

کمیته آموزش و ارتقاء فرهنگ مصرف

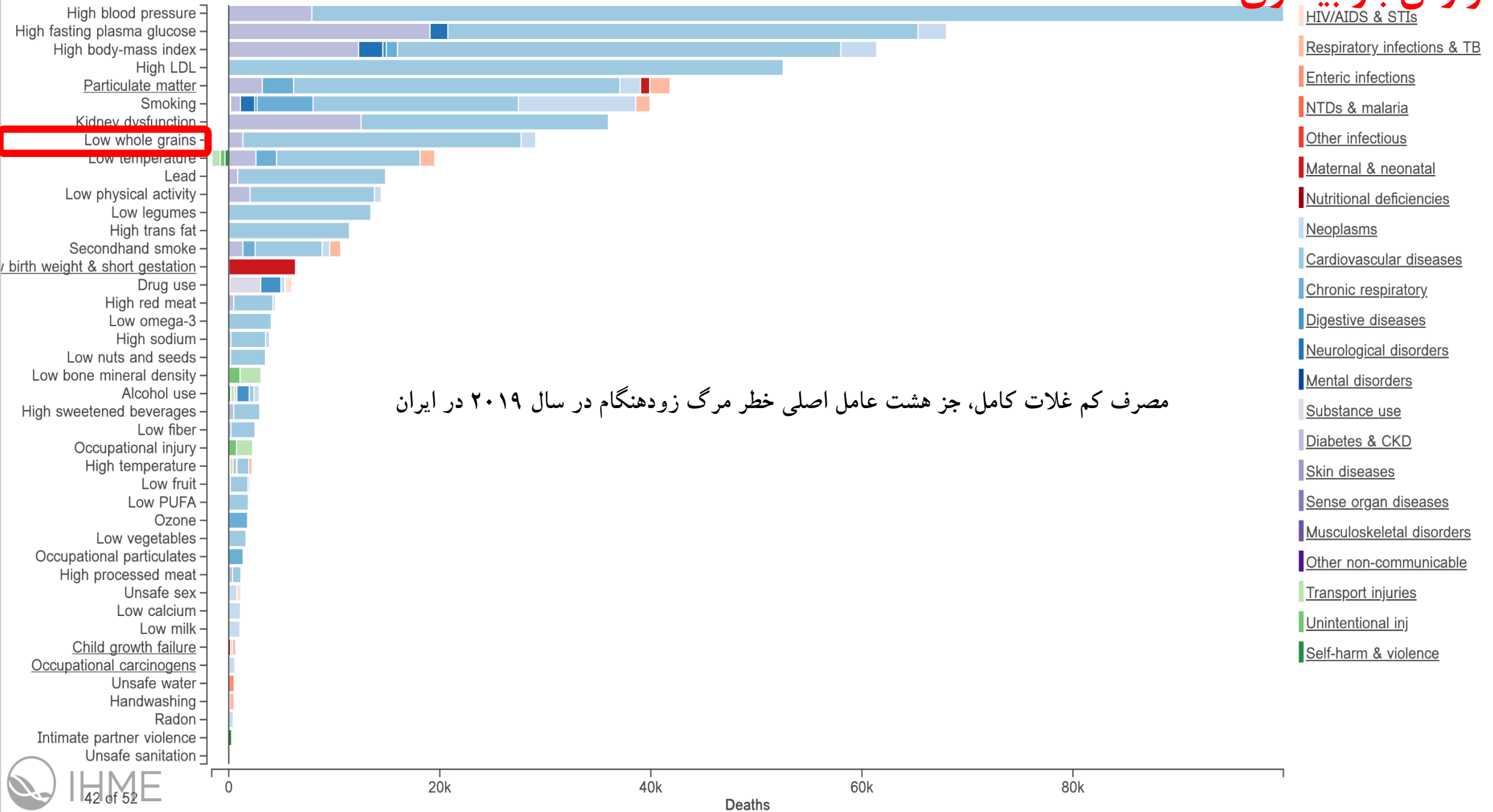
نان کامل

مهنوش صاحب‌دل

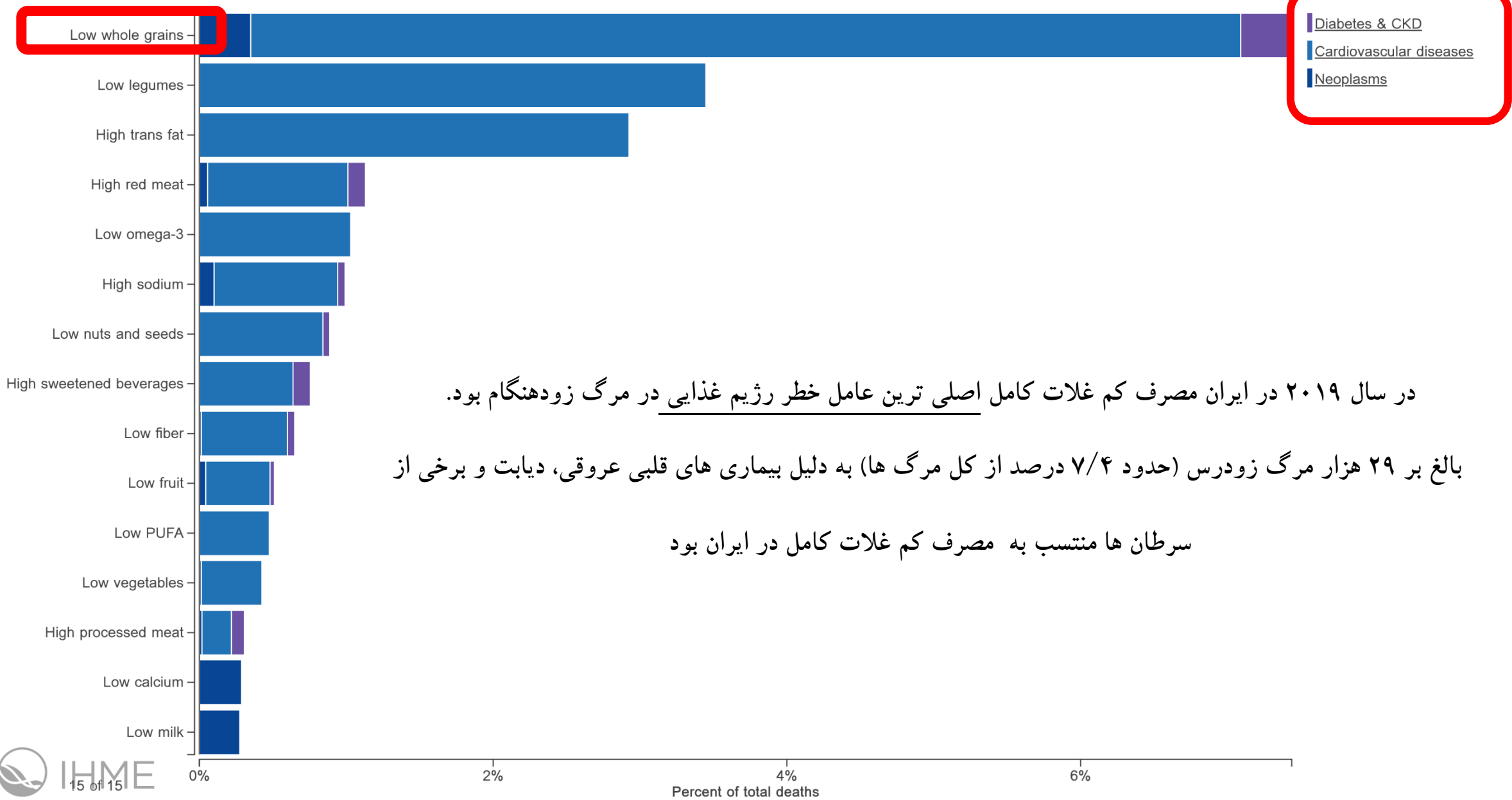
رئیس گروه بهبود تغذیه مرکز بهداشت استان



گزارش بار بیماری ها



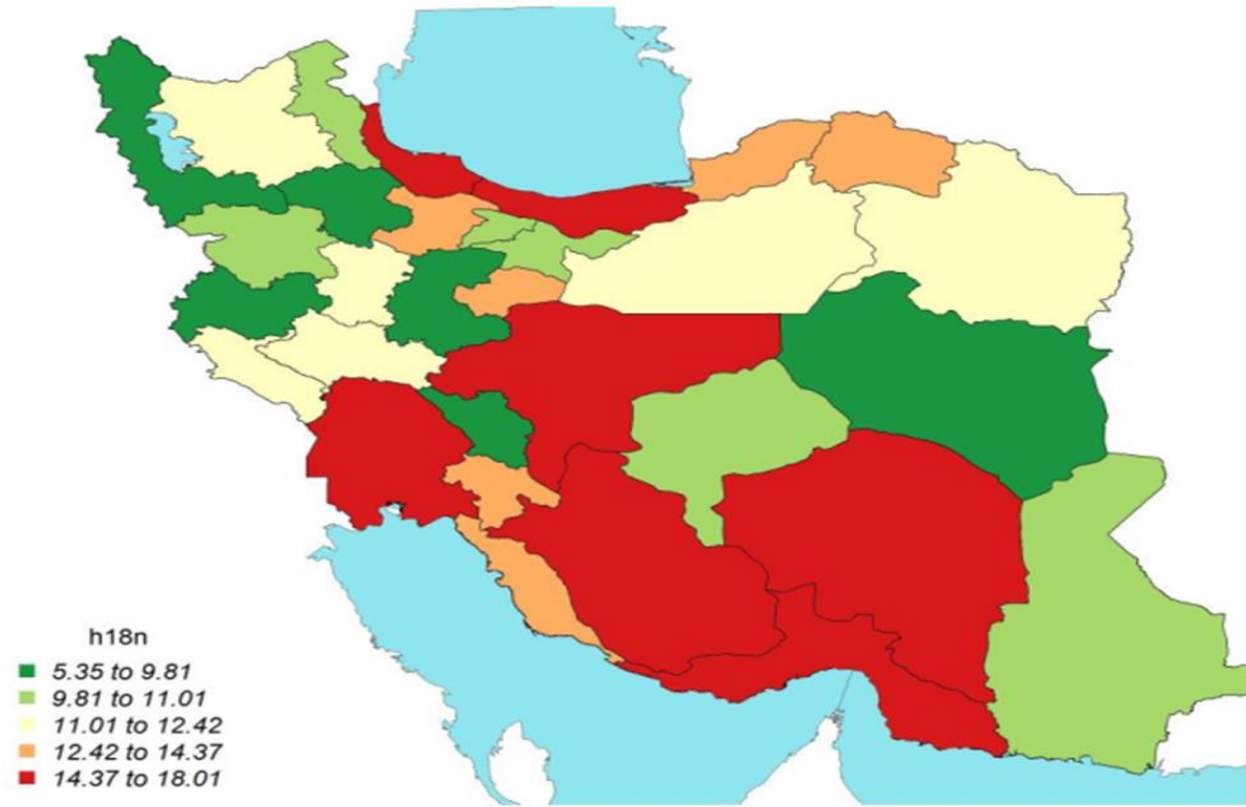
Iran (Islamic Republic of), Both sexes, All ages, 2019



در سال ۲۰۱۹ در ایران مصرف کم غلات کامل اصلی ترین عامل خطر رژیم غذایی در مرگ زودهنگام بود.

بالغ بر ۲۹ هزار مرگ زودرس (حدود ۷/۴ درصد از کل مرگ ها) به دلیل بیماری های قلبی عروقی، دیابت و برخی از

سرطان ها منتسب به مصرف کم غلات کامل در ایران بود



شکل ۹۲ درصد افرادی که پدر، برادر یا پسر آن ها زیر سن ۵۵ سالگی و یا مادر، خواهر یا دختر آن ها در زیر سن ۶۵ سالگی مبتلا به سکته قلبی یا مغزی یا مرگ ناگهانی شده اند به تفکیک استان محل سکونت

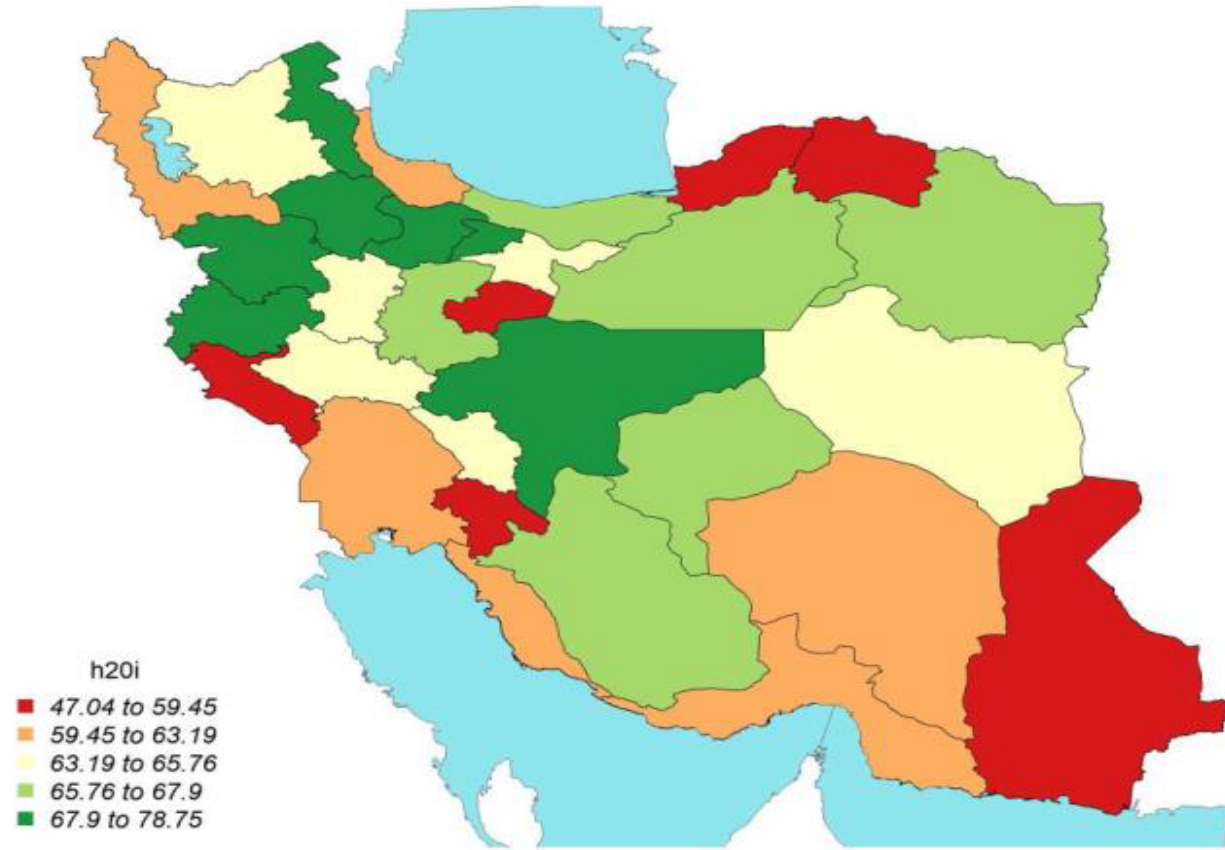
مقایسه وضعیت عوامل خطر بیماری های غیر واگیر بر اساس مطالعه
 STEPs2021(<https://vizit.report/en/dashboard.html>)

استان خوزستان

درصد در هر دو جنس 2021	درصد در هر دو جنس 2016	شاخص (گروه سنی بالای ۱۸ سال در گام های اول و دوم و گروه سنی بالای ۲۵ سال در گام سوم)	ردیف
۶۳,۸۶	۵۹,۶۸	درصد افراد با اضافه وزن و چاقی	۱
۲۸,۵	۲۶,۹	درصد افراد با فشار خون بالا (مساوی و بالاتر از ۱۴۰/۹۰)	۲
۱۸,۹۵	۱۴	درصد افراد با قند خون بالا (مساوی و بالاتر از ۱۲۶)	۳
۴۷,۵	۴۱,۴	درصد افراد با چاقی شکمی	۴

مقایسه شاخصهای منتخب خوزستان و کشور
steps 2021

کشور	خوزستان	نام شاخص
۲۴/۹۶	۲۷/۵	درصد افراد چاق (توده بدنی بیشتر از ۳۰)
۳۸/۰۵	۳۶/۳۵	درصد افراد با اضافه وزن (توده بدنی ۲۵ تا ۳۰)
۴۷/۷	۴۷/۰۵	درصد افراد با چاقی شکمی
۳۲/۰۳	۲۸/۴۸	درصد فشارخون بالا
۱۴/۱۵	۱۸/۹۵	درصد ابتلا به دیابت (قند خون ناشتا ≤ 126)
۲۴/۷۹	۲۷/۱۶	درصد ابتلا به پیش دیابت براساس $glu \geq 100, glu < 126$
۳۹/۳۴	۳۵/۶۳	درصد ابتلا به پیش دیابت براساس $Hba1c = 5.7, \leq 6.5$



درصد توصیه به افزایش مصرف نان سبوس دار و کربوهیدرات سالم توسط پزشک یا کارمند بهداشتی
درمانی طی ۱۲ ماه گذشته به تفکیک استان محل سکونت

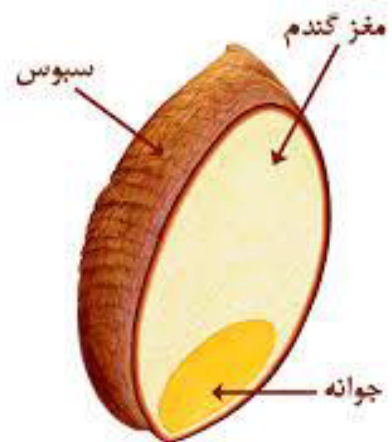
ساختار گندم

• یک دانه گندم از سه قسمت تشکیل شده است:

• سبوس

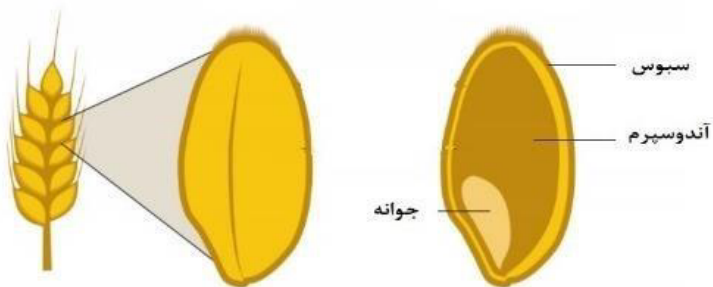
• آندوسپرم

• جوانه



ساختار گندم

- سبوس: لایه بیرونی دانه را سبوس می نامند. این قسمت سرشار از فیبر، ویتامین های گروه B و آنتی اکسیدان است.
- آندوسپرم: لایه میانی که بزرگترین جزء دانه را تشکیل میدهد، آندوسپرم نام دارد که عمدتاً از کربوهیدرات و مقادیر بسیار کمی پروتئین و ویتامین ها تشکیل شده است.
- جوانه: درونی ترین قسمت دانه، جوانه است که حاوی پروتئین به ویژه اسیدهای آمینه ضروری، چربی ها عمدتاً اسیدهای چرب غیراشباع مانند اولئیک، لینولئیک و α -لینولئیک، فیبر عمدتاً فیبر نامحلول، ویتامین های گروه B شامل نیاسین، تیامین و فولات، مواد معدنی آهن، روی و منیزیم و همچنین ترکیبات فعال زیستی مانند آنتی اکسیدان ها، استرول ها، فیتوکمیکال ها مانند فنولیک اسید، پلی فنول ها، فیتواسترول ها و ویتامین E است.



اجزای دانه گندم

وقتی دانه ها به آرد تبدیل می شوند، می توان آنها را تصفیه نمود یا به صورت کامل برای تهیه نان استفاده کرد. **فرآیند تصفیه، هم جوانه غنی از پروتئین و هم بخش های سبوس پر فیبر دانه را حذف می کند** تا آرد نرم تر و سفیدتر در مقایسه با آرد کامل به دست آید. به همین دلیل نان های تهیه شده از آرد سفید نسبت به نان های تهیه شده از آرد کامل رنگ سفیدتری دارند. از طرف دیگر، آرد کامل با استفاده از تمام قسمت های دانه تهیه می شود، به همین دلیل نان تهیه شده از این نوع آرد **از نظر تغذیه ای ارزشمندتر می باشد.**

بهترین نانی که از آرد گندم می توان تهیه کرد، نان کامل است.

نان کامل از آردی تهیه می شود که هر سه بخش دانه گندم (سبوس، جنین، آندوسپرم)

در آن حفظ می شود.



اثرات مفید مصرف نان کامل بر سلامتی

- بهبود سلامت دستگاه گوارش
- پیشگیری از چاقی و اضافه وزن
- کاهش چربی خون
- تنظیم قند خون و کاهش خطر ابتلا به دیابت
- کاهش ابتلا به پرفشاری خون
- کاهش التهاب در بدن
- کاهش خطر ابتلا به بیماریهای قلبی و عروقی
- پیشگیری و بهبود بیماری کبد چرب
- کاهش خطر ابتلا به سرطان
- پیشگیری از کم خونی فقر آهن

بهبود سلامت دستگاه گوارش

- نان کامل حاوی فیبر نامحلول می باشد که یک ماده مغذی حیاتی برای سلامت دستگاه گوارش به شمار می رود. فیبرها در روده بزرگ توسط میکروفلور روده تخمیر می شوند و به اسیدهای چرب کوتاه زنجیر و گاز تبدیل می گردند. اسیدهای چرب کوتاه زنجیر سوخت ترجیحی برای سلول های مخاطی روده بزرگ هستند و منجر به افزایش رشد باکتریهای مفید روده می شوند.
- فیبر نامحلول حرکات روده را منظم می کند و از طریق افزایش حجم مدفوع از ایجاد یبوست پیشگیری می کند.

پیشگیری از چاقی و اضافه وزن

- محتوای بالای فیبر غلات کامل با کاهش اشتها و ایجاد احساس سیری طولانی مدت به پیشگیری از چاقی و اضافه وزن کمک می کند.
- طبق مطالعات میزان افزایش دور کمر در افرادی که در رژیم غذایی خود از غلات تصفیه شده استفاده میکنند نسبت به سایر افراد بیشتر می باشد.
- نتایج مطالعه ای که بر روی افراد مبتلا به اضافه وزن و چاقی انجام شد حاکی از آن بود که در کنار یک رژیم غذایی کم کالری مصرف نان کامل در مقایسه با نان سفید سبب کاهش وزن بیشتری می گردد.

کاهش چربی خون

- فیتواسترول های موجود در نان کامل با کلسترول رژیم غذایی و صفاوی برای جذب توسط روده کوچک رقابت میکنند که این امر باعث کاهش جذب کلسترول و افزایش دفع آن می شود.
- محتوای فیتوکمیکالها، فیبر و تانین نان کامل سطح تری گلیسرید پلاسما را کاهش می دهد.
- پژوهشی که اخیرا بر روی نوجوانان انجام گردید نشان داد در افرادی که غلات کامل مصرف می کنند سطح LDL و تری گلیسرید سرم نسبت به سایر افراد کمتر می باشد.

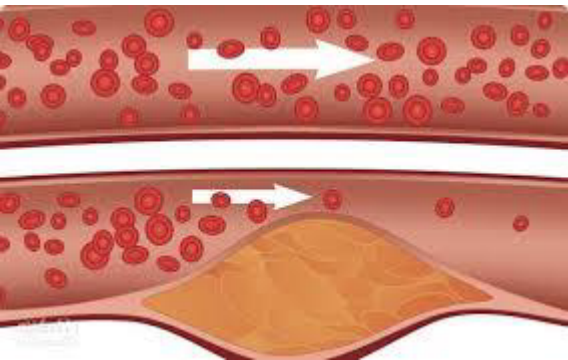
تنظیم قند خون و کاهش خطر ابتلا به دیابت

- محتوای فیبر غلات کامل از طریق کند نمودن تخلیه معده، سرعت جذب گلوکز را کاهش می دهد و سبب بهبود پاسخ انسولین پس از مصرف غذا می گردد.
- منیزیم و کروم موجود در غلات کامل به حفظ متابولیسم طبیعی گلوکز و انسولین کمک می کند زیرا این مواد معدنی کوفاکتورهای گیرنده آنزیمها و مولکولهای درگیر در متابولیسم گلوکز هستند و همچنین سبب افزایش حساسیت به انسولین می شوند.
- یک مطالعه مروری نشان داد که مصرف ۳ واحد غلات کامل ریسک ابتلا به دیابت نوع دو را ۳۲ درصد کاهش می دهد. درحالیکه نتایج مطالعه دیگری که روی ۲۳ زن و مرد ایرانی انجام شد نشان داد که مصرف نان سفید سبب افزایش قند خون ناشتا و HbA1C می شود.



کاهش ابتلا به پرفشاری خون

- غلات کامل دارای پتاسیم، منیزیم و فیتوکمیکالهای زیادی هستند که سبب اتساع عروق و در نتیجه کاهش فشارخون می شود.
- در پژوهشی ارتباط بین مصرف غلات کامل و بروز پرفشاری خون در ژاپن مورد بررسی قرار گرفت، بعد از سه سال پیگیری مشاهده شد خطر ابتلا به پرفشاری خون در افرادی که غلات کامل بیشتری مصرف می کردند نسبت به سایر افراد ۶۴ درصد کمتر می باشد.





کاهش التهاب در بدن

- التهاب مزمن سبب ابتلا به بیماریهای مختلفی از جمله بیماریهای قلبی و عروقی، دیابت نوع دو و پرفشاری خون می گردد.
- غلات کامل به دلیل داشتن آنتی اکسیدانهای مختلف به کاهش فاکتورهای التهابی کمک میکند.
- مطالعه مروری نشان داد مصرف غلات کامل خطر بیماریهای التهابی از جمله آسم و آلرژی را کاهش می دهد.

کاهش خطر ابتلا به بیماریهای قلبی و عروقی

- بیماریهای قلبی عروقی علت اصلی مرگ و میر و ناتوانی در سراسر جهان می باشد. عوامل مختلفی در بروز این بیماریها از جمله افزایش سن، سابقه خانوادگی، چربی خون بالا، پرفشاری خون، دیابت، چاقی و رژیم های غذایی ناسالم مؤثرند. مصرف نان کامل از طریق کنترل چربی، فشار خون، قند خون، وزن و التهاب می تواند از ابتلا به بیماریهای قلبی و عروقی پیشگیری نماید. مطالعات نشان دادند مصرف ۳-۵ واحد نان کامل از طریق کاهش LDL(کلسترول بد)، ریسک ابتلا به بیماریهای قلبی و عروقی را ۲۱ درصد کاهش می دهد.
- همچنین مواد مغذی موجود در غلات کامل سبب کاهش سطح هموسیستئین سرم می شود. کاهش سطح هموسیستئین سرم می تواند وقوع سکته و بیماریهای قلبی و عروقی را کاهش دهد. نتایج یک بررسی مروری نشان داد در افرادی که غلات کامل مصرف می کنند خطر مرگ ناشی از بیماریهای قلبی و عروقی ۲۲ درصد کمتر از سایر افراد می باشد.



پیشگیری و بهبود بیماری کبد چرب

- غلات حاوی مقادیر بالایی بتائین می باشند که این ماده مغذی در فرآیند خروج چربی (VLDL) از کبد و جلوگیری از تجمع چربی در این اندام نقش بسزایی دارد.
- انتخاب غلات کامل به جای غلات تصفیه شده می تواند مصرف کلی بتائین را $1/5$ تا $3/3$ برابر افزایش دهد.
- ویتامین E، ترکیبات فنولیک و فیبر موجود در غلات کامل از طریق بهبود حساسیت انسولینی و کاهش التهاب در بهبودی و پیشگیری از ابتلا به کبد چرب حائز اهمیت می باشد.
- مطالعه در بیماران مبتلا به کبد چرب نشان داد که مصرف غلات کامل سبب کاهش آنزیمهای کبدی و بهبود کبد چرب می شود.



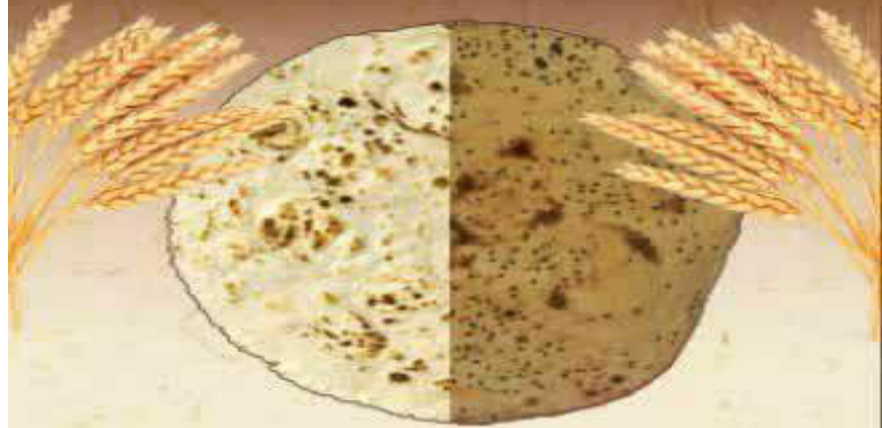
کاهش خطر ابتلا به سرطان

- مصرف نان کامل در رژیم غذایی می تواند به طور قابل توجهی بروز انواع خاصی از سرطان ها به خصوص سرطان کولون، پانکراس و معده را کاهش دهد.
- ترکیبات فنولیک، ویتامین E، سلنیوم، روی و مس موجود در غلات کامل با اثرات آنتی اکسیدانی خود رادیکال های آزاد را از بین می برند و در نتیجه از آسیب اکسیداتیو DNA جلوگیری می کنند.
- مطالعات نشان دادند لیگنان موجود در نان کامل ریسک ابتلا به سرطان سینه را کاهش می دهد.
- تحقیقات اخیر نشان می دهد که ریسک مرگ ناشی از سرطان در افرادی که غلات کامل بیشتری مصرف می کنند ۱۷ درصد کمتر از سایر افراد می باشد.

پیشگیری از کم خونی فقر آهن

- کمبود آهن یکی از شایع ترین کمبودهای تغذیه ای در سراسر جهان است و حدود ۲ میلیارد نفر در جهان به کم خونی فقر آهن مبتلا هستند.
- اثرات مضر کمبود آهن شامل اختلال در عملکردهای جسمی، ذهنی و شناختی، اختلال رشد، کوتاهی قدی، تضعیف سیستم ایمنی و خطر بالاتر ابتلا به عفونت می باشد. نوزادان، کودکان پیش دبستانی، زنان در سنین باروری و زنان باردار در معرض خطرات سلامتی ناشی از کمبود آهن قرار دارند.
- زیست دسترسی آهن از منابع گیاهی کمتر از منابع حیوانی می باشد اما نان کامل می تواند تا ۵۰ درصد آهن مورد نیاز روزانه یک فرد بزرگسال را تامین کند. بنابراین مصرف نان کامل علاوه بر سایر اثرات مفیدی که می تواند بر سلامتی داشته باشد می تواند مقداری از آهن مورد نیاز بدن را فراهم کند. البته باید توجه داشت که جذب آهن و سایر مواد مغذی از نان حاصل از خمیرهایی که تخمیر نمی شوند و یا با جوش شیرین تخمیر می شوند به دلیل وجود اسید فیتیک بالا تا حد زیادی کاهش می یابد. درحالیکه تخمیر طبیعی با حذف فیتات جذب آهن را تا ۱۲ برابر افزایش می دهد.
- رعایت فرایند تخمیر نان و رعایت زمان ماندگاری خمیر به منظور انجام تخمیر کامل موجب بهبود کیفیت نان و افزایش ارزش غذایی آن می شود. نانی که خمیر آن بصورت طبیعی تخمیر می شود علاوه بر هضم بهتر، اسید فیتیک آن نیز کاهش یافته و در نتیجه آهن، روی و کلسیم موجود در نان بیشتر جذب می شود. نان هایی که خمیر آنها ور آمده است عطر و بوی بهتر و ماندگاری بیشتری دارند.

نان کامل یا نان سفید



آیا می دانید مصرف غلات تصفیه شده (نان سفید)
اصلی ترین عامل خطر رژیم غذایی در مرگ زود هنگام است ؟

- ۶۳/۸٪ بزرگسالان مبتلا به اضافه وزن و چاقی
- ۲۸/۵٪ بزرگسالان مبتلا به فشارخون بالا
- ۱۸/۹٪ بزرگسالان مبتلا به قندخون بالا
- ۴۷/۵٪ بزرگسالان مبتلا به چاقی شکمی

انتخاب با شماست !

نان کامل: نانی است به رنگ تیره تر، با
عطر و طعمی بهتر و ماندگاری طولانی تر،
که از آرد کامل تهیه شده و پخت و تخمیر آن
نیز، به صورت کامل انجام شده باشد.





مهر ۱۴۰۳

نان کامل و اثرات مفید آن بر سلامتی

نان کامل به نانی گفته میشود که حاوی تمام قسمت های تشکیل دهنده یک دانه گندم می باشد . نان کامل تیره تر و مغذی تر است و حاوی پروتئین ، کربوهیدرات ، فیبر ، کلسیم ، آهن و ویتامین های گروه B است .

- تنظیم قندخون و کاهش خطر ابتلا به دیابت
- کاهش خطر سرطان ها ویژه سرطان کولون
- کاهش خطر بیماری های قلبی و عروقی
- پیشگیری از اضافه وزن و چاقی
- پیشگیری از کمخونی فقر آهن
- کاهش ابتلا به پرفشاری خون
- پیشگیری و بهبود کبد چرب
- کاهش التهاب در بدن
- بهبود دستگاه گوارش
- کاهش چربی خون

حق داشتن غذا

برای زندگی بهتر و آینده ای بهتر

روز جهانی غذا

گرامی باد

۲۵ مهر ۱۴۰۳

16 october



نان کامل غذای سلامتی

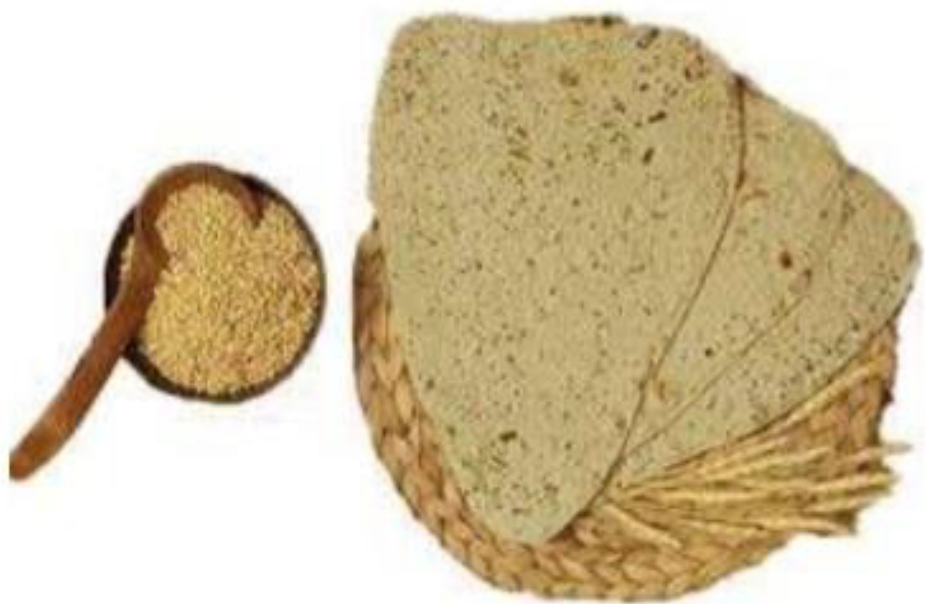
اثرات مفید مصرف نان کامل بر سلامتی



- پیشگیری از اضافه وزن و چاقی
- پیشگیری از فشارخون بالا
- تنظیم قند خون و کاهش خطر ابتلا به دیابت
- پیشگیری از بیماریهای قلبی عروقی
- بهبود سلامت دستگاه گوارش
- پیشگیری و بهبود بیماری کبد چرب
- کاهش خطر ابتلا به سرطان

نان کامل غذای سلامتی

آیا می دانید نان کامل (سبوس دار) تیره تر و مغذی تر از نان های دیگر است؟



- نان کامل (سبوس دار) حاوی پروتئین، کربوهیدرات، ویتامین های گروه ب، فیبر و است.
- بهترین نان سبوس دار نانی است که در آن سبوس گندم با آرد آسیاب و مخلوط شده باشد نه اینکه جداگانه روی خمیر نان پاشیده شود.

روش نگهداری نان

- در هنگام خرید حتماً اجازه دهید بخار نان تخلیه شده و سرد شود.
- در زمان انتقال نان به منزل، آن را در پوشش پارچه ای قرار دهید.
- در صورتی که بیش از نیاز یک وعده، نان خریداری کنید، حتماً قبل از بیات شدن به بُرش های کوچک تقسیم و در کیسه های مخصوص در فریزر نگهداری نمایید.
- چند دقیقه قبل از مصرف، نان را از فریزر در آورده و در هوای آزاد نگهداری و یا گرم نموده و مصرف نمایید.
- کپک ها، محیط های گرم و مرطوب را ترجیح می دهند. توصیه می شود سریعاً نان ها پس از پخت، خنک و به مکانی تمیز و عاری از کپک انتقال یابند. توجه شود بسته بندی نان، پس از خنک شدن کامل صورت گیرد. در غیر این صورت، شرایط برای رشد و فعالیت کپک ها مهیا می شود.
- برای پیشگیری از ضایعات نان، به اندازه نیاز نان خریداری و مصرف کنیم. خانواده هایی که بدون توجه به مسئله کپک زدگی در مورد نان، آن را به صورت ناصحیح جمع آوری نموده و به متصدیان جمع آوری ضایعات نان (نان خشکی ها) تحویل می دهند، بیشتر آن برای خوراک دام، مورد استفاده دامداری ها قرار می گیرد و به صورت غیر مستقیم انسان از گوشت و شیر دام آلوده تغذیه می کند و **انسان نیز آلوده می شود.**