



MAD OG FLAVOUR

Tekst og opskrifter af Rasmus Bredahl | Kok | Madkonsulent

DE FIRE T'ER

Tekstur - få det til at knase!

Hjernen kobler underbevidst en sammensætning af flere teksturer med flere næringsstoffer og stimulerer hjernen. Munden, læberne og tungen er hver især og tilsammen ekstremt følsomme. Det er et komplekst samspil mellem en række forskellige kranienner, der gør vores mund til det meget sensitive redskab, der giver os informationer om den mad, vi spiser. Den taktile mundfølelse sørger for at vi undgår at synke ting som kan være farlige for os.

Tungen opdager meget hurtigt om der er sneget sig et lille fiskeben, en sten eller et stykke knogle med i en mundfuld. Det sender et advarselssignal til hjernen, og får os til at stoppe med at tygge og dermed kan fjerne det fremmedlegeme, som potentielt kan skade os.

Munden og tungen opfatter de mindste forskelle i den mad, vi indtager, og kommer til at kede sig hvis den ikke får forskellige stimulanser. Et godt måltid bør derfor kombinere en blanding af taktile følelser, såsom tyggemodstand, noget blødt og cremet kombineret med knasende elementer.

Hvis man spiser en portion ren yoghurt, bliver det hurtigt en lidt flad oplevelse, men toppes yoghurten med æbletern, mandler og sprød müesli, sker der pludselig noget, og spiseoplevelsen stiger markant. Også selv om ens reelle smagssans er svækket.

Mad, som kun er blødt som fx yoghurt, grøntsagspure og grød, er virkelig svært at spise, hvis man ikke kan dufte, fordi det skaber en monoton og ustimulerende smagsoplevelse.

Sørg derfor altid at tænke teksturer og deres modpoler ind i måltidet.

Det kan fx være tortillachips sammen med guacomole, mango sammen med ristede peanuts på boller i karry, ristede mandler på æblegrøden eller rå grøntsagsstænger med humus.



At spise uden lugtesans

At spise er noget af det mest multisensoriske, vi mennesker kan foretage os. Det, vi opfatter som smag, er input fra alle vores sanser, som bliver samlet som komponenter i hjernen og danner et samlet smagsindtryk.

Det, vi sanser på tungen, er alene grundsmagene - det sure, søde, salte, bitre og umami - og udgør i bedste fald ca 20% af smagsopfattelsen. De øvrige sanser - synet, hørelsen, duften, følesansen/ taktilitet i hænder og mund - udgør resten af det, hjernen opfatter som smag, og det giver derfor mere mening at tale om at vi "sanser mad", end at vi "smager mad".

Den vigtigste sans til at opfange og "smage" er vores lugtesans. Den største del af vores smagsoplevelse sker gennem lugtesansen, og derfor er man stort set ikke i stand til at smage, hvis lugtesansen bliver hæmmet.

Løsningen på at hjælpe mennesker med lugtetab er derfor at tilgå smagsopfattelsen multisensorisk og fokusere på de sanser, som ikke er lugtesansen, og skruer op for dem.



Taktilitet- spis med fingrene!

Ligesom vi har en ekstrem følsomhed på læberne, på tungen og i mundhulen, gælder det også i håndfladerne og på fingerspidserne. I den vestlige verden spiser vi primært med knive, gafler og skeer, men mange steder i verden er det stadig helt almindeligt at spise med fingrene, som mennesket har gjort igennem 100.000 år, og før bestikket blev opfundet.

Fingrene har igennem evolutionen været vores primære følelsesindikator for den mad, vi skulle spise og for at vurdere friskheden i maden, vi fandt i naturen. Var den hård, fast og sprød, var den oftere frisk og næringsrig fremfor blød og rådden.

Derfor "smager" mad, vi spiser med fingrene, bedre og giver hjernen et friskhedssignal - tænk for eksempel på pommes frites, småkager, kiks, hotdogs og burgere, som vi med glæde spiser helt uden bestik – og som bare smager bedre sådan.

Temperatur- kold versus varm!

At servere mad i forskellige temperaturer er en anden måde at aktivere hjernen på.

Ligesom teksturmodpolerne blødt og sprødt forstærker hinanden, gør temperaturmodpolerne koldt og varmt, det samme. Så det er en anden måde at stimulere hjernen på og give den flere impulser.

Tænk for eksempel på virkningen af den kolde klat flødeskum ovenpå den varme kop cacao, kold is ovenpå den lune pandekage, den kolde skefuld creme fraiche til den lune tærte, det lune kogte æg på sildemaden, den varme pommes frites i den kolde ketchup, den varme kirsebærsauce på den kolde ris a la mande etc.

Kokkens tanker

Min hypotese er, at det gælder om at gøre måltidet interessant for patienterne ved at stimulere hjernen på andre måder end via lugtesansen. Det vil gøre måltidet mere interessant at spise og forhåbentlig kompensere noget for den manglende duft i forbindelse med indtagelse af maden.

Mit håb er også at skabe mere samtale og beskrivelser af maden for patienter med lugtetab under måltider. Hvis glæden og nydelsen ved at spise forsvinder i takt med, at maden ikke smager af noget, er det rigtig skidt. Derfor er det sociale rum omkring måltidet vigtigt at bevare.

Vi mennesker er sociale dyr, og måltider nydes mere, når de indtages i selskab med andre og gerne vores nærmeste relationer.

Ved at give hjernen noget mere at "arbejde med" under måltidet, skaber det forhåbentlig også grobund for mere samtale om, hvad maden indeholder, og fjerner fokus lidt for den manglende duft/ smag.

Den overordnede ramme, jeg vil arbejde indenfor, kalder jeg de 4 T'er (det er let at huske)
Fælles for dem, er at de alle fungerer uafhængigt af lugtesansen.

Tekstur - Taktilitet - Temperatur - Trigeminal smerte

Anvisninger

Det er meget individuelt, hvad man kan smage og fornemme, når man lider af lugttab.

De som har lugt og smagstab som senfølger af COVID-19, har den yderligere kompleksitet, at det er forskelligt hvilke grundsmage og lugte som kommer først tilbage og i hvilket tempo.

Derfor er det også vanskeligt at give generelle anvisninger, men I langt de fleste tilfælde kommer lugt og smag heldigvis tilbage.

Det bedste råd er at prøve sig frem med forskellige madvarer, og at tommelfingerreglen er: Jo mere du fornemmer i munden, jo bedre.



Trigeminal smerte - spice it up!



Smagsløgene på vores tunge har ingen receptorer, der kan registrere styrke som en decideret smag. Det stærke er ikke en del af grundsmagene, surt, sødt, salt, bittert og umami, det er snarere en irritation af en nerve, der løber under tungen og kaldes den trigeminale nerve. Mad kan derfor ikke smage stærkt. Men det kan føles stærkt. Eller, faktisk er den stærke følelse i virkeligheden et signal til hjernen om, at munden udsættes for noget varmt. Tungen og munden er sofistikerede instrumenter, som kan meget mere end blot at opfange grundsmage, teksturer og temperaturer. De reagerer også ekstremt følsomt på forskellige kemiske stoffer, bl.a. det aktive stof i chili, capsaicin. Når capsaicin rammer tungen og mundhulen binder den sig til nogle receptorer i slimhinden, som er varmefølsomme, og som egentlig er beregnet til at advare os ved at sende en impuls til hjernen, hvis de opdager mad eller væske, som er over 42 grader varm, og derved risikerer at brænde os. Hjernen tror altså at munden er fyldt med en varm substans, og vi registrerer derfor capsaicin, som giver os en fornemmelse af en brændende fornemmelse i munden. Stoffet Piperin som er det aktive stof i peber virker på samme måde, dog med mildere effekt.

Fælles for dem begge er dog, at hjernen udskiller endorfiner for at dulme det indbildte smertesignal, og det giver en følelse af velbehag og kan have en positiv indflydelse på spiseoplevelsen. Vi har en forskellig tolerancetærskel for det stærke, så prøv dig frem med tabasco, chilisaucen, harissa, sambal olek, forskellige slags peber og ingefær.

Sensorisk kit

En effektiv måde at adfærdsregulere sig selv på, er at gøre de handlinger vi ønsker, lette og tilgængelige. Så at etablere smagskit ved siden af komfuret, som er inden for syns og rækkevidde, vil gøre dig mere opmærksom på at bruge de redskaber, som hjælper dig i den daglige madlavning.

Sørg for at have smagsgivere i køkkenet, som indeholder de forskellige grundsmage, samt en samling af madvarer som knaser (se herunder) gerne tilføjet nogle af de madvarer du bedst kan smage/ fornemme.

Det kan fx være nogle typer krydderier, forskellige slags stærke elementer og syltede sprøde madvarer som cornichoner, syltede agurker, syltede løg, pickles og lign.

Smagshylde

Citronsaft/ god eddike, balsamico, sherryeddike
æbleeddike etc.

Flagesalt

Peber

Dijon sennep

Honning/ flormelis

Tamari/ god soja

Sambal olek/ harissa

Knasehylde

Mandler

Hasselnødder

Valnødder

Saltede peanuts

Saltede cashews

Sprød musli

Knækbrød

Brødcrutoner

Sprøde kokosflager

Frisk frugt og grønt:

Æbler

Pærer

gulerødder

Agurk

peberfrugt

Blomkål



SUPPLERENDE FORSLAG

Mad med mange farver

Hjernen kobler underbevidst mange farver med mange næringsstoffer, så vi bliver tiltrukket til farverig mad og spiser mere af det. Hvis du fx skal anrette en salat, så brug salat i forskellige grønne nuancer, rødsalat, gul peberfrugt, rødløg og farverige tomater.

Tungt bestik og tallerkener

Vi synes, at mad, vi spiser med tungt bestik, smager bedre, fordi der sker en underbevidst kvalitetsoverførsel fra bestikket til maden. Det samme gælder med glas og tallerkener. Så dæk op med det tungeste bestik, mørke og tung keramiktallerkener og tunge glas.

Ru tykke servietter

En tyk ru serviet signalerer på samme måde som bestik og glas kvalitet og lækkerhed.

Mørke og sorte tallerkener

Mad, som serveres på mørke og sorte tallerkener, skaber en større farvekontrast og ser mere indbydende ud, især hvis selve maden i tallerkenen også indeholder mange farver. Det visuelle indtryk af mad er meget afgørende for, hvordan smagen opfattes, og hvor kraftigt den smager, så ved at intensivere kontrasterne, vil smagen også opfattes kraftigere.

Musik/ lyde

Vores humør og sindsstemning har en meget stor påvirkning på, hvor godt maden smager. Musik er en af verdens bedste stemningssættere, så prøv at høre musik, som du rigtig godt kan lide og giver gode minder før og under middagen.

Belysning

Vi spiser langsommere og er mere afslappede, når belysningen er dæmpet og ikke for skarp.

Tænk over lyssetningen i rummet, hvor du spiser, tænd gerne stearinlys og sørg for, der er en rar stemning i rummet.

Aktivering af minder /erindring

Prøv at lave retter, som du har gode minder forbundet med, - noget du fik i din barndom, hos bedsteforældrene eller på rejser rundt omkring i verden. Det kan måske genkalde en erindring om den smag, du lige nu mangler.

Brug sanserne

Forskningen i følger af lugtetab og senfølger af COVID-19 er relativ begrænset, så dette skal ses som en mulig guide til andre virkemidler.

De supplerende forslag giver eksempler på forskellige måder du kan påvirke andre sanser end lugtesansen, når du spiser. Det er påvirkninger, som normalt virker på mennesker uden lugtetab, og som man ved kan forbedre eller underbygge spiseoplevelsen positivt.

Om det også er tilfældet for måltider, når patienter lider af tab af lugtesansen, vides ikke og er endnu ikke blevet undersøgt.

Men at humør, erindring, gode minder, samt atmosfæren i rummet og i spisesituationen har en positiv påvirkning på spiseoplevelsen er indiskutabel, så prøv dig frem.

Projekter om mad og lugtetab

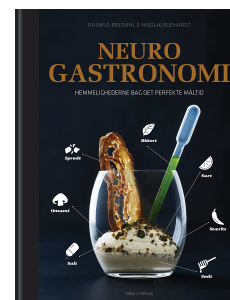
Kokken Rasmus Bredahl arbejder med samspillet mellem mad og sanser i mange år og har blandt andet udgivet bogen 'Neurogastronomi' sammen med Nicolaj Buchardt.

Han er en af de kokke, som i samarbejde med Alexander Fjældstad fra Flavour Institute og Flavour Klinikken skal undersøge hvordan mad nydes og registreres når lugtesansen mangler, for derved at kunne forbedre oplevelsen af mad og genvinde en del af den tabte livskvalitet.

Projektet foregår ved Flavour Klinikken (Holstebro) og Flavour Institute (Aarhus Universitet). Det har fået støtte fra VELUX Fonden og involverer også samarbejde med bl.a. kok Christian Bøjlund, Centre for the Study of the Senses (University of London) og Institut for Fødevarer (København Universitet).

Ud over ovenstående projekt, er der en bog på vej om og til patienter med lugtetab, med viden, inspiration og opskrifter, hvor også Christian Bøjlund og Rasmus Bredahl blandt andre har bidraget med opskrifter.

Selvom forskning tager tid, håber vi snart at kunne bringe mere viden og inspiration på www.Flavourinstitute.dk





Opskrifter

Opskrifterne er lavet så de også passer til mennesker uden lugtetab.

Ristet/ grillet fuldkornsbrød med avocado, spejlæg og tabasco (Frokost 2 personer)

Dette er tænkt som en let og hurtig frokostret, som har forskellige grundsmage, det stærke, teksturer og temperaturer i form af kold avocado og varmt spejlæg, samt syltede cornichoner som både tilføjer konsistens og en sur/ sød friskhed.

Ingredienser

2 store skiver godt fuldkornsbrød
2 modne avocadoer
lidt lime eller citronsaft
Friskost til at smøre på brødet
2 æg
lidt smør til stegning
½ tsk tabasco eller harissa
1 lille håndfuld cornichons/ syltede agurker i skiver
Groft salt og friskkværnet peber

To do

Rist brødet sprødt i en brødrister, lad det køle lidt af og smør det med friskost.
Halver avocadoen, skrab frugtkødet ud, skær det i skiver og vend med citron/ limesaft.
Anret avocadoskiverne ovenpå det smurte brød og kom lidt tabasco/ harissa ovenpå sammen med grofthakkede cornichoner og krydr med salt og peber.
Varm panden op og smelt smørret derpå. Slå æggene ud, krydr med salt og peber.
Steg spejlægget og sørg for at blommen stadig er flydende.
Anret spejlægget ovenpå avocadomaden og stænk evt med lidt mere tabasco og server straks.



Kylling ”Grille Diable” med Waldorff salat

(Hovedret til 4 personer)

Denne ret indeholder alle grundsmagene samt det stærke fra de syltede Madagaskar peber, som her er stoffet peperin, og er helt anderledes end chilistyrke, som er stoffet capsaicin.

Pebersaucen er god til kylling, men kan også bruges til stegt kød og fisk.

Waldorff salaten er et perfekt match, der bidrager med sprødhed fra æbler og bladselleri, bitterhed fra valnødderne og sødme fra druerne, samt giver en temperaturforskul mellem den kolde salat og de varme elementer i retten.

Har du ikke tid til at stege hele kyllingen, kan du også bruge parteret kyllingelår el. bryst.

Ingredienser

1 unghane på ca. 1.5- 1.8 kg. helst fritgående

Ca. 60g syltede grønne peberkorn (hedder også Madagaskar peber og fås på dåse el. glas)

3 spsk. Dijon sennep

30g rasp

2½ dl. piskefløde

2 spsk. tamari

1 spsk. citronsaft

½ bladselleri

2 æbler

200g stenfri druer

40g valnødder

2 spsk. citronsaft

2 tsk. flormelis

2 dl. drænet yoghurt

2 tsk. dijonsennep

600 g små kartofler

Lidt olivenolie

Groft salt og peber fra kværn

To do

Fjern rygbenet på unghanen og kom i et ildfast fad.

Hak eller mort de syltede grønne peberkorn.

Rør med Dijon sennep og fordel ca. Halvdelen af massen ovenpå kyllingen, krydr med salt og drys med rasp.

Kom kyllingen i et ildfast fad sammen med de halverede kartofler som er vendt med lidt olivenolie.

Sæt fadet i en forvarmet ovn ved 180 grader ca. 35- 40 min.

Rist den anden halvdel af sennep/ peberblandingen i en lille gryde.

Tilsæt piskefløde og kog igennem. Smag til med tamari og citronsaft.

Selleri skæres i meget tynde strimler

Æblerne skæres i små tern og druerne halveres.

Drænet yoghurt, sennep, flormelis, salt og peber røres sammen.

Vendes med selleri, æbler, og 2/3 af druerne.

(skal gøres umiddelbart inden servering, da cremen ellers bliver tynd)

Pynt salaten med de resterende druer og valnødderne.

Skær kyllingen ud i lår og bryst og server med kartofler, sauce og Waldorff salat.



Tacos med chili con carne med varme krydderier og mørk chokolade

(Hovedret til 4 pers)

Denne klassiske chili con carne er peppet lidt op med forskellige slags chili, varme krydderier og chokolade som tilføjer bitterhed og sødme.

Chili con carnen serveres i sprøde tacos som giver teksturmodpoler og toppes med en frisk kold guacomole, koriander og syltede jalapanos som giver styrke, syre og fedme som modspil.

Ingredienser

400 g øko. hakket oksekød
2 løg
2 fed hvidløg
100g brune bønner (udblødes natten over) eller 250g udblødte fra dåse
2 spsk. tomatpure
1 ds. flåede tomater
½ tsk. knust chili
1 spsk. chipotle chili, (røget chili)
1 tsk. paprika
1 tsk. spidskommen
1 tsk. kanel
1 spsk. tamari
Ca. 30-35 g. mørk bitter chokolade min 70 %
Groft salt og peber fra kværn
Lidt olie til stegning

1 lime
1 avocado
½ tsk. flormelis
1 fed hvidløg, knust
Frisk koriander
1 pk tacoskaller
2 spsk. syltede jalapanos,

To do

Hæld vandet fra bønnerne og kog i nyt saltet vand ca. 1 time til de er møre.

Sigt vandet fra. (eller brug kogte på dåse)

Pil løg og hvidløg og hak fint og sauter i lidt olie i et par minutter.

Tilsæt kødet og rør godt rundt.

Tilsæt tomatpure, spidskommen, kanel, paprika, knust chili og hakket chipotles chili.

Kog et par minutter og tilsæt flåede tomater.

Lad simre min. ½ time, gerne længere.

Smag til med salt, peber og tamari, og tilsæt de kogte bønner.

Rør finthakket chokolade i saucen og smag til med salt, peber og evt. mere chili.

Skrab kødet ud af avocadoen og hak det groft med koriander, hvidløg limesaft, salt og lidt flormelis.

Lun tacoskallerne i ovnen.

Server con carne med guacomole, lune tacoskaller og syltede jalapanos.