

Department of Regional
Health Research



Svendborgprojektet

The Childhood Health Activity and Motor Performance School study Denmark

En god start på et sundt liv

Professor Niels Wedderkopp
Institut for Regional Sundhedsforskning
Syddansk Universitet



Svendborgprojektet: Idrætsskoler HVORFOR?

Der er en øget hyppighed af livsstilsygdomme

- Fedme, type 2 diabetes og hjerte-kar sygdomme

Vi ved

- Ca. 300.000 danskere type 2 diabetes
- Det estimeres at 100.000 har sygdommen uden at vide det
- 16-17% af befolkningen er svært overvægtige
- Ca. 33% af svært overvægtige får type 2 diabetes

Team Danmark !

Svendborgprojektet: HVORFOR?

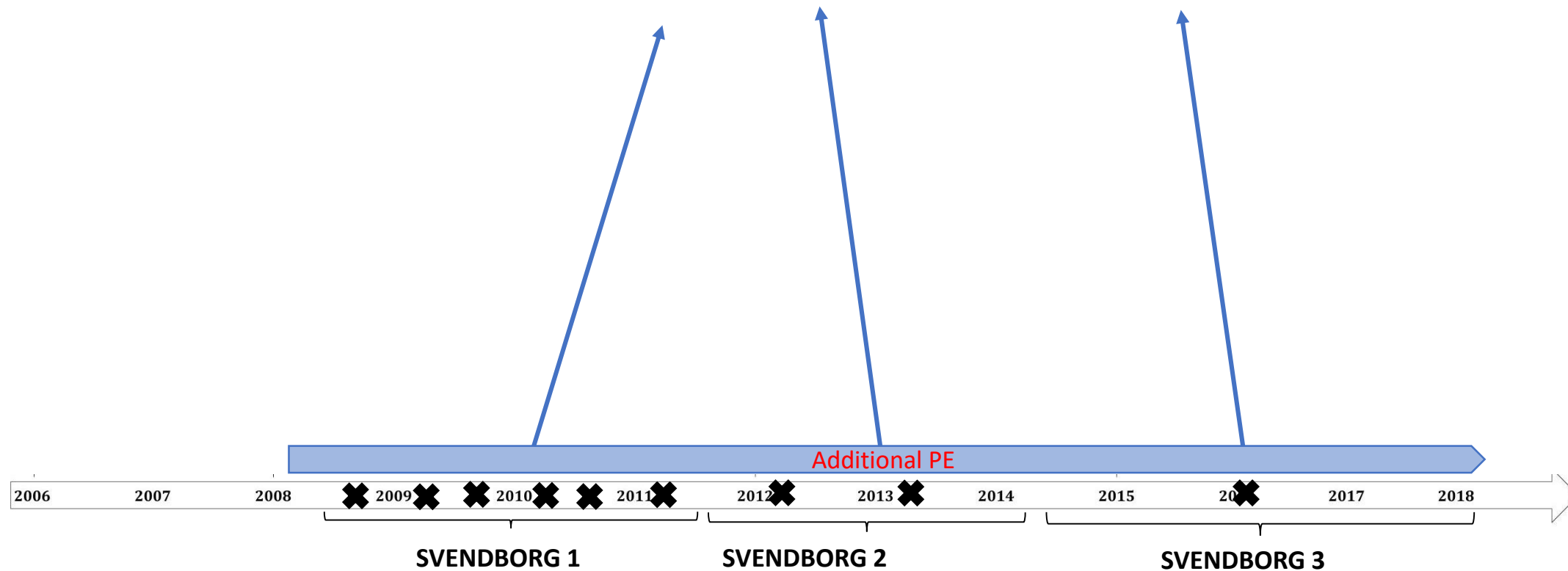
Prævalensen af type 2 diabetes hos børn og unge

CHARACTERISTICS	NUMBER OF YOUTH		PREVALENCE PER 1,000 (95% CI)
	Cases With Diabetes	General Population	
Total	819	1,781,260	0.46 (0.43–0.49)
Age (years)*			
10–14	198	867,403	0.23 (0.20–0.26)
15–19	621	913,857	0.68 (0.63–0.74)

CDC 2017

Amerikanske tal, men disse tal betyder at der i DK kan være ca. 200-300 børn og unge med type 2 diabetes i DK, da vi startede i 2008 var der under 10!!!

Tidslinje for Svendborgprojektet

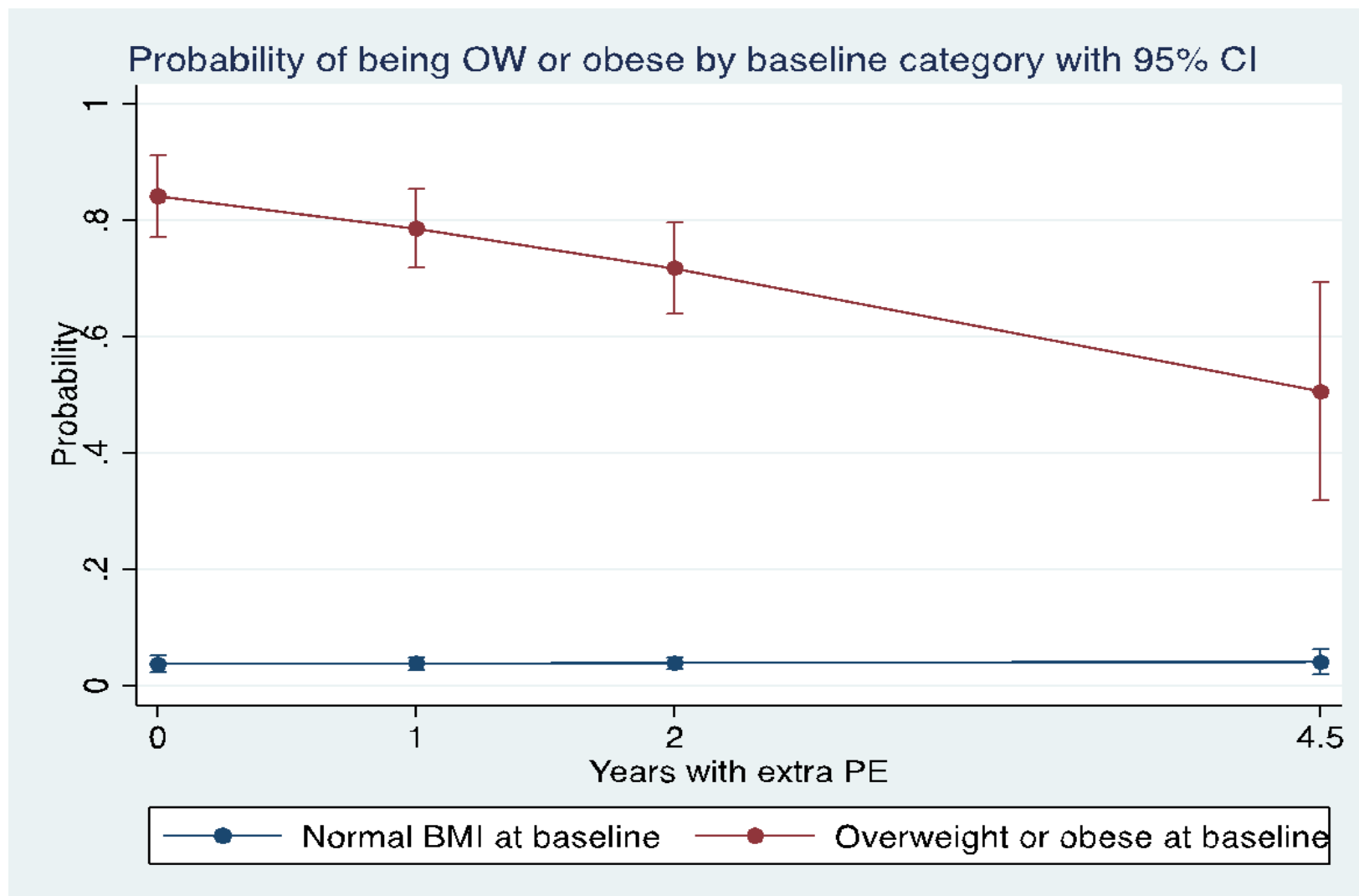


Dias venligst udlånt af Heidi Klakk og Jonas Vestergaard Nielsen

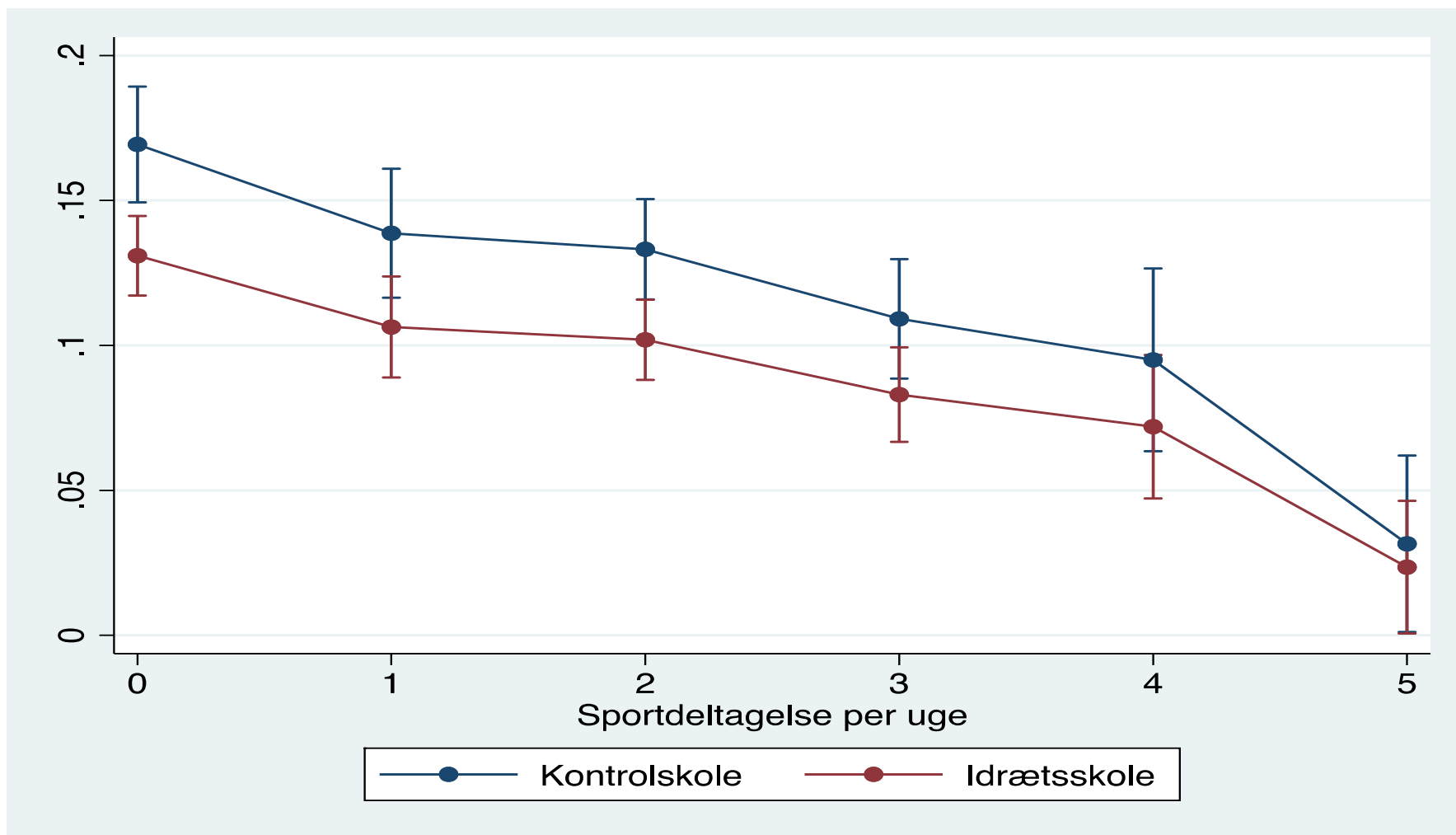
School-year at baseline	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	School-year at follow-up
Intervention schools								
Kindergarten (5-6 years old)	Six weekly PE lessons						NSR	6 th grade (12-13 years old)
1 st grade	Six weekly PE lessons						NSR	7 th grade
2 nd grade	Six weekly PE lessons						NSR	8 th grade
3 rd grade	Six weekly PE lessons				Two weekly PE lessons		NSR	9 th grade
4 th grade (10-11 years old)	Six weekly PE lessons			Two weekly PE lessons			NSR	10 th grade (16 – 17 years old)
Control schools								
All	Two weekly PE lessons						NSR	6 th to 10 th grade

Tarp J, et al. Long-term follow-up on biological risk factors, adiposity, and cardiorespiratory fitness development in a physical education intervention: a natural experiment (CHAMPS-study DK). BMC Public Health. 2018

Svendborgprojektet: Udviklingen i sandsynligheden for at være overvægtig eller fed.



Svendborgprojekte: Sandsynlighed for overvægt og fedme



Svendborgprojektet: Idrætsskoler og fritids idræt

Idrætsskoler:

- Har 85% nedsat risiko for fedme

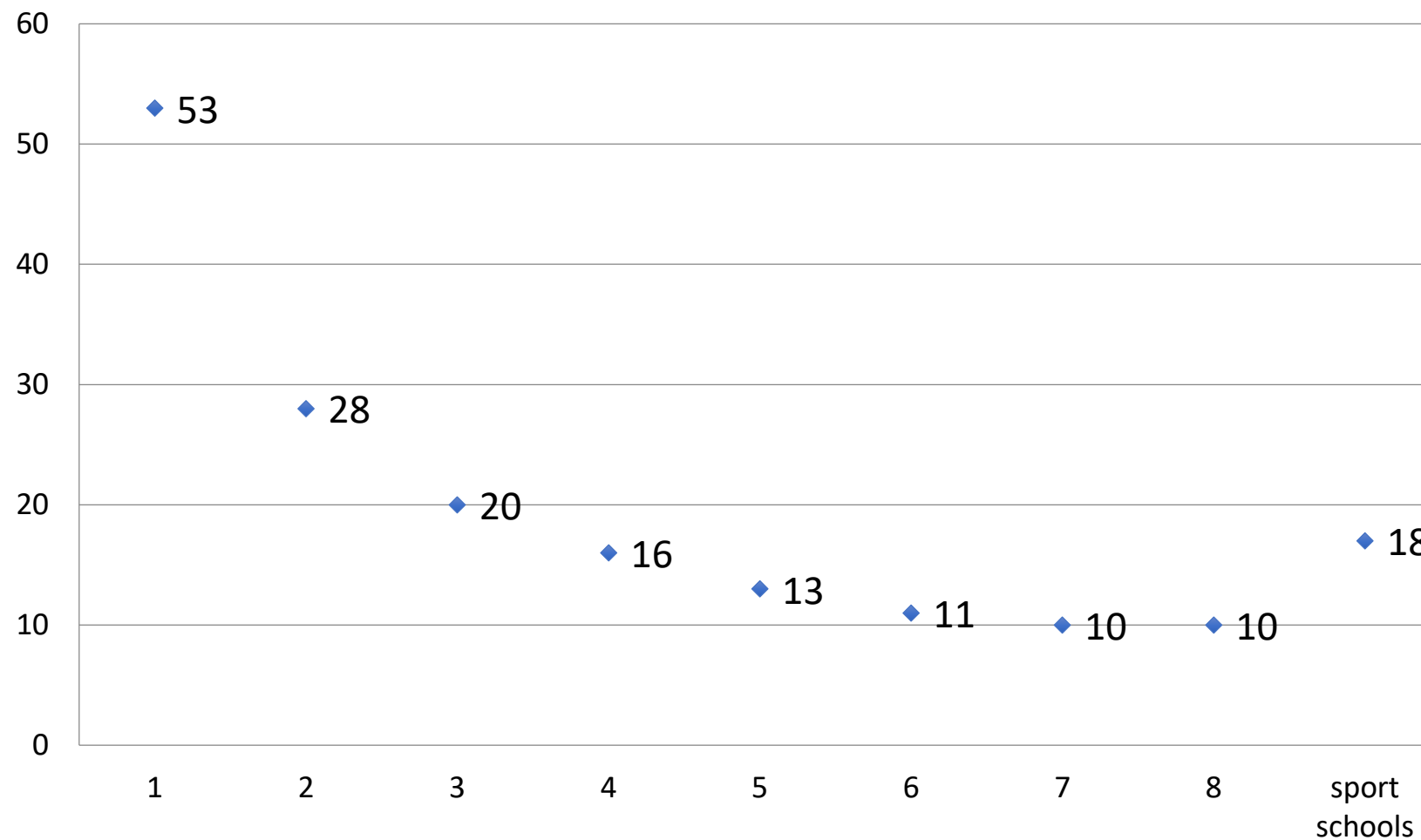
Fritidsidræt:

- 80% nedsat risiko for fedme

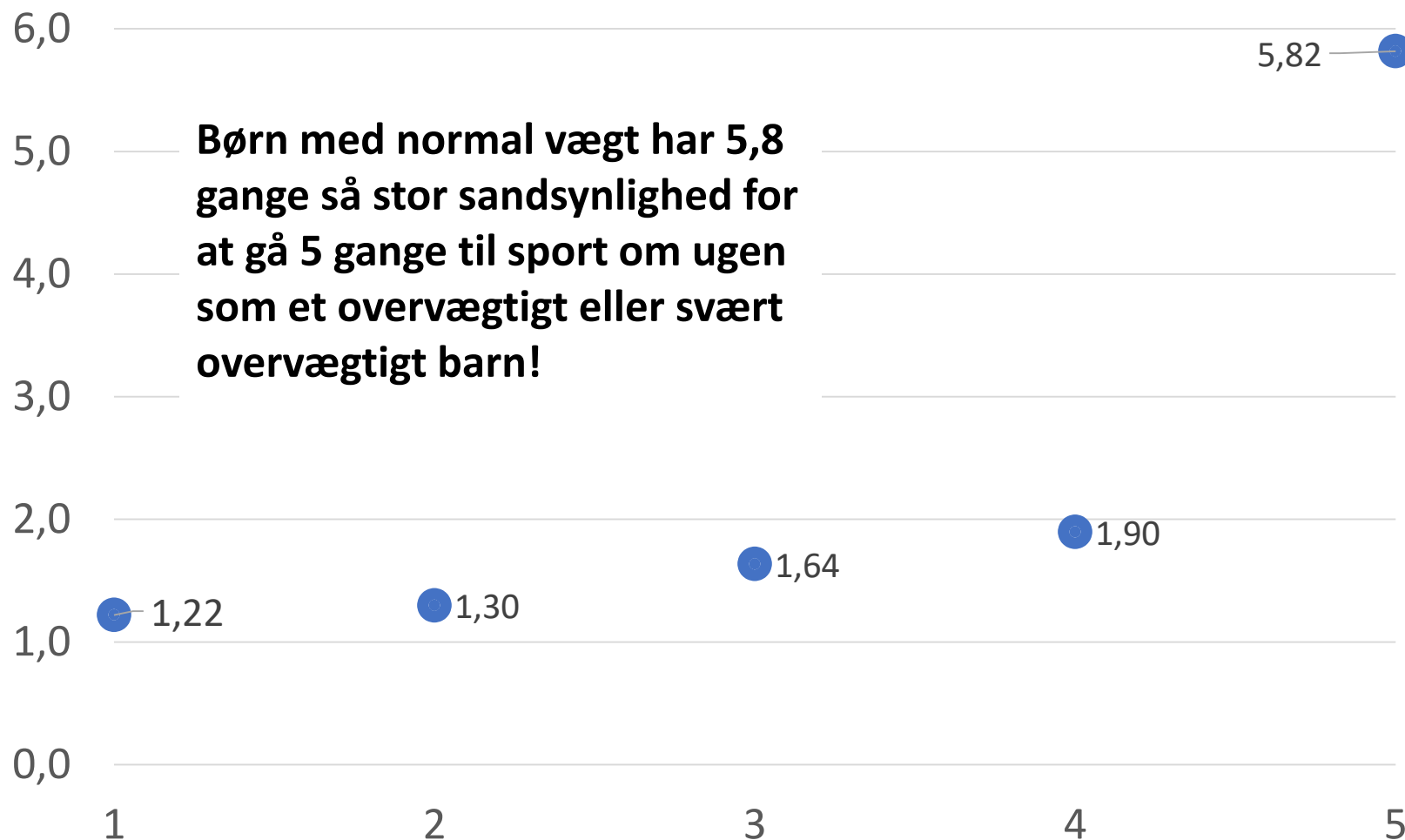
Idrætsskole og ingen fritidsidræt

- Kontra Idrætsskole og idræt – ingen forskel
- Kontra kontrolskole og idræt – ingen forskel
- Kontra kontrolskole og ingen idræt – kraftigt nedsat risiko

Svendborgprojektet: NNT - Antal børn i idrætsskoler og fritids idræt

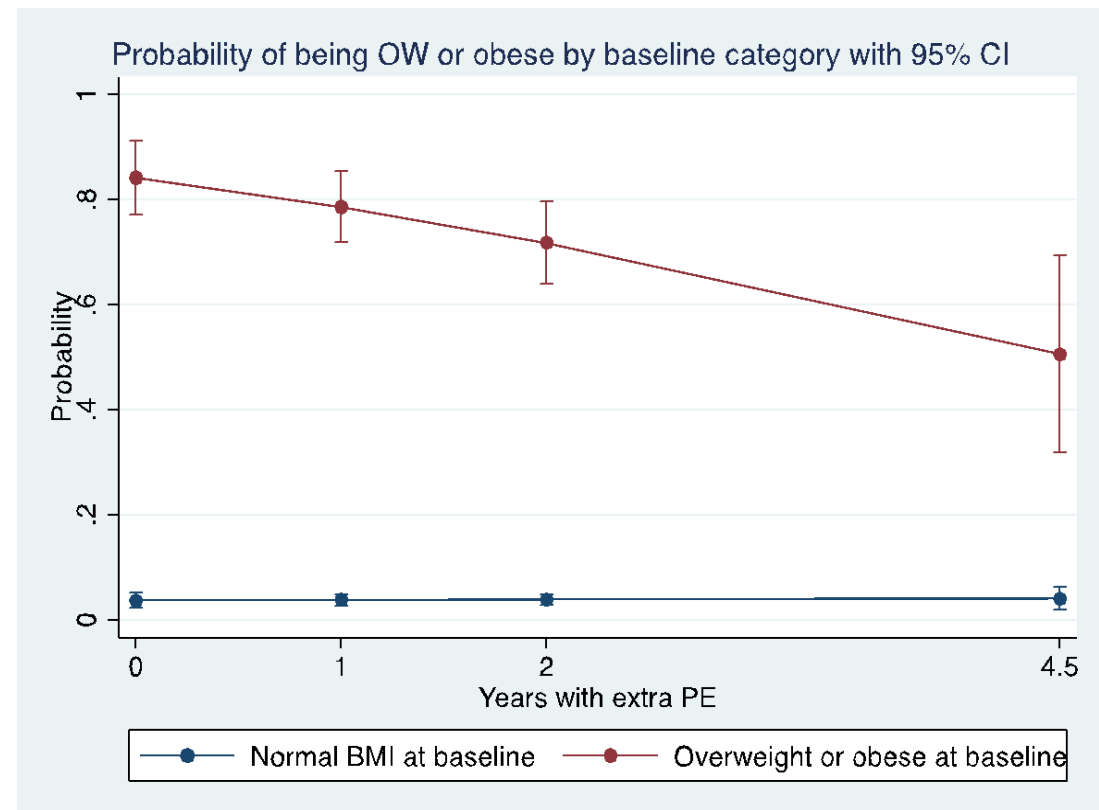
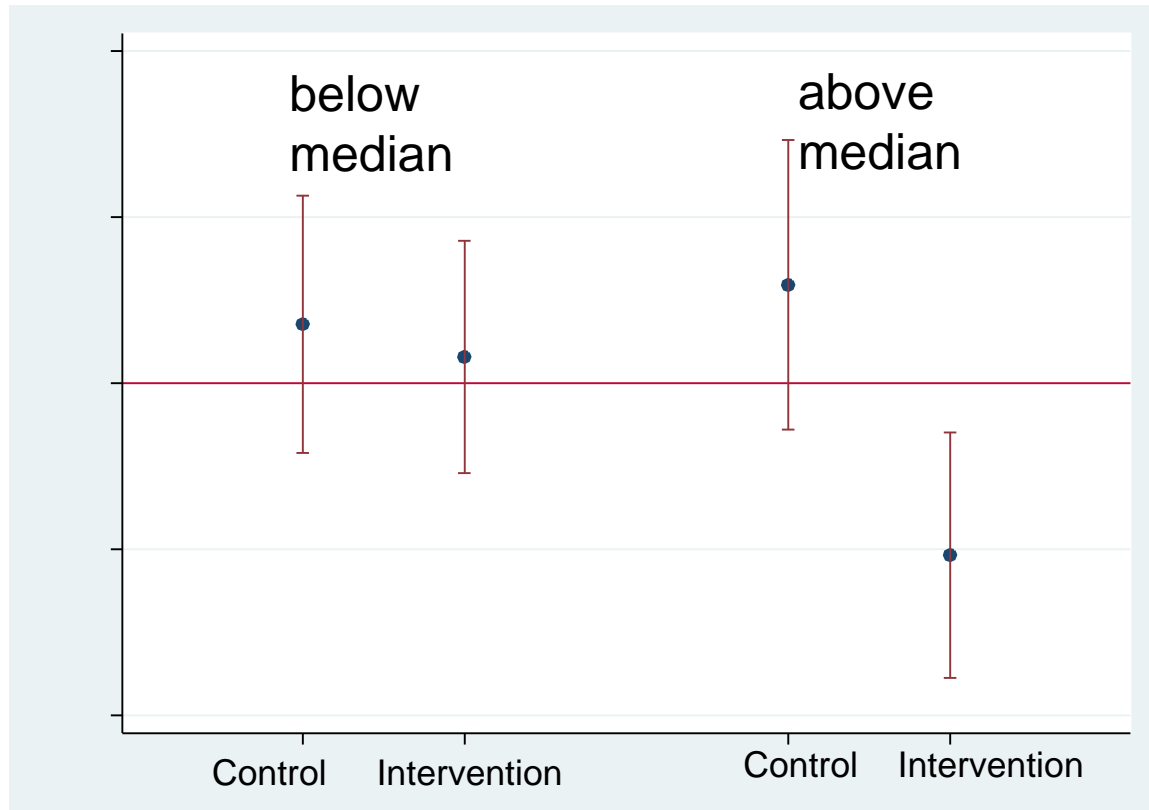


Svendborgprojektet: Sandsynligheden for at normalvægtige børn dyrker sport i forhold til overvægtige og fede

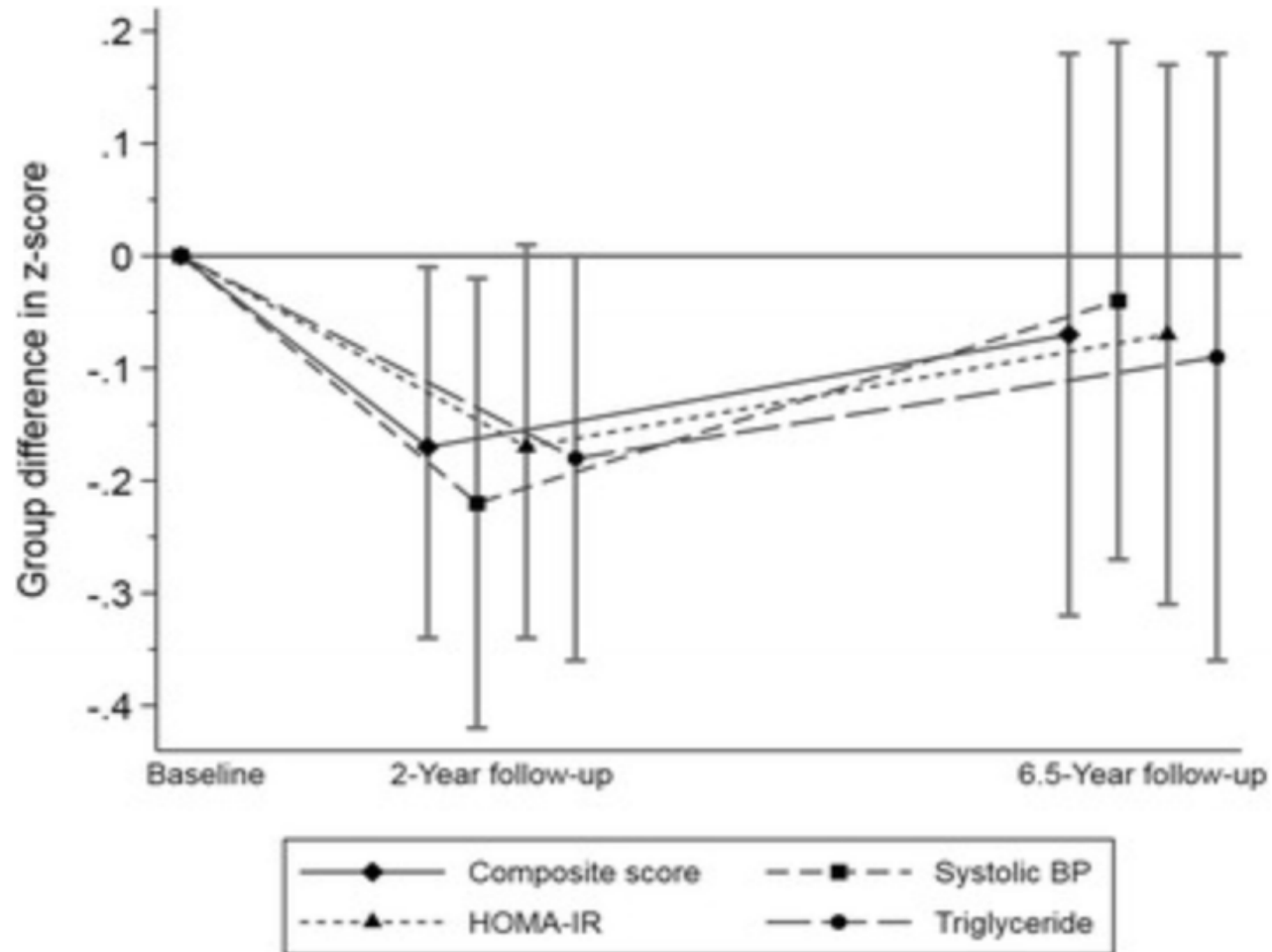


Svendborgprojektet: Perspektiv på Idrætsskoleeffekten

Tykkere børn og unge dyrker ikke sport, men de deltager i Idræt i skolen!!!!



Svendborgprojektet: Langtidseffekten, HVAD SKER DER???

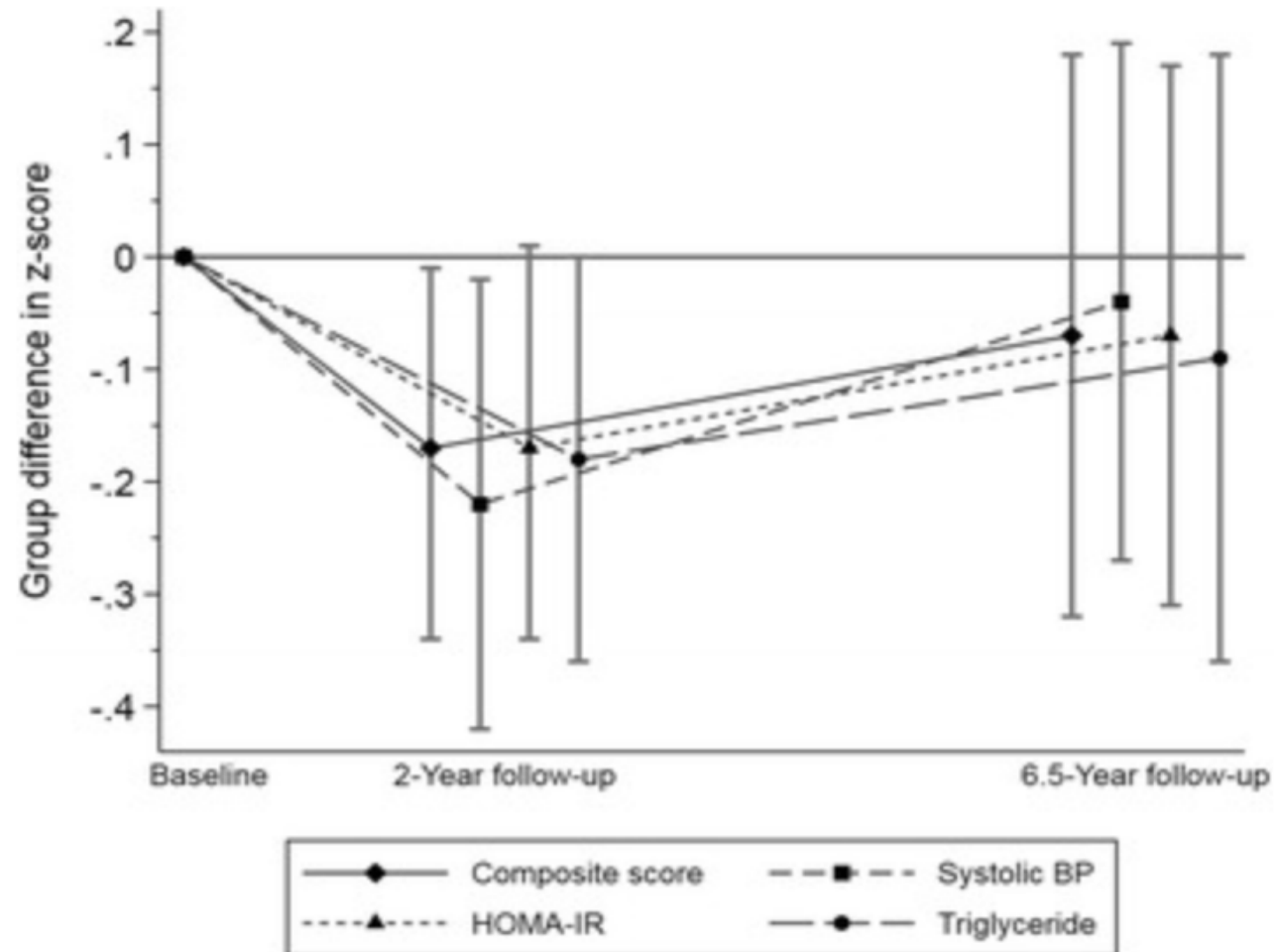


Tarp J, et al. Long-term follow-up on biological risk factors, adiposity, and cardiorespiratory fitness development in a physical education intervention: a natural experiment (CHAMPS-study DK). BMC Public Health. 2018

School-year at baseline	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	School-year at follow-up
Intervention schools								
Kindergarten (5-6 years old)	Six weekly PE lessons						NSR	6 th grade (12-13 years old)
1 st grade	Six weekly PE lessons						NSR	7 th grade
2 nd grade	Six weekly PE lessons						NSR	8 th grade
3 rd grade	Six weekly PE lessons				Two weekly PE lessons		NSR	9 th grade
4 th grade (10-11 years old)	Six weekly PE lessons			Two weekly PE lessons			NSR	10 th grade (16 – 17 years old)
Control schools								
All	Two weekly PE lessons						NSR	6 th to 10 th grade

Tarp J, et al. Long-term follow-up on biological risk factors, adiposity, and cardiorespiratory fitness development in a physical education intervention: a natural experiment (CHAMPS-study DK). BMC Public Health. 2018

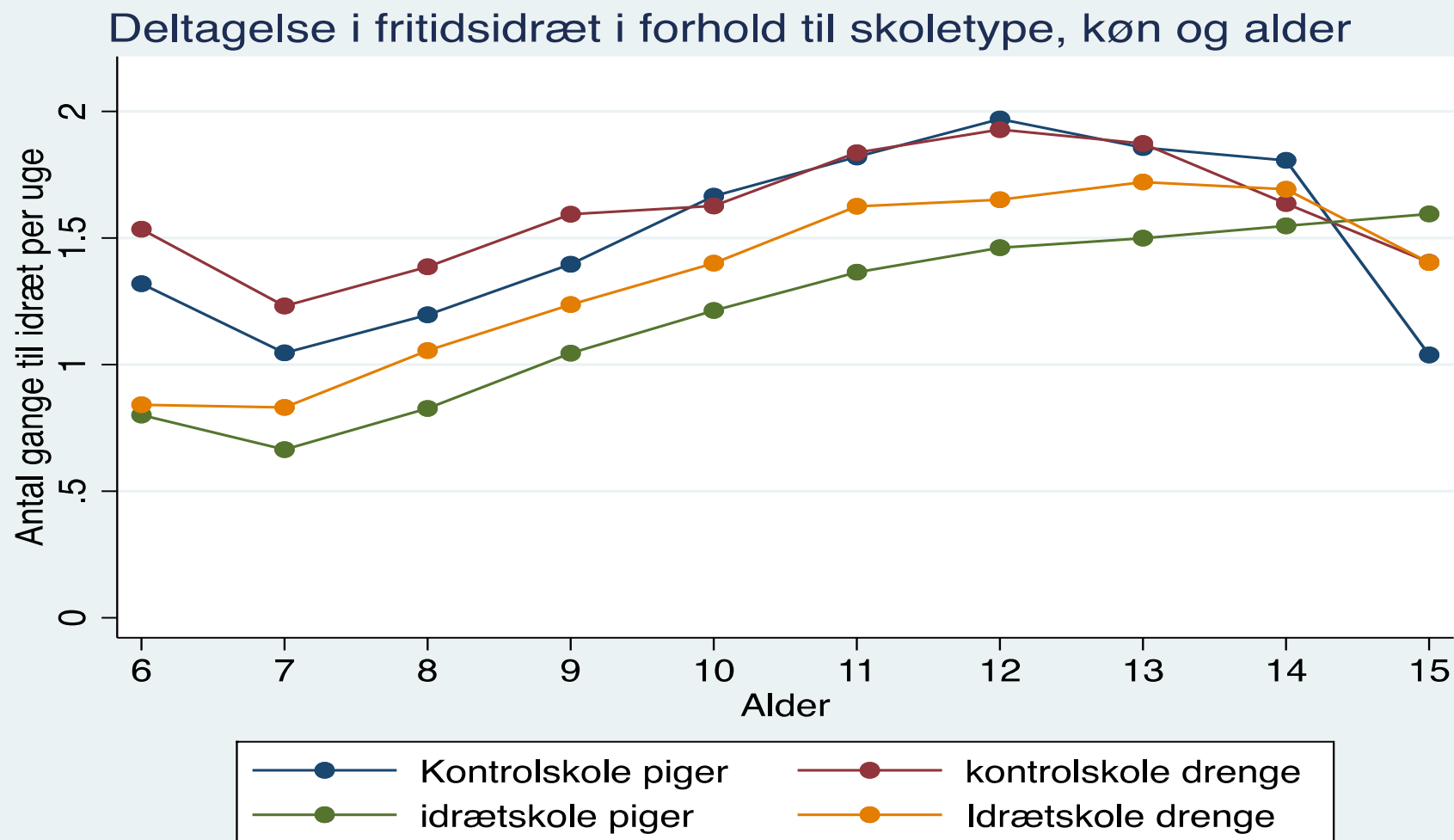
Svendborgprojektet: Politiker effekten 😊😞😊



Tarp J, et al. Long-term follow-up on biological risk factors, adiposity, and cardiorespiratory fitness development in a physical education intervention: a natural experiment (CHAMPS-study DK). BMC Public Health. 2018

Ingen positive effekter?

Svendborgprojektet: Idrætsdeltagelse



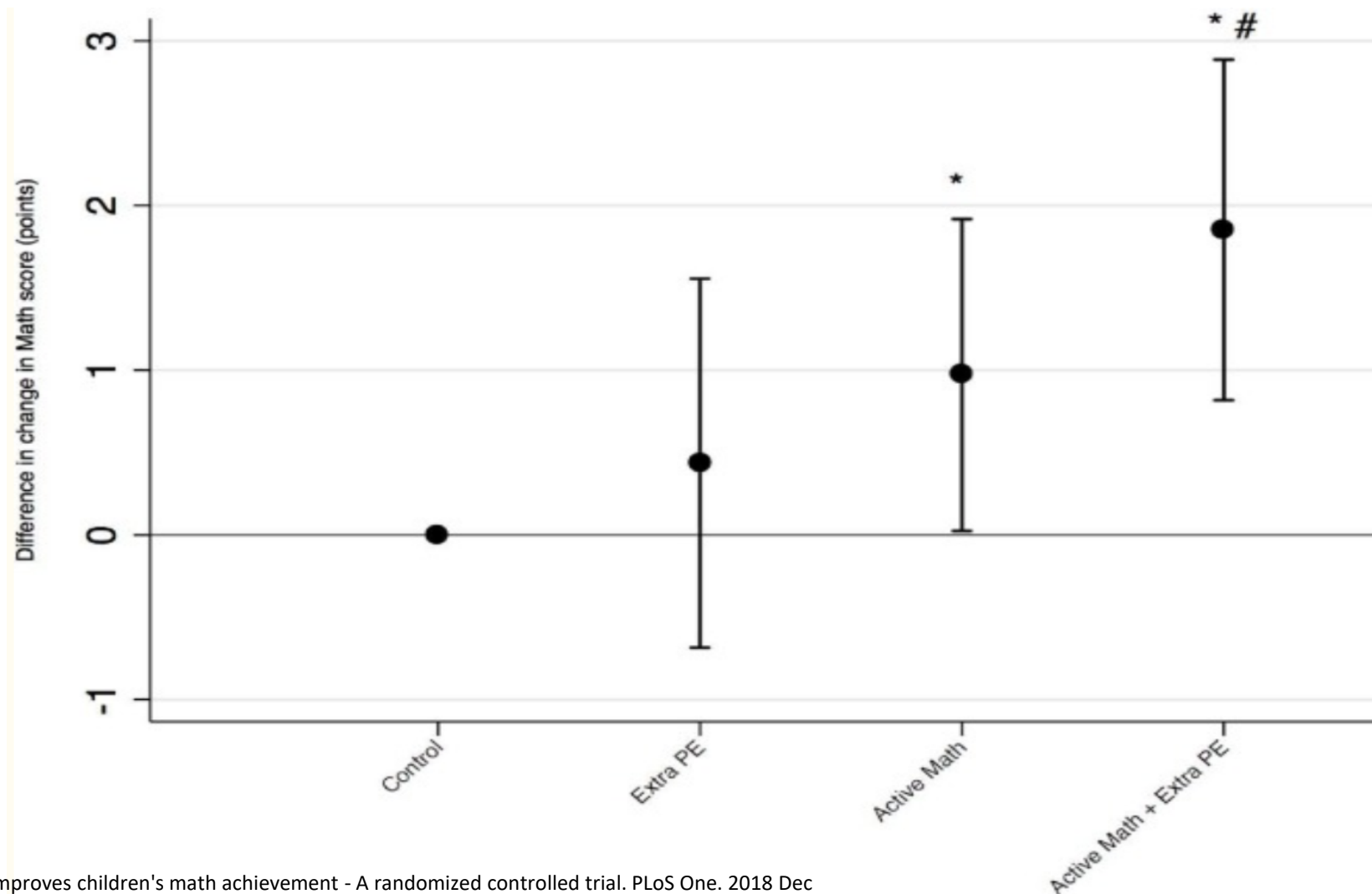
- God motorik medfører øget fysisk aktivitet
- Øget fysisk aktivitet bedre motoriken
- Idrætsskole eleverne udvikler bedre motorik
- Får idrætsskole eleverne på sigt højere aktivitets niveau?
- Evidensen tyder på at der er skabt en positiv opadgående tendens i Svendborg kommune hos nogen børn og unge (Piger?)

Kognition og læring, effekt?

Svendborgprojektet: Effekt på resultaterne i de “National test”? Sporgforståelse, læsning og tekstforståelse

	2nd grade	4th grade	6th grade
N	485	996	939
School type (control schools reference)	-1.34 (-9.90, 7.22)	0.22 (-6.12, 6.56)	1.03 (-5.02, 7.08)
Sex: (female is reference)	-1.15 (-5.34, 3.05)	-2.33 (-5.33, 0.67)	-3.19* (-6.09, -0.30)
Test age (years)	0.34 (-5.58, 6.25)	-0.57 (-4.81, 3.66)	-1.59 (-5.76, 2.57)
SES ^c			
Tenth grade or less	-4.03 (-15.57, 7.52)	-8.30* (-15.79, -0.81)	-5.89 (-13.08, 1.29)
Vocational education	(Reference)	(Reference)	(Reference)
High school education	6.94 (-1.04, 14.93)	5.90* (0.81, 11.00)	6.40** (1.83, 10.97)
Short tertiary education	6.99 (-0.46, 14.43)	4.25 (-1.48, 9.97)	7.97** (2.08, 13.86)
Bachelor or equivalent	8.39*** (3.44, 13.34)	10.52*** (6.98, 14.05)	10.55*** (7.08, 14.02)
Master degree or higher education	13.54** (4.98, 22.09)	19.27*** (13.20, 25.35)	22.44*** (16.74, 28.15)

Randomiseret studie i Svendborg 1. klasse. Aktiv matematik og ekstra idræt: 1,2-point bedre end 1.2 (95% CI 0.4; 1.9) points kontrol



Have M, et al. Classroom-based physical activity improves children's math achievement - A randomized controlled trial. PLoS One. 2018 Dec

Svendborgprojektet: Take home message

Idrætsskoler virker i Svendborg

Idrætsskoler kan

- 1) Halvere fedmeproblemet blandt børn i folkeskolen.
- 2) Forbedre skoleelevers fysiske form
- 3) Gøre motorikken bedre hos børn og unge
- 4) Ser ud til på sigt at øge den fysiske aktivitet
- 5) Ser ud til at have en vis effekt på læring, om end lille!

Vil det virke i andre kommuner? Det ved vi ikke!

Kan alle kommuner lave idrætsskoler?

Process Evaluation of the Svendborgproject

How and why did The Svendborg project and CHAMPS become a success?

Heidi Klakk Egebæk
&
Jonas Vestergaard Nielsen



TrygFonden



The 2019 CHAMPS-study CONFERENCE
19th of September 2019

IRS

Svendborgprojektet.

Tak for opmærksomheden!