

۱ - چربی‌ها و روغن‌ها از چه تشکیل شده‌اند؟

تمامی چربی‌های مغذی از سه اسید چرب اساسی زیر تشکیل شده است:

الف - اسیدهای چرب اشباع

ب - اسیدهای چرب یک غیر اشباع

ج - اسیدهای چرب چند غیر اشباع

- اسیدهای چرب اشباع باعث افزایش کلسترول خون و در مقابل اسیدهای چرب یک و چند غیر اشباع مستقیم و یا غیر مستقیم در کاهش کلسترول خون موثر می‌باشند.

۲ - چربی‌ها در رژیم غذایی چه نقشی را ایفا می‌نمایند؟

الف - اسیدهای چربی را که بدن قادر به تولید آنها نیست، فراهم می‌نمایند.

ب - به‌عنوان یک عایق دمای بدن را نگهداری می‌نمایند.

ج - دلچسبی غذاها از قبیل طعم، بافت و احساس چشایی را ارتقاء می‌دهد.

د - منبع مهم انرژی در غذاها محسوب می‌شود.

ه - ویتامین‌های محلول در چربی را حمل و در محافظت اعضای حیاتی بدن کمک می‌کند.

۳ - کلسترول چیست، از کجا می‌آید؟

کلسترول یک ماده چربی مانند نرم، بدون بو و سفید بوده که در تمامی قسمت‌های بدن یافت می‌شود.

کلسترول به دو صورت در بدن ساخته می‌شود:

۱- بطور طبیعی توسط عضو جگر.

۲- از طریق مصرف مواد غذایی حاوی کلسترول از قبیل: تخم مرغ، گوشت، محصولات لبنی، کره و چربی حیوانی ایجاد می‌شود.

۴ - آیا وجود کلسترول در بدن بد میباشد؟

مقدار بالای کلسترول کل خون، عامل مهم خطرناکی در پیشرفت امراض قلبی می‌باشد. چنانچه میزان کلسترول در خون بالا باشد، قادر خواهد بود که بر روی دیوار شریان‌ها، پلاکها را شکل و سرانجام باعث انسداد شریانها شوند. وقتی این موضوع برای رگ‌های خونی که به قلب هدایت می‌شوند، اتفاق بیفتد، امکان حمله قلبی وجود دارد. با پائین آوردن میزان کلسترول خون، قادر خواهیم بود که شکل‌گیری پلاکها و خطر امراض قلبی را کاهش دهیم. روغن کانولا در کاهش کلسترول خون موثر و از تصلب شرایین (انسداد رگها) جلوگیری می‌کند.

۵- مقدار کلسترول چربی و روغنهای گیاهی چقدر است؟

چربی و روغنهای گیاهی بدون کلسترول میباشند.
کلسترول معمولاً در چربیهای حیوانی یافت میشوند.

۶- امگا ۳ و ۶ یا اسیدهای چرب ضروری چه هستند و چه خواصی دارند؟

- در روغن کانولا دو اسید چرب لینولئیک یا امگا ۶ (C18: 2) و لینولنیک یا امگا ۳ (C18 : 3) وجود دارد که به اسیدهای چرب ضروری موسوم میباشند و بدن انسان میبایست آنها را از طریق مواد غذایی دریافت نماید. روغن کانولا با حدود ۱۱٪ بیشترین میزان اسید لینولنیک (امگا ۳) را در میان روغنهای گیاهی نباتی شناخته شده داراست.

اسید لینولئیک یا امگا ۶ به میزان ۲۱٪ و اسید آلفا لینولنیک یا امگا ۳ به میزان محسوس ۱۱٪ در روغن کانولا موجود می باشد. بنابراین، تعادل بسیار مطلوبی (حدود ۲:۱) بین اسید لینولئیک یا امگا ۶ و اسید لینولنیک یا امگا ۳ در روغن کانولا وجود دارد. روغن سویا تنها روغن گیاهی عمده ای است که از مقدار مهم اسید لینولنیک یعنی ۸٪ تشکیل یافته است، اما نسبت لینولئیک به لینولنیک در روغن سویا تقریباً نزدیک ۷:۱ می باشد.

- تحقیقات جدید مزایای متعددی را برای امگا ۶ و به ویژه برای اسیدهای چرب امگا ۳ به اثبات رسانده است که از جمله آنها می توان به موارد زیر اشاره نمود :

- کاهش فشار خون ، تری گلیسرید و کلسترول .
- بهبود عملکرد قلب و کمک به سلامت آن .
- پیشگیری و بهبود ناراحتیهای مفصلی و روماتیسمی .
- پیشگیری و بهبود افسردگی و ناراحتیهای روحی روانی .
- پیشگیری از ابتلا به سرطان.
- جلوگیری از بروز تصلب شرایین (انسداد رگهای خونی).
- جلوگیری از لخته شدن خون، بدلیل ته نشین شدن چربیهای اضافی.
- کاهش بروز بیماریهایی از قبیل : دیابت و روماتیسم.
- جلوگیری از ریزش مو. ریزش مو.
- جلوگیری از سردرد و میگرن.
- جلوگیری از پیری زودرس.
- جلوگیری از اختلالات بینایی و اب مروراید.
- رفع مشکلات پوستی از قبیل اگزما(بصورت مصرف ماسک).

- امروزه در الگو و توصیه های جدید تغذیه ای مصرف حداقل ۱/۷ گرم اسید لینولنیک (امگا ۳) در روز توصیه میشود . شایان ذکر است که یک قاشق غذاخوری روغن کانولای استاندارد حاوی حدود یک گرم اسید لینولنیک است و بخش قابل توجهی از مقادیر توصیه شده فوق را تامین میکند . از این رو روغن

کانولا بهترین روغن خوراکی برای بیماران قلبی، افراد مسن، چاق و مبتلا به دیابت و کلیه افرادی است که دلایل مختلف از رژیم‌های غذایی خاص پیروی می‌کنند.

۷- آیا همچنین، میزان ویتامین E در روغن کانولا قابل توجه می‌باشد؟

• وجود ویتامین E در روغن کانولا بیشتر از سایر روغن‌هاست، هر میلی لیتر (حدود دو قاشق چایخوری) روغن کانولا، ۱/۵ میلی گرم ویتامین E دارد که معادل یک پنجم مقدار ویتامین E مورد نیاز روزانه بدن می‌باشد. ویتامین E در رژیم غذایی بسیار اهمیت داشته، زیرا بعنوان یک آنتی اکسیدان طبیعی، عامل عمده از میان بردن مواد اکسیده شده و زائد بدن می‌باشد. مواد اکسید شده و زائد: اولاً - نتیجه طبیعی سوخت و ساز بدن و ثانیاً - در اثر تنفس هوای آلوده به ذرات سرب و دود و اکسید ازت و نظایر آن در بدن ایجاد میشود و تراکم تدریجی آنها موجب پیری زود رس، امراض قلبی، سرطان، آب مروارید، تورم مفاصل و کم شدن مقاومت پوست در مقابل آفتاب می‌شود. مصرف ویتامین E در حد نیاز از این عوارض جلوگیری می‌کند (بالاخص باعث شادابی پوست می‌شود) و همانطور که گفته شد روغن کانولا نه تنها خود حاوی ویتامین E می‌باشد بلکه بدلیل وجود اسیدهای چرب غیر اشباع، جذب این ویتامین را از سایر مواد غذایی نیز افزایش میدهد که اهمیت حیاتی دارد.

۸- رتبه بندی روغن‌های گیاهی متداول از نظر خواص و سلامت چگونه است؟

- ۱- کانولا ۲- افتابگردان ۳- ذرت ۴- زیتون ۵- سویا ۶- بادام زمینی
- ۷- تخم پنبه ۸- پالم ۹- نارگیل

۹- آیا جدولی برای مقایسه روغن‌ها و چربیها از نظر خواص و سلامت وجود دارد؟

جدول مقایسه روغن‌های گیاهی (بر اساس اسیدهای چرب متشکله)

روغن کانولا	7%	11%	21%	61%
روغن آفتابگردان	12%	1%	71%	16%
روغن ذرت	13%	1%	57%	29%
روغن زیتون	15%	-1%	9%	75%
روغن سویا	15%	8%	54%	23%
روغن بادام زمینی	19%	Trace →	33%	48%
روغن پالم	51%	Trace ←	10%	39%

اسیدهای چرب پلی (چند) غیر اشباع



اسید لینولئیک (امگا ۶)



اسید آلفا لینولئیک (امگا ۳)



اسیدهای چرب اشباع



اسیدهای چرب منو (یک) غیر اشباع