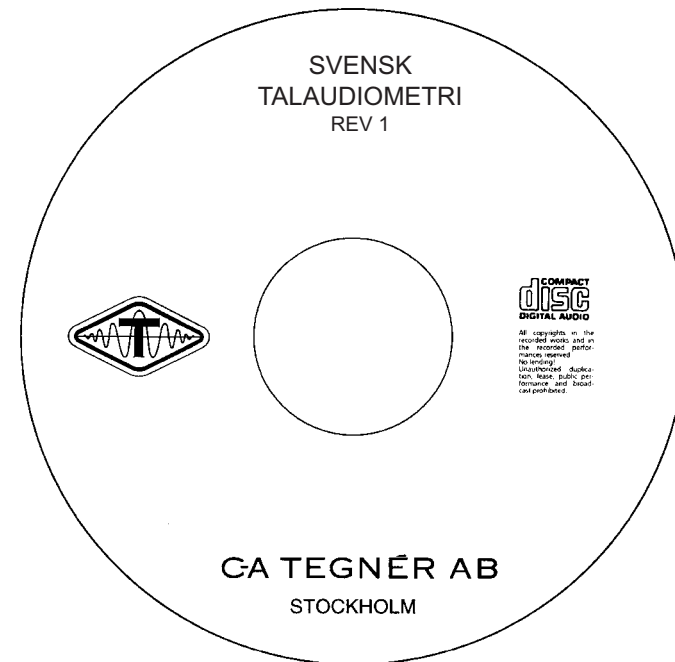


# CD-skiva

## Svensk talaudiometri

innehållet presenteras närmare i på följande sidor



C A TEGNÉR AB • BOX 20003 • 161 02 BROMMA • TEL 08-564 822 00 • FAX 08-564 822 09  
INTERNET: [www.categner.se](http://www.categner.se) • E-MAIL: [info@categner.se](mailto:info@categner.se)

# SVENSK TALAUDIOMETRI

## *CD-skivans innehåll*

SAME-gruppen ansågs som lämpligt forum, med fotfäste i alla berörda yrkesgrupper, att ta ställning till CD-skivans innehåll. Även om speltiden för en skiva är lång, ca 75 minuter på två kanaler, fanns inte utrymme för alla tänkbara listor som används i Sverige, utan vissa begränsningar behövdes. Resultatet har blivit följande innehåll:

- Tolv fonetiskt balanserade listor, FB-listor nr 1-12. För listorna 3 och 4 finns samtidigt tillgängligt lågpasfilterat brus på andra kanalen.
- Spondélistorna 2, 3 och 4.
- Testmeningar enligt Hagermann med samtidigt amplitudmodulerat lågpasfilterat brus på andra kanalen. Lista 20 är avsedd som träningslista och följs av de nio listorna 2-7 och 9-11.
- Försvårat tal enligt Korsan-Bengtsen. Av de olika varianter som prövats har vi valt hackat tal med hackningsfrekvens 7 per sekund. Tre listor, 13-15, är inspelade, tänkta som en träningslista och två testlistor.
- Finsk talaudiometri enligt Jauhainen. Hans avhandling resulterade i 6 listor med vardera 25 tvåstaviga ord för bestämning av såväl hörtröskel för tal som maximal taluppfattning. Av dessa finns listorna 1-5 med på CD-skivan.
- Tallistor för barn är inkluderade i form av testmaterial som en gång tagits fram av Charlie Tegnér. Materialet innehåller två versioner av spondémateriäl för tröskelbestämning, vardera bestående av en introduktion och två versioner för bestämning av maximal taluppfattning för barn, likaledes bestående av vardera en introduktion och två 25-ords-testlistor.

**Vi tror att med detta innehåll tillgodoses de allra flesta behov av klinisk talaudiometri som föreligger idag.**

Allra först på skivans båda kanaler ligger en frekvensmodulerad ton, avsedd för kalibrering av audiometerutrustningen på sedvanligt sätt. Den har mittfrekvens 1 kHz med  $\pm 12,5\%$  modulation vid modulationsfrekvensen 20 Hz. Dess nivå ligger 14 dB under inspelningens maximala nivå. Allra sist på skivan ligger ett frekvenssvav inspelat, med vars hjälp man kan kontrollera att audiometer, förstärkare och hörtelefoner och/eller högtalare har acceptabel frekvensgång.

## *CD-skivans utförande*

För att inte fördröja produktionen av skivan har befintliga inspelningar använts i bästa tillgängliga form, dvs i form av s k master- eller submasterband. Institutionen för teknisk audiologi, Karolinska institutet, har ställt samman dessa olika band till ett band, som förts över till en digital bandinspelning och därifrån över till CD-skivan. De två kanalerna på en CD-inspelning har en mycket stor separation, vilket möjliggör olika program utan risk för överhörning. För att få plats med alla listorna på skivan ligger därför oftast olika tallistor samtidigt på kanal 1 respektive kanal 2. För vissa listor ligger dock maskeringsbrus tillgängligt samtidigt på motsatta kanalen. Vid avspelning måste man alltså välja kanal 1 eller kanal 2 eller båda. Normalt gör man detta val i audiometerens ingångsväljare.

Den gemensamma kalibreringssignalen i skivans början har samma nivå i förhållande till talsignalnivåerna på de olika listorna som gäller den ursprungliga inspelningen. Erfarenheter och resultat, t ex normaldata, som bestämts med tidigare bandinspelningar, skall således vara direkt överförbara till CD-inspelningen.

I och med att materialet är överfört från befintliga bandinspelningar, vissa av dessa med betydande ålder, respektive EP-skivor för barnlistorna, råder inte den brusfrihet och höga signalkvalitet som gäller för helt digitala CD-inspelningar. Skulle man gjort helt nya inspelningar, hade detta dock orsakat väsentliga fördröjningar och komplicerat projektet.

**Fördelarna är trots detta uppenbara: CD-skivan slits inte. Den behöver inte tas ur spelaren utan kan sitta i kontinuerligt. Hemmakopiering, som varit ganska vanlig med magnetband och inte alldeles lätt att klara med bibehållen kvalitet, speciellt på kassetband, är borta ur bilden.**

Alla aktuella listor finns på samma skiva, och man behöver bara välja rätt siffra så kommer den önskade listan på bråkdelen av en sekund. CD-skivan innehåller ett klart steg framåt för svensk talaudiometri. Vi hoppas samtidigt att kunniga människor med erfarenhet från audiologi, fonetik, lingvistik m m tar tag i och bereds möjlighet att driva utvecklingsarbete avseende nya material och metoder för taltester.

ovanstående är ett utdrag ur

Professor Stig Arlingers (Linköping) artikel "Nu finns testlistor på CD" i Audionytt nr 3, 1988