

فصل اول

شیوه زندگی سالم با تاکید بر تغذیه سالم میانسالان

و

شرایط نگهداری مواد غذایی

شیوه زندگی سالم در کل به چه معناست؟

توصیه و دانستنیها: تعریف شیوه زندگی سالم و اهمیت آن

امروزه بالاخص در طی ۲۰ سال گذشته، زندگی افراد در جوامع بطور اساسی دستخوش تغییر شده است. فعالیت فیزیکی کاهش یافته و الگوی تغذیه بگونه ای عوض شده که در نهایت منجر به شیوع بالای چاقی و عدم تحرک شده است. الگوی بیماریها تغییر کرده و آلودگی ها و عوامل خطرزای محیطی افزایش یافته اند. به همین دلیل هم اکنون حرکت به سوی شیوه زندگی سالم و دوری از مخاطرات محیطی، استرسها و عاداتهای مضر در زندگی از اهم واجبات سلامت در جوامع و کشورهای مختلف به حساب می آید.

شیوه زندگی سالم، به اتخاذ و اجرای مجموعه اقدامات و تدابیری در زندگی روزمره گفته می شود که منجر به عادت کردن بهره و روشی در زندگی گردد که افراد با آن بتوانند در بهترین وضعیت فیزیکی، اجتماعی و روحی-روانی قرار گیرند، توانایی بهره گیری از امکانات محیط و لذت بردن از زیبایی های زندگی بدون احساس خستگی و کسالت را داشته باشند و به الگویی در زندگیروزانه گفته می شود که باعث شود افراد سالم و پرانرژی باشند و در مسیر کاهش خطر ابتلا به بیماریهای مختلف قرار گیرند.

این شیوه سالم زندگی در قدم اول با داشتن تغذیه سالم و متعادل، ورزش کافی، منظم و مناسب، کار و خواب متناسب و همچنین دوری از اثرات مضر داروها، الکل، تنباکو، امراض و استرس فراهم می آید.

کلی ترین توصیه های مهم سلامت که دارای بیشترین تاثیر بر سلامتی هستند را چگونه می توان خلاصه نمود؟

توصیه و دانستنیها: جامع سلامتی

- ۱- رعایت پاکیزگی و بهداشت فردی
- ۲- تغذیه مناسب با غذاهای سالم
- ۳- انجام فعالیت فیزیکی، تحرک و ورزش
- ۴- نوشیدن آب سالم به میزان کافی
- ۵- داشتن خواب مناسب
- ۶- داشتن کار مناسب
- ۷- کاهش استرس
- ۸- پرهیز از مصرف تنباکو
- ۹- دوری از مصرف الکل
- ۱۰- اجتناب از مواجهه با مواد شیمیایی، آرایشی و شوینده های مضر
- ۱۱- محافظت از خود در برابر نور آفتاب

عوامل خطر شایع تندرستی واگیر و غیرواگیر کدامها هستند؟

توصیه و دانستنیها: لیست عوامل خطر قابل کنترل سلامت

اساسی ترین عوامل خطر قابل کنترل سلامت (دارای قابلیت مداخله) از دیدگاه سازمان جهانی بهداشت، عبارتند از:
توضیح: (در لیست ذیل ترتیب خاصی بین موارد رعایت نشده است).

۱. فقر
۲. بی سوادی
۳. چاقی
۴. عدم فعالیت فیزیکی
۵. عفونتهای روده ای و گوارشی
۶. آلودگی / فاضلاب خانگی
۷. سوانح و تصادفات
۸. سوء تغذیه
۹. کمبود ویتامین آ
۱۰. کمبود آهن
۱۱. کمبود روی
۱۲. کمبود ید
۱۳. عدم تغذیه با شیر مادر
۱۴. فشار خون بالا
۱۵. مواجهه با سرب
۱۶. محوطه نامناسب بازی بچه ها
۱۷. دیابت شیرین یا تست مختل تحمل گلوکز
۱۸. رابطه جنسی نامطمئن
۱۹. آلودگی / فاضلاب صنعتی
۲۰. آلودگی هوای شهری
۲۱. اعتیاد
۲۲. آب ناسالم
۲۳. غذای ناسالم
۲۴. مصرف دخانیات
۲۵. خشونت
۲۶. رژیم غذایی نامناسب
۲۷. کلسترول بالا
۲۸. مصرف پایین میوه و سبزیجات
۲۹. عدم استفاده از روشهای جلوگیری از بارداری
۳۰. مصرف الکل

۳۱. وضعیت نامطلوب بهداشت و بهسازی
۳۲. عوامل خطر آسیب رسان فیزیکی محیط کار
۳۳. عوامل خطر آسیب رسان شیمیایی محیط کار
۳۴. ذرات معلق در هوا ناشی از فعالیت شغل
۳۵. عوامل استرس زای محیط کار و عدم توجه به ارگونومی در کار
۳۶. سر و صدای محیط کار
۳۷. تزریق غیر بهداشتی
۳۸. کودک آزاری
۳۹. بهداشت نامناسب دهان و دندان
۴۰. عدم حفاظت در برابر اشعه ماوآء بنفش (خورشید)
۴۱. سقوط از بلندی
۴۲. سر و صدا
۴۳. وضعیت نامناسب واکسیناسیون

عوامل خطر دیگری مانند عوامل دموگرافیک همچون سن و جنسیت که قابل مداخله نیستند، در این لیست آورده نشده است. ژنتیک نیز بعنوان یکی از عوامل خطر مهم محسوب می شود که هر چند با پیشرفت های نوین و آینده ای روشن، می توان در کاهش خطر ناشی آن مداخلاتی را صورت داد، ولی هم اینک چندان وسعت عملکردی نیافته که در تمام کشورها بتوان با ظرفیت بالا در این راستا اقدام نمود. لذا در لیست سازمان جهانی بهداشت، آورده نشده است.

روشهای عمومی کاهش عوامل خطر سلامتی چیستند؟

توصیه و دانستنیها: مورد از مهمترین روشهای عمومی مقابله با عوامل خطر سلامت.

در اینجا توصیه های کلی در مورد روشهای مقابله با عوامل خطر سلامتی، در چارچوب کنترل عمومی ترین و شایعترین عوامل (از میان ۴۳ عامل خطر قابل کنترل شناسایی شده توسط WHO) که باعث بیشترین تاثیرات منفی بر سلامت می شوند، صورت می پذیرد:

۱- رعایت پاکیزگی و بهداشت فردی: یادگیری و بکارگیری اصول بهداشت فردی و رعایت نکات بهداشتی هرچند ساده و اولیه، بالاخص در ارتباط با پیشگیری از انواع عفونتها (باکتریایی، انگلی، قارچی و ویروسی) از اهمیت بالایی برخوردار است و می تواند به طور موثری کارآیی داشته باشد.

۲- تغذیه مناسب با غذاهای سالم: تمامی سیستم های بدن به تغذیه صحیح، مناسب، منظم و سالم نیازمندند تا بتوانند رشد، متابولیسم و عملکرد طبیعی خود را داشته باشند. تغذیه مناسب مشتمل بر تامین پروتئین، ویتامین ها، هیدراتهای کربن، مواد معدنی و چربی به میزان کافی است. لذا رعایت تنوع، ترکیب و تناسب مواد مغذی همراه با عادات سالم تغذیه ای با مصرف غذاهای سالم و مفید از اهم توصیه های سلامت هستند. بنابراین مهمترین توصیه ها در این ارتباط شامل موارد ذیل است:

- تنوع غذایی را در سبد خانوار حفظ کنید و از تمام گروههای غذایی در تغذیه روزانه خود بهره بگیرید.
- مواد غذایی کم ارزش (از لحاظ تغذیه ای و محتوای مواد مورد نیاز بدن) را تا حد امکان کمتر مصرف کنید. مواد خوراکی (نوشیدنی و غذایی) حاوی شکر اضافه را از سبد غذایی خود حذف کنید یا شدیداً تقلیل دهید.
- از میوه ها و سبزیجات تازه و سالم به میزان بیشتری استفاده کنید. حداقل ۵ سهم یا واحد میوه و سبزیجات را در رژیم غذایی روزانه بگنجانید. میزان ایده آل آن برای افراد بالغ، ۷ تا ۹ واحد است.
- میزان مصرف چربی را در غذای روزانه خود کاهش دهید. از روغن های با ترانس پایین (چربیهای غیر اشباع) و مواد غذایی حاوی چربیهای امگا-۳ و امگا-۶ استفاده کنید. از مصرف روغنهای نیمه-هیدروژنه اجتناب کنید چراکه مضرتر از حالت طبیعی هستند.
- از لبنیات کم چرب یا بدون چربی استفاده کنید.
- حداقل دو بار در هفته ماهی بخورید (بالاخص قزل آلا و شاه ماهی که امگا-۳ زیادی را نیز دارا می باشند).
- مصرف مواد حاوی کلسترول بالا را در رژیم غذایی خود تقلیل دهید میزان کلسترول استاندارد در رژیم غذایی افراد بالغ ۳۰۰ میلی گرم در روز است.
- غذاهای خود را کمتر نمک بزنید و بی نمک مصرف کنید. سعی کنید در روز کمتر از ۱۵۰۰ میلی گرم در روز نمک وارد بدنتان شود.

۳- انجام فعالیت فیزیکی، تحرک و ورزش: طبق توصیه اکید انجمن قلب آمریکا برای تمامی افراد بالغ، انجام فعالیت فیزیکی هوازی یا آیروبیک (مثلاً دویدن یا راه رفتن سریع) در حد ۳۰ دقیقه فعالیت با شدت متوسط* در ۳ زمان ۱۰ دقیقه ای (بالاخص در ابتدای برنامه فعالیتی تا بدن عادت کند) یا ۲۰ دقیقه فعالیت ممتد با همان شدت در روز بطوریکه در این زمان، ضربان قلب بالا رفته، تنفس تندتر شده و تعریق صورت گیرد، از الزامات سبک سالم زندگی بوده و در سلامت قلب بسیار حایز اهمیت است. تواتر این فعالیتها باید بین ۴ تا ۶ روز در هفته باشد. رعایت این توصیه در سلامت جسم و روح اثر قابل ملاحظه ای را داراست و ما را از ابتلا به بسیاری از بیماریها (قلبی-عروقی و متابولیک مانند دیابت) مصون می دارد. توصیه دیگر انجمن قلب آمریکا کنترل وزن بدن و توجه به نسبتهای بدن است؛ توصیه محوری در این ارتباط اینست که به میزان مواد و کالری دریافتی، فعالیت داشته باشید. کنترل وزن یعنی دقت داشتن به وضعیت جسمی خود و تناسب اندازه های بدن و پیشگیری از اضافه شدن بی رویه وزن بدن از طریق عادت کردن به سبک زندگی سالم (منجمله عادات سالم تغذیه، فعالیت مناسب و ...).

*در روش MET (که واحد مصرف انرژی به ازای فعالیت است و مخفف آن به معنی فعالیت معادل متابولیک یا Metabolic Equivalent Task می باشد) شدت متوسط بین ۳ تا ۶ MET تعریف شده است که معادل راه رفتن با سرعت ۲/۵ مایل در ساعت (۳ MET) تا دویدن آرام در حد ۱ مایل در ۱۳ یا ۱۴ دقیقه (۶ MET) می باشد. (۱ مایل معادل ۱۶۰۹ متر است).

۴- نوشیدن آب سالم به میزان کافی: حدود ۶۰ تا ۷۰ درصد از وزن بدن ما را آب تشکیل می دهد. آب در تنظیم عملکرد و نیز حفاظت ارگانها، تنظیم درجه حرارت بدن، انتقال اکسیژن و مواد غذایی به سلولها و بافتها و دفع مواد زاید و ... نقش حیاتی را داراست. برخی از متخصصین بر این عقیده اند که میزان آب دریافتی روزانه هر فرد بالغ را میتوان بر حسب وزن بدن وی محاسبه کرد به گونه ای که میزان آب دریافتی بر حسب اونس (۲۸/۳۵ گرم) برابر با نصف وزن بدن بر حسب پوند (۴۵۳/۶ گرم) می باشد (یعنی فردی با ۱۶۰ پوند وزن -۷۲/۵ کیلو- لازم است در روز ۸۰ اونس -۲/۲۷ لیتر- آب مصرف کند). برخی دیگر نیز میزان مورد نیاز آب روزانه را ۳ لیتر برای مردان و ۲/۲ لیتر برای زنان پیشنهاد کرده اند. این میزان آب مربوط به شرایط معمول است و بر حسب شرایط ویژه مانند انجام فعالیت های ورزشی، بیماری، وضعیت آب و هوایی مختلف و نیز در شیر دهی و بارداری، تغییر خواهد کرد. همچنین توصیه می شود که قبل، حین و در پایان ورزش، آب بنوشید و همراه هر وعده غذایی نیز یک لیوان آب یا مایعات کم کالری یا بدون کالری مصرف کنید.

۵- داشتن خواب مناسب: خواب کافی بر عملکرد بهتر سیستمهای بدن، آرامش و سلامت مغز، بسیار اثر گذار است و کیفیت زندگی افراد را تحت تاثیر قرار می دهد. چند که در تحقیقات مختلف نشان داده شده است که میزان نیاز هر فرد به خواب بسیار متغیر است اما موسسه ملی خواب آمریکا، برای افراد بالغ ۷ تا ۹ ساعت خواب را در شبانه روز برآورد نموده است. این میزان برای افراد نوجوان سنین ۱۰ تا ۱۷ سال، به میزان ۸/۵ تا ۹/۲۵ ساعت است.

۶- داشتن کار مناسب: کار مناسب، در محیطی سالم و بدون از عوامل خطر و استرس، بر کیفیت زندگی تاثیر چشمگیری را داراست. پرهیز از مخاطرات شغلی و ایمنی کار از مهمترین آموزه های شغلی افراد محسوب می شوند که باید دقت کافی به آن مبذول گردد.

۷- کاهش استرس: بدن انسان روزانه در مواجهه با استرسهای مختلف قرار دارد و عکس العمل خود را به صورت ترشح هورمونها و تغییر در عملکرد سیستمهای بدن اعمال می کند. وجود مداوم این فشارها و اعمال تغییرات فیزیولوژیک در بدن و در حالت تدافعی بودن کامل بدن در دراز مدت از کارایی تمامی سیستمها کاسته و باعث خستگی و آمادگی بدن برای ابتلا به بیماریهای مختلف می شود. کنترل و مدیریت استرس از راههای اساسی کاهش استرس و اثرات نامطلوب آن است. یادگیری مهارتهای مدیریت فردی و مدیریت استرس، بعنوان یکی از پایه ای ترین مهارتهای زندگی افراد قلمداد می شود لذا راهکارهای اجرای آن باید فرا گرفته شوند. کاهش استرس باعث کاهش خطر ابتلا به بسیاری از بیماریهای جسمی و روانی است و بر ارتقای کیفیت زندگی تاثیر بسزایی دارد.

۸- پرهیز از مصرف تنباکو: مصرف سیگار و دخانیات بعنوان یکی از عوامل خطر اثبات شده سلامت شناخته می شود که قابلیت کنترل و مدیریت بالایی دارد. با حذف سیگار فراوانی بسیاری از بیماریها (منجمله بیماریهای ریوی، برخی سرطانها و بیماریهای قلبی-عروقی) کاهش یافته و از افزایش عوارض و پیشرفت دیگر بیماریها (مانند عوارض بیماری دیابت) جلوگیری بعمل می آید. از آنجاییکه در محیط زندگی افراد همیشه درجاتی از آلودگی های محیطی و عوامل خطر ذاتی وجود دارد، لذا از دیدگاه سلامت اضافه کردن ریسک اضافه به این مجموعه بسیار کار نابخردانه ای محسوب می شود.

۹- دوری از مصرف الکل: استفاده از الکل و نوشیدنیهای الکلی، علاوه بر اضافه نمودن وزن، دارای اثراتی بر سیستمهای بدن منجمله کبد است.

مصرف الکل بالاخص، مصرف بی رویه آن از عوامل خطر ساز سلامتی است که با کنترل آن می توان از بیماریهای مربوط به آن و عوارض ناشی از اثرات سکرآور آن در زمان مصرف خود را مصون داشت. مصرف روزانه بیش از ۴ واحد الکل برای مردان و بیش از ۳ واحد برای زنان، در متون مختلف پزشکی به شدت منع شده است. (هر واحد معادل حدود ۵۰۰ سی سی آبجوی با قدرت معمولی و یا حدود ۳۰ سی سی مشروبات الکلی است).

۱۰- اجتناب از مواجهه با مواد شیمیایی، آرایشی و شوینده های مضر: با رعایت این توصیه محافظت بیشتری را از پوست و سیستم تنفس خود (و همچنین سایر ارگانهای بدن در صورت جذب مواد) خواهید داشت. استفاده از مواد آرایشی زیاد باعث آسیب پذیر نمودن پوست، افزایش چین و چروکها و بیماریها و مشکلات پوستی متعدد می گردد. مواد شیمیایی نیز علاوه بر سمیت و مضرات کوتاه مدت، می توانند منشاء تغییرات و آسیبهای طولانی مدت و مزمن و نیز سرطان باشند.

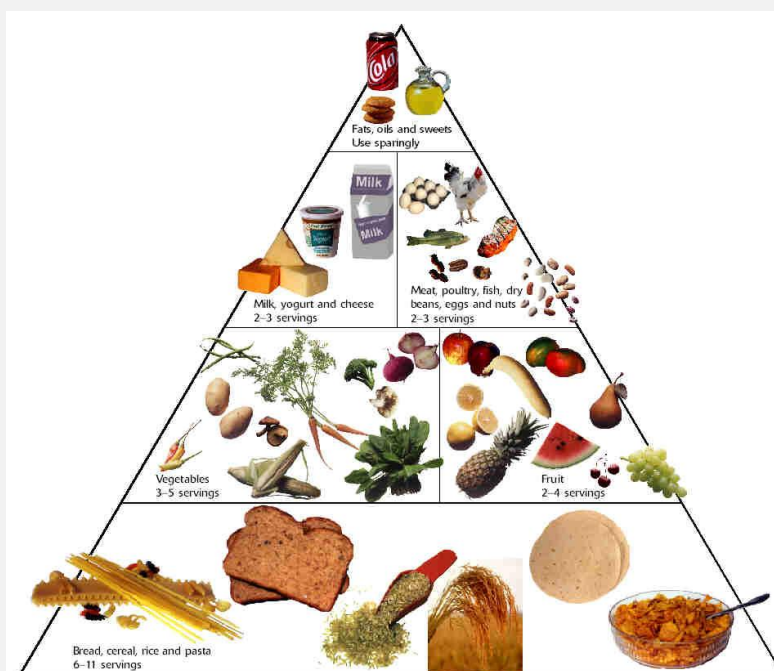
۱۱- محافظت از خود در برابر نور آفتاب: محافظت از پوست و چشم در برابر تابش مضر اشعه آفتاب از دیگر توصیه های مهم سلامت است که بسیار در مورد آن تاکید شده است و استفاده از محافظ و پوشش مناسب، عینک ضد آفتاب مناسب و کرمهای ضد آفتاب از روشهای مقابله با این عامل خطر محسوب می شوند.

رژیم غذایی ایده آل و استاندارد برای سنین ۶۰-۲۵ سال چگونه بوده و دارای چه ترکیباتی است؟

توصیه و دانستنیها: رژیم غذایی ایده آل معمولا در قالب هرم غذایی تعریف می شود که بتواند گویای بهترین تناسب میان مواد غذایی مورد مصرف در گروههای مختلف غذایی بمنظور حفظ سلامت افراد باشد. هرم غذایی، طبقهبندی گروه هایغذاییبر اساس اهمیت و میزان مصرف است. در همین ارتباط در کنار آشنایی با هرم غذایی ارائه شده توسط دپارتمان کشاورزی آمریکا (۱۹۹۲ و ۲۰۰۵ م.)، آخرین هرم غذایی پیشنهاد شده از سوی دانشگاه هاروارد (۲۰۰۸ م.) نیز در ذیل مورد بحث قرار می گیرد.

توصیه های تغذیه ای مهمی که در حفظ سلامت اهمیت بسزایی دارند عبارتند از: ۱- رعایت تنوع (Variety) در خوردن غذا ۲- رعایت تعادل و توازن در دریافت غذا همراه با فعالیت بدنی برای نگهداری یا کاهش وزن ۳- انتخاب غذاهای کم چربی، کلسترول و چربی اشباع شده کم ۴- انتخاب رژیمی با مقادیر زیاد سبزی، میوه و محصولات غله ای کامل ۵- میانه روی در مصرف شکر ۶- میانه روی در مصرف نمک و ید ۷- میانه روی در مصرف نوشابه های گازدار و شربت ها.

باز کردن قفل تغذیه ای موفقیت آمیز از طریق تعیین نیاز های تغذیه ای فرد بر مبنای سن و میزان فعالیت و سپس، ترجمه ی این نیاز ها به انتخاب غذایی امکان پذیر است. هرم مواد غذایی می تواند به انتخاب غذا ها به نحو متعادل و متنوع کمک کند (هرم ذیل در سال ۱۹۹۲ م. توسط دپارتمان کشاورزی آمریکا ارائه شده است).



در رابطه با هرم غذایی به نکات زیر باید دقت کرد:

- هر گروه غذایی تعدادی از مواد مغذی را فراهم میکند.
- غذاهای یک گروه را نمیتوان بجای غذاهای گروه دیگر مصرف کرد.
- هیچ یک از گروههای غذایی از گروه دیگر مهمتر نیستند.

- انسان برای سلامت خود به همه گروه‌های غذایی نیاز دارد.

- هر روز غذا های خود را از هرم غذایی انتخاب کنید

• در قاعده ی هرم ،غلات مثل انواع نان ، برنج و ماکارونی قرار دارند. این مواد دارای مقادیر زیادی کربو هیدرات هستند و باید اساس رژیم غذایی را تشکیل دهند و بیش از سایر مواد مصرف شوند. غلات تامین کننده کربوهیدرات پیچیده، فیبر، ریبوفلاوین، نیاسین، آهن، منیزیم و پروتئین هستند. میزان توصیه شده روزانه ۱۱-۶ سهم میباشد. هر سهم شامل ۳۰ گرم یا چهارکف دست نان لواش یا یک کف دست نان سنگک یا بربری ، ۲۸ گرم غلات آماده ی مصرف، نصف فنجان غلات، برنج یا ماکارونی، ۲ عدد بیسکویت بزرگ ۳-۴ بیسکویت کوچک میباشد.

• گروه دوم این هرم را سبزیجات تشکیل می دهند.منظور از سبزیجات شامل انواع سبزیجات اعم از سبزیجات برگی ویا سایر سبزیجات مثل خیار ، گوجه فرنگی ،هویج ،لوبیاسبز و... است. سبزیجات تامین کننده فیبر،اسیدفولیک،ویتامین C پیشساز ویتامین A ، پتاسیم و منیزیم هستند. میزان توصیه شده روزانه ۵-۳ سهم میباشد،هر سهم سبزی معادل یک لیوان سبزی برگی خام خرد شده مثل کاهو،سبزی خوردن و... و یا نصف لیوان سبزیهای پخته و یا خام خرد شده مثل کدو،کرفس ،سیب زمینی و... و یا سه چهارم لیوان آب سبزیجات، یک عدد گوجه فرنگی متوسط و یک عدد سیب زمینی متوسط میباشد.

• در مرحله بعد میوه ها قرار دارند. این گروه فیبر، ویتامین A، ویتامین C و پتاسیم را تامین میکنند و دارای اهمیت زیادی هستند چون فاقد سدیم، چربی و کلسترول هستند.توصیه می شود روزانه بین ۴-۲ سهم مصرف شوند. یک سهم میوه شامل یک عدد میوه متوسط مثل سیب، پرتقال، هلو، لیمو شیرین، موز و... و نصف لیوان آبمیوه یا کمپوت میوه میباشد.

• گروه چهارم گروه گوشتها،حبوبات،مغزها و تخم مرغ هستند. گوشتها شامل :گوشت، مرغ، ماهی، امعاء و احشاء، حبوبات شامل : انواع لوبیا،عدس،نخود،لپه و ماش، و تخم ها هستند. این گروه تامین کننده پروتئین، ویتامینهای B۱، B۲، B۶، B۱۲، آهن، روی، منیزیم و فسفر است. میزان توصیه شده روزانه ۳-۲ سهم میباشد. یک سهم معادل ۶۰ گرم گوشت پخته (به اندازه یک تخم مرغ)یا الیوان حبوبات پخته (یا نصف لیوان حبوبات خام) یا نصف لیوان از مغزها ۲ عدد تخم مرغ میباشد.

• گروه شیر، ماست، پنیر ، شامل شیر، ماست، پنیر، دوغ و کشک است، این گروه تامین کننده کلسیم، پروتئین، ریبوفلاوین، ویتامین B۱۲ است. میزان توصیه شده روزانه ۳-۲ سهم میباشد، هر سهم شامل ۱ لیوان شیر یا ۱ لیوان ماست یا ۳ لیوان دوغ یا ۶۰-۴۵ گرم پنیر (برشی به اندازه ۱.۵ تا ۲ قوطی کبریت) یا نصف تایک لیوان کشک و ۱.۵ لیوان بستنی میباشد.

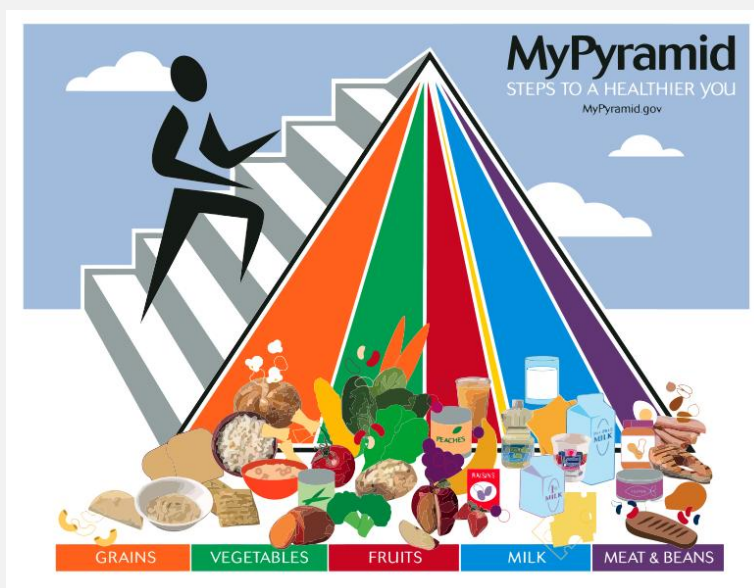
• در راس هرم چربیها، روغنها و شیرینیها قرار دارند.چربیها، روغنها و شیرینیها فقط مثلث کوچکی را بالای هرم اشغال کرده ، بدین معنی است که میبایست آنها را به مقدار کم مصرف کرد. این گروه، گروه غذایی اصلی نمیباشد و برای آن سهمی در نظر گرفته نشده است. این دسته از غذاها عمدتا انرژی زا هستند و فاقد مقادیر قابل ملاحظه ای از املاح، ویتامینها وپروتئین میباشند و برای تامین بقیه انرژی مورد نیاز روزانه مصرف میشوند.غذاهای این گروه شامل روغنها و سایر مواد غذایی غنی از چربی ، کره،خامه، سرشیر، مارگارین، سس مایونز ، چیپس و قند و شکر و مواد غذایی حاوی مقادیر زیاد شکر مثل مربا، آبنبات، تافی ، شکلات، شربت، ژله، نوشابه های گازدار، گز ، سوهان،... و عسل میباشد.

توصیه هایی برای داشتن رژیم غذایی بهتر و سلامتی بیشتر

- در هر وعده غذایی حداقل از ۳ گروه مختلف استفاده شود.

- تنوع را در هر گروه غذایی رعایت کنید.
- مقدار نمک رژیم غذایی کم باشد.
- مقدار چربی، چربیهای اشباع شده و کلسترول رژیم غذایی کم باشد.
- مقدار مصرف قند و شکر کم باشد.
- رژیم غذایی متناسب با فعالیت بدنی باشد. وزن خود را حفظ کنید و اگر چاق هستید، لاغر شوید

آخرین هرم ارائه شده توسط دپارتمان کشاورزی آمریکا (۲۰۰۵ م.): در این هرم جدید یک بخش کوچک که با رنگ زرد مشخص شده است به روغن های ضروری مورد نیاز بدن اختصاص داده شده است. به علاوه فعالیت بدنی هم به عنوان یکی از نیازهای اساسی در حفظ سلامت بدن به این هرم اضافه شد.



هرم غذایی جدید پیشنهاد شده از سوی دانشگاه هاروارد به ترتیب زیر است (۲۰۰۸ م.):



- ۱- در قاعده این هرم فعالیت‌های بدنی قرار گرفته‌اند، یعنی هر فرد باید قسمتی از روز خود را به فعالیت جسمی اختصاص دهد.
- ۲- سپس کربوهیدرات‌ها ذکر شده‌اند که به دو دسته تصفیه شده و کامل تقسیم شده‌اند و توصیه شده افراد از نوع کامل (سبوس دار) آن استفاده کنند و مصرف نوع تصفیه شده (بدون سبوس) را به حداقل خود برسانند. (میزان مصرف روزانه نیز در حد ۱ واحد معادل ۱۱۰ گرم)
- ۳- بعد چربی‌ها هستند که نوع گیاهی آن توصیه می‌شود که البته در رأس آنها روغن زیتون قرار داده شده است (سایر روغن‌ها به ترتیب شامل روغن کانولا، سویا، ذرت و دانه آفتابگردان است). (میزان مصرف روزانه نیز در حد ۶۰ گرم)
- ۴- بعد مصرف سبزی‌هاست. البته در این میان سیب‌زمینی از گروه سبزی‌ها حذف شده و توصیه شده است که مصرف آن را به حداقل رسانید، در حالی که مصرف این ماده غذایی در کشور ما رشد صعودی دارد. (توصیه مصرف روزانه به میزان زیاد در حد ۳ بار در روز یا بیشتر و هر بار به میزان ۱۷۰ گرم)
- ۵- بعد میوه‌ها هستند که مصرف روزانه ی آنها توصیه شده است. (مصرف روزانه به میزان ۲ تا ۳ بار در روز و هر بار به میزان یک واحد یا ۱۱۰ گرم)
بعد مواد غذایی پروتئینی هستند که دو دسته شده‌اند:
- ۶- پروتئین‌های گیاهی که از مغزها، دانه‌ها و حبوبات تشکیل شده‌اند، (مصرف روزانه به میزان ۱ تا ۳ بار در روز و هر بار به میزان یک واحد یا ۶۰ گرم)
- ۷- پروتئین‌های حیوانی که از ماهی، مرغ و تخم‌مرغ تشکیل شده‌اند (مصرف روزانه به میزان ۱ تا ۲ بار در روز و هر بار به میزان یک واحد یا ۱۱۰ گرم یا ۱ عدد تخم مرغ).
- ۸- بعد مصرف لبنیات است که توصیه شده تا حد ممکن از نوع کم‌چرب آن استفاده شود، زیرا مطالعات نشان داده‌اند دریافت لبنیات پرچرب در

خانم‌ها زمینه ابتلا به سرطان اندومتريوم و در آقایان ابتلا به سرطان پروستات را فراهم می آورد. اما نباید فراموش کرد که لازم است از نوع کم چرب این دسته از مواد غذایی استفاده کرد (مصرف روزانه به میزان ۱ تا ۳ وعده در روز و هر بار به میزان یک واحد یا ۲۳۰ گرم لبنیات بدون چربی یا ۱۱۰ گرم لبنیات کامل).

۹- در هرم غذایی جدید توصیه شده که چربی های اشباع، کره، شیرینی‌ها، نوشابه های گازدار، غذاهای آماده و سرخ شده، سیب زمینی و گوشت قرمز به میزان محدودی مصرف شوند، اما گوشت قرمز به دلیل داشتن آهن و روی نمی تواند از برنامه غذایی مردم کشور ما حذف شود. به این ترتیب، رعایت تمامی نکات ذکر شده گامی مؤثر در جهت حفظ سلامت و جلوگیری از بروز بیماری‌های غیر واگیردار و مزمن امروز است.

چگونه می توان تنوع در سبد غذایی خانوار را حفظ کرد؟

توصیه و دانستنیهها: یک رژیم غذایی خاص لزوماً برای همه افراد مناسب نیست ولی صرف نظر از سن یا سطح فعالیت برای تغذیه مناسب سه اصل کلی وجود دارد: تعادل ، تنوع و میانه روی.

- بدست آوردن تعادل دو حیطة را در بر می گیرد. نخست آنکه باید مابین مقدار کالری دریافتی و میزان کالری که می سوزانید تعادل برقرار کنید؛ دوم آنکه لازم است دریافت مواد غذایی انرژی زا یعنی کربوهیدراتها، پروتئین و چربی را متعادل سازد. حدود ۵۰ تا ۶۰ درصد کالری شما باید از کربوهیدراتها، ۱۲ تا ۲۰ درصد از پروتئین و ۲۰ تا ۲۵ درصد از چربی تأمین شود.
- برای اینکه بدن شما سالم بماند نیاز به مواد غذایی بسیار متفاوتی دارد و بهترین راه برای اینکه اطمینان بیابید تمام مواد غذایی مورد نیازتان تأمین شده، مصرف مواد غذایی متنوع است. هر گروه غذایی تأمین کننده مواد غذایی خاص است و هر غذای خاص ترکیب منحصر به فردی از مواد مغذی دارد. گر یکی از گروه های غذایی را از وعده های غذایی خود حذف کنید در واقع آن دسته از مواد غذایی را که توسط آن گروه تأمین می شود از دست داده اید و خطر پیدایش عدم تعادل و عدم کیفیت مواد مغذی وجود دارد. این امر می تواند به کاهش کارآیی و مشکلات احتمالی طولانی مدت برای سلامتی منجر شود.
- اکثر مردم بیش از آنکه از کمبود مواد غذایی رنج ببرند، بیش از حد مورد نیاز از مواد غذایی استفاده می کنند و معمولاً غذای مصرفی آنها دارای کالری زیاد و چربی، کلسترول و سدیم بسیار بالا میباشد. میانه روی در مصرف این قبیل غذاها بخشی از یک رژیم غذایی متعادل است.

اخیراً (سال ۲۰۱۱ م.) به جای هرم یک طرح جدید ارائه شده است که بسیار ساده و آموزنده است. در این طرح گروه های غذایی به شکل یک بشقاب به فرد معرفی می شود. اهمیت و مقدار مورد نیاز از هر گروه بر اساس اندازه ی آن گروه غذایی مشخص است. این تصویر جدید، بشقابی است که بر اساس گروههای غذایی به بخش های مختلفی تقسیم بندی شده است. این طرح جدید که "بشقاب من" نام دارد، به منظور مبارزه با چاقی طراحی شده است. چهار گروه اصلی از منابع غذایی مورد نیاز شامل گروه سبزیجات، میوه ها، مواد پروتئینی و مواد غله ای بر اساس مقدار مورد نیاز در داخل بشقاب قرار دارند و گروه مواد لبنی در دایره کوچک تری خارج از بشقاب مانند یک لیوان قرار گرفته است. طراحان این راهنمای جدید عقیده دارند چون این طرح به شکل بشقاب است به یادمان می آورد که بیشتر به محتوای غذای مان و آن چه می خوریم دقت کنیم. امروزه خبرهای تغذیه ای بسیار زیاد است و در نهایت کمی گیج کننده، در نتیجه مشکل است که با این همه اخبار متفاوت و توصیه های تغذیه ای گوناگون بتوانیم انتخاب های غذایی درستی داشته باشیم ولی اگر به این بشقاب طراحی شده دقت کنیم به آسانی می توانیم بسیاری از پیام های تغذیه ای را درک کرده و به راحتی می توانیم بشقاب غذای خود و فرزندمان را کنترل کنیم. مزیت مهم این طراحی، آسانی درک آن و شفافیت پیام آن است. در کنار این بشقاب توصیه هایی هم ارائه شده بدین ترتیب که هفته ای دو بار از ماهی در برنامه ی غذایی تان استفاده کنید و از غذاهای پرچربی و پر نمک و اضافه کردن نمک به غذا سر سفره بپرهیزید. نیمی از این بشقاب با میوه و سبزی اشغال شده است که اهمیت این دو گروه را می رساند. مقدار پروتئین از گروه های دیگر موجود در بشقاب کمتر است بدین معنی که باید کمتر از گروه های دیگر مصرف شود. این به معنای کم اهمیت بودن آن نیست بلکه به دلیل چربی موجود در محصولات حیوانی و آمار رو به افزایش بیماری های قلبی و عروقی باید کمتر از بقیه ی گروه ها و بیشتر از منابع کم چربی تأمین شود. البته نظر بعضی از دانشمندان این است که اگر چه این بشقاب راهنما، ساده و قابل فهم است ولی اطلاعات زیادی به ما نمی دهد. تأکید آن بر میوه و سبزی خوب است ولی مقدار پروتئین آن برای آمریکایی ها که بیش از مقدار مورد نیازشان پروتئین دریافت می کنند زیاد است.

[Click here to view a larger image of MyPlate](#)



در سال ۲۰۱۱ م. دانشگاه هاروارد نیز اقدام به ارائه بشقابی مشابه آنچه در بالا (توسط دپارتمان کشاورزی آمریکا) ارائه شده نمود تحت عنوان «بشقاب تغذیه سالم» که با تغییرات و تفاوت‌هایی نیز همراه است.

HEALTHY EATING PLATE

HEALTHY OILS
Use healthy oils (like olive and canola oil) for cooking, on salad, and at the table. Limit butter. Avoid trans fat.

WATER
Drink water, tea, or coffee (with little or no sugar). Limit milk/dairy (1-2 servings/day) and juice (1 small glass/day). Avoid sugary drinks.

VEGETABLES
The more veggies—and the greater the variety—the better. Potatoes and french fries don't count.

WHOLE GRAINS
Eat whole grains (like brown rice, whole-wheat bread, and whole-grain pasta). Limit refined grains (like white rice and white bread).

FRUITS
Eat plenty of fruits of all colors.

HEALTHY PROTEIN
Choose fish, poultry, beans, and nuts; limit red meat; avoid bacon, cold cuts, and other processed meats.





STAY ACTIVE!

© Harvard University

Harvard School of Public Health
The Nutrition Source
www.hsph.harvard.edu/nutritionsource

Harvard Medical School
Harvard Health Publications
www.health.harvard.edu

به منظور رعایت تنوع غذایی، مطمئن شوید که روزانه از هر کدام از گروه‌های مواد غذایی ذیل بهره مند شده اید:

Grains	Veggies	Fruits	Protein	Dairy	Fats and Sweets
 oatmeal	 broccoli	 apple	 tuna	 milk	 oil
 bagel	 carrots	 berries	 baked chicken	 yogurt	 avocado
 crackers	 celery	 bananas	 lean deli meats	 string cheese	 butter / margarine
 muffin	 cherry tomatoes	 orange	 hard boiled eggs	 cottage cheese	 cream cheese
 popcorn	 peppers	 kiwi	 nuts	 ice cream	 salad dressing
 rice	 squash	 grapes	 peanut butter	 pudding	 chocolate
 pasta	 green beans	 peach	 tofu	 cheese	 candy
 bread mix whole and enriched	 lettuce	 watermelon	 red meat	 frozen yogurt	 veggie dip

بهتر است از شیوه های ذیل برای استفاده بهینه از جدول کالری مواد غذایی کمک بگیرید:

- ۱- در طول هفته یک روز را از قبل بعنوان نمونه (بطوریکه نمایانگر یک روز واقعی و معمولی شما باشد) انتخاب کنید و محاسبه را برای آن انجام دهید.
- ۲- با داشتن اطلاعات ۴ روز مربوطه، شما می توانید یک حساب سر انگشتی از وضعیت تغذیه خود در یک ماه را داشته باشید.
- ۳- با تحلیلی ساده می توانید منابعی که در گروه مواد غذایی کم ارزش و پر کالری می باشند را شناسایی کرده و در حذف آنها در رژیم غذایی خود بکوشید.
- ۴- در طول بررسی های خود، موادی که بیشترین استفاده در فرهنگ غذایی تان دارند را براحتی به خاطر خواهید سپرد لذا نیازی به حفظ کردن اعداد دارید.
- ۵- از اطلاعات بدست آمده خود می توانید در جهت بررسی میزان تنوع غذایی نیز بهره ببرید. میانگین مناسب استفاده از انواع غذاها بر حسب ۵ گروه مواد غذایی محاسبه می شود و برای ارزیابی آن دو شاخص را می توان تعریف نمود: ۱- تنوع غذایی و ۲- امتیاز تنوع غذایی.

تنوع غذایی یا (FV; Food Variety):

تنوع غذایی بصورت تعداد غذاهای مختلف که در طی یک دوره مشخص خورده شده است، تعریف می شود. تعداد مواد غذایی مختلف و گروههای غذایی که طی ۲ روز مصرف شده را میتوان محاسبه کرد. در تقسیم بندی تنوع غذایی، مواردیکه دوشکل از نان سفید هستند، فقط یکبار در همان گروه حساب می شوند. در مواردیکه یک وعده غذایی مخلوط از چندین غذا باشد، بهتر است غذاها به اجزای خود خرد شده و هر یک در گروه خاص خود محاسبه شوند.

امتیاز تنوع غذایی یا (DDS; Dietary diversity score):

برای امتیاز دهی تنوع غذایی، از تقسیم بندی گروههای غذایی مطابق تعاریف همراهی غذایی یعنی ۵ گروه غلات، سبزیها، میوهها، گوشتها و لبنیات استفاده می شود. گروههای اصلی ذکر شده به ۲۳ زیر گروه تقسیم می شوند. بدین ترتیب که غلات و فرآوردههای آن دارای ۷ زیر گروه (نان سفید، بیسکویتها، ماکارونی، نان سوسدار، ذرت بوداده، برنج، آردهای سفید)، سبزیجات ۷ زیر گروه (سبزیجات برگ سبز، سبزی مینی، گوجهفرنگی، سبزیجات نشاسته‌ای، حبوبات، سبزیجات ریزدو نانچی، سایر سبزیها)، میوهها به دوز زیر گروه (میوهها و آبمیوهها)، انواع کراتو صیفیجات، توتها (فرآوردههای لبنی ۳ زیر گروه (انواع شیر، انواع ماست، انواع پنیر) و انواع گوشتها ۴ زیر گروه (انواع گوشتها قرمز، مرغ، انواع ماهی، تخم مرغ) میباشند. ۲۳ زیر گروه به نحوی انتخاب شده اند که تنوع را در تمام اقلام غذایی گروهها به همراهی با یکدیگر بر گیرند. برای اینکه هر فرد مصرف کننده هر زیر گروه غذایی به حساب آید میبایست حداقل نصف سروینگ از آن ماده غذایی را مطابق با تعاریف شاخصهای کمی همراهی با یکدیگر مصرف کرده باشد. امتیاز نهایی تنوع غذایی ۱۰ میباشد و هر یک از پنج گروه اصلی حداکثر ۲ امتیاز از کل ۱۰ امتیاز تنوع غذایی را داراست. نحوه محاسبه امتیاز گروههای اصلی، در صد حداکثر امتیاز ممکن نشان میدهد. برای مثال شخصی که حداقل نصف سروینگ از سبزی هر گروه اصلی را مصرف کرده باشد، امتیاز او در گروه غلات $2 = 0.85 \times 3$ میباشد یعنی فرد از ۲ امتیاز اختصاص داده شده به گروه اصلی غلات فقط 0.85 امتیاز کسب کرده است.

امتیاز سایر گروههای اصلی به همین ترتیب محاسبه امتیاز نهایی مجموع امتیاز ۵ گروه اصلی هر $10 = 5 \times 2$ می باشد.

بدیهی است هر قدر امتیاز کسب شده بالاتر و به ۱۰ نزدیکتر باشد، نشان دهنده رعایت بهتر اصل تنوع در مصرف اقلام غذایی مطابق توصیه های همراهی با یکدیگر است.

ساده ترین راه برای محاسبه کالری مورد نیاز در یک میانسال (۶۰-۲۵ سال) کدام است؟

توصیه و دانستنیها: تعیین مقدار کالری مورد نیاز یک فرد احتیاج به محاسباتی دارد و با عواملی مانند سن، وزن بدن، جنس، شغل، میزان فعالیت بدنی و ورزش و غیره بستگی دارد. جداولی نیز برای تعیین میزان کالری مورد نیاز افراد مختلف وجود دارد. بعضی از سازمان های علمی نیاز به انرژی غذایی را در افرادی که وزن و قد متوسطی دارند و فعالیت بدنی آنها شدید نمی باشد (فرد فعال)، برای زنان ۲۳۰۰ کالری و برای مردان ۳۰۰۰ کالری تعیین کرده اند.

راه های متفاوتی برای تشخیص میزان کالری مورد نیاز روزانه بدن وجود دارد که در این قسمت یکی از آنها را به نام فرمول "هریس بندیک" توضیح می دهیم. این فرمول یکی از آسانترین راه های محاسبه فرایند بنیادین متابولیک یا (BMR) است. عوامل مهم در این فرمول عبارتند از: جنسیت، وزن بدن (به کیلو)، قد (به سانتی متر)، و سن.

فرمول مذکور به این شکل است:

$$BMR = 66 + (13.7 \times \text{وزن}) + (5 \times \text{قد}) - (8.6 \times \text{سن})$$

به عنوان مثال:

۱- مرد: ۶۶

۲- وزن ۷۵ کیلو: $(13.7 \times 75) = 1027.5$

۳- قد ۱۷۵ سانتی متر: $(5 \times 175) = 875$

۴- سن ۲۸ سال: $(6.8 \times 28) = 190.4$

مرحله ۱ تا ۳ و بعد هم مرحله ۴ را از مجموع کم کنید که رویهم می شود ۱۷۷۸.۱

مرحله بعدی لحاظ نمودن مضرب فعالیت است:

هر چه میزان فعالیت فرد بیشتر باشد بدن او کالری بیشتری طلب می کند.

افراد بدون فعالیت (میزان کم یا هیچ گونه فعالیت) $BMR \times 1.2$

افراد کم فعالیت (کمی نرمش در حدود ۱ تا ۳ روز در طول هفته) $BMR \times 1.375$

افراد با فعالیت متوسط (نرمش متعادل در حدود ۳ تا ۵ بار در طول هفته) $BMR \times 1.55$

افراد فعال (ورزش روزانه) $BMR \times 1.725$

افراد بیش فعال (ورزش های سنگین روزانه) $BMR \times 1.9$

در این حالت اگر فردی که در مثال بالا میزان کالری مصرفی روزانه او محاسبه شد، دارای فعالیت فیزیکی متوسطی هم باشد می بایست عدد بدست آمده (۱۷۷۸.۱) را در ۱.۵۵ ضرب کند تا کالری نهایی مورد نیاز بدن خود را بدست آورد که این مقدار برابر است با ۲۷۵۶ در هر روز.

ساده ترین راه برای چگونگی تنظیم دریافت های غذایی در یک میانسال (۶۰-۲۵ سال) کدام است؟

توصیه: ساده ترین راه بدون نیاز به هر نوع محاسبه پیروی از اعداد ارائه شده در هرم راهنمای غذایی است که بعنوان سهم هر یک از مواد در گروههای مختلف بیان شده است. انتخاب اعداد پائین در رنج عددی هر گروه (مثلاً انتخاب ۶ واحد از میان رنج عددی ۶ تا ۱۱ واحد برای گروه نان و غلات و ...)، انرژی کلی در حد ۱۶۰۰ کالری و انتخاب اعداد بالای رنج، انرژی به میزان ۲۸۰۰ کالری را تامین می کند.

بهترین راه برای محاسبه مناسب و نسبتاً دقیق کالری دریافتی، تهیه لیست ارزش غذایی و کالری حاصل از مواد مختلف غذایی است. این لیست و جداول مربوطه را میتوان به صورت کتاب نیز در بازار تهیه نمود.

برای دریافتن این موضوع که کالری مورد نیاز یک رژیم غذایی سالم دارای چه مقدار کالری است، پیش از هر چیز باید بدانید که بدن انسان پروتئین، چربی و کربوهیدرات ها را نیز به کالری تبدیل می نماید. ۱ گرم پروتئین و کربوهیدرات برابر است با ۴ کالری است و همچنین ۱ گرم چربی برابر با ۹ کالری می باشد. واضح است که غذاهای پر چرب حاوی کالری بیشتری نسبت به غذاهای کم چرب هستند. حتی اگر شما در یک وعده غذایی از مقدار زیادی پروتئین استفاده کنید این کار می تواند سلامت شما را به خطر اندازد. یک مرد بالغ قادر به هضم ۴۰ گرم پروتئین در هر وعده غذایی می باشد. هر چه بیش از مقدار مورد نیاز، غذا و مواد غذایی مصرف شود، به عنوان چربی در بدن فرد ذخیره می شود. کالری مورد نیاز بدن باید از ۵۵-۶۰ درصد از کربوهیدرات، ۲۵-۳۰ درصد از پروتئین و ۱۵-۲۰ درصد از چربی تشکیل شود. یک انسان سالم باید میزان کالری مورد نیاز بدن خود را طی ۴-۶ وعده به بدن برساند که البته به دلیل شرایط شغلی و فرهنگی در کشور ما افراد به نحو دیگری آموزش دیده اند که غذای خود را در ۳ وعده نسبتاً بزرگتر میل کنند که این امر به عنوان یک رژیم غذایی سالم به شمار نمی رود. میزان کالری مورد نیاز یک مرد بالغ فعال (منظور از فعال بودن، داشتن حداقل ۳-۵ مرتبه ورزش در طول هفته می باشد) بر اساس عوامل فوق الذکر در حدود ۲۵۰۰-۳۰۰۰ کالری در هر روز می باشد.

برای هر گروه از مواد غذایی موجود در هرم، اعدادی ذکر شده اند که حداقل و حداکثر واحد های مصرفی از هر کدام در طول روز را مشخص می کنند. اگر تعداد واحدهای کوچکتر را انتخاب کنید، حدوداً ۱۶۰۰ کالری در روز دریافت خواهید کرد و در صورت انتخاب تعداد واحدهای بزرگتر، کالری روزانه دریافت شده تان حدود ۲۸۰۰ کالری خواهد بود. اکثر بانوان می بایست تعداد واحد های کوچکتر را انتخاب کنند و اکثر آقایان، در صورتی که فعالیت شدید فیزیکی دارند، باید تعداد واحد های بزرگتر را برگزینند.

بهترین راه برای محاسبه مناسب و نسبتاً دقیق کالری دریافتی، تهیه لیست ارزش غذایی و کالری حاصل از مواد مختلف غذایی است. این لیست را میتوان به صورت کتاب نیز در بازار تهیه نمود. ارزش غذایی و جزئیات مقداری مواد تشکیل دهنده آن توسط موسسات تحقیقاتی و با روشی استاندارد، تهیه می شوند. در این کتابها، جداولی معینی برای ثبت کالری، پروتئین، چربی، کربوهیدراتها و ریز مغذی ها گنجانده شده اند. برای استفاده از آنها میتوان تمام مواد غذایی دریافتی در یک روز کامل را ثبت و سپس میزان کالری و سایر مواد دریافتی از آنها را محاسبه نمود.

بهتر است از شیوه های ذیل برای استفاده بهینه از جدول کالری مواد غذایی کمک بگیرید:

۱- در طول هفته یک روز را از قبل بعنوان نمونه (بطوریکه نمایانگر یک روز واقعی و معمولی شما باشد) انتخاب کنید و محاسبه را برای آن انجام دهید.

- ۲- با داشتن اطلاعات ۴ روز مربوطه، شما می توانید یک حساب سر انگشتی از وضعیت تغذیه خود در یک ماه را داشته باشید.
- ۳- با تحلیلی ساده می توانید منابعی که در گروه مواد غذایی کم ارزش و پر کالری می باشند را شناسایی کرده و در حذف آنها در رژیم غذایی خود بکوشید.
- ۴- در طول بررسی های خود، موادی که بیشترین استفاده در فرهنگ غذایی تان دارند را براحتی به خاطر خواهید سپرد لذا نیازی به حفظ کردن اعداد دارید.
- ۵- از اطلاعات بدست آمده خود می توانید در جهت بررسی میزان تنوع غذایی نیز بهره ببرید. میانگین مناسب استفاده از انواع غذاها بر حسب ۵ گروه مواد غذایی محاسبه می شود و برای ارزیابی آن دو شاخص را می توان تعریف نمود: ۱- تنوع غذایی و ۲- امتیاز تنوع غذایی.

تنوع غذایی یا (FV; Food Variety):

تنوع غذایی بصورت تعداد غذاهای مختلف که در طی یک دور هم مشخص خورد شده است، تعریف می شود.

تعداد مواد غذایی مختلف و گروههای غذایی یک هفته ۲ روز مصرف شده

در تقسیم بندی تنوع غذایی، مواد دیکهد و شکلات از نانسفید هستند، فقط یکبار در همان گروه حساب می شوند

در مواردیکه یکوعده غذایی مخلوط از چندین غذا باشد، بهتر است غذاهای اجزای آن را شمرده شود هر یک در گروه خاص خود محاسبه شوند.

امتیاز تنوع غذایی یا (DDS; Dietary diversity score):

برای امتیاز دهی تنوع غذایی، از تقسیم بندی گروههای غذایی مطابق تعاریف هر مر اهنمای غذایی یعنی ۵ گروه غلات، سبزیها، میوهها، گوشتها و لبنیات استفاده می شود . گروهها یا صلید کر شده به ۲۳ زیر گروه تقسیم می شوند. بدین ترتیب که غلات ۷ زیر گروه (نانسفید، بیسکویتها، ماکارونی، نان سبوسدار، ذرت بوداده، برنج، آردهای سفید)، سبزیجات ۷ زیر گروه (سبزیجات برگ سبز، سیبزمینی، گوجهفرنگی، سبزیجات تنشاسته های، حبوبات، سبزیجات تر دونارنجی، سایر سبزیها)، میوهها به دو زیر گروه (میوهها و آ میوهها)، انواع مرغ، انواع کباب و صیفیجات، توتها (فراوردههای یلبنی ۳ زیر گروه (انواع شیر، انواع ماست، انواع پنیر) و انواع گوشتها یقر مز، مرغ، انواع ماهی، تخم مرغ) میباشند . ۲۳ زیر گروه به نحوی انتخاب شده اند که تنوع را در تمام اقلام غذایی دیگر و هر یک مر اهنمای غذایی بدین ترتیب .

برای اینکه هر فرد مصرف کننده هر زیر گروه غذایی بصورت مساوی یا در حد اقل نصف سروینگاز آن مواد غذایی را مطابق با تعاریف مشخصها یکمهر مر اهنمای غذایی بدین ترتیب ۲ روز یادداشت شده

میباشد و هر یک از پنج گروهها صلید اکثر ۲ امتیاز از کل ۱۰ امتیاز تنوع غذایی را داراست

نحوه محاسبه امتیاز گروهها یا صلی، در صد حد اکثر امتیاز ممکن را نشان میدهد

برای مثال شخصی که حد اقل نصف سروینگاز سه زیر گروهها صلیغلات را مصرف کرده باشد، امتیاز او در گروه غلات $2 \times 5 = 10$ (۳:۷) می باشد یعنی فرد از ۱۲ امتیاز اختصاص داده شده به هر گروهها صلیغلات فقط $10/12$ امتیاز کسب کرده است.

امتیاز سایر گروهها یا صلیبهمین ترتیب محاسبه و امتیاز نهایی مجموع امتیاز ۵ گروهها صلیهم $(10 = 2 \times 5)$ می باشد.

بدیهی است هر قدر امتیاز کسب شده بالاتر و به ۱۰ نزدیکتر باشد، نشان دهنده رعایت بهتر اصل تنوع در مصرف اقلام غذایی مطابق توصیهها یهر مر اهنمای غذایی میباشند.

مصرف انواع مکمل ها در چه کسانی ضروری است؟

توصیه و دانستنیهها: در گروه افراد میانسال (۲۵ تا ۶۰ سال) سالم و دارای رژیم غذایی مناسب و دارای تنوع، مصرف مکمل خاصی پیشنهاد نمی شود. فقط در موارد خاصی که فرد دچار سوء تغذیه و یا در معرض آن باشد، مصرف مکمل ها توصیه می گردد. به طور کلی، در صورتی که علائمی دال بر کمبود ویتامین یا املاح دیده شد، یا در اثر پیشرفت بیماری احتمال کمبود ماده مغذی وجود داشت، مصرف مکملها در نظر گرفتن وضعیت فرد، سوابق پزشکی و داروهای مصرفی اش، توسط پزشک توصیه می شود. گروه‌های در معرض خطر که ممکن است بیش از همه در معرض کمبود ریز مغذی ها قرار داشته باشند و نیاز به مصرف مکمل ها پیدا کنند عبارتند از سالمندان، زنان باردار و شیرده و شیرخواران.

به طور یقین زندگی در شهرهای صنعتی شلوغ و پرجمعیت، تغییراتی را در شیوه ی زندگی و تغذیه ی افراد ایجاد می نماید. از جمله آنکه به علت رفتاری های فراوان و مسافت های طولانی، استفاده از وسایط نقلیه رواج بیشتری پیدا کرده است. مشغله ی زیاد و کمبود وقت برای ساکنان شهرهای بزرگ و پرجمعیت، به علت درگیری های کاری و گرفتاری های زندگی، امکان تهیه ی غذاهای خانگی را محدود نموده است. در چنین جوامعی، افراد اکثراً از غذاها و میان وعده های آماده ی فرآوری شده که تهیه و حمل آن ها بسیار آسان است، استفاده می نمایند. به این ترتیب مصرف مواد تازه ی حاوی فیبر غذایی مانند انواع سبزی ها، سالاد، میوه های تازه و حبوبات، در الگوی غذایی افراد جایگاهی ندارد و جای خود را به نوشابه های گازدار، آب میوه های آماده و غذاهای فرآوری شده داده اند. غذاهای فرآوری شده فاقد فیبر غذایی هستند. بنابراین مصرف کنندگان این نوع غذاها، از خواص بسیار مهم و مفید فیبر غذایی محروم می مانند.

سبزی ها، میوه ها و مواد تازه ی گیاهی منابع خوبی از ویتامین ها و املاح هستند که این مواد مغذی در غذاهای فرآوری شده کاهش قابل توجهی می یابد. لذا افرادی که غذای مصرفی آنها منحصر به مواد آماده ی فرآوری شده است در معرض کمبودهای تغذیه ای به خصوص ویتامین ها و املاح قرار خواهند گرفت.

بسیاری از ساکنان شهرهای بزرگ صنعتی برای تامین نیازهای تغذیه ای خود از قرص های ویتامین و املاح استفاده می کنند. مکمل های دارویی قادر هستند مواد مغذی مورد نیاز افراد را در مقادیر متفاوت (برخی به مقدار زیاد و بعضی به مقدار مورد نیاز روزانه) تامین نمایند. در ضمن استفاده از قرص بسیار آسان تر و کم دردستر از تهیه ی غذاهای خانگی است.

لازم به ذکر است که این دسته از مواد غذایی مهم و حیاتی، یعنی ویتامین ها و املاح، که کمبود آن ها عوارض بی شماری در انسان ایجاد می نماید، چنانچه بیش از حد لازم و متعارف دریافت گردند، در بدن تجمع پیدا کرده و باعث مسمومیت و اختلالات جدی و خطرناکی می شوند. این مسئله به خصوص در مورد ویتامین های محلول در چربی صادق است و در مورد ویتامین های محلول در آب (شامل ویتامین های محلول در آب: ویتامین های گروه B و ویتامین C) که مقدار اضافه آنها قابل دفع از بدن است، مصداق چندانی ندارد. ویتامین های محلول در چربی (شامل ویتامین های A, D, E, K) به علت تجمع در بدن و دفع کم، چنانچه در مقادیر بالا به خصوص برای مدت طولانی مصرف شوند، باعث ایجاد مسمومیت و اختلالات ناگوار ناشی از آن می گردند.

خوشبختانه تکرر مصرف مواد غذایی طبیعی معمولاً مسمومیت و اختلالات ناشی از انباشته شدن ویتامین ها و املاح را در انسان ایجاد نمی نماید و این موضوع، به خصوص در مورد مواد گیاهی بیشتر صدق می کند. مثلاً چنانچه در مصرف میوه ها و سبزی های تازه زیاده روی شود، هیچ نوع عارضه ی ناشی از مسمومیت ویتامینی یا مواد معدنی در انسان ایجاد نمی شود.

در مورد مصرف مکمل های دارویی باید گفت که اکیدا توصیه می شود که از استفاده زیاد و طولانی مدت آنها و بدون نظر پزشک، باید خودداری نمود. مکمل ها در واقع ترکیباتی هستند که هدف از تولید و مصرف شان، تکمیل رژیم غذایی و رفع کمبودهای تغذیه ای یا استفاده از اثرات مفید آن ها در پیشگیری از بیماری هاست و دربردارنده یک نوع یا انواع ویتامین ها، املاح، اسیدهای آمینه و دیگر ترکیبات مغذی هستند. مکمل ها دارای دوز

و غلظت بالاتری از ویتامین و املاح موجود در غذاها بوده و به صورت خوراکی در اشکال قرص، کپسول، شربت، پودر و... تولید شده و به مصرف می رسند. باید در نظر داشت که عوارض جانبی ناشی از مصرف ناصحیح مکمل ها در برخی موارد بسیار جدی و یا حتی کشنده است. مصرف کننده باید این نکته را در نظر بگیرد که مولتی ویتامین ها فقط زمانی که کمبودی در بدن وجود داشته باشد، سودمندند. مثلا بسیاری از افراد برای داشتن پوست و مویی بهتر، اقدام به مصرف خودسرانه انواع ویتامین ها می کنند، غافل از این که مصرف بالای این مواد مغذی باعث بهبود وضعیت پوست و موی شان نخواهد شد، مگر این که بدن آن ها دچار کمبود باشد. بسیاری از متخصصان تغذیه معتقدند این روزها هدف از مصرف مکمل ها گم شده است. خطر آسیب به کبد و کلیه ها نیز از دلایلی هستند که موجب پرهیز از مصرف زیاد مکمل ها می شوند.

در مورد مکمل های گیاهی نیز وضع به همین گونه است. این تفکر که مکمل های گیاهی مانند بابونه، سیر، جینسنگ و ... بی ضررند، کاملا اشتباه است. این مکمل ها دارای ترکیبات فعالی بوده و به واسطه وجود همین ترکیبات از زمان قدیم در طب سنتی به آن ها اثرات درمانی نسبت داده می شد، ولی استخراج این ترکیبات و دوز بالای شان در برخی از مکمل ها می تواند خطرناک باشد و آسیب های جدی قلبی، کبدی و کلیوی را به همراه آورند. چنان که در چند سال اخیر سازمان غذا و داروی آمریکا دستور منع تولید چند نمونه از این مکمل ها را صادر کرده است. به طور مثال، در نظر بگیرید فردی پس از این که در برنامه های آموزشی تغذیه متوجه شد که سیر نقش به سزایی در کاهش چربی خون دارد، اگر خودسرانه و بدون مشورت با متخصص اقدام به مصرف مکمل های آلیسین (سیر) کند، به عنوان عارضه جانبی ممکن است دچار افزایش زمان خونریزی شود و این موضوع به ویژه زمانی که فرد از داروهای رقیق کننده خون مانند آسپیرین نیز استفاده می کند، خطرناک تر خواهد بود.

جالب است بدانید طبق تحقیقات انجام گرفته، بیشتر کسانی که از مکمل ها استفاده می کنند دارای وضعیت غذایی مناسبی هستند و نیاز به مکمل ندارند و در عوض افرادی که به علت وضعیت اقتصادی اجتماعی بد، وضعیت تغذیه شان ضعیف است و بیشتر نیازمند مکمل درمانی هستند، از آن بی بهره اند. به طور کلی، در صورتی که علائمی دال بر کمبود ویتامین یا املاح دیده شد، یا در اثر پیشرفت بیماری احتمال کمبود ماده مغذی وجود داشت، مصرف مکملها در نظر گرفتن وضعیت فرد، سوابق پزشکی و داروهای مصرفی اش، توسط پزشک توصیه می شود.

گروه های در معرض خطر که ممکن است بیش از همه در معرض کمبود ریز مغذی ها قرار داشته باشند و نیاز به مصرف مکمل ها پیدا کنند عبارتند از سالمندان، زنان باردار و شیرده و شیرخواران. زنان باردار و شیرده نیازمند مکمل اسید فولیک، آهن و کلسیم هستند و ویتامین های A+D و قطره آهن نیز به شیرخواران داده می شود.

افراد معتاد به مواد مخدر و همچنین مصرف کنندگان الکل نیازمند مصرف مکمل ویتامین ها هستند و افراد سیگاری در اغلب موارد نیاز به ویتامین C بیشتری دارند. همواره در نظر داشته باشید که طبق نظر متخصصان تغذیه، بهترین، مطمئن ترین و صحیح ترین راه برای تامین نیازهای تغذیه ای در افراد سالم، غذایی است که می خورند، زیرا با مصرف ویتامین ها و املاح به صورت مکمل، ممکن است مقدار جذب سایر املاح در روده پایین بیاید.

نکات قابل توجه:

۱- یک مکمل باید حتما دارای تاییدیه وزارت بهداشت باشد. نام و تاییدیه کشور تولید کننده روی آن دیده شود، تاریخ تولید و انقضا و نیز سری ساخت بر روی آن درج شده و بسته بندی آن مناسب باشد.

۲- به علاوه آن ها را حتما از داروخانه خریداری کنید، زیرا برخی از مکمل ها به صورت قاچاق وارد کشور می شوند و ممکن است تاریخ مصرف شان گذشته باشد و یا شرایط نگهداری شان نامطلوب باشد، مثلا در نور و گرما نگهداری شده و در نهایت ارزش محتویاتشان افت کرده باشد. حتی در مورد مکمل های روغنی مانند روغن ماهی امکان فساد وجود دارد. بنابراین، خرید مکمل ها از اماکن مطمئن مثل داروخانه ها، به اندازه مصرف متعادل آنها حایز اهمیت است.

۳- قبل از مصرف ویتامین ها و پیش از ترک آنها از میزان ویتامین ها مطلع شوید. هر چیزی حتی آب اگر به میزان بسیاری زیاد مصرف شود برای سلامتی مضر است. بسیاری از مکمل ها حاوی مقدار زیادی ویتامین و مواد معدنی هستند. پیش از مصرف، از میزان هریک از ویتامین ها و مواد معدنی موجود در مکمل ها آگاه شوید.

۴- به کیفیت مکمل ها و ویتامین ها توجه کنید. برخی مکمل ها دربردارنده ترکیباتی بیش از حد مجاز و ناسالم هستند و بیشتر از آنکه مفید باشند، مضرند. از این رو، از مکمل های باکیفیت و مطمئن استفاده کنید.

۵- پیش از هر چیز به غذا اهمیت دهید. زیرا همه غذاها حاوی ویتامین ها و مواد غذایی و همچنین اجزای دیگری همچون فیبر به اندازه کافی هستند و فواید آنها بیشتر از قرص ویتامین است. خوردن غذاهای گوناگون این امکان را به شما می دهد که همه مکمل های غذایی را جذب کنید بدون اینکه حتی به این قرص ها لب بزنید. خوردن این غذاها باعث می شود قلب خود را قوی کنید، به استخوان های خود نیرو ببخشید و متابولیسم بدن خود را تقویت کنید.

طبق تعریف NHS انگلستان، افراد دارای نیاز به مصرف مکمل در دو گروه ذیل دسته بندی می گردند:

۱- افراد دارای تغذیه نامناسب؛ که خود عبارتند از:

- افراد دارای BMI کمتر از ۱۸/۵

- کاهش وزن غیر ارادی بیش از ۱۰٪ وزن بدن در عرض ۳ تا ۶ ماه

- افراد دارای BMI کمتر از ۲۰ و کاهش وزن غیر عمد بیش از ۵٪ در عرض ۳ تا ۶ ماه

۲- افراد در معرض خطر سوء تغذیه که شامل موارد ذیل می شوند:

- افرادی که بیش از ۵ روز غذای بسیار کم دریافت کرده اند یا اصلاً غذا نخورده اند و/یا احتمال عدم مصرف غذا را در آینده به میزان بیش از ۵ روز دارند.

- افراد دارای ظرفیت جذب کم و ضعیف و/یا از دست دادن بیش از حد مواد مغذی از بدن و/یا افزایش نیاز تغذیه ای بدلائل مختلف منجمله کاتابولیسم یا افزایش سوخت و ساز در بدن بدنبال فعالیت بیش از حد، بیماری، حاملگی و ...

در زنان و مردان ۶۰-۲۵ سال سالم مصرف کدامیک از مکملهای زیر ضرورت دارد؟ کلسیم، ویتامین D، مولتی ویتامین، ویتامین B، ویتامین C، ویتامین E، اسید فولیک، امگاها، مکملهای گیاهی

توصیه و دانستنیها: هیچ کدام از انواع مکمل ها (بجز ویتامین D با شرایط خاص) برای افراد بالغ ۲۵ تا ۶۰ سال سالم و غیر باردار یا شیرده دارای تغذیه مناسب، ضرورت ندارد.

هیچ کدام از انواع مکمل ها (بجز ویتامین D آنها در شرایطی خاص) برای افراد بالغ ۲۵ تا ۶۰ سال سالم و غیر باردار یا شیرده دارای تغذیه مناسب، ضرورت ندارد.

در میان کلیه مکمل های اشاره شده، ۶ مورد دارای بیشترین توجه بوده است: ۱- ویتامین D ۲- ویتامین C ۳- اسید فولیک ۴- ویتامین A ۵- کلسیم و ۶- آهن و در میان عناصر کمیاب نیز ید، روی و فلوراید بیشتر مورد بحث واقع شده اند.

در میان کلیه موارد فوق تنها می توان به ویتامین D اشاره کرد که برای زنان باردار و شیرده، کودکان ۶ ماه تا ۵ سال، افراد مسن بالای ۶۵ سال، افراد دارای پوست تیره (مانند افراد دارای منشاء آفریقایی کارائیب و آفریقایی جنوبی) و افراد بدون مواجهه کافی با نور آفتاب مستقیم، توصیه شده است.

ویتامین D در کشور ما نیاز به مصرف از طریق مکمل دارد چرا که بدلیل فرهنگی مواجهه با نور آفتاب در محیطی باز بدون حایل بطوریکه تمام بدن را بتوان در معرض نور مستقیم قرار داد بالاخص برای خانمها، بسیار محدود است و بسیاری از زنان نیز خانه دارند و بیشتر افراد در محیط های بسته بطور طولانی مدت مشغول کار و زندگی هستند.

سایر مکملهای حاوی ریز مغذی های ذکر شده در گروه هدف ۲۵ تا ۶۰ سال ضرورت تجویز ندارند مگر در افراد دارای بیماریهای خاص و افراد دارای سوء تغذیه یا در معرض سوء تغذیه. مواردی چون کلسیم نیز در افراد معمولی و سالم با رعایت رژیم غذایی مناسب و مصرف لبنیات کافی، بخوبی تامین میگردد و نیازی به استفاده از مکمل در آنها نیست. برای افراد دارای رژیم های لاغری سخت نیز بسته به مورد و تحت مشاوره تغذیه اصولی، می توان مواد مورد نیاز بدن را محاسبه کرده و در برنامه غذایی تامین نمود. لذا ضرورتی برای استفاده از مکمل های خاص نخواهد بود.

ویتامین D مورد نیاز برای زنان ۶۰-۲۵ سال از چه راههایی تامین می گردد؟

توصیه و دانستنیهها: سه راه برای دریافت ویتامین D روزانه وجود دارد: غذا، نور خورشید و مکمل های غذایی. اگر از طریق غذای روزانه نمی توانید ویتامین مورد نیاز خود را به بدنتان برسانید و یا این که زمان زیادی را در بیرون خانه یا محل کار به سر نمی برید از مکمل های غذایی استفاده کنید.

- ویتامین D (کلسیفرول): ویتامین D برای جذب مؤثر کلسیم غذا و ذخیره شدن کلسیم در استخوانها و دندانها ضروری می باشد .
- میزان نیاز روزانه به این ویتامین در بالغین عموماً در حد ۶۰۰ واحد بین المللی در روز است
- * حداکثر مصرف مجاز روزانه برای بالغین که احتمال کمی برای ایجاد عوارض جانبی دارد :
- ۲۰۰۰ واحد بین المللی یا ۵۰ میکرو گرم در روز
- * منابع غذایی شامل :
- شیر غنی شده با ویتامین D ، حبوبات غنی شده با ویتامین D ، جگر ، زرده تخم مرغ ، ماهی و روغن کبد ماهی .
- یک فنجان شیر غنی شده با ویتامین D دارای ۱۰۰۰ واحد بین المللی ویتامین D می باشد .
- راههای تامین ویتامین D :
- بدن شما ویتامین D را از منابع غذایی تأمین می کند ولی بدن خودش می تواند ویتامین D را تولید کند . به این ترتیب که نور خورشید یک ماده شیمیایی را در پوست به شکل قابل استفاده ویتامین D تبدیل می کند .
 - اگر چه بعضی از مردم بعلت فقدان قرار گرفتن در معرض نور خورشید ، تبدیل کم ویتامین در پوست یا کاهش عملکرد کلیه و کبد ویتامین کافی بدست نمی آورند .
 - اگر شیر کافی ننوشید یا پوست تیره ای داشته باشید در معرض پوکی استخوان هستید .
 - اگر در محیط ابری زندگی کنید یا بندرت از منزل بیرون بروید ممکن است نیاز به مصرف مکمل ویتامین D داشته باشید . مطالعات نشان می دهند افرادی که رژیم غذایی خود را با ترکیبی از ویتامین D و کلسیم کامل می کنند سرعت کاهش تراکم استخوان آنها کمتر شده و تعداد شکستگی های آنها کمتر می شود .
 - در فصل تابستان، کمترین میزان مکمل ویتامین «D3» را مصرف نمائید (روزانه یک دوز ۱۰۰۰ واحدی).
 - در شروع استفاده از مکمل ویتامین D3 باید دقت داشت که باید با کنترل سطح خونی ویتامین و نیز در مدت زمان محدود و کنترل شده اقدام به مصرف نمود، مثلاً به مدت سه ماه، روزانه ۲,۰۰۰ واحد ویتامین «D3» را مصرف نموده، سپس تست ۲۵-هیدروکسی ویتامین «D» را انجام دهید. هدف آن است که سطح ویتامین «D» بدن خود را بین ۶۰-۷۰ ng/ml حفظ نمائید.
- * احتیاطات و عوارض جانبی:
- اگر دچار صرع ، بیماریهای قلب و عروق ، اسهال مزمن ، اختلالات کلیه ، کبد یا لوزالمعده ، مشکلات روده ای ، سارکوئیدوز بیماری سیستم ایمنی هستید و یا می خواهید باردار شوید قبل از مصرف ویتامین D با پزشک خود مشورت کنید .
 - اگر در دوران حاملگی یا شیردهی هستید میزان مصرف ویتامین D شما نباید از میزان مجاز برای زنان حامله یا شیرده بیشتر باشد .
 - مصرف مداوم ویتامین D بالاتر از ۲۰۰۰ واحد در روز دارای خطر عوارض جانبی است . عوارض جانبی شامل تهوع ، ادرار زیاد ، فشار خون بالا ، رسوب کلسیم در بافت های نرم ، صدمات کلیوی و سایر مسائل می باشد .

ویتامین D مورد نیاز برای مردان ۶۰-۲۵ سال از چه راههایی تامین می گردد؟

توصیه و دانستن آنها: از آنجائیکه مردان بیشتر در محیط های سرباز و در معرض نور آفتاب قرار می گیرند و از لحاظ فرهنگی نیز امکان دریافت نور آفتاب را از طریق پوشیدن لباسهای باز تر، دارند. میزان توصیه شده برای دریافت مکمل ویتامین D، در آنان کمتر از خانمهاست. (هر چند که میزان نیاز روزانه در هر دو گروه از لحاظ عددی یکسان است اما چون راههای دریافت و تامین این نیاز متفاوت است، لذا نیاز به دریافت ویتامین D از طریق مکمل در آقایان کمتر است).

ویتامین D (کلسیفرول): ویتامین D برای جذب مؤثر کلسیم غذا و ذخیره شدن کلسیم در استخوانها و دندانها ضروری می باشد.

* میزان نیاز روزانه به این ویتامین در بالغین عموماً در حد ۶۰۰ واحد بین المللی در روز است.

* حداکثر مصرف مجاز روزانه برای بالغین که احتمال کمی برای ایجاد عوارض جانبی دارد:

۲۰۰۰ واحد بین المللی یا ۵۰ میکرو گرم در روز

* منابع غذایی شامل:

شیر غنی شده با ویتامین D، حبوبات غنی شده با ویتامین D، جگر، زرده تخم مرغ، ماهی و روغن کبد ماهی.

یک فنجان شیر غنی شده با ویتامین D دارای ۱۰۰۰ واحد بین المللی ویتامین D می باشد.

راههای تامین ویتامین D:

- بدن شما ویتامین D را از منابع غذایی تأمین می کند ولی بدن خودش می تواند ویتامین D را تولید کند. به این ترتیب که نور خورشید یک ماده شیمیایی را در پوست به شکل قابل استفاده ویتامین D تبدیل می کند.
- اگر چه بعضی از مردم به علت فقدان قرار گرفتن در معرض نور خورشید، تبدیل کم ویتامین در پوست یا کاهش عملکرد کلیه و کبد ویتامین کافی بدست نمی آورند.
- اگر شیر کافی ننوشید یا پوست تیره ای داشته باشید در معرض پوکی استخوان هستید.
- اگر در محیط ابری زندگی کنید یا بندرت از منزل بیرون بروید ممکن است نیاز به مصرف مکمل ویتامین D داشته باشید. مطالعات نشان می دهند افرادی که رژیم غذایی خود را با ترکیبی از ویتامین D و کلسیم کامل می کنند سرعت کاهش تراکم استخوان آنها کمتر شده و تعداد شکستگی های آنها کمتر می شود.
- در فصل تابستان، کمترین میزان مکمل ویتامین «D3» را مصرف نمائید.
- در شروع استفاده از مکمل ویتامین D3 باید دقت داشت که باید با کنترل سطح خونی ویتامین و نیز در مدت زمان محدود و کنترل شده اقدام به مصرف نمود، مثلاً برای فرد دارای کمبود ویتامین D به مدت سه ماه، روزانه ۲,۰۰۰ واحد ویتامین «D3» را مصرف نموده، سپس تست ۲۵-هیدروکسی ویتامین «D» را انجام دهید. هدف آن است که سطح ویتامین «D» بدن خود را به ۲۰ ng/ml برسانید.
- * احتیاطات و عوارض جانبی:
- اگر دچار صرع، بیماریهای قلب و عروق، اسهال مزمن، اختلالات کلیه، کبد یا لوزالمعده، مشکلات روده ای، سارکوئیدوز بیماری سیستم ایمنی هستید و یا می خواهید باردار شوید قبل از مصرف ویتامین D با پزشک خود مشورت کنید.
- اگر در دوران حاملگی یا شیردهی هستید میزان مصرف ویتامین D شما نباید از میزان مجاز برای زنان حامله یا شیرده بیشتر باشد.
- مصرف مداوم ویتامین D بالاتر از ۲۰۰۰ واحد در روز دارای خطر عوارض جانبی است. عوارض جانبی شامل تهوع، ادرار زیاد، فشار خون بالا، رسوب کلسیم در بافت های نرم، صدمات کلیوی و سایر مسائل می باشد.

آیا مصرف مکمل ویتامین D باید به گروه‌های فوق توصیه شود؟ اگر بلی نحوه تجویز و مقدار و طول مدت مصرف چگونه است؟

توصیه و دانستنیهها: برای افراد دارای مواجهه کمتر با نور آفتاب بالاخص در مورد خانمها در کشور ما توصیه به مصرف مکمل ویتامین D می شود. میزان مورد نیاز روزانه به این ویتامین در بالغین هر دو جنس، در حدود ۶۰۰ واحد بین المللی در روز است سطح خونی قابل قبول نیز ۲۰ ng/ml (۵۰ nmol/L) می باشد.

در میان مکملها تنها می توان ویتامین D را برای زنان و مردان ۲۵ تا ۶۰ سال توصیه نمود؛ چرا که توصیه های بین المللی، موارد مصرف ذیل را در موارد ذیل لازم دانسته اند: برای زنان باردار و شیرده، کودکان ۶ ماه تا ۵ سال، افراد مسن بالای ۶۵ سال، افراد دارای پوست تیره (مانند افراد دارای منشاء آفریقایی کارائیب و آفریقایی جنوبی) و افراد بدون مواجهه کافی با نور آفتاب مستقیما توصیه شده است. ویتامین D در کشور ما نیاز به مصرف از طریق مکمل دارد چرا که بدلائل فرهنگی مواجهه با نور آفتاب در محیطی باز بدون حایل بطوریکه تمام بدن را بتوان در معرض نور مستقیم قرار داد بالاخص برای خانمها، بسیار محدود است و بسیاری از زنان نیز خانه دارند و بیشتر افراد در محیط های بسته بطور طولانی مدت مشغول کار و زندگی هستند. میزان مورد نیاز روزانه به این ویتامین در بالغین هر دو جنس، در حدود ۶۰۰ واحد بین المللی در روز است سطح خونی قابل قبول نیز ۲۰ ng/ml (۵۰ nmol/L) می باشد.

از مصرف زیاده از حد و طولانی مدت ویتامین D باید جدا خودداری نمود و در حین مصرف مکمل نیز باید اقدام به اندازه گیری سطح خونی ۲۵- هیدروکسی ویتامین D کرد. این توالی بررسی می تواند بصورت ۱ تا ۳ ماهه صورت گیرد. با بدست آمدن سطح خونی بالای ۲۰ ng/ml (۵۰ nmol/L) می توان مصرف مکمل را محدود و یا متوقف کرد. سطح خونی بالای ۵۰ ng/ml (۱۲۵ nmol/L) سمی بوده و فرد دچار مسمومیت با ویتامین D و در گیر عوارض جانبی جدی آن خواهد شد.

افراد در معرض خطر کمبود ویتامین D که به مصرف مکمل آن نیازمندند عبارتند از:

۱- **نوزادانی که شیر مادر می خورند.** (شیر مادر حاوی ویتامین D کافی برای تامین نیازهای یک نوزاد نمی باشد. از طرفی معمولا نوزادان در معرض نور آفتاب قرار نمی گیرند تا خودشان ویتامین D لازم را در بدنشان بسازند. آکادمی طب اطفال آمریکا این گونه توصیه می کند: نوزادانی که با شیر مادرشان تغذیه می شوند، باید مکمل ویتامین D که حاوی ۴۰۰ واحد بین المللی از این ویتامین است را به صورت روزانه دریافت نمایند.)
۲- **افرادی که به مقدار کافی در معرض آفتاب قرار نمی گیرند.** (افرادی که خانه نشین هستند یا این که معمولا از خانه خارج نمی شوند، احتمالا به کمبود ویتامین D دچار می شوند.)

۳- **افرادی که گیاهخوار محض یا Vegan هستند.** (افرادی که جزء این دسته از گیاهخواران می باشند، میوه ها، سبزیجات، حبوبات، دانه ها و آجیل ها را مصرف می نمایند. در این نوع رژیم گیاهخواری، تمام منابع غذایی حیوانی مانند گوشت قرمز، مرغ، ماهی، تخم مرغ، شیر، پنیر و دیگر محصولات لبنی از رژیم حذف می شود. حذف ماهی و تخم مرغ و شیر موجب می شود که این افراد نتوانند به مقدار کافی ویتامین D دریافت کنند.)

۴- **افرادی که عدم تحمل لاکتوز دارند و یا نسبت به شیر آلرژی دارند.** (شیرهای غنی شده با ویتامین D یک منبع خوب این ویتامین می باشند. اما اگر شما نیاز دارید که به جای شیر یک انتخاب دیگر مثل شیر سویا را جایگزین نمایید، حتما اطمینان حاصل نمایید که آن فراورده نیز با ویتامین D غنی شده باشد.)

۵- **افرادی که بیش از ۶۵ سال سن دارند.** (افراد بالای ۵۰ سال، به دو دلیل به ویتامین D بیشتری نیازمند هستند: اول این که هر چه ما مسن تر می شویم، توانایی پوست مان برای ساخت ویتامین D کمتر می شود.

دوم این که کلیه ها قسمتی از توانایی خودشان را (برای تبدیل ویتامین D به فرم خاصی که بدن ما می تواند از آن استفاده نماید) از دست می دهند.)

۶- افرادی که پوست تیره دارند، (هر چقدر پوست تیره تر باشد، ملانین (رنگدانه های پوستی) بیشتری در آن وجود دارد. هر چقدر ملانین بیشتر باشد، ویتامین D کمتری در پوست تولید می شود)

۷- افرادی که چاق هستند، (ویتامین D، یک ویتامین محلول در چربی است و می تواند در بافت های چربی ذخیره شود. لذا افرادی که چربی بیشتری دارند) یعنی چاق هستند، ویتامین D بیشتری را در بدنشان ذخیره می کنند. در نتیجه ممکن است دسترسی به ویتامین D آزاد، هنگامی که به آن نیاز است، کاهش یابد).

۸- افرادی که به بیماری های کبدی مبتلا هستند و یا این که بدنشان به میزان کافی، چربی جذب نمی کند. (از آن جایی که ویتامین D یک ویتامین محلول در چربی می باشد، افرادی که بدنشان تحمل چربی را ندارد یا نمی توانند به اندازه کافی چربی دریافت نمایند، ممکن است نتوانند آن مقدار از ویتامین D را که به آن نیاز دارند، جذب نمایند. کمبود این ویتامین می تواند موجب شکننده شدن استخوان ها و در نتیجه پوکی استخوان شود.)

راهکارهایی برای افزایش جذب مکمل ویتامین D :

۱- مکمل ویتامین D را همراه با کلسیم بخورید.

۲- از مصرف روغن های معدنی همراه با مکمل ویتامین ویتامین D خودداری کنید، زیرا با جذب ویتامین D تداخل می کنند.

۳- از مصرف بیش از حد داروهای آنتی اسید خودداری کنید، زیرا آنها نیز با جذب ویتامین D تداخل می کنند. اگر دچار ناراحتی معده دائمی هستید، در مورد مصرف داروهای آنتی اسید با پزشک خود مشورت کنید.

۴- داروهای مصرفی خود را بررسی کنید. بعضی از آنها با جذب ویتامین D تداخل می کنند، مثل کورتیزون و سایر داروهای استروئیدی.

۵- هنگام مصرف داروهای دیورتیک (ادرار آور) مراقب باشید، زیرا این داروها نسبت ویتامین D به کلسیم را در بدن به هم می زنند.

۶- اگر بیماری کبدی، کیسه صفرا یا معده روده ای دارید، مقدار نیاز خود به ویتامین D را مشخص کنید، زیرا این بیماری ها با جذب ویتامین D تداخل می کنند.

توجه:

مصرف مکمل ویتامین D به همراه برخی از داروها، می تواند با تداخل عمل به صورت اختلال در جذب یا متابولیسم همراه باشد. این دارها می توانند؛ آنتی اسیدها، باربیتوراتها، کاربامازپین، کلستیرامین، بلوکرهای H₂، هپارین، ایزونیازید، اورلیستات، روغن های معدنی، فنی تونین، ریفامپین، فنوباریتال و داروهای ضد ویروسی بسیار فعال باشد.

وضعیت های پزشکی خاصی نیز میزان نیاز به ویتامین D را افزایش می دهند که عبارتند از:

الکلیسم، بیماری های روده ای مانند کرون، سلیاک و فیروز کیستیک، بیماری های کلیوی منجر به نارسایی، بیماری های کبدی، فعالیت بیش از حد غده پاراتیروئید، بیماری پانکراس، جراحی برداشتن معده و جراحی برداشتن انتهای روده کوچک یا انتهای ایلئوم.

یادآوری ها:

۱- ویتامین D در مواد غذایی مختلفی مانند زرده تخم مرغ، روغن کبد ماهی، کره حیوانی، ماهی های چرب، خامه، شیر و لبنیات غنی شده با ویتامین D و جگر وجود دارد.

۲- سبزیجاتی مثل جعفری، یونجه، دم اسبی و گزنه، دارای ویتامین D هستند.

۳- مقدار دوز مصرفی مکمل ویتامین D، ۴۰۰ واحد بین المللی در روز است.

۴- کپسول روغن کبد ماهی، منبع غنی ویتامین D است که می توانید تحت نظر پزشک آن را مصرف کنید.

۵- برای تامین ویتامین D به طور طبیعی، سه بار در هفته و هر بار حداقل به مدت ۱۵ دقیقه در معرض تابش نور مستقیم خورشید قرار بگیرید.

برای این کار قبل از ساعت ۱۰ صبح و بعد از ۲ بعداز ظهر بیرون بروید، ولی بین ساعات جلوی آفتاب نروید، چون شدت تابش اشعه‌های خورشید زیاد است.

۶- خورشید زمستان ممکن است قدرت کافی را برای ساخت ویتامین D مورد نیاز نداشته باشد، مخصوصاً اگر در مناطقی از زمین زندگی می‌کنید (مناطق شمالی) که طول مدت روز در آنجا کوتاه است.

۷- مقادیر بالای مکمل ویتامین D را مصرف نکنید، مگر تحت نظر پزشک، زیرا دریافت مقادیر زیاد ویتامین D، در بدن شرایط سمی (مسمومیت زا) ایجاد می‌کند و عوارض دارد.

۸- اگر هر نوع سوال یا نگرانی در این باره داشتید، قبل از اینکه هر نوع اقدامی در رابطه با سلامتی یا تغذیه خود انجام دهید، با یک پزشک یا متخصص تغذیه، مشورت کنید.

۹- بررسی‌ها نشان داد در صورتی که مکمل ویتامین D در میانه غذا مصرف شود در عرض ۲ تا ۳ ماه میزان ویتامین D در خون تا ۵۶ درصد افزایش می‌یابد.

جایگزین های غذایی برای هر کدام از مکمل های رایج کدامند؟

توصیه و دانستن آنها: جایگزین های غذایی مناسب برای هر یک از ویتامین ها و ریزمغذی های ضروری بدن با شناخت منابع غذایی آنها حاصل می شود لذا در ذیل به منابع غذایی هر کدام اشاره می گردد.

منابع غذایی حاوی ویتامین A: روغن کبد ماهی ، غنی ترین منبع « ویتامین آ » می باشد. همچنین جگر ، لبنیات ، تخم مرغ کامل و کره از دیگر مهمترین منابع غذایی ویتامین آ می باشند. مقدار « ویتامین آ » در شیر و فرآورده های آن بسته به نوع تغذیه حیوان از سبزیجات و علفهای تازه در فصول مختلف فرق میکند. هویج ، سبزیجات سبز و زرد نظیر « جعفری ، اسفناج ، کرفس ، کدو حلوایی ، بروکلی ، برگهای تیره کاهو » و همچنین میوه هایی نظیر « زردآلو - هلو - طالبی گرمک ، انبه ، و گوجه فرنگی » حاوی مقادیر زیادی « ویتامین آ » می باشند.

توصیه : اگر رژیم غذایی شامل مقدار کافی جگر ، هویج ، سیب زمینی ، طالبی ، گرمک و سبزیجات سبز می باشد نیازی به مکمل ویتامین نیست ؛ ضمناً جهت حفظ بهتر این ویتامین در موقع طبخ ، لازم است تا حد امکان در ظرف بسته بماند و با حرارت کم ، پخت انجام شود .

منابع غذایی فولات و اسید فولیک: شامل: عصاره ها و میوه های ترش ، لوبیا ، آجیل ، جگر ، سبزیجات با برگ سبز تیره محصولات تهیه شده از غلات غنی شده مانند : نان ، خمیر است. نصف فنجان اسفناج پخته شده دارای ۱۳۰ میکروگرم فولات می باشد. اگر فولات کافی در رژیم غذایی شما وجود ندارد مصرف مکمل اسید فولیک را در نظر داشته باشید.

منابع غذایی ویتامین C: شامل: میوه ها و عصاره های ترش ، گوجه فرنگی ، سیب زمینی ، فلفل قرمز و سبز ، انواع توت ، بروکلی و اسفناج می باشد. یک فنجان آب پرتقال دارای حدود ۱۰۰ میلی گرم ویتامین C است .

منابع غذایی ویتامین D: شامل: شیر غنی شده با ویتامین D ، حبوبات غنی شده با ویتامین D ، جگر ، زرده تخم مرغ ، ماهی و روغن کبد ماهی. یک فنجان شیر غنی شده با ویتامین D دارای ۱۰۰۰ واحد بین المللی ویتامین D می باشد .

منابع غذایی ویتامین E: شامل: روغنهای گیاهی ، گندم ، غلات ، آوآدو و آجیل. دو قاشق غذاخوری کره بادام زمینی دارای ۳ میلی گرم ویتامین E می باشد .

منابع غذایی ویتامین B6: شامل: ماکیان ، ماهی ، تخم مرغ ، سویا ، جو دوسر ، محصولات غله کامل ، آجیل و موز . یک موز متوسط دارای ۰/۷ میلی گرم ویتامین B6 است .

منابع غذایی ویتامین B12: شامل: گوشت ، ماهی ، صدف ، ماکیان ، تخم مرغ و محصولات لبنی. ۸۵ گرم راسته بدون چربی گاو و دارای ۲/۲ میکروگرم ویتامین B12 می باشد. مکمل های ویتامین B12 که دارای صد در صد نیاز روزانه (۶ میکروگرم در روز) میباشد به پیشگیری از کمبود ویتامین در گیاهخوارانی که تمام غذاهای حیوانی را از رژیم غذایی خود حذف کرده اند کمک میکند . (غذاهای گیاهی فاقد ویتامین B12 میباشد).

- تزریق ویتامین B12 باعث جلوگیری و درمان کمبود ویتامین در افرادی می شود که دستگاه گوارش آنها نمی تواند ویتامین B12 را جذب کند ، خواه علت آن جراحی ، بیماری روده یا اختلالات ارثی باشد .

- تا ۱۵٪ افراد بالای ۶۰ سال ممکن است دچار کمبود ویتامین ویتامین B12 باشند.

کلسیم و فسفر: این مواد معدنی همراه با هم در رشد، سلامت و استحکام استخوانها و دندانها موثرند، بهترین منبع غذایی فسفر و کلسیم، لبنیات شامل شیر، ماست، پنیر، کشک و بستنی می باشد.

آهن: این عنصر در بدن انسان نقش مهم و حیاتی به عهده دارد و در خون سازی موثر است. همچنین در تنفس سلولی نقش مهمی به عهده دارد و موجب افزایش قدرت ایمنی بدن می شود و در قدرت یادگیری به خصوص در کودکان موثر است. این ماده معدنی مهم و حیاتی در موادی از قبیل جگر، دل و قلوه، گوشت قرمز، مرغ و ماهی به مقدار کافی وجود دارد. علاوه بر آن در منابع گیاهی مانند سبزی ها، مغزها و حبوبات موجود است. لازم به ذکر است که منابع گیاهی آهن جذب خوبی ندارند، ولی آهن موجود در منابع حیوانی به خوبی جذب شده و در بدن مورد استفاده قرار می گیرد.

روی: این ماده معدنی که ممکن است برای برخی افراد ناشناخته باشد، در سلامت انسان اثرات مهمی به عهده دارد. روی در رشد، بلوغ جنسی، سلامت پوست، مو و ناخن موثر است. منابع غذایی روی عبارت‌اند از: پروتئین‌های حیوانی مانند انواع گوشت سفید و قرمز، تخم مرغ، لبنیات و منابع گیاهی روی عبارت‌اند از: حبوبات، مغزها، غلات. منابع حیوانی روی نسبت به منابع گیاهی جذب بهتری دارند.

ید: ید از املاحی است که در حفظ سلامت انسان نقش بسیار مهمی به عهده دارد و کمبود آن عارضه‌ای به نام گواتر آندمیک ایجاد می‌نماید. ید در سوخت و ساز مواد انرژی‌زای بدن نقش دارد. همچنین در رشد، پروتئین‌سازی، تولید مثل و تکامل سیستم عصبی نقش مهمی به عهده دارد. کمبود ید در دوران جنینی به علت تغذیه نامناسب و کمبود شدید آن در برنامه‌ی غذایی مادران باردار، موجب بروز اختلال در رشد جسمی و ذهنی کودک می‌شود که می‌تواند تا آخر عمر گریبان‌گیر شخص باشد.

ید در خاک مزروعی وجود دارد و از این طریق وارد محصولات گیاهی می‌شود و انسان با مصرف مواد گیاهی نیاز خود را به این ماده معدنی تامین می‌کند. همچنین با مصرف لبنیات (به علت مصرف گیاهان حاوی ید توسط دام)، به بدن انسان می‌رسد. ماهی و محصولات دریایی از منابع بسیار غنی ید هستند. ید در مناطق کوهستانی به مقدار کافی در خاک مزروعی وجود ندارد، در نتیجه محصولات گیاهی و لبنیات، حاوی مقدار کافی ید نیستند و ساکنین این مناطق در معرض کمبود ید و عارضه‌ی ناشی از آن یعنی «گواتر» قرار می‌گیرند که باید از نمک یددار یا تزریق آمپول‌های روغنی حاوی ید استفاده کنند.

فلوئور: این ماده معدنی که منابع اصلی آن آب، ماهی و محصولات دریایی و چای می‌باشد، در حفظ سلامت و پیشگیری از پوسیدگی دندان‌ها و پوکی استخوان نقش مهمی به عهده دارد. زیاده روی در مصرف فلوئور به صورت دارویی می‌تواند عارضه‌ی «فلوئوروزیس» یا «تغییر رنگ دندان و قهوه‌ای شدن آن» و یا «خال خال و خط دار شدن دندان‌ها» را ایجاد نماید. بنابراین مصرف این ماده معدنی باید حتماً تحت نظر پزشک و در حد اعتدال انجام شود.

منگنز: منگنز از املاحی است که در ساختمان بسیاری از آنزیم‌ها وجود دارد و وظایف مهمی از قبیل رشد، تولید مثل، شرکت در سوخت و ساز کربوهیدرات‌ها و چربی‌ها، تشکیل بافت همبند و اسکلت بدن انسان را به عهده دارد. این ماده معدنی در غلات سیوس‌دار، حبوبات، مغزها و چای به مقدار قابل توجه و در سبزی‌ها و میوه‌ها به مقدار متوسط وجود دارد. مسمومیت ناشی از استفاده‌ی بی‌رویه و زیاد از حد منابع تزریقی یا دارویی این ماده معدنی می‌تواند موجب بروز عوارضی از قبیل سردرد، گیجی و اختلال در عملکرد کبد شود.

سلنوم: این ماده معدنی در ساختمان آنزیم‌ها وجود دارد و از این طریق در سلامت انسان تأثیر مهمی به عهده دارد. همچنین سلنیوم اثرات آنتی‌اکسیدانی داشته و نقش آن در پیشگیری از سرطان شناخته شده است. این ماده‌ی مغذی در منابعی مانند ماهی و محصولات دریایی، جگر، کلیه، گوشت و مرغ وجود دارد. مقدار سلنیوم موجود در غلات با میزان سلنیوم موجود در خاک مزروعی در ارتباط است.

واحدهای اندازه گیری مواد غذایی در گروههای مختلف غذایی چگونه تعریف می شوند؟

توصیه و دانستنیها: هر گروه از مواد غذایی تعریف شده در هرم غذایی برای سهولت استفاده و فهم مناسب تر در ارتباط با امکان تنظیم میزان مصرف، بر حسب سهم و یا واحدهای مورد نیاز بیان می شوند که در ذیل معادل گرمی یا حجمی هر کدام به تفکیک ارائه می گردد.

گروه نان و غلات (شامل انواع نان، برنج، ماکارونی، گندم و جو):

- مقدار توصیه شده: ۶-۱۱ واحد

- واحد اندازه گیری:

۱ واحد از این گروه عبارتست از: ۱ برش یا ۳۰ گرم از انواع نان (سنگک، تافتون، بربری)، یا ۳ عدد بیسکویت معمولی یا ۱ عدد سیبزمینی کوچک یا نصف لیوان برنج یا ماکارونی پخته یا یک سوم لیوان عدس پخته، یا $\frac{3}{4}$ لیوان غلات پخته و یا کراکر (توک) ۳-۴ عدد.

۲ واحد معادل ۲ برش نان یا ۱ عدد سیب زمینی + یک عدد بلال (تقریباً ۱۵ سانتی متری) است. ۳ واحد نیز شامل ۱ عدد سیبزمینی آب پز + ۵ قاشق غذاخوری برنج پخته + ۱ برش نان می باشد.

گروه میوه جات:

- مقدار توصیه شده: ۲-۴ واحد

- واحد اندازه گیری:

یک عدد میوه متوسط، یک عدد سیب، پرتقال، هلو، یا یک دوم طالبی کوچک، یا نصف لیوان گیلاس یا حبه انگور یا ۳ عدد میوه زرد آلو یا نصف لیوان آب میوه. آب میوه، $\frac{3}{4}$ لیوان؛ کمپوت، $\frac{1}{2}$ لیوان و خشکبار $\frac{1}{4}$ لیوان.

نصف لیوان آب پرتقال یا ۱ عدد سیب کوچک (یا هلو یا کیوی یا پرتقال) یا نصف گریپ فروت یا ۲ قاشق غذاخوری کشمش = ۱ واحد

نصف موز بزرگ ($\frac{22}{5}$ سانتی متر) + ۱ عدد و نصفی انجیر خشک یا یک و یک چهارم لیوان توت فرنگی = ۲ واحد

یک عدد میوه متوسط = ۱ لیوان ($\frac{1}{2}$ لیوان میوه های ریز مثل انگور یا تمشک)

گروه سبزیجات:

- مقدار توصیه شده: ۳-۵ واحد

- واحد اندازه گیری:

۱۲۰ سی سی یا یک لیوان سبزی برگی شکل مثل کاهو و اسفناج یا نصف لیوان سبزی پخته یا نصف لیوان از سایر سبزی های خام خرد شده یا یک عدد سیب زمینی متوسط.

سبزیجات پخته یا خرد شده = $\frac{1}{2}$ لیوان

آب سبزیجات (آب هویج) = $\frac{3}{4}$ لیوان

سبزیجات برگدار (کاهو) خام = ۱ لیوان

یک عدد هویج پخته یا یک سوم لیوان لوبیای سبز یا قارچ پخته = ۱ واحد

یک عدد هویج پخته + ۱ کاسه (کوچک) سالاد یا ۱ عدد گوجه فرنگی متوسط = ۲ واحد

نصف لیوان سبزیجات خام پخته یا خام خرد شده (گل کلم، ذرت و ...) + ۱ عدد گوجه فرنگی متوسط + سه چهارم لیوان آب سبزی ها = ۳ واحد

گروه شیر و لبنیات (شامل شیر، ماست، پنیر، کشک و بستنی):

- مقدار توصیه شده: ۲-۳ واحد

- واحد اندازه گیری:

هر واحد از این گروه برابر است با یک لیوان شیر یا یک لیوان ماست و یا ۴۵ تا ۶۰ گرم پنیر یا یک لیوان کشک پاستوریزه و یا یک و نیم لیوان بستنی. یک لیوان شیر کم چربی یا بدون چربی یا سه چهارم لیوان ماست کم چربی یا بدون چربی.

شیر، ماست و کشک = ۱ لیوان

پنیر = ۴۵-۶۰ گرم

بستنی = ۱/۵ لیوان

گروه پروتئین ها :

- مقدار توصیه شده: ۲-۳ واحد = ۱۵۰ - ۲۱۰ گرم

- واحد اندازه گیری:

یک واحد معادل ۶۰ گرم از مواد فوق الذکر می باشد (در حالت کلی) به عنوان مثال تخم مرغ ۲ عدد، ماهی ۳ تکه، ماهی تن ۴۰ گرم، و در پروتئین های گیاهی یک واحد معادل یک لیوان پخته از موارد ذکر شده است.

گوشت قرمز، مرغ (۱ عدد ران کوچک) و ماهی: ۶۰-۹۰ گرم = ۱ واحد

۱ عدد تخم مرغ = ۳۰ گرم گوشت

۱/۲ لیوان حبوبات پخته = ۳۰ گرم گوشت

۱/۳ لیوان انواع مغزها یا ۲ قاشق غذا خوری حلوا ارده یا کرم بادام خاکی = ۳۰ گرم گوشت

گروه چربی و قندها:

- شامل: انواع چربیها و قندهای ساده

- مقدار توصیه شده: مشخص نمیباشد.

۱ واحد معادل ۱ قاشق مرباخوری روغن (آفتابگردان، ذرت، زیتون، سویا، پنبه دانه) یا ۱۰ عدد زیتون کوچک بوده و ۲ واحد برابر است با ۱ قاشق مرباخوری مارگارین + ۲ قاشق مرباخوری تخمه کدو یا ۱۲ عدد بادام خشک.

۱ واحد از مواد قندی شیرین نیز = ۱ عدد شیرینی (۱ قطعه ۳ سانتی متری) یا ۱ قاشق مرباخوری شربت

تعداد سهم مصرفی روزانه از گروههای غذایی مختلف در هرم تغذیه دارای دامنه عددی است. در زنان و مردان ۶۰-۲۵ سال اعداد سهم هر دسته غذایی به چه عواملی بستگی دارد؟

توصیه و دانستنیها: هرم راهنمای غذایی محدوده ای از تعدادی سروینگ برای هر گروه غذایی در نظر گرفته است. تعداد سروینگ ها بستگی دارد به مقدار انرژی که شخص نیاز دارد و مقدار انرژی مورد نیاز به نوبه خود بستگی دارد به سن، جنس، اندازه و فعالیتهای شخص.

• روشهای مختلف تنظیم برنامه غذایی شامل ۲ روش ذیل است:

۱- سیستم مبادله ای تقسیم بندی کالری بین مواد مغذی انرژی زا (با رعایت ترکیب ذیل):

هیدرات های کربن: ۵۵-۶۰%

پروتئین: ۱۲-۱۵%

چربی: کمتر از ۳۰%

۲- هرم غذایی (جدول ذیل سهم هر کدام از موارد را در رژیم روزانه بیان می دارد):

گروه غذایی	تعداد و سهم روزانه	مقدار هر سهم
نان، غلات و دیگر فرآورده های غلات: دانه کامل، دانه غنی شده	۶ تا ۱۱ سهم (شامل چند سهم محصولات غلات کامل)	یک برش نان، ۱/۲ نان همبرگر، یک نان سفید کوچک، بیسکویت؛ ۳ تا ۴ عدد کراکر کوچک یا دو عدد بزرگ، ۱/۲ فنجان غلات پخته، برنج یا ماکارونی
سبزیها؛ سبزیهای دارای برگ سبز تیره، سبزیهای زرد تیره، نخود و لوبیا، سبزیهای نشاسته ای، دیگر سبزیها	۳ تا ۵ سهم (شامل تمام انواع، هفته ای چند بار سبزیهای دارای سبز تیره و دانه ها در مصرف کنید).	۱/۲ فنجان سبزیهای پخته یا خام خرد شده یا یک فنجان سبزیهای برگی خام، مثل کاهو یا اسفناج، ۳/۴ فنجان آب سبزیها.
میوه ها؛ مرکبات، توت ها، خربزه	۳ تا ۴ سهم	یک عدد میوه مثل سیب، موز، پرتقال، ۱/۲ فنجان توت یا میوه های پخته یا کنسرو شده، ۱/۴ فنجان میوه های خشک شده.
شیر، پنیر، ماست	۲ سهم (۳ سهم برای نوجوانان و زنان باردار یا شیرده؛ ۴ سهم برای نوجوانان باردار و شیرده)	یک فنجان شیر، ۲۴۰ گرم ماست، ۳۰ تا ۴۵ گرم پنیر، یا ۶۰ گرم پنیر فراوری شده
گوشت، مرغ، ماهی و جانشین های گوشت (تخم مرغ، حبوبات، بادام زمینی)	۲ تا ۳ سهم (مجموعاً ۱۵۰ تا ۲۷۰ گرم گوشت بدون چربی)	مقدار یک سهم متفاوت است. اما به طور کلی باید روزانه ۱۵۰ تا ۲۷۰ گرم گوشت

بدون چربی ، ماهی یا مرغ مصرف شود . یک برش گوشت به اندازه کف دست یک زن حدود ۹۰ تا ۱۵۰ گرم وزن دارد .		
	از مصرف چربی و قند زیاد پرهیز کنید .	چربی ها ، قندها و نوشیدنیهای الکلی

هرم راهنمای غذایی محدوده ای از تعدادی سروینگ برای هر گروه غذایی در نظر گرفته است . تعداد سروینگ ها بستگی دارد به مقدار انرژی که شخص نیاز دارد و مقدار انرژی مورد نیاز به نوبه خود بستگی دارد به سن ، جنس ، اندازه و فعالیتهای شخص . لذا بطور خلاصه عوامل تعیین کننده سهم در هر گروه عبارتند از:

۱- جنس

۲- سن

۳- میزان کالری مورد نیاز روزانه

۴- میزان فعالیت بدنی

۵- ترجیحات فرد

۶- وضعیت سلامت (بیماری، بارداری و شیردهی و ...)

منظور از سروینگ آنست که؛ برای هر گروه از مواد غذایی موجود در هرم، اعدادی ذکر شده اند که حداقل و حداکثر واحد های مصرفی از هر کدام در طول روز را مشخص می کنند. اگر تعداد واحدهای کوچکتر را انتخاب کنید، حدوداً ۱۶۰۰ کالری در روز دریافت خواهید کرد و در صورت انتخاب تعداد واحدهای بزرگتر، کالری روزانه دریافت شده تان حدود ۲۸۰۰ کالری خواهد بود. اکثر بانوان می بایست تعداد واحد های کوچکتر را انتخاب کنند و اکثر آقایان، در صورتی که فعالیت شدید فیزیکی ندارند، باید تعداد واحد های بزرگتر را برگزینند.

بر آورد میزان کالری مورد نیاز فرد با فرمول محاسبه فرآیند بنیادین متابولیک یا BMR ؛ هریس بندیکت (که قبلاً به تفصیل مورد بحث واقع گردید)، تأمین کالری مورد نیاز خود به چند سروینگ در روز نیاز دارید . مثلاً برای خانمی با فعالیت زیاد که به ۲۲۰۰ کالری در روز نیاز دارد ، ۹ سروینگ از گروه غلات مقدار مناسبی است . از طرف دیگر باید روزانه ۱۸۰ گرم گوشت یا جایگزین گوشت (حبوبات و غیره) مصرف کند و مجموع چربی مصرفی وی باید به ۷۳ گرم برسد .

در صورتی که کالری مورد نیاز شما درست مطابق اعداد داده شده در جدول نمی باشد ، باید تعداد سروینگ ها را با تخمین تعیین نمایید . مثلاً خانمی که زیاد فعال نیست ، نیاز به ۲۰۰۰ کالری در روز دارد که برای تأمین آن باید در روز فقط ۸ سروینگ از گروه غلات استفاده کند . هرم راهنمای غذایی به شما کمک می کند که از تغذیه خوب و کافی از نان ، برنج و ماکارونی ، سبزیجات و میوه ها ، ۲ تا ۳ سروینگ از گروه لبنیات و شیر ، و ۲ تا ۳ سروینگ از گروه گوشت استفاده نمایید . هر گروه از مواد غذایی یاد شده فقط بعضی از مواد مغذی مورد نیاز را در اختیار شما قرار می دهد و هیچکدام از گروه ها به تنهایی حاوی تمام مواد مغذی مورد نیاز بدن نیست ، علاوه بر این به خاطر داشته باشید که هیچ گروهی مهمتر از گروه دیگر نیست و برای حفظ سلامتی به مصرف همه گروه ها نیاز می باشد . اما توصیه می شود در مصرف چربی ، روغن و شیرینی ها ، یعنی مواد غذایی که در رأس هرم قرار دارند ، زیاده روی ننمائید .

نکته: سعی کنید تعداد واحد های مورد نیازتان را بین وعده های اصلی و میان وعده های روزانه تان تقسیم نمایید.

اگر محاسبه کالری مورد نیازتان با کمک فرمول برایتان مشکل است و یا میخواهید که از روشی ساده با اعداد قابل به خاطر سپاری بهره بگیرید، می توانید از جدول ذیل استفاده کنید:

نیاز به انرژی و مقدار واحد غذایی (Serving) در افراد با فعالیت های مختلف:

پسران نوجوان و جوان ، مردان فعال	کودکان ، دختران نوجوان و جوان ، و مردان بی تحرک	زنان بی تحرک و بعضی بزرگسالان	گروههای غذایی
۲۸۰۰ کالری	۲۰۰۰ کالری	۱۶۰۰ کالری	میزان کالری
۱۱	۹	۶	گروه نان ، غلات ، برنج و ماکارونی
۵	۴	۳	گروه سبزیها
۴	۳	۲	گروه میوه ها
۳-۲	۳-۲	۳-۲	گروه شیر ، ماست و پنیر
۳	۲	۲	گروه گوشت قرمز ، گوشت پرندگان ، ماهی ، حبوبات خشک ، تخم مرغ و آجیل
۹۳	۷۳	۵۳	چربی (گرم)
۱۴	۱۰	۶	قندهای اضافه (قاشق مرباخوری)

این گروه (گروه گوشت و مواد پروتئینی) شامل چه موادی است؟

توصیه و دانستنیها: این گروه را می توان طی یک نوع دسته بندی به ۲ زیر گروه تقسیم بندی نمود شامل:
۱- پروتئین های حیوانی و ۲- پروتئین های گیاهی.

گروه پروتئین (حیوانی و گیاهی) :

۱- پروتئین حیوانی:

این گروه شامل موادی است مانند گوشت های قرمز (گوسفند و گوساله)- گوشت های سفید (مرغ و ماهی و پرندگان) امعاء و احشاء (دل، قلوه، جگر، زبان، مغز) و تخم مرغ، که دو گروه آخر یعنی امعاء و احشاء و تخم مرغ منابع غنی از کلسترول هستند - میگو و کنسرو ماهی.

۲- پروتئین های گیاهی:

بهترین انتخاب جهت استفاده از پروتئین گیاهی، انواع لوبیا هستند. یک سهم از لوبیا حاوی ویتامین ها و مواد مغذی بیشتری از یک سهم دانه ها و مغزها می باشند.

برخی منابع پروتئین گیاهی عبارتند از: حبوبات (نخود، لوبیا، عدس، باقلا، لپه و ماش) انواع لوبیا (لوبیا چیتی، قرمز، باقلا)، نخود و لوبیای خشک شده، کره انواع مغزها (کره بادام هندی، کره بادام زمینی و ...)، مغزها (آجیل ها مانند گردو، بادام، فندق، پسته و انواع تخمه) و تخمه آفتابگردان.

مواد مغذی مهم در این گروه غذایی (گروه گوشت، حبوبات، تخم مرغ و دیگر مواد پروتئینی) چیست؟

توصیه و دانستنیها: این گروه غذایی برای تامین پروتئین، فسفر، ویتامین های B1, B3, B6, B12 و بسیاری از املاح چون آهن، روی و منیزیم می باشد. حبوبات زیر گروه سبزیهای نشاسته ای هستند ولی چون از نظر غذایی، محتوای پروتئین و املاح شبیه گوشت هستند در این گروه قرار دارند.

بیشترین مواد مغذی این گروه شامل پروتئین، آهن، روی، منیزیم و ویتامین های گروه B (منجمله: B6, B12, B3 و B1) هستند.

گروه گوشت و حبوبات به علت نقشی که در رشد و خونسازی دارد از اهمیت ویژه ای برخوردار است. آهن موجود در این گروه باعث خون سازی شده و از کم خونی فقر آهن جلوگیری می کند. آهن موجود در غذاهای گوشتی همراه با مواد غذایی غنی از ویتامین ث (میوه ها و سبزی ها) بهتر جذب می شود. زنانی که در سنین باروری قرار دارند به ویژه زنان باردار و دختران نوجوان نیاز به آهن روزانه بیشتری دارند، لذا بایستی در برنامه روزانه خود از منابع غذایی آهن دار یعنی گروه گوشت و حبوبات به اندازه نیاز بدن مصرف کنند.

مقدار مصرف مناسب روزانه این گروه غذایی برای زنان و مردان ۶۰-۲۵ سال سالم چگونه باید باشد؟

توصیه و دانستنیها: سهم روزانه مورد نیاز از گروه گوشت و مواد پروتئینی ۲ تا ۳ سهم یا واحد است.

گروه گوشت و حبوبات به علت نقشی که در رشد و خونسازی دارد از اهمیت ویژه ای برخوردار است. آهن موجود در این گروه باعث خون سازی شده و از کم خونی فقر آهن جلوگیری می کند. زنانی که در سنین باروری قرار دارند به ویژه زنان باردار و دختران نوجوان نیاز به آهن روزانه بیشتری دارند، لذا بایستی در برنامه روزانه خود از منابع غذایی آهن دار یعنی گروه گوشت و حبوبات به اندازه نیاز بدن مصرف کنند. آهن موجود در غذاهای گوشتی همراه با مواد غذایی غنی از ویتامین ث (میوه ها و سبزی ها) بهتر جذب می شود.

مواد غذایی این گروه: شامل انواع گوشت قرمز و گوشت پرندگان، ماهی، حبوبات (عدس، نخود، لوبیا و ماش) تخم مرغ و مغزها (گردو، بادام، پسته و غیره) میباشد.

میزان توصیه شده: سهم روزانه مورد نیاز از این گروه ۲ تا ۳ سهم (یا واحد یا سروینگ - Serving) می باشد.

۱ واحد این گروه = ۶۰-۹۰ گرم (۲-۳ اونس) گوشت، ماکیان و ماهی پخته شده (هر اونس تقریباً برابر ۳۰ گرم است).

۱ اونس گوشت = ۱/۲ لیوان حبوبات پخته شده، یک تخم مرغ یا ۲ قاشق غذاخوری کره بادام زمینی

در زنان و مردان ۶۰-۲۵ سال روزانه چه مقدار از انواع گوشت ها باید مصرف شود؟

توصیه و دانستنیها: از آنجائیکه پروتئین های با منشأ گیاهی الزاما تامین کننده تمامی مواد و اسید آمینه های مورد نیاز بدن نیستند، لذا باید از میان انواع پروتئین حتما از مواد پروتئینی حیوانی یعنی گوشت ها استفاده گردد. اما بمنظور رعایت سلامت تغذیه و کنترل وضعیت چربی خون، بهتر است این گوشتها از انواع گوشتهای سفید که دارای کلسترول مضر کمتری هستند، مصرف شود. از میان گوشتها به ترتیب اولویت سلامت موارد ذیل توصیه میگردد: گوشت ماهی، میگو و آبزیان دریایی، شترمرغ، بلدرچین و کبک، بوقلمون، جوجه، اردک و مرغ و سپس گوشتهای قرمز گاو و گوسفند و در درجات آخر کله پاچه و امعاء و احشاء و ...

میزان مصرف ماهی در سفره غذایی خانواده، ۲ بار در هفته توصیه شده است و میزان کلی مصرف پروتئین نیز در روز ۲ الی ۳ واحد می تواند باشد که بخشی دیگر از این سهم پروتئین را با گوشت مرغ بدون پوست و بخشی کمتر را از طریق گوشت قرمز تامین کرد. مصرف گوشت قرمز در روز نباید از ۶۰ افزایش یابد. در مجموع مصرف حداکثر ۸۰ تا ۹۰ گرم گوشت در روز را می توان مناسب دانست، ولی مقادیر بیشتر از آن توصیه نمی شود. بیماریهایی هم مثل سرطان روده ی بزرگ، سرطان سینه، نقرس و ... اغلب مربوط به کسانی است که مقادیر زیادی گوشت در طول روز مصرف می کنند.

از آنجائیکه پروتئین های با منشأ گیاهی الزاما تامین کننده تمامی مواد و اسید آمینه های مورد نیاز بدن نیستند، لذا باید از میان انواع پروتئین حتما از مواد پروتئینی حیوانی یعنی گوشت ها استفاده گردد. اما بمنظور رعایت سلامت تغذیه و کنترل وضعیت چربی خون، بهتر است این گوشتها از انواع گوشتهای سفید که دارای کلسترول مضر کمتری هستند، مصرف شود. از میان گوشتها به ترتیب اولویت سلامت موارد ذیل توصیه میگردد: گوشت ماهی و غذاهای دریایی، شترمرغ، بلدرچین، بوقلمون، اردک و مرغ و سپس گوشتهای قرمز گاو و گوسفند و سپس امعاء و احشاء و سوسیس و کالباس ...

انسیتوی پزشکی آمریکا، مصرف غذاهای دریایی برای گروه های مختلف را چنین دسته بندی کرده است:

• زنانی که باردار بوده، قصد بچه دار شدن دارند و یا در حال شیردهی هستند، می توانند در هفته دو وعده ی ۹۰ گرمی ماهی پخته مصرف کنند و باید از مصرف ماهی های بزرگ شکارچی مانند کوسه و اره ماهی که دارای میزان بالای جیوه هستند، خودداری کنند.

• کودکان زیر ۱۲ سال می توانند در هفته دو وعده ی ۹۰ گرمی ماهی و علاوه بر آن تا ۱۸۰ گرم ماهی تن سفید مصرف کنند. این گروه نیز باید از خورد ماهی های شکارچی اجتناب کنند.

• جوانان و بزرگسالان سالم می توانند با مصرف مرتب غذاهای دریایی، از خطر ابتلا به بیماری های قلبی - عروقی خود بکاهند.

- اگر افراد در هفته بیش از دو وعده غذای دریایی در برنامه غذایی خود دارند، برای کاستن از خطرات مواد آلاینده، بهتر است از غذاهای دریایی متنوع استفاده کنند.

• بزرگسالانی که در خطر ابتلا به بیماری های قلبی-عروقی هستند، می توانند با خوردن مرتب غذای دریایی از مشکلات و خطرات بیماری خود بکاهند.

ترکیب غذاهای دریایی

در این گزارش آمده است که مصرف غذای دریایی نه تنها برای نوجوانان و بزرگسالان سالم، بلکه در اشخاصی که در معرض بیماری قلبی هستند، نیز از بروز مشکل جلوگیری می کند. در این گزارش ماهی ها به دسته "خوب" و "بد" تقسیم نشده اند، اما در آن به دسته بندی های زیر برمی خوریم:

• ماهی های چرب مانند ماهی آزاد (سالمون) از نظر میزان امگا ۳ بالاترین مقام را دارند، اما در عین حال دارای مقدار بیشتری چربی اشباع و کلسترول بوده و می توانند حاوی مقدار بیشتری دیوکسین و PCB باشند.

• انواع صدف و سخت پوستان (مانند خرچنگ و میگو) دارای چربی اشباع کمتری هستند، اما کلسترول آنها در حد متوسط است و در صورت مصرف شدن به صورت خام دارای بیشترین حد آلودگی میکروبی هستند.

در ذیل نکات مهم در استفاده از گروه گوشت، حبوبات، مغزها و تخم مرغ نیز ذکر می گردد:

- ۱- پیش از پختن گوشت قرمز تا حد امکان چربی قابل رویت آن جدا شود و هنگام آماده کردن مرغ، پوست آن را که حاوی چربی زیادی است جدا کنید.
- ۲- قبل از طبخ گوشت مرغ، پوست آن جدا شود، زیرا حاوی چربی فراوانی است.
- ۳- تا حد امکان از سرخ کردن گوشت خودداری شود.
- ۴- مغز، زبان، کله پاچه حاوی کلسترول بالایی است، تا حد امکان مصرف این گونه مواد غذایی محدود شود.
- ۵- برای طبخ گوشت یخ زده باید بلافاصله بعد از خارج کردن از فریزر آن را پخت. اگر به هر دلیلی لازم است گوشت از حالت یخ زده خارج شود، ۲۴ ساعت قبل از طبخ باید آن را از فریزر خارج و در یخچال نگهداری نمود.
- ۶- بهتر است بیشتر از گوشت های سفید مانند مرغ و ماهی به جای گوشت قرمز استفاده شود.
- ۷- برای بزرگسالان سالم مصرف حداکثر ۴-۵ تخم مرغ در هفته به شکل ساده یا داخل کوکو و املت منعی ندارد. در صورت ابتلا به هایپرکلسترولمی، دیابت، سابقه فشارخون بالا و چاقی حداکثر تعداد تخم مرغ مجاز ۳ عدد در هفته می باشد.
- ۸- مصرف حبوبات به علت دارا بودن فیبر و پروتئین زیاد، توصیه می شود.
- ۹- انواع مغزها (گردو، فندق، بادام و پسته) میان وعده های مناسب برای تامین پروتئین، انرژی و برخی از مواد مغذی مانند آهن هستند.
- ۱۰- بهتر است مغزها (گردو، فندق، بادام و پسته) به شکل خام استفاده شود و در صورت استفاده از نوع بو داده، به شکل کم نمک مصرف شود.

این گروه غذایی (گروه گوشت و حبوبات و مواد پروتئینی) چه کاری در بدن انجام می دهند؟

توصیه و دانستنیها: این گروه نقش مهمی در رشد و استخوان سازی دارد. آهن این گروه باعث خونسازی می شود. این گروه برای خونسازی و سلامت دستگاه عصبی لازم است.

پروتئین ها برای رشد و نمو، بازسازی و ترمیم بافتها، ساختن سلولها، مایعات بدن و آنتی بادیها بکار رفته و به سایر بخشهای سیستم ایمنی کمک می کند. گاهی اوقات پروتئینها برای تولید انرژی نیز بکار می روند.

گروه گوشت و مواد پروتئینی نقش مهمی در رشد و خون سازی دارد. آهن این گروه باعث خونسازی می شود. این گروه برای خونسازی و سلامت دستگاه عصبی لازم است.

آهن: این عنصر در بدن انسان نقش مهم و حیاتی به عهده دارد و در خون سازی موثر است. همچنین در تنفس سلولی نقش مهمی به عهده دارد و موجب افزایش قدرت ایمنی بدن می شود و در قدرت یادگیری به خصوص در کودکان موثر است.

روی: این ماده معدنی که ممکن است برای برخی افراد ناشناخته باشد، در سلامت انسان اثرات مهمی به عهده دارد. روی در رشد، بلوغ جنسی، سلامت پوست، مو و ناخن موثر است.

ویتامینهای گروه ب نیز برای کمک به استفاده بدن از درشت مغذیها برای تولید انرژی و سایر اهداف ضروری هستند.

چه گوشت‌هایی دارای کلسترول مضر (LDL) هستند؟

توصیه و دانستنیها: انواع گوشت قرمز (گاو و گوسفند و ...)، و بالاخص امعاء و احشاء و کله پاچه و همچنین سوسیس و کالباس دارای میزان بالایی از کلسترول مضر یا LDL هستند. قسمت ران از گوشت مرغ و ماکیان نیز در برخی منابع در دسته بندی حاوی کلسترول مضر (گوشت قرمز) قرار می گیرند.

گوشت و پروتئین حیوانی از آن جهت که تامین کننده اسید آمینه های ضروری برای بدن هستند لازم است که حتما در رژیم غذایی افراد گنجانده شود و نمی توان تنها به پروتئین های گیاهی اکتفا کرد. نکته ای که باید در مورد مصرف گوشت به خاطر داشت آنست که گوشت را باید به اندازه مصرف کرد و نه به میزان زیاد؛ دوم اینکه از میان انواع گوشت، گوشت های سفید (ماهی و غذاهای دریایی و مرغ- بالاخص سینه مرغ) را بیشتر در رژیم غذایی گنجانده و به حداقل میزان مورد نیاز از گوشت قرمز بهره گرفت. از میان گوشت ها و منابع پروتئین های حیوانی قرمز نیز امعاء و احشاء و کله پاچه و نیز سوسیس و کالباس دارای بالاترین میزان چربی های مضر هستند.

هر چند کله پاچه دارای حجم بالایی از پروتئین است، اما معمولا در سوپی غوطه ور است که دارای مقادیر زیادی اسیدهای چرب ترانس است که به شدت تاثیر منفی بر سلامت مصرف کننده دارد. حجم بالای اسیدهای چرب ترانس در سوپ سیرابی و کله پاچه برای بدن مضر است. در صورت تمایل به مصرف کله پاچه و سیرابی باید فاکتورهای مختلفی را در نظر گرفت، به طور مثال مصرف این ماده غذایی برای افراد بالای ۳۰ سال توصیه نمی شود؛ همچنین افرادی که دارای تحرک کم هستند بهتر است کله پاچه و سیرابی مصرف نکنند. همچنین چربی های اشباع شده جز جدایی ناپذیری از این ماده ی غذایی است که برای بدن مضر است. مصرف کله پاچه از سوی دیگر فرایند هضم مواد غذایی را با مشکل مواجه می کند؛ به طور مثال پس از مصرف این ماده غذایی تا مدت ها احساس گرسنگی به فرد دست نمی دهد زیرا به راحتی هضم نمی شود.

اساسا یکی از خصوصیات گوشت های احشایی (حتی در ماکیان مانند دل و سنگدان مرغ) این است که میزان چربی در آن ها بالا است و درست است که در دسته ی گوشت ها قرار می گیرند و پروتئین و سایر ترکیبات گوشت را دارا هستند اما کلسترول و چربی شان بسیار بالا بوده و به همین دلیل مصرف شان باید محدود شود و حداکثر ماهی یک بار یا هر ۲ ماه یک بار در برنامه ی غذایی گنجانده شوند. پس به هیچ عنوان توصیه نمی شود این مواد غذایی را جایگزین گوشت کرده و به طور روزانه مورد استفاده قرار داد. میزان آهن سنگدان و دل مرغ تقریبا برابر با گوشت مرغ و حتی کمی پایین تر است و گرچه باقی ترکیب ها دارای درصدی بالاتر هستند ولی آهن از نوع آهن " هم " است که جذب بالایی دارد و از این نظر مشکلی ندارد. کسانی که چربی خون و یا سابقه ی بیماری قلبی دارد، بهتر است کلا خوردن این دسته از منابع پروتئینی را فراموش کنند. اما نکته ی دیگری که لازم است به آن اشاره شود آن است که داروهای تزریقی به طیور معمولا در چربی ها تجمع پیدا می کنند و از آن جا که میزان چربی دل و سنگدان مرغ بسیار بالا است، احتمال تجمع این ترکیبات در این اندام ها بیشتر بوده و چون به صورت غیرطبیعی و به شکل ترکیبات ناشناخته وارد بدن می شوند می توانند با توجه به میزان و تعداد مصرف در طولانی مدت بسته به نوع دارو یا حتی هورمون، اختلال های هورمونی در مصرف کننده ایجاد کنند.

مصرف چه گوشتهایی برای سلامت قلب و عروق بیشتر توصیه می شود؟

توصیه و دانستن آنها: مصرف گوشت ماهی بدلیل دارا بودن چربی های اشباع نشده، ویتامین های A، B و D و امگا ۳ که مانع بروز بیماری های قلبی و عروقی شده و ضمن پیشگیری از پیری زودرس مغزی، دارای خاصیت بهبود و التیام بیماری های پوستی می باشد، توصیه می شود که در رژیم غذایی هفتگی خانواده ها (بصورت ۲ تا ۳ وعده در هفته) وارد شود.

ماهی دارای پروتئین، کربوهیدرات، مواد معدنی همچون کلسیم، فسفر و آهن، چربی های اشباع نشده، ویتامین های A، B و D و امگا ۳ بوده که مانع بروز بیماری های قلبی و عروقی شده و ضمن پیشگیری از پیری زودرس مغزی، دارای خاصیت بهبود و التیام بیماری های پوستی می باشد. غذاهای دریایی دارای پروتئین بالا، چربی کم، کلسترول کم و همین طور دارای ویتامین ها و املاح می باشند. توجه داشته باشید که میگو دارای کلسترول زیادی می باشد، اما با این حال مقدار کلسترول در میگو کمتر از مقدار آن در گوشت قرمز است. به طور کلی ۸۴ گرم ماهی دارای ۱۲۰ کالری می باشد.

گوشت ماهی دارای ویتامین های A، B، D، کلسیم و فسفر و دارای مقدار کمی آهن، مس و سلنیوم می باشد. ماهی هایی که در آب های شور زندگی می کنند، دارای مقدار زیادی ید می باشند. لازم به ذکر است که ماهی دارای مقدار بسیار کمی سدیم می باشد و به همین خاطر برای رژیم های کم نمک توصیه می شود.

متخصصان تغذیه برای همه افراد به خصوص بیماران قلبی، مصرف دو بار ماهی در هفته (هر بار ۹۰ گرم) را سفارش می کنند.

در مقایسه باید گفت که چربی ماهی مفید است و چربی گوشت قرمز مضر، زیرا چربی گوشت قرمز از نوع چربی های اشباع می باشد، اما چربی ماهی از ۲ نوع اسید چرب غیر اشباع امگا ۳ به نام های EPA و DHA است.

ماهی تن از جمله ماهی هایی است که از میزان قابل توجهی جیوه برخوردار است. مصرف زیاد جیوه احتمال بروز برخی بیماری ها از جمله بیماری های عصبی را افزایش می دهد.

جیوه از عناصر سنگین به شمار می رود و استفاده زیاد از آن، برای بدن حکم مواد سمی را دارد. این عنصر با آنزیم های درونی بدن ترکیب و مانع از عمل آنها می شود. تجمع جیوه در بدن منجر به بروز اختلالات شنوایی، لرزش عضلات، بروز بی حسی عمومی و به هم خوردن متابولیسم درونی می شود و از همه مهم تر این که جیوه عملکرد سیستم عصبی را مختل می کند و به رشد بافت مغزی آسیب جدی می رساند. به همین دلیل مصرف زیاد تن ماهی برای مبتلایان به بیماری های مغزی و عصبی و همچنین کودکان و مادران باردار توصیه نمی شود، زیرا سیستم مرکزی و عصبی جنین را که به سرعت در حال رشد است، تحت تاثیر قرار می دهد.

برای بهره بردن از فواید ماهی و جلوگیری از بروز عوارض ناشی از مصرف زیاد آن، توصیه می شود که بیشتر از دو تا سه بار در هفته از انواع ماهی استفاده نکنید و همچنین برنامه غذایی تن فقط شامل یک نوع ماهی نباشد، بلکه در مصرف ماهی ها هم، تعادل و تنوع را در نظر بگیرید. ماهی های رودخانه ای و دریایی بسیار مفیدتر از ماهی های کنسرو شده هستند، اما در مقایسه با غذاهای آماده و فست فودها، مصرف کنسرو تن ماهی سالم و استاندارد الویت دارد.

از سوی دیگر تاریخ مصرف کنسرو تن ماهی نکته مهمی است که نباید آن را نادیده گرفت. کنسرو تن ماهی در صورت نگهداری در شرایط نامناسب یا انقضای تاریخ مصرف آن، به سرعت فاسد می شود و مسمومیت بسیار جدی به نام مسمومیت بوتولیسم را ایجاد می کند که می تواند حتی سبب مرگ هم گردد. طبق توصیه کارشناسان حتما کنسرو تن ماهی را قبل از مصرف باید ۲۰ دقیقه در آب جوشانند و سپس مصرف کرد تا احتمال مسمومیت با آن به حداقل برسد. همچنین اگر کنسرو تن ماهی، متورم یا ضربه خورده باشد، باید از مصرف آن خودداری کرد.

با توجه به بو و طعم و عدم تطابق ذائقه بیشتر ایرانیها، چگونه می توان مصرف گوشت سفید در غذاهای دریایی، مانند ماهی و میگو و... را در رژیم غذایی بالا برد؟

توصیه و دانستنیها: آگاهی دادن به افرا جامعه در سطح وسیع و فرهنگ سازی، تنزل قیمتها و در دسترس قرار دادن گوشت سفید (ماهی و آبزیان)، استفاده از روشهای خاص پخت و آموزش عمومی آنها، بهره گیری از انواع ادویه جات معطر، سعی در تغییر باورهای افراد خانواده و نیز اضافه کردن تدریجی این دسته باارزش از مواد غذایی در سفره خانواده می تواند راهکار موثری در تطبیق ذائقه افراد باشد.

ماهی دارای پروتئین، کربوهیدرات، مواد معدنی همچون کلسیم، فسفر و آهن، چربی های اشباع نشده، ویتامین های B₆ و D و امگا ۳ بوده که مانع بروز بیماری های قلبی و عروقی شده و ضمن پیشگیری از پیری زودرس مغزی، دارای خاصیت بهبود و التیام بیماری های پوستی می باشد.

باورهای غلط یکی از عوامل مهم خود داری برخی اشخاص از مصرف ماهی است. عوامل دیگری که در این مورد مؤثر است، تحمل نکردن بوی ماهی است. بعضی از افراد بوی ماهی را دوست ندارند و از استشمام آن دچار ناراحتی می شوند. برای چاره ی این امر می توان قبل از طبخ، آن را به خوبی شست و شو داد و تمیز کرد و به هنگام طبخ از مواد معطری مانند پودر آویشن و یا سبزیجات معطر دیگری مانند مرزه ، ترخون، ریحان، نعناع و امثال آن استفاده کرد.

لازم به ذکر است که ماهی تازه و سالم بوی نامطبوع ندارد و چنانچه ماهی، مانده و فاسد شود از آن بوی نامطلوب استشمام می شود. بنابراین باید به سلامت و تازه بودن ماهی اطمینان داشته باشیم تا بتوانیم از خواص تغذیه ای این ماده ی غذایی مفید نهایت استفاده را ببریم. به طور کلی مسئله ی عادت در شکل گیری الگوی غذایی انسان نقش بسیار مهمی برعهده دارد. در بعضی از خانواده ها عادت به مصرف ماهی وجود ندارد، یعنی در برنامه ی غذایی هفتگی آنان ماهی به طور مکرر طبخ نمی شود و در نتیجه اعضای خانواده به مصرف این ماده ی غذایی مفید عادت نمی کنند و این امر عامل دیگری برای مصرف نکردن یا کمبود مصرف ماهی است.

در هر حال چنانچه علل ممانعت کننده ی مصرف ماهی را جست و جو کنیم و سعی در رفع این علل بر آییم و نیز خود و خانواده مان را به مصرف این ماده ی غذایی مفید عادت بدهیم، گامی بسیار مؤثر در حفظ سلامت خود، خانواده و جامعه مان برداشته ایم. از آنجایی که مصرف ماهی و آبزیان تأثیر مهمی در حفظ سلامت جامعه و پیشگیری از بیماری ها و در نهایت ارتقای سلامت افراد اجتماع به عهده دارد، لذا لازم است اقدامات مؤثری جهت تشویق مردم به مصرف ماهی انجام گیرد.

در این جا راه کارهایی جهت ترویج مصرف ماهی و محصولات دریایی در جامعه و تشویق مردم برای مصرف این مواد غذایی مفید پیشنهاد می شود.

۱- آگاه کردن جامعه نسبت به خواص تغذیه ای محصولات دریایی

آگاه کردن جامعه نسبت به خواص تغذیه ای محصولات دریایی و تأثیری که در سلامت انسان و پیشگیری از انواع بیماری ها دارند، یکی از مهمترین و مؤثرترین اقدامات جهت ترویج مصرف این دسته از مواد غذایی است که این امر با آموزش صحیح، پی گیر و همه جانبه امکان پذیر است. در این جا نقش رسانه های گروهی هر چه بیش تر شفاف می شود. رسانه های گروهی می توانند با تبلیغات صحیح، جالب و جذاب مردم را به مصرف هرچه بیشتر محصولات دریایی تشویق کنند. گاه دیده شده که رسانه های گروهی، سهواً و بدون ارزش تغذیه ای تبلیغات وسیعی روی بعضی از مواد غذایی انجام می دهند و با استفاده از جالب ترین و جذاب ترین تصاویر، انیمیشن ها و نمایش های عروسکی، مصرف این مواد را رواج می دهند، درحالی که چنانچه حتی قسمتی از این همه تلاش صرف تبلیغات صحیح و مناسب برای مواد غذایی با ارزش تغذیه ای بالا از قبیل ماهی و آبزیان بشود، و اگر این آموزش، مداوم و پی گیر باشد، نتایج بسیار ثمر بخشی در برخواهد داشت که بهره ی آن نصیب جامعه خواهد شد.

۲- نقش والدین در تشویق کودکانشان به مصرف محصولات

به طور کلی برقراری هر نوع عادت غذایی در انسان، از کودکی، به وسیله ی خانواده و در خانواده ریشه می گیرد. توجه داشته باشیم که والدین الگوهای بسیار مهمی برای کودکان هستند.

چنانچه مادر و پدر، ماهی و محصولات دریایی را به عنوان مواد غذایی اصلی و اساسی در برنامه های هفتگی خانواده بگنجانند و خودشان با میل و رغبت غذاهای خوشمزه ای از این دسته از مواد غذایی را تهیه و مصرف کنند. کودکان نیز به مصرف این مواد مفید تشویق شده و این عادت را در تمام عمر به همراه خواهند داشت.

۳- دسترسی نداشتن به محصولات دریایی

در بررسی علل مصرف نکردن ماهی گفته شد که یکی از دلایل، به عقیده ی بعضی از افراد، دسترسی نداشتن به محصولات دریایی در بعضی از فصول سال است. امروزه خوشبختانه در اکثر نقاط کشورمان انواع ماهی و محصولات دریایی پرورش داده می شود، بنابراین در همه فصول و در بسیاری از مناطق کشور دسترسی به ماهی و سایر محصولات دریایی امکان پذیر و آسان است.

۴- طعم و بوی ماهی

برخی افراد به طور کلی طعم و بوی ماهی را دوست ندارند. در مورد رفع بوی ماهی پیشتر اشاره کردیم که با افزودن سبزیجات معطر می توان بوی آن را مطابق با سلیقه ی خود تغییر داد، اما برای کسانی که طعم ماهی را دوست ندارند، دو راه وجود دارد که به وسیله ی آنها می توانند خود را به مصرف این ماده ی غذایی مفید عادت دهند.

الف- ماهی و سایر محصولات دریایی را در ابتدا به مقدار خیلی کم وارد برنامه ی غذایی خود کنند، مسلماً مصرف یک ماده ی غذایی به مقدار خیلی کم ولو اینکه انسان آن را دوست نداشته باشد، برای هیچ کس غیرقابل تحمل نیست. وقتی این قبیل افراد به مصرف مقدار کم محصولات دریایی عادت کردند، به تدریج می توانند، مقدار آن را افزایش دهند و به این ترتیب ذائقه ی خود را به مصرف این محصولات غذایی بسیار مفید و مؤثر در سلامت انسان، عادت دهند.

ب- افرادی که طعم ماهی را دوست ندارند، می توانند با مخلوط کردن ماهی و سایر آبیان با سایر مواد غذایی به تدریج خود را به مصرف آن عادت دهند، به خصوص چنانچه محصولات دریایی را با موادی که دوست دارند و مورد علاقه ی آنها ست به صورت مخلوط طبخ کنند، می توانند به این طریق با تغییر طعم ماهی، آن را برای ذائقه خود دلچسب سازند.

با آموختن روش های مختلف طبخ ماهی و آبیان، می توان انواع غذاهای بسیار خوشمزه و متنوع را از آنها تهیه کرد و علاوه بر استفاده از خواص تغذیه ای آنها، تنوع زیادی نیز در برنامه ی غذایی خود ایجاد کرد.

مصرف حدود ۲۰۰-۴۰۰ گرم ماهی، دو تا سه بار در هفته برای تمام افراد در هر سن و شرایطی توصیه می شود.

توجه داشته باشیم که مصرف مکرر ماهی و محصولات دریایی در برنامه ریزی غذایی هفتگی، می تواند در حفظ سلامت ما بسیار مؤثر باشد و ما را از گزند بیماری های مهلک و آزار دهنده در امان نگه دارد و همچنین موجب سلامت، شادابی و طول عمر، عمری سالم و پر بار، شود.

حداقل مصرف انواع گوشت در رژیم غذایی ماهیانه چقدر است؟

توصیه و دانستنیها: بنابراین مصرف گوشت قرمز را به یک بار در هفته و گوشت سفید را دو بار در هفته مدیریت نمایید. برای تامین پروتئین مورد نیاز بدنتان بیشتر از غذاهایی مانند ماهی، تخم مرغ، غلات و حبوبات استفاده نمایید.

طبق توصیه انجمن قلب آمریکا نیز افرادی که دارای بیماری های قلبی هستند بایستی هفته ای ۱۸۰ گرم ماهی (دو بار در هفته و هر بار ۹۰ گرم) مصرف کنند که به علت داشتن اسیدهای چرب غیر اشباع امگا-۳ باعث کاهش کلسترول خون شده و احتمال ابتلا به سکتة های قلبی را کاهش می دهد.

در مجموع پزشکان مصرف حداکثر ۸۰ تا ۹۰ گرم گوشت در روز را مناسب می دانند، ولی مقادیر بیشتر از آن را توصیه نمی کنند. بیماری هایی هم مثل سرطان روده ی بزرگ، سرطان سینه، نقرس و ... اغلب مربوط به کسانی است که مقادیر زیادی گوشت در طول روز مصرف می کنند.

گوشتها به طور قابل ملاحظه ای خطر حملات قلبی را افزایش می دهند. یک مطالعه نشان داد مصرف مکرر و مداوم گوشت قرمز به طور قابل ملاحظه ای خطر "سندرم حاد کرونری" را افزایش می دهد. بنابراین مصرف گوشت قرمز را به یک بار در هفته و گوشت سفید را دو بار در هفته مدیریت نمایید. برای تامین پروتئین مورد نیاز بدنتان بیشتر از غذاهایی مانند ماهی، تخم مرغ، غلات و حبوبات استفاده نمایید.

نکته ی مهم در مورد تخم مرغ این است که در هفته بیش از ۳ عدد نخوریم و مهم تر این که این ۳ عدد را در وعده های متفاوت مصرف کنیم نه در یک وعده!

به طور معمول پیشنهاد می شود گوشت قرمز را هفته ای ۲ تا ۳ مرتبه بیشتر استفاده نکنیم. مقدار گوشت مصرفی روزانه نباید از صد گرم بیشتر شود. این توصیه بیشتر متخصصین سرطان است. آن ها مدارک زیادی برای اثبات ادعای خود دارند. امروزه خطر کمبود دریافت پروتئین بسیار کم است، پس نگران کم خوردن گوشت نباشید. نگذارید گوشت غذای اصلی شما شود. از سبزیجات بهمقدار زیاد و از نان، سیبزمینی، برنج، ماکارونی و حبوبات به میزان متعادل مصرف کنید و از غذاهای متنوع بهره مند شوید.

انواع کم چرب گوشت بهتر هستند. پس، از دشمنان قلب نظیر برگرها، سوسیس، کباب های چرب، گوشت سردنده، گوشت های با استخوان، گوشت گاو معمولی (چرخ کرده) پرهیز کنید و در عوض ماهی، مرغ و گوشت گاو خالص مصرف کنید.

در مجموع پزشکان مصرف حداکثر ۸۰ تا ۹۰ گرم گوشت در روز را مناسب می دانند، ولی مقادیر بیشتر از آن را توصیه نمی کنند. بیماری هایی هم مثل سرطان روده ی بزرگ، سرطان سینه، نقرس و ... اغلب مربوط به کسانی است که مقادیر زیادی گوشت در طول روز مصرف می کنند. البته در کشور ما سرانه ی مصرف گوشت در روز در حدود ۸۰ گرم است و معمولاً بیشتر از آن مصرف نمی شود. به همین دلیل بیماری هایی که ذکر شد، بیشتر در کشورهای غربی که مقادیر بیشتری گوشت قرمز به صورت استیک و... در طول روز مصرف می کنند، یک معضل عمده ی بهداشتی به شمار می رود.

گذشته از این، برای داشتن یک رژیم متعادل، توصیه می کنیم که حداقل ۲ بار در هفته ماهی استفاده کنید. ماهی به دلیل دارا بودن اسیدهای چرب امگا-۳ تاثیرات مفیدی برای بدن دارد.

مصرف میوه جات و سبزیجات تازه هم که نیاز به تاکید ندارد. پزشکان توصیه می کنند در روز حداقل ۵ وعده میوه و سبزیجات تازه را در برنامه ی غذایی خود بگنجانید.

برای جایگزین کردن گوشت چه مواد غذایی می توان مصرف کرد و به چه مقدار؟

صیبه و دانستنیها: برای جانشین کردن گوشت قرمز می توان هم از منابع حیوانی دیگر بهره برد و هم از منابع گیاهی. لیست این جانشینان در ذیل آمده است:

برست انواع گوشت و جانشین های آن

واحد این فهرست حاوی ۷ گرم پروتئین است و انرژی آن ها بر حسب نوع گوشت یا جانشینان آن متفاوت می باشد.

۳۰ گرم گوشت، برابر یک واحد در نظر گرفته می شود. میزان مواد مغذی و کیلوکالری هر واحد گوشت به صورت زیر است:

انرژی (کالری)	چربی (گرم)	پروتئین (گرم)	کربوهیدرات (گرم)	انواع گوشت (گرم)
35	0-1	7	0	خیلی کم چرب
55	3	7	0	کم چرب
75	5	7	0	با چربی متوسط
100	8	7	0	پرچربی

گونه هایی از واحدهای گوشتی عبارتند از:

۶ گرم گوشت (۲ واحد) = ۱ عدد ران کوچک مرغ یا نصف لیوان پنیر یا ماهی تن.

۹ گرم گوشت (۳ واحد) = یک عدد همبرگر کوچک یا نصف سینه مرغ کامل یا یک تکه ماهی.

برست گوشت های خیلی کم چرب و جانشین های آن ها

شست پرندگان : مرغ یا بوقلمون (گوشت سفید و بدون پوست) ۳۰ گرم

۳۰ گرم

ماهی : قزل آلا، هالیبوت، ماهی تن

۳۰ گرم

فیله تخم مرغ

علاج لوبیا، نخود، عدس (پخته)

۲ عدد

نصف لیوان

برست گوشت های کم چرب و جانشین های آن ها

شست گاو : قسمت های مغز ران، راسته، بیفتکی

۳۰ گرم

شست گوساله: قسمت راسته

۳۰ گرم

شست گوسفند : قسمت های راسته، ران، گردن

۳۰ گرم

شست پرندگان : مرغ (گوشت سفید با پوست)

۳۰ گرم

بوقلمون (گوشت تیره بدون پوست)

۳۰ گرم

<p>۲ قاشق</p> <p>۳۰ گرم</p>	<p>۳۰ گرم</p>	<p>دک یا غاز محلی (کاملاً چربی گرفته و بدون پوست) می : سالمون یا آزاد یر پارمزان رنده شده اخوری ۲ گرم</p>
<p>۳۰ گرم</p> <p>۳۰ گرم</p> <p>۳۰ گرم</p> <p>۳۰ گرم</p>	<p>۳۰ گرم</p> <p>۳۰ گرم</p> <p>۳۰ گرم</p> <p>۳۰ گرم</p>	<p>سرست گوشت‌ها با چربی متوسط و جانشین‌های آن‌ها شت گاو: چرخ کرده، دنده، سردست شت گوساله : چرخ کرده، دنده شت گوسفند : چرخ کرده، مخلوط شت پرندگان : مرغ یا بوقلمون با پوست سرخ کرده می : هر نوع سرخ کرده یر ليقوان، بلغار، فتا مرغ ۱ عدد یر سویا ۱ لیوان یر سویا (توفو) م لیوان</p>
<p>۳۰ گرم</p> <p>۲ قاشق</p>	<p>۳۰ گرم</p> <p>۳۰ گرم</p>	<p>سرست گوشت‌های پر چرب و جانشین‌های آن‌ها اع پنیرهای زرد مانند چدار، پنیر پیتزا شت‌های سرد سان‌دویچی مانند کالباس اع سوسیسی ه بادام زمینی ا خوری</p>

آیا گوشت مرغ جزو گوشت های سفید محسوب می شود یا قرمز؟

توصیه و دانستنیها: بله گوشت مرغ و ماکیان جزو گوشتهای سفید محسوب می شود که دارای میزان چربی و کلسترول مضر (LDL) کمتری نسبت به گوشت قرمز بوده و برای مصرف برای تمامی گروههای سنی پیشنهاد می گردد. لازم به یادآوری است که مصرف سالم گوشت مرغ بدون پوست است و از میان بخشهای مختلف گوشت مرغ، گوشت سینه از همه سالمتر و کم چرب تر و گوشت ران و بال از همه بخشهای دیگر دارای چربی بیشتری هستند (البته میزان چربی آنان به پای گوشت قرمز نمی رسد).

توضیح:

تخم مرغ دارای چه مواد غذایی است و میزان مصرف هفتگی برای زنان و مردان ۶۰-۲۵ سال چقدر است؟

توصیه و دانستنیها: تخم مرغ از آن جهت که یک منبع پروتئینی کامل است، لذا بعنوان واحد استاندارد اندازه گیری و مقایسه ارزش تغذیه ای پروتئین ها در نظر گرفته می شود. میزان توصیه شده در مورد مصرف تخم مرغ در هفته اینست که بیش از ۳ عدد تخم مرغ در هفته مصرف نشود و مهم تر این که این ۳ عدد را باید در وعده های متفاوت مصرف کرد نه در یک وعده.

ترکیبات شیمیایی یک تخم مرغ متوسط به وزن ۵۸ گرم به قرار زیر میباشد:

ترکیبات	واحد	میزان
وزن بدون پوسته	g	51.6
آب	g	38.8
انرژی	kJoules/ kcalories	316/76
پروتئین	g	6.5
کربوهیدرات	g	trace
چربی	g	5.6
اسید چرب اشباع	g	1.6
تک غیر اشباع	g	2.4
چند غیر اشباع	g	0.6
فیبر	g	هیچ
املاح معدنی		
سدیم	mg	72
پتاسیم	mg	67
کلسیم	mg	29
فسفر	mg	103
منیزیم	mg	6.2
آهن	mg	1.0
روی	mg	0.7
مس	mg	0.04
ید	mg	27
کلر	mg	83
سولفور	mg	93
سلنیوم	mg	6
ویتامین ها		
A	mg	98
D	mg	0.9
E	mg	0.57
C	mg	هیچ
B1 تیامین	mg	0.05
B2 ریبوفلاوین	mg	0.24
B3 نیاسین	mg	1.94
B6 پیریدوکسین	mg	0.06
اسید فولیک	mg	26
B12	mg	1.3
B7 بیوتین	mg	10
اسید پانتوتیک	mg	0.91

برای افراد بزرگسال در هفته تا ۳ بار مصرف تخم مرغ توصیه می شود البته این ۳ عدد باید در نوبت ها و وعده های متفاوت و ترجیحا در روزهای متفاوتی باشد و نه در یک وعده.

آیا تخم مرغ علاوه بر منبع پروتئینی دارای امگا-۳ نیز هست؟

توصیه و دانستنیها: بله، امگا ۳ را با روشهای تغذیه ای خاص طیور می توان به تخم مرغ افزود و میزان آنرا بالا برد، که در ذیل برخی شیوه های معمول آن تشریح می گردد.

روش های افزودن امگا-۳ به تخم مرغ:

مهم ترین اسیدهای چرب امگا ۳- عبارتند از: اسید آلفالینولنیک، اسید ایکوزاپنتانوئیک (EPA)، اسید دکوزاپنتانوئیک (DPA) و اسید دوکوزاهگزانوئیک (DHA).

۱- استفاده از بذر کتان در جیره ی غذایی مرغ تخمگذار:

نتایج مختلفی در هنگام استفاده از بذر کتان در جیره، توسط آزمایشات مختلف به ثبت رسیده اند. در یک تحقیق، فقط هنگامی که مقدار بذر کتان در جیره ۱۵ درصد بود، مقدار امگا-۳ زرده ی تخم مرغ افزایش پیدا کرد. در یک آزمایش دیگر نشان داده شد که استفاده از بذر کتان در جیره ی مرغ تخم گذار، مقدار لینولنیک اسید، DHA و EPA زرده را افزایش می دهد؛ ولی بر روی مقدار EPA تأثیر چندانی ندارد. در یک تحقیق دیگر نشان داده شده، که استفاده از بذر کتان به هر مقدار، باعث افزایش مقدار تولید DHA در زرده نمی شود و مصرف دانه ی کامل بذر کتان یا دانه ی خرد شده ی آن نیز تأثیری در این روند ندارد.

از طرف دیگر، تغذیه ی روغن کتان در مرغ تخم گذار، مقدار لینولنیک اسید آن را تا ۳۰ برابر افزایش داد و باعث افزایش مقدار DHA موجود در زرده تا حدود ۴ برابر شد.

یکی از اثرات منفی استفاده از بذر کتان، تغییر در رنگ زرده ی تخم مرغ است، که باب طبع مشتریان نیست. از طرف دیگر مصرف بذر کتان باعث افزایش ابتلا به عارضه ی کبد چرب در مرغ ها و کاهش کیفیت تخم مرغ می شود. بیش تر تحقیقات نشان داده اند که استفاده از بذر کتان در جیره، باعث افزایش مقدار EPA زرده نمی شود.

برای افزایش مقدار EPA و DHA در زرده باید مرغ ها را با جیره های غنی از اسیدهای چرب غیراشباع بلند زنجیره تغذیه کنیم. در ضمن هنگام استفاده از بذر کتان در جیره ی طیور، باید بر روی آن فرآوری انجام شود، تا مواد ضد تغذیه ای آن از بین بروند.

استفاده از ترکیب مناسبی از روغن های گیاهی و روغن ماهی، نتایج خوبی را در زمینه ی افزایش مقدار اسیدهای چرب امگا-۳ در زرده ی تخم مرغ به دست دهد.

۲- استفاده از گلزا در جیره غذایی مرغ:

گلزا (کانولا) حاوی مقدار زیادی گلوکوسینولات است که باعث کاهش رشد و کاهش تولید تخم مرغ می شود. افزودن گلزا به جیره ی مرغ های تخم قهوه ای، باعث ایجاد طعم نامطلوب ماهی در تخم مرغ آن ها می شود.

گلزا حاوی ماده ای به نام «سپنپین» است که یک ممانعت کننده ی قوی از فعالیت آنزیم، تری متیل آمین اکسیداز می باشد، از این رو مصرف گلزا در مرغ های تخم قهوه ای، باعث تجمع تری متیل آمین و در نتیجه ایجاد بوی ماهی در تخم مرغ می شود. مصرف گلزا در مرغ های تخم سفید، این اثر را ندارد. گلزا حاوی مقادیر زیادی از اسید چرب آلفا- لینولنیک است. این اسید چرب در بدن مرغ به اسیدهای چرب بلند زنجیره مثل EPA و DHA تبدیل شده و در زرده ی تخم مرغ ذخیره می شود.

۳- افزودن خزه ی دریایی به جیره غذایی مرغ:

افزودن این ماده به جیره ی طیور تخم گذار، باعث افزایش مقدار DHA زرده می شود که این افزایش حتی از مقدار افزایشی که در اثر مصرف روغن ماهی ایجاد می شود نیز بیشتر است. منبع عظیمی از این ماده در اختیار است، ولی نیاز به تحقیقات بیشتر در این زمینه احساس می شود.

۴- افزودن روغن ماهی دریایی به جیره غذایی مرغ:

عیب این روش ایجاد بوی نامطبوع در تخم مرغ است. اما مصرف روغن ماهی بر روی مقدار اسیدهای چرب امگا-۳ به جز اسید لینولینیک تأثیر خوبی دارد.

۵- استفاده از روغن های گیاهی در جیره ی غذایی طیور تخم گذار:

در هنگام استفاده از روغن های گیاهی در جیره ی طیور تخم گذار، مقدار لینولینیک اسید موجود در پلاسما ی خون و زرده ی مرغ های تخم گذار افزایش می یابد.

در نتیجه اینکه: جیره هایی که دارای مقادیر زیادی لینولینیک اسید هستند، باعث افزایش مقدار لینولینیک اسید در زرده می شوند، ولی مقدار DHA, EPA را بسیار کم تحت تأثیر قرار می دهند، لذا به نظر می رسد استفاده از ترکیب مناسبی از روغن های گیاهی و روغن ماهی، نتایج خوبی را در زمینه ی افزایش مقدار همه ی اسیدهای چرب امگا-۳ در زرده ی تخم مرغ به دست دهد.

فواید و مضرات مصرف کله پاچه چیست؟

توصیه: کله پاچه و امعاء و احشاء منبع غنی پروتئینی هستند که تمامی اسیدهای آمینه ضروری و نیز آهن با جذب مناسب در بدن را دارند اما بدلیل بالا بودن میزان چربی در آنها و سرشار بودن از کلسترول نوع مضر، توصیه می شود که مصرف آنها برای افراد بالای ۳۰ سال، به حداقل برسد و برای افراد دارای سابقه چربی بالای خون و یا بیماران قلبی، توصیه می شود که کلا از خوردن این دسته از منابع پروتئینی، صرف نظر کنند.

این غذا بسیار چرب و پُرانرژی است. ویژگی اصلی این غذا پروتئین بالا و باکیفیت آن است. پروتئین ها مواد مغذی ای هستند که در رشد، ترمیم و ساخت سلول ها و بافت های بدن نقش مهمی به عهده دارند و مصرف نوع حیوانی آن ها به مقدار لازم برای تمام گروه های سنی توصیه می شود. به طور کلی کله پاچه از پختن سر، دست و پای گوسفند تهیه می شود. اجزای این غذا نیز شامل بناگوش، زبان، مغز، چشم، گوشت صورت و پاچه است. آب این غذا به عنوان پیش غذا به همراه نان خورده می شود. کله پاچه غذایی دیرپز بوده و طبخ آن زمان زیادی طول می کشد. این غذا را گاه برای هضم سریع تر با آلبیمو و دارچین میل می کنند و بهترین زمان مصرف آن نیز صبح است. مصرف نامتعادل و نابجای غذاهایی چون کله پاچه به دلیل چربی های اشباع و کلسترول بالا می توانند خواب شبانه را مختل کنند. این غذا به دلیل آن که سنگین و دیرهضم است باعث مشکلات گوارشی و کم خوابی می شود.

کله پاچه با وجود مواد مغذی، سرشار از کلسترول (آنهم از نوع مضر کلسترول) است. کلسترول یک نوع چربی است که می تواند در رگ های خونی شما رسوب کند و باعث انسداد آن ها شود. اگر این انسداد در عروق ظریف خون رسانی قلب و مغز رخ دهد، باعث ایجاد سکته قلبی و مغزی می شود. از طرف دیگر کلسترول می تواند زمینه بروز بیماری هایی چون چربی خون، فشار خون، چاقی، دیابت و نقرس را افزایش دهد، اما با وجود این گوشه‌دها از سوی متخصصان متاسفانه در برخی استان های غربی به دلیل فراوانی دام و سنت های رایج غذایی این توصیه نادیده گرفته می شود.

مقدار کلسترول مغز گاو و گوسفند بیش از دیگر مواد غذایی است، به طوری که یک وعده مغز گاو به وزن حدود ۱۲۰ گرم بیشتر از ۲۰۰۰ میلی گرم کلسترول دارد. در ۱۰۰ گرم آن نیز ۱۳۰ کالری انرژی نهفته است. البته ناگفته نماند که یکی از امتیازات مثبت مغز دام این است که منبع فوق العاده ویتامین B12 شمرده می شود.

زبان گوساله و گوسفند انباشته از چربی بوده و مقدار زیادی از اغلب ویتامین های B به ویژه ویتامین B12 را دارد. در ۱۰۰ گرم زبان گوساله ۱۳۰ کالری و در ۱۰۰ گرم زبان گوسفند ۲۶۰ کالری انرژی نهفته است.

بهتر است که افراد بالای ۳۰ سال کله پاچه نخورند؛ حجم بالای اسیدهای چرب ترانس در سوپ سیرابی و کله پاچه برای بدن مضر است. در صورت تمایل به مصرف کله پاچه و سیرابی باید فاکتورهای مختلفی را در نظر گرفت، به طور مثال مصرف این ماده غذایی برای افراد بالای ۳۰ سال توصیه نمی شود؛ همچنین افرادی که دارای تحرک کم هستند بهتر است کله پاچه و سیرابی مصرف نکنند. هر چند کله پاچه دارای حجم بالایی از پروتئین است، اما معمولاً در سوپی غوطه ور است که دارای مقادیر زیادی اسیدهای چرب ترانس است که به شدت تاثیر منفی بر سلامت مصرف کننده دارد. همچنین چربی های اشباع شده جز جدایی ناپذیری از این ماده ی غذایی است که برای بدن مضر است. مصرف کله پاچه از سوی دیگر پروسه هضم مواد غذایی را با مشکل مواجه می کند؛ به طور مثال پس از مصرف این ماده غذایی تا مدت ها احساس گرسنگی به فرد دست نمی دهد زیرا به راحتی هضم نمی شود.

خرید کله پاچه:

کله پاچه های ارزان در واقع کله گوسفند نیستند، بلکه کله میش و بز هستند که بسیار دیرپز بوده و نسبت به کله گوسفند طعم چندان مطبوعی ندارند.

برای خرید مغز حیوان حواس تان باشد که رنگ مغز اصلا نشان دهنده ی سلامت یا عدم سلامت آن نیست، زیرا رنگ آن به نژاد دام و تغذیه ی آن بستگی دارد. اما نکته ی قابل توجه آن که اگر مغز مانده باشد ظاهری وارفته، خشک و متلاشی دارد. برای خرید کله پاچه خام حتما انواعی را که دارای بسته بندی بهداشتی، تاریخ مصرف و مجوز بهداشت هستند، انتخاب کنید.

اگر حیوانی بیمار یا مبتلا به بیماری جنون گاوی باشد این بیماری می تواند از فرآورده های آن به مصرف کننده منتقل شود و کشنده باشد. بر این اساس از خرید کله پاچه ای که به صورت غیرمجاز در شرایط غیربهداشتی، خارج از یخچال و به صورت روباز در مجاورت حشرات موذی و کنار خیابان های پررفت و آمد عرضه می شوند، اجتناب کنید.

استشمام هر نوع بوی غیرطبیعی و نامطبوع مانند ترشیدگی، عفونت، گندیدگی، تعفن یا هرگونه تغییر رنگ، علامت فساد این فرآورده است و از خرید آن بپرهیزید.

گوشت امعاء و احشا در سایر منابع (مانند ماکیان):

اساسا یکی از خصوصیات گوشت های احشایی (دل و سنگدان مرغ) این است که میزان چربی در آن ها بالا است و درست است که در دسته ی گوشت ها قرار می گیرند و پروتئین و سایر ترکیبات گوشت را دارا هستند اما کلسترول و چربی شان بسیار بالا بوده و به همین دلیل مصرف شان باید محدود شود و حداکثر ماهی یک بار یا هر ۲ ماه یک بار در برنامه ی غذایی گنجانده شوند. پس به هیچ عنوان توصیه نمی شود این مواد غذایی را جایگزین گوشت کرده و به طور روزانه مورد استفاده قرار داد.

میزان آهن سنگدان و دل مرغ تقریبا برابر با گوشت مرغ و حتی کمی پایین تر است و گرچه باقی ترکیب ها دارای درصدی بالاتر هستند ولی آهن از نوع آهن " هم " است که جذب بالایی دارد و از این نظر مشکلی ندارد. کسانی که چربی خون و یا سابقه ی بیماری قلبی دارد، بهتر است کلا خوردن این دسته از منابع پروتئینی را فراموش کنند.

اما نکته ی دیگر اینکه؛ داروهای تزریقی به طیور معمولا در چربی ها تجمع پیدا می کنند و از آن جا که میزان چربی دل و سنگدان مرغ بسیار بالا است، احتمال تجمع این ترکیبات در این اندام ها بیشتر بوده و چون به صورت غیرطبیعی و به شکل ترکیبات ناشناخته وارد بدن می شوند می توانند با توجه به میزان و تعداد مصرف در طولانی مدت بسته به نوع دارو یا حتی هورمون، اختلال های هورمونی در مصرف کننده ایجاد کنند.

میزان توصیه شده مصرف سوسیس و کالباس چقدر است؟

توصیه: بهتر است حداکثر ماهی ۱ تا ۲ بار از انواع سوسیس، کالباس و برگراستفاده نمود.

بهتر است پدران و مادران خودشان محصولات کارخانه های معتبر را هر چند با قیمت بالاتر تهیه کنند و همراه با سبزیجات ضدعفونی شده مثل کاهو و سالادها، حداکثر ماهی ۱ تا ۲ بار در اختیار فرزندان خود قرار دهند

اگر در تهیه خمیر مرغ نظارت کامل وجود داشته باشد تا کارخانه ها در تهیه این خمیرها تخلف نکرده و خمیر مرغ را بدون چربی و امعاء و احشاء مرغ تولید کنند، تهیه سوسیس و کالباس ها از خمیر مرغ مناسب تر است چرا که استفاده هر چه بیشتر از گوشت سفید به جای گوشت قرمز توصیه می شود.

فواید و مضرات انواع سوسیس، کالباس و همبرگر، چیست؟

توصیه و دانستن آنها: فست‌فودها غذاهایی هستند که به صورت یک‌جا، در حجم زیاد و بسیار سریع و آسان تهیه می‌شوند. بیش‌تر افراد تصور می‌کنند که فست‌فود تنها به معنی ساندویچ، همبرگر، پیتزا و هات‌داگ است، در صورتی که غذاهایی مانند ناگت مرغ، مرغ سوخاری و یا ناگت‌های گوشت هم به نوعی فست‌فود محسوب می‌شوند. افرادی که در هفته بیش از دو بار غذاهای **Fast food** استفاده می‌کنند، دو برابر بیشتر در معرض ابتلا به دیابت قرار دارند.

سوسیس از کلمه یونانی **Salsus** به معنای «نمک شور» گرفته شده است. کالباس **kielbasa** نیز در واقع نوعی سوسیس لهستانی است. در ایران به تمام سوسیس‌های حجیم که به طور معمول به صورت سرد مصرف می‌شوند کالباس‌گفته می‌شود.

موارد مصرف نیترات و نیتريت در سوسیس و کالباس:

نیترات و نیتريت سدیم به عنوان نگهدارنده به سوسیس و کالباس اضافه می‌شوند تا مانع رشد باکتری‌های خطرناکی مانند کلستریدیوم بوتولینوم گردند. همچنین این مواد با ترکیب شدن با میوگلوبولین و هموگلوبولین گوشت، باعث ایجاد رنگ مطلوب صورتی رنگ در گوشت شده که به آن حالتی جذاب و تازه می‌بخشد. اگر چه به طور طبیعی گوشتی با این مدت نگهداری نمی‌تواند چنین رنگی داشته باشد. به‌علاوه شروع فساد را در گوشت به تاخیر می‌اندازد و باعث حفظ عطر و طعم ادویه‌های آن می‌شود.

خطرات نیترات و نیتريت:

نیترات و نیتريت مواد سرطان‌زایی هستند که وجود آنها در مواد غذایی تهدید کننده سلامت انسانها است. مطالعات زیادی اثر سرطان‌زایی ترکیبات حاصل از نیترات و نیتريت را در حیوانات آزمایشگاهی و حتی انسان‌ها به اثبات رسانده است.

مشتقات مختلفی از این ترکیبات در ماده غذایی و یا در طی هضم و جذب در لوله گوارش، ایجاد می‌شود. این مشتقات ترکیبات مختلف آن، نیتروزوها می‌باشند که به آسانی شکل گرفته و اکثر آنها سرطان‌زا هستند. بسیاری از نیتروزآمین‌ها اختصاصا در اندام‌های خاص در ایجاد تومورهای بدخیم موثرند و حتی بسیاری از این ترکیبات از جفت نیز عبور می‌کنند. مطالعات نشان داده است که احتمال ایجاد تومورهای مغزی در نوزادان مادرانی که در طی دوران بارداری هفته‌ای یک بار یا بیشتر هات‌داگ مصرف می‌کردند بیش از دو برابر است. همچنین کودکانی که در ماه بیش از ۱۰ ساندویچ کالباس مصرف می‌کردند ۹ برابر بیشتر در معرض خطر سرطان خون قرار داشتند. در طی مطالعه‌ای این ترکیبات مسوول ۶۷ درصد سرطان‌های پانکراس معرفی شدند. به مرور با مشخص شدن اثرات جانبی خطرناک این نگهدارنده سازمان غذا و داروی آمریکا در مصرف این نگهدارنده تجدید نظر کرده است، قوانین را تغییر داده و میزان مصرف مجاز را کاهش داد.

مساله نیترات و نیتريت یکی از جنجال برانگیزترین موضوعات است و اکثر تولیدکنندگان سوسیس و کالباس و متخصصان امر بهداشت و تغذیه را روی در روی هم قرار داده است. در عمل به‌علت اینکه نگهدارنده مناسب‌تری به جای نیتريت معرفی نشده است نمی‌توان افزودن آن را به محصولات گوشتی منع کرد و از سوی دیگر نمی‌توان با قاطعیت عنوان کرد مقدار مورد مصرف امن است و اثر سرطان‌زایی ندارد حتی اگر فرض را بر این بگذاریم که تمامی کارخانه‌های تولیدکننده از استانداردهای موجود تبعیت می‌کنند و فقط در دوز مجاز از این ماده استفاده می‌کنند باز هم ریسک خطرزایی این ماده به جای خود باقیست و هرگز این خطر به صفر نخواهد رسید.

این حق مصرف کننده است که دقیقا بداند اجزای تشکیل دهنده غذای مصرفی او چه چیزهایی می‌باشد و چه مضرات و مزایایی برای او می‌تواند داشته تا با علم بر این موضوع بتواند برای حفظ سلامت خود و خانواده بهترین را انتخاب کند.

دیگر مضرات سوسیس و کالباس:

سرانه مصرف سوسیس و کالباس در کشور ما پایین تر از کشورهای دیگر است ولی متأسفانه ما با چالش تغییر الگوی غذایی به سمت فست‌فود روبرو هستیم. بنابراین باید از حالا نگران تبعات این مساله باشیم. گذشته از مساله نیترات و نیتريت در سوسیس و کالباس، محتوای چربی به ویژه چربی‌های اشباع و ترانس در این محصول بالاست و اینکه با جذب روغن در طی سرخ کردن چربی آن بالاتر می‌رود. هر ۳۰ گرم سوسیس (حدود ۱ سوسیس کوکتل) ۸ گرم چربی، ۱۹ میلی‌گرم کلسترول و ۳۲۰ میلی‌گرم سدیم دارد و کمتر از ۳ درصد آهن موردنیاز را تامین می‌کند. میزان بالای نمک در این محصول در ایجاد پرفشاری خون و همراه با بالا بودن فسفات باعث به هم خوردن تعادل کلسیم و فسفر شده و در جذب کلسیم تداخل ایجاد می‌کند. مصرف بالای فست‌فود در برخی از جوامع، شیوع بیماری‌های قلبی عروقی، پرفشاری خون، چاقی و دیابت را افزایش داده است.

نظارت دقیق سازمان‌های مرتبط با امر سلامت، وزارت بهداشت و درمان و موسسه استاندارد بر اجرای صحیح استانداردهای تدوین شده در این امر به منظور حفظ سلامت همه ما ضروری است. به‌علاوه امید است محققان در عرصه صنایع غذایی با تحقیقات بیشتر به روش‌هایی به منظور کاهش تولید این ترکیبات و جایگزینی مناسب و بی‌خطر به جای نیترات و نیتريت دست یابند.

توصیه‌ها:

در جامعه کنونی زنان نیز در خارج از منزل کار می‌کنند و وقت کمتری برای پخت و پز دارند. ذائقه کودکان سوسیس و کالباس را می‌پسندد و پدر و مادرها غافل از مضرات آن کیف مدرسه بچه‌ها را با ساندویچ سوسیس و کالباس پر می‌کنند. بهترین میان وعده برای مدرسه بچه‌ها همان لقمه نان و پنیر و گردو یا کوکو و کتلت است. ذائقه کودکان را به سوسیس و کالباس عادت ندهید.

تنها توصیه ما این است که با توجه به آنچه گفته شد در مصرف سوسیس و کالباس زیاده‌روی نکنید. بهتر است مصرف سوسیس و کالباس را حداکثر به ۲ هفته یک‌بار محدود کنیم. در زمان خرید به مارک، پروانه ساخت محصول و نیز مهر استاندارد دقت کنیم و حتماً برای کاهش خطر تشکیل نیتروزامین‌های سرطان‌زا منابع ویتامین C را با آن مصرف کنید. آب مرکبات و گوجه‌فرنگی با محتوای بالای ویتامین C تا حد زیادی مانع تشکیل این ترکیبات سرطان‌زا می‌شود.

ارزش غذایی سوسیس و کالباس:

- با توجه به مواد اولیه مصرفی در تولید سوسیس و کالباس، این فرآورده از ارزش غذایی بالایی برخوردار است. میتوان سوسیس و کالباس مرغوب را غذایی کامل دانست زیرا تقریباً تمامی گروه‌های غذایی ضروری شامل پروتئین، چربی، کربوهیدرات، ویتامین و املاح معدنی در آن موجود می‌باشد.

- گوشت که قسمت اعظم این فرآورده را تشکیل می‌دهد به عنوان غنی‌ترین منبع تامین پروتئین می‌باشد ارزش غذایی گوشت به مراتب بالاتر از پروتئین گیاهی می‌باشد، زیرا حاوی اسیدهای آمینه ضروری، مواد معدنی مانند آهن و روی، انواع ویتامین مانند A, B, D و تامین‌کننده انرژی می‌باشد.

- چربی‌های موجود در بافت گوشت از چربی‌های ضروری و مفید برای انسان می‌باشند. همچنین روغنهای گیاهی مورد استفاده، دارای مقدار قابل توجهی اسیدهای چرب غیر اشباع بوده که مصرف این روغن‌ها به کرات توصیه شده است.

- کربوهیدرات‌های مصرفی در سوسیس و کالباس حاوی درصد بالایی از ویتامین‌های گروه B می‌باشند که میتواند قسمتی از نیاز بدن را تامین نماید.

- شکر مورد استفاده در این محصولات تامین‌کننده بخشی از قند مورد نیاز بدن بوده و از آنجایی که به مقدار کم استفاده میشود ضرر و زیانی برای بدن انسان ندارد.

- با توجه به استفاده از گوشت، روغن، کربوهیدرات و ویتامین C، این محصولات در نتیجه منبع ویتامین مناسبی به شمار می‌آید. ویتامین‌های گروه B، اسید فولیک، ویتامین C و در مقدار کمتر ویتامین‌های A و D در این فرآورده موجود می‌باشد. با توجه به این موضوع که جذب گوشت در بدن بیشتر از سبزیجات است در نتیجه ویتامین‌های موجود در سوسیس و کالباس سریعتر جذب میشوند.

- املاح معدنی موجود در بافت گوشت بیشتر فسفات می‌باشد علاوه بر آن سدیم، منیزیم، کلسیم، آهن و روی هم در آن موجود می‌باشد. ضمناً

ارزش غذایی هر محصول بر روی بسته بندی درج میگردد.

مواد اولیه مصرفی:

- گوشت: گوشت درصد عمده ای از این فرآورده را تشکیل میدهد. با توجه به تنوع زیاد سوسیس و کالباس برای تولید هر یک از آنها از گوشتهای مختلف قرمز و سفید استفاده می شود. در گوشت قرمز بیشترین مصرف از قسمت ران و سردست می باشد. زیرا قدرت اتصال و ترکیب بالایی با سایر مواد دارند گوشت مورد استفاده تحت نظارت شبکه دامپزشکی تولید و با رعایت موازین بهداشتی در کارخانجات فرآورده های گوشتی مورد استفاده قرار میگیرد.
- چربی و روغن: در این فرآورده علاوه بر چربی های موجود در بافت گوشت از روغنهای گیاهی نیز به منظور بهبود طعم و مزه، ایجاد حالت تردی، بهبود قابلیت برش و خشک نشدن بافت محصول، استفاده میگردد.
- کربوهیدراتها: این مواد شامل آرد سویا، نشاسته و آرد گندم می باشد که جهت بهبود بافت، افزایش حجم و یکنواختی سوسیس و کالباس اضافه میگردند.
- مواد شیرین کننده: ماده شیرین کننده مصرفی در برخی از سوسیس و کالباسها، ساکارز یا همان شکر میباشد که به منظور تعدیل عطر و طعم و افزایش لطافت و نرمی محصول اضافه میگردد.
- ویتامین C (اسید اسکوربیک): جهت تثبیت رنگ، افزایش زمان ماندگاری و کاهش زمان عمل آوری اضافه می گردد علاوه بر آن به عنوان آنتی اکسیدان از ایجاد تغییرات شیمیایی در محصول جلوگیری می نماید.
- نیتريت: این ماده به منظور تثبیت رنگ گوشت و نگهدارندگی از نظر جلوگیری از رشد باکتریها و در نتیجه تثبیت طعم و مزه سوسیس و کالباس استفاده میشود.
- ادویه: با توجه به فرمول ساخت سوسیس و کالباس از ادویه های متنوعی جهت ایجاد عطر و طعم مورد نظر و مناسب استفاده میشود.
- آب: به منظور تامین حالت تردی، حفظ رطوبت محصول و همچنین مطبوع شدن محصول اضافه میگردد.
- پوششها: پوششها برای بسته بندی سوسیس و کالباس در دو نوع طبیعی و مصنوعی میباشند. پوششهای طبیعی از روده گاو و گوسفند تهیه میشود و پوششهای مصنوعی از جنس سلولز، پلاستیک و کلاژن میباشد.

مراحل تولید:

۱. گوشتهای قرمز و سفید پس از شستشو و جدا شدن استخوان و حذف ضایعات آن آماده میشوند.
۲. گوشتهای آماده شده به دستگاه چرخ گوشت منتقل و در آنجا همزمان، غضروف جدا شده و گوشت چرخ میشود.
۳. با توجه به فرمول ساخت گوشتها به همراه مواد اولیه بیان شده در بخش قبل در دستگاه کاتر یا مخلوط کن به صورت ترکیب یکنواخت آماده میشوند.
۴. این ترکیب توسط دستگاه پرکن در پوششهای مورد نظر پر میشوند.
۵. محصولات پر شده بر روی چرخهای محصول قرار گرفته و جهت پخت به اتاقهای پخت با بخار، انتقال داده میشوند (به برخی از محصولات مرغوب و لوکس همزمان برای بهتر شدن طعم دود داده می شوند).
۶. محصول پخته شده پس از خنک شدن به سردخانه محصول منتقل و از آنجا با توجه به نیاز بازار عرضه میگردد. در سالهای اخیر باتوجه به مصرف

این نوع فرآورده ها در منزل، بسته بندیهای وکیوم با کیفیت و ماندگاری بیشتر تولید و عرضه میگردد.

در هر واحد تولید سوسیس و کالباس یک واحد کنترل کیفیت وجود دارد که تحت نظارت موسسه استاندارد و وزارت بهداشت و سازمان دامپزشکی میباشد. این واحد، مسئول کنترل، آزمایش و نظارت بر تمامی مراحل از ورود مواد اولیه، فرآیند تولید و محصول نهایی میباشد. این واحد با انجام آزمون های مورد نظر با توجه به استانداردهای تعیین شده از صحت و سلامت محصولات مطمئن شده و سپس اجازه خروج از کارخانه را صادر مینماید.

انواع مناسب سوسیس، کالباس و همبرگر کدامند؟ و چگونه می توان از سلامت و کیفیت آنها اطمینان حاصل کرد؟

توصیه و دانستنیها: انواع مختلفی از سوسیس و کالباس وجود دارند که هر کدام می توانند بسته به شیوه تهیه و میزان نظارت از کیفیت خوب تا بد را شامل شوند. سوسیس و کالباس های تازه تا ۲ روز و نوع خشک آنها تا ۵ هفته در یخچال قابل نگهداری است. اما برای نگهداری بیش از ۲ روز، سوسیس و کالباس را بهتر است در فریزر نگهداری کنید .

انواع مختلف سوسیس و کالباس عبارتند از :

- ۱- پخته شده: از گوشت تازه تهیه گردیده و کاملا پخته شده اند. باید در یخچال نگهداری شوند .
- ۲- پخته شده و دودی شده: پس از پخته شدن دودی میشوند. باید در یخچال نگهداری شوند. بصورت سرد و گرم مصرف میشوند .
- ۳- تازه و یا خام: از گوشت تازه تهیه گردیده و باید قبل از مصرف کاملا پخته گردند. باید در یخچال نگهداری شوند .
- ۴- خشک: سوسیس های تازه ای میباشند که با دمیدن هوا خشک گردیده اند. معمولا بصورت سرد مصرف گردیده و ماندگاری زیادی دارند .
- ۵- سوسیس و کالباس ویوه گیاهخواران: از مغزها، پروتئین سویا و سبزیجات تهیه میگردند .
- ۶- تخمیر شده: دارای طعم تند و ترشی میباشند. توسط تخمیر میکروبی شکر موجود در سوسیس و کالباس تهیه میگردند که در فرآورده تولید اسید لاکتیک میکند .

مراحل تولید سوسیس و کالباس :

- ۱- ابتدا گوشت را چرخ میکنند .
 - ۲- سپس دیگر مواد تشکیل دهنده را به گوشت اضافه و توسط همزن آن را یکنواخت میکنند .
 - ۳- خمیر حاصل را توسط دستگاه های پرکن (stuffer) روکش کرده و به فرم دلخواه در می آورند .
 - ۴- سپس سوسیس و کالباس ها توسط هوا خشک، پخته و یا دودی میگردد .
 - ۵- محصول نهایی را توسط وکیوم بسته بندی میکنند .
- نکته: اندازه سوسیس و کالباس به اندازه نازل (nozzle) دستگاه پر کن بستگی دارد .

اسامی برخی از سوسیس و کالباس ها (بیش از ۲۰۰ نوع سوسیس و کالباس وجود دارد که معروفترین آنها متعلق به ایتالیا و آلمان میباشد).

- کالباس خشک معمولی: (bologna) از گوشت، تکه های پسته، سیر، فلفل و دیگر ادویه جات تهیه میگردد .
- مارتادالا
- سالامی
- پیرونی
- بلغاری
- هات داگ و یا فرانکفورتر: (wieners)(frankfurters)(hot dog) پخته شده و دودی میباشند. طعم آنها معمولا ملایم تر و پر آب تر از سایر سوسیس ها میباشد .
- کوکتل: (cocktail wieners) نوع کوچکتر هات داگ میباشد .
- کنسرو سوسیس (vienna)
- لیونر
- ژامبون (به معنی گوشت ران خوک میباشد. اما در ایران گوشت ران گاو، گوسفند و یا مرغ مد نظر است).
- سوسیس خون: (blood sausage) از گوشت، چربی و خون خوک، خرده نان و آرد ذرت تهیه میگردد .

نحوه نگهداری :

سوسیس و کالباس های تازه تا ۲ روز و نوع خشک آنها تا ۵ هفته در یخچال قابل نگهداری است. اما برای نگهداری بیش از ۲ روز، سوسیس و کالباس را بهتر است در فریزر نگهداری کنید .

سوسیس و کالباس را می بایست در دمای ۴ درجه سانتی گراد بالای صفر نگهداری کرد. در این دما حدود ۳۰ روز میتوان این محصولات و ۴۵ روز محصولات وکیوم را نگهداری کرد. برای نگهداری بیشتر میتوان از فریزر استفاده نمود.

ویژگیهای سوسیس و کالباس مرغوب :

* باید دارای پوست براق باشند .

* دارای بسته بندی مناسب و بدون حباب هوا باشند .

* پس از پخته شدن کاهش حجم ندهند. هر قدر کیفیت گوشت بکاررفته پایین تر باشد، میزان چروکیدگی و افت حجمی سوسیس و کالباس نیز پس از پخت بیشتر خواهد بود .

* هر قدر درصد گوشت در فرآورده بیشتر باشد، مرغوبیت آن نیز بالاتر خواهد بود .

* در آنها از خرده های نان، آرد و چربی بیش از اندازه استفاده نشده باشد .

* فاقد گلوتن (gluten) باشند. یعنی فاقد خرده نان، پودرسیب زمینی و برنج باشند. این سوسیس و کالباس ها ایجاد حساسیت نکرده و از درصد گوشت بالاتری برخوردار میباشند.

* سوسیس و کالباس نباید دارای لکه های تیره و سبز رنگ باشند .

ارزش غذایی ۲۸ گرم سوسیس پخته :

کالری ۸۸ کیلو کالری

چربی ۷.۶ گرم

کلسترول ۱۹ میلی گرم

سدیم ۳۲۰ میلی گرم

کربوهیدرات ۰.۷ گرم

پروتئین ۴ گرم

- چگونه سوسیس و کالباس مرغوب تهیه نماییم؟

۱. اسامی تولیدکنندگان مورد تایید وزارت بهداشت و موسسه استاندارد را از مراکز مورد نظر تهیه نماییم.

۲. در موقع خرید نشان استاندارد و پروانه ساخت، ویژگیهای محصول و احتمالاً نشان استانداردهای بین المللی را کنترل نماییم.

۳. پوشش محصول مورد نظر باید نام تولید کننده و مواد تشکیل دهنده آن مخصوصاً درصد گوشت و میزان پروتئین و چربی و همچنین شماره پروانه ساخت از وزارت بهداشت، آرم یا نشان استاندارد که نشانه مرغوبیت کالا است و اگر نشان استاندارد های جهانی دیگر که معرف مرغوبیت

بہتر محصول می باشد مثل نشان ایزو ۹۰۰۱ و مخصوصاً حسب HACCP و مهمتر تاریخ تولید و انقضاء درج شده باشد بنابراین اگر بصورت فله و اسلایس شده (حتی الامکان و کیوم آنرا تهیه فرمائید) خریداری نمودید به اندازه مصرف دو وعده غذایی در دو روز باشد که همیشه بصورت تازه میل فرمائید. زیرا این نوع محصولات (سوسیس و کالباس) نیمه کنسرو می باشند و به محض اینکه از لفاف (پوشش خودش) جدا شود چون با هوای اطراف در تماس و مورد حمله قارچ و میکروبهای موجود در هوا قرار میگیرند باید هر چه زودتر مصرف گردد. (حد اکثر نگهداری داخل کیسه فریزر در یخچال با دمای ۵ درجه سانتی گراد ۴۸ ساعت می باشد)

۴. سوسیس و کالباسی تهیه نماییم که دارای پوشش صاف، براق و بدون چروک باشد.

۵. تا حد امکان سوسیس و کالباس با درصد گوشت بالاتر را انتخاب نماییم.

۶. سوسیس و کالباسهایی که دارای عطر و طعم نامطبوع و رنگ نامناسب میباشند را تهیه نکنیم.

۷. چنانچه در هنگام برش با دستگاه اسلایسر ریزش خمیر زیاد باشد محصول از مرغوبیت بالایی برخوردار نیست (چه خشک و خرد شود و چه بصورت خمیربه تیغه اسلایسر و یا کارد بچسبد).

۸. بافت سوسیس و کالباس باید از برش پذیری مناسب برخوردار باشد و هنگام جدا نمودن پوسته به خمیر محصول (فارش) نچسبد.

فواید و خواص پروتئین قارچی چیست؟

توصیه و دانستن آنها: قارچ خوراکی ماده غذایی سالم، لذیذ و سرشار از پروتئین، انواع ویتامین‌ها، املاح و آنتی‌اکسیدانت‌ها است که با دارا بودن طعم، بو و بافت مطبوع در سراسر جهان طرفداران زیادی دارد.

فواید قارچ:

- قارچ دارای ۱/۵ - ۶ درصد پروتئین است که ۷۰ تا ۹۰ درصد آن جذب بدن می‌گردد همچنین به علت پایین بودن اسید اوریک آن بسیاری از پزشکان مصرف آن را برای سالمندان و مبتلایان به نقرس و بیماریهای مربوطه توصیه کرده‌اند.
 - دارای ویتامین‌های C - B6 - B12 - B2 و H است که برای محافظت از پوست و ایجاد آلرژی در بدن، سلامت سیستم عصبی، سلامت پوست و چشم و بافتهای بدن، تشکیل اسیدهای چرب ضروری در سیستم عصبی و ماهیچه‌ها، درمان کم‌خونی و جلوگیری از بروز ضایعات در مغز و ستون فقرات نقش اساسی دارند که البته در صورت استفاده از روش‌های صحیح پخت، فریز و خشک کردن خواص تمام این ویتامین‌ها حفظ می‌گردد.
 - حاوی مقادیر بسیار مناسبی از مواد معدنی شامل: پتاسیم، فسفر، منگنز، مس، آهن و کلسیم می‌باشد.
 - دارای درصد بسیار کمی چربی و کالری و مقادیر مطلوبی از لیستین که عامل پایین آورنده چربی خون است می‌باشد، بنابراین در رژیمهای لاغری بسیار مورد استفاده قرار می‌گیرد.
 - این غذای سلامت و تندرستی Health Food سرشار از انواع آنتی‌اکسیدانت‌ها از جمله «لنتیان» است که خاصیت ضد سرطانی دارند.
- قارچ‌های خوراکی و مخصوصاً قارچ تازه حاوی مقادیر فراوان پروتئین مورد نیاز بدن است که از این نظر میزان پروتئین آن حدود ۲ برابر پروتئین اغلب سبزیجات و سایر حبوبات می‌باشد.
- پروتئین قارچ از لحاظ اسیدهای آمینه که همانا جزء اصلی پروتئین را تشکیل می‌دهد جزو غنی‌ترین پروتئین‌ها محسوب می‌شوند و از لحاظ ارزش غذایی در حد فاصل پروتئین گوشت و پرتئین گیاهی قرار دارد.
- از طرفی پروتئین قارچ به دلیل داشتن مقادیر فراوان آب و رطوبت نسبت به سبزیجات و حبوبات بسیار مطبوع و قابل هضم است. به طوری که ۹۰ - ۷۰ درصد قابلیت هضم پذیری دارد. به طور کلی ارزش بالای پروتئین قارچ و قابلیت هضم پذیری بالای آن باعث شده که مصرف آن برای سالمندان و سالخوردگان بسیار توصیه گردد.
- قارچ و دریافت کالری - همان طور که می‌دانید کربوهیدراتها یکی از مهم‌ترین منابع انرژی برای بدن هستند. قارچ‌های خوراکی به علت داشتن ۲/۴ در صد کربوهیدرات قادرند به طور میانگین ۱۰۰ کیلو ژول در ۱۰۰ گرم قارچ، انرژی تولید کنند که این میزان انرژی در نوع خود بسیار قابل توجه است.

آیا سوسیس و کالباس تهیه شده از پروتئین قارچی مفید ترند یا انواع تهیه شده از گوشت؟

توصیه و دانستنیها: استفاده از پروتئین قارچی در تهیه سوسیس و کالباس، می تواند به تنوع غذایی و افزودن ارزش بیشتر غذایی منجر شود هر چند که این کار تا حدودی بر میزان ماندگاری محصول اثر گذاشته و از این زمان می کاهد.

همانگونه که پیشتر نیز اشاره گردید مواد تشکیل دهنده سوسیس و کالباس طبق استاندارد شامل مواردی چون گوشت و ادویه جات و ... هستند. از مواد افزودنی و ترکیبات قابل اضافه کردن نیز می توان به قارچ اشاره کرد که بر ارزش غذایی و طعم و مزه مناسب تر محصول می افزاید. مواد پروتئینی مجاز برای مصارف انسانی مانند کازئینات و کازئین، گلوتن، پروتئین سویا، شیر خشک، پنیر و تخم مرغ یا پودرو قارچ هستند.

آیا پروتئین سویا می تواند جایگزین مناسبی برای گوشت (بالاخص برای ابقشار کم درآمدتر) باشد؟

توصیه و دانستنیهها: سویا را می توان بعنوان یکی از منابع پروتئینی نافع در نظر گرفت که می تواند جایگزین گوشت هم باشد. افراد می توانند ۲ یا ۳ واحد سویا در روز بخورند. لازم به ذکر است که واحد سویا برابر است با نصف لیوان توفو، یا نصف لیوان دانه سویا، یا ۱ لیوان شیر سویا. لازم به توضیح است که باید برای تامین اسید آمینه های ضروری بدن که در منابع گیاهی تامین نمی شوند، از ایجاد تنوع در مصرف سایر منابع پروتئینی مانند تخم مرغ و .. بهره جست.

آنچه به عنوان پروتئین سویا در بازار عرضه می شود، در واقع، از نوعی لوبیا گرفته شده است. به عبارت ساده تر، لوبیایی است که در صنعت روغن آن گرفته و پروتئین آن استخراج شده و با روش های خاصی به آن شکل داده اند و به حالتی که در بازار می بینیم به عنوان پروتئین سویا عرضه شده است. یعنی از نظر تغذیه ای در طبقه بندی غذاها، سویا جزو حبوبات است.

وقتی سویا طبخ می شود، به دلیل اینکه آب زیادی جذب می کند، غلظت پروتئین اش حدود ۱۵ تا ۲۰ درصد کم می شود که با وجود این، باز هم پروتئین آن بسیار بالا است. پس مقدار پروتئین آن در مقایسه با گوشت قابل ملاحظه است. از نظر کیفیت پروتئین و مرغوبیت آن نیز باید به این موضوع توجه کنیم که تا چه حد پروتئین سویا می تواند نیاز یک فرد را برطرف کند.

از نظر ترکیب، به طور کلی پروتئین های گیاهی معمولاً از نظر یک یا چند اسید آمینه ضروری، کمبود دارند. برخی اسیدهای آمینه که به طور طبیعی در بدن ساخته می شوند، به نام اسیدهای آمینه غیرضروری خوانده می شوند. در صورتی که بدن، آنزیم های لازم برای ساخت برخی از اسیدهای آمینه را نداشته باشد، به آن دسته، اسیدهای آمینه ضروری می گویند؛ یعنی اگر در برنامه غذایی مصرف نشوند، علائم کمبود آن اسید آمینه در بدن ظاهر شده و عوارضی را به دنبال خواهد داشت.

پروتئین های حیوانی تقریباً کامل هستند و ترکیب اسید آمینه آن ها کمبودی ندارد، اما پروتئین های گیاهی از نظر یک یا چند اسید آمینه محدودیت دارند.

پروتئین سویا از نظر اسید آمینه متیونین که ضروری هم هست، کمبود دارد، اما جالب است که بدانید اگر ما پروتئین های گیاهی مختلفی را مصرف کنیم که از نظر اسیدهای آمینه متفاوتی کمبود دارند، می توانند همدیگر را تکمیل کنند؛ مثلاً در غلات، پروتئین موجود در نان، گندم و برنج از نظر اسید آمینه لیزین محدودیت دارد و در نتیجه اگر غلات و حبوبات با هم مصرف شوند، اسیدهای آمینه آن ها همدیگر را تکمیل می کنند و به عبارت دیگر، مصرف پروتئین سویا از این نظر مشکلی ایجاد نکرده و همان مرغوبیت پروتئین حیوانی را دارد.

در رابطه با میزان آهن باید گفت که میزان آهن موجود در گوشت زیاد بالا نیست و در حد یک یا یک و هفت دهم یا یک و هشت دهم میلی گرم است، اما در سویای خام، چیزی حدود ۱۳ تا ۱۴ میلی گرم آهن داریم. البته وقتی سویا پخته می شود، مقداری از آهن موجود در آن در آب پخت و مقداری از آن نیز در مرحله خیساندن وارد آب شده و از این مقدار کم می شود. اما با این وجود، باز از نظر محتوای آهن، سویا غنی تر از گوشت است. ملی نکته مهم در رابطه با قابلیت جذب آهن سویا است که باید دقت داشت که آهن موجود در گوشت اگر چه کم است، اما قابلیت جذب فوق العاده بالایی دارد، ولی آهن موجود در سویا، جذب پایین تری دارد و برخی عوامل مهارکننده جذب آهن مثل فیبر بالا در سویا به چشم می خورد. با این وجود، چون میزان آهن موجود در آن بالا است، جذب پایین تر آهن سویا نمره منفی برای آن محسوب نمی شود و می تواند تامین کننده آهن بدن باشد.

بنابراین؛ اگر فردی رژیم غذایی متنوع و متعادلی داشته باشد، جایگزین کردن کامل سویا به جای گوشت برای او مشکلی پیش نخواهد آورد و حتی اگر ذایقه فردی مزه سویا را نپسندد می تواند آن را با یک دوم گوشت مخلوط کند. فراموش نکنیم که پروتئین سویا در مقایسه با گوشت، از نظر اقتصادی مقرون به صرفه بوده و با یک فرهنگ سازی صحیح می تواند جایگزین مناسبی محسوب شود.

هر گوهتی لاقل ۱۵ درصد چربی اشباع دارد و از این نظر، سویا در صورتی که درست طبخ شود، می تواند برای سلامت سیستم قلب و عروق

مناسب تر از گوشت باشد.

از سوی دیگر تحقیقات بسیاری نشان داده که فیتوکمیکال های (رنگدانه های گیاهی) موجود در سویا به ویژه استروژن های گیاهی در سلامت عمومی بدن، پیشگیری از پوکی استخوان و حالت های قبل و بعد از یائسگی نقش موثری دارند. در ضمن، به دلیل فیبر بالا برای کارکرد سیستم گوارش مفید بوده و سبب رفع یبوست می شوند.

آیا پروتئین های گیاهی مانند سویا می توانند نیاز پروتئینی بدن را تامین کنند؟

توصیه و دانستنیها: از نظر ترکیب، به طور کلی پروتئین های گیاهی معمولا از نظر یک یا چند اسید آمینه ضروری، کمبود دارند. برخی اسیدهای آمینه که به طور طبیعی در بدن ساخته می شوند، به نام اسیدهای آمینه غیرضروری خوانده می شوند. در صورتی که بدن، آنزیم های لازم برای ساخت برخی از اسیدهای آمینه را نداشته باشد، به آن دسته، اسیدهای آمینه ضروری می گویند؛ یعنی اگر در برنامه غذایی مصرف نشوند، علائم کمبود آن اسید آمینه در بدن ظاهر شده و عوارضی را به دنبال خواهد داشت. پروتئین های حیوانی تقریبا کامل هستند و ترکیب اسید آمینه آن ها کمبودی ندارد، اما پروتئین های گیاهی از نظر یک یا چند اسید آمینه محدودیت دارند.

انواع مختلف لوبیای سبز سویا دارای ۳۰ تا ۴۰ درصد پروتئین است که با فرآوری آن از طریق کاهش یا حذف مواد غیرپروتئینی از قبیل آب، روغن و کربوهیدرات ها سه فرآورده عمده از آن به دست می آید: پروتئین سویا که فرآورده ای است با ۵۰ تا ۶۵ درصد پروتئین خالص، کنسانتره سویا که ۶۵ تا ۹۰ درصد پروتئین دارد و بالاخره ایزولات سویا که میزان پروتئین آن بیش از ۹۰ درصد است. چون حبوبات و از جمله سویا از محتوای پروتئینی بالایی برخوردارند، طوری که سویای خام پس از طبخ، چیزی حدود ۵۰ تا ۶۰ درصد پروتئین دارد.

از نظر ترکیب، به طور کلی پروتئین های گیاهی معمولا از نظر یک یا چند اسید آمینه ضروری، کمبود دارند. برخی اسیدهای آمینه که به طور طبیعی در بدن ساخته می شوند، به نام اسیدهای آمینه غیرضروری خوانده می شوند. در صورتی که بدن، آنزیم های لازم برای ساخت برخی از اسیدهای آمینه را نداشته باشد، به آن دسته، اسیدهای آمینه ضروری می گویند؛ یعنی اگر در برنامه غذایی مصرف نشوند، علائم کمبود آن اسید آمینه در بدن ظاهر شده و عوارضی را به دنبال خواهد داشت. پروتئین های حیوانی تقریبا کامل هستند و ترکیب اسید آمینه آن ها کمبودی ندارد، اما پروتئین های گیاهی از نظر یک یا چند اسید آمینه محدودیت دارند.

پروتئین سویا از نظر اسید آمینه متیونین که ضروری هم هست، کمبود دارد، اما جالب است که بدانید اگر ما پروتئین های گیاهی مختلفی را مصرف کنیم که از نظر اسیدهای آمینه متفاوتی کمبود دارند، می توانند همدیگر را تکمیل کنند؛ مثلا در غلات، پروتئین موجود در نان، گندم و برنج از نظر اسید آمینه لیزین محدودیت دارد و در نتیجه اگر غلات و حبوبات با هم مصرف شوند، اسیدهای آمینه آن ها همدیگر را تکمیل می کنند و به عبارت دیگر، مصرف پروتئین سویا از این نظر مشکلی ایجاد نکرده و همان مرغوبیت پروتئین حیوانی را دارد.

مزایا و مضرات مصرف سویا و سایر فیتواستروژنهای خوراکی چیست؟ نحوه مصرف و مقدار مصرف آن کدام است؟

توصیه و دانستنیهها: سویا دارای منافع فراوانی است ولی از آنجائیکه دارای ترکیبات فیتواستروژنی بوده و مقلد استروژن خواهد بود، لذا در مصرف آن مانند هر ماده غذایی دیگر نباید زیاده روی کرد. مصرف ۲ تا ۳ واحد سویا در روز موردی ندارد.

سویا یکی از منابع پروتئینی در دنیا شناخته شده است، تا جایی که بعضی ها به جای گوشت از سویا استفاده می کنند. محصولات سویا غنی از ماده ای به نام "فیتواستروژن" می باشد. فیتواستروژن اثراتی مشابه هورمون زنانه ی استروژن در بدن دارد. محققان به این نتیجه رسیده اند که فیتواستروژن نیز می تواند باعث نقصان در حافظه گردد. استروژن و فیتواستروژن، رشد سلولی را افزایش می دهد. اما اگر بیش از اندازه در بدن وجود داشته باشند، موجب تخریب سلول ها می گردند.

فواید سویا:

در سال های اخیر، تعداد مصرف کنندگان سویا افزایش چشمگیری داشته است. زیرا سویا:

- ۱- برای سلامتی مفید است.
- ۲- به جلوگیری از بیماری های قلبی کمک می کند.
- ۳- سرطان پروستات را دور می کند.
- ۴- موجب کاهش عوارض یائسگی می گردد.
- ۵- از بیماری پوکی استخوان و از دست دادن کلسیم استخوان ها جلوگیری می کند.
- ۶- به عنوان آنتی اکسیدان نیز شناخته شده است.
- ۷- تحقیقات دیگری نشان داده است که خوردن سویا در حد متعادل ممکن است از بیماری آلزایمر پیشگیری کند. همان طور که می دانید، هورمون استروژن در بدن باعث تاخیر در مراحل پیر شدن می شود. محققان می گویند که هنگامی که تولید هورمون استروژن در بدن کم شود، استروژن گیاهی موجود در سویا می تواند به عنوان یک آنتی اکسیدان، از تخریب مغز جلوگیری کند.

مضرات سویا:

اما زیاد مصرف کردن سویا موجب بروز مشکلات جدی در سلامتی می گردد. غیر از فیتواستروژن، سایر ترکیبات موجود در سویا عبارتند از: فیتات و چند ترکیب ناشناخته.

* این ترکیبات مانع جذب آهن گیاهی می گردند. فیتات از جذب روی و دیگر عناصر مغذی جلوگیری می کند. پس می توان گفت که گیاهخوارانی که به مقدار زیاد سویا مصرف می کنند، به مرور زمان دچار کمبود عناصر مغذی می شوند.

* اگر سویا را به همراه گوشت مصرف کنید، مطمئن باشید که دچار کمبود آهن و کم خونی ناشی از آن نخواهید شد، زیرا گوشت موجب جذب آهن می گردد.

* محققان گفته اند که اگر ویتامین C به مواد غذایی دارای سویا افزوده شود، ممکن است باعث جذب آهن گردد. به همین خاطر به گیاهخواران، مکمل عناصر معدنی و ویتامین ها می دهند.

* اخیرا گزارش شده است که سویا باعث تورم در غده تیروئید می شود. در نوزادانی که فقط با شیر سویا تغذیه می شدند، کم کاری غده تیروئید مشهود است.

شما می توانید ۲ یا ۳ واحد سویا بخورید، بدون هیچ گونه نگرانی! لازم به ذکر است که ۱ واحد سویا برابر است با نصف لیوان توفو، یا نصف لیوان دانه سویا، یا ۱ لیوان شیر سویا.

اگر شما بیماری های زیر را دارید، کمتر سویا مصرف کنید:

*مشکلات تیروئید یا گواتر. سویا باعث بزرگ شدن تیروئید می گردد.

*فراموشی

*سرطان سینه

*سنگ کلیه (مخصوصا بیماریانی که دارای سنگ های اگزالات می باشند، زیرا سویا دارای اگزالات زیادی می باشد).

مزایا و مضرات مصرف مکملهای سویا در زنان و مردان ۶۰-۲۵ سال چیست؟ نحوه مصرف و مقدار مصرف آن کدام است؟

توصیه و دانستنیها: مزایا و معایب مکملهای سویا نیز از موارد گفته شده فوق تبعیت می کنند. نحوه مصرف نیز در حد معادل ۲ تا ۳ واحد برای این گروه سنی منعی ندارد.

فیتو استروژن ها چه موادی هستند؟

توصیه و دانستن آنها: استروژن گیاهی در حبوبات فلافونوئیدهایی که در حبوبات از جمله در لوبیا چیتی، نخود و لوبیا سویا وجود دارد، ممکن است شبیه هورمون زنانه ی استروژن عمل کند. پیش سازهای شبه استروژن در منابع گیاهی «فیتواستروژن» نامیده می شود و ممکن است در خانم ها کاهش عوارض یائسگی را به دنبال داشته باشد .

فیتواستروژن ها در بسیاری از غذاها وجود دارند و فعالیت بیولوژیکی آنها در حیوانات در مطالعات متعددی به اثبات رسیده است. این ترکیبات بدین صورت تعریف می شوند که از نظر ساختمان و عمل، شبیه ۱۷ - بتا استرول می باشند و یا این که اثراتی شبیه استروژن را ایجاد می نمایند. فیتواستروژن ها شامل چندین گروه از ترکیبات می شوند که از جمله لیگنان ها، ایزوفلافونوئیدها، کومستان ها و و لاکتون های رسورسیلیک اسید را در بر می گیرند.

وجود ایزوفلافونوئیدها محدود به گیاهان خانواده نخود (Leguminosae) می شود. گیاه سویا از گیاهان خانواده نخود است و حاوی فیتواستروژنهای ژنیستین، دایدزین و گلیستین بوده که همگی جز ایزوفلاون ها هستند و روی رسپتورهای استروژن عمل می کنند و هم دارای خواص آگونیستی و هم آنتاگونیستی می باشند . اکول یک متابولیت و ایزوفلاون نسبتاً قوی است که از متابولیزه شدن دایدزین حاصل می شود (و دایدزین از فور مونونیتن). ژنیستین از بیوکائین آ به دست می آید. ایزوفلاون ها آگونیست های بسیار ضعیف استروژن بوده که به رسپتور استروژن با تمایل کمتر از استرادیول باند می گردند. در هنگامی که میزان استرادیول در بدن برای رقابت در اتصال به رسپتور کم است، ایزوفلاون ها خواص آگونیستی را بیشتر ارائه می نمایند. از طرف دیگر، خواص آنتی استروژنیک آنها به غلظت های نسبی فیتواستروژن و استروژن داخلی بستگی دارد و ممکن است زمانی که استروژن داخلی فراوان است، فیتواستروژن ها سبب می شوند تا رسپتور استرادیول دور از دسترس استرادیول قرار گیرد. حدود قدرت های نسبی این ترکیبات در مقایسه با استرادیول چنانچه ۱۰۰ فرض شود عبارتست از: کومستروول (۲۰۲/۰)، ژنیستین (۰۸۴/۰)، اکول (۰۶۱/۰)، دایدزین (۰۱۳/۰)، بیوکائین آ (۰۰۶/۰) و فورمونونیتن (۰۰۶/۰). در هر صورت، میزان فعالیت یکسانی بوسیله ایزوفلاون ها و استرادیول به هنگام استفاده از غلظت زیاد آنها مشاهده می گردد و این نشان می دهد که کمپلکس های رسپتور استروژنی تشکیل شده بوسیله استرا دیول و ایزوفلافونوئیدها معادل هم می باشند. بر هم کنش رسپتور استروژن با ایزوفلاون با مهار رسپتور توسط تاموکسیفن ثابت شده است. ثابت جداشتن نسبی ژنیستین برای رسپتور استروژن ۱۰۰ تا ۰۰۰/۱۰۰ مرتبه بیشتر از استرادیول و دی اتیل استیل بسترول می باشد.

ایزوفلافونوئیدها، علاوه بر اثرات استروژنیک ، اثرات ضد ویروس، سرطان ، ضد باکتری و ضد قارچ نیز دارند. فلافونوئیدها همچنین دارای اثرات آنتی اکسیدانت، آنتی موتاژنیک و ضد التهاب نیز می باشند. مهمترین ایزوفلاون مورد مطالعه، ژنیستین می باشد که یک مهار کننده آنزیم تیروزین کیناز، DNA توپوایزومراز و کیناز ریبوزومی ۶۰ Smی باشد. مهار آنزیم تیروزین کیناز مهم می باشد چون رسپتور این آنزیم در کنترل میتوژنیز، تنظیم چرخه سلولی، عمر سلولی و انتقال سلولی از طریق باند شدن فاکتور رشد نقش دارد.

در ده سال گذشته بیش از ۳۶۰۰ مطالعه درباره فعالیت بیولوژیکی ژنیستین منتشر شده است. عمده این فعالیت ها بر روی فعالیت مهار کننده تیروزین کیناز، فعالیت های محافظت کننده در سرطان ها و بیماری های قلبی عروقی و فعالیت فیتواستروژنی آن متمرکز شده است. دانه سویا فراوانترین منبع غذایی ایزوفلافونوئیدها است (تا ۱۸۰۰ mg/kg وزن تازه). ۱ گرم دانه سویا حاوی نزدیک به ۸۰۰ میکروگرم دایدزین و بیش از ۵۰۰ میکروگرم ژنیستین است. در حالی که ۱ گرم پروتئین سویا تقریباً دارای ۲۵۰ μg ژنیستین می باشد.

● نحوه عمل فیتواستروژن ها

زنان قبل و بعد از یائسگی دارای علائمی هستند که مربوط به کاهش استروژن می باشد. جایگزینی استروژن می تواند باعث درمان آن علائم گردد. سوال این است که چرا بیش از یک درمان برای درمان علائم منوپوز وجود دارد؟ این بدین دلیل است که استروژن های استروئیدی پاسخ های همگون در همه بافت های هدف ندارند و یا احتمالاً به دلیل اثرات نامطلوب آنها می باشد. استروژن به رسپتور استروژن (ER) باند شده و باعث عمل ترجمه برداری ژن می گردد. دو زیر گروه از ER ، شناخته شده اند که توزیع سلولی و غلظت متفاوت در بافت های هدف دارند. باند شدن با ER و حوادث بعدی آن شدیداً پیچیده است و وابسته به بافت، سلول و محیط می باشد. فیتو استروژن ها به خوبی استروژن ها می توانند به رسپتور آنها

باند شوند. ایزوفلاون ها و کومستان ها در تمایل به باند شدن و یا واکنش دادن با رسپتورهای استروژن با هم تفاوت دارند. ژنیستین، داپدزین و کومسترول به عنوان یک تنظیم کننده رسپتور استروژن انتخابی (SERM) طبیعی شناخته شده اند که با تمایل بیشتری به ER نسبت به ER باند می شوند و اثرات مهمی در روی بعضی از بافت های متأثر از استروژن در مغز، قلب و عروق، تناسلی ادراری و در استخوان دارند. ساختمان مولکولی ژنیستین با ۱۷ بتا استرادیول شباهت هایی دارد به ویژه حلقه فنلی A و فاصله بین دو گروه هیدروکسی در هر دو مشابه می باشند. این شباهت ها توانایی باند شدن ژنیستین به رسپتورهای استروژن و پروتئین های باند کننده هورمون جنسی را تأیید می کند. بنابراین، ژنیستین می تواند هم فعالیت استروژنی و هم آنتی استروژنی را ارائه نماید (به دلیل رقابت با استرادیول در باند شدن با پروتئین). شباهت های ساختمانی همچنین بین ژنیستین و تاموکسیفن (یک آنتی استروژن سنتتیک و عامل محافظت کننده سرطان سینه) نیز مورد توجه می باشد.

مزایا و معایب مصرف فیتو استروژن ها چیست؟

توصیه و دانستن آنها: استروژن و فیتواستروژن، اثراتی مشابه هورمون زنانه ی استروژن در بدن دارد، این هورمون رشد سلولی را افزایش می دهد. اما اگر بیش از اندازه در بدن وجود داشته باشند، موجب تخریب سلول ها می گردند.

محصولات سویا غنی از ماده ای به نام "فیتواستروژن" می باشد. فیتواستروژن اثراتی مشابه هورمون زنانه ی استروژن در بدن دارد. محققان به این نتیجه رسیده اند که فیتواستروژن نیز می تواند باعث نقصان در حافظه گردد.

استروژن و فیتواستروژن، رشد سلولی را افزایش می دهد. اما اگر بیش از اندازه در بدن وجود داشته باشند، موجب تخریب سلول ها می گردند. لیگنان ها گروهی از ترکیبات شیمیایی هستند که در گیاهان یافت می شوند و یکی از ترکیبات عمده خانواده فیتواستروژن ها می باشند. این ترکیبات که در گیاهان وجود دارند، شبیه هورمون استروژن بوده و خاصیت ضد اکسیدشدگی هم دارند. دو گروه عمده ی دیگر فیتواستروژن ها، ایزوفلاون ها و کومسترول ها هستند.

فیتواستروژن ها ترکیبات موجود در برخی آنتی اکسیدان ها (ایزوفلاون و گیلنان) بوده که در بدن عملکردی مشابه با استروژن دارند. برخلاف شیوه هورمون درمانی، که جایگزین شدن هورمون استروژن، خطر ابتلا به سرطان سینه را افزایش می دهد، مصرف مواد غذایی حاوی استروژن های گیاهی با کاهش بروز عوارض یائسگی مانند گرگرفتگی، اختلال خواب و خشکی پوست و ... بطور غیرمستقیم و طبیعی به بدن انتقال یافته و احتمال خطر ابتلا به سرطان سینه وجود ندارد.

غذاهای حاوی فیتو استروژن ها چه غذا هایی هستند؟

توصیه و دانستن آنها: فیتواستروژن ها در مواد غذایی که از سویا تهیه می شوند به وفور وجود دارد از قبیل نوشیدنی یا همان شیر سویا، توفو یا همان پنیر سویا، خامه و دسرهایی که با سویا تهیه می شوند. استروژن گیاهی در حبوبات فلاونوئیدهایی که در حبوبات از جمله در لوبیا چیتی، نخود و لوبیا سویا وجود دارد.

فیتواستروژن ها در مواد غذایی که از سویا تهیه می شوند به وفور وجود دارد از قبیل نوشیدنی یا همان شیر سویا، توفو یا همان پنیر سویا، خامه و دسرهایی که با سویا تهیه می شوند. استروژن گیاهی در حبوبات فلاونوئیدهایی که در حبوبات از جمله در لوبیا چیتی، نخود و لوبیا سویا وجود دارد، ممکن است شبیه هورمون زنانه ی استروژن عمل کند. پیش سازهای شبه استروژن در منابع گیاهی «فیتواستروژن» نامیده می شود و ممکن است در خانم ها کاهش عوارض یائسگی را به دنبال داشته باشد .

منابع لیگنان های گیاهی در بین منابع گیاهی خوراکی، بذر کتان دارای بالاترین میزان لیگنان است. (g100/ g3/0) اصلی ترین پیش ساز لیگنان که در بذر کتان یافت شده است، دی گلیکوزید sec می باشد. دیگر منابع عمدتاً لیگنان، تخم کدو، دانه کنجد، چاودار، سویا، بروکلی و لوبیا هستند. میوه ها و سبزیجات، پوسته غلات و چای جزء غذاهای با سطح متوسط تا خوب لیگنان می باشند. برخی از منابع عمده لیگنان در رژیم غذایی انسان در لیست زیر آورده شده است:

مقدار لیگنان موجود در چند ماده غذایی : بذر کتان - 301 mg دانه کنجد - 39 mg دانه آفتابگردان - 0/9 mg دانه سویا - 0/12 mg چاودار - 0/35 mg آرد گندم کامل - 0/13 mg آرد ماکارونی - 0/019 mg ماکارونی - 0/015 mg برنج - 0/01 mg کلم پیچ - 2/3 mg ترشی کلم - 3 mg سیر - 0/53 mg هویج - 0/17 mg اسفناج - 0/1 mg زردآلو - 0/62 mg هلو - 0/26 mg توت فرنگی - 0/34 mg کشمش - 0/18 mg روغن زیتون 0/25 mg

میزان ماندگاری مواد پروتئینی مختلف در شرایط دمای محیط، سرما و پس از پخت چقدر است؟

توصیه و دانستنیها: زمان نگهداری انواع گوشت در لیستی کامل در ذیل ارائه شده است.

طرز نگهداری انواع گوشت:

- غذاهای خام، پخته و آماده برای خوردن را از هم جدا کنید.
- گوشت یا مرغ را با آب نشویید.
- بعد از آماده کردن هر ماده غذایی و قبل از ادامه کار با یک ماده دیگر، تخته، چاقوها و ظروف را در آب داغ و صابون شستشو دهید.
- گوشت، مرغ یا غذای دریایی خام را در طبقات پایین فریزر نگهداری کنید تا آب آن‌ها روی مواد غذایی دیگر نریزد.
- غذاها را در یک مطمئن بپزید تا میکروارگانیسم‌های آن‌ها از بین بروند. از یک دماسنج مخصوص گوشت استفاده کنید، که دمای داخلی گوشت و مرغ پخته شده را اندازه گیری می‌کند، تا مطمئن شوید که گوشت کاملاً پخته شده است.
- غذای فاسد شدنی را فوراً منجمد کنید و غذاها را با شیوه درست یخ‌زدایی کنید. در عرض ۲ ساعت غذاهای آماده یا فاسد شدنی یا باقی مانده‌های غذا را در فریزر یا یخچال قرار دهید.
- از قبل برای یخ‌زدایی غذاها برنامه‌ریزی کنید. هرگز غذا را روی پیشخوان آشپزخانه و در دمای اتاق یخ‌زدایی نکنید. با قرار دادن غذا در یخچال یخ آن را باز کنید، یا غذای بسته‌بندی شده را در ظرف آب خنک قرار دهید، یا آن را در ظرفی در مایکروویو گرم کنید.
- از مصرف تخم مرغ خام یا کاملاً پخته نشده یا مواد غذایی حاوی تخم مرغ خام یا گوشت و مرغ خام و کاملاً پخته نشده پرهیز کنید.
- زنانی که ممکن است باردار شوند، زنان باردار، مادران شیرده و کودکان خردسال باید از خوردن برخی از انواع ماهی‌ها اجتناب کنند و انواع دارای محتوای جیوه کمتر را استفاده کنند.

نحوه و زمان نگهداری فرآورده‌های خام دامی

نام فرآورده و شکل عرضه شرایط نگهداری عمر ماندگاری

- گوشت قرمز (گاو و گوسفند) تازه ، بسته‌بندی معمولی برودت یخچال ۳ روز
- گوشت قرمز تازه ، بسته‌بندی در خلا برودت یخچال ۵ روز
- گوشت قرمز تازه ، بسته‌بندی با اتمسفر اصلاح شده برودت یخچال ۷ روز
- گوشت قرمز منجمد، بسته‌بندی معمولی برودت فریزر ۹ ماه
- گوشت قرمز چرخ‌کرده تازه ، بسته‌بندی معمولی برودت یخچال ۲ روز
- گوشت قرمز چرخ‌کرده منجمد ، بسته‌بندی معمولی برودت فریزر ۳ ماه
- گوشت سفید (مرغ) تازه، بسته‌بندی معمولی برودت یخچال ۳ روز
- گوشت سفید تازه ، بسته‌بندی در خلا برودت یخچال ۵ روز
- گوشت سفید تازه ، بسته‌بندی با اتمسفر اصلاح شده برودت یخچال ۷ روز
- گوشت سفید منجمد ، بسته‌بندی معمولی برودت فریزر ۱۲ ماه
- ماهی شکم خالی تازه ، بسته‌بندی معمولی برودت یخچال ۳ روز
- ماهی شکم خالی منجمد ، بسته‌بندی معمولی برودت فریزر ۶ ماه
- میگو تازه ، بسته‌بندی معمولی برودت یخچال ۳ روز
- میگو منجمد ، بسته‌بندی معمولی برودت فریزر ۱۲ ماه
- آلایش خوراکی گاو و گوسفند تازه، بسته‌بندی معمولی برودت یخچال ۲ روز

آلایش خوراکی منجمد ، بسته‌بندی معمولی برودت فریزر ۴ ماه
آلایش خوراکی مرغ تازه ، بسته‌بندی معمولی برودت یخچال ۲ روز
آلایش خوراکی منجمد ، بسته‌بندی معمولی برودت فریزر ۳ ماه
تخم‌مرغ تازه ، بسته‌بندی معمولی برودت یخچال ۱ ماه

توضیحات:

- بسته‌بندی معمولی منظور بسته‌بندی در ظروف یک بار مصرف یا بسته‌بندی در پوشش پلاستیکی پلی‌اتیلن است.
- برودت یخچال منظور دمای صفر تا ۴ درجه سانتی‌گراد است.
- برودت فریزر منظور دمای ۱۸- درجه سانتی‌گراد است.

اثر شرایط مختلف تهیه و نگهداری مانند سرما، انجماد، خشک کردن و فشار بر انواع گوشت چیست؟ و آیا این شرایط می توانند ارزش غذایی و سلامت غذایی را به مخاطره بیندازند؟

توصیه و دانستنیها: روشهای نگهداری مواد غذایی به منظور تلاش در جهت حفظ و ماندگاری طولانی مدت بدون آسیب و لطمه به مواد غذایی و کاهش ارزش تغذیه ای در آنها طراحی شده اند. آشنایی با این روشها می تواند در زمینه کاربرد و اثر هر یک اطلاعات پایه ای را در اختیار ما بگذارد که در ذیل به تفصیل مورد بحث قرار می گیرند.

اصول و روش های نگهداری مواد غذایی:

برای آنکه مواد غذایی را از عوامل آلوده و فاسد کننده حفظ کنیم بادر نظر گرفتن نوع آلودگی احتمالی و نوع مواد غذایی بافت و خصوصیات فیزیکی و شیمیایی و اهداف مورد نظر و طول مدت زمان نگهداری، کیفیت محصول نهایی، جنبه های اقتصادی و تکنولوژی قابل دسترس از روشهای مختلفی برای نگهداری مواد غذایی استفاده می شود.

این روش ها اصولاً بر مبنای حرارت دادن و حذف آب به خاطر جلوگیری از رشد میکروب ها و فعالیت آنزیم ها طرح ریزی شده است. سایر روشها نیز بر مبنای این اصل است که مانع فعالیت و رشد و تکثیر میکروبها و فعالیت آنزیم ها شود. هر یک از این روش ها اثرات متفاوتی بر ارزش ها رابه طور اختصار شرح می دهیم.

۱- استفاده از حرارت:

حرارت زیاد (بالتر از ۶۵ درجه سانتی گراد) باعث از بین رفتن میکروبها و آنزیم ها می شود اگر میکروبهای موجود در مواد غذایی را با حرارت دادن از بین ببریم و از ورود میکروبهای جدید به آن جلوگیری کنیم می توانیم ماده غذایی حرارت دیده را به مدت طولانی تری نگهداری کنیم. میکروبها و آنزیم های مختلف در درجه حرارت های متفاوتی غیرفعال شده از بین می روند. اشکالی از میکروب که دارای اسپور یا هاگ هستند مقاومت زیادی حتی در مقابل حرارت جوش دارند و برای از بین بردن آن ها باید از حرارت همراه با فشار استفاده کرد. نحوه استفاده از حرارت برای مواد غذایی مختلف متفاوت است.

۲- استفاده از برودت و انجماد:

یکی از مهمترین روش های نگهداری مواد غذایی استفاده از سرما و انجماد است. بعضی از مواد غذایی که قرار است در مدت چند روز مصرف شود. دردمای بالای صفر نگهداری می شود. مثل گوشت، ماهی و بعضی از سبزی ها. بعضی از مواد غذایی مثل انواع مختلف میوه و سبزی دردمای یخچال (۰-۱۰ درجه سانتی گراد) تا چندین ماه قابل نگهداری هستند. سرما باعث جلوگیری از رشد میکروبها و فعالیت آنزیم های درون مواد غذایی و یا کند شدن فعالیت آن ها می شود. گوشت و ماهی را دردمای یخچال بیش از چند روز نمی توان نگهداری نمود. برای نگهداری طولانی تر آن ها از برودت و سرمای بیشتری باید استفاده کرد. یعنی اینگونه محصولات را باید منجمد کرد. منجمد کردن مواد غذایی پدیده ای است که از اواسط قرن ۱۹ ظهور کرده و کم کم روش انجماد جهت نگهداری مواد غذایی از نظر تجارتي اهمیت خاصی پیدا کرد و به تدریج فن آوری انجماد به خصوص در مورد گوشت تکامل یافته و در حال حاضر از مطمئن ترین روش های نگهداری گوشت می باشد.

انجماد، رشد میکروبی را متوقف می کند و گاهی اوقات می تواند تعداد میکروب ها را کاهش دهد. در اثر انجماد هر چند بعضی از میکروب ها از بین می روند. ولی بعضی از باکتری ها تا ۸- درجه سانتی گراد و برخی کپک ها تا ۱۰- درجه سانتی گراد به رشد خود ادامه می دهند. از این درجه به پایین کم کم تعداد میکروبها رو به تنزل رفته و بعضی بدون فعالیت مهم حیاتی حتی در ۲۰- درجه سانتی گراد زنده باقی می مانند. فن آوری انجماد:

سه روش کلی برای انجماد مواد غذایی وجود دارد که هر کدام از این روش های کلی به طرق مختلف و به صورت های فرعی دیگر انجام می پذیرد. این سه روش عبارتست از انجماد درهوی سرد، انجماد به وسیله تماس با صفحه و انجماد با فرورودن در مبرد. در روش انجماد درهوی سرد، ممکن است محصول درهوی ساکن سرد قرار گیرد و با تبادل حرارت با محیط اطراف خود، منجمد گردد. این روش موجب انجماد کند و آهسته شده و مورد استفاده چندان ندارد. مخصوصاً در صنعت که سرعت در کار یکی از عوامل مهم بشمار می رود. روش دیگر اینست که هوای سرد ۳۰- و ۳۵- درجه

سانتی گراد را با سرعت از میان محصول و یا بسته های آن عبور دهند. استفاده از این روش بستگی به نوع و شکل و وزن و... محصول دارد که براساس آن دستگاهای مختلفی ساخته شده است. گاهی ممکن است از یک اتاق انجماد استفاده شود. بدون اینکه دستگاه خاصی مثل تونل و نوار نقاله و... نیاز باشد و فقط هوای سرد بوسیله فن های قوی به داخل اتاق یا سالن به شدت دمیده شود. سرعت انجماد در این روش خیلی بیشتر از روش قبلی است. روش دیگر استفاده از تماس غیرمستقیم محصول با صفحات سردکننده است. در این روش غذا در سینی های مخصوصی گذاشته شده و سینی در تماس با مبرد یا جدار سرد موجب انتقال گرما از غذا به مبرد می شود. سرعت انجماد در این روش زیاد است و مدت زمان انجماد بستگی به درجه حرارت مبرد حجم ماده منجمد شونده و نوع بسته بندی، نوع غذا و شدت تماس دارد. این روش برای لاشه های گوشت مناسب نیست. ولی برای گوشت های کارتنی کاربرد دارد. تکنیک دیگر انجماد، فرورودن ماده غذایی در مبرد است. غذا را به صورت آزاد و یا بسته بندی شده، مستقیماً وارد محیط مبرد می کنند و یا مبرد را بر روی غذا و یا غذای بسته بندی شده می پاشند. اگرچه استفاده از هوای سرد یک نوع انجماد به وسیله فرورودن در مبرد است ولی منظور از انجماد به وسیله فرو بردن استفاده از مبردی غیر از هوای سرد است.

مزایای فرورودن مستقیم مواد غذایی در مبرد عبارتست از:

الف- بین غذا و یا بسته بندی غذای با مبرد تماس بسیار نزدیک است و در نتیجه مقاومت نسبت به انتقال حرارت به حداقل می رسد. این امر مخصوصاً در مورد قطعات غذایی که شکل نامنظم دارد مهم است.

ب- هنگام انجماد تماس غذا با هوا به حداقل می رسد و برای غذاهایی که نسبت به اکسیداسیون حساس می باشند مناسب است.

ج- برای بعضی از مواد غذایی سرعت انجماد در این روش تولید محصولی می کند که از لحاظ مرغوبیت بهتر از محصولی است که با روش انجماد دیگری بدست آمده است.

نوع مبردی که می تواند مورد استفاده قرار گیرد محدود است. مخصوصاً اگر هدف تماس با غذاهای بسته بندی نشده باشد. مبردهای قابل استفاده باید غیرسمی، خالص، پاک عاری از مواد خارجی، بدون طعم، بی بو، بی رنگ باشد. همچنین هنگامی که غذا بسته بندی شده است. مبرد نباید بسته را از بین ببرد. در این روش دو نوع اساسی مبرد وجود دارد. مایعات با نقطه انجماد پایین، مانند: محلول شکر، کلرید سدیم و گلیسرول که به وسیله تماس غیرمستقیم یا مبرد دیگری سود می شود. دوم مایعاتی از قبیل ازت مایع و هیدروکربورهای هالوژنه مانند دی کلرودی فلئورمتان، ازت مایع با نقطه جوش ۱۹۶- درجه سانتی گراید بر روی محصول پاشیده می شود. ازت تبخیر شده و محصول را سرد می کند. از این روش برای سرد کردن مقدماتی استفاده می شود برای انجماد کامل محصول با این روش برای هر کیلو محصول مقدار ۱۱ الی ۱۵ کیلو گرم ازت مایع لازم است که بیشتر موجب گرانی آن می شود. سرعت بسیار زیاد انجماد موجب تولید بهترین کیفیت محصول می شود. ازت مایع با تمام اجزا غذای نامنظم تماس می یابد و در نتیجه مقاومت نسبت به انتقال حرارت را به حداقل می رساند. ازت مایع غیرسمی است و اثر سوء بر ترکیبات غذایی ندارد. به همین دلیل ازت مایع، کاربرد وسیعی پیدا کرده است.

۳- استفاده از روش خشک کردن:

خشک کردن مواد غذایی به منظور نگهداری آن به مدت طولانی روشی است که هم به صورت سنتی و هم به صورت صنعتی انجام می گیرد. این روش بیشتر از نگهداری سبزی میوه شیر و بعضی از فرآورده های شیری و به صورت سنتی برای نگهداری گوشت در مناطق گرم و کویری که دسترس به یخچال وجود ندارد مورد استفاده قرار گیرد. این گونه گوشت ها دارای کیفیتی بسیار نامطلوبند.

به طور کل خشک کردن مواد غذایی در فشار هوای معمولی و یا در محفظه های تحت خلا انجام می شود. در خشک کردن به روش سنتی از جریان هوای معمولی و نور خورشید استفاده می شود. البته بهتر است برای خشک کردن سبزی در تابستان که نور خورشید خیلی شدید است از سایه استفاده شود. چون در غیر این صورت رنگ سبز محصول از بین خواهد رفت و سبزی حاصل کم رنگ و زرد خواهد بود.

برای خشک کردن مواد غذایی امروزه متناسب با هر محصولی روش مناسب وجود دارد تا کاهش کیفیت در محصول به حداقل برسد در خشک کردن از حرارت، در جریان هوا و گاهی از خلا استفاده می شود.

در خشک کردن، هدف کاهش رطوبت آزاد مواد غذایی و در نتیجه خارج ساختن رطوبت از دسترس میکروب ها و کاهش فعالیت آنزیم های موجود در مواد غذایی است. البته در صنعت ابتدا اکثر سبزی ها را با آب جوش و یا بخار آب به مدت چند دقیقه حرارت می دهند. این عمل باعث غیرفعال

شدن انزیم هاو کاهش بار میکروبی محصول می گردد و هیچگاه محصول خشک شده استریل نمی شود.

برای خشک کردن شیر نیز امروزه از خلا استفاده می کنند در این روش شیر نسبتاً گرم شده از نازل هایی با فشار به صورت ذرات ریز وارد مخزن تحت خلا می گردد. سپس تحت خلا نسبی رطوبت آن گرفته می شود و به صورت ذرات ریز خشک شده در قسمت پایین مخزن جمع شده از آن خارج می گردد و پس از تعدیل رطوبت بسته بندی می شود. این روش خشک کردن را روش خشک کردن افشانی می گویند. برای خشک کردن شیر روش دیگری هم وجود دارد به نام خشک کردن استوانه ای یا خشک کردن غلتکی که امروزه خیلی معمول نیست. در این روش شیر بر روی استوانه های گرمی ریخته شده و بر اثر گرما رطوبت شیر از دست می رود. سپس به وسیله یک تیغه فلزی شیر خشک شده از سطح استوانه تراشیده شده، جمع اوری می شود.

۴- استفاده از مواد شیمیایی:

میکروبها نسبت به اسید و بعضی مواد شیمیایی حساس هستند. این حساسیت در انواع میکروب ها متفاوت است. اسید را می توان به صورت مستقیم به غذا اضافه نمود. مانند اضافه کردن اسید سیتریک و اسید فسفریک به نوشابه های گازدار، قدرت نگهداری این اسیدها، بستگی به غلظت یون هیدروژن دارد. بعضی از مواد شیمیایی میکروب ها را می کشد و بعضی جلوی رشد آن ها را می گیرد. امروزه استعمال بسیاری از این مواد به خصوص آنتی بیوتیک هایی که برای جلوگیری از رشد باکتری ها استفاده می شد و بنزوات سدیم ممنوع شده است اما بعضی از مواد شیمیایی مثل اسید سوربیک، رسوبات سدیم و پتاسیم، پروپیونات سدیم و کلسیم، انیدرید سولفور و مصرفشان آزاد است. ولی در مقدار مصرف آن ها محدودیت وجود دارد.

تهیه ترشی و شور نیز یکی از روش های استفاده از مواد شیمیایی است چون در روش اول از اسید استیک و در روش دوم از نمک استفاده می کنیم.

۵- استفاده از غلیظ کردن:

تهیه رب و مربا دو روش تغلیظ مواد غذایی است. در تهیه رب، تغلیظ باعث کاهش حجم و وزن غذا می شود در نتیجه علاوه بر افزایش قدرت نگهداری گوجه فرنگی به صورت رب این کاهش حجم و وزن، اثرات اقتصادی زیادی به خاطر صرفه جویی در فضای محل نگهداری و وسایل حمل و نقل دارد. رب بدست آمده یک پنجم وزن گوجه فرنگی مربوط را دارد. یعنی از ۵ کیلو گوجه فرنگی تقریباً یک کیلو گرم رب بدست می آید. بنابراین در فضای انبار و وسایل حمل و نقل تقریباً ۴/۵ صرفه جویی می شود. تهیه مربا هم نوعی عمل تغلیظ مواد غذایی است و بدینوسیله آب آزاد و قابل استفاده میکروب را کاهش داده و با حرارت دادن در هر دو روش تهیه مربا و رب میکروبها را از بین برده ایم. تهیه شیره انگور نیز یکی از روش های غلیظ کردن است.

۶- دود دادن مواد غذایی:

بعضی از مواد غذایی مانند گوشت و ماهی را با دود کردن نگهداری می کنند. در شمال ایران نیز برای نگهداری از ماهی از روش دود دادن استفاده می شود. دود دارای مواد شیمیایی محافظ مثل فرمالدئید، فنل، اسید ستیک، الکل اتیلیک و اسید سیتریک است که از سوختن چوب تولید می شود. برای دود کردن از چوبهای سختی مثل چوب بلوط و گردو استفاده می کنند. امروزه برای ایجاد طعم در بعضی محصولات دریایی و انواع فراوردهای گوشت قرمز از دود کردن به همراه روش های دیگر استفاده می شود.

۷- استفاده از اشعه:

از اشعه ماوراء بنفش و اشعه گاما و اشعه های دیگر قابل استفاده، برای نگهداری مواد غذایی استفاده می شود. در حال حاضر در حدود بیش از ۲۰ کشور از اشعه برای نگهداری مواد غذایی استفاده می کنند. در کشور ما نیز چند سالی است که تحقیقات برای نگهداری سیب زمینی و نگهداری گندم در سیلو با استفاده از اشعه شروع شده است. اشعه باعث تخریب ساختمان سلول میکروب و جلوگیری از فعالیت انزیم ها شده و از این طریق در نگهداری مواد غذایی موثر است. مقدار و شدت اشعه مورد استفاده در انواع مواد غذایی و بسته بندی ها متفاوت است.

۸- استفاده از انبار و سیلو:

بسیاری از مواد غذایی مخصوصاً غلات و حبوبات را در انبارها و سیلو های تحت کنترل از نظر درجه حرارت و رطوبت نگهداری می کنند. انبارها و سیلوها باید از نظر اصول مهندسی و فنی دارای مشخصاتی باشند که به مواد غذایی نگهداری شده در آن ها آسیبی وارد نیاید. مثلاً غیر قابل نفوذ به

حرارت ، نورف رطوبت، موش و حشرات باشند.

برای نگهداری انواع میوه و سبزی ، کنترل حرارت و رطوبت فوق العاده مهم می باشد. نگهداری مواد غذایی مختلف در درجه حرارت های مخصوصی امکان پذیر است و مدت زمان نگهداری همه آن ها با یکدیگر کاملا متفاوت است نوعی از انبارهای مدرن ، انبارهای با اتمسفر کنترل شده است که در آن نسبت گازهای ازت CO_2 ، ازت و اکسیژن با نسبت آن ها در انبارهای معمول فرق می کند.

۹- استفاده از تخمیر:

این روش برای نگهداری بعضی از مواد غذایی قابل استفاده است مثلا برای نگهداری شیر یکی از روشهای نگهداری تبدیل آن به ماست می باشد. که به کمک باکتری های لاکتیک این عمل انجام می شود. درماستی که از آن به عنوان مایه ماست استفاده می شود، تعداد بسیار زیادی از باکتری های لاکتیک موجود است که با فعالیت آنزیمی خود قند لاکتوز شیر را به اسید لاکتیک تبدیل می نماید و در نتیجه باعث کاهش PH شیر شده، موجب انعقاد پروتئین موجود در شیر می شود. نتیجه این انعقاد تشکیل ماست می باشد. تهیه سرکه نیز به وسیله عمل تخمیر انجام می شود. با تخمیر آب انگور ، ابتدا قند موجود در آن به الکل و سپس با اضافه کردن استوباکتر و هوادهی ، به اسید استیک تبدیل می گردد. از خود سرکه نیز برای نگهداری مواد غذایی دیگر به شکل ترشی و همراه نمک به شکل شور استفاده می شود.

ارزش تغذیه ای مواد مختلف پروتئینی در چه شرایطی (در زمان قبل، هنگام یا بعد از پخت) از بین رفته و یا کاهش می یابد؟

توصیه و دانستنیها: در ذیل انواع پخت و اثرات آنها بر روی ارزش تغذیه ای غذاها مورد بررسی قرار گرفته شده و ارائه گردیده است.

پختن نه تنها مزه، بو و ظاهر مواد غذایی را بهبود می بخشد، بلکه می تواند قابلیت هضم آنها را نیز افزایش دهد. برای مثال، گوشت سفت چنانچه با روش مناسبی طبخ شود، نرم تر می شود و این عمل جویدن و هضم آن را آسان تر می کند. همچنین در عمل پخت تغییراتی در میزان مواد مغذی موجود در ماده غذایی رخ می دهد که این تغییرات بستگی زیادی به روش پخت و حالت فیزیکی ماده غذایی دارد. عواملی که در کاهش مواد مغذی موثر هستند، شامل این موارد است:

- عملیاتی که قبل از پختن، روی ماده غذایی انجام می شود؛

- مدت زمان پخت ماده غذایی؛

- مقدار مایع مورد استفاده برای طبخ ماده غذایی؛

- مدت زمانی که غذا داغ نگه داشته می شود یا در معرض هوای آزاد قرار می گیرد تا مصرف شود. جوشاندن:

در این روش از این واقعیت استفاده می شود که آب به علت آن که دارای گرمای ویژه بالای است، مخزن حرارتی سودمندی نیز می باشد، بنابراین محیط مناسبی برای انتقال حرارت به ماده غذایی است. عامل مهم دیگر سهولت دسترسی به آن می باشد. یکی از معایب آب به عنوان محیط انتقال حرارت، آن است که حلال خوبی است و ممکن است ماده غذایی پخته شده در آب مقدار قابل توجهی از مواد محلول خود را از دست بدهد. مثلا سبزی ها را معمولا توسط جوشاندن می پزند و این امر موجب کاهش اجتناب ناپذیر برخی از عناصر مغذی و ویتامین ها می شود. در اثر جوشاندن، کاهش کاروتن ناچیز است اما میزان قابل توجهی ویتامین C و B₁ از بین می رود. کاهش عناصر معدنی و ویتامین های محلول در آب با افزایش مقدار آب مصرفی زیاد می شود. با انجام یک سری آزمایش ها مشاهده شد که کلم، هنگامی که در حجم کم پخته می شود ۶۰ درصد ویتامین C خود را از دست می دهد، در حالی که اگر در مقدار بیشتری آب طبخ شود، ۷۰ درصد آن از بین می رود. در مورد برنج، اگر در آب کم پخته شود، ۳۰ درصد از ویتامین خود را از دست می دهد، در حالی که پختن آن در مقدار بیشتری آب موجب از دست رفتن حدود ۵۰ درصد از ویتامین می شود.

ضمنا مدت زمانی که ماده غذایی جوشانده می شود در از دست رفتن مواد مغذی موثر است. برای مثال هنگامی که زمان پخت طولانی است، مقدار بسیار زیادی ویتامین C از دست می رود. نکته مهم دیگر این است که هر چه سطح ماده غذایی بزرگتر باشد، کاهش مواد مغذی محلول در آب از طریق ورود به آب پخت بیشتر است. خوردن و له کردن، بریدن، برش دادن و ریز کردن ماده غذایی نه تنها سطح را افزایش می دهد بلکه آنزیم ها را نیز آزاد می کند و مقدار بیشتری مواد مغذی از دست می رود. پوست گیری سبزی ها قبل از پخت نیز باعث کاهش قابل توجه میزان مواد مغذی موجود در آنها می شود. بطور مثال، مشاهده شده که سیب زمینی با پوست در حدود یک سوم ویتامین C خود را در اثر جوشاندن از دست می دهد در صورتی که کاهش این ویتامین در سیب زمینی پوست گیری شده ۱۰٪ بیش تر است.

● بخار پز کردن:

در این روش از بخار تولید شده از آب جوش استفاده می شود. از آن جا که تماس بین ماده غذایی و آب کم تر از روش جوشاندن است، کاهش مواد محلول کمتر است ولی چون مدت پخت طولانی تری مورد نیاز است مقدار ویتامین C که توسط حرارت تجزیه می شود افزایش می یابد. سرعت پخت را می توان با استفاده از بخار تحت فشار زیاد کرد بطور مثال، دیگ زود پز بر همین اساس ساخته شده است. چون افزایش فشار نقطه جوش را بالا می برد، درجه حرارت پخت از ۱۰۰ درجه سانتی گراد بیش تر است.

● آرام پختن:

پخت مواد غذایی در آب داغ که حرارت آن پایین تر از نقطه جوش نگه داشته شده را آرام پختن می گویند. بنابراین ماهیت تغییراتی که در آرام پختن رخ می دهد مشابه جوشاندن است ولی با سرعت کمتری انجام می پذیرد. چون آرام پختن روش پخت آهسته ای است، کاهش قابل ملاحظه

ای از مواد محلول را در بر دارد. برای مثال در پخت آرام ماهی یک سوم املاح معدنی و ویتامین های محلول در آب ممکن است از دست بروند. به این ترتیب ماهی پخته شده با روش طعم کمی دارد و ارزش تغذیه ای آن کم تر از ماهی خام می باشد. مگر این که مایعی که در آن ماده غذایی پخته شده است برای تهیه سس یا سوپ مورد استفاده قرار گیرد. زیرا ورود مواد مغذی به آب پخت باعث کاهش ارزش تغذیه ای نمی شود. ضمن این که این مایع، طعم از دست رفته غذای پخته را حفظ می کند. یکی از مزایای آرام پختن آن است که به دلیل استفاده از درجه حرارت پایین، پروتئین فقط اندکی منعقد می شود، و بنابراین قابل هضم ترین فرم خود را دارد. مزیت دیگر آن اثر ترد کنندگی غذاهای پروتئینی است.

● روش حرارت پخت:

در روش پخت با حرارت خشک از درجه حرارت های بالاتری نسبت به روش های مرطوب استفاده می شود و کاهش مواد مغذی حساس به حرارت، به همان میزان بیشتر است. چربی ها در برابر حرارت ملایم مقاومند، با وجود آن که تیره رنگ می شوند، تجزیه کمی در آن ها صورت می گیرد مگر آن که تا درجه حرارت های بالا حرارت داده شوند که در این صورت با تشکیل آکروئین که بوی تند نامطلوبی دارد شروع به تجزیه شدن می کنند. پختن با حرارت خشک ویتامین هایی را که در برابر حرارت ناپایدارند، تخریب می کند. به این ترتیب ویتامین C به سادگی در این روش از بین می رود. از ویتامین های گروه b، ویتامین b₁ راحت تر از بقیه از بین می رود. در حالی که ویتامین b₂ نسبتاً پایدار است.

مشروط بر آن که محیط طبخ ماده غذایی اسیدی باشد. نیکوتینیک اسید در برابر حرارت پایدار است و اگر از دست برود به علت ورود مایعی است که در عین حرارت دادن از ماده غذایی خارج می شود. پروتئین ها در برابر حرارت بی نهایت حساسند ولی ارزش تغذیه ای آنها به میزان قابل توجهی تغییر نمی کند. مگر آن که حرارت نسبتاً بالایی ببینند مانند آنچه که در کباب کردن اتفاق می افتد. اسید های آمینه فقط در درجه حرارت های بالا نظیر آنچه در کباب کردن بکار می رود تخریب می شوند. حتی در این صورت از دست دادگی پروتئین کم، و منحصر به سطح ماده غذایی می باشد. هنگامی که پروتئین و کربوهیدرات توأماً در یک ماده غذایی وجود داشته باشند امکان دارد کاهش ارزش تغذیه ای به علت قهوه ای شدن غیر آنزیمی که (واکنش میلارد) نیز نامیده می شود رخ دهد. البته قهوه ای شدن غیر آنزیمی باعث تولید برخی تغییرات مطلوب در طعم، رنگ و عطر ماده غذایی در حین تنوری و برشته کردن می شود. به عنوان مثال، این واکنش کیفیت نان را در طول پخت و کیفیت آجیل و دانه های قهوه را در حین بودادن، بهبود می بخشد.

شرایط از بین رفتن بهداشت مواد غذایی پروتئینی چیست، تا بتوان در هنگام خرید و نگهداری در منزل مد نظر قرار داد

توصیه و دانستنیها: شناخت منابع الودگی گوشت و نیز آشنایی با شیوه صحیح نگهداری این مواد در منزل، می تواند در تامین سلامت گوشت در منزل مفید واقع شود.

مروری بر آلودگی گوشت:

به تجربه ثابت شده است که گوشت حیوانات سالم، بدون میکروب بوده و یا دارای میکروب بسیار کمی است. به علاوه طیور و ماهی بدون میکروب هستند. ولی با وجود این گاهی در بخش هایی از بدن مانند غدد لنفاوی و مغز استخوان و حتی عضلات، تعداد بسیار کمی میکروب یافت می شود. معمولاً آلودگی این گونه محصولات هنگام کشتار، حمل و نقل و تهیه ی فرآورده ها ایجاد می شود. هنگام کشتار، پوست کندن و شقه کردن ممکن است میکروب ها از طریق قسمت های خارجی حیوان (شاخ ، سم ، مو) و یا از طریق قسمت های داخلی یعنی روده ها گوشت را آلوده سازند. بدین ترتیب که هنگام سر بریدن حیوان با چاقو، کلیه ی میکروب های موجود در چاقو توسط جریان خون به تمام قسمت های بدن حیوان منتقل می شوند و در نتیجه گوشت آلوده می شود. هم چنین محیطی که حیوان در آن زندگی می کند دارای تعداد و انواع زیادی میکروب است. به عبارت دیگر خاک، آب، علوفه و فضولات به نوبه ی خود باعث تشدید آلودگی خواهند شد. همچنین لباس، هوا و بالاخره دست کارکنان نیز ممکن است میزان آلودگی میکروبی را افزایش دهند. علاوه بر این، حمل و نقل، دست زدن به لاشه و قطعات گوشت نیز سبب افزایش تعداد میکروب ها می شود. تعداد میکروب ها در اثر تماس با ظروف مختلف و کسانی که با این محصول سر و کار دارند، بیش از پیش زیاد می شود. در کارخانه های فرآوری گوشت نیز در اثر اضافه شدن میکروب های موجود در دستگاه های خردکننده ی گوشت، پر کننده ها و حتی روده های طبیعی و همچنین دیگر مواد غذایی ترکیبی با محصول، مانند

ادویه و مواد نگهدارنده این آلودگی ها افزایش می یابد.

پس از این که گوشت به طور تازه به قصابی آورده شد، تحت شرایط مختلف با آلودگی های بیشتری برخورد می کند. بدیهی است آلودگی های سوپره های گوشت توسط چاقو، ساطور، سوهان، چرخ گوشت، ترازو، قلاب، پیش خوان، گرد و خاک داخل مغازه و بالاخره توسط دست قصاب به لاشه افزوده می شود.

در منزل نیز با دست مالی کردن و نگهداری گوشت در ظروف گوناگون، آخرین مراحل آلودگی به وقوع خواهد پیوست.

طرز نگهداری انواع گوشت:

- غذاهای خام، پخته و آماده برای خوردن را از هم جدا کنید.
- گوشت یا مرغ را با آب نشویید.
- بعد از آماده کردن هر ماده غذایی و قبل از ادامه کار با یک ماده دیگر، تخته، چاقوها و ظروف را در آب داغ و صابون شستشو دهید.
- گوشت، مرغ یا غذای دریایی خام را در طبقات پایین فریزر نگهداری کنید تا آب آن ها روی مواد غذایی دیگر نریزد.
- غذاها را در یک دمای مطمئن بپزید تا میکروارگانیزم های آن ها از بین بروند. از یک دماسنج مخصوص گوشت استفاده کنید، که دمای داخلی گوشت و مرغ پخته شده را اندازه گیری می کند، تا مطمئن شوید که گوشت کاملاً پخته شده است.
- غذای فاسد شدنی را فوراً منجمد کنید و غذاها را با شیوه درست یخ زدایی کنید. در عرض ۲ ساعت غذاهای آماده یا فاسد شدنی یا باقی مانده های غذا را در فریزر یا یخچال قرار دهید.
- از قبل برای یخ زدایی غذاها برنامه ریزی کنید. هرگز غذا را روی پیشخوان آشپزخانه و در دمای اتاق یخ زدایی نکنید. با قرار دادن غذا در یخچال یخ آن را باز کنید، یا غذای بسته بندی شده را در ظرف آب خنک قرار دهید، یا آن را در ظرفی در مایکروویو گرم کنید.
- از مصرف تخم مرغ خام یا کاملاً پخته نشده یا مواد غذایی حاوی تخم مرغ خام یا گوشت و مرغ خام و کاملاً پخته نشده پرهیز کنید.

• زنانی که ممکن است باردار شوند، زنان باردار، مادران شیرده و کودکان خردسال باید از خوردن برخی از انواع ماهی‌ها اجتناب کنند و انواع دارای محتوای جیوه کمتر را استفاده کنند.

نحوه تشخیص گوشت قرمز، مرغ، ماهی و میگوی ناسالم چگونه است؟

توصیه و دانستنیها: رنگ گوشت باید رنگ طبیعی گوشت دام باشد و رنگ روشن طبیعی آن نباید تیره شده باشد تغییر رنگ قرمز به سبز، قهوه‌ای و خاکستری و ایجاد سبز، قهوه‌ای و خاکستری و ایجاد یک لایه لزج و چسبناک علائم فساد گوشت است.

ویژگی‌های گوشت قرمز تازه:

رنگ گوشت باید رنگ طبیعی گوشت دام باشد و رنگ روشن طبیعی آن نباید تیره شده باشد. تغییر رنگ قرمز به سبز، قهوه‌ای و خاکستری و ایجاد یک لایه لزج و چسبناک از علائم فساد گوشت است. سطح خارجی باید بدون رطوبت باشد، هیچگونه بوی غیرطبیعی مثل بوی ترشیدگی یا تعفن نباید حس شود. گوشت باید سفت و قوام خاص خود را داشته باشد و کاملاً تمیز و عاری از خون‌مردگی و اثرات ناشی از ضربه باشد. گوشت نباید خشک و حالت و چروکیده داشته باشد، چربی باید سفت و سفید یا متمایل به سفید و بدون هیچگونه بوی بدی باشد. گوشت قرمز منجمد علاوه بر خصوصیات بالا باید فاقد آثار سوختگی ناشی از انجماد باشد و در داخل بسته بندی گوشت نباید خونابه یا آب منجمد وجود داشته باشد.

ویژگیهای لاشه‌های مرغ تازه:

از نظر ظاهری، پوست مرغ باید بطور یکنواخت روی بدن کشیده و عاری از هر گونه پارگی یا تورم، خون‌مردگی یا تغییر رنگ و خراش باشد. هیچگونه بوی غیر طبیعی مانند بوی ترشیدگی یا تعفن از آن به مشام نرسد و عضلات دارای سفتی و قوام طبیعی و چربیها به رنگ زرد روشن یکنواخت و بدون هر گونه بوی زننده باشد. مرغ منجمد آماده طبخ علاوه بر ویژگیهای عنوان شده باید در کیسه‌های پلاستیکی شفاف و بی‌عیب و دست نخورده عرضه شود و در داخل بسته‌بندی خونابه یا آب منجمد شده وجود نداشته باشد.

ویژگیهای ماهی تازه:

آبزیان را فقط از عرضه‌کنندگان مجاز باید خریداری کرد، ماهی تازه باید در کنار یخ و یا در یخچال نگهداری شود و از خرید ماهیانی که بدون یخ و یا خارج از یخچال عرضه شده‌اند باید خودداری کرد. از جمله ویژگی‌های ماهی تازه شامل چشمهای برآمده، رنگ طبیعی آبششها، پوست مرطوب لزج و براق، جداره شکمی سفت و محکم است همچنین در ماهی تازه فلسها برآحتی کنده نمی‌شود و بوی علف دریایی می‌دهد. افراد باید از خرید آبزیان منجمدی که دمای محیط و یا در آب، انجماد زدایی شده و به اسم ماهی تازه به فروش می‌رسند پرهیز کنند که خروج خونابه از بدن ماهی و وجود بافتی نرم و شل ویژگی چنین ماهیانی است. ویژگیهای ماهی فاسد شامل:

- چشمها فرو رفته و کدر، آبششها دارای رنگ قهوه‌ای تیره، ژوست خشک و کدر و فلسها برآحتی کنده می‌شود، بوی ترشیدگی و گندیدگی می‌دهد، بافت پس از فشرده شدن با انگشت به حالت اول بر نمی‌گردد.
- از خرید آبزیان منجمدی که دمای محیط و یا در آب انجماد زدایی شده و به اسم ماهی تازه به فروش می‌رسند جدا پرهیز کنید خروج خونابه از بدن ماهی و وجود بافتی نرم و شل ویژگی چنین ماهیانی است.
- میگوی منجمد بسته بندی شده باید دارای کد بهداشتی از سازمان دامپزشکی کشور باشد.

وقتی ماهی را از آب‌های دور می‌آورند یا پیش‌بینی می‌کنند زمان فروش و مصرفش خیلی طولانی باشد (به ویژه برای ماهی‌های بزرگ)، آن را فریز می‌کنند؛ اتفاقاً با این کار به سالم ماندن ماهی بیشتر می‌توان اعتماد کرد، اما گاهی فروشندگها تقلب می‌کنند و ماهی‌های خراب شده و مانده را با

ظاهر یخ زده به مردم قالب می کنند تا عیش معلوم نشود. برای رو شدن دست این فروشنده های متقلب، به مردمک چشم ماهی دقت کنید. اگر ماهی سالم باشد، یک نقطه سفیدرنگ در مردمک آن دیده می شود، ولی اگر ماهی قبل از یخ زدن خیلی سالم نباشد، چشم یخ زده اش کاملا کدر یا شیری رنگ است.

ویژگیهای تخم مرغ تازه:

تخم مرغ تازه را وقتی می شکنید، زرده اش به شکل گنبدی در وسط و سفیده اش دور زرده است. هر چه زمان می گذرد، زرده پخش و تخت تر می شود.

بهترین نحوه نگهداری تخم مرغ :

چه در فروشگاه و چه در خانه و چه تولید کننده تخم مرغ به محض خارج شدن از بدن مرغ باید در محیط سرد یخچال بین ۴ تا ۸ درجه سانتی گراد نگهداری شود. هر یک ربعی که تخم مرغ خارج از یخچال نگهداری شود، ۷ روز از عمر مفید آن کاسته می شود. ۴ تا ۵ روز خارج از یخچال نگه داشتن تخم مرغ سبب به اتمام رسیدن عمر مفید آن می شود. در حالی که در یخچال ۱ تا ۲ ماه می توان آن را سالم نگه داشت.

چگونه تخم مرغ تازه را از تخم مرغ کهنه تشخیص دهیم:

ابتدا قدری محلول آب و نمک درست کنید. سپس تخم مرغها را در این محلول قرار دهید. تخم مرغ خیلی تازه و سالم در ته ظرف بصورت عمودی می ایستد، اما تخم مرغ سالم ولی کمی کهنه در قسمت های میانی آب معلق می ماند و تخم مرغهایی که در سطح آب بصورت افقی قرار می گیرند فاسد هستند

- در موقع تکان دادن لق نزنند.
- بعد از شکستن، زرده آن با سفیده مخلوط نباشد.
- در مقابل نور، زرد و شفاف باشد.
- بهتر است تخم مرغ های شکسته یا ترک دار را دور بریزید.
- در معاینه با آب سرد تخم مرغ به ته ظرف سقوط می کند.
- سفیده تخم مرغ سالم بعد از ریختن به سختی از پوست جدا می شود.
- تخم مرغ سالم بو و مزه مطبوع دارد.
- زرده و سفیده تخم مرغ در موقع شکستن در ظرف کاملا از هم جدا هستند.
- نیمروی آن، گرد و برجسته و کوچک است.

گروه نان و غلات شامل چه مواد غذایی است؟

توصیه و دانستنیها: این گروه شامل موادی مانند انواع نان ، گندم و جو با مالت برنج ، جوانه گندم یا حلیم برنج فرنی ، ماکارونی ، رشته ، اسپاگتی ، بیسکویت ، نان ذرت می باشد.

این گروه شامل موادی مانند انواع نان ، گندم و جو با مالت برنج ، جوانه گندم یا حلیم برنج فرنی ، ماکارونی ، رشته ، اسپاگتی ، بیسکویت ، نان ذرت می باشد. بهتر است برنج قهوه ای، نان کامل و ماکارونی کامل ، بلغور جو دوسر و غلات دیگر با فیبر بالا رابه جای غلات تصفیه شده مانند نان سفید و برنج سفید انتخاب کنیم.

یک واحد اندازه گیری : برش ۳ گرمی از انواع نان ، نصف لیوان از غلات پخته شده، ماکارونی و برنج پخته شده.

دست کم نصف غلات مصرفی خود را از نوع کامل انتخاب کنید.

مواد مغذی مهم در این گروه غذایی چیست؟

توصیه و دانستنیها: مواد مغذی مهم: ویتامین های B (تیامین) B2 – (ریبوفلاوین) B3 – (نیاسین) آهن، روی و مقداری پروتئین.

این گروه به علت داشتن کربو هیدراتهای پیچیده به عنوان مواد تامین کننده انرژی محسوب می شوند. این گروه بخشی از فیبر و مواد معدنی و پروتئین و ویتامین های گروه B شامل B1-B2-B3 را تامین می کند.

مواد مغذی:

- غلات از جمله منابع مهم بسیاری از مواد مغذی هستند، از جمله فیبر غذایی، چندین نوع از ویتامین های گروه B (تیامین، ریبوفلاوین، نیاسین و اسید فولیک)، و مواد معدنی (آهن، منیزیم و سلنیوم).
- فیبر غذایی موجود در غلات کامل، به عنوان بخشی از یک رژیم غذایی سالم، به کاهش سطح کلسترول خون کمک می کند و ممکن است خطر بیماری قلبی را کاهش دهد. فیبر برای عملکرد درست دستگاه گوارش اهمیت دارد. به کاهش بروز یبوست و دیورتیکولوز کمک می کند. مواد غذایی حاوی فیبر مثل غلات کامل به ایجاد احساس سیری با مصرف مقدار کمتری کالری کمک می کنند. غلات کامل از جمله منابع خوب فیبر غذایی هستند؛ بیشتر غلات تصفیه شده (فرآوری شده) حاوی فیبر کمی هستند.
- ویتامین های گروه B (تیامین، ریبوفلاوین، نیاسین و اسید فولیک) نقشی کلیدی در متابولیسم ایفا می کنند به این ترتیب که به آزاد شدن انرژی از پروتئین، چربی و کربوهیدراتها در بدن کمک می کنند. ویتامین های گروه B همچنین برای سلامت سیستم عصبی ضروری هستند. بسیاری از غلات تصفیه شده با این ویتامین ها غنی می شوند.
- اسید فولیک یکی از ویتامین های گروه B، به تشکیل گلبول های قرمز خون کمک می کند. زنانی که در سنین باروری قرار دارند و کسانی که در سه ماهه اول بارداری هستند باید اسید فولیک کافی مصرف کنند، از جمله اسید فولیک موجود در غذاهای غنی شده یا از طریق استفاده از مکمل ها. این کار، خطر نقائص لوله عصبی، اسپینا بیفیدا و آنسفالای را در طول تکامل جنینی کاهش می دهد.
- آهن برای انتقال اکسیژن در خون لازم است. بسیاری از دختران نوجوان و زنانی که در سنین باروری قرار دارند دچار کم خونی فقر آهن هستند. آن ها باید غذاهای غنی از آهن از نوع هم (گوشتها) را مصرف کنند یا سایر غذاهای حاوی آهن را همراه با مواد غذایی غنی از ویتامین C مصرف نمایند تا جذب آهن غیر هم افزایش پیدا کند. غلات کامل و غلات تصفیه شده و غنی شده با آهن از جمله منابع اصلی آهن غیر هم در رژیم غذایی مردم می باشند.
- غلات کامل منابع منیزیم و سلنیوم هستند. منیزیم ماده معدنی مورد استفاده در تشکیل استخوان و دخیل در آزاد شدن انرژی از عضلات است. سلنیوم از سلولها در برابر اکسیداسیون حفاظت می کند. همچنین برای سلامت سیستم ایمنی اهمیت دارد.

در زنان و مردان ۶۰-۲۵ سال روزانه چه مقدار از گروه نان و غلات باید مصرف نمود؟

توصیه و دانستنیها: برای افراد بالغ سالم ، میزان مصرف روزانه این گروه: بین ۶ تا ۱۱ سهمتوصیه می شود. این گروه برای تامین انرژی ، رشد و سلامت سیستم عصبی لازم است.

۱- حتی الامکان برنج را بصورت کته مصرف کنید.

۲- سعی کنید بیشتر از نان های حاوی سبوس (مثل: نان جو، سنگک) استفاده کنید.

۳- برای کامل کردن پروتئین گروه نان و غلات ، بهتر است آنها را به صورت مخلوط با حبوبات مصرف کنید (مانند عدس پلو، باقلا پلو، عدسی با نان و غذاهایی از این قبیل).

۴- نان ها، غلات و انواع ماکارونی غنی شده به طور قابل توجهی مقادیری از منیزیم، روی و فیبر را تامین می کنند. بنابراین بیماران باید به انتخاب فرآورده های دانه کامل تر ترغیب شوند.

جدول زیر مواد اصلی غذای روزانه ما و میزان آن را نشان می دهد.

کربوهیدرات های پیچیده	50-35% (میوه، سبزیجات و غلات سبوس دار)
پروتئین	30-20% (منابع کم چربی)
چربی	25-20% (منابع خوب چربی)
کربوهیدرات های کم گلیسمیک	10% (عمدتا از میوه های تازه)

برنج قهوه ای ، نان کامل و ماکارونی کامل ، بلغور جو دوسر و غلات دیگر با فیبر بالا رابه جای غلات تصفیه شده مانند نان سفید و برنج سفید انتخاب کنیم.در گروه غلات یک کف دست نان (سی گرم) یا دو قاشق غذاخوری بزرگ برنج پخته یا یک عدد سیب زمینی کوچک (نود گرم) یک سهم محسوب می شود. هر سهم غلات در حدود هفتاد و پنج الی هشتاد کالری انرژی تولید می کند.

میزان مصرف روزانه این گروه: بین ۶ تا ۱۱ سهم است.

این گروه غذایی چه کاری در بدن انجام می دهند؟

توصیه و دانستنیها: تولید انرژی برای تنفس و اعمال حیاتی بدن، حرکت و گرم نگه داشتن و رشد و ترمیم بافت‌ها. مقداری از نشاسته و قند در بدن تبدیل به چربی می شوند.

این گروه به علت داشتن کربو هیدراتهای پیچیده به عنوان مواد تامین کننده انرژی محسوب می شوند. و حاوی ویتامین های B (تیامین – (B2 (ریبوفلاوین) B3 – (نیاسین) آهن ، روی هستند. لذا این گروه برای تامین انرژی ، رشد و سلامت سیستم عصبی لازم است.

هیدرات های کربن مهمترین منابع انرژی برای بدن ما هستند و بطور معمول ، بالاترین درصد مصرفی را در مجموع غذاهای روزانه دارا می باشند نان و غلات از شناخته شده ترین منابع غذایی هیدرات کربن هستند .

جالب است بدانید گروه هیدرات های کربن فقط شامل نان و برنج نیست بلکه انواع قندها مانند ساکاروز یا شکر(هیدرات کربن ساده) نشاسته (هیدرات کربن پیچیده) و سبزیجات (هیدرات کربن غیر قابل هضم یا فیبر) همگی از دسته هیدراتهای کربن هستند.

خوردن غلات، به ویژه غلات کامل، برای سلامتی مفید است. کسانی که غلات کامل را به عنوان بخشی از رژیم غذایی خود مصرف می کنند، در معرض خطر کمتری برای ابتلا به برخی بیماری های مزمن قرار دارند. غلات حاوی بسیاری از مواد مغذی هستند که برای سلامتی و حفاظت از بدن حیاتی هستند.

مزایای غلات برای سلامتی:

- مصرف مواد غذایی غنی از فیبر مثل غلات کامل به عنوان بخشی از رژیم سالم غذایی، خطر بیماری شریانی قلبی را کاهش می دهد.
- مصرف مواد غذایی غنی از فیبر مثل غلات کامل، به عنوان بخشی از رژیم سالم غذایی، می تواند یبوست را کاهش دهد.
- خوردن غلات کامل می تواند به کنترل وزن کمک کند.
- خوردن غلات غنی شده با اسید فولیک قبل و در طول بارداری به پیشگیری از نقائص لوله عصبی در طول تکامل جنین کمک می کند.

انواع نان شامل چه مواردی است و آنها را از لحاظ مواد، نحوه تهیه و ویژگیهای آن، چگونه تقسیم بندی می کنند؟

توصیه و دانستنیها: انواع نان را می توان به اشکال مختلف دسته بندی نمود؛ مثلا برحسب شکل ظاهری می توان نان مسطح، نان نیمه حجیم و نان حجیم را در نظر گرفت، یا بر اساس ارزش غذایی به نان سبوس دار و نان بدون سبوس، یا بر اساس نحوه پخت به نان تنوری و نان ماشینی تقسیم بندی نمود. انواع نان از لحاظ مکانیسم تهیه را میتوان به انواع نان سنتی، نان فانتزی و نان صنعتی دسته بندی کرد.

بدلیل قرار گیری صنعت نان در مرحله گذار و عدم انسجام به دلیل رشد (هرچند محدود) آن در طول سالیان متمادی در این صنعت، چندین دسته بندی برای نان را می توان شناسایی نمود که بر حسب ضرورت در یک مقطع زمانی خاص دسته بندی شده اند. مانند:

۱ - نان مسطح، نان نیمه حجیم، نان حجیم

۲ - نان سبوس دار و نان بدون سبوس (سفید)

۳ - نان تنوری و نان ماشینی

۴ - نان سنتی، نان فانتزی، نان صنعتی

معروفترین نان های ایران

نان ساج (ساجی)، این نان فتیری (فتیری) است به ضخامت سه میلیمتر که چادرنشینان آن را در هوای آزاد می پزند.

نان تابون، نانی است مانند نان ساج که آن را نیز چادرنشینان می پزند ولی در تنورهای زیرزمینی.

نان لواش، نان نازک تردی است به قطر سه میلیمتر که از خمیر فتیر یا خمیر «کم در آمده» پخته می شود. این نان را نان تنوری یا نان تافتون هم می گویند. نانی که از همان خمیر ساخته شده ولی بسیار نازک باشد، نان خونگی می نامند که پس از پخت بسیار نازک است.

سنگ نانی یا نان سنگگ، نانی است نرم تر از لواش با کلفتی ۹ میلیمتر، که در شهرهای بزرگ متداول است و خمیر آن «در آمده» است، نان سنگگ را نان خمیری نیز می نامند.

نان بربری نانی است قدری سفت تر با ضخامت ۸/۱ سانتیمتر که مانند نان سنگگ خمیر آن ورآمده است. این نان در واقع به نام عشایر بربر است که یکی از شاهان قاجار در سده گذشته در جنوب تهران اسکان داد.

نان روغنی یا نان خشک (خشکه) از خمیر فتیر درست شده ولی روغن گوسفند هم به آن اضافه کرده اند. پس از پخت، خشک و ترد و مثل بیسکویت می شود. نان روغنی یا معمولی است که اغلب به آن کنجد می زنند، و یا شیرین است که در خمیر آن شیره انگور یا شکر می افزایند.

نان شیرمال (نان دشتری)، نانی است ظریف و زیبا مانند کیک که در روزهای عید می خورند.

گلّاج (غلاج)، که مانند نان بربری است ولی کلفتی آن در حدود ۴ سانتیمتر است و در مازندران و گرگان متداول است.

انواع نان صنعتی:

نان سفید:

متشکل از خمیر ساخته شده از آرد، مخمر و آب که متعاقباً پخته شده است. ممکن است حاوی انواع نسبتاً زیادی از مواد اضافه شده شامل نمک، چربی ها، قند، شیر و فرآورده های آن، آرد برنج و سویا، جوانه گندم، جودوسر، فرآورده های آنزیمی فعال، بی رنگ کننده ها و بهبود دهنده ها، نگه دارنده ها، امولسیون کننده ها و پایدار کننده ها باشد.

نان قهوه ای :

مانند نان سفید تهیه می شود، ولی باید دارای حداقل ۰/۶ درصد فیبر باشد و رنگ کردن آن با کارامل مجاز است.

نان آرد کامل :

از آردی تهیه می شود که از آسیاب کردن تمام دانه ی گندم، به انضمام سبوس و جوانه، به دست می آید. استفاده از مواد بی رنگ کننده یا بهبود دهنده مجاز نیست.

نان جوانه گندم:

دارای طعم مشخصی حاوی حداقل ۱۰ درصد جوانه ی گندم فرآیند شده است.

نان مالت:

حاوی ۵ تا ۱۵ درصد مالت آسیاب شده یا عصاره مالت است. در مقایسه با نان معمولی تیره رنگ تر و شیرین تر است و بافت نسبتاً چسبیده ای دارد.

نان شیری:

دارای حداقل ۶ درصد مواد جامد شیر کامل است.

نان شیر خشک بدون چربی:

حاوی حداقل ۶ درصد مواد جامد شیر خشک چربی گرفته است.

نان کره ای:

دارای حداقل ۶ درصد چربی شیر اضافه شده است.

نان گلوتن:

دارای حداقل ۱۶ درصد پروتئین است.

نان پروتئینی:

حاوی حداقل ۲۲ درصد پروتئین است.

نان کم نشاسته:

حاوی حداقل ۵۰ درصد کربوهیدرات است.

نان باگت.

فرمول تهیه ی نان:

آرد	۱۰ کیلوگرم
نمک	۲۰۰ گرم
مخمر تازه	۱۰۰ گرم
آب 5/7	لیتر
جمع	۱۶ کیلوگرم وزن خمیر

از نان دارای سبوس استفاده کنید نان سنگک و نان جوسبوس دار و نان بربری از بهترین نان های سبوس دار در دسترس هستند.

۳- در تهیه نان از خمیر مایه یا خمیر ترش استفاده کنید سعی کنید از نان هایی که در تهیه آن جوش شیرین بکار می رود استفاده نفرمائید .

نان که با جوش شیرین تهیه می شود حاوی ماده ای بنامه اسید فیتیک است این ماده مانع جذب آهن ، کلسیم و روی می شود لذا کمبود این مواد در فرد بوجود می آید .

۴- از غلات برشته شده مانند برنحک - گندو برشته و ذرت بو داده بعنوان میان وعده استفاده کنید .

۵- برای جذب بهتر پروتئین موجود در غلات می توانید آنها را با یک پروتئین حیوانی (گوشت و تخم مرغ) یا پروتئین گیاهی (عدس و لوبیا) مصرف نمائید .

مصرف غذاهای معمول ایرانی مانند عدس پلو - لوبیا پلو- عدسی که با نان مصرف می شود این موضوع را تامین می کند

اگر بازار نان ، از تولیدکنندگان تا توزیع کنندگان ، همه را با توجه به همین تغییر ارزیابی نماییم ، خواهیم دید که:

۱ - بعضی از انواع نان (گروهی از تولیدات) قبل از زمان خرید ، پخت (تولید) و برای عرضه در سوپرمارکت ها و سوپرنان ها (فروشگاه های عرضه نان مسطح و تخت مانند سنگک و لواش ، وحجیم و نیمه حجیم مانند باگت) آماده می شوند .

۲ - بعضی از انواع نان در زمان خرید ، پخت شده و از طریق نانوبی ها و نانکده ها (محل هایی کههمزمان با حضور مشتری خمیر فرآوری گردیده و نان طبخ می گردد) عرضه می گردند .

بنابراین مشتری با دو نوع خرید روبروست و تولید کننده نیز می تواند یکی یا هر دو نوع پخت را برای خود برگزیند .

پیشنهاد می گردد ، انواع نان در گروه یک را نان " پیش پخت " بنامیم . یعنی نانی که پیش از زمان عرضه ، تولید شده است و

انواع نان در گروه دوم را نان " هم پخت " بنامیم یعنی نانی که در زمان عرضه ، تولید شده است . چنانچه امکانات توزیع نان های منجمد (فریز شده) نیز برای کارخانجات تولید کننده فراهم آید می توان بخشی از فرآیند پخت نان را به داخل منازل برد و با استفاده از فرهای خانگی مراحل پخت را تکمیل نمود . بدین ترتیب نوع دیگری از نان که می تواند " نیم پخت " نامیده شود روانه بازار خواهد شد . این گونه نان ها مزایایی از جمله تازگی در زمان مصرف را دارد که در آینده مورد توجه خانواده ها قرار خواهد گرفت و سرمایه گذاری در زمینه تولید آن قابل توجیه خواهد بود

بهترین نانها از لحاظ ارزش تغذیه ای و سلامت تهیه آنها، کدامند؟

توصیه و دانستنیها: یک نان خوب باید از آرد سبوس و یا فیبردار تهیه شده باشد و تخمیر کامل برای آن انجام شود. لذا در میان نانهای صنعتی بهتر است انواع تیره تر آنرا انتخاب نمود. و در میان نان های سنتی بویژه نان سنگک و بربری با درصد سبوس بالا، یکی از بهترین نان ها برای مصرف همه گروه های سنی حتی کودکان است

سبوس یا فیبر موجود در نان(مخصوصا نان سنگک)جذب قند و چربی را آهسته یا حتی متوقف می کند لذا بهترین نان از نظر سبوس نان سنگک است .

توصیه می شود که؛ سعی کنید نانهای حاوی غلات کامل (نان سنگک، نان جو و ...) تهیه کنید.

در مقایسه میان نان جو و نان گندم کامل باید گفت که:

نان گندم مقداری کلسیم بدن را رسوب میدهد ولی نان جو این خاصیت را ندارد و حتی دارای مقداری کلسیم میباشد بنا بر این خوردن نان گندم به مقدار کم برای کسانی که غذاهای متنوع و کلسیم دار میخورند و از حرارت آفتاب استفاده مینمایند بسیار نافع است زیرا کلسیمهای کهنه در بدن آنها از بین رفته و جای خود را به کلسیم تازه میدهد. کسانی که غذاهای متنوع نمیخورند و همچنین زندانیان و کسانی که در نقاط تاریک به سر برده و از حرارت آفتاب چنانچه باید و شاید استفاده نمیکند نباید نان گندم سبوسدار میل نمایند زیرا دچار کمبود کلسیم و فسفر میشوند.

نان جو به علت داشتن ویتامین ب و همچنین اثر نیکوئی که در پرورش میکربهای امعاء و مولد ویتامین ب دارد بسیار نافع است و جوانی را حفظ میکند و از سفید شدن مو جلوگیری مینماید .

آیا نان های تست و نان فانتزی دارای ارزش تغذیه ای مناسبی هستند؟

توصیه و دانستنیها: تمامی انواع نان به شرط استفاده از آرد کامل گندم و بهره گیری از خواص سبوس آن، می تواند دارای ارزش تغذیه ای مناسب باشد. بدیهی است که این نانها باید در شرایط بهداشتی و با فرمولاسیون استاندارد تهیه شوند تا بهترین محصول تولید گردد.

فواید و مضرات انواع نان فانتزی کدام است ؟

توصیه و دانستنیها: رعایت بهداشت در تهیه این نانها در کنار استفاده از آرد کامل گندم، مشکل خاصی برای مصرف و توصیه این گروه از مواد غذایی را در پی نخواهد داشت.

نانهای فانتزی موجود در بازار فعلی که در مغازه های پخت و عرضه نان دیده می شوند، در شرایطی بینابینی میان نانهای سنتی و نانهای صنعتی قرار می گیرند. مشکل اساسی در این نوع نانها، وجود دخالت دست در تهیه نان (تا حدی شبیه به شرایط سنتی است) و همچنین استفاده از نوع آرد مصرفی است که معمولا (در بیشتر اوقات) از آرد سفید و آرد ناکامل بدون سبوس را در تهیه نان بکار می گیرند.

ویژگیها و خواص نانهای صنعتی در چیست؟

توصیه و دانستنیهها: شاخص ترین مزایای نانهای صنعتی در کنار تهیه سریع و آسان، مدیریت مصرف، نظارت مناسب بر پخت و نیز کیفیت مناسب در آنها، شامل بهداشتی بودن، ماندگاری بالا و ارزش تغذیه ای بالا در آنهاست.

ویژگیهای نان صنعتی آنگونه که در دستور کار کشوری ساماندهی به تهیه و تامین نان مورد نیاز مردم مورد توجه قرار گرفته است، در پی اصلاح الگوی مصرف نان، مدیریت مصرف و نیز مواردی همچون ارتقای کیفیت و کمیت و سلامت نان است که در ذیل به تفصیل در مورد آن بحث می شود:

الف - رعایت نکات بهداشتی :

- ۱ - حداقل دخالت عوامل انسانی در مراحل تولید نان و عدم تماس آنها با محیط های آلوده .
- ۲ - استفاده از وسایل بهداشتی و رعایت نظافت کامل .
- ۳ - عاری بودن محیط تولید از عوامل انتقال آلودگی نظیر گرد و غبار و حشرات .
- ۴ - نقل و انتقال کاملاً بهداشتی نان از محل تولید تا محل مصرف و جلوگیری از تماس با دست آلوده یا وسایل آلوده کننده .
- ۵ - تضمین سلامت محصول نهایی یعنی نان با استفاده از روش های علمی و آزمایشگاهی .

ب - توجه ویژه به کیفیت پخت :

- ۱ - مهارت در انتخاب مواد اولیه مرغوب و عدم استفاده از افزودنی های غیر مجاز .
- ۲ - تبحر در فرمولاسیون نان و مهارت در خمیرگیری و پخت نان .
- ۳ - رعایت استاندارد های روز در زمینه تولید ، بهداشت و سلامت .
- ۴ - ایجاد طعم ، مزه ، عطر و بو بنابر خواسته و نظر مشتریان .
- ۵ - اهمیت دادن به موضوع تازگی نان در هنگام مصرف با بهبود مستمر در فرآیند تولید .
- ۶ - شکل ظاهری مناسب و وزن متناسب فرد یا خانواده و تطابق با سلیقه ایرانی و غذاهای متعارف .

ج - ایجاد ارزش تغذیه ای برای آحاد جامعه :

- ۱ - استفاده از آرد هایی که درصد استحصال آنها بالاست و یا در صورت امکان آرد کامل ، به منظور انتقال ارزش های غذایی گندم و سبوس .
- ۲ - ترکیب آرد با مکمل هایی نظیر ید و آهن که مورد نیاز جامعه می باشد .
- ۳ - تلاش در جهت حفظ ویتامین ها و ارزش های غذایی موجود در آرد هنگام خمیر گیری ، پخت و تغییرات دمایی نان پس از فرآیند پخت .
- ۴ - اطلاع رسانی کافی به مصرف کننده در خصوص میزان انرژی (کالری) نان تولید شده و سایر خواص آن به منظور ترویج عادات صحیح تغذیه ای و اخذ رژیم غذایی مناسب توسط هر فرد.

د - تلاش در جهت بالا بردن ماندگاری محصول :

۱ - فرآیند تولید نان تاثیر زیادی در ماندگاری آن دارد . کلیه مراحل از تهیه خمیر تا کاهش دمای نان از دمای پخت تا دمای محیط و در صورت نیاز به کمتر از آن نیازمند نظارت دقیق است .

۲ - یکدست بودن نان هم در سطح و هم در حجم ، ماندگاری محصول را بالا می برد و بیاتیان را به تاخیر می اندازد .

۳ - حمل و انتقال نان به محل نگهداری نیازمند مهارت و دقت عمل است تا ماندگاری آن بالاتر برود.

۴ - بسته بندی مناسب و مطابق با نوع نان ، در حفظ تازگی و جلوگیری از بیات شدن آن بسیار موثر است .

چنانچه نانوا یا تولیدکننده نان ، نکات فوق را در دستور کار خویش قرار دهد ، قطعاً محصول نهایی ، نانی است که :

بهداشتی و سالم است ،

مغذی است ،

کیفیت پخت بالایی دارد ،

ماندگاری طولانی تر (بدون مواد افزودنی نگهدارنده) و ضایعات بمراتب کمتری دارد ،

خرید آن با صرفه است و ارزش افزوده زیادی برای خریدار ایجاد می نماید

و به طور کلی نه فقط رضایت مصرف کننده را جلب می نماید بلکه :

ایمنی نان و خرید صورت گرفته تضمین شده است .

نکته پایانی متوجه الزامات موجود در زندگی جدید شهری است. کمبود وقت ، مشغله زیاد و عدم امکان برنامه ریزی در تهیه جزئیات و

احتیاجات روزمره زندگی از قبل ، شرایطی را فراهم نموده است که مصرف کننده از این پس ترجیح خواهد داد که بتواند نان مورد نیاز خویش را به سهولت

تهیه نماید .

سبوس چیست و چه فوایدی دارد؟

توصیه و دانستنیهها: سبوس که یکی از غنی ترین منابع الیاف گیاهی (فیبر) مورد استفاده در برنامه غذایی شمرده می شود، پوسته خارجی هضم نشدنی گندم، جو دوسر، برنج و سایر دانه های غلات است. سابقاً هنگامی که این دانه ها آسیاب می شدند، سبوس آنها عمدتاً دور ریخته می شد.

سبوس که یکی از غنی ترین منابع الیاف گیاهی (فیبر) مورد استفاده در برنامه غذایی شمرده می شود، پوسته خارجی هضم نشدنی گندم، جو دوسر، برنج و سایر دانه های غلات است. سابقاً هنگامی که این دانه ها آسیاب می شدند، سبوس آنها عمدتاً دور ریخته می شد. در گندم سبوس جدار خارجی گندم را تشکیل می دهد و آن قسمت از گندم است که دائماً در معرض آفتاب و هوا بوده و از تشعشع خورشید استفاده می کند. این قسمت دارای مقادیر زیادی از ویتامین هاست. به طور کلی تمام قسمت های فعال و زنده ی گندم در پوست آن جمع شده است. در سیلوهای بزرگ جدید، معمولاً آسیاب ها دارای نرده های بزرگ فلزی هستند. این نرده ها هنگام آسیاب کردن فشار زیادی ایجاد می کنند که این فشار و حرارت سبب می شود که چربی گندم به سبوس بچسبد و سپس با آن خارج شود. لازم به ذکر است که این روغن یا چربی دارای فواید و منافع بسیار زیادی است که متأسفانه اکثر مردم از روی عدم آگاهی آن را به دور می ریزند. قسمت زنده و فعال گندم با الک کردن گرفته می شود و خاصیت حیاتی آرد در اثر ماندن از بین می رود. بهتر است که گندم را به صورت احتیاجات روزانه آرد نماییم که البته این کار عملاً غیر ممکن است.

موادی که به سبوس می چسبند عبارتند از: مواد چربی، مواد فسفردار و از همه بالاتر گلوتن که تنها قسمت ازت دار گندم است و در حقیقت جزو مصالح ساختمانی بدن به شمار می رود.

مواد ذیل در هنگام الک کردن گندم و جدا سازی سبوس، از گندم جدا می شوند:

سیلیس نیز که عامل ساختمانی دندان ها و عامل استحکام استخوان هاست و با کمک اکسیژن هوا قلب و کلیه ها را تقویت می نماید در اثر الک کردن از بین می رود. هم چنین یکی از علل ایجاد مرض قند، فقدان سیلیس است.

فسفر ماده ای است که برای استخوان ها و مغز و سلسله اعصاب و جذب کلسیم ضرورت دارد .

فقدان منیزیم اساس و پایه ی عمده ای از سرطان ها است.

آهن فلزی است که کمبود آن باعث کم خونی می شود.

فسفر و منیزیم مواد سازنده ی سلول های عصبی هستند و با آن عوامل اساسی ساختمانی خود را تشکیل می دهند.

منیزیم و آهن حرکات دودی را تشدید می کنند. هم چنین به وسیله ی الک کردن مقادیر زیادی از موجودات زنده و عوامل زنده ی گندم از قبیل فرمان ها، دیاستازها، ویتامین ها و آنزیم ها از بین می روند.

در ضمن روغن گندم خاصیت ملین دارد و حاوی ویتامین E است.

هم چنین مواد معدنی که در اثر الک کردن گندم یا همان سبوس گیری و تصفیه ی گندم از بین می رود عبارتند از: پتاسیم، نمک، آهن، آرسنیک و کمی کلسیم. این مواد تماماً برای گلبول های سفید خون که سربازان مدافع بدن می باشند، بسیار ضرورت دارند و هم چنین وجودشان برای گلبول های قرمز خون ضروری است.

دیاستازهای مخصوص گندم که رنگ نان را در موقع پختن کمی خرمایی می نمایند نیز در اثر الک کردن از بین می روند و نان را سفید می کنند. فلوئور یکی از شبه فلزات گرانبهایی است که در گندم وجود دارد و مینای دندان به آن بستگی دارد که آن هم با الک کردن از آرد خارج می شود .

نکته- اشخاصی که با نان سفید تغذیه می شوند ۵۸ در صد آن را هضم نکرده، دفع می نمایند. ولی چنانچه این افراد با نان کامل تغذیه شوند، فقط ۵ درصد آن را هضم نشده دفع می نمایند.

خواص نان جو و نانهای سبوس دار چیست و میزان توصیه شده مصرف آن روزانه چقدر است؟

توصیه و دانستنیها: در نان سبوس دار، به طور میانگین، دو برابر ویتامین ، مواد معدنی و مواد فیبری نسبت به نان سفید وجود دارد. از مصرف بیش از اندازه سبوس نیز باید پرهیز نمود.

جو از قدیمی ترین غلات جهان است و باستان شناسان در کاوش های خود مدارکی دال بر وجود آن در شهرهای باستانی خاورمیانه و شمال آفریقا یافته اند. این غله حدود هشت هزار سال سابقه کشت دارد و در حال حاضر مقام چهارم را در کشت غلات در دنیا به خود اختصاص داده است. نان جو از قدیم در سفره ایرانی ها وجود داشته است و از نظر بهداشتی و سلامتی از ارزش ویژه ای برخوردار است.

برتری آرد جو نسبت به آرد گندم:

آرد جو حاصل از ۱۰۰ گرم جو دارای ۳۴۵ کیلوکالری انرژی و حاوی ویتامین های E ، K ، تیامین (۱)B، ریبوفلاوین (۲)B، نیاسین (۳)B و ب۴ و پنتوتینیک اسید است و از نقطه نظر مواد معدنی آرد جو حاوی کلسیم، آهن، منگنز، فسفر، پتاسیم، سدیم، روی، مس و منیزیم و سلنیم بوده که املاح سلنیم و منگنز آن در حد قابل ملاحظه ای می باشد.

رمز اصلی ارزش غذایی بالای نان جو، وجود مقادیر زیادی فیبرهای غذایی در دانه جو می باشد.

فیبرهای غذایی به دو صورت محلول و نامحلول وجود دارند. جو از نظر فیبر غذایی بخصوص فیبرهای محلول بسیار غنی می باشد. در جو فیبرهای غذایی محلول حاوی بتاگلوکان وجود دارد که در گندم موجود نیست که در کاهش کلسترول خون موثر می باشد و نیز وجود ترکیب روغنی به نام کوترینول در جو در کاهش کلسترول خون موثر است.

نان جو از نظر بهداشتی و سلامتی از ارزش ویژه ای برخوردار است و از این جهت این نان مورد توجه بیشتر قرار گرفته است. نان تهیه شده از آرد جو یا یولاف حاوی مقادیر زیادی از ویتامینهای گروه ب ،آنتی اکسیدانها، پروتئین، فیبر ،آرابینوکسیلان یا پنتوزانها، پتاسیم، کلسیم، آهن و دیگر ترکیبات مفید برای سلامتی می باشد. مهمترین خاصیت نان جو شامل جلوگیری از تولید چربیهای زیان آور در خون، تنظیم فعالیت دستگاه گوارش، تعدیل فشار خون، تحریک انسولین سازی در بدن، مقابله با رشد تومور در بدن، جلوگیری از چاقی، حفظ شادابی و زیبایی پوست است و دیگر آنکه به علت وجود ویتامینهای گروه «ب» در نان جو مؤثر در تقویت حافظه می باشد. مواد شیمیایی معروف به مهار کننده های پروتئاز که در دانه های گیاهی از جمله در جو وجود دارند، عوامل موجب سرطان را در بستر روده ها سرکوب می کنند و به این دلیل جو در ردیف مواد ضد سرطان قرار دارد.

در حقیقت رمز اصلی ارزش غذایی بالای نان جو در وجود مقادیر بالای فیبرهای غذایی در دانه جو می باشد. دانه جو منبع بسیار خوبی از فیبر محلول و نامحلول در رژیم غذایی می باشد.

فیبرهای نامحلول موجود در دانه جو از یبوست جلوگیری نموده و به تنظیم کار روده کمک می کند. تحقیقات نشان داده است که بین ازدیاد فیبرهای نامحلول رژیم غذایی و کاهش موارد سرطان روده ارتباط مستقیم وجود دارد.

فراوانترین اجزای فیبرهای محلول در جو ترکیباتی به نام بتا گلوکان هستند. مواد بتا گلوکان الیاف صمغی هستند که به خصوص در جو و یولاف (جو دو سر) به صورت قابل حل در آب موجود می باشند. این مواد نه فقط در پوسته نازک خارجی بلکه در داخل مغز دانه جو نیز وجود دارد. بتا گلوکان علاوه بر کاهش کلسترول، متابولیسم چربیها را بهبود داده و شاخص قند خون را نیز کاهش می دهد. این در حالیست که با افزایش فیبر در رژیم غذایی نیاز بدن به انسولین کاهش می یابد. همچنین بتا گلوکان باعث کاهش خطر ابتلا به بیماری عروق کرونر قلب می شود.

در مواردیکه برای تهیه نان ۲۰٪ آرد جو الک شده جایگزین آرد گندم شود ۴/۲ برابر فیبر غذایی و ۷/۶ برابر بتا گلوکان در نان افزایش می یابد و در عوض میزان انرژی نان به ۰/۸ کیلو کالری انرژی نسبت به نان معمولی در هر وعده غذایی کاهش می یابد که از نظر جلوگیری از چاقی یک مزیت می باشد.

سبوس موجود در نان جو دو برابر گندم است و در هر ۱۰۰ گرم نان جو حدود چهار گرم فیبر وجود دارد. سبوس غنی ترین منبع غذایی فیبر و الیاف گیاهی محسوب می شود. فیبر جو دارای مزایای بیشتری از آرد جو می باشد. تحقیقات نشان داده است که مردم در کشورهای غربی در جیره غذایی روزانه خود تنها حدود ۱۰ گرم فیبر غذایی مصرف می کنند، در حالیکه جوامع اولیه این میزان ۶۰-۴۰ گرم بوده است لذا دانشمندان توصیه می کنند که برای سلامتی انسان بایستی میزان مصرف فیبرهای غذایی را تا حد جوامع اولیه افزایش داد. جهت دستیابی به مقادیر لازم از بتا گلوکان، محققان توصیه می کنند در تهیه نان حداقل ۱۰٪ از آرد گندم با آرد جو جایگزین شود که در این صورت نان بدست آمده از نظر شکل ظاهری و طعم و مزه شبیه نان سفید متداول می باشد. این در حالیست که به منظور دستیابی به سلامتی بیشتر، باید مقادیر بیشتری از آرد گندم با آرد جو جایگزین شود که در این صورت دستور تهیه نان جهت جلوگیری از تغییرات نامطلوب بر طعم و مزه و شکل ظاهری و بافت نان بایستی اصلاح شود.

زیاده روی در مصرف سبوس :

همان گونه که کاهش یا عدم مصرف سبوس برای عملکرد سیستم گوارشی مناسب نیست، افراط و زیاده روی در مصرف سبوس نیز عارضه به وجود می آورد. بنابراین توجه به نکات زیر ضروری است:

- زیاده روی در مصرف سبوس ممکن است ایجاد اسهال نماید.

- زیاده روی در مصرف سبوس منجر به انسداد روده و التهاب دیورتیکول روده می شود.

- توصیه می شود پس از مصرف سبوس، مایعات و آب فراوانی نیز مورد مصرف قرار گیرد.

پس رعایت اعتدال و میانه روی در مصرف هر نوع ماده غذایی (هر چند که مفید باشد) لازم و ضروری است.

مشکلات بهداشتی نانهای سنتی کدامند؟

توصیه و دانستنیها: در نانوبی های سنتی از آنجائیکه تقریباً تمامی مراحل کار با دخالت دست صورت می گیرد، لذا موارد بسیاری را بعنوان الزامات بهداشتی در نانوبی های سنتی باید مد نظر داشت.

علیرغم مقررات و ضوابط مترقی بهداشتی و نظارت های مداوم، اما هنوز مشکلات عدیده بهداشتی در واحدهای نانوبی گزارش می شود که به برخی اشاره می نماییم:

شرایط فیزیکی نانوبی ها:

* انبار آرد بایستی دور از محل پخت باشد که در بیشتر موارد این گونه نیست.

* برای عبور جریان هوا و جلوگیری از رطوبت آرد و کپک زدگی باید از پالت استفاده شود.

* سرویس بهداشتی باید دور از محل پخت باشد در حالی که در فضاهای کوچک بیشتر نانوبی ها این گونه نیست و همین مساله می تواند سبب انتقال آلودگی باشد.

* خمیرمایه مرطوب باید در یخچال نگهداری شود. شاید شما هم برخی نانوبی ها را بشناسید که یخچال ندارند و یا یخچال وجود دارد اما دمای آن مناسب نیست.

بهداشت فردی نانوها:

* نانو ها باید از روپوش سفیدی استفاده کنند که بعد از شیفت کاری تعویض یا شسته شود، اما رنگ کرم روپوش ها با لکه های قهوه ای دلالت بر استفاده طولانی مدت دارد.

* استفاده از کلاه برای جلوگیری از ریزش مو و عرق در خمیر اجباری است. متأسفانه تنها ۲۰ درصد از نانوائی ها از کلاه استفاده می کنند.

* استحمام قبل از شروع به کار و بعد از خاتمه کار از دیگر مواردی است که تقریباً هرگز عملی نمی شود.

* طبق نظر گروه بهداشت محیط، شستن دست همان قدر در این صنف مهم است که در اتاق عمل اهمیت دارد. در حالی که سرویس های بهداشتی برخی نانوبی های ما مایع دستشویی ندارد و شستن دست تنها به وسیله آب انجام می شود.

* کشیدن سیگار از جمله اعمال ممنوع در حین نانوبی است که متأسفانه رایج است.

* تماس دست شاطر با نان داغ و پول های آلوده را هم که خودتان می بینید.

بهداشت روش پخت در نان های سنتی

* استفاده مستقیم از سوخت های فسیلی و احتراق گازهای سمی که در تنورهای پخت نان سنتی وجود دارد یکی دیگر از مشکلات بهداشتی نانوبی ها است.

در تنورهای سنتی ایران مانند تنورهای لواش، بربری و تافتون قبل از پخت، تنور را با مازوت آغشته کرده، سپس آن را آتش زده و از طرف دیگر در هنگام سوخت، مازوت روی نان پاشیده می شود که می تواند خطرات زیادی برای انسان به بار آورد. در روش شعله مستقیم، مواد سوختی و گازهای حاصل از احتراق مستقیماً با نان برخورد می کنند.

سوخت ناقص مواد نفتی و یا گازی و نشسته آن ها بر روی نان در درجه حرارت بالا باعث می گردند که هیدروکربورهای آروماتیک مانند بنزوپیرن به وجود آیند. براساس تحقیقات به عمل آمده این مواد می توانند موجب سرطان شوند.

* همچنین در مورد برخی از نان های سنتی مانند نان تافتون و لواش و ... از مواد شیمیایی مانند جوش شیرین، بکینگ پودر، بیکربنات آمونیوم و ... استفاده می شود.

ضایعات بهداشتی و مسمومیت های ناشی از مصرف مواد شیمیایی قلیایی از قبیل بیکربنات سدیم و بی کربنات آمونیوم و پیرو فسفات های قلیایی که در فرمول بکینگ پودر به کار می روند در دراز مدت زیاد است.

املاح قلیایی باقی مانده در نان، باعث جذب و خنثی نمودن اسید کلریدریک شیره معده، کاهش اسیدیته و به هم خوردن تعادل الکترولیت های لوله

گوارش می شود و عمل هضم و جذب ریز مغذی ها و مواد غذایی مورد نیاز سلول های بدن را با وقفه مواجه می سازند.
در مقابل

* اتوماتیک بودن تمام دستگاه ها در تولید نان صنعتی سبب پخت و عرضه ی این نان به صورت کاملا بهداشتی می شود.

* این دستگاه ها مشکلات ناشی از استفاده مستقیم از سوخت های فسیلی برای پخت نان و احتراق گازهای سمی که در تنوره های پخت نان سنتی به وجود می آید را ندارند.

* کارشناسان در مورد قیمت بالای نان های صنعتی اعتقاد دارند با افزایش تعداد کارخانه ها، این نان ها به قیمت رقابتی وارد بازار مصرف می شود و چون هزینه تولید نان در آن ها کمتر است در نهایت قیمت آن بسیار ارزان خواهد شد.

* امکان ایجاد تنوع در طعم و شکل نان های صنعتی بسیار زیاد است. لزوما همه نان های صنعتی حجیم نیستند و با توجه به ذائقه ی ایرانی که برخی غذاهای سنتی نظیر کباب یا آبگوشت را نمی توانند بدون نان سنتی سنگک و بربری و لواش بخورند، می توان این نان ها را به شکل صنعتی با همان مزه و به شکل یکنواخت، بدون بخش های خشک، سوخته و یا خمیر تولید کرد.

آیا با وجود توصیه ها و کنترل بهداشتی نانوائی ها هنوز نانهای وجود دارند که در آنها جوش شیرین بکار رود؟

توصیه و دانستنیها:بله، هنوز هم در کشور ما برخی نانوائی ها از جوش شیرین برای تهیه نان استفاده می کنند که برای سلامتی بسیار مضر است

اگر برای تهیه سریع نان از خمیر مایه و جوش شیرین استفاده شود، تجزیه فی تین انجام نمی شود، در نتیجه مانع جذب آهن، منیزیوم و کلسیم می شود. به همین دلیل گفته می شود استفاده از جوش شیرین در تهیه نان در نانوائی ها، باعث کمبود آهن در بدن به خصوص در مردان میشود. در حالیکه اگر در مدت طولانی، خمیر توسط خمیر ترش ور بیاید، ماده فی تین توسط آنزیمهای موجود در غلات تجزیه شده و بدن انسان می تواند از مواد معدنی نان استفاده کند .

میزان حداقل و حداکثر مصرف برنج در رژیم غذایی چقدر باید باشد؟

توصیه و دانستنیها: میزان توصیه شده مصرف غلات بطور کلی در رژیم غذایی روزانه در حد ۶ تا ۱۱ واحد می باشد و توصیه بر آنست که این میزانهای توصیه شده، از منابع متنوع غلات تامین گردد تا بتوان با آن تمامی انواع مواد مورد نیاز را تامین نمود. لذا بیش از ۴۰ تا ۵۰٪ از نیاز روزانه به این گروه را نباید از برنج تامین نمود. در ضمن برنج قهوه ای (سبوس دار) به مراتب دارای ارزش تغذیه ای بالاتری نسبت برنج سفید است.

کارشناسان تغذیه برای هر یک از مواد غذایی در روز اندازه معینی را در نظر گرفته اند که به آن یک سروینگ یا یک پورسیون یا یک واحد گفته می شود. در زیر اندازه یک سروینگ یا پورسیون برای مواد غذایی اصلی داده شده است

-گروه نان، غلات، برنج و ماکارونی:

یک قطعه نان به وزن ۲۵ تا ۳۰ گرم غلات صبحانه آماده برای مصرف، ۲/۱ فنجان برنج پخته و یا ماکارونی پخته. در قاعده این هرم گروه غلات قرار دارند مانند: نان، برنج و ماکارونی (۶ تا ۱۱ سروینگ).

برنج از غلات بسیار مغذی و پُر مصرف ترین غذای دو سوم جمعیت جهان محسوب می شود. ویژگی های خاص برنج، آن را به یک ماده ی غذایی پُر مصرف، برای تأمین نیازهای غذایی تبدیل کرده است.

هر نیم لیوان برنج سفید حاوی ۱۰۳ کالری و هر نیم لیوان برنج قهوه ای حاوی ۱۰۸ کالری است. برنج فاقد چربی، کلسترول، گلوتن و سدیم می باشد. هضم این ماده ی غذایی بسیار آسان است.

برنج غذایی از دسته ی کربوهیدرات های پیچیده است که نسبت به غذاهای کربوهیدراتی ساده، حاوی ویتامین ها، مواد معدنی و فیبر بیشتری می باشد.

برنج دارای کربوهیدرات زیادی است (۳۲/۳ - ۲۵/۵ گرم کربوهیدرات در هر ۱۰۰ گرم برنج پخته). در واقع ۹۰ درصد کالری برنج ناشی از کربوهیدرات آن است و در هرم غذایی جزء گروه "نان و غلات" محسوب می شود.

آیا برنج بصورت کته بهتر است مصرف شود یا آبکش؟

توصیه و دانستنیها: برای حفظ و بهره گیری بهتر از خواص برنج و ویتامین های موجود در آن، بهتر است که برنج به صورت کته مصرف شود.

در کل کته خوردن برنج بسیار بهتر از نوع آبکش آن است زیرا کته کردن به حفظ بهتر ویتامین های برنج کمک می کند. وقتی برنج آبکش می شود و داخل آب در حال جوش قرار می گیرد، بسیاری از ویتامین های محلول خود به ویژه ویتامین های گروه B را از دست می دهد. به عبارتی برنج آبکش، تنها یک منبع نشاسته ای است در حالی که ویتامین ها در برنج کته بهتر حفظ می شوند. برنج دست نخورده همان برنج قهوه ای است که طی مراحل این لایه از روی برنج برداشته می شود و اتفاقاً منبع اصلی ویتامین های موجود به حداقل ممکن خود می رسد. وقتی برنج آبکش هم می شود باز هم مقدار بیشتری از ویتامین هایش را از دست می دهد. تصور اشتباهی که اغلب مردم دارند، این است که برنج کته چاق می کند و با آبکش کردن برنج مقداری از نشاسته آن گرفته می شود. در واقع وقتی برنج می جوشد و ما آب آن را بیرون می ریزیم داخل آب فقط ویتامین های برنج است که دور ریخته می شود و از نظر کالری و انرژی زایی تفاوتی بین برنج آبکش و کته وجود ندارد .

آبکش کردن برنج موجب از بین رفتن خواص غذایی برنج می شود. ویتامین B₁₂ یا تیامین در پوسته برنج وجود دارد که با جدا کردن پوسته از برنج پنج ششم ویتامین B₁ آن از بین می رود و فقط یک ششم ویتامین B₁ در دانه های برنج باقی می ماند. در صورتی که برنج آبکش شود، همین یک ششم ویتامین B₁ نیز از بین می رود و برنج فاقد ویتامین می شود. زمانی که برنج جوشانده می شود و آب آن دور ریخته می شود، فقط یک بیستم ویتامین B₁ در برنج باقی می ماند اما کته کردن برنج موجب می شود که ویتامین B₁ آن باقی بماند. کسانی که می خواهند ویتامین B₁ بیشتری به بدن آنها برسد، می توانند سبوس برنج را خیس کرده و آب آن را مصرف کنند که در این صورت ویتامین B₁ از یادتری به بدنشان می رسد.

چگونه می توان مصرف برنج در رژیم غذایی ایرانی را مدیریت کرد؟

توصیه و دانستنیها: سرانه مصرف برنج در کشور حدود ۴۰ کیلوگرم (۲۵ کیلوگرم پایین تر از میانگین جهانی) است ولی نکته مهم در این ارتباط گرایش شدید و رو به افزایش برنج است. راهکارهایی که در سطح خانواده ها پیشنهاد می شود شامل ایجاد تنوع در رژیم غذایی، استفاده از انواع غلات در رژیم روزانه، استفاده از برنج قهوه ای، مصرف برنج بصورت کته بجای آبکش، محدود کردن مصرف برنج دودی بدلیل احتمال دودی کردن غیر استاندارد و وجود مواد مضر در برنج دودی شده، پرورش ذایقه افراد خانواده از سنین پائین تر و نیز عادت دادن ذایقه خانواده به مصرف غذاهای متنوع و عدم وابستگی به یک غذای واحد است.

راهکارهای پیشنهادی در این ارتباط عبارتند از:

- ایجاد تنوع در رژیم غذایی
- استفاده از انواع غلات در رژیم روزانه
- استفاده از برنج قهوه ای
- مصرف برنج بصورت کته بجای آبکش
- محدود کردن مصرف برنج دودی بدلیل احتمال دودی کردن غیر استاندارد و وجود مواد مضر در برنج دودی شده
- پرورش ذایقه افراد خانواده از سنین پائین تر
- عادت دادن ذایقه خانواده به مصرف غذاهای متنوع و عدم وابستگی به یک غذای واحد

شرایط از بین رفتن ارزش تغذیه ای مواد غذایی گروه نان و غلات چیست؟

توصیه و دانستنیها: شرایط متفاوتی جهت حفظ ارزش تغذیه ای نان و جلوگیری از الوده شدن و یا ضایع شدن محصول وجود دارد که لازم است کارکنان نانوایی ها و سایر افراد جامعه به اقتضای نیاز خود از آنها آگاهی داشته باشند.

موارد برجسته قابل ذکر در این ارتباط عبارتند از:

- عدم رعایت بهداشت در تهیه مواد غذایی
- روشهای نامناسب نگهداری و کپک زدن و انواع دیگر آلودگی ها
- نحوه پخت نامناسب نان (شامل رعایت اصول پخت و نسبت ترکیبات و میزان استفاده از مخمر)
- عدم استفاده از آرد کامل (فرآیند سبوس گیری از گندم بخش عمده ای از ارزش تغذیه ای آرد و گندم را کاهش می دهد)
- عدم نگهداری مناسب آرد
- وجود دخالت دست و عدم رعایت نظافت شخصی توسط کارکنان نانوایی
- نگهداری نان در محیط مرطوب و یا غیر بهداشتی
- عدم بسته بندی مناسب نان
- قرار گیری نان در محل نامناسب برای خنک شدن
- حمل نان در لایه ای از روزنامه و مواد نامناسب

لذا لازم است که مهارتهای ذیل در کارکنان نانوایی ها وجود داشته باشد و به مردم نیز آموزش داده شود:

- شناسایی اصول آرد مناسب برای تولید نان

- شناسایی اصول شرایط نگهداری آرد به منظور جلوگیری از آلودگی توسط کپک و آفت (رطوبت نسبی دما، هوا، چیدمان کیسه های آرد، استفاده از پالت)

- شناسایی اصول تشخیص کیفیت و کمیت مخمر صنعتی (شناسایی ارتباط فصول با میزان مخمر مورد نیاز)

- شناسایی اصول انتخاب آب مورد نیاز تهیه خمیر

- شناسایی انواع مخمرها و مورد استفاده آنها با توجه به شرایط محیطی

- شناخت لفاف های مناسب برای بسته بندی نان (سلوفان ، پلی اتیلن و..)

شرایط از بین رفتن بهداشت ماده غذایی این گروه کدام است؟

توصیه و دانستنیها: موارد ذیل می تواند در از بین رفتن شرایط بهداشتی تولید و نگهداری نان تا مصرف آن دخیل باشد.

- عدم رعایت بهداشت در تهیه مواد غذایی
- روشهای نامناسب نگهداری و کپک زدن و انواع دیگر آلودگی ها
- نحوه پخت نامناسب نان (شامل رعایت اصول پخت و نسبت ترکیبات و میزان استفاده از مخمر)
- عدم استفاده از آرد کامل (فرآیند سبوس گیری از گندم بخش عمده ای از ارزش تغذیه ای آرد و گندم را کاهش می دهد)
- عدم نگهداری مناسب آرد
- وجود دخالت دست و عدم رعایت نظافت شخصی توسط کارکنان نانوايي
- نگهداری نان در محیط مرطوب و یا غیر بهداشتی
- عدم بسته بندی مناسب نان
- قرار گیری نان در محل نامناسب برای خنک شدن
- حمل نان در لایه ای از روزنامه و مواد نامناسب

نحوه تشخیص نان ناسالم چگونه است؟

توصیه و دانستنیها: نان سالم نانی است که اولاً به مخمر اجازه بدهیم که کارش را روی گندم به راحتی انجام دهد. یعنی در دمای مناسب بتواند تمام کارهای لازم را انجام دهد که البته تمام آن با خصوصیات فیزیولوژی ما ارتباط دارد. دمای مناسب پخت را به آن بدهیم و زمان سرد کردن و بسته بندی را هم درست انجام دهیم تا قابلیت ماکولیت داشته باشد. یعنی احساس دهانی خوبی به آن پیدا کنیم .

ما همیشه نمی‌توانیم ناسالم بودن غذاها را از بو یا ظاهرشان تشخیص دهیم. سلامت خود را با شانس به خطر نیندازید. توصیه سازمان غذا و داروی آمریکا ایناست که وقتی شک دارید دور بریزید و از دور ریختن نترسید. اگر غذایی بوی نامطبوع یا ظاهر نامناسب گرفته حتما باید دور ریخته شود. هرگز آن را تست نکنید. فقط دور بریزید. کپک‌هایی که زیر سطح غذا رشد کرده‌اند و بسیار سمی هستند با چشم قابل رویت نیستند. گاهی ما بخشی از کپک‌هایی که روی پنیر و میوه‌ها هستند را می‌گیریم و بقیه آن را مصرف می‌کنیم حال آنکه برداشتن حتی بخش زیادی از اطراف کپک نمی‌تواند این اطمینان را در شما ایجاد کند که بقیه آن سالم است. نان سالم نانی است که اولاً به مخمر اجازه بدهیم که کارش را روی گندم به راحتی انجام دهد. یعنی در دمای مناسب بتواند تمام کارهای لازم را انجام دهد که البته تمام آن با خصوصیات فیزیولوژی ما ارتباط دارد. دمای مناسب پخت را به آن بدهیم و زمان سرد کردن و بسته بندی را هم درست انجام دهیم تا قابلیت ماکولیت داشته باشد. یعنی احساس دهانی خوبی به آن پیدا کنیم .

این گروه شامل چه موادی است؟

توصیه و دانستنیها: شیر، ماست، کشک، پنیر، بستنی، از نمونه غذاهای این گروه هستند.

گروه شیر و لبنیات همانگونه که از اسم آن پیداست، شامل شیر و شیر خشک و انواع لبنیات و محصولات حاصله از شیر است که می تواند شامل ماست، کره، پنیر، کشک، بستنی و محصولات دیگری که قسمت اعظم (بیش از ۵۰٪) آنرا شیر و ترکیبات آن تشکیل دهد، می شود.

مواد مغذی مهم در این گروه غذایی چیست؟

توصیه و دانستنیها: این گروه از منابع مهم تامین کلسیم-ویتامین B12-B2 و پروتئین-روی و منیزیم هستند.

مواد مغذی:

- کلسیم برای ساخت استخوانها و دندانها و همچنین حفظ توده استخوانی استفاده می‌شود. محصولات لبنی منبع اصلی کلسیم در رژیم غذایی بیشتر مردم هستند. رژیم‌هایی که حاوی ۳ لیوان شیر در روز یا معادل آن از دیگر محصولات لبنی هستند، می‌توانند توده استخوان را افزایش دهند.
- رژیم‌های غنی از پتاسیم می‌توانند به حفظ فشار خون در محدوده سلامت کمک کنند. محصولات لبنی به ویژه ماست و شیر، حاوی پتاسیم هستند.
- ویتامین D در بدن به حفظ سطوح مناسب کلسیم و فسفر کمک می‌کند، در نتیجه در ساخت و حفظ استخوانها سهیم است. شیر غنی شده با ویتامین D یکی از منابع خوب این ماده مغذی است. منابع دیگر آن عبارتند از ماست غنی شده و غلات صبحانه غنی شده با ویتامین D.
- محصولات لبنی که به صورت کم‌چرب یا بدون چربی مصرف می‌شوند، فاقد هرگونه چربی جامد هستند.

مقدار مصرف مناسب روزانه این گروه غذایی چگونه باید باشد؟

توصیه و دانستنیها: میزان مصرف روزانه این گروه ۳ تا ۴ سهم است.

بدن ما روزانه ۲ تا ۳ واحد از غذاهای این گروه را نیاز دارند. یک واحد از غذاهای این گروه شامل ۱ لیوان شیر - ۱ لیوان ماست ۶۰ گرم پنیر (معادل ۲ برش پنیر) یک لیوان کشک مایع می باشد.

در گروه لبنیات یک لیوان شیر یا ماست یا دو لیوان دوغ یک سهم به شمار می آید که در حدود صد و ده الی صد و بیست کالری انرژی تولید می کنند.

نکاتی درباره مصرف گروه شیر و لبنیات:

- ۱- محصولات لبنی را تا جای ممکن پاستوریزه مصرف کنید .
- ۲- کشک مایع را به مدت ۵ دقیقه بجوشانید بعد مصرف کنید
- ۳- ماست مطمئن ترین غذا در دسته لبنیات است
- ۴- مصرف بی رویه بستنی منجر به چاقی می شود در استفاده آن رعایت نمائید.
- ۵- بهتر است محصولات لبنی پاستوریزه کم چرب (۲/۵ درصد یا کمتر) مصرف کنیم ، مانند شیر کم چرب ، پنیر و ماست و کشک.
- ۶ -حتما" قبل از مصرف هر نوع کشک باید مقداری آب به آن اضافه کرد و حداقل ۵-۱۰ دقیقه در حال به هم زدن جوشاند.

این گروه غذایی چه کاری در بدن انجام می دهند؟

توصیه و دانستیها: این گروه برای استحکام استخوان ها و دندان ها ورشد و سلامت پوست لازم است.

غذاهای این گروه منبع اصلی تامین کلسیم و فسفر بدن هستند - کلسیم ماده اصلی تشکیل دهنده استخوان هاست مصرف این مواد در استحکام ها استخوانها دندانها ضروری است. علاوه بر کلسیم و فسفر غذاهای این گروه حاوی ویتامین B و A نیز هستند و باعث سلامت بینایی و پوست می شوند .

مصرف شیر و محصولات لبنی مزایایی برای سلامتی به همراه دارد. کسانی که رژیم غنی از شیر و محصولات آن دارند، در سرتاسر دوران زندگی خطر کمتری برای ابتلا به پوکی استخوان دارند. مواد غذایی موجود در گروه لبنیات مواد مغذی را تامین می کنند که برای سلامتی و حفاظت از بدن حیاتی هستند. این مواد مغذی عبارتند از کلسیم، پتاسیم، ویتامین د و پروتئین.

مزایا:

- رژیم های غنی از شیر و محصولات آن در سرتاسر دوران زندگی به ساخت و نگهداری از توده استخوانی کمک می کنند. این می تواند خطر پوکی استخوان را کاهش دهد.
- دریافت محصولات لبنی در طول دوران کودکی و نوجوانی که توده استخوانی تشکیل می شود، اهمیت ویژه ای دارد.
- رژیم هایی که شامل محصولات لبنی هستند، به طور کلی کیفیت تغذیه ای بالاتری دارند.

آیا مصرف لبنیات کم چرب انتخاب بهتری است یا پر چرب؟ چرا؟

توصیه و دانستنیها: بهتر است محصولات لبنی پاستوریزه کم چرب (۲/۵ درصد یا کمتر) مصرف کنیم، مانند شیر کم چرب، پنیر و ماست و کشک.

انتخاب موادی از گروه لبنیات که غنی از چربی‌های اشباع و کلسترول هستند، می‌تواند پیامدهایی را برای سلامتی به همراه داشته باشد. رژیم‌های غنی از چربی‌های اشباع، سطح کلسترول بد را در خون افزایش می‌دهند. کلسترول بد، LDL نامیده می‌شود. افزایش کلسترول LDL، در مقابل، خطر بیماری شریانی قلبی را افزایش می‌دهد. بسیاری از پنیرها، شیر کامل و محصولات تهیه شده از آن‌ها غنی از چربی اشباع هستند. برای کمک به حفظ سطح کلسترول در محدوده سلامت، مقدار این مواد غذایی را کاهش دهید. به علاوه، دریافت بالای چربی‌ها باعث می‌شود تا اجتناب از مصرف کالری‌های بیش از حد مورد نیاز دشوار باشد.

نکاتی برای داشتن انتخاب‌های آگاهانه:

- از شیر به عنوان نوشیدنی همراه با وعده‌ها استفاده کنید. از شیر کم‌چربی یا بدون چربی استفاده کنید.
- اگر به طور معمول از شیر کامل استفاده می‌کنید، به تدریج آن را به شیر بدون چربی تغییر دهید تا چربی اشباع دریافتی و کالری‌ها را کاهش دهید. از شیر با چربی متوسط (۲٪)، سپس کم‌چرب (۱٪) و در نهایت شیر بدون چربی استفاده کنید.
- اگر کاپوچینو یا قهوه مصرف می‌کنید، از شیر بدون چربی همراه آن‌ها استفاده کنید.
- برای تهیه حریره جوی دوسر یا غلات گرم به جای آب از شیر کم‌چرب یا بدون چربی استفاده کنید.
- هنگام تهیه سوپ‌های خامه‌ای غلیظ از شیر بدون چربی یا کم‌چربی استفاده کنید.
- در میان‌وعده‌ها از ماست بدون چربی یا کم‌چربی استفاده کنید.
- از ماست به عنوان یک سس خوشمزه برای خوردن به همراه میوه‌ها و سبزیجات استفاده کنید.
- در مخلوط کن یک معجون ماست و میوه تهیه کنید.
- برای دسر، با استفاده از شیر بدون چربی یا کم‌چربی، پودینگ شکلاتی یا با طعم تافی درست کنید.
- برای دسر، میوه‌های خرد شده را با مقداری ماست طعم‌دار تزیین کرده و میل کنید.
- روی انواع سوپ‌ها، خورش‌ها یا سبزیجات برای تزیین از مقداری پنیر کم‌چرب خرد شده استفاده کنید.
- روی یک عدد سیب زمینی پخته شده مقداری ماست بدون چربی یا کم‌چرب بریزید.

نکاتی برای کسانی که به مصرف محصولات لبنی علاقه ندارند:

- اگر به علت عدم تحمل لاکتوز، شیر مصرف نمی‌کنید، قابل اعتمادترین راه برای بهره‌مندی از مزایای شیر آن است که از جانشین‌های بدون لاکتوز در گروه لبنیات استفاده کنید مثل پنیر، ماست، یا شیر بدون لاکتوز یا اینکه قبل از مصرف محصولات لبنی مقداری آنزیم لاکتاز مصرف کنید.
- انتخاب‌های حاوی کلسیم برای کسانی که محصولات لبنی را مصرف نمی‌کنند، عبارتند از:
- آب میوه‌های غنی شده با کلسیم، غلات آماده غنی شده، نان‌های غنی شده، نوشیدنی‌های سویا و نوشیدنی‌های تهیه شده از برنج.
- ماهی کنسرو شده (ساردین، ماهی آزاد با استخوان) لوبیای سویا و دیگر محصولات سویا (نوشیدنی‌های بر پایه سویا، ماست سویا و تمپه)، برخی دیگر از انواع لوبیاهای خشک و برخی از سبزیجات برگ سبزراد (کولارد، برگ‌های سبز شلغم و کلم پیچ). مقدار کلسیم جذب شده از این مواد غذایی متغیر است.

برای اطمینان از سلامت شیر چه باید کرد؟

توصیه و دانستنیها: برای اطمینان از سلامت شیر علاوه بر وجود رنگ و بوی طبیعی شیر می توان از دو روش معمول دیگر بهره جست: جوشاندن شیر و استفاده از معرف.

برای تشخیص شیر تازه از شیر مانده و ترش چند روش وجود دارد:

* جوشانیدن شیر: اگر بوی شیر تغییر کرده است، برای اطمینان از سلامت آن می توانید شیر را بجوشانید. شیر ترش در اثر حرارت بلافاصله لخته و سرم آن جدا می شود.

* استفاده از معرف: برخی از معرف ها در محیط اسیدی تغییر رنگ می دهند. استفاده از این معرف در مراکز جمع آوری شیر و یا کارخانه های تولیدی بسیار متداول است. در صنعت برای تشخیص سریع ترشیاژ معرفي به نام برمکوزول پرپل استفاده می شود. محلول یک در هزار این معرف برای تشخیص ترشی شیر به کار می رود. در صورت سالم بودن شیر افزودن یک قطره از این معرف به آن، رنگ محلول آبی نیلی و در صورت ترش بودنشیر، رنگ آن سبز متمایل به زرد می شود.* استفاده از الکل: اگر در یک لوله آزمایش ۲ میلی لیتر شیر و ۲ میلی لیتر الکل 68 درجه طبی اضافه و هم زده شود، شیر ترش دلمه می شود و شیر سالم بدون تغییر می ماند.

آیا مصرف شیر بصورت شیر کاکائو، در جذب کلسیم شیر ایجاد اختلال می کند؟

توصیه و دانستنیها: کاکائوی موجود در شیر کاکائو جذب کلسیم شیر را در سطح قابل توجهی کاهش نمی دهد و قابل اغماض است.

باید گفت کاکائو حاوی ماده ای بنام "اسید اگزالیک" یا "اگزالات" است که با کلسیم موجود در شیر ترکیب می شود و "اگزالات کلسیم" را به وجود می آورد. اگزالات ماده ای است که در بسیاری از گیاهان مانند اسفناج و چای وجود دارد. اما کلسیم موجود در شیر خیلی بیشتر از اگزالات موجود در کاکائوست، لذا مقدار زیادی کلسیم آزاد (ترکیب نشده با اگزالات) وجود خواهد داشت. در حقیقت فقط حدود ۶ میلی گرم از ۲۵۰ میلی گرم کلسیم موجود در شیر جذب نمی شود.

دوسوم کلسیم شیر در قسمت پروتئینی آن وجود دارد و کاملاً محافظت شده است بنابراین حتی اگر ترکیب های جاذب کلسیم، به شیر اضافه شود، بر میزان کلسیم دریافتی اثر نمی گذارند. یک سوم کلسیم شیر به صورت محلول است اما ذرات کاکائو در شیر کاکائو و شیر شکلات تمام آن را جذب نمی کند و مقداری از آن آزاد می ماند. به عبارتی بیشتر کلسیم شیر حتی در شیر کاکائو برای بدن قابل استفاده است و اگر شخصی از طعم و بوی شیر خوشش نمی آید، می تواند طعم دهنده هایی مثل کاکائو به آن بیفزاید. البته جذب کلسیم کمتر می شود ولی چندان چشمگیر نیست.

آیا ترکیب عسل یا میوه ها و سایر ترکیبات با شیر می تواند ارزش غذایی آنرا افزایش دهد یا خیر؟

توصیه و دانستن آنها: شیر طعم دار بیشتر برای محبوبیت و استفاده بیشتر از آن در میان گروه های مختلف بالاخص افراد حساس به شیر و کودکان کاربرد دارد و در مجموع نیز استفاده از انواع دیگر نوشیدنی های غیر مفید مانند نوشابه را کاهش و افراد را به مصرف نوشیدنی سالم تر راغب میکند.

در حال حاضر انواع متنوعی از شیرهای طعم دار با طعم کاکائو، توت فرنگی، وانیل، موز، تمشک، قهوه و... در بازار مصرف وجود دارند که محبوب ترین آنها شیر کاکائو است. شیر طعم دار به صورت کامل (پرچرب) یا بدون چربی تولید می شود اما طی دهه گذشته رشد تولید شیر طعم دار در دنیا غالباً در بین انواع کم چرب و بدون چربی بوده است. در عین حال، شیر طعم دار می تواند با انواع ویتامین ها و مواد معدنی غنی سازی شود، به طوری که غنی سازی با ویتامین های محلول در چربی A و D در شیر طعم دار کم چربی یا بدون چربی بسیار رایج است.

* شیر طعم دار غنی شده با ویتامین D مانند شیر طبیعی منبع مهم ویتامین D به حساب می آید. این ویتامین جذب کلسیم بدن را افزایش می دهد و از نرمی استخوان در اثر کمبود ویتامین D پیشگیری می کند. به همین دلیل عرضه شیر طعم دار به عنوان بخشی از برنامه غذایی مدارس اروپایی در وعده غذایی نهار و صبحانه قرار گرفته است.

* اما سوال اینجا است که آیا شیر طعم دار، به اندازه شیر معمولی مغذی است؟

در جواب باید گفت بله. شیر طعم دار نیز مانند شیر معمولی، دارای ۹ ماده مغذی ضروری است که شامل کلسیم، پروتئین، ویتامین های A، D، B12، B2، B3 و پتاسیم و فسفر است اما در مقایسه با شیرهای ساده، مقدار قند و کالری بیشتری دارد ولی مطالعات نشان داده اند که کودکانی که از شیرهای طعم دار استفاده می کنند، به میزان کمتری از سایر شیرینی های قندی و پر انرژی استفاده می کنند و در نتیجه این نوشیدنی جایگزین مناسبی به شمار می آید.

* البته شیرهای طعم دار نیز انواع مختلفی دارند. به عنوان مثال یک لیوان شیر طعم دار کم چرب فقط ۲/۵ گرم چربی دارد که برابر همان مقدار چربی شیر معمولی است و می تواند در سبد غذایی روزانه مردم قرار گیرد اما می توان با مخلوط کردن موز، توت فرنگی، طالبی و... یک شیر طعم دار خانگی تهیه کرد که بهترین کار هم همین بوده و ما نیز به شما عادت دادن فرزندتان را حداقل به مصرف شیرهای طعم دار پیشنهاد می کنیم.

آیا مصرف ماست و یا پنیر می تواند کارایی مصرف شیر کامل را بالاخص برای افراد حساس به قند شیر، داشته باشد؟

توصیه و دانستنیها: بله، اگر به علت عدم تحمل لاکتوز، شیر مصرف نمی کنید، قابل اعتمادترین راه برای بهره مندی از مزایای شیر آن است که از جانشین های بدون لاکتوز در گروه لبنیات استفاده کنید مثل پنیر، ماست، یا شیر بدون لاکتوز یا اینکه قبل از مصرف محصولات لبنی مقداری آنزیم لاکتاز مصرف کنید.

اگر به علت عدم تحمل لاکتوز، شیر مصرف نمی کنید، قابل اعتمادترین راه برای بهره مندی از مزایای شیر آن است که از جانشین های بدون لاکتوز در گروه لبنیات استفاده کنید مثل پنیر، ماست، یا شیر بدون لاکتوز یا اینکه قبل از مصرف محصولات لبنی مقداری آنزیم لاکتاز مصرف کنید.

- انتخاب های حاوی کلسیم برای کسانی که محصولات لبنی را مصرف نمی کنند، عبارتند از:
 - آب میوه های غنی شده با کلسیم، غلات آماده غنی شده، نان های غنی شده، نوشیدنی های سویا و نوشیدنی های تهیه شده از برنج.
 - ماهی کنسرو شده (ساردین، ماهی آزاد با استخوان) لوبیای سویا و دیگر محصولات سویا (نوشیدنی های بر پایه سویا، ماست سویا و تمپه)، برخی دیگر از انواع لوبیاهای خشک و برخی از سبزیجات برگ سبزدار (کولارد، برگ های سبز شلغم و کلم پیچ). مقدار کلسیم جذب شده از این مواد غذایی متغیر است.

فواید، مضرات و میزان توصیه شده مصرف کشک در رژیم غذایی چیست؟

توصیه و دانستنیها: کشک دارای تمامی خواص شیر و حاوی کلسیم، چربی، نمک، پروتئین و نیاسین (ویتامین B3) است. لذا می توان برای تامین مواد مورد نیاز خود از گروه شیر و لبنیات، از این ماده غذایی بهره جست.

کشک یک ماده غذایی ارزشمند است که از قدمتی طولانی در فرهنگ غذایی ایرانیان برخوردار است. در مناطق مختلف کشور به علت دامداری ایلی اکثر دامداران مازاد شیر تولید شده را به کشک تبدیل می کنند و به این وسیله قابلیت نگهداری آن را بالا می برند. کشک در گروه شیر و مواد لبنی قرار دارد و منبع غذایی غنی از پروتئین، کلسیم، آهن و فسفر است که از دیرباز به عنوان یک افزودنی به غذاهایی مانند آش رشته، آش جو، کشک بادمجان و حلیم بادمجان در کشور استفاده می شده است.

کشک یکی از فرآورده های فرعی شیر است که به روش سنتی از جوشاندن، تغلیظ، ماست بدون چربی یا از خشک کردن دوغی که پس از کره گیری باقی می ماند تهیه می شود. این ماده غذایی با حجم کم خود، یک ماده معجزه آسا به شمار می رود که دربردارنده تمامی خواص شیر و حاوی کلسیم، چربی، نمک، پروتئین و نیاسین (ویتامین B3) است. میزان انرژی تولید شده در ۱۰۰ گرم کشک حدود ۱۰۵ تا ۱۲۰ کیلوکالری است که می تواند به عنوان یکی از تامین کننده های انرژی مورد نیاز بدن در رژیم غذایی روزانه گنجانده شود. مهمترین استفاده درمانی از کشک، پیشگیری از بروز یا پیشرفت بیماری پوکی استخوان است. میزان مناسب کلسیم و فسفر در کشک شرایط ایده آلی را برای پیشگیری از پوکی استخوان فراهم می کند. باید تا حد امکان از مصرف کشک مایع باز خودداری کنید و در صورت استفاده ۱۰ تا ۲۰ دقیقه قبل از مصرف آن را بجوشانید تا میکروارگانیزم های آن کاهش یابد. حتما از کشک های بسته بندی پاستوریزه شده که دارای برچسب و مجوز بهداشتی هستند، استفاده کنید.

شرایط از بین رفتن ارزش تغذیه ای مواد غذایی این گروه چیست؟

توصیه و دانستنیها: نحوه حمل، نگهداری و عرضه و سپس طول زمان استفاده و مواردی از این دست، در از بین رفتن این ماده غذایی می توانند موثر باشند.

شیری که در ظرف های شیشه ای و شفاف قرار دارد زودتر از شیرهایی که در ظرف های نیمه شفاف و مات پلاستیکی بسته بندی می شود، فاسد شده و مزه اش هم زودتر عوض می شود.

امروزه شیرها را داخل انواع و اقسام پاکت یا بطری های پلاستیکی بسته بندی می کنند. اصولا غذاها تحت تاثیر سه عامل فیزیکی، شیمیایی و زیستی ممکن است فاسد شوند. رشدباکتری ها در غذا مهم ترین عاملی است که معمولا در طول زمان می تواند باعث تغییر بو، مزه و تغییرات زیان آور شیمیایی در آن و ایجاد بیماری شود. شیر تازه ی گاو ممکن است دارای عوامل بیماری زا (چون بروسلا) علت تب مالت (و باسیل سل باشد. علاوه بر این شیر تازه و سالم گاو اگر مدت کوتاهی در دمای محیط بماند فاسد می شود. به همین دلیل برای این که بتوان شیر را به نقاط مختلف رساند لازم است به طریقی جلوی این فساد گرفته شود. تغییرات بسته بندی شیر هم برای همین منظور ایجاد شده است. نور بهتر است یا تاریکی؟ اگر شیری که خریده اید مزه ی مقوای خیس می دهد، این چراغ های پر نور در مغازه شیرفروشی مقصرند! شیرهایی که در ظرف های نیمه شفاف در معرض نور لامپ های مهتابی قرار می گیرند، معمولا در عرض ۲ تا ۴ ساعت طعم اکسید شدن آن ها را می توان فهمید و در عرض ۱۲ ساعت به طور واضحی تغییر مزه می دهند. این چیزی است که اخیرا پروفسور رابرت مارشال متخصص تغذیه از دانشگاه میسوری در مورد اثرات نور بر فساد شیر ثابت کرده است. لامپ های مهتابی می توانند در بسته های شیر و لبنیات، نوعی طعم بد ایجاد کرده و آن را اکسید کنند و هرچه ظرف شیر به نور نزدیک تر بوده و مدت طولانی تری در معرض آن باشد، احتمال فاسد شدن و تغییر مزه ی آن بیشتر است. اگر چه اکسید شدن بر ارزش تغذیه ای شیر تاثیر چندانی نداشته و به باکتری ها هم ربطی ندارد اما این نور می تواند ریوفلاوین (یا همان ویتامین b2) و اسید اسکوربیک (یا همان ویتامین C) غیر فعال کند. بد نیست بدانید شیری که در ظرف های شیشه ای و شفاف قرار دارد زودتر از شیرهایی که در ظرف های نیمه شفاف و مات پلاستیکی بسته بندی می شود، فاسد شده و مزه اش هم زودتر عوض می شود. این در حالی است که متخصصان معتقدند استفاده از پوشش های کاغذی مات در بسته بندی شیر می تواند جلوی همه این مشکلات را بگیرد. فناوری در خدمت شیر سالم تر شدن شیر خام نشانه ی تخمیر آن است. نوعی باکتری، قند موجود در شیر را به اسید لاکتیک تبدیل کرده و همیناسید لاکتیک است که شیر را ترش مزه می کند. اگر چه این پدیده در تهیه ی برخی فرآورده های لبنی همچون پنیر و ماست نقش حیاتی ایفا می کند اما می تواند نشانه ای از فساد شیر باشد. برای جلوگیری از ترش شدن سریع شیرو نگهداری طولانی تر آن از روش های مختلفی استفاده می کنند: پاستوریزه کردن، استریلیزه کردن، استریلیزه کردن در دمای خیلی زیاد (u.h.t)، تغلیظ شیر و خشک کردن شیر (تهیه شیر خشک). (در روش پاستوریزه کردن، شیر را تا دمای معینی حرارت داده و سپس آن را سریع سرد می کنند. در این روش مزه و خصوصیات فیزیکی و شیمیایی شیر، تغییری نمی کند اما مقادیری از ویتامین های شیر مانند ویتامین ث و تیامین از بین می رود. برای جلوگیری از فساد، این شیر را باید در دمای ۱ تا ۴ درجه سانتی گراد در یخچال نگهداری نمود .

شیر تازه ی گاو ممکن است دارای عوامل بیماری زا (چون بروسلا) علت تب مالت (و باسیل سل باشد. علاوه بر این شیر تازه و سالم گاو اگر مدت کوتاهی در دمای محیط بماند فاسد می شود در روش استریلیزاسیون شیر را تا جایی حرارت می دهند که میکروب های بیماری زا و غیربیماری زا آن تا حد زیادی از بین بروند. علت هموزنیزه کردن شیر هم آن است که چربی در شیر پراکنده شده و در طول مدت نگهداری خامه اش جدا نشود و همچنین اثر محافظت کنندگی گلبول های چربی برای میکروب ها خنثی شود. در این روش باکتری های باقی مانده در شیر خیلی کم است و این شیر مدت ۳ ماه در یخچال خارج آن قابل نگهداری است. برای جلوگیری از فساد شیر و نگهداری طولانی مدت آن راه های دیگری هم وجود دارد. یکی از این راه ها این است که شیر را تا دمای بسیار بالا حرارت دهند). استریلیزاسیون به روش فرا دما). این شیر را می توان ۳ تا ۶ ماه خارج از یخچال نگهداری نمود؛ البته تا زمانی که در پاکت شیر را باز نکرده باشند. چون وقتی هوا بتواند وارد قوطی شیر شود میکروب ها هم می توانند. لبنیات سالم را بشناسید شیر تازه دارای مزه و طعم مطبوع، غلظت طبیعی و رنگ سفید مایل به زرد است و پس از مدتی قشری

از چربی روی آن جمع می شود اما شیر فاسد یا به دلیل وجود اسید لاکتیک ترش شده، یا در اثر وجود آنزیم های پروتئولیزکننده دارای لخته است. رشته ای یا کش دار شدن شیر، وجود حباب های گاز در شیر و طعم کارامل و بوی بد شیر هم می توانند نشانه های دیگری از فاسد شدن آن باشند. پنیر تازه و سالم هم طعم و مزه خوبی دارد و دارای آب زیادی است اما پنیر فاسد و خراب رنگ تیره ای داشته و بوی آمونیاک می دهد. هرگاه پنیر تازه دارای حفره های زیادی باشد یعنی یا چربی آن را گرفته اند و یا آب خود را از دست داده است. خامه ی تازه و سالم هم رنگی طبیعی داشته و سطح آن صاف و یک دست و طعم آن خوش و شیرین است. اما خامه ی کهنه و فاسد مزه اش ترش و رنگ آن تیره است و روی آن حباب های کوچک هوا دیده می شود. ماست هم ممکن است به دلیل وجود اشکالاتی در روند تهیه ی آن دارای اشکالاتی باشد. مثلاً ترشیا آن ممکن است به دلیل دیر خنک کردن آن یا درجه حرارت بالا در گرمخانه و مصرف زیاد مایه باشد. تلخی ماست ممکن است به دلیل نامناسب بودن شیر یا مایه ی مصرفی و یا کهنگی زیاد ماست باشد. گاز دار بودن ماست هم به علت وجود انواع باکتری های گازساز است. آزمایش هایی برای تشخیص شیر ترشهنگام خرید شیر پاستوریزه باید به تاریخ تولید و زمان مصرف آن توجه شود. از خرید شیر با تاریخ مصرف گذشته خودداری کنید. شیر پاستوریزه باید از هنگام تولید تا مصرف در یخچال نگهداری شود بنابراین اگر در فروشگاهای شیر پاستوریزه خارج از یخچال بود از خرید آن خودداری کنید.

برای تشخیص شیر تازه از شیر مانده و ترش چند روش وجود دارد: * جوشانیدن شیر: اگر بوی شیر تغییر کرده است، برای اطمینان از سلامت آن می توانید شیر را بجوشانید. شیر ترش در اثر حرارت بلافاصله لخته و سرم آن جدا می شود.

* استفاده از معرف: برخی از معرف ها در محیط اسیدی تغییر رنگ می دهند. استفاده از این معرف در مراکز جمع آوری شیر و یا کارخانه های تولیدی بسیار متداول است. در صنعت برای تشخیص سریع ترشیا معرف به نام برموکوزول پرپل استفاده می شود. محلول یک در هزار این معرف برای تشخیص ترشی شیر به کار می رود. در صورت سالم بودن شیر افزودن یک قطره از این معرف به آن، رنگ محلول آبی نیلی و در صورت ترش بودن شیر، رنگ آن سبز متمایل به زرد می شود. * استفاده از الکل: اگر در یک لوله آزمایش ۲ میلی لیتر شیر و ۲ میلی لیتر الکل 68 درجه طبی اضافه و هم زده شود، شیر ترش دلمه می شود و شیر سالم بدون تغییر می ماند.

شرایط از بین رفتن بهداشت مواد غذایی این گروه چیست؟

توصیه و دانستنیها: از مصرف هر گونه شیر غیر پاستوریزه یا محصولات تهیه شده از شیر خام پرهیز کنید .

عوامل موثر بر روی کیفیت بهداشتی شیر از مرحله توزیع تا مصرف

الف : بررسی وضعیت بهداشتی کارکنان در سالن از نظر آلوده بودن به بیماریهای عفونی نظیر حصه . طبق بررسیهای انجام شده ۴۵ تا ۶۰٪ افراد بطور طبیعی باکتری استافیلوکوک را در بینی و روی پوست خود دارند.

ب : ظروف مورد استفاده جهت بسته بندی (پلی اتیلن و پلی استارین و ...) باید مناسب و دارای کیفیت لازم (از نظر بار میکروبی) باشند . و در صورت استفاده از شیشه جهت بسته بندی ، شیشه باید کاملاً با مواد ضد عفونی کننده نظیر محلول سود و آب گرم تمیز شده باشد.

ج : تهیه مناسب و شستشوی سالن های بسته بندی با محلولهای قارچ کش نظیر هالامید می تواند تا اندازه زیادی از ورود میکروبها در داخل شیر و سایر محصولات ممانعت نماید به خصوص آلودگی کپک ها در کارخانجات.

توصیه های بهداشتی

با توجه به موارد ذکر شده در صورت رعایت کردن نکات بهداشتی در روند تولید شیر از دامداری تا رسیدن به دست مصرف کننده می توان کیفیت شیر و محصولات لبنی را به میزان بسیار بالایی افزایش داد.

لازم به توضیح می باشد که در صورت بالا بودن بار میکروبی در شیر خام حتی بعد از عمل پاستوریزاسیون شیر ، محصول با کیفیتی نخواهیم داشت و فرآورده های لبنی دیگر نظیر کره ، ماست و پنیر مطلوب نخواهند بود . (به دلیل فعالیت آنزیمهای مقاوم به گرما که هر میزان بار میکروبی شیر بیشتر شود تولید این آنزیمها افزایش می یابد) همچنین سموم تولید شده توسط برخی از میکروب ها نسبت به حرارت مقاوم بوده و در صورت وجود یا ازدیاد تعداد میکروبها میزان این سموم در شیر زیاد می شود.

توصیه های بهداشتی

تولیدات دامی بخصوص شیر ، در تغذیه انسان نقش مهمی دارد .

در پرورش گاو شیری باید شرایط مناسب را برای دام ایجاد کرد .

روش درست شیر دوشی باعث سلامت گاو و تولید شیر سالم می شود .

پس از شیر دوشی حتماً سر پستانکها را ضد عفونی کنید .

در ذخیره و حمل و نقل شیر دقت کافی کنید .

سالن شیر دوشی را بعد از هر شیر دوشی بشویید .

شیر را بلافاصله به مراکز جمع آوری تحویل و یا در محلی خنک نگهداری نمایید تا بار میکروبی شیر افزایش پیدا نکند .

دستگاه شیر دوشی را بعد از هر شیر دوشی با آب سرد و مواد ضد عفونی کننده شستشو دهید .

صاف کردن شیر بعد از شیر دوشی ، باعث کاهش بار میکروبی شیر می شود.

نحوه تشخیص محصولات لبنی ناسالم و فاسد شده چگونه است؟

توصیه و دانستنیها: شیر تازه دارای مزه و طعم مطبوع، غلظت طبیعی و رنگ سفید مایل به زرد است و پس از مدتی قشری از چربی روی آن جمع می شود اما شیر فاسد یا به دلیل وجود اسید لاکتیک ترش شده، یا در اثر وجود آنزیم های پروتئولیزکننده دارای لخته است

شیر تازه دارای مزه و طعم مطبوع، غلظت طبیعی و رنگ سفید مایل به زرد است و پس از مدتی قشری از چربی روی آن جمع می شود اما شیر فاسد یا به دلیل وجود اسید لاکتیک ترش شده، یا در اثر وجود آنزیم های پروتئولیزکننده دارای لخته است. رشته ای یا کش دار شدن شیر، وجود حباب های گاز در شیر و طعم کارامل و بوی بد شیر هم می توانند نشانه های دیگری از فاسد شدن آن باشند. پنیر تازه و سالم هم طعم و مزه خوبی دارد و دارای آب زیادی است اما پنیر فاسد و خراب رنگ تیره ای داشته و بوی آمونیاک می دهد. هرگاه پنیر تازه دارای حفره های زیادی باشد یعنی یا چربی آن را گرفته اند و یا آب خود را از دست داده است. خامه ی تازه و سالم هم رنگی طبیعی داشته و سطح آن صاف و یک دست و طعم آن خوش و شیرین است. اما خامه ی کهنه و فاسد مزه اش ترش و رنگ آن تیره است و روی آن حباب های کوچک هوا دیده می شود. ماست هم ممکن است به دلیل وجود اشکالاتی در روند تهیه ی آن دارای اشکالاتی باشد. مثلاً ترشی آن ممکن است به دلیل دیر خنک کردن آن یا درجه حرارت بالا در گرمخانه و مصرف زیاد مایه باشد. تلخی ماست ممکن است به دلیل نامناسب بودن شیر یا مایه ی مصرفی و یا کهنگی زیاد ماست باشد. گاز دار بودن ماست هم به علت وجود انواع باکتری های گازساز است.

آزمایش هایی برای تشخیص شیر ترش هنگام خرید شیر پاستوریزه باید به تاریخ تولید و زمان مصرف آن توجه شود. از خرید شیر با تاریخ مصرف گذشته خودداری کنید. شیر پاستوریزه باید از هنگام تولید تا مصرف در یخچال نگهداری شود بنابراین اگر در فروشگاه شیر پاستوریزه خارج از یخچال بود از خرید آن خودداری کنید.

آزمونهای تشخیص تقلب در صنعت شیر پاستوریزه:

از جمله آزمونهای کیفی که جهت تایید سلامت شیر در آزمایشگاههای کنترل کیفیت انجام میگردد میتوان به موارد زیر اشاره نمود:

تست سریع الکل :

چنانچه شیر دچار فساد و ترشیدگی شده باشد در طی این آزمایش سریع بصورت ناپایدار تغییر شکل میدهد.

تست جوش :

چنانچه شیر خام دچار فساد و ترشیدگی شده باشد اما دامداد سعی در کتمان آن داشته باشد از طریق روشهایی از جمله تست جوش میتوان پی به این موضوع برد. چرا که در اثر حرارت دهی و مهاجرت کلسیم از فاز محلول به فاز کلوئیدی شیر فاسد دلمه بسته و امکان پاستوریزه شدن را نخواهد داشت. چنانچه ماده افزوده شده به منظور کتمان اسیددیده بالای شیر جوش شیرین باشد پس از این تست تغییر محسوسی در میزان اسیددیده نمایان میگردد.

در هر صورت شیر دلمه بسته تحمل فرایندهای حرارتی را نداشته و نمی توان انرا پاستوریزه و یا استریل نمود.

دانسیتته شیر :

اندازه گیری دانسیته شیر به منظور کشف تقلباتی نظیر افزودن آب و یا حذف چربی صورت میگیرد . باتوجه به اینکه دانسیته شیر خام در دمای ۱۵ درجه سانتیگراد حداقل ۱۰۲۸ - ۱۰۳۰ می باشد ، با نزدیک شدن عدد قرائت شده به عدد یک احتمال افزودن آب قوت می یابد . البته چنانچه تقلب مضاعف صورت پذیرد (یعنی افزودن آب و حذف چربی) دانسیته معیار مناسبی جهت تشخیص این نوع تقلب نبوده و در این موارد از ثابت ترین ویژگی فیزیکی شیر یعنی نقطه انجماد استفاده میشود . اندازه گیری نقطه انجماد شیر توسط دستگاهی به نام کریوسکوپ انجام میگردد و با افزودن آب به شیر نقطه انجماد آن افزایش خواهد یافت و به نقطه انجماد آب یعنی صفر درجه سانتیگراد نزدیکتر خواهد شد .

تشخیص باقیمانده مواد پاک کننده و ضد عفونی کننده :

این مواد معمولاً اثر سهل انگاری و کافی نبودن شستشوی مخازن و دستگاههای شیردوشی در مراکز جمع آوری شیر اتفاق می افتاد . چنانچه مقدار مواد پاک کننده باقیمانده زیاد باشد تاثیر مشخص و قابل توجهی در طعم و بوی شیر خواهد گذاشت ، اما مقادیر کم این مواد با استفاده از تست مواد بازدارنده رشد میکرو ارگانیسم ها مقدور خواهد بود .

تقلبات ممکن بمنظور تعدیل اسیدیته :

از جمله روشهای ممکن به منظور تعدیل اسیدیته افزودن ترکیبات بازی به منظور خنثی سازی اسید لاکتیک مترشحه توسط میکروارگانیسم ها می باشد . از جمله ترکیبات معمول مورد استفاده بدین منظور جوش شیرین و سود ضعیف می باشد که برای شناسایی این تقلبات می توان از تست سریع جوش استفاده نمود . البته این آزمون بعنوان یک تست سریع مطرح بوده و برای آزمونها دقیق تر نیاز به دستگاه ها و تجهیزات پیچیده ای می باشد .

استفاده از ترکیبات کربناته نظیر کربنات کلسیم و آهک عملاً غیر ممکن می باشد چرا که این ترکیبات در درجه حرارتهای مورد استفاده جهت پاستوریزاسیون رسوب نموده موجب مسدود شدن خطوط لوله های شیر در واحد پاستوریزاسیون می شوند .

مواد شیمیایی بسیاری به منظور خنثی سازی اسیدیته و یا افزایش حجم آن وجود دارد که بررسی هر یک از آنها و روشهای جستجو و اندازه گیری نیاز به ابزار دقیق آزمایشگاهی داشته و از حوصله این بحث خارج می باشد .

تشخیص جوش شیرین :

چنانچه ماده قلیایی افزوده شده به شیر جوش شیرین باشد پس از تست جوش (همانطور که اشاره شد) تغییر قابل توجهی در میزان اسیدیته ملاحظه خواهد شد (به میزان بیشتر از یک واحد دورنیک)

همچنین با اندازه گیری هدایت الکتریکی شیر خام می توان به وجود چنین موادی پی برد چراکه افزوده شدن این مواد موجب تغییر خاصیت هدایت الکتریکی شیر خام میگردد .

تشخیص نمک :

چنانچه ماده افزوده شده به منظور کاهش اسیدیته و کتمان میزان آب افزوده شده به شیر نمک طعام یا NaCl باشد با استفاده از روشهای موجود برای اندازه گیری این ترکیب نظیر روش موهر یا ولهارد میتوان پی به میزان افزوده آن حتی پی برد .

تشخیص ترکیبات کربناته و بی کربناته :

افزودن ترکیبات کربناته و بی کربناته نظیر بی کربنات کلسیم و منیزیم بسرحت خاصیت هدایت الکتریکی شیر خام را تحت تاثیر قرار میدهد همچنین نقطه انجماد شیر به دلیل افزایش مواد محلول در آب و تاثیر آن در نقطه بحرانی انجماد دستخوش تغییر میگردد . شایان ذکر است که ترکیبات بی کربناته عناصری نظیر کلسیم و منیزیم در دماهای بالا (نظیر دمای پاستوریزاسیون شیر) بسرعت بصورت نامحلول در آمده و در اثر ته نشین شدن در مسیرهای شیر از طریق تشکیل سنگ شیر (Milk Stone) موجب مسدود شدن مسیرها و اختلال در فرایند پاستوریزاسیون میگردد .

گروه متفرقه هرم غذایی شامل چه مواد غذایی می باشد؟

توصیه و دانستنیها: غذاهای پرچربی شامل کره، مارگارین، سس سالاد، روغن‌ها، مایونز، خامه، پنیرخامه‌ای، سرشیر، چیپس و ... می باشد.

غلات سبوس دار ، روغن زیتون ، آجیل و دانه های خام ، آووکادو و امگا ۳ ماهی از منابع اسیدهای چرب ضروری هستند . استفاده از روغن زیتون برای سالاد و روغن کنجد برای پخت مفید است . برای کمک به کنترل وزن خوردن چربی را محدود کنیم .

در هرم مواد غذایی مشاهده می کنید روغن‌ها و چربی‌ها در قله هرم قرار دارند. یعنی باید مصرف آن‌ها را به حداقل رساند. بعضی از چربیها و روغن‌ها دارای چربی‌های اشباع و کلسترول می باشد که برای سلامتی مضر است. مصرف این غذاها انرژی فراوانی در بدن شما تولید می کند ولی مواد مغذی کمی به بدنتان می رساند. غذاهای پرچربی شامل کره، مارگارین، سس سالاد، روغن‌ها، مایونز، خامه، پنیرخامه‌ای، سرشیر، چیپسو ... می باشد

چربی ها شامل روغن های جامد و روغن های مایع، پیه، دنبه، کره، خامه، سرشیر و سس های چرب مثل مایونز می باشد.

مواد مغذی مهم در گروه متفرقه چیست؟

توصیه و دانستنیها: چربی ها در ساختمان غشای سلول ها بکار می روند و نقش مهمی در تامین انرژی مورد نیاز بدن دارند. علاوه چربی ها تنها منبع تامین کننده دسته ای از ویتامینه ها موسوم به ویتامینهای محلول در چربی هستند ویتامین (E- D- A) روغن و کره شناخته شده ترین منابع چربی هستند.

این گروه شامل انواع چربی ها است. توصیه می شود افراد بزرگسال در برنامه غذایی روزانه از این گروه کمتر مصرف کنند.

چربی ها در ساختمان غشای سلول ها بکار می روند و نقش مهمی در تامین انرژی مورد نیاز بدن دارند. علاوه چربی ها تنها منبع تامین کننده دسته ای از ویتامینه ها موسوم به ویتامینهای محلول در چربی هستند ویتامین (E- D- A) روغن و کره شناخته شده ترین منابع چربی هستند.

مقدار مصرف مناسب روزانه گروه متفرقه چگونه باید باشد؟

توصیه و دانستنیها: توصیه می‌شود روغن‌ها و چربی‌ها حداقل ۱۵ درصد و حداکثر ۳۰ درصد از نیاز انرژی روزانه هر فرد را تامین کنند. مقدار مصرف چربی و روغن برای یک فرد سالم و بالغ حدود ۷۰ گرم در روز پیشنهاد می‌شود که شامل چربی مرئی (روغن مایع و جامد) و چربی نامرئی (چربی گوشت، شیر، تخم مرغ، مغزها و ...) است.

در هرم مواد غذایی مشاهده می‌کنید روغن‌ها و چربی‌ها در قله هرم قرار دارند. یعنی باید مصرف آن‌ها را به حداقل رساند. بعضی از چربیها و روغن‌ها دارای چربی‌های اشباع و کلسترول می‌باشد که برای سلامتی مضر است. مصرف این غذاها انرژی فراوانی در بدن شما تولید می‌کند ولی مواد مغذی کمی به بدنتان می‌رساند. غذاهای پرچربی شامل کره، مارگارین، سس سالاد، روغن‌ها، مایونز، خامه، پنیرخامه‌ای، سرشیر، چپس، سیب‌زمینی و ... می‌باشد.

یک واحد از روغن‌ها و چربی‌ها شامل:

۱ واحد- معادل ۱ قاشق مرباخوری روغن (آفتابگردان، ذرت، زیتون، سویا، پنبه دانه) یا ۱۰ عدد زیتون کوچک
۲ واحد - معادل ۱ قاشق مرباخوری مارگارین + ۲ قاشق مرباخوری تخمه کدو یا ۱۲ عدد بادام خشک، در هر وعده غذایی ممکن است ۱-۲ واحد از این مواد مورد نیاز باشد.

-از مصرف روغن جامد پرهیز شود و از روغن مایع معمولی (روغن نباتی) برای پخت و پز و از روغن مخصوص سرخ کردنی برای سرخ کردن مواد غذایی و یا تهیه غذا در حرارت بالا استفاده شود.

-از حرارت دادن با شعله بالا و به مدت طولانی روغن‌ها خودداری کرد و برای سرخ کردن از روغن مایع مخصوص سرخ کردن استفاده شود.

گروه متفرقه غذایی چه کاری در بدن انجام می دهند؟

توصیه و دانستنیها: چربی منبع متراکمی از انرژی است و اسیدهای چرب مورد نیاز را برای رشد فراهم می کند. چربی به جذب بعضی از ویتامین ها کمک می کند.

چربی ها در ساختمان غشای سلول ها بکار می روند و نقش مهمی در تامین انرژی مورد نیاز بدن دارند. بعلاوه چربی ها تنها منبع تامین کننده دسته ای از ویتامینه ها موسوم به ویتامینهای محلول در چربی هستند (ویتامین E- D- A) روغن و کره شناخته شده ترین منابع چربی هستند.

آیا برای کنترل کالری دریافتی می توان چربیها را از رژیم غذایی حذف کرد؟

توصیه و دانستنیها: مصرف چربیها (البته به اندازه ای محدود و کنترل شده) و بالاخص استفاده از چربیهای مفید باید در رژیم غذایی گنجانده شوند.

چربیها نیز مانند سایر مواد غذایی در گروههای دیگر در بدن کارکرد خود را دارند و بدن به آنها احتیاج دارد فقط از آن نظر که در راس هرم قرار دارند، باید میزان استفاده از آنها برای گروههای سنی پس از بلوغ و بالاخص در میانسالی و پیری محدود و کم باشد. در رژیم غذایی خانواده، طبق توصیه دپارتمان تغذیه دانشگاه هاروارد، روغنهای مفید را می توان به میزان بیشتری مورد استفاده قرار داد. در هر صورت گروه روغنها را نمی توان از رژیم غذایی بکلی حذف کرد.

از طرفی حضور چربیها برای جذب ویتامین های محلول در چربی موجود در غذاها بسیار ضروری می باشند.

کدام چربیها در بروز بیماریهای قلبی عروقی دخالت دارند؟

توصیه و دانستنیها: انواع کلسترول مضر (LDL) یا کلسترول با دانسیته پائین و نیز تری گلیسرید ها می توانند در بیماریهای قلبی - عروقی ایفای نقش کنند.

میزان چربی دریافتی به عوامل بسیاری وابسته است، ولی مهم تر از میزان چربی دریافتی، نوع چربی دریافتی می باشد. برخی از چربی ها سالم هستند و برخی ناسالم و مضرند. در حقیقت با کاهش دریافت چربی های ناسالم (چربی اشباع و ترانس) و در کنار آن با دریافت چربی های سالم (چربی های غیر اشباع و امگا ۳) از سلامت قلبتان محافظت خواهید نمود.

حال انواع چربی های ناسالم را برای شما بیان می کنیم.

۱- چربی های اشباع:

چربی های اشباع مقدار کلسترول خون را افزایش می دهند. کلسترول خون بالا، یک عامل خطر برای ابتلا به بیماری های قلبی است. باید بدانید که افراد دیابتی در معرض خطر بالای ابتلا به بیماری های قلبی قرار دارند و کاهش مصرف چربی های اشباع، خطر ابتلا به حمله یا سکته های قلبی را در آنها کاهش می دهد.

غذاهایی که حاوی چربی اشباع هستند، عبارتند از:

- لبنیات پر چرب مثل پنیر پر چرب، بستنی، شیر پر چرب و خامه.
- گوشت های پرچرب از جمله گوشت های قرمز و غذاهای فرآیند شده مانند سوسیس و کالباس
- سس های چرب مثل سس مایونز
- آب گوشت و عصاره گوشت (که از طبخ گوشت های پرچرب باقی می ماند).
- شکلات
- روغن هسته خرما
- نارگیل و روغن نارگیل
- پوست ماکیان مثل پوست مرغ و بوقلمون

یکی از موارد مهم در تغذیه افراد دیابتی این است که کمتر از ۷ درصد کالری رژیم غذایی از چربی های اشباع تامین گردد که معادل با ۱۵ گرم چربی اشباع در طی روز است. باید بدانید که ۱۵ گرم چربی، مقدار زیادی نیست، زیرا فقط ۳۰ گرم پنیر (به اندازه ی یک قوطی کبریت) حاوی ۸ گرم چربی اشباع است.

بسیاری از بزرگسالان به ویژه افراد با تحرک بدنی کم، ممکن است به مقادیر کمتری نیاز داشته باشند، لذا برای یافتن یک مقدار مطلوب برای مصرف خود، با متخصص تغذیه مشورت نمایید.

در برچسب های مواد غذایی، چربی اشباع یکی از زیر گروه های چربی کل موجود در آن ماده غذایی است. لذا برای انتخاب غذاهای کم چرب تر، با خواندن برچسب آن ها، مواد غذایی را که چربی اشباع کمتری دارند بخرید. مواد غذایی که به ازای هر واحد، حاوی ۱ گرم چربی اشباع و یا کمتر باشند، به عنوان دارای چربی اشباع کم در نظر گرفته می شوند.

۲- چربی ترانس:

چربی ترانس مانند چربی اشباع می تواند مقدار کلسترول خون را افزایش دهد. حتی چربی ترانس می تواند برای سلامت قلب از چربی اشباع نیز مضرت باشد. چربی ترانس در فرآیند تبدیل روغن گیاهی مایع به روغن جامد تولید می گردد که فرآیند جامد سازی روغن مایع را "هیدروژناسیون" می نامند.

چربی ترانس نیز در برجسب های غذایی ذکر می شود که تشخیص آن را در غذاها آسان می کند. اگر شما می خواهید تا حد امکان از چربی ترانس دوری کنید، می بایست لیست اجزای تشکیل دهنده ماده غذایی را در برجسب های غذایی مطالعه کنید و به دنبال کلمه "هیدروژنه" باشید. لذا غذاهایی را انتخاب کنید که حاوی روغن هیدروژنه نباشند و یا در فهرست اجزای تشکیل دهنده آن "روغن مایع" ذکر شده باشد.

منابع اصلی چربی ترانس عبارتند از:

-غذاهای فرآیند شده ای که با روغن هیدروژنه پخته شده باشند؛ مانند چیپس، کلوچه، شیرینی جات و کیک ها

-روغن نباتی جامد و مارگارین (کره گیاهی)

-روغن شیرین پزی و روغن های ترد کننده

- شیرینی

-برخی از فست فودها مثل سیب زمینی سرخ کرده

۳- کلسترول:

بدن بخشی از کلسترول را می سازد و بقیه آن از طریق غذاهای مصرفی تامین می شود. غذاهای حاوی چربی حیوانی، منبع کلسترول غذایی می باشند. کلسترول غذایی مقدار کلسترول خون را افزایش می دهد. لذا باید کمتر از ۲۰۰ میلی گرم در روز، غذاهای حاوی کلسترول را مصرف نمایید. در صنایع غذایی نیز اگر غذایی حاوی کلسترول است، لازم است که در برجسب آن ذکر گردد.

منابع کلسترول عبارتند از:

-محصولات لبنی پر چرب (شیر پرچرب، خامه، بستنی، پنیر پرچرب)

-زرده تخم مرغ

-جگر و دل و قلوه

-گوشت پرچرب و پوست ماکیان

آیا بیماران قلبی عروقی می توانند برخی از چربیها را استفاده کنند؟

توصیه و دانستنیها: حداقل دو بار در هفته باید ماهی مصرف شود. ماهیهای چرب امگا ۳ بالاتری دارند مثل آزاد، ساردین، شاه ماهی، خال مخالی. مصرف ۱۰ گرم روغن ماهی با vitE به مقدار ۲۰۰ تا ۱۵۰ میلیگرم در روز عامل بازدارنده از ایجاد لخته خون است. میگو کلسترول بالایی دارد ولی به علت داشتن امگا ۳ و چربی اشباع پایین دلیلی ندارد آن را محدود کنیم.

برخلاف چربیهای جامد(اشباع)، بعضی چربیها برای سلامتی مفیدند. بعضی چربیهای مفید عبارتند از:

۱- روغن های مایع (غیر اشباع):

الف) امگا ۳:

امگا ۳، کلسترول، تری گلیسیرید (۲۵ تا ۳۰٪)، (۵ تا ۱۰٪) LDL را پایین می آورند و HDL را بالا میبرند. اثرات آن وابسته به دوز مصرفی آن است. منابع امگا ۳ عبارتند از:

روغن ماهی: حداقل دو بار در هفته باید ماهی مصرف شود. ماهیهای چرب امگا ۳ بالاتری دارند مثل آزاد، ساردین، شاه ماهی، خال مخالی. مصرف ۱۰ گرم روغن ماهی با vitE به مقدار ۲۰۰ تا ۱۵۰ میلیگرم در روز عامل بازدارنده از ایجاد لخته خون است. میگو کلسترول بالایی دارد ولی به علت داشتن امگا ۳ و چربی اشباع پایین دلیلی ندارد آن را محدود کنیم.

روغن موجود در گردو: روزی ۲ عدد گردو توصیه میشود؛ هر دو عدد گردو یک واحد چربی است. روغن ها، چه گیاهی چه حیوانی، چه اشباع چه غیر اشباع، کالری برابر ارزش چاق کنندگی یکسان دارند و در مصرف هیچ کدام نباید افراط کرد.

زرده تخم مرغ غنی شده با امگا ۳: برای کسانی که نمی توانند بوی ماهی را تحمل کنند جایگزین خوبی است؛ در هر حال کلسترول زرده تخم مرغ بالاست. وقتی مرغی با خوراک دریایی (جلبک های تولید کننده امگا ۳ در کف دریا یا ماهیهایی که از این گیاهان تغذیه کرده اند) تغذیه شود، درصد امگا ۳ در زرده تخم مرغ بالا میرود.

ب) امگا ۶:

در روغن های گیاهی مثل ذرت، سویا و آفتابگردان یافت می شود این چربیها LDL را پایین می آورند و HDL را بالا میبرند. ۱٪ افزایش مصرف امگا ۶ کلسترول توتال را ۴/۱ mg/dl کاهش میدهد.

افزایش مصرف بیش از حد امگا ۶ توصیه نمی شود، زیرا به اکسیداسیون حساس است و باعث اکسید شدن LDL میشود.

۲- روغن های حاوی چربی تک غیر اشباع (MUFA):

شامل روغن زیتون، کانولا (کلزا) و بادام زمینی است. LDL، کلسترول و تری گلیسیرید را پایین می آورند. رژیم پر چربی پر میوفا از رژیم کم چربی پر میوفادر کاهش خطر بیماریهای قلبی پر اثرتر است. این روغن ها بر خلاف روغن های مایع که سریع با حرارت و نور اکسید می شوند، به حرارت و

اکسیداسیون مقاوم اند.

روغن زیتون: با کاهش مقدار ترومبوکسان چسبندگی پلاکت ها را به تاخیر انداخته و مانع تشکیل لخته خون میشود.

۴نوع روغن زیتون در بازار هست:

۱: **Extra Virgin Olive Oil**

بالولین پرس زیتون تحت سرمابه دست می آید که تمام خواص مفید را داراست **beta carotene Vitamin E**, . و بوی شدید دارد. اسیددیده آن ۱٪ است. هرچه اسیددیده آن کمتر باشد بهتر است.

۲: **Virgin Olive Oil**

با دومین پرس زیتون به دست می آید. اسیددیده آن ۳/۳٪ است

۳: **Refined Olive Oil**

تحت تاثیر حرارت و مواد شیمیایی باقیمانده روغن زیتون از تفاله و هسته آن استخراج میشود که فاقد خواص روغن اولی است و یک محصول مرده است.

۴: **Olive Oil**

همان روغنی است که بیشتر در بازار هست؛ از ترکیب روغن **Virgin** و **Refined** به دست می آید و ارزش تغذیه ای آن پایین است.

آیا با چربیهای خاصی میتوان چربیهای خون را کاهش داد؟

توصیه و دانستنیها: بله، گونه‌ای از چربی‌ها وجود دارند که برای بدن انسان مفیدند و می‌توانند چربیهای مضر خون را کاهش دهند. ۴ ماده غذایی ذیل از آن دسته‌اند.

۱- شکلات تلخ:

تقریباً نیمی از شکلات‌ها را چربی اشباع نشده تشکیل می‌دهد. ولی شکلات تلخ حاوی مقادیر زیادی آنتی‌اکسیدان است که فشار خون را پایین می‌آورد و از قلب محافظت می‌کند.

۲- ماهی

غذاهای دریایی دارای امگا۳- هستند، که بهترین نوع چربی برای قلب و عروق محسوب می‌شوند. مصرف ماهی به صورت ۲ وعده در هر هفته می‌تواند خطر حمله قلبی را تا ۳۶٪ کاهش دهد.

۳- زیتون

زیتون و روغن زیتون، هر دو حاوی مقادیر زیادی از چربی اشباع نشده‌اند و روغن زیتون پایه‌ی اساس رژیم مدیترانه‌ای محسوب می‌شود. تحقیقات نشان می‌دهد که زیتون می‌تواند از قلب در مقابل حملات حفاظت کند و به بدن در مقابله با دیابت کمک کند.

۴- کره بادام زمینی و خشکبار

مصرف روزانه کره بادام زمینی می‌تواند خطر ابتلا به نوع دوم دیابت را تا ۲۱٪ کاهش دهد، با این حال تحقیقات نشان داده است که مصرف روزانه خشکبار می‌تواند خطر بروز حمله قلبی را تا ۳۵٪ کاهش دهد.

امگا-۳ و امگا-۶ چیستند، منابع آنها چیست و چه کاربردی در بدن دارند؟

توصیه و دانستن آنها: به طور کلی روغن‌ها و چربی‌ها از مهمترین اجزای تشکیل دهنده غذای انسان به شمار می‌آیند. چربی‌ها در سلولها و بافتهای بدن وجود دارند و در ساختمان غشای سلولی نقش مهمی ایفا می‌نمایند و این دو اسید چرب به دلیل حضور در غشای سلولی در فعالیت‌های فیزیولوژیک بدن نقش حیاتی دارند. این اسیدهای چرب همچنین در تنظیم کلیه عملکردهای زیست شناختی، دستگاه قلبی و عروقی، تولید مثل، ایمنی و عصبی به کار می‌روند.

اسیدهای چرب از اجزای تشکیل دهنده چربی‌ها است که بدن قادر به تولید انواع ضروری آن نیست و باید از طریق ماده غذایی تامین گردد که از آن جمله‌اند: امگا-۳ و امگا-۶. اسیدهای چرب امگا-۳ به دلیل حضور در غشای سلولی در فعالیت‌های فیزیولوژیک بدن نقش حیاتی دارند. این اسیدهای چرب همچنین در تنظیم کلیه عملکردهای زیست شناختی، دستگاه قلبی و عروقی، تولید مثل، ایمنی و عصبی به کار می‌روند.

اسیدهای چرب امگا-۳ شامل آلفا-لینولنیک اسید و ایکوزا پنتانوئیک اسید (EPA) است در ماهی‌های آب سرد مانند ماهی سالمون و ساردین، روغن سویا و کانولا، جوانه گندم، روغن گردو، روغن تخم کتان یا پنبه و روغن ماهی یافت می‌شود.

اسیدهای چرب امگا-۶ شامل اسید لینولئیک و امگا-۶-لینولئیک اسید می‌باشد و در روغن‌های غیر اشباع گیاهی مانند روغن ذرت، روغن کانولا، روغن سویا، روغن بادام زمینی و روغن آفتابگردان یافت می‌شوند.

اگر بیماری خاصی نداشته باشید و پزشک برای شما مکمل امگا ۳ تجویز نکرده باشد استفاده از مکمل لازم نیست. از مواد غذایی حاوی امگا ۳ به اندازه‌ی متعادل و کافی استفاده کنید. مثلاً مصرف دو بار در هفته ماهی -روزی ۱ عدد گردو با صبحانه و استفاده از روغن‌های مایع نام برده در برنج و سالاد و پخت و پز.

انواع امگا و اثرات هریک از انواع امگا چیست؟

توصیه و دانستنیهها: از نکات مهم در مورد انواع اسید های چرب امگا در نسبت آنهاست بطوریکه عدم دستیابی به نسبت مناسب میان امگا ۳ به امگا ۶، منجر به عوارضی خاص خواهد شد.

اسیده‌های چرب غیر اشباع چندانگانه با زنجیره بلند امگا ۳ و امگا ۶:

هم امگا ۳ و هم امگا ۶ با شرکت در فرآیند فعالیت های کید اشکال شیمیایی پیچیده تری به خود می گیرند و به اسیده‌های چرب چندانگانه زنجیره بلند (حیوانی) تبدیل می شوند. با توجه به رقابت این دو اسید چرب برای شرکت در این فرآیند در صورت عدم وجود تعادل میان آنها، اسید چرب ضروری که در موضع ضعف قرار دارد امکان شرکت در فعالیت های کبد را نمی یابد. یک کبد سالم می تواند تنها ۱۰٪ از اسیده‌های چرب ضروری را که بدن دریافت می کند به فرآورده های زنجیره بلند تبدیل کند. دانشمندان در مورد این که آیا آنچه بدن ما نیاز دارد صرفا فرآورده های زنجیره بلند اسیده‌های چرب ضروری است یا امگا ۳ و امگا ۶ نباتی نیز در بدن مستقیما مورد استفاده قرار می گیرند اتفاق نظر ندارند منتهی اهمیت وجود انواع زنجیره بلند یا حیوانی این دو اسید چرب ضروری در جیره غذایی مورد تایید قاطبه آنان قرار دارد

لازم به ذکر است که نوع دیگری از اسید های چرب نیز به نام امگا ۹ یا (اسید اولئیک) وجود دارد که در برخی موارد بعنوان مکمل دو نوع امگای ۳ و ۶ مورد استفاده قرار می گیرد.

نقش اسیده‌های چرب ضروری در بدن:

اسیده‌های چرب ضروری مثل سایر چربیها برای بدن انرژی فراهم می کنند. ارزش ایجاد انرژی آنها مشابه سایر چربیها و روغن ها است ولی برخلاف چربیهای اشباع شده نقش مهمی در سلامت بدن دارند. در واقع همان طور که از نامشان پیداست آنها برای بدن ضروری اند و از آنجا که بدن ذخایر محدودی از آنها دارد باید بطور منظم مصرف شوند. هر دو گروه مهم اسیده‌های چرب ضروری (EFA) امگا ۶ و امگا ۳ اجزایی از سلولهای عصبی و غشاهای سلولی را تشکیل می دهند. آنها توسط بدن به آیکوسانوئیدها، لوکوترین ها و پروستاگلاندین ها تبدیل می شوند که در اکثر فعالیتها متابولیسم در بدن شرکت دارند. EFA ها به دلیل حضورشان در غشا سلولی در فعالیت های فیزیولوژیک بدن نیز شرکت دارند که از جمله آنها می توان به موارد زیر اشاره کرد: تنظیم فشار درون چشم، مفاصل و عروق خونی و هدایت پاسخهای ایمنی تنظیم ترشحات بدن و میزان ویسکوزیته (چسبندگی یا گران روی) آنها گشاد و تنگ کردن عروق خونی تنظیم گردش خون جانبی هدایت هورمونهای درون ریز به سلولهای هدف خود تنظیم عضلات صاف و رفلکس های خودکار بدن تنظیم سرعت تقسیم سلولی حفظ حالت سیالی و کشسانی غشاهای سلولی تنظیم ورود و خروج مواد در سلولها انتقال اکسیژن از گلبولهای قرمز خون به بافتها حفظ عملکرد صحیح کلیه ها و تعادل مایعات بدن متحرک نگاه داشتن چربیهای اشباع در جریان خون جلوگیری از چسبیدن سلولهای خونی به همدیگر (و در نتیجه عدم تشکیل لخته های خونی که علت حملات قلبی و سکتة های مغزی هستند) تنظیم میزان آزاد شدن مواد التهابی از سلولها که می تواند سبب شروع واکنشهای حساسیتی گردد. تنظیم انتقالات و ارتباطات عصبی. در صورتی که رژیم غذایی فاقد یکی از این اسیده‌های چرب امگا ۳ یا امگا ۶ به مدت طولانی باشد، بیماریهای تحلیل برنده ا (دژنراتیو) ایجاد خواهند شد

در بدن نسبت امگا ۶ به امگا ۳ باید ۱ به ۱ باشد و حداکثر ۱ به ۴. اما متاسفانه در افراد جامعه ۱ به ۱۱ تا ۱ به ۳۰ می باشد. یعنی در اغلب موارد (امگا ۶) ۳۰ برابر بیش از (امگا ۳) است.

از عوارض عملکرد امگا ۶ میتوان اگزما، ریزش مو، تحلیل کبد، افزایش ابتلا به عفونت، تاخیر در التیام زخم ها را میتوان اشاره کرد.

از عوارض امگا ۳ میتوان لاغر بودن فرد، اسیب به بینایی و توانایی یادگیری، افزایش تری گلیسیرید و فشار خون و خشکی پوست را بر شمرد.

بهترین و سالمترین منابع تامین انواع امگا کدامند؟

توصیه و دانستنیهها: روغن ماهی به عنوان بهترین منبع امگا ۳ با زنجیره بلند (EPA و DHA) روغن تخم کتان بعنوان بهترین منبع امگا ۳ با زنجیر کوتاه (آلفا لینولئیک یا ALA) و روغن گل گاوزبان به عنوان منبع امگا ۶ (گاما لینولئیک اسید GLA) و امگا ۹ (اسید اولئیک) می باشد.

اسیدهای چرب امگا-۳ شامل آلفا-لینولئیک اسید و ایکوزا پنتانوئیک اسید (EPA) است در ماهی های آب سرد مانند ماهی سالمون و ساردین، روغن سویا و کانولا، جوانه گندم ، روغن گردو ، روغن تخم کتان یا پنبه و روغن ماهی یافت می شود.

اسیدهای چرب امگا-۶ شامل اسید لینولئیک و امگا-لینولئیک اسید می باشد و در روغن های غیر اشباع گیاهی مانند روغن ذرت، روغن کانولا، روغن سویا، روغن بادام زمینی و روغن آفتابگردان یافت می شوند.

اگر بیماری خاصی نداشته باشید و پزشک برای شما مکمل امگا ۳ تجویز نکرده باشد استفاده از مکمل لازم نیست. از مواد غذایی حاوی امگا ۳ به اندازه ی متعادل و کافی استفاده کنید. مثلا مصرف دو بار در هفته ماهی -روزی ۱ عدد گردو با صبحانه و استفاده از روغن های مایع نام برده در برنج و سالاد و پخت و پز.

برای چه کسانی از زنان و مردان ۶۰-۲۵ سال و چه مقدار مصرف انواع امگا ضرورت دارد؟

توصیه و دانستنیها: مصرف مجاز اسیدهای چرب ضروری برای امگا ۳، ۰/۶۵ گرم و برای امگا ۶، ۴/۴۴ گرم است. اما آنچه در مصرف این دو اسید چرب باید مورد توجه قرار گیرد نسبت مصرف امگا ۶ به امگا ۳ است.

بدن انسان می تواند اکثر چربیها که به آن نیاز دارد را تولید کند. این چربی ها شامل کلسترول، اسیدهای چرب اشباع و اشباع نشده و ... می باشند. اما دو اسید چرب را نمی تواند تولید کند و باید از مواد غذایی بدست بیاورد : **Linoleic acid** و **Alpha-Linolenic acid** این دو چربی (امگا ۳ و امگا ۶) برای بدن ضروری هستند.

چربی های ضروری در رژیم غذایی:

منبع اصلی امگا ۶ در رژیم غذایی **Linoleic acid** می باشد که روغنهای گیاهی مانند روغن آفتابگردان و روغن ذرت منبع اصلی آن هستند. روغن های گل گاوزبان (**Borage**) و **Evening primrose** علاوه بر **Linoleic acid** حاوی مقداری **gama-linoleic acid** (از محصولات بسیار مهم امگا ۶) نیز هستند.

منبع اصلی امگا ۳ در رژیم غذایی **Alpha-linolenic acid** می باشد که در سبزیجات با برگ سبز تیره، دانه کتان (**Flaxseed**) و همچنین روغن ماهی یافت می شود. روغن ماهی حاوی مقدار کمی امگا ۳ از نوع **Alpha-linolenic acid** است اما منبع اصلی امگا ۳ از نوع **EPA, DHA** می باشد. ماهی ها در زنجیر غذایی فیتوپلانکتون ها هستند که مقدار زیادی **EPA, DHA** تولید می کنند. ماهی ها می توانند حاوی مقداری سم و جیوه (**mercury**) نیز باشند که باید به آن نیز توجه داشت و دانست که مصرف نکردن ماهی یا روغن ماهی آلوده به این سموم بهتر از مصرف آنها جهت تامین چربی های ضروری است.

وجود اسیدهای چرب امگا ۳ در برنامه غذایی ضرورت دارد و دریافت مجاز روزانه برای آقایان حدود ۱/۶ گرم و برای خانمها ۱/۱ گرم است. علاوه بر این کمبود امگا ۳ در دوران کودکی، منجر به کاهش رشد و ضعف سیستم ایمنی و سلامت کودکان می شود. ۲ هفته قبل و ۲ هفته بعد از عمل جراحی از مصرف امگا ۳ خودداری کنید.

بدن ما علاوه بر این که به امگا ۳ نیاز دارد به اسید چرب دیگری که امگا ۶ نام دارد نیز نیاز دارد. برای این که بدن بتواند از امگا ۳ و امگا ۶ موجود در مواد غذایی، ترکیبات مورد نیاز خود را تامین کند باید این دو ماده را به نسبت متعادل با یکدیگر دریافت کند. نسبت مناسب امگا ۶ به امگا ۳ می بایست یک به یک یا حداکثر ۴ به یک باشد. این در حالی است که به علت عدم آگاهی افراد این نسبت ۱۱ به یک تا ۳۰ به یک برآورد شده است. مصرف مجزای هر کدام از این ۲ ماده سبب ایجاد مشکلاتی در بدن می شود زیرا اگر بدن امگا ۶ بیشتری دریافت کند تنها از امگا ۶ استفاده می کند.

در چه مواردی مصرف مکمل امگا در گروه میانسالان ۶۰-۲۵ سال لازم است ؟

توصیه و دانستنیها: مصرف اسیدهای چرب امگا از طریق رژیم غذایی کفایت میکند و ضرورتی برای استفاده از آن در منابع ذکر نشده است.

حقیقت این است که هر فرد با مصرف حداقل یک تا دو وعده در هفته ماهی به عنوان بهترین منبع امگا ۳ میتواند نیاز بدن به امگا ۳ را کاملا تامین نماید. ماهیهای چرب همچون خال مخالی ، حلوا، ساردین، شاه ماهی و .. امگا ۳ بالاتری دارند.

گردو نیز منبع خوب امگا ۳ است. از میان روغن ها ، روغن کلزا (کانولا) و نیز روغن دانه کتان امگا ۳ بالایی دارند.

اما با این حال بعضی افراد بعلت داشتن حساسیت و یا سایر دلایل نمیتوانند ماهی مصرف کنند. به این افراد توصیه میشود حتما با مشورت پزشک خود و فقط در صورت نیاز مکمل دریافت نمایند. به خصوص که ممکن است این مکمل با سایر داروها تداخل اثر داشته باشد.

در موارد فوق مکمل امگا با چه دوزی باید مصرف شود؟

توصیه و دانستیها: مصرف امگا در صورت ضرورت باید توسط پزشک تعیین گردد زیرا که عدم رعایت نسبت امگای دریافتی و استفاده بیش از حد آن عارضه ساز بوده و افراد جایز به استفاده خودسرانه از این مکمل ها نیستند.

در بازار کپسول های ۶۰ عددی امگا ۳ هزار میلی گرمی موجود می باشند. که برای بزرگسالان در حد ۱ تا ۲ قرص در روز ممکن است استفاده شود.

آیا استفاده از روغن جامد پیشنهاد می‌شود یا روغن مایع؟

توصیه و دانستنیها: مصرف روغن های مایع به دلیل داشتن چربی غیر اشباع بهتر از روغن جامد است؛ مثل روغن ذرت، آفتابگردان، زیتون، کانولا (گلزا) و سویا.

اکثر روغن های گیاهی مایع مقدار بسیار کمی اسید چرب اشباع و به ندرت ایزومرهای ترانس دارند، در حالی که روغن های جامد حاوی مقدار زیادی چربی اشباع و ایزومر ترانس هستند.

بدون شک یک علت عمده ابتلا به بیماری های قلبی و عروقی، شیوه نامناسب زندگی از جمله تغذیه نامناسب است. نکته مهم اینکه زمینه این بیماری ها از دوران کودکی در بدن شکل می گیرد. تمایل به مصرف غذاهای چرب، شور، برشته، سرخ شده و دودی از کودکی شکل می گیرد و ذائقه ما را می سازد که عوض کردن آن در بزرگسالی مشکل است.

برای سرخ کردن مواد غذایی، هیچ وقت از روغن مایع استفاده نکنید، زیرا سریعاً اکسیده شده و تولید مواد سرطان زا می کنند. برای سرخ کردن از روغن مخصوص سرخ کردنی و در صورت نداشتن، از روغن جامد استفاده کنید.

ازم به ذکر است که روغن های نباتی جامد ابتدا به صورت مایع هستند و در کارخانه های تولید روغن برای بالا بردن مقاومت، آنها را هیدروژنه یا جامد می کنند. در این فرایند اسیدهای چرب روغن، اشباع شده و به همین دلیل به این روغن ها اشباع شده می گویند. روغن های جامد مدت بیشتری قابل نگهداری هستند، حرارت را بهتر تحمل می کنند و علاوه بر این به نور حساس نیستند، ولی به دلیل داشتن اسیدهای چرب اشباع برای سلامت بدن زیان آورند. چربی های اشباع در ایجاد بیماری های قلبی-عروقی، سکت قلبی و افزایش چربی های خون نقش زیادی دارند. علاوه بر این، جریان هیدروژنه کردن اسیدهای چرب ترانس هم که ضرر مضاعفی برای سلامت دارد، در این روغن ها بوجود می آید. اسیدهای چرب ترانس در ایجاد سرطان نقش دارند. به همین دلیل روغن های جامد اگر چه برای سرخ کردن در حرارت زیاد، بهتر از روغن های مایع معمولی هستند، اما بطور کلی در لیست غذاهای خطرناک قرار می گیرند.

موقع خرید باید به برچسب روغن توجه کنید. اگر میزان ایزومر ترانس زیر ۱۰ درصد باشد، می توانید به عنوان یک روغن خوب از آن استفاده کنید.

چگونه می توان استفاده از روغن و چربی را در رژیم غذایی کمتر و محدود نمود؟

توصیه و دانستنیها: راهکارهای ذیل برای محدود کردن مصرف روغن در رژیم غذایی خانوار می توانند موثر باشند.

راه های کاهش دریافت چربی:

- ۱- اجتناب از سرخ کردن غذاها و حتی الامکان طبخ غذاها به شکل آب پز، بخارپز و کبابی
- ۲- حذف چربی ها شامل کره حیوانی، مارگارین، خامه، سرشیر، دنبه، پیه و جدا کردن چربی های قابل رویت گوشت قرمز و پوست مرغ قبل از طبخ آنها
- ۳- استفاده از شیر و لبنیات کم چرب بجای شیر و لبنیات پرچرب
- ۴- محدود کردن مصرف شیرینی ها، کیک های خامه ای و دسرهای پرچرب یا شیرین
- ۵- تنوری نمودن ماهی و مرغ بجای سرخ کردن آنها (سینه مرغ مقدار کمتری چربی دارد)
- ۶- آب پز نمودن مرغ، ماهی و گوشت بدون افزودن روغن (با حرارت ملایم)
- ۷- محدود کردن مصرف کله پاچه، دل، قلوه، جگر، زبان و مغز، سوسیس و کالباس و انواع پیتزای پرچرب
- ۸- تفت دادن سبزی ها در آب گوشت کم چربی یا آب گوجه فرنگی بجای روغن

- ۹- خودداری از مصرف سس‌های چرب مانند مایونز و سس‌های مخصوص سالاد و استفاده از سس سالم (ماست کم چرب، کمی نمک، روغن زیتون، آب لیمو یا آب نارنج) بجای سس مایونز
- ۱۰- اضافه نکردن چربی و دنبه به گوشت در زمان چرخ کردن آن
- ۱۱- استفاده از سیب زمینی آب پز یا تنوری بجای سرخ کرده
- ۱۲- محدود کردن مصرف زرده تخم مرغ به سه عدد در هفته چه به صورت تنها یا در انواع غذاها مثل کوکو و املت
- ۱۳- استفاده نکردن از تنقلات پرچرب نظیر چیپس، پیراشکی، شکلات و.....

استفاده از روغن مایع سرخ کردنی در دستگاه سرخ کن تا چند بار قابل استفاده مجدد است؟ و آیا دستگاه سرخ کن بهتر است یا ماهیتابه؟

توصیه و دانستنیها: روغن مخصوص سرخ کردنی با درجه دود بالا را می توان تا ۴ بار حرارت داد و دوباره سرد کرده و از صافی گذراند و لازم به ذکر است که در هر مرتبه فرآیند حرارت دهی، تا حدودی از قابلیت روغن و نقطه دود آن کاسته می شود.

سالم ترین روش برای پخت غذا، روش آب پز کردن است. در صورتی که ناچار هستید غذای خود را سرخ کنید، باید از روغن مخصوص سرخ کردنی استفاده کنید. اگر قصد دارید روغنی را که یک بار برای سرخ کردن از آن استفاده کرده اید، دوباره مورد استفاده قرار دهید، باید هنگام خرید، در انتخاب نوع روغن دقت کنید.

بدین منظور باید روغنی را انتخاب کنید که نقطه ی دود بالایی دارد، یعنی روغنی که قبل از اینکه سطح آن تولید دود کند، بتوان تا درجه بالایی آن را حرارت داد. وقتی روغن به نقطه ی دود می رسد، ترکیب آن شروع به تغییر می کند و کف هایی روی آن تشکیل می شود که حاوی آکروئین است و چشم را می سوزاند. بعد از هر بار استفاده از روغن، نقطه ی دود آن پایین می آید و برای همین، روغنی برای چند بار سرخ کردن مناسب است که نقطه دود بالایی داشته باشد.

روغنی برای چند بار سرخ کردن مناسب است که نقطه ی دود بالایی داشته باشد.

نقطه دود بعضی روغن ها به ترتیب زیر است:

- روغن گلرنگ ۲۶۵ درجه سانتیگراد
- روغن آفتابگردان ۲۴۶ درجه سانتیگراد
- روغن سویا ۲۴۱ درجه سانتیگراد
- روغن کانولا (گلزا) ۲۳۸ درجه سانتیگراد
- روغن ذرت ۲۳۶ درجه سانتیگراد
- روغن بادام زمینی ۲۳۱ درجه سانتیگراد
- روغن زیتون ۱۹۰ درجه سانتیگراد

بعضی عوامل نقطه دود روغن را پایین می آورند و به تخریب زودتر روغن کمک می کنند که عبارتند از:

- مخلوط کردن روغن های گیاهی باهم
- ورود ذرات خارجی در روغن
- وجود نمک در روغن
- میزان حرارتی که روغن می بیند
- تعداد دفعاتی که روغن حرارت داده شده است
- مدت زمان حرارت
- شرایط نگهداری روغن (بودن در معرض اکسیژن، نور و گرما)

نکاتی که باید در سرخ کردن غذا به خاطر داشت:

- قبل از این که مواد غذایی را به داخل روغن بیندازید، باید ابتدا روغن را تا درجه حرارت مناسبی گرم کنید (مثلاً تا حدود ۱۹۰ درجه سانتیگراد) در این حرارت، در سطح مواد غذایی، سریعاً یک لایه محافظ شبیه به یک لایه عایق تشکیل می شود که باعث می شود روغن نتواند از ماده غذایی عبور کند و ماده غذایی فقط با حرارت غیرمستقیم و با هدایت گرمایی از این عایق، پخته و سرخ می شود. اگر روغن تا این درجه ی حرارت مشخص داغ نشده باشد، قبل از اینکه لایه ی عایق تشکیل شود، روغن به درون غذا نفوذ می کند و باعث می شود غذا حالت روغنی (گریسی) پیدا کند و اگر

هم روغن زیادتر از حد داغ شود، باعث می شود لایه ی محافظ(عایق) غذا بسوزد.

- از افزودن نمک به ماده غذایی قبل از سرخ کردن آن بپرهیزید. نمک نقطه دود روغن را پایین می آورد و باعث می شود روغن زودتر تخریب شود. همچنین نمک باعث می شود رطوبت در سطح غذا جذب شود و وقتی غذا به درون روغن اضافه شد، روغن به بالا پاشیده شود. اگر لازم باشد، نمک را می توان قبل از خوردن اضافه نمود.

- از ظروف آلومینیومی برای سرخ کردن غذا و نگهداری روغن استفاده نکنید. نمک بکار رفته در غذا باعث تخریب ظروف آلومینیومی شده و باعث می شود آلومینیوم به درون روغن وارد شود که مسمومیت زاست. از ظروف آهنی و مسی هم اجتناب کنید، زیرا روند تخریب روغن را تسریع می کنند.

از افزودن نمک به ماده غذایی قبل از سرخ کردن بپرهیزید. نمک نقطه ی دود روغن را پایین می آورد و باعث می شود روغن زودتر تخریب شود.

- سبزی هایی که فریز شده اند را وقتی هنوز یخ زده اند سرخ کنید تا جذب روغن در آن ها به حداقل برسد.

- از انباشتن زیاد مواد غذایی در روغن اجتناب کنید، زیرا باعث می شود حرارت روغن پایین بیاید و روغن قبل از تشکیل لایه ی عایق به داخل غذا نفوذ کرده و غذا چرب شود.

- همیشه اول روغن را ۷-۸ درجه بیشتر از حرارت سرخ کردن (۱۹۰ درجه سانتیگراد) داغ کنید، زیرا اضافه کردن غذا به روغن باعث می شود حرارت روغن چند درجه پایین بیاید. توجه داشته باشید که اگر این حرارت از ۷-۸ درجه بیشتر شود، به ساختمان مولکولی روغن آسیب می رساند.

سرخ کنه‌های خانگی مشکلات استفاده از روغن را بیشتر می کند چون علاوه بر اینکه با غوطه ور شدن ماده غذایی روغن بیشتری جذب آن شده و مقدار انرژی آن را افزایش می دهد به دلیل مقدار زیاد مورد نیاز روغن، معمولا خانمها برای صرفه جویی پس از یک یا دوبار استفاده روغن را عوض نمی کنند و یا روغن تازه را به روغن قبلی اضافه می کنند که در این صورت وضعیت بدتری به وجود می آید. سرد و داغ شدن مکرر روغن به علاوه ذرات باقیمانده از ماده غذایی معجون خطرناکی در این وسیله آشپزخانه ای ایجاد می کند که نتیجه ای جز بیماری های خطرناک ندارد. استفاده از ظروفی که با روغن یا سایر ترکیبات غذا هنگام سرخ کردن واکنش نشان می دهند و ممکن ذرات نا خواسته ای را به غذا اضافه کنند نیز توصیه نمی شود. ظروف آلومینیوم، مسی و آهنی از جمله این ظروف هستند. مناسبترین وسیله برای سرخ کردن مواد غذایی ظروف تفلون است با این شرط که پوشش آنها کاملا سالم بوده و در ضمن بازسازی نشده باشد.

تعداد دفعاتی که از انواع دیگر روغن حرارت دیده می توان استفاده کرد، به چه بستگی دارد؟

توصیه و دانستنیها: برای یک روغن مناسب با دمای دود بالا، می توان تا ۴ بار از روغن صاف شده، استفاده نمود.

عوامل موثر بر قابلیت دوباره استفاده کردن روغن:

- ۱- مدت استفاده از روغن: از آنجایی که روند اکسیداسیون و تخریب روغن، با نور و حرارت تسریع می گردد، مدت زمان قرار گرفتن روغن در معرض نور، حرارت و اکسیژن باید مورد توجه قرار گیرد.
- ۲- آب: هرچه مقدار رطوبت جذب شده توسط روغن و میزان رطوبت ماده غذایی بیشتر باشد، روغن زودتر تخریب می شود. هنگام سرخ کردن باید از بستن درب ظرف خودداری کرد، زیرا باعث می شود رطوبتی که از غذا بخار می شود، به داخل روغن برگردد.
- ۳- ذرات خارجی: هرچه ناخالصی هایی همچون نمک، ذرات غذا، چاشنی ها و ... بیشتر به روغن وارد شود، روغن سریع تر اکسید می شود.
- ۴- تعداد دفعات استفاده: هرچه روغن بیشتر استفاده شود، سریع تر اکسید می شود. تغییرات ایجاد شده در ساختمان مولکولی روغن باعث می شود ویسکوزیته (غلظت) آن تغییر یابد و مشکل تر و بطور غیر روان از ظرف ریخته شود.
- ۵- مخلوط کردن چند نوع روغن: مخلوط کردن روغن ها با هم نقطه ی دود آن را پایین می آورد.

برای استفاده مجدد از روغن موارد زیر را مد نظر داشته باشید:

- ۱- به محض اتمام سرخ کردن، حرارت را خاموش کنید.
- ۲- اجازه بدهید تا روغن سرد بشود.
- ۳- به محض سرد شدن روغن، آن را تصفیه کنید (از صافی ریز عبور دهید) و در ظرف شیشه ای ریخته و درب ظرف را محکم ببندید تا از ورود هوا به داخل آن جلوگیری شود. از مخلوط کردن این روغن با روغن تازه خودداری کنید.
- ۴- این ظرف را در جای تاریک، ترجیحاً در یخچال نگهداری کنید. این روغن در یخچال ممکن است ظاهر ابرمانند پیدا کند که این حالت با خارج کردن آن از یخچال باید برطرف شود.
- ۵- بعد از هر بار استفاده از این روغن، عملیات بالا را تکرار کنید.

چگونه می توان با افزایش مدت زمان در معرض حرارت بودن روغن در آشپزی، درجه حرارت آن را ثابت نگه داشت؟

توصیه و دانستیها: در دستگاههای سرخ کن تنظیم درجه حرارت توسط دستگاه امکان پذیر است (با درجه تنظیم حرارت، اتومات کردن دستگاه و یا با مجهز بودن به چراغهای چشمک زن) ولی در موارد معمول آشپزی باید میزان شعله زیر ظرف را طوری تنظیم نمود کرد که روغن دود نکند.

اسیدهای چرب اشباع و غیر اشباع یعنی چه و در چه موادی وجود دارند؟

توصیه و دانستن آنها: اسیدهای چرب اشباع شده نوع مضر اسیدهای چرب برای بدن هستند و نوع غیر اشباع آن (بصورت تکی یا چند تایی) از نوع سالم بوده و استفاده از روغنهای حاوی این مواد را می توان به راحتی توصیه کرد.

چربی ها از واحدهای کوچکتری به نام اسیدهای چرب ساخته شده اند. چربی ها را می توان به چند دسته تقسیم کرد:

۱. چربی های اشباع شده (مضر - تنها مقدار بسیار کم آن می تواند مضر نباشد)
مصرف بیش از حد چربی های اشباع شده می تواند به بالا رفتن کلسترول خون و در نتیجه، بیماری قلبی منجر شود. چربی های اشباع شده در دمای اتاق جامد هستند و پایدارتر از اسیدهای چرب اشباع نشده هستند و احتمال ترشیدن آنها در طول زمان کمتر است. به همین دلیل، این چربی ها با وجود مضر بودن برای سلامتی در مرحله سرخ کردن غذاهای صنعتی استفاده فراوانی دارند. این یکی از دلایل مضر بودن غذاهای صنعتی است. منابع این نوع چربی عبارتند از: شیر، کره، پنیر و بستنی، گوشت قرمز، شکلات، نارگیل، روغن نارگیل و شیر نارگیل، روغن خرما. بر اساس اعلان سازمان سلامت جهانی، مواد غذایی حاوی چربی های اشباع شده نباید بیش از ۷ درصد کالری مورد نیاز بدن را تأمین کنند.
۲. چربی های اشباع نشده حاوی اسید چرب ایزومر (مضر - تنها مقدار بسیار کم آن می تواند مضر نباشد)
برای ترکیب روغن های گیاهی و یا جامد یا نیمه جامد کردن آنها، معمولاً از روش هیدروژنه کردن استفاده می شود. پس از هیدروژنه شدن، میزان روغن های اشباع نشده چندتایی موجود در روغن کمتر و میزان روغن های اشباع شده در آن بیشتر است. علاوه بر این، پس از هیدروژنه شدن، روغن ها مقدار زیادی چربی اشباع نشده تکی با ترکیب خاص به نام **trans** دارند. این چربی اشباع نشده تکی بر خلاف چربی های اشباع نشده تکی طبیعی برای سلامتی زیان آور است. چربی های **trans** از نظر پایداری شبیه اسیدهای چرب اشباع شده هستند. بین ۱۰ تا ۳۳ درصد مارگارین ها و روغن های گیاهی هیدروژنه شده را چربی های **trans** تشکیل می دهند و هر چه مارگارین ها سفت تر باشند، چربی های **trans** بیشتری دارند. علاوه بر مارگارین ها و روغن های گیاهی هیدروژنه شده، سیب زمینی سرخ شده، بسیاری از غذاهای آماده مثل همبرگر و سوسیس و سایر غذاهای آماده شده به روش صنعتی حاوی این نوع چربی هستند.
۳. چربی های اشباع نشده تکی (سالم)؛ زیتون و روغن زیتون، روغن خردل، بادام زمینی و روغن بادام زمینی، بادام و بسیاری از مغزهای دیگر که در آجیل ها وجود دارند شامل چربی های اشباع نشده تکی هستند.
۴. چربی های اشباع نشده چندتایی (سالم)؛ ذرت، روغن ذرت، سویا، روغن سویا، روغن آفتاب گردان، روغن گلرنگ (کافیشه)، روغن هسته کتان، ماهی شامل چربی های اشباع نشده چندتایی هستند.

چربی های حیاتی:

بدن ما به دو نوع چربی به نام های امگا ۳ و امگا ۶ نیاز دارد. مهم ترین اسید چرب موجود در چربی های امگا ۳ اسید آلفا لینولنیک (Linolenic Acid یا ALNA) و مهم ترین اسید چرب موجود در چربی های امگا ۶ اسید لینولنیک (Linoleic Acid یا LA) است. این دو اسید چرب که جزء اسیدهای چرب اشباع نشده چندتایی هستند، می توانند در بدن تبدیل به اسیدهای چرب مفید دیگر شوند. هر دوی این اسیدهای چرب در روغن های گیاهی وجود دارند.

منابع گیاهی امگا ۳ و امگا ۶:

منابع امگا ۳: (ALNA): روغن بذر کتان، روغن خردل (Canola) یا (Rape seed)، روغن سویا، گردو، تخم کدو تنبل، برگ های سبز تیره

منابع امگا ۶ (LA): روغن آفتاب گردان، روغن گل رنگ، روغن سویا، گردو، کدو تنبل، روغن بذر کتان.

نقطه دود روغن به چه معنی است و دانستن آن چه کاربردی دارد؟

توصیه و دانستن اینها: درجه حرارتی را که در آن روغن شروع به تجزیه شدن می نماید را نقطه دود گویند. این تعریف در استفاده و انتخاب نوع روغن بسته به کاربرد و درجه حرارتی که می خواهیم به روغن بدهیم تا تجزیه نشود، بسیار اهمیت دارد. چرا که هر چقدر نقطه دود یک روغن بالاتر باشد، می توان چند بار آن را حرارت داد، بدون آنکه اثرات بدی داشته باشد.

نقطه دود یک روغن، درجه حرارتی است که در آن، روغن شروع به تجزیه شدن می کند و دود آشکاری از آن بلند می شود.

اگر روغن خیلی داغ شود (یعنی درجه حرارت آن بیش از نقطه دود شود)، ماده ای به نام آکروئین تولید می کند که ماده ای سرطان زا است و بوی تند نامطلوبی دارد.

اگر شما نقطه دود انواع روغن ها را بدانید، هنگام خرید در پول تان صرفه جویی می شود، زیرا هر چقدر نقطه دود روغن بالاتر باشد، دفعات بیشتری می توان از آن استفاده کرد.

اگر نقطه دود روغن انتخابی شما بیش از ۱۹۰ درجه سانتی گراد باشد (۱۹۰ درجه، دمای مطلوب سرخ کردن است) مناسب است، ولی اگر کمتر از ۱۹۰ درجه باشد، بعد از یک بار سرخ کردن، غیرقابل مصرف می شود.

در کل هر چقدر نقطه دود یک روغن بالاتر باشد، می توان چند بار آن را حرارت داد، بدون آنکه اثرات بدی داشته باشد.

نقطه دود انواع روغن های مایع:

نوع روغن مایع / نقطه دود (درجه سانتی گراد)

روغن گلرنگ / 265

روغن آفتابگردان 264

روغن سویا 241

روغن کانولا 238

روغن ذرت 236

روغن بادام زمینی 231

روغن کنجد 215

روغن زیتون 190

آیا وجود نمک در روغن باعث تغییر در نقطه دود روغن و میزان پایداری آن می شود؟

توصیه و دانستنیها: خیر، نمک نقطه دود روغن را پایین می آورد و باعث می شود روغن زودتر تخریب شود.

از افزودن نمک به ماده غذایی قبل از سرخ کردن آن بپرهیزید. نمک نقطه دود روغن را پایین می آورد و باعث می شود روغن زودتر تخریب شود. همچنین نمک باعث می شود رطوبت در سطح غذا جذب شود و وقتی غذا به درون روغن اضافه شد، روغن به بالا پاشیده شود. اگر لازم باشد، نمک را می توان قبل از خوردن اضافه نمود.

حرارتی که روغن می بیند را چگونه می توان ارزیابی کرد؟

توصیه و دانستنیها: با کمک دستگاههای سرخ کن مجهز به ترمومتر یا اجاق های گاز جدید دارای قابلیت تنظیم درجه حرارت، می توان درجه حرارت روغن را مورد ارزیابی قرار داد.

شرایط نگهداری انواع روغن (بودن در معرض اکسیژن، نور، دما و ...) چگونه است؟

توصیه و دانستنیها: ظرف نگهداری روغن باید سالم و غیرقابل نفوذ به نور، حرارت و هوا باشد. روغن مایع نباید در ظروف شفاف نگهداری شود.

هنگام خرید روغن به چه نکاتی باید توجه کرد؟

- برچسب روی بسته روغن را به دقت بخوانید: بر روی برچسب باید نام و نوع فرآورده، شماره پروانه ساخت وزارت بهداشت، نشان استاندارد، نام کارخانه، شرایط نگهداری و مصرف، تاریخ تولید و انقضاء، مشخصات تغذیه‌ای (مقدار چربی کل، کلسترول، اسیدهای چرب اشباع، اسیدهای چرب ترانس)، درج شده باشد.

- به نوع ظرف و بسته بندی روغن‌ها توجه کنید: ظرف نگهداری روغن باید سالم و غیرقابل نفوذ به نور، حرارت و هوا باشد. روغن مایع نباید در ظروف شفاف نگهداری شود.

- دقت کنید ظرف روغن و حجم آن کم باشد. اگر روغن‌های بزرگ و چند لیتری بخرید مجبور می‌شوید بیشتر مصرف کنید!

هنگام مصرف روغن به چه نکاتی باید توجه کرد؟

- به رنگ و بوی روغن توجه کنید: روغن‌های مایع باید شفاف باشند. بوی تند روغن می‌تواند نشانه گذشت زمانی طولانی از تولید، کامل نبودن فرآیند تصفیه و یا فساد ناشی از آلودگی باشد. به طور کلی هرگونه بوی بد در روغن نامطلوب است و فساد محسوب می‌شود. مواظب باشید روغن را در مکان خشک، خنک و به دور از نور نگهداری کنید. در موارد پخت معمولی از روغن مایع و در هنگام سرخ کردن حتماً از روغن مخصوص سرخ کردنی استفاده کنید.

- به هنگام استفاده از روغن‌های سرخ کردنی سعی کنید روغن دود نکند و تیره رنگ نشود. در صورتی می‌توان از روغن چند بار برای سرخ کردن استفاده کرد که بو، طعم و رنگ آن تغییر نکرده و کف و دود در آن ایجاد نشده باشد.

- اگر روغن را بعد از مصرف سرد کرده، از صافی عبور داده و در یخچال یا جای خشک، خنک و تاریک نگهداری کنید، می‌توانید ۳ تا ۴ بار دیگر نیز از آن برای سرخ کردن استفاده کنید.

آیا با توجه به برخی شایعات و مطالب پراکنده، ممکن است روغن های مایع موجود را از مواد نفتی یا از راههای غیر استاندارد گرفته باشند؟

توصیه و دانستیها: استفاده از نفت بعنوان پایه تهیه روغن خوراکی، موردی است بسیار دور از ذهن و در حد شایعه ای بیشتر نمی تواند باشد.

آیا ممکن است که برای تولید روغن‌ها از چربیهای حیوانات و مرغها و ... که ارزان تر و در دسترس اند، استفاده شود؟

توصیه و دانستنیها: برای تهیه روغن گاهی از روغن و چربی بدن شتر مرغ، (با همان عنوان روغن شتر مرغ)، استفاده می گردد اما ضایعاتی مانند پوست مرغ و چربیهای آن (که ممکن است در سوسیس و کالباس سازی مورد استفاده قرار گیرد)، در تهیه روغن کاربردی ندارند. این موارد را بیشتر در صابون سازی و تهیه شوینده های صابونی، مورد استفاده قرار می دهند.

انواع روغن های مصرفی سالم برای کاربردهای متنوع آشپزی کدامند؟

توصیه و دانستن آنها: روغن بادام زمینی، روغن آفتابگردان (اولئیک بالا) و روغن گلرنگ (اولئیک بالا) و روغن زیتون و همچنین روغن هایی مانند کنجد یا دانه انگور از روغن های مناسب هستند (ولی دو مورد اخیر اغلب گران ترند). و در مجموع با احتساب جوانب، روغن زیتون و روغن گل آفتابگردان از بهترین روغن های گیاهی محسوب می شوند.

نوع روغن مصرفی ما از مقدار آن هم مهم تر است. روغن ها از نظر ترکیبشان به دو گروه سیر شده (اشباع یا جامد) و سیر نشده (غیر اشباع یا مایع) تقسیم می شوند. بهتر است دو سوم روغن مصرفی ما از نوع مایع یا سیر نشده (غیر اشباع) باشد. در موقع خرید روغن، نوعی را انتخاب کنید که «اسید چرب اشباع شده» کمتری داشته باشد و «اسید چرب ترانس» نداشته باشد و یا در کمترین مقدار (کمتر از ۲ درصد) باشد بنابراین برچسب روی بسته بندی روغن ها را نگاه کنید. اکثر روغن های مایع مقدار بسیار کمی اسید چرب اشباع و ترانس دارند، ولی روغن های جامد حاوی مقدار زیادی چربی اشباع و ایزومر ترانس هستند، به همین دلیل برای مصرف بهتر از روغن جامد هستند.

بهترین انتخابها در بین روغن های مایع عبارتند از:

روغن بادام زمینی، روغن آفتابگردان (اولئیک بالا) و روغن گلرنگ (اولئیک بالا) و روغن زیتون. همچنین روغن هایی مانند کنجد یا دانه انگور هم از روغن های مناسب هستند ولی اغلب گران ترند. این روغن ها باید در بطری های تیره نگهداری، در بطری بعد از هر بار مصرف کاملاً بسته شده و در مقادیر کم خریداری شوند تا در عرض یک یا دو ماه مصرف شوند. در ضمن، روغن باید در یک مکان سرد، خشک، دور از بویهای شدید و تابش مستقیم آفتاب و نیز منابع گرمایشی (بخاری، ماشین ظرف شویی و موتور سردکننده ها) قرار گیرد.

وقتی می خواهید مواد غذایی تان را سرخ کنید، هیچ وقت از روغن مایع استفاده نکنید، زیرا سریعاً اکسیده شده و تولید مواد سرطان زا می کنند. برای سرخ کردن از روغن مخصوص سرخ کردن و در صورت نداشتن، از روغن جامد استفاده کنید، ولی در پخت و پز و سالاد از روغن مایع گیاهی (ترجیحاً روغن زیتون) بهره ببرید.

انواع روغن:

روغن های خوراکی: روغن های خوراکی را معمولاً از چربی های نباتی یا حیوانی به دست می آورند. چربی های نباتی در دمای اتاق مایعند. این نوع روغن ها را اغلب از گیاهان، مغز میوه، دانه گیاه و... تهیه می کنند. البته اغلب چربی های حیوانی در دمای اتاق به حالت جامدند و بنابراین نمی توان آنها را جزو روغن به حساب آورد. اما برخی جانوران از جمله ماهی، وال و برخی از حیواناتی که در آب و هوای سرد زندگی می کنند، چربی بدنشان به حالت روغن مایع می باشد.

روغن حیوانی: روغن حیوانی دارای خواص بی شماری از جمله استخوان سازی، کاهش غلظت خون، کاهش چربی های زاید شکم، شادابی و سفیدی پوست و سم زدایی از بدن است ... تغذیه سلول های عضله قلب از اسیدهای چربی است که تنها در روغن حیوانی به وفور یافت می شود ... روغن حیوانی بهتر است به جای روغن نباتی و روغن مایع مصرف شود، زیرا روغن نباتی یا روغن های هیدروژنه جامد سبب افزایش کلسترول و گلیسیرید شده و در عروق بدن و قلب رسوب می کند. در ساختمان شیمیایی روغن های حیوانی اسیدهای چرب کوتاه زنجیر بیشتری به کار رفته است ضمن اینکه اشباع شده هستند، در حالی که روغن های گیاهی اسیدهای چرب طولانی زنجیر غیر اشباع بیشتری دارند.

روغن های نباتی: روغن های نباتی همچون دیگر انواع چربی، از استرهای گلیسرین و همچنین از مخلوط انواع مختلف اسید چرب تشکیل یافته

اند. این روغن‌ها در آب حل نمی‌شوند، اما در برخی حلال‌های آلی، محلول هستند.

انواع روغن های نباتی:

۱- زیتون ۲- آفتابگردان ۳- پنبه دانه ۴- ذرت ۵- سویا ۶- گلرنگ ۷- بزرک ۸- کرچک ۹- بادام ۱۰- نارگیل

روغن زیتون: را از میوه درخت زیتون استخراج می‌کنند. روغن زیتون را با فشردن میوه زیتون به دست می‌آورند. روغن زیتون دارای مقدار زیادی چربی اشباع نشده می‌باشد.

طرز تهیه: میوه زیتون را تکه‌های ریز می‌کنند و از آن خمیری به دست می‌آورند. این خمیر را با آب مخلوط نموده و داخل دستگاه گریز از مرکز (سانتریفوژ) می‌ریزند. در این دستگاه ضمن چرخش، روغن زیتون از بقیه مواد جدا می‌شود.

روغن زیتون بکر: به روغن زیتونی گفته می‌شود که تنها توسط فرآیندهای فیزیکی استخراج شده و هیچ نوع فرآیند شیمیایی بر روی آن صورت نگرفته است

روغن زیتون تصفیه شده: این روغن با استفاده از فرآیندهای شیمیایی تصفیه شده و مقدار اسید چرب آزاد آن کاهش یافته است. این روغن در مقایسه با روغن زیتون بکر از ارزش تجاری کمتری برخوردار می‌باشد.

روغن زیتون خالص: مخلوطی از روغن زیتون تصفیه شده و روغن زیتون بکر می‌باشد.

آثار روغن زیتون بر تندرستی: تحقیقات نشان داده که مصرف روزانه دو قاشق غذا خوری (۲۳ گرم) روغن زیتون، خطر ابتلا به بیماریهای قلبی را کاهش می‌دهد که این امر، به دلیل وجود چربیهای اشباع نشده در این روغن است. بنابراین برای جلوگیری از ابتلا به این بیماری، بهتر است که به جای چربیهای اشباع شده از روغن زیتون استفاده شود تا میزان مصرف کالری روزانه از حد لازم بیشتر نباشد. همچنین روغن گردو و اسید چرب امگا ۳ که در گوشت ماهی و سبزیجات وجود دارد همچون روغن زیتون، اسیدهای چرب اشباع نشده دارند و بنابراین برای پیشگیری از ابتلا به بیماریهای قلبی مفیدند.

روغن آفتابگردان: روغنی است که از دانه‌های روغنی گل آفتابگردان استخراج می‌کنند.

روغن آفتابگردان حاوی اسیدهای چرب اشباع شده (۵ تا ۱۶ درصد) بوده و باقی اشباع نشده می‌باشد.

این روغن برای سرخ کردن و پخت و پز مواد غذایی، کاربرد گسترده‌ای دارد و حاوی ۵ تا ۱۶ درصد اسیدهای چرب اشباع شده است و بر همین اساس برخی متخصصان قلب و عروق آن را در کنار روغن زیتون، از بهترین روغن‌ها برای پیشگیری از مشکلات قلبی و عروقی می‌دانند. اما متأسفانه مصرف زیاد از حدش نیاز به ویتامین E را بالا می‌برد، بنابراین نباید تنها روغن مصرفی خانواده‌ها باشد.

روغن پنبه دانه: نوعی روغن نباتی است که از دانه‌های گیاه پنبه استخراج می‌شود. روغن پنبه دانه اصلاً نداشته وکلسترول میزان اسید چرب ترانس آن هم بسیار پایین می‌باشد. معمولاً در تهیه ی چیپس سیب زمینی و دیگر انواع اسنک از این روغن استفاده می‌کنند.

روغن ذرت: روغن ذرت به‌عنوان ماده‌ای کاهش‌دهنده کلسترول شناخته شده است ولی نکته در اینجاست که روغن ذرت، هر ۲ جزء بد و خوب کلسترول (یعنی HDL و LDL) را کاهش می‌دهد؛ در حالی که HDL یا کلسترول خوب جزء مفید کلسترول است و بهتر است پایین نیاید. روغن ذرت بسیار مقاوم است و در سرخ‌کردن‌های طولانی کاربرد دارد. روغن ذرت برای درمان آگزما و بیماری‌های پوستی نیز مفید است یادتان نرود که این روغن دارای پایداری زیادی نسبت به اکسیداسیون بوده و برای مصارف مختلفی از جمله پخت و پز، سرخ کردن و سالاد گزینه مناسبی بوده و

دارای مقاومت نسبتاً خوبی در برابر حرارت است .

سویا: این روغن حاوی اسید لینولیک بسیار بالایی است و به همین دلیل از آن نمی‌توان برای تهیه روغن سرخ کردنی استفاده کرد.

گلرنگ یا کاجیره: این روغن دارای چربی‌های اشباع شده فراوان است. کسانی که چربی خون بالایی دارند در آشپزی از این روغن استفاده می‌کنند.

روغن بزرک و یا روغن کتان: یک روغن گیاهی است که از دانه‌های بزرک، دانه‌های رسیده گیاه بزرک و یا کتان کسب می‌شود. روغن بزرک که به آن روغن و یا مواد دیگری اضافه نشده باشد، روغن خام بزرک نامیده می‌شود. روغن بزرک مصرف دارویی و غذایی دارد. این روغن در قدیم محبوب‌ترین داروی ضد سرماخوردگی، سوختگی و درد معده بوده است. این روغن یک روغن سالم است و ۹۰ درصد و یا بیشتر اسیدهای چرب سیر نشده دارد که حدود ۵۰ درصد از آن از اسید چرب سیر نشده آلفا اسید لینولیک است که تأثیر مثبت بر روی خون و عروق و شریان‌ها دارد. این اسید چرب از دسته اسیدهای چرب امگا ۳ می‌باشد .

روغن کرچک: نوعی روغن نباتی است که از دانه‌های گیاه کرچک به دست می‌آید. این روغن موارد استفاده ی زیادی داشته و دارای ترکیب بی‌نظیری است. ۹۰ درصد روغن کرچک، از اسیدهای چرب ریسیلونیک که اشباع نشده هستند تشکیل یافته است.

روغن بادام: این روغن را از انواع دانه ی بادام تهیه می‌کنند. این روغن همان اولئات گلیسرل است که بوی ملایمی داشته و مزه آجیل می‌دهد. این روغن در الکل نامحلول است، اما در کلروفرم یا اتر کاملاً حل می‌شود. این روغن، جانشین خوبی برای روغن زیتون می‌باشد. بادام، ۳۵ درصد ویتامین E دارد و میزان چربی‌های اشباع نشده ی آن بسیار بالاست. این نوع چربی قادر است که میزان کلسترول LDL را کاهش دهد.

روغن نارگیل: نوعی چربی اشباع شده است که از میوه درخت نارگیل به دست می‌آید. از این روغن در تهیه ی مواد آرایشی بهداشتی و همچنین در غذاها استفاده می‌شود. این روغن سرشار از لوریک اسید (نوعی اسید چرب با زنجیره متوسط) می‌باشد. روغن نارگیل‌های هیدروژنه نشده معمولاً بین دمای ۲۲ تا ۲۴ درجه سانتی گراد ذوب می‌شوند. روغن نارگیل بین دیگر انواع روغن از همه پایدارتر است و بین روغن‌های مخصوص سرخ کردن، حرارت لازم برای سوختن روغن نارگیل از همه روغن‌ها بالاتر است. بنابراین، حتی در دماهای بالا هم این روغن نمی‌سوزد و دود از آن بلند نمی‌شود.

آثار روغن نارگیل بر سلامتی: برخی متخصصین تغذیه عقیده دارند که روغن نارگیل، سرعت سوخت و ساز بدن را بالا می‌برد و بنابراین، از وزن افرادی که از این روغن استفاده می‌کنند کاسته می‌گردد. برخی پژوهش‌ها هم نشان داده‌اند که مصرف روغن نارگیل، خطر ابتلا به سرطان سینه را در خانم‌ها کاهش می‌دهد. با وجود این، برخی از پژوهشگران باور دارند که روغن نارگیل در هر حال، نوعی چربی اشباع شده است و حتی مصرف مقدار کمی از آن، خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی را افزایش می‌دهد. همچنین طی آزمایشی که بر روی موش‌ها انجام شده، مشخص شده است که آسیب‌های جدی به پوست وارد می‌آورد .

توجه:

بنابراین برای سلامتی از مصرف روغن‌های نباتی جامد جداً پرهیز نموده، در عوض نصف روغن مصرفی خود را از روغن زیتون انتخاب کنند، ۳۰ درصد از روغن مصرفی خود را از روغن‌های مایع دیگری مثل روغن آفتابگردان- سویا- ذرت ، ... ۲۰ درصد باقیمانده نیز می‌تواند از روغن حیوانی استفاده کنند. (هر چند توصیه اکید به مصرف کم روغن بوده و لازم است به سالم بودن روغن‌های مایع نیز توجه شود.)

مارگارین یا کره گیاهی را چگونه تهیه میکنند؟ آیا روشهای غیراستانداردی برای آن وجود دارد؟

توصیه و دانستنیها: مارگارین دو نوع خوب و بد دارد که نوع خوب آن (نوع مایع) از کره حیوانی مناسب تر و نوع بد آن از کره حیوانی مضر تر است.

مارگارین که خود یک نوع چربی است برای اولین بار در سال ۱۸۶۰ توسط یک شیمیدان فرانسوی به نام «مچ» تهیه شد. مارگارین یک امولسیون آب در روغن است که در آن آب یعنی فاز پراکنده به صورت ذرات کوچک و ریزی در روغن به عنوان فاز پیوسته، پخش و توزیع شده است. به طور معمول مارگارین به طور حدودی شامل ۶۵ درصد روغنهای مایع، ۱۵ درصد روغنهای جامد و ۲۰ درصد آب است. مقدار چربی شیر به کار رفته در مارگارین نباید از یک درصد بیشتر باشد.

تفاوت کره و مارگارین:

تفاوت بین کره و مارگارین در ترکیب اسیدهای چرب آنها است. کره حاوی کلسترول است که نمایانگر اجزای تشکیل دهنده با منشأ حیوانی است، در حالی که مارگارین به طور عمده حاوی چربیهای گیاهی است. از سوی دیگر در مارگارین، مقدار اسیدهای چرب ضروری یعنی اسیدهای چرب غیر اشباع با چند پیوند دوگانه به مراتب بیشتر است. اگرچه گروهی معتقدند مارگارین جانشین سالم و بی خطر برای کره به حساب می آید، اما برخی از متخصصین تغذیه معتقدند که ماده ای در مارگارین وجود دارد که می تواند سلامت انسان را به خطر بیندازد. این مشکل هنگامی نمایان می شود که بخواهیم مارگارین را مانند کره به صورت جامد درآوریم.

در این حالت یک ساختار جدید شیمیایی پدید می آید که بسیار خطرناک است. کارخانه های تولیدکننده مارگارین، برای آن که آن را به صورت جامد درآورند، مارگارین را هیدروژنه می کنند ولی مدت هاست که ثابت شده تمامی روغنهای هیدروژنه، به اندازه چربیهای اشباع و چه بسا بیشتر، می توانند به بدن ضرر برسانند.

با توجه به مطالب گفته شده، اگر در مورد خرید مارگارین دچار شک و تردید شده اید، می توانید به این توصیه توجه کنید که؛ مارگارین ها انواع مختلفی دارند و در صورتی که نوع خوب مارگارین - که همان نوع مایع آن است - استفاده شود، به مراتب از کره بهتر است. در غیر این صورت شما کاملاً ضرر کرده اید زیرا علاوه بر آن که سلامتتان را به خطر انداخته اید، خودتان را نیز از مزه خوش کره محروم کرده اید! این جمله را به خاطر بسپارید که: کره، بهتر از مارگارین بد است و مارگارین خوب، بهتر از کره!

شرایط از بین رفتن ارزش تغذیه ای کره و روغن‌ها چیست؟

توصیه و دانستنیها: فرایندهای هیدرولیز و نیز اکسیداسیون روغن‌ها، فرآیندهای از بین برنده شرایط و ارزش تغذیه‌ای در روغن‌ها محسوب می‌شوند.

عواملی که ممکن است بر کیفیت محصولات نهایی اثر گذاشته و در نتیجه نیاز به فرآوری مجدد محصول باشد عبارت هستند از:

۱- آلودگی با آلوده کننده‌های موجود در هوا

۲- آلودگی داخلی توسط آب

۳- حرارت دادن زیاده از حد

۴- قرار گرفتن در معرض هوا و اکسیژن

در طول مدت نگهداری چربی‌ها و روغن‌ها ممکن است در بو، رنگ و طعم روغن تغییراتی ایجاد شود و ممکن است که روغن فاسد شود. این تغییرات ممکن است توسط تغییرات شیمیایی مانند رطوبت، نور، حرارت و اکسیژن ایجاد شود یا از طریق آلودگی موجود در روغن ایجاد شود.

در طی عمل فاسد شدن چربی‌ها دو نوع تغییر شیمیایی ممکن است در روغن رخ دهد که این دو فرایند عبارت هستند از هیدرولیز و اکسیداسیون.

- فرایند هیدرولیز

در طی این فرایند شیمیایی، چربی‌ها و روغن‌ها با آب واکنش می‌دهند.

- فرایند اکسیداسیون

در طی این فرایند چربی‌ها و روغن‌ها در حضور حرارت با اکسیژن وارد واکنش می‌شوند.

نقش اکسیداسیون در به وجود آمدن فساد بیشتر از هیدرولیز است.

شرایط از بین رفتن بهداشت غذایی کره و روغن چیست؟

توصیه و دانستنیها: شرایط ذیل بعنوان شرایط یک روغن بهداشتی عنوان شده اند، که در صورت عدم آنها نباید مبادرت به خریداری نمایند.

روغن هایی را خریداری کنید که:

* دارای پروانه ی بهره برداری از وزارت صنایع و معادن و وزارت بهداشت و آموزش پزشکی باشد.

* دارای مهر استاندارد از موسسه ی استاندارد و تحقیقات صنعتی کشور باشد.

* دارای تاریخ تولید و انقضاء باشد.

* هیچ گونه آثار زنگ زدگی در قوطی آن ها مشاهده نشود.

* هیچ گونه آثار نشت در بسته بندی آن مشاهده نشود.

* در محل مرطوب نگه داری نشده باشد.

* در معرض مستقیم نور قرار نگرفته باشد.

* در معرض حرارت یا تابش نور خورشید قرار نگرفته باشد.

نگهداری روغن ها در منزل

* روغن باید در محل خشک و دور از نور نگهداری شود.

* درب روغن پس از هر بار مصرف باید بسته شود.

* از قرار دادن روغن در کنار شعله ی گاز به طور جدی خودداری شود.

* روغن مصرف شده نباید دوباره به ظرف اصلی برگردانده شود.

* افزایش بو، غلظت، تغییر رنگ و تند شدن از علائم فساد هستند.

* برای افزایش زمان ماندگاری روغن می توان آن در یخچال نگهداری کرد.

نحوه تشخیص روغن و کره ناسالم چگونه است؟

توصیه و دانستنیها: بروز نشانه هایی همچون رنگ، بو یا طعم تغییر یافته، کدورت، ایجاد کف، عدم تشکیل حباب روی روغن هنگام افزودن ماده غذایی و غیر روان بودن روغن، بعنوان روغن غیر قابل استفاده باید تلقی شده و دور ریخته شود.

علائم زیر نشان می دهند که روغن فاسد شده است و دیگر قابل استفاده نیست:

- وقتی که حرارت زیاد باشد یا مدت زمان سرخ کردن طولانی شود، رنگ روغن تیره می شود، زیرا مولکول های روغن و غذا می سوزند.
- هر چقدر بیشتر از روغن استفاده کنید، حالت روانی آن کمتر می شود (یعنی کندتر می ریزد). در حقیقت به علت تغییر ساختمان مولکولی روغن، میزان روان بودن آن نیز تغییر می کند.
- اجزاء آزاد روغن در ته ظرف آن جمع می شوند یا در روغن، معلق می مانند.
- موقع سرخ کردن ماده غذایی، قبل از رسیدن درجه حرارت روغن به دمای مطلوب یعنی ۱۹۰ درجه سانتی گراد، روغن شروع به دود کردن می کند و نمی تواند غذا را به خوبی و در مدت طولانی سرخ کند.
- روغن، بوی تند و نامطلوبی می دهد، یا اینکه بوی غذایی را که سرخ می کند، به خودش می گیرد.

با بروز نشانه های زیر روغن را دور بریزید:

- ایجاد کف در سطح روغن
- تیره شدن روغن
- بوی نامطبوع
- عدم تشکیل حباب روی روغن، هنگامی که ماده غذایی را به داخل آن می اندازید.
- غیر روان بودن روغن، هنگام ریختن آن در ظرف

این گروه شامل چه موادی است؟

توصیه و دانستنیها: گروه سبزیجات شامل انواع سبزیهای غنی از ویتامین ث، غنی از ویتامین آ و نیز سایر انواع سبزی ها می باشد.

این گروه شامل مواد زیر است:

- الف- سبزی ها و میوه های غنی از ویتامین C مثل سبزی های برگی، گوجه فرنگی و فلفل دلمه ای و میوه هایی مثل مرکبات).
- ب- سبزی ها و میوه های غنی از ویتامین A شامل سبزی ها و میوه های به رنگ زرد، نارنجی، قرمز و سبز تیره و سبزی های برگی (مثل اسفناج، هویج، گوجه فرنگی، طالبی، زردآلو و شلیل).
- ج- سایر سبزی ها یا میوه ها (مثل سیب، موز، هلو، گلابی، انواع توت ها، گیلاس، انگور، هندوانه، کرفس، بادمجان، کدو، سبزی خوردن، قارچ، پیاز، سیب زمینی و کاهو)

مواد مغذی مهم در این گروه غذایی چیست؟

توصیه و دانستنیها: مواد مغذی مهم: انواع ویتامینها، انواع املاح و فیبر.
سبزی های سبز تیره محتوی ویتامین C ، فولاسین، ویتامین های A , E , B6 , B2 ، آهن و منیزیم سایر سبزی ها و میوه های زرد رنگ ویتامین A ، ویتامین های گروه B ، ویتامین E ، منیزیم ، روی ، و فیبر.

میوه ها و سبزی ها در مقایسه با دیگر گروهها از پروتئین و انرژی کمتری برخوردار است اما منابع اصلی فیبر، ویتامین و مواد معدنی بدن است این مواد علاوه بر اینکه برای رشد و ترمیم بافت ها لازم هستند خاصیت آنتی اکسیدانی داشته از ابتلا به سرطان جلوگیری می کند.

مواد مُغذی

- بیشتر سبزیجات به طور طبیعی چربی و کالری کمی دارند. هیچ یک از سبزیجات حاوی کلسترول نمی باشند. (سسها یا چاشنیها ممکن است به محتوای چربی، کالری یا کلسترول بیفزایند).
- سبزیجات منابع مهم بسیاری از مواد مُغذی هستند، از جمله پتاسیم، فیبر غذایی، اسید فولیک، ویتامین A، ویتامین E و ویتامین C.
- رژیمهای غنی از پتاسیم می توانند به حفظ فشار خون در محدوده سلامت کمک کنند. منابع پتاسیم در گروه سبزیجات عبارتند از سیب زمینی شیرین، سیب زمینی سفید، لوبیا سفید، محصولات گوجه فرنگی (رب، سس و آب گوجه فرنگی)، برگهای چغندر، لوبیای سویا، لوبیای لیما، کدو حلوائی، اسفناج، عدس، لوبیا قرمز و لپه.
- فیبر غذایی موجود در سبزیجات، به عنوان بخشی از یک برنامه غذایی سالم، به کاهش سطح کلسترول خون کمک می کند و ممکن است خطر بیماری قلبی را کاهش دهد. فیبر برای عملکرد صحیح دستگاه گوارش لازم است. به کاهش یبوست و دیورتیکولوز کمک می کند. مواد غذایی حاوی فیبر مثل سبزیجات به ایجاد احساس سیری با مصرف مقدار کمتری کالری کمک می کنند.
- اسید فولیک به تشکیل گلبولهای قرمز در بدن کمک می کند. زنانی که در سنین باروری قرار دارند و ممکن است باردار شوند و کسانی که در سه ماهه اول بارداری قرار دارند باید اسید فولیک کافی مصرف کنند، از جمله غذاهای غنی شده و مکملها. این کار خطر نقائص لوله عصبی، اسپینا بیفیدا و آنسفالای را در طول تکامل جنینی کاهش می دهد.
- ویتامین آ به سلامت پوست و چشمها کمک می کند و از فرد در مقابل عفونتها محافظت می کند.
- ویتامین E از ویتامین آ و اسیدهای چرب ضروری در مقابل اکسیداسیون محافظت می کند.
- ویتامین ث به التیام زخمها کمک می کند و در سلامت دندانها و لثهها اهمیت دارد. ویتامین ث به جذب آهن کمک می کند.

مقدار مصرف مناسب روزانه این گروه غذایی چگونه باید باشد؟

توصیه و دانستنیها: بدن ما روزانه به حداقل ۳ تا ۴ واحد از غذاهای این گروه احتیاج دارد (مصرف ۳ - ۵ واحد سبزیجات و ۲-۴ واحد میوه در روز توصیه می شود).
بهتر است که روزانه یک واحد یا بیشتر از میوه ها و سبزی های غنی از ویتامین C و حداقل یک روز در میان یک واحد از میوه ها یا سبزی های غنی از ویتامین A مصرف شود.

هر واحد از این گروه برابر است با یک لیوان سبزی برگی مثل: کاهو و سبزی خوردن یا نصف لیوان سبزی پخته یا یک لیوان سبزی خام خرد شده یا یک عدد سیب زمینی متوسط.

این گروه غذایی چه کاری در بدن انجام می دهند؟

توصیه و دانستنیها: این گروه به علت داشتن فیبر-ویتامین آ و ث -فولات و پتاسیم و منیزیم اهمیت زیادی دارند. مصرف سبزیها در شادابی افراد-بالا بردن قدرت ایمنی-سلامت پوست و کمک به جذب آهن غذا نقش مهمی دارند.

خوردن سبزیجات فواید قابل توجهی برای سلامتی به همراه دارد. کسانی که میوهها و سبزیجات را به عنوان بخشی از رژیم غذایی سالم خود استفاده می کنند، خطر کمتری برای ابتلا به بعضی بیماریهای مزمن دارند. سبزیجات حاوی مواد مغذی هستند که برای سلامتی و حفظ بدن حیاتی هستند.

مزایای مصرف سبزیجات برای سلامتی

- خوردن رژیم غنی از میوهها و سبزیجات به عنوان بخشی از یک برنامه غذایی سالم می تواند خطر سکته و احتمالاً سایر بیماریهای قلبی عروقی را کاهش دهد.
- خوردن رژیم غنی از میوهها و سبزیجات به عنوان بخشی از یک برنامه غذایی سالم می تواند خطر دیابت نوع ۲ را کاهش دهد.
- خوردن رژیم غنی از میوهها و سبزیجات به عنوان بخشی از یک برنامه غذایی سالم می تواند از فرد در مقابل برخی سرطانها مثل سرطان دهان، معده، کولون و رکتوم محافظت کند.
- رژیمهای غنی از مواد خوراکی حاوی فیبر مثل میوهها و سبزیجات، می توانند خطر بیماری شریانی قلبی را کاهش دهند.
- خوردن میوهها و سبزیجات غنی از پتاسیم به عنوان بخشی از یک برنامه غذایی سالم ممکن است خطر ایجاد سنگهای کلیوی را کاهش داده و ممکن است به حفظ توده استخوانی نیز کمک کند.
- خوردن مواد غذایی مثل سبزیجات که در هر واحد کالری کمی دارند به جای سایر مواد غذایی پرکالری ممکن است در کاهش کالری دریافتی مفید باشد.

عمدتاً بهتر است سبزیجات رنگی درخشان را انتخاب کنیم که اکثر ویتامین ها ، مواد معدنی و آنتی اکسیدان ها را دارند . تمرکز بر روی رنگهای نارنجی ، قرمز و سبز تیره مانند کلم بروکلی ، کلم پیچ ، هویج ، لفل ، کدو و گوجه فرنگی. همچنین سیر و پیاز ، که آنتی بیوتیک طبیعی هستند و استفاده از آنها باعث تقویت سیستم ایمنی و کمک به حفظ تندرستی می شود. میوه ها و سبزی ها در مقایسه با دیگر گروهها از پروتئین و انرژی کمتری برخوردار است اما منابع اصلی فیبر، ویتامین و مواد معدنی بدن است این مواد علاوه بر اینکه برای رشد و ترمیم بافت ها لازم هستند خاصیت آنتی اکسیدانی داشته از ابتلا به سرطان جلوگیری می کند.

سبزی ها و میوه های به رنگ سبز تیره - زرد تیره و نارنجی حاوی ویتامین C,A هستند .

گوجه فرنگی - کدو حلوائی - هویج - اسفناج - طالبی - هلو - آلو - شلیل - زرد آلو - جز و این گروه اند .

بدن ما روزانه به حداقل ۳ تا ۴ واحد از این غذاهای این گروه احتیاج دارد (مصرف ۳ - ۵ واحد سبزیجات و ۲-۴ واحد میوه در روز توصیه می شود) .

اصول صحیح شستشوی سبزیجات چیست؟

توصیه و دانستنیها: برای شستن سبزی ها پس از پاک کردن و شستشوی اولیه ابتدا باید آن را در ۵ لیتر آب ریخته و نصف قاشق چای خوری (۵ قطره) مایع ظرفشویی به آن اضافه کرد و به هم زد. پس از ۵ دقیقه سبزی از روی کفاب جدا شود و با آب سالم شسته شود. این کار برای جدا شدن تخم انگل از سبزی ها ضرورت دارد. برای ضد عفونی نمودن باید نصف قاشق چای خوری پودر پرکلرین در ۵ لیتر آب اضافه کرد، سبزی را ۵ دقیقه در آن قرار داد سپس مجدداً با آب سالم شسته و مصرف کرد.

به گفته ی متخصصان، اکثر سبزی ها به انواع آفت کش ها و سموم کشاورزی آغشته اند. همچنین به دلیل تماس نزدیک با خاک، به تخم های انگل آلوده می باشند و اگر به خوبی و به طور کامل شسته نشوند، به راحتی سبب ورود عفونت و آلودگی به بدن مصرف کننده می شوند. با توجه به اینکه سبزی آلوده یکی از شایع ترین عوامل انتقال بیماری های میکروبی مثل وبا و اسهال است، در مواقعی که احتمال آلودگی و بیماری وجود دارد، حتماً سبزی را پس از انگل زدایی و ضد عفونی به طور کامل بپزید و سپس مصرف کنید و از مصرف سبزی های خام خودداری کنید.

به دلیل اهمیت شستشوی کامل سبزی توسط مصرف کنندگان، بهتر است برای حفظ سلامت خود و خانواده تان هنگام شستشوی سبزی، کارهای زیر را به ترتیب انجام دهید:

۱- پاکسازی:

ابتدا سبزی ها را به خوبی پاک کنید. سپس برای از بین بردن گل و لای سبزی، آن را با آب سالم بشویید.

۲- انگل زدایی:

سبزی ها را در یک ظرف بزرگ پر از آب ریخته و به ازای هر لیتر آب، ۳ تا ۵ قطره مایع ظرفشویی به آن اضافه کنید و خوب به هم بزنید تا تمام سبزی ها در داخل کفاب قرار بگیرند. سپس مدت ۵ دقیقه سبزی ها را در کفاب نگه دارید تا تخم انگل ها از آنها جدا شوند. بعداً سبزی انگل زدایی شده را از روی کفاب جمع آوری کرده و ظرف و سبزی را دوباره با آب سالم شستشو دهید تا باقی مانده مایع ظرفشویی از آن جدا شود.

۳- ضد عفونی:

برای ضد عفونی کردن و از بین بردن میکروب ها، یک گرم (نصف قاشق چای خوری) پودر پرکلرین ۷۰ درصد را در ظرف ۵ لیتری پر از آب بریزید. سپس سبزی ها را برای مدت ۵ تا ۱۰ دقیقه در آن بریزید تا ضد عفونی شوند.

۴- شستشو و آبکشی:

سبزی های ضد عفونی شده را از محلول پرکلرین بیرون آورده و چند بار با آب سالم بشویید.

نکات مهم در پختن سبزیجات برای حفظ سلامت و ارزش غذایی آنها چیست؟

توصیه و دانستنیها: نکات ذیل را می توان در ارتباط با حفظ سلامت و ارزش غذایی سبزیجات مد نظر داشت:

هدف از انتخاب روش پخت صحیح سبزی ها؛ حفظ آنتی اکسیدانها، ویتامینها و مواد مغذی موجود آنهاست که مزیت آنها برای توصیه برای مصرف روزانه ۷ تا ۱۱ واحد میوه و سبزی توسط است. اما اگر شما به دلیل آنچه گفته شد ناچار هستید سبزی را به صورت سرخ شده استفاده کنید پیشنهاد های زیر در سالمت شدن غذا به شما کمک می کند:

بعضی از سبزیها اصولاً نیازی به سرخ شدن ندارند و می شود بدون سرخ کردن از آنها استفاده کرد. لوبیا سبز از جمله این سبزی هاست. انواعی از سبزی ها به صورت آب پز خوشمزه ترند. مثلاً اسفناج آب پز شده بسیار خوشمزه تر از اسفناج سرخ شده است. می توانید امتحان کنید با آب کم آن را بپزید و از آب آن در پخت انواع سوپ استفاده کنید.

بعضی از سبزی ها نیاز به سرخ شدن زیاد ندارند و شما می توانید فقط آنها را کمی تفت دهید و سپس به غذا اضافه کنید. در این صورت شما از روش پخت مدیترانه ای استفاده کرده اید. پیاز از جمله سبزی هایی است که با کمی تفت دادن قابل مصرف است. برای تفت دادن پیاز با حرارت کم می توانید درب ظرف را ببندید تا قطره های آبی که به صورت بخار به وجود می آید دوباره به ظرف بازگشته و از افزایش دما که یکی از علت های تخریب روغن و به وجود آمدن ترکیبات سمی و سرطان زا در آن است؛ کاهش یابد.

برای سرخ کردن بعضی از سبزی ها مثلاً سیب زمینی شما باید اول حرارت روغن را به دمای بالایی مثلاً ۱۹۰ درجه برسانید. سپس سیب زمینی را به آن اضافه کنید. با این روش با به وجود آمدن یک لایه محافظ بر سطوح سیب زمینی از جذب بیشتر روغن به لایه های داخلی جلوگیری می شود و لایه چربی کمتری مصرف می کنید. این روش برای سرخ کردن بادمجان هم که مقدار زیادی روغن مصرف می کند مناسب است. البته کنترل دما در این روش سرخ کردن مسئله مهمی است.

بهتر است سبزی هایی را که قصد فریز کردن آنها را دارید قبلاً سرخ نکنید همچنین سبزی هایی را که فریز شده اند وقتی هنوز یخشان آب نشده، سرخ کنید تا جذب روغن در آن ها به حداقل برسد.

شاید خوشحال شوید از اینکه بالاخره متخصصان سرخ کردن بعضی از سبزی ها را برای جذب بهتر مواد مغذی آن توصیه کرده اند. هویج از جمله این سبزی ها است. بتاکاروتن موجود در هویج در صورت تفت دادن در کمی روغن قابلیت جذب بهتری پیدا می کند زیرا ویتامین آ از جمله ویتامین های محلول در چربی است.

مهمترین راه برای خرید، پخت و خوردن سبزیها چیست؟

- سعی کنید از سبزیهای خام یا پخته بدون چربی یا کم چربی مصرف نمایید. می توانید سبزیها را بدون چربی نیز طبخ کنید.
- سعی کنید از سس سالاد بدون چربی یا کم چربی برای روی سالاد یا سبزیها استفاده نمایید.
- از پیاز و سیر در غذاها استفاده کنید.
- به جای سس از آبغوره یا آب لیمو در سالاد استفاده کنید.
- در حین پخت به سبزیها یک قطعه گوشت قرمز یا مرغ اضافه کنید.
- بهتر است سبزیها را سریعاً بپزید و سعی کنید آنها را در کمی آب جوش بجوشانید.
- اگر سبزی را بصورت سرخ کرده مصرف می کنید باید از روغنهای مایع نظیر روغن زیتون، ذرت و یا آفتابگردان به مقدار بسیار استفاده نمایید.
- سعی کنید به سبزیهای پخته شده کره یا مارگارین اضافه نکنید.
- اگر نیاز به مصرف سس برای سالاد دارید از ماست کم چربی و یا آب لیمو نیز می توانید جهت تهیه سس استفاده کنید.

روش سرخ کردن سبزیجات (منجمله سرعت و دمای سرخ کردن و ...) بطوریکه کمترین میزان روغن را به خود جذب کنند و در ضمن سالم تر باشند، چیست؟

توصیه و دانستنیها: سرخ کردن سبزیجات اصولی را دارا می باشد که بمنظور حفظ بیشترین مواد مغذی آن در طی پخت و یا سرخ کردن و افزایش سلامت غذا است لذا موارد ذیل در این زمینه می توانند بسیار موثر باشند.

هدف از انتخاب روش پخت صحیح سبزی ها؛ حفظ آنتی اکسیدانها، ویتامینها و مواد مغذی موجود آنهاست که مزیت آنها برای توصیه برای مصرف روزانه ۷ تا ۱۱ واحد میوه و سبزی توسط است. اما اگر شما به دلیل آنچه گفته شد ناچار هستید سبزی را به صورت سرخ شده استفاده کنید پیشنهاد های زیر در سالمتر شدن غذا به شما کمک می کند:

بعضی از سبزیها اصولا نیازی به سرخ شدن ندارند و می شود بدون سرخ کردن از آنها استفاده کرد. لوبیا سبز از جمله این سبزی هاست. انواعی از سبزی ها به صورت آب پز خوشمزه ترند. مثلا اسفناج آب پز شده بسیار خوشمزه تر از اسفناج سرخ شده است. می توانید امتحان کنید با آب کم آن را بپزید و از آب آن در پخت انواع سوپ استفاده کنید.

بعضی از سبزی ها نیاز به سرخ شدن زیاد ندارند و شما می توانید فقط آنها را کمی تفت دهید و سپس به غذا اضافه کنید. در این صورت شما از روش پخت مدیترانه ای استفاده کرده اید. پیاز از جمله سبزی هایی است که با کمی تفت دادن قابل مصرف است. برای تفت دادن پیاز با حرارت کم می توانید درب ظرف را ببندید تا قطره های آبی که به صورت بخار به وجود می آید دوباره به ظرف بازگشته و از افزایش دما که یکی از علت های تخریب روغن و به وجود آمدن ترکیبات سمی و سرطان زا در آن است؛ کاهش یابد.

در بعضی از غذاها با استفاده از ترفندهای ویژه ای می توانید کمتر از مواد سرخ شده استفاده کنید. مثلا برخی سبزی قورمه سبزی را اصلا سرخ نمی کنند و برای پخت قورمه سبزی مقداری پیاز را تفت می دهند و پس از اضافه کردن سبزی غذا را با حرارت کم می پزند تا به اصطلاح جاببفتد و روغن بیاندازد. طعم این قورمه سبزی هم خیلی خوب است. برای امتحان این روش باید تجربه طولانی تری داشته باشید.

برای سرخ کردن بعضی از سبزی ها مثلا سیب زمینی شما باید اول حرارت روغن را به دمای بالایی مثلا ۱۹۰ درجه برسانید. سپس سیب زمینی را به آن اضافه کنید. با این روش با به وجود آمدن یک لایه محافظ بر سطوح سیب زمینی از جذب بیشتر روغن به لایه های داخلی جلوگیری می شود و لاقل چربی کمتری مصرف می کنید. این روش برای سرخ کردن بادمجان هم که مقدار زیادی روغن مصرف می کند مناسب است. البته کنترل دما در این روش سرخ کردن مسئله مهمی است.

بهتر است سبزی هایی را که قصد فریز کردن آنها را دارید قبلا سرخ نکنید همچنین سبزی هایی را که فریز شده اند وقتی هنوز یخشان آب نشده، سرخ کنید تا جذب روغن در آن ها به حداقل برسد.

شاید خوشحال شوید از اینکه بالاخره متخصصان سرخ کردن بعضی از سبزی ها را برای جذب بهتر مواد مغذی آن توصیه کرده اند. هویج از جمله این سبزی ها است. بتاکاروتن موجود در هویج در صورت تفت دادن در کمی روغن قابلیت جذب بهتری پیدا می کند زیرا ویتامین آ از جمله ویتامین های محلول در چربی است.

روغن، خط سرخ سرخ کردنی ها

از آنجا که روغن جزء اصلی فرآیند سرخ کردن است باید به نوع و نحوه استفاده از آن توجه ویژه شود. برای سرخ کردن مواد غذایی حتما از روغن مایع مخصوص سرخ کردنی استفاده کنید. این روغن ها در برابر حرارت مقاومند و ضررهای مصرف روغن های جامد را ندارند.

سعی کنید از حرارت دادن زیاد روغن به علت عجله در اشپزی خودداری کنید. با افزایش درجه حرارت؛ روغن به سرعت به نقطه دود خود میرسد. در این دما که برای روغن های مختلف با هم فرق دارد روغن به اصطلاح شروع به سوختن می کند و در آن ترکیبی خطرناک به نام آکرولئین به وجود می آید.. بعد از هر بار استفاده از روغن، نقطه ی دود آن پایین می آید.بنابر این توصیه بعدی این است که روغن استفاده شده برای سرخ کردن را بارها مورد استفاده قرار ندهید.

ظروف مورد استفاده سرخ کردن

سرخ کنهای خانگی مشکلات استفاده از روغن را بیشتر می کند چون علاوه بر اینکه با غوطه ور شدن ماده غذایی روغن بیشتری جذب آن شده ومقدار انرژی آن را افزایش می دهد به دلیل مقدار زیاد مورد نیاز روغن، معمولا خانمها برای صرفه جویی پس از یک یا دوبار استفاده روغن را عوض نمی کنند و یا روغن تازه را به روغن قبلی اضافه می کنند که در این صورت وضعیت بدتری به وجود می آید.سرد و داغ شدن مکرر روغن به علاوه ذرات باقیمانده از ماده غذایی معجون خطرناکی در این وسیله آشپزخانه ای ایجاد می کند که نتیجه ای جز بیماری های خطرناک ندارد.

استفاده ازظروفي که با روغن یا سایر ترکیبات غذا هنگام سرخ کردن واکنش نشان می دهند و ممکن ذرات نا خواسته ای را به غذا اضافه کنند نیز توصیه نمی شود. ظروف آلومینیم، مسی و آهنی از جمله این ظروف هستند. مناسبترین وسیله برای سرخ کردن مواد غذایی ظروف تفلون است با این شرط که پوشش آنها کاملا سالم بوده و در ضمن بازسازی نشده باشد.

سبزیجات را با چه شرایطی می توان برای سرخ کردن و نگهداری طولانی مدت تر استفاده کرد

توصیه و دانستنیها: فریز کردن از جمله روش‌های بسیار رایج نگهداری سبزی‌هاست. از طرفی دیگر برای ذخیره کردن بعضی انواع سبزی‌ها مانند بادمجان، کرفس، کدو، نخودفرنگی و باقلا راه بهتر دیگری جز فریز کردن باقی نمی‌ماند. البته روش فریز کردن هر یک از اینها با هم متفاوت است. بعضی‌ها را مثل نخود فرنگی و باقلا تنها به صورت خام فریز می‌کنند ولی بعضی دیگر مانند کرفس، بادمجان و کدو باید ابتدا سرخ شده و سپس فریز شود. البته این موضوع در مورد کرفس به ۲ حالت امکان‌پذیر است. علاوه بر اینها سبزی قورمه را نیز می‌توان به صورت خام یا سرخ کرده در فریزر نگهداری کرد

سبزیجات پخته

بعضی از سبزیجات مثل سیب‌زمینی یا چغندر را نمی‌شود به طور خام مصرف کرد. بنابراین مشخص است که باید این سبزیجات را همراه آب پخته و بعد مصرف کنیم. بهترین روش برای پخت این‌گونه سبزیجات این است که اول بگذاریم آب جوش بیاید. سپس سبزیجات مورد نظر را در ظرف بریزیم تا پخته شوند. البته بهتر است برای پخت سبزی‌ها از ظروف لعابی استفاده شود. همچنین لازم است دقت داشته باشید، سبزیجات را باید با حداقل میزان آب بپزیم تا بعد از پخته شدن مقدار زیادی آب همراهش نباشد. در ضمن به یاد داشته باشید که حتماً باید از آن آبی که همراه سبزی پخته شده نیز استفاده کنیم. برای حفظ رنگ اصلی سبزی و خوشرنگ ماندن آن، بهتر است هنگام پختن در ظرف را بگذاریم. اسفناج یکی از سبزیجات مفید و پرخاصیت است، اما برای مصرف این سبزی دقت داشته باشید آن را قبل از پختن خرد نکنید. بگذارید اسفناج کمی بپزد و بعد از پخته شدن آن را بکوبید. با این کار ویتامین بیشتری را در خود حفظ می‌کند. بعضی از سبزیجات مثل گل‌کلم و نخودفرنگی بهتر است با نمک پخته شود تا مزه بهتری بگیرد. بعضی از سبزی‌ها مثل هویج هم باید با کمی شکر جوشانده شود. پس همه سبزی‌ها مثل هم نیستند و طرز تهیه و مصرف آنها یکی نیست. البته بیشتر سبزی‌ها را می‌شود هم خام مصرف کرد و هم پخته، ولی این نکته را هم به یاد داشته باشید که برای پختن سبزی بهتر است آنها را بخارپز کنیم؛ به این صورت ویتامین بیشتری در سبزی باقی می‌ماند

خشک کردن سبزیجات از فریز کردن آنها بهتر است، زیرا سبزی خشک ویتامین بیشتری را در خود نگه می‌دارد و زمان بیشتری هم می‌توانیم آنها را نگهداری کنیم. برای خشک کردن سبزیجات باید آنها را پاک کرده و تمیز بشوئیم. پس از شستشو نیز باید صبر کنیم تا آب آن کامل گرفته شده و خشک شود. بعد آنها را در مکانی که سایه است خشک می‌کنیم. البته خیلی از خانم‌های خانه‌دار سبزی را در آفتاب خشک می‌کنند، در حالی که این کار باعث زرد شدن سبزی می‌شود. بنابراین بهتر است سبزیجات را در سایه خشک کنیم. البته در دورانی نه چندان دور، برخی از مواد غذایی را که در فصلی خاص یافت نمی‌شد نیز خشک می‌کردند. مثلاً روزگاری در فصل زمستان بادمجان نبوده است به همین دلیل مردم در تابستان بادمجان‌ها را به نخ کشیده و در اتاق یا انباری می‌بستند تا خشک شود و برای زمستان آماده باشد، اما امروز شرایط فرق کرده، حالا حتی در سردترین روزهای سال هم بادمجان وجود دارد.

سبزیجات سرخ شده را تا چه مدت و در چه شرایطی میتوان نگه داشت؟

توصیه و دانستنیها: مواد غذایی قبل از فریز شدن باید به طور مناسب بسته بندی شوند تا عطر و طعم، رطوبت، رنگ طبیعی و ارزش غذایی خود را از دست ندهند و سرمای فریزر و خشکی محیط آن موجب خراب شدن مواد غذایی نشود. حداکثر زمان ماندگاری مواد غذایی فاسد شدنی و نیز بسیاری از میوه ها و سبزی ها در صفر درجه سانتیگراد دو هفته، در ۵ درجه سانتیگراد یک هفته و در درجه حرارت اتاق (۲۲ درجه سانتیگراد) چند ساعت است. سبزیجات منجمد و خشک (در ۱۸- درجه) با بسته بندی مناسب را می توان تا چندین ماه (۸ ماه) نیز نگه داری کرد.

توصیه هایی برای نگهداری سبزیجات منجمد

- باید سبزیجات منجمد، آخرین خرید شما از فروشگاه باشد و پس از آن، سریع به خانه برگردید تا یخ آنها خیلی باز نشود.

- اگر یک بسته سبزی برای مصرف خانواده شما زیاد است،

باید به محض رسیدن به خانه و هنگامی که کمی از یخ سبزی باز شد،

آن را به بسته های کوچک تر تقسیم نمایید تا هر بار برای استفاده، مجبور به باز کردن یخ کل سبزی نباشید؛ زیرا این کار بیشترین آسیب را به بافت سبزیجات و مواد مغذی آن وارد می نماید.

- برای کاهش نوسان دمایی و از بین رفتن خاصیت سبزیجات منجمد می توانید یک ظرف یخ را با خود به فروشگاه ببرید و این محصولات را درون آن بریزید.

- آب سبزیجات را پیش از قرار دادن در فریزر (چه به صورت تازه، چه سرخ شده) خوب بگیرید. با این روش، سرعت انهدام مواد مغذی آن را به حداقل می رسانید.

جدول مدت زمان نگهداری مواد غذایی منجمد در فریزر:

ماده غذایی	مدت زمان نگهداری
میوه ها و سبزی ها	8 تا ۱۲ ماه
گوشت ماکیان	6 تا ۹ ماه
انواع ماهی به جز تن	3 تا ۶ ماه
گوشت قرمز خرد شده یا چرخ کرده	3 تا ۴ ماه
گوشت فرآوری شده مثل سوسیس و کالباس و گوشت نمک سود	1 تا ۲ ماه

آیا در کل به سبزی های خرد شده آماده می توان اطمینان داشت؟ چه اصولی را باید در این خریدها مد نظر داشت؟

توصیه و دانستنیها: ابتدا باید به سالم بودن و بهداشت سبزی مورد استفاده در سبزی خرد کنی دقت نمود و دقت داشت که سبزی های خرد شده در مجاورت هوا ویتامین خود را از دست می دهد.

فریز کردن هم نوعی دیگر از نگهداری مواد غذایی است که امروز هم طرفداران زیادی پیدا کرده است. سبزیجات را می توان بطور متوسط ۸ تا ۱۲ ماه در فریزر نگهداری کرد. البته بهتر است برای فریزری کردن از قبل سبزیجات را سرخ نکرده و به صورت خام در فریزر بگذاریم. سپس هر زمانی که نیاز داشتیم می توانیم آنها را از فریزر درآورده و استفاده کنیم. به عنوان نمونه سبزیجاتی مانند نخودفرنگی، کرفس و لوبیا را می شود خام در فریزر نگهداری کرد.

بهتر است بعضی از سبزیجات مثل لوبیا، هویج یا باقلا را اول به مدت چند دقیقه در آب جوش بگذاریم و بلافاصله آنها را در آب سرد بریزیم. بعد از سرد شدن آنها را در کیسه های نایلونی گذاشته و در فریزر جا دهیم. کیسه های فریزر باید بسیار محکم و مقاوم باشد تا رطوبت سبزی از بین نرود. همچنین نباید سبزی را پس از این که از فریزر بیرون آوردیم، دوباره داخل فریزر بگذاریم. چون در اثر آب شدن سبزی ارزش غذایی آن نیز کاهش می یابد. بنابراین مهم است سبزی ها را طوری بسته بندی کنیم که برای مصرف یک وعده مناسب باشد.

تحت چه شرایطی سبزیجات و صیفی جات خرد، بسته بندی شده و منجمد را میتوان با اطمینان مصرف کرد؟

توصیه و دانستنیها: برای استفاده بهتر از خواص سبزیجات و باید به نکات خاصی دقت کرد که در ذیل به گروه مهمی از آنها اشاره می گردد:

سلولهای سبزیجات پس از خرد شدن، آسیب می بینند و همین امر سبب از دست رفتن بخش زیادی از ویتامینهای سبزی می شود. معمولاً سبزی را بعد از خرد کردن، سرخ می کنند که این کار هم بخش زیاد ویتامین سبزی را از بین می برد؛ یعنی سبزی خرد شده و سرخ شده، دیگر ویتامین زیادی ندارد اما با این حال می توان روی مواد معدنی و فیبرشان حساب کرد. تهیه، خرد و سرخ کردن سبزیجات به شکل تازه به تازه را بهترین نوع استفاده از سبزیجات است اما به تمام افرادی که بنا به هر دلیلی قادر به این کار نیستند توصیه می شود که برای اینکه خاصیت سبزی، کمتر از دست برود، بهتر است بلافاصله پس از سرخ کردن، آنها را فریز کنید تا حداقل امکان رشد باکتریها و میکروارگانیزم های درونی یا موجود در محیط در آنها به کمترین حد برسد. بنابراین خریداری و استفاده از سبزیجات منجمد بیشتر از انواع تازه و خرد شده ای که در فروشگاهها در دسترس هستند، توصیه می شود. اما باز هم دقیقاً نمی توان گفت که کدام نوع صددرد به دیگری برتری دارد. ممکن است کارخانه ای که آن سبزی تازه خرد شده را به بازار ارایه کرده از نظر شرایط بهداشتی و تهیه محصول، خیلی بهتر از کارخانه ای باشد که محصول منجمد را روانه بازار نموده است. استفاده از بسته بندی با کیسه شفاف بسیاری از متخصصان در عرصه های گوناگون، بسته بندیهای شفاف را برای محصولات غذایی مناسب نمی دانند و معتقدند که تابش نور، باعث تخریب سلولهای مواد غذایی می شود؛ وجود بسته بندیهای شفاف برای سبزیجات بدون اشکال است چرا که همه مواد غذایی به نور حساس نیستند و در مورد سبزیجات هم می توان گفت که تنها ویتامین B₂ موجود در آن به تابش نور شدید حساسیت دارد اما شرایط نگهداری سبزیجات منجمد به گونه ای است که بعید به نظر می رسد از زمان آماده سازی در کارخانه، نگهداری در فروشگاه و خریداری و مصرف توسط مشتری، در معرض تابش نور شدید و مستقیم قرار بگیرد.

توصیه هایی برای نگهداری سبزیجات منجمد:

- باید سبزیجات منجمد، آخرین خرید شما از فروشگاه باشد و پس از آن، سریع به خانه برگردید تا یخ آنها خیلی باز نشود.

- اگر یک بسته سبزی برای مصرف خانواده شما زیاد است، باید به محض رسیدن به خانه و هنگامی که کمی از یخ سبزی باز شد، آن را به بسته های کوچکتر تقسیم نمایید تا هر بار برای استفاده، مجبور به باز کردن یخ کل سبزی نباشید؛ زیرا این کار بیشترین آسیب را به بافت سبزیجات و مواد مغذی آن وارد می نماید.

- برای کاهش نوسان دمایی و از بین رفتن خاصیت سبزیجات منجمد می توانید یک ظرف یخ را با خود به فروشگاه ببرید و این محصولات را درون آن بریزید.

- آب سبزیجات را پیش از قرار دادن در فریزر (چه به صورت تازه، چه سرخ شده) خوب بگیرید. با این روش، سرعت انهدام مواد مغذی آن را به حداقل می رسانید.

برای افزایش میزان مصرف سبزیجات و صیفی جات در رژیم غذایی چه ترفندهایی را میتوان بکار برد؟

توصیه و دانستنیها: راهکارهای ذیل برای افزایش گرایش به مصرف سبزیجات در خانواده ها می تواند کمک کننده باشد.
(پیغام مهم: نصف بشقاب غذای خود را به میوه جات و سبزیجات اختصاص دهید).

در وعده های اصلی:

- در بعضی از وعده ها از سبزیجات به عنوان غذای اصلی استفاده کنید مثل سبزیجات سرخ شده یا سوپ ها. سپس دیگر مواد خوراکی را نیز اضافه کنید تا تکمیل کننده وعده شما باشند.
- برای ناهار یک ظرف سالاد را به عنوان غذای اصلی امتحان کنید. از سس سالاد به مقدار کم استفاده نمایید.
- هرشب در کنار غذای اصلی خود سالاد مصرف کنید.
- در تهیه کوفته، خوراک گوشت و نان ها از کمی هویج یا کدو سبز استفاده کنید.
- در تهیه سس پاستا یا لازانیا از سبزیجات خرد شده استفاده کنید.
- در رستوران پیتزای سبزیجات همراه با قارچ، فلفل سبز و پیاز سفارش دهید و یک ظرف سبزیجات اضافی نیز درخواست کنید.
- برای افزایش غلظت سوپ ها و آبگوشت ها از سبزیجات پوره شده مثل سیب زمینی استفاده کنید. این مواد غذایی به طعم، مواد مغذی و بافت خوراک شما می افزایند.
- هنگام تهیه غذا روی باربکیو، کباب سبزیجات نیز آماده کنید. از گوجه فرنگی، قارچ، فلفل سبز و پیاز استفاده کنید.

جذابیت سبزیجات را بیشتر کنید:

- بسیاری از سبزیجات همراه با یک سس یا چاشنی طعم بسیار خوبی پیدا می کنند. از یک سس سالاد کم چرب همراه با بروکلی خام، فلفل سبز و قرمز، ساقه کرفس یا گل کلم استفاده کنید.
- با اضافه کردن هویج های کوچک، کلم قرمز رنده شده یا برگ های اسفناج به سالاد خود رنگ بدهید. از سبزیجات فصل برای ایجاد تنوع استفاده کنید.
- در غذاهای مخلوط مثل سوپ فلفل یا سوپ سبزی و لوبیا و ماکارونی از انواع لوبیا و نخود خشک استفاده کنید.
- ظرف های سرو غذا را با سبزیجات خرد شده تزئین کنید.
- یک ظرف پر سبزیجات خرد شده در یخچال داشته باشید. هویج و ساقه های کرفس معمولا استفاده می شوند اما گل های بروکلی، برش های خیار یا فلفل سبز یا قرمز فرد شده نیز انتخاب های خوبی هستند.

نکاتی برای کودکان:

- با خوردن سبزیجات همراه وعده ها و میان وعده ها سرمشق خوبی برای کودکان خود باشید.
- بگذارید کودکان درباره سبزیجات مصرفی در شام یا سبزیجات مورد استفاده در تهیه سالاد تصمیم بگیرند.
- بر حسب سن، کودکان می توانند در خریداری، تمیز کردن، پوست کندن یا خرد کردن سبزیجات به شما کمک کنند.
- بگذارید کودکان هر بار هنگام خرید کردن یک سبزی جدید را انتخاب کنند.
- برای میان وعده عصر از انواع سبزیجات خرد شده استفاده کنید.
- کودکان اغلب ترجیح می دهند که مواد غذایی به صورت جداگانه سرو شوند. بنابراین، به جای مخلوط کردن سبزیجات، دو سبزی متفاوت به

صورت جداگانه سرو كنيد.

طرز نگهداري:

- قبل از آماده سازي يا خوردن، سبزيجات را بشوييد. زير آب تميز و در حال جريان با دست به آرامي روي سبزيجات را تميز كنيد تا از هرگونه آلودگي يا ميكروارگانيسمهاي سطحي پاك شوند. پس از شستن آنها را خشك كنيد.
- در هنگام خريداري، آماده سازي يا نگهداري، سبزيجات را از گوشت خام، مرغ و ماهي جدا كنيد.

شرایط از بین رفتن ارزش تغذیه ای مواد غذایی این گروه چیست؟

توصیه و دانستنیها: چهار عامل عمده باعث تخریب مواد مغذی می شوند: حرارت، نور، هوا، آب.

-

شرایط از بین رفتن بهداشت مواد غذایی در این گروه چیست؟

توصیه و دانستنیها: عدم رعایت نکات بهداشتی و پاکسازی و ضدعفونی کردن سبزی ها بدلیل آلودگی بالای آنها، از دلایل مهم و عمده از بین رفتن شرایط بهداشتی سبزیجات است.

در سبزی ها، سبزیجات ریشه ای مثل سبزی خوردن، در مقایسه با سبزی های بوته ای مثل کاهو، گوجه فرنگی، پیاز، سیر و باقلا آلودگی بیشتری دارند. به این ترتیب پرتفردارترین سبزی ها مثل سبزی خوردن به ویژه اگر از کود خانگی و انسانی در پرورش آن ها استفاده شده باشد آلودگی بیشتری دارند از طرفی در فصل گرما دمای محیط برای رشد میکروب های بیماری زا بسیار مناسب است و این میکروب ها به دمای ۲۰ تا ۴۰ درجه سانتی گراد برای رشد نیاز دارند و معمولا در بسیاری از اماکن در تابستان این دما وجود دارد و خطر ابتلا به اسهال به ویژه در کودکان بیشتر است. به عنوان مثال باکتری ای کولای یا وبا، از بیماری های خطرناکی است که در فصل تابستان شیوع پیدا می کند و ممکن است باکتری این بیماری ها از طریق کود انسانی منتقل شود. ذکر این نکته درباره پاک سازی ضروری است که سبزی هایی که آلودگی بیشتری به خاک دارند و مدت زمان بیشتری به صورت شسته نشده نگهداری می شوند، آلودگی بیشتری دارند.

سبزی هایی که خوب شسته نمی شوند و چند روز در محیط مرطوب می مانند نیز خطر ابتلا به مسمومیت را در مصرف کننده افزایش می دهند. مانند سبزی هایی که در رستوران ها شسته می شود و ممکن است عمل شست و شو در مورد آن ها به صورت کامل انجام نگیرد و به صورت بسته بندی سرو شود. سبزی هایی که معمولا در منزل کامل شسته می شود، احتمال مسمومیت از طریق آن ها کم است. از طرفی سبزی های خاک آلود به راحتی آلودگی را به سایر مواد غذایی منتقل می کنند. بنابراین توصیه می شود به هنگام خرید سبزی بدون خاک بخريد و در منزل اول خاک گیری و سپس نگهداری شود. خاک به طور طبیعی منبع بسیاری از میکروب هاست و اگر به یخچال راه پیدا کند می تواند سایر مواد غذایی را آلوده کند.

نحوه تشخیص سبزیجات و صیفی جات ناسالم و مانده چگونه است؟

توصیه و دانستنیها: برخی از مشخصات انواع سبزیجات و صیفی جات سالم و تازه به قرار ذیل می باشند:

نحوه تشخیص برخی از انواع صیفی جات و سبزیجات سالم و تازه:

- کلم پیچ: کلم پیچ خوب سفت، سنگین و سفیدرنگ است و برگ آن تلخی و تندى ندارد.
- کاهو: در هنگام خرید کاهو دقت کنید که دل آن پیچیده باشد و ساقه آن بالا نیامده باشد. در غیر این صورت بخش عمده وزن کاهو از همان ساقه خواهد بود.
- اسفناج: برگ اسفناج و جعفری نباید ساقه بلند و خشن باشد. اسفناج خوب برگ‌های پهن و سبز و ساقه کوتاه است.
- سیب زمینی: اگر سیب زمینی دارای جوانه‌های زیاد و پوست سبزرنگ است از خرید آن خودداری کنید. سیب زمینی سالم باید پوستش زبر و سفت و محکم باشد و رنگ آن زرد طلائی است.
- کدو حلوائی: در خرید کدو حلوائی دقت کنید که اولاً رنگ آن تیره باشد. ثانياً وزن آن نسبت به حجمش کم نباشد. زیرا کدوی سبک توخالی است و جدای از آن نازک است و کدوی گردن دار سنگین تر است.
- کنگر: این گیاه فصل بهار به بازار می آید و می توان از ساقه آن بورانی یا خورش تهیه کرد. کنگر پیر خارهای نوک تیزی دارد که باید با قیچی گرفته شود. خارهای کنگر جوان که رنگ زرد بسیار روشنی دارد نرم و بی آزار است.
- بادمجان: بادمجان خوب دارای پوست تیره و شفاف است و مغزی سفید و کم دانه دارد.
- فلفل دلمه‌ای: بدنه فلفل دلمه‌ای تازه صاف و سفت و آبدار است. اگر فلفلی نرم باشد نشانه ماندگی و پژمردگی آن است.
- بامیه: بامیه جوان ریز و به رنگ روشن و بامیه‌های پیر و درشت چوبی و خشن هستند. در هنگام خرید دقت کنید که فقط بامیه‌های جوان را جدا کنید.

نکات قابل توجه:

- بهترین شرایط برای خرید سبزیجات، خریداری سبزی تازه بدون مواد ضد عفونی کننده و یا مواد شیمیایی و به طور مستقیم از محل کاشت می باشد.
- سعی کنید از سبزیجاتی که به طور طبیعی رسیده اند استفاده نمائید نه از سبزیجاتی که به طور نارس چیده شده و به طور مصنوعی می رسند.
- برای خرید سبزیجات از پلاستیک رنگ روشن یا پاکت کاغذی استفاده کرد از پلاستیک مشکی (زباله) و روزنامه استفاده نکنید . اگر سبزیجات به مدت طولانی لابه لای روزنامه قرار گیرد جوهر نوشته های روزنامه به تدریج جذب سبزی می شود.
- در خرید سبزیجات توصیه می گردد هر چه سبزی اندازه اش کوچکتر باشد تردتر است.
- اگر نوعی سبزی در فصل خاصی وجود ندارد ، به جای انواع کنسرو شده ، از انواع منجمد شده آن استفاده نمائید.
- سبزیجات حاوی مقدار زیادی آب هستند که در صورت تبخیر باعث از بین رفتن بسیاری مواد مغذی موجود در سبزی و تغییر مزه آن نیز می شوند با نگهداری سبزیجات در محیط مرطوب می توان مانع جذب این تغییرات شد.
- نگهداری سبزیجات در مغازه در صورتی که در یخچال صورت پذیرد مواد مغذی آنها به میزان بیشتری حفظ می شود . آنزیمهای موجود در سبزیجات باعث تغییر ترکیب سبزیجات و از دست دادن مواد مغذی آنها و همچنین باعث تبدیل قند موجود در سبزیجات به نشاسته می شود . سرما باعث می شود فعالیت آنزیم ها کاهش یافته و در نتیجه دوام سبزی بیشتر می شود.
- برای نگهداری سبزیجات خریداری شده در منزل توصیه می شود هر چه سریع تر آن را شسته و پس از خارج شدن آب آن را در پارچه نازک تمیز قرار داده و در یخچال نگهداری می کنیم.

این گروه شامل چه موادی است؟

توصیه و دانستنیها: گروه میوه جات شامل انواع میوه های غنی از ویتامین ث، غنی از ویتامین آ و نیز سایر انواع میوه ها می باشد.

این گروه شامل مواد زیر است:

- الف- سبزی ها و میوه های غنی از ویتامین C (مثل سبزی های برگی، گوجه فرنگی و فلفل دلمه ای و میوه هایی مثل مرکبات).
- ب- سبزی ها و میوه های غنی از ویتامین A شامل سبزی ها و میوه های به رنگ زرد، نارنجی، قرمز و سبز تیره و سبزی های برگی (مثل اسفناج، هویج، گوجه فرنگی، طالبی، زردآلو و شلیل).
- ج- سایر سبزی ها یا میوه ها (مثل سیب، موز، هلو، گلابی، انواع توت ها، گیلاس، انگور، هندوانه، کرفس، بادمجان، کدو، سبزی خوردن، قارچ، پیاز، سیب زمینی و کاهو)

مواد مغذی مهم در این گروه غذایی چیست؟

توصیه و دانستنیها: مواد مغذی مهم: انواع ویتامینها، انواع املاح و فیبر.

میوه ها و سبزی ها در مقایسه با دیگر گروهها از پروتئین و انرژی کمتری برخوردار است اما منابع اصلی فیبر، ویتامین و مواد معدنی بدن است این مواد علاوه بر اینکه برای رشد و ترمیم بافت ها لازم هستند خاصیت آنتی اکسیدانی داشته از ابتلا به سرطان جلوگیری می کند.

مواد مغذی این گروه:

- بیشتر میوهها طبیعتا دارای چربی، سدیم و کالری پایینی هستند. میوهها کلسترول ندارند.
- میوهها از جمله منابع مهم بسیاری از مواد مغذی هستند مثل پتاسیم، فیبر غذایی، ویتامین ث و اسید فولیک.
- رژیمهای غنی از پتاسیم می توانند به حفظ فشار خون در محدوده طبیعی و سالم کمک کنند. منابع پتاسیم در گروه میوهها عبارتند از موز، آلو، خشک و آب آلو، برگه هلو و زردآلو، طالبی و گرمک، خربزه پوست زرد و آب پرتقال.
- فیبر غذایی موجود در میوهها، به عنوان بخشی از رژیم غذایی سالم، به کاهش سطح کلسترول خون کمک می کند و ممکن است خطر بیماری قلبی را کاهش دهد. فیبر برای عملکرد درست دستگاه گوارش مورد نیاز است. به کاهش یبوست و دیورتیکولوز کمک می کند. مواد غذایی حاوی فیبر از جمله میوهها کمک می کنند تا شما با مصرف کالری کمتری به احساس سیری دست پیدا کنید. میوههای کامل یا خرد شده منابع فیبر غذایی هستند؛ آب میوهها فیبر کمتری دارند یا اصلا فیبر ندارند.
- ویتامین ث برای رشد و ترمیم تمام بافت های بدن اهمیت دارد، به التیام زخمها و جراحات کمک می کند و برای سلامت دندانها و لثه لازم است.
- اسید فولیک به تشکیل گلبول های قرمز خون کمک می کند. زنانی که در سنین باروری قرار دارند و ممکن است باردار شوند و زنانی که در سه ماهه اول بارداری قرار دارند باید اسید فولیک کافی مصرف کنند، از جمله مواد غذایی غنی شده با اسید فولیک یا مکملها. این کار خطر نقائص لوله عصبی، اسپینا بیفیدا و آنسفالای را در طول تکامل جنینی کاهش می دهد.

مقدار مصرف مناسب روزانه این گروه غذایی چگونه باید باشد؟

توصیه و دانستنیها: میزان مصرف روزانه توصیه شده این گروه ۲ تا ۴ سهم است. بدن ما روزانه به حداقل ۳ تا ۴ واحد از این غذاهای این گروه احتیاج دارد (مصرف ۳ - ۵ واحد سبزیجات و ۴-۲ واحد میوه در روز توصیه می شود). روزانه باید یک واحد یا بیشتر از میوه ها و سبزی های غنی از ویتامین C و حداقل یک روز در میان یک واحد از میوه ها یا سبزی های غنی از ویتامین A مصرف شود. (نصف بشقاب غذای خود را به میوه جات و سبزیجات اختصاص دهید).

واحد اندازه گیری: هر واحد از این گروه برابر است با یک عدد میوه متوسط (یک عدد سیب یا پرتقال یا هلو) یا یک چهارم طالبی متوسط یا نصف لیوان حبه انگور یا ۳ عدد زردآلو یا نصف لیوان آب میوه و یا یک لیوان سبزی برگی مثل: کاهو و سبزی خوردن یا نصف لیوان سبزی پخته یا یک لیوان سبزی خام خرد شده یا یک عدد سیب زمینی متوسط.

مقدار مصرف: برای افراد بزرگسال سالم روزانه ۴-۲ واحد میوه و ۳-۵ واحد سبزی توصیه می شود. این گروه برای حفظ مقاومت بدن در برابر عفونت ها، ترمیم زخم، بهبود دید در تاریکی و تقویت بینایی و سلامت پوست ضروری است.

نکات مهم در استفاده از گروه میوه ها و سبزی ها

۱- روزانه یک واحد یا بیشتر از میوه ها و سبزی های غنی از ویتامین C و حداقل یک روز در میان یک واحد از میوه ها یا سبزی های غنی از ویتامین A مصرف شود.

۲- قبل از مصرف سبزی ها و میوه ها باید آن ها را به دقت شست و ضد عفونی کرد.

۳- برای شستن سبزی ها پس از پاک کردن و شستشوی اولیه ابتدا باید آن را در ۵ لیتر آب ریخته و نصف قاشق چای خوری (۵ قطره) مایع ظرفشویی به آن اضافه کرد و به هم زد. پس از ۵ دقیقه سبزی از روی کفاب جدا شود و با آب سالم شسته شود. این کار برای جدا شدن تخم انگل از سبزی ها ضرورت دارد. برای ضد عفونی نمودن باید نصف قاشق چای خوری پودر پرکلرین در ۵ لیتر آب اضافه کرد، سبزی را ۵ دقیقه در آن قرار داد سپس مجدداً با آب سالم شسته و مصرف کرد.

۴- میوه هایی که پوست آن ها خوردنی است با پوست مصرف شود البته لازم است پوست این میوه ها کاملاً شسته شود.

۵- برای پختن سبزی ها از آب کم استفاده شود، آب حاصل از پختن سبزی ها در غذا استفاده شود.

۶- هنگام پختن سبزی در ظرف را باید بست.

۷- سبزی ها تازه مصرف شود و پس از خرد کردن بلافاصله پخته شود.

۸- پس از جدا کردن پوست میوه از قرار دادن آن در مجاورت هوا خودداری شود زیرا ویتامین های آن مخصوصاً ویتامین C از بین می رود.

۹- بهتر است سبزی ها به صورت خام مصرف شود چون ویتامین های آن بیشتر حفظ می شود.

این گروه غذایی چه کاری در بدن انجام می دهند؟

توصیه و دانستن آنها: مصرف میوه برای همه افراد لازم و ضروری است. با مصرف میوه می توان انرژی، ویتامین ها (C,A) ، مواد معدنی و فیبر را به بدن رساند. این گروه به علت داشتن فیبر-ویتامین ها و املاح بسیار اهمیت دارند و برای حفظ مقاومت بدن در برابر عفونت ها، ترمیم زخم، بهبود دید در تاریکی و تقویت بینایی و سلامت پوست ضروری است.

خوردن میوه دارای فواید قابل توجهی برای سلامتی است. کسانی که در رژیم غذایی سالم خود از میوه ها و سبزیجات استفاده می کنند، احتمالاً خطر کمتری برای ابتلا به برخی بیماری های مزمن دارند. میوه ها حاوی مواد مغذی حیاتی برای سلامتی و حفاظت از بدن شما می باشند. در گروه میوه ها یک عدد میوه کوچک یا متوسط یا نصف لیوان آبمیوه یا یک چهارم لیوان میوه خشک یک واحد در نظر گرفته می شود که هفتاد و پنج کالری انرژی آزاد می کند. (میزان مصرف روزانه این گروه، ۲ تا ۴ سهم است).

فواید مصرف میوه برای سلامتی:

- خوردن رژیم غنی از میوه و سبزیجات به عنوان بخشی از یک رژیم سالم غذایی ممکن است خطر سکته و احتمالاً سایر بیماری های قلبی عروقی را کاهش دهد.
- خوردن رژیم غنی از میوه و سبزیجات به عنوان بخشی از یک رژیم سالم غذایی ممکن است خطر دیابت نوع ۲ را کاهش دهد.
- خوردن رژیم غنی از میوه و سبزیجات به عنوان بخشی از یک رژیم سالم غذایی ممکن است از شما در برابر برخی از انواع سرطان ها از جمله سرطان دهان، معده، کولون و رکتوم محافظت نماید.
- رژیم های حاوی مواد غذایی دارای فیبر مثل میوه ها و سبزیجات می توانند خطر بیماری شریانی قلبی را کاهش دهند.
- خوردن میوه ها و سبزیجات غنی از پتاسیم به عنوان بخشی از رژیم غذایی سالم می تواند خطر ابتلا به سنگ های کلیوی را کاهش داده و به حفظ توده استخوانی کمک کند.
- خوردن میوه ها که کالری پایینی دارند به جای دیگر مواد خوراکی پر کالری ممکن است در کاهش دریافت کالری مفید باشد.

ویتامین ث : برای کمک به جذب تعدادی از اشکال آهن و از بین بردن مولکول های مضر در بدن و بهبود زخم ها بکار می روند.

فیبرهای غذایی: فیبر موجب نرم شدن مدفوع و حجیم شدن آن می شود و مواد شیمیایی مضر را جذب می کند. همچنین به سلامت روده کمک می کند. فیبر هضم و جذب مواد مغذی را کند کرده و از چاقی جلوگیری می کند.

ویتامین آ: برای پیشگیری از عفونت و حفظ کارکرد درست سیستم ایمنی لازمست. برای حفظ سلامت پوست، چشم ها و لایه های روده و شش ها ضروری است. برای دیدن در تاریکی نیز لازمست.

شرایط از بین رفتن ارزش تغذیه ای میوه ها چیست؟

توصیه و دانستنیها: میوه ها در صورت فساد و رسیدن بیش از حد، کپک زدن و تجزیه ارزش تغذیه ای خود را از دست داده و دیگر قابل استفاده نخواهند بود و باید دور ریخته شوند.

فساد میوه ها بستگی به شدت تنفس آن ها دارد. همان طور که می دانید میوه ها تنفس می کنند و میوه هایی که شدت تنفس بالایی دارند مثل توت فرنگی و هلو سریع فاسد می شوند. اما میوه هایی مثل سیب که تنفس کمتری دارند اگر بدون لک و در محیط مناسبی نگهداری شود تا چند ماه فاسد نمی شود. توصیه کلی ما این است که به هنگام خرید باید میوه سالم را انتخاب کنیم. میوه هر قدر سالم تر باشد بهتر نگهداری می شود و ضریب فساد آن کمتر است. در مورد برخی میوه ها نحوه برداشت بسیار مهم است. مثل توتی که در بازار عرضه می شود و معلوم نیست به چه شیوه برداشت شده و کسی که آن را چیده مسائل بهداشتی را رعایت کرده یا خیر. توت ها معمولا آلوده هستند و به هنگام حمل و نقل یا موقع برداشت آلوده می شوند و از آن جا که معمولا بدون شسته شدن مصرف می شوند اغلب به بیماری مصرف کننده منجر می شود.

- از خرید میوه های لک دار بپرهیزید. لکه روی میوه بیانگر این است که ارزش غذایی آن از بین رفته یا کم شده است .
- هنگام خرید سبزی بسته بندی شده، دنبال مخلوطی از سبزی ها باشید. هر چه تنوع رنگ بیشتر باشد، آنتی اکسیدان و فیتو کمیکال آن بیشتر است.
- هنگام خرید کاهوی تیره تر را انتخاب کنید. برگ های تیره کاهو نسبت به برگ های روشن تر حاوی ویتامین B بیشتری است .
- سبزی هایی مانند پیاز و فلفل دلمه ای را در رنگ های متفاوت خریداری کنید .
- میوه و سبزی فصل را که سرشار از ارزش غذایی است، خریداری کنید .
- سبزی و میوه ای که در شهر شما تولید شده است خریداری کنید، زیرا میزان ارزش غذایی آن ها بیشتر است. به هنگام انتقال دادن محصولات کشاورزی از مزرعه تا سبزی فروشی میزان ارزش غذایی محصولات کاهش می یابد .
- میوه های توتی سریع خراب می شود بنابراین هنگام خرید به زیر ظرف یا جعبه آن نیز نگاهی بیندازید .
- توت فرنگی هر چه قرمزتر باشد، کیفیت و ارزش غذایی آن نیز بالاتر است.
- هنگام خرید، میوه های توتی را بو کنید. بوی میوه خود نشان دهنده طعم خوب، رسیدن میوه و ارزش غذایی آن است.
- تا حد امکان میوه و سبزی خام بخورید. البته توصیه می شود از هویج و گوجه فرنگی پخته استفاده کنید زیرا با پخته شدن این مواد آنتی اکسیدان بیشتری آزاد می شود.
- برای حفظ ارزش غذایی سبزی ها را در کوتاه ترین زمان بپزید.
- از باز کردن یخ میوه و سبزی قبل از پخت بپرهیزید. با آب شدن غذا، میکروارگانیزم هایی که احتمالا در غذا موجود است شروع به تکثیر می کند و سرانجام باعث فساد شدن ماده غذایی می شود.
- تا حد امکان از پوست کندن میوه که سرشار از فیبر و ماده مغذی است، پرهیز کنید.

شرایط از بین رفتن بهداشت مواد غذایی در این گروه چیست؟

توصیه و دانستنیها: بهداشت میوه جات با پاکسازی، شستشو و ضد عفونی کردن آنها حاصل می شود لذا لازم است که انواع میوه ها را قبل از مصرف، بصورت صحیح ضد عفونی نمود.

هرقدر سطح میوه یا برگ های سبزیجات ناصاف تر باشد، تمیز کردن آن سخت تر است. تره، هویج و کاهو جزو سبزی هایی هستند که پاک سازی آن ها از خاک و آلودگی دشوارتر است و زمان بیشتری می برد. بهترین روش پاک سازی هر نوع میوه یا سبزی خاک گیری در مرحله اول و سپس شست و شو است. لایه های خارجی کلم یا کاهو را دور بیندازیم. استفاده از نمک برای شست و شوی کاهو تاثیری ندارد و همین که مدتی در آب بگذاریم بماند کافی است تا مواد خارجی که به آن چسبیده جدا شود. سپس آن را آب کش کنیم و در مرتبه آخر با مواد ضد عفونی آن ها را ضد عفونی کنیم و پس از آبکشی، مصرف کنیم.

لازم به یادآوری است که شستن و ضد عفونی کردن هم زمان سبزیجات یا کاهو غلط است و مرحله شست و شو حتما باید قبل از مرحله ضد عفونی کردن انجام شود. سبزیجات و میوه ها را باید در دما و شرایط مناسبی نگهداری کرد تا علاوه بر پیش گیری از فساد، کیفیت محصولات پایین نیاید. ماندگاری بیش از حد میوه ها و سبزیجات از ارزش غذایی آن ها می کاهد و توصیه متخصصان نیز این است که این محصولات غذایی باید تازه مصرف شوند. باید سعی کنیم طی یک مدت منطقی سبزیجات و میوه های شسته شده را مصرف کنیم تا مواد مغذی خود را از دست ندهند.

نحوه تشخیص میوه ناسالم و فاسد چگونه است؟

توصیه و دانستنیها: برای تشخیص انواع میوه سالم و رسیده روشهایی وجود دارد که به تفکیک در ذیل به آنها پرداخته شده است.

بعضی نشانه ی خوب یا بد بودن میوه ها:

- پوست هندوانه خوب، صاف و صیقلی است و وزنش نسبت به اندازه اش کمتر است، اگر به هندوانه کمی ضربه بزنید کمی صدا در آن می پیچد و اگر آن را بین دو دست فشار دهید صدای پاره شدن آن به گوش میرسد.
- بدنه ی طالبی رسیده، سفت و بوی خوشی از آن به مشام میرسد، اگر طالبی را تکان دهید ، صدای درون آن را خواهید شنید. رنگ پوست طالبی خوب، زرد مایل به سبز یا زرد کم رنگ می باشد.
- بدنه ی فلفل دلمه ای تازه صاف و سفت و آبدار است، نرمی نشانه ی ماندگی و پژمردگی است.
- پیاز خوب سفت است و پوست خشک آن یکی دو لایه بیشتر نیست. نرمی پیاز و جدا شدن پوست آن نشانه ی فاسد شدن یا سبز شدن است. پیاز ها به سه رنگ سفید، صورتی و بنفش دیده میشود که پیاز بنفش تندتر است و بیشتر برای پیاز داغ به کار میرود. پیاز سفید برای سالاد و سرسفره مناسب است، ولی خوب سرخ نمی شود.
- گلابی را بین انگشتان خود فشار دهید، گلابی رسیده نرم تر بقیه ی گلابی هاست. گلابی نه باید خیلی سفت باشد نه خیلی نرم. چون اگر نرم باشد از درون خراب شده است.
- در خرید کاهو دقت کنید که وسط آن پیچیده باشد و ساقه ی آن بالا نیامده باشد، درغیراین صورت بخش عمده وزن کاهو از همان ساقه خواهد بود.
- بادمجان خوب دارای پوست تیره و براق است و مغزی سفید و کم تخم است.
- اگر سیب زمینی دارای جوانه های زیاد و پوست سبز رنگ است از خرید آن خودداری کنید، سیب زمینی سالم باید پوستش زبر، سفت و محکم باشد.
- گریپ فروت: به انتهای گریپ فروت یعنی قسمتی که به ساقه مربوط می شود توجه کنید. این قسمت برآمده است و ناصاف و پرچین به نظر می آید و هر چه پوست آن ضخیم تر باشد پر آب تر است.
- خربزه: وزن خربزه رسیده نسبت به حجمش بیشتر است.
- لیمو ترش: لیمویی را برای خرید انتخاب کنید که نسبت به حجمش سنگین تر و رنگ آن زرد و شفاف باشد و بوی مطبوعی از آن به مشام برسد.

چه نکاتی را برای کمک به مصرف بیشتر میوه در خانواده، می توان تعریف کرد؟

توصیه و دانستیها: نکات ذیل در مجموع برای ایجاد عادت میوه خوردن می تواند موثر باشد.

نکات کلی:

- یک ظرف پر میوه روی میز پذیرایی، پیشخوان آشپزخانه یا در یخچال قرار دهید.
- میوه‌های خرد شده را برای مصرف در زمان‌های دیگر در یخچال آماده نگه دارید.
- میوه‌های تازه را در فصل آن‌ها خریداری کنید چون ارزان‌تر هستند و بهترین طعم را دارند.
- علاوه بر میوه‌های تازه، میوه‌های خشک، یخ زده و کنسروی (در آب یا آبمیوه) نیز خریداری کنید تا همیشه میوه در دسترس داشته باشید.
- هنگام خرید سهولت استفاده را نیز در نظر بگیرید. بسته‌های از قبل برش خورده میوه‌هایی مثل خربزه و هندوانه یا آناناس را انتخاب کنید تا بتوانید بلافاصله به عنوان یک میان وعده سالم مصرف کنید. میوه‌های بسته بندی شده‌ای را که فاقد شکر افزوده هستند، انتخاب کنید.

برای بر خورداری از بهترین ارزش تغذیه‌ای:

- برای تامین فیبر غذایی بیشتر، می‌توانید میوه کامل یا خرد شده خریداری کنید و کمتر از آبمیوه‌ها استفاده نمایید.
- میوه‌های دارای پتاسیم بیشتر مثل موز، آلو و آب آلو، برگه هلو و زردآلو، گرمک و طالبی، خربزه پوست زرد و آب پرتقال را بیشتر مصرف کنید.
- هنگام انتخاب میوه‌های کنسرو شده، انواع بسته بندی شده در ۱۰۰٪ آب میوه یا آب را به جای شربت انتخاب کنید.
- در انتخاب میوه‌ها تنوع داشته باشید. میوه‌ها از نظر محتوای مُغذی متفاوت هستند.

همراه با وعده‌ها:

- در زمان صبحانه، روی غلات صبحانه خود کمی هلو یا موز خرد کنید؛ مقداری زغال اخته به کیک خانگی خود اضافه کنید؛ آب پرتقال یا آب گریپ فروت ۱۰٪ طبیعی بنوشید؛ یا مخلوط ماست بدون چربی یا کم‌چربی همراه با میوه‌ها را امتحان کنید.
- در زمان ناهار، یک عدد نارنگی، موز یا مقداری انگور بخورید، یا انواع میوه‌های مناسب برای سالاد را میل کنید. حمل ظرف‌های تک نفره حاوی هلو یا سس سیب راحت و آسان است.
- در زمان شام، مقداری آناناس به سالاد کلم خود اضافه کنید یا مقداری نارنگی یا انگور به سالاد خود اضافه کنید.
- با مقداری سیب، کرفس، گردو و سس یک سالاد والدورف درست کنید.
- از غذاهای گوشتی که همراه میوه سرو می‌شوند استفاده کنید مثل جوجه همراه زردآلو یا انبه.
- هنگام تهیه کباب مقداری آناناس یا هلو نیز می‌توانید کباب کنید.
- برای دسر، مقداری سیب و گلابی پخته شده یا سالاد میوه بخورید.

برای میان وعده‌ها:

- میوه خرد شده یک میان‌وعده عالی است. یا خودتان میوه‌ها را برش دهید، یا بسته‌های آماده آن‌ها مثل آناناس یا طالبی و خربزه را خریداری کنید؛ یا انواع توت‌ها و انگورهای تازه را استفاده کنید.

- میوه‌های خشک نیز میان وعده بسیار خوبی هستند. حمل آن‌ها و نگهداریشان راحت است چون خشک هستند. یک چهارم فنجان از میوه‌های خشک معادل نصف فنجان از میوه‌های دیگر است.
- یک بسته میوه خشک در میز کار یا کیف خود داشته باشید. بعضی از میوه‌هایی که انواع خشک آن‌ها نیز در دسترس است عبارتند از زردآلو، سیب، آناناس، موز، گیلان، انجیر، خرما، قره قاط، زغال اخته، آلو (آلو برقانی خشک) و کشمش (انگور خشک شده).
- برای میان‌وعده، مقداری کره بادام زمینی روی ورقه‌های سیب بریده شده بمالید یا مقداری توت یا کیوی با ماست یخ‌زده مخلوط کنید.
- بستنی‌های یخی میوه‌ای (۱۰٪ طبیعی) جانشین‌های سالمی برای اسنک‌های پرچرب محسوب می‌شوند.

جذابیت میوه‌ها را بیشتر کنید:

- بسیاری از میوه‌ها همراه با یک نوع سس یا چاشنی بسیار خوشمزه می‌شوند. از ماست کم چرب یا پودینگ به عنوان سس همراه با میوه‌هایی همچون توت فرنگی یا خربزه و هندوانه استفاده کنید.
- با مخلوط کردن ماست یا شیر بدون چربی یا کم‌چربی با میوه‌های تازه یا منجمد یک معجون میوه‌ای درست کنید. از موز، هلو، توت فرنگی یا توت‌های دیگر استفاده کنید.
- هنگام تهیه کیک‌ها از سس سیب به جای مقداری از روغن استفاده کنید.
- بافت‌های مختلف میوه‌ها را امتحان کنید. به عنوان مثال، سیب‌ها بافت تردی دارند، موزها نرم هستند و پرتقال آبکی است.
- برای تهیه سالاد تازه میوه، سیب، موز یا گلابی را با میوه‌های اسیدی مثل پرتقال، آناناس یا آب لیمو مخلوط کنید تا از قهوه‌ای رنگ شدن آن‌ها جلوگیری کنند.

نکاتی درباره میوه‌ها برای کودکان:

- با خوردن روزانه میوه همراه با وعده‌ها و میان‌وعده‌ها سرمشق خوبی برای کودکان خود باشید.
 - به کودکان این امکان را بدهید که برای ناهار یک انتخاب میوه‌ای داشته باشند.
 - بر حسب سن، کودکان می‌توانند برای خرید، تمیز کردن، پوست کندن یا خرد کردن میوه‌ها به شما کمک کنند.
 - هنگام خرید، به کودکان اجازه دهید یک میوه جدید را انتخاب کنند تا بعداً در منزل آن را امتحان کنند.
 - ظرف غذا را با برش‌های میوه تزیین کنید.
 - روی ظرف صبحانه مقداری از انواع توت‌ها را بریزید؛ یا با برش‌های موز به عنوان چشم‌ها، کشمش برای بینی و یک برش پرتقال برای دهان، یک تصویر عروسکی درست کنید.
 - به جای شکلات از کشمش یا میوه‌های خشک دیگر استفاده کنید.
 - با استفاده از تکه‌های آناناس، موز، انگور و انواع توت‌ها کباب میوه‌ای درست کنید.
 - به جای نوشابه یا نوشیدنی‌های شیرین دیگر، از آب میوه (۱۰٪ طبیعی) برای ناهار کودک خود استفاده کنید.
 - میوه‌هایی را انتخاب کنید که مثل سیب ورقه شده، مخلوط میوه یا آب میوه ۱۰٪ طبیعی در برخی از رستوران‌های غذای فوری وجود دارند.
 - مخلوط تکه‌های میوه و آب میوه‌های ۱۰٪ طبیعی را به کودک خود پیشنهاد دهید. اغلب در نوشیدنی‌های میوه‌ای مقدار کمی میوه یافت می‌شود.
- طرز نگهداری:

- قبل از آماده کردن و خوردن، میوه‌ها را بشویید. با آب تمیز و در حال جریان، میوه‌ها را با دست خوب بشویید تا هرگونه آلودگی و میکروارگانیزم

سطحی از بین برود. پس از شستن آنها را خشک کنید.
• طی مراحل خریداری، آماده سازی یا نگهداری، میوه‌ها را از گوشت، مرغ و غذای دریایی خام جدا نگهدارید.