

# INTRODUKTION TILL MODIFIERAD KETOGEN DIET

Vid terapiresistent epilepsi och andra  
tillstånd där läkare ordinerat behandling  
med ketogen kost



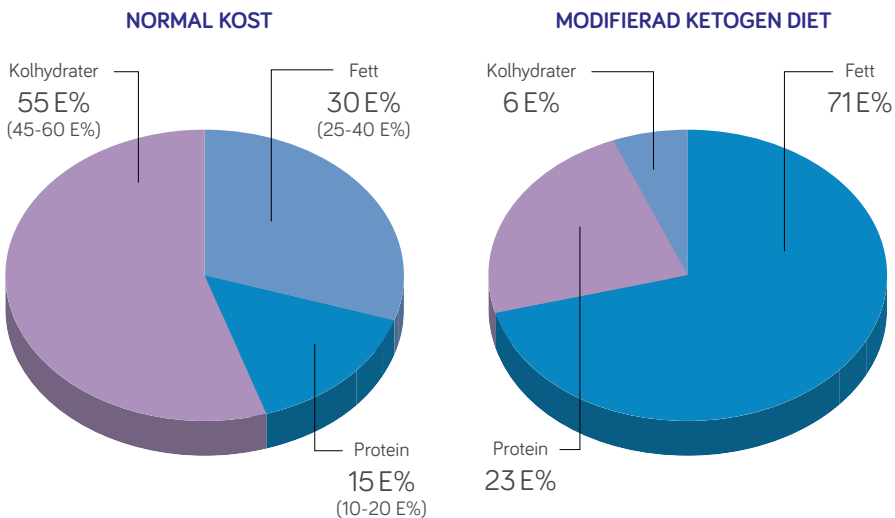
# MODIFIERAD KETOGEN DIET

Målet med Modifierad Ketogen Diet (MKD) är att ändra kroppens energiomsättning genom att minska mängden kolhydrater i kosten till cirka 10–20 g kolhydrater per dag och samtidigt öka fettintaget. På det sättet tvingas kroppen till en konstant fettförbränning och det bildas då restprodukter som kallas ketonkroppar. Dessa används som kroppens bränsle och kan mätas i blodet och urinen. Denna förändring i kroppen kan ha effekt på epileptiska anfall men även på andra tillstånd.

**Behandlingen ska inte påbörjas utan ordination av behandlande läkare. Dieten utvärderas efter begränsad tid. Vid god effekt kan behandlingen pågå under flera år.**

Kostbehandlingen innebär att måltiderna har en hög andel fett medan mängden kolhydrater är begränsad. Kolhydraterna beräknas noggrant och ska fördelas jämt över dagen. Protein kan ofta ätas fritt men ibland behöver mängden begränsas. KetoCal LQ kan ibland användas som måltidsersättning eller mellanmål och på så vis spara tid och kraft vid planeringen.

Dietisten informerar om hur kosten beräknas och planeras. Man kan sedan själv räkna kolhydrater och kanske fortsättningsvis komponera måltiderna på egen hand.



I en normalkost äter man 200 – 500 gram kolhydrater per dag beroende på ålder och energibehov. Vid Modifierad Ketogen Diet äter man vanligtvis 10–20 gram kolhydrater per dag.

# ENERGIGIVANDE NÄRINGSÄMNE

## KOLHYDRATER

Kolhydrater finns i form av socker och stärkelse. De största källorna till kolhydrat är bröd, ris, potatis, pasta, grönsaker, frukt, kakor, bullar, godis och läsk. I Modifierad Ketogen Diet (MKD) används begränsande mängder frukt, bär, grönsaker och rotfrukter som kolhydratkälla.

## FETT

Fett ger dubbelt så mycket energi per gram som protein och kolhydrater. Finns i både animaliska och vegetabiliska livsmedel, olja, smör, charkuterier, ost och nötter. Använd främst vegetabiliska oljor och fet fisk.

## PROTEIN

De viktigaste proteinkällorna i maten finns i kött, fisk, fågel, ägg, Quorn, mjölkprodukter och baljväxter.

## LIVSMEDEL SOM KAN ÄTAS FRITT

**Kött, fisk, fågel, hårdost och ägg** i ren form, dvs inte halvfabrikat.

**Fett:** vegetabiliska oljor såsom raps-, oliv- och kokosolja, margarin, smör och majonnäs.

**Dryck:** vatten, naturligt mineralvatten, kolhydratfri saft, te och kaffe.

**Kryddor:** salt, peppar, rena kryddor och flytande sötningsmedel. Var uppmärksam på sammansatta kryddblandningar som kan ha tillsatt socker.



## Glöm inte bort att läsa innehållsförteckningen!

### ATT RÄKNA KOLHYDRATER

#### FALUKORV

Näringsvärde per 100 g

Energivärde 1050 kJ / 260 kcal

Protein	9 g
Kolhydrat	4 g
Fett	23 g

#### Uträkningsexempel:

Om man vill äta 2 g kolhydrater av korv

$2 \text{ g} / 4 \text{ g} = 0,5$

$0,5 \times 100 \text{ g} = 50 \text{ gram korv}$



## VITAMINER OCH MINERALER

Under kostbehandlingen rekommenderas ett extra intag av vitaminer och mineraler. Mängden beräknas individuellt och är ingenting man ska laborera med på egen hand. Dietisten och läkaren kommer att ge råd kring detta.

## HJÄLPMEDEL



Kolhydratlistor

Digitalvåg

Miniräknare

Måttsats

## HUR KONTROLLERAS BEHANDLINGEN?

Under kostbehandlingen kommer du att kontinuerligt ha kontakt med dietist, sjuksköterska och läkare.

### KOSTREGISTRERING

Efter påbörjad behandling ska en fyra dagars kostregistrering göras efter två veckor, fyra veckor och tre månader, därefter görs detta till varje återbesök. Detta för att kunna se om kosten följs optimalt samt om det finns möjligheter till en finjustering av kosten. Kostregistreringen skickas till dietisten.

### VIKT

Patienten ska vägas 1 gång per vecka på en personvåg i hemmet. Vikten följs kontinuerligt.

### KETONER

Urinketoner kan mätas med urinstickor som fås på recept. Stickorna visar hur mycket ketoner som kroppen bildar och blir ett mått på om kroppen ställer om till att förbränna fett. Ketoner kan även mätas i blodet med ett stick i fingret och en ketonmätare som man kan ha hemma.

Nutricias produkter är livsmedel för speciella medicinska ändamål och skall användas endast i samråd med dietist eller läkare.

# PIZZA MED KETOCAL

## FYRA RECEPT MED OLIKA RATIO

INGREDIENSER		4:1	3:1	2:1	1:1
Tomater på burk	g	20	20	30	30
Gröna oliver	g	0	0	10	15
Oregano torkad (en nypa)	g				
Tomatpuré	g	2	2	2	2
Vetemjöl	g	0	3	8	19
Riven ost (t ex präst- eller pizzaost) 28% fett	g	5	5	5	6
Olivolja	ml	16	15	14	14
KetoCal 4:1 neutral smak	g	23	20	16	5
Vispat ägg	g	12	12	12	12
Vatten	ml	5	5	5	5

### 1. PIZZABOTTEN

- Blanda **KetoCal 4:1** pulver (och ev. vetemjöl beroende på vilket ratio du följer) med olivolja, vispat ägg och vatten i en liten skål.
- Lägg degen på ett bakplåtspapper och tryck eller kavla ut degen till en rund platta med diametern ca 6 cm.

### 2. Fyllning

- Blanda tomater, tomatpuré, gröna oliver och ost i en skål.
- Bred fyllningen över pizzabotten och strö på oregano.

### 3. GRÄDDNING

- Grädda i ugn på 200° i 10–20 minuter tills pizzan fått fin färg.



## NÄRINGSINNEHÅLL

		4:1	3:1	2:1	1:1
Energi	kcal	347	327	323	294
Fett	g	34,7	31,7	29,4	22,8
Kolhydrat	g	2	4	8	15,3
Protein	g	6,5	6,5	6,7	6,8

## NUTRICIA HAR ETT SORTIMENT AV NÄRINGSPRODUKTER SOM STÖDER ALLA FORMER AV KETOGEN KOST.

### KETOCAL

Ketocal kan drickas som den är, för att ersätta en måltid (eventuellt med tillsatser), eller som mellanmål för att underlätta dieten. KetoCal kan också användas som ingrediens i en mängd recept.

Snabb och enkel tillredning: Pulver som blandas ut i vatten eller som färdig dryck.

#### FLEXIBELT:

Kan användas som dryck, i matlagning eller i sond.

KetoCal finns i neutral eller vaniljsmak, som pulver eller färdig dryck och i olika ratio (4:1, 3:1 och 2,5:1).



#### MER UR VÅRT SORTIMENT FÖR KETOGEN KOST.

Nutricia erbjuder också ett sortiment av fett och proteiner som kan användas i ketogen kost för variation och en anpassad diet.



Det här är den tredje upplagan av foldern som ursprungligen är framtagen av Sveriges Ketoteam tillsammans med Nutricia.

Här hittar du mer information:  
[www.nutricia.se/ketogen-kost](http://www.nutricia.se/ketogen-kost)  
[www.matthewsfriends.org](http://www.matthewsfriends.org)  
[www.charlifoundation.org](http://www.charlifoundation.org)

**NUTRICIA**  
 TEL: 08-24 15 30  
 WWW.NUTRICIA.SE

**NUTRICIA**  
**KetoCal**