



Fremtidens frokostordninger: Hvordan (aktiv) madpædagogik skaber mere maddannelse?

Mette Vang Mikkelsen
Aalborg Universitet, Denmark

mettem@plan.aau.dk



Maddannelse

- Læring
 - Kendskab til mad og råvarer (enormt vigtigt for børnenes vilje til at spise maden)
 - Madmod
 - Præferencer for mad og smag
- Passiv maddannelse: servering af mad
- Aktiv maddannelse: servering af mad og inddragelse af pædagogiske aktiviteter



Formål med FRIDA projektet

- At undersøge børnehavernes potentiale for at lære børn om mad i forbindelse med madordninger og sensorisk pædagogik.
1. Et systematisk litteraturstudie af effekten af forskellige slags projekter/interventioner i en børnehave arena
 2. En undersøgelse af hvilken læring der finder sted i kraft af servering af mad og om læringen bliver større af at de kostfaglige samarbejder med det pædagogiske personale

En systematisk litteratur gennemgang

- *Hvad siger den (opdaterede) evidens omkring sunde spiseinterventioner i børnehaver og de forskellige strategiers indflydelse på børns madvalg?*

(What is the up-to-date scientific evidence regarding healthy eating interventions in day care facilities and what is the effectiveness of different strategies in relation to their influence on children's food choice at an early age?)

Mikkelsen et al. Nutrition Journal 2014, 13:56
<http://www.nutritionjournal.com/content/13/1/56>



REVIEW

Open Access

A systematic review of types of healthy eating interventions in preschools

Mette V Mikkelsen, Sofie Husby, Laurits R Skov and Federico JA Perez-Cueto*

En systematisk litteratur gennemgang

Litteraturen viser 3 slags strategier

1. Eksponeringsstrategi
2. Pædagogisk strategi
3. Kombination af tilgængelighed og pædagogiske strategier

Alle slags strategier gør en forskel, men ikke overraskende er det strategien der kombinerer både tilgængelighed (servering af frugt, grønt, frisk vand osv.) med en pædagogisk indsats der gør den største forskel på børnenes læring, viden, sprog (maddannelse)

Det interessante er at de projekter/interventioner der henvender sig til socialt udsatte børn er de mest effektive.

Projekt LOL – Learning Over Lunch

Formålet med studiet

- Er eksponering af nye grøntsager i en børnehave arena nok til at ændre børnenes accept af grøntsagerne eller er den mere effektiv i kombination med sensorisk træning?

(Is exposure to novel vegetables in a kindergarten setting enough to change children's acceptance of vegetables or is it more effective in combination with sensory education?)



Forskningsdesign: kontrolleret intervention studie, der fandt sted i fire børnehaver i tre af Københavns omegnskommuner.

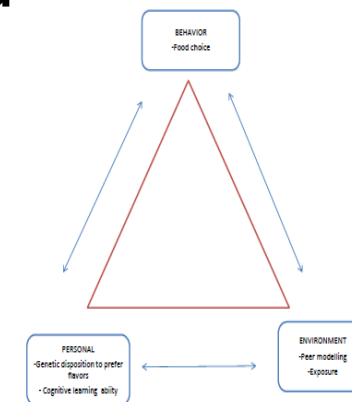
Baggrund En undren og teori

En række besøg i diverse børnehaver fik mig til at undre over den manglende kobling mellem de kost og børnefaglige professioner.

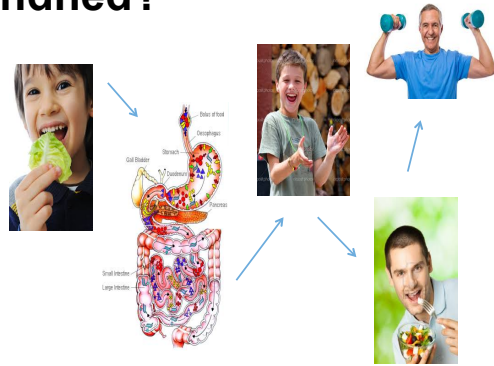
En kombination af "Social cognitive theory" og læringsteori baseret på viden omkring hvordan børn lærer at spise (det de gør).

Sat i relation til børnenes alderstrin

En grafisk illustration af reciprocal determinisme (Bandura, 1986)



Hvad er ernæringsmæssig sundhed?



Fordøjelsens kompleksitet og tidshorisonten



Sanselig tilgang til at fremme sunde spisevaner

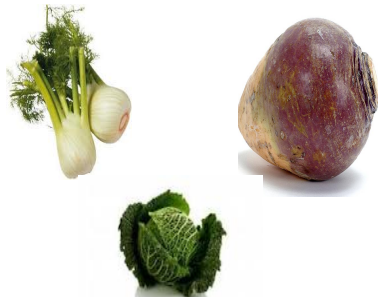
Sapere metode: handler om at børn skal lære - sig selv at kende og udvikle deres egen selvfølelse (ved at bruge deres sanser)

At lære at måltider er en vigtig del af vores kultur og natur og at de påvirker miljøet
 - At de udvikler sig til vidende og kritiske forbrugere

Formålet med Sapere-metoden er at barnet:

- Lære sine sanser og egen smag at kende
 - Træner et sprog, der kan udtrykke hvad de oplever
 - At vælge at prøve nye produkter og retter
 - At ville spise mere varieret
- Der er to grundlæggende "regler" for Sapere:
- Retten til sin egen smag – der findes intet rigtigt eller forkert
 - Retten til at lade være med at prøve

Det kostfaglige personale serverede disse grøntsager i 12 & 24 uger



11

Det kostfaglige personale serverede disse grøntsager i 24 uger + pædagogiske aktiviteter i en kortere periode



12

Evaluering

Spørgeskema til forældre

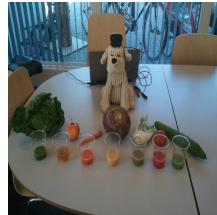
Billed spørgeskema til børn

Antropometriske målinger

Madmod

Præferencer

(Indtag af grøntsager på børnehavniveau)



13

Resultat af LOL intervention

- VIDEN: Hvis man kigger på forskellen mellem før og eftermålingerne er der i børnehaverne med smagstræning og eksponering og børnehaven med kort eksponering (12 uger) en positiv signifikant forskel på kendskab til grøntsager. Denne ændring blev også fundet i børnehaven med lang eksponering (24 uger), men ændringen var ikke signifikant.
- SPROG: børnene i børnehaven med smagstræning og eksponering kendte navnene på flere grøntsager.
- MADMOD: Stigning i alle interventionsgrupper (men ikke signifikant). Fald i kontrol gruppen.
- Der er ikke nogen signifikante forskelle mellem de 4 interventionstyper, hvis man sammenligner på gruppeniveau (altså på de 4 børnehaver).

Konklusion

For at et lignende studie skal vise statistisk signifikant effekt skal det være større og de pædagogiske aktiviteter være mere fremtrædende

Indikationer på at samarbejde mellem det pædagogiske og kostfaglige har en større effekt på børnenes accept end hvis de bare får serveret mad

Dog har de kostfagliges arbejde også en betydning for børnenes viden og madmod, specielt hvis køkkenet er beliggende i institutionen (måske)

Andre studier tyder på at mad projekter der kombinerer tilgængelighed og pædagogiske aktiviteter er effektive hos social udsatte børn



Litteratur

- Addessi, Elsa, Amy Galloway, Elisabeth Visalberghi, and Leann L. Birch. 2005. "Specific Social Influences on the Acceptance of Novel Foods in 2-5-Year-Old Children." *Appetite* 45: 264-271.
- Aldridge, Victoria, Terence Dovey, and Jason Halford. 2009. "The Role of Familiarity in Dietary Development." *Developmental Review* 29: 32-44.
- Anzman-Frasca, Stephanie, Jennifer S. Savage, Michele E. Marini, Jennifer O. Fisher, and Leann L. Birch. 2012. "Repeated Exposure and Associative Conditioning Promote Preschool Children's Liking of Vegetables." *Appetite* 58 (2): 543-553.
- Austin, E.W. 1995. "Reaching young audiences - developmental considerations in designing health messages." in *Designing health messages - approaches from communication theory and public health practice.*, eds. E. Maibach & R.L. Parrott, Sage publications, , pp. 114-144.
- Bandura, A. 1986, *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory.* Prentice Halls, Englewood Cliffs, USA.
- Bandura, A. 1971, "Analysis of Modeling Processes," in *Psychological modelling: Conflicting Theories*, 1st edn, A. Bandura, ed., Aldine - Atherton, Chicago, pp. 1-65.
- Baranowski, T., Perry, C. L., & Parcel, G. S. 2002, "How individuals, environment, and health behaviour interact - Social Cognitive theory," in *Health Behaviour and health Education*, 3.ed edn, K. Glanz, ed., Jossey-Bass, pp. 165-184.
- Birch, L.L. 1999, "Development of food preferences", *Nutrition*, vol. 19.
- Birch, L.L. 1998, "Development of food acceptance patterns of the first years of life.", *Proceedings of the Nutrition Society*, vol. 57, pp. 617-624

- Dazeley, P., C. Houston-Price, and C. Hill. 2012. "Should Healthy Eating Programmes Incorporate Interaction with Foods in Different Sensory Modalities? A Review of the Evidence." *British Journal of Nutrition* 108 (5): 769-777.
- Furst, Tanis, Margaret Connors, Carole Bisogni A., Jeffrey Sobal, and Laura Winter Falk. 1996. "Food Choice: A Conceptual Model of the Process." *Appetite* 26: 247-266.
- FOA and Bureau 2000. *Dagtilbud: Pris og kvalitet 2013*. Copenhagen: FOA, 2013
- FOA and Bureau 2000. *Daginstitutionernes hverdag 2015*. Copenhagen: FOA, 2015
- Christensen L. Gondolf UH. Køngerskov H. Trolle E. *Grundlag for anbefalinger for sund mad i vuggestuer og børnehaven*. Søborg, DTU Fødevarerinstitutionen, 2009
- Gittel et al (2000) "Impact of Relational Coordination in Quality of Care, Post-Operative Pain and Functioning and length of Stay". *Medical Care* 38 (8): 807-819
- Hall P. (2005) "Interprofessional Teamwork. Professional Cultures as barriers" *Journal of Interprofessional Care* (Suppl. 1) pp. 188-196
- Heyn M. Dahl Lassen A. Christensen LM. and Sabinsky M. *Evaluering af den ernæringsmæssige kvalitet af madordninger i daginstitutioner*. Søborg, DTU Fødevarerinstitutionen, 2011
- Grønfeldt et. Al. 2007. *Hvor sunde er de danske børnehaver*. Fødevarerinstitutionen, DTU. Søborg
- Iversen, J., Sabinsky, M. 2011, *En undersøgelse af mad og måltidskulturen i daginstitutioner med forskellige madordninger*, DTU Fødevarerinstitutionen, Søborg.
- Lehtisalo, J., Erkkola, M., Tapanainen, H., Kronborg-Kippala, C., Vejjola, R., Knip, M. Virtanen, S.M. 2010. Food consumption and nutrient intake in day care and at home in 3-year-old Finnish Children. *Public Health Nutrition*, 13(4), 957-964.