

# Tips om fisk



MINISTERIET FOR FAMILIE-  
OG FORBRUGERANLIGGENDER  
Fødevarestyrelsen

## Spis mere fisk og flere slags

I Danmark har vi nogle af verdens fineste spisefisk. Alligevel spiser op mod halvdelen af danskerne meget sjældent fisk, og blandt dem, der spiser fisk, er det typiske forbrug under 100 gram om ugen. Det er der forskellige grunde til. Fx synes nogle forbrugere, det er et problem, at der er ben i fisk. Men fileter fra fisk er uden ben og kan tilberedes nemt, hurtigt og spændende.

Fødevarestyrelsen anbefaler, at vi spiser 200–300 gram fisk om ugen og varierer mellem fede og magre fiskearter. Det svarer til to hovedmåltider med fisk eller et hovedmåltid samt fisk som pålæg næsten dagligt. På den måde sikrer man sig en række vigtige næringsstoffer i et velsmagende måltid.

### Fisk er sundt

Fisk er sund mad med et højt indhold af vigtige næringsstoffer. Fisk er særligt rige på jod, selen og D-vitamin. Desuden indeholder især de fede fiskearter sunde fiskeolier – de såkaldte n-3 fedtsyrer eller omega-3 fedtsyrer.

Når man spiser fisk regelmæssigt, nedsættes risikoen for pludselig død som følge af blodprop i hjertet og blodprop i hjernen (slagtilfælde). Virkningen er speci- el stor for personer, der i forvejen har problemer med hjertet.

Fiskeolier er en væsentlig del af forklaringen på, at fisk er godt. Men både fede og magre fisk virker forebyggende, så fisk et par gange om ugen er også virk- ningsfuld af andre årsager. Fisk erstatter ofte mindre sunde madvaner som fx fede kødprodukter.

<b>Spis mere fisk og flere slags</b>	2
<b>Fisk er sundt</b>	2
<b>Forureninger i fisk</b>	4
<b>Børn, gravide, ammende og fisk</b>	4
<b>Køkkenhygiejne</b>	5
<b>Frisk fisk</b>	6
<b>Frossen fisk</b>	6
<b>Opskrift</b>	7
<b>Opskrift</b>	8
<b>Fisk er forskellige</b>	9
<b>Fede og magre fisk</b>	9
<b>Rensning af fisk</b>	10
<b>Tilberedning</b>	10



Mange danskere får for lidt D-vitamin, jod og muligvis også selen i kosten. Alle de stoffer findes i fisk, og man får nemmest mere af dem i sin kost ved at spise fisk.

D-vitamin styrker knoglerne og mindsker risikoen for knoglebrud hos ældre.

Alvorlig jodmangel kan give nedsat stofskifte og forstørret skjoldbruskkirtel (struma).

Selenmangel er ikke konstateret i den danske befolkning, men vi får relativt lidt. Selen har muligvis en beskyttende effekt over for visse kræfttyper.

Der er således store sundhedsmæssige gevinster ved at spise fisk.

Fiskeolie i kapsler kan sandsynligvis også nedsætte risikoen for blodprop, men indeholder ikke fiskens mange andre gavnlige næringsstoffer.

## 200–300 gram fisk om ugen

Det generelle råd er, at man bør spise 200–300 gram fisk om ugen, og at man skal variere mellem fede og magre fisk. Få inspiration til at spise varieret på side 9.

Nogle befolkningsgrupper og fiskeprodukter kræver dog særlig opmærksomhed:

- Kvinder der forsøger at blive gravide, er gravide eller ammen- de samt børn under 14 år bør ikke spise store rovfisk som hovedmåltid, fordi rovfisk kan have højt indhold af kviksølv. Se mere side 4.
- Gravide bør ikke spise levertran pga. det høje indhold af A-vitamin. Store doser A-vitamin kan skade fostret.
- Specielt kvinder i den fødedygtige alder, gravide og ammende bør højst spise én portion laks fra Østersøen om måneden (125 gram), fordi laksene kan have højt indhold af dioxin.
- Man bør ikke spise så meget røget og grillet fisk, fordi de kan have et højt indhold af forureninger som PAH (polycykliske aromatiske hydrocarboner). Se side 11.
- Kammuslinger fra arktiske områder har generelt et højt indhold af cadmium. Man bør derfor ikke spise mange kammuslinger.
- Fisk i makrelfamilien, sildefamilien, ansjosfamilien, guldmakrelgruppen samt slangemakrelfamilien kan, hvis de har været opbevaret eller behandlet forkert have et højt indhold af histamin og kan derfor give histaminforgiftning. Vær opmærksom på symptomerne. Se side 5.
- Escolar og smørnakrel/oliefisk har et højt indhold af voksarter og skal derfor tilberedes omhyggeligt for at undgå at give diarré. Se side 11.
- Østers og andre skaldyr kan indeholde virus og bakterier. Derfor er der altid en risiko for at få fødevarerforgiftning, hvis man spiser dem rå.



## Forureninger i fisk

Fisk fra hav- og ferskvand får miljøforureninger som fx kvikksølv og dioxin gennem deres føde. Stofferne kan stamme fra industri, affaldsforbrænding eller vulkanudbrud. De fleste forureninger findes især i fede fisk. Både kvikksølv og dioxin ophobes i kroppen og kan på lang sigt skade centralnervesystemet og immunsystemet. Man får færre dioxiner, hvis man fjerner skindet og det underliggende fedt.

Fødevarestyrelsens samlede vurdering er, at den ernæringsmæssige gevinst ved at spise fisk langt overstiger ulemperne ved forureningerne, men man bør veksle mellem fede og magre fisk, store og små fisk og forskellige tilberedningsmetoder.

## Børn, gravide, ammende og fisk

Børn, gravide og ammende kan uden problemer spise de fleste almindelige spise fisk, men visse store rovfisk bør de højst spise 100 gram om ugen, fordi disse fisk kan indeholde for store mængder kvikksølv. Børn under 3 år bør dog højst spise 25 gram om ugen.

Nye undersøgelser tyder på, at hvis man får for meget kvikksølv i den sidste halvdel af graviditeten, kan det påvirke udviklingen af fostrets hjerne. I den første tid efter fødslen kan for meget kvikksølv også påvirke barnets udvikling af hjernen.

Det er især de store rovfisk, der er sidst i fødekæden, som indeholder meget kvikksølv. Derfor anbefaler Fødevarestyrelsen, at kvinder, der forsøger at blive gravide, er gravide eller ammer, samt børn under 14 år ikke spiser store portioner af følgende fisk:

- Tun
- Helleflynder
- Sværdfisk
- Sildehaj
- Escolar
- Smørmakrel/oliefisk
- Rokke
- Gedde
- Aborre
- Sandart

Det skader fx ikke at spise en portion tunsalat, men personer i ovenstående grupper bør undgå at spise en hel tunbøf. Tun på dåse fremstilles typisk af små tunfisk, som har et lavere indhold af kvikksølv og derfor er der ingen problemer med tun på dåse.

## Køkkenhygiejne

Når man opbevarer og tilbereder fisk, er det klogt at følge tre råd om hygiejne i køkkenet: køl af, varm op og undgå spredning. Ved at behandle fisk med omtanke kan man undgå at blive syg af eventuelle sygdomsfremkaldende bakterier.

Læg fisk i køleskab straks efter indkøb. Når fisk nedkøles hurtigt og opbevares koldt, stopper de fleste bakteriers vækst. En varm ret, der skal gemmes til næste dag, skal sættes i køleskab, så snart den er dampet af – ellers får bakterierne gode vækstmuligheder.

Frossen fisk skal ikke optøes ved stuetemperatur, men i køleskabet, og i en skål, så det ikke drypper på andre madvarer.

De fleste sygdomsfremkaldende bakterier i mad dræbes ved opvarmning til mindst 75°C. Derfor skal fisk normalt altid gennemsteges eller –koges.

Rå fisk til fx gravad fisk eller sushi, skal have været frosset i mindst et døgn ved minus 20°C. Dermed dræbes parasitter, som kan være i fiskekødet.

Bakterier kan spredes mellem de forskellige råvarer på køkkenbordet, fx fra grønsager til fisk, og mellem råvarer og tilberedt mad. Man kan undgå spredning af bakterier ved at tilberede madvarerne hver for sig og ved at vaske hænder og redskaber efter hver arbejdsproces i køkkenet.

### Røget og gravad fisk skal holdes på køl

Røget og gravad fisk kan indeholde den sygdomsfremkaldende bakterie *Listeria monocytogenes*, som kan forårsage listeriose og muligvis abort. Risikoen for listeriose er størst, hvis fødevareren har været opbevaret for længe ved høj temperatur. Derfor er det vigtigt, at de holdbarhedstider og temperaturer, der står på pakken, overholdes, og at fisken hele tiden opbevares på køl.



### Hvis det brænder i munden ...

Histamin kan dannes, når bakterier vokser på fisk. Derfor skal fisk og fiskevarer opbevares koldt og håndteres hygiejnisk, lige fra de fanges, til de bliver tilberedt.

Histamin kan give forgiftning. Hvis du oplever en brændende, svindende eller prikkende fornemmelse i mund og svælg, når du spiser fisk, bør du spytte maden ud og lade være med at spise mere.

Der kan også komme blærer på læber og tunge, rødmen i ansigt og på hals og bryst, hovedpine, kvalme, opkastning, mavesmerter, opsvulmede læber og nældefeber. I svære forgiftninger kan man få allergisk chok og åndedrætsforstyrrelser og bør hurtigst muligt søge behandling.

Histamin er hyppigst et problem i fx makrel, tun, sild, ansjos, guldmakrel, slangemakrel, escolar og smørnakrel/oliefisk, men det ses også i fx hornfisk, koldrøget laks og nogle tropiske fiskearter.



### Du kan få at vide, hvor fisken kommer fra

Når fisk sælges i butikker o.l., skal forbrugeren have adgang til oplysninger om:

- Fiskeartens handelsnavn. De handelsbetegnelser, som er tilladt i Danmark, findes på Fødevarestyrelsens hjemmeside, [www.fvst.dk](http://www.fvst.dk)
- Produktionsmetode, dvs. saltvandsfiskeri, ferskvandsfiskeri eller opdræt.
- Fangstområde ved fisk fanget på havet. Ved fisk fanget i ferskvand anføres det land, hvor produktet har sin oprindelse. Ved opdrættede fisk anføres det land, hvor den endelige udvikling af produktet fandt sted.

Se mere på [www.fvst.dk](http://www.fvst.dk)

### Fisk til sushi skal fryses

Rå fisk til fx sushi og sashimi kan indeholde parasitter og skal derfor nedfryses til  $-20^{\circ}\text{C}$  i mindst 24 timer inden tilberedning.

### Frisk fisk

Sådan ser du, om en fisk er frisk:

- Fisken skal have en frisk, god duft af havvand eller frisk tang.
- Øjnene skal være klare. De må ikke være matte, røde eller indsunke.
- Skindet skal være blankt og glinsende.
- Gællerne skal være røde. De må ikke være slimede.
- Fiskekødet skal være fast og spændstigt. Når man trykker med en finger på fiskekødet, skal det rette sig op igen.

### Frossen fisk

Ernæringsmæssigt er frosne fisk fuldt på højde med frisk fisk. Vitaminer og mineraler forsvinder ikke, fordi fisk fryses ned. Fisk kan holde sig i fryseren i ca. 3 måneder. Især fede fisk kan komme til at smage harsk, hvis de ligger længe.

Spisekvaliteten af frossen fisk kan variere fra den bedste til den dårligste oplevelse, men pris, dato-mærkning og kvalitet har en klar sammenhæng.

Frossen fisk er en let adgang til at få fisk at spise. I fryseren er den altid ved hånden, og meget af den frosne fisk er helt uden ben.

## Ristet torsk med lun æblesalat og persillecreme (4 personer)

6–800 g torskefilet  
 1/2 tsk. dijonsennep  
 4 skiver lufttørret skinke (supertynde skiver parmaskinke)  
 20 g smør  
 salt og peber

### Lun æblesalat

4 store skrællede Belle de boskop æbler i både  
 2 stk finsnittet julesalat  
 300 g jordskokker i tynde skiver  
 citronsaft  
 1/2 bundt hakket bredbladet persille.

### Persillecreme

2 dl tyk græsk eller tyrkisk yoghurt  
 1/2 bundt finthakket persille  
 en anelse revet peberrod  
 salt og peber.  
 Alt røres sammen og stilles koldt.

### Tilbehør

1 kg kogte aspargeskartofler.

- Del torskene i 4 portioner hvis torskene er i et stykke. Mindre fileter og halestykker rulles eller foldes sammen. Smør en smule sennep rundt om hver skive eller rulle. Kom en skive parmaskinke om hver og bind med bomuldsgarn. Kom torskene i et ovnfast fad.



- Smelt smørret og pensl hvert stykke med lidt af smørret og drys med salt og peber.
- Steg torskene i ovnen ved 225 grader i ca. 8–9 min.
- Imens torskene er i ovnen steges jordskokker, æbler og julesalat i en pande med resten af det smeltede smør i 3–4 min. Drys med salt og peber. Tag af varmen og bland med hakket bredbladet persille og lidt citronsaft.
- Server straks torskene med æblesalaten, kogte kartofler og persillecreme.

*Æblesalaten og persillecremen skal spises frisk og bør ikke gemmes.*

Opskrift: Helle Brønnum Carlsen



**TIP:** Brug rester af fisk fra middagsmaden dagen før. I stedet for laks kan også bruges anden kold fisk fx hornfisk, torsk eller rødspætte. Spis sandwichen samme dag den er smurt.

*Opskrift: Katrine Klinken*

## Sandwichboller med ovnbagt laks og rødbede-peberrodssalat

4 sandwich-boller

200 g fersk laks eller 1 stor laksebøf

1/2 tsk olie

salt og friskkværnet peber

100 g kogte eller evt. syltede rødbeder

200 g quark eller mager flødeost

ca. 25 g revet peberrod eller ca. 2 cm hel peberrod

evt. saft af en 1/2 citron

1/2 tsk groft salt

1 tsk sukker

2 stængler bladselleri

1 bundt purløg

- Tænd ovnen på 200° C. Smør et ovnfast fad med olie, og læg laksekoteletten i det. Krydr med salt og peber. Bag laksen 10–20 min. afhængig af tykkelse. Den skal være varm og fast i midten. Lad fisken køle af.
- Kog rødbede mør i vand ca. 30 min. Smut skrællen af. Skær kogt eller syltet rødbede ud i små tern.
- Bland quark eller mager flødeost med rødbederne. Skræl peberrod og riv det fint, smag til med salt, sukker og evt. citronsaft. Skær bladselleri i tern som rødbederne og bland det i salaten.
- Flæk bollerne. Fordel rødbede-peberrodssalaten og den bagte fisk på underbollerne. Klip purløg og drys det over dem og luk sandwichen med overbollen.
- Pak sandwichene ind enkeltvis, først i madpapir og derefter i sølvfolie eller plastfilm.



## Fisk er forskellige

Fisk kan inddeles i forskellige grupper, bl.a. efter art. De enkelte fisk inden for samme gruppe kan ofte erstatte hinanden i opskrifter.

### Torskefisk

Hvilling  
Kulmule  
Torsk  
Kuller  
Lys og mørk sej

### Fladfisk

Hellefisk  
Rødtunge  
Slethvar  
Helleflynder  
Søtunge  
Pighvar  
Rødspætte  
Skrubbe

### Laksefisk

Ørred  
Laks

### Andre fisk

Havkat  
Hornfisk  
Sild  
Tun  
Ålekvabbe  
Havtaske  
Makrel  
Stenbider  
Ål

### Rogn

Torskerogn  
Lakserogn  
Stenbiderrogn  
Lodderogn

### Skaldyr

Hummer  
Rejer  
Krebs  
Østers  
Muslinger

### Bløddyr

Blæksprutte

## Fede og magre fisk

Fisk kan inddeles efter deres fedtindhold i fede, middelfede og magre fiskearter, fx på følgende måde:

### Fede fisk

*Mere end 8 g fedt  
pr. 100 g fisk*  
Hellefisk  
Laks  
Makrel  
Sild  
Stenbider  
Ørred  
Ål

### Middelfede fisk

*2-8 g fedt  
pr. 100 g fisk*  
Havkat  
Helleflynder  
Hornfisk  
Pighvar  
Slethvar  
Ørred

### Magre fisk

*Mindre end 2 g  
fedt pr. 100 g fisk*  
Gedde  
Havtaske  
Rødfisk  
Rødspætte  
Rødtunge  
Skrubbe  
Søtunge  
Torskfamilien  
Tun

## Rensning af fisk

Skyl fisken grundigt under rindende vand. Hele fisk renses ved at skære eller klippe maven (bugen) op fra hoved mod hale, hvorefter indvoldene tages ud. Vær forsigtig, så der ikke går hul på galdeblæren. Galden kan give bismag i fiskekødet. Fisken skylles grundigt indvendigt, mens blodet i rygsøjlen skrubes ud med en lille kniv eller stiv børste.

Slim fjernes ved at skrabe fisken med en kniv fra hoved mod hale. Skæl fjernes ved at skrabe fisken med en kniv fra hale mod hoved.

## Gode køkkenredskaber

Rigtige køkkenredskaber er en god hjælp under tilberedningen:

- Et stort spækbræt
- En stor, bredbladet kniv
- En fileteringskniv
- Et ildfast fad, gerne med låg
- En fiskegryde eller stor suppegryde
- En køkkensaks

## Tilberedning

Fisk kan serveres kogt, dampet og stegt.

### Kogning i gryde

Fisken lægges i den kogende kogelage, og der slukkes for gryden. Lad fisken trække i lagen i 10–15 minutter for mindre stykker fisk og 30–40 minutter for større stykker.

Kogelage til magre og mellemfede fisk:

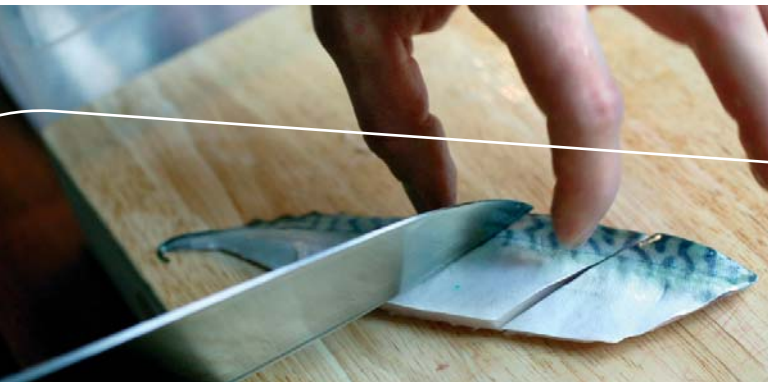
1 liter vand, 1/2 spsk. citronsaft, 3–4 stilke persille og 1 spsk. salt.

Kogelage (såkaldt court bouillon) til fede fisk:

1 liter vand, 1/2 dl eddike, 1 lille gulerod i skiver, 1 lille løg i skiver, 3–4 stilke persille, 1/2 laurbærblad, 1 stilk timian, 20 peberkorn og 1 spsk. salt. Lagen koges i 1/2 time, og sigtes. Derefter er den klar til at koge fisken i.

### Dampning i fiskegryde

Fisken lægges på en rist med lidt væde og krydderier ved, og dampes under låg i 10–30 minutter, alt efter størrelse.



### Dampning i ovn

Fisken pakkes ind i aluminiumsfolie eller lægges i et ildfast fad med låg sammen med lidt væde og krydderier. Mindre fisk og udskårne fisk dampes i 20–30 minutter i en 200°C varm ovn. Store fisk dampes ca. 45 minutter.

### Dampning i mikrobølgeovn

Fisken lægges i et fad med låg og dampes ifølge brugsanvisning for mikrobølgeovnen.

### Stegning på pande

Fisken kan vendes i hvedemel, rugmel eller i æg og rasp, så der dannes skorpe ved stegningen. Stegetiden afhænger af størrelsen.

### Stegning i ovn

Fisken lægges i et smurt ildfast fad sammen med krydderier. Store fisk steges i 40–50 minutter i en 200° varm ovn. Fladfisk steges ca. 25 minutter.

### Grillet og røget fisk

Grillet og røget fisk kan have et højt indhold af PAH (tjærestoffer), som dannes, når fødevarerne røges eller grilles. PAH er kræftfremkaldende. Derfor bør man ikke spise for meget røget og grillet fisk, og det er bedst at smide skindet væk.

### Nogle fisk skal altid gennemsteges

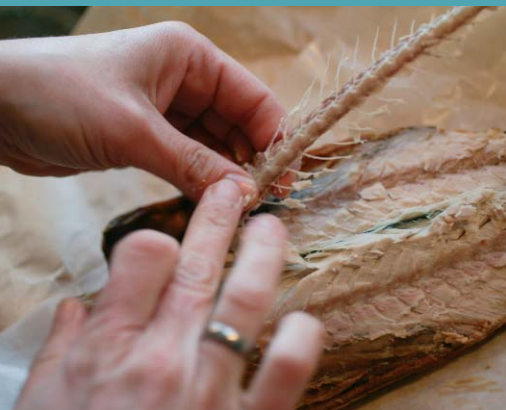
Nogle få fisk indeholder meget voks. Det kan give diarré, hvis de ikke tilberedes rigtigt. Det drejer sig især om escolar og smørmakrel-/oliefisk. Fiskene skal gennemsteges, koges eller grilles omhyggeligt eller tilberedes sådan, at voksen forsvinder. Brug ikke kogevand og stegefedt til sovs eller anden madlavning. Voksen er smeltet ud i vandet eller fedtet.



© Fødevarestyrelsen februar 2005. 2. udgave. 1. oplag. Oplag: 20.000. • Bestillingsnummer: 2003207. Design: essensen ApS.  
Foto: Lars Bahl, Lars Wittrock, Scanpix, Jens Hasse/Chilli. Tryk: From & Co.

## Vil du vide mere

Du kan læse mere om fisk på Fødevarestyrelsens hjemmeside, [www.fvst.dk](http://www.fvst.dk), og finde inspiration til flere gode retter med fisk på [www.altomkost.dk](http://www.altomkost.dk)



Fødevarestyrelsen  
Mørkhøj Bygade 19  
2860 Søborg  
Tlf: 33 95 60 00 (kl. 9-12)  
[info@fvst.dk](mailto:info@fvst.dk)  
[www.fvst.dk](http://www.fvst.dk)