



# **De rol van netwerkliden in N=1 studies naar gedragsverandering**

**Symposium Personalized Healthcare  
20 mei 2016 Leiden**



**Stenden**  
hogeschool

# Opzet

1. Het belang van netwerkliden in Personalized Healthcare
2. Systemisch N=1 onderzoek: het geraamte
3. Systemisch N=1 onderzoek: het vaststellen van een gedragsverandering

# Onderzoeksagenda GGz 2016

- › Verschuiving van ‘nazorg naar voorzorg’
- › Gepersonaliseerde GGz
  - › Aansluiten bij behoeften patiënt en naasten
  - › Het woord “naasten” komt 18 keer voor in rapport

# Het belang van naasten/netwerkliden

- › Health promotion studies (Latkin & Knowlton, 2015)
  - › Sociale omgeving heeft grotere impact op gedrag dan persoonlijkheid, houding en andere individuele factoren
  - › Pesten, gewichtsreductie, diabetes, activatie, kwaliteit van leven schizofrenie, HIV

- › **Social support studies (Hlebec & Kogovsek, 2013)**
  - › **Sociale steun is bevorderlijk voor kwaliteit van leven (main effects)**
  - › **Sociale steun is buffer tegen stressvolle situaties (buffer effect)**
    - › **Verhoogd risico op allerlei ziekten en vroegtijdige sterfte bij geen steun**
    - › **Sociale steun gunstig effect op psychische gezondheid ouderen**

## Mogelijke rollen netwerkkleden in Systemische N=1

- › als informant (hetero anamnese)
- › als observant (multi-rater)
- › als intervenieur (netwerk activatie)

# Systemische N=1

1. Geen randomisatie in opzet (kan wel)
2. Voor- en nameting
3. Netwerk analyse (optioneel)
4. Client en netwerkliden vullen zelfde lijst in
5. Combinatorial Inference Toets (CIT) (Rouanet, Bernard, Bert, Lecoutre, Lecoutre & Le Roux, 2000)
6. HBO onderwijs: mix van kwalitatieve en kwantitatieve methoden

# Systemische N=1

1. Gebruik van indicatoren
  1. Belast netwerkliden minimaal
  2. Thermometervragen (van Yperen)
  3. Sluit aan op taal client en netwerk

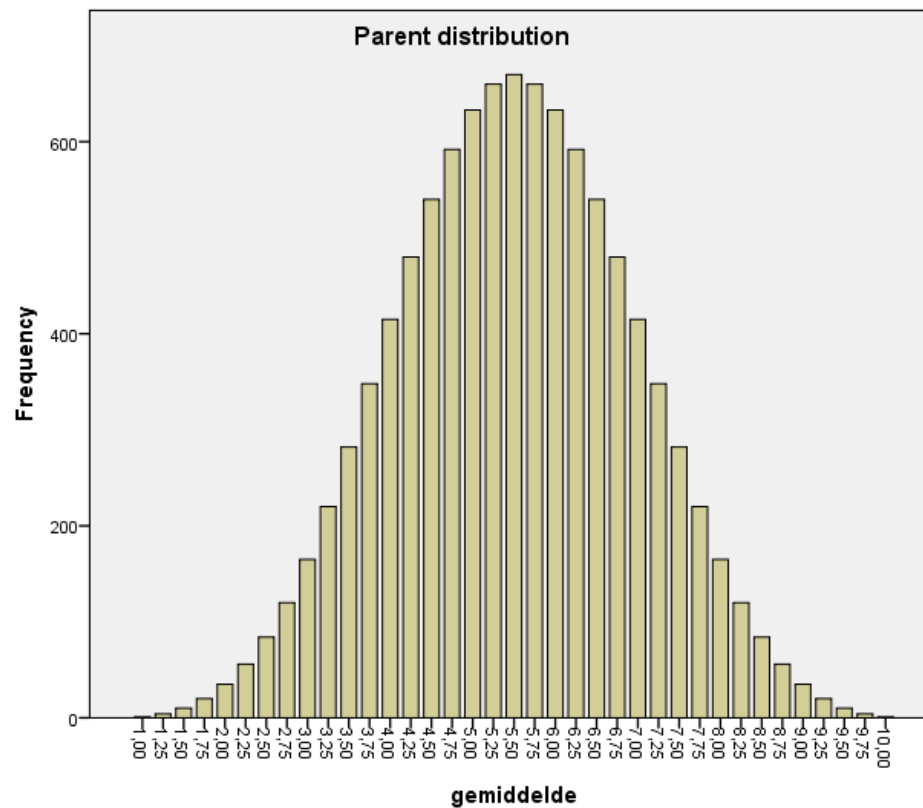
Voorbeeld:

Kunt u een op een schaal van 1 tot 10 aangegeven in hoeverre cliënt de afgelopen periode omgegaan is met stressvolle situaties?



# Voorbeeld CIT

- Stel 4 netwerkliden (geeft 10.000 combinaties)
- 1 indicator op schaal 1 tot en met 10
- 10.000 combinaties



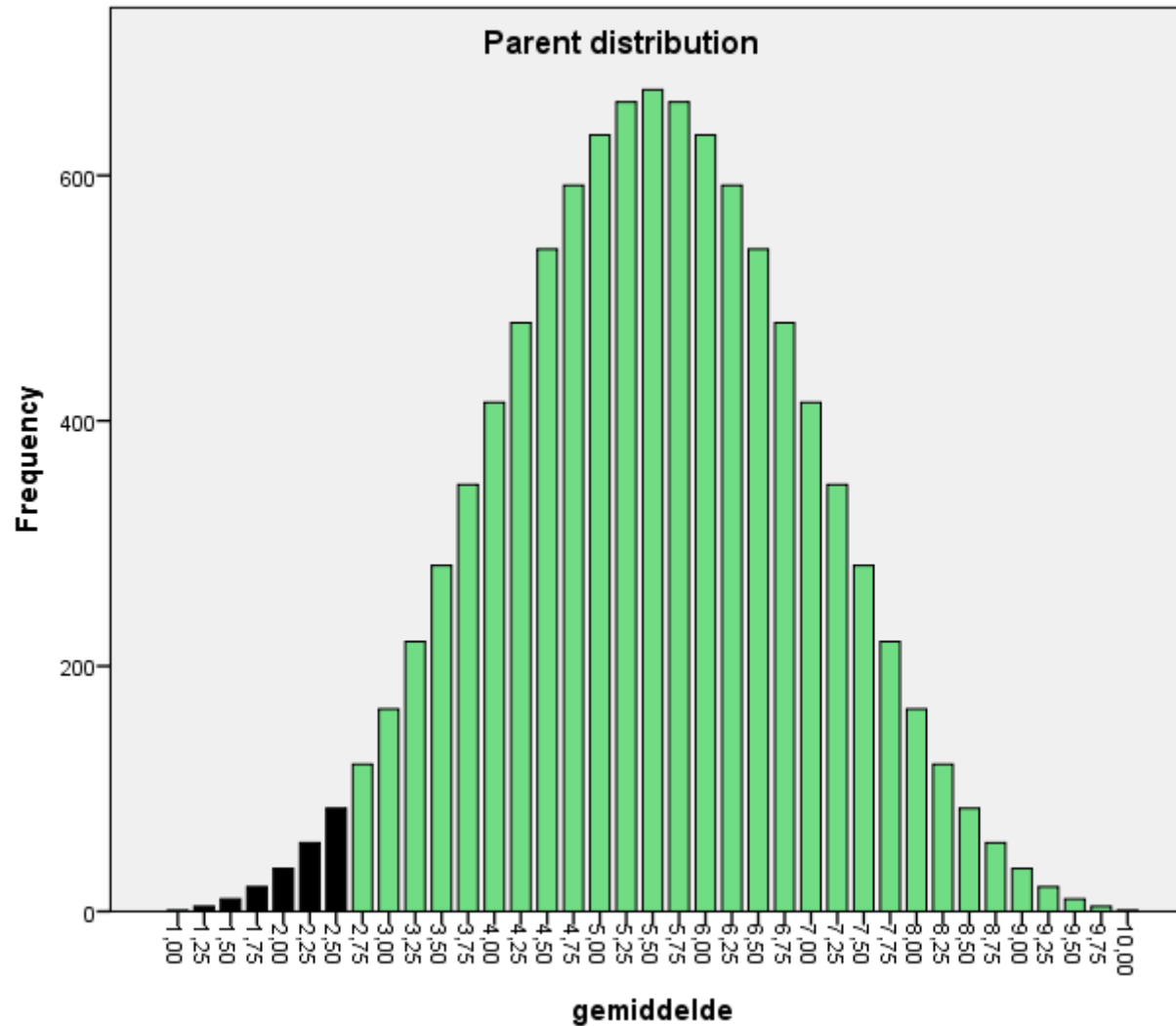
# Meetmoment 1

Stel:

Netwerklid A	2
Netwerklid B	3
Netwerklid C	2
Netwerklid D	3
Gemiddelde	2,5

- Test statistic: gemiddelde van de observatoren

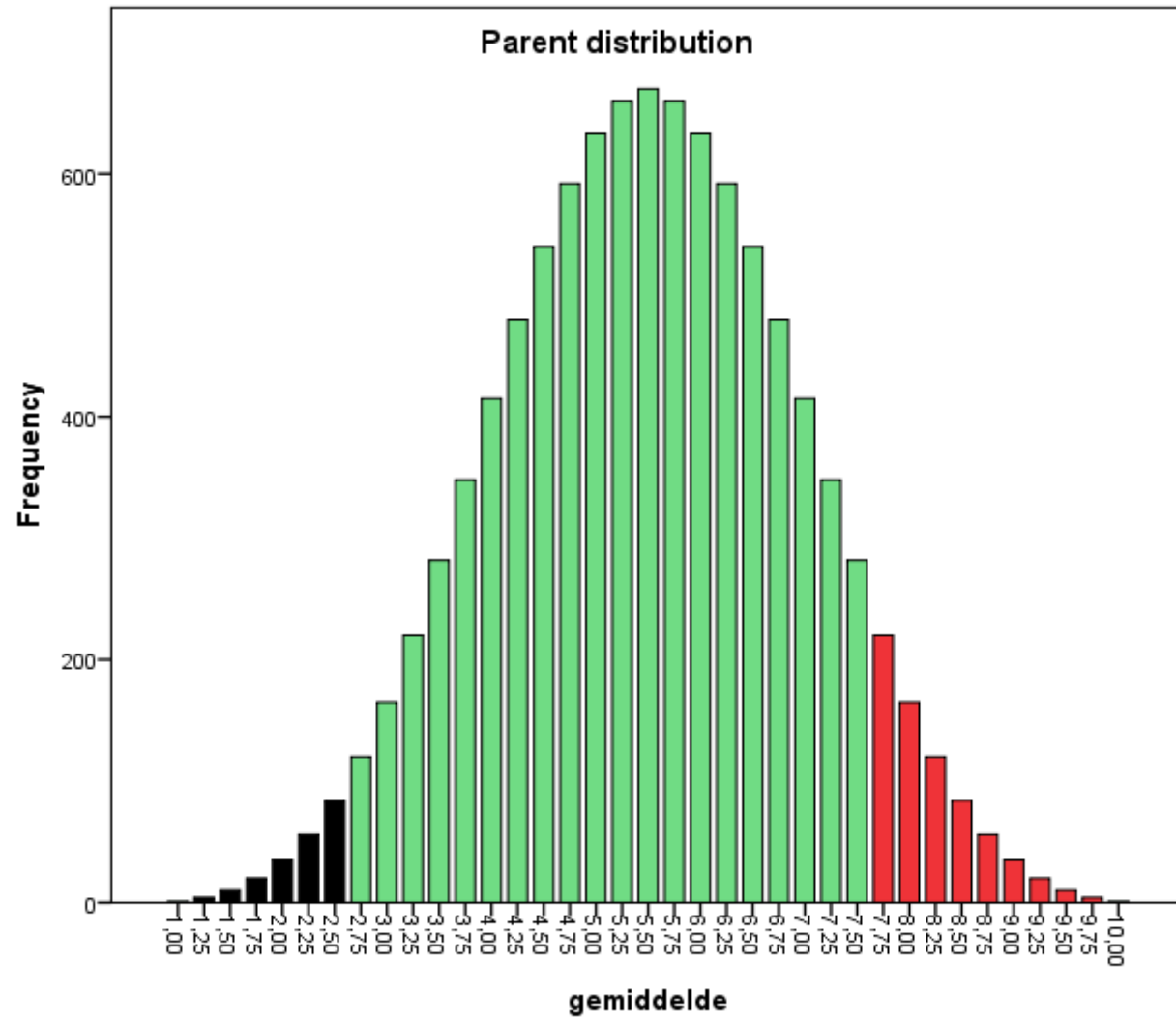
# Verandergebied: uitputtend



## Meetmoment 2

Stel:

Netwerklid A	7
Netwerklid B	8
Netwerklid C	7
Netwerklid D	8
Gemiddelde	7,5



## Typicality test

- Hoe typisch is een nameting score van 7,5 gegeven het feit dat de voormeting 2,5 was?
- $H_0$  : de cliënt is achteruit gegaan of gelijk gebleven in de ernst van de problematiek.
- Bereken cumulatieve kansverdelingsfunctie waarbij cumulatieve kans op 2,5 op 1 gezet wordt

gemiddelde	aantal	prop_1
10,00	1	,000100
9,75	4	,000500
9,50	10	,001500
9,25	20	,003500
9,00	35	,007000
8,75	56	,012600
8,50	84	,021000
8,25	120	,033000
8,00	165	,049500
7,75	220	,071500
7,50	282	,099700
7,25	348	,134500
7,00	415	,176000
6,75	480	,224000
6,50	540	,278000
6,25	592	,337200
6,00	633	,400500
5,75	660	,466500
5,50	670	,533500
5,25	660	,599500
5,00	633	,662800
4,75	592	,722000
4,50	540	,776000
4,25	480	,824000
4,00	415	,865500
3,75	348	,900300
3,50	282	,928500
3,25	220	,950500
3,00	165	,967000
2,75	120	,979000
2,50	210	1,000000

## Typicality test in woorden

De cliënt had nog 7 % extremere positieve scores (veranderingen) t.o.v. zijn beginpositie van 2,5 kunnen hebben

Kortom: client is 93% veranderd



# Effect size van geobserveerde verandering

Cohen's d =

= (nameting – voormeting) / SD

= (7,5 – 2,5) / 1,42 = 3,52

## Tot slot

- Manier van werken voor professionals
- Statistische toets alleen ter ondersteuning van kwalitatieve behandel-evaluatie
- Causaliteit van aantonen effect zit in design en niet in de test
- N=1 database: meta analyse?