



# CØLIAKI OG MAD UDEN GLUTEN



<b>HVAD ER CØLIAKI – OG HVOR MANGE HAR SYGDOMMEN?</b>	<b>3</b>
<b>HVOR FINDES GLUTEN?</b>	<b>8</b>
<b>KOSTRÅD</b>	<b>11</b>
<b>IDEER TIL DAGENS MÅLTIDER</b>	<b>14</b>
<b>HJEMMEBAGT BRØD</b>	<b>16</b>
<b>I KØKKENET OG PÅ INDKØB</b>	<b>18</b>
<b>VAREDEKLARATIONER</b>	<b>19</b>
<b>AT SPISE UDE</b>	<b>22</b>
<b>SPØRGSMÅL OG SVAR</b>	<b>24</b>
<b>LEKSIKON</b>	<b>26</b>
<b>FÅ MERE AT VIDE</b>	<b>31</b>

Denne pjece henvender sig til dig, der hos lægen eller på sygehuset har fået konstateret cøliaki, eller som har et barn med cøliaki. Pjecen kan også bruges, når familie, venner, daginstitution, skole og andre skal informeres om sygdommen.

Cøliaki er en sygdom i tyndtarmen. Sygdommen behandles livet igennem med en diæt uden protein fra hvede, rug og byg. Især hvede findes i mange fødevarer. Det kræver derfor viden og overskud at sammensætte diæten. Pjecen fortæller, hvordan man klarer det i praksis.

Ved mistanke om cøliaki skal man altid kontakte lægen og undersøges, før man begynder på en diæt. Begynder man på diæten, inden diagnosen er stillet, begynder tyndtarmen at hele, og man risikerer at skulle spise gluten i en længere periode igen, før diagnosen kan stilles. Det kan være svært, hvis man har fået det bedre under diæten.

## HVAD ER CØLIAKI – OG HVOR MANGE HAR SYGDOMMEN?

Cøliaki er en sygdom i tyndtarmen. Sygdommen er kronisk, dvs. livslang. Cøliaki udløses af nogle proteiner, som findes i hvede, rug og byg. Populært kaldes disse kornproteiner for "gluten". For havre gælder særlige forhold (se side 10).

Cøliaki skyldes overfølsomhed over for gluten. Behandlingen er som ved andre former for overfølsomhed over for mad, hvor man skal undgå det, som man ikke kan tåle. Cøliaki skal dog ikke forveksles med fødevarerallergi. Fødevarerallergi udløses af en anden mekanisme, og symptomerne ved fødevarerallergi kommer oftest hurtigt efter, at man har spist det, man ikke kan tåle. Ved cøliaki kan symptomerne være mindre tydelige.

Cøliaki er delvis arvelig. Derfor er der ofte flere inden for samme familie, som har cøliaki. Blandt førstegradsslægtninge (forældre, søskende, børn) regner man med, at ca. 10 procent udvikler cøliaki. Derfor er det vigtigt, at førstegradsslægtninge bliver undersøgt – også selvom de ikke har tydelige symptomer. Man regner med, at op mod 1 procent af befolkningen har sygdommen. Blandt personer med cøliaki har kun én ud af syv klare symptomer.

### Hvem får cøliaki og hvorfor?

Cøliaki kan opstå i alle aldre. De første symptomer på cøliaki kommer dog oftest i barndommen, men en del får først symptomer omkring 30 årsalderen eller endnu senere.

Årsagen til, at nogle personer udvikler cøliaki, er endnu ukendt, men man ved, at sygdommen pludselig kan bryde ud, hvis modstandskraften er påvirket, fx ved en infektion.

Når personer med cøliaki spiser mad med gluten, skader proteinerne tyndtarmens frønsede slimhinde. Tarmens overflade bliver derved mindre, og maden fordøjes dårligere, så alle næringsstoffer ikke bliver optaget, som de skal.

Hvis en person med cøliaki spiser en glutenfri kost, heler tyndtarmens overflade, og evnen til at optage næringsstoffer bliver langsomt normal. Hvis man igen spiser mad med gluten, bliver tarmen atter skadet. Selv om man ikke får symptomer af at spise små mængder gluten, kan tarmen godt blive skadet alligevel. Man kan altså ikke nødvendigvis mærke, at man har fået for meget gluten. Der er også individuelle forskelle på, hvor lidt gluten der skal til, før man får symptomer. Derfor er det meget vigtigt, at personer med cøliaki spiser glutenfrit resten af livet.

### Cøliaki på dansk og engelsk

#### Dansk

Cøliaki

Gluten-intolerans

Gluten-sensitiv enteropati

#### Engelsk

Celiac disease

Coeliac disease

Non-tropical sprue



### Hudsygdommen dermatitis herpetiformis

Patienter med hudsygdommen dermatitis herpetiformis har de samme forandringer i tarmen som ved cøliaki og skal derfor også spise en kost uden gluten. Dermatitis herpetiformis viser sig som små væskefyldte blærer og stærk kløe på huden.

### Symptomer på cøliaki

Symptomerne på cøliaki kan være rigelig tarmluft, tynde afføringer, vægttab og hos børn tillige dårlig trivsel med manglende tilvækst. Symptomer, som ikke umiddelbart forbindes med cøliaki: ledsmerter, forstoppelse, træthed og dårligt humør ses jævnligt. Hos voksne kan i sjældne tilfælde også ses vægtøgning. Symptomerne kan omfatte alle grader fra lette til svære. Når sygdommen opstår senere i livet, er symptomerne ofte mindre udtalte.

Specielt hos mindre børn kan symptomerne være oppustet mave, tynde afføringer og dårlig trivsel. Når børnene optager for få næringsstoffer fra maden, vokser og vejer de mindre, end de skal.

Hos personer med lette symptomer kan der gå år, fra de første gang har symptomer, til det kan fastslås, at sygdommen er cøliaki. Mange, måske de fleste, med cøliaki får aldrig stillet diagnosen, fordi de kun har få eller ingen symptomer. Ud fra vores nuværende viden er det dog vigtigt, at sygdommen opdages – uanset om symptomerne er lette eller svære, fordi man herved kan forebygge senfølger (se under Behandling, side 7).

### Diagnose

Personer med cøliaki, som spiser gluten, har forhøjet indhold af bestemte antistoffer. Antistoffet, anti-transglutaminase, kan måles i en blodprøve. Antistofferne afspejler i grove træk, hvor meget gluten der er i kosten. Det er derfor vigtigt at spise rigeligt med gluten, før man skal have taget blodprøverne. Så er der større chance for, at blodprøverne viser rigtigt.





Måling af antistoffer kan ikke bruges som et sikkert bevis for sygdommen, når diagnosen skal stilles, men resultatet er vejledende for, om der skal tages en vævsprøve fra tyndtarmen. Mængden af antistoffer falder langsomt til normale værdier, når kosten ikke længere indeholder gluten. Normale antistofværdier udelukker dog ikke med sikkerhed, at man har sygdommen.

Den endelige diagnose stilles ved, at man undersøger vævsprøver (biopsier) fra slimhinden i tyndtarmen. Vævsprøverne tages som regel med en mavekikkert (et gastro-skop). I perioder, hvor en person med cøliaki spiser gluten, er slimhinden flad og uden frynser. Se tegningen.

Forandringerne er ikke ligeligt fordelt i tyndtarmen, så det er vigtigt, at vævsprøverne bliver taget det rigtige sted. På en glutenfri diæt bliver tarmens overflade igen som før, sygdommen brød ud, men der går måneder, før alt er normalt. Det tager længere tid hos voksne end hos børn.

Hos små børn kan andre sygdomme føre til en flad slimhinde i tarmen. Der skal ofte tages blodprøver og afføringsprøver, før diagnosen kan stilles. Afføringsprøver undersøges for at udelukke at, symptomerne skyldes bakterier eller parasitter.

I yderst få tilfælde kan der blive behov for at tage vævsprøver (biopsier) i flere omgange, f.eks. hvis undersøgelsen af vævsprøven ikke giver et helt sikkert resultat, eller hvis barnet er startet på en glutenfri diæt, før der er taget blodprøver eller vævsprøve (biopsi). I disse tilfælde kan man have behov for vævsprøver fra en glutenfri og en glutenholdig periode.



Udsnit af en normal tarm eller en tarm hos en person med velbehandlet cøliaki. Tarmens slimhindeoverflade er foldet.



Udsnit af en tarm hos en person med ubehandlet cøliaki. Tarmens slimhindeoverflade er flad. Forandringerne er ikke ligeligt fordelt i tyndtarmen.



### Behandling

Cøliaki behandles livslangt med en livslang diæt uden gluten. I praksis vil det sige en diæt, der ikke indeholder protein fra hvede, rug og byg.

Undersøgelser viser, at de fleste med cøliaki kan tåle havre. Der må dog kun anvendes specialfremstillet havre (se side 10). Hvis man mod forventning får symptomer, skal man lade være med at spise havre. Under diætbehandlingen bliver tarmslimhinden normal og kan optage de nødvendige næringsstoffer fra maden.

Det er vigtigt at overholde diæten – også selvom man måske ikke umiddelbart får symptomer, når man spiser gluten. Hvis man spiser gluten, når man har cøliaki, er der nemlig en øget risiko for knogleskørhed og mangel på vitaminer og mineraler. Desuden er der en øget risiko for at få kræft i mave-tarmkanalen. Holder man derimod diæten, har man ikke større risiko for at få disse sygdomme, end andre har.

Både børn og voksne med cøliaki bør have regelmæssig kontakt med sundhedsvæsenet, herunder en klinisk diætist (se side 13).

### Gravid med cøliaki


Gravide med cøliaki skal spise en varieret glutenfri kost og følge de øvrige kostråd, som gives til alle gravide. Hvis man er i tvivl om sin reaktion over for specialfremstillet havre, bør man som gravid lade være med at spise havre.

### Forebyggelse

For at forebygge cøliaki bør alle spædbørn undgå glutenholdige kornprodukter i kosten før 6 måneders-alderen. Af samme grund må der ikke tilsættes glutenholdige kornprodukter til babymad på glas til børn under 6 måneder.

I familier med cøliaki har et barn gode chancer for ikke selv at udvikle cøliaki tidligt i livet, hvis man følger Sundhedsstyrelsens generelle anbefalinger for amning. Barnet bør ammes fuldt, til det er omkring 6 måneder og først efter 6 månedersalderen få mad med gluten. Man kan desuden nedsætte risikoen for, at barnet udvikler cøliaki, hvis man fortsætter amningen efter 6 månedersalderen, når barnet gradvist begynder at få mad med gluten.





Cøliaki behandles livslangt med en livslang diæt uden gluten. I praksis vil det sige en diæt, der ikke indeholder protein fra hvede, rug og byg.

## HVOR FINDES GLUTEN?

Gluten er en samlet betegnelse for protein, som findes i kornsorterne hvede, rug og byg, men ikke i havre. Læs mere om havre på side 10.

Gluten indgår i mange fødevarer med forskellige benævnelser. Der kan dukke nye produkter op, som man ikke umiddelbart vil forvente, indeholder gluten. Derfor er det vigtigt altid at læse varedeklarationen (se side 19-21).

### Gluten findes i

- Hvedemel, durumhvede, grahamsmel, fuldkornshvedemel, sigtemel, hvedekliid, hvedekim, hvedekerner, mannagryn, semulje, bulgur, couscous, spelt, urhvede, emmer, enkorn, kamut
- Rugmel, rugkerner.
- Havregryn, havremel, havremix, müsli, havrekliid, havrekager – **med mindre** det er lavet af specialfremstillet havre.
- Byggryn, perlebyg.
- Brød, kager, pasta, panering (rasp), vafler, kiks, biskuits, bageblandinger, ristede løg.
- Madlavningsfløde, undtaget Cremefine.

### Gluten kan findes i

- Mange morgenmadsprodukter.
- Farsvarer, paté, pølse, pålægsvarer, færdige middagsretter, stuvning, sovs, bouillon.
- Sennep, ketchup, mayonnaise, remoulade, karry og andre krydderiblandinger.
- Fyldt chokolade, lakrids, lakridskonfekt, vingummi, karameller.
- Frosne kartoffelprodukter, chips.
- Øl og milkshake.
- Sojasauce

### Fødevarer, naturligt fri for gluten

Fødevarerne på denne liste indeholder sjældent gluten. For at være på den sikre side bør man alligevel altid læse varedeklarationen.

- Kød (fersk, frossent, røget og saltet), fjerkræ, fisk, indmad, æg.
- Kartoffler og grøntsager (friske og konserverede).
- Frugt (frisk, tørret, frosset eller konserveret), kokos, nødder, mandler.
- Mælk, syrnede mælkeprodukter (uden müsli), ost.
- Margariner, smør, olie, minarine.
- Saft, juice, sodavand, vin, spiritus.

### Mel, naturligt fri for gluten

Majsmel, majsstivelse, kartoffelmel, boghvedemel, risemel, sojamel, tapioka, quinoa, polenta, kikærtemel, hirseemel, teffmel.

### Gryn og kerner naturligt fri for gluten

Ris, boghvedegryn, majsgrøn, hirseflager, sagogryn, sesamfrø, birkes, solsikkekerner, græskarkerner, loppefrøskaller, hørfrø, kokosmel, amarant, chiafrø.

### Glutenfri specialvarer

I handelen findes en række glutenfri specialvarer, fx brød, knækbrød, kiks, müsli, pasta, og melblandinger. Disse produkter er enten naturligt fri for gluten eller lavet af glutenfri hvedestivelse, dvs. hvedemel rensat for protein.

### Fødevarer uden gluten

Fødevarer uden gluten kan enten være naturligt fri for gluten eller gjort glutenfri, dvs. behandlet så gluten er fjernet.

### Naturligt fri for gluten

Nogle fødevarer er fra naturens side fri for gluten, fordi de ikke har noget at gøre med hvede, rug og byg.

### Glutenfri

Fødevarer må kaldes "glutenfri", hvis de indeholder mindre end 20 mg gluten/kg.

### Meget lavt indhold af gluten

Betegnelsen "Meget lavt indhold af gluten" må bruges om produkter, der indeholder under 100 mg gluten/kg. (Læs mere på side 19 under overskriften Nye regler for glutenfri fødevarer).





### Specialfremstillet havre

Specialfremstillet havre er naturligt fri for gluten og kan derfor indgå i en glutenfri kost.

Specialfremstillet havre er helt ren havre uden iblanding af andre kornsorter. Almindelige havreprodukter kan indeholde små mængder af andre kornsorter, fx fra marken eller møllen, og er derfor ikke glutenfri. De fleste med cøliaki kan spise specialfremstillet havre. Hvis du mod forventning får symptomer, skal du lade være med at spise havre.

Gravide må også spise specialfremstillet havre. Men hvis man er i tvivl om sin reaktion over for havre, bør man som gravid lade være med at spise det.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at almindelige produkter med havre ikke er fremstillet af ren havre, og derfor kan være forurenede med gluten.

### Øl

**Glutenfri øl** findes. Der kan i Danmark købes øl, der er certificeret glutenfri. De kan findes på internettet og i visse specialbutikker og supermarkeder.

**Øl brygget på byg** indeholder gluten i varierende mængder. Mængderne varierer fra ikke målbare d.v.s. mindre end 10 mg/l til op til 100 mg/l. De fleste øl har et indhold på mindre end 40 mg/l. Med de nuværende tal er det ikke muligt at give nogle retningslinjer for, hvilke øl der har det laveste glutenindhold. Der er tilsyneladende ingen sammenhæng mellem glutenindhold og alkoholstyrke. Du bør derfor lade være med at drikke øl. Hvis du en sjælden gang drikker almindeligt øl så nøjes med én. Hold øje med om det giver dig symptomer, men husk, at din tarmslimhinde godt kan blive skadet, uden du kan mærke det.

**Hvedeøl** har et højt indhold af gluten omkring 1 g/liter. Drik derfor aldrig hvedeøl eller andre øl, der indeholder hvede (det gør mange 'gourmet øl').

Ovenstående er baseret på svenske analyser af øl, der også omfatter enkelte dansk producerede øl.

## KOSTRÅD

### Nyopdaget cøliaki

Cøliaki er en permanent tilstand, og den glutenfri mad skal derfor spises hele livet.

Det kan tage år, før tyndtarmen er normal. Derfor skal man være tålmodig og ikke miste modet, selvom symptomerne ikke forsvinder helt på en glutenfri diæt.

Hvis man mod sin vilje har tabt i vægt, inden diagnosen blev stillet, bør man spise mad, der er særligt rig på energi (kalorier/kilojoule), protein, vitaminer og mineraler, indtil vægten igen er normal.

De fleste kan tåle brød lavet af melblandinger baseret på glutenfri hvedestivelse.

Får man mavesmerter og diarré af mælk, kan man blive nødt til at nedsætte forbruget eller helt undgå mælk i nogle uger eller eventuelt nogle få måneder.

Årsagen kan være, at den skadede tarm i en periode ikke danner enzymet laktase, som er nødvendigt for at nedbryde mælkesukker (laktose). Man kan fortsat spise ost og evt. syrnede mælkeprodukter. En anden mulighed er at købe laktase på apoteket, som kan tilsættes mælken, så mælkesukkeret nedbrydes, eller købe laktosefri/lactosereduceret mælk eller yoghurt.

Så længe tarmen ikke er normal, kan den ikke optage alle næringsstoffer fuldt ud. Derfor kan man have behov for specielle tilskud, fx af B12-vitamin, D-vitamin og kalk.

Rug og hvede er gode kilder til B-vitamin, E-vitamin, calcium og jern i en typisk dansk kost. De glutenfri produkter fremstillet af fx stivelse har sjældent det samme næringsindhold som almindeligt rugbrød, franskbrød, pasta osv. For

at dække kroppens behov er det derfor særlig vigtigt, at man sørger for, at den øvrige kost er varieret sammensat. Tal jævnligt med lægen eller en klinisk diætist om sammensætningen af kosten og eventuelt tilskud af vitaminer og mineraler. Læs mere om diætvejledning på side 13.

Hos syge børn bør virkningen af den glutenfri mad kunne mærkes i løbet af nogle uger, både humørmæssigt og på afføringen. Hos voksne og børn med lette symptomer kan det vare længere. Efter nogle måneders behandling ses også en virkning på børns vækst. Ved hudsygdommen dermatitis herpetiformis går der længere tid, før effekten af diætbehandlingen mærkes.

### Gode råd om glutenfri mad

- Glutenfrit brød fremstillet af stivelse har sjældent det samme næringsindhold som almindeligt brød. Vær derfor opmærksom på, at den øvrige kost er varieret, hvis du vælger at spise brød lavet af stivelse.
- Indholdet af fibre i den glutenfri kost er lavt, hvis den indeholder mange produkter lavet af stivelse. Vælg derfor fiberrige madvarer som fx frugt og grønt, bælgfrugter, kartofler, brune og røde ris samt specialfremstillet havre – se side 10. Det er desuden en god idé at tilsætte hjemmebakket brød fx tørret frugt, nødder, revne gulerødder, kartoffelfibre, ærtfibre, loppefrøskaller og lignende.
- Personer, der lige har fået stillet diagnosen cøliaki, kan basere kosten på både glutenfri hvedestivelse og naturligt glutenfri produkter.
- Hvis du er træt og synes, at den nye tilværelse med diætbehandlet cøliaki hos dig selv eller i familien virker uoverkommelig, skal du ikke bruge energien på opskrifter og hjemmebakket, men købe færdigbakket glutenfrit brød.

- Glutenfrit brød er ikke en absolut nødvendighed. Har du mulighed for at spise varm mad to gange om dagen, kan brød let erstattes med kartofler, ris m.v.
- "Øvelse gør mester" – også når det gælder om at bage glutenfrit brød og kager.
- Spis brød i tykke skiver.
- Riskiks og knækbrød vejer mindre og indeholder bl.a. af den grund mindre kostfibre og energi. Derfor bør disse brødtyper ikke i længden bruges som erstatning for brød. En god erstatning kan være glutenfrit havreknækbrød, hvor fiberindholdet er højere.
- En del glutenfrit færdig fremstillet brød har et højt fedtindhold. En tommelfingerregel er, at brød maksimalt må indeholde 7 g fedt pr 100 g.
- Ved at spise og drikke energirigt og spise mange regelmæssige måltider hver dag, kan man få sin vægt til at stige, hvis det er nødvendigt.
- Forældre til børn med cøliaki bør smage på den glutenfrie mad og følge med i, om barnet kan lide maden. Det kan være svært i starten.
- Personer med cøliaki skal vænne sig til de nye typer af brød og pasta. Der er flere at vælge imellem, så køb ikke for store portioner hjem i starten.

### Diætvejledning

En person med cøliaki, som følges af sygehuset, kan få en henvisning til en klinisk diætist, men ellers afhænger mulighederne for at få diætvejledning af, hvor man bor. Det er derfor en god idé at forhøre sig hos den praktiserende læge. Man kan også kontakte en privatpraktiserende klinisk diætist. Foreningen af Kliniske Diætister kan oplyse adresser (se side 31). Man skal selv betale for besøg hos den privatpraktiserende kliniske diætist. Der er ikke tilskud fra det offentlige, men nogle private sygeforsikringer, fx "Danmark", giver tilskud.

Personer, som har cøliaki, spiser ofte, ligesom mange andre, en kost, der indeholder for meget fedt og sukker og for få fibre og vitaminer. Vær opmærksom på, at kosten er ernæringsmæssigt rigtigt sammensat, fx er en del glutenfrit brød meget fedtholdigt.

### Glutenfri kost er dyrere

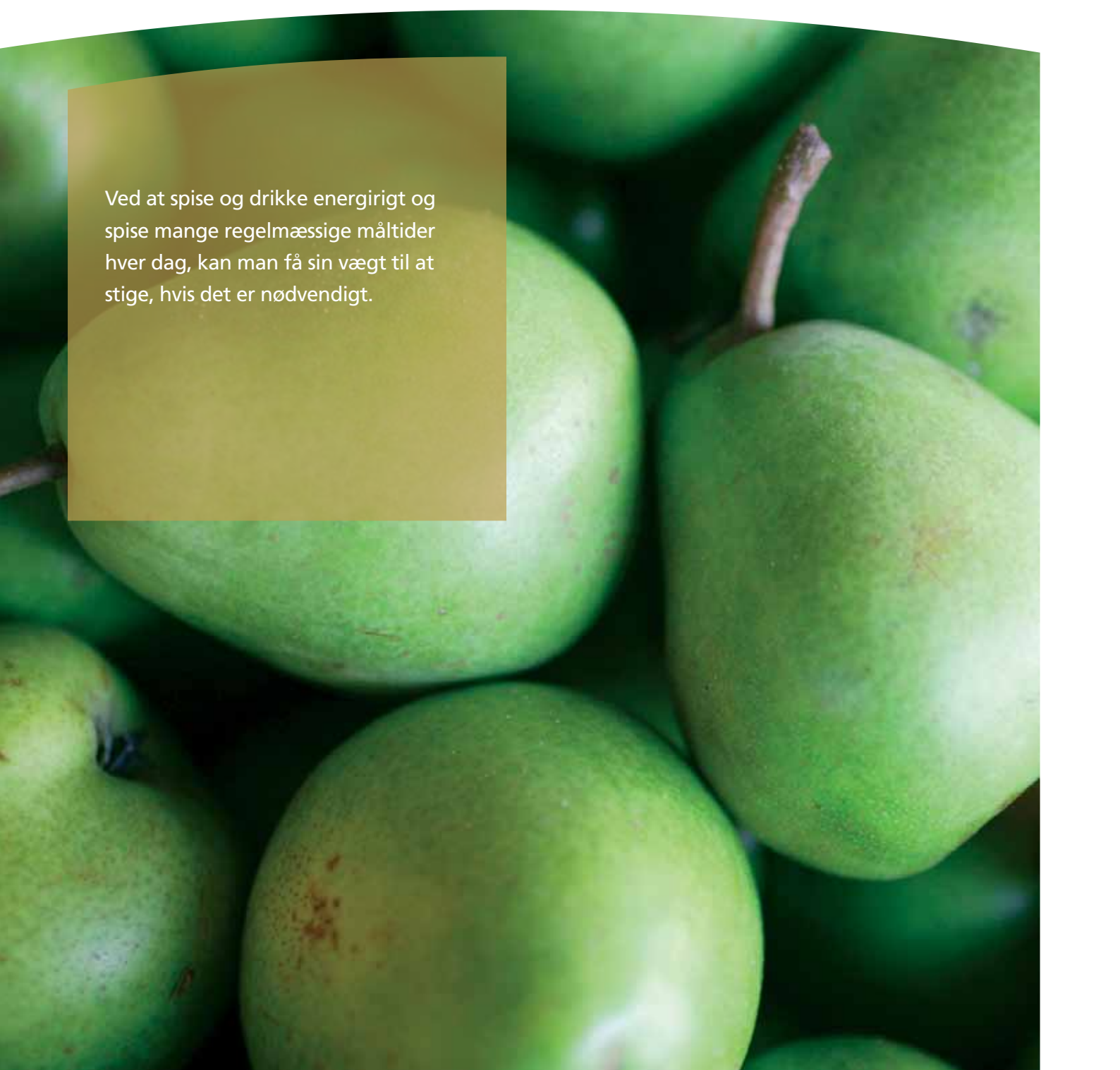
Glutenfrit brød og mel er betydeligt dyrere end tilsvarende normale brød- og meltyper. Derfor har man mulighed for at søge om støtte til den nødvendige merudgift, som den glutenfri diæt medfører. For at få tilskud skal diagnosen være stillet af en læge og på baggrund af blodprøver og vævsprøve. Børn under 18 år får altid økonomisk støtte til indkøb af glutenfri kost i henhold til "Serviceloven" § 41. §42 i "Serviceloven" handler om kompensation for tabt arbejdsfortjeneste ved pasning og pleje af et barn med handicap eller en kronisk lidelse. Her kan evt. også være mulighed for at få støtte.

Voksne mellem 18 og 64 år er ligeledes berettiget til økonomisk støtte til glutenfri kost efter "Serviceloven" § 100. Tilskuddet er uafhængig af den enkeltes økonomiske situation. Pensionister kan evt. søge støtte som et personligt tillæg.

Man skal selv søge om at få tilskuddet hos kommunen, og man kan først få tilskud fra ansøgningstidspunktet.







Ved at spise og drikke energirigt og spise mange regelmæssige måltider hver dag, kan man få sin vægt til at stige, hvis det er nødvendigt.

## IDEER TIL DAGENS MÅLTIDER

### MORGENMAD

#### Syrnede mælkeprodukter

Fx ylette, ymer, yoghurt, frugtyoghurt, tykmælk, Cultura eller A38 med frisk frugt, frugtkompot, tørrede frugter, glutenfri müsli og sukker. Pas på mælkeprodukter med tilsat kornprodukt og müsli.

#### Brød

Brød uden gluten.

#### Pålæg

Ost, kødpålæg uden gluten, æg, marmelade eller honning.

#### Morgenmadsprodukter

Morgenmadsprodukter uden gluten, fx specialfremstillet havre, müsli uden gluten eller glutenfri cornflakes (se dog leksikonet side 26).

#### Grød

Kogt på fx specialfremstillet havre, hirse, ris, rismel, majsstivelse, majs mel eller boghvede.

#### Frugt og grøntsager

Alle slags.

### FROKOST

Brød er ikke en absolut nødvendighed. Har man mulighed for at spise varm mad to gange om dagen, kan brød erstattes med kartofler, ris m.v.

#### Brød

Brød uden gluten. Som variation kan anvendes glutenfri boller eller sandwichbrød med pålægs- og grøntsagsfyld.

#### Råkost og salat

Råkost eller salat, gerne med kartofler, ris, pasta uden gluten eller bægfrugter som kikærter, bønner og ærter som fyld.

#### Pålæg

Fx kødpålæg uden gluten, fisk, indmad, æg, ost eller middagsrester.

#### Kød

Skinke, saltkød, roastbeef, hamburgerryg, gravad skinke (pas på gluten i dressing), steg, lam, røget mørbrad, hjemmelavede frikadeller, diverse middagsrester.

#### Pølse, paté

Spegepølse samt andre pølsetyper, der ifølge varedeklarationen ikke indeholder gluten. Leverpostej og paté uden hvedemel.

#### Fjerkræ

Kyllingebryst, kalkunfilet, and, vildt m.m.

#### Fisk

Makrel i tomat, tun, dampet fisk, stegt fiskefilet (vendt i mel uden gluten), kogt laks, røget hellefisk, marineret sild, røget ål, torskerogn (uden gluten) m.m.

#### Skaldyr

Rejer, muslinger, hummer m.m.

#### Æg

Hårdkogt, spejlæg, rørag eller omelet.

#### Ost

Skærest, brie, camembert, smørest, hytteost.

#### Grøntsager

Tomat, kartoffel, agurk, råkost m.m.

#### Frugt

Banan, rosiner, figenpålæg m.m.

### Pålægssalat

Salater kan laves med mayonnaise rørt op med fx kvark. Som fyld fx fisk, skaldyr, kødterner, æg, asparges, majs, ærter. Pas på købesalater, som kan indeholde pasta og dermed gluten.

#### Pynt

Friske eller syltede grøntsager, frugt og krydderurter.

### AFTENSMAD

Stegt eller kogt kød, fisk, indmad eller fjerkræ

#### Farsretter

Farsen røres med mel uden gluten, kogte ris, rismel, kartofler, kartoffelmel, majs mel eller hirseflager.

#### Sammenkogte retter

Sovsen jævnes med majsstivelse, linser, purerede grøntsager, fløde eller syrnede mælkeprodukter (undgå madlavningsfløde, Cremefine kan benyttes).

#### Panering

Mel og rasp uden gluten, hirseflager, sesamfrø, birkes, nødder eller mandler.

#### Tilbehør

Kartofler, ris, pasta eller brød uden gluten, grøntsager, salat. Pandekager af glutenfri mel.

#### Sovs

Jævnet med majsstivelse, purerede grøntsager, syrnede mælkeprodukter eller fløde, dog ikke madlavningsfløde (Cremefine kan benyttes)

#### Suppe

Jævnet med majsstivelse, linser, purerede grøntsager eller legeret med æg.

#### Grød

Risengrød, risvandgrød med frugtkompot, hirsegrod, boghvedegrød, grødblanding uden gluten, grød af majsstivelse. Havregrod af specialfremstillet havre er også en mulighed (se side 10).

### MELLEMMÅLTIDER

#### Frugt

Alle slags.

#### Grøntsager

Kogte eller rå, fx reven gulerod med rosiner, agurkestave, tomater, blegselleri m.m.

#### Brød

Grovbrød, boller eller ristet brød uden gluten med pålæg, fx kød, ost, grøntsager eller frugt. Toast af brød uden gluten med ost og skinke imellem.

#### Kage

Kage eller vafler, kiks o.l. uden gluten.

#### Syrnede mælkeprodukter

Fx ymer, yoghurt, A38 eller Cultura eventuelt med müsli uden gluten eller frugtkompot, tørret frugt, nødder m.m.

### DRIKKEVARER

Vand, dansk vand, mælk, frugt- og grøntsagsjuice, sodavand, kaffe, te, cider og glutenfri øl.

## IDEER TIL DAGENS MÅLTIDER

I handlen findes enkelte kogebøger med mad uden gluten. Producenterne af melblandinger og bageforbedrende fibre (fx FiberHusk og Malbymix) har udviklet opskrifter, som man kan få tilsendt eller finde på internettet, hvor der i det hele taget er mange opskrifter.

Det er anderledes at bage brød uden glutenholdige kornsorter. Dej uden gluten er mere klistret end almindelig dej. Det er melets indhold af gluten, der gør almindelig brøddej elastisk. Da gluten mangler i den glutenfri dej, er der tilsat fortykningsmidler til glutenfri melblandinger for at give en struktur, der kan holde sammen på brødet, når det hæver.

Nogle dejtyper uden gluten skal røres i længere tid end normalt. Derfor kan det være en fordel at have en røremaskine med motorkraft over 1000 W eller en bagemaskine. Brødet får en god konsistens og et højere fiberindhold, hvis der tilsættes fx kartoffel- eller ærtfibre eller loppefrøskal-ler. Få flere bagetips på [www.coeliaki.dk](http://www.coeliaki.dk).

### Nemt grovbrød naturligt fri for gluten (1 stk.)

25 g gær  
9 dl lunken vand  
5 spsk. olie  
2 spsk. salt  
100 g rismel  
150 g majsmelet  
500 g Jyttemel (kan købes i mange supermarkeder)

Opløs gæren i det lunkne vand, og tilsæt olie og salt.

Kom melet i, og rør dejen med håndmikser eller i en røre-maskine mindst 5 min.

Kom dejen i en slip let-form (størrelse ca. 3 liter), og lad den hæve i køleskabet i ca. 1 time. Sæt formen i en kold ovn, og bag brødet på næstnederste rille ved 200 grader i 1 time. Vend brødet ud af formen, og bag det de sidste 15 min. uden form.

**Tip:** Da brødet er bedst de første fire dage, kan man skære en del af det i skiver og lægge dem i fryseren i passende portioner. Optøs med fordel på brødristeren.

### Grovbrød med specialfremstillet havre

4  $\frac{3}{4}$  dl. væske: vand eller mælk  
1 spsk. olie  
1 dl blandet hørfrø, sesamfrø, solsikkekerner, amarant, quinoa flager e. lign. efter smag  
 $\frac{1}{2}$  spsk. tørgær eller  $\frac{1}{2}$  pakke frisk gær  
1 spsk. FiberHUSK  
2 dl specialfremstillet havregryn  
100 g kikærtemel  
170 g. Mjølmix fra Finax (orange karton)  
 $\frac{1}{2}$  tsk. salt  
 $\frac{1}{2}$  tsk. sukker  
evt. lidt kulør, hvis brødet skal have rugbrødsfarve.

#### Ved brug af bagemaskine:

Alle ingredienser inkl. frø m.m. hældes i maskines skål og maskinen startes på et "fuldkornsprogram" som skal vare mellem 3-4 timer. Hvis maskinen er programmeret til at starte forskudt eller med tidsforskydelse, skal tørgær og FiberHUSK hældes på toppen af melet, så det først kommer i berøring med væsken, når maskinen starter.


#### Ved brug af ovn:

Håndvarm væske og olie hældes i røreskålen. De øvrige ingredienser inkl. frø m.m. afvejes og blandes sammen. Hældes derefter i væsken og det hele røres godt i røre-maskinen i 10-15 min.

Dejen hældes i en smurt form og hæver i formen i 45-60 min.

Bages ved 200 grader i ca 30 min.





Nogle dejtyper uden gluten skal røres i længere tid end normalt. Derfor kan det være en fordel at have en røre-maskine med motorkraft over 1000 W eller en bagemaskine. Brødet får en god konsistens og et højere fiberindhold, hvis der tilsættes fx kartoffel- eller ærtfibrene eller loppefrøskaller. Få flere bagetips på [www.coeliaki.dk](http://www.coeliaki.dk).

## I KØKKENET OG PÅ INDKØB

### Hold glutenfri varer væk fra mad med gluten

Under tilberedning og opbevaring skal varer uden gluten holdes adskilt fra fødevarer, som indeholder gluten. Det gælder både hjemme i ens eget køkken og i institutionskøkkener, som laver mad til personer med cøliaki.

Mange med cøliaki har prøvet at få deres sædvanlige bageri til at bage brød med mel uden gluten. Men bagerierne skal være opmærksomme på, at det kan have uheldige følger for personer med cøliaki, hvis støv af hvedemel, krummer og rester af dej bliver blandet i det glutenfri brød. Problemet kan bl.a. løses ved, at dagens brødbagning starter med de glutenfri brød.

Vær opmærksom på, at der kan være støv af hvedemel og lignende i kokosmakroner, marengs, kransekage eller andre kager naturligt fri for gluten, uanset om de er fremstillet på en fabrik eller i et bageri. Vær opmærksom på, at der tit er hvedemel i f.eks. kransekage, hvor man ikke vil forvente det.

### Indkøb

Varer uden gluten kan købes i almindelige supermarkeder, i helsekostforretninger, enkelte bagerforretninger og på internettet. Der er dog stor forskel på, hvor mange forskellige produkter de enkelte forretninger har.

ange forretninger er villige til at bestille varer hjem, hvis man kan sikre, at varerne bliver købt. Så efterspørg de glutenfrie varer! I nogle tilfælde kan man købe direkte hos forhandleren. De fleste glutenfrie varer er meget dyrere end tilsvarende produkter med gluten.

Enkelte fabrikanter og enkelte butikker udgiver lister med deres sortiment af varer uden gluten. Selv om en vare står på sådan en liste, bør man læse varedeklarationen på varen.

Der er generelt et større udbud af glutenfrie varer i Sverige og Tyskland.

## VAREDEKLARATION

### Nye regler for glutenfri fødevarer

9. februar 2009 trådte en ny EU-forordning i kraft. Den handler om kravene til fødevarers glutenindhold, når de anpriser som henholdsvis "Glutenfri" eller "Meget lavt indhold af gluten".

Der har hidtil ikke været specifikke EU-regler på dette område. De nationale retningslinjer for anprisning med "Glutenfri" gælder fortsat frem til 1. januar 2012.

Så i en overgangsperiode på knap 3 år er der forskellige grænser for indholdet af gluten i varer anprist med "Glutenfri", afhængig af om virksomheden bruger de gamle retningslinjer eller den nye forordning.

Glutenindhold i fødevarer efter den nye forordning Fødevarer, som er **mærket med "Glutenfri"** må indeholde op til 20 mg gluten pr. kg. Denne mærkning inkluderer både de naturlige glutenfrie fødevarer og fødevarer, hvor indholdet af gluten er reduceret.

**Indtil 1. januar 2012** kan visse fødevarer, som er **mærket "Glutenfri"** dog indeholde op til 200 mg gluten pr. kg. Dette gælder dog ikke de produkter, som udelukkende indeholder naturlig glutenfri ingredienser.

Fødevarer med op til 100 mg gluten pr. kg kan mærkes **"Meget lavt indhold af gluten"**.

Som noget nyt må **mærkning med "Glutenfri"**, nu også bruges på **almindelige sammensatte fødevarer**, der indeholder op til 20 mg gluten pr. kg. fødevarer. Det kan være fødevarer, som normalt indeholder glutenholdige ingredienser, hvor disse ingredienser er erstattet med andre uden gluten. Det har ikke tidligere været tilladt at anprise disse varer med "Glutenfri".

### Oplysningerne står i ingredienslisten

Oplysningerne om madens indhold findes i ingredienslisten, hvor ingredienserne står i rækkefølge efter faldende vægt. Det betyder, at det, der er mest af, står først osv.

Den generelle regel er, at alle ingredienser skal stå i ingredienslisten. Det betyder, at alle de råvarer, der er brugt i varen, skal fremgå af mærkningen. Der er dog nogle få undtagelser fra denne regel, men glutenholdige ingredienser skal altid deklareres. Det gælder også når de ikke er egentlige ingredienser, men kun bruges som fx tekniske hjælpestoffer.

Derudover skal det være tydeligt, hvor en ingrediens stammer fra. Fx skal man skrive "couscous (hvede)", da ikke alle formodes at vide, at couscous er lavet af hvede. Tilføjelsen "hvede" siger ikke noget om, hvor meget hvede eller gluten produktet indeholder. I leksikonet (fra side 26) kan du finde flere oplysninger om indholdet af gluten i forskellige fødevarer og ingredienser.

For at være sikker på at en vare er fri for gluten, er det nødvendigt at læse ingredienslisten hver gang, du køber varen. Producenten kan nemlig ændre sammensætningen af varen fra gang til gang.

Kravet om en ingrediensliste gælder kun for færdig-pakke- de fødevarer, men fx ikke for slagterens pålæg, som pakkes ind, mens man venter.

### Samlebetegnelser

I nogle ingredienslister skriver producenterne ikke præcis, hvilken ingrediens der er brugt, men anvender de såkaldte samlebetegnelser. Fx kan samlebetegnelsen "stivelse" være kartoffel-, ris- eller majsstivelse.

Stivelse, der kommer fra de glutenholdige kornsorter skal altid mærkes, så det fremgår, hvilken kornsort stivelsen kommer fra, fx om det er hvedestivelse. Denne regel gælder også for modificeret stivelse.

Ordet "rasp" anvendes om rasp af enhver oprindelse. Det kan fx være lavet af hvede, rug eller soja. Det skal fremgå, hvis raspen er lavet af en glutenholdig kornsort.

Vegetabilsk protein er ofte lavet af ærter eller soja, men det kan ikke udelukkes, at det er fremstillet af hvede. Hvis det er tilfældet, skal det fremgå af ingredienslisten.



### Små pakker

Små pakker med fødevarer, hvis største overflade er under 10 cm<sup>2</sup> (en lille tændstikæske), behøver ikke at have en ingrediensliste. I forbindelse med salg af små pakker, skal det oplyses, hvis der er glutenholdige kornsorter i varen.

### E-numre

11 tilsætningsstoffer med E-numre mellem E1404 og E1451 kan indeholde spor af gluten, hvis de er fremstillet af stivelse fra glutenholdige kornsorter. Det skal fremgå, hvis stivelsen kommer fra en glutenholdig kornsort (se leksikonet side 26).



## AT SPISE UDE

### I daginstitution og skole

Hvis man har et barn med cøliaki i daginstitution eller dagpleje, skal man fortælle personalet, hvad barnet må få at spise. Det kan være en god ide at lave en samlemappe til institutionen eller dagplejen. Den kan fx indeholde denne pjece og enkle opskrifter på brød, kager og pålæg samt forslag til, hvad barnet kan spise, når der fejres fødselsdage o.l. Man kan også have glutenfri mad liggende i institutionen eller dagplejen samt kage og slik til særlige lejligheder. Personalet skal være opmærksomt på, at små børn ofte spiser af hinandens mad, mader hinanden og samler krummer op fra møbler og gulv.

Hvis man har et skolebarn med cøliaki, kan man foreslå, at et par af hjemkundskabstimerne behandler emnet mad uden gluten. Det kan være med til at give kammeraterne større forståelse for barnets madvalg og en bedre baggrund for at vise hensyn.

Ofte indeholder nogle af teenagerenes foretrukne fast food-måltider gluten, fx pizza, burger og pastaretter. Her må den unge lære at vælge fra og i stedet spise fx en bagt kartoffel eller salat.

Det er lettere at holde diæt, når man har gode glutenfri produkter. Det er en god ide med en kasse med glutenfri fristelser i institutionen, klassen og fritidsordningen.

Det er en god ide at informere de andre forældre i daginstitutionen eller skolen om, hvad cøliaki er, og hvad ens barn må spise.

Kommunens sundhedsplejerske eller børneungelægen kan evt. hjælpe med at informere. Der kan ligeledes hentes hjælp hos Dansk Cøliaki Forening, på [www.coeliaki.dk](http://www.coeliaki.dk).

### På restaurant

Det kan godt lade sig gøre at spise på restaurant eller som gæst ved private selskaber, selv om man har cøliaki. Er udespisningen aftalt på forhånd, kontaktes "kokken". I stedet for at opremse fødevarer, man ikke tåler, kan man give et

bud på, hvad man godt kan spise, fx "jeg kan spise sovsen, hvis den er jævnet med majsstivelse" eller "jeg spiser gerne kød, men mit stykke skal være uden panering".

Skal der serveres brød til nogle af retterne, vil de fleste kokke og værter nok sætte pris på, at man selv medbringer det.

Er udespisningen ikke planlagt på forhånd, skal man undgå sovs, sammenkogte retter, paneret mad, frosne kartoffelprodukter og brød eller anden mad, hvis der kan være tvivl om indholdet.

### Rejser

Inden afrejsen er det vigtigt at undersøge mulighederne for at købe glutenfri mad i det land, man rejser til. Det er også en god idé at overveje alternativer til brød, fx ris og kartofler, og at undersøge muligheden for opbevaring af medbragt brød. I udlandet kan der være gluten i fødevarer, som ikke ville indeholde gluten i Danmark.


Dansk Cøliaki Forening kan hjælpe med adresser på cøliakiorganisationer i udlandet, der kan henvise til forhandlere – se på [www.coeliaki.dk](http://www.coeliaki.dk).

Nogle flyselskaber tilbyder mad uden gluten på flyturen. Maden skal bestilles i forvejen, evt. samtidig med billetten. Det koster ofte ekstra. Det er fornuftigt også selv at medbringe noget mad til flyveturen.

### I kirke

Man kan almindeligvis undlade at spise oblaten, når man deltager i nadveren.





Det er en god ide at informere de andre forældre i daginstitutionen eller skolen om, hvad cøliaki er, og hvad ens barn må spise.

## SPØRGSMÅL OG SVAR

### Er cøliaki det samme som fødevarerallergi?

Nej. Cøliaki er ligesom allergi en sygdom i immunsystemet. Men mekanismerne bag cøliaki og allergi er forskellige. Ved cøliaki dannes der således ikke allergi-antistoffet IgE, men andre antistoffer (se side 4-5). Symptomerne er heller ikke de samme. Ved allergi ses ofte mere voldsomme og akutte symptomer som astma, høfeber og nældefeber eller i værste fald allergisk shock. Sygdomsbilledet ved cøliaki er derimod ikke akut, men mere præget af kronisk besvær som træthed, mavesmerter, diarré, oppustet mave og dårlig trivsel.

### Får man for meget gluten, hvis man spiser meget glutenfrit brød bagt på melblandninger med hvedestivelse i?

Følsomheden over for små mængder gluten er forskellig fra person til person. Selv om ens krop måske ikke umiddelbart reagerer på det, bør man ikke udelukkende basere sin kost på glutenfri hvedestivelse, men også benytte produkter, som er naturligt fri for gluten. Det er også vigtigt, at man spiser varieret for at få vitaminer og mineraler nok.

Kan man forebygge cøliaki hos et barn, som har cøliaki i familien? Det ved man ikke så meget om. Barnet vil have gode chancer for ikke at udvikle cøliaki tidligt i livet, hvis det, som Sundhedsstyrelsen anbefaler, ammes fuldt til det er omkring 6 måneder og først efter 6 månedersalderen får mad med gluten. Man kan desuden nedsætte risikoen for at udvikle cøliaki, hvis barnet stadig ammes, mens det gradvist begynder at få mad med gluten.

### Skal man spise anderledes, når man er gravid og har cøliaki?

Nej, man skal spise en varieret kost uden gluten og følge de øvrige kostråd, som gives til alle gravide kvinder. Lad være med at spise havre, hvis du er i tvivl om din reaktion over for havre.

### Er der gluten i baby mad på glas?

Det kan der være i mad til børn over 6 måneder. Der må derimod ikke tilsættes glutenholdige kornprodukter til baby mad på glas beregnet til spædbørn under 6 måneder. Det skal i øvrigt altid stå i varedeklarationen, hvad glasset indeholder.

### Hvad er hvedeallergi?

Allergi over for hvede er sjælden og er ikke det samme som cøliaki. Hvedeallergi skyldes, at kroppen har dannet allergi-antistoffer (IgE) over for et eller flere af proteinerne i hvede. Proteinerne, man danner antistoffer overfor, kan være gluten, men det kan også være andre af proteinerne i hvede. Symptomerne er normalt hurtigt indsættende og kan være kløe i munden, høfeber, nældefeber, astma, opkastninger, diarré eller i værste fald allergisk shock.

### Skal man holde en glutenfri diæt, når man har hvedeallergi?

Man kan fint spise de fødevarer, der er naturligt fri for gluten, fordi de er helt fri for hvedeprotein. Det er derimod ikke sikkert, at man kan tåle de såkaldte glutenfri produkter, som er specialprodukter, hvor glutenindholdet er reduceret. Her kan der stadig være ganske små mængder hvedeprotein tilbage, som kan være nok til at udløse allergiske symptomer hos en person med hvedeallergi (se også under "Hvedestivelse" side 27).

Ved hvedeallergi skal man ikke undgå rug, byg og havre. Man skal dog være opmærksom på, at fx rug, byg og havre kan være "forurenede" med hvede. Se spørgsmålet nedenfor om kontaminering.

### Hvad er kontaminering – og er det et problem ved cøliaki?

Alle kornprodukter kan blive kontamineret (forurenede) med andre kornprodukter, fx hvede, rug eller byg, på marken eller i møllen. Det betyder, at de kan indeholde små mængder gluten. Det er et problem ved havre, og derfor må personer med cøliaki kun spise specialfremstillet havre, som ikke er kontamineret. Hirse, boghvede o.l. kan formodentlig også være forurenede med glutenholdigt korn. Hvis du oplever, at du får symptomer af de naturligt glutenfri kornsorter, kan du spørge hos producenten, hvor omhyggelige de er med at holde kornsorterne adskilt, og evt. prøve et andet mærke.

### Hvor kan man få opskrifter på glutenfri brød og kager?

Der findes enkelte kogebøger med glutenfri mad. Producenterne af melblandninger, FiberHUSK og Malbymix har også udviklet opskrifter, som man kan få tilsendt eller finde på internettet.





## LEKSIKON

Fødevarer skrevet med blågrønt må spises ved cøliaki. Ved nogle af disse fødevarer står der, at de kan indeholde spor af gluten. For personer med cøliaki har disse spor af gluten ingen praktisk betydning, fordi mængderne er meget små.

*Fødevarer skrevet med rødt og kursiv må ikke spises ved cøliaki.*

### **Amarant**

Kommer fra en sydamerikansk plante. Har et højt indhold af protein, vitaminer og mineraler. Naturlig fri for gluten.

### **Boghvede**

Planteslægt af skedeknæfamilien. Frøene, hvis kemiske sammensætning ligner kornarternes, anvendes til blandt andet gryn. Naturligt fri for gluten.

### **Bulgur**

*Knækkede hvedekorn. Koges som ris. Indeholder gluten.*

### **Byg**

*Kornsart. Indeholder proteinet hordein, som er i familie med gluten og har samme effekt som gluten*

### **Chiafrø**

Højt indhold af vitaminer og mineraler. Naturlig fri for gluten.

### **Cider**

Alkoholholdig eller -fri drik baseret på frugt. Naturlig fri for gluten

### **Cornflakes**

*Fremstilles af majsflager. Behandles ofte med maltekstrakt for at bevare sprødheden. Produkter med maltekstrakt kan indeholde gluten. Fx indeholder produkter fra Kellogg's så meget gluten, at de ikke bør indgå i en glutenfri kost. Der findes også cornflakes, som er naturligt fri for gluten. Spørg producenten, hvis du ønsker oplysninger om et konkret produkt.*

### **Couscous**

*Fremstilles af hvede. Er grove gryn og anvendes som ris. Indeholder gluten.*

### **Creemefine**

Madlavningsfløde med majsstivelse. Glutenfri.

### **Dextrose**

Sukkerstof fremstillet af stivelse, evt. på basis af hvede eller byg. Kan indeholde spor af gluten.

### **Durumhvede**

*En hvedesort specielt egnet til pastaframstilling. Indeholder gluten.*

### **Emmer**

*En gammel hvedesort. Indeholder gluten.*

### **Enkorn**

*En gammel hvedesort. Indeholder gluten.*

**E-numre**

Nedenstående tilsætningsstoffer kan være fremstillet af stivelse fra glutenholdige kornsorter. Det skal fremgå, hvis stivelsen kommer fra en glutenholdig kornsort. Det formodes, at indholdet af gluten i tilsætningsstofferne er lavt. Den stivelse, der bruges, vil formodentlig være rensset, så den har et indhold af gluten på niveau med glutenfri hvedestivelse (se under Hvedestivelse, glutenfri). Desuden spiser man ikke tilsætningsstofferne i store mængder.

E 1404: Oxideret stivelse E 1410: Mono-stivelse-phosphat E 1412: Di-stivelse-phosphat E 1413: Phosphateret di-stivelse-phosphat E 1414: Acetyleret di-stivelse-phosphat E 1420: Acetyleret stivelse E 1422: Acetyleret di-stivelse-adipat E 1440: Hydroxy-propyl-stivelse E 1442: Hydroxy-propyl-di-stivelse-phosphat E 1450: Stivelse-natrium-octenyl-succinat E 1451: Accetyleret oxideret stivelse.

**Glucosesirup**

Sukkerstof fremstillet af stivelse, evt. på basis af hvede eller byg. Kan indeholde spor af gluten.

**Glutaminsyre**

E 620 er et tilsætningsstof, der anvendes som smagsforstærker. Indeholder ikke gluten.

**Glutaminat**

E 621-25 er tilsætningsstoffer. Anvendes som smagsforstærker. Indeholder ikke gluten.

**Gluten**

*Proteiner i hvede. Er opbygget af proteinerne gliadin og glutein. Gluten og de tilsvarende proteiner fra rug og byg kaldes ofte bare "gluten".*

**Guldkorn**

*Er fremstillet af hvede. Indeholder gluten.*

**FiberHUSK**

Fibre. Pulveriserede loppefrøskaller (psyllium). Virker bageforbedrende. Naturligt fri for gluten.

**Havre**

*Kornsort. Indeholder proteinet avenin, som minder om gluten, men har ikke samme effekt på personer med cøliaki. Almindelig havre kan dog ikke indgå i en glutenfri kost, da det kan være forurenset med andre kornsorter, fx hvede.*

**Havre, specialfremstillet**

Specialfremstillet havre er ren havre uden iblanding af andre kornsorter. Aftal nærmere med din læge om, hvornår du må spise havre.

**Hirse**

Kornsort, naturligt fri for gluten

**Husk**

Fibre. Skaldele fra loppefrø (psyllium). Bruges til at øge indholdet af fibre i kosten. Naturligt fri for gluten.

**Hvede**

*Kornsort. Indeholder gluten.*

**Hvedeprotein**

*Proteinstof udvundet af hvede. Indeholder gluten.*

**Hvedeprotein, hydrolyseret**

*Er fremstillet af hvede. Indeholder gluten. Se også Vegetabilsk protein, hydrolyseret.*

**Hvedestivelse**

*Stivelse fremstillet af hvede. Indeholder formodentlig gluten. Almindelig hvedestivelse er ikke rensset så meget, at det kan kaldes glutenfrit. Se også under Hvedestivelse, glutenfri.*

**Hvedestivelse, glutenfri**

"Renset" hvedemel, hvor stort set alt proteinet er fjernet. Hvedestivelse kan indeholde spor af gluten. Hvor stort indholdet af gluten er, afhænger af, hvor fint stivelsen er rensset. "Glutenfri" hvedestivelse må efter de nye regler højst indeholde 20 mg gluten/kg. Se også afsnittet 'Nye regler for glutenfri fødevarer', side 19 .

**Jyttemel**

Melblanding. Naturligt fri for gluten.

**Kartoffelfibre**

Fremstillet af kartofler. Naturligt fri for gluten.

**Kamut**

*En hvedesort, der minder om Durumhvede. Indeholder gluten.*

**Kassava**

Se maniok.

**Kikærtemel**

Mel fremstillet af bælgfrugten kikært. Højt indhold af protein, vitaminer og mineraler. Naturligt fri for gluten.

**Laktose**

Mælkesukker. Kan give enkelte forbigående mavesmerter og diarré i starten af behandlingen med glutenfri kost. Symptomerne lettes, hvis man sparer på mælken i en kortere periode. Naturligt fri for gluten.

**Loppefrøskaller**

Skaldele fra loppefrø (psyllium). Naturligt fri for gluten.

**Madlavningsfløde**

*Fløde med 18 pct. fedt tilsat hvedemel. Indeholder gluten. (Se dog også Cremefine, side 26)*

**Maizena**

Handelsnavn for majsstivelse – bruges i daglig tale synonymt med majsstivelse. Naturligt fri for gluten.

**Majs**

Kornsort. Naturligt fri for gluten.

**Majsstivelse**

Stivelse fremstillet af majs. Naturligt fri for gluten.

**Malbymix**

Blanding af loppefrøskaller, æggehvideprotein og tørgær til bagning af glutenfrit brød.

**Malt**

Fremstillet af spiret korn, normalt byg. Malt bruges fx til brødfremstilling. Indeholder gluten.

**Maltekstrakt**

Er et vandigt udtræk af malt, der inddampes til sirup. Indeholder gluten.

**Maltodekstrin**

Stivelseshydrolysat bestående af tre til 10 glukoseenheder. Kan indeholde spor af gluten.

**Maltose (maltsukker)**

Sukkerstof opbygget af to molekyler glukose. Kan indeholde spor af gluten.

**Maniok**

Kaldes også kassava. Er stivelsesholdige rodknolde af Maniok utilissima. Af knoldene udvindes stivelse, der blandt andet sælges som tapiokastivelse (se Tapioka). Naturligt fri for gluten.

**Mannagryn**

Gryn af hård proteinrig hvede. Indeholder gluten.

**Modificeret stivelse**

Anvendes til at påvirke madens konsistens. Benyttes i stedet for almindelig stivelse, da det er mere stabilt. Er ofte udvundet af majs. Hvis den er lavet af hvede, skal det fremgå af varedeklarationen. Modificeret stivelse af hvede kan indeholde spor af gluten.

**Polenta**

Er gryn af majs, som afskalles. Ser ud som mannagryn. Naturligt fri for gluten.

**Quinoafrø/-mel**

Kommer fra en sydamerikansk plante. Er i familie med spinat. Har et højt proteinindhold og en god bageevne. Naturligt fri for gluten.

**Rasp**

Almindelig rasp er fremstillet af glutenholdige kornsorter.

**Rug**

Kornsort. Indeholder proteinet secalin, som er i familie med gluten og har samme effekt som gluten.

**Sagogryn**

Kommer oprindeligt fra marven af en palme, som vokser i Sydøstasien. Fremstilles oftest af kartoffelstivelse. Bruges i frugtsuppe. Naturligt fri for gluten.

**Semulje**

En slags durumhvede, som anvendes til fremstilling af couscous. Indeholder gluten.

**Sojasovs, glutenfri**

Fremstilles ved forgæring af sojabønner.

**Sojasovs**

Fremstillet ved forgæring af sojabønner og hvede. Kan indeholde gluten.

**Spelt**

Gammel hvedesort. Indeholder gluten.

**Stivelse**

Stivelse er kulhydrat, som findes i store mængder i kartofler og kornprodukter. Herfra kan stivelsen udvindes, så den kan købes i ren form. Stivelse fra kartofler, ris eller majs indeholder ikke gluten. Se også Hvedestivelse.

**Tapioka**

Stivelsesrigt mel fra maniok eller kassawa. Naturligt fri for gluten.

**Teffmel**

Kommer fra en græsplante. Højt indhold af protein, vitaminer og mineraler. Naturligt fri for gluten.

**Urhvede**

Gammel hvedesort. Indeholder gluten.

**Vegetabilsk protein**

Dækker normalt over protein fra soja eller ærter, som er naturligt fri for gluten. Man kan dog ikke være sikker på hvilke råvarer, der er anvendt, og dermed om de indeholder gluten. Det fremgår, hvis der er anvendt en glutenholdig kornsort. Se også Hvedeprotein og Hvedeprotein, hydrolyseret.

**Vegetabilsk protein, hydrolyseret**

Dækker normalt over protein fra soja eller ærter, som er naturligt fri for gluten. Man kan dog ikke være sikker på hvilke råvarer, der er anvendt. Det fremgår, hvis der er anvendt en glutenholdig kornsort. Se også Hvedeprotein, hydrolyseret.

**Ærtfibre**

Fibre udvundet af ærter. Naturligt fri for gluten.

**Øl, glutenfri**

Der kan i Danmark købes øl der er certificeret glutenfri. Se også side 10.

**Øl, almindelig**

Øl brygget på byg indeholder gluten i varierende mængder. Mængderne varierer fra ikke målbare d.v.s. mindre end 10 mg/l til op til 100 mg/l. De fleste øl har et indhold på mindre end 40 mg/l.

**Øl, hvede**

Hvedeøl har et højt indhold af gluten omkring 1 g/liter. Se også side 10.



## FÅ MERE AT VIDE

### Dansk Cøliaki Forening

Dansk Cøliaki Forening er en patientforening, hvis formål er at varetage cøliakipatienters særlige interesser og at informere og rådgive om de fysiske, sociale og økonomiske konsekvenser af sygdommen. Dansk Cøliaki Forening afholder bagekurser, medlemsmøder og landsmøde. Foreningen rådgiver personer med cøliaki og udgiver medlemsbladet "Cøliakinyt" fire gange årligt samt en række oplysende materialer, der kan bestilles hos foreningen, herunder bage og kagebøger.

Telefon: 70 10 10 03. Telefontid: mandag, tirsdag og torsdag kl. 09.00-12.00, onsdag kl. 14.00-16.00, samt mandag aften kl. 20-21.30.

E-mail: [post@coeliaki.dk](mailto:post@coeliaki.dk)

Hjemmeside: [www.coeliaki.dk](http://www.coeliaki.dk)

### Astma-Allergi Forbundet

Astma-Allergi Forbundet er en patientforening, som bl.a. rådgiver om overfølsomhed over for mad. Rådgivningen har åbent på hverdage på tlf. 43 43 42 99. Hjemmeside: [www.astma-allergi.dk](http://www.astma-allergi.dk)

### [www.foedevareallergi.dk](http://www.foedevareallergi.dk)

På [www.foedevareallergi.dk](http://www.foedevareallergi.dk) kan du læse mere om fødevareallergi og anden overfølsomhed over for mad. Bag hjemmesiden står Fødevareministeriet, Sundhedsstyrelsen, DTU Fødevareinstituttet og Astma-Allergi Forbundet.

### Foreningen af Kliniske Diætister

Foreningen af Kliniske Diætister kan bl.a. henvise til privatpraktiserende kliniske diætister. Tlf. 33 32 00 39 Hjemmeside: [www.diaetist.dk](http://www.diaetist.dk)



### Hvem har skrevet pjecen?

Denne fjerde udgave af pjecen "Cøliaki og mad uden gluten" er udarbejdet i en arbejdsgruppe bestående af:

Mette Borre, klinisk diætist

Mia Rasholt, klinisk diætist

Jüri Johannes Rumessen, lektor, overlæge, dr.med.

Steffen Husby, overlæge, dr. med.

Birgitte Weile, klinikchef, dr. med., MPA

Dansk Cøliaki Forening

Charlotte Madsen, Forskningsleder, DTU-Fødevareinstituttet

Jette Blands, læge, MPH, Sundhedsstyrelsen

Betina Hjorth, Rådgivningschef, Astma-Allergi Forbundet

Fødevareministeriet

## Overfølsomhed over for mad

Fødevareministeriet og Sundhedsstyrelsen har i samarbejde med DTU Fødevareinstituttet og Astma-Allergi Forbundet åbnet hjemmesiden [www.foedevareallergi.dk](http://www.foedevareallergi.dk) og udgivet en række 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.

Dansk Cøliaki Forening har deltaget i samarbejdet om pjecen "Cøliaki og mad uden gluten".

Pjecerne er gratis og du kan læse eller bestille dem på Fødevarestyrelsens, Sundhedsstyrelsens eller Astma-Allergi Forbundets hjemmesider eller via anførte telefonnumre. Få et overblik over pjecerne på [www.foedevareallergi.dk/publikationer](http://www.foedevareallergi.dk/publikationer), hvor du også kan bestille pjecerne.



Ministeriet for Fødevarer, Landbrug  
og Fiskeri

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



DTU Fødevareinstituttet  
Mørkhøj Bygade 19 · 2860 Søborg  
Tlf 35 88 70 00  
[www.food.dtu.dk](http://www.food.dtu.dk)



Astma-Allergi  
Forbundet

Astma-Allergi Forbundet  
Universitetsparken 4 · 4000 Roskilde  
Tlf 43 43 59 11  
[www.astma-allergi.dk](http://www.astma-allergi.dk)



Dansk Cøliaki Forening  
Postboks 117  
DK-5100 Odense C  
Tlf 70 10 10 03  
[www.coeliaki.dk](http://www.coeliaki.dk)



Sundhedsstyrelsen

Islands Brygge 67 · 2300 København S  
Tlf 72 22 74 00  
[www.sst.dk](http://www.sst.dk)

Pjecer bestilles på hjemmesiden, tlf 70 26 26 36  
eller [sundhed@schultz-grafisk.dk](mailto:sundhed@schultz-grafisk.dk)