

NOTAT



Ministeriet for Fødevarer,
Landbrug og Fiskeri
Fødevarestyrelsen

Kemi og Fødevarekvalitet
J.nr. 2025-126756
Ref. MAKIR
Dato: 05-08-2025

Baggrundsnotat om fluorid i te

Problemstilling

Fluorid kan i for store mængder skade udviklingen af fostres hjerner. Fluorid i større mængde kommer typisk fra te, flaskevand og tandpasta. Te-blade kan fra naturens side have et højt indhold af fluorid.

I 2021 kontrollerede Fødevarestyrelsen 41 prøver af forskellige typer te (blade) (<https://foedevarestyrelsen.dk/proeveresultater/2021/fluorid-i-the-2021>). Gennemsnitsværdien lå på 317 mg/kg. Data for indhold af fluorid i teblade (den form, te markedsføres på) er en forudsætning for en eventuel regulering af indhold af fluorid i te.

Løsning

Resultaterne af kontrollen i 2021 blev sendt til EU-Kommissionen med en anmodning om, at Den Europæiske Fødevaresikkerhedsautoritet (EFSA) vurderede, om der var behov for håndtering, f.eks. i form af mere dataindsamling, grænseværdisætning eller andet. Der kom en ny, opdateret risikovurdering fra EFSA den 22. juli 2025. Den evaluerer evidens for potentielle negative sundhedseffekter af fluorid relateret til alle kilder af eksponering fra fødevarer og drikkevand.

Den nye, opdaterede risikovurdering beskriver, at det samlede fluoridindtag er forbundet med negative virkninger på den udviklende hjerne ved drikkevandskoncentrationer over 1,5 mg/L, samt at der ikke er evidens for sådanne sammenhænge, når drikkevandskoncentrationerne er under 1,5 mg/L. Ved at bruge en drikkevandskoncentration på 1,5 mg/L som referencepunkt har EFSA fastsat et sikkert indtagsniveau på 3,3 mg/dag for gravide kvinder, inklusive alle kilder til oral eksponering, for at beskytte fosteret. Dette sikre indtagsniveau er udvidet til at gælde for andre voksne og børn over 8 år.

Der er fundet indhold af fluorid i drikkeklar te på over 6 mg/liter. På den baggrund har Fødevarestyrelsen i flere år rådgivet gravide forbrugere via kommunikationskampagner til højst at indtage to kopper te dagligt, netop for at beskytte fostre mod for meget fluorid. Af Fødevarestyrelsens råd til både gravide og andre forbrugere fremgår det også, at man kan reducere sit indtag af uønskede stoffer fra te ved at variere sit daglige indtag af te, købe forskellige mærker og drikke frugtte (te lavet kun af tørret frugt). Dermed undgår man et dagligt, ensidigt og højt forbrug af bestemte teer, der kan udgøre en risiko. Fremover vil Fødevarestyrelsen have ekstra fokus på information til gravide om, hvorfor fluorid kan være et problem, og hvordan de kan undgå for meget fluorid fra te.

Baggrund

Fluor er et grundstof, der i opløst form kaldes fluorid. Fluor findes i jord, luft og grundvand. Tænders eksponering til fluorid fra tandpasta øger emaljens indhold af fluorhydroxyapatit, som er mere syrebestandigt, og som derfor medvirker til, at der dannes mindre caries.

Fluorid i for store mængder kan skade udviklingen af fostres nervesystem, bl.a. med lavere IQ til følge. Fluorid i større mængde kommer typisk fra te, flaskevand og tandpasta (især hvis den ikke spyttes ud).

Indhold af fluorid i drikkevand, som er væsentligt højere end 1 mg/liter, har vist sig at kunne give dental fluorosis (hvide pletter på tænderne). Kronisk indtag af fluorid højere end 10-25 mg/dag har givet skeletal fluorosis. Dødelige doser er 5-10 g for voksne og 500 mg for små børn.

På baggrund af Fødevarestyrelsens henstilling til EU-Kommissionen har EFSA i deres opinion "Updated consumer risk assessment of fluoride in food and drinking water including the contribution from other sources of oral exposure" fra den 22. juli 2025 nu fastsat et sikkert, dagligt indtag på 3,3 mg/dag for gravide kvinder, der inkluderer alle kilder til oral eksponering, for at beskytte fosteret. Dette gælder også for andre voksne og børn > 8 år. Tolerable øvre indtagsniveauer (UL) på henholdsvis 1,0, 1,6 og 2,0 mg/dag blev fastsat for spædbørn, småbørn og børn i alderen 4-8 år.

Indhold af fluorid i fødevarer er reguleret med maksimalgrænseværdi (MRL) i EU-forordning 396/2005. Eksempelvis er der en MRL på 400 mg/kg i teblade.

Der er fastsat en grænseværdi på 1,5 mg/liter for fluorid i drikkevand i Miljøstyrelsens drikkevandsbekendtgørelse. Indholdet i overfladevand er typisk under 0,5 mg/liter, mens grundvand har højere indhold mellem 0,1-6,0 mg/liter. Fluorid findes i højere niveauer i naturligt mineralvand, hvor grænseværdien er på 5 mg/liter. Naturligt mineralvand med en fluorkoncentration på over 1,5 mg/l skal mærkes med følgende angivelse: »Indeholder over 1,5 mg/l fluor – bør ikke regelmæssigt indtages af spædbørn og børn under 7 år« (se Bekendtgørelse om naturligt mineralvand, kildevand og emballeret drikkevand).

De største kilder til indtag af fluorid er vand og drikkevarer, som er rekonstituerede med fluortilsat vand, te, marine fisk samt fluoreret salt.

Teblade kan have et ret højt indhold af fluorid, hvis de er dyrket i jord med højt indhold. Det kan f.eks. være fra Kenya, Indien eller Kina. Sort te fra modne teblade samt grøn te fra unge teblade har højest indhold. Der er fundet indhold af fluorid i drikkeklar te på op til 6 mg/liter. Fisk kan indeholde op til 5 mg/kg af fluorid.

Fødevarestyrelsen har i flere år gennemført kommunikation og kampagner målrettet gravide med vores konkrete råd til at undgå uønsket kemi i mad, som f.eks. fluorid i te. Rådene til gravide forbrugere er højest at drikke to kopper te dagligt, netop for at beskytte fostre mod for meget fluorid.

Kampagnerne til gravide har omfattet organiske opslag samt annoncering på Instagram og Facebook. Derudover har de omfattet annoncer i Tidsskrift for Jordemødre, søgeannoncer på Google og på f.eks. netsundhedsplejerske.dk. Betalte kampagner har i f.eks. 2023 haft en samlet rækkevidde på knap 1 mio. personer alene på sociale medier, og i 2024 nåede kampagnen lige over 1 mio. personer.