

# Den tidlige ernærings betydning for udvikling af overvægt og fedme senere i livet

Videncenter for Forbyggelse

7. Februar 2019

**Kim Fleischer Michaelsen**

Institut for Idræt og Ernæring

Københavns Universitet

Sagkyndig for SST vedr. spædbarns ernæring



Good nutrition in the 1,000 days between a woman's pregnancy and her child's second birthday sets the foundation for all the days that follow

LEARN WHY

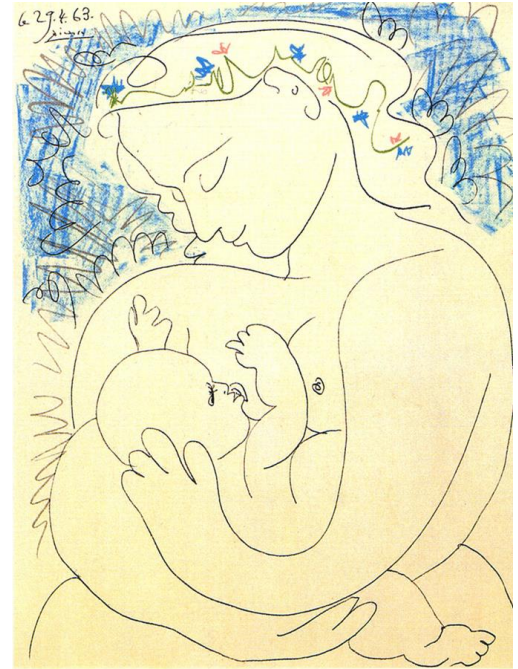
- Graviditet
- **0-6 mdr – Amning eller Modermælkserstatning**
- **6-24 mdr – Overgangskost og etablering af kostvaner**

# Lancet breastfeeding series

## Victora et al 2016

### Effects of breastfeeding on later overweight and obesity

- Based on meta-analysis by Horta et al 2015.
- Overall effect - **OR 0.74** (0.70–0.78)
- In High Income Countries, **residual confounding by Socio Economic Position is a possibility**;
- However, the effect size was similar in studies from Low- and Middle Income Countries (a third of all studies).
- **23 high-quality studies showed a smaller pooled reduction of 13%** (95% CI 6–19)
- Conclusion: **Suggestive evidence of protection**, including high-quality studies and those from low-income or middle-income settings



# Hvordan beskytter amning mod fedme?

- Lavere protein indtag?
- Appetit regulerende hormoner i modermælk?
- Bedre appetit regulering pga ændringer i smag og fedtindhold
- Det ammede barn har en mere aktiv rolle
- Moren har tillid til at barnet får nok mælk



# Michelle Obama urges women to breastfeed

Michelle Obama is extending her campaign against childhood obesity to breastfeed and calling for the removal of barriers to nursing at work



# Aspekter af overgangskost associeret til større risiko for senere fedme

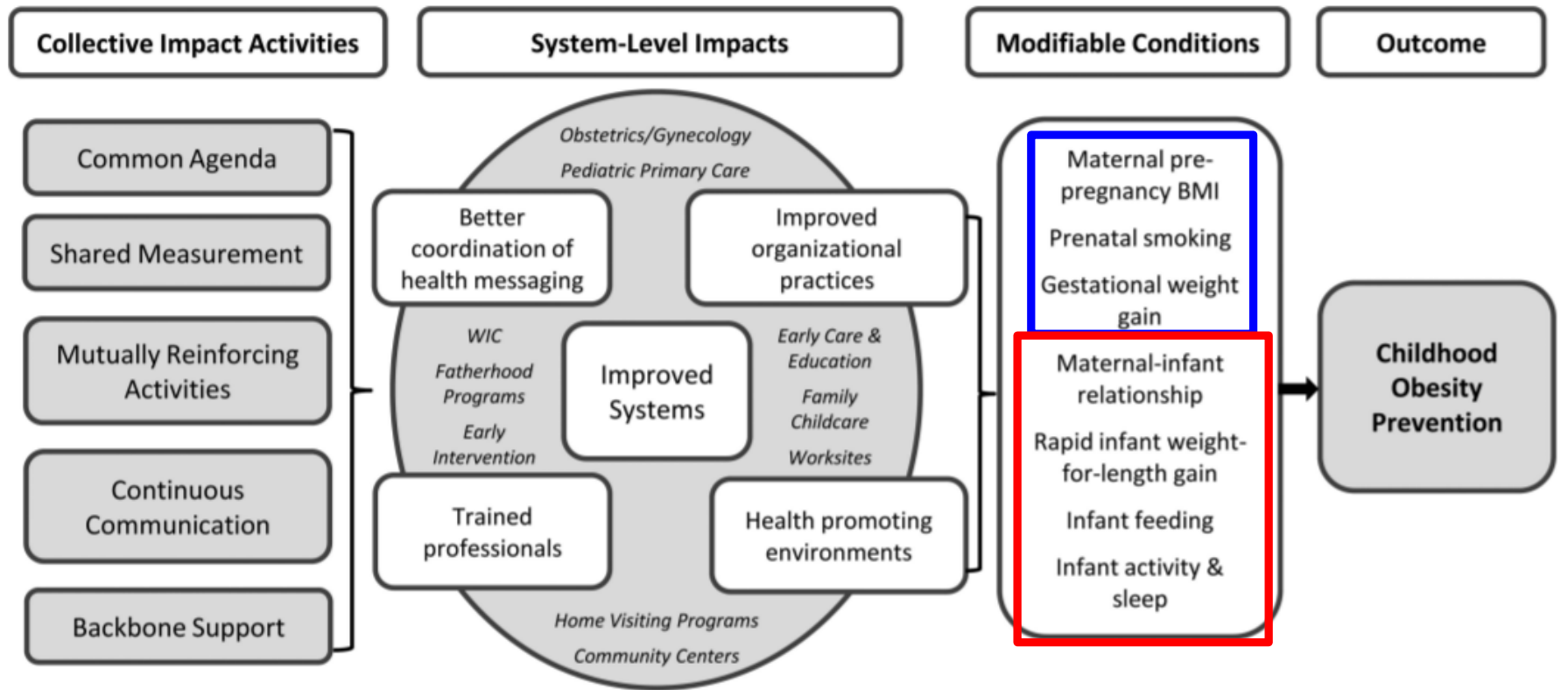
- Introduktion før 4 mdrs alderen
- Højt protein indtag – interventions studie
- Højt indtag af sukkerholdige drikke
- Lavt indtag af frugt og grøntsager
- Manglende opmærksomhed fra forældre ved måltider
- Styrende og restriktiv holdning fra forældre
- Begrænset eksponering for forskellige fødevarer

Kun få interventions studier

Woo Baidal et al 2016 og Blake-Lamb 2016; begge Am J Prev Med  
- Og mange andre artikler

# Interventions for Childhood Obesity in the First 1,000 Days

Tiffany Blake-Lamb, MD, MSc<sup>1,2</sup>, Lindsey M. Locks, MPH<sup>3</sup>, Meghan E. Perkins, MPH<sup>4</sup>, Jennifer A. Woo Baidal, MD, MPH<sup>4,5</sup>, Erika R. Cheng, PhD, MPA<sup>4</sup>, and Elsie M. Taveras, MD,



**Figure 3.**

A collective impact model for designing systems-change obesity interventions in the first 1,000 days

Am J Prev Med 2016

Interventions that operate at systems levels and are grounded in salient conceptual frameworks hold promise for improving future models of early-life obesity prevention.

# Stor social ulighed!

Socialt belastede familier har

- Kortere amning
- Dårligere kostmønstre
- Mere overvægt og fedme



# Forslag til strukturelt tiltag:

## Opnormering af sundhedsplejen

- Fokus på socialt belastede familier og familier med overvægt.
- Bedre ressourcer til at hjælpe med
  - Amme etablering – overgang fra fødeafdeling til sundhedsplejen
  - Rigtig overgangskost på det rigtige tidspunkt
  - Etablering af gode mad- og måltidsvaner for hele familien
  - Vækstmonitorering gennem hele småbarnsalderen og opfølgning ved stor vægtstigning
  - Rådgivning om aktiv leg og bevægelse
- Ressourcer
  - Bedre tid til flere besøg i en længere periode hos familier, der har behov for hjælp
  - Udvikling af metoder, der kan støtte og motivere de familier, der har brug for hjælp til at få bedre vaner i familien



Regeringen afsætter i sin sundhedsreform et tocifret millionbeløb til garantien.

SUNDHED 14. JAN. 2019 KL. 21.30



HELENE NAVNE  
Journalist



ANDERS LEGARTH SCHMIDT  
Journalist

Læs artiklen senere



## Regeringen garanterer fødende to døgn på hospital eller barselshotel

Regeringen vil give førstegangsfødende en garanti for, at de kan være indlagt i to døgn, efter at de har født.

Når en kvinde føder sit første barn, skal hun have ret til at være indlagt i op til 48 timer, efter at den lille ny er kommet til verden. Det mener

### MEST LÆSTE

Hvorfor må voksne mennesker egentlig ikke være alene?

Løkke: Regionsrådene nedlægges

Hun klarede det ikke:  
Byttehandel sendte flygtet prinsesse tilbage i sit gyldne



# Reduced breastfeeding rates among obese mothers: a review of contributing factors, clinical considerations and future directions

Jennie Bever Babendure<sup>1</sup>, Elizabeth Reifsnider<sup>1</sup>, Elnora Mendias<sup>2</sup>, Michael W. Moramarco<sup>1\*</sup> and Yolanda R. Davila<sup>2</sup>

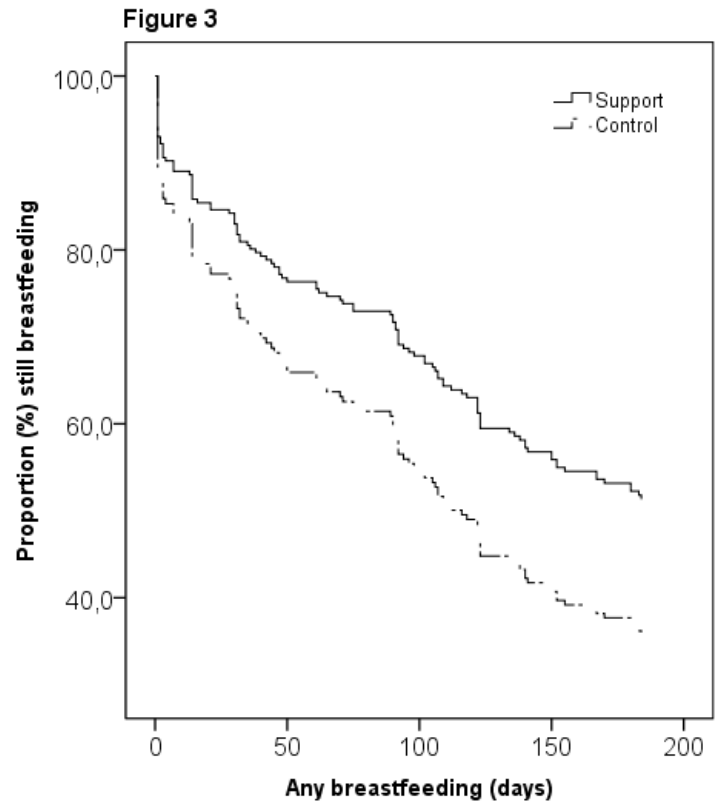
International Breastfeeding Journal 2015

- Faktorer der påvirker etablering af amning hos svært overvægtige mødre
  - Problemer med brystets størrelse
  - Interferens med start af lactogenesis II
- Faktorer der påvirker amningens længde
  - Hormonelle faktorer
  - Psykosociale faktorer
  - Begrænset brystkirtelvæv?.
- Gennemgår interventions studier, der har forsøgt at øge amningslængden. Fremhæver dansk studie af Carlsen et al

# Telephone based support prolongs breastfeeding duration in obese women: A randomized trial

E Malchau Carlsen, A Kyhnaeb, K Renault, D Cortes, KF Michaelsen, O Pryds  
Am J Clin Nutr 2013

- 192 svært overvægtige mødre randomiseret til struktureret interview og mindst 9 telefon opkald fra amme konsulent eller standard rådgivning
- Den intensive støtte øgede :
  - Eksklusiv amning fra 40 til 120 dage (median,  $p=0.003$ )
  - Total ammehængsel fra 108 til 184 dage (median,  $p=0.002$ )



# Den Nationale Børnedatabase

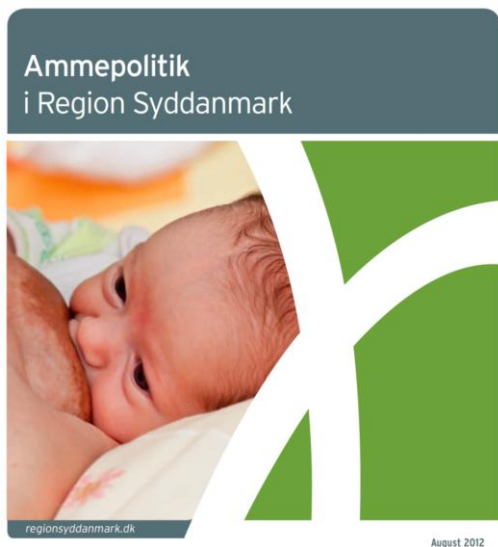
## % der fuldammes > 17 uger

	2015	2016	2017
<b>Hele landet</b>	<b>57,6</b>	<b>57,2</b>	<b>56,3</b>
Region Hovedstaden	62,6	65,0	63,1
Region Midtjylland	59,4	50,4	50,1
Region Nordjylland	47,5	50,2	44,2
Region Sjælland	50,7	54,1	50,5
<b>Region Syddanmark</b>	<b>52,9</b>	<b>51,3</b>	<b>57,8</b>

# Hvad er specielt ved Region Syddanmark?

Ingrid Nilsson - Kompetancecenter for amning

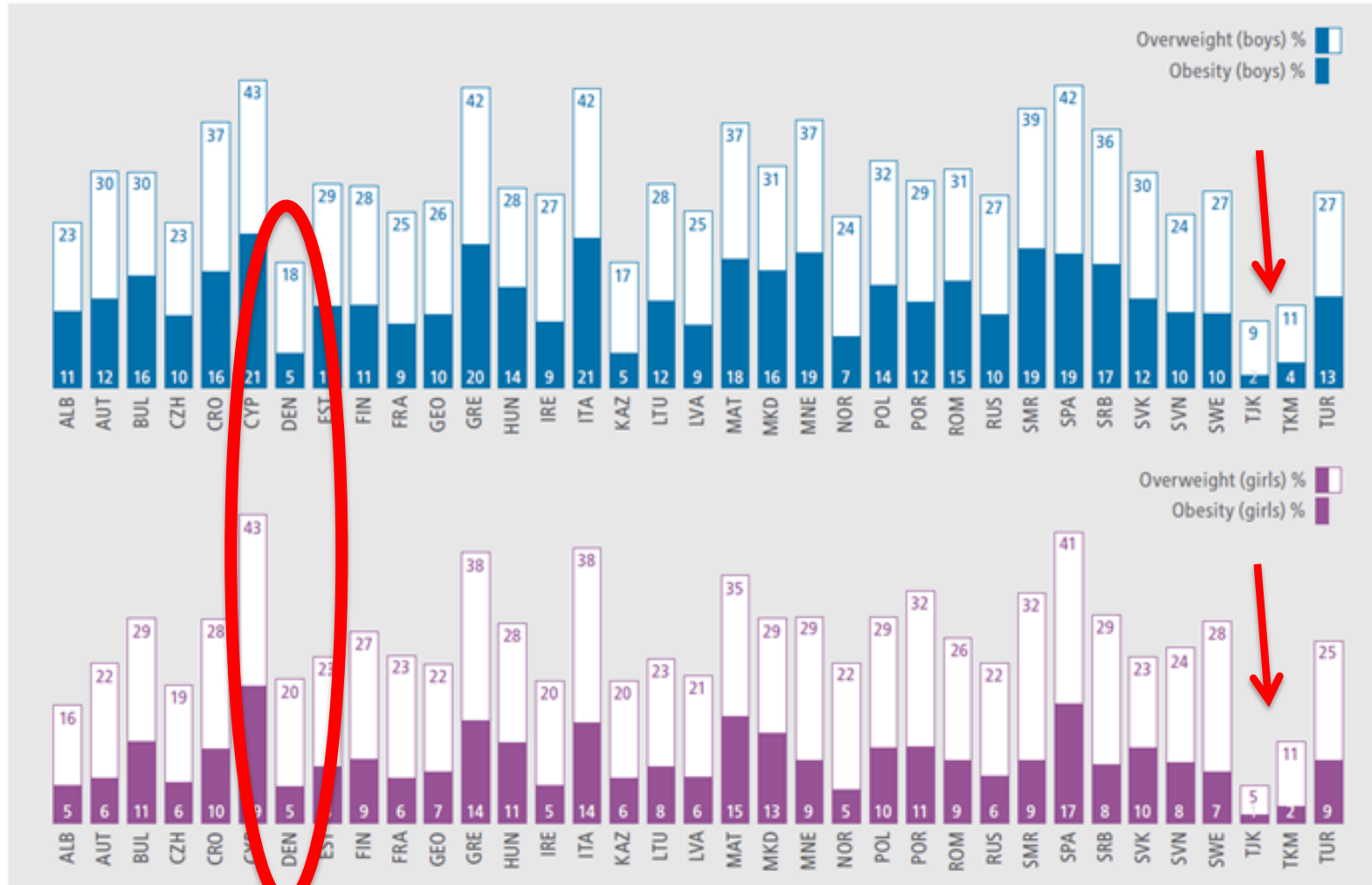
- Har en fælles regional ammepolitik
- Har en årlig temadag om amning for sundhedsplejersker, sygeplejersker og jordemødre i hele regionen
- Det ser ud til, at der er et meget velfungerende samarbejde mellem sundhedsplejersker og sygehuspersonale omkring amning
- Region Syddanmark har mange både unge og kortuddannede forældre





# Overvægt hos 6-9-årige børn i WHO European Region

Overweight and obesity prevalence values based on WHO definition<sup>a</sup> (%) – COSI 2015-2017



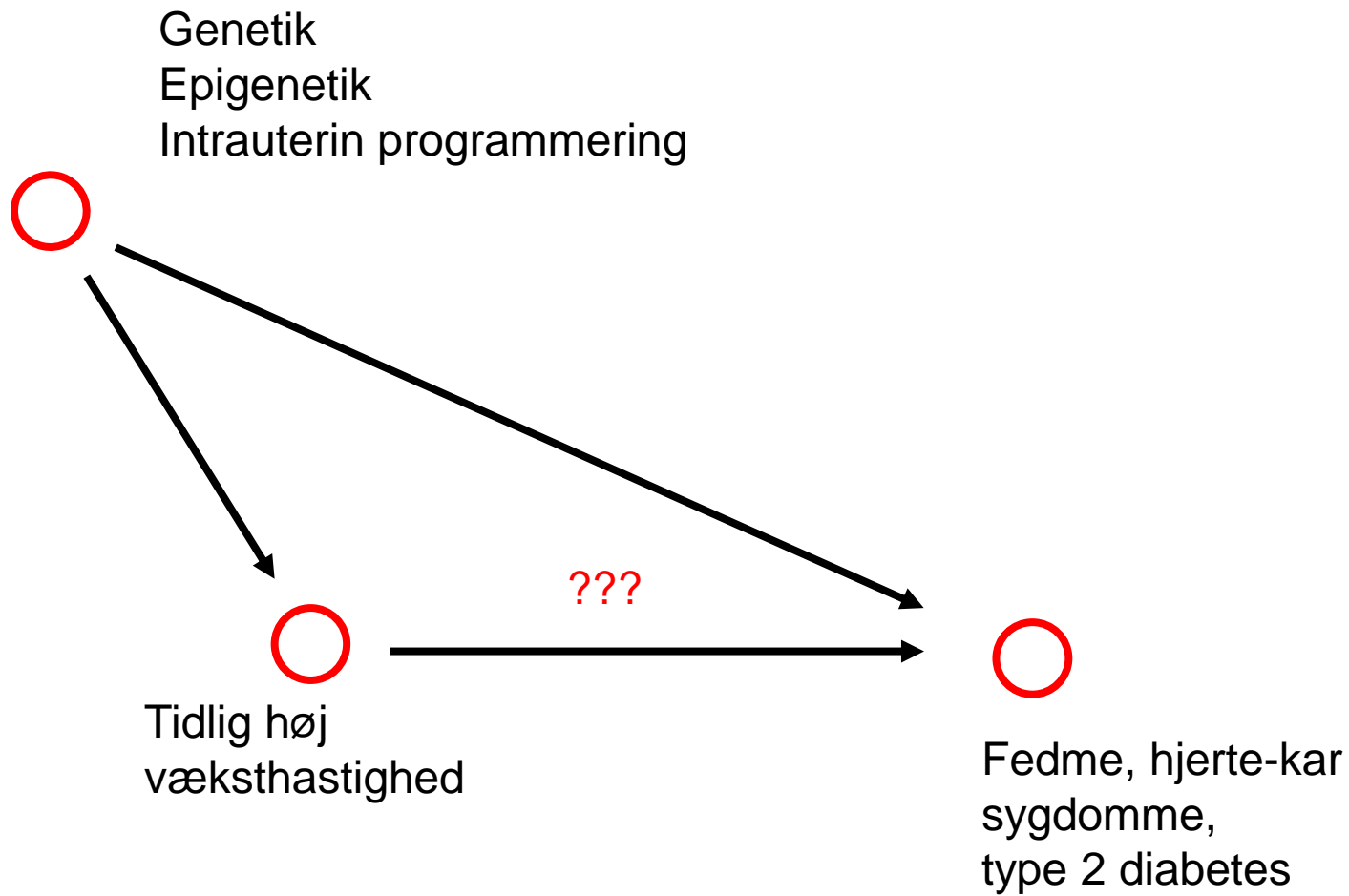
Tajikistan  
Turkmenistan

# Høj vækst hastighed efter fødslen giver højere risiko for senere fedme, type 2 diabetes og metabolisk syndrom

De fleste studier fokuserer på effekten af de første 2-3 måneder men der er også vist sammenhænge med væksthastighed de første to år

- Ong KK et al. Association between postnatal catch-up growth and obesity in childhood: prospective cohort study. *BMJ* 2000; 320: 967-71.
- Mook-Kanamori DO et al. Fetal and infant growth and the risk of obesity during early childhood: the Generation R Study. *Eur J Endocrinol* 2011; 165: 623-30.
- Adair LS et al. Associations of linear growth and relative weight gain during early life with adult health and human capital in countries of low and middle income: findings from five birth cohort studies. *Lancet* 2013; 382: 525-34.





# Strengthening integration of clinical and public health systems to prevent maternal-child obesity in the First 1,000 Days: A Collective Impact approach

Tiffany Blake-Lamb<sup>a,b</sup>, Alexy Arauz Boudreau<sup>c</sup>, Sarah Matathia<sup>a,d</sup>, Etna Tiburcio<sup>c</sup>,  
Meghan E. Perkins<sup>c</sup>, Brianna Roche<sup>c</sup>, Milton Kotelchuck<sup>c</sup>, Derri Shtasel<sup>a,e</sup>, Sarah N. Price<sup>c</sup>,  
Elsie M. Taveras<sup>a,c,f,\*</sup>

## Program components

Contemporary Clinical Trials 2018

- Staff and provider training;
- Enhanced gestational weight gain and infant overweight tracking;
- Universal screening of adverse health behaviors and socio-contextual factors;
- Universal patient navigation to support individual behavior change and social needs, while strengthening integration of clinical and public health services;
- Individualized health coaching for mother-infant pairs at high risk of obesity;
- Educational materials to support behavior change.



Opnormering  
sundhedspleje

[kfm@nexs.ku](mailto:kfm@nexs.ku)