

مواد غذایی سرطان زا

تنظیم کننده و مترجم

رضایوردست گردان



# مطالب موجود در این دانشنامه

مقدمه

نوشتابه گازدار و سرطان

آرد سفید و سرطان

چیپس و سرطان

گوشت قرمز و سرطان

پاپ کورن و سرطان



# مقدمه

مواد غذایی که مصرف بیش از آن از آن‌ها می‌تواند خطری را به

سرطان افزایش دهد عبارتند از:

• گوشت‌های فرآوری شده: مانند سوسیس، کالباس، بیکن و هاتداگ. این

مواد غذایی حاوی نیترات و نیترات هستند که در بدن می‌توانند به

ترکیبات سرطان‌زا تبدیل شوند. همچنین، گوشت‌های فرآوری شده

می‌توانند منجر به تولید هیدروکربن‌های آروماتیک چند حلقه‌ای شوند که

سرطان‌زا هستند.

• گوشت قرمز: مصرف زیاد گوشت قرمز

با افزایش خطر به سرطان روده بزرگ، معده

و پروستات مرتبط دانسته شده است.



غذاهای سرخ شده: سرخ کردن غذاهای ناشاسته‌ای در نتیجه بالا باعث

تولید ماده‌ی آکریل‌مید می‌شود که می‌تواند به

**DNA** آسیب برساند و خطری را به سرطان‌های مختلف بدهد

. غذاهای بیش از حد پخته شده: پختن گوشت در حرارت بالا می‌تواند

باعث ایجاد آمین‌های هتروسیکلیک شود که هر دو ترکیبی از سرطان‌زا

هستند.

لبنیات: برخی از مطالعات نشان داده‌اند که

مصرف لبنیات ممکن است خطرات زیادی

را به سرطان پروستات افزایش دهد.



شکر و کربوهیدرات‌های تصفیه‌شده: مصرف زیاد غذاهای شیرین و کربوهیدرات‌های تصفیه‌شده می‌تواند به طور غیرمستقیم خطرانی را به وجود بیاورد که می‌تواند به چاقی منجر شود، نوع 2 و مزمن می‌شود از عوامل خطر برای سرطان همگی. الکل: مصرف الکل به طور قطعی با افزایش خطر به انواع سرطان از جمله سرطان دهان، گلو، مری، کبد، سینه و روده بزرگ مرتبط است. غذاهای دودی: فرآیند تولید مواد غذایی می‌تواند منجر به تولید مواد شیمیایی سرطان‌زا شود.



روغن‌های هیدروژنه: این روغن‌ها در برخی از غذاهای فرآوری شده یافت می‌شوند، حاوی ترانس‌هایی هستند که می‌توانند باعث افزایش مزمن در بدن شوند و به برخی از سرطان‌ها تبدیل شوند.

غذاهای ترشی: برخی معتقدند که سرکه سفید موجود در ترشی‌ها می‌تواند موضوع را با تهیه غذا در واکنش به غذا و ترکیب سرطان‌زا به نام آکریل‌آمید را تشکیل دهد، اما هنوز به طور قطعی ثابت نشده است.



## نوشابه گازدار و سرطان

مصرف نوشابه‌دار به طور مستقیم باعث ایجاد گاز سرطان نمی‌شود، اما مصرف بیش از حد آن می‌تواند به طور غیرمستقیم ممکن باشد به طور مستقیم از انواع سرطان‌ها افزایش یابد. این ارتباط به عواملی برمی‌گردد که در نوشابه‌های گازدار وجود دارد یا در اثر مصرف آن‌ها در بدن ایجاد می‌شود:

قند زیاد: نوشابه‌های گازدار معمولاً دارای مقدار بسیار زیادی قند هستند.



مصرف زیاد قند می‌تواند به افزایش وزن و چاقی منجر

شود. چاقی یک عامل زنان شناسایی شده است برای

بسیاری از انواع سرطان از جمله سرطان روده بزرگ،

سینه (در پس از یائسگی)، رحم، کلیه و پانکراس است.

مصرف زیاد قند می‌تواند به مقاومت به انسولین و نوع 2

منجر شود. گزارش نیز با افزایش خطر برخی سرطان‌ها

مرتبط است. قند زیاد می‌تواند باعث ایجاد یکی از مزمن‌ها

شود که از عوامل خطر بدن برای سرطان می‌شود.





برخی از رنگ‌های مصنوعی و مواد افزودنی موجود در نوشابه‌های گازدار در مطالعات حیوانی سرطان‌زایی نشان داده‌اند. برای مثال، رنگ کارامل که در برخی از نوشابه‌ها استفاده می‌شود، ممکن است حاوی ترکیباتی باشد که در فهرست مواد سرطان‌زای کالیفرنیا قرار دارند. برخی از نگهدارنده‌ها مانند بنزوات سدیم یا بنزوات پتاسیم در بالا می‌توانند به دی‌ان‌ای آسیب برسانند.



مصرف زیاد نوشابه گازدار با افزایش خطر ابتلا به

بیماری‌های قلبی، چربی غیرالکلی و مشکلات کلیوی نیز

مرتبط است. این بیماری به طور کلی می‌تواند سلامت بدن

را به خطر انداخته و زمینه را برای درمان بیماری‌های

دیگر از جمله سرطان ارائه دهند.



باید مصرف سودا و نوشابه‌های گازدار را هم کنار بگذارید. این نوشیدنی هیچ ارزش غذایی ندارد و فقط مقدار زیادی قند وارد بدن شما می‌کند. بدتر آنکه نوع قند یافت شده در نوشابه‌های گازدار از نوع شربت ذرت پر فروکتوز است. این ماده نوع بسیار غلیظ شده قند است و تجزیه آن برای بدن به سختی انجام می‌شود. این قند درون کبد باقی می‌ماند و احتمال ابتلا به سرطان را افزایش می‌دهد.

2



## References

"Electronic Code of Federal Regulations". United States Government. Archived from the original on June 13, 2011. Retrieved February 25, 2011. See §7.71, paragraphs (e) and (f).

"What Is Meant By Alcohol-Free? | The Alcohol-Free Community". Alcoholfree.co.uk. January 8, 2012. Archived from the original on March 26, 2021.



# آرد سفید و سرطان

## مصرف آرد سفید و سرطان

آرد سفید به طور مستقیم باعث بروز سرطان نمی‌شود، اما مصرف بیش از حد آن می‌تواند به غیرمستقیم منجر به برخی از انواع سرطان‌ها شود. این ارتباط با چند عامل برمی‌گردد:

### 1. شاخص گلیسمی بالا:

• آرد سفید شده شاخص گلیسمی بالا دارد، به این معنی که به سرعت قند خون را افزایش می‌دهد. مصرف مداوم غذاهای با شاخص گلیسمی بالا می‌تواند به مقاومت به انسولین منجر شود، سطح انسولین را افزایش داده و در نهایت میزان انسولین را افزایش دهد. نتیجه و

• مقاومت به انسولین با افزایش خطر به برخی سرطان‌ها مانند سرطان روده بزرگ، سینه پانکراس مرتبط هستند.



فقدان مواد مغذی و فیبر: در فرآیند خرید آرد سفید، سبوس و جوانه گندم که حاوی فیبر، ویتامین‌ها، مواد معدنی و آنتی‌اکسیدان‌های مفیدی هستند، از بین می‌روند.

فیبر نقش مهمی در حفظ سلامت دستگاه گوارش دارد و مصرف مواد زائد و سموم از بدن کمک می‌کند. نتایج فیبر می‌تواند خطر را به سرطان روده بزرگ افزایش دهد. آنتی‌اکسیدان‌های موجود در سبوس و جوانه گندم به سلول‌ها در برابر آسیب‌های ناشی از رادیکال‌های آزاد کمک می‌کنند. رادیکال‌های آزاد می‌توانند به دی‌ان‌ای آسیب برسانند و در بروز سرطان نقش داشته باشند.



اگر آرد سفید به خودی خود حاوی آکریل‌آمید نیست، اما زمانی که غذاهایی با آرد سفید در دماهای بالا پخته می‌شوند، تهیه می‌شود، ممکن است ماده‌ای به نام آکریل‌آمید تشکیل شود. آکرآمید در مطالعات حیوانی سرطان‌زایی نشان داده است، اما ارتباط آن با سرطان در انسان هنوز به طور قطعی ثابت نشده است.



مصرف خوراکی‌های سفید به بخشی از یک رژیم غذایی بسیار مهم است که برای ایجاد سرطان ایجاد نمی‌کند. با این حال، مصرف بیش از حد و منظم غذاهای تهیه شده با آرد سفید شده، به دلیل شاخص گلی بالا و فقدان مواد مغذی و فیبر، می‌تواند به طور غیرمستقیم خطر ابتلا به برخی از انواع سرطان را افزایش داد.





مصرف زیاد آرد سفید تصفیه شده احتمال ابتلا به سرطان را افزایش می‌دهد. به جای استفاده از نان سفید به سراغ نان‌های غله کامل بروید و به جای ماکارونی از برنج قهوه‌ای و کینوا استفاده کنید. اگر بخواهید خودتان در خانه نان بپزید، قطعاً نتیجه سالمتری بر جای می‌گذارید.

3



## References

"Raw Dough Can Contain Germs That Make You Sick". CDC. 28 July 2021. Archived from the original on 17 December 2021. Retrieved 21 October 2021.

Palmatier, Robert Allen (2000). Food: a dictionary of literal and nonliteral terms. Westport, CT: Greenwood. p. 136. ISBN 978-0-313-31436-0.



# چیپس و سرطان

مصرف چیپس به طور مستقیم باعث بروز سرطان نمی‌شود، اما مصرف بیش از حد آن می‌تواند به طور غیرمستقیم خطری را به برخی از انواع سرطان‌ها افزایش دهد. این ارتباط با چند عامل برمی‌گردد:

۱. آکریلامید:

چیپس سیب زمینی در دماهای بالا سرخ می‌شود. این فرآیند باعث ایجاد ماده‌ای شیمیایی به نام آکریل‌آمید می‌شود. آکریل‌آمید در مطالعات آزمایشگاهی بر روی حیوانات نشان می‌دهد که می‌تواند خطر ابتلا به سرطان را افزایش دهد.



سازمان‌های بین‌المللی تحقیقات سرطان آکریل‌آمید را به عنوان ماده‌ای «احتمالاً سرطان‌زا برای انسان» طبقه‌بندی کرده‌اند.

میزان آکریل‌آمید در چپس‌های مختلف بسته به نوع سیب زمینی، دما و مدت زمان سرخ کردن می‌تواند متفاوت باشد.

درمانهای ناسالم:

• بیشتر چپس‌ها حاوی مقادیر زیادی از اشباع و ترانس هستند. مصرف زیاد.

این نوع مصرف‌ها می‌تواند باعث افزایش وزن، چاقی و مزمن در بدن شود.

چاقی و مزمن از عوامل خطر شناخته شده برای بسیاری

از انواع سرطان هستند.



## نمک زیاد:

چیپس معمولاً دارای مقدار زیادی نمک (سدیم) است. مصرف زیاد نمک با افزایش خطر به برخی سرطان‌ها مانند سرطان معده مرتبط دانسته شده است.

## 4. بالا و مواد مغذی کم:

چیپس یک غذای پرکالری با ارزش غذایی پایین است. مصرف زیاد آن می‌تواند منجر به دریافت بیش از حد و مصرف مواد مغذی شود. این موضوع می‌تواند به طور غیرمستقیم خطری به سرطان را از طریق افزایش وزن و تضعیف سیستم ایمنی بدن افزایش دهد.



چیپس یک غذای فوق فرآوری می شود. مصرف زیاد غذاهای فوق فرآوری شده با افزایش خطر ابتلا به انواع سرطان در مطالعات متعدد مرتبط دانسته شده است. این غذاها حاوی مواد افزودنی، نگهدارنده‌ها و طعم‌دهنده‌های مصنوعی هستند که برای سلامتی هنوز به طور کامل شناخته نشده است.



چیپس بسیار خوشمزه است، ولی مقدار زیادی اسید چرب ترانس، نمک، مواد نگهدارنده و نوعی ماده سرطان زای شناخته شده به نام آکرلامید دارد. این ماده سرطان زا در هر ماده غذایی که در درجه حرارت بالا گرمادهی شده و به صورت چیپس در می آید، یافت می شود چرا که این خوارکی ها در روغن داغ در حال سوختن سرخ می شوند.

4



## References

"PotatoPro/Datamonitor". Potatopro.com. Archived from the original on 15 July 2011. Retrieved 26 May 2009.

Berry, Steve & Norman, Phil (14 July 2014). "Crisps buoyed Britain in its darkest hour". The Telegraph. Archived from the original on 3 October 2014. Retrieved 26 August 2014.





# گوشت قرمز و سرطان

## گوشت قرمز و سرطان

مصرف گوشت قرمز به طور مستقیم و قطعی باعث سرطان نمی‌شود، اما شواهد علمی نشان می‌دهند که مصرف آن می‌تواند منجر به برخی از انواع سرطان‌ها شود.

سازمان جهانی بهداشت در سال 2015، گوشت قرمز را در گروه 2 مواد «احتمالاً سرطان‌زا برای انسان» طبقه‌بندی کرد.

این معنی را نشان می‌دهد که نشان می‌دهد مصرف گوشت قرمز در انسان باعث سرطان می‌شود،

اما شواهد قوی‌تری در مطالعات حیوانی و

همچنین درک مکانیسم‌های احتمالی دخیل در این روند وجود دارد.



گوشت قرمز معمولاً حاوی اشباع شده است . مصرف زیاد اشباع شده با افزایش خطر برخی سرطان‌ها مرتبط است، این ارتباط با سایر عوامل مستقیم نیست. مزمن مصرف زیاد گوشت قرمز ممکن است باعث افزایش در بدن شود که یک عامل برای بیماری‌های مزمن از جمله سرطان است. عوامل ژنی: برخی از تحقیقات نشان می‌دهند که افراد با ژن‌های خاص می‌توانند در برابر باکتری‌های سرطان‌زای گوشت قرمز آسیب پذیر باشند.



توصیه های موجود در میزان مصرف ایمن گوشت قرمز وجود دارد. بسیاری از توصیه های بهداشتی می توانند مصرف گوشت قرمز را محدود کنند و به جای آن از منابع غذایی مانند گوشت سفید (مرغ و ماهی)، حبوبات و مغزها استفاده شوند.

مصرف گوشت قرمز را به یک تا دو بار در هفته و به مقدار کمتر از 700 گرم (وزن خام) در هفته محدود کنید. از مصرف گوشت های فرآوری شده (مانند سوسیس، کالباس، بیکن و هاتداگ) تا امکان خودداری کنید، زیرا این مواد به عنوان عوامل سرطانزا شناخته شده اند



خطر ابتلا به سرطان یک فرآیند پیچیده است و به عوامل مختلفی از جمله، سبک زندگی و رژیم غذایی نیاز دارد. مصرف گوشت قرمز به بخشی از یک رژیم غذایی سالم و احتمالاً خطر قابل توجهی برای ایجاد سرطان ایجاد نمی‌کند. با این حال، مصرف بیش از حد آن ممکن است خطر افزایش یابد.



گوشت قرمز منبع غنی پروتئین محسوب می‌شود، ولی مقدار زیادی هم اسید چرب اشباع شده دارد. مصرف این ماده خوراکی باید به صورت محدود صورت بگیرد و در حین مصرف، به طبخ و نحوه آماده سازی آن دقت شود. زمانی که گوشت را کباب می‌کنید، لکه‌های سیاه و زغالی روی گوشت کبابی نشانه واضحی از حضور ماده آکریلامید است، این ماده سرطان را در اثر حرارت بالا به وجود می‌آید. بر اساس برخی از مطالعات، گوشت زغالی سرطان لوز المعده را تا ۶۰ درصد افزایش می‌دهد!

5



## References

"Red Meat". [thefreedictionary.com](http://thefreedictionary.com).

"White Meat". [thefreedictionary.com](http://thefreedictionary.com).

Reinagel M (2 January 2013). "Color Confusion: Identifying Red Meat and White Meat". Academy of Nutrition and Dietetics. Archived from the original on 30 December 2016. Retrieved 29 April 2017.



## پاپ کورن و سرطان

خود ذرت به تنهایی یک غلات کامل می‌شود و حاوی فیبر، آنتی‌اکسیدان‌ها (مانند پلی‌فنول‌ها) و برخی از مواد معدنی مفید است. برخی از تحقیقات نشان می‌دهند که آنتی‌اکسیدان‌های موجود در پاپ کورن می‌توانند از سلول‌ها در برابر آسیب‌های ناشی از رادیکال‌های آزاد کمک کنند و به طور بالقوه در دریا از برخی بیماری‌ها از جمله سرطان نقش داشته باشند، محافظت می‌کنند.



نگرانی‌های اصلی در رابطه با پاپ کورن با سرطان بیشتر مربوط به پاپ کورن‌های بسته‌شده مخصوص میکروویو است، نه خود ذرت به طور کلی. این‌ها به چند عامل برمی‌گردند: کیسه‌های میکروویو: شامل برخی از این کیسه‌ها حاوی موادی به نام پرفلورواتانویک اسید است که نوعی ماده شیمیایی پر و پلی فلورلکیل می‌شود. در اثر حرارت میکروویو، این مواد تجزیه می‌شوند و پاپ کورن می‌شوند. برخی تحقیقات نشان داده‌اند که قرار گرفتن در معرض ممکن است با افزایش خطر برخی سرطان‌ها (مانند سرطان کلیه و بیضه) مرتبط باشد.





مصرف مکرر و زیاد پاپ بسته شده برای میکروویو به دلیل احتمال وجود •

مواد شیمیایی مضر در کیسه و مواد افزودنی نامیز، می‌تواند به غیرمستقیم

خطری برای برخی از انواع آن افزایش دهد.

بهترین توصیه این است که بتوان از پاپ کورن‌های میکروویو بسته‌بندی شده

خودداری کرد و به جای آن، پاپ کورن را به روش سنتی در خانه با مواد سالم

تهیه کرد.



آماده کردن پاپ کورن در مایکروویو بسیار ساده است، ولی باید بدانید که پاکت‌های آماده آن واقعا سمی PFOA هستند. این پاکت‌ها با ماده شیمیایی به نام که عامل سرطان است، پوشش دهی شده‌اند. کره استفاده شده در این ذرت که برای طعم دهی به کار می‌رود نیز به نوعی خطرناک بوده و حاوی ماده شیمیایی به نام دی استیل است.

6



## References

Michelle Higgins (5 May 2017). "How Popcorn Pops".  
Thoughtco.com.

Linda Campbell Franklin, "Corn", in Andrew F. Smith  
(ed.), *The Oxford Encyclopedia of Food and Drink in  
America*. 2nd ed. Oxford: Oxford University Press,  
2013 (pp. 551–558), p. 553.

"The Evolution of Corn". University of Utah Health  
Sciences. Retrieved 2 January 2016.

