

Når hjernen påvirker lugt og smag: Ernæring ved neurologiske sygdomme

Af: Alexander Wieck Fjældstad, læge, ph.d., lektor i lugt- og smagssansen, Aarhus Universitet.

Kontakt: Alefja@clin.au.dk

Lugt og smag er ofte oversete sanser, men for mange patienter er de afgørende for appetit, madglæde og social trivsel. For deres vigtighed bemærkes ofte først, når sanserne mistes. I klinisk praksis møder diætisten ikke sjældent personer med neurologiske sygdomme, hvor ændringer i lugt og smag er en overset, men vigtig, medvirkende årsag til væggtab, lavt energiindtag, selektiv spisning eller en oplevelse af, at måltiderne bliver meningsløse. Hos nogle er sanseforstyrrelserne tydelige og pludselige, mens de hos andre udvikler sig gradvist, og bliver ikke bemærket af patienten selv eller overskygges af andre symptomer.

Denne artikel giver et overblik over lugte- og smagsforstyrrelser ved neurologiske sygdomme (se Boks 1). Først gennemgås centrale begreber, samt hvad forskningen peger på i forskellige sygdomsgrupper. Herefter præsenteres konkrete kliniske strategier, som diætisten kan bruge i konsultationen.

Lugt og smag sammensmeltes i hjernen

Lugte- og smagsoplevelser opstår ikke kun i næse og mund. Sanserne bearbejdes i komplekse hjernenetværk, hvor forventninger, hukommelse, opmærksomhed og belønning spiller en stor rolle. Det betyder, at neurologiske sygdomme kan påvirke lugt og smag på flere niveauer: via direkte påvirkning af de perifere sensoriske systemer (fx ved traumer eller tumorer), via ændringer i central signalbearbejdning eller indirekte gennem fatigue, depression, medicinbivirkninger og nedsat motivation.

For mange patienter føles det som et "smagstab", når lugtesansen svækkes, fordi retronasal lugt bidrager væsentligt til oplevelsen af madens aroma og identitet. En patient kan derfor opleve, at kaffe, chokolade eller stegt kød mister sin karakteristiske smagsoplevelse, selvom den basale smagsans (grundsmage) i princippet er intakt (se Boks 2).

Boks 2

Typiske patientudsagn – og hvad de kan dække over

Patienten siger...

- "Maden smager af ingenting" → ofte retronasalt lugttab (aroma-tab) mere end egentligt tab af grundsmage.
- "Alt smager forkert/ulækkert" → kan passe med parosmi eller fantosmi.
- "Alt smager af metal" → forvrængning af smagssansen (grundsmage).
- "Jeg kan kun spise få ting" → kan skyldes trigeminal tolerance, teksturpræferencer eller kvalme/fatigue.
- "Jeg spiser mindre, men ved ikke hvorfor" → mange potentielle årsager, men overvej lavere nydelse ved lugttab, depression eller medicinbivirkninger.

Boks 1

Begreber, som ofte blandes sammen

Husk forskellen på lugt, smag og flavour:

- Smag (grundsmage) = sødt, salt, surt, bittert og umami
- Lugt (orthonasalt) = det vi lugter ved at snuse ind gennem næsen
- Lugt (retronasalt) = det vi oplever under spisning, når aromastoffer går fra mund/svælg til næsehule
- Flavour = den samlede sensoriske madoplevelse (lugt + smag + tekstur + temperatur + hørelse + trigeminale input + syn)

Neurologiske sygdomme og lugtesansen – en hyppig fællesnævner

Et stigende forskningsmæssigt fokus igennem de seneste to årtier har vist, at selvom lugte- og smagsforstyrrelser oftest skyldes problemer i næsen, er det også udbredt ved flere neurologiske sygdomme (1). Det gælder især neurodegenerative tilstande som Parkinsons sygdom og Alzheimers sygdom, hvor lugtesansen ofte påvirkes tidligt i forløbet (2). Lugteforstyrrelser ses dog også ved andre neurologiske lidelser, fx multipel sklerose, epilepsi, hovedtraumer, tumorer og efter stroke. I en nyere oversigt fremhæves lugtedysfunktion som en mulig "fællesnævner" på tværs af både neurodegenerative og neurodevelopmentelle sygdomme, og som et symptom der kan være klinisk relevant, selv når det ikke er patientens hovedfokus (3).

Det er vigtigt at understrege, at nedsat lugtesans ikke nødvendigvis betyder total mangel på lugt (anosmi). Mange har en delvis reduktion (hyposmi) eller kvalitative ændringer som parosmi (forvrængede lugte) eller fantosmi (lugtehallucinationer uden stimulus). De kvalitative forstyrrelser kan være særligt belastende i relation til mad, fordi velkendte fødevarer pludselig kan opleves frastødende.

Stroke: Lugt, smag og madglæde kan være påvirket

Ved stroke er ernæringsfokus ofte rettet mod dysfagi, funktionsniveau og rehabilitering. Men stroke kan også påvirke lugt og smag, hvilket kan være en overset komponent i patientens spiseproblemer. Et nyere case-kontrolstudie sammenlignede 47 personer efter stroke med 141 raske kontroller matchet på alder og køn. Studiet fandt, at en større andel af strokegruppen var anosmiske, og næsten halvdelen havde nedsat smagsfunktion. Samtidig rapporterede strokegruppen lavere "food liking" (4).

For diætisten er dette klinisk relevant, fordi nedsat madglæde kan føre til lavere indtag og dermed øget risiko for væggtab, selv hos patienter uden udtalt dysfagi. Dette er især hyppigt ved forvrænget lugtesans (5). Sensoriske problemer kan også interagere med træthed, kognitive vanskeligheder og depression, hvilket gør måltider mere krævende og mindre belønnende.

Hvorfor rammer lugtetab madoplevelsen hårdere end forventet?

Lugtesansen har en vigtig alarmsignal-funktion (røg, gas, fordærvet mad), men for mange patienter er det netop madrelaterede konsekvenser, der fylder mest. I klinikken beskrives ofte et tab af glæde, et skift mod mere ensformig kost eller en oplevelse af at måltider mister mening (6).

I et studie, hvor livskvalitet ved olfaktorisk dysfunktion blev analyseret med supervised machine learning, var de mest forklarende udsagn i høj grad madrelaterede. Et centralt

udsagn var, at ændringer i lugtesansen generer under spising. Dette peger på, at lugt/smag ikke blot er et "ekstra krydderi" i hverdagen, men et centralt element i patientens samlede livskvalitet (7).

Kliniske perspektiver: Hvad kan diætisten gøre?

Diætisten kan sjældent behandle den neurologiske årsag til lugte- og smagsforstyrrelser, men kan spille en afgørende rolle i at identificere problemet og støtte patienten i håndteringen med fokus på at øge nydelsen af mad. Det vigtigste er ofte at arbejde struktureret med måltidsstrategier, der sikrer tilstrækkeligt indtag og samtidig genopbygger oplevelsen af mestring og nydelse. Første skridt i denne proces er korrekt at identificere det sensoriske problem. Testning af lugte- og smagssansen vil være en stor fordel for at kunne vejlede patienten korrekt. Spørgsmål til patienten er langt fra lige så præcise, men er bedre end at ignorere et potentielt problem (se Boks 3).

1) Skab fælles sprog – og adskil lugt fra smag

En praktisk udfordring er, at patienten ofte bruger ordet "smag" om hele madoplevelsen. Ved at afklare, om det primært handler om grundsmage eller om aroma/lugte, kan diætisten vælge mere målrettede strategier. En enkel normalisering kan samtidig reducere frustrationer hos patienten: "Det giver mening, at maden føles anderledes – meget af det, vi kalder smag, kommer faktisk fra lugtesansen."

2) Brug de andre sanser aktivt

Når retronasal lugt er reduceret, kan måltidsoplevelsen styrkes via tekstur, temperatur og trigeminale input. Mange har gavn af tydelige kontraster (sprødt/cremet), syre og umami, og eventuelt et mildt "kick" fra krydderier, hvis det tolereres.

Boks 3

Hurtig tjekliste til konsultationen

Fem spørgsmål, der hurtigt giver indikationer om sensoriske udfordringer:

- Kan du dufte kaffe, parfume eller stegt løg?
- Oplever du, at maden "smager af mindre" end før?
- Er der bestemte fødevarer, som er blevet svære at spise?
- Er problemet mest tab (mindre smag) eller forvrængning (forkert/ulækkert)?
- Har du ændret madvalg, portionsstørrelse eller måltidsmønster efter symptomdebut?

For nogle kan det også hjælpe at arbejde med farver, præsentation og tydelig struktur i måltidet.

3) Tilpas måltidsstrategier til træthed og kognition

Ved neurologisk sygdom kan fatigue og kognitive udfordringer gøre det svært at planlægge og gennemføre måltider. Hvis madglæden samtidig er lav, kan barriererne blive ekstra store. Her kan simple strategier være effektive: færre valg, faste måltidsrutiner, energitætte, "sikre" retter og praktiske løsninger til indkøb og tilberedning.

4) Fokusér på mestring og madlavning – ikke kun næringsstoffer

I et fem-ugers kokkeskole-forløb for patienter med lugtetaab var målet ikke at "genvinde lugten", men at genopbygge madglæde gennem færdigheder og alternative sansegreb. Deltagerne oplevede øget tryghed i madlavning og forbedret livskvalitet. Det peger på, at diætisten med fordel kan arbejde mere rehabiliterende og praktisk: små øvelser, opskrifter og konkrete redskaber, der passer til patientens sensoriske situation. Læs mere om kogebogen, som blev udviklet til kokkeskole-forløbet i Boks 4.

Konklusion

Lugt og smag er centrale for appetit, madglæde og livskvalitet – og kan være påvirket ved flere neurologiske sygdomme. Forskningen viser, at kemosensoriske deficits både kan være hyppige og have tydelige konsekvenser for madoplevelsen. For diætisten ligger en vigtig mulighed i at identificere sensoriske problemer tidligt, skabe et fælles sprog og omsætte det til konkrete strategier, der styrker både indtag, struktur og patientens oplevelse af nydelse og mestring. Mad har ingen næringsmæssig værdi, før det vælges, accepteres og spises.

Boks 4

Gratis kokebog til patienter med lugtetaab

Bogen "Lugtetaab og Mad" er baseret på et forskningsprojekt for patienter med lugtetaab med udgangspunkt i at forstærke og balancere øvrige sanseindtryk (8–10). Der er en beskrivelse af sanserne og metoder til at kompensere for de manglende stimuli fra lugtesansen med opskrifter til at lære at bruge metoderne. Bogen er gratis online og på flere platforme eller kan købes i trykt format hos alle større boghandlere.



Referencer

1. Fjaeldstad A, Clausen CH, Kjærgaard T, Ovesen T. Lugtesansen har stor klinisk relevans. Ugeskrift for Læger. Published online 2014. <http://forskningbasen.deff.dk/Share.external?sp=S4c3ce75e-dc33-419e-9f73-08439631f9ad&sp=Sau>
2. Doty RL. Olfactory dysfunction in neurodegenerative diseases: is there a common pathological substrate? *The Lancet Neurology*. 2017;16:478-488.
3. Chen YN, Kostka JK. Beyond anosmia: olfactory dysfunction as a common denominator in neurodegenerative and neurodevelopmental disorders. *Front Neurosci*. 2024;18:1502779.
4. Graham CAM, Stevens H, Piluso F, et al. Differences in smell and taste performance and food liking between patients with stroke and healthy controls. *Sci Rep*. 2025;15:43687.
5. Fjaeldstad AW, Smith B. The Effects of Olfactory Loss and Parosmia on Food and Cooking Habits, Sensory Awareness, and Quality of Life—A Possible Avenue for Regaining Enjoyment of Food. *Foods*. 2022;11:1686.
6. Pellegrino R, Fjaeldstad AW. The Effect of Olfactory Disorder (and Other Chemosensory Disorders) on Perception, Acceptance, and Consumption of Food. In: Stafford LD, ed. *Smell, Taste, Eat: The Role of the Chemical Senses in Eating Behaviour*. Vol 1. Palgrave Macmillan Cham; 2024:119-137.
7. Bayer K, Prem B, Suppinger P, Mueller CA, Liu DT. Supervised Machine Learning Analysis of Food Related Quality of Life Impact in Olfactory Dysfunction. *Laryngoscope*. Published online 2025.
8. Fjaeldstad AW. Culinary cure? Improved subjective and measured sense of smell after a cooking rehabilitation program for patients with smell loss. *Int J Gastron Food Sci*. 2025;39:101121.
9. Fjaeldstad A, Bredahl R, Bøjlund C. *Cooking With a Smell Loss*. Apple Books; 2023. <http://books.apple.com/us/book/id6450322002>
10. Fjaeldstad AW. Using Cooking Schools to Improve the Pleasure of Food and Cooking in Patients Experiencing Smell Loss. *Foods*. 2024;13:1821.