

2011-06-15 13:27 CEST

Nedsatt hörsel ger sämre minne

Försämrad hörsel leder till ett sämre långtidsminne, visar forskning på Linnécentrum HEAD, Linköpings universitet. Kopplingarna mellan örat och hjärnan intresserar allt fler och forskareliten inom kognitivt hörande samlas nu i Linköping.

Världens första konferens om kognitivt hörande sätter fokus på det som händer i hjärnan när vi hör. Bara en del av vårt hörande kommer från den fysiska ljudvågen, det vi faktiskt uppfattar beror sedan på hur hjärnan processar signalen, tolkar och tar hand om informationen.

Nya rön visar att nedsatt hörsel leder till sämre långtidsminne, den del av långtidsminnet påverkas som lagrar det vi varit med om - det episodiska långtidsminnet. Nedsatt syn verkar inte alls påverka minnet på samma vis.

Jerker Rönnerberg, chef för Linnécentrum HEAD vid Linköpings universitet, och hans medarbetare har tagit fram en enkel modell som förklarar vad som händer:

När vi direkt och utan störning uppfattar vad som sägs, aktiveras långtidsminnet och det vi hör relateras till det vi vet sedan tidigare. Detta går blixtnabbt och utan minsta ansträngning.

Om vi däremot inte hör eller uppfattar direkt vad som sägs stoppas signalen i hjärnan upp och istället aktiveras korttidsminnet, eller arbetsminnet, för att rekonstruera vad som sades. Hör vi dåligt och arbetsminnet hela tiden får arbeta för fullt kommer vi inte att kunna lagra information i långtidsminnet lika ofta.

- Det episodiska långtidsminnet tas inte i bruk lika mycket när man hör dåligt och vi vet att funktioner som inte används förfaller, säger Jerker Rönnerberg.

Det är också det episodiska långtidsminnet som verkar vara känsligast, det utvecklas sist hos barn och det försvinner först hos människor som drabbas av Alzheimer.

Ett av konferensens sju teman är just lyssnandet i förhållande till våra minnen och erfarenheter. Deltagande experter under måndagen den 20 juni är bland andra psykologiprofessorn Lori Holt från Carnegie Mellon University och kanadensiska professorn i kognitivt hörande, Ingrid Johnsrude, verksam inom Linnécentrum HEAD.

Bland övriga teman på konferensen finns hjärnforskning, teckenspråk, hörselhjälpmedel, påverkan av åldrande och olika mätmetoder.

För kontakt med talarna eller information om de svenska resultaten kontakta Jerker Rönnberg, 013 28 21 07 eller jerker.ronnberg@liu.se

Konferensen First International Conference on Cognitive Hearing Science for Communication, hålls i Konsert & Kongress i Linköping 19-22 juni.

[Fullständigt program](#)

Om Linnécentrum HEAD

Jerker Rönnberg driver Vetenskapsrådets stora tioåriga satsning Linnécentrum HEAD, Hearing and Deafness, inom Institutet för handikappvetenskap, IHV.

IHV är ett samarbete mellan Linköpings och Örebro universitet.

Forskningsteamerna är tvärvetenskapliga och forskar kring frågor hur personer med dövhet eller hörselskada använder sina kognitiva resurser för att kommunicera i vardagen.

I nyhetsbrevet "Forskning och samhälle - nyheter från Linköpings universitet" får du ta del av det senaste inom forskning och samverkan vid Linköpings universitet. Vi berättar om nya upptäckter, hur forskning kommer till nytta och hur samverkan bidrar till att kunskap sprids. [Prenumerera här!](#)

Kontaktpersoner



Monica Westman Svenselius

Forskningsjournalist

Teknik.

monica.westman@liu.se

013-286839