

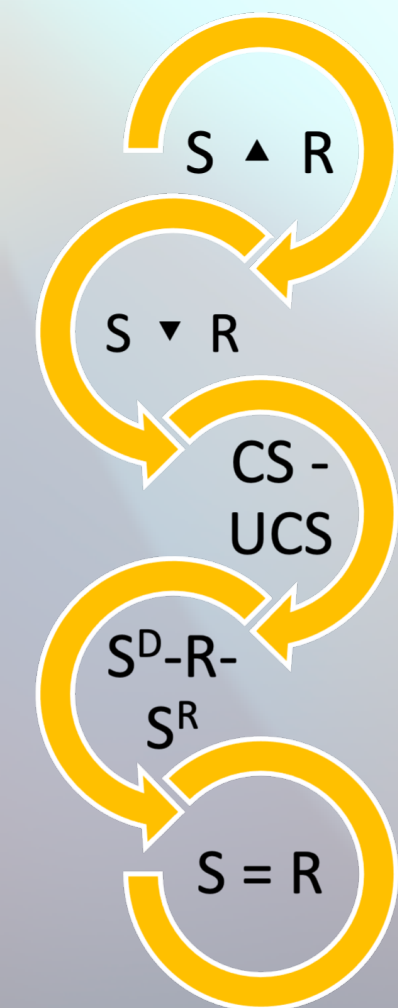
Frykt ikke!

Vitenskapen bak effektiv eksponeringsbehandling

NAFO Gol 2024

Dag Sørheim

Søren Skår



?

?

?

?

?

?

?

?

?

?

Hvorfor eksponering?

?

?

?

?

?

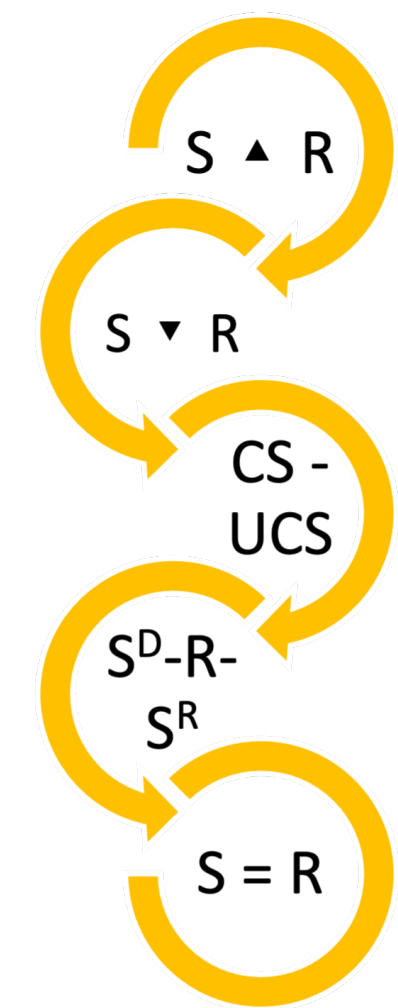
?

?

?

?

?



Hvorfor eksponering?

Prevalens



Prevalens i ulike populasjoner

ASD - 40%

Intellektuell funksjonsnedsettelse

Williams Syndrom

Fragilt X - ned i 18 måneder

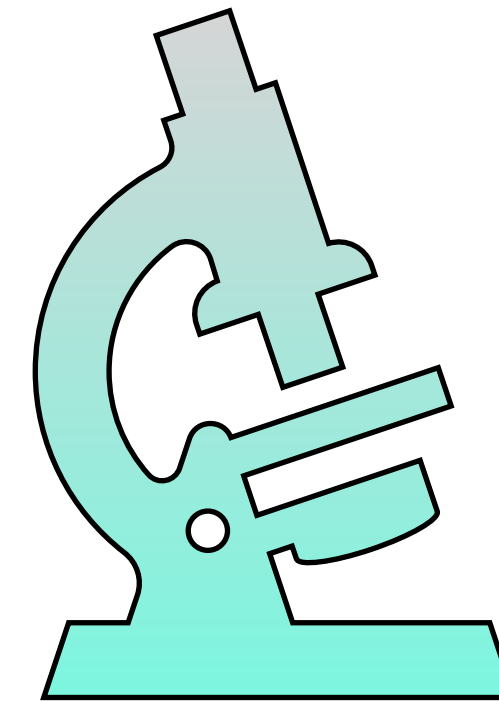
22q11.2 deletion

7q11.23 duplication

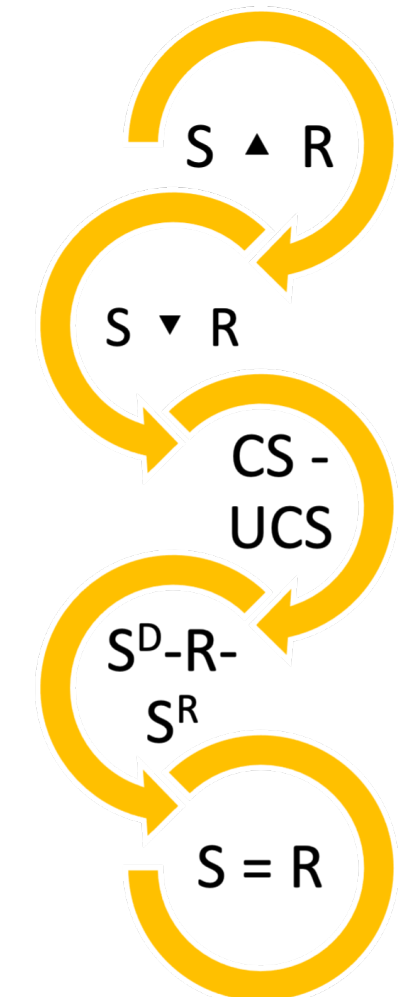
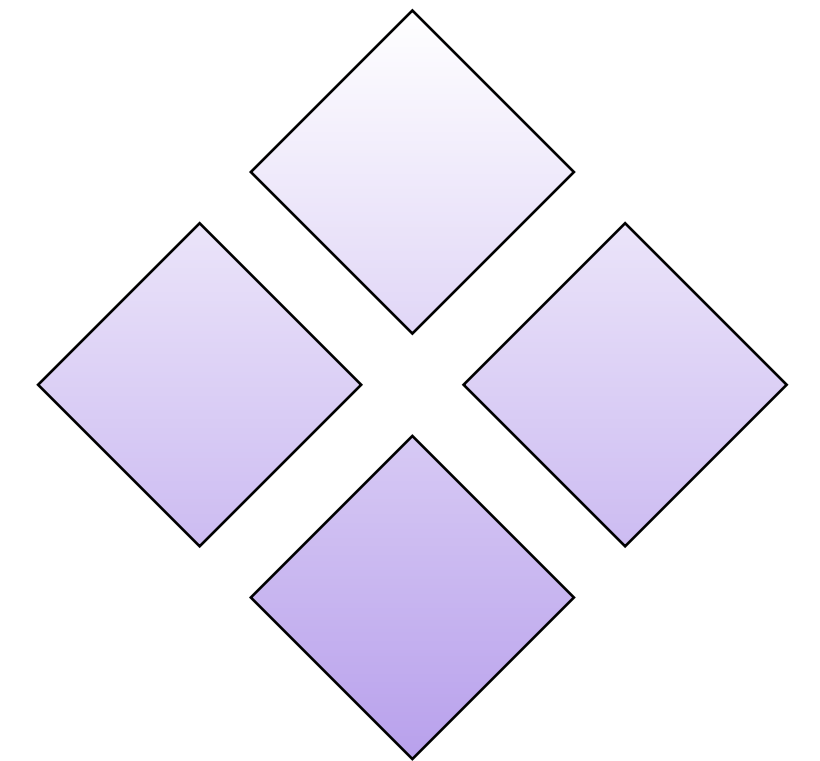
CHARGE syndrom

Prader-Willi

Evidensbasert



Prinsipper er generaliserbare



Hvorfor eksponering?

Aversive emosjonelle responser (frykt, angst) påvirker læring

Aversjon

Kortisol og noradrenalin påvirker amygdala

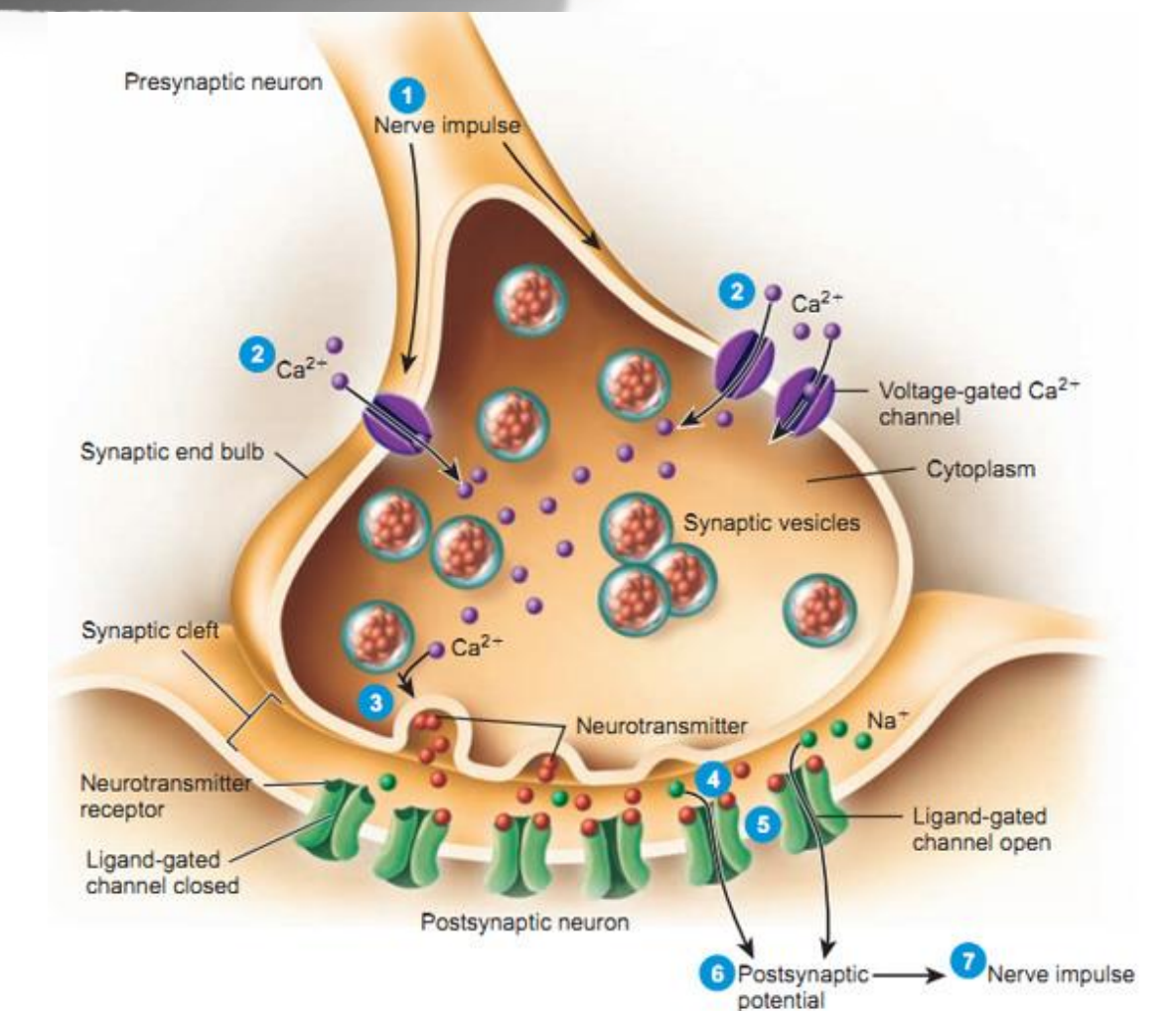
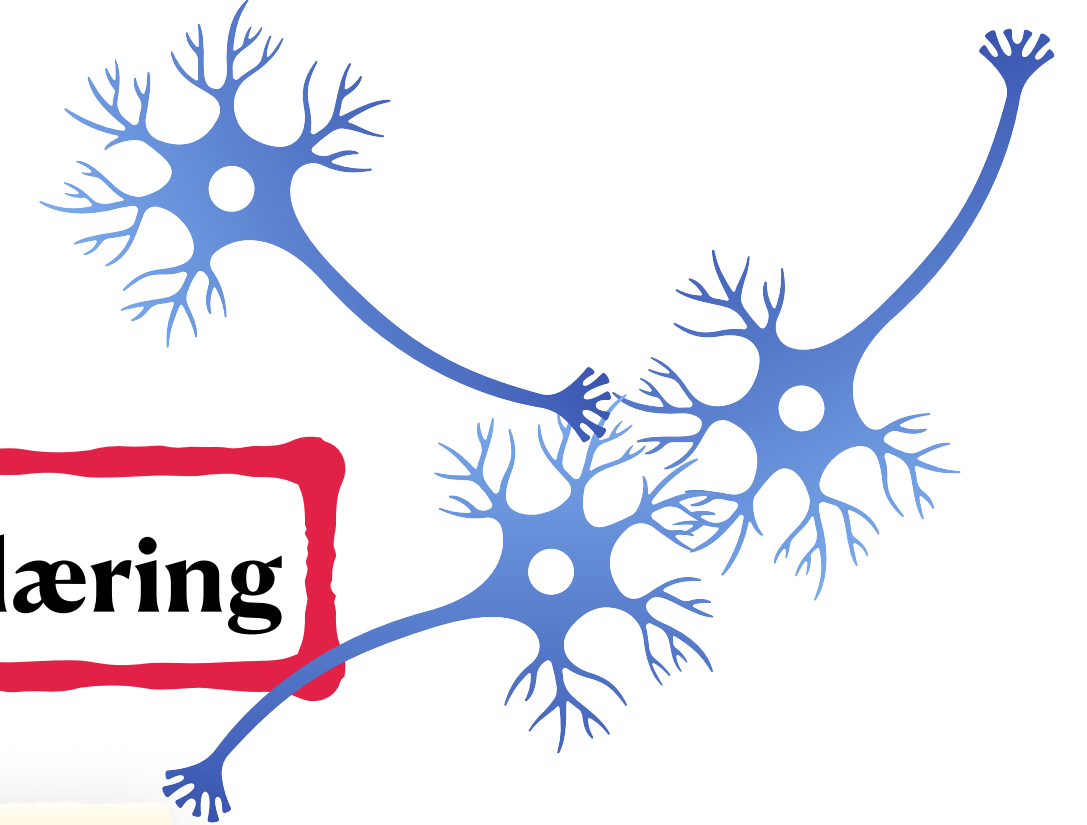
Mer effektiv betingingsprosess for emosjonelle stimuli

Hjernens evne til læring ved LTP reduseres ved vedvarende aversive responser

Respondent ekstinksjon

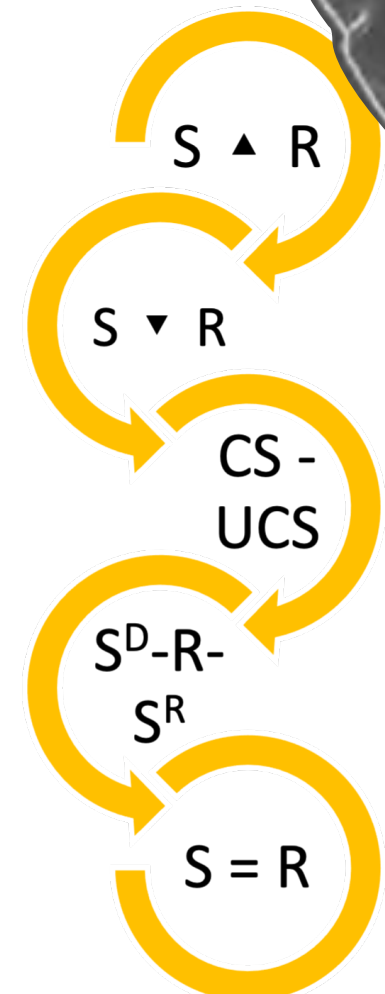
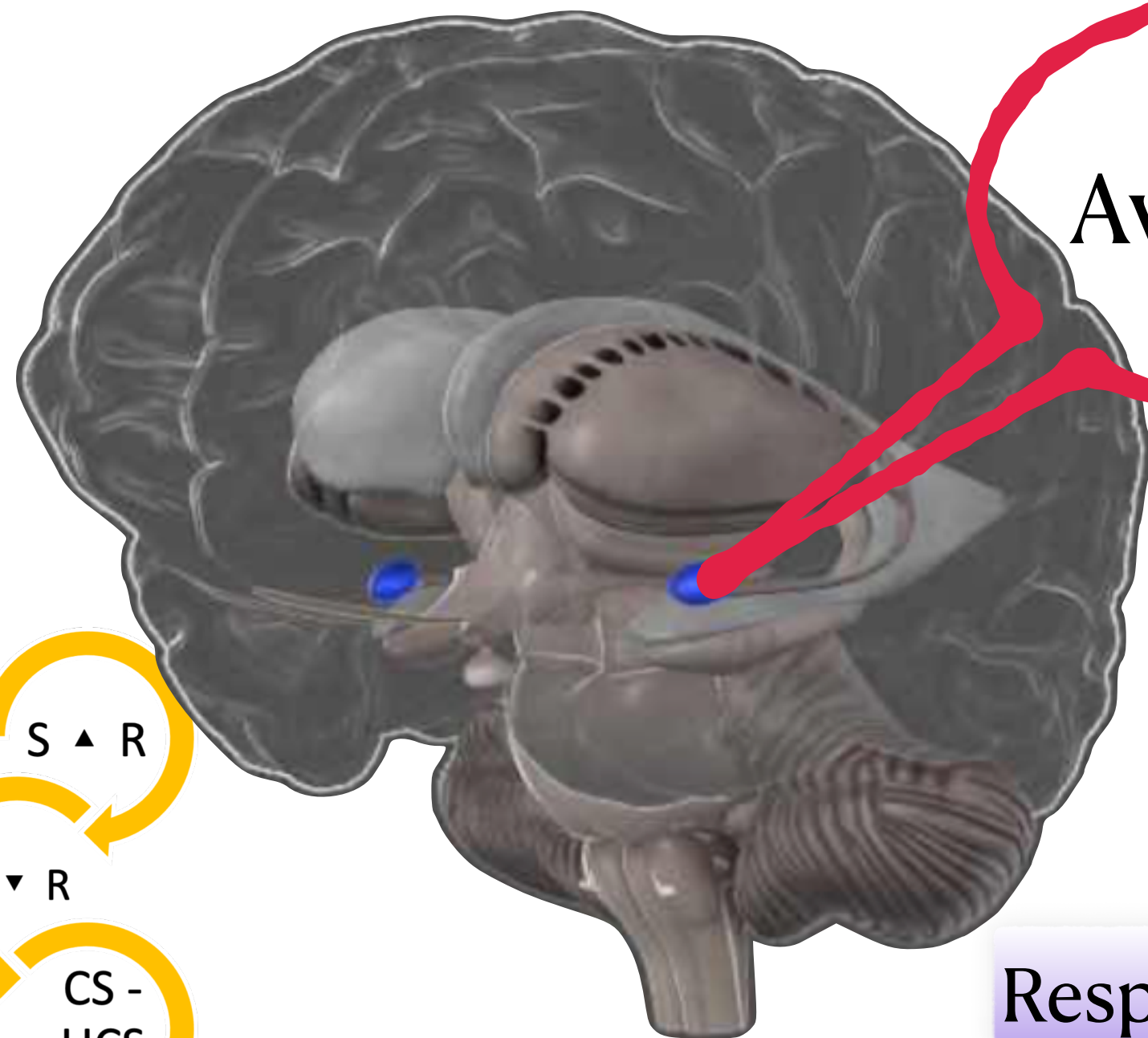
Operant ekstinksjon

Redusert hippocampal plastisitet = redusert kontekst-avhengig ekstinksjon



Bilde tatt fra Jelena Mrdalj, fra forelesning i biologisk psykologi ved UiB.

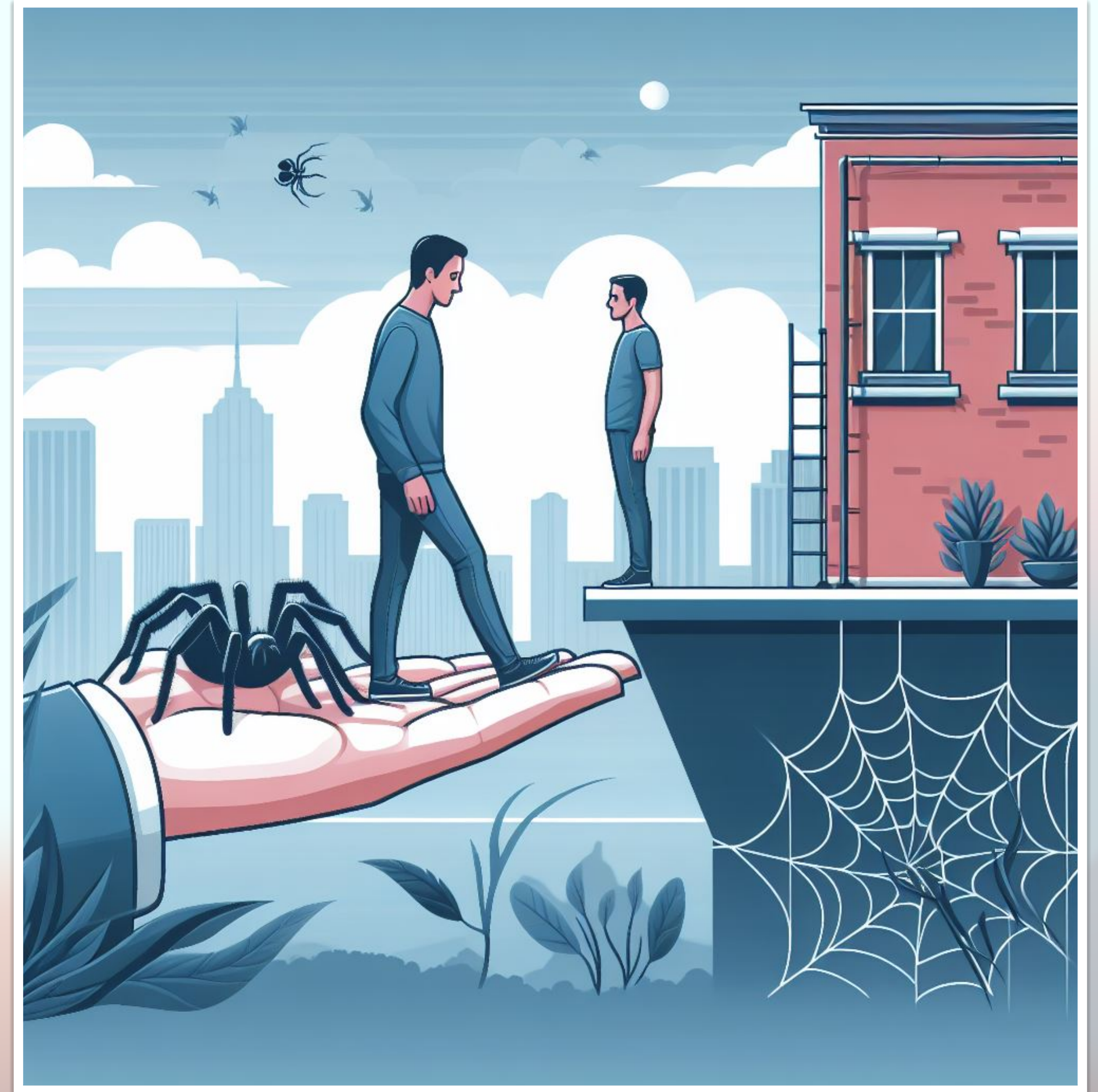
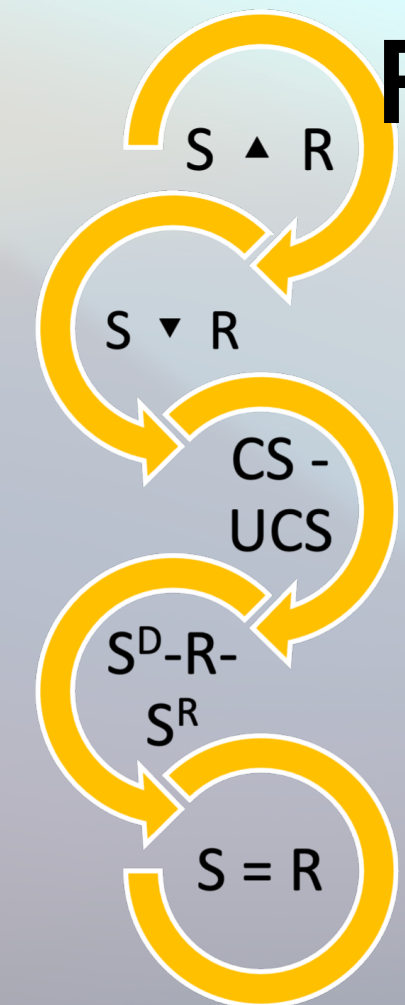
Sørheim & Skår, 2024



Agenda

Hva er i grunnen eksponering?
Fire (eller var det seks?)
komponentene for effektiv
eksponering

Fra nevrobiologi til atferdsanalyse
Klinisk praksis



Arbeid med angst/fobi/emosjonelle responser

Ulike tilnærminger/retninger

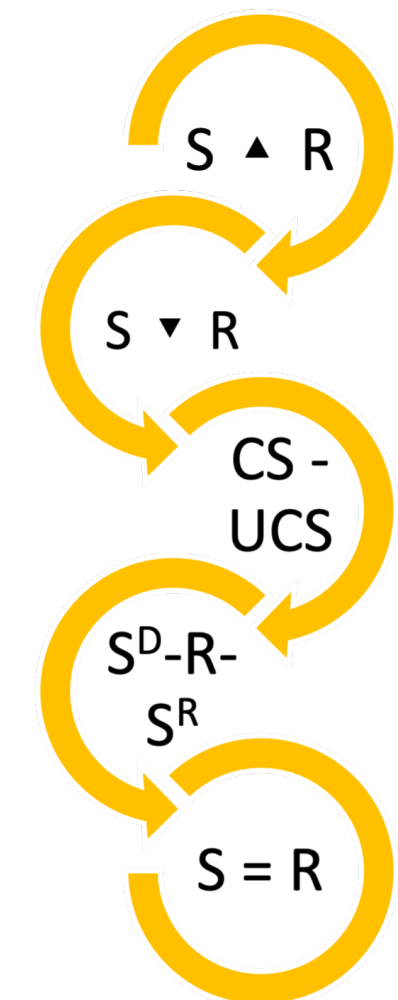
Medikamentelt

EMDR

ISTDP

**Kognitiv/
metakognitiv**

ABA



Arbeid med angst/fobi/emosjonelle responser

Ulike tilnærminger/retninger

Medikamentelt

EMDR

ISTDP

Kognitiv/
metakognitiv

ABA

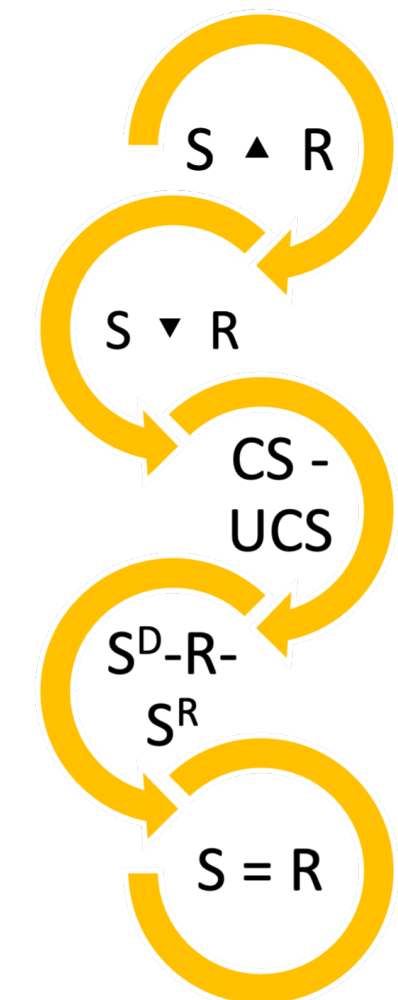
SSRI

SNRI

TCA

RIMA

Benzodiazepiner



Arbeid med angst/fobi/emosjonelle responser

Ulike tilnærminger/retninger

Medikamentelt

EMDR

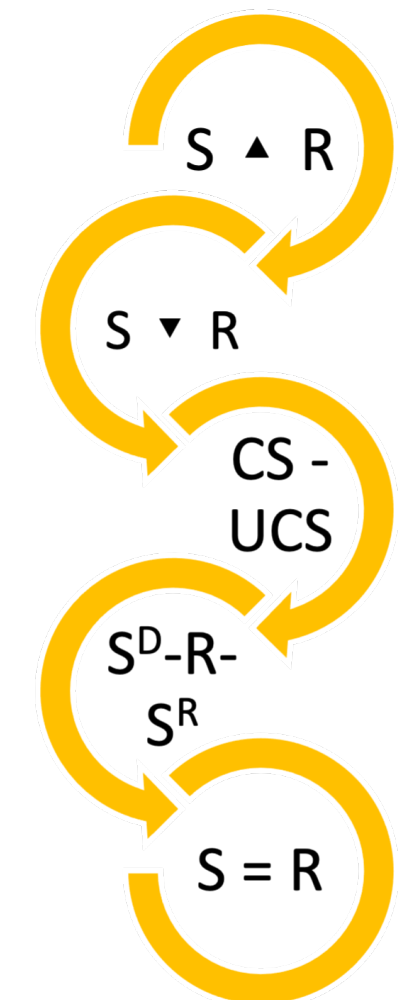
ISTDP

Kognitiv/
metakognitiv

ABA

Eye Movement
Desensitisation
and
Reprocessing

Hjelper hjernen å
reprosessere



Arbeid med angst/fobi/emosjonelle responser

Ulike tilnærminger/retninger

Medikamentelt

EMDR

ISTDP

Kognitiv/
metakognitiv

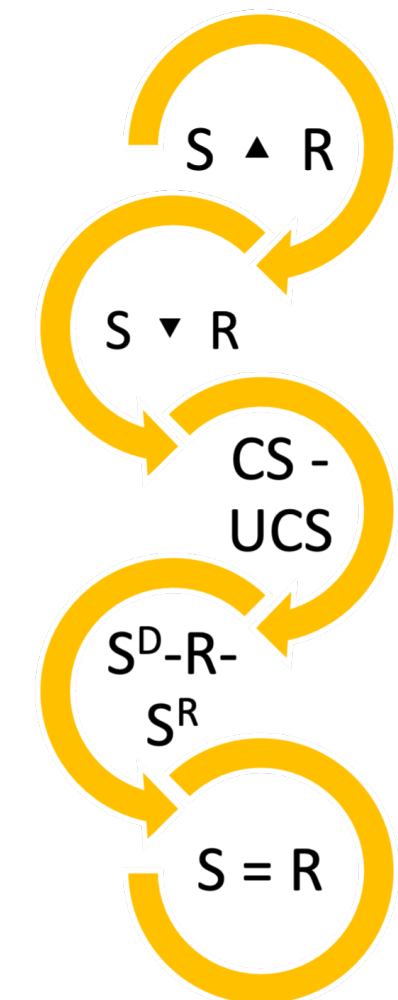
ABA

Forsvar = symptomer

Angst = kroppslige reaksjoner

Følelser = brudd

Vanskelige følelser har opphav i
brudd eller forstyrrelse i relasjoner



Arbeid med angst/fobi/emosjonelle responser

Ulike tilnærminger/retninger

Medikamentelt

EMDR

ISTDP

Kognitiv/
metakognitiv

ABA

CBT

Eksponeringsterapi

Psykoterapi

4-dagers modellen

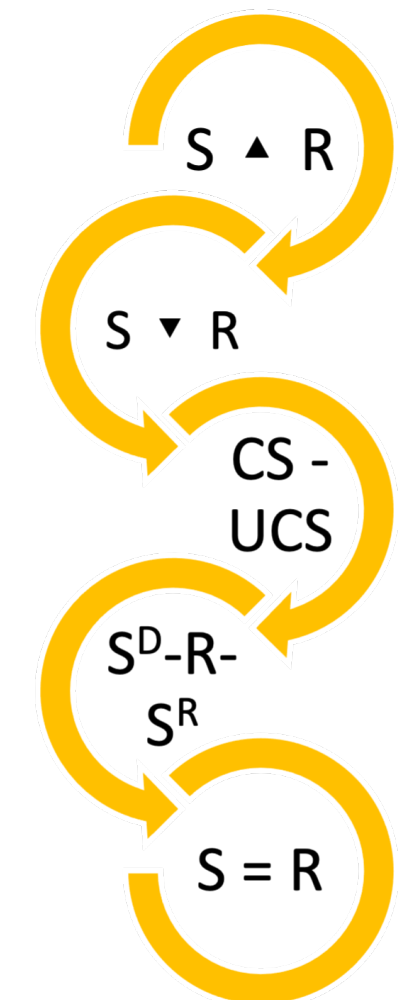
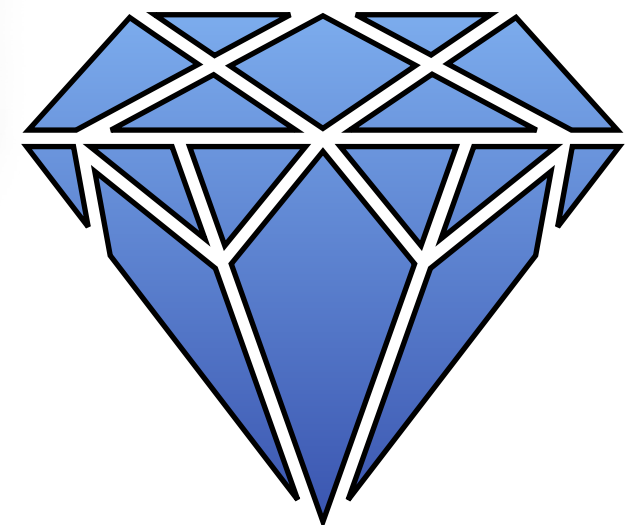
Den kognitive diamant

A

B

C

D



Arbeid med angst/fobi/emosjonelle responser

Ulike tilnærminger/retninger

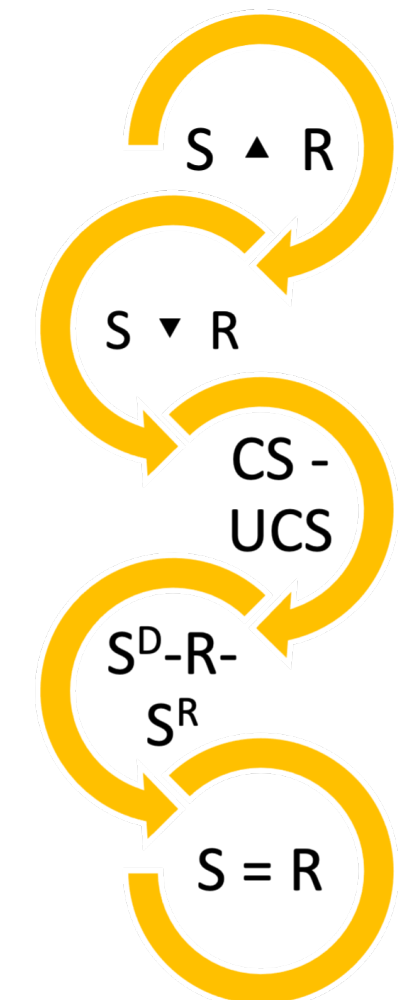
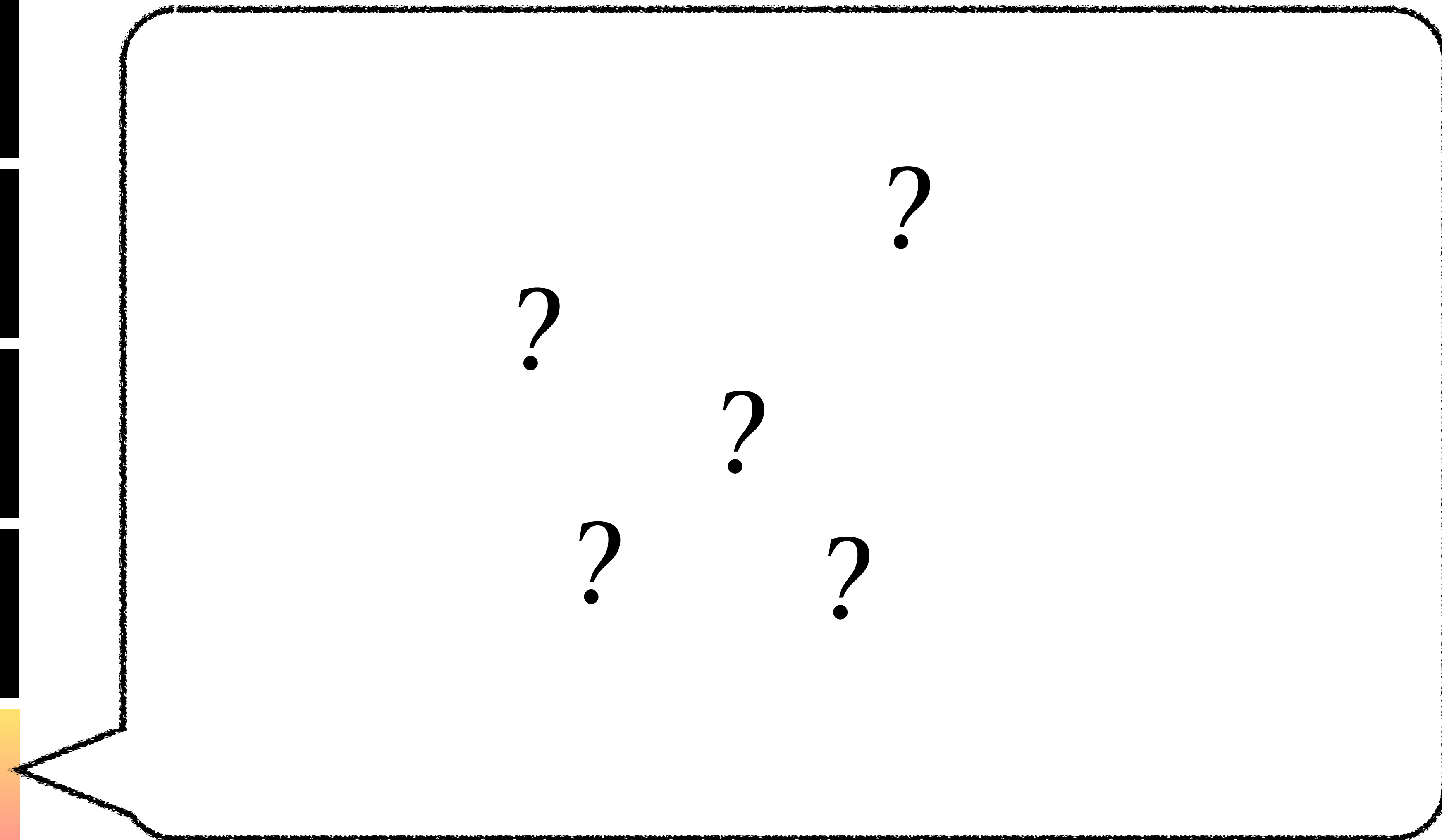
Medikamentelt

EMDR

ISTDP

Kognitiv/
metakognitiv

ABA



Er eksponering bare
tilvenning til triggere?

Hva er problemstillingen

Etablering av aversive emosjonelle responser med unngåelse

Betinget
(ubetinget)
stimulus/
stimuli

Trigger
ubehagelig
emosjonell
respons

Escape/
unngåelse
for å unngå
ubehaget

**Negativ
forsterkning**
av unngåelse/
escape

Unngåelse
øker
distansen til
triggere

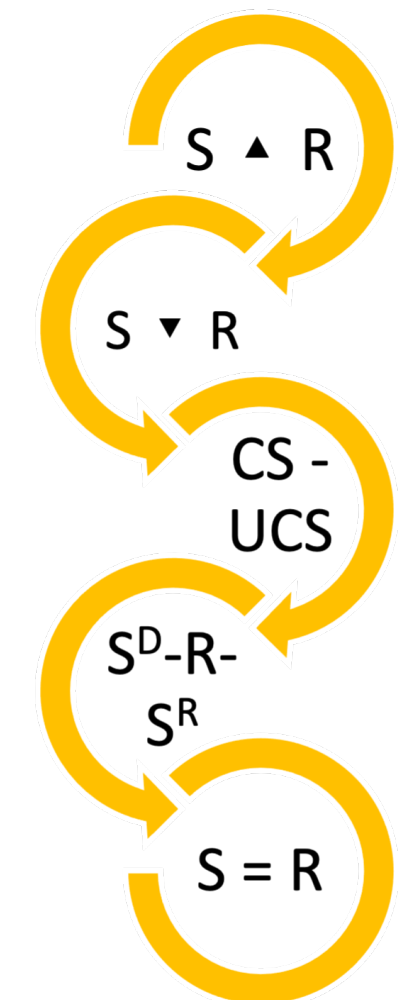
Escape
unngår
triggering

Reduserer frekvens av
eksponering for
triggere

Privat verbalatferd etableres
assosiert med kroppslige
responser (**neg. og pos.
forsterkning**)

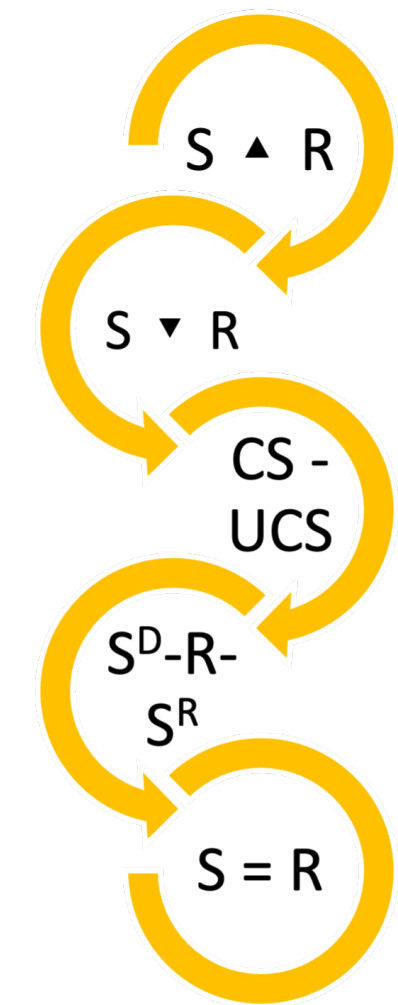
**Triggere
opprettholdes,
evt blir mer
triggende/
generaliseres**

Forhold mellom operant og respondent atferd

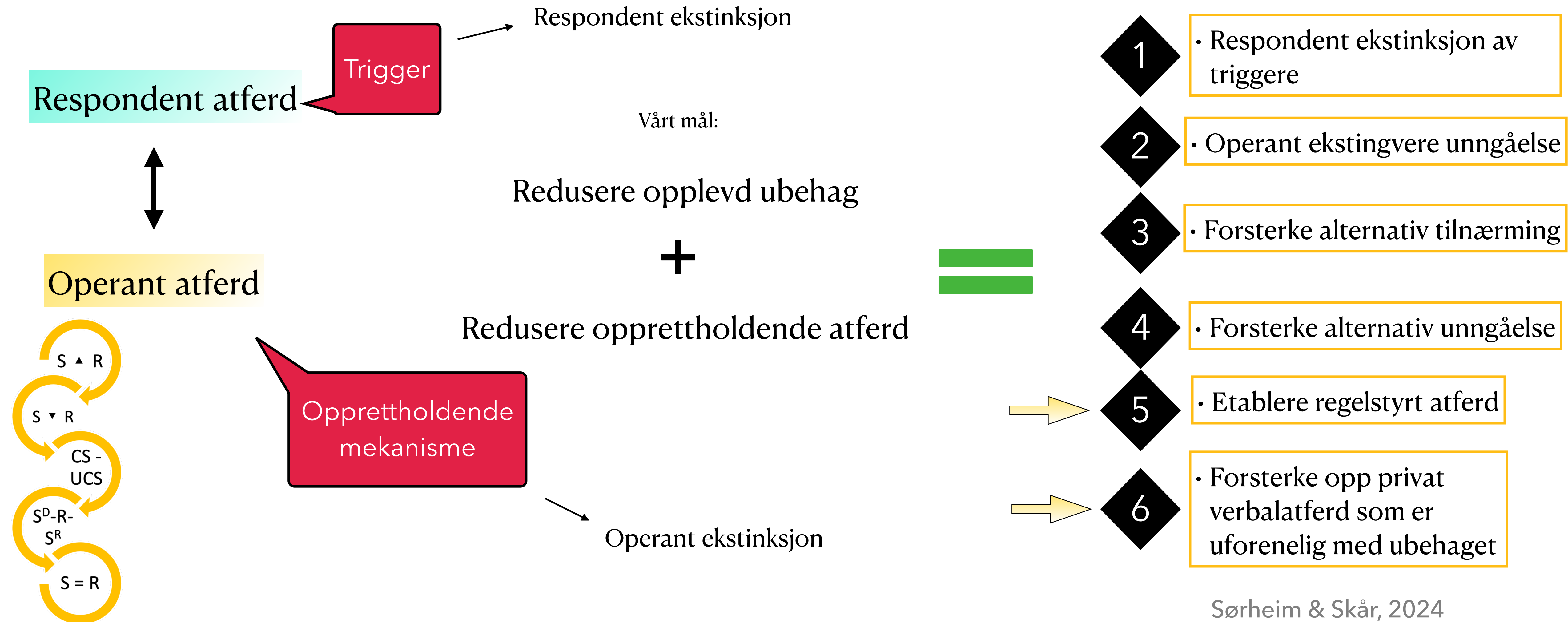


Hva skal man gjøre?

Fire (eller var det seks?) komponenter for effektiv eksponeringsbehandling



Hva skal man gjøre?



Hva skal man gjøre?

1

- Respondent ekstinksjon av triggere

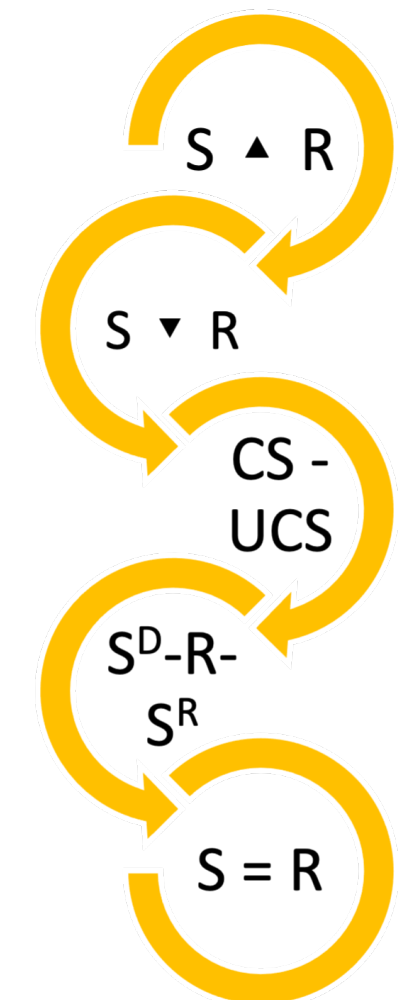
Habituering vs respondent ekstinksjon

Amygdala mPFC Hippocampus

Inhiberes

Svekkes

Forsvinner

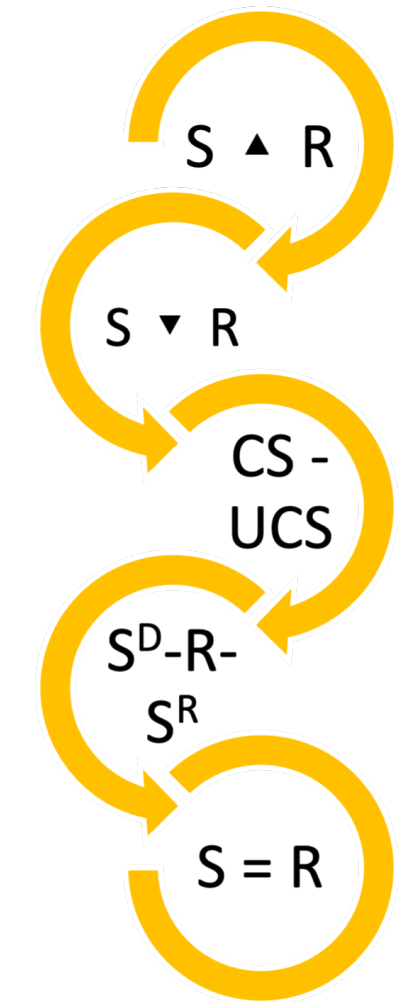


Hva skal man gjøre?

2 • Operant ekstingvere unngåelse

Unngåelse må miste sin funksjon

Mowres to-faktor-
teori



Hva skal man gjøre?

3

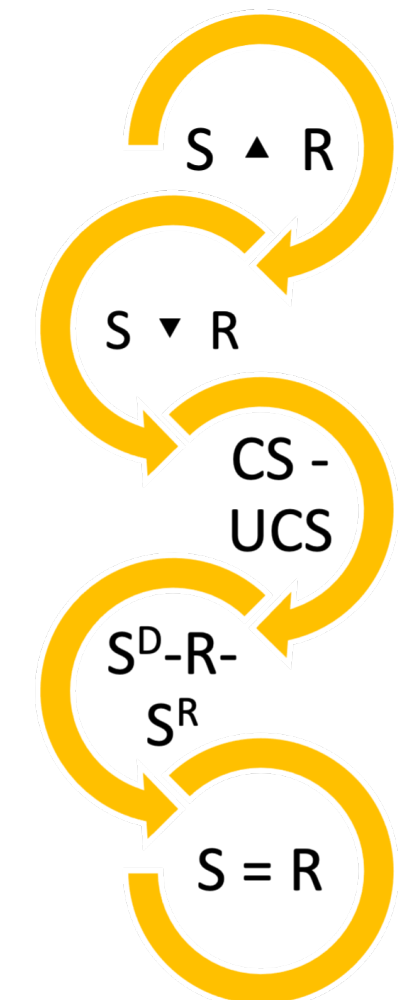
• Forsterke alternativ tilnærming

Hippocampus = kontekst-avhengig
fryktbetinging og -ekstinksjon

Triggerstimuli er
kontekst-avhengig

- **Snakke** om det som er triggende
- **Forestille** seg (må observere emosjonelle responser og en ser ofte ulik form for avoidance)
- **Se på** en beskrivelse av det som er triggene, film, bilde etc
- Snu seg mot triggende stimuli
- **Høre** etter
- **Ta på**, gå mot, redusere avstand, føre mat mot munn, **slikke** på mat, **lukte** mat, ta på objekt, gå inn i sosial situasjon, **si** sin mening, lag lyd, tren, få opp **hjerterate**

Sørheim & Skår, 2024



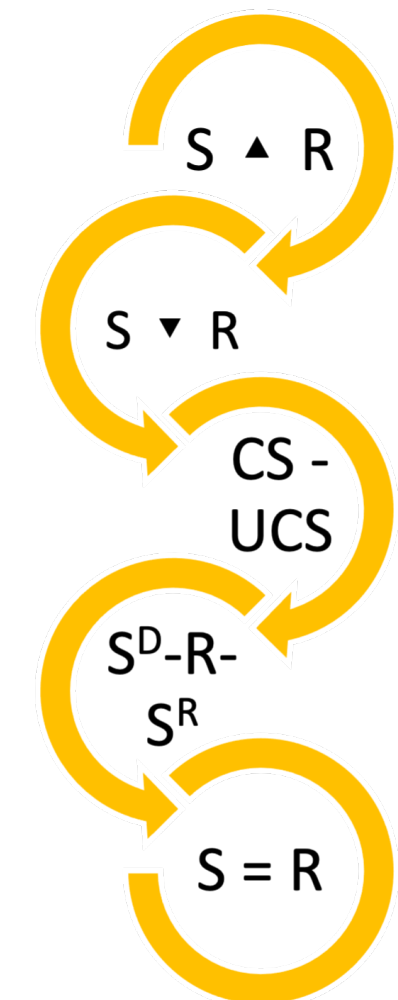
Hva skal man gjøre?

4 • Forsterke alternativ unngåelse

Vil alltid være noe
unngåelse

Stimuli vil alltid
trigge emosjonelle
responser

Shaping

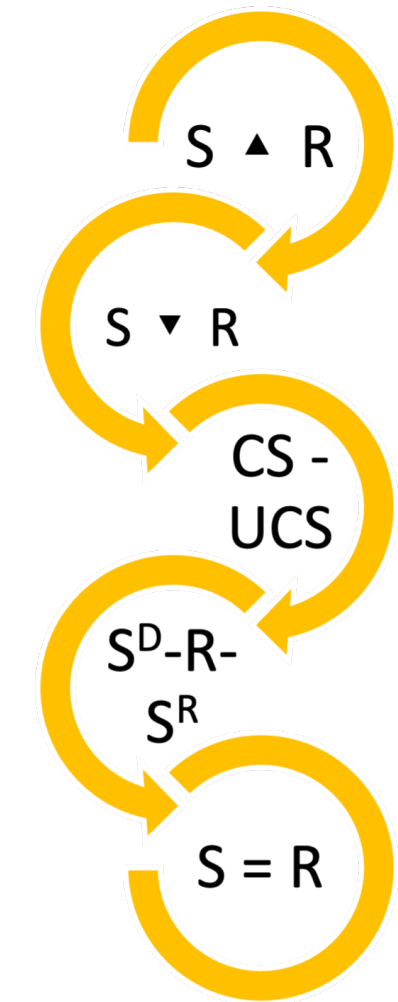


Hva skal man gjøre?

5 • Etablere regelstyrt atferd

Vedvarende «effekt» krever;

1. Re-eksponering
2. «Unngå å unngå»
3. Fortsette tilnærming



Hva skal man gjøre?

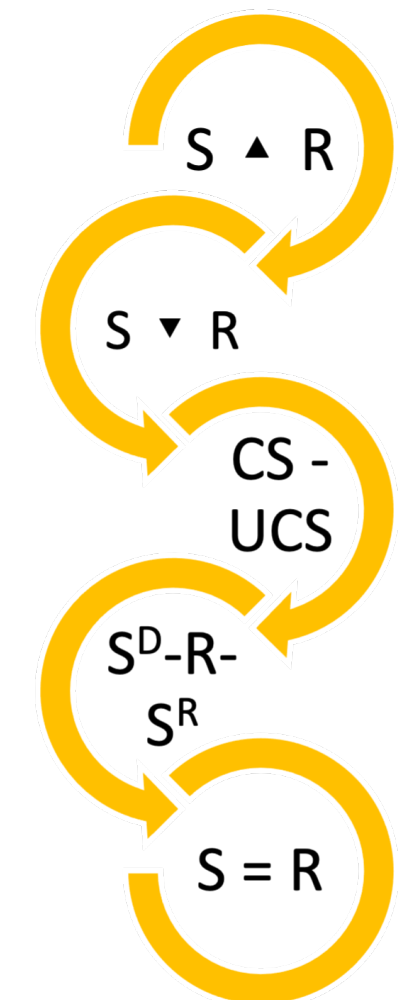
6

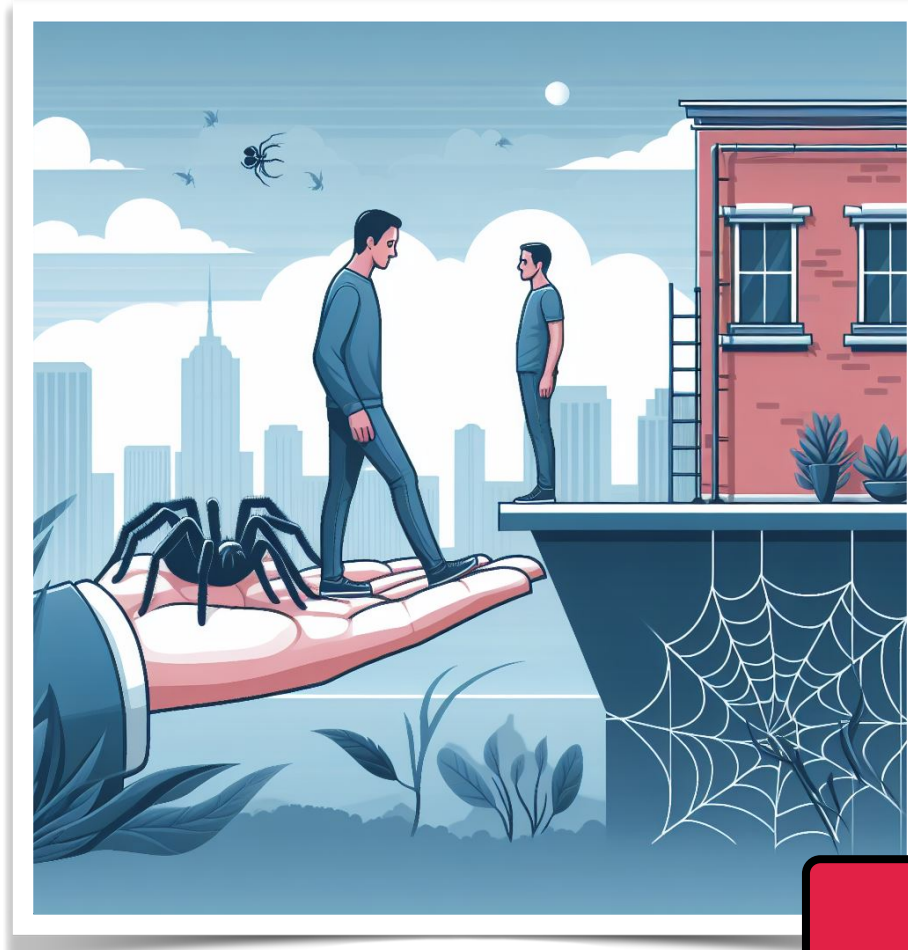
- Forsterke opp privat verbalatferd som er uforenelig med ubehaget

Privat verbalatferd
kan være betingede
triggere

«Den kognitive
delen»

Synaptisk plastisitet
i områder knyttet til
«tenking»





Hva skal man gjøre?

Klinisk praksis

Edderkopp

Respondent ekstinksjon

Vårt mål:

Frykt

Redusere opplevd ubehag

+

=

Redusere opprettholdende atferd

Reduserer
ubehaget

Operant ekstinksjon

Springe bort

S ▽ R

CS -
UCS

S^D-R-
S^R

S = R

1

- Respondent ekstinksjon av triggere

Må presentere edderkopp

2

- Operant ekstingvere unngåelse

Å springe bort nytter ikke lengre

3

- Forsterke alternativ tilnærming

Snu seg og se på edderkopp = mye ros!

4

- Forsterke alternativ unngåelse

Snur hodet bort i stedet for å løpe = bra!

5

- Etablere regelstyrt atferd

«Jeg kan se på bilder av edderkopper hjemme»

6

- Forsterke opp privat verbalatferd som er uforenelig med ubehaget

«Edderkopper er rare, men de kan ikke drepe meg»

Hva skal man gjøre?

Klinisk praksis

Eksponeringsbehandling er en dans

Ikke bare tenk stegvis/stakkato
Bytt mellom å ha «kontroll»

Sjekke respondentene

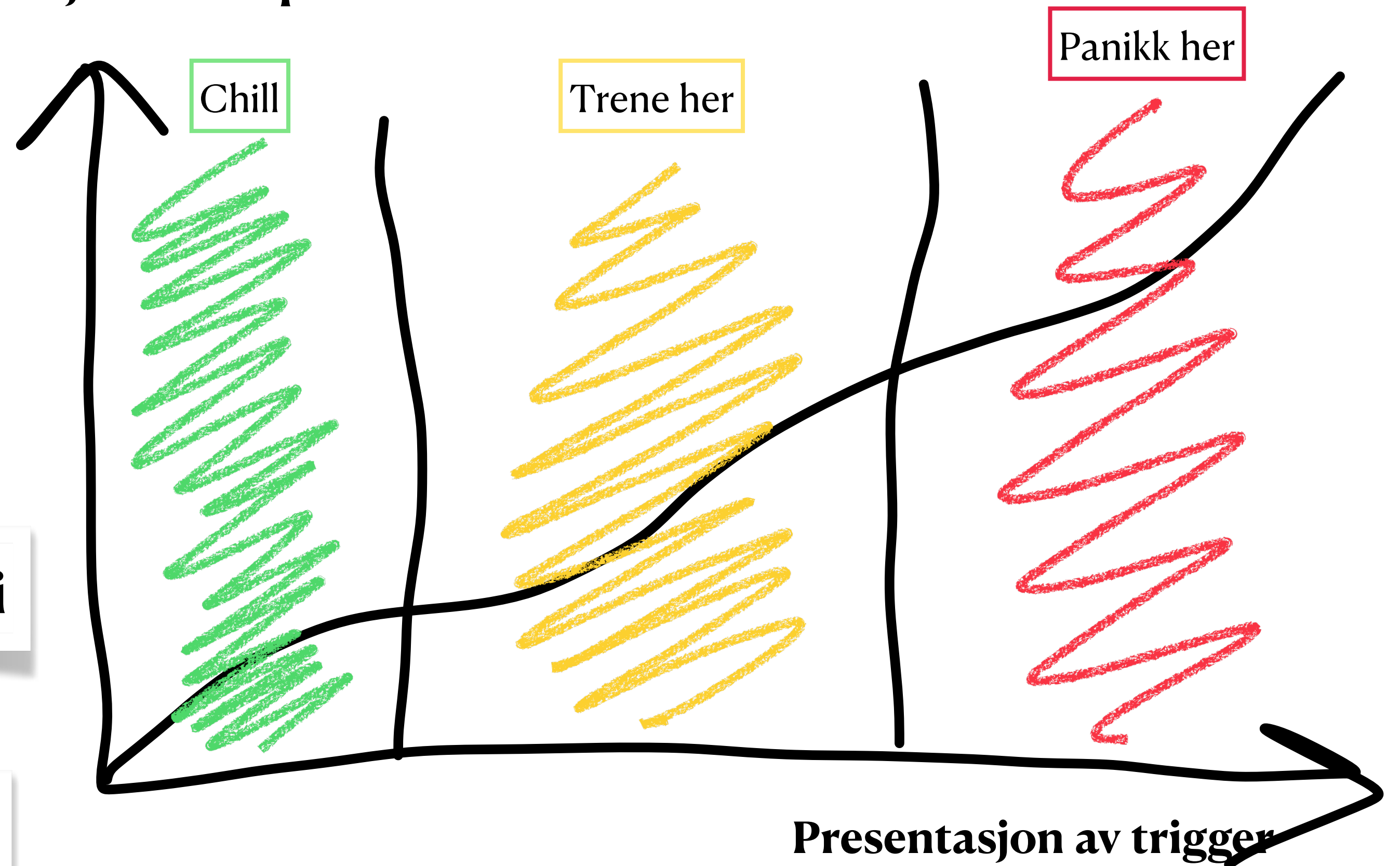
Selvrappoterings skjema
Vær obs på verbalt nivå
Bruk øynene!

Flittig bruk av forsterkende stimuli

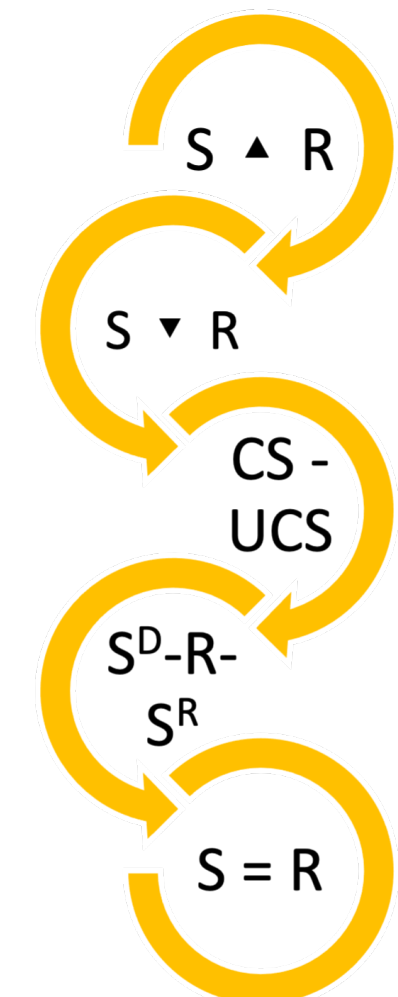
Vi trenger tilnærming

«Ikke tren med bremsene på»

Emosjonelle responser



Presentasjon av trigger



Hva skal man gjøre?

Hva med nevroutviklingsforstyrrelser?

Review of the existing literature suggests that many of the behavioral assessment strategies traditionally employed with non-ID populations may be applicable to individuals with ID and autism, despite the communication deficits that may make self-report limited or entirely unavailable.

Hagopian & Jenett, 2008

Gradvis eksponering

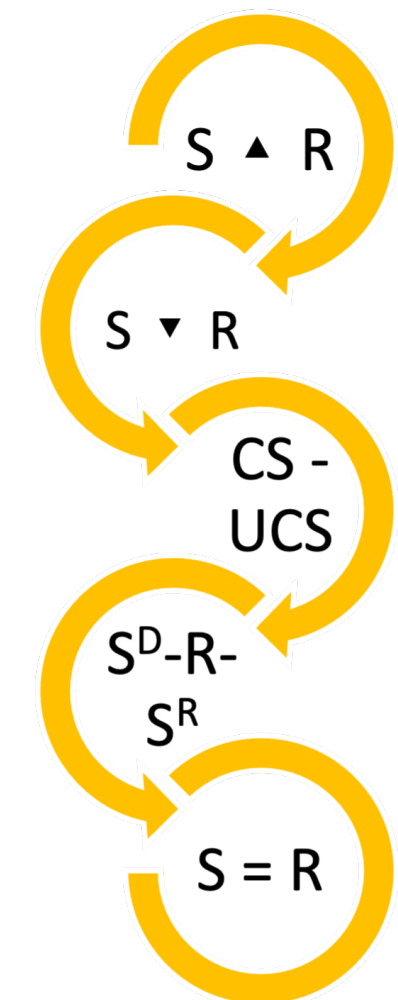
Forsterkning av tilnærming

Prompting

Modelering

Response prevention

Distractor stimuli



Referanser

Albæk, A. U., & Milde, A. M. (2017). Nevrobiologisk forståelse av traumeminner. *Tidsskrift for norsk psykologforening*, 54(10), 951-957.

Brodal, P. (2013). *Sentralnervesystemet* (5. utg. ed.). Oslo: Universitetsforl.

Bandelow, B., Michaelis, S., & Wedekind, D. (2017). Treatment of anxiety disorders. *Dialogues in clinical neuroscience*, 19(2), 93-107. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2017.19.2/bbandelow>

Edwards, G., Jones, C., Pearson, E., Royston, R., Oliver, C., Tarver, J., Crawford, H., Shelley, L., & Waite, J. (2022). Prevalence of anxiety symptomatology and diagnosis in syndromic intellectual disability: A systematic review and meta-analysis. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 138, 104719. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2022.104719>

Hagopian, L. P., & Jennett, H. K. (2008). Behavioral Assessment and Treatment of Anxiety in Individuals with Intellectual Disabilities and Autism. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 20(5), 467-483. <https://doi.org/10.1007/s10882-008-9114-8>

Hansen, B. H., Oerbeck, B., Skirbekk, B., Petrovski, B. É., & Kristensen, H. (2018). Neurodevelopmental disorders: prevalence and comorbidity in children referred to mental health services. *Nordic Journal of Psychiatry*, 72(4), 285-291. <https://doi.org/10.1080/08039488.2018.1444087>

Hennessy, A., Seguin, D., Correa, S., Wang, J., Martinez-Trujillo, J. C., Nicolson, R., & Duerden, E. G. (2023). Anxiety in children and youth with autism spectrum disorder and the association with amygdala subnuclei structure. *Autism*, 27(4), 1053-1067. <https://doi.org/10.1177/13623613221127512>

van Marle, H. J. F., Hermans, E. J., Qin, S., Overeem, S., & Fernández, G. (2013). The effect of exogenous cortisol during sleep on the behavioral and neural correlates of emotional memory consolidation in humans. *Psychoneuroendocrinology*, 38(9), 1639-1649. doi:<https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2013.01.009>

Ströhle, A., Gensichen, J., & Domschke, K. (2018). The Diagnosis and Treatment of Anxiety Disorders. *Dtsch Arztebl Int*, 155(37), 611-620. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2018.0611>

