

سین جیم بیوشیمی عملی - سنجش میزان تری گلیسرید



جواب



سوال

کدام چهار شاخص هنگام اندازه گیری چربی ها سنجش می شود؟

- ۱- کلسترول تام
- ۲- HDL کلسترول
- ۳- LDL کلسترول
- ۴- تری گلیسرید

محاسبه LDL چگونه است؟

استفاده از قانون فریدوود:

$$[LDL]=[Cholestrol.total]-[HDL]-[TG/5]$$

در کنار لیپید پروفایل کدام مواد دیگر نیز سنجش می شوند؟ چرا؟

در کنار چهار ماده فوق دو آنزیم LDH (لاکتات دهیدروژناز) + CPK (کراتین فسفوکیناز) نیز سنجش می شوند چرا که ۲۴ ساعت پیش از بروز سکته ها این دو آنزیم افزایش یافته و ۴۸ ساعت بعد دوباره به حالت اولیه خود باز می گردند.

چربی های مهم پلاسما کدامند؟

- ۱- اسید چرب
- ۲- فسفولیپید
- ۳- کلسترول
- ۴- تری گلیسرید (دارای پالمیتیک اسید ۱۶ کربنه یا استئاریک اسید ۱۸ کربنه)

نقش تری گلیسرید در بدن چیست؟

- ۱- مهم ترین منبع انرژی بدن بعد قند (برخلاف کلسترول)
- ۲- محافظت در برابر تروما + ضربه
- ۳- عایق برای حفظ حرارت بدن

تری گلیسرید بدن از چه منابعی تامین می شود؟

- ۱- غذا : ۸۵ %
- ۲- سنتز در کبد + بافت چربی : ۱۵ %
(دقیقا بر خلاف درصد های کلسترول)

چه عواملی بر میزان TG اثر گذارند؟

- ۱- مصرف قند (به خصوص افراد دارای دیابت نوع II)
- ۲- سندرم های نفروتیک
- ۳- مصرف برخی داروها (کورتیکواستروئید ها + استروژن + اسیدهای اتنوئیک + بلاکرها در افراد افسرده)
- ۴- عوامل ژنتیکی
- ۵- مصرف سیگار یا الکل
- ۶- میزان تحرک فرد
- ۷- میزان فعالیت غده تیروئید

<p>سرم + عوامل انعقادی = پلاسما</p>	<p>تفاوت سرم و پلاسما در چیست؟</p>
<p>از هر دو می توان استفاده نمود اما از آن جا که عوامل موجود در پلاسما ممکن است بر نتیجه آزمایش اثر گذار باشند بیشتر از سرم استفاده می شود.</p>	<p>برای اندازه گیری TG از سرم استفاده می شود یا پلاسما؟</p>
<p>۱- روش شیمیایی ۲- روش آنزیمی</p>	<p>روش های اندازه گیری TG چیست؟</p>
<p>تری گلیسرید ← لیپاز اسید چرب + گلیسرول گلیسرول ← گلیسرول کیناز ۳- فسفات گلیسرول ۳- فسفات ← گلیسرول فسفات اکسیداز $H_2O_2 + DHAP$ H_2O_2 پر اکسیداز/ چهار آمینو آنتی پرین/ کلروفنول ← $HCl + H_2O$ + کوئینونمین (قرمز) سپس سنجش با اسپکتروفتومتر در طول موج ۵۰۰ نانومتر</p>	<p>روش آنزیمی برای اندازه گیری TG را شرح دهید.</p>
<p>۱- پراکسیداز : آنزیم واکنش ۲- چهار آمینو آنتی پرین : کوآنزیم (کاتالیزور) ۳- کلروفنول : برای قلیایی کردن محیط</p>	<p>نقش هر یک از مواد در آخرین واکنش روش آنزیمی چیست؟</p>
<p>به مادهای که با افزودن آن به ماده مورد نظر مادهای رنگی حاصل شود. مثلا در واکنش بالا ترکیب کلروفنول + ۴- آمینوآنتی پرین</p>	<p>کروموژن به چه معناست؟</p>
<p>بین ۵. تا ۱۵. $\frac{mg}{dl}$</p>	<p>محدوده نرمال تری گلیسرید خون چیست؟</p>
<p>افزایش: هایپرلیپیدمی کاهش: هیپولیپیدمی</p>	<p>به افزایش یا کاهش میزان TG خون چه نامی اطلاق می شود؟</p>