

Sinnesupplevelser

- en handledning om sensorisk integration för personal inom den grundläggande utbildningen



Våra sinnen

Via våra sinnen får vi olika upplevelser och erfarenheter. Vi ser, hör, känner smaker och dofter. Kroppens känsel-, balans- och muskelsystem ger oss mycket information. Med hjälp av våra sinnen formar vi vår uppfattning om oss själva och omgivningen. Vi kan tycka att de erfarenheter vi får från våra sinnen är självklara, men vi bör minnas att sinnesförmåelserna är inte lika för alla. Var och en av oss upplever en doft eller en beröring olika. Det som kan kännas som en mild och behaglig doft för en person kan upplevas stark, stickande och orsaka illamående hos en annan.

Vårt liv består av en oändlig ström av sinnesförmåelser och vi får information via flera olika sinnen på samma gång. De flesta sinnesförmåelser är ändå onödiga och saknar betydelse i stunden. De flesta av oss kan sortera bland sinnesförmåelserna och låta de som är oviktiga i stunden gå omärkt förbi.

Brister i sinnesfunktionerna och störningar i centrala nervsystemet kan orsaka att sinnesintryck är mycket svaga eller inte alls uppstår. För en del personer är informationen som fås via olika sinnesförmåelser svår att tolka eller uppleva som betydelsefull. Det kan handla om svårigheter att sälla sinnesintrycken eller att alla sinnesförmåelser upplevs lika starka, exempelvis kan klockans tickande upplevas lika starkt som lärarens prat. Sinnesförmåelserna kan bli lösryckta och sakna betydelse ifall de inte kan samordnas med andra sinnesförmåelser eller tidigare upplevelser. En under- eller överkänslighet gällande sinnesintryck kan även påverka elevens samspel med andra. Det kan uppstå svårigheter då eleven ska stå i kö, arbeta i grupp eller äta lunch i matsalen.

Att ständigt vistas i en miljö som inte tar hänsyn till elevens känsliga sinnen påverkar hans beteende och kan skapa kronisk stress. Eleven skapar medvetna eller omedvetna strategier för att undvika sensorisköverbekymmer. Undvikande beteende, dra sig undan, problembeteende, utbrott, självskadande, trötthet, illamående, uppkastningar kan vara följder av en överbekymmer av sinnesintryck.

Det här materialet ger en inblick i sensorisk integration, hur svårigheterna med sinnesreglering, sinneskänslighet och sinnessökande kan se ut och vad du kan ta i beaktande för att skapa en sinnesvänlig och god lärmiljö.

Sensorisk integration

Sensorisk integration är en term som används för att beskriva processer där hjärnan och kroppen bearbetar de sinnesintryck vi får. Det handlar även om att organisera och reagera på sinnesintryck på ett lämpligt sätt.

Sensoriska svårigheter

Sensoriska svårigheter uppstår då sinnesintryck registreras och integreras annorlunda eller dåligt. Sensorisk integrationssvårighet är ett begrepp som omfattar många olika typer av svårigheter. Det gemensamma är att det påverkar vardagen. Att ha annorlunda sensoriska upplevelser eller att svårt att hantera och sortera sinnesintryck kan leda till att eleven har svårt att koncentrera sig på skolarbetet eller vara i samspel med andra. Eleven kan lätt bli frustrerad då sinnesintryck kan vara förvirrande och belastande. Elever med sensoriska svårigheter behöver stöd och strategier i vardagen.

Då de sensoriska intrycken är mycket starka och ett barn reagerar överkänsligt på sinnesintryck är det fråga om en **hypersensitivitet**.

Hyposensitivitet, en underkänslighet i något sinne, gör att barnet reagerar svagt på sinnesintryck och det i sin tur leder till att barnet söker mycket starka sensoriska intryck och behöver mycket sensorisk stimulans.

De sensoriska svårigheternas grad kan variera i från en dag till en annan. Sensoriska svårigheter är ofta känsliga och ökar av annan tillfällig belastning, som exempelvis stress, sömnbrist, hunger.

Vi kommer kort beskriva människans olika sinnen och karaktärsdrag för hypersensitivitet och hyposensitivitet.

Synsinnet

Synen är människans mest dominanta sinne, ungefär 75 % av våra sinnesintryck kommer via synen. Redan ett väldigt kort synintryck räcker för att vi skall uppfatta det. Synen ger oss information om färg, form och rörelse. Den visuella förmågans betydelse för inläringen är viktig. Det finns starka länkar mellan synsinnet och det vestibulära systemet (balanssinnet).

Hypersensitivitet

- Ser små detaljer
- Ogillar mörker/eller skarpt ljus
- Skräms av plötsliga ljus
- Vänder blicken neråt
- Håller för ögonen, blundar vid starkt ljus

Hyposensitivitet

- Tycker om och dras till ljus
- Ser intensivt på personer/saker
- Gillar starka färger, reflexer
- Kan stryka med handen längs kanterna på saker
- Känner av gränserna för rummet med handen för att få en bild av det
- Rör fingrarna framför ögonen

Hörselsinnet

Vi får mycket information via hörseln. Vi uppfattar förutom språk även olika stämningar och känslolägen via röstläge och ton hos människor omkring oss. Hörseln är ett viktigt sinne för inläringen. När vi lär oss och känner igen ett ljud samarbetar hörseln oftast med synen.

Hypersensitivitet

- Undviker ljud och oljud
- Håller för öronen vid mer ljud
- Ogillar folksamlingar
- Kan vara rädd för djur
- Kan själv producera ljud för att överrösta andra ljud.

Hyposensitivitet

- Dras till ljud och oljud
- Gör själv ljud (även verbala)
- Slår på saker, stänger dörrar hårt
- Tycker om vibrationer
- Tycker om folksamlingar, trafik

Smaksinnet

Vi kan uppfatta fem smaker: sött, salt, surt, beskt och umami. Mellan 75 och 90 procent av det man tänker på som smak är i själva verket en kombination av upplevelsen av smak, lukt, konsistens och temperatur.

Hypersensitivitet

- Får lätt kväljningar
- Prövar mat med tungspetsen
- Äter lite eller selektiv diet
- Har svårt med mat som är ihopblandade eller har olika konsistens, ex soppa, fruktbitar i yoghurt

Hyposensitivitet

- Smakar och äter allt
- Slickar på föremål
- Tycker om blandningar, ex.sur+söt
- Kan rapa för att få smak i munnen

Luktsinnet

Luktsinnet är det sinne hjärnan reagerar snabbast med. Det går inte att stänga av och välja att inte känna ett luktstimuli. Impulserna behandlas i limbiska systemet, samma plats som minnen och känslor.

Hypersensitivitet

- Ogillar starka dofter och lukter
- Drar sig undan från doft/lukt
- Svårigheter med wc-besök pga lukt
- Byter ogärna kläder
- Svårighet med mat

Hyposensitivitet

- Söker och gillar dofter, lukter
- Kan dofta på sig själv och andra

Det taktila systemet, känselsinnet

Det taktila sinnet ger oss möjlighet att uppfatta bland annat struktur, beröring, tryck, smärta och temperatur. Vi har känselreceptorer på hela kroppen, mest runt munnen, fingertopparna och genitalierna.

Hypersensitivitet

- Drar sig undan beröring
- Ogillar nya kläder, nytvättade kläder
- Går gärna sockfota eller barfota
- Tycker inte om att bli kladdig
- Ogillar mat med viss konsistens
- Reagerar starkt på värme/kyla/smärta

Hyposensitivitet

- Tycker om vilda lekar, att tumla runt
- Tendens att skada sig
- Kramas hårt,
- Gillar tajta kläder
- Reagerar svagt på smärta, temperaturskillnader
- Söker tyngdkänsla genom att krypa in under tunga saker

Det vestibulära systemet, balanssinnet

Det vestibulära systemet omfattar strukturer i innerörat som läser av huvudets rörelse och lägesförändringar. Vestibulära systemet utgör en koppling mellan kroppens sinnen och sinnesintryck som sker utanför kroppen. Det samarbetar nära med synsinnet och ger oss bland annat information om det är vi eller omgivningen som rör sig.

Hypersensitivitet

- Ogillar gungor, karuseller, rutschkanor o.dyl.
- Svårt att gå eller krypa på ojämna/instabila underlag
- Tycker inte om att hå huvudet upp och ner
- Blir orolig om fötterna lyfter från marken

Hyposensitivitet

- Tycker mycket om gungor, karuseller
- Snurrar, springer runt i cirkel
- Håller gärna kroppen i rörelse

Det propiocetiva systemet, led och muskelsinnet

-förmågan att uppfatta stimuli som uppstår inne i organismen, kroppens position och rörelse

Det proprioceptiva systemet ger oss en kroppsuppfattning, en medvetenhet om och en känsla av den egna kroppen. Det gör att vi vet var alla våra kroppsdelar finns i förhållande till varandra och även kunna se dem för vårt inre utan att direkt behöva röra vid dem med handen eller titta på dem med

ögonen. Detta sinne hjälper oss att planera, att placera och att styra våra rörelser utan att alltid behöva kontrollera med synen vad vi gör.

Receptorerna i det proprioceptiska systemet, proprioceptorer, är lokaliserade till musklerna och lederna i hela kroppen. De är känsliga för musklernas sträckning, sammandragning och böjning. När detta sinne arbetar effektivt har hjärnan hela tiden en medvetenhet om var de olika kroppsdelarna befinner sig i rummet, om de rör sig eller inte och hur snabbt och i vilken riktning de rör sig. Vi får även information och kan avväga vilken kraft vi behöver använda i olika situationer.

Hypersensitivitet

- Vänder på hela kroppen för att se på något
- Har svårt att hantera små föremål
- Placerar kroppen i annorlunda ställningar

Hyposensitivitet

- Svagt handgrepp
- Bristande känsla för var kroppen befinner sig i rummet
- Svag medvetenhet om kroppsliga behov
- Stöter till och krockar
- Lutar gärna mot andra/väggar/möbler
- Snubblar, faller
- Gungar, håller kroppen i rörelse

Viscerala systemet

Viscerala systemet förmedlar känselintryck från bland annat blodtryck, matsmältningen och andra inälvor, samt andedräkt och andra funktioner av det autonoma nervsystemet. Viscerala systemet förmedlar till hjärnan upplevelser av smärta, törst och hunger.

En god lärmiljö med tanke på sinnesintryck

Vi reagerar olika på sinnesintryck. Ett sinnesintryck som en del elever inte lägger märke till kan påverka en annan elev kraftigt. För att kunna skapa sinnesvänliga utrymmen är det centralt att bli medveten om vilka faktorer det finns i utrymmet som belastar elevernas sinnen. Ta dig tid att lyssna och se dig om i ditt klassrum. Dela upp skoldagen i delar och granska ett moment i

gången. Vi kan befrämja elevens inläring genom att minska sinnesbelastningen under skoldagen.

Synintryck

- Se dig omkring -vad finns i rummet? Ger upphängda teckningar och annat ett osorterat intryck? Förvaringsplatser såsom hyllor får gärna ha dörrar eller så att material förvaras i lådor och mappar.
- Välj enfärgad inredning och undvik starka mönster. Gäller även klädsel.
- Vad ser man då man ser ut genom fönstret? Är det lugn miljö eller rörigt och många intryck? Begränsa vid behov med hjälp av gardiner att dra för, kanske bara halvgardin vid nedre delen av fönstret eller frostad platsfilm.
- Finns det dörrar mellan klassrum, tänk även där på synintrycken.
- En god allmän belysning är att rekommendera.
- Använd hellre led-lampor än lysrör.
- Se till att flimrande/blinkande lampor byts ut.
- Använd punktbelysning.
- Se till att projektorer och whiteboard är monterade med en liten lutning vid träffytan för att undvika bländning.
- Var observant om ni har vita, blanka arbetsbord. Det kan blända från takbelysningen.
- Stäng vid behov ute skarpt solljus.
- Undvik hårda skuggor vid solljus, du kan lysa upp väggen i vinkel mot fönstret för att minska hårda skuggor.
- Möblera så att du undviker solljus direkt i ögonen.
- En del elever kan behöva få ha keps eller huva på sig för att skärma av intryck som kan upplevas jobbiga och stressiga.
- Eleven kan använda ett så kallat läsfönster vid läsning för att bättre kunna fokusera på det hen läser.

Hörsel- och ljudintryck

- Se till att utrymmena har en god akustik (ljudisolering, akustikplattor, gardiner, mattor, soffor, kuddar motverkar hårda ljud).
- Ljuddämpande tassor under stol- och bordsben.
- Dämpning på dörrar och skåpluckor.
- Stängda dörrar mellan rum.
- Lyssna var ventilationen hörs mest och placera inte den ljudkänsliga eleven där.
- Lyssna om det i klassrummet finns klockor som tickar högt

- Använd inte musik i bakgrunden då eleverna ska koncentrera sig på en uppgift.
- Om eleven är speciellt känslig för hörselintryck kan eleven använda hörselkåpor, öronproppar, brusreducerande hörselskydd eller musikhörlurar vid enskilt arbete.

Smakintryck

- Var medveten om matsituationen kan vara extremt utmanande. Tvinga aldrig en elev att smaka på något födoämne hen har svårt med.
- Diskutera med föräldrarna kring utmaningarna. Fundera tillsammans på hurdana maträtter eleven äter hemma och om det är möjligt att få anpassat från skolköket, exempelvis om pasta om eleven inte kan äta ris.
- Tona ner kraven att äta skollunch, kanske eleven kan äta ett mättande mellanmål.

Luktintryck

- I skolmiljön finns många dofter vi inte kan påverka. Exempelvis hurdant tvättmedel andra elevers kläder doftar. Var ändå observant att en elev kan reagera på doftintryck såsom tvättmedel, parfym, svett, matos.
- Elever som reagerar starkt på luktintryck kan ha svårt att vistas i matsal och toaletter.

Känsel-, balans-, led- och muskelintryck

- Förflyttningar och kösituationer kan vara utmanande på grund av att någon omedvetet kan röra vid eleven som har svårt med beröring. Ordna så att eleven får möjlighet till lite mer utrymme runt omkring sig genom att gå sist i kön eller sist ut från klassrummet.
- Att ha något i händerna att fingra på hjälper eleven att hålla fokus och lyssna. Det kan vara exempelvis någon form av stressleksak/fingertixare, som boll, tangel, häftmassa. Variera och byt ut så hålls fokus bättre.
- Tid för ordentliga pauser då eleven kan röra sig, gård som inbjuder till olika form av aktiviteter.
- Lektioner med inslag av motoriska stunder, pausjuppa.
- Tuggummi kan minska motorisk oro.
- Sittkudde eller boll att sitta på. Filt, tyngdtäcke att vira in sig i.
- Kolla att elevens fötter räcks ner i golvet eller till fotstödet.

- Känslighet hur kläder känns på kroppen. Kan ha svårt med utklädning i samband med teater, maskerad eller festklädsel.
- Om eleven ogillar att få lim, färg, smuts på fingrarna kan hen erbjudas använda pensel eller spatel. Du kan även handleda eleven i stil med: ”jag vet att du tycker det är jobbigt att få lim på fingrarna, du kan fråga hjälp av mig eller av en klasskamrat”.

Möblering i klassrummet

Sittplatsen i klassrummet kan vara av stor betydelse för eleven. Att sitta i grupper brukar kan innebära stor belastning för den sinneskänsliga eleven. Att sitta enskilt är då bättre. Långt bak i klassen brukar vara en bra plats, gärna i ena hörnet. På så sätt har eleven överblick över de andra eleverna och är fri från intryck från sidan och bakifrån. Det är bra om man i klassrummet kan möblera så att det finns utrymme att röra sig och det skulle finnas exempelvis ståbord, gruppbord, säckstolar eller stora bollar att sitta på.

Elever vars skolarbete lätt störs av visuella stimuli kan ha nytta av att stundvis sitta vid en lugnare plats eller en plats med skärmar eller hyllor.

Du kan som vuxen stöda eleven genom att:

- Identifiera situationer där det förekommer sinnesintryck som kan belasta eleven eller eleven känner rädsla för.
- Skapa möjligheter för eleven att dra sig undan och ta en paus från intensiva intryck, men även skapa möjligheter för rörelse och starka sinnesstimuli under dagen.
- Hjälpt barnet att utveckla egna strategier för utmanande situationer. Fundera tillsammans vad barnet kan göra i olika situationer och i olika aktiviteter.
- Vara aktsam att inte avbryta elevens koncentration och arbete med ditt prat

Förberedelser är otroligt viktiga!

- Genom att förbereda eleven på förhand vad som ska ske genom att berätta vad som sker och förväntas, när och hur länge aktiviteten pågår eller hur mycket som förväntas.
- Berätta om du vet att det kommer att ske något som belastar eleven.
- Använd tydligt, visuellt stöd för uppgifter och händelser. Visuellt stöd kan vara bilder, foton, nerskrivna beskrivningar och listor.

Källor och läs mer på:

Information om sinnen, sinnestimulans och sinnenas betydelse i samspel. Mer omfattande material finns på de finska sidorna. www.papunet.net

Material om sensorisk integration. Observationsmaterial för lärare. Tips åt lärare. www.sity.fi

Verktyg för utrymmeskartläggning (på svenska). Autsimförbundet. 2014.
https://www.autismiliitto.fi/toimintaa_ja_tukea/esteettomyys/tilojen_esteettomyyskarttoitus

Apua arkeen ja aistihäiriöihin. Szegda, Hokkanen. Kehitysvammaliitto ry, Opikse. 2009.

Aistimusten aallokossa -sensorisen integraation häiriö ja terapia. PS-kustannus. 2008.

En skola som fungerar för alla. Lundin. Studentlitteratur. 2017.

Fysisk lärmiljö. Valsjö & Malmgren. Studentlitteratur. 2019.

Sinnesintryck och omvärldsuppfattning vid autism och aspergers syndrom. Bogdashina. Autism och aspergerförbundet. 2012.

Vill du veta mera kring specialpedagogiska metoder och arbetsätt?

Lärum är en del av förbundet FDUV (www.fduv.fi) och vi erbjuder våra handledningstjänster åt alla som har nytta anpassade läromedel och metoder, lättläst material och hjälpmedel för inläringen.

Lärums pedagogiska handledare finns till för dig! Kontakta oss gärna!
www.larum.fi

Faktaböcker, tidshjälpmedel och sinnesmaterial kan köpas från:
<https://shop.larum.fi/>

Bearbetning: Nina Rosenblad
ISBN: 978-952-7099-46-9
2021. Lärum-förlaget Ab

