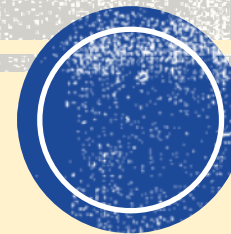


# فرهنگ سازی مصرف نان کامل



واحد بهبود تغذیه شبکه بهداشت و درمان شهرستان کازرون

تابستان ۱۴۰۳



# گندم

## ➤ سبوس

✓ بیرونی ترین لایه

✓ سرشار از فیبر، ویتامین های گروه B و آنتی اکسیدان است.

## ➤ آندوسپرم

✓ لایه میانی که بزرگترین جزء دانه را تشکیل می دهد

✓ عمدتاً از کربوهیدرات و مقادیر بسیار کمی پروتئین و ویتامین ها

## ➤ جوانه

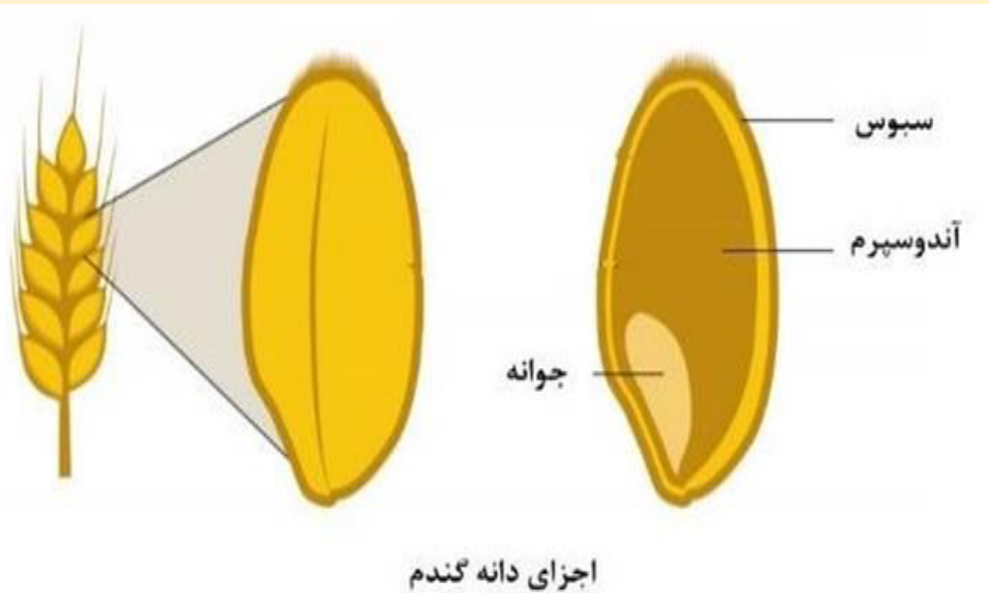
✓ درونی ترین قسمت دانه

✓ حاوی پروتئین به ویژه اسیدهای آمینه ضروری، چربی ها عمدتاً اسیدهای چرب غیراشباع

مانند اولئیک، لینولئیک و  $\alpha$ -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، استرولها، فیتوکمیکالها مانند فنولیک اسید، پلی فنولها، فیتواسترولها و ویتامین E است.



# نان کامل

- ✓ بهترین نان گندم
- ✓ حاوی (سبوس، جنین، آندوسپرم)
- ✓ حاوی پروتئین، کلسیم، آهن و ویتامین بالایی
- ✓ بخش بسیاری از نیازهای جامعه به مواد مغذی را تأمین کند
- ✓ منابع اصلی تأمین فیبر
- ✓ کمک کارکرد طبیعی دستگاه گوارش انسان
- ✓ کاهش خطر بیماری‌های دیابت، بیماری‌های قلبی-عروقی، چاقی، بیماری‌های گوارشی، مشکلات متابولیکی و برخی از سرطان‌ها



# افزایش مصرف نان سفید

- ❖ در دهه‌های اخیر، مصرف نان سفید افزایش یافته است
- ❖ در حالی که این نوع نان نه تنها ارزش غذایی مناسبی ندارد
- ❖ بلکه به عنوان یکی از عوامل اصلی بیماری‌های مانند سوءتغذیه،
- ❖ مشکلات گوارشی، بیماری‌های قلبی-عروقی، دیابت و چاقی در کشور محسوب می‌شود.
- ❖ مصرف زیاد نان سفید، هزینه‌های بهداشتی و درمانی را بالا می‌برد و
- ❖ کیفیت زندگی را کاهش می‌دهد.



# اثرات سلامتی نان کامل



## بهبود سلامت دستگاه گوارش

- نان کامل حاوی فیبر نامحلول
- تخمیر فیبر در روده بزرگ توسط میکروفلور روده تخمیر و تبدیل به به اسیدهای چرب کوتاه زنجیر و گاز
- ✓ اسیدهای چرب کوتاه زنجیر سوخت ترجیحی برای سلول های مخاطی روده بزرگ
- ✓ منجر به افزایش رشد باکتریهای مفید روده
- تنظیم فیبر نامحلول حرکات روده از طریق افزایش حجم مدفوع
- ✓ پیشگیری از ایجاد یبوست

## پیشگیری از چاقی و اضافه وزن

- محتوای بالای فیبر غلات کامل منجر به کاهش اشتها و ایجاد احساس سیری طولانی مدت
- 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.



✓ در کنار یک رژیم غذایی کم کالری مصرف نان کامل در مقایسه با نان سفید سبب کاهش وزن بیشتری می گردد.



## تنظیم قند خون و کاهش خطر ابتلا به دیابت

- جلوگیری غلات کامل از افزایش قند خون
  - محتوای فیبر غلات کامل از طریق کند نمودن تخلیه معده :
    - ✓ کاهش سرعت جذب گلوکز را
    - ✓ بهبود پاسخ انسولین پس از مصرف غذا
  - منیزیم و کروم موجود در غلات کامل کمک به حفظ متابولیسم طبیعی گلوکز و انسولین
    - ✓ این مواد معدنی کوفاکتورهای گیرنده آنزیمها و مولکولهای درگیر در متابولیسم گلوکز
    - ✓ همچنین سبب افزایش حساسیت به انسولین
- طبق مطالعات :

- مصرف ۳ واحد غلات کامل ریسک ابتلا به دیابت نوع دو را ۳۲ درصد کاهش می دهد.
- 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 مطالعه ای 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

- غلات کامل به دلیل داشتن آنتی اکسیدانهای مختلف کمک به کاهش فاکتورهای التهابی
- 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

- 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.
- مواد مغذی موجود در غلات کامل سبب کاهش سطح هموسیستئین سرم
- کاهش سطح هموسیستئین سرم باعث کاهش وقوع سکته و بیماریهای قلبی و عروقی
- طبق مطالعات 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

■ ویتامین E، ترکیبات فنولیک و فیبر موجود در غلات کامل از طریق بهبود حساسیت انسولینی و کاهش التهاب :

✓ بهبودی و پیشگیری از ابتلا به کبد چرب

## کاهش خطر ابتلا به سرطان

- ترکیبات فنولیک، ویتامین E، سلنیوم، روی و مس موجود در غلات کامل با اثرات آنتی اکسیدانی خود باعث از بین بردن رادیکال های آزاد
- کاهش بروز انواع خاصی از سرطان ها به خصوص سرطان کولون، پانکراس و معده



## ▪ پیشگیری از کم خونی فقر آهن

▪ رعایت فرایند تخمیر نان و رعایت زمان ماندگاری خمیر به منظور انجام تخمیر کامل موجب:

✓ بهبود کیفیت نان و افزایش ارزش غذایی آن

✓ هضم بهتر

✓ کاهش اسید فیتیک و در نتیجه جذب آهن، روی و کلسیم موجود در نان بیشتر

✓ عطر و بوی بهتر و ماندگاری بیشتری

## کاهش چربی خون

▪ رقابت فیتواسترول های موجود در نان کامل با کلسترول رژیم غذایی و صفاوی برای جذب توسط

روده کوچک که در نتیجه باعث کاهش جذب کلسترول و افزایش دفع آن

▪ اثر محتوای فیتوکمیکالها، فیبر و تانین نان کامل بر کاهش سطح تری گلیسرید پلاسما



# روش نگهداری نان

✓ رعایت نکات بهداشتی در مورد لوازم و مواد بکار گرفته شده برای جلوگیری از رشد کپک‌ها الزامی است.

✓ برای پیشگیری از ضایعات نان، سعی کنیم به اندازه نیاز نان خریداری و مصرف کنیم. خانواده‌هایی که بدون توجه به مسئله کپک‌زدگی در مورد نان، آنرا بصورت ناصحیح جمع‌آوری نموده و تحویل متصدیان جمع‌آوری ضایعات نان (نان خشکی‌ها) می‌دهند بیشتر آن مورد استفاده دامداریها جهت خوراک دام قرار می‌گیرد که بصورت مستقیم حیوان و بصورت غیر مستقیم انسان را که از گوشت و شیر دام تغذیه می‌کند آلوده می‌سازد.

✓ در هنگام خرید حتماً اجازه دهید بخار نان تخلیه شده و سرد شود.

✓ در زمان انتقال نان به منزل آن را در پوشش پارچه‌ای قرار دهید.

✓ در صورتی که بیش از نیاز یک وعده نان خریداریده حتماً نان را قبل از بیات شدن به بُرشهای کوچک تقسیم کرده و در کیسه‌های مخصوص در فریزر نگهداری نمائید.

✓ چند دقیقه قبل از مصرف، نان را از فریزر در آورده و در هوای آزاد نگهداری و یا گرم نموده و مصرف نمائید.

✓ به واسطه اینکه کپک‌ها محیط‌های گرم و مرطوب را ترجیح می‌دهند، لذا توصیه می‌شود سریعاً نان‌ها پس از پخت، خنک و به مکانی تمیز و عاری از کپک‌ها انتقال یابد به این نکته توجه کرد که بسته بندی نان، پس از خنک شدن کامل صورت گیرد. زیرا در غیر این صورت شرایط برای رشد و فعالیت کپک‌ها مهیا می‌شود. همچنین نان باید در شرایط خشک و خنک نگهداری شود تا از فعالیت کپک‌ها جلوگیری شود.

