

لاغر شدن

# نکاتی در خصوص تغذیه با هدف لاغری

۱. مصرف کربوهیدرات با شاخص گلیسمی بالا باید در طول روز به حداقل برسد.
۲. کربوهیدرات با شاخص گلیسمی بالا در شام یا بعد شام اصلا خورده نشود.
- مانند برنج سفید، نان سفید غیر سبوس دار، سیب زمینی، ماکارونی، بستنی، شیرینی، مربا و...
۳. انرژی دریافتی به سمت ساعات اولیه روز سوق داده شود.
۴. میوه و سبزیجات، نان سبوس دار، روغن های Mufa و... را بیشتر مصرف کنید.
- روغن Mufa شامل: زیتون (ترجیحا غیر شور)، روغن زیتون، پسته، بادام، آوکادو، ...
۵. یک ساعت قبل از وعده غذایی اصلی Mufa مصرف شود.
۶. تعداد وعده های غذایی افزایش و حجم آن کاهش یابد.
۷. یک روز در میان ورزش هوازی و مقاومتی بهترین نتیجه را می دهد.
۸. کربوهیدرات با شاخص گلیسمی بالا و بویژه نوشیدنی ها کربوهیدرات دار قبل از ورزش مصرف نشود.
۹. یک ساعت قبل از ورزش چای سبز مصرف شود.
۱۰. بعد از ورزش یک لیوان شیر مصرف شود.

# تمرین

## مشخصات فردی:

جنس: زن      سن: ۳۵      قد: ۱۶۵      وزن: ۷۵      درصد چربی: ۳۵ درصد

سوابق بیماری: ندارد

رشته ورزشی: ندارد

## مشخصات برنامه ورزشی:

مقدار تمرین در روز: ۴۵ دقیقه

شدت تمرین: ۶۰ درصد ضربان قلب ذخیره

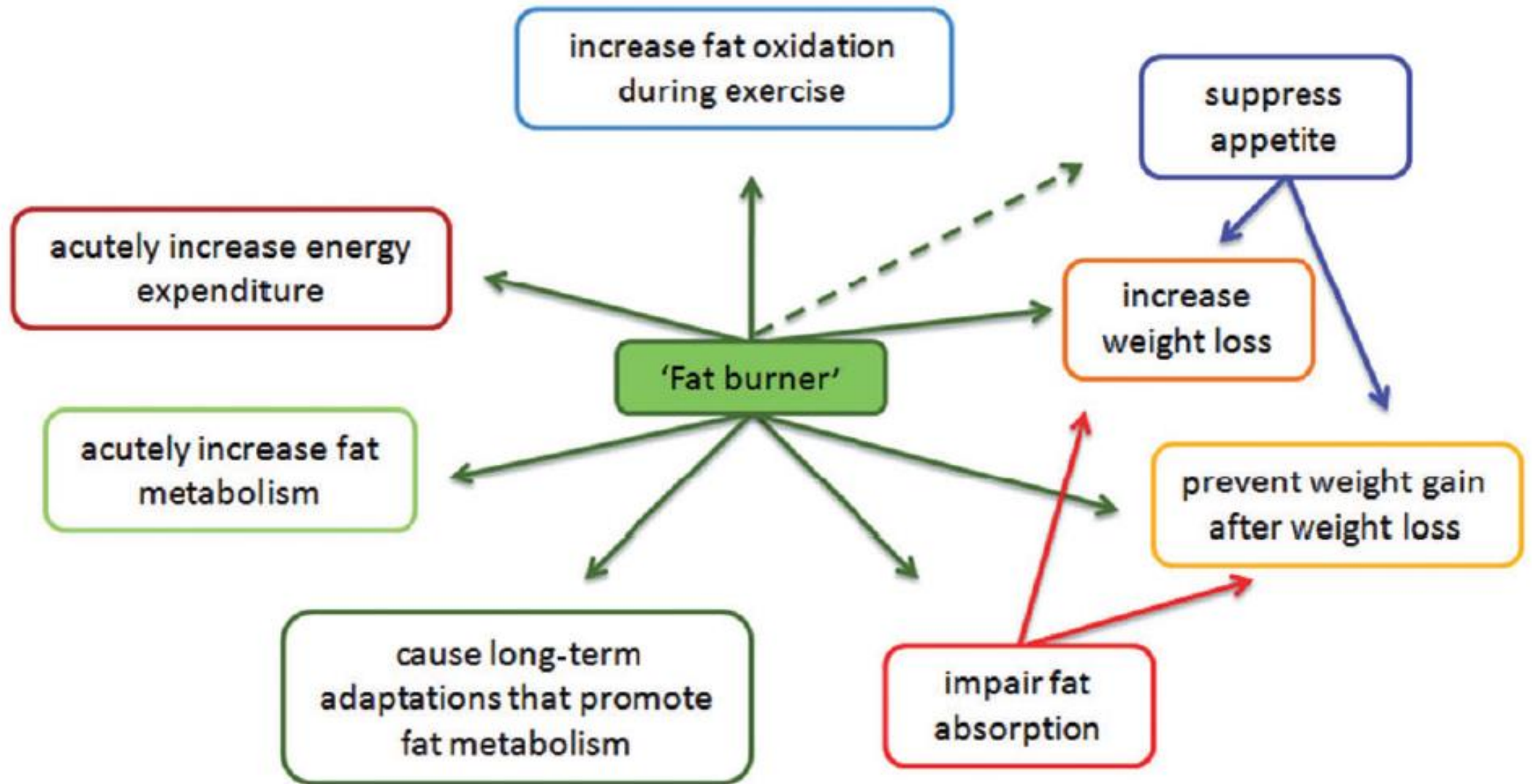
نوع تمرین: پیاده روی

تعداد روزهای تمرین در هفته: ۵ روز

زمان تمرین: ساعت ۱۷:۰۰ تا ۱۷:۴۵

# مکمل های چربی سوز

# مکانیزم اثر رایج چربی سوزها



**Figure 1** The interaction of 'fat burners' on increasing fat metabolism and promoting weight loss.

by: Mohsen Ebrahimi (Assistant Professor of Semnan University)

# کافئین

اثر بر روی:

در قسمت مکمل های ورزش های استقامتی توضیح داده شد.

- بافت چربی
- عضله
- مغز و اعصاب
- قلب
- عروق
- گوارش
- کلیه
- تنفس

# چای سبز

We recently found that green tea extracts increased fat oxidation during exercise by about 20% ([Am J Clin Nutr 87: 778-784, 2008](#)).

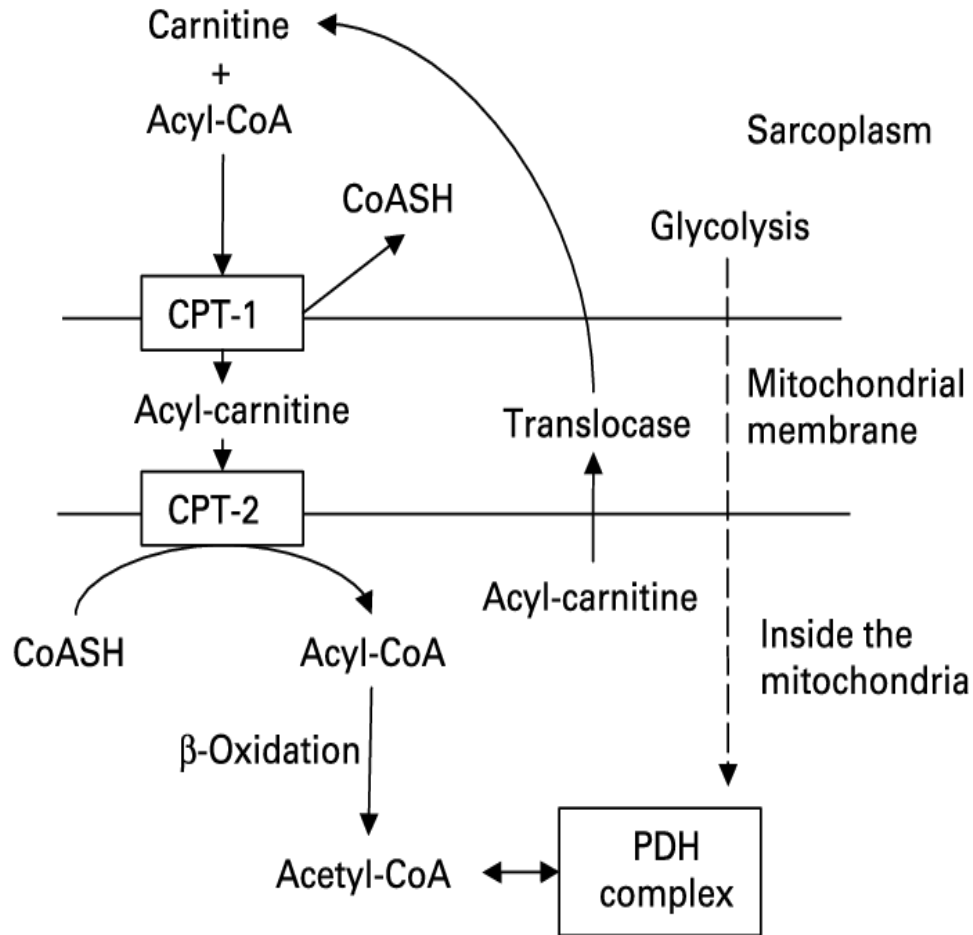
# هپارین

- موجب افزایش غلظت اسید چرب پلاسما می شود.
- اما به دلیل خاصیت ضد انعقاد خونی خطرناک است.



# ال کارنیتین

- توسط عضله جذب نمی شود از این رو موثر نیست.
- اما ممکن است از مسیر های دیگر (آنژیوژنز و ...) موجب چربی سوزی شود.
- در دو مقاله متا آنالیز ۲۰۱۶ و ۲۰۱۹ نتیجه گیری شده است که موجب کاهش وزن می شود اما اثر آن با گذشت زمان کمتر می شود.
- برخی از تحقیقات نشان دهنده اثر کارنیتین بر عملکرد مغز، قلب و بهبود در بیماران دیابتی تاثیر دارد.
- موجب بهبود زودتر آسیب عضلانی می شود.
- خاصیت آنتی اکسیدانی دارد.
- در سالمندان جلوگیری از آتروفی می کند.
- چربی سوزی در ورزش را افزایش می دهد و موجب بهبود عملکرد استقامتی می شود.



# Exercise Performance

- **Recovery:** May improve exercise recovery ([46](#), [47](#)).
- **Muscle oxygen supply:** May increase oxygen supply to your muscles ([48](#)).
- **Stamina:** May increase blood flow and nitric oxide production, helping delay discomfort and reduce fatigue ([48](#)).
- **Muscle soreness:** May reduce muscle soreness after exercise ([49](#)).
- **Red blood cell production:** May increase the production of red blood cells, which transport oxygen throughout your body and muscles ([50](#), [51](#)).

## سیبوترامین (مریدیا) S6

- در سال ۱۹۹۷ توسط اداره نظارت بر غذا و دارو پذیرفته شد.
- بازدارنده جذب نوراپی نفرین و سروتونین است و اشتها را کاهش می دهد.
- نتایج یک پژوهش نشان داد که این دارو با افزایش متابولیسم بدن سبب شده تا بیماران نه تا ده درصد از وزن خود را در مقایسه با یک تا دو درصد در گروه دارونما در یک سال از دست بدهند.

# فنترماین S6

- برای استفاده کوتاه مدت (سه ماه یا کمتر) توسط اداره نظارت بر غذا و دارو پذیرفته شد.
- سطح اپی نفرین را در مغز افزایش داده موجب کاهش اشتها می شود.
- ترکیب فن فلورامین و فنترماین به شدت رایج بود تا اینکه فن فلورامین در سال ۱۹۹۷ به دلیل ایجاد بیماری دریچه قلب ممنوع شد.

# اورلیستات (اکسینکال یا زنیکال)

- در سال ۱۹۹۹ توسط اداره نظارت بر غذا و دارو پذیرفته شد.
- بازدارنده لیپازهای لوزالمعده و موجب کاهش ۳۰ درصدی جذب چربی (معادل تقریباً ۱۸۰ کیلوکالری در روز) می شود.
- موجب هشت تا ده درصد کاهش وزن در سال می گردد.
- عوارضی چون اسهال و کاهش ویتامین های محلول در چربی و اسید چرب ضروری دارد.

# سایر موارد

- امگا ۳ (شواهد حمایت کننده محدود)
- پیروات (شواهد حمایت کننده محدود)
- دی هیدروکسی استون (شواهد حمایت کننده محدود)
- فلفل قرمز (کاپسایسین) (بدون شواهد حمایت کننده)
- ال- تیروزین (بدون شواهد حمایت کننده)
- کروم (بدون شواهد حمایت کننده)
- یوهیمبین (بدون شواهد حمایت کننده)