

# Inspirationsmateriale til arbejdsmarkedsuddannelsen

## Mad til børn – sunde børn

Nr. 42886

### **Udviklet af:**

Majbritt Kielsgaard Kristensen

Allan Kirk Heegaard

Allan Borup Hejndorf

**mercantec**<sup>+</sup>  
karrierecenter midt

HC Andersensvej 7

Virksomhed

8800 Viborg

---

## INSPIRATIONSMATERIALE: Mad til børn – sunde børn

---

### 1. Uddannelsesmålets sammenhæng til FKB og TAK'er

Arbejdsmarkedsuddannelsen 42886 ”Mad til børn – Sunde børn” hører til den fælles kompetencebeskrivelse (FKB) 2778 ”Mad til grupper med varierede behov for ernæring”.

FKB'en kan hentes på [www.uddannelsesadministrationen.dk](http://www.uddannelsesadministrationen.dk).

Der er stor fokus på kost til børn. Undersøgelser viser, at der er sammenhæng mellem børns kostindtag og deres udvikling og indlæring. Med henblik på at fremme og inspirere børn til næringsrigtig mad og måltider, er det vigtigt at køkkenpersonalet opnår kompetencer til at anvende viden om behovet for energi og næringsstoffer til fremstilling af sund hverdagsmad til børn på forskellige alderstrin. Den fremstillede mad skal således være spændende, velsmagende og velegnet for børnene, så børnenes lyst til at spise sunde måltider og smage ny mad fremmes.

#### Arbejdsmarkedsuddannelsens målformulering:

- Deltagerne kan fremstille sund mad og bagværk til børn på forskellige alderstrin ud fra grundlæggende viden om økologi, råvarekendskab og tilberedningsmetoder.
- Deltageren kan, med viden om ernæringsrigtig kost til børn, udarbejde kost- og menuplanlægning med udgangspunkt i de officielle anbefalinger, der er om ernæring til børn på forskellige alderstrin.
- Deltageren kan fremstille sensoriske måltider til børn på forskellige alderstrin, så børnenes lyst til at spise sunde måltider og smage ny mad fremmes.
- Deltageren kan efterleve gældende hygiejneregler for madproduktion på arbejdspladsen/inden for arbejdsområdet.

#### Sammenhæng med TAK:

Uddannelsesmålet er relateret til tilhørende arbejdsmarkedsrelevante kompetencer (TAK) i FKB'en og skal kvalificere deltageren inden for følgende TAK:

##### **Planlægning og produktion af hverdagsmad.**

Kompetencen til at planlægge og producere hverdagsmad på baggrund af viden om:

- brugernes ernæringsmæssige behov og ønsker – herunder kostformer og diæter
- Sensorik og tilberedningsmetodik

##### **Hygiejne og rengøring i institutionskøkkener**

I arbejdsmarkedsuddannelsen indgår kompetence til at kunne efterleve de lovgivningsmæssige regler for fødevarerhygiejne.

#### Arbejdsfunktioner

Arbejdsmarkedsuddannelsen retter sig mod medarbejdere (faglærte og ikke faglærte) der beskæftiget med madfremstilling i skoler, og dag – og døgninstitutioner.

## INSPIRATIONSMATERIALE: Mad til børn – sunde børn

### 2. Ideer til tilrettelæggelse

Idet kurset henvender sig til faglærte og ikke-faglærte, vil det være relevant at få udviklet et praksisrum, hvor kursisterne kan arbejde med målpindene. Dette praksisrum vil være køkkenet, hvor alle tre kursusdage vil foregå. Nedenstående er skitseret et forslag til indholdet i dagene.

Dag 1	Dag 2	Dag 3
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Velkomst, præsentation og orientering om kursets mål.</b></li> <li>- <b>”Rystesammenleg”</b></li> <li>- <b>Grundlæggende teori:</b> Ernæringslære Opgave i de 8 kostråd Menu og kostplanlægning Teori om hygiejne i daginstitutioner.</li> <li>- <b>Arbejde med case</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Praktisk dag i køkkenet</b> Tilberedningsmetoder Råvarekendskab</li> <li>- <b>Produktion af planlagt menu.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Grundlæggende teori:</b> Økologi i køkkenet Sensorik Øvelser i smagning Arbejde med casen og fremlægning.</li> <li>- <b>Afslutning på kurset</b> Afrunding og evaluering</li> </ul>

Opgaver og case findes i bilaget.

---

## INSPIRATIONSMATERIALE: Mad til børn – sunde børn

---

### Dag 1.

#### Velkomst, præsentation og orientering om kursets mål.

Deltageren formulerer forventninger til uddannelsen ved kursusstart

Deltagernes erfaringer med fremstilling af mad til børn.

#### ”Rystesammenleg”:

Deltagerne deles op i fire hold. Hvert hold får udleveret en håndfuld spaghetti og en pose skumfiduser. Holdene skal på tid konkurrere om, hvem der kan lave det højeste tårn af spaghetti og skumfiduser.

#### Grundlæggende teori:

- **Ernæringslære**
- 8 kostråd til børn
  - Anbefalinger for:
    - Frugt og grønt
    - Kartofler, ris og pasta
    - Brød og gryn
    - Kød, pålæg og æg
    - Fedtstoffer
    - Oste og mælkeprodukter
    - Sukker og søde sager
    - Salt
- Energigivende stoffer
- Energibehov
- Vitaminer og mineraler
- Måltidsfordeling og måltidsstørrelser
- Kost til børn på forskellige alderstrin gennemgås.
  - Kost til børn
    - Spædbørn 0-1 år
    - Småbørn 1-2 år
    - Større børn over 2 år
    - Teenagers
- I gennemgangen lægges der vægt på de forskellige brugergrupperes ønsker og ernæringsmæssige behov (energi, energigivende stoffer, vitaminer og mineraler).
- **Opgave i de 8 kostråd til børn (se bilag).**

#### Menu og kostplanlægning

- Y-tallerkenen
- Hvordan sammensætter jeg en menu?
- Hvilke ting skal man tage højde for i menuplanlægning?
- Udarbejde menuplan.
- Produktionsformer

---

## INSPIRATIONSMATERIALE: Mad til børn – sunde børn

---

### **Teori om hygiejne i daginstitutioner.**

- Opvarmning/nedkøling
- Genopvarmning
- Temperaturkrav for opbevaring af fødevarer
- Personlig hygiejne
- Krydskontaminering og rå fødevarer
- Børn i køkkenet
- Vedligeholdelse
- Egenkontrol og kritiske kontrolpunkter
  
- Opgave i hygiejne (se bilag)
  
- **Arbejde med case 1**
  - Deltagerne starter med at arbejde med case 1 (Se bilag). De skal udarbejde en ugemenuplan med frokost- og mellemmåltider ud fra de 8 kostråd. Mellemmåltiderne skal hovedsageligt være bagværk.
  - Der skal tages udgangspunkt i dagens øvrige teori. Deltagerne kan desuden hente idéer fra Internettet samt diverse opskriftsbøger (se litteratur og nyttige links).

Evaluering af dagen

## **Dag 2.**

### **Praktisk dag i køkkenet:**

#### **Tilberedningsmetoder**

- Deltagerne har praktisk teori i køkkenet, hvor de arbejder med forskellige tilberedningsmetoder. F.eks. pandestegning, ovnstegning, kogning, blanchering og bagning.
- En kødtype tilberedes på forskellige måder, (ex. Pandestegning contra kogning), således kursisten får indgående og uddybende indblik i de forskellige smage der udvikles.

#### **Råvarekendskab**

- Deltagerne undervises desuden i råvarekendskab. Hvor der er vægt på bl.a. sæson, sundhed og forarbejdning af råvaren.

#### **Tilberedning af planlagt frokost- og mellemmåltid**

- Deltagerne tilbereder et af de planlagte frokost- og mellemmåltider ud fra casen.
- De forskellige retter vurderes af underviseren og kursisterne og spises til sidst.
- Deltagerne kan eventuelt arbejde videre med casen, hvis der er tid til overs.

Evaluering

## INSPIRATIONSMATERIALE: Mad til børn – sunde børn

---

### Dag 3.

#### Praktisk dag i køkkenet:

- **Grundlæggende teori: Økologi i køkkenet**
  - Hvad er forskellen på økologi og konventionel?
  - Klimamad
  
- **Praksis**
  - Arbejde med økologiske produkter.
  - Deltagerne laver to simple retter ud fra samme opskrift, men den ene ret er med økologiske råvarer og den anden med konventionelle varer.
  - Retterne smages og diskuteres på klassen.
  - Deltagerne arbejder med casen omkring økologi
  
- **Grundlæggende teori: Sensorik**
  - Sanserne
    - Smag, lugt, syn, høre, føle
    - Mundfølelse og madens teksturer
  - Grundsmage
    - Salt, sødt surt, bittert umami
  - Kulinariske succesfaktorer
  - Deltagerne tilbereder en ret, der stemmer overens med de kulinariske succesfaktorer.
  - Opgave 2, øvelser i smagning (se bilag).
  - Deltagerne arbejder med casen omkring sensorik og færdiggør den.
  
- Deltagerne fremlægger deres cases for hinanden. Casen evalueres mundtligt af underviseren.

#### Afslutning på kurset

Afrunding og evaluering (skriftlig og mundtlig)

Afsked

---

## INSPIRATIONSMATERIALE: Mad til børn – sunde børn

---

### 3. Afholdelsesformer

I forhold til implementering af den nyerhvervede viden vil det være hensigtsmæssigt, at undervisningen er praksisnær. Det vil sige at den teoretiske del, ligeledes præsenteres i køkkenet, samtidig med at man arbejder med emnerne i praksis. Der skal ikke være mange teoretisk oplæg, men omvendt heller ikke, mangle tilstrækkelig ”ny viden”. På denne måde oplever kursisterne en sammenhæng mellem teori og praksis, hvilket, for målgruppen, sandsynligvis vil fremme læringen. Detailplanlægning af de enkelte dage, sker når man har overblik over hvem der tilmelder sig, samt hvor mange tilmeldte der er. Dette gøres for at kunne skræddersy det bedst mulige kursus. Ved detailplanlægningen af kurset vil det derfor være givtigt at tage afsæt i deltagerens konkrete hverdag og afgrænse problemstillingerne til denne. Det betyder, at underviserne bør fortage en form for kompetence/forventnings afstemning af kursisterne inden de møder første dag.

### 4. Litteraturliste og nyttige links

#### Forslag til undervisningsmaterialer:

#### Internetsider:

[www.altomkost.dk](http://www.altomkost.dk)  
[www.sundhedsstyrelsen.dk](http://www.sundhedsstyrelsen.dk)  
[www.6omdagen.dk](http://www.6omdagen.dk)  
[www.2gangeomugen.dk](http://www.2gangeomugen.dk)

#### Bøger:

Astrup A, Dyerberg J, Stender S. *Menneskets ernæring*. Munksgaard Danmark (2006).

Karina Kyhn Andersen. *Kulinarisk sensorik – Ernæringsassistent*. Kost & Ernæringsforbundet. Erhvervsskolernes forlag (2008).

Karina Kyhn Andersen. *Sans din mad*. Erhvervsskolernes Forlag. 2009.

*Almen fødevarer hygiejne – Certifikatuddannelsen*. Erhvervsskolernes Forlag. 19 udg. 2009.

Kost & Ernæringsforbundet. *Ernæringslære – Ernæringsassistent*. Erhvervsskolernes forlag (2008).

Kost & Ernæringsforbundet. *Kostlære og – vurdering – Ernæringsassistent*. Erhvervsskolernes forlag (2006).

#### Christelle Le Ru:

*Frisk start. Sunde opskrifter og madtips til småbørnsforældre*.  
Forlaget Kle art - 2008

#### Lotte Salling:

*Mit barn er for sødt! – Kogebog til forældre der vil spare på sukkeret*  
Forlaget Forum - 2003

#### Sif Orellana:

*Krudtugler og kanelnegle*

## INSPIRATIONSMATERIALE: Mad til børn – sunde børn

---

*Rollinger og roulader*

Gyldendal - 2004 og 2009

Camilla Plum:

*Ælle, bølge frikadelle – Mad for børn og voksne*

Gyldendal - 3. udg. 2005

### **Publikationer:**

*Sundhedsstyrelsen:*

Hygiejne i Daginstitutioner. Anbefalinger om forebyggelse og sundhedsfremme for børn inden for hygiejne, miljø og sikkerhed. 2009

*Fødevarestyrelsen:*

Vejledning om hygiejneregler for køkkener i børneinstitutioner. 2009

## INSPIRATIONSMATERIALE: Mad til børn – sunde børn

---

### Bilag

#### Opgave 1: Opgave omkring de 8 kostråd til børn

1. Hvor mange gram fisk og fiskepålæg bør børn spise om ugen?
2. Hvor meget frugt og grønt bør børn spise om dagen?
3. Hvad bruger kroppen fedt til?
4. Hvorfor er det godt at spise frugt og grønt?
5. Tæller kartofler og juice med i regnskabet med 6 om dagen?
6. Hvorfor er det godt at spise fisk?
7. Er makrel i tomat og tun på dåse rigtig fisk?
8. Hvor får vi kulhydrat fra?
9. Hvorfor er rugbrød sundere end toastbrød?
10. Hvad betyder tomme kalorier?
11. Nævn de 8 kostråd for børn.
12. Hvad består en sund madpakke af?
13. Hvad er en Y-tallerknen?
14. Hvor mange minutters motion skal børn have om dagen?
15. Hvor meget sukker må børn få om dagen?
16. Hvor meget mælk/mælkeprodukt skal børn have om dagen?
17. Hvad er en gennemsnits energibehov for børn?
18. Nævn de energigivende næringsstoffer.
19. Hvor meget energi (kJ) giver de energigivende næringsstoffer pr. g?
20. Hvor meget kartofler, ris og pasta bør børn spise om dagen?
21. Hvilke fedttyper anbefales det børn at spise?
22. Hvor meget salt bør børn spise om dagen?
23. Hvilke kødtyper anbefales det at børn spiser mest af?

## INSPIRATIONSMATERIALE: Mad til børn – sunde børn

### Case 1

Børnehuset Sofiendal laver hver dag frokost og mellemmåltider til børnehusets 60 børn og voksne. Køkkenpersonalet har for en uge siden været på kursus i ernæring og de 8 kostråd i børn, og vil derfor gerne lave nogle nye frokost- og mellemmåltider ud fra disse retningslinjer. Personalet synes selv, at de er kørt lidt fast i nogle kedelige opskrifter, og vil derfor gerne have nogle mere ”spændende” retter. Børnehuset har en ernæringsassistent og en køkkenmedhjælper og de har hver dag 4 børn med i køkkenet. Frokost- og mellemmåltiderne skal derfor planlægges, så det er muligt, at børnene kan være med.

Du skal til børnehuset sammensætte og udvikle en ugemenu med frokost- og mellemmåltider, hvor årstiden er vinter. Mellemmåltiderne skal hovedsageligt være bagværk.

En af frokost- og mellemmåltiderne skal udvikles ud fra en råvareliste, og retten skal senere tilberedes og anrettes i køkkenet. Retterne vurderes mundtligt af underviseren.

**Deltagerne skal i grupper planlægge fem forskellige ernæringsrigtige frokost- og mellemmåltider til børn.**

Frokost og mellemmåltider	
<b>Mandag</b>	
<b>Tirsdag</b>	
<b>Onsdag</b>	
<b>Torsdag</b>	
<b>Fredag</b>	

Følgende skal beskrives skriftligt:

- Beskriv tre tilberedningsmetoder du kan bruge til de planlagte frokost- og mellemmåltider.
- Beskriv tre råvarer du vil vælge til de planlagte frokost- og mellemmåltider. Kom bl.a. ind på sæson, sundhed og forarbejdning af råvaren.
- Beskriv om du vil vælge økologiske råvarer eller konventionelle råvarer og beskriv, hvorfor du vælger som du gør.
- Beskriv en af retterne ud fra sensoriske retningslinjer. Du skal komme ind på grundsmagene, mundfølelse, samt lugt-, høre- og følesansen.

---

## INSPIRATIONSMATERIALE: Mad til børn – sunde børn

---

### Opgave 2

#### Øvelser i smagning:

Alle forsøg tilrettelægges, så deltagerne ikke ser emballagen og produkterne før de er klargjort til smagning. De forskellige prøver lægges op på ens service fx ens hvide tallerkner, så bedømmelsen ikke sløres af ydre faktorer.

Mellem hver smagning skal munden renses for tidligere smagsindtryk. Hertil kan anvendes:

- rå, skællet salatagurk
- almindeligt vand tappet lige fra vandhanen (må ikke være iskoldt, da det "bedøver" smagsevnen)
- knækbrød (flatbrød) eller "crackers" naturel og efterskylning med vand

#### Lidt tricks til smagningen:

De mest neutrale ting smages først, og herefter følger de mere skarpe/krydrede /sure eller søde ting. Det er ikke muligt at foretage en kvalificeret smagning efter at have bedøvet mundhulen med meget stærk mad, men knækbrød og agurk renses dog mundhulen mere effektivt end bare rent postevand. Ligeledes bliver man smagsmættet efter mange forskellige smagsindtryk. Derfor er der grænser for, hvor mange forskellige ting man kan smage på lige efter hinanden. Denne grænse er ikke helt firkantet. Det afhænger bl.a. af, hvad der smages på. Det kræver som nævnt i eksemplet ved bedømmelse af buddingen meget træning at kunne skelne mellem ca. 15 forskellige smagninger af den sammen ret. Det kan være anderledes ved smagning af komponenter med forskellige smagsretninger, men afhænger dog også af formålet og omstændighederne under bedømmelsen (tid, sted mv.)

To forskellige gulerodssorter skæres op i bjælker. Nummeres. Lægges op på to ens hvide tallerkner. Evt. kan den ene type være økologisk

Opgave: Hvilken foretrækker du, og beskriv hvorfor?

2) 2-3 forskellige æble-, eller pæresorter skrælles og skæres i både. Nummeres. Lægges op på ens hvide tallerkner. Hvilken foretrækkes? og beskriv hvorfor du bedst kunne lide denne.

De samme æblesorter skæres i både uden at blive skrællet. Byt rækkefølgen på numrene.

Opgave: Hvilken æbletype foretrækker du med skræl på?

Æblerne lægges hele på tallerknerne, og nummereres. Hvilken foretrækkes?

Foretrak du samme æble i de tre små øvelser? Betyder æblets størrelse, form og farve noget for vurderingen af et æble/ pære?

Tip: Indkøb evt. æblerne i papirs-, kontra plastpose for at se, om det har betydning for valg af sort.

Tillægges emballagen nogen værdi?

3) 3-5 surmælksprodukter hældes op i ens, hvide skåle og nummereres. Bed deltagerne om at udarbejde et skema, hvor de beskriver og bedømmer produkterne mht. duft, udseende, smag og konsistens.

---

## INSPIRATIONSMATERIALE: Mad til børn – sunde børn

---

### **Opsamling på smagsøvelserne:**

Er der enighed i bedømmelserne?

Er det muligt på baggrund af øvelserne at fastlægge kvalitetsmål for de forskellige produkter?

Hvordan ses de forskellige kvalitetskriterier til forskellige målgrupper?

Ovennævnte øvelse kan foretages på vilkårlige produkter, som anvendes i køkkenet. Det er en nem og billig måde at igangsætte en diskussion om kvalitet set fra forskellige vinkler:

- Hvad lægger jeg selv som køkkenfaglig medarbejder vægt på ved dette produkt?
- Hvad foretrækker jeg derhjemme sammen med familien?
- Hvad foretrækker vores brugere/kunder?

Det er nødvendigt at kunne skille disse ting ad for at åbne op for, hvor forskelligt vi opfatter kvalitet. Dernæst er det naturligvis kundernes/brugernes behov og forventninger, der skal i fokus. Derfor kan disse småøvelser også indgå som en lille smagstest i fx en cafe´ eller en kantine. Det kan tjene formålet at høre kundernes/brugernes spontane mening om eksempelvis to forskellige "snack-gulerødder" o.lign. Samtidig får brugerne/kunderne måske en oplevelse af at "blive hørt", og forholder sig generelt mere aktivt og positivt til den mad køkkenet serverer.

I de fleste køkkener gennemføres undersøgelser af kundernes eller brugernes mening om maden. Nogle køkkener har iværksat systematiske brugerundersøgelser, mens andre jævnligt opfordrer kunderne til at vurdere maden på evalueringsskemaer i forbindelse med selve måltidet. Det kan naturligvis være retningsgivende for, om køkkenets kvalitet passer til målgruppen.

Gennem erfaringsudveksling mellem forskellige køkkener er det dog fremsat som et generelt behov, at diskussionen om "kvalitet, smag og behag" føres ud i mere konkrete handlinger, hvor det bliver muligt at forholde sig mere professionelt til en bestemt kvalitet. Underforstået at maden bedømmes ud fra mere objektive kriterier, mens "behag" forbliver noget meget individuelt. Det kan i virkeligheden kun komme til sin fulde ret i de "hjemlige kødgryder". Hermed menes ikke at maden skal være "kønsløs", dvs. uden personligt præg, men det er vigtigt hver dag at "have styr på kvaliteten", så den hver dag passer til målgruppens behov og forventninger. En tyk skyssovs den ene dag og en tynd og gennemsigtig skyssovs næste dag er ikke et udtryk for det personlige præg. Det er nærmere en manglende afklaring af, hvilken sovsekonsistens, der tilsvare brugerne/kundernes behov og forventninger.

På denne baggrund opstilles en række faktorer vedr. smagsbedømmelser:

Fordele:

- Kan give indtryk
- Kan give meninger
- Kan samle flere indtryk til et samlet indtryk

---

## INSPIRATIONSMATERIALE: Mad til børn – sunde børn

---

Ulemper:

- Er tidskrævende og derfor dyrt at gennemføre
- Kræver træning af smagsdommere
- Stor usikkerhed på resultater
- Resultatet vil være påvirket af smagsdommeren

### **Case 2: Skriftlig opgave til grundlæggende hygiejne**

Skriftlig opgave til vurdering af viden inden for grundlæggende hygiejne.

Forestil dig, at du er ernæringsassistent i en daginstitution, hvor der produceres frokost- og mellemmåltider.

Det er mandag, og børnene skal have karrysuppe med kylling og grøntsager og brød.

Nævn de 6 områder der er væsentlige i forbindelse med egenkontrol og dagens ret i køkkenet:

1

.

2

.

3

.

4

.

5

.

6

.