



GoCook

Madpakker!

Materialet 'GoCook – madpakker!' er sammensat til den obligatoriske undervisning i hjemkundskab fra 4.- 7. klassetrin. Det kan også bruges i undervisningen i valgfaget hjemkundskab.

Undervisningsmaterialet er udarbejdet af Kirsten Marie Pedersen, UC Lillebælt/Læreruddannelsen på Fyn og redigeret af Bente Svane Nielsen fra FDB Skolekontakten. Opskrifterne er udviklet af Katrine Klinken.

Formål med undervisningsmaterialet

Formålet med materialet er, at eleverne tilegner sig viden om madpakkes kulturhistorie og madpakkens betydning for sundhed og trivsel både lokalt og globalt er i fokus. Eleverne skal gennem praktiske, teoretiske, undersøgende og æstetiske opgaver lære om og eksperimentere med madpakkens sammensætning ud fra forskellige kostmodeller såsom madpyramiden og 'madpakkehånden' og anbefalinger. De skal tage kritisk stilling til madpakkens ernæringsmæssige indhold og sociale betydning.

Mål for undervisningen

Målet er, at eleverne:

- tilegner sig viden om madpakkens historie
- opnår færdigheder i at tilberede forskellige typer af madpakker
- arbejder undersøgende og eksperimenterende med madpakkens ernæringsmæssige indhold

- tilegner sig viden om sammenhængen mellem 'madpakkehånden' og 'madpyramiden'
- tilegner sig viden om groft og fint brød gennem undersøgende og analytiske opgaver
- undersøger og vurderer det rum madpakken spises i
- vurderer og undersøger madpakkens energiindhold i forskellige kulturer
- tilbereder retterne rugpakker, yoghurt dip og bulgursalat

Du kan på skolekontakten.dk se, hvilke undervisningsmål "GoCook – madpakker!" leder hen mod for faget hjemkundskab inden for de fire centrale kundskabs- og færdighedsområder.

Materialet består af:

- elevhæfte på 16 sider (til 24 elever)
- lærervejledning på 8 sider (1 eksemplar)
- smagekasse til 24 elever (kun for tilmeldte klasser i 2012)
- opskriftshæfte med 10 opskrifter til elever og deres forældre med temaet madpakker (24 eksemplarer)
- elevark på www.skolekontakten.dk
- konkurrencemodul på skolekontakten.dk
- ekstra opskrifter til madpakken på gocook.dk eller i gocook app'en



Opskrifterne i elevhæftet

Elevhæftet indeholder to opskrifter: **Rugpakker med kartoffelfyld og yoghurt-dip og bulgursalat med rodfrugter, karry og æble.** Formålet er, at eleverne får indsigt i, at madpakken kan indeholde andet end brød og pålæg.

Til rugpakkerne kan du erstatte lidt af vandet i dejen med et syrnnet mælkeprodukt. Et syrnnet mælkeprodukt såsom kærnemælk indeholder fytase. Fytase er et enzym, som er med til at nedbryde fytin i kornet. Når fytin bliver nedbrudt, optager kroppen bedre vitaminer og mineraler fra kornet, så brødet bliver sundere. Du kan pensle rugpakkerne med æg eller et mælkeprodukt for at give rugpakkerne en mere glansfuld overflade. Vær opmærksom på, at der ikke er afsat tid til at forhæve dejen, så det er muligt for dine elever at gennemføre opskriften inden for en dobbelttime. Det er vigtigt at være opmærksom på, at eleverne skal tilberede fyldet til rugpakkerne på en slip-let pande, da stivelsen i kartoflerne ellers let brænder på.

Der er indsat en næringsberegning i opskrifterne for det samlede måltid, som du også kan inddrage i undervisningen.

Smagekassens indhold

Det kan være en god idé at lade eleverne tilberede opskriften på rugpakker før de tilbereder bulgursalat. Så kan de udnytte de økologiske citroner to gange. Først kan de rive skallen af citronerne til rugpakker og dernæst kan de presse saften ud af citronerne til næste undervisningsgang. De mange grøntsager til bulgursalaten, kræver dog

opbevaring i køleskab. Det kan være en god idé at bruge en græsk yoghurt eller skyr til dip, da den tykke konsistens er god til madpakken. Du kan dog bruge yoghurt naturel i undervisningen. Se skolekontakten.dk for indhold i smagekassen de råvarer, du selv skal købe. Lærerark 2.

Opskrifthæftet til hjemmet: GoCook – madpakker!

Formålet med hæftet er at inspirere eleverne til selv at lave sunde måltider derhjemme og at tale med deres forældre om deres oplevelser fra undervisningen. De to opskrifter, som eleverne har arbejdet med i hjemkundskabsundervisningen er først i hæftet. Du kan bruge opskrifterne i undervisningen, hvis du halverer portionerne. På gocook.dk og i gocook app'en kan du vælge opskrifter til 2 personer.



Gocook app'en er til iPod, iPhone og Android telefoner. Hent den på gocook.dk/app



Elevopgaver

De 17 opgaver i materialet giver eleverne mulighed for at opnå viden og færdigheder gennem praktisk, undersøgende, analytisk og teoretisk

arbejde. Til flere af opgaverne er der elevark, hvor eleverne kan skrive deres svar. Du kan hente dem på www.skolekontakten.dk.

Opgave	Mål og arbejde
1 og 2	Målet er, at eleverne skal vide, at rugbrød med forskelligt slags pålæg altid har været en del af en dansk madpakke. På den baggrund skal de undersøge, hvilken rugbrødsmad, der er mest populær i klassen eller på skolen. FDB Analyse har lavet en undersøgelse der viser, at mindst 72 procent af de danske børn har rugbrød i madpakken på en vilkårlig skoledag. Og mange af disse madder har pølse eller leverpostej på. Var det også sådan for dine elever? • Brug amagersandwich eller rugbrødsmad med laksesalat i opskrifthæftet. • Find bl.a. opskrift på rugbrødsmadder på gocook.dk eller i gocook app'en
3	Det er en del af dansk kultur at have mad med i skole i en madkasse. Målet med opgaven er, at eleverne formidler deres madkasses historie til andre. På den måde kan klassen sætte fokus på emnet madpakken på hele skolen. • Samarbejd fx med skolebiblioteket eller andre fag på skolen. • Der kan være mulighed for at inddrage bedsteforældre i forløbet, så eleverne også kan udstille deres madkasser.
4	Målet er at eleverne bruger 'madpakkehånden' til at beskrive en sund madpakke, der smager godt. Eleverne får indsigt i de fem fødevarergrupper: Grønt, groft brød, pålæg, fisk og frugt. Læg mærke til, at kød og æg giver masser af umami-smag. Det samme gør makrel og tun. Læg også mærke til, at pålæg også kan være grønt. Grønt pålæg kan for eksempel være avokado, tomat, bønnepostej og humus. Dog ikke kartoffelmadder, da kartoffel ikke tæller med som grøntsag i de danske kostenbefalinger. • Eleverne kan arbejde med elevark 1.
5	Målet er, at eleverne kommer med forslag til en madpakke med udgangspunkt i madpyramiden: Spis mest fra bunden, mindre fra midten og mindst fra toppen. • Eleverne kan arbejde med elevark 2 og madpyramiden.dk



Opgave	Mål og arbejde
6 	Målet er, at eleverne tilegner sig en viden om groft og hvidt mels bageevne. Eleverne skal undersøge indholdet af gluten i fuldkornsmel fx rugmel og hvedemel. Hvis eleverne også kigger på produkter med Fuldkornsmærket, så vær opmærksom på, at ikke alle fuldkornsprodukter har et Fuldkornsmærke på. Nogle produkter har i stedet et Nøglehulsmærke på. Nøglehulsmærket viser også, at brødet har en høj andel af fuldkorn og kostfibre. Når eleverne vasker stivelsen ud af rugmelet, kan de se fibre i rugmelet. Den rene glutenbolle hæver, når den bliver bagt, selvom der ikke er gær i den. Det er fordi luften udvider sig, når den bliver varmet op. Gluten er et protein, der fungerer lidt som et stillads. Det stivner, når det bliver varmet op, så luften ikke kan slippe ud af glutenbollen. (se foto 1) • Eleverne kan arbejde med elevark 3.
7 og 8 RUGPAKKER	Målet er, at eleverne oplever, at de kan lave mange forskellige brød til madpakken med den samme dej. Eleverne kan bruge dejen fra rugpakkerne som en grunddej. Eleverne skal først diskutere, hvilke brød de har lyst til at bage i klassen. Skema 2 på side 8 i elevhæftet eller gocook.dk eller gocook app'en kan give eleverne inspiration til forskellige brød. • Eleverne kan arbejde med elevark 4. • Deltag i konkurrencen på skolekontakten.dk
9 BULGUR-SALAT	Målet er, at eleverne vurderer, hvordan en rest af retten kan indgå i madpakken. • Eleverne kan arbejde med elevark 5. • Deltag i konkurrencen på skolekontakten.dk
10	Målet er, at eleverne indsætter ingredienserne i bulgursalaten i madpyramiden. I den forbindelse kan eleverne overveje, hvad de plejer at tænke på, når de tænker på madpakken. Tænker de først og fremmest på pålægget og til sidst på brødet og det grønne? Bulgursalaten kan være udgangspunkt for en debat om grønne retter. Vær opmærksom på, at man kan få bulgur både med og uden Nøglehulsmærke på. Nøglehulsmærket betyder, at der er brugt hele kernen – altså at det er et fuldkornsprodukt. • Eleverne kan arbejde med elevark 6.



Opgave	Mål og arbejde
11	Målet er, at eleverne i forlængelse af deres arbejde med bulgursalaten i opgave 9 skal komme med forslag til, hvilke andre rester fra en frokost eller et aftensmåltid, de kan tage med i en madpakke. Her er det vigtigt, at de tænker i holdbarhed, konsistens, smag og indpakning.
12	Målet er, at eleverne diskuterer, hvilken slags mad, der er god at have med i madpakken, og hvilken de ikke bryder sig om. Eleverne vil måske vurdere den samme mad helt forskelligt. De skal derfor begrunde deres valg ud fra flere parametre – smag, sundhed, lugt, udseende og hvor egnet maden er til at have med i madpakken. • Eleverne kan arbejde med elevark 7.
13	Målet er, at eleverne skal erfare, at en frossen flaske vand eller en frossen brikjuice kan afgive kulde og være et "køleskab" til madkassen. Vær opmærksom på, at vandet udvider sig, når de fryser flaskerne ned. Så fyld derfor ikke flasken helt.
14	Målet er, at eleverne eksperimenterer med at fremstille en drik til madpakken ud fra deres viden om sukkerindholdet i forskellige drikke. Drikken skal smage godt, men kun indeholde meget lidt sukker. Eleverne kan i den forbindelse komme ind på de forskellige typer af sukker også kaldet sukkerarter. Kakaomælk indeholder tilsat sukker i daglig tale 'hvidt sukker'. Med tilsat sukker mener man det sukker, der bliver tilsat drikkevarer og madvarer. Tilsat sukker finder man fx også slik, kager, saft og sodavand. Mælken i kakaomælk indeholder også mælkesukker, kaldet laktose. Sukkerindholdet i kakaomælk bliver højt fordi der både er tilsat sukker og mælkesukker i drikken. Appelsinjuice indeholder typisk intet tilsat sukker. Det indeholder til gengæld frugtsukker. Det giver en meget sød smag. Frugtsukker er ikke sundere i sig selv end tilsat sukker, men frugt indeholder bl.a. vitaminer, fibre og mineraler, der er sunde.
15	Målet er, at eleverne opdager, at rummet de spiser deres madpakke i, har betydning for lysten til at spise. Eleverne skal erfare, at de kan være med til at ændre rummet og udforme forslag til rummets indretning.



Opgave	Mål og arbejde
16	Målet er, at eleverne erfarer hvordan skolemad, der er en parallel til madpakken, ser ud i et U- og et I-land. Eleverne skal opleve andre landes skolemad og vurdere sundheden ud fra energifordelingen. I elevark 8 (ekstra elevark), kan de få flere oplysninger om energifordelingen i de to måltider. De kan også lade sig inspirere af DR's tema om 'Hvorfor fattigdom?'. Se www.dr.dk/skole/hvorforfattigdom.
17	Målet er, at eleverne vurderer rugpakkernes grundsmage. Vær opmærksom på, at grønne ærter og kogt/bagt kartoffel giver umami-smag. Begge råvarer indeholder glutamat. Det er glutamat, der giver umami-smagen. Umami smager ikke godt i sig selv, men det fremhæver andre fødevarers smag. Det skyldes, at glutamat påvirker områder i hjernen, så du opfatter maden som mere velsmagende. Ærterne giver også sødme til rugpakkerne. Citronskal og løg giver den let bitre smag. Hvidløget giver også en let bitter smag i yoghurt-dippen.
18	Målet er, at eleverne vurderer bulgursalatens grundsmagene. Bemærk at bulgursalaten ikke har så meget umami-smag som rugpakkerne. Eleverne kan evt. prøve at smage bulgursalaten med yoghurt-dip eller lidt ketchup. Ketchup indeholder solmodne tomater og er den mest almindelige umami smagsforstærker i den vestlige verden.

Foto 1. Rugmelsbollen og hvedemelbollen før og efter de er bagt i ovnen.



Tilrettelæggelse af undervisningsforløb

Du og eleverne kan i samarbejde tilrettelægge emnet: Madpakker, så det tager hensyn til elevernes forudsætninger, tidsrammen samt faglokallets indretning og udstyr. Sørg for, at eleverne kender målene for undervisningen. Vær også opmærksom på, at eleverne både skal arbejde

praktisk, undersøgende, analytisk, og at de skal diskutere og vurdere for at tilegne sig viden om madpakken i et bredt perspektiv.

Skemaet på næste side er et eksempel på, hvordan du og eleverne kan arbejde med emnet madpakker ud for elevhæftets forskellige temaer.

TEMA	Undervisning	Elevaktivitet	Elev-forberedelse
MADPAKKENS HISTORIE	Uge 1 Tema: Introduktion til madpakken. Mål: Eleverne opnår indsigt i madpakkens historie og rugbrøddets centrale rolle.	Eleverne kan arbejde med rugbrødet i madpakken og hvilken rugbrøds- mad, der er deres favorit. Opgave 1. Er rugbrøds- mad jeres favorit? Opgave 2. Lav en rugbrøds- mad med laks-salat. <i>Forberedelse:</i> <i>Du kan indkøbe rugbrød og forskelligt slags pålæg til forskellige madder. Alternativt kan eleverne tage udgangspunkt i deres egen madpakke.</i>	Eleverne har læst s. 2 til 3.
	Uge 1 (ekstra)	Klassen kan i et tværfagligt samarbejde med skolens bibliotek sætte fokus på emnet madpakken og lave en udstilling af deres madkasser. Opgave 3. Lav en udstilling med madkasser.	Eleverne forbereder udstillingen på biblioteket.
DEN SUNDE MADPAKKE	Uge 2 Tema: Den sunde madpakke. Mål: Eleverne opnår viden om, hvordan de kan sammensætte en sundmad-pakke.	Eleverne kan udforme forslag til madpakker ud fra modellen 'madpakkehånden' og madpyramiden og erfare, at de kan sætte 'madpakkehånden' ind i madpyramiden. Opgave 4. Din madpakke og 'madpakkehånden'. Opgave 5. Madpyramiden og madpakken. <i>Forberedelse:</i> <i>Du kan indkøbe brød, grønt, pålæg, fisk og frugt, så eleverne kan sammensætte deres egen madpakke efter 'madpakkehånden' og madpyramiden. Alternativt kan du pakke smagekassen ud sammen med dine elever og beskrive dens indhold ved både at sætte fødevarerne ind i 'madpakkehånden' og i madpyramiden.</i>	Eleverne har læst s. 4 til 6.
GROFT BRØD I MADPAKKEN	Uge 3 Tema: Brødet i madpakken. Mål: Eleverne får viden om forskellen på groft og fint brød.	Eleverne kan arbejde med opskriften på rugpakker og yoghurt-dip s. 14 og 15 i grupper med fire elever i hver. To af eleverne kan tilberede dejen og dippen, og de to andre kan tilberede kartoffelfylDET. Opgave 7. Bag rugpakker og deltag i konkurrencen. Det er vigtigt at sætte fokus på, at dejen til rugpakker er lavet af både groft mel og hvidt hvedemel. I den forbindelse kan I lave forsøget med gluten i mel. Se foto 1. Opgave 6. Gluten i mel. <i>Forberedelse</i> <i>Indkøb af ekstra råvarer til opskrifterne samt sigte og mel til glutenforsøg. Læs om konkurrencen på skolekontakten.dk</i>	Eleverne har læst s. 7 og opskriften s. 14 og 15.
	Uge 4 Tema: Bag brød til madpakken. Mål: Eleverne arbejder med en grunddej og udvikler forskellige slags brød til madpakken.	Eleverne kan arbejde i grupper med to elever i hver med grunddejen fra opskriften på rugpakker på side 14. Eleverne kan afprøve forskellige ideer til madpakkebrød fx grovbolle og pizzasnegle. De kan blive inspireret af skema 2 på side 8. Opgave 8. Klassens bedste madpakkebrød. <i>Forberedelse</i> <i>Indkøb af de råvarer, som eleverne skal bruge til grunddejen og den opskrift eleverne vælger. Eleverne kan evt. selv udarbejde en indkøbsliste.</i>	Eleverne har fundet frem til opskrifter på forskellige slags brød fx på gocook.dk eller i gocook app'en.

TEMA	Undervisning	Elevaktivitet	Elev-forberedelse
RESTER I MADPAKKEN	Uge 5 Tema: Den lette og hurtige madpakke. Mål: Eleverne lærer, hvordan en rest kan indgå i madpakken.	Eleverne kan arbejde i grupper med fire elever i hver. To elever tilbereder bulgursalat med rodfrugter, karry og æble. Opgave 9. Bulgursalat i madpakken. De to andre i gruppen udvikler en sund drik til madpakken. Opgave 14. Den sunde drik. Eleverne kan også tilberede en dip til bulgursalaten efter opskriften s. 15 eller karrydip i opskrifthæftet. De kan tage fotos af deres arbejde og deltage i konkurrencen. <i>Forberedelse:</i> <i>Indkøb af ekstra råvarer til opskrifterne og evt. opsætning af madpyramideplakat.</i> <i>Bestil den på skolekontakten.dk</i> <i>Læs om konkurrencen på skolekontakten.dk</i>	Eleverne har læst s. 9 til 11.
SPIS PÅ SKOLEN	Uge 6 Tema: Vi har spisning. Mål: Eleverne diskuterer rummets betydning for lysten til at spise.	Eleverne skal vurdere og diskutere, hvilken betydning, rummet de spiser i, har for lysten til at spise madpakken og for fællesskabet. Eleverne kan evt. fremlægge deres arbejde som en del af dansk-undervisningen. Opgave 15. Madpakkens rum. <i>Forberedelse</i> <i>Søg på 'billeder af EAT lounges' på nettet for at se flere fotos.</i>	Eleverne har læst s. 12.
SKOLEMAD I VERDEN	Uge 7 Tema: Madpakken i andre lande. Mål: At eleverne opnår indsigt i, hvad børn spiser på skoler i andre dele af verden.	Eleverne skal tilberede og smage den majsgrød: Nsima, som børn får i skolen i Malawi. Opgave 16. Skolemad i Afrika og USA. <i>Forberedelse</i> <i>Se temaet 'Hvorfor fattigdom?' som en del af et tværfagligt forløb, hvor der bl.a. er film om livet i Malawi. Inddrag evt. elevark 8.</i> <i>www.dr.dk/skole/hvorforfattigdom</i>	Eleverne har læst s. 13 og evt. set DR's hjemmeside.

Kildeliste elevhæfte GoCook – madpakker!

Foto 1 og 2: Arbejdersmuseet. Figur 1 og 2: 'madpakkehånden' fra Fødevarestyrelsen. Figur 3: Fuldkornspartnerskabet og Dalhoff design for illustrationen af fuldkorn. Foto 6: EAT Lounge er et frirum, et attraktivt opholdssted for de store elever, som er skabt ud fra deres ønsker og drømme om et godt og indbydende spiseområde. EAT lounges er blevet til i samarbejde mellem Københavns Madhus, RUM, skolernes lærere og i særdeleshed elever, www.eat.kk.dk. Tak til: Bi Skaarup og 7. klasse fra Munkevangenets skole i Kolding for at teste smagekassen.