



Metod- och gruppleddarutbildning NEUROACT

Kursledare: Johan Pahnke - leg psykolog,
medicine doktor (Ph.D.), under
specialistutbildning i neuropsykologi,
Institutionen för klinisk neurovetenskap,
Karolinska Institutet

Brainproof Innovation & Utbildning

© NEUROACT 2025



Mål och innehåll

- Lära ut NEUROACT på ett enkelt och tydligt sätt
- Varva teori med praktiska övningar
- Få möjlighet att reflektera
- Frågor är välkomna
- Storgrupp och smågrupper

Schema

2025-12-08 (Dag 1)

9.00-9.30	Presentation och introduktion
	Vad är ACT?
9.30-10.30	De sex ACT-färdigheterna. Konceptualisering av ACT-modellen (psykopatologi, klinisk paradox, psykologisk flexibilitet) som alternativ till psykologisk och kognitiv inflexibilitet
10.30-10.50	<i>Paus</i>
10.50-12.00	Närvaro i nuet, kognitiv defusion och jag som kontext Teoretisk genomgång och praktisk träning med rollspel.
12.00-13.00	<i>Lunchpaus</i>
13.00-14.30	Livsvärden och målbeteenden Teoretisk genomgång och praktisk träning med rollspel.
14.30-14.50	<i>Paus</i>
	Acceptans
14.50-16.30	Teoretisk genomgång och praktisk träning med rollspel. Sammanfattning, utvärdering och reflektion av dagen

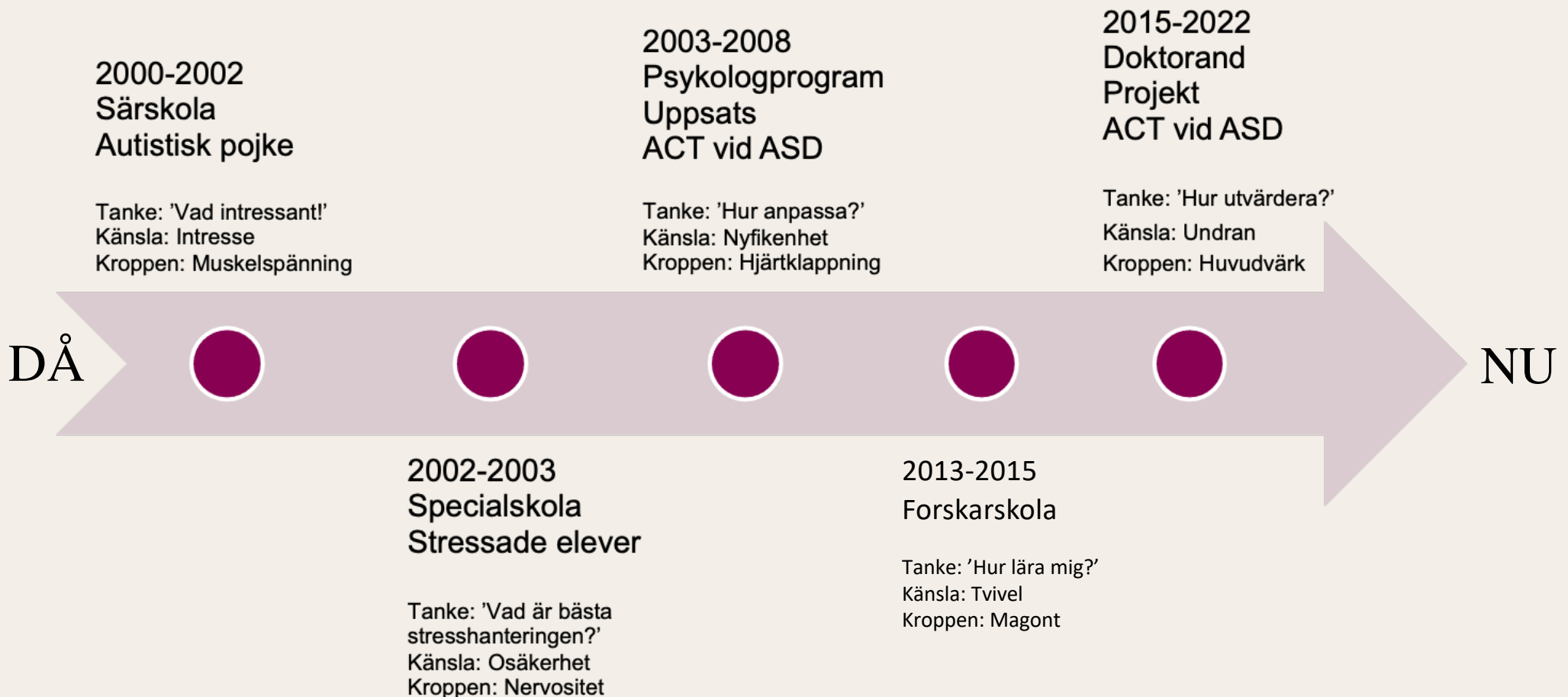
2025-12-09 (Dag 2)

9.00-9.15	Reflektion efter gårdagen
9.15-10.30	Stressorer vid autism, ADHD och annan NPF - ett neuropsykologiskt perspektiv Exekutiva utmaningar som vidmakthållande av psykisk ohälsa Forskning och rekommendationer
10.30-10.50	<i>Paus</i>
10.50-12.00	Förklaring av NEUROACT®-modellen (psykopatologi, klinisk paradox, psykologisk flexibilitet) som alternativ till psykologisk och kognitiv inflexibilitet
12.00-13.00	<i>Lunchpaus</i>
13.00-14.30	Introduktion till programmet NEUROACT® - stresshantering för flexibilitet & hälsa MODUL 1. STRESS & UNDVIKANDEN Stressorer och undvikanden Upplevelsebaserade övningar och genomgång av programmaterial
14.30-14.50	<i>Paus</i>
	MODUL 2. PERSPEKTIV Fokusträning och perspektiv på tankar.
14.50-16.30	Erfarenhetsbaserade övningar och genomgång av programmaterial Sammanfattning och reflektion över dagens kurs

Schema

2025-12-10 (dag 3)	
9.00-9.15	Reflektion efter gårdagen
9.15-10.30	MODUL 3. DET SOM ÄR VIKTIGT Det som är viktigt för en själv och vad man vill kunna göra Erfarenhetsbaserade övningar och reflektion utifrån programaterialet
10.30-10.50	<i>Paus</i>
10.50-12.00	MODUL 4. ACCEPTANS & MEDKÄNSLA Förståelse för känslor och sinnesintryck/perception Känsloskola och träning i att hantera känslor och sinnesintryck Erfarenhetsbaserade övningar och reflektion utifrån programaterialet
12.00-13.00	<i>Lunchpaus</i>
13.00-14.30	MODUL 5. UMGÄNGE & ÅTERHÄMTNING Sociala färdigheter och återhämtning från stress NEUROACT®-strategier i sociala situationer och att hitta sin egen återhämtning Erfarenhetsbaserade övningar och reflektion utifrån programaterialet
14.30-14.50	<i>Paus</i>
14.50-16.00	MODUL 6. LIVSKARTAN En guide för att fortsätta på egen hand Sammanfattning av NEUROACT®-strategier Reflektion över utbildningen och information om programmaterial, programsida m m för att komma igång med egna grupper eller individuella kontakter

Livslinjen



Vad är ACT?

- <https://youtu.be/Uq2ImXorGks>



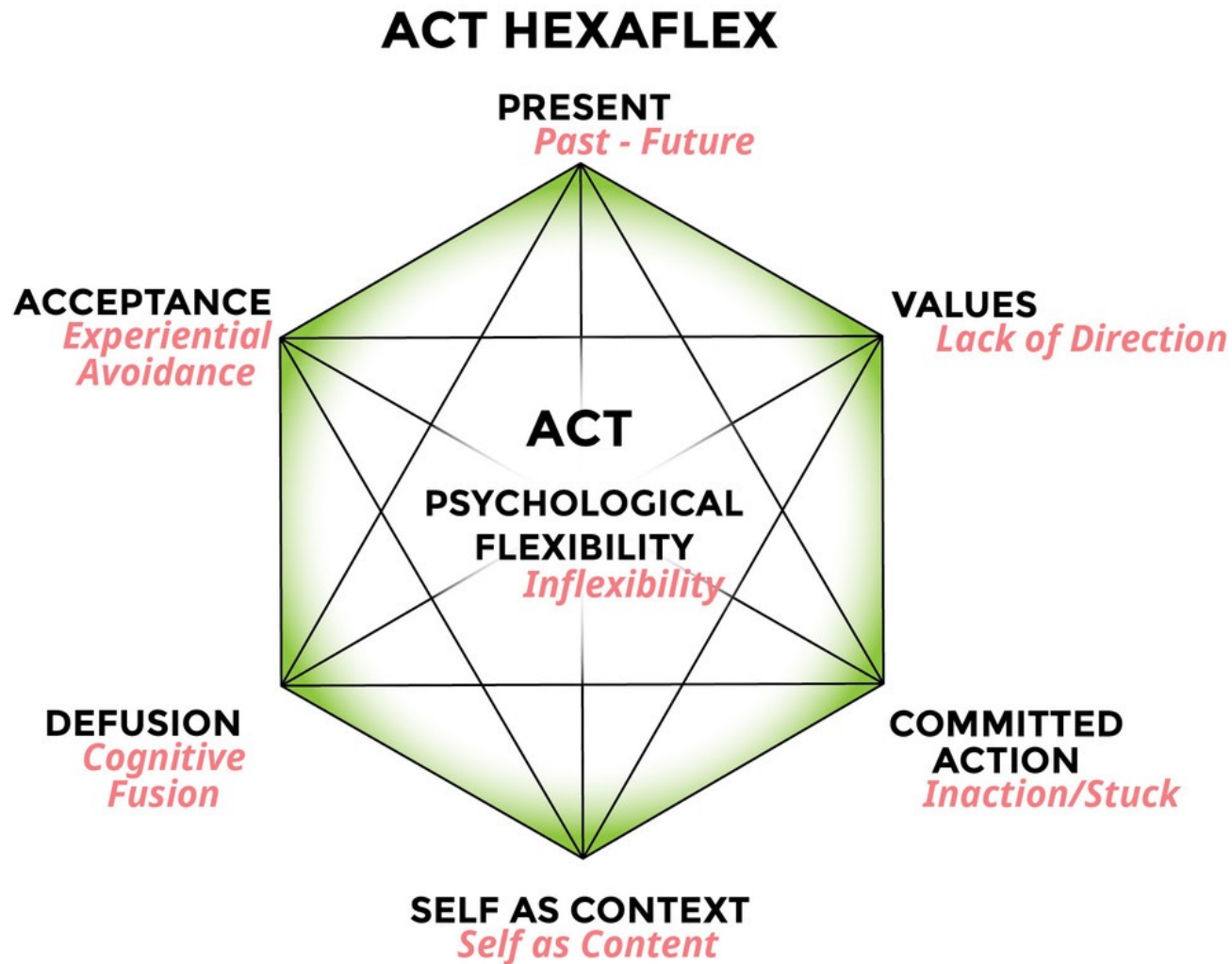
ACT

Acceptance and Commitment Therapy



- **Pragmatisk** och värdestyrd
- **Psykologisk flexibilitet** (istället för symtomminskning)
- **Sex grundprocesser** (Livsvärden, Handlingar, Närvaro, Acceptans, Defusion, Jag som kontext)
- Förhållningssätt till **privata upplevelser** (tankar, känslor & kroppssensationer)

ACT-modellen



Psykologisk flexibilitet



- Göra det som är viktigt och hantera hinder på vägen
- *Förhållningssättet* till privata upplevelser
- Inte upplevelserna i sig
- Hjälpsam eller inte?
- Vad säger hjärnan – vad säger erfarenheten?

Undvikande



- Hjärnan vill minimera obehag
- Grunden till psykiskt lidande
- Kulturen säger att upplevelser tankar och känslor är farliga
- Strategier i den yttre och inre världen
- Kontroll som problemet
- Undvikandefällan
- Språkets makt

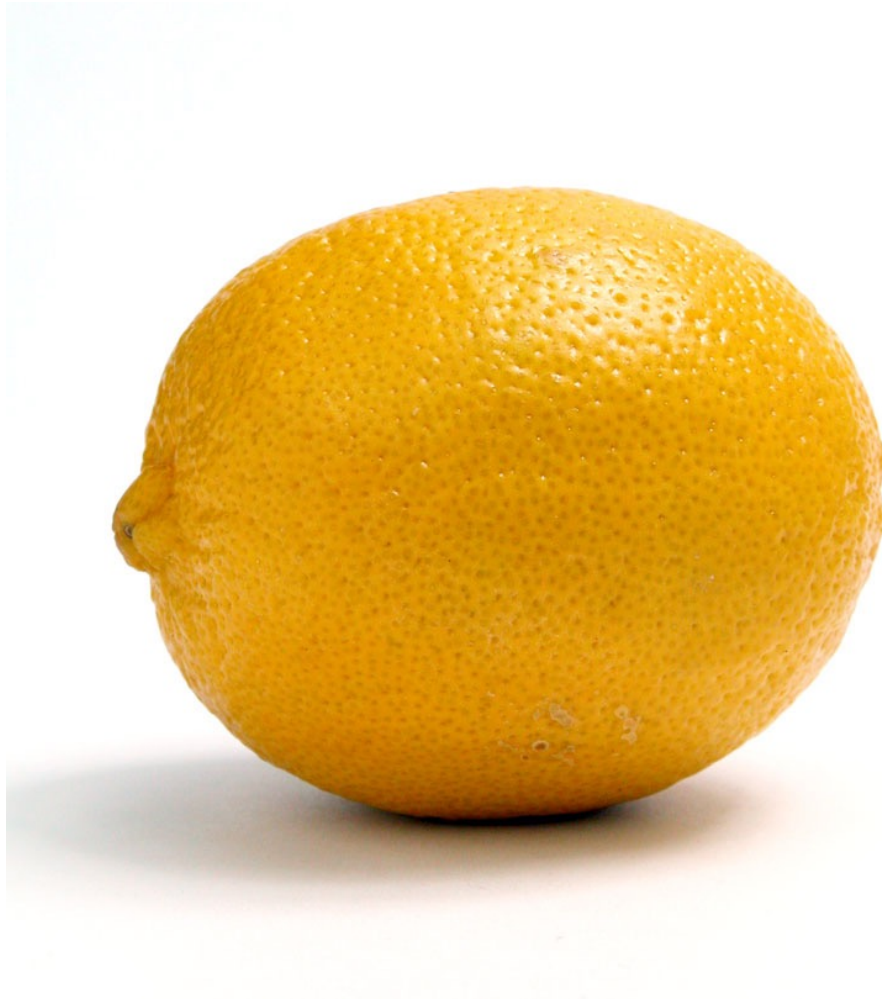
Kreativ hopplöshet



- Släppa strategier som inte fungerar
- Kortsiktigt undvikande
- Dags att prova något nytt?
- Priset för att fortsätta på samma sätt?
- Skapar möjlighet för verklig förändring

Den kliniska paradoxen

- De verbala processer som möjliggör planerande, självmedvetenhet, problemlösande och resonerande möjliggör också:
 - Prediktion av smärta
 - Självmedvetenhet av smärtsamma händelser
 - Oro för framtiden
 - Ältande av det som hänt
 - Jämförelse med ett ideal (t ex jämföra sig med andra)
 - Värdera/döma (bra/dåligt, fint/fult etc)



Tänka funktionellt

- Vad *syftar* beteendet till (istället för hur det ser ut)?
- Olika beteenden (olika topografi) med samma funktion
- Lika beteenden (samma topografi) med olika funktion

Ex 1: Cykla (olika funktion: få motion, transportera sig, vara själv en stund)

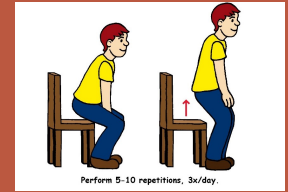
Ex 2: Undvika människor, oroa sig, älta (samma funktion: minska obehagliga känslor)

Färdighet 1. Närvaro i nuet



- Ofta i dåtiden eller framtiden
- Fokusera på en sak och låta upplevelser passera
- Nuet som en process eller flöde
- Grunden för andra ACT-tekniker
- Att bara lyssna (exempel)

Färdighet 2. Kognitiv defusion



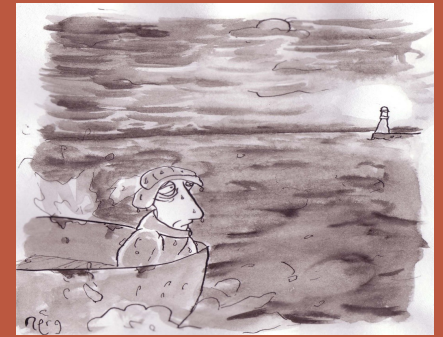
- Resa sig ur stolen
- Förhålla sig funktionellt till upplevelser
- Perspektiv på sina tankar
- Tankar är inte sanningar
- Inte styras av eller 'köpa' tankar
- Se tankar som händelser – inte som innehåll
- Vad säger hjärnan – och erfarenheten?

Färdighet 3. Jag som kontext



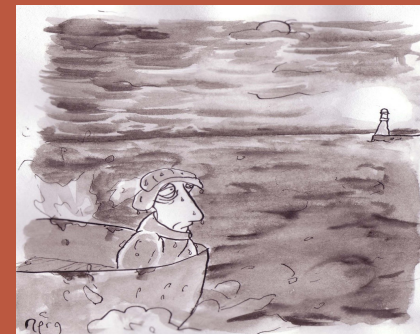
- Mina olika jag
- Flexibelt förhållningssätt till sitt 'jag'
- Jag är mer än mina tankar
- Inte köpa 'sanningen' om sig själv
- Förhålla sig 'lätt' till sin bild av sig själv
- Kan förändras – ingenting fast eller för alltid

Färdighet 4. Livsvärden



- Fyren
- Hitta motivation
- Egna livsvärden – inte samhällets, kompisars eller föräldrarnas
- Värden är inte detsamma som mål

Färdighet 4. Livsvärden



Hitta det som är **viktigt för en själv**

Exempel: Ha kontakt med andra människor.

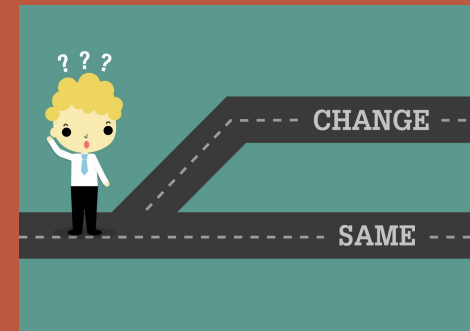
Ha **tydliga & konkreta mål**

Exempel: Åka buss en station.

Hantera hinder på vägen

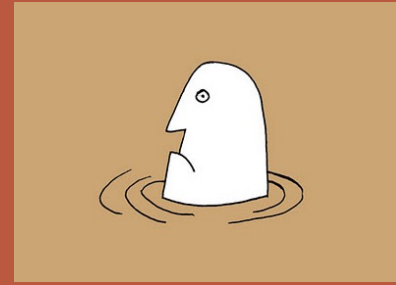
Exempel: Hantera tankar, känslor & kroppen.

Färdighet 5. Målbeteenden



- SMART (Specifika; Meningsfulla; Anpassade; Realistiska; Tidsbegränsade).
- Tydliga och konkreta
- Förankrade i livsvärden
- Hänga samman med livssituation
- Möjliga att genomföra
- Avgränsade

Färdighet 6. Acceptans



- Acceptera är inte att ge upp eller bli passiv
- Skillnad att acceptera *upplevelser* och acceptera en *viss situation*
- Istället för att undvika eller kontrollera
- Låta upplevelser vara som de är
- Sluta kämpa mot sig själv

NEURO ACT

Metod- och gruppledarutbildning NEUROACT (dag 2)

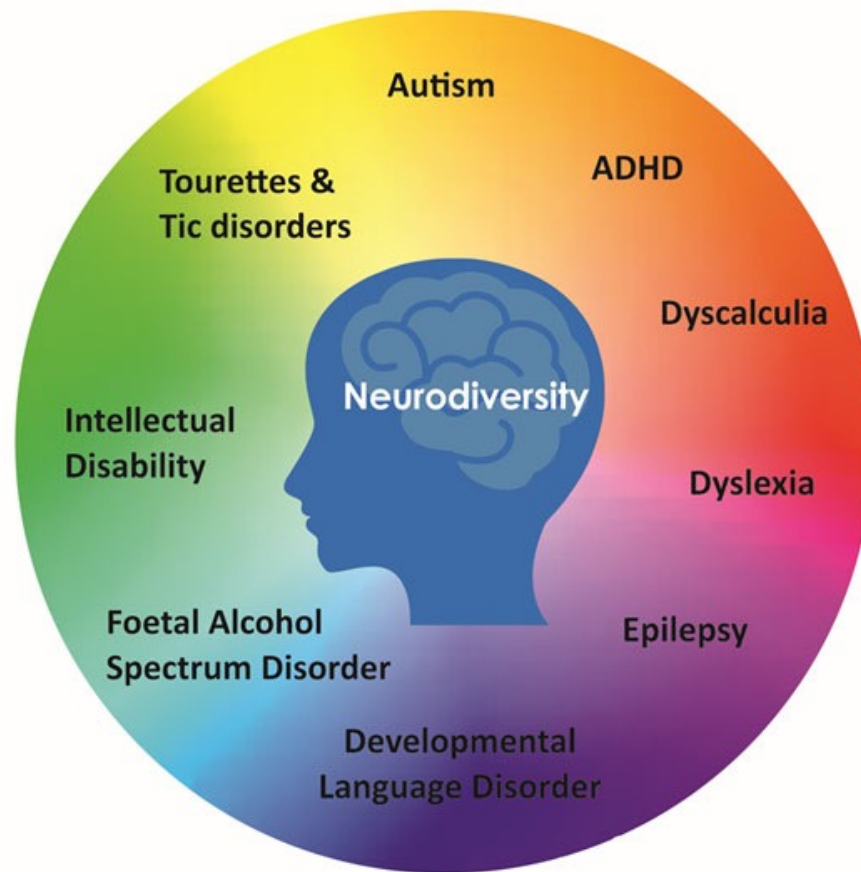
Kursledare: Johan Pahnke - leg psykolog,
medicine doktor (Ph.D.), under
specialistutbildning i neuropsykologi,
Institutionen för klinisk neurovetenskap,
Karolinska Institutet

Brainproof Innovation & Utbildning

© NEUROACT 2025



Neurodiversitet



Autism enligt DSM-5

- **A-kriteriet:** Bristande social ömsesidighet, kommunikation, förstå relationer (3/3)
- **B-kriteriet:** Stereotypier, kognitiv oflexibilitet, begränsade intressen, hyper- eller hyposensitivitet (2/4)
- Debut i **tidig barndom** (kan maskeras av strategier)
- Minst **2 miljöer** och oberoende informationskällor
- Allvarlig **funktionsnedsättning** och/eller personligt lidande
- **Förklaras inte bättre** genom annan diagnos

Komplexitet

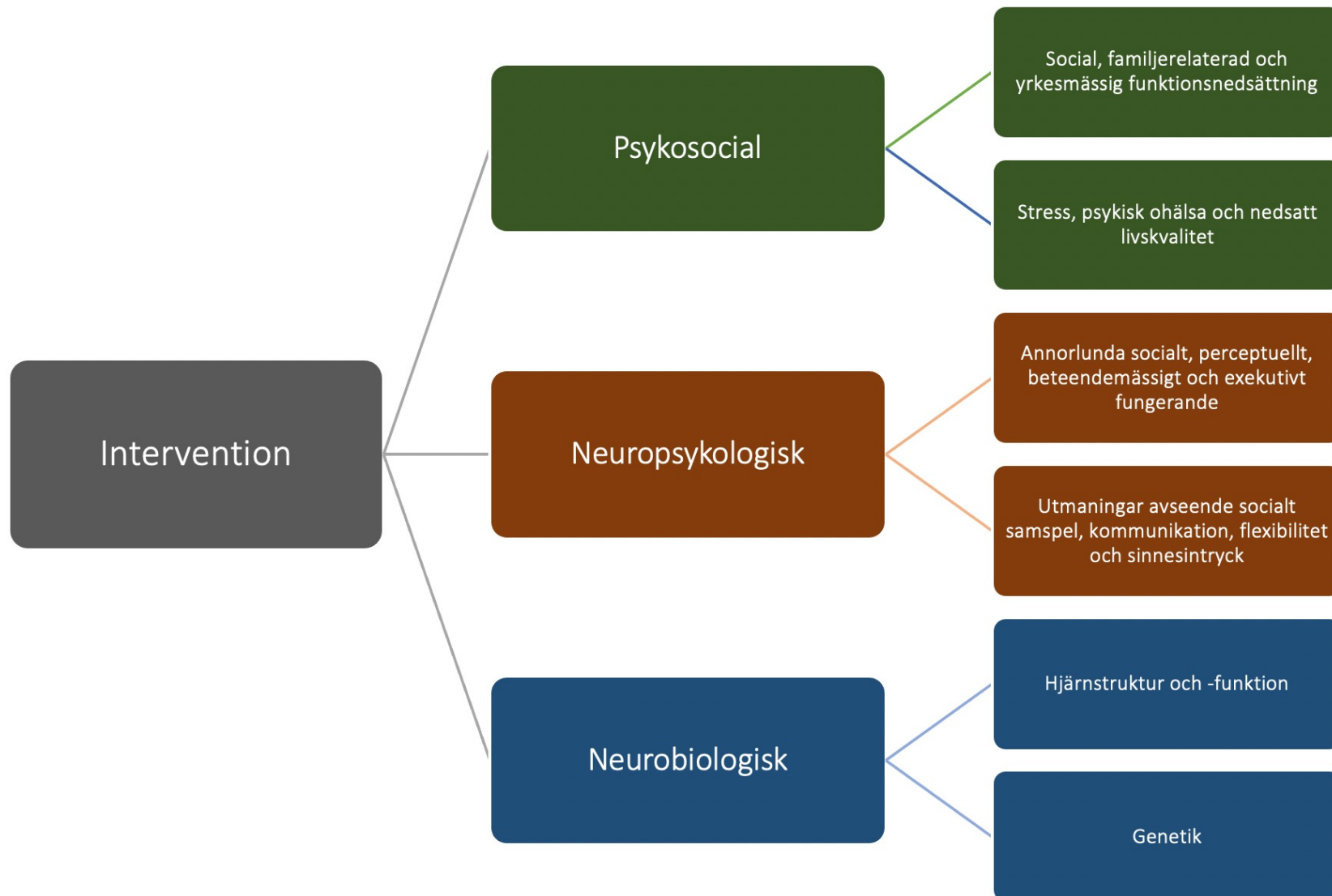
- **Kärnutmaningar:** Socialt samspel, flexibilitet, sensorisk över- och underkänslighet
- **Samexisterande utmaningar:** Depression och ångest 50-70%
- **Neuropsykiatri:** ADHD (40-50%), Tourettes syndrom, dyslexi, dyskalkyli, epilepsi, alexitymi (50%)
- **Övrigt:** Personlighetsstörning, schizofreni, emotionell instabilitet, exekutiva funktionsbrister
- **Behöver ta hänsyn till komplexiteten**

Kliniska riktlinjer

- **Socialstyrelsens nationella riktlinjer för ADHD och autism:**
<https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/nationella-riktlinjer/2024-3-8958.pdf>
- **Ingen farmakologisk behandling för kärnsymtom**
 - Bristande effekt eller tolerans vid komorbiditet (t ex depression, ångest)
- **Forskningsbaserade interventioner**
 - Social färdighetsträning (KONTAKT, PEERS), anpassad KBT, psykoedukation (Prisma, SCOPE), mindfulness-baserade program (MBSR), NEUROACT®
- **Anpassningar (NICE guidelines*)**
 - (1) Konkret och strukturerad (2) Komponenter för beteendeförändring (3) Skriftlig och visuell information (4) Psykoedukation (5) Gruppformat

* NICE. (2012, 14 of June, 2021). Autism spectrum disorder in adults: Diagnosis and management. Clinical guideline (CG 142). Retrieved from
Retrieved October 2021 from: <https://www.nice.org.uk/Guidance/CG142>

Insatser vid autism



Insatser vid autism

- **(1) Maximera potential**

- Intervention anpassat ålder, utvecklingsnivå, behandlingsbehov etc.
- T ex **(1)** Early Intensive Behavioral intervention (EIBI) för mindre barn; **(2)** social färdighetsträning vid stora svårigheter med social förmåga; **(3)** psykoedukation om autism-diagnosen som introduktion i stepped care.

- **(2) Minimera hinder**

- Förebygga hinder för den egna utvecklingen.
- T ex **(1)** Förstärka kommunikationsförmågan med hjälp av Picture Exchange Communication System (PECS); **(2)** riktade program mot sensorisk hyperkänslighet eller repetitiva beteenden.

- **(3) Öka person-miljö-kompatibilitet**

- Påverka socio-ekologiska faktorer som underlättar resilience.
- T ex skapa autism-vänliga miljöer såsom anpassade klassrum, arbetsplatser och offentliga rum.

Förståelse av autism

- Insatser vid autism innebär **2 saker**:

(1) Förstå neuropsykologiska förutsättningar och exekutiva brister. Förstå hur hjärnan fungerar och vad som **inte går att förändra**. Förstå vad man behöver anpassa för att möta exekutiva brister.

(2) Förstå vad som **går att förändra**, hjärnans plasticitet, hur man kan träna hjärnan, lära in färdigheter för att åstadkomma beteendeförändring.

Vad orsakar stress?

- Bristande reglering i **exteroceptiva systemet** (sensoriska barken, PFC)
- **Hypersensivitet** för sensoriska stimuli (ljud, ljus, lukt, smak, känsel)
- Bristande reglering i **interoceptiva systemet** (insula)
- **Hyposensivitet** för interoceptiva stimuli (hunger, törst, kyla, smärta)
- Avvikande **HPA-system** (kortisol, CAR)
- Minskad integrering i **default mode network** (DMN)

Vad orsakar stress?

- **Självuppfattning, självbiografiska minnen och föreställningsförmåga** (bakre cingulum, PCC)
- **Mentalisering, intuitivt uppfatta emotioner, perspektivtagande, kognitiv flexibilitet, intentionalitet** (temporoparietal junction, TPJ)
- **Social cognition** och informationsbearbetning av sociala stimuli (mPFC)
- **Emotionsreglering och målstyrning** (ACC, PFC, amygdala)
- **Arbetsminne och inläring** (hippocampus)

Vad säger forskningen?

- **KBT för autistiska ungdomar**

- Depression/ångest (Anderson & Morris, 2006)

- **KBT för autistiska vuxna**

- Individuellt och grupp (Gaus, 2011; Weiss and Lunsky, 2010; Hesselmark, Plenty, & Bejerot, 2014)

- **Social färdighetsträning**

- Grupp och virtuellt (Nuernberger et al., 2013; Kandalaft et al., 2013)

- **Psykoedukation**

- Grupp och internet, SCOPE (Gordon et al, 2015; Backman et al, 2018)

- **MBSR för autistiska vuxna**

- Grupp (Spek et al, 2013)

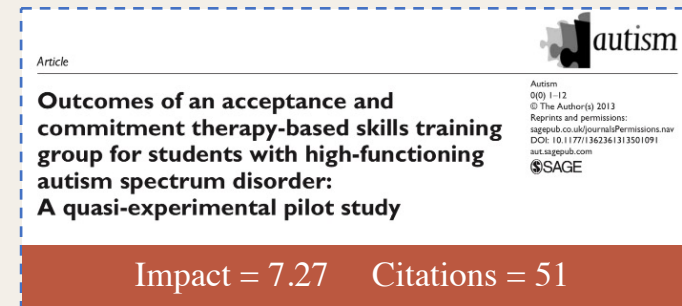
- **Kognitiv defusion**

- Färdighet som kan tränas (Maisel et al, 2019)

- **NEUROACT® för autistiska ungdomar/vuxna**

Grupp (Pahnke et al, 2014; Pahnke et al, 2019, Pahnke et al, 2022)

Studie 1. NEUROACT för ungdomar och unga vuxna med ASD i skolmiljö



Bakgrund: Ungdomar med ASD har hög grad av stress och psykisk ohälsa.

Deltagare: 28 ungdomar och unga vuxna med DSM-5 ASD (15 NeuroACT/13 kontroller), 13-21 år (M=16.5, SD=2.0).

Studiedesign: Quasi-experimentell design i skolmiljö. 3 klasser fick 12 gruppsessioner NeuroACT och 3 klasser fick undervisning som vanligt. 1 GL.

Utvärdering: Själv- och lärarskattad stress (SSS), självskattad psykisk ohälsa (BYI, SDQ), hyperaktivitet och prosociala beteenden (SDQ) före, efter och efter 2 månader.

Statistiska analyser: Tvågrupps mixed-design repeated measures variansanalys (rmANOVA). Effektstorlek med EtaSquared.

Studie 1. Resultat

+ Själv – och lärarskattad stress, ilska, hyperaktivitet/ouppmärksamhet, prosociala beteenden, depression (trend) (medelstora till stora ES)

- Ängest, emotionella symtom, beteendeproblem, kompisproblem

Användbarhet och lämplighet

+ Samtliga avslutade interventionen

+ 93 % = > 6 sessioner

+ 53 % tränade = > 3 dagar/vecka

+ 93 % var nöjda eller väldigt nöjda

+ 64 % upplevde mindfulness som enkelt eller mycket enkelt

Table 2. Means and standard deviations (SDs) as well as statistics from the repeated measures ANOVAs on self-ratings of the SDQ.

		Pre-skills training	Post-skills training	2- month follow-up	Effect of time	Between-group effect	Group-by-time interaction effect	Correlation with teacher-rating at baseline
The SDQ total score	ACT	14.00 (5.75)	13.20 (6.46)	11.13 (4.97)	$F_{(2, 52)} = 1.39; p = .258; \eta_p^2 = .05$	NS	$F_{(2, 52)} = 1.95; p = .152; \eta_p^2 = .07$	$r = .23$ $p = .248$
	C	11.92 (5.98)	10.92 (5.17)	11.92 (6.78)				
<i>The SDQ subscales</i>								
Emotional symptoms	ACT	3.87 (2.97)	3.27 (3.31)	2.93 (2.60)	$F_{(2, 52)} = .27; p = .768; \eta_p^2 = .01$	NS	$F_{(2, 52)} = 2.13; p = .13; \eta_p^2 = .08$	$r = .42$ $p = .027$
	C	2.38 (2.50)	2.62 (1.85)	2.85 (2.51)				
Hyperactivity/inattention	ACT	4.07 (2.05)	4.73 (2.19)	3.20 (1.61)	$F_{(2, 52)} = 2.54; p = .089; \eta_p^2 = .09$	NS	$F_{(2, 52)} = 3.90; p = .026; \eta_p^2 = .13$	$r = .18$ $p = .366$
	C	4.54 (2.57)	3.23 (2.68)	3.62 (2.63)				
Conduct problems	ACT	2.33 (1.80)	2.07 (1.79)	2.07 (2.12)	$F_{(2, 52)} = .51; p = .951; \eta_p^2 = .00$	NS	$F_{(2, 52)} = .91; p = .410; \eta_p^2 = .03$	$r = .54$ $p = .003$
	C	1.85 (1.35)	2.08 (1.89)	2.23 (1.83)				
Peer relation problems	ACT	3.73 (1.91)	3.13 (1.41)	2.93 (1.67)	$F_{(2, 52)} = .93; p = .402; \eta_p^2 = .03$	NS	$F_{(2, 52)} = 1.27; p = .289; \eta_p^2 = .05$	$r = .50$ $p = .007$
	C	3.15 (1.99)	3.00 (1.35)	3.31 (2.21)				
Prosocial behaviour ^a	ACT	7.27 (1.91)	7.33 (2.02)	7.53 (1.77)	$F_{(2, 52)} = 1.54; p = .224; \eta_p^2 = .06$	NS	$F_{(2, 52)} = 3.61; p = .034; \eta_p^2 = .12$	$r = .362$ $p = .058$
	C	7.38 (1.39)	6.69 (2.18)	6.15 (2.30)				

ANOVA: analysis of variance; ACT = acceptance and commitment therapy-based skills training group; C = control group; SDQ: Strengths and Difficulties Questionnaire.

^aThe SDQ subscale prosocial behaviour is not included in the SDQ total score. In contrast to other SDQ subscales, higher scores in the SDQ prosocial behaviour indicate better adjustment.

Bold values = statistically significant p-values.

Studie 2. NEUROACT för vuxna med ASD inom psykiatrisk öppenvård - en pilot



Bakgrund: Vuxna med ASD har hög grad av stress och psykisk ohälsa samt nedsatt livskvalitet.

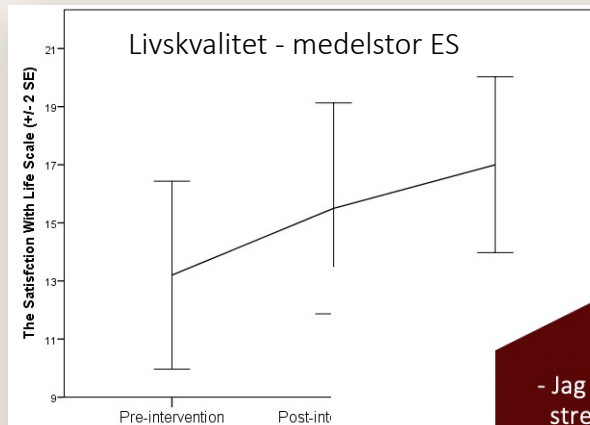
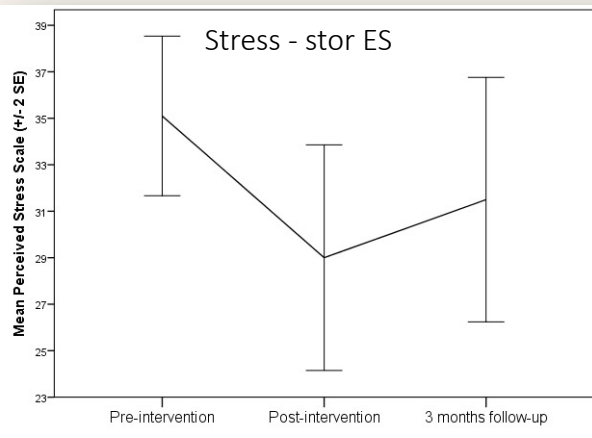
Deltagare: 10 vuxna (25-65 år; 5 män/5 kvinnor), HIK 106 (SD=16.1) med DSM-5 ASD med eller utan ADHD. Exklusion: Psykos, beroende, IF (HIK>70).

Studiedesign: Open trial pilot, 12 gruppssessioner (2,5 h+ 30') inom öppenvård psykiatri, 2 GL.

Utvärdering: Självskattad stress (PSS), livskvalitet (SWLS), psykisk ohälsa (BDI, BAI), funktionsnivå (SDS), psykologisk inflexibilitet (AAQ), kognitiv fusion (CFQ), före, efter och efter 3 månader.

Statistiska analyser: Paired samples t-test. Effektstorlek med Cohen's *d*.

Studie 2. Resultat



+ Social funktion, depression, psykologisk inflexibilitet, kognitiv fusion (små till stora ES)

Användbarhet och lämplighet

+ 90 % avslutade interventionen
 + Närvaro M = 11/12 sessioner (SD = 3; range 9-12)
 + Självskattad feasibility 7.7/10 (SD = 0.8)

Measure	Pre-intervention	Post-intervention	3 months follow-up
PSS	35.5 (2.0)	29.0 (2.0)	31.5 (2.0)
SWLS	13.5 (2.0)	17.0 (2.0)	
BDI-II			
BAI			
SDS (work)			
SDS (social)			
SDS (family)	6.6 (2.0)	5.9 (2.0)	6.3 (2.1)
AAQ-7	31.7 (8.1)	26.3 (4.2)	27.7 (6.0)
CFQ-7	33.0 (6.1)	28.4 (7.4)	29.9 (5.3)

Note. PSS = Perceived Stress Scale; SWLS = Satisfaction with Life Scale; BDI-II = Disability Scale; AAQ-7 = Acceptance and Action Questionnaire – 7 items; CFQ-7 = Cognitive Fusion Questionnaire – 7 items.

* $p < .05$.

** $p < .01$.



Studie 3. NEUROACT för vuxna med ASD inom psykiatrisk öppenvård - en RCT



Bakgrund: Vuxna med ASD har hög grad av stress och psykisk ohälsa samt nedsatt livskvalitet

Deltagare: 39 vuxna (21-72 år), HIK 108.5 (SD=13.5) DSM-5 ASD med eller utan ADHD. Inklusion: Hög stress och låg livskvalitet. Exklusion: Psykos, beroende, IF (HIK > 70).

Studiedesign: Blockvis individuell randomisering (20/19), 14 gruppssessioner (2,5 h+ 30') i öppenvård psykiatri eller TAU, 2 GL. TAU-gruppen fick NeuroACT ett år senare. Powerberäkning (SWLS, ES: 0.77) = 56; (PSS, ES: 0.92) = 40

Utvärdering: Självskattad stress (PSS), livskvalitet (SWLS), psykisk ohälsa (BDI, BAI, KSQ), funktionsnivå (SDS), psykologisk inflexibilitet (AAQ), kognitiv fusion (CFQ), undvikandebeteenden (CBAS) och autistiska kärnsvarigheter (SRS) före, efter och efter 6 månader (båda grupperna).

Statistiska analyser: Tvågrupps mixed design repeated measures variansanalys (rmANOVA). Effektstorlek med Cohen's *d*.

Studie 3. Resultat

Klinisk signifikans och reliabel förändring avseende stress och livskvalitet (primära)

+ Nästan dubbelt så många (50 %) i NeuroACT återhämtade sig från stress

och 3 x så många (38 %) i TAU signifikant förbättring

+ Skillnaderna var relativt stora i båda grupperna

+ 3 x så många (38 %) i NeuroACT återhämtade sig avseende livskvalitet jämfört med 12,5 % i TAU

+ Klinisk signifikant förbättring var reliabel i båda grupperna

- Återhämtade deltagare visade dock något sämre reliabilitet (67 % i NeuroACT och 0 % i TAU)

Användbarhet och lämplighet

+ 85 % avslutade interventionen

+ Självskattad feasibility 7.3/10 (SD = 2.5)

Table 13. Means, standard deviations, statistical significance, and effect sizes between groups for autistic core challenges and executive difficulties at pre, post, and 6-month follow-up.

	<i>n</i>	Pre	Post	6-mo	Group-by-time interaction effect (within-subjects)	Pre-post	Post-6-mo
Measure	NeuroACT = 16 TAU = 18	M (SD)	M (SD)	M (SD)	ANOVA	<i>d</i>	<i>d</i>
SRS	NeuroACT	89.5	80.4	70.0	$F(2, 64) = 2.55$	.57 [†]	.43

Clinically Significant Change and Reliable Change Index (RCI)

Table 14. Clinically significant change and reliable change (RCI) of the PSS and the SWLS (primary outcomes) against NeuroACT versus TAU from T1 to T3.

Classification	PSS		SWLS	
	NeuroACT (<i>n</i> = 16)	TAU (<i>n</i> = 18)	NeuroACT (<i>n</i> = 16)	TAU (<i>n</i> = 18)
		<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)
Recovered	5 (31 %)	5 (28 %)	6 (38 %)	2 (11 %)
Improved	4 (25 %)	4 (22 %)	4 (25 %)	0 (0 %)
Unimproved	7 (44 %)	9 (50 %)	6 (38 %)	16 (89 %)
RCI	2 (13 %)	1 (6 %)	0 (0 %)	0 (0 %)

Note. Recovered = Clinically significant change - below or above cut-off score; Improved = Clinically significant change - 2 standard deviations below or above the group mean; Unimproved = Failed to change 2 standard deviations from group mean.

Order A		(11.5)	(11.7)	(8.6)
05. ** ₁	TAU	37.3 (9.9)	36.8 (11.4)	34.1 (8.4)

Note. SRS = Social Responsiveness Scale - total score; SRS-AM = Social Responsiveness Scale - Autistic mannerism; SRS-M = Social Responsiveness Scale - Motivation; SRS-A = Social Responsiveness Scale - Social Awareness; SRS-SC = Social Responsiveness Scale - Social Cognition; SRS-C = Social Responsiveness Scale - Communication; DEX = Dysexecutive Questionnaire - Self report. Effect size measured by Cohen's *d* (0.2 = small; 0.5 = moderate; 0.8 = large).

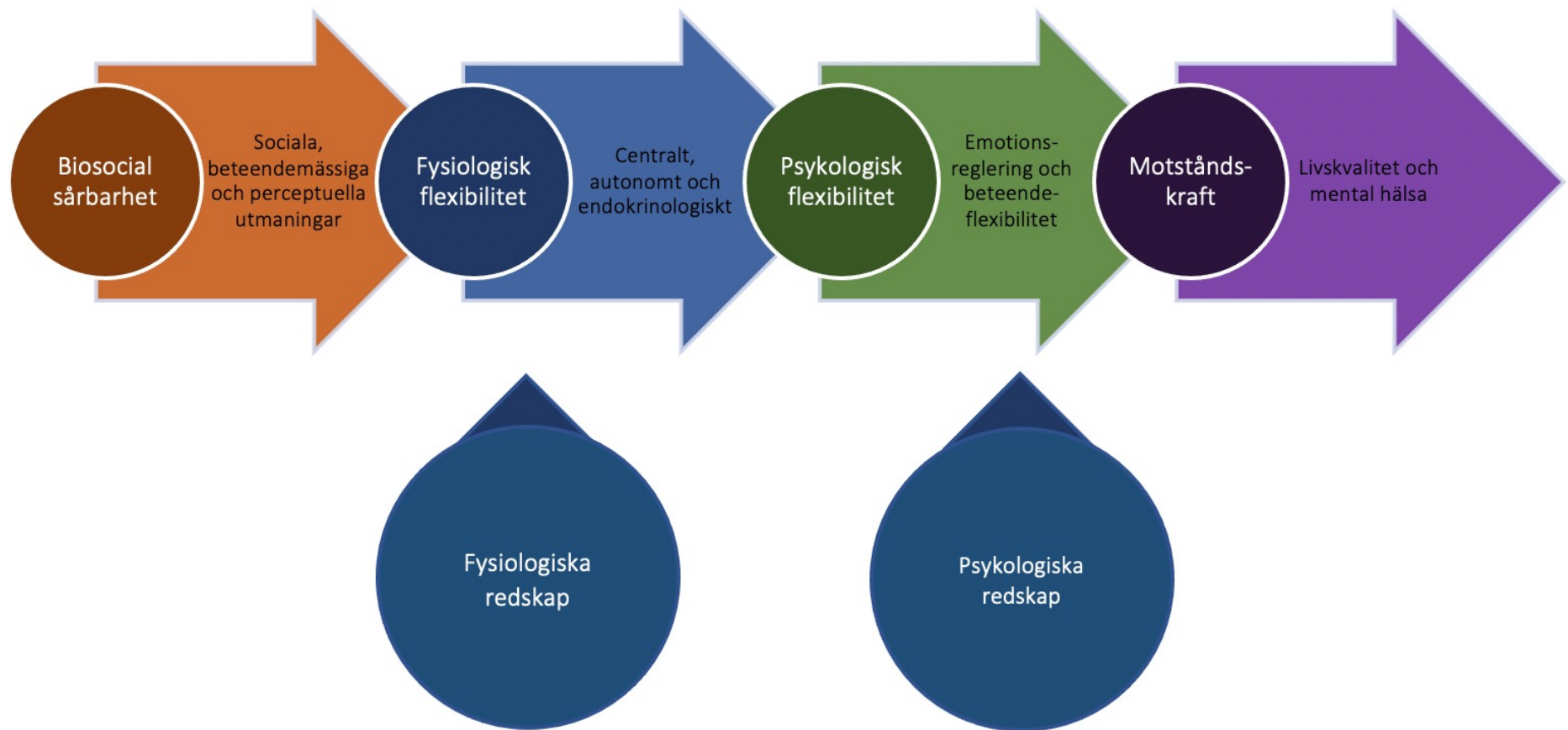
* $p < .05$. ** $p < .01$. [†] non-significant trend

* $p < .05$. ** $p < .01$. [†] non-significant trend

Gruppdiskussion

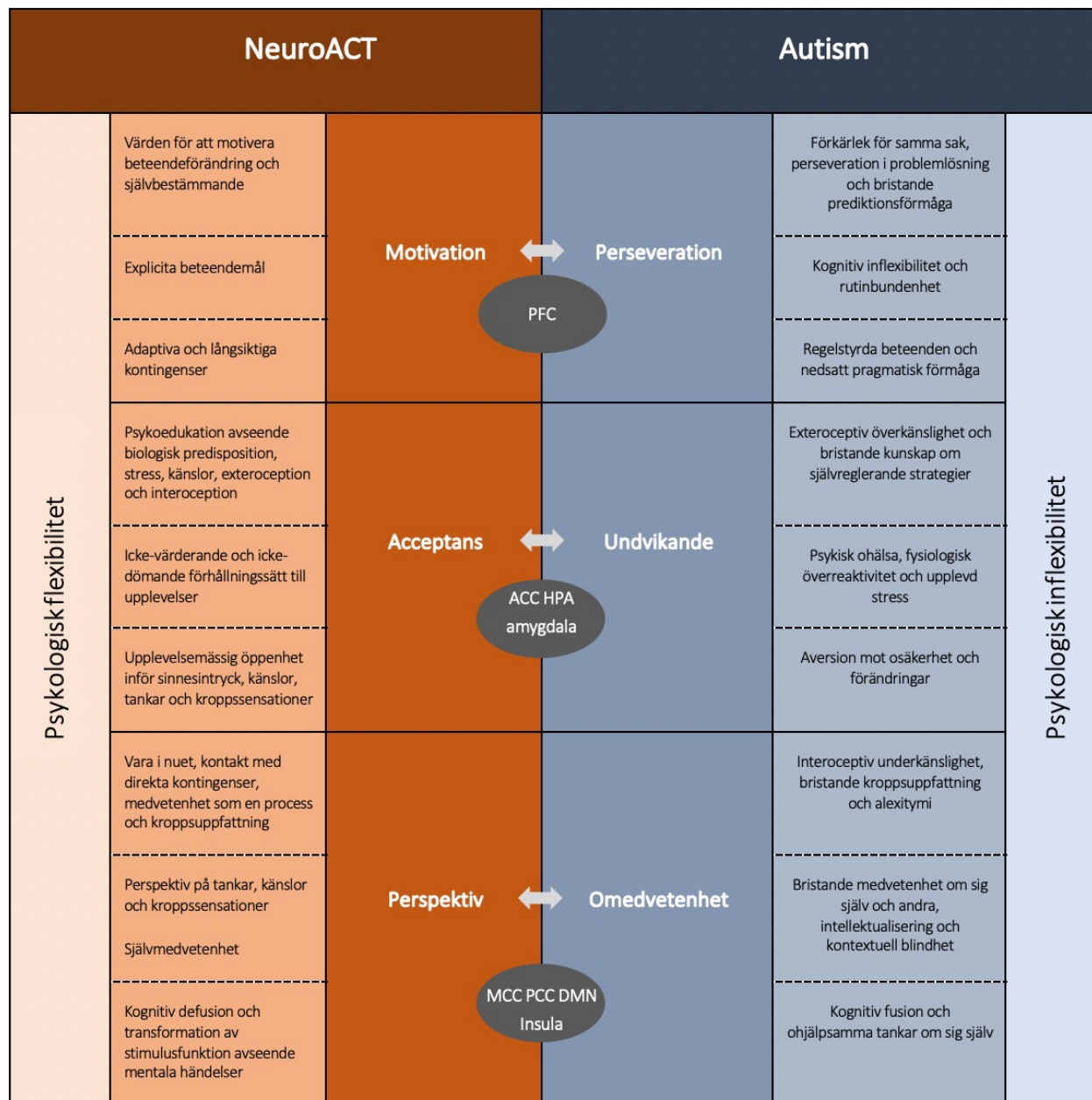
- Egna erfarenheter av stress hos autistiska personer eller med annan NPF?

Psykologisk flexibilitet



Figur. Biosocial modell för motståndskraft mot stressorer vid ASD (Scarpa et al., 2021).

NEUROACT®-modellen



Ett pragmatiskt perspektiv

Treatment approach	Truth criterion	Identity	Treatment objective	Treatment focus
Non-functional contextual	Norm-based (e.g., social skills training)	Identity as a clinical feature (e.g., diagnosis)	Symptom reduction (e.g., depression; anxiety)	Direct (e.g., training working memory)
Functional contextual	Pragmatic (e.g., personal value-based behavior goals)	Identity as an event (e.g., defuse from an unhelpful perception of self)	Disrupt functional relation between symptoms and mind (e.g., acceptance of anxiety)	Indirect (e.g., contextual skills training; managing thoughts, emotions, and body sensations)

* Pahnke (2022). Theoretical aspects of intervention, comparing a contextual behavioral and a non-contextual behavioral perspective (Doctoral thesis).

NEUROACT®-programmet

Lära sig hantera stress

Bryta undvikanden

Göra det som är viktigt

Ökad hälsa & livskvalitet

Autismvaliderat och vetenskapligt prövat material för ungdomar och vuxna

Egen träning, psykoedukation, samtal i grupp

Teman: Stress, återhämtning, känsloskola, sinnena (exteroception), **kroppen** (interoception),

Korta fokusövningar (arbetsminne), balans mellan förutsägbarhet (förklaringar, struktur) och flexibilitet

EN GUIDE TILL PROGRAMMET



NEUROACT ÄR

- Tolv träffar med en samtalsledare
- Övningar där du skriver och lyssnar
- Egna övningar att göra hemma

Du kommer att ägna dig åt stresshantering och gå känsloskola. Du lär dig om Fokusträning och får insikt om tankar, känslor och kroppens reaktioner i olika situationer. Allt bygger på vad du själv vill.



VAD DU FÅR

- Ta reda på dina mål
- Hitta och stärka egna strategier
- Ökad förmåga att uppnå det du vill
- Motivation att förbättra din hälsa



www.brainproof.se/neuroact

1	MINA STRESSANDE SITUATIONER Nyckelord: Intro, stress-skola Kommentar: Programmet startar
2	MINA UNDIKANDEN Nyckelord: Undvikanden, konsekvenser Kommentar: Hitta egna undvikanden
3	FOKUSTRÄNING Nyckelord: Styr ditt fokus Kommentar: Ljudövningar börjar Ljudövning: Nr 3
4	TA PERSPEKTIV Nyckelord: Inte låta tankarna styra Kommentar: Öva perspektiv på tankar Ljudövning: Nr 4
5	DET SOM ÄR VIKTIGT Nyckelord: Motivation, livsgärden Kommentar: Hitta egna livsgärden Ljudövning: Nr 5
6	GÖRA DET SOM ÄR VIKTIGT Nyckelord: Målbeteenden, SMART Kommentar: Hitta egna beteenden Ljudövning: Nr 6
7	HANTERA KÄNSLOR Nyckelord: Känsloskola, acceptans Kommentar: Införlad Känsloskola Ljudövning: Nr 7
8	HANTERA KROPPEN Nyckelord: Sinnet, kroppen, acceptans Kommentar: Öva på att hantera kroppen Ljudövning: Nr 8
9	UMGÅS MED ANDRA Nyckelord: Tankar, mig och andra Kommentar: Hantera social stress Ljudövning: Nr 9
10	MIN ÅTERHÄMTNING Nyckelord: Återhämtning, energiskala Kommentar: Inte bara vila Ljudövning: Nr 10
11	LIVSKARTAN Nyckelord: Kartor för att må bra Kommentar: Använda i vardagen Ljudövning: Valfri
12	TITTA FRAMÅT Nyckelord: Vad vi jobbat med, framtiden Kommentar: Fortsätta hjälpa dig själv Ljudövning: Valfri

Varför NEUROACT?

Strategier: Motivation, Acceptans, Perspektiv

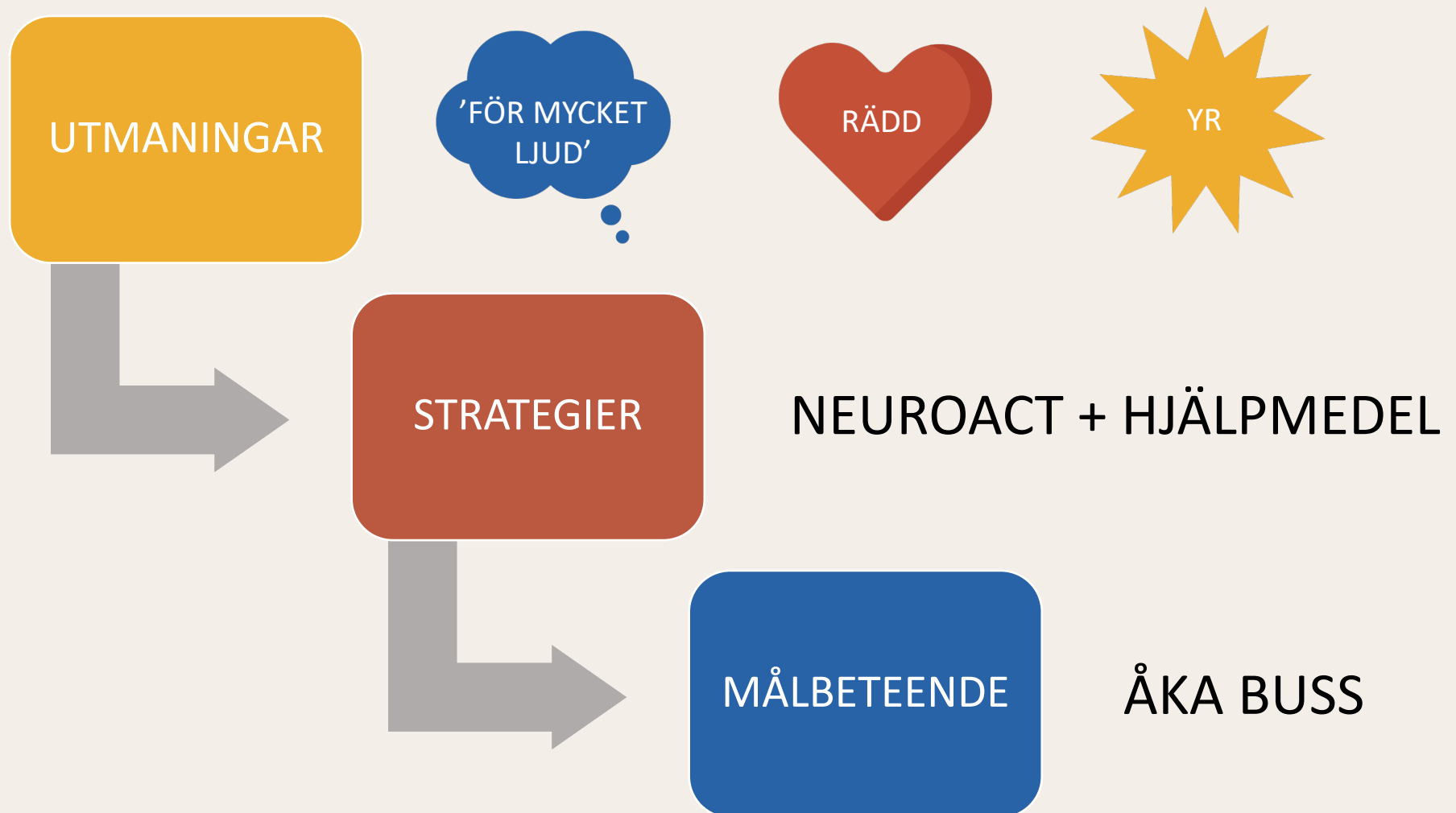
Hantera stress: **tankar**, **känslor** och **kroppsreaktioner**

Samma tre strategier i olika situationer (generalisering)

Stressande situationer



Åka buss



Innehåll

MODULER	GRUPPTRÄFFAR/INDIVIDUELLA TRÄFFAR
STRESS & UNDVIKANDE	1. Mina stressande situationer
	2. Undvikandefällan
PERSPEKTIV	3. Fokusträning
	4. Ta perspektiv
DET SOM ÄR VIKTIGT	5. Det som är viktigt för mig
	6. Göra det som är viktigt
ACCEPTANS	7. Hantera känslor
	8. Hantera kroppen
UMGÅS & ÅTERHÄMTNING	9. Umgås med andra
	10. Min återhämtning
LIVSKARTAN	11. Livskartan
	12. Titta framåt

Material

Arbetsblad 1



Mina stressande situationer

Här nedanför är situationer som kan upplevas som **stressande**.

(1) Ringa in de som du upplever som stressande.

(2) Om du har **andra** stressande situationer, skriv dessa under **Övrigt**.

- Inte få göra färdigt
- Göra fel
- Att allt inte är perfekt
- Inte veta vad jag ska göra
- Inte få göra som jag brukar

- Träffa nya människor
- Förlora
- Vara bland mycket människor
- Att jag **måste** göra något
- Bli avbruten i det jag gör

- Ha kritiska tankar om mig själv
- Prata i en grupp med människor
- Få kritik
- Vänta på något
- Fråga om hjälp

- Ha mina saker i ordning
- Förändringar när jag inte är beredd
- Störande ljud eller ljus
- Människor som pratar
- Lukter eller kläder som sitter åt

Övrigt

NEURO
ACT

Hemuppgift 2



Mina undvikanden

Ofta känns undvikanden bra i stunden men är problematiska på lång sikt.

(1) Skriv ned två undvikanden som du gör när du blir stressad.

(2) Skriv hur det blir på kort och lång sikt när du gör undvikandet.

Undvikande 1	Kort (+)	Lång (-)
Undvikande 2	Kort (+)	Lång (-)

NEURO
ACT

Infoblad 7



Känsloskola

Vad är känslor? Varför har vi känslor?

Känslor är naturliga reaktioner i kroppen. De påverkar hur vi tänker och vad vi gör. Känslor hjälper oss att bli motiverade till att göra något. Till exempel, **närma** oss (intresse) eller **försvara** oss (licka).

Vi upplever känslor som **behagliga**, **obehagliga** eller **neutrala**. Varje känsla motiverar oss på ett unikt sätt. Nedan kan du läsa om våra vanligaste känslor.

	Känsla	Varför vi har känslan
Behagliga	Intresse Upphetsning Attraktion	Söka information
	Gladje Bekymmer Välbehag	Slappna av och återhämta sig
	Förväning Överraskning Undran	Pröva något nytt
Neutrala	Rädsla Sträck Oro	Söka skydd
	Sorg Ledsamhet Förhvirvan	Söka tröst
	Itika Vrede Irritation	Försvara sig eller ta bort hinder
Obegagliga	Skam Förödmjukelse Genans	Följa sociala regler
	Avsky Äckel Avsmak	Skydda sig mot farlig mat

NEURO
ACT

Veckokort 1



Till nästa gruppträff

1

Skriv ner **två situationer** som du upplever som stressande.

2

Kryssa i **Ja-rutan** när du gjort hemuppgiften.

3

Skriv en **kommentar** hur det var att göra hemuppgiften. T ex om det var svårt eller lätt, hur lång tid det tog att göra den eller liknande.

Gjort hemuppgiften?

☐ Ja ☐ Nej

Kommentarer

NEURO
ACT

Arbetsblad 4



Mina tankar

I huvudet nedanför skriver du ned de tankar som du får under tre minuter.

Lägg märke till om du får värderande eller jämförande tankar.



NEURO
ACT

© NEUROACT 2025

NEURO
ACT

Material

- **Tydligt och konkret** (svårt överblicka mycket information)
- **Lite text** (kommunikativa svårigheter)
- **Bilder som stöd** (starkare visuellt än auditivt)
- **Minnesstöd** (bristande arbetsminne)
- **Arbetsblad med förhandsalternativ** för att konkretisera, tydliggöra och undvika öppna frågor (bristande central coherens, föreställningsförmåga)

Material

- **Förklarande infoblad** (t ex känslaskola, sinnesintryck, kroppsuppfattning)
- **Rational före ljudövningar** (intentionalitet, central coherens, motivation)
- **Färgkodat** så att det är lätt att hitta och koppla till olika typer av material (arbetsminne, systematisering, kontextblindhet)
- **Träning i fokusskifte** (svårt växla mellan sinnen, kognitiv inflexibilitet)

MODUL 1: STRESS & UNDVIKANDEN

Gruppträff 1: Mina stressande situationer

Syfte med gruppträffen

- Lära deltagarna om **stress** och uppmärksamma egna stressande situationer.
- Förmedla att det som gör oss stressade är hur vi **förhåller** oss till våra tankar, känslor och kroppssensationer. Inte tankarna, känslorna och kroppssensationerna *i sig*.
- När hjärnan uppfattar en situation som ett '**hot**' eller '**problem**' initieras en stressreaktion via HPA-systemet.
- Hjärnan är **plastisk**. Det går att träna förmågan att hantera stressande situationer och agera långsiktigt och hållbart.

MODUL 1: STRESS & UNDVIKANDEN

Gruppträff 2: Undvikandefällan

Syfte med gruppträffen

- Lära deltagarna om **undvikandefällan**, som innebär att beteenden som minskar obehag och stress på kort sikt sällan fungerar på lång sikt.
- Göra deltagarna uppmärksamma på **egna undvikanden** och strategier som inte fungerar.
- Förmedla att det finns **långsiktiga strategier** för att hantera stress och obehag och att det är något vi kommer träna på under behandlingen.

MODUL 2: PERSPEKTIV

Gruppträff 3: Fokusträning

Syfte med gruppträffen

- Lära deltagarna om **fokusträning** (medveten närvaro) som ett sätt att kunna vara närvarande och lägga märke till saker som händer, både inom en själv och utanför.
- Göra deltagarna **uppmärksamma** på var de har sitt uppmärksamhetsfokus, samtidigt som de uppmärksammar sina tankar, känslor och kroppssensationer.

MODUL 2: PERSPEKTIV

NEUROACT	AUTISM
Fokus på nuet (närvaroträning)	Kunna uppfatta & vara medveten om sig själv och andra
Tankar som en <i>process</i> (<i>inte</i> innehåll)	Minska intellektualisering, ruminering och oro
Inte styras automatiskt av tankar (defusion)	Se funktionen/intentionen istället för bokstavlig tolkning
Få perspektiv på tankar och sitt medvetande (self as context)	Ha en flexibel syn på sig själv, inte fastna i rätt/fel, bra/dåligt, 'jag kan inte träffa människor pga av min autism'

MODUL 2: PERSPEKTIV

Gruppträff 4: Ta perspektiv

Syfte med gruppträffen

- Lära deltagarna att ta **perspektiv på sina tankar** (kognitiv defusion), som ett sätt att inte låta tankarna styra bort från det som är viktigt för dem själva.
- Göra deltagarna **uppmärksamma på sina tankar** och de påverkar deras känslor, kroppssensationer och beteenden.

NEURO ACT

Metod- och gruppleddarutbildning NEUROACT (dag 3)

Kursledare: Johan Pahnke - leg psykolog,
medicine doktor (Ph.D.), under
specialistutbildning i neuropsykologi,
Institutionen för klinisk neurovetenskap,
Karolinska Institutet

Brainproof Innovation & Utbildning

© NEUROACT 2025



MODUL 3: DET SOM ÄR VIKTIGT

Gruppträff 5: Det som är viktigt för mig

Syfte med gruppträffen

- Lära deltagarna om livsvärden och att kunna bli klarare över vad som är **viktigt för en själv**.
- Göra deltagarna uppmärksamma på i vilken grad de lever i linje med sina livsvärden inom **fyra viktiga livsområden**:
Arbete/sysselsättning, Hälsa, Relationer och Fritid.
- Hjälpa deltagarna att formulera **egna livsvärden** inom de fyra livsområdena.

MODUL 3: DET SOM ÄR VIKTIGT

NEUROACT	AUTISM
Göra det som är viktigt för en själv (inte föräldrarna, kompisarna eller samhället)	Öka kontakt med värden istället för att fastna i uppgivenhet och kortsiktiga strategier
Viktigt med tydliga målbeteenden (veta vad man ska göra)	Träna sig i att formulera mål (annars ofta abstrakt och otydligt)
Beteendeförändring kräver motivation (på riktigt...)	Minska ritualer och regelstyrt beteende och istället göra det som fungerar/är ändamålsenligt
Långsiktiga mål (istället för kortsiktigt undvikande)	Träna sig i att föreställa sig framtiden (kompensera för bristande föreställningsförmåga, konkret tänkande)

MODUL 3: DET SOM ÄR VIKTIGT

Gruppträff 6: Göra det som är viktigt

Syfte med gruppträffen

- Lära deltagarna om målbeteenden och hjälpa dem bli klarare över vad de kan göra som **konkreta beteenden** som är i linje med sina livsvärden.
- Hjälpa deltagarna att formulera **egna målbeteenden** inom de fyra livsområdena.

MODUL 4: ACCEPTANS

Gruppträff 7: Hantera känslor

Syfte med gruppträffen

- Att lära deltagarna **om känslor** och hur de kan **hantera känslor**.
- Att deltagarna förstår att det finns **olika vanliga känslor** som alla har en specifik funktion och att alla känslor behövs.
- Att deltagarna tränar på att **använda fokusträning** och **acceptans** för att hantera känslor.

MODUL 4: ACCEPTANS

NEUROACT	AUTISM
Uppleva det man upplever, utan att undvika eller förvränga	Hantera sensorisk över- och understimulering
Kunna ha mentala händelser (känslor, tankar eller kroppssensationer)	Minska emotionellt och socialt undvikande
Acceptans av mentala händelser, <i>inte</i> en viss situation	Klara av att ha känslor av osäkerhet och förändringar
Inte värdera eller döma	Bryta oflexibla föreställningar/svart- vitt tänkande

MODUL 4: ACCEPTANS

Gruppträff 8: Hantera kroppen

Syfte med gruppträffen

- Att lära deltagarna om extero- (sinnesintryck) och interoception (kroppsuppfattning) samt hur de kan **hantera sinnesintryck och kroppssignaler**.
- Att deltagarna förstår att det finns olika **sinnesintryck som kan ge upphov till stressande tankar, känslor och kroppssensationer**.
- Att deltagarna förstår att det finns **kroppssignaler** som kan vara svåra att lägga märke till.
- Att deltagarna tränar på att använda **fokusträning och acceptans** för att uppfatta och hantera sinnesintryck och kroppssignaler inklusive de tankar, känslor och kroppssensationer som är länkade till dessa.

MODUL 5: UMGÄNGE & ÅTERHÄMTNING

Gruppträff 9: Umgås med andra

Syfte med gruppträffen

- Att deltagarna tränar på att **använda sina förvärvade NEUROACT-färdigheter inom livsområdet sociala relationer.**
- Att deltagarna lär sig **hantera stressande tankar, känslor och kroppsreaktioner i syfte att hantera sociala situationer** på ett sätt som är i linje med sina livsvärden inom sociala relationer.

MODUL 5: UMGÄNGE & ÅTERHÄMTNING

Gruppträff 10: Min återhämtning

Syfte med gruppträffen

- Att göra deltagarna medvetna om **fungerande återhämtande aktiviteter** som de kan använda för att förebygga stress och få återhämtning.
- Att deltagarna tränar på att **använda sina förvärvade NEUROACT-färdigheter inom livsområdet Fritid.**

MODUL 6: LIVSKARTAN

Gruppträff 11: Livskartan

Syfte med gruppträffen

- Att deltagarna tränar på att **använda sina förvärvade NEUROACT-färdigheter inom samtliga livsområden**: Hälsa, Arbete, Relationer och Fritid.
- Att deltagarna tränar på att hantera stressande tankar, känslor och kroppssensationer, i syfte att **hantera hinder** när de gör målbeteenden i linje med sina livsvärden.
- Att deltagarna **lär sig använda Livskartan** som är en strukturerad mall för att kunna fortsätta använda sina NEUROACT-färdigheter efter avslutad behandling.

MODUL 6: LIVSKARTAN

Gruppträff 12: Titta framåt

Syfte med gruppträffen

- Att deltagarna **sammanfattar sina erfarenheter** av behandlingen, vad de lärt sig och hur de vill **fortsätta använda sina färdigheter på egen hand**.
- Att deltagarna får sammanfatta sitt arbete utifrån Livskartan och **tydliggöra sina livsvärden och målbeteenden** framöver.

Anpassningar

- **Ingen evidens** för att program som inte är anpassade är lämpliga och effektiva
- Behöver **ta hänsyn** till kärnsvarigheter och exekutiva utmaningar
- **Risk för icke-validering** i NT-grupper, **kamouflering** vanligt
- **(1) Förståelse** hur NEUROACT®-strategier möter autistiska utmaningar
- **(2) Konkreta anpassningar** av bemötande och material

Bemötande

- **Lite prat** (bristande arbetsminne, snabbhet och kommunikation)
- **Rak kommunikation** (linda inte in)
- **Ge svarsalternativ** (svårt med öppna frågor)
- **Förklara** (kontextblindhet, t ex vad tankar och känslor är)
- **Ge tid för svar** (t ex vid svarslatens)
- **Förbered** (ge material i förväg, berätta om ramarna och innehållet i behandlingen)

Bemötande

- **Förklara övningar** i förväg (syftet och innehållet)
- **Modellera och ge konkreta exempel** (t ex 'jag har känslan nyfiken just nu' eller 'imorse fick jag tanken')
- **Använd eget språkbruk** och metaforer, enkelt och vardagligt språk, samt **visa metaforer** med bilder
- **Undvik argumentation** (tendens att fastna i rationalisering och sakinnehåll)
- **Spejla funktionen av beteende** (t ex 'jag märker att du har många tankar och att det gör dig upprörd')

Bemötande

- **Spegla perspektivtagande** (t ex 'det är så det är...det är orättvist') med 'just nu har du tanken 'det är orättvist'
- **Ha överenskommelse i förväg** (t ex behöver avbryta om patienten pratar för mycket)
- **Påminna om syftet** med det vi gör i behandlingen (bristande kontextualitet, intentionalitet)
- **Påminna om att övningar och behandlingshåll kan upplevas förvirrande**
- **Använda förvirring och andra känslor** som uppstår som träning i ACT-färdigheter (meta-träning)

Tänka på och validera

- **Känslor och sinnesintryck kan bli intensiva** (bristande emotionsreglering, exteroceptiv dysreglering)
- **Kan inte uppfatta tankar** (bristande meta-kognition, perspektivtagande)
- **Svårt uppfatta kroppen** (bristande självuppfattning)
- **Material och instruktioner kan uppfattas som ologiskt** (kognitiv inflexibilitet)
- **Svårt förstå vad ska göra** (bristande arbetsminne, kommunikation)

Tänka på och validera

- **Vill inte dela med sig i gruppen** (bristande social ömsesidighet, kommunikation, hög integritet)
- **Orealistiska mål** (bristande central coherens, föreställningsförmåga, jaguppfattning)
- **Ovanliga livsvärden** (egna prefenser och tolkningar av omvärlden)
- **Annorlunda sätt att uttrycka sig på** (kommunikation)
- **Låsningar och har svårt att komma vidare** (kognitiv inflexibilitet, överbelastning, stress)

Tack!

Kontakt

info@brainproof.se

www.brainproof.se

