




# NIKKELALLERGI OG MAD



**03 // Nikkel i maden giver ikke allergi**

**03 // De første 1-2 måneder med nikkelfattig kost**

**06 // Hvis du fortsat skal spise nikkelfattigt**

**07 // Spørgsmål og svar**

**09 // Eksempler på mad med meget og lidt nikkel**

**13 // Tabeller over nikkelindholdet i madvarer**

Nikkelallergi viser sig som eksem de steder, hvor huden har tæt kontakt med nikkelholdige produkter. Nikkel kan frigives fra fx øreringe og metalknapper i tøjet. Eksemet viser sig som kløe, rødme, blærer og evt. sår. Behandlingen består i at undgå kontakt med metal, som frigiver nikkel.

Hos enkelte mennesker, som har nikkeleksem på hænderne, er der risiko for, at eksemet bliver kronisk og ikke forsvinder, selvom de undgår kontakt med ting, der indeholder nikkel. Er du en af dem, kan du måske have glæde af en kost med lavt nikkelindhold. Snak med lægen, om det er en god idé i dit tilfælde.

Hvis du sammen med din læge har fundet ud af, at det er fornuftigt, at du ikke får så meget nikkel fra kosten, har du brug for at vide, hvor meget nikkel der er i de fødevarer, du spiser. Det fortæller denne pjece om.

#### REGLER FOR NIKKEL I SMYKKER M.M.

Der er regler for hvor meget nikkel, der må frigives fra produkter, som er i direkte og langvarig kontakt med huden, fx smykker, ure, knapper og lynlåse. Formålet er at beskytte forbrugeren mod at udvikle nikkelallergi. Nogle produkter har en belægning, som skal forhindre, at de frigiver for meget nikkel. Denne belægning skal ifølge reglerne kunne holde i mindst to år.

Reglerne står i "Bekendtgørelse nr. 24 af 14. januar 2000 om forbud mod import og salg af visse nikkelholdige produkter" samt i "Bekendtgørelse nr. 789 af 12. august 2005 om ændring af bekendtgørelse om forbud mod import og salg af visse nikkelholdige produkter". Læs mere på Miljøstyrelsens hjemmeside [www.mst.dk](http://www.mst.dk).

**FØR DU GÅR I GANG...**

- Du skal kun begrænse nikkellindholdet i kosten, hvis det sker i samråd med din læge.
- Vend tilbage til normale spisevaner, hvis en nikkelfattig kost ikke har hjulpet på allergisymptomerne efter 1-2 måneder.
- Børn under 15 år bør ikke uden videre gå på diæt, da der kan være risiko for fejlernæring.
- Tal altid med din læge, hvis du er i tvivl.

## Nikkel i maden giver ikke allergi

Nikkel i fødevarer er ikke årsag til nikkelallergi. Du kan altså ikke forebygge nikkelallergi ved at spise en kost med et lavt indhold af nikkel.

Der er heller ingen grund til at tænke på indholdet af nikkel i maden, hvis symptomerne på din nikkelallergi forsvinder, når du undgår kontakt med nikkel i smykker, knapper og lignende.

Kun hvis din nikkelallergi har udviklet sig til kronisk eksem, som ikke forsvinder, selv om du undgår kontakt med nikkel, kan der være grund til at prøve en kost med et lavt nikkellindhold. Snak med lægen, om det er en god idé i dit tilfælde.

Hvis dine hudproblemer skyldes andet end nikkelallergi, vil en nikkelfattig kost ikke være nogen hjælp.

## De første 1-2 måneder med nikkelfattig kost

Du kan prøve at spise mad med lavt nikkellindhold i en periode, hvis du har talt med lægen om, at din type eksem muligvis kan blive bedre af det.

For at finde ud af om en kost med lavt nikkellindhold hjælper, er det nødvendigt at være meget omhyggelig med, hvad du spiser i 1-2 måneder. Hvis du er det, kan nikkellindholdet i kosten halveres. På side 6-7 kan du se, hvad du må spise, og hvad du skal undgå i forsøgsperioden.

Du bør ikke begynde på diæten i en periode, hvor du skal rejse eller være med til mange fester – et gør det mere besværligt at overholde kostplanen nøje.

Det er ikke muligt at undgå nikkel i maden fuldstændigt. Derfor er det ikke sikkert, at eksemet forsvinder helt, mens du spiser en nikkelfattig kost, men der kommer som regel færre og mere kortvarige eksemudbrud.

Hvis eksemet falder til ro eller bedres meget i løbet af 1-2 måneder, kan du justere diæten, så den ikke er helt så streng. Læs mere om det på side 8-11.

Er der ikke sket bedring efter 1-2 måneder, bør du holde op med den nikkelfattige kost.

### Hvad skal du undgå de første 1-2 måneder med nikkelfattig mad

Du skal helt undgå disse madvarer, der har et højt nikkelindhold:

#### Brød, mel og gryn

Rugbrød og franskbrød med hvedekim, hvedeklid samt fedtrige kerner og nødder.

Grahamsmel, hvedeklid og hvedekim

Havregryn og andre havreprodukter

Byggryn

Mysli

Hirse

Boghvede

Morgenmadsprodukter med højt nikkelindhold (se listen side 17)

#### Grøntsager

Avocado

Bælgfrugter herunder tørrede bønner, ærter, kikærter og linser

Spirer lavet af bønner og lucernefrø

Sojamel (vegetabilsk protein)

Pommes frites

#### Frugt, nødder og frø

Ananas

Svesker

Tørrede abrikoser og tørrede figener

Frugtpålæg

Nødder og mandler – alle slags

Kokosmel og kokosmælk

Jordnødder (peanuts)

Sesamfrø, hørfrø og solsikkekerner

#### Slik og snacks

Chokolade, marcipan, nougat

Lakrids

Bolcher

Peanuts, saltede mandler o.l.

#### Drikkevarer

Vand kan være en kilde til nikkel. Se side 6

#### Diverse

Fibertabletter, vitamin- og mineraltabletter med nikkel

### Hvad kan du spise de første 1-2 måneder med nikkelfattig mad

Du må gerne spise disse madvarer, der har et lavt nikkelindhold:

#### Brød, mel og gryn

Hvedemel, rugmel, maizena, kartoffelmel

Almindeligt rugbrød

Franskbrød, surbrød, sigtebrød, landbrød og tilsvarende fint, hvidt brød

Cornflakes

Kager uden mandler, makronmasse, nødder, kokosmel, kakao og chokolade

Spaghetti, makaroni o.l.

Parboiled ris

#### Grøntsager

Alle andre grøntsager, inkl. kartofler, end dem, der er nævnt i første spalte

#### Frugt

Alle andre frugter end dem, der er nævnt i første spalte

#### Kød, fisk og æg

Alle produkter

#### Mælkeprodukter


Alle mælkeprodukter inkl. ost

#### Fedtstoffer

Alle fedtstoffer, dvs. smør, margarine og olie

#### Slik og snacks

Vingummi



Nogle hudlæger har erfaring for, at visse mad- og drikkevarer kan forværre nikkeleksem, selvom nikkelinholdet ikke er højt. Det gælder bl.a. øl og vin, specielt rødvin, sild, makrel, tun, tomater, løg, hvidløg, gulerødder og frugt, specielt æbler og citrusfrugt (juice). Løg, hvidløg og gulerødder tåles i reglen, når de er kogt.



## Hvis du fortsat skal spise nikkelfattigt

Hvis eksemet falder til ro eller bedres meget i løbet af 1-2 måneder, bør du forsætte med at spise en kost med lavt nikkelindhold. Hvor lavt indholdet af nikkel behøver at være, kan ikke siges generelt, men du kan prøve dig frem i samarbejde med din læge. Hvis eksemet forværres igen, har du måske spist for meget nikkel.

Det er en god idé stadig at bruge den kostplan, du fulgte i de første par måneder (se side 4), men du kan nu justere den lidt. Fx behøver du ikke at overholde kostplanen så strengt, når du spiser ude. Det kan også være, at du til daglig kan spise nogle af de fødevarer, som har et middel indhold af nikkel. Det er dog fortsat vigtigt at passe på de madvarer, som har et højt nikkelindhold. Hvis du vil spise dem, bør det være i meget små mængder.

Fra side 13 og fremefter er der detaljerede tabeller med nikkelindholdet i mange forskellige fødevarer. På side 9-10 er der eksempler på en dags mad med højt og lavt nikkelindhold.

Det er ikke kun nikkelindholdet, som er afgørende, når du skal vurdere en fødevarer. Det har også betydning, hvor meget

du spiser af fødevarer. Fx indeholder persille forholdsvis meget nikkel, men da man normalt spiser persille i meget små mængder, betyder nikkelindholdet i persille ikke noget særligt i den samlede kost. Det samme gælder krydderier.

### Drikkevand

Nikkel i vand og andre drikkevarer optages mere effektivt af kroppen end nikkel bundet i mad. Drikker du vand med nikkel på tom mave, optages langt mere nikkel, end hvis du drikker vandet til et måltid. Vær derfor opmærksom på nikkelindholdet i det vand, du drikker og bruger til te og kaffe. Kaffe og te brygget på nikkelfrit vand har et lavt nikkelindhold.

### Nikkel i drikkevand

Drikkevand må indeholde op til 20 mikrogram nikkel pr. liter. De fleste steder er der stort set ikke noget nikkel i vandet, andre steder indeholder vandet de tilladte 20 mikrogram. Dit vandværk kender nikkelindholdet i det vand, det leverer.

Vandhaner kan frigive nikkel til det vand, der står i vandhanen, når den ikke bruges. Der står ca. 1 dl vand i vandhanen. Brug derfor ikke det første glas vand, du tapper, til at drikke eller komme i mad.

Der kan også frigives nikkel andre steder i vandinstallationen, fx fra lukkehaner og vandmålere. Da disse installationer sidder forskellige steder i systemet, er de vanskelige at tage højde for.

### Frigivelse af nikkel fra elkedler

Gamle el-kedler med varmelegemer af forniklet eller forkromet kobber kan frigive betydelige mængder nikkel til det vand, der koges i kedlen. DTU Fødevareinstituttets undersøgelse fra 1997 viste dog, at ingen el-kedler på det tidspunkt frigav mere nikkel end de måtte, og at en del kedler slet ikke frigav nikkel.

## Spørgsmål og svar

### Hvor kommer nikkel i maden fra?

Det meste nikkel i maden stammer fra fødevarer, som er fremstillet af planter, fx korn og bønner, der har optaget nikkel fra jorden. Planter har forskellig evne til at optage nikkel, så nikkelindholdet i kosten afhænger af, hvilke planter du spiser, og hvor de har vokset. Tørrede bønner, nødder og boghvede er eksempler på planter, der kan indeholde særlig meget nikkel.

Fødevarer fra dyr, fx kød, mælk og ost, indeholder som regel kun lidt nikkel.

### Kan der komme nikkel i maden fra gryder og andre køkkenredskaber?

Nikkel i maden kan i mindre grad stamme fra de redskaber, der bruges i industrien eller hjemme i køkkenet ved fremstilling og tilberedning af maden.

Rustfrie gryder og knive, elkedler, metaldele i blendere og lignende kan frigive nikkel i små mængder, men det er ikke noget problem i praksis. Kog nye rustfri gryder én gang med vand, inden de bruges i madlavningen, og lad ikke meget sure fødevarer som rabarbergrød stå i en rustfri gryde.

Det er ikke tilladt at bruge forniklede genstande til fødevarer, men nogle har måske stadig et gammelt te-æg, som er forniklet. Hvis du har sådan et, bør du smide det ud. På apoteket kan man købe et nikkeltestsæt, der viser, om ting frigiver for meget nikkel. Testen kan kun bruges vejledende.

### Er der mere nikkel i dåsemad?

Nej. Man kunne godt tro, at dåsernes metal ville frigive lidt nikkel til maden, men de undersøgelser, som DTU Fødevarer-instituttet har lavet af dåsemad, viser, at det ikke er tilfældet.

### Er der forskel på nikkelindholdet i margariner?

Før 2003 havde hårde margariner, typisk bage- og stegemargarine, et relativt højt indhold af nikkel. Men det har de ikke mere.

### Hvorfor er der mere nikkel i kødpålæg end i rent kød?

Kødpålæg som medisterpølse, rullepølse og leverpostej kan indeholde bl.a. hvedemel, sojamel og krydderier. Det forhøjede nikkelindhold stammer fra disse ingredienser.

### Hvorfor er der mere nikkel i brød med frø?

Brød med frø som sesamfrø, hørfrø, solsikkekerner og lignende har et højere nikkelindhold, end brød uden. Det skyldes, at frø og kerner oplagrer nikkel fra jorden i skallen.

### Er der risiko for at få for lidt vitaminer, når man spiser nikkelfattigt?

Hvis du udelukker en række fødevarer fra den daglige kost, kan det betyde, at maden bliver ensidig. Derfor skal du sikre dig, evt. i samarbejde med en diætist, at den nikkelfattige kost bliver så varieret som muligt, så du får opfyldt behovet for vitaminer og andre næringsstoffer.







## Eksempler på mad med meget og lidt nikkel

På disse sider finder du eksempler på en dags mad med højt og lavt nikkelindhold. I eksemplet med højt indhold er der 472 mikrogram, mens den med lavt indhold kun har 70 mikrogram nikkel.

Eksemplerne består af helt almindelig mad, men der er cirka seks gange så meget nikkel i den ene som i den anden.

Hvis du reagerer på nikkel i maden, vil du ofte have glæde af en kost, der dagligt giver mindre end 250 mikrogram nikkel.

Eksemplerne viser også, hvordan man selv kan beregne, hvor meget nikkel man får via maden. Se også side 13.

### Dagskost med meget nikkel

Eksemplet viser en almindelig dagskost med et temmelig højt nikkelindhold. Som du kan se, er det nogle få fødevarer, der giver en stor del af nikkelindtagelsen. Energiindholdet er ca. 10.000 kJ. En gennemsnitskvinde har brug for ca. 9.200 kJ om dagen, mens en gennemsnitsmand har brug for ca. 11.800 kJ.

## DAGSKOST MED MEGET NIKKEL

Fødevarer	Mængde/ gram	Nikkelindhold/ mikrogram
<b>Morgenmad</b>		
1 glas ananasjuice	200	30
1 skive hvedebrød m. frø	40	9,2
Smør	5	0,05
Ost	20	1,4
Havregrød (gryn) <sup>1</sup>	30	36,3
Sukker	5	0,15
Kaffe	200	6
<b>Formiddag</b>		
Appelsin	200	6
<b>Frokost</b>		
3 halve skiver rugbrød m. frø	60	15,6
1 skive hvedebrød m. frø	40	9,2
Margarine	15	1,2
Frugtpålæg	25	27,5
Ål, røget	30	0,3
Dild	3	0,18
Tomat	50	1
Persille	5	2,5
Mayonnaise <sup>2</sup>	10	0,6
Leverpostej	15	3,15
Syltede rødbeder	10	0,5
Grøn salat	25	0,5
Mungbønner <sup>1</sup>	10	33
Valnødder	10	32
Ananas	20	10
Dressing, fransk	15	1,05
Skummetmælk	200	2
<b>Mellemmåltid</b>		
Mørk chokolade	50	111,5
Te	200	14

Fødevarer	Mængde/ gram	Nikkelindhold/ mikrogram
<b>Aftensmad</b>		
Kylling stegt i ovn	150	1,5
Brune ris <sup>1</sup>	60	22,2
Tomatsovs (100 g) lavet af:		
Bouillon	100	3,8
Hvedemel	5	0,2
Tomatpuré <sup>3</sup>	10	3
Kikærter <sup>1</sup>	30	39
Grøn peber	10	0,4
Olivenolie	15	0,9
Æblemost	250	7,5
Sveskegrød <sup>2</sup>	80	19
Sukker	5	0,15
Mandler	15	19,5
Flødeskum	10	0,1

## I alt pr. døgn 472 mikrogram nikkel

<sup>1</sup> For disse varer er mængden angivet for den tørre, ukogte eller uspi-rede vare. De 60 gram brune ris bliver fx til ca. 180 gram kogte ris.

<sup>2</sup> Nikkelindholdet er beregnet ud fra en opskrift.

<sup>3</sup> Tal for tomatketchup.

## En grov inddeling af fødevarer efter nikkeindhold er:

- lavt indhold = under 10 mikrogram nikkel pr. 100 g fødevarer
- middel indhold = mellem 10 og 50 mikrogram nikkel pr. 100 g fødevarer
- højt indhold = over 50 mikrogram nikkel pr. 100 g fødevarer

### Dagskost med lidt nikkel

Eksemplet viser en almindelig dagskost med et lavt nikkelindhold. Læg mærke til, at fx chokolade, tørrede bønner og kikærter ikke er med i kosten med lavt nikkelindhold. Energiindholdet er ca. 10.000 kJ. En gennemsnitskvinde har brug for ca. 9.200 kJ om dagen, mens en gennemsnitsmand har brug for ca. 11.800 kJ.

### DAGSKOST MED LIDT NIKKEL

Fødevarer	Mængde/ gram	Nikkelindhold/ mikrogram
<b>Morgenmad</b>		
1 glas appelsinjuice	200	2
1 skive hvedebrød, fint	40	3,6
Smør	5	0,05
Ost	20	1,4
Cornflakes	40	2,8
Sødmælk	200	2
Kaffe	200	6
<b>Formiddag</b>		
1 æble	150	4,5
<b>Frokost</b>		
3 halve skiver mørkt rugbrød	60	3
1 skive hvedebrød, groft	40	2,4
Margarine	15	1,2
Ost	15	1,05
Makrel	40	0,4
Mayonnaise <sup>1</sup>	5	0,3
Røget kalkun <sup>2</sup>	15	0,15

Fødevarer	Mængde/ gram	Nikkelindhold/ mikrogram
<b>Frokost fortsat</b>		
Agurk	10	0,1
Sprængt oksebryst <sup>3</sup>	20	0,4
Peberrod	5	1,5
Flødeskum	5	0,05
Bladselleri	20	0,2
Hvidkål	50	1,5
Æble	20	0,6
Dressing, fransk	15	1,05
Letmælk	200	2

### Mellemmåltid

Cream Crackers	20	2
Smøreost	20	1,4
Vindruer	50	1
Kaffe	150	4,5

### Aftensmad

Laks, kogt	150	3
Dampet spinat	100	3
Kartofler, kogt	100	6
Gulerødder, kogt	75	3,75
Vand	200	2
Is	100	3
Jordbær	50	2

### I alt pr. døgn 70 mikrogram nikkel

<sup>1</sup> Nikkelindholdet er beregnet ud fra en opskrift.

<sup>2</sup> Tal for kalkun.

<sup>3</sup> Tal for oksekød.



## Tabeller over nikkellindholdet i madvarer

DTU Fødevareinstituttet har analyseret nikkellindholdet i mange fødevarer. Resultaterne er på de følgende sider ordnet i to tabeller, som begge er opdelt i fødevaregrupper. Tabellerne fortæller, hvor mange mikrogram nikkel der er i 100 gram af en fødevare. Et mikrogram er én milliontedel gram.

Værdierne i tabellen er gennemsnitsværdier og skjuler altså en vis variation. Variationen skyldes, at planter optager nikkel forskelligt fra jorden, og at nikkellindholdet i jord varierer.

### To tabeller

Den tabel, der hedder "Nikkel i madvarer – ordnet alfabetisk" angiver fødevarerne i alfabetisk orden inden for hver varegruppe. Her kan du let finde en bestemt fødevare og aflæse dens indhold af nikkel.

I den anden tabel, som hedder "Nikkel i madvarer – efter stigende indhold", er fødevarerne opstillet sådan, at varer med lavt indhold står først, og de med højt indhold står til sidst. Her får du et godt indtryk af, hvilke madvarer du kan spise, og hvilke du skal undgå inden for hver fødevaregruppe.

### Et eksempel

Hvis du vil vide, hvor meget nikkel der er i ris, går du ind i den alfabetisk ordnede tabel under "Kornprodukter" og aflæser tabelværdien ud for ris. Hvis du derimod vil vide, hvilke kornprodukter du trygt kan spise, og hvilke du skal undgå, går du ind i afsnittet "Kornprodukter" i den tabel, der er ordnet efter stigende indhold. De øverste fødevarer med lavt indhold kan du spise frit. De nederste fødevarer

med højt indhold skal du undgå eller kun spise i meget små mængder. Fødevarerne derimellem, som har middel indhold, kan du spise i begrænsede mængder.

### Hvad betyder \* i tabellerne?

Du skal være opmærksom på de fødevarer, der er mærket med en stjerne \*. Stjernen betyder, at fødevaren normalt har et lavt eller middel nikkellindhold som angivet, men at indholdet i sjældne tilfælde kan være højt.

### Sådan beregner du nikkellindholdet i din kost

Hvis du er interesseret i at beregne din daglige nikkellindtagelse, skal du bruge tabellen "Nikkel i madvarer – ordnet alfabetisk". Du kan lave beregningen på følgende måde:

1. Lav en liste over vægten i gram af de fødevarer, du spiser i dagens løb. Du kan enten veje varerne eller skønne, hvad de vejer.
2. For hver fødevare udregner du følgende tal

$$\frac{\text{varemængde} \times \text{nikkellindhold}}{100}$$

Varemængden er vægten i gram af den fødevare, du har spist. Nikkellindhold finder du i tabellen. Det er angivet som mikrogram nikkel pr. 100 gram fødevare. De to tal ganger du, og så dividerer du med 100.

3. Læg resultaterne sammen for alle de madvarer, du spiser i dagens løb. På den måde får du at vide, hvor mange mikrogram nikkel du indtager dagligt. Hvis du reagerer på nikkel i maden, vil du ofte have glæde af en kost, der dagligt giver mindre end 250 mikrogram nikkel.

NIKKEL I MADVARER – ORDNET ALFABETISK

Mikrogram nikkel pr. 100 gram madvare

**Mælkeprodukter**

Kakaomælk	17
Kakaoskummetmælk	17
Mælk, alle typer	1
Skummetmælkspulver	3
Sødmælkspulver	3
Yoghurt med mysli	11

**Ost**

Ost, alle typer	7
-----------------	---

**Is**

Is, alle typer	3
----------------	---

**Kornprodukter**

Boghvede	420
Bulgur	29 *
Byggryn	53
Bygmel	10
Coco Pops	64
Cornflakes	7
Cream Crackers	10
Frosted Flakes	4
Grahamsmel	40
Guldkorn	42
Havrefras	80
Havregryn	121
Hirse, hele korn	221
Hvedebrød, fint	4
Hvedebrød, groft	6
Hvedebrød med frø m.v. <sup>1</sup> (fx solsikkebrød)	23
Hvedekerner	29 *
Hvedekim	80
Hvedekliid	83
Hvedemel	4
Knækbrød, alle typer	25
Majsmel	29
Makaroni/spaghetti, fuldkorns, rå	9 *

Makaroni/spaghetti, rå	9
Mariekiks	22 *
Mysli	67
Popcorn	30
Pumpernikkel	6
Rice Krispies	35
Ris, brune, rå	37 *
Ris, parboiled, rå	17
Ris, polerede, rå	35
Risengryn, grødris, rå	34
Roulade, alle slags	20
Rugbrød med frø m.v. <sup>1</sup>	26
Rugbrød, mørkt/fuldkorn	5
Rugmel, groft	7
Sagogryn (kartoffelstivelse)	4

**Grøntsager**

Agurk	1
Asparges, friske	18
Asparges, konserver	5
Aubergine	1
Avocado <sup>2</sup>	60
Bladselleri	1
Blomkål	9
Broccoli	10
Brune bønner, tørrede	273
Bønnespirer	29
Champignon	1
Dild	6
Fennikel, knold	34
Franske kartofler	12
Græskar, konserver	5
Grønkål	12
Grønne bønner	17
Grønne ærter	22
Gule ærter, tørrede	219
Gulerod	5
Hovedsalat	2
Hvide bønner, tørrede	330
Hvidkål	3

Icebergsalat	2
Johannesbrød	55
Jordkok	15
Julesalat	8
Kartoffel, alle typer	6 *
Kartoffelmel	3
Kartoffelmospulver	20
Kikærter, tørrede	130
Kinakål	1
Linser, røde, tørrede	292
Linser, tørrede	248
Lucerne, alfalfa, frø	730
Løg	3
Majskolbe	20
Majs, konserver	4
Majs, rå	20
Mungbønner, tørrede	330
Oliven	9
Pastinak	20
Peberfrugt	4
Peberrod, rå	30
Persille	50
Persillerod	11
Pommes frites	41
Porre	7
Radise	4
Rosenkål	3
Rødbede	5
Rødkål	7
Savoykål	2
Selleri, rod	7
Skorzonerrod	5
Sojabønner, tørrede	291
Sojamel	390
Spidskål	6
Spinat	3
Squash	4
Tomat	2
Tomatketchup	30

NIKKEL I MADVARER – ORDNET ALFABETISK

**Frugt og nødder**

Abrikos, tørret	120
Ananas, konserver	15
Ananas, rå	50
Appelsin	3
Banan	4
Blomme	7
Cantaloupe-melon	7
Citron	7
Clementin	3
Daddel, tørret	33
Fersken, konserver	17
Fersken, rå	15
Figen, tørret	130
Frugtpålæg, uspec.	110
Grapefrugt	3
Hasselnød	170
Hindbær	18
Honningmelon	7
Hybenpulver, tørret	40
Hyldebær	5
Hørfrø	223
Jordbær	4
Jordnød/peanuts	60
Kirsebær	2
Kiwi	3
Kokosmel	146
Kokosmælk	134
Kokosnød	129
Mandarin	3
Mandel	130
Marmelade, uspec.	10
Multebær	5
Netmelon	7
Papaya	3
Pistacienød	100
Pære	9
Rabarber	7
Ribs	7
Rosin	18

Sesamfrø, alle typer	190
Sharon (kakifrugt)	22
Solbær	10
Solsikkekerner	356
Stikkelsbær	3
Sveske	62
Tranebær	5
Tyttebær	5
Valnød	320
Vandmelon	7
Vindruer	2
Æble	3

**Kød**

Bacon	1
Blodpølse	1
Cervelatpølse	4
Frikadelle	18 *
Fårekød	10
Hestekød	2
Hjerte, alle typer	1
Kalvekød	2
Kaninkød	1
Kødboller	18 *
Kødpølse	4
Lammekød	2
Leverpostej	2
Lever, alle typer	3
Medisterpølse	2
Medisterpølse, røget	3
Nyre, alle typer	5
Oksekød	1
Pølse, wiener-, bayersk	19
Rullepølse	7
Salami	4
Spegepølse	4
Sylte	13
Svinekød	3

**Fisk og skaldyr**

Aborre	8
Ansjos, konserver	5
Blæksprutte	1
Blåmusling	19
Brasen	10
Brisling	2
Gedde	10
Hellefisk	2
Helt	7
Hornfisk	1
Hummer	8
Ising	1
Jomfruhummer	9
Kammusling	69
Knude	10
Krabbekløer	5
Krebs	15
Kulmule	4
Laks	2
Makrel	1
Reje	3
Rødspætte	2
Rødspætte, paneret,	
friturestegt	17
Sandart	7
Sej	1
Sild	1
Skrubbe	1
Sværdfisk	1
Torskefilet	1
Torskelever	2
Tun, konserver	2
Ørred	2
Østers	20
Ål	1

**Fjerkræ**

Høne	4
Hønslever	3

## NIKKEL I MADVARER – ORDNET ALFABETISK

Kalkun	1	Appelsinjuice, konserver	1	Forloren skildpadde	18 *
Kylling	1	Blandet frugtsaft, konc.	1	Forårsrulle	13
Kylling, grillstegt	43	Drikkevand	1 *	Kødboller i karry	18 *
Kyllingepølse	4	Frugtjuice, konserver	6	Melboller	25
Rype	5	Grøntsagsjuice	4	Parisertoast	18
<hr/>		Hvidvin	4	Pizza, uspec.	15 *
<b>Æg</b>		Kaffe, drikkeklar	3	Ribbenstegssandwich	8
Æg, hele, rå	1	Kaffe, instant, drikkeklar	1	<hr/>	
<hr/>		Kaffebønne, ristet, formalet	43	<sup>1</sup> Frø m.v. kan være hørfrø, sesamfrø, solsikke-	
<b>Fedtstoffer</b>		Kakao, instant, drikkeklar	16	kerner eller nødder.	
Fransk dressing	7	Kakao, pulver	855	<sup>2</sup> Nikkelindholdet i avocado varierer så meget	
Kakaosmør	0	Kakaodrik, pulver	200	og kan være så højt, at det frarådes at spise	
Majsolie	6	Madeira	1	avocado, hvis man vil være sikker på en nik-	
Margarine (dansk), alle typer	9 *	Portvin	7	kelfattig kost.	
Minarine	3	Rosévin	5		
Olivenerolie	6	Rødvin	5		
Smør	1	Sherry	14		
Sojaolie	6	Sodavand, alle typer	2		
Solsikkeolie	5	Te, blade	710		
Svinefedt	4	Te, drikkeklar	7		
Vindrukerneolie	2	Tomatjuice, konserver	5		
<hr/>		Vermouth	2		
<b>Sukker, honning og slik</b>		Æblemost	3		
Bolcher, blandede/fyldte	70	Øl, alle typer	2		
Brun farin	7	<hr/>			
Chokolade, fyldt	70	<b>Krydderier o.l.</b>			
Chokolade, mørk	223	Birkes	166		
Flødechokolade	92	Enebær	530		
Honning	9	Gær	10		
Karameller, blandede	20	Kanel	170		
Lakridskonfekt	68	Kommen	280		
Lakrids, salt	10	Nelliker	120		
Lakrids, uspec.	41	Salt	3		
Marcipan	32	Tang, konbu, tørret	200		
Sirup	30	<hr/>			
Sukker, stødt melis	3	<b>Andre fødevarer</b>			
Vingummi	2	Biksemad, dybfrost	18 *		
<hr/>		Bouillon-terning (oksekød)	150		
<b>Drikkevarer</b>		Burger, uspec.	24		
Ananasjuice, konserver	15	Bøfsandwich	23		



NIKKEL I MADVARER – ORDNET EFTER STIGENDE INDHOLD

Mikrogram nikkel pr. 100 gram madvare

**Mælkeprodukter**

Mælk, alle typer	1
Skummetmælkspulver	3
Sødmælkspulver	3
Yoghurt med mysli	11
Kakaomælk	17
Kakaoskummetmælk	17

**Ost**

Ost, alle typer	7
-----------------	---

**Is**

Is, alle typer	3
----------------	---

**Kornprodukter**

Frosted flakes	4
Hvedebrød, fint	4
Hvedemel	4
Sagogryn (kartoffelstivelse)	4
Rugbrød, mørkt/fuldkorn	5
Hvedebrød, groft	6
Pumpernikkel	6
Cornflakes	7
Rugmel, groft	7
Makaroni/spaghetti, fuldkorns, rå	9
Makaroni/spaghetti, rå	9
Bygmel	10
Cream Crackers	10
Ris, parboiled, rå	17
Roulade, alle slags	20
Mariekiks	22 *
Hvedebrød med frø m.v. <sup>1</sup> (fx solsikkebrød)	23
Knækbrød, alle typer	25
Rugbrød med frø m.v. <sup>1</sup>	26
Bulgur	29 *
Hvedekerner	29 *
Majsmel	29
Popcorn	30

Risengryn, grødris, rå	34
Rice Krispies	35
Ris, polerede, rå	35
Ris, brune, rå	37 *
Grahamsmel	40
Guldkorn	42
Byggryn	53
Coco Pops	64
Mysli	67
Havrefras	80
Hvedekim	80
Hvedeklid	83
Havregryn	121
Hirse, hele korn	221
Boghvede	420

**Grøntsager**

Agurk	1
Aubergine	1
Bladselleri	1
Champignon	1
Kinakål	1
Hovedsalat	2
Icebergsalat	2
Savoykål	2
Tomat	2
Hvidkål	3
Kartoffelmel	3
Løg	3
Rosenkål	3
Spinat	3
Majs, konserver	4
Peberfrugt	4
Radise	4
Squash	4
Asparges, konserver	5
Græskar, konserver	5
Gulerod	5
Rødbede	5
Skorzonerrod	5

Dild	6
Kartoffel, alle typer	6 *
Spidskål	6
Porre	7
Rødkål	7
Selleri, rod	7
Julesalat	8
Blomkål	9
Oliven	9
Broccoli	10
Persillerod	11
Franske kartofler	12
Grønkål	12
Jordskok	15
Grønne bønner	17
Asparges, friske	18
Kartoffelmospulver	20
Majskolbe	20
Majs, rå	20
Pastinak	20
Grønne ærter	22
Bønnespirer	29
Peberrod, rå	30
Tomatketchup	30
Fennikel, knold	34
Pommes frites	41
Persille	50
Johannesbrød	55
Avocado <sup>2</sup>	60
Kikærter, tørrede	130
Gule ærter, tørrede	219
Linser, tørrede	248
Brune bønner, tørrede	273
Sojabønner, tørrede	291
Linser, røde, tørrede	292
Hvide bønner, tørrede	330
Mungbønner, tørrede	330
Sojamel	390
Lucerne, alfalfa, frø	730

## NIKKEL I MADVARER – ORDNET EFTER STIGENDE INDHOLD

**Frugt og nødder**

Kirsebær	2
Vindrue	2
Appelsin	3
Clementin	3
Grapefrugt	3
Kiwi	3
Mandarin	3
Papaya	3
Stikkelsbær	3
Æble	3
Banan	4
Jordbær	4
Hyldebær	5
Muldebær	5
Tranebær	5
Tyttebær	5
Blomme	7
Cantaloupe-melon	7
Citron	7
Honningmelon	7
Netmelon	7
Rabarber	7
Ribs	7
Vandmelon	7
Pære	9
Marmelade, uspec.	10
Solbær	10
Ananas, konserver	15
Fersken, rå	15
Fersken, konserver	17
Hindbær	18
Rosin	18
Sharon (kakifrugt)	22
Daddel, tørret	33
Hybenpulver, tørret	40
Ananas, rå	50
Jordnød/peanuts	60
Sveske	62
Pistacienød	100

Frugtpålæg, uspec.	110
Abrikos, tørret	120
Kokosnød	129
Figen, tørret	130
Mandel	130
Kokosmælk	134
Kokosmel	146
Hasselnød	170
Sesamfrø, alle typer	190
Hørfrø	223
Valnød	320
Solsikkekerner	356

**Kød**

Bacon	1
Blodpølse	1
Hjerte, alle typer	1
Kaninkød	1
Oksekød	1
Hestekød	2
Kalvekød	2
Lammekød	2
Lever, alle typer	2
Leverpostej	2
Medisterpølse	2
Medisterpølse, røget	3
Svinekød	3
Cervelatpølse	4
Kødpølse	4
Salami	4
Spegepølse	4
Nyre, alle typer	5
Rullepølse	7
Fårekød	10
Sylte	13
Frikadelle	18 *
Kødboller	18 *
Pølse, wiener-, bayersk	19

**Fisk og skaldyr**

Blæksprutte	1
Hornfisk	1
Ising	1
Makrel	1
Sej	1
Sild	1
Skrubbe	1
Sværdfisk	1
Torskefilet	1
Ål	1
Brisling	2
Hellefisk	2
Laks	2
Rødspætte	2
Torskelever	2
Tun, konserver	2
Ørred	2
Reje	3
Kulmule	4
Ansjos, konserver	5
Krabbekløer	5
Helt	7
Sandart	7
Aborre	8
Hummer	8
Jomfruhummer	9
Brasen	10
Gedde	10
Knude	10
Krebs	15
Rødspætte, paneret, friturestegt	17
Blåmusling	19
Østers	20
Kammusling	69

**Fjerkræ**

Kalkun	1
Kylling	1

NIKKEL I MADVARER – ORDNET EFTER STIGENDE INDHOLD

Hønseliver	3	Blandet frugtsaft, konc.	1	Biksemad, dybfrost	18 *
Høne	4	Drikkevand	1 *	Forloren skildpadde	18 *
Kyllingepølse	4	Kaffe, instant, drikkeklar	1	Kødboller i karry	18 *
Rype	5	Madeira	1	Parisertoast	18
Kylling, grillstegt	43	Sodavand, alle typer	2	Bøfsandwich	23
<hr/>		Vermouth	2	Burger, uspec.	24
<b>Æg</b>		Øl, alle typer	2	Melboller	25
Æg, hele, rå	1	Kaffe, drikkeklar	3	Bouillon-terning (oksekød)	150
<hr/>		Æblemost	3	<hr/>	
<b>Fedtstoffer</b>		Grøntsagsjuice	4	<sup>1</sup> Frø m.v. kan være hørfrø, sesamfrø, solsikke-	
Kakaosmør	0	Hvidvin	4	kerner eller nødder.	
Smør	1	Rosévin	5	<sup>2</sup> Nikkelindholdet i avocado varierer så meget	
Vindrukerneolie	2	Rødvin	5	og kan være så højt, at det frarådes at spise	
Minarine	3	Tomatjuice, konserver	5	avocado, hvis man vil være sikker på en nik-	
Svinefedt	4	Frugtjuice, konserver	6	kelfattig kost.	
Solsikkeolie	5	Portvin	7		
Majsolie	6	Te, drikkeklar	7		
Olivenolie	6	Sherry	14	* Fødevarer har normalt et lavt eller middel	
Sojaolie	6	Ananasjuice, konserver	15	nikkelindhold som angivet, men indholdet	
Fransk dressing	7	Kakao, instant, drikkeklar	16	kan i sjældne tilfælde være højt.	
Margarine (dansk), alle typer	9	Kaffebønne, ristet, formalet	43		
<hr/>		Kaffe, instant, pulver	81		
<b>Sukker, honning og slik</b>		Kakaodrik, pulver	200		
Vingummi	2	Te, blade	710		
Sukker, stødt melis	3	Kakao, pulver	855		
Brun farin	7	<hr/>			
Honning	9	<b>Krydderier o.l.</b>			
Lakrids, salt	10	Salt	3		
Blandede karameller	20	Gær	10		
Sirup	30	Nelliker	120		
Marcipan	32	Birkes	166		
Lakrids, uspec.	41	Kanel	170		
Lakridskonfekt	68	Tang, konbu, tørret	200		
Bolcher, blandede/fyldte	70	Kommen	280		
Chokolade, fyldt	70	Enebær	530		
Flødechokolade	92	<hr/>			
Chokolade, mørk	223	<b>Andre fødevarer</b>			
<hr/>		Ribbenstegssandwich	8		
<b>Drikkevarer</b>		Forårsrulle	13		
Appelsinjuice, konserver	1	Pizza, uspec.	15 *		

## Overfølsomhed over for mad

Fødevarestyrelsen har i samarbejde med DTU Fødevarainstituttet, Sundhedsstyrelsen og Astma-Allergi Forbundet åbnet en hjemmeside og udgivet nogle pjecer om forskellige former for overfølsomhed over for mad. Hjemmesiden og pjecerne fortæller, hvad man kan spise, og hvad man bør undgå ved overfølsomhed over for bestemte fødevarer.

Hjemmesidens adresse er [www.foedevareallergi.dk](http://www.foedevareallergi.dk). Pjecerne kan læses og bestilles på hjemmesiderne hos Fødevarestyrelsen, Sundhedsstyrelsen eller Astma-Allergi Forbundet. I Sundhedsstyrelsen og Astma-Allergi Forbundet kan de også bestilles pr. telefon. Denne pjec om 'Nikkelallergi og mad' findes ikke længere i en trykt udgave og vil fremover kun kunne hentes ned i et elektronisk format fra hjemmesiderne.

Pjecerne og hjemmesiden er udarbejdet med støtte fra Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse.

---

### Fødevarestyrelsen

Mørkhøj Bygade 19  
2860 Søborg  
Telefon: 33 95 60 00  
[www.fvst.dk](http://www.fvst.dk)

---

### DTU Fødevarainstituttet

Mørkhøj Bygade 19  
2860 Søborg  
Telefon: 72 34 70 00  
[www.food.dtu.dk](http://www.food.dtu.dk)

---

### Sundhedsstyrelsen

Islands Brygge 67  
2300 København S  
Telefon: 72 22 74 00  
[www.sst.dk](http://www.sst.dk)  
Pjecer bestilles på hjemmesiden, tlf. 70 26 26 36 eller [sundhed@schultz.dk](mailto:sundhed@schultz.dk)

---

### Astma-Allergi Forbundet

Universitetsparken 4  
4000 Roskilde  
Telefon: 43 43 59 11  
[www.astma-allergi.dk](http://www.astma-allergi.dk)  
Rådgivning: 43 43 42 99

© Fødevarestyrelsen. Marts 2009. 4. udgave. • Design: ESSENSEN.COM  
Foto: Lars Bahl, Lars Wittrock, Lennart Søgård-Høyer  
Bestillingsnummer: 2009203

