

## Policyer om fysisk aktivitet och utomhusvistelse kan främja förskolebarns fysiska aktivitet

*Förskolan kan vara en viktig arena med stor potential att främja fysisk aktivitet hos förskolebarn. En studie genomförd av Centrum för epidemiologi och samhällsmedicin (CES) visar att policyer och rutiner för fysisk aktivitet och utomhusvistelse är kopplade till hur mycket förskolebarns faktiskt är fysiskt aktiva under tiden de spenderar på förskolan.*

### Bakgrund

Fysisk aktivitet (FA) hos barn i förskoleåldern är kopplat till minskad risk för att utveckla kroniska sjukdomar, och har positiva effekter på fysisk, mental och kognitiv hälsa (1). Mer än 92 procent av alla barn mellan ett och fem år i Sverige går i förskolan (2). På så sätt är förskolan en arena som når nästan alla barn, och är viktig för att främja hälsosamma beteenden – bland annat FA.

Enligt gällande rekommendationer bör barn som är mellan tre och fem år gamla delta i minst 60 minuters medelintensiv till intensiv FA varje dag (3). Internationell forskning (med objektiva mätmetoder av FA) visar att en stor andel förskolebarn inte uppnår dessa rekommendationer (4), vilket även bekräftas i en svensk studie (5).

### Metod

Södermalms stadsdelsförvaltning valde ut trettio av sina kommunala förskolor för att delta i projektet. Förskolornas policyer och rutiner kring FA, samt strukturella egenskaper som kan påverka både FA och stillasittande (t ex förskolegårdens utformning) kartlades med hjälp av det validerade instrumentet EPAO-SR (6) samt insamling av enkätdata från föräldrar och förskolepersonal.

Förskolepersonal besvarade om förskolan har skriftliga, gemensamma policyer eller annat skriftligt regelverk kring FA. Vid svar "ja" undersöktes detta regelverk i form av sju komponenter som tycks vara viktiga för att främja rörelsevanor: exempelvis regelbunden organiserad FA, minimitid för daglig utevistelse och om föräldrar hämtar och lämnar barnen ute.

Pedagoger på respektive förskola registrerade tid på förskolan som spenderades utomhus respektive inomhus i 30 minuters intervaller. Tid utomhus delades upp i kvartiler där Q1 innefattar de 25 procent förskolebarn som spenderar minst tid utomhus och Q4 är de 25 procent som spenderar

mest tid utomhus. Mellan september och november 2018 mättes FA hos förskolebarn via accelerometrar (Actigraph GT3X+) som bars runt midjan all vaken tid i sju dagar. Sambandet mellan förskolegårdens storlek, tid utomhus, policyer och nivåer av FA hos barn under vistelse på förskolan analyserades med hänsyn till barnens ålder, kön, kroppsmasseindex (BMI) och föräldrarnas utbildning.

Föräldrar till de deltagande barnens och förskolepersonal fick lämna informerat samtycke, och studien har godkänts av Etikprövningsnämnden i Stockholm (Dnr: 2018/890-31/2).

### Resultat

Totalt deltog 404 barn i åldrarna tre till fem år från 27 kommunala förskolor. Av dessa barn kunde 337 inkluderas i analyserna. Barnens genomsnittliga ålder var 4,7 år och 43 procent var flickor. Sju av de deltagande förskolorna rapporterade att de har ett skriftligt policydokument eller annat regelverk som berör FA. I tabell 1 visas regelverkets innehåll. De vanligast förekommande förskrivelserna var att reglera minimitid för utevistelse, att föräldrar hämtar och/eller lämnar barn ute samt att personalen undviker att ägna utevistelsen på gården till planering, telefonsamtal eller till att tala med kollegor.

Tabell 2 visar att barn spenderade mer tid åt medelintensiv till intensiv FA på förskolor som har policyer för FA (44,1 min) jämfört med barn på förskolor utan policyer för FA (37,1 min). I förskolor med en policy var barnen dessutom stillasittande i genomsnitt 16 minuter mindre än i skolor utan policy. Större storlek på förskolegården kopplades till mer tid av medelintensiv till intensiv FA. Ett starkare samband kunde ses mellan tid spenderad utomhus och tid av medelintensiv till intensiv FA. Varje halvtimme utomhus innebar 68 procent mer tid av medelintensiv till intensiv FA\* och 102 procent fler steg\*\* jämfört med tid spenderad inomhus.

\*(3,2 vs. 1,9 min,  $p < 0.001$ ). \*\* (646 vs. 320 steg,  $p < 0.001$ ).

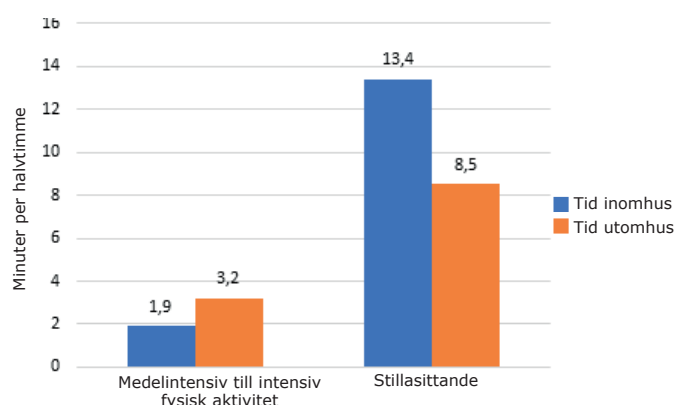
## Diskussion

Studien visar ett övertygande samband mellan förskolans policyer för FA samt tid som barnen spenderar utomhus och deras objektivt uppmätta nivåer av FA. Resultaten bekräftar tidigare forskning som identifierat samband mellan möjlighet till aktiv lek, tid utomhus och policyer för FA och förskolebarns nivåer av FA (7).

Slutsatsen är att policyer för FA och främjandet av tid utomhus är viktiga faktorer att beakta för att öka förskolebarns fysiska aktivitet.

**Tabell 1. Policyer och dess komponent bland de sju förskolor som rapporterade skriftlig policy.**

Policy eller regelverkets komponent	Antal skolor som rapporterar
Minimitid avsatt för daglig utevistelse	7
Regelbunden organiserad fysisk aktivitet	5
Begränsning av längre stillasittande perioder	2
Personalen främjar fysisk aktivitet vid utevistelse	6
Föräldrar lämnar och/eller hämtar barnen ute	7
Personalen deltar aktivt i barnens fysiskt krävande lekar	6
Personalen undviker att ägna utevistelsen på gården på gården till planering, telefonsamtal, tala med kollegor	7



**Figur 1. Förskolebarns fysisk aktivitet och stillasittande per halvtimme inomhus eller utomhus under tid på förskolan.**

**Tabell 2. Justerade medelvärden för medelintensiv till intensiv fysisk aktivitet, stillasittande och antal steg hos barn under tid på förskolan (n=337).**

Policy	Medelintensiv till intensiv fysisk aktivitet (min)			Stillasittande (min)			Steg		
	Medelvärde	SA*	p-värde	Medelvärde	SA*	P-värde	Medelvärde	SA*	P-värde
Ja	44.1	3.3	0.055	161.8	8.5	0.055	7 394	571	0.678
Nej	37.1	1.9	ref.	180.7	4.9	ref.	7 119	334	ref.
<b>Förskolegårdens storlek</b>									
Ingen förskolegård	31.7	6.6	ref.	192.6	17.6	ref.	6 160	857	ref.
Ca: 200 m <sup>2</sup>	34.4	3.6	0.723	167.0	9.9	0.206	6 485	486	0.742
Ca: 900 m <sup>2</sup>	36.7	3.7	0.508	179.2	9.9	0.508	6 727	479	0.564
> 2700 m <sup>2</sup>	41.1	2.5	0.184	178.7	7.0	0.462	7 316	344	0.210
Utgrupp	45.6	4.5	0.083	165.7	11.6	0.202	10 064	545	<b>&lt; 0.001</b>
<b>Tid utomhus</b>									
Q1**	36.8	2.9	ref.	170.0	6.5	ref.	6 231	288	ref.
Q2	32.0	2.7	0.160	178.6	6.0	0.216	6 484	265	0.365
Q3	39.3	2.6	0.485	177.5	5.9	0.314	7 561	263	<b>&lt; 0.001</b>
Q4	47.6	2.9	<b>0.006</b>	178.7	6.6	0.292	8 777	291	<b>&lt; 0.001</b>

\*Standardavvikelse. \*\*Tid utomhus uppdelat i kvartiler där Q1 är de 25 % som spenderar minst tid utomhus. Justerat för ålder, kön, kroppsmasseindex (BMI) och föräldrars utbildning.

## Referenser

- Carson, V., et al., Systematic review of the relationships between physical activity and health indicators in the early years (0-4 years). BMC Public Health, 2017. 17(Suppl 5): p. 854.
- Rockers, P.C., et al., Inclusion of quasi-experimental studies in systematic reviews of health systems research. Health Policy, 2015. 119(4): p. 511-21.
- WHO, WHO guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age, WHO, Editor. 2019, WHO: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/311664/978924150536-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Bornstein, D.B., et al., Accelerometer-derived physical activity levels of preschoolers: a meta-analysis. J Sci Med Sport, 2011. 14(6): p. 504-11.
- Berglind, D., et al., Levels and Patterns of Objectively Measured Physical Activity and Sedentary Time in Four-Year-Old Swedish Children. J Phys Act Health, 2016: p. 1-23.
- Ward, D., et al., Use of the Environment and Policy Evaluation and Observation as a Self-Report Instrument (EPAO-SR) to measure nutrition and physical activity environments in child care settings: validity and reliability evidence. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 2015. 12(1): p. 124.
- Tremblay, L., C. Boudreau-Larivière, and K. Cimon-Lambert, Promoting Physical Activity in Preschoolers: A Review of the Guidelines, Barriers, and Facilitators for Implementation of Policies and Practices. Canadian Psychology-Psychologie Canadienne, 2012. 53(4): p. 280-290.

Centrum för epidemiologi och samhällsmedicin  
Box 45436  
104 31 Stockholm

E-post ces.slso@sll.se  
Tfn vxl 08-123 400 00

Kontaktperson: Daniel Berglind, Chu Chen

E-post: robert.berglind@sll.se, chu.chen@sll.se