


Formålet med dagens workshop

En introduktion til sanserne, nervesystemet og arousal

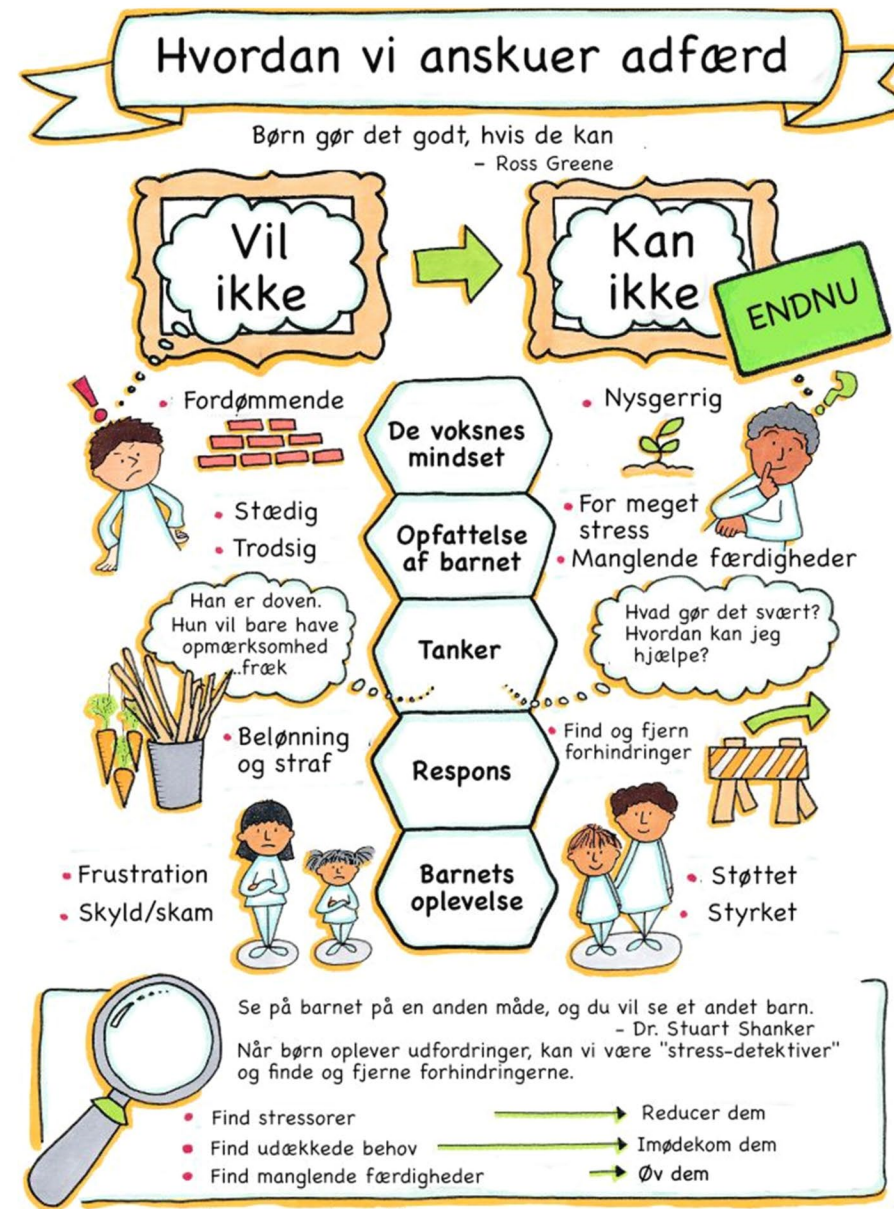


Redskaber til at have en mere kropslig tilgang til trivsel og regulering af nervesystemet



Definere hvilke ting I gerne vil have vejledning på, til sparring med terapeut

Lyt til den kropslige adfærd



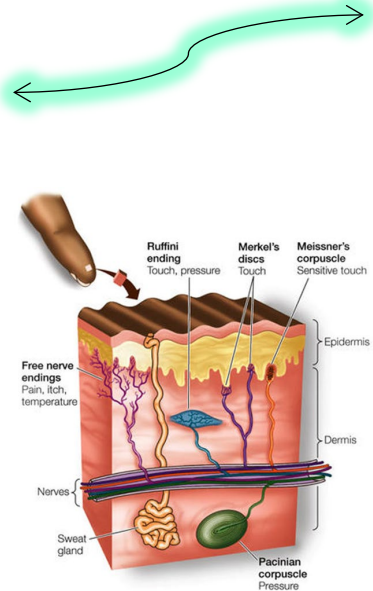
Kilde: Kristin Wiens
Oversat af Anne Skov Jensen, overlevelsesguiden.dk

Den taktile sans

Består af et beskyttende og et diskriminerende system

Receptorer i huden registrerer berøring, smerte, temperatur og bevægelse af hårene på huden. Sidder tættest og i størst antal ved hænder, mund, under fødder - flest på forsiden af kroppen.

Sender information om kroppens afgrænsning og de ydre omgivelser via et diskriminerende og et beskyttende system



LIFE 8e, Figure 45.6

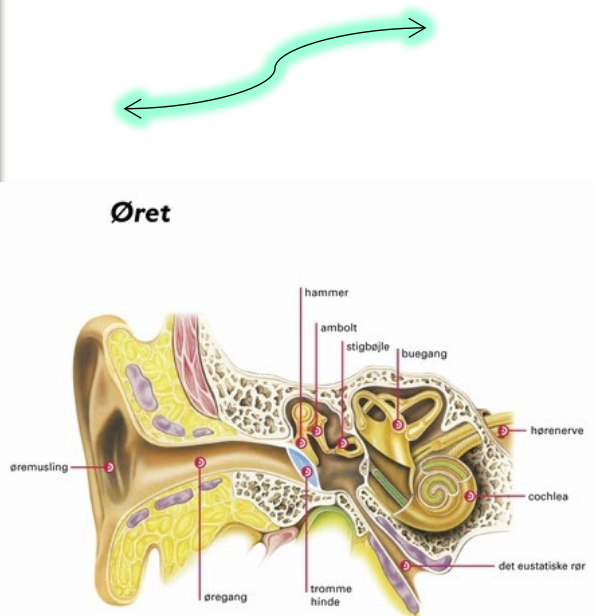
LIFE: THE SCIENCE OF BIOLOGY, Eighth Edition, © 2007 Sinauer Associates, Inc. and W. H. Freeman & Co.

Stor betydning for menneskets udvikling og relationsdannelse især med nære relationer, kropsbevidsthed og bevægelers præcision.
Stor betydning for præferencer omkring mad og påklædning.

Den vestibulære sans

Receptorer i det indre øre rotation og tyngdekraftens påvirkning – lineær bevægelse samt acceleration/deceleration

Sender information om hovedets stilling i forhold til resten af kroppen. Arbejder især tæt med én anden sans - synet.



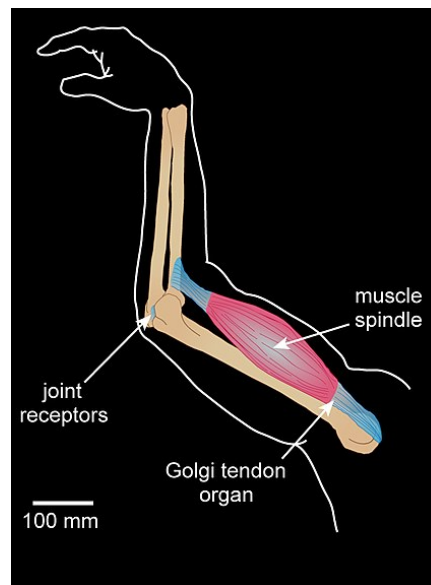
Stor betydning for balancen, opretholdelse af kroppens "midtlinie" og muskeltonus.
Kan have stor påvirkning på arousal både for at øge og dæmpe (vugge i hængekøje, snurre rundt i forlystelse)

Den proprioceptive sans

Den eneste sans der ikke kan overstimuleres

små receptorer i ledkapsler, sener, muskler og dybe hudlag - som sender signal om, hvor de er, især under bevægelse eller tryk udefra

Giver information om alt hvad vi gør - leddets position i relation til omgivelserne

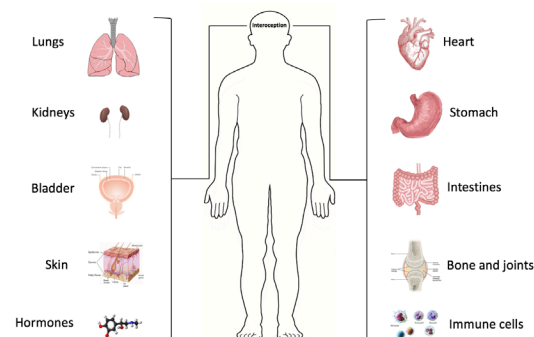


Stor betydning for kropsbevidsthed, koordinering og graduering af kraft. Stor betydning for arousal. Påvirkes når musklerne bruges, også den der påvirkes ved brug af tyngdeprodukter eller massage.

Den interoceptive sans

Receptorer i indre organer registrerer tørst, sult, træthed, om der står noget i endetarmen, fyldt blære.

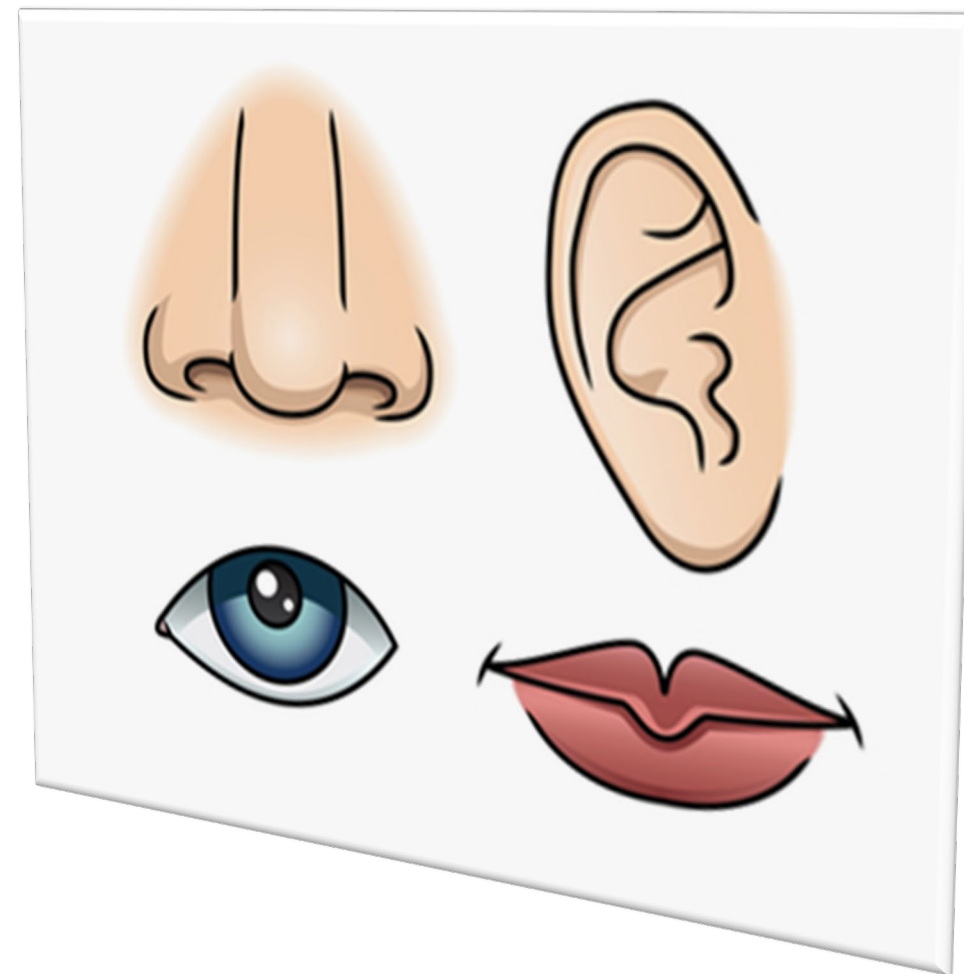
Sender information om kroppens indre fra mange forskellige organer.



Stor betydning for at kunne tolke kroppens signaler. Kan have brug for hjælp til at tolke, hvad betydningen af signalerne er / opfatte at de er der. Ellers kan fx ubehag ofte opleves som mave- eller hovedpine. Start med "feel good" aktiviteter.

Syn, hørelse, smag og lugt

- Vær nysgerrig på barnet, har de mon en lav eller høj tolerance for stimuli på en af disse sanser?
- **Lugt**, eneste baner der ikke krydser i hjernen og kan være knyttet stærkt til langtidshukommelsen/minder.
- **Hørelse**, kan være let at overstimulere hos mange med autisme, høreværn/ørepropper/mulighed for at høre selvvalgt musik/mulighed for at trække sig til stille omgivelser kan hjælpe. Det gælder ofte ikke de lyde barnet selv laver.
- **Synet** er den sans, der får lov til at fylde mest i vores bevidsthed af alle saner – den samarbejder også med mange af dem. Derfor er den god at tænke ind fx i pictogrammer, men også vigtigt at være opmærksom på, at der ikke er for meget visuelt forstyrrende i omgivelserne.
- **Smag**, nogen foretrækker ting der smager af det samme hver gang, fx nuggets, kiks o.lign. Andre foretrækker at smage på alt, også ikke spiselige ting.



SENSORY PROFIL

(Et spørgeskema og observationer)

Et undersøgelsesredskab på, hvordan barnets sansebearbejdning er og kommer til udtryk.

Passive strategier

Aktive strategier

Høj tærskelværdi

Der skal kraftige sansestimuli til at nervesystemet vækkes eller registrerer sansestimuli

Nedsat registrering



sansesøgende



Lav tærskelværdi

Der skal ikke så mange stimuli til før nervesystemet vækkes eller registrerer sansestimuli

Sensorisk følsom



Sensorisk sky



Børn med pressede nervesystemer

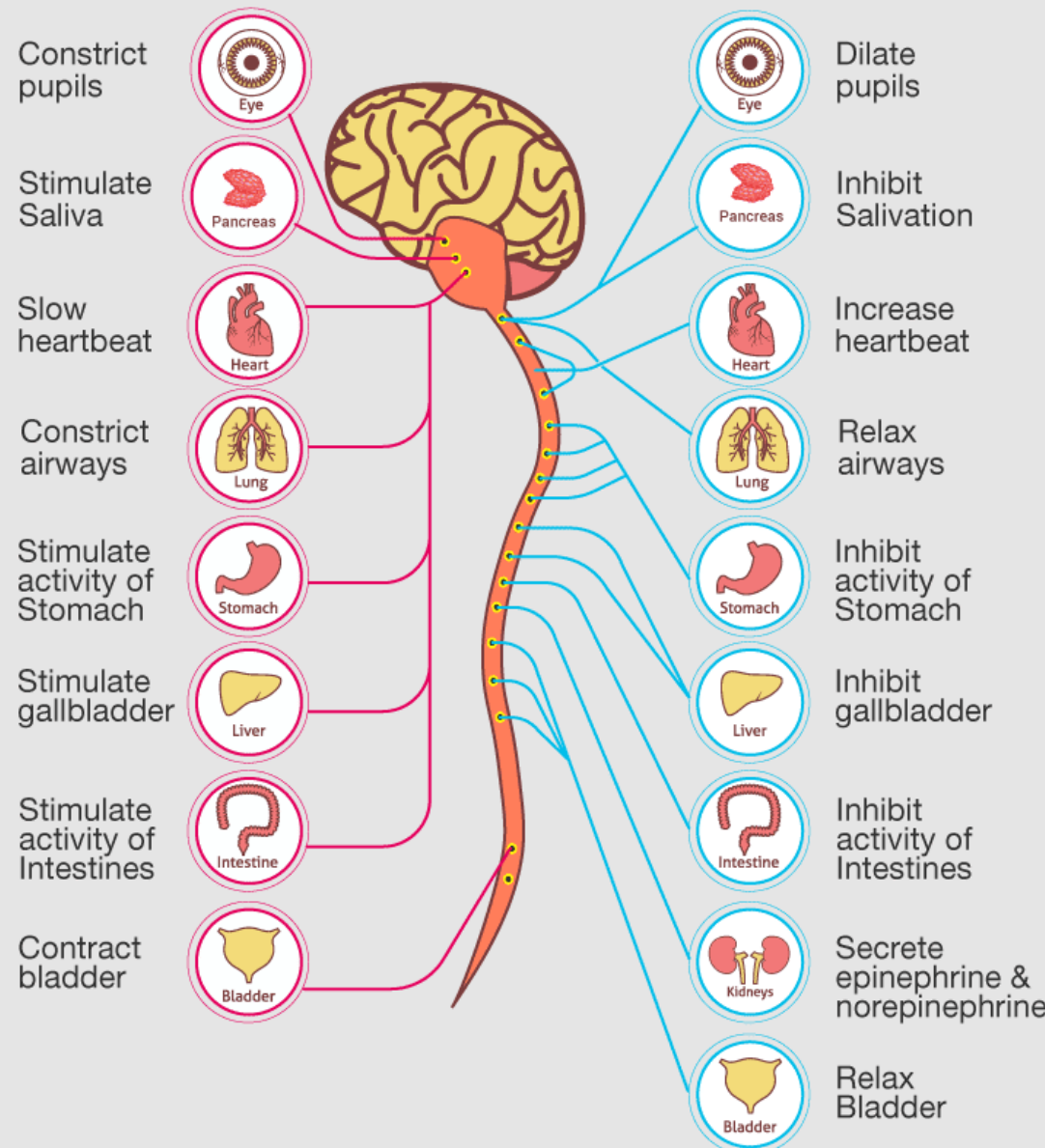
- Kommer hurtigt i en kæmp/flygt/frys reaktion, måske grundet overstimulering eller manglende regulering.
- Amygdala kan vokse i hjernen, kortisol – forstærker kæmp/flygt/frys reaktioner.
- Gælder om at aktivere det parasympatiske nervesystem. (hvile, tryghed, fordøjelse)
- Hvornår oplever barnet tryghed, mestring og nydelse?
- Berøring der føles rart, at have det sjovt, tumelege

DIFFERENCE BETWEEN SYMPATHETIC AND PARASYMPATHETIC

PARASYMPATHETIC NERVES

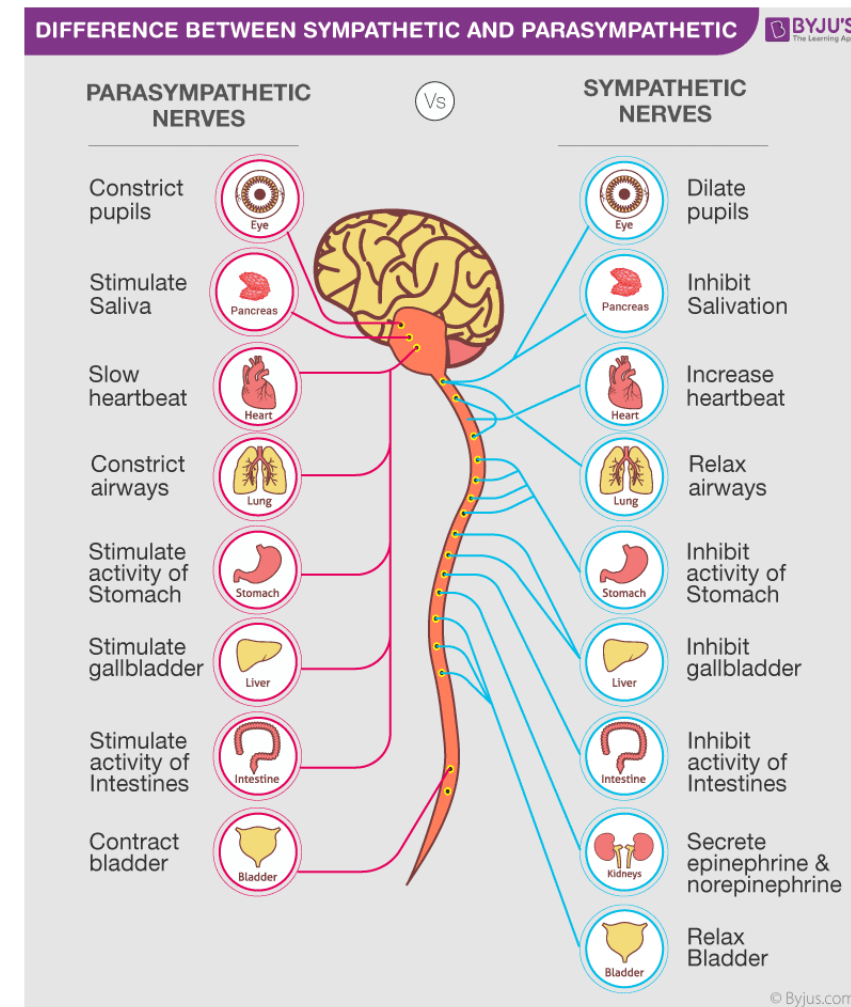
Vs

SYMPATHETIC NERVES



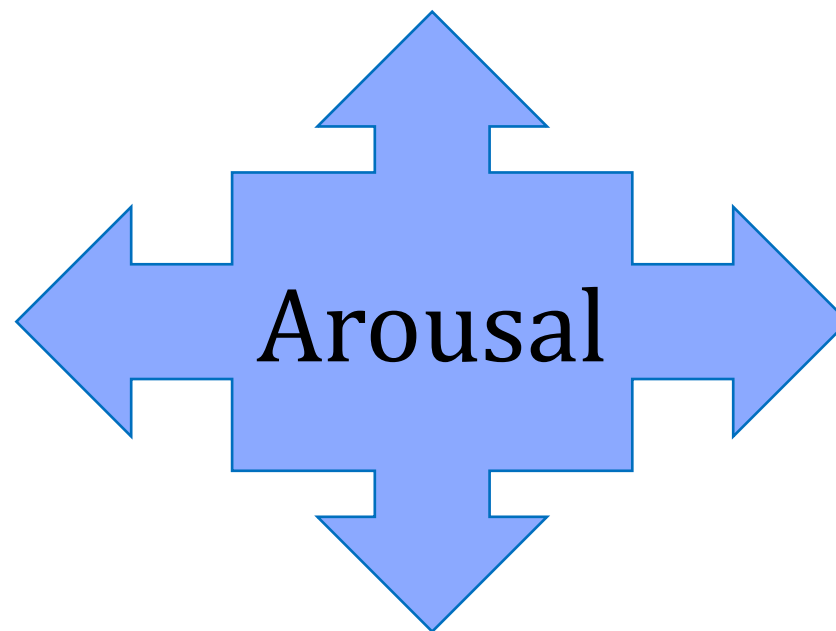
Skæld ud virker ikke efter hensigten - samregulering

- Aktiverer forsvarsreaktioner (det sympatiske nervesystem) fordi vi føler os truet.
- Selvreguleringsevne er ikke medfødt, evnen kommer gennem hensigtsmæssig samregulering.
- Kæmp/flygt/frys (besvimelse/pleaser) - ikke meget adgang til frontallapper.
- Det er forskelligt hvornår man oplever, at man får skæld ud, for nogle er det blot en ændring af toneleje fra den voksnes side, vil stadig aktivere de samme ting.
- Eksternalisering og internalisering.



**Beskriver tilstand af
vågenhed/parathed både psykisk
og fysisk, som den pågældende er i,
i en given situation**

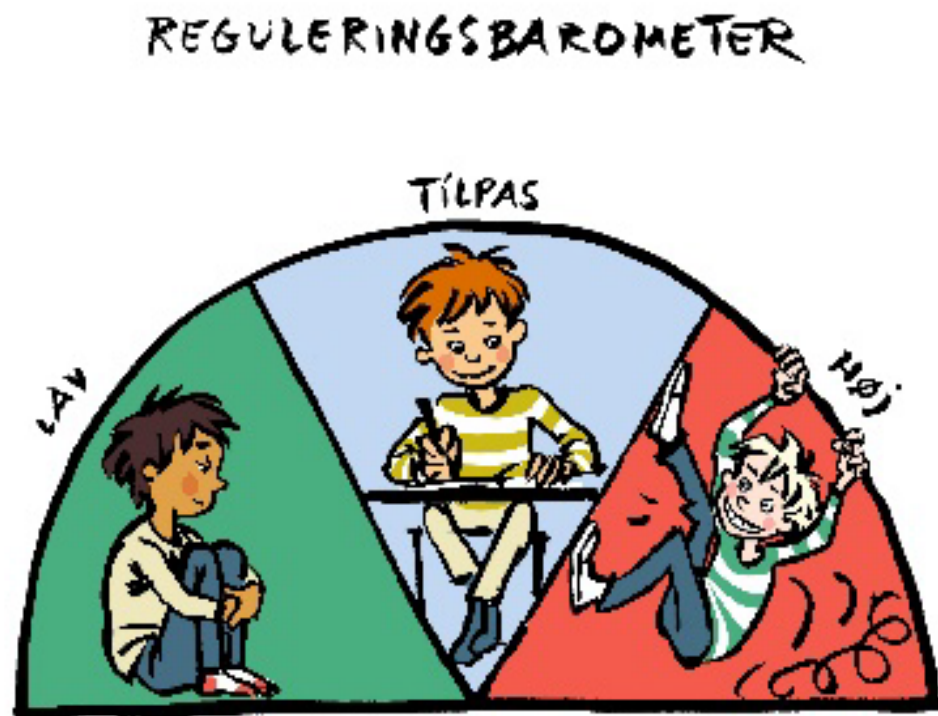
**Kan reguleres via sanse-
påvirkninger og
samregulering**



**Påvirkes af følelser
og omgivelserne**

**Arousalniveauet afspejles
i barnets/personens
adfærd**

Regulering af arousal



Høj arousal kan dæmpes ved rolig, rytmisk vestibulær aktivitet, lydmæssige og visuelt rolige omgivelser, tunge aktiviteter, dybe tryk.
Et roligt nervesystem der smitter ens eget.

TILPAS AROUSAL optimalt sted for læring og koncentration (cirka 6-12 minutter ad gangen). Proprioceptiv stimuli er altid en god ide

Lav arousal øges ved hurtig og kraftig vestibulær og højintensiv aktivitet. Kraftfuld lyd og kraftige visuelle indtryk i omgivelserne.

Vejtrækningsøvelser kan regulere



- Du kan tage rolige dybe vejtrækninger uden at sige noget, sammen med barnet
- Pust ud mens vi tæller til 5, pust alt luften ud.
- Lad som om du har et lys, der skal pustes ud i den ene hånd og en blomst du kan dufte til, i den anden hånd.
- Pust luften ud af det ene næsebor og træk det ind med det andet (hold med en finger for det ene)

Stimming

- en kropslig strategi

Selvstimulering virker regulerende på nervesystemet. Lad så vidt muligt barnet gøre det, hvis forstyrrende tilbyd et hensigtsmæssigt alternativ.

Vær nysgerrig - måske et tegn på stress/belastningsrespons. Kan komme som forsinket reaktion, fx kun i hjemmet. Tilbyd kun alternativer hvis adfærden er skadende - kan være svært at finde.

Eksempler (der kan sagtens være andre og individuelle strategier)

- Vestibulære - Dreje rundt om sig selv eller få ting til at dreje rundt, rokke frem og tilbage med overkroppen,
- Taktile - sno hår om en finger, pille/røre ved ting, klikke med en kuglepen, tromme i bordet, trække hår ud.
- Verbale og vokale - skære tænder, klikke med tungen, vrøvlesætninger der er lange, udbrud af de, eller det samme ord, brumme, stønne.
- Visuelle - stirre på noget, der drejer rundt (køkkenmaskine, vaskemaskine, snurretop) blinke voldsomt, kigge opad eller til siderne.
- Proprioceptive - Klappe eller baske med hænderne, rokke med foden, gå den samme rute, hoppe ... og mange flere



Børn og bevægelseskultur - bedstsammen.kk.dk - legepakker

Børn og Bevægelseskultur



Sansemotoriske fokuspunkter for børn i indskolingen 0.-3. klasse

Noget kan du, andet kan du ikke endnu. Uanset om du kan eller ej, er det godt at lave alle de forskellige aktiviteter

Gyng og Snurre
Gyng frem og tilbage og snurre rundt

Flyverstilling
Ligge på maven og holde arme og ben løftet. I mindst 20 sekunder

Rulle
Rulle med strakt krop frem og tilbage

Kolbøtte
Stå kolbøtter

Stå på ét ben
Stå på ét ben i mindst 20 sekunder (benene må ikke røre hinanden)

Hoppe fremad
Hoppe mindst 5 meter frem med samlede ben og på ét ben (bøl og rytmisk)

Hoppe over
Hoppe over ting der bevæger sig (fx vjæpstav i bevægelse eller en rullende stang)

Balancegang
Gå på line med rolige skridt - mindst 15 skridt

Gadedrengløb
Løbe gadedrengløb

Klatre
Klatre sikkert op og ned i ribber og i klatretræ

Trillebergang
Gå trillebergang med strakt krop

Spærke til bold
Spærke til bold i forskellige størrelser retningssæstomt og med passende kraft

Gribe bold
Gribe en tennisbold med begge hænder ud fra kroppen. Gribe en tennisbold med én hånd

Kaste bold
Kaste bolde i forskellige størrelser retningssæstomt og med passende kraft

Kondi
Lave aktiviteter der gør os forpustede og får hjertet til at banke hurtigere

Klippe
Klippe former ud af papir efter en streng

Farvelægge og skrive
Farvelægge indertor strægerne og skrive læselige bogstaver

Berøring
Kunne lide berøring i form af knus, stå og sidde tæt

Selv-hjlpnød
Lyme jakke, knappe knapper og binde smårebånd. Hvide ordren i skoletasken

De motoriske fokuspunkter er udarbejdet som en del af et undervisningsforløb i projektet Børn og Bevægelseskultur i Københavns Kommune, januar 2017. Materialet er udarbejdet til personale i indskolingen i Københavns Kommunes fritidsordninger og skoler. Det er en vejledende guide til, hvad der overvejende kan forventes i forhold til alderen med respekt for, at børn udvikler sig forskelligt.

Børne- og Ungdomsforvaltningen/Illustrationer: Annette Carlsen/ Udviklet af Fysioterapeut Elin Emborg Sørensen/ KKDesign

Børn og bevægelseskultur



Proprioceptive aktiviteter

Aktiviteter der kan regulere arousal og nervesystem

I dette materiale får du inspiration til aktiviteter, der styrker og understøtter barnets sansemotoriske udvikling med særligt fokus på den proprioceptive sans. Den proprioceptive sans, der også kaldes muskel-led sansen, har primært betydning for vores kropsbewidsthed og regulering af arousal. Sansen har desuden en regulerende effekt på nervesystemets bearbejdning af sansesindtryk. Proprioceptive aktiviteter samler og beroliger et stresset nervesystem og hjælper til at opnå et velreguleret arousalniveau. Det er en vejledende guide med respekt for, at børn udvikler sig forskelligt - og husk altid at være opmærksom på, om barnet trives med aktiviteterne.

Galophest
Barnet pletter hænderne i gulvet og benene sparkes bagud og op i luften. Man kan også anbringe hænderne på en klud og skubbe den frem, foroverbejlet, ved at løbe med benene.

Boldmassage med større bold/pilates-bold
Barnet ligger på maven og den voksne giver dybe tryk/massage med en stor bold/pilates-bold på barnets tædder, ben, nakke, ryg og arme. Det skal ikke være for hårdt at tryk på hovedet. Spørg undervejs om det er rart.

Rullepølse
Den voksne ruller barnet strengt ind i en dyne eller tæppe og barnet skal kæmpe sig fri i den ene ende. Søg for at barnets hoved og evt. arme er fri.


Sugokop
Barnet ligger fast ned på maven og armene ud til siden. Barnet skal sæbe sig fast til gulvet og den voksne skal forsøge at vende barnet om på ryggen.

Trilleber-gang
Barnet sidder i et plank med strakte arme og den voksne løfter barnets ben og barnet skal spænde i arme, mave, ryg og ben. Alt efter barnets styrke, holdes barnet enten omkring hofte, knæene eller anklerne. Gå gerne så langt som barnet kan.

Trækvoغن
Det lille barn pletter i en trækvoغن og trækkes tilbage af en voksen eller anden barn. Lav gerne stop og start undervejs så barnet øver sig i at skubbe i mave og ryg for at holde balancen.

Udviklet 2022 i Københavns Kommune, Børne- og Ungdomsforvaltningen, af ergoterapeuterne Claire Høgh Ludvigsen og Kia Vester Møllerberg. Illustrationer: Annette Carlsen. Layout: KK Design

Børn og bevægelseskultur



Proprioceptive aktiviteter

Aktiviteter der kan regulere arousal og nervesystem

I dette materiale får du inspiration til aktiviteter, der styrker og understøtter barnets sansemotoriske udvikling med særligt fokus på den proprioceptive sans. Den proprioceptive sans, der også kaldes muskel-led sansen, har primært betydning for vores kropsbewidsthed og regulering af arousal. Sansen har desuden en regulerende effekt på nervesystemets bearbejdning af sansesindtryk. Proprioceptive aktiviteter samler og beroliger et stresset nervesystem og hjælper til at opnå et velreguleret arousalniveau. Det er en vejledende guide med respekt for, at børn udvikler sig forskelligt - og husk altid at være opmærksom på, om barnet trives med aktiviteterne.

Stolekryds
Sæt dig på en stol med lidt plade omkring dig. Langsomt løftes højre arm og mødes med venstre knæ, som løftes. Derefter løftes venstre arm og mødes med højre knæ, som løftes. Gøntag øvelsen 8 gange. Jo længere du udfører jo sværere og mere effektiv bliver den.

Hekropsmassage; tryk og klap din krop
Stil dig på flade fødder. Giv dig selv massage på hele kroppen. Start med dybe tryk ved skuldrene og bevæg dig ned til fødderne. Derefter giver du dig selv klap på hele kroppen. Gøntag gerne øvelsen hvis der er behov.

Vægsquat
Stil dig med ryggen mod væggen og læg benene imens ryggen presses mod væggen. Du skal kunne mærke, at du spænder i mave, ryg og lår. Hold stillingen mens du tæller til 10.

Hver finger til tommel
Start med pegefingeren og læs så hver fingerspids op til spidsen af tommel. Gø det nu tilbage igen, start her med lille-fingeren. Træk vejret dybt imens.

Gulv- eller stolarmbøjninger
Sid på din stol eller på gulvet. Placer dine håndflader i siden af stolen eller på gulvet og skub dig op fra sædet eller gulvet. Tæl til 5 eller 10 alt imens du holder stillingen. Gøntag gerne øvelsen 3-4 gange.

Hovedpres
Fold dine hænder og placer dem oven på dit hoved. Press hænderne ned på hovedet og tæl til 10 imens. Gøntag gerne denne øvelse 2 gange.

Twiste med kroppen
Kryds dine ben og kryds dine arme foran dig selv. Hold stillingen i 10 sek. imens du trækker vejret roligt.

Fingertræk og håndfladeskub
Lås dine fingre sammen ved næsten alle af fingrene og prøv at trække dem væk fra hinanden. Hold strøkket imens du tæller til 10. Du kan også sætte håndfladerne og mave hænderne sammen alt, hvad du kan. Gøntag gerne øvelsen 3-4 gange.

Udviklet 2022 i Københavns Kommune, Børne- og Ungdomsforvaltningen, af ergoterapeuterne Claire Høgh Ludvigsen og Kia Vester Møllerberg. Illustrationer: Annette Carlsen. Layout: KK Design

TOP-DOWN

(fra frontallapper til kropregulering)

Barnet sidder meget uroligt og forstyrrer de andre

Jeg skal sidde stille.
Jeg skal lave opgaven

Voksen: "Sid så stille. Tilbage på din plads, du skal lave din matematik opgave"



Barnet forsøger med sine frontallapper at undertrykke sit bevægelsesbehov, for at gøre som den voksne siger og holde fokus på opgaven.

2-5min senere

BOTTOM-UP (fra krop til hoved)

Barnet sidder meget uroligt/ siger lyde

Barnet søger bevægelse med kroppen for at kunne opretholde tilpas vågenhed til undervisningen

"Jeg tror, det er tid til at vælge en af jeres Brainbreaks."



Det urolige barn / alle laver aktiviteten eller aktiviteterne

Barnet får mulighed for at give kroppen det sansemæssige behov hensigtsmæssigt. Derved kan der skabes bedre og mere fokus på opgaven og ikke den urolige krop.

Bevægelses-behovet imødekommes og adfærden, som forstyrrer undervisningen mindskes

BOTTOM-UP (pauser)

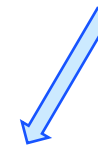
Barnet har ofte en forsinket reaktion



Barnet overstimuleres ofte i løbet af dagen, men viser det først senere. Derfor skal der være forebyggende pauser i løbet af dagen.



Barnet får lov til at blive inde, eller kommer først på legepladsen efter lidt tid efter de andre og med en kendt og skærmet (visuelt og auditivt) aktivitet. Obs. SKAL føles attraktivt for barnet



Der vil opleves færre nedsmeltninger hos barnet

Den voksne kan fx føre logbog i 14 dage, for at kortlægge hvornår pauserne strategisk kan placeres bedst og hvad der laves i pausen



Kravtilpasning (mange af disse er inspireret fra low arousal konceptet)

Øg barnets oplevelse af autonomi og samhørighed under krav/sceneskift

- Forbered barnet, gerne med visuel understøttelse, pictogrammer, time timer, timeglas.
- Valgmuligheder, der passer til alder.
- Validering af barnets følelser.
- Smil og hav et positivt kropssprog / undgå truende.
- Tag et skridt tilbage når kravet er stillet – undgå tvungen øjenkontakt.
- Henimod anvisninger – fortæl hvad barnet skal gøre.
- Giv tid til at blive klar, også tid før du gentager kravet.
- Lav en bottom up /proprioceptiv aktivitet inden eller i overgangen.
- Lav situationen om til en leg.

GIV TID!!

Er der forskel på
skærmvalg?



- Fjernsyn tillader børn at bevæge sig i højere grad end computer, tablet og mobil, hvor de ofte kan interagere eller holder den i hånden. Børn taber hurtigere interessen for fjernsyn.
- Valg af skærm kan påvirke melatoninproduktionen. Tablet/mobil kan skiftes ud med fjernsyn - længere afstand fra nethinden til lys. Skift gerne tablet/mobil til natlys fra kl.20.00 - funktionen findes i indstillinger.
Kilde Teenageforældre | Sundhedsstyrelsen
- Hvis et barn har meget højt forbrug af skærm, kan man b.l.a. trappe ned, ved at overgå noget af skærmtiden til fjernsyn.
- Skærmtid påvirker hvor meget bevægelse der er i hverdagen.

Skærmtid og bevægelse. Studie udgivet fra SDU maj 2022,

Effects of Limiting Recreational Screen Media Use on Physical Activity, in Families With Children - JAMA pediatrics

- 89 familier (181 børn, 164 voksne) tilfældigt fordelt i to grupper.
- Alders gns børn 9,1 år voksne 41,3 år.

Eksperimentelgruppe:

- 45 familier, 86 børn 82 voksne
- Undvære smartphones og tablets i 2 uger
- Skære deres fritidsbrug af computere og TV ned til max. 3 timer om ugen.

Kontrolgruppen

- 44 familier, 95 børn 82 voksne

Børn:

Skærmtidsbegrænsning førte til 45 minutter mere bevægelse i hverdagen og 73 minutter i weekenden, i gennemsnit sammenlignet med kontrol.

Voksne:

ingen signifikant forskel mellem grupperne.

Bevægelse er kraftfuldt og vigtigt for både fysisk og psykisk udvikling og trivsel

3,2,1 – Refleksion

3 Ting fra i dag, som du/I synes var spændende.

2 Specifikke problematikker som du/I vil have sparring på, i mødet med terapeuten. Brug skemaet som findes i linket under videoerne.

1 Ting du tager med som kan implementeres allerede fra "i morgen".



Kilder

- Bedstsammen.kk.dk (alle plakater og legepakker fra børn og bevægelseskultur projektet)

Bøger:

- "Børns mentale sundhed" Pernille Thomsen
- "Den bedste start på livet" Sofie Münster
- "Kort og godt om konflikter og low arousal" Bo Hejlskov Elvén
- "Lev sanseligt" Winnie Dunn
- "Sanseintegration hos børn" A. Jean Ayeres
- "Sansemotorik og samspil" Connie Nissen

Publikationer:

- Effects of Limiting Recreational Screen Media Use on Physical Activity, in Families With Children – JAMA pediatrics
- Sundhedsstyrelsen – digitalt liv