



دکتر طاهره سموات
متخصص بیماریهای قلبی عروقی و رئیس اداره قلب و عروق



کلسترول
چیست

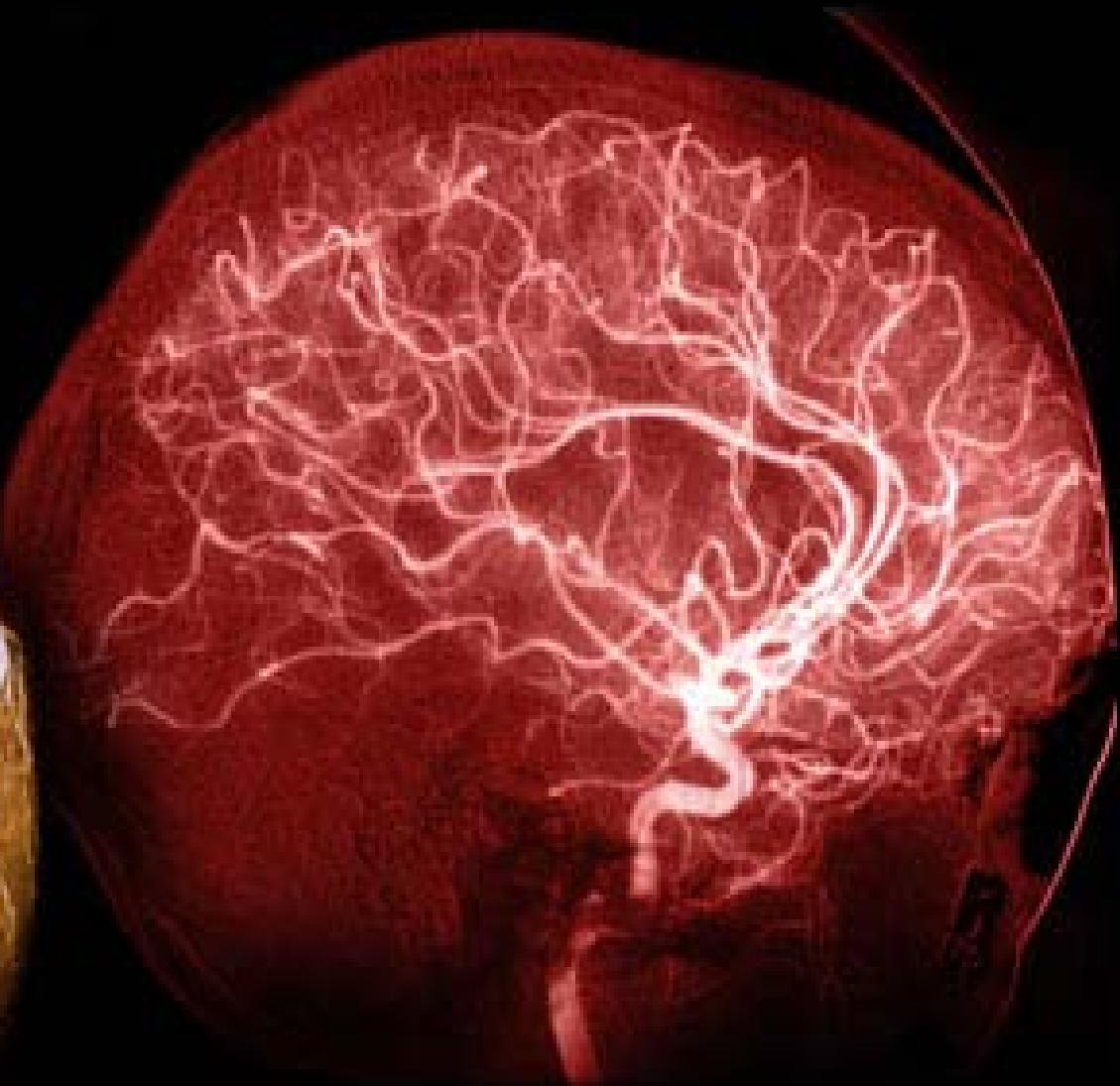
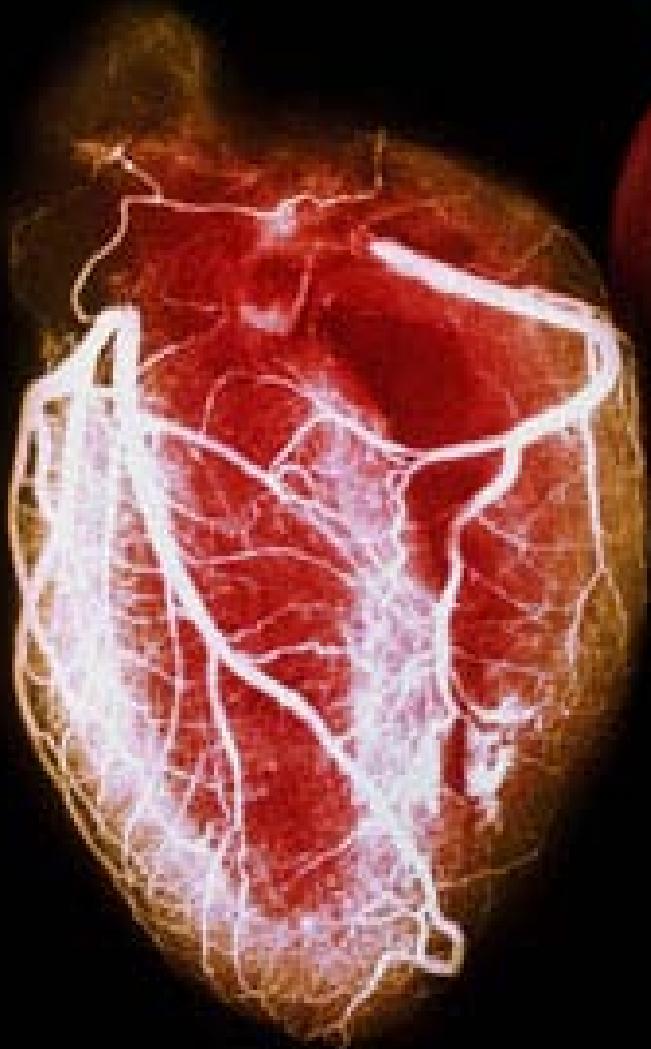


- کلسترول یک ماده واکسی شکل است که در بدن بطور طبیعی وجود دارد. بیشترین مقدار کلسترول (۷۵٪) بوسیله کبد و بقیه (۲۵٪) از طریق غذاهای مصرف شده ساخته می شود.
- سطح بالای کلسترول برای سلامت مضر است اما مقدار طبیعی آن برای ساخته شدن غشاء سلولی و هورمون ها ضروری است.



- گاهی اختلال در چربی خون ارثی است.
- چاقی، افزایش سن و یائسگی نیز از عوامل افزایش چربیهای مضر خون است.

علائم کلسترول بالا



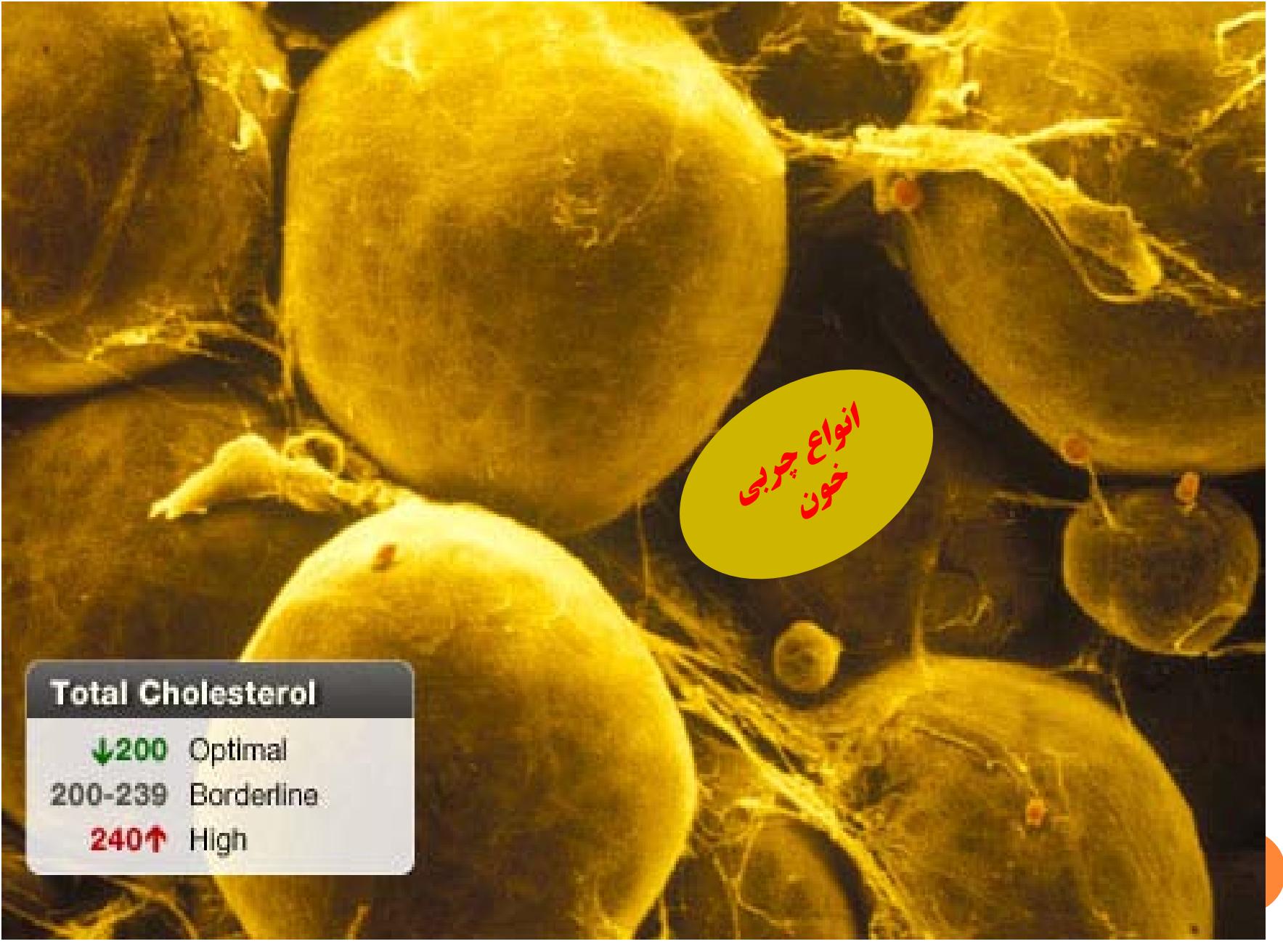
- معمولاً چربی خون بالا علامتی ایجاد نمی کند و ممکن است فرد مبتدا کلسترول بالا داشته باشد اما متوجه آن نشود.
- با وجود مقدار زیاد کلسترول در بدن، این ماده در جدار رگها رسوب کرده و باعث سخت شدن جدار رگها (تصلب شرائین) و یا آترواسکلروز می شود.
- رسوب این ماده در جدار رگ و تشکیل پلاک باعث انسداد رگ ها خواهد شد که علائم انسداد شریانها در قسمت های مختلف بدن متفاوت است.
- اگر عروق کرونر (عروق تغذیه کننده قلب) بیمار شود منجر به حمله قلبی شده و در صورتی که عروق مغز در گیر شود باعث سکته مغزی خواهد شد

از چه سنی ؟



❖ از چه سنی کلسترول باید اندازه گیری شود؟

- از سن ۲۰ سالگی به بعد کلسترول خون اندازه گیری می شود.
- این اندازه گیری شامل کلسترول سبک ($LDL\ CH$) - کلسترول بد و کلسترول سنگین ($HDL\ CH$) - کلسترول خوب) و تری گلیسرید (TG)
- سطح مطلوب برای کلسترول بد یا $LDL\ CH$ کمتر از ۱۰۰ میلی گرم در دسی لیتر است
- سطح مطلوب کلسترول خوب یا $HDL\ CH$ کمتر از ۲۰۰ میلی گرم در دسی متر است



آنواع چربی خون

Total Cholesterol

↓200	Optimal
200-239	Borderline
240↑	High

◦ کلسترول بد یا *LDL-CH*

کلسترول لیپو پروتئین سبک که به نام کلسترول بد شناخته شده است، در جدار رگها رسوب کرده و گلبوالهای سفید با این نوع کلسترول ترکیب شده و تشکیل پلاک می‌دهد، با افزایش اندازه پلاک‌ها بر حسب کوچک شدن قطر رگها می‌شوند و جریان خون به عضله قلب کاهش یافته و اکسیژن غذای کافی به عضله نمی‌رسد.

◦ کلسترول خوب یا *HDL CH*

این نوع کلسترول از رسوب ال دی ال کلسترول در دیواره رگها پیشگیری می‌کند، هر چه قدر مقدار این کلسترول در خون بالاتر باشد قدرت پیشگیری آنها بیشتر است. سطح مطلوب این نوع چربی را ۶۰ میلی گرم در دسی لیتر و بالاتر می‌دانند.

❖ تری گلیسرید

- یک نوع چربی در خون است که سطح مطلوب آن در خون کمتر از ۱۵۰ میلی گرم در دسی متر است.
 - اگر سطح آن افزایش یابد می تواند یک عامل خطر برای بیماری قلبی و سندروم متابولیک، دیابت و سکته مغزی باشد.
 - علل افزایش تری گلیسرید چاقی، دیابت، مصرف دخانیات مصرف الکل و فعالیت بدنی ناکافی
- ## ❖ کلسترول تام

- از ترکیبی ازال دی ال، اچ دی ال و وی ال دی ال (یک نوع دیگر از کلسترول بد) تشکیل شده است و مقدار مطلوب آن کمتر از ۲۰۰ میلی گرم در دسی لیتر است.





زمان غربالگری
احتلال لیپید

چه کسی و چه وقت باید اختلال لیپید را غربالگری کرد؟

- افراد بالای ۳۰ سال
- افراد مبتلا به دیابت، بیماری قلبی عروقی، سابقه فامیلی و چاقی و همچنین خانم‌های یائسه
- ۱۰ تا ۱۲ ساعت ناشتا باشند و اگر الکل مصرف می‌کنند ۴۸-۲۴ ساعت قبل قطع شود.
- در آزمایش باید کلسترول تام، ال دی ال کلسترول و اچ دی ال کلسترول و تری گلیسرید اندازه گیری شود.



معنای اعداد در آزمایشها



اعداد در آزمایش به چه معنایی است؟

○ کلسترول تام

۲۰۰ میلی گرم در دسی لیتر و پایین تر در حد مطلوب

۲۳۹ - ۲۰۱ میلی گرم در دسی لیتر در حد مرز

بیشتر از ۲۴۰ میلی گرم در دسی لیتر کلسترول بالاست

○ اچ دی ال کلسترول

۶۰ میلی گرم در دسی لیتر و بالاتر مطلوب است

در زنان زیر ۵۰ میلی گرم و در مردان زیر ۴۰ میلی گرم پایین است

○ ال دی ال کلسترول

کمتر از ۱۰۰ مطلوب است

بین ۱۲۹ - ۱۰۰ میلی گرم در دسی لیتر نسبتاً مطلوب است.

بین ۱۵۹ - ۱۳۰ میلی گرم در دسی لیتر حد مرزی است.

بیشتر از ۱۶۰ میلی گرم در دسی لیتر کلسترول بالا محسوب می شود

○ تر گلیسرید

مقدار مطلوب این نوع چربی در خون کمتر از ۱۵ میلی گرم در دسی متر است.

* تفسیر آزمایش های چربی خون وابسته به عوامل خطری بیماریهای قلبی عروقی است که در فرد وجود دارد.

راهکارها: رژیم غذایی و.....



اگر آزمایش چربی خون غیر طبیعی باشد چه باید کرد؟

۰ رژیم غذایی

- مقدار مصرف چربی اشباع کاهش یابد (۷ درصد از کالری مصرفی در روز) و میزان دریافتی کلسترول کمتر از ۲۰۰ میلی گرم در روز باشد.

- فیبرهای قابل حل مثل غلات (نان کامل، میوه ها، سبزیجات، میوه جات خشکو حبوبات مثل لوبیا)

- کاهش چربیهای ترانس مانند غذاهای آماده، چیپس، بیسکویت، کوکی ها لازم بذکر است که آواکادو، روغن زیتون و کنجد چربیهای بدون ترانس هستند.

- مصرف ماهی و مرغ (بدون پوست) بجای گوشت در کاهش کلسترول بد موثر است



۰ کنترل وزن

۰ مصرف نکردن دخانیات

۰ انجام فعالیت بدنی حداقل روزی نیم ساعت

- در صورتی که با تغییر شیوه زندگی چربی بدن به حالت مطلوب نرسد باید همراه با تغییر شیوه زندگی دارو نیز مصرف شود.

داروهای چربی خون



داروهایی که برای کاهش چربی خون تجویز می‌شود.

- استاتین‌ها که بیشترین اثر را بر روی کلسترول بد دارد
- نیاسین‌ها
- فیبراتها
- داروهایی مثل کلستیرامین *slid acid sequestration*

