

KIND

KAROLINSKA INSTITUTET  
CENTER OF NEURODEVELOPMENTAL  
DISORDERS

 Stockholms läns landsting



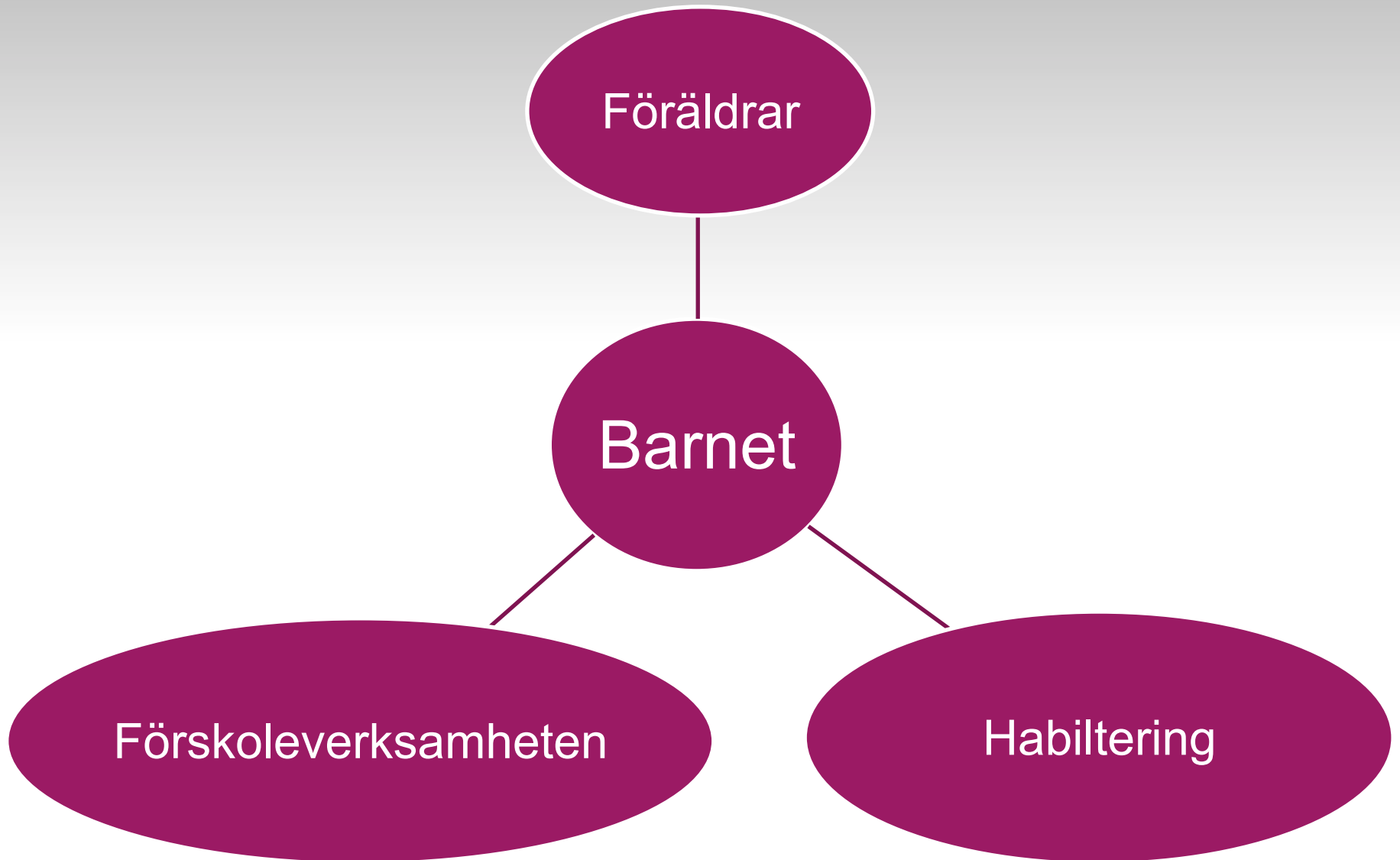
**Karolinska  
Institutet**

Effektiva insatser för barn med autism- en fråga om kunskap, inställning och handledning?

***Ulrika Långh***

# Early Intensive Behavioral Intervention (EIBI)

- *Early* – Start före 4 års ålder
- *Intensive* – 20-40 timmar per vecka i 2 år
- *Behavioral* – baserat på TBA procedurer
- *Intervention*
  - Individuellt utformat inlärningsprogram
  - Olika inlärningsformat
    - Discrete Trial Training
    - Incidental teaching
    - Natural environment training



# EIBI evidens

## ■ Efficacy

- “Some evidence” (Reichow 2012) till “moderate/strong support” (Eldevik et al. 2009)
- EIBI är väletablerat men fler RCT-studier behövs (Reichow 2012)

## ■ Effectiveness

- Good or promising results in community based settings (Cohen et al. 2006; Perry et al. 2008; Eldevik et al. 2012)

## ■ Implementering

- Fokus på kvalitet behövs (Penn et al. 2007; Eikeseth 2010)
- Brister på kunskap och negativ attityd hos förskolepersonal (Eldevik et al. 2012)
- Samband mellan förskolepersonalens attityd och utfall (Klintwall et al. 2011)
- Handledning är viktigt (Bibby et al. 2002; Symes et al. 2006; Eikeseth et al. 2009)

# Forskningsfrågor

- Kvantitet eller kvalitet?
- Hur får vi till hög kvalitet?
- Vad är god kvalitet och hur kan vi mäta det?

# Upplägg

- Undersöka kunskap och attityd hos förskolepersonal
- Undersöka kvaliteten på utförd träning
  - Filma träning på förskolor
  - Skatta utifrån ett bedömningsinstrument (YMQI)
  - Utvärdera YMQI
- Undersöka om riktad handledning och utbildning höjer kvaliteten
- Undersöka om högre kvalitet ger bättre utfall
  - Bedömning av barnen samt skattningsskalor

# Kunskap och attityd hos förskolepersonal

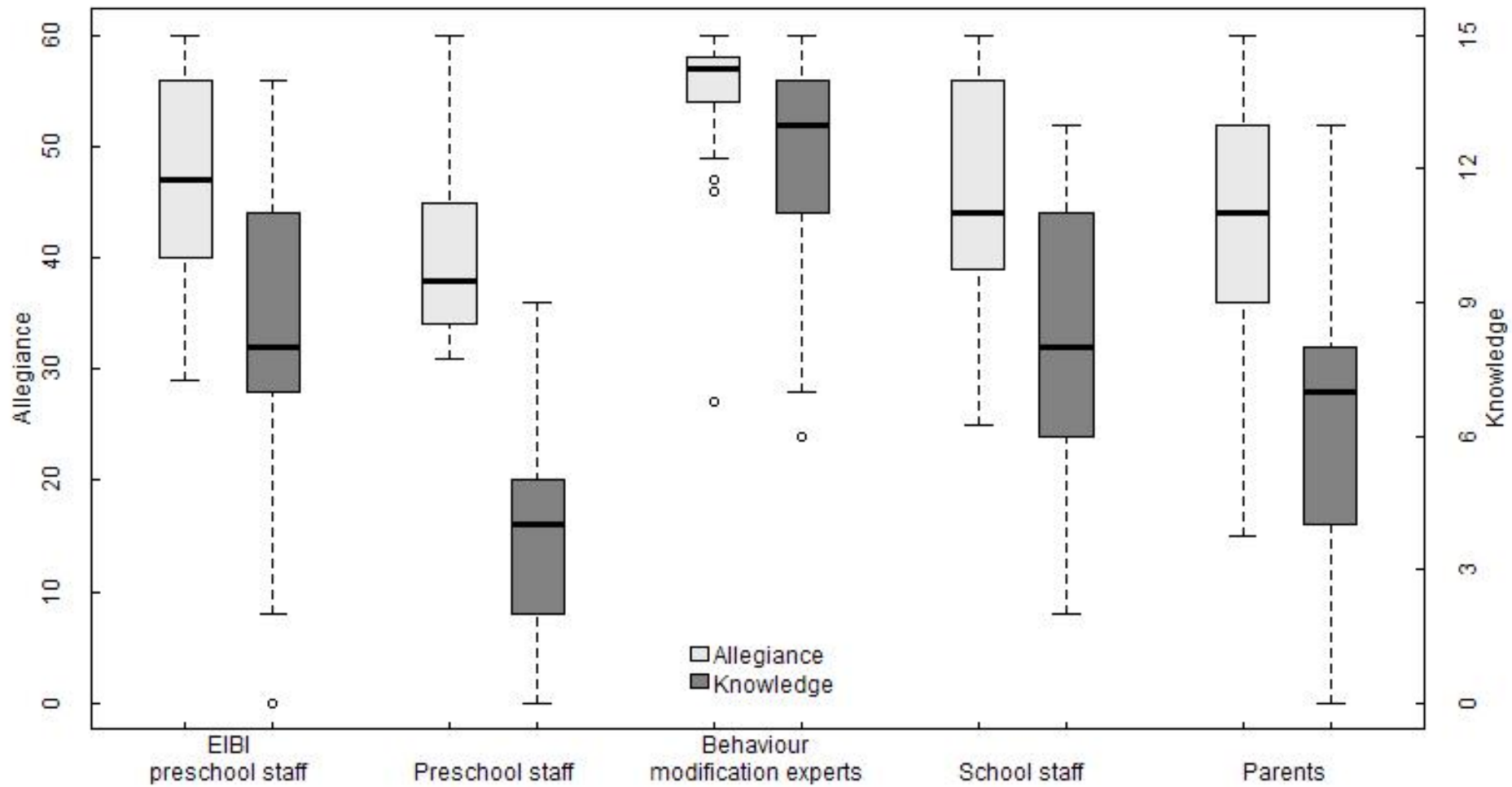
- Web enkät med 27 frågor eller påståenden
  - Kunskap
    - 15 flervalsfrågor
    - *“En förstärkare är”:*
      - a) *Något människor gillar*
      - b) *En konsekvens som ökar ett beteende*
      - c) *Något som får personer att skratta och le*
      - d) *En konsekvens som ökar med tiden*
  - Attityd
    - 12 påståenden (skala: 1= negativ attityd, 5=positiv attityd)
    - *“Barn med autism som tränas blir beroende av yttre belöningar och tappar sin inre motivation”*

<b>Participants</b>	<b>N</b>
1. Förskolepersonal med handledning i EIBI	33
2. Förskolepersonal	26
3. Handledare i EIBI och KBT psykologer	60
4. Skolpersonal	25
5. Föräldrar	150
<b>Totalt</b>	<b>294</b>
	248 kvinnor 46 män



# Resultat

Jämförelser	Attityd	Kunskap
Handledare och KBT-psykologer vs alla andra grupper	Positivare attityd  $p < .003$	Högre kunskap  $p < .003$
Förskolepersonal med EIBI handling vs Förskolepersonal och föräldrar	NS	Högre kunskap  $p < .001$ and $p = .015$
Skolpersonal vs Förskolepersonal och föräldrar	NS	Högre kunskap  $p < .001$ and $p = .026$
Föräldrar vs Förskolepersonal	NS	Högre kunskap  $p = .038$



# The York Measure of quality of intensive behaviour intervention (YMQI)

- Mäter kvalitet via insamlade videofilmer
- 2x5 minuter från 20 minuters film väljs slumpmässigt ut
- 31 kvalitetsfaktorer bedöms på en femgradig skala
- Utarbetad för att kunna användas av icke-experten
  - Manual
  - Instruktionsfilmer
  - Teroetiskt test
  - Examinationsfilmer

# The York Measure of Quality of Intensive behavior Intervention (YMQI)

## ***Discriminative Stimuli***

1. Attending during S<sup>D</sup>s
2. Varying S<sup>D</sup>s

## ***Reinforcement***

3. Rapid
4. Motivating
5. Varying
6. Related to task
7. Sincere/motivating
8. Differential reinforcement

## ***Prompting***

9. Effective
10. Fading/augmenting
11. Lack of prompting errors
12. Follow through
13. Error correction

## ***Organization***

14. Clear plan & teaching goals
15. Accessible materials

## ***Pacing***

16. Length of inter-trial intervals
17. Suitable pace for child
18. Intensive teaching

### ***Teaching Level***

- 19. Suitable task difficulty
- 20. Evidence of skill acquisition

### ***Instructional Control***

- 21. On-task following requests
- 22. Maintenance of child focus

YMQI © 2008  
Perry, Flanagan,  
& Prichard

### ***Generalization***

- 23. Varying teaching materials
- 24. Mixing tasks
- 25. Teaching away from table
- 26. Embedded teaching
- 27. Response generalization
- 28. Flexible teaching

### ***Problem Behaviour***

- 29. Result of problem behaviour
- 30. Reinforcement of appropriate
- 31. Use of prevention strategies

# YMQI – reliabilitet och validitet

- 90 videor samlades in på förskolor
- Inter-bedömarreliabilitet
  - Två bedömare skattade samtliga videos
- Intra-bedömarreliabilitet
  - 15 videor ombedömdes efter 6 månader
- Validitet
  - 10 EIBI experter bedömde kvaliteten på 30 videor med en annan skala
  - Expertskalan omfattar samma områden men med färre frågor

# YMQUI – reliabilitet och validitet- preliminära resultat

- 90 videor samlades in på förskolor
- Inter-bedömarreliabilitet
  - Två bedömare skattade samtliga videos
  - **Procentuell överensstämmelse 77 %**
- Intra-bedömarreliabilitet
  - 15 videor ombedömdes efter 6 månader
- Validitet
  - 10 EIBI experter bedömde kvaliteten på 30 videor med en annan skala
  - Expertskalan omfattar samma områden men med färre frågor
  - **Korrelation = 0.49**

# Handledning och kvalitet

- 30 Förskolepersonal delades in i två grupper
- Experimentgruppen
  - Detaljerad feedback utifrån videofilmerna från handledaren
  - Extra utbildning med fokus på kvalitetsfaktorer
- Kontrollgruppen
  - Handledning som vanligt
  - Feedback och utbildning efter sista inspelningen



# Kommentarer

- Handledare ser aldrig hur träningen utförs på förskolan
- Handledarna uppskattade att se filmerna
- Förskolepersonalen uppskattade den extra utbildningen
- Handledarna noterade förändring i beteenden hos förskolepersonalen efter utbildningen

# Tack!

**Supervisors:** Sven Bölte, Svein Eikeseth and Adrienne Perry

**Mentor:** Annika Brar

**Research assistants or/and co-authors:**

Martin Hammar, Lars Klintwall, Nina Milenkovic, Ragnar Nordqvist



**Stiftelsen Clas Groschinskys Minnesfond**

**Sällskapet barnavård**

## Funding



**Stiftelsen Frimurare Barnhuset i Stockholm**

**Stiftelsens Kempe-Carlgrenska Fonden**