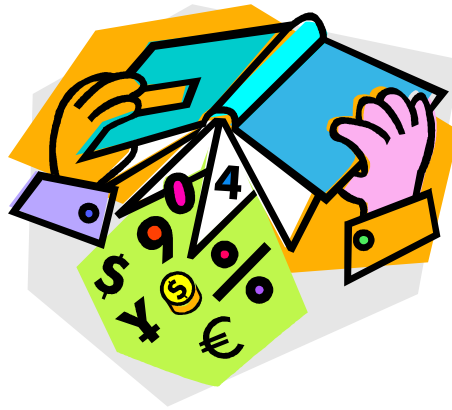


DYSKALKYLI

UTREDNING
HANDLEDNING
UTBILDNING



Vi utreder också
DYSLEXI och SPRÅKSTÖRNING

Vi har demonstrationer och **KURSER I OLIKA DATAPROGRAM**, som talsyntes med skanning, rättstavningsprogram och ordprediktion, minnesstöd, samt digitala ordböcker.

LOGOPEDBYRÅN
HILL AB

Kyrkbacksgatan 13, 722 15 Västerås
Tel 021-13 94 55, 070-546 11 46

Vad är dyskalkyli?

Specifika räknosvårigheter/dyskalkyli, F81.2, innebär svårigheter med vissa delar inom matematiken till skillnad från allmänna matematiksvårigheter.

Svårigheterna berör basala räknefärdigheter, alltså de fyra räknesätten, snarare än att resonera på abstrakt nivå och att göra komplexa matematiska beräkningar. Kunskapen är inte allmänt svag utan mycket ojämn.

Dyskalkyli påverkar individens vardag, inte bara genom att det är mödosamt att snabbt plocka fram sifferfakta, utan också det ibland finns svårigheter att planera och organisera sig i tid och rum samt att hantera klocka och pengar. Man uppfattar det ofta som att man kan lära in, men glömmer det sedan oförklarligt.

Att ha dyskalkyli kan vara ett större bekymmer än att ha dyslexi. Den som får dyskalkylidiagnos känner sig därför ofta mycket lättad och befriad och har behov av diagnosen för sin egen personliga del – ”jag var inte dum”.

Hur vanligt är dyskalkyli?

De flesta forskare anser att 3-5 % har dyskalkyli. Ungefär 20-25 % av eleverna får svårigheter i sin matematikinläring av andra orsaker, till exempel språkliga problem, perceptionsproblem, svårt med koncentration, att undervisningen går för fort framåt eller svag begåvning.

Är dyskalkyli ärftligt?

Vid dyslexi har forskarna hypoteser vilka gener det handlar om, men när det gäller dyskalkyli ligger forskningen ca 20 år efter i jämförelse med dyslexi. Idag pågår oerhört mycket forskning på just räknesvårigheter och det går fort framåt.

Allt fler forskare och specialister anser att vissa personer föds med en nedsatt förmåga att uppfatta antal och mängder och det finns nu forskning som visar att dyskalkyli kan ärvas .

Kan man ha dyslexi och dyskalkyli?

Ja, men om man har lika stora svårigheter med läsning/skrivning som med att räkna så är den medicinska diagnosen "Blandad inlärningsstörning", d v s dyslexi + dyskalkyli. I verkligheten innebär den diagnosen ännu större behov av insatser än att "bara" ha dyslexi- eller dyskalkylidiagnos.

Vid dyslexi kan man vara framstående i matematik även om man har en del svårigheter med lästal, minnas tabeller, klockan m m. Vid dyskalkyli kan på motsvarande vis läsning, skrivning och stavning fungera helt normalt.

Det finns alltså blandformer. Det är då som den noggranna logopediska kartläggningen av får stor betydelse för åtgärderna, oavsett vilken diagnos det resulterar i.

Är dyskalkyli vanligare bland flickor? Har det med begåvning att göra?

Nej, det finns ingen skillnad mellan könen och det beror heller inte på svag begåvning, men flickor tenderar att ha sämre självförtroende i matematik och tror sig ibland inte om att kunna.

Hur tidigt man kan få dyskalkylidiagnos?

Man kan redan i förskoleåren upptäcka barn som riskerar att utveckla matematiksvårigheter och redan då kan våra utredningar bidra med information. Sådana tecken är bristande mängd- och taluppfattning, t ex att ha svårigheter att lära sig siffrorna och att automatiskt se antalet prickar på en tärning. Andra tecken är svag begrepps- och ordförståelse.

Att tidigt upptäcka och särskilja de olika svårigheterna är viktigt. Träning och stimulans bör sättas in tidigt. Man ska inte vänta och se! Man ska förebygga!

Att definitivt skilja på om det är allmänna räknesvårigheter eller diagnosen dyskalkyli brukar vi tidigast göra i åldern 9-10 år. Vi vill först kunna konstatera att det trots rätt träning inte väsentligt förbättras.

Kan man bota eller träna bort dyskalkyli?

Nej, enligt den medicinska definitionen är dyskalkyli inte bara en nulägesbeskrivning, utan svårigheterna ska vara bestående och inte gå att träna bort.

Däremot kan man i utredningen finna styrkor och svagheter samt finna vilka områden som man kan och bör arbeta med för att underlätta matematiken

Förmågor kan alltid utvecklas om rätt insatser ges. Trots att grundproblematiken kvarstår kan kompensationer underlätta vardagen.

Vem sätter diagnosen dyskalkyli?

Rätten att utreda bör skiljas från rätten att diagnostisera. Medicinsk diagnos får endast sättas av legitimerad personal, t ex logoped. Det är en fördel om en pedagogisk utredning kan göras av specialutbildade pedagoger och att den finns innan logopedutredningen påbörjas, men är inte nödvändig.

Vi har i vårt mångåriga arbete med inlärningssvårigheter funnit att det finns ett mycket stort behov av att tidigt upptäcka, förebygga och åtgärda räkningsvårigheter.

Många söker information om dyskalkyli. Vi på Logopedbyrån har därför specialiserat oss på att informera om, utbilda kring samt utreda räkningsvårigheter och vid behov sätta dyskalkylidiagnos. Ibland rekommenderar vi andra utredningar, till exempel psykologutredning.

Med en diagnos kan speciell hänsyn tas vid betygssättning och arbetsplatser kan anpassas utifrån vad vi kommer fram till i vår utredning.

Vad innehåller en dyskalkyliutredning?

Logopedbyråns utredning innehåller en bred kartläggning av inlärningsförmågan, inte bara själva räkneförmågan. Om det gäller skolelever samlas kunskapen in från hem och skola. Vi rekommenderar bland annat att skolan utför en pedagogisk bedömning innan vi kommer.

Vi värdesätter samarbete över yrkesgränser för att uppnå bästa möjliga resultat för individen.

I vår diagnostik återfinns, förutom räkneförmåga, bl a språklig förmåga, visuell och auditiv förmåga, läs- och skrivfärdighet, arbetsminne, sekvensering och automatisering samt förmåga att tänka i en logisk följd. Diagnostiken och efterföljande individuella åtgärdsförslag från oss är resultat av ett teamarbete.

Vi gör givetvis även utredningar på dig som är vuxen.

Hur ska dyskalkyli tränas?

Dyskalkyli berör grundläggande räknefärdighet, men det är ändå önskvärt att gå vidare och arbeta med högre matematik i stället för att bara arbeta på låg nivå. Fel träning skapar misslyckanden vilket bör undvikas.

Mängdträning steg för steg fungerar när det gäller allmänna matematiksvårigheter, men inte vid dyskalkyli. Omgivningen förstår ofta inte vad det är för fel och läraren vet inte vilket slags undervisning som är rätt.

Vår utredning utgör grunden till att finna vad som är lämpliga åtgärder.

Tag reda på hur eleven tänker, arbeta individuellt korta stunder ofta med specifik träning, inte generell. Arbeta med att utveckla tallinjen, använd konkret material, samtala om matematik. Använd tidigt kompensatoriska hjälpmedel, utarbeta alternativa verktyg, t ex omvandlingstabeller och lathundar, förutom miniräknare.

Vid dyskalkyli kan saker läras in, men eftersom kunskapen ofta försvinner oförklarligt är olika formelsamlingar till stor hjälp.

HÄR KAN DU LÄSA MER OM DYSKALKYLI

Lundberg & Sterner

- Dyskalkyli – finns det?

www.ncm.gu.se

A-L Ljungblad

Flera böcker, t ex Att räkna med barn, Matematisk medvetenhet, Matteverktyg.

www.argument.se

Gudrun Malmer

Flera böcker, t ex Räkna med barn,

Bra matematik för alla. www.studentlitteratur.se

Brian Butterworth

- Den matematiska människan

www.mathematicalbrain.com

- Dyskalkyli – att hjälpa elever med specifika matematiksvårigheter.

Björn Adler

www.dyskalkyli.nu

Välkommen att besöka oss på

MÖJLIGHETSCENTRET

På Kyrkbacksgatan 13 i Västerås finns
Möjlighetscentret – en mötesplats för dig,
pedagog, elev, förälder.

Hit kan man komma för att se och få prova
samt lära sig använda olika programvaror,
både gammalt beprövat och ”det nya”.

Vad passar just dig?

MÖJLIGHETSCENTRET

är ett samarbete mellan **LOGOPEDBYRÅN** och ITAKT.



Kerstin Hill Svensson

Vill du veta mer:

www.logopedbyranhill.se

info@logopedbyranhill.se

Tel 021-13 94 55, 070-546 11 46