

# Fakta om ämnesomsättningen

Av: Lene Gilkrog

 Hälsa och Bantning

Ämnesomsättningen (metabolismen) fungerar som kroppens motor och bestämmer hur lång tid det tar för kroppen att förbränna och använda de kalorier som du får i dig under dagen. Ämnesomsättningen består av 3 huvudkomponenter: basalmetabolism (BMR), nutrientinducerad termogenes (NIT) och fysisk aktivitet (PAL).

## **BMR – kroppens ämnesomsättning under vila**

BMR är kroppens ämnesomsättning under vila, dvs. den energi som kroppen förbrukar i vilotillstånd. BMR utgör ca 50–70 % av den totala förbränningen.

## **NIT – nutrientinducerad termogenes**

NIT utgör ca 10 % av den totala förbränningen och är den energi som kroppen förbrukar i samband med en måltid (dvs. intag, upptag, matsmältning, transport, förbränning och lagring).

## **PAL – fysisk aktivitetsnivå**

Den fysiska aktivitetsnivån utgör ca 20–40 % av den totala förbränningen och är beroende av kroppens aktivitet och vikt eftersom det går åt mer energi att flytta en större vikt. PAL är den faktor i ämnesomsättningen som man själv har störst möjlighet att påverka.

## **Bantning minskar ämnesomsättningen**

Bantning och fasta som innebär att du får i dig väldigt få kalorier i förhållande till ditt normala intag förvirrar kroppen. Ett lågt kaloriintag gör att kroppen skickar signaler till hjärnan att den ska sakta ned ämnesomsättningen eftersom du får i dig mindre energi än vanligt. Detta är en av kroppens överlevnadsstrategier eftersom minskad ämnesomsättning sänker kroppens energiförbrukning. Ju oftare och ju hungrigare du är desto mer minskar ämnesomsättningen – och det är inte vidare önskvärt med tanke på att målet är att bli av med fett.

Dessutom ser hjärnan till att öka antalet enzymer som främjar lagring av fett. Det är kroppens naturliga reaktion så att den kan överleva perioder utan tillräckliga mängder mat. Dessa två naturliga mekanismer i kroppen fungerar tyvärr också hos personer som vill gå ned i vikt. Därför är det INTE någon bra idé att drastiskt minska sitt dagliga kaloriintag.

## **Bevara muskelmassan och öka ämnesomsättningen**

Det är stor skillnad på hur mycket energi som



förbränns i muskelvävnad jämfört med fettvävnad. Eftersom musklerna är utformade för att hålla oss i rörelse omsätts kroppens energi lättast i musklerna, dvs. musklerna förbrukar långt mer energi än alla andra celler i kroppen. Fettcellerna är däremot inställda på att lagra energi och därför förbrukar de bara ett minimum själva.

Därför är det viktigt att bibehålla eller öka muskelmassan om du vill bli av med fett. Du kan öka muskelmassan genom att träna och genom att få i dig protein. Genom att följa ett par enkla regler kan du öka muskelmassan. För det första ska du se till att träna och allra helst ska träningsprogrammet vara kombinerat så att både konditionsträning och styrketräning ingår. Det stimulerar kroppen till att bygga muskler. För det andra ska du se till att äta rikligt med protein. Utan protein kan kroppen inte bygga upp musklerna. Experter rekommenderar idrottare att dagligen inta 1½–2 g protein per kilo kroppsvikt. Detta gäller både män och kvinnor. Om du exempelvis väger 70 kg innebär det att du ska äta 105–140 g protein varje dag.

Det kan vara svårt att få i sig tillräckligt med protein. Därför kan det vara en bra idé att komplettera den vanliga kosten med proteintillskott i form av proteindrycker eller proteinbarer. Dessa tillskott rekommenderas särskilt i samband med träning eller precis efter träning. Kroppen är bäst på att ta upp protein under den första timmen efter avslutad träning



**Maxim 85% Protein** har ett högt proteininnehåll och består av proteinkällor som tas upp både snabbt och långsamt. Maxim 85% Protein är ett bra komplement till den dagliga kosten

**Maxim Low Carb** är en proteindricka med 25 g protein per burk, mindre än 9g kolhydrat och inget fett. Low Carb är perfekt för dig som vill bygga eller behålla din muskelmassa och samtidigt minska fettprocenten.



och rekommendationen är att få i sig det så fort som möjligt, dvs. inom 15 minuter.

## Protein kräver energi

Ytterligare argument för att få i sig tillräckligt med protein är att nedbrytningen av protein kräver 25 % av energin medan man endast använder 5 % av energin för att bryta ned kolhydrater och 1 % för att bryta ned fett. Dessutom är det vetenskapligt dokumenterat att protein ger en bättre mättnadskänsla än kolhydrater och fett om man jämför gram för gram. Det beror på att det utsöndras olika hormoner som påverkar aptitreglerande centra i hjärnan.

## Slutsats

Om du vill gå ned i vikt ska du äta färre kalorier än du förbrukar. Men om du vill gå ned i vikt på ett hälsosamt och varaktigt sätt ska du inte bara fokusera på kalorier utan även på muskelmassa och ämnesomsättning. Ju mer muskelmassa desto högre ämnesomsättning och därmed en ökad fettförbränning. Du kan öka din ämnesomsättning genom att kombinera styrketräning och konditionsträning samt äta tillräckligt med protein som bygger upp musklerna.

## Referenser

- Astrup A, Garby L, Stender S. Menneskets Ernæring. København: Munksgaard, 1997.
- McArdle, W.D., Katch, F. and Katch, V. (2006): Exercise Physiology: Energy Nutrition and Human Performance. 6. udgave
- Vander, Sherman and Luciano (2004): Human Physiology. McGraw-Hill, N.Y. 9. udgave.
- Nedergaard, G. (2006): Human ernæring – Grundbog i ernæringslære. Nucleus, 4. udgave.

