



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اراک  
سماوت بهداشت



انجمن حمایت از بیماران مبتلا به سرطان  
استان مرکزی (تبسم)



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
دفتر پژوهشی خیر و کیر/اداره سرطان  
دقراًموزش و ارتقای سلامت

**سرطان قابل پیشگیری و درمان است؛ پاکت هدف اقتصادی و اهداف**

## **پیشگیری از سرطان؛ عفونت ها**



### **انجمن حمایت از بیماران مبتلا به سرطان استان مرکزی (تبسم)**

آدرس: اراک، انتهای خ شهید رجایی (ملک)، بلوار شهید قدوسی،  
کوچه مشتاقی، پلای ۳۵۶۸ تلفن: ۰۸۶-۳۴۱۲۰۶۱-۲

**پیشگیری از سرطان؛**

## **عفونت‌ها**

شاید بیراه نباشد اگر بگوییم: «عفونت‌ها قابل پیشگیری ترین دلایل ایجاد سرطان در دنیا هستند» چراکه در کشورهای در حال توسعه علت ایجاد یک چهارم سرطان‌ها و همچنین علت یک چهارم مرگ‌های ناشی از سرطان‌ها هستند. بنابراین واضح است که با پیشگیری یادمان بعضی از عفونت‌ها می‌توان ابتلاء به بعضی از سرطان‌ها جلوگیری کرد.

دو میلیون مورد از سرطان‌ها در سطح جهان ناشی از عفونت‌ها هستند که اغلب هم در کشورهای در حال توسعه رخ می‌دهند (سه برابر بیشتر) و نکته جالب تر اینکه در بیش از نیمی از موارد، افراد کمتر از ۵۰ سال را مبتلا می‌کنند.

### **شایع ترین عوامل عفونی ایجاد‌کننده سرطان کدامند؟**



چهار نوع عامل عفونی اصلی که علت بسیاری از این سرطان‌ها شناخته شده‌اند، عبارتند از:

- ویروس پاپیلووم انسانی (HPV)
- باکتری هلیکوباکتر پیلوری (HP)
- ویروس هپاتیت B (HBV)
- ویروس هپاتیت C (HCV)

### **شایع ترین سرطان‌های ناشی از عوامل عفونی**



شایع ترین سرطان‌هایی که در اثر عوامل عفونی ایجاد می‌شوند، عبارتند از:

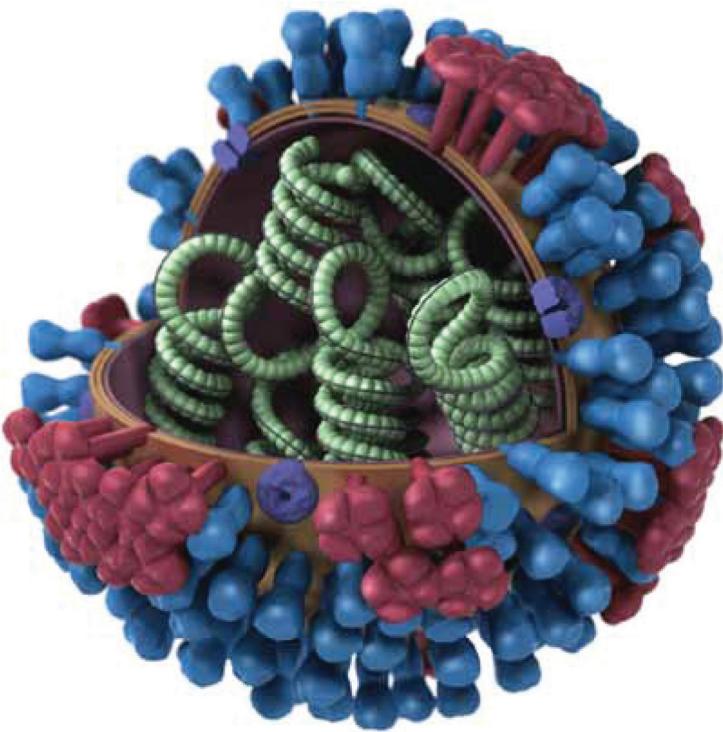
- سرطان دهانه رحم که به علت عفونت با پاپیلووما ویروس انسانی ایجاد می‌گردد.
- سرطان معده که مرتبط با عفونت هلیکوباکتر پیلوری است (باکتری خاصی که در pH اسیدی معده می‌تواند زندگی کند)
- سرطان کبد که مرتبط با هپاتیت B و C است.

### **راه کارهای ساده برای محافظت در برابر عوامل عفونی**



اما چه کنیم که به این عفونت‌ها دچار نشویم یا به موقع آنها را درمان کنیم. توصیه‌های کلی عبارتند از:

- توجه به اصول بهداشت فردی و عمومی
- انجام واکسیناسیون به موقع
- رعایت اصول ایمنی تزریق
- مصرف درست و به جای آنتی‌بیوتیک‌های تجویز شده توسط پزشک



## ویروس ها و نقش آنها در ایجاد سرطان



از آنجاکه در میان عوامل عفونی، نقش ویروس ها مهم تراست، بهتر است با عملکرد آنها آشنا شویم. ویروس هایی که نقش آنها در ایجاد سرطان شناخته شده است، اغلب منجر به عفونت های پایدار و طولانی مدت در انسان می شوند. افراد از نظر حساسیت ژنتیکی و پاسخ ایمنی به ویروس ها با یکدیگر فرق دارند و این امر باعث تفاوت در مقدار تکثیر ویروس و گرایش بافتی در فرد میزبان می شود.

در واقع ویروس ها برای ایجاد عفونت های پایدار، باید از دید سیستم ایمنی میزبان که عفونت را حذف می کند، پنهان بمانند. اگر میزبان دچار اختلال سیستم ایمنی باشد، علاوه بر فراهم آمدن فرصت برای تکثیر ویروس ها و ایجاد عفونت پایدار، سلول های سرطانی نیز ممکن است تکثیر یافته و از کنترل دستگاه ایمنی میزبان خارج شوند.

اکثر ویروس های ایجاد کننده تومور معمولاً به بافت خاصی گرایش دارند که احتمالاً به علت وجود گیرنده های ویروسی در سطح برخی از سلول ها و یا فاکتورهای داخل

سلولی برای بیان ژن‌های ویروسی است. به عنوان مثال، ویروس هپاتیت B و C در کبد و هرپس ویروس با سرطان بینی و سرطان گلو در ارتباط هستند. البته همه عفونت‌های ویروسی منجر به سرطان نمی‌شوند. مثلاً آدنو ویروس‌ها گروه بزرگی از ویروس‌ها هستند که به مقدار فراوان در طبیعت پراکنده هستند و معمولاً انسان را آلوده کرده و موجب بیماری‌های حاد خفیف در مجاری تنفسی و گوارشی می‌شوند اما به عنوان عامل مولد سرطان در انسان شناخته نشده‌اند.

شناخت عوامل عفونی و توجه به نکات بهداشتی، یکی از بهترین روش‌های پیشگیری از سرطان است. حال بیایید نگاهی به روش‌های اختصاصی پیشگیری و درمان این عفونت‌ها داشته باشیم:

## ویروس پاپیلوم انسانی (HPV)



ویروس HPV رایج‌ترین عفونتی است که از طریق آمیزش جنسی انتقال می‌یابد. در نقاط مختلف دنیا، میزان آلودگی به انواع شایع این ویروس در افراد سالم، از ۵ تا ۴۰ درصد متفاوت است. این عفونت، در بسیاری از زنانی که دچار آن هستند در نهایت برطرف می‌شود اما در برخی از آنها عفونت به صورت دائمی (طولانی مدت) در می‌آید که این عفونت دائمی یکی از عوامل خطر ایجاد سرطان گردن رحم است.

## واکسن HPV چیست؟

از آنجاکه عفونت دائمی HPV برای آغاز فرایند سرطان گردن رحم لازم است، این واکسیناسیون پس از آن که شخصی از طریق آمیزش جنسی در معرض این ویروس قرار گرفت، از ایجاد عفونت دائمی جلوگیری می‌کند. این واکسن به پیشگیری از اکثر موارد سرطان گردن رحم و ضایعات پیش سرطانی در گردن رحم و همچنین بروز ۹۰ درصد از موارد زگیل‌های تناسلی کمک می‌کند. در حال حاضر بیش از ۴۰ کشور دنیا برنامه ملی واکسیناسیون HPV را دارند و اغلب این برنامه را برای دختران در سنین ۹ تا ۲۶ سالگی در سه نوبت و در طی ۶ ماه انجام می‌دهند.

## ■ این واکسن تا چه اندازه مؤثر است؟

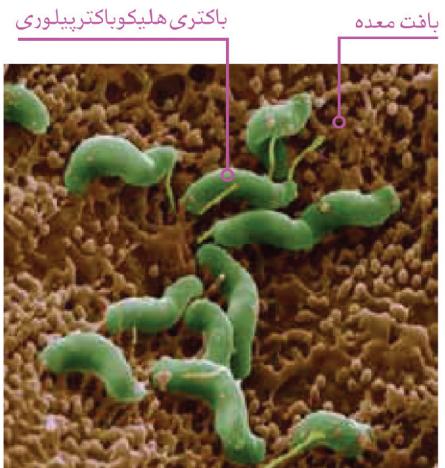
این واکسن در پیشگیری از ضایعات پیش سرطانی گردن رحم بسیار مؤثر است البته با این فرض که افراد پیش از واکسیناسیون دچار عفونت دائمی HPV نباشند. ارتباط بسیار قوی و شناخته شده‌ای بین عفونت دائمی HPV، تشکیل ضایعات پیش سرطانی گردن رحم و سرطان گردن رحم وجود دارد.

## ■ آیا این واکسن فوراً عمل می‌کند؟ تا چه مدت تأثیر آن باقی می‌ماند؟

این واکسن در پیشگیری عفونت دائمی HPV بسیار مؤثر است، به شرط آن که شخص از قبل دچار عفونت با این ویروس نشده باشد. توجه به این نکته اهمیت دارد که این واکسن عفونت HPV که پیش از واکسیناسیون وجود داشته باشد را برطرف نمی‌سازد. با انجام واکسیناسیون، ایمنی در برابر ایجاد عفونت، دست کم ۳ تا ۵ سال و شاید برای مدت بسیار طولانی‌تری باقی بماند.

□ در کنار استفاده از واکسن HPV، دوری از رفتارهای پر خطر جنسی می‌تواند از ابتلا به سرطان دهانه رحم ناشی از ابتلا به پاپیلوما ویروس جلوگیری کند.

## باکتری هلیکوباکتر پیلوری (HP)



باکتری هلیکوباکتر پیلوری علت اولیه زخم معده و التهاب معده است. باکتری هلیکوباکتر پیلوری می‌تواند در ابتلا به سرطان معده نقش داشته باشد. درمان عفونت معده ناشی از باکتری هلیکوباکتر پیلوری می‌تواند از بروز نوع خاصی از سرطان معده جلوگیری کند. البته بسیاری از عفونت‌های علامتی دارند و نه به سرطان ختم می‌شوند.

میزان عفونت به این باکتری در افراد سالم و در نقاط مختلف ایران بیش از ۷۰ درصد است و حتی کودکان با سن کم نیز به این باکتری آلوده هستند که شاید توجیه کننده بروز بالای سرطان معده در ایران باشد.



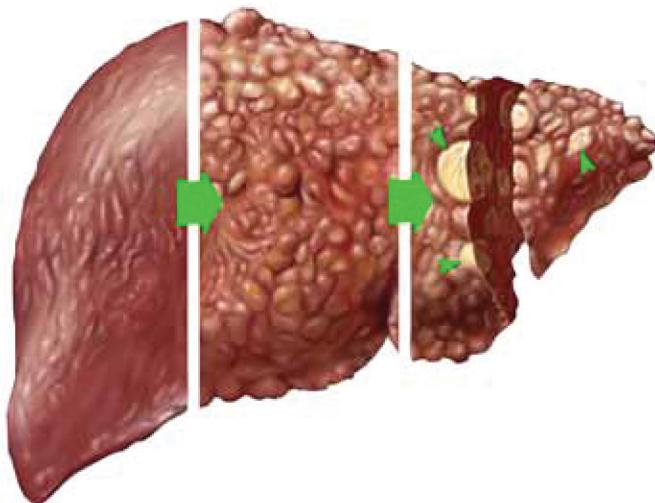
برای پیشگیری از ابتلاء به این باکتری باید بدانیم که این باکتری چگونه منتقل می‌شود. این باکتری، در بین انسان‌ها از طریق دهانی - دهانی یا دهانی - مدفوعی منتقل می‌شود. این میکروب در بzac و مدفوع وجود دارد و به ویژه ممکن است از راه غذا یا آب آلوده منتقل شود. کودکانی که در کشورهای توسعه نیافته زندگی می‌کنند معمولاً به دنبال استفاده از آب چشمه‌ها، رودخانه‌ها و یا مصرف سبزیجات و مواد غذایی آلوده مبتلا می‌شوند.

ابتلاء به عفونت با شرایط اجتماعی اقتصادی نیز مرتبط است. زندگی در مکان‌های پر جمعیت و تماس نزدیک بین افراد باعث انتقال عفونت به ویژه در کودکان می‌شود. استفراغ، بzac و مدفوع منابع بالقوه برای انتقال مستقیم به ویژه در خانه‌های پر جمعیت هستند. سایر روش‌های انتقال، شامل استفاده مشترک از وسایل شخصی است. در برخی کشورها بهبود وضعیت اقتصادی اجتماعی با کاهش پیشرونده در میزان عفونت هلیکوباتریپلوری همراه بوده است.



کبد یکی از بزرگ‌ترین اندام‌های بدن است. کبد در سمت راست بالای شکم، پشت دندنهای قرار گرفته است. کبد وظایف مهمی بر عهده دارد که از جمله آنها می‌توان به این موارد اشاره کرد:

- تصفیه مواد مضر از خون که این مواد از طریق مدفعه و ادرار از بدن خارج می‌شوند.
- تولید صفراء برای کمک به گوارش چربی‌های غذا
- ذخیره گلیکوژن (قند)، ماده‌ای که بدن از آن برای ایجاد انرژی استفاده می‌کند.



تشخیص و درمان زودهنگام سرطان کبد باعث کاهش احتمال مرگ ناشی از این نوع سرطان می‌شود. هپاتیت نوعی بیماری است که منجر به التهاب (تورم) کبد می‌شود. آسیب طولانی‌مدت به بافت کبد احتمال ابتلا به سرطان کبد را افزایش می‌دهد. هپاتیت را به طور معمول گروهی از ویروس‌ها به نام ویروس‌های هپاتیت ایجاد می‌کنند.

ویروس‌های هپاتیت B و C از علل عمده سرطان کبد در دنیا هستند. این ویروس‌ها از طریق تزریق خون، داروهای تزریقی و فعالیت جنسی منتقل می‌شوند. واکسیناسیون بر علیه هپاتیت B می‌تواند از ابتلا به سرطان کبد جلوگیری کند.

هپاتیت B در اثر تماس با خون، مایع منی یا مایعات دیگر بدن فرد مبتلا به ویروس هپاتیت B به وجود می‌آید. این عفونت بسیار خیم است و به کبد آسیب وارد می‌کند و این آسیب گاه منجر به سرطان می‌شود. هپاتیت C نیز به کبد صدمه وارد می‌کند و منجر به سرطان می‌شود. در بیشتر افراد مبتلا به هپاتیت C سیروز کبد به وجود می‌آید.

بانک‌های خون، همه خون‌های اهدایی را از نظر ابتلا به هپاتیت B و C آزمایش می‌کنند که این امر، به طور قابل ملاحظه‌ای خطر ابتلای فرد به این ویروس، از طریق تزریق خون را کاهش می‌دهد. علاوه بر توجه به عدم آلوگی محصولات خونی به این ویروس‌ها، مهمترین شیوه‌ها برای پیشگیری از عفونت با ویروس‌های هپاتیت B و C، رعایت بهداشت فردی در تماس‌های جنسی و عدم استفاده از سرنگ‌های آلوه است.

### آفلاتوکسین



آفلاتوکسین سم ناشی از قارچی است که روی مواد غذایی نظیر حبوبات، آجیل و نان که به درستی نگهداری نشده‌اند، رشد می‌کند. افراد ممکن است از طریق مصرف گوشت قرمز یا محصولات لبنی حاصل از حیواناتی که غذای آلوه مصرف کرده‌اند، در معرض آفلاتوکسین قرار گیرند. خطر ابتلا به سرطان کبد به دلیل مصرف غذاهای آلوه به آفلاتوکسین افزایش می‌یابد.