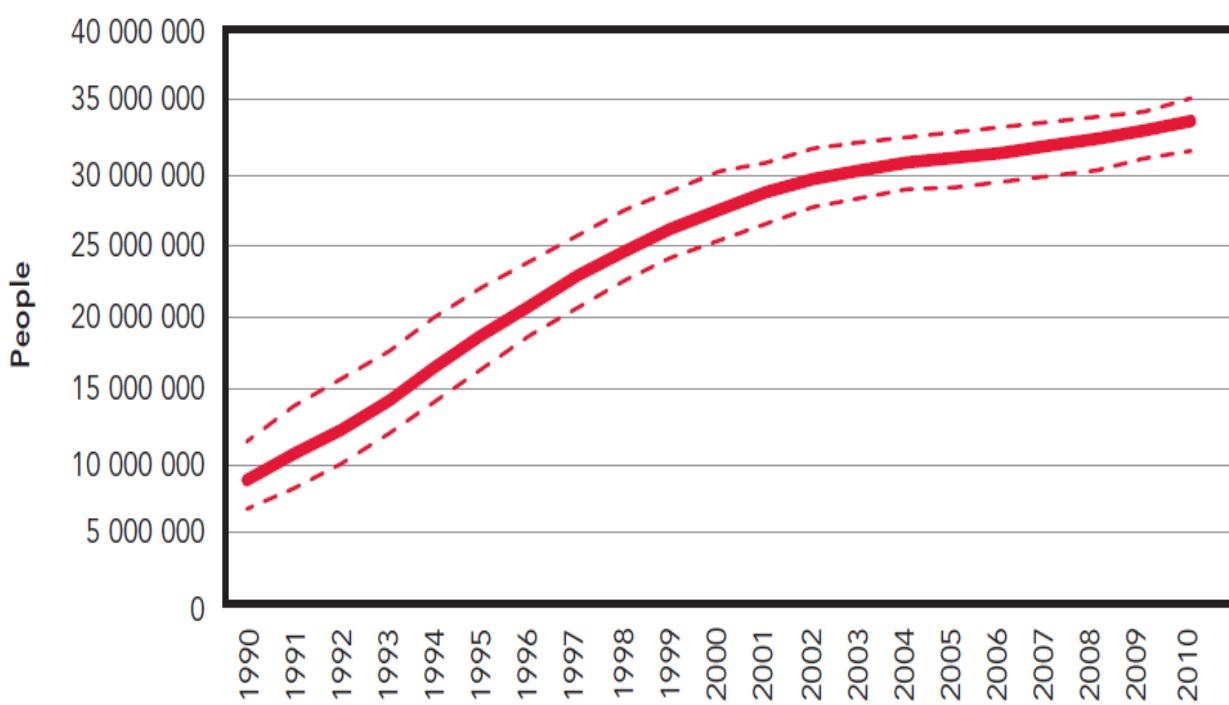
با توجه به اهمیت عوارض این بیماری و بار سنگین بهداشتی و اقتصادی بررسی ریسک فاکتور ها

ومیزان ابتلا در هر جامعه الزامیست. آموزش جهت پیشگیری از راههای ابتلا نقش مهمی ایفا میکند. این

مطالعه جهت بررسی شیوع بیماری و ریسک فاکتور ها در گروهی از افراد صورت گرفته است، تا بتوان

از شیوع روز افزون این بیماری از طریق پیشگیری، کاست.

### روند موارد مبتلا به اچ آی وی در جهان<sup>(۵)</sup>



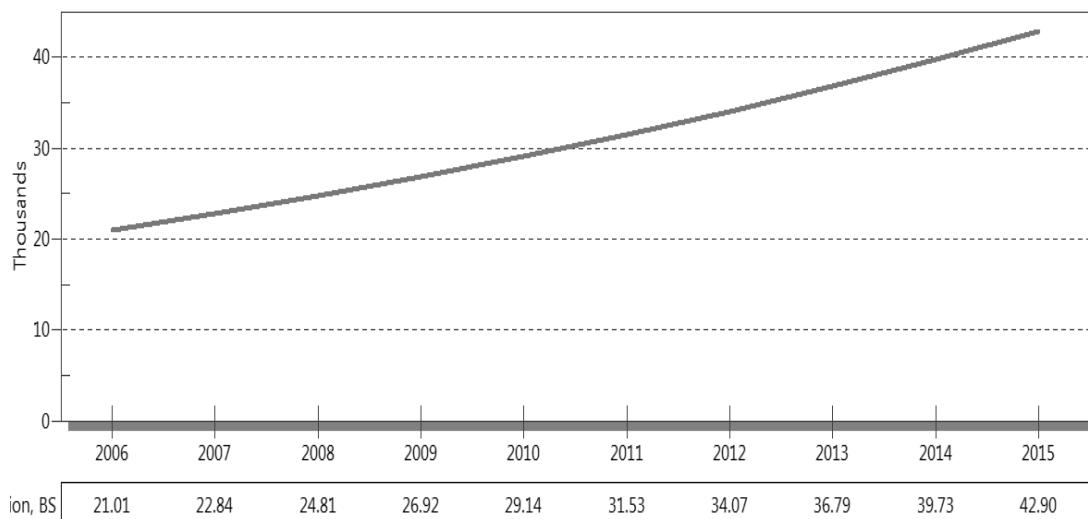
نمودار شماره ۱-۱.

## بررسی اپیدمیولوژی بیماران HIV مثبت مراجعه کننده به مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین

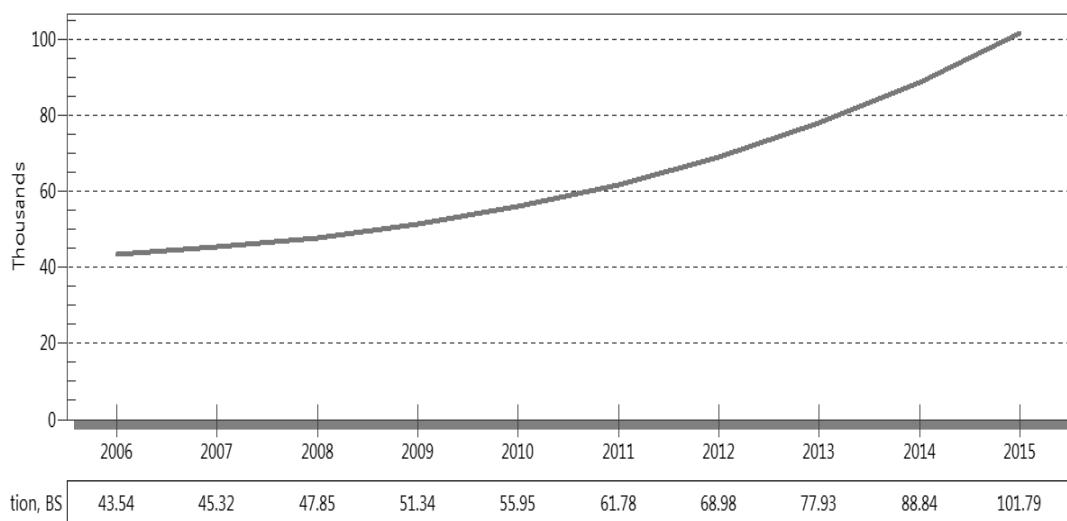
شیوع ایدز در جهان رو به افزایش است و سیر صعودی دارد و تا سال ۲۰۱۰، ۴۰ میلیون نفر مبتلا شناسائی شده اند ولی خوشبختانه متناسب با این نمودار سرعت افزایش و شیوع این بیماری از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۰، نسبت به سالهای ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۰ سرعت کمتری در شیوع داشته است.

### تخمین موارد جدید اچ آی وی در ایران تا سال ۱۵۲۰<sup>(۵)</sup>

female.

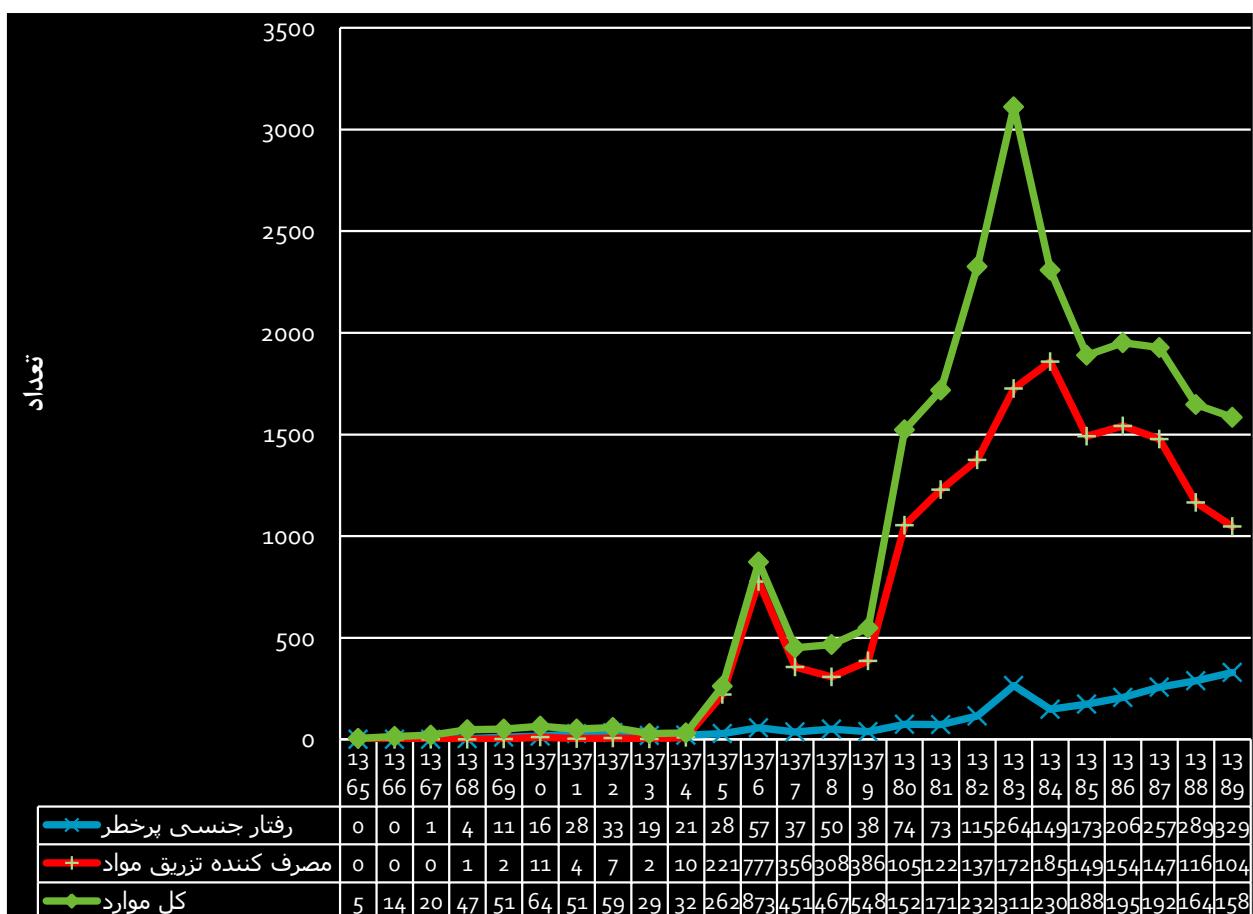


male.



نمودار شماره ۱-۲. روند شیوع ایدز هم در مردان و هم در زنان در کل جهان رو به افزایش است و تفاوت این افزایش در سرعت این روند میباشد که در زنان با روند مداوم بدون افزایش یا کاهش بوده است در صورتیکه در مردان تغییرات دوره ای در روند افزایش داشته است.

### الگوی انتقال ابتلاء به اج آی وی در ایران ، تابستان ۱۳۹۱<sup>(۵)</sup>



نمودار شماره ۱-۳.

در نمودار ترسیم شده میزان شیوع و سیر پیشرفت ریسک فاکتور هانسبت به جمعیت به این ترتیب میباشد که اعтиاد تزریقی در چند سال گذشته بیشتر از سایر ریسک فاکتور ها شیوع بیشتری داشته ولی در چند سال اخیر روابط جنسی روند بیشتری داشته و اعтиاد تزریقی رو به کاهش و روابط جنسی پر خطر رو به افزایش است.

### جمعیت مبتلا به بیماری و فوت شده و تخمین موارد جدید<sup>(۵)</sup>

۲۴۷۳۵	تعداد کل موارد ثبت شده
۳۶۱۹	تعداد موارد ثبت شده مبتلا به بیماری پیشرفتہ اچ آی وی
۳۵۲۰	تعداد موارد تحت درمان ضدترورویروسی
۴۷۸۱	تعداد موارد فوت ثبت شده
۹۳۲۵۰	برآورد تعداد مبتلایان تا سال جاری
۱۲۶۳۰۰	پیش بینی مبتلایان برای ۵ سال آینده

#### جدول شماره ۱-۱.

بر طبق آخرین آمار ثبت شده از این بیماری تعداد مبتلایان در کل کشور ۲۴۷۳۵ نفر و افراد با بیماری پیشرفتہ ۳۶۱۹ نفر و موارد تحت درمان ۳۵۲۰ و موارد فوت شده ۴۷۸۱ و مبتلایان در ۵ سال آینده ۱۲۶۳۰۰ نفر می باشد.

## بیان مسئله

### ایدز چیست؟

در لاتین این کلمه متشکل از حرف اول کلماتی است که به معنای سندروم نقص ایمنی اکتسابی می باشد.

میزبان اصلی عامل عفونت گلبولهای سفید خون از نوع لنفوسیت های کمکی TH (CD4) می باشد. حمله ویروس ایدز به این سلولها باعث اختلال در عمل کرد سلولهای دفاعی می شود و تکثیر آن در داخل سلولهای دفاعی منجر به کاهش قابل ملاحظه آنها می شود. این صدمات به سیستم ایمنی، بدن را در مقابل عفونت های فرصت طلب و سرطانهای فرصت طلب که اکثراً شدید و کشنده هستند بی دفاع می نماید.

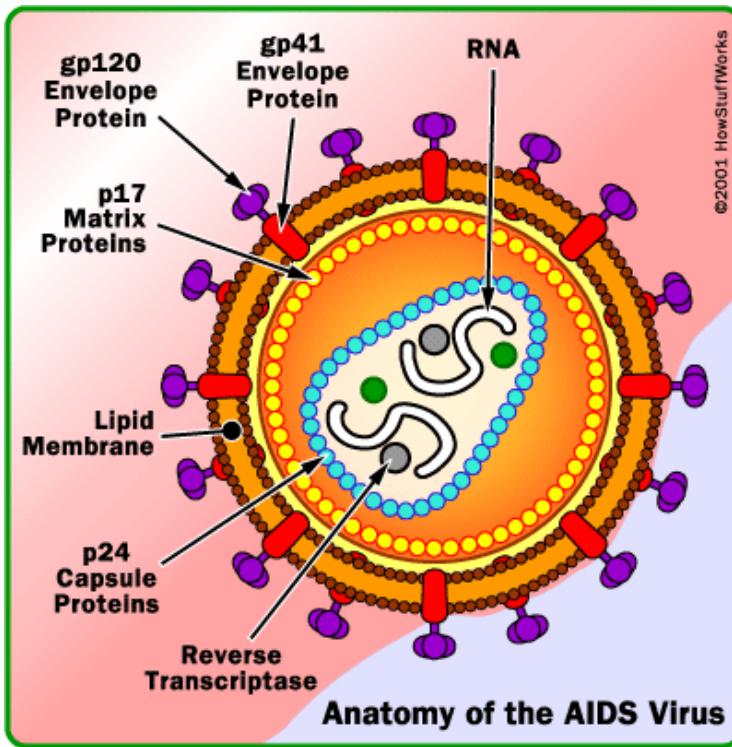
## عامل بیمار

(Human Immunodeficiency Virus) HIV به معنی ویروس نقص ایمنی انسان است. اولین بار در سال ۱۹۸۱ در آمریکا پنومونی ناشی از پنوموسیستیس کارینی در پنج مرد همجنس باز که قبلاً سالم بودند مشاهده شد تا این که در سال ۱۹۸۳، HIV از یک بیمار لنفادنوباتی جداسود رسال ۱۹۸۴ ثابت شد که این ویروس مسبب AIDS می باشد.

ویروس HIV از خانواده رترووویروسها و از زیرخانواده لنتی ویروسها میباشد ویروسهای نقص ایمنی انسان-1 HIV و-2 HIV که ویروسهای سیتوپاتیک می باشند.

در میکروسکوپ الکترونی این ویروس به شکل دوازده وجهی دیده می شود با خارهای سطحی متعدد دارای دوپوشش پروتئینی و اصلی و رای غشایی می باشد. ویریون از سطح سلولهای آلووده جوانه می زند و به محیط بیرون آزاد می شود. به همین علت است که ویروس HIV بطور مداوم پوشش خود را

عوض می کند و به هنگام جوانه زدن از غشای سلول میزبان انواع متفاوتی پروتئین و گلیکو پروتئین جدا می کند که ترکیب آن منحصر به فرد می باشد. در شکل شماتیک از ویروس بطور واضح لایه ها و هسته ای ویروس قابل مشاهده است. دو قطعه RNA که بصورت جدا از هم در مرکز ویروس مستقر هستند. این ویروسها حاوی آنزیم ریورس ترانس کرپتاز معکوس هستند و به کمک همین آنزیم است که پس از ورود به داخل سلول می توانند از روی RNA ژنوم دورشتهای DNA راسترنکنند. پس از این مرحله DNA سنتزشده به هسته سلول میزبان رفته و توسط آنزیمهای خود در DNA سلول میزبان تکثیر می شود و سیستم همانند سازی کننده میزبان را وادار به همانند سازی از ژنوم خود کرده و در مراحل بعدی به شدت زیاد اجزای ویروس HIV به سرعت سنتز می شود و با پدیده جوانه زدن از سلول میزبان سبب آسیبهای جدی به غشای سلول میزبان شده و در نهایت سلول لیز می شود. و به این جهت که سلول های میزبان ویروس گلبولهای سفید می باشد سبب کاهش شدید این سلولها شده و در اثر برخورد یک بیماری عفونی بدن نمی تواند از خود دفاع کند. حتی در اثر یک سرماخوردگی ساده احتمال مرگ وجود دارد.



## ساختمان ویروس

لایه خارجی که دارای گیرنده اختصاصی است و امکان اتصال به سلول های لنفوцит کمک کننده را فراهم می کند . لایه میانی شامل پروتئینهای داخل ویروس هستند که عمل حفاظت از ساختمانهای ژنتیکی رل به عهده دارند. در لایه داخلی ، ساختمان های ژنتیکی و آنزیمهای کنترل کننده فعالیت های ویروس قرار دارد .

## اپیدمیولوژی

شدت بیماری و گسترش آن در جهان بعد از اولین گزارش که در سال ۱۹۸۱ میلادی (۱۳۶۰ شمسی) بوده است، بیماری ایدز را در شماریکی از مهمترین معضلات بهداشتی ، درمانی ، اجتماعی و اقتصادی قرار داده است.

با گزارش ۲۳ میلیون فوت بعلت ایدز از ابتدای اپیدمی تا پایان ۲۰۰۱ ایدز چهارمین عامل مرگ در جهان و اولین عامل آفریقای زیر صحرا شناخته شده است اکثر این قربانیان جوان بوده و ۵ میلیون نفر از آنان

را کودکان زیر ۱۵ سال تشکیل می دهند. در حال حاضر وجود ۴۰ میلیون فرد آلود و بیمار در جهان تخمین زده میشود.

۹۵٪ مبتلایان جهان در کشور های در حال توسعه زندگی می کنند. از نظر سازمان جهانی بهداشت دنیا به ده منطقه جغرافیایی تقسیم شده است و میزان آلودگی در هر منطقه متفاوت است.

در سال ۱۹۹۸ در هر ساعت ۲۲۰۰۰ نفر آلود شده اند که یک سوم مبتلایان در گروه سنی زیر ۲۵ سال قرار داشته اند این عده در دهه بعد یعنی قبل از ۳۵ سالگی فوت خواهند کرد.

تا به امروز ۱۴ میلیون کودک به علت فوت والدین بخصوص مادران خود به علت بیماری ایدز یتیم شده اند. بر اساس گزارشات بهداشت جهانی منطقه خاورمیانه و شمال افريقا که ۹۸٪ مردم آن مسلمان هستند يكى از پاک ترین مناطق دهگانه محسوب می شوند که مهم ترین علت آن پایبندی مسلمانان به اصول اخلاقی است. متاسفانه گسترش بیماری در معتادان تزریقی که اشتراک سرنگ و سوزن داشته اند باعث شده است که کشورهایی مثل بحرین، ایران، تونس مصر و پاکستان نیز در معرض خطر جدی قرار گیرند.

## راه های انتقال :

احتمال آلودگی با تعدادویروس، قدرت تهاجم ویروس، راه ورودی آن و درنهایت وضعیت ایمنی شخص دریافت کننده آلودگی رابطه مستقیم دارد.

ایدز سه راه انتقال عمده دارد:

## ۱- جنسی

انتقال از طریق آمیزش جنسی که اولین راه و در حال حاضر شایعترین راه نیز می باشد ، شناخته شده است.

تماس جنسی با فرد آلوده:

در جهان ۷۰-۸۰ درصد آلوده شدگان از طریق ارتباط جنسی به بیماری مبتلا شده اند. آلودگی از مرد به زن ، زن به مرد و مرد به مرد منتقل می شود زنان نسبت به مردان ۳-۵ برابر بیشتر در خطر ابتلا قرار دارند.

وجود سابقه اولین ارتباط در سنین پایین ، تعدد شرکا جنسی و سابقه عفونتهای مقابله همگی احتمال انتقال بیماری را افزایش می دهند .

در تماس جنسی ویروس از مرد به مرد ، زن به مرد و مرد به زن منتقل می شود که مرد به مرد بیشترین خطر انتقال و زن به مرد کمترین خطر انتقال را دارد.

در هر بار تماس جنسی ۱-۰/۱٪ خطر انتقال از زن به مرد ۳-۵٪ خطر انتقال از مرد به زن وجود دارد. اما به علت تعدد دفعات تماس و طولانی بودن دوره باروری و باردهی ۷۰-۸۰٪ بیماران در این گروه قرار می گیرند.

وجود شرکاء جنسی متعدد و روابط جنسی پر خطر احتمال آلودگی را افزایش میدهد. وجود عفونت های التهابی آمیزشی مثل سوزاک و کلامید یا احتمال آلودگی در اثر تماس با ویروس HIV را ۳ الی ۵ برابر افزایش میدهد . وجود عفونت های زخم دار در دستگاه تناسلی ۵ الی ۱۰ برابر خطر آلودگی را افزایش میدهد . بالاترین گزارش در افزایش ابتلاء و یا انتقال ویروس HIV در بیماران با تاریخچه عفونت دستگاه تناسلی ۲۰ برابر است .

همچنین انتقال از راه آمیزش برای جوانان پر مخاطره تر می باشد . هر چه سن شروع آمیزش پائین تر باشد احتمال آلودگی در این گروه بیشتر است. مطالعات نشان داده که دختران و پسران جوان اولین تجربه های جنسی خود را با افراد بزرگتر ، با تجربه تروپر خطر ترکسب میکنند. تصادفی بودن آمیزش، عدم آگاهی به راههای پیشگیری و آمیزش با آسیب و جراحت بیشتر عوامل اصلی افزایش ابتلاء می باشد.

### ۳- مادر به کودک

از طریق مادر آلوده به جنین و نوزاد :

مادر آلوده در دوران بارداری ، هنگام زایمان و حین شیر دهی در ماههای اول بعد از زایمان ، بیماری را به نوزاد خود منتقل میکند . ۱۰ درصد از افراد آلوده جهان را کودکان آلوده تشکیل میدهند . اکثر این کودکان ساکن آفریقا هستند.

در کشورهای آفریقایی به دلیل وجود کمبودهای غذایی به خصوص کمبود ویتامین A ، بالا بودن تعداد حاملگی ، وجود عفونتهای مختلف مقاربی و عدم امکان دارو درمانی احتمال انتقال آلودگی از مادر به نوزاد ۳۰-۵۰ درصد می باشد .

آخرین راه انتقال ، انتقال از طریق مادر به فرزند است که می تواند در طی دوران بارداری در اثر عبور ویروس از جفت آسیب دیده، در حین زایمان به علت تماس مخاط بدن نوزاد با خون مادر در کانال زایمانی و یا در هنگام شیردهی صورت بگیرد. شایعترین مرحله آلودگی هنگام تولد است که نوزاد با ترشحات و خون آلوده در تماس نزدیک قرار میگیرد.

در کشورهای آفریقایی که مادران فقر غذایی بخصوص کمبود ویتامین A دارند، فاصله حاملگی ها بعلت عدم تنظیم خانواده کوتاه بوده و آمار بیماریهای مقاربی نیز در آنها بالاست احتمال آلوده شدن کودک از

مادر آلوده ۵۰-۳۰٪ است و بر عکس در کشورهای پیشرفته عدم فقر غذایی، رعایت تنظیم خانواده، درمان بیماریهای مقاربته در هنگام حاملگی و دارو درمانی با سه داروی ضد ویروس HIV، احتمال تولد کودک آلوده را به ۵-۳٪ کاهش داده است.

### ۳- خون و فرآورده های خونی

الف) تزریق خون و فرآورده های خونی  
ب: ورود اجسام تیز و برنده آگشته به خون آلوده در پوست  
ج: اشتراک سرنگ در معتادان تزریقی  
خون و فرآورده های خونی  
(پرخطرترین راه انتقال، دریافت خون آلوده است که بیش از ۹۰ درصد احتمال آلودگی از این طریق وجود دارد اما در حال حاضر در دنیا فقط ۳ درصد آلوده شدگان از این طریق آلوده شده اند به خصوص در سالهای اخیر با انجام آزمایش‌های تشخیصی، کلیه خونهای مشکوک معده می‌شوند و اصولاً با پیشرفت علم پزشکی نیاز به دریافت خون کاهش یافته است.

اما راه آلودگی از طریق اشتراک سرنگ در معتادان تزریقی با وجود ورود میزان کمی خون آلوده به مراتب شایع‌تر از دریافت خون آلوده است.

در میان معتادان تزریقی به علت مصرف مواد مخدرسیستم اینمی دچارت‌ضعیف شده و همچنین به علت ورود مستقیم مقداری از خون استفاده کننده قبلی سرنگ به درون سیستم عروقی فرد معتاد خطرابتلاء در این افراد به شدت افزایش پیدا می‌کند (۶۰٪) و این افراد می‌توانند به عنوان کانون گسترش عفونت عمل کنند. افراد معتاد تزریقی استفاده کننده از سرنگ مشترک در زندان ۵/۵ برابر بیشتر در معرض ابتلاء به عفونت هستند.

ده درصد آلوده شدگان جهان از این راه آلوده شده اند و آمار در برخی از کشورها به حداقل ۸۲ درصد می‌رسد هر وسیله بهداشتی – درمانی تیز و برنده که احتمال آغشته شدن به خون آلوده را داشته باشد، در صورت ضد عفونی نشدن و ایجاد کردن زخم، می‌تواند فرد سالم را آلوده نماید. لذا ابزار پزشکی و دندان پزشکی، لوازم خال کوبی، سوزاندن مو، سوراخ کردن گوش، حجامت، تیغ سلمانی و مسوак ممکن است باعث انتقال آلودگی شود. کمتر از یک دهم در صد افراد آلوده در دنیا از این راه مبتلا شده‌اند. ویروس بسیار ضعیف است و قادر به ادامه حیات در خارج از بدن به مدت طولانی نمی‌باشد.

بیماری از طریق دست دادن، بوسیدن در یک اتاق خوابیدن، و از یک ظرف غذا خوردن و همچنین استفاده از حمام مشترک، استخر مشترک، توالت مشترک، و نیش حشرات منتقل نمی‌شود.

### علائم بالینی:

پس از ورود ویروس به داخل بدن و شروع آلودگی فرد آلوده تا پایان عمر علائم مختلفی را تجربه می‌کنند این علائم بستگی به بیماری زایی ویروس، تعداد ویروس، راه انتقال و وضعیت ایمنی میزبان در مراحل مختلف دارند. عفونت‌های مختلف به خصوص عفونت‌های ویروسی در شخص آلوده باعث افزایش تکثیر ویروس HIV در سلولهای دفاعی و تسريع در پیشرفت بیماری می‌شوند همچنین برخلاف اکثر عفونت‌ها، ایدز دارای ۲ مرحله بیماری است یکی در ماههای اول ورود ویروس و دیگری در انتهای دوره بی علامت است.

### مراحل آلودگی و بیماری ایدز عبارتند از :

۱- مرحله حاد

۲- مرحله بی علامت

۳- مرحله بزرگی غده لنفاوی منتشره پایدار

۴- مرحله سندرم ایدز

الف : علائم عمومی

ب : علائم عصبی

ج: عفونتهای ثانویه

د: سرطانهای ثانویه

هـ: سایر موارد

۱- مرحله حاد:

در این مرحله یکسری علائم شایع از جمله تب ، بزرگ شدن غدد لنفاوی ، ضایعات پوستی و گلودردو وجود دارد که حالتی شبیه منونوکلئوسیس ایجاد می کنند و همچنین یکسری علائم که شیوع کمتر دارند مثل سردرد ، اسهال ، تهوع ، استفراغ ، کاهش گلبول سفید و پلاکت .

مرحله حاد:

اکثر افراد آلوده ۲ الی ۴ هفته ( بر اساس بعضی گزارشات حد اقل ۶ روز و حد اکثر ۶ هفته ) پس از ورود ویروس ، طیف وسیعی از علائم بالینی را نشان می دهند ، این علایم به مدت یک الی چندین هفته ( ۴ الی ۵ روز ) باقی می مانند. با تولید پادتن بر علیه ویروس علایم بیماری بهبود پیدا می کنند.

این علائم عبارتند از : تب ، گلو درد خفیف ، بزرگی غدد لنفاوی ، سر درد ، ضعف و کوفتگی ، درد مفاصل و ماهیچه ای ، بی اشتهاایی و کاهش وزن ، تهوع ، استفراغ و اسهال که ممکن است ازشتد متفاوتی بر خوردار باشند . همچنین ممکن است علائم مغزی مثل منژیت ، انسفالیت ویروسی و نیز درگیری پوست و مخاط نیز ایجاد شوند.

## بررسی اپیدمیولوژی بیماران HIV مثبت مراجعه کننده به مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین

در این مرحله در صورت بروز کاهش شدید قدرت سیستم ایمنی امکان وجود عفونتهای فرصت طلب پیش می آید اما با افزایش مجدد سلولهای دفاعی این عوارض بهبود میابد . تاکنون هیچ موردمرگ و میرداین مرحله گزارش نشده است .

مرحله بی علامت :

در این مرحله فرد مانند افراد عادی جامعه است و ممکن است دچار خستگی ، عرق شبانه ، اسهال متناوب و تب خفیف باشد که این علائم می تواند در کم خونی ها ، اختلالات دستگاه غددرون ریز و بیماریهای روانی هم مشاهده شود

با بهبودی مرحله حاد که بر اساس شدت علائم از یک تا چندین هفته طول می کشد بیماری به یک مرحله نهفته و بی علامت وارد می شود که مدت آن در کشور های پیشرفته به علت وجود امکانات خوب بهداشتی ۱۵-۲۰ سال و در کشور های در حال توسعه ۸-۱۰ سال تخمین زده می شود . این دوره برای بیماران مونث کوتاه تر و برای کودکان و افراد سالمند بسیار کوتاه است . در حقیقت در مرحله بدون علامت با وجود تکثیر فعال ویروس ( حدود ۱۰ بیلیون در روز ) سیستم دفاعی بدن توان مبارزه با آن را داشته و تعداد سلولهای لنفوسيت کمکی CD4 تقریبا ثابت می ماند . افراد آلوده در این مرحله ، عفونت های شایع در جامعه غیر آلوده ، مثل تبخال آفت و درماتیت سبوریک را مکرراً تجربه میکنند ولی عوارض آنها شدید تر و طولانی تر از افراد طبیعی می باشند .

۳— مرحله بزرگی غدد لنفاوی منتشر پایدار :

غدد لنفاوی در اندازه های نیم تا دو سانتی متر ، بدون درد در بیش از دو نقطه بدن ظاهر میشوند ناحیه کشاله ران در این محاسبه قرار نمی گیرد غدد لنفاوی اکثرا به صورت دو طرفه بزرگ می شوند . حداقل ۳ ماه به این صورت باقی می مانند و امکان دارد اندازه آنها تغییر پیدا کند.

بزرگی غدد لنفاوی پایدار و منتشر (PGL) :

که در آن گره های لنفاوی دربیش از ۲ ناحیه از بدن که عمدتاً "درناحی گردنی، پشت گردن، زیر بغل و ناحیه فک است بطور دو طرفه بزرگ می شوند که در معاینه درد ندارند، متحرک و چرمی هستند. البته چون PGL درسارکوئیدوز، سیفیلیس ثانویه و هوچکین لنفوم هم دیده می شود بنابراین برای تشخیص نهایی باید از یافته های هیستوپاتولوژیک استفاده کرد که در آن طرح Follicular hyperplasia مشاهده می شود.

#### - مرحله پایدار :

در این مرحله ویروس ایدز به تمام سیستم ها و ارگانهای بدن حمله کرده و به تنها یی و یا به کمک عوامل مختلف مانند ( میکروب ها - قارچ ها - انگل ها - ویروس ها ) عفونتهای مختلف را ایجاد می کند. یکی از شایع ترین علایم بیماری وجود تب طولانی بیشتر از یک ماه ، اسهال به مدت بیشتر از سه ماه و کاهش وزن شدید ( بیشتر از ۱۰ درصد در مدت کمتر از ۴ ماه ) است. سل یکی از مهمترین بیماریهایی است که با گسترش اپیدمی ایدز در دنیا مجدد افزایش یافته است. بیماری سل حتی در کشورهای پیشرفته نیز بعلت شیوع ایدز از کنترل خارج شده است در مراحل نهایی بیماری که سلولهای دفاعی بدن بسیار آسیب دیده اند، عفونت های فرصت طلب مثل پنومونی به علت قارچ پنوموسیستیس کارینی و سرطان کاپوسی و لنفوم عارض می شود. همچنین ویروس مستقیم به سلولهای بخش خاکستری مغز که مرکزیادگیری است حمله میکند و بازیگر بردن سلولهای آن سبب ایجاد اختلال در حافظه بیمار میشود.

ایدز : AIDS

شروع این مرحله زمانی است که شمار لنفوцит های CD4+ کمتر از ۲۰۰ شود و یا علائم بالینی اختصاصی ظاهر گردد. این مرحله دارای ۴ خصوصیت بالینی مهم می باشد:

الف) عفونت فرصت طلب : در این مرحله هرنوع میکرووار گانیسمی می تواند در بدن ایجاد عفونت کند ولی احتمال درگیری فرد با این عفونتها تحت تاثیر ۴ فاکتور زیر است :

اولین فاکتور خود میکرووار گانیسم است Exposure to the organism

دومین فاکتور توان بیماری زایی میکرووار گانیسم Relative virulence

سومین فاکتور پروفیلاکسی که با داروهای مختلف انجام می شود Chemoprophylaxis آخرين و مهمترین فاکتور کفايت سیستم ایمنی است Immuno competence لازم به ذکر است این تقسیم بندی دیگر مورد استفاده نمی باشد.

براساس یافته هایی که تا اینجا گفته شد علاوه بر تقسیم بندی اولیه که براساس علائم بالینی بود تقسیم بندی دیگری بنام والتر رید (walter Reed) بیان شد که از صفرتا ۶ درجه بندی شده است و ۴ پارامتر در آن دخیل می باشد.

ب) عوارض مغزی :

تظاهرات عصبی در مرحله ایدز می تواند بصورت موضعی و سیستمیک و یا حتی تظاهرات روحی روانی باشد و علت آن درگیری مستقیم مغز با ویروس HIV، عفونتها و سرطانهای فرصت طلب و همچنین داروهایی که فرد مبتلا مصرف می کند می باشد.

ج) عوارض کلی :

یکسری علائم غیراختصاصی از جمله تب، اسهال و کاهش وزن می باشد که علت خاصی برای آنها نمی توان ذکر کرد که این علائم در آفریقا بیشتر گزارش می شود چون امکانات تشخیصی در آنجا ضعیف تراست و درنتیجه در دسته علائم بی علت قرار می دهند.

مطالعات و تحقیقات در زمینه ایدز همچنان ادامه دارد و آخرین تقسیم بندی موجود که بعداز تقسیم بندی اولیه CDC و Walter Reed بیان شد به قرار زیر است که در آن از دوفاکتور علائم بالینی و شمارش لنفوسيت CD4+ استفاده شده است.

	A	B	C
۵۰۰ <sup>۳</sup>	A1	B1	C1
200-499	A2	B2	C2
<200	A3	B3	C3

-۱ دسته A : شامل عفونت حاد ، بزرگی غدد لنفاوی (P.G.L) و بی علامت

-۲ دسته B : علائم مرحله عفونت HIV (که نه در مرحله A و نه در مرحله C دیده می شود)

-۳ دسته C : علائم اختصاصی مرحله ایدز

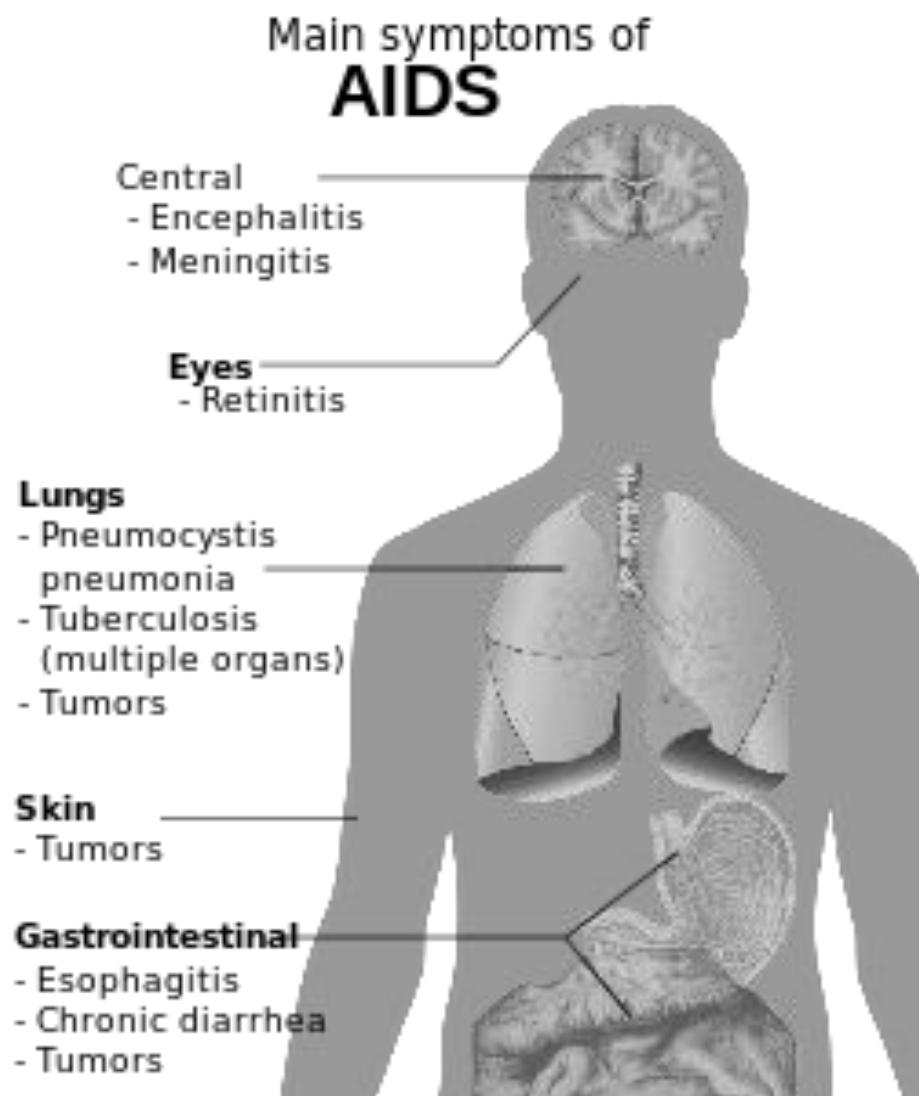
پیشگیری :

آمار نشان می دهد که از سال ۹۲ به بعد تعداد بیماران مبتلا به HIV از ۱۳ میلیون نفر به بالغ بر ۵۰ میلیون نفر رسیده است و به مرز فاجعه آمیز نزدیک شده است بنابراین مردم و مسئولان به فکر راه حلی جدی برای جلوگیری از این فاجعه افتاده اند.

اهمیت پیشگیری از اینجا مشخص می شود که ازین بردن عامل بیماری دربدن ممکن نمی باشد ونیز واکسن موثری هنوز برای آن ساخته نشده است. ولی قطع چرخه انتقال بیماری به وسیله پیشگیری کاملاً امکان پذیراست و شعارسازمان بهداشت جهانی در سال ۱۹۹۹ (Listen, Learn, live) اهمیت پیشگیری را نشان می دهد.

پیشگیری به طور موفق عملی نمی شود مگر به وسیله آگاهی دادن به مردم که این آموزش در درجه اول به عهده پزشکان و جامعه پزشکی و درجه دوم به عهده هر کس دیگری است که از ایدز آگاهی دارد و درقبال دیگران احساس مسئولیت می کند.

برای آگاهی و آموزش باید از تمام امکانات موجود و رسانه های گروهی استفاده کرد. همچنین زمان و سن خاصی برای آموزش وجود ندارد چون هر شخص می تواند از حدود ۹ سالگی تا ۶۵ سالگی اعتنیادرا شروع کند و نیز از زمانی که بالغ می شود تا او اخر عمر روابط جنسی را داشته باشد همچنین انتقال خون، آرایشگاهها و اعمال دندانپزشکی در هر سن وزمانی می تواند صورت گیرد. ولی کسانی که در معرض رفتارهای پر خطر می باشند یا کسانی که دارای تفکرات و باورهای غلطی هستند برای آموزش در اولیت قرار دارند.



### راههای پیشگیری :

اجتناب از وارد کردن هر جسم نوک تیز نامطمئن به داخل پوست استفاده از سرنگ یکبار مصرف در تزریقات و کنترل خون و فراورده های خونی ، عدم استفاده از تیغ یا استفاده از تیغ یکبار مصرف در آرایش گاهها ، استریل کردن وسایل پزشکی و دندانپزشکی در بین مریض ها و نیز استفاده از وسایل ایمنی برای خود پزشک یا دندانپزشک ، خویشتنداری و دوری از روابط جنسی نامطمئن با افراد مختلف ، نداشتن شرکای جنسی متعدد ، بالابردن سن اولین تماس جنسی و این که فرد فقط یک شریک جنسی داشته باشد و مطمئن باشد که خود تنها شریک جنسی طرف مقابل است ، استفاده از روش های پوششی مانند کاندوم ، حامله نشدن مادرآلوده و در صورت آلوده بی پیشگیری از آلوده فرزند در درجه اول یا استفاده از داروهای ضد ویروسی مانند زیدوودین به طور جدی کمک خواهد کرد و مساله مهم در برنامه های مبارزه با ایدز این است که ماباخودبیماری مبارزه می کنیم نه بابیمار ، باید بابیمار به صورت سالم زندگی کرد و ارتباط داشت و او را از جامعه طرد نکرد چون طرد این افراد علاوه بر اینکه ازلحاظ انسانی و اخلاقی درست نمی باشد باعث ایجاد مشکلات روانی در بیمار می شود و احتمال آلوده کردن عمدی سایر افراد جامعه را بالا می برد .

### درمان :

فرضیه های درمانی : برای درمان این بیماران بطور کلی دو فرضیه عمده وجود دارد .

(۱) حذف کامل ویروس از بدن از طریق تحریک ژنوم ویروس ، ایجاد ترانسفورمیشن (Transformation) و ساخته شدن پروتئین نامناسب و تزریق پیش داروهای غیررسمی که درسلول آلوده سمی می شوند .

(۲) جلوگیری و یا کاهش سرعت تکثیر ویروس

روش های درمان :

A : جلوگیری از چسبندگی GP120 به سلول :

(۱) سنتز Anti-Idiotype

(۲) تزریق CD4+

(۳) استفاده از سولفات دکستران

B : جلوگیری از نفوذ ویروس به سلول (Anti GP41 activity) استفاده‌هاز AL721

C : جلوگیری از انجام اعمال آنزیمها که مفصلاً "دربحث بعدی توضیح داده خواهد شد.

D : مهارنواحی ژنی : غیرفعال کردن ژنوم tat که تکثیرویروسی را تحریک می‌کند ویافعال کردن ژنوم nef که بازدارنده تکثیرویروسی است.

E : جلوگیری از رهایی ویروس از سلول :

(۱) افزایش PH

(۲) استفاده اینترفرون ها (IFN)

داروهای ضد ویروسی موجود :

۱- بازدارنده آنزیم ترانس کرپتاز معکوس Reverse transcriptase inhibitors

A) Nucleoside reverse transcriptase inhibitor

Zidovudin(ZDV)(AZT)۱,

Didnozine(ddI)۲,

Zalcitabine(ddc)۳,

Stavudine(D4t)۴,

lamivudine(3 tc)۵,

Abacavir۶,

B) Non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor

Nevirapine<sup>۱</sup>,

Delavirdine<sup>۲</sup>,

۲- بازدارنده آنزیم پروتئاز Protease inhibitors

Saquinavir<sup>۱</sup>,

Ritonavir<sup>۲</sup>,

Indinavir<sup>۳</sup>,

Nelfinavir<sup>۴</sup>,

Amprenavir<sup>۵</sup>,

۳- بازدارنده آنزیم انتیگراز Integrase Inhibitors

به علت Cytotoxicity بسیارشدیدی که دارندنهنوز در فهرست داروهای درمانی قرار نگرفته اند.

درمان چند دارویی Combination therapy

درمان ترکیبی مزیت های بسیار زیادی نسبت به درمان تک دارویی دارد که این مزایا شامل

دوز مصرفی پائین تر، کاهش سمیت، تاخیر مقاوم شدن ویروس نسبت به داروها، هدف قرار دادن

قسمتهای مختلف چرخه ویروسی است.

در درمان چند دارویی بطور عمده دوشیوه وجود دارد:

۱- درمان دودارویی ،

۲- درمان سه دارویی

آنچه که با توجه به نتیجه تحقیقات تاکنون پیشنهادشده است استفاده از دوتابازدارنده آنزیم ترانس کرپیتازمعکوسی و یک بازدارنده آنزیم پروتاز است.

ترکیب بعضی از داروها اثرات کاهنده برروی یکدیگر Antagonist دارند مانند ZDV+d4T

وترکیب بعضی از داروها باهم تقویت کننده (Synergist) هستند مثل ZDV+3TC

## استراتژیهای درمان

اولین اقدام پزشک برای رویارویی با این بیماران روان درمانی است. باید بیمار در خود احساس امنیت کند که بیماری او رو به بهبودی است

بیمارمی بایست که از مراحل درمان تا حدودی آگاهی داشته باشد، کلیه مسائل مربوط به پیشگیری به این بیماران آموخته شود تمامی ریسک فاکتورها برای آنها بازگو شود.

تعیین زمان شروع دارو:

Early therapy-۱

Late therapy- ۲

پس از شروع درمان معمولاً "بعداز دو تا چهار هفته آثار درمان کاملاً" آشکار می شود. مساله بسیار مهمی که در حال حاضر به عنوان یکی از مضلات درمان نیز مطرح می باشد هزینه درمان است. قیمت داروها بسیار گران است. روی هم رفته هزینه درمان یک بیمار با توجه به آزمایشاتی که انجام می دهد به اضافه هزینه داروها حدود ۱۱۰۰ دلار در هر ماه است.

روشهای درمانی دیگری نیز برای درمان این بیماران وجود دارد که در این روش‌ها عمدتاً "برروی تقویت سیستم ایمنی کار می شود. این روش‌های درمان هنوز تحت مطالعه اند و نتیجه قطعی اثربخشی آنها هنوز به اثبات نرسیده است.

روش علمی درمان در کلینیک ها در حال حاضر در ایران به این صورت است که پس از شناسایی بیماران درمان با روش late therapy و با استفاده از درمان سه دارویی شامل موارد زیرانجام میگیرد.

### تشخیص :

ویروس حدوداً هفته‌الی ۶ ماه پس از ورود به بدن سیستم ایمنی را تحریک نموده که به دنبال آن در بدن علیه ویروس پادتن تولید می‌شود این زمان ممکن است به کوتاهی ۵ روز باشد. و یا تا ۱۶ ماه نیز طول بکشد. فاصله بین ورود ویروس تا ایجاد پادتن دوره پنجره‌ای (window period) (گفته می‌شود . در این دوره نتیجه آزمایش تشخیص ایدز منفی است . توصیه می‌شود که افراد اگر در معرض خطر قرار گرفته اند با مراجعه به پزشک در خواست انجام آزمایش را بنمایند .

### نکات مهم

پاسخ منفی نمی‌تواند دلیل عدم وجود آلودگی باشد و بر اساس زمان آلودگی ممکن است فرد آزمایش شده در دوره پنجره‌ای باشد پاسخ مثبت نمی‌تواند مرحله بیماری را مشخص کند و تنها نشان دهنده آلودگی است ، علائم بیماری و یا بررسی میزان سلولهای لنفوцитی کمکی در خون و یا اندازه گیری میزان ویروس ، مرحله بیماری را مشخص می‌نماید .

## تشخیص بیماری ایدز

تست های آزمایشگاهی در مراحل تشخیص و درمان بیماری ایدز اهمیت فراوانی دارند و نقش آزمایشگاه به عنوان مطمئن‌ترین مرجع برای تشخیص قطعی بیماری بسیار پراهمیت است. در سالهای پیش از تولید انبوه روش‌های آزمایشگاهی این بیماری تنها براساس علائم کلینیکی تشخیص داده می‌شد تا اینکه در سال ۱۹۸۵ ELISA روش برای تست روتین مورد استفاده قرار گرفت.

بطور کلی روش‌های آزمایشگاهی به دودسته تقسیم می‌شوند دسته اول روش‌های مستقیم هستند مانند کشت که تست قطعی تشخیصی است اما به دلیل وقت گیربودن و خطر استفاده از آن در آزمایشگاه، عملاً مورد استفاده قرار نمی‌گیرد. دسته دوم روش‌های سرولوژیک هستند که کاربرد بیشتری دارند. در این روش‌ها Ag و یا ab رادرسرم یا پلاسمای الوده تشخیص میدهیم.

در تشخیص هدف نهایی پروتئین‌های ویروسی هستند که در سر دسته زیر جای می‌گیرند.

(۱) گلیکوپروتئین‌های خارجی پوشش مثل gp160, gp41, gp120

(۲) پلی مراز پروتئین‌ها مثل e1p31, rt p76

(۳) پروتئین‌هایی مثل gag (p24)

علائم آزمایشگاهی ابتلا به بیماری hiv ۶-۸ هفته پس از تماس با ویروس همزمان با تولید p24 در خون آغاز می‌شود که این پروتئین را می‌توان با روش ELISA بطور اختصاصی شناسایی کرده سپس با Western blot تایید کرد.

اولین روش سرولوژیک شناسایی پادتن روش gag, gp160, gp120 ELISA است که این روش را تشخیص می‌دهد این تست نیاز به تأیید دارد اما از حساسیت ۹۹/۵٪ و اختصاصیت ۹۹٪/۸٪ برخوردار است همچنین باید به مساله تداخل‌گرهایی مثل واکسن آنفولانزا، Ab ضد میتوکندری و بدخیمیها که تولید مثبت کاذب

می کنند توجه شود. اگر تست منفی شد چند ماه بعد تکرار می شود. تفسیر نتایج western Blott با ELISA به این صورت است که اگر تست ELISA اولیه منفی شد حضور Ab ضد HIV منفی می شود اما اگر مثبت شد باید تکرار شود در صورتی که ELISA دوم منفی شدنیز حضور Ab منفی می شود اما اگر مثبت شد western blot انجام می شود که اگر مثبت شد حضور Ab ضد HIV ثابت می شود اما اگر منفی شد باید مساله window period در نظر گرفته شود.

روش بعدی Radio Immuno Assay است که تست تائیدی جایگزین western blot است و با این روش نیاز به نگهداری کشت سلولی و حمل و نقل مواد نشانگر و مهارت تکنیکی دارد بنابراین استفاده از آن محدود است.

روشهایی نیز وجود دارند که ساده و سریع هستند مثل p24 capture assay که در طبقه بندی افراد آلوده وقدرت تاثیردار و اهمیت دارند و هدف از آن تشخیص آنتی ژن p24 است که این تست چند هفته قبل از seroconversion مثبت می شود.

روشهای جدیدی نیز برای شناسایی پروتئینهای اختصاصی ویروس و یا شناسایی مستقیم اسید نوکلئیک وجود دارد مانند روشهای PCR که اخیراً بسیار مورد توجه قرار گرفته و ویژگی و حساسیت بالا دیدارند و انتظار می‌رود در آینده گسترش بیشتری پیدا کند.(۶)

## فصل دوم:

# بررسی متون

(۱) در مطالعه توصیفی تحلیلی که تحت عنوان بررسی اپیدمیولوژیک و عفونتهای همراه در افراد HIV+ و مبتلا به ایدز تحت پوشش مرکز مشاوره بیماری های رفتاری (کلینیک مثلثی) شیراز در سال های ۱۳۸۴-۱۳۸۳ انجام شد، بیشترین درصد در راه انتقال بدین صورت بوده است که ۴۰.۸٪ تزریق مشترک ۱۶.۴٪ آمیزشی، ۳۲.۶٪ تزریق همراه با آمیزشی، ۱۵٪ دریافت خون، ۷.۹٪ سایر موارد و ۷٪ نامشخص، هیچ مورد مادر به فرزند در این مطالعه گزارش نشده است، منظور از سایر موارد خالکوبی، تیغ مشترک و چاقو خوردن می باشد. عفونت های همراه یافته شده در این مطالعه: ۷۸٪ هپاتیت C، ۹٪ تحت درمان پروفیلاکسی سل، ۴٪ دارای عفونت فعال سل، ۷٪ هپاتیت B و ۳٪ افراد نیز هپاتیت C همراه با سل داشتند. با توجه به اینکه بیشترین درصد انتقال از طریق تزریق مشترک و سپس آمیزشی می باشد(در این مطالعه) توصیه شده است جهت پیشگیری از اپیدمی ایدز و عدم انتقال به جامعه، در افراد دارای رفتارهای پرخطر اقدامات کاوش آسیب شامل درمان نگهدارنده متادون، توزیع سرنگ و کاندوم همراه با آموزش و مشاوره در سطح گستردگی ارایه گردد. همچنین به علت درصد بالای همراهی عفونت های HIV/AIDS و TB با HCV اهمیت برنامه ریزی پیشگیری و کنترل ایدز در گروههای در معرض خطر را بیش از پیش نشان می دهد.(۷)

(۲) بیماری ایدز در سالهای اخیر به سرعت میان جمعیت پخش شده است، در وضعیت کنونی جهان یکی از مهمترین علل مرگ در افرادی که در معرض خون الوده و فرزندان منولد شده هستند، به شمار میروند. اکنون بیشترین جمعیت ساکنان ایدز در کشورهای واقع در جنوب صحرای افریقا، وجود دارد، این منطقه شامل ۲۲،۵ میلیون ساکن است که شغل بسیاری از این افراد در پراکندگی ایدز مهمترین نقش را ایفا میکند، منطقه ای که بسیاری از افراد معتاد تزریقی هستند و روابط نا مشروع در

سطح بالایی قرار دارد. بیشترین میزان استفاده از درمان های ضد ترووویروسی نیز در این منطقه است.(۸)

(۲) مطالعه ای جهت بررسی بر میزان شیوع ایدز در نوزادان متولد شده در ۲ دهه اخیر در کشور امریکا و شیوع بین المللی این بیماری در زنان باردار و نوزادانشان انجام شده است، از زمان بروز ناگهانی ایدز به میران ۱۷۰۰ نوزاد در سال ۱۹۹۲ در امریکا، به منظور پیشگیری از انتقال ویروس از طریق مادر به فرزند، تدابیر جدی اندیشیده شد، در همین راستا با درمان ترکیبی آنتی ویروسی در زنان حامله HIV+ به مدت ۶ هفته، کاهش چشمکیری در بروز HIV (به میزان بیش از ۹۸٪) کاهش) در سال ۲۰۰۵ دیده شد.

ولی همچنان انتقال پری ناتال HIV نقش پررنگی را در امریکا و آفریقا ایفا میکند. هر ساله ۴۳۰/۰۰۰ نوزاده الوده به دنیا میاید، و به طور کلی ۲۱ میلیون کودک زیر ۱۵ ساله با این بیماری زندگی میکند، که بخش عمده ان مربوط به آفریقا است. اکنون تمام توجه جهت کاهش بیماری در نوزادان به صورت درمان پروفیلاکسی در دودان شیردهی است.(۹)

(۴) مطالعه ای که در سال ۲۰۰۹ تحت عنوان بررسی کلی عفونت HIV در آمریکا (دپارتمان کنترل مرکزی عفونت توسط Currn JW و همکاران) انجام شد به این نتیجه رسیدند که به طور کلی در جهان ۳۳ میلیون نفر الوده به HIV هستند و ۷/۲ میلیون نفر عفونت جدید HIV در سال مطالعه داشته اند. و ۲ میلیون نفر در سال ۲۰۰۷ بر اثر این بیماری فوت شده اند. بیشترین شیوع و بروز این بیماری در نقطه جنوب صحرای آفریقا (SUB SAHARAN) است. که بیشترین شیوه انتقال از طریق MSM است که ۶۷٪ آلودگی های ایدز جهان در این منطقه است و مناطق دیگر از طریق داروهای

تزریقی و جنسی مخالف است. در قسمت های مرکزی آسیا و اروپا شیوع ایدز رو به افزایش است.(۱۰)

(۵) تحقیقی در سال ۱۹۹۸ در نیویورک توسط hardy AM و همکاران جهت بررسی اپیدمیولوژی ایدز در آمریکا انجام شد بر اساس آن تا پایان سال ۱۹۸۸ ۵۰۰۰۰ نفر دارای سندروم نقص ایمنی از سال ۱۹۸۱ گزارش شده اند.و افراد سیاه پوست نسبت به سفید پوست ۳ تا ۱۲ برابر بیشتر آلوده هستند که میتواند به علت مصرف زیاد داروهای تزریقی این افراد باشد در سال ۱۹۸۶ مرگ بر اثر این بیماری در زنان ۷٪ و در مردان ۰٪ بوده است شیوع HIV در افرادی که شریک های جنسی متفاوت داشته اند ۵۰٪ سنجدید شده است.و در افرادی که IV drug user هستند ۷۰٪ تخمین زده است.که بر اساس این تخمین ها بیشترین راه انتقال اعتیاد تزریقی بیان شد.(۱۱)

(۶) مطالعه ای در سال ۲۰۱۱ توسط L comb challa در PUBLIC AGENCY OF CANADA انجام شد مشخص شد ۷۱۳۰۰ نفر تا پایان سال ۲۰۱۱ در کانادا با این بیماری زندگی کرده اند و این نشانگر افزایش ۱۱ درصدی نسبت به سال ۲۰۰۸ (۷/۳۰۰) بوده است و در این مطالعه معلوم شد ۱/۴ افراد مبتلا از بیماری خود آگاه نیستند تا پایان سال ۲۰۱۱ ۲۴۳۰۰ نفر مبتلا به این بیماری در اثر عفونت های همراه جان سپرده اند.میزان آلودگی به HIV در افراد جدید همانند و هم میزان نسبت به سالهای گذشته میباشد و افزایش نیافته اشت و طبق این تخمینات تا پایان ۲۰۱۱ ۱۷/۹۸۰ آلوده اند و ۵۰٪ این جمعیت MSM تشکیل داده اند.(۱۲)

(۷) مطالعه ای کوهورتی که در ماه دسامبر سال ۲۰۱۲ در San Diago (کانادا) توسط fierer DS و همکارانش در بخش عفونی انجام شد به این نتیجه رسیدند که افرادی که قبل از ابتلا به عفونت

## بررسی اپیدمیولوژی بیماران HIV مثبت مراجعه کننده به مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین

C هپاتیت HIV داشته‌اند، نسبت به بیمارانی که بعد از ابتلا به عفونت HIV دچار هپاتیت C می‌شوند، روند سریع‌تری در پیشرفت به سمت سیروز کبدی و احتیاج به پیوند کبد دارند در واقع با این مطالعه دیده شد تمام این بیماران در طی ۸ سال دچار مرگ ناشی از سیروز کبدی شده‌اند در صورتی که بیماران پس از عفونت HIV دچار HCV شده‌اند، خیلی کندر دچار سیروز کبدی شده‌اند. (۱۳)

(۸) در سال ۲۰۱۲ در Ocober لندن توسط S Medical Research Center همکاران طی تحقیقی بیان کردند که رابطه‌ی مشخصی بین شیوع توبرکلوز و مدت زمان تحت درمان قرار گرفتن افراد مبتلا به عفونت HIV دارد، براساس این تحقیق انجام شده بیان شد که عدم درمان افراد افزایش می‌یابد و در کسانی که (افرادی که دچار ایدز یا عفونت با ویروس HIV) تحت درمان سریع‌تر با CART هستند شیوع TB ارگانیسم، کمتر می‌باشد. (۱۴)

(۹) در بخش بیماری‌های داخلی بیمارستان مرکزی آلمان، مطالعه‌ای در سال ۲۰۱۲ توسط Muga R و همکاران انجام شد که نشان داد مصرف بی‌رویه الکل در افرادی که فقط دچار HCV هستند قطعاً باعث فیبروز کبدی می‌شود ولی اگر HIV با عفونت HCV همراهی داشته باشد حتی میزان مصرف الکل خیلی کم باشد قطعاً باعث هپاتیت فولمئات می‌شود. (۱۵)

(۱۰) در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۲ در دپارتمان کودکان دانشگاه پزشکی نیجریه توسط Ademola و همکاران انجام شد، میزان شیوع نارسائی کلیه در کودکان مبتلا به ایدز که در بیمارستان

جهت درمان بستری بوده‌اند سنجیده شد که اکثر آنها از CRF و AKI رنج می‌برند و Mortality بالائی در اثر نارسائی کلیه دارند.(۱۶)

(۱) در سال ۲۰۱۲ (Jun) مطالعه‌ای در جنوب آفریقا، دانشگاه علوم پزشکی، Hailman School همکاران در مورد زمان بندی شروع درمان آنتی‌ویرال در توسط naidoo HIV و توبرکلوز انجام شده است، که نتایج ۵ مطالعه RCT جمع‌آوری شد، افراد با همزمانی عفونت HIV و توبرکلوز که دچار آلودگی با عفونت براساس آنها به این نتیجه دست یافتند که در بیماران مبتلا به توبرکلوز که دچار آلودگی با عفونت HIV می‌شوند آغاز هرچه سریع‌تر درمان آنتی‌ویرال ART Survival بسیار بالاتری به همراه خواهد داشت به جز در موارد TB منژیت.(۱۷)

(۱۲) در سال ۲۰۱۲ (Nov) در بخش عفونی دانشگاه پزشکی ایرلند توسط Rizzo M و همکاران در مورد اثربخشی درمان آنتی‌ویرال در طی حاملگی جهت جلوگیری از انتقال Vertical انجام شد، در این تحقیق کوهرت تمام مادران مبتلا به ایدز مراجعه کننده به یک کلینیک از سال ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۲ تحت درمان آنتی‌ویرال قرار گرفتند که بنابر نتایج استفاده کردن از درمان آنتی‌ویرال در طی HIV بارداری با کاهش چشمگیر انتقال HIV در حین زایمان همراه است و در این مطالعه انتقال HIV در حین زایمان فقط در ۲ مورد از افراد گزارش شده است که در ۱ فرد به علت عدم پذیرش درمان بوده و در ۱ نفر نیز به علت تأخیر در شروع درمان بوده است.(۱۸)

(۱۳) در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۱ در بخش اپیدمیولوژی دانشگاه پزشکی نیویورک توسط Kakinami L و همکارانش در مورد میزان و ریسک ابتلای به بیماری‌های قلبی عروقی در افراد

مبتلا به ایدز یا هپاتیت C یا افراد مبتلا به هر دوی این بیماری سنجیده شد، دست یافتند که ریسک ابتلای به بیماری های قلبی عروقی در افراد مبتلا به ایدز یا همراهی ایدز و هپاتیت C نسبت به سایر افراد (گروه کنترل) بیشتر بوده است که یک علت آن می تواند در اثر درمان های آنتی ویرال باشد.<sup>(۱۹)</sup>

در سال ۱۹۹۵ بریستون و همکاران نوزادی را گزارش کردند که در ۳ ماهه اول زندگی + PCR و کشت ویروسی نیز مثبت بود در یک سالگی مجدد آزمایشات نوزاد را عاری از عفونت نشان داد و در ۵ سالگی کودک سالم و بدون HIV بود نظیر چنین گزارشات از آمریکا و اروپا نیز بوده است این مطالعات نشان میدهد که حدود ۳٪ از نوزادان غیر آلوده که در تماس با ویروس HIV قبل و حین زایمان قرار میگیرند ویروس را پس از تولد از بین میبرند با بکار بردن زیدوودین در حاملگی و اجتناب از شیر دهی میتوان از انتفال هر چه بیشتر کاست.<sup>(۲۰)</sup>

## فصل سوم: مواد و روش کار

## هدف اصلی

تعیین اپیدمیولوژی بیماران HIV+ مراجعه کننده به مرکز بهداشت شهید بلندیان قزوین

## اهداف فرعی

۱. تعیین جنسیت بیماران در اپیدمیولوژی بیماران HIV+ تحت درمان در مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین.

۲. تعیین فراوانی سن ابتلا به بیماری در بیماران HIV+ تحت درمان در مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین.

۳. تعیین سطح تحصیلات بیماران و نقش میزان تحصیلات در ابتلاء به بیماری در بیماران HIV+ تحت درمان در مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین.

۴. تعیین اولین علایم بیماری در بیماران HIV+ تحت درمان در مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین.

۵. تعیین فراوانی بیشترین طرق انتقال بیماری در بیماران HIV+ تحت درمان در مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین.

۶. تعیین نقش ریسک فاکتورها در شیوع بیماری در بیماران HIV+ تحت درمان در مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین.

۷. تعیین چگونگی اطلاع از بیماری در بیماران HIV+ تحت درمان در مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین.

## اهداف کاربردی

تبیین اپیدمیولوژی بیماران مبتلا به ایدز میتواند در شناسائی خصوصیات بیماران و ارائه راهکار جهت کاهش این معضل مثمر ثمر باشد.

## فرضیه ها

۱. فراوانی جنسیت بیماران در اپیدمیولوژی بیماران HIV+ تحت درمان در مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین جگونه است؟
۲. فراوانی سن ابتلا به بیماری در بیماران HIV+ تحت درمان در مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین جگونه است؟
۳. نقش میزان تحصیلات در ابتلاء به بیماری در بیماران HIV+ تحت درمان در مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین جگونه است؟
۴. اولین علایم بیماری در بیماران HIV+ تحت درمان در مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین جگونه است؟
۵. فراوانی بیشترین طرق انتقال بیماری در بیماران HIV+ تحت درمان در مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین جگونه است؟
۶. نقش ریسک فاکتورها در شیوع بیماری در بیماران HIV+ تحت درمان در مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین جگونه است؟
۷. نحوه اطلاع از بیماری در بیماران HIV+ تحت درمان در مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین جگونه است؟

## جمعیت مورد مطالعه

جامعه مورد بررسی کلیه بیماران مبتلا به ایدز می باشند که از سال ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۰ تحت درمان این بیماری در مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین هستند. این بیماران از نظر متغیر های دموگرافی و اپیدمیولوژی مورد بررسی قرار گرفتند. داده ها با نرم افزار آماری SPSS وارد کامپیوتر گردید و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

## مکان و زمان انجام مطالعه

در مرکز آموزشی و درمانی شهید بلندیان قزوین واحد مبارزه با بیماری های رفتاری پرونده های بیماران در همان مکان مورد بررسی قرار گرفت. زمستان ۱۳۹۱.

## روش کار

مطالعه‌ی توصیفی مقطعی گذشته نگر با مراجعه به پرونده های بیماران که در مرکز شهید بلندیان قزوین در واحد مبارزه با بیماری های رفتاری تحت درمان بوده‌اند بعد از رفع نقایص پرونده ها توسط رابطین بهداشت که از طریق تماس تلفنی و یا حضوری با بیماران برطرف شد. تمامی اطلاعات مربوط به بیماران من جمله خصوصیات فردی و اجتماعی و محل زندگی و خصوصیات مربوط به بیماری و تمام اطلاعات جمع آوری شده و از طریق نرم افزار SPSS آنالیز شده است که این جمع آوری اطلاعات همراه با اخذ رضایت بیماران و رعایت مسائل اخلاق پزشکی و عدم افشاءی رازهای بیماران بوده است.

## محدودیت ها

در طی انجام این مطالعه محدودیت های قابل ملاحظه که باعث تداخل در نتایج این مطالعه شود، وجود نداشت به جز در مواردی که برخی از بیماران به لحاظ محدودیت های مالی از چک سریال و مرتب CD4 و سایر آزمایشات در خواستی اجتناب داشتند و همچنین عدم همکاری بیماران جهت رفع نفایص پرونده ها و اطلاعات درخواستی و عدم مراجعه مجدد برخی بیماران پس از اطلاع از بیماری از بزرگترین محدودیت این مطالعه بوده است.

## بررسی اپیدمیولوژی بیماران HIV مثبت مراجعه کننده به مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین

### جدول متغیرها

مقیاس	تعریف علمی	کیفی		كمی		ابتداء	متغیر	عنوان متغیر
		سبتی	تمام	سیستمه	پیوسته			
سال	تعداد سالهای سپری از عمر.				*		*	سن
مجرد-متاهل	وضعیت تأهل.		*				*	تأهل
زن-مرد	جنسیت .		*				*	جنس
ماه-سال	چند ماه یا چند سال از ابتلاء به بیماری میگذرد.				*		*	مدت ابتلاء
چند ماهگی تا ۶۰ سال	ابتلاء یا کشف بیماری در چه سنی بوده است.				*		*	سن ابتلاء
دبلیم-دانشگاهی	میزان سواد کسب شده و مدرک تحصیلی فرد.	*					*	تحصیلات
بیکار-شاغل	اشتعال و روش کسب درآمد فرد.		*				*	شغل
کیلوگرم	مقدار جرم تشکیل دهنده بدن.				*		*	وزن
سانتی متر					*		*	قد
بلی-خیر	اعتیاد به مواد مخدر از طریق تزریق		*				*	اعتیاد تزریقی
ثبت-منفی	تعداد کپی RNA ویروس در هر میلی لیتر خون				*		*	Plasma viral load
میلی گرم در دسی لیتر	معیار سنجش چربی خون				*		*	Cholesterol
واحد در لیتر	aspartate transe aminase آنزیم کبدی				*		*	AST
واحد در لیتر	aspartade transe alanine آنزیم کبدی				*		*	ALT
تعداد سلول در میکرولیتر	white blood cells تعداد سلول های سفید خون.				*		*	WBC
تعداد سلول در میلیمتر مکعب خون	cluster diffrentia T helper مارکر شناسائی سلولهای				*		*	CD4 count
ثبت-منفی	آنتی ژن سطحی ویروس هپاتیت B		*				*	HBS Ag
ثبت-منفی	recombinant immunoblot assay تست تکمیلی سنجش آنتی بادی هچاتیت C در نتایج مثبت کاذب		*				*	RIBA
تعداد سلول در میکرولیتر	رده ای از گلوبول های سفید خون.				*		*	Lymphocytes
ثبت-منفی	آنتی بادی های ساخته شده علیه ویروس C هپاتیت		*				*	Anti HCV

بررسی اپیدمیولوژی بیماران HIV مثبت مراجعه کننده به مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین

مقیاس	تعریف علمی	کیفی		كمی		وابسته	مسنون	عنوان متغیر
		دسته‌ای	آزمی	۰/۱	۰/۱			
مثبت-منفی	آنتی بادی های ساخته شده علیه ویروس هپاتیت B		*				*	Anti HBS
ملیگرم در دسی لیتر	fasting blood glucose قند خون ناشتا				*		*	FBS
ملیگرم در دسی لیتر	triglyceride معیار سنجش چربی خون				*		*	TG

## فصل چهارم:

# یافته‌ها

## بررسی اپیدمیولوژی بیماران HIV مثبت مراجعه کننده به مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین

جامعه مورد بررسی کلیه بیماران مبتلا به ایدز می باشند که از سال ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۰ تحت درمان این بیماری در مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین هستند. این بیماران از نظر متغیر های دموگرافی و اپیدمیولوژی مورد بررسی قرار گرفتند. داده ها با نرم افزار آماری SPSS وارد کامپیوتر گردید و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

ابتدا به بررسی و توصیف اطلاعات به شرح زیر می پردازیم :

جدول ۱- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ به تفکیک جنس

درصد	فراوانی	جنس
۷۵	۴۸	مذکر
۲۵	۱۶	مونث
۱۰۰	۶۴	کل

از جدول فوق نتیجه می گیریم بیشتر مبتلایان به HIV+ مراجعه کننده به مرکز شهید بلندیان مذکور می باشند.

جدول ۲- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ به تفکیک وضعیت تأهل

درصد	فراوانی	وضعیت تأهل
۵۰	۳۲	مجرد
۴۲/۲	۲۷	متاهل
۷/۸	۵	مطلقه
۱۰۰	۶۴	کل

از نظر وضعیت تأهل افراد مجرد و متاهل مراجعه کننده به شهید بلندیان به یک میزان به این بیماری مبتلا بوده اند.

## بررسی اپیدمیولوژی بیماران HIV مثبت مراجعه کننده به مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین

جدول ۳- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ به تفکیک سن

درصد	فراوانی	سن
۷/۸	۵	کمتر از ۲۰
۲۸/۱	۱۸	۳۰ تا ۲۰
۴۵/۳	۲۹	۴۰ تا ۳۰
۱۵/۶	۱۰	۵۰ تا ۴۰
۳/۲	۲	بالای ۵۰ سال
۱۰۰	۶۴	کل

میانگین سنی افراد مبتلا که به مرکز شهید بلندیان مراجعه داشتند، ۳۴ سال و انحراف معیار ۱۰ سال می باشد ، بیشترین فراوانی در گروه سنی ۳۰ تا ۴۰ سال با مقدار ۴۵/۳ درصد است ، کمترین سن فرد مبتلا ۲ سال و بیشترین ۵۷ سال است.

جدول ۴- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ به تفکیک شغل

درصد	فراوانی	شغل
۶۲/۳	۳۸	بیکار
۳۲/۸	۲۰	آزاد
۴/۹	۳	بازنشسته

اکثر مبتلایان مراجух کننده به شهید بلندیان بیکار بوده اند.

## بررسی اپیدمیولوژی بیماران HIV مثبت مراجعه کننده به مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین

جدول ۵- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ به تفکیک سطح تحصیلات

درصد	فراوانی	سطح تحصیلات
۸/۱	۵	بیسوساد
۴۱/۹	۲۶	ابتدایی
۳۰/۶	۱۹	راهنمایی
۱۷/۸	۱۱	دیپلم
۱/۶	۱	دانشگاهی

سطح تحصیلات بیشتر افراد مبتلا به ایدز مراجعه کننده به شهید بلندیان (۸۰/۶ درصد) زیر دیپلم می باشد.

جدول ۶- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ به تفکیک محل اقامت

درصد	فراوانی	محل اقامت
۴۶/۹	۳۰	منزل شخصی
۵۰	۳۲	زندان
۳/۱	۲	اماكن عمومي
۱۰۰	۶۴	کل

بیشترین محل اقامت افراد مبتلا مراجعه کننده به شهید بلندیان زندان بوده است.

## بررسی اپیدمیولوژی بیماران HIV مثبت مراجعه کننده به مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین

جدول ۷- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ به تفکیک نحوه اطلاع از بیماری

درصد	فراوانی	نحوه اطلاع از بیماری
۴/۷	۳	بیماری در خانواده
۹۵/۳	۶۱	ارجاع
۱۰۰	۶۴	کل

از جدول فوق نتیجه می‌گیریم بیشتر بیماران تحت درمان در شهید بلندیان ارجاعی بوده‌اند.

جدول ۸- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ به تفکیک محل ارجاع

درصد	فراوانی	محل ارجاع
۵۱/۶	۳۳	زندان
۳/۱	۲	بهزیستی
۲۰/۳	۱۳	مراکز بهداشتی
۱۸/۸	۱۲	انتقال خون
۱/۵	۱	بخش خصوصی
۴/۷	۳	نامشخص
۱۰۰	۶۴	کل

جدول فوق نشان می‌دهد بیشتر افراد تحت درمان در شهید بلندیان ارجاعی از زندان بوده‌اند.

## بررسی اپیدمیولوژی بیماران HIV مثبت مراجعه کننده به مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین

جدول ۹- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ نسبت به وجود ریسک فاکتورها

ریسک فاکتور	فراوانی	درصد	درصدبدون ریسک فاکتور	کل
اعتباد تزریقی	۴۵	۷۰/۳	۲۹/۷	۱۰۰
داشتن شریک جنسی متعدد	۲۳	۳۵/۹	۶۴/۱	۱۰۰
سابقه زندان	۴۲	۶۵/۶	۳۴/۴	۱۰۰
تیغ یا سرسوزن مشترک	۴۰	۶۲/۵	۳۷/۵	۱۰۰
خالکوبی	۹	۱۴/۱	۸۵/۹	۱۰۰
مادر آلوده	۳	۴/۷	۹۵/۳	
همسر آلوده	۴	۶/۳	۹۳/۷	

از جدول فوق نتیجه می شود بیشترین ریسک فاکتورهای افراد مراجعه کننده به شهید بلندیان، به ترتیب اعتیاد تزریقی ، سابقه زندان ، استفاده از تیغ یا سرسوزن مشترک ، داشتن شریک جنسی متعدد و خالکوبی می باشد و کلا ۴۶ نفر از افراد چندین ریسک فاکتور باهم داشتند که ۲۲ نفر ۳ ریسک فاکتور هم زمان و ۱۴ نفر ۴ ریسک فاکتور هم زمان و ۴ نفر ۲ ریسک فاکتور و ۵ نفر ۵ ریسک فاکتور هم زمان داشتند و ۱۸ نفر فقط ۱ ریسک فاکتور داشتند.

## بررسی اپیدمیولوژی بیماران HIV مثبت مراجعه کننده به مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین

جدول ۱۰- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ سابقه بستری و جراحی در بیمارستان

سابقه	فراوانی	درصد
بستری در بیمارستان	۱۱	۱۷/۲
جراحی	۴	۶/۳
هیچکدام	۴۹	۷۶/۵
کل	۶۴	۱۰۰

جدول ۱۱- توزیع فراوانی نسبی شکایات بالینی بیماران تحت درمان HIV+ قبل از درمان و در حین درمان.

اولین علامت	فراوانی	درصد
بشورات جلدی	۱۱	۱۷/۲
برفک و آفت های دهانی	۸	۱۲/۵
بزرگی غدد لنفاوی	۶	۹/۴
کاهش وزن	۸	۱۲/۵
کاهش اشتها	۶	۹/۴
نا مشخص	۲۵	۳۹
کل	۶۴	۱۰۰

بیشترین فراوانی مربوط به اولین علامت بیماری در افراد مراجعه کننده به شهید بلندیان، ایجاد بشورات جلدی و پس از آن برفک و آفت های دهانی و کاهش وزن می باشد.

## بررسی اپیدمیولوژی بیماران HIV مثبت مراجعه کننده به مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین

جدول ۱۲- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ به تفکیک مرحله بیماری هنگام شروع دمان

مرحله	فراوانی	درصد
بدون علامت	۵۶	۸۷/۶
دارای نشانه های بالینی	۸	۱۲/۴
کل	۶۴	۱۰۰

اغلب افراد مراجعه کننده به مرکز شهید بلندیان، در مرحله بدون علامت متوجه بیماری شده اند.

جدول ۱۳- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ به تفکیک وجود بیماری

بیماری	فراوانی	درصد
هپاتیت B	۴	۶/۳
هپاتیت C	۱۸	۲۸/۱
C و B هپاتیت	۲	۳/۱
سل	۴	۶/۳
بدون بیماری همراه	۳۶	۵۶/۲
کل	۶۴	۱۰۰

بیشترین ابتلا به بیماری در افراد مبتلا به ایدز مراجعه کننده به مرکز شهید بلندیان مربوط به هپاتیت C می باشد.

## بررسی اپیدمیولوژی بیماران HIV مثبت مراجعه کننده به مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین

جدول ۱۴- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ به تفکیک اختلالات روحی همراه

درصد	فراوانی	اختلال روحی
۳۴/۴	۲۲	افسردگی
۱۴/۱	۹	پرخاشگری
۱۰/۹	۷	افسردگی و پرخاشگری
۳/۱	۲	خودزنی
۳۷/۵	۲۴	هیچکدام
۱۰۰	۶۴	کل

۳۴/۴ درصد از افراد دچار ایدز مراجعه کننده به شهید بلندیان از افسردگی و ۶۲/۵ درصد از اختلال روحی رنج می برند.

جدول ۱۵- توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ به تفکیک مقدار CD4

درصد	فراوانی	CD4
۶۰/۹	۳۹	کمتر از ۵۰۰
۲۱/۹	۱۴	۱۰۰۰ تا ۵۰۰
۱۰/۹	۷	بالای ۱۰۰۰
۶/۳	۴	نامشخص
۱۰۰	۶۴	کل

بیشتر مبتلایان به ایدز مراجعه کننده به شهید بلندیان مقدار CD4 کمتر از ۵۰۰ داشته اند.

بررسی اپیدمیولوژی بیماران HIV مثبت مراجعه کننده به مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین

جدول ۱۶ - آماره های توصیفی آزمایش‌های پاراکلینیکی مبتلایان HIV+

انحراف معیار	میانگین	متغیر
۱۵۱۱	۵۵۰۲	WBC
۱۲/۴	۳۱	AST
۱۲/۶	۲۸/۳	ALT
۱۱	۸۴	FBS
.	۱	CR
۴۰	۱۵۹	TG

جدول ۱۷ - توزیع فراوانی نسبی بیماران تحت درمان HIV+ به تفکیک آزمایشات پاراکلینیکی هپاتیت از ۲۱ نفری که مثبت بودند.

کل		منفی		مثبت		آزمایش
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۱۰۰	۶۴	۹۵/۳	۶۱	۴/۷	۳	HBSag
۱۰۰	۶۴	۷۱/۹	۴۶	۲۸/۱	۱۸	HCVab
۱۰۰	۶۴	۷۶/۲	۴۳	۳۲/۸	۲۱	کل

## بررسی اپیدمیولوژی بیماران HIV مثبت مراجعه کننده به مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین

جدول ۱۸- بررسی رابطه بین سطح CD4 و درمان دارویی در بیماران مبتلا به HIV+

کل		خیر		بلی		درمان دارویی	مقدار CD4
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
۶۵	۳۹	۳/۳	۲	۶۱/۷	۳۷	کمتر از ۵۰۰	
۲۳/۳	۱۴	۱۱/۷	۷	۱۱/۷	۷	۱۰۰۰ تا ۵۰۰	
۱۱/۷	۷	۱۰	۶	۱/۷	۱	بالای ۱۰۰۰	
۱۰۰	۶۰	۲۵	۱۵	۷۵	۴۵	کل	
$\chi^2 = 26.6$				P-value=0.001			

با توجه به جدول فوق و مقدار P که کمتر از ۰/۰۵ است نتیجه می‌گیریم بین سطح CD4 و درمان دارویی در افراد مورد مطالعه شهید بلندیان تفاوت معنی دار وجود دارد. همیشه مقدار P را با عدد ۰/۰۵ مقایسه می‌کنیم اگر عدد بدست آمده از ۰/۰۵ کمتر بود نتیجه می‌شود بین گروهها تفاوت معنی دار وجود دارد و اگر این عدد از ۰/۰۵ بیشتر بود تفاوت معنی دار وجود ندارد. حال با توجه به درصد های بین سطوح مختلف CD4 مشاهده می‌شود کسانی که پایینتری داشتند بیشتر تحت درمان دارویی بوده‌اند.

جدول ۱۹- بررسی رابطه بین اعتیاد تزریقی و سابقه زندان در بیماران مبتلا به HIV+

کل		خیر		بلی		سابقه زندان	اعتیاد تزریقی
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
۷۳/۸	۴۵	۹/۸	۶	۶۳/۹	۳۹	بلی	
۲۶/۲	۱۶	۲۱/۴	۱۳	۴/۹	۳	خیر	
$\chi^2 = 25.3$				P-value=0.001			

با توجه به جدول فوق و مقدار P که کمتر از ۰/۰۵ است نتیجه می‌گیریم بین سابقه زندان و اعتیاد تزریقی در افراد مراجعه کننده به شهید بلندیان تفاوت معنی دار وجود دارد کسانی که سابقه زندان داشتند بیشتر معتاد تزریقی بوده‌اند.

## بررسی اپیدمیولوژی بیماران HIV مثبت مراجعه کننده به مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین

جدول ۲۰- بررسی رابطه بین اعتیاد تزریقی و استفاده از تیغ یا سرسوزن مشترک در بیماران مبتلا به HIV+

کل		خیر		بلی		تیغ یا سرسوزن مشترک	اعتیاد تزریقی
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
۷۳/۸	۴۵	۸/۲	۵	۶۵/۶	۴۰		بلی
۲۶/۲	۱۶	۲۶/۲	۱۶	۰	۰		خیر
$\chi^2 = 41.3$				P-value=0.001			

با توجه به جدول فوق و مقدار P که کمتر از ۰/۰۵ است نتیجه می‌گیریم بین استفاده از تیغ یا سرسوزن مشترک و اعتیاد تزریقی در افراد مراجعه کننده به شهید بلندیان تفاوت معنی دار وجود دارد. کسانی که اعتیاد تزریقی دارند بیشتر از تیغ یا سرسوزن مشترک استفاده می‌کردند.

جدول ۲۱- بررسی رابطه بین سابقه زندان و تیغ یا سرسوزن مشترک در بیماران مبتلا به HIV+

کل		خیر		بلی		تیغ یا سرسوزن مشترک	سابقه زندان
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
۶۸/۹	۴۲	۱۱/۴	۷	۵۷/۴	۳۵		بلی
۳۱/۱	۱۹	۲۳	۱۴	۸/۲	۵		خیر
$\chi^2 = 18.8$				P-value=0.001			

با توجه به جدول فوق و مقدار P که کمتر از ۰/۰۵ است نتیجه می‌گیریم بین استفاده از تیغ یا سرسوزن مشترک و سابقه زندان در افراد ماجعه کننده به شهید بلندیان تفاوت معنی دار وجود دارد. کسانی که سابقه زندان دارند بیشتر از تیغ یا سرسوزن مشترک استفاده می‌کردند.

## بررسی اپیدمیولوژی بیماران HIV مثبت مراجعه کننده به مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین

جدول ۲۲- بررسی رابطه بین سابقه زندان و انجام خالکوبی در بیماران مبتلا به HIV+

کل		خیر		بلی		انجام خالکوبی	سابقه زندان
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
۶۸/۹	۴۲	۵۴/۱	۳۳	۱۴/۸	۹		بلی
۳۱/۱	۱۹	۳۱/۱	۱۹	۰	۰		خیر
$\chi^2 = 4.77$			P-value=0.029				

با توجه به جدول فوق و مقدار P که کمتر از ۰/۰۵ است نتیجه می گیریم بین سابقه زندان و انجام خالکوبی در افراد مراجعه کننده به شهید بلندیان تفاوت معنی دار وجود دارد. کسانی که سابقه زندان دارند بیشتر از خالکوبی استفاده می کردند.

## فصل پنجم:

# بحث و نتیجه‌گیری

## بحث

ایدز بیش از ۱۵ سال است که وارد نظام اجتماعی ما شده و امواجی از هیستری و ترس غیر منطقی و ... به ارمغان آورده و در دنیای غرب بیماری با هم جنس بازی انتقال یافت و در کشور ما به جز موارد اولیه که از طریق خونی انتقال یافت، انتقال عمدی از راه تزریق و رفتارهای پر خطر جنسی است.

در جهان نزدیک به ۴۰ میلیون نفر و در آمریکا نزدیک به ۱ میلیون نفر مبتلا هستند (۲۱) (۱) در مطالعه‌ی توصیفی تحلیلی که با عنوان بررسی اپیدمیولوژیک و عفونت‌های همراه در بیماران مبتلا به ایدز و عفونت HIV تحت پوشش مرکز مشاوره بیماری‌های رفتاری شیراز در سال‌های ۱۳۸۳-۸۴ توسط دکتر افسر کازرونی و همکاران که در مجله‌ی علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز بهار ۱۳۸۵ انجام شد، بیشترین درصد در راه انتقال، ۴۰/۸٪ از طریق تزریق مشترک و ۱۶/۴٪ از طریق آمیزش و ۳۲/۶٪ تزریق همراه با آمیزش بوده است و هیچ مورد از اتصال مادر به فرزند نبوده که در مطالعه‌ی مذکور بیشترین بیماری همراه هپاتیت C (۷۸٪) اعلام شده که بررسی انجام شده در قزوین نیز مصدق این مطلب می‌باشد و ۳ مورد از ۶۴ مورد (۱/۹۲٪) از طریق مادر به فرزند منتقل شده است. در حالیکه در مطالعه انجام شده در شیراز هیچ مورد انتقال مادر به فرزند گزارش نشده است. (۸)

(۲) مطالعه‌ای که در سال ۲۰۰۵ در دپارتمان پاتولوژی آمریکا Jan Hopkins توسط جان اوگاندا

بر روی شیوع ایدز در ۲ دهه اخیر در آمریکا و شیوع بین المللی این بیماری در زنان باردار و نوزاد

نشان انجام شد، از زمان بروز ناگهانی ایدز در سال ۱۹۹۲ به میزان ۱۷۰۰ نوزاد در آمریکا به منظور

پیشگیری از انتقال ویروس از مادر به فرزند تدابیر اندیشیده شده باعث کاهش چشمگیر اتصال این

بیماری شده است (در سال ۲۰۰۵ بیش از ۹۸٪ کاهش در آمار نوزادان مبتلا) که در مطالعه‌ی

انجام شده در قزوین انتقال پری ناتال این بیماری ۳ مورد از ۶۴ مورد اعلام شده که به علت عدم

اطلاع از بیماری و در نتیجه عدم درمان به موقع بوده است. (۹)

(۳) مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۰ توسط peters و همکاران در آمریکا در ارتباط با اپیدمیولوژی

کنونی ایدز در جهان انجام شد ایدز را یکی از مهمترین علل مرگ در افرادی که در معرض خون

آلوده و فرزندان متولد شده هستند، به شمار می‌رود. اکنون بیشترین جمعیت ساکنان ایدز در

کشورهای جنوب صحرای آفریقا است که شامل ۲۲/۵ میلیون جمعیت است که شغل بسیاری از

این جمعیت در پراکندگی این ویروس و انتقال بیماری نقش بازی می‌کند. منطقه‌ای که این افراد

بسیارشان معتاد تزریقی هستند در روابط نامشروع در سطح بالایی قرار دارد و بیشترین درمان ضد

رتروویروسی در این منطقه استفاده می‌شود. در مطالعه صورت گرفته در قزوین اکثر افراد بیکار

بوده اند و اکثر این افراد ساکن زندان بوده اند که شاید این خود یک ریسک فاکتور به شمار

رود. (۸)

(۴) مطالعه‌ای که در سال ۱۹۸۸ در آمریکا توسط مورگان و همکارانش در مرکز کنترل بیماری انجام شد تا پایان سال ۱۹۸۷، ۵۰ هزار نفر دارای سندروم نقص ایمنی در USA از سال ۱۹۸۱ گزارش شدند و افراد سیاه پوست نسبت به سفیدپوست ۳ تا ۱۲ برابر بیشتر آلوده بوده‌اند که به علت مصرف بیشتر داروهای تزریقی بوده است. در سال ۱۹۸۶ مرگ بر اثر HIV، در زنان ۰/۰۷٪ و مردان ۰/۰۷٪ و شیوع HIV در drug virus IV و در افراد شریک جنسی متعدد و ۰/۵٪ که بیشترین راه انتقال مربوط به داروهای تزریقی بوده است که در قزوین انجام شده نیز بیشترین راه اتصال اعتیاد تزریقی بوده است و شیوع سایر راه‌های انتقال کمتر بوده است. (۱۱)

(۵) تحقیقی چاپ شده در سال ۲۰۱۲ توسط کمب در مجله Public agency of اپیدمیولوژی بیماری ایدز و HIV در کانادا می‌باشد، مشخص شد که ۷۱۳۰۰ نفر تا پایان سال ۲۰۱۱ در کانادا با عفونت HIV زندگی کرده‌اند و این نشانگر افزایش ۱۱ درصدی نسبت به سال ۲۰۰۸ (۷۳۰۰) بوده است و یک چهارم این افراد از بیماری و آلودگی خود مطلع نبوده‌اند و تا پایان سال ۲۰۱۱، ۲۴۳۰۰ نفر مبتلا به HIV در اثر عفونت‌های اکتسابی در اثر نقص ایمنی ایجاد شده، جان خود را از دست داده‌اند و مشخص شد میزان آلودگی این بیماری در افراد جدید هم میزان نسبت به سال‌های گذشته می‌باشد و خوشبختانه افزایش نیافته است ولی متأسفانه طی بررسی انجام شده در قزوین بر اثر شیوع اعتیاد و بستری به وسایل تزریقی اعتیاد و سر سوزن و سرنگ‌های تزریقی مشترک، میزان ابتلا افزایش یافته است. (۱۲)

۶) در سال ۲۰۰۹ تحت عنوان بررسی اپیدمیولوژیک کلی HIV در کل جهان، مطالعه‌ای توسط

در نیویورک آمریکا در مرکز کنترل بیماری‌ها و برنامه‌ریزی AIDS انجام شد. به

طور کلی تخمینی از جمعیت HIV زده شد که ۳۳ میلیون نفر برآورده شد و ۲/۷ میلیون نفر

عفونت HIV جدید و ۲ میلیون نفر در سال ۲۰۰۷ جان خود را از دست داده اند بیشترین شیوع و

بروز بیماری در منطقه‌ی جنوب صحرای آفریقا گزارش شد که ۶۷٪ آلودگی‌های ایدز در این

منطقه برآورد می‌شود در قسمت‌های مرکزی آسیا و شرق اروپا در حال افزایش است. (۱۰)

۷) طبق مطالعه‌ای که در سال ۱۹۹۵ بریستون و همکاران در آمریکا انجام دادند نوزادی را گزارش

کردند که در ۳ ماهه اول زندگی + PCR و کشت ویروسی نیز مثبت بود در یک سالگی مجدداً

آزمایشات نوزاد را عاری از عفونت نشان داد و در ۵ سالگی کودک سالم و بدون HIV بود نظیر

چنین گزارشات از آمریکا و اروپا نیز بوده است این مطالعات نشان میدهد که حدود ۳٪ از نوزادان

غیر آلوده که در تماس با ویروس HIV قبل و حین زایمان قرار می‌گیرند ویروس را پس از تولد از

بین میبرند با بکار بردن زیدوودین در حاملگی و اجتناب از شیر دهی میتوان از انتفال هر چه بیشتر

کاست. در مطالعه انجام مذکور HIV های این کودکان همچنان مثبت است که روش

اختصاصی برای تعیین آلودگی نیست که بهتر است از روش‌های همچون کشت ویروس و PCR

استفاده کرد که به علت گرانی و محدودیت هزینه در این کودکان استفاده نشده است ولی این

کودکان CD4 های قابل قبولی دارند. (۲۰)

طبق بررسی های آماری انجام شده در مرکز آموزشی درمانی شهید بلندیان آمار مرگ در بیماران مبتلا به عفونت اچ ای وی از سال ۸۳ تا سال ۳۴,۹۱ نفر بوده است. که ۹۵٪ این افراد اعتیاد تزریقی داشته اند و فقط ۵٪ این بیماران اعتیاد نداشته اند که سابقه شریک های جنسی متعدد و رفتار جنسی پر خطر داشته اند و ۷۰٪ این افراد هر دو ریسک فاکتور را داشته اند. و افرادی که از طریق اعتیاد تزریقی دچار آلودگی شده اند به طور متوسط ۱۰ تا ۱۵ سال پس از ابتلاء فوت شده اند و کسانی که از طریق جنسی ابتلاء شده اند سیر آهسته تری در پیشرفت بیماری (البته بدون در نظر گرفتن سایر عوامل و بیماری های دیگر) داشته اند. بیشترین علت مرگ در این افراد سپسیس و شوک سپتیک در اثر عواملی مثل پنومونی و عفونت های ادراری و انسفالیت و منژیت و گاستروانتریت و سایر عفونت ها بوده است. و در درجه بعدی درگیری های مغزی عصبی مانند توکسو پلاسمای مغزی و انسفالیت و منژیت بوده است و در درجه بعدی اندوکاردیت و عفونت های جلدی سیستمیک و عفونت های جلدی و ده میزان خیلی کمتر سایر علل مثل سیروز کبدی بوده است. (۲۲)

## نتیجه گیری

با توجه به مطالعه ای انجام شده در خصوص اپیدمیولوژی این بیماری و ریسک فاکتورهای بروز آن، بیشترین افراد در این مطالعه مذکور و ساکن زندان و معتمد تزریقی بوده اند. و هیچ موردی از انتقال همسر خانم به همسرش گزارش نشده است. همسرآقا به خانم وجود داشته است همچنین انتقال مادر به فرزند نیز گزارش شده بیشترین افراد بیکار و فاقد شغل بوده اند. بیشترین سن ابتلاء بین سن ۳۰ تا ۴۰ سال و بیشترین ریسک فاکتور ابتلاء به بیماری همچنان مثل سالهای گذشته (البته در این شهر و نه به طور کلی) اعتیاد تزریقی و اقامت در زندان بوده است ولذا اکثر بیماران در زمان کشف بیماری بدون علامت واز طریق ارجاع مطلع شده اند. در بررسی های آماری انجام شده ارتباط بین ریسک فاکتورها مثل اعتیاد تزریقی و اقامت در زندان و این دو مورد با خالکوبی داشته است.

طبق بررسی های آماری انجام شده در مرکز آموزشی درمانی شهید بلندیان آمار مرگ در بیماران مبتلا به عفونت اج ای وی از سال ۸۳ تا ۹۱ ۳۴ نفر بوده است. که ۹۵٪ این افراد اعتیاد تزریقی داشته اند و فقط ۵٪ این بیماران اعتیاد نداشته اند که سابقه شریک های جنسی متعدد و رفتار جنسی پر خطر داشته اند و ۷۰٪ این افراد هر دو ریسک فاکتور را داشته اند. و افرادی که از طریق اعتیاد تزریقی دچار آلودگی شده اند به طور متوسط ۱۵ تا ۱۵ سال پس از ابتلاء فوت شده اند و کسانی که از طریق جنسی ابتلاء شده اند سیر آهسته تری در پیشرفت بیماری (البته بدون در نظر گرفتن سایر عوامل و بیماری های دیگر) داشته اند. بیشترین علت مرگ در این افراد سپسیس و شوک سپتیک در اثر عواملی مثل پنومی و عفونت های ادراری و انسفالیت و منژیت و گاستروانتریت و سایر عفونت ها بوده است. و در درجه بعدی درگیری های مغزی عصبی مانند توکسو پلاسمای مغزی و انسفالیت و منژیت بوده است و

در درجه بعدی اندوکاردیت و عفونت های جلدی سیستمیک و عفونت های جلدی و ده میزان خیلی کمتر سایر علل مثل سیروز کبدی بوده است.

## پیشنهادات

با توجه به مطالعه انجام شده در خصوص این بیماری و اپیدمیولوژی آن و ریسک فاکتورهای بروز آن و جهت جلوگیری از انتقال این بیماری و کاهش ریسک فاکتورها که مهمترین آنها اعتیاد تزریقی و استفاده از سرنگ و سرسوزن‌های مشترک است و روابط جنسی متعدد می‌باشد، توجه می‌باشد که در این راستا می‌توان جهت کاهش اعتیاد از درمان جایگزین با متادون MMT استفاده کرد تا با کاهش اعتیاد، جهت کاهش بروز HIV اقدام کرد و استفاده از Barrier ها مثل کاندوم هنگام روابط جنسی استفاده کرد و در صورت بروز آن و کشت آن جهت درمان هرچه سریعتر اقدام کرد و در خصوص زنان، درصورت داشتن این آلودگی جهت جلوگیری از انتقال پری ناتال آن درمان آنتی ویرال توجه می‌شود تا از بروز آن در نوزادان تازه متولد شده جلوگیری شود و افراد مبتلا به این بیماری را از نظر شناسایی عوارض و کنترل عوارض و جلوگیری از بروز بیماری‌هایی مثل TB و عفونت‌های قارچی یا اندوکارдیت که تهدیدکننده این افراد هستند، توصیه می‌شود. و همانطور که در مطالعه‌ی انجام شده نیز در این افراد چک سریال CD4 جهت تخمین وضعیت ایمنی این افراد توجه می‌شود تا درصورت افت CD4 درمان هرچه سریعتر آغاز شود که در مطالعه مذکور نیز در افراد با  $CD4 < 500$  در صورت داشتن علائم بیماری و در صورت نداشتن علائم با  $CD4 < 200$  درمان انجام شده بود.

اکثر بیماران مبتلا به ایدز در سیر بیماری دچار اختلالات روانی می‌شوند لذا به پزشکان توصیه می‌شود علاوه بر پیشگیری از عفونت‌های فرصت طلب، پیشگیری از اختلالات روانی را نیز مد نظر داشته باشند. افزایش آگاهی مردم و بالا بردن سطح آگاهی افراد می‌تواند نقش مهمی داشته باشد همچنین پزشکان بیش از بیش از علائم این بیماری و طرز برخورد با این بیماران را باید بدانند تا بتوان جامعه را در حداقل انتظار از این بیماری نگه داشت. باید بابیمار به صورت سالم زندگی کرد و ارتباط داشت و او را

## بررسی اپیدمیولوژی بیماران HIV مثبت مراجعه کننده به مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین

از جامعه طرد نکرد چون طرد این افراد علاوه بر اینکه از لحاظ انسانی و اخلاقی درست نمی باشد باعث ایجاد مشکلات روانی در بیمار می شود و احتمال آلوده کردن عمدی سایر افراد جامعه را بالا می برد.

## REFRENCES

۱. دکتر مرادی فاطمه، نبئی و دکتر بهروز، یگانه بهرام. از مجله علمی داشکده پزشکی شیراز، بررسی اپیدمیولوژیک و عفونتهای همراه در افراد HIV+ و مبتلا به ایدز تحت پوشش مرکز مشاوره بیماری‌های رفتاری (کلینیک مثلثی) شیراز در سالهای ۱۳۸۴-۱۳۸۳. چاپ بهار ۱۳۸۵ صفحه ۸۷-۸۸

۲. دکتر بازوند سجاد، مهدی پور ولی، مرادی لیلا، بررسی ارتباط بین موارد HIV مثبت با رفتارهای پرخطر موثر در انتقال بیماری ایدز در بین معتادین مراجعه کننده به درمانگاه رفتاری ۱۱۵ خرم آباد در نیمه اول سال ۸۸-۸۹.

۳. دکتر افسر کازرونی پروین. بررسی اپیدمیولوژیک و عفونتهای همراه در افراد HIV+ و مبتلا به ایدز تحت پوشش مرکز مشاوره بیماری‌های رفتاری (کلینیک مثلثی) شیراز در ۱۳۸۴-۱۳۸۳. صفحه ۹۳.

۴. دکتر شریفی فر سیمین تاج. دانشگاه علوم پزشکی ارشد جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۸۵

۵. مرکز آموزشی و بهداشتی شهید بلندیان قزوین

۶. overview of AIDS , epidemiology, transmission, natural history and pathogenesis from UP TO DATE.

۷. دکتر افسر کازرونی پروین، الهیاری. دانشگاه علوم پزشکی شیراز. مجله علمی شیراز، چاپ بهار ۱۳۸۵ صفحه ۸۷

۸۸

A.P.J. Peters<sup>a</sup>, P.H. Kilmarx<sup>a</sup> and T.D. Mastro. Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, GA, usa.

۹. Department of Pathology, The Johns Hopkins University School of Medicine, 600 North Wolfe Street, Baltimore, MD 21224, USA Makerere University-Johns Hopkins University Research Collaboration.2005.
۱۰. Currn JW, Jaffe HW, Dondero TJ. Epidemiology of HIV infection and AIDS in the United States AIDS Program, Centers for Disease Control, Atlanta, Georgia 30333. Science (New York, N.Y.) [1988, 239(4840):610-616] Type: Journal Article DOI: 10.1126/science.3340847.2009.
۱۱. Hardy AM , Seliuk RM. AIDS Program, Centers for Disease Control of usa.1998.
۱۲. CHalla comb L Public Health Agency of Canada. Summary: Estimates of HIV Prevalence and Incidence in Canada, 2011. Surveillance and Epidemiology Division, Professional Guidelines and Public Health Practice Division, Centre for Communicable Diseases and Infection Control, Public Health Agency of Canada, 2012.
۱۳. Fieres DS, Dieterich DT, Department of, San Diego School of Medicine, (San Diego, CA), Clin Infect Dis. 2012 Dec 21.
۱۴. Lodi S, Del Amo J, d'Arminio Monforte A, Abgrall S, Sabin C, Clinical Trials Unit, Medical Research Council, , London, UK .2012;7(10):e46810. doi: 10.1371/journal.pone.0046810. Epub 2012 Oct 9.
۱۵. Muga R, Sanvisens A, Fuster D, Tor J, Martínez E, Pérez-Hoyos S, Muñoz A. Department of Internal Medicine, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Universitat Autònoma Barcelona, Barcelona, Spain.2012.

۱۶. Ademola AD, Asinobi OO, Oladokun RE, Ogunkunle OO, Okoloz CA, Ogbole GE. Department of Paediatrics, College of Medicine, University of Ibadan/University College Hospital Ibadan, Oyo State, Nigeria. 2012
۱۷. Naidoo K, Baxter C, Abdoool Karim SS. aCentre for the AIDS Programme of Research in South Africa (CAPRISA), University of KwaZulu-Natal, Durban, South Africa bDepartment of Epidemiology, Mailman School of Public Health, Columbia University, New York, New York, USA. Feb 2013.
۱۸. Rizzo M, Murphy E, Joyce J, Horgan M. Cork University Hospital, Department of Infectious Diseases, Cork, Ireland. 2012 Dec 6.
۱۹. Kakinami L, Block RC, Adams MJ, Cohn SE, Maliakkal B, Fisher SG. Department of Community and Preventive Medicine, University of Rochester, Rochester, NY, USA Department of Epidemiology, Biostatistics and Occupational Health, McGill University, Montréal, QC, Canada Department of Medicine, University of Rochester, Rochester, NY, USA Department of Medicine, Northwestern University, Chicago, IL, USA. 2012 Nov 11.
۲۰. برگزیده از کتاب مراقبت از بیماران HIV نوشته گرامی استوارت، ترجمه دکتر محمد رضا شریف زاده ۱۹۹۷ جلد دوم صفحات ۳۷۶\_۳۷۷، تحت نظر معاونت بهداشت و درمان.
۲۱. کتاب طب داخلی هاریسون ۲۰۱۱ بیماری های عفونی ویروسی ترجمه دکتر فخری صفحه ۱۴۸.
۲۲. مرکز آموزشی درمانی شهید بلندیان قزوین طبق گزارشات بیمارستانی جمع آوری شده.

..

## بررسی اپیدمیولوژی بیماران HIV مثبت مراجعه کننده به مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین



به نام خدا

صورتجلسه نفاع لز پلیان نلمه  
فرم مشعره (۲)

سال ۱۳۹۳ شنبه ۱۷ آذر

معاون محترم پژوهشی دانشکده پزشکی:

با معلم،

بدينويميله به استحضار من رساند بايان نامه دانشجويي / عصمي با عنوان بيرسي اميرصالح  
بیماران HIV مبتدران در مرکز بهداشتی شهید بلندیان قزوین  
متعلق به خام / آنکه معاون دانشگاهی به راهنمایي مرکار خام / جناب  
آقا دکتر احمد زاده در تاریخ ۱۳۹۳/۱۰/۱۶ دفاع گردید و با نمره ۴۵/۴۵  
معادل نمره ۱۰۰/۱۰۰ مورد قبول مبنی داوران ناميده در ذيل قرار گرفته.

مهر و امضاه مبنی داوران:

1-   
2-

مهر و امضاه استاد/ اساتيد  
راهنما:

مهر و امضاه استاد/ اساتيد  
مشاور:

1-   
2-

مهر و امضاه اساتيد داور:

1-   
2-   
3-

مهر و امضاه  
معاون پژوهشی گروه / غایبنده ايشان (ناظر)

مدیر گروه

\*پادآوري:

طباقه آئمه نامه، جلسه دفاعیه منکامی اعتبار دارد که حداقل نهد بعلوه یک اعضاه مبنی داوران در  
جلسه مفترضه داشته باشند (حضور اساتيد راهنماء و مشاور و معاون پژوهشی گروه / غایبنده ايشان (ناظر در جلسه دفاع  
الزامي است.

نموده اعلام شده، معدل نمرات در جلسه دفاعیه اسد [اساتيد راهنماء ، اساتيد مشاور ، داوران و  
معاون پژوهشی گروه / غایبنده ايشان (ناظر)] که توسط معاون پژوهشی گروه / غایبنده ايشان (ناظر  
مع بنده و به دانشکده اعلام می شود.