

Moment 1: Utveckling och lärande

Referensdokument

Detta material ingår i Studiepaket Blindhet.

Innehåll

Moment 1: Utveckling och lärande	1
Inledning	1
Elever med blindhet utgör en liten grupp	1
Syner som motor i utvecklingen	2
Vägen till ett läs- och skriftspråk	4
Reflektionsfrågor	5
Referenser	6

Moment 1: Utveckling och lärande

Här får du grundläggande information om utveckling och lärande hos barn och elever med blindhet. Vi beskriver översiktligt några av de konsekvenser som blindhet får för hur eleven tillägnar sig kunskap.

Inledning

Våra fem sinnen är till stor hjälp när vi lär oss saker. När synen saknas får det konsekvenser för sättet att tillägna sig kunskap. Blindhet påverkar till exempel hur begrepp utvecklas och befästs samt hur elever förstår bilder och utvecklar ett läs- och skriftspråk.

Elever med blindhet utgör en liten grupp

I Socialstyrelsens sjukdomsklassifikation ICD 10 består synnedsättning av sex underkategorier, från lindrig synnedsättning till total blindhet (Socialstyrelsen, 2023). De tre underkategorier som klassificerar blindhet går från några procents syn till total blindhet där personen inte kan skilja på ljus och mörker. De flesta som läser punktskrift har någon form av blindhet.

I Sverige föds i genomsnitt sju barn per år med total blindhet eller enbart förmågan att uppfatta ljus och mörker (de Verdier et al., 2018). Utöver de barn som föds med blindhet har en del barn ögonsjukdomar som gör att synen försämras eller helt försvinner under uppväxten. Och dessutom flyttar några barn med blindhet hit från andra länder. Alla barn med blindhet har inte förutsättningar att lära sig punktskrift eftersom de har fler funktionsnedsättningar som gör att andra kommunikationssätt behövs. SPSM möter varje år grund- och gymnasieskolor där det finns punktskriftsläsande elever. I hela Sverige rör det sig om ett tiotal elever per årskurs.

Skolan och hela vårt samhälle är utformat för seende personer. När man ska undervisa en elev som inte ser innebär det naturligtvis utmaningar, men blindhet i sig är inget hinder för att kunna nå kunskapsmålen i skolan. Däremot behöver du som är lärare anpassa undervisningen för att eleven med blindhet ska kunna följa den tillsammans med sina seende klasskamrater.

En stor andel av eleverna med blindhet har även någon ytterligare funktionsnedsättning som autism, intellektuell funktionsnedsättning, hörselnedsättning eller rörelsenedsättning (de Verdier et al., 2018). I det här materialet kommer vi att utgå från funktionsnedsättningen blindhet och elever som har punktskrift som läsmedium.

Skolgång för elever med blindhet

Fram till mitten av 1980-talet gick elever med blindhet i en tioårig specialskola där det fanns personal med särskild kompetens inom synområdet. Idag får merparten av eleverna sin undervisning i en skola i sin hemkommun. När en skola tar emot en punktskriftsläsande elev erbjuder SPSM stöd. Det kan bestå av fortbildning, rådgivning, anpassade läromedel och specialpedagogisk utredning. När det gäller elever med synnedsättning eller blindhet i kombination med ytterligare funktionsnedsättning har SPSM en specialskola, Ekeskolan i Örebro. Skolan erbjuder ett tionde skolår och tar emot elever från hela landet.

Synen som motor i utvecklingen

Våra sinnen påverkar hur vi får information ifrån omvärlden. Synens roll sammanfattas i följande citat hämtat från boken *In touch – helping your blind child discover the world* av Ans Withagen med flera (Withagen et al., 2010):

För många av oss är synen det dominerande sinnet. Synen gör att vi snabbt kan skapa oss en uppfattning om en situation, det är därför vi förlitar oss på synen i mycket av det vi gör. Denna så kallade ”visuella dominans” är inte medfödd men utvecklas över tid. En skada på något av sinnen påverkar på vilket sätt en person föreställer sig omvärlden. Det sätt ett barn med blindhet föreställer sig ett föremål eller utrymme skiljer sig från ett seende barns. Barn med blindhet måste kompensera för bristen på visuell information genom att använda sina andra sinnen, eller förlita sig på dem helt och hållet.

Uppfatta omgivningen

Synen ger mycket och snabb information om vår omgivning både på nära och långt håll. Du ser vad som händer runt omkring dig, vilka klasskamrater som är i närheten, vad de gör och hur de gör. Du får även en förståelse för saker i din omgivning så som mängd, storlek, material och funktion. För den som utforskar miljön med andra sinnen tar det längre tid att uppfatta samma saker. Den som inte ser upplever bara en liten bit i taget av omgivningen och måste få ihop delarna till en helhet. Det gäller när man ska upptäcka en miljö, men även vid läsning av text och taktila bilder. I matematikundervisningen läser eleven till exempel ekvationer sekventiellt, vilket medför att överblicken är begränsad och eleven behöver sätta ihop delarna till en helhet. Det ställer krav på uppmärksamhet, koncentration, minne och förmåga att dra slutsatser (Webster & Roe, 1998).

Motorisk och social utveckling

Synen fungerar som en motor för utvecklingen. Ett barn som ser kan få syn på en intressant leksak, bli nyfiken och vilja nå den. Nyfikenheten ger motivation att försöka ta sig till föremålet. Ett barn som inte ser behöver bli motiverad med hjälp av någon som presenterar saken och lockar barnet att sträcka ut sin arm eller förflytta sig för att upptäcka omvärlden (de Verdier, 2018).

Barn som ser härmar spontant andra människors rörelser, gester och beteenden, medan ett barn med blindhet behöver nära stöd för att förstå och utforska samma saker (Roe, 2008). Det handlar om allt från att klättra, till att förstå att man kan rycka på axlarna när man inte vet. Den som inte ser behöver hjälp att förstå och upptäcka det sociala samspelet mellan människor. En stor del av vår kommunikation bygger på icke-verbala signaler som ett leende, höjda ögonbryn eller en tillbakalutad hållning. Därför är det ganska vanligt att den sociala utvecklingen är försenad hos barn och elever med blindhet (Sacks & Wolffe, 2006). Någon behöver förklara och visa eleven hur man ska agera och bete sig i olika sammanhang. Det kan handla om turtagning i samtal, lek och spel och praktiska färdigheter som att kunna följa med när klasskamraterna förflyttar sig och umgås. Allt eftersom eleven blir äldre förändras behovet av stöd och övergår till samtal om sociala koder, kroppsspråk och underförstådda regler.

Lära med flera sinnen

Barn som ser får visuella intryck via synen hela tiden. Det ger dem många erfarenheter av omvärlden utan att vuxna är involverade. Barn med blindhet möter däremot omvärlden främst när den blir presenterad för dem av personer i deras omgivning. På så sätt får de upplevelser och erfarenheter men under ledning av en annan person. Det innebär att mängden intryck och erfarenheter som barn med blindhet kan få är betydligt färre än för jämnåriga barn som ser. Personer i elevens omgivning är viktiga för att ge eleven praktiska erfarenheter även under senare skolår.

När hjärnan skapar minnen är ofta flera sinnen involverade. Kroppsliga upplevelser kompenserar delvis och ger barn med blindhet erfarenheter och minnen som är centrala för begreppsutveckling och kunskapsinhämtning. För att kunna generalisera begrepp behöver barn och elever med blindhet många olika erfarenheter och många möjligheter att jämföra (Klingenberg, 2013).

Genom att springa, klättra, lyfta och omfamna kan eleven få en uppfattning om begrepp som avstånd, rymd, tyngd och omfång. När eleven bakar upplever hen ljud, dofter och konsistenser som hör till begreppet baka.

Genom att göra aktiviteten baka från början till slut ökar förståelsen för att begreppet baka innehåller flera enskilda moment. Det ger en mental representation av begreppet baka. På samma sätt byggs mentala representationer upp inom alla kunskapsområden från barndom till vuxen.

Att prata om skillnader och likheter gör det lättare att befästa och generalisera begrepp. Här är några exempel på det:

- Eleven kan upptäcka att både en påse med havregryn och ett mjölkpaket kan väga ett kilo.
- En stol kan vara både mjuk och hård, ha tre ben eller fyra, med armstöd eller utan. Och det finns andra möbler som man kan sitta på, men som inte kallas stol utan soffa, bänk eller pall.
- En rektangel kan vara stor som en dörrpost eller liten som formen på mobiltelefonen.

Eleven behöver många sådana här erfarenheter under hela uppväxten och behöver arbeta med begreppsbyggnad högt upp i skolåren.

Vägen till ett läs- och skriftspråk

För att utveckla förmågan att avläsa bilder och lära sig läsa behöver elever med blindhet taktil stimulans. Det handlar om att få lära sig identifiera olika material, texturer, föremål och former med händer och fingrar.

En konsekvens av blindhet är att det yngre barnet sällan har böcker, bokstäver och bilder i sin vardagsmiljö. För att väcka nyfikenhet och intresse för bokstäver och bilder, behöver taktila material och taktila bilderböcker finnas i lärmiljön. Material och skyltar behöver även märkas upp med punktskrift. Det kräver kunskap, medvetenhet och kreativitet hos den skolpersonal som möter eleven i undervisningen.

För att elever som läser punktskrift ska kunna orientera sig på textsidor och uppnå en funktionell läsförmåga behöver de arbeta systematiskt med sin lästeknik och läsförståelse, långt efter att perioden för läsinläring anses vara över.

Reflektionsfrågor

- Vilka begrepp kan vara svåra att beskriva och förklara hur man upplever?
- När brukar du själv se texter och bilder utan att ha sökt upp dem aktivt?
- Vårt främsta sinne är synen och mycket arbete i skolan bygger på att se. Tänk tillbaka på ett lektionstillfälle du just haft. Vad hade du gjort annorlunda om någon i klassen inte såg?

Referenser

- de Verdier, K. (2018). *Children with blindness: Developmental aspects, comorbidity and implications for education and support*. [Doktorsavhandling]. Specialpedagogiska institutionen, Stockholms universitet. [https://doi: 10.1111/aos.13631](https://doi.org/10.1111/aos.13631)
- de Verdier, K., Ek, U., Löfgren, S., & Fernell, E. (2018). Children with blindness – major causes, developmental outcomes and implications for habilitation and educational support: a two-decade, Swedish population-based study. *Acta ophthalmologica*, 96(3), 295–300.
- Klingenberg, O. G. (2013). *Matematikk og elever som bruker punktskrift i opplæringen: En kartlegging av elevgruppen i forhold til undervisningsnivå gjennom førti år, og en dybdestudie av geometrilæring med tre elever i grunnskolen*. [Doktorsavhandling]. Norges teknisk-naturvetenskaplige universitet, 2013:38. <https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/handle/11250/269779>
- Roe, J. (2008). Social inclusion: meet the socio-emotional needs of children with vision needs. *The British Journal of visual impairment*, 26(2), 147–158.
- Sacks, S. Z., & Wolffe, K. E. (2006). *Teaching social skills to students with visual impairments*. AFB Press.
- Socialstyrelsen (2023). *Internationell statistisk klassifikation av sjukdomar och relaterade hälsoproblem: systematisk förteckning: svensk version 2023*. (10 uppl.).
- Webster, A., & Roe, J. (1998). *Children with visual impairments*. Social interaction, language and learning. Routledge.
- Withagen, A., Heins, L., Blok, A., Betten, A., Buurmeijer, A., Mul, M., & Oosterlaak, L. (2010). *In Touch – helping your blind child discover the world*. Royal Dutch Visio, Centre of Expertise for blind and partially sighted people, s. 15.