

Hörsel och syn

Sammanfattning

Över en miljon människor i Sverige har svårt att höra vad som sägs i ett samtal mellan flera personer. Det är i dag dubbelt så vanligt att yngre personer uppger att de har dålig hörsel jämfört med för tio år sedan. Denna självrapporterade ökning har dock inte kunnat bekräftas i undersökningar där man mätt hörseln.

Minst 10 000 döva och hörselskadade är under 20 år. Deras hörselskador beror i de flesta fall på ärftliga faktorer. Personer med nedsatt hörsel uppger en sämre hälsa än de som har normal hörsel. Det gäller särskilt yngre yrkesverksamma personer.

Många hör dåligt i onödan därför att de inte har de hjälpmedel de behöver. Nästan hälften av dem som skulle vara hjälpta av en hörapparat har ingen. Bara en fjärdedel av dem som har nedsatt hörsel får andra hjälpmedel som t.ex. förstärkt ljud i telefon och dörrklocka.

Varannan svensk över 16 år behöver glasögon för att kunna läsa texten i en dagstidning. En procent av befolkningen kan inte läsa texten i en dagstidning vare sig med eller utan glasögon. Det är något mindre vanligt i dag än för tio år sedan att äldre kvinnor har nedsatt syn. Det beror sannolikt på att den vanligaste orsaken till detta, grå starr, kan opereras. De flesta som opererats får mycket god syn.

Den vanligaste orsaken till blindhet hos äldre personer är åldersrelaterade förändringar av gula fläcken. Den behandling som finns har god effekt bara hos en mindre grupp, bland dem som drabbas av akuta besvär. Skelning kan leda till synnedsättning om den inte behandlas tidigt. I dag har barnavårdscentraler och skolor screening för att upptäcka skelning, vilket har lett till att andelen personer i befolkningen med skelning minskat till knappt 2 procent.

Hörsel

Många människor lider av nedsatt hörsel, och i Sverige är det över 1 miljon som har svårt att höra vad som sägs i ett samtal mellan flera personer. Detta motsvarar 12 procent bland kvinnor och 16 procent bland män i åldern 16–84 år [1].

Den vanligaste orsaken är åldersbetingade förändringar av hörselorganet i innerörat. I åldrarna 75–84 år uppger närmare 30 procent av alla kvinnor och närmare 40 procent av alla män att de har svårt att höra vad som sägs i ett samtal mellan flera personer (tabell 1). En annan vanlig orsak till hörselnedsättning är skada till följd av stark och långvarig ljudbelastning, s.k. bullerskador. Även enstaka kraftig ljudexponering, s.k. impuls ljud, kan orsaka hörselskada i synnerhet om det upprepas.

I samtliga åldrar är det vanligare bland män att höra dåligt. Den viktigaste anledningen till att fler män drabbas är att män i större utsträckning får hörselskador som orsakats av ljudbelastning. Av samma anledning är hörselnedsättning dubbelt så vanligt bland facklärd arbetare som bland högre tjänstemän. Det har blivit vanligare med hörselproblem bland yngre och det har ökat mer bland kvinnor än bland män. I åldersgruppen 35–44 år är det nästan dubbelt så vanligt att uppleva sig ha en dålig hörsel jämfört med för tio år sedan (tabell 1).

Tabell 1. Svårt att höra ett samtal mellan flera personer

Andel (procent) som uppger att de har svårt att höra ett samtal mellan flera personer med eller utan hörapparat. Kvinnor och män i olika åldersgrupper 16 till 84 år, år 1990–1995 och 2000–2005

Ålder	Kvinnor		Män	
	1990–1995	2000–2005	1990–1995	2000–2005
16–24	3	4	3	4
25–34	3	5	4	6
35–44	4	8	6	10
45–54	7	10	14	13
55–64	11	15	24	23
65–74	17	18	30	32
75–84	27	28	40	38

Källa: ULF- undersökningarna, SCB

Undersökningar där man mätt hörseln, audiometri, visar inte att befolkningens hörsel skulle ha försämrats. Varför fler upplever att de har en försämrad hörsel är oklart. Antagligen ökar den upplevda hörselnedsättningen i takt med att kommunikationskraven i samhället ökar och kanske i kombination med förändringar av ljudmiljön. Det har emellertid inte blivit vanligare att arbeta i en öronbedövande bullrig arbetsmiljö under de senaste tjugo åren enligt ULF-undersökningarna.

Hörselskador drabbar också barn och ungdomar, omkring 1–2 per 1000 barn drabbas årligen. Det beräknas finnas minst 10 000 döva eller hörselskadade i åldrarna upp till 20 år [2]. De flesta hörselskador hos barn och ungdomar beror på ärftliga faktorer (50–70 procent). Bland de icke-ärftliga orsakerna finns bl.a. öroninflammationer, röda hund, herpes, biverkningar av mediciner, för tidig födsel och skullskada.

Tinnitus

En annan typ av skada på hörseln är tinnitus som ofta förekommer tillsammans med en hörselnedsättning. Tinnitus är upplevelse av ljud som uppkommer i örat utan att ljud kommer utifrån. Personer med tinnitus kan höra pip, tjut, brus, brummande eller fräsande ljud som kan vara allt från svaga till starka och oerhört störande. Ungefär 10–15 procent har besvärande tinnitus och mer än 100 000 har så svår tinnitus att hela livssituationen påverkas. Koncentrationsproblem, stress, depression och sömnproblem är vanligt bland personer med tinnitus [3].

Tinnitus orsakas framför allt av åldersförändringar i innerörat och av att man varit utsatt för höga ljudnivåer. Den kan också orsakas av trauma (skallskador), medicinering, trötthet och stress. Tinnitus är vanligare med stigande ålder.

Liksom med hörselnedsättning är det vanligare med tinnitus hos män. Studier av tinnitus pekar inte på att tinnitus har blivit vanligare.

Vid många av dagens fritidsaktiviteter (ishockeymatcher, rockkonserter, diskotek, pubar, m.m.) överskrider de gräns- och riktvärden som fastställts. Många deltagare vid dessa aktiviteter har timmarna efteråt en tillfällig hörselnedsättning ofta tillsammans med tinnitus. Djurförsök har visat att denna typ av kortare hörselnedsättningar kan leda till en permanent hörselnedsättning och tinnitus. I dag finns inga säkra uppgifter på hur omfattande problemet är, inte heller hur hörselskador i dessa fall kommer att utvecklas i högre åldrar.

Hörselnedsättning påverkar hälsan

Flertalet hörselskador (ca 80 procent) drabbar hörselsnäckan i innerörat och då förändras såväl nivån på ljudet som ljudets kvalitet. Ett samtal hörs inte bara svagare, utan också otydligare till följd av att vissa ljud, exempelvis konsonanter, faller bort. Åldersrelaterad hörselnedsättning och bullerskador är av detta slag. Hörapparater förstärker ljudet men kan endast delvis hjälpa mot förvrängningar av ljudet. Ofta förstärker hörapparater även det störande bakgrundsljudet. Det innebär att det är krävande för hörselskadade att delta i samtal där flera personer talar samtidigt, i synnerhet om det dessutom finns störande bakgrundsljud. Den hörselskadade tvingas koncentrera sig väsentligt mer än normalhörande. Denna anspänning kan vara tröttande och kan leda till att man spänner nacke och axlar, och ge upphov till värk. Det kan också vara påfrestande att ofta behöva fråga om, för att man inte hör, och kanske ändå inte vara säker på att man uppfattat korrekt. Dessa svårigheter kan göra att hörselskadade drar sig undan olika sociala sammanhang.

Hörselnedsättning kan påverka hälsan negativt, visar flera studier [4–8]. Folkhälsoinstitutets enkät visar att personer med hörselnedsättning (med eller utan hörapparat) har sämre hälsa än normalhörande (figur 1). Hörselskadade kvinnor har sämre hälsa än hörselskadade män. Personer som har en hörselnedsättning som innebär att de inte kan höra när fler än två samtalar (inte ens med hörapparat), mår generellt sämre än personer som kan följa sådana samtal med hjälp av hörapparat.

Framförallt mår yngre yrkesverksamma personer med hörselnedsättning ofta sämre än jämnåriga [9]. Många personer med hörselnedsättning har svårt att leva upp till de krav som ett modernt arbetsliv ställer. Många arbetsplatser är dåligt anpassade till hörselskadades behov, vilket till exempel kan göra det svårt att delta i samtal. Hörselskadade löper dubbelt så stor risk att bli förtidspensionerade jämfört med andra yrkesverksamma.

Många med hörselnedsättning hör dåligt i onödan därför att de inte har de hörseltekniska hjälpmedel som de behöver. Beräkningar år 2002 visade att upp mot hälften av dem som skulle vara hjälpta av en hörapparat inte har någon [10]. Denna andel har minskat något sedan dess. Enligt Hörselskadades riksförbund har andra hörselhjälpmedel utöver hörapparat kommit i bakgrunden. I dag är det bara en fjärdedel som får annat hörselhjälpmedel såsom teleslinga i telefon, förstärkt ljud i telefon och dörrklocka med mera. Sådana åtgärder var vanligare för 20 år sedan [11]. Enligt Hörselskadades riksförbund beror det på ekonomiska faktorer som brist på information.

Enbart tekniska hjälpmedel är dock ofta inte tillräcklig hjälp för personer med hörselnedsättning. Hörselrehabiliteringen omfattar åtgärder som spänner över ett vitt fält, exempelvis psyko-

Figur 1. Hälsobesvär bland personer med hörselnedsättning

Andel (procent) som uppger olika hälsobesvär bland personer med olika grad av hörselnedsättning jämfört med personer utan hörselnedsättning. Kvinnor och män i åldern 16–84 år, år 2007. Åldersstandardiserat.



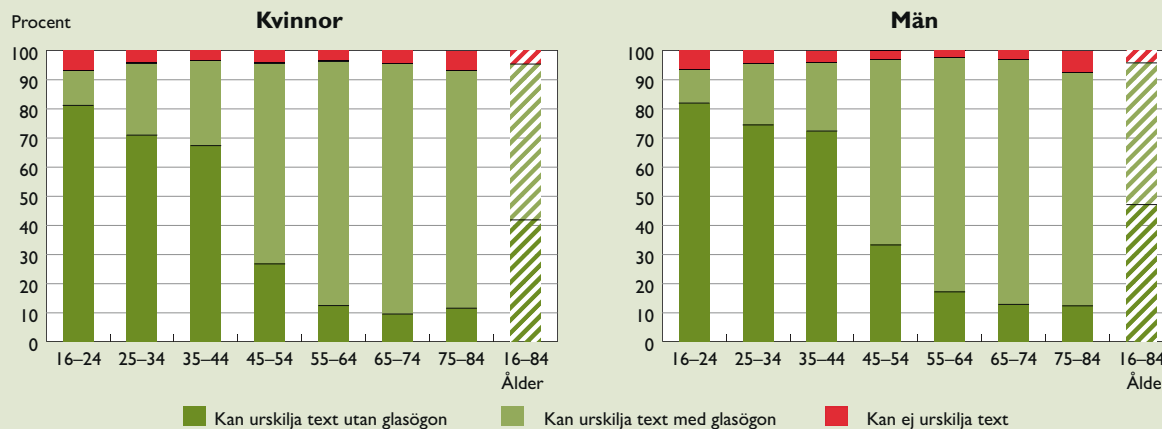
socialt stöd, kommunikationsträning, avslappnings-
träning och arbetslivsinriktad rehabilitering, åtgärder som kan förebygga negativa konsekvenser av en hörselskada och som kan innebära att hörselskadade får samma möjligheter att vara kvar i arbetslivet som andra. Andelen hörselskador kan minska genom förbättringar av ljudmiljöer och ökad användning av hörselskydd i arbetslivet och vid fritidsaktiviteter som exempelvis konserter.

Syn

En stor andel av befolkningen har nedsatt syn. Den vanligaste orsaken är brytningsfel som närsynthet, långsynthet eller astigmatism. Varannan svensk mellan 16 och 84 år behöver glasögon för att ”utan svårighet se och urskilja vanlig text i en dagstidning” enligt Folkhälsoinstitutets folkhälsoenkät (figur 2).

Figur 2. Synförmåga

Andel (procent) personer som uppger att de utan svårighet kan urskilja vanligt text i en dagstidning med eller utan glasögon. Kvinnor och män i olika åldersgrupper 16–84 år, år 2005–2007.



Källa: Nationella folkhälsoenkäten, Statens Folkhälsoinstitut

Behovet av glasögon ökar med åldern och i de allra äldsta åldersgrupperna är det bara en av tio som kan läsa en vanlig text i en dagstidning utan glasögon. I alla åldrar är det något vanligare att kvinnor uppger att de behöver glasögon än att män gör det (figur 2).

Även ULF-undersökningarna har en fråga om synförmåga – om man kan ”läsa vanlig dagstidningstext med eller utan glasögon”. Drygt 1 procent av befolkningen i åldern 16–84 år uppger att de inte kan läsa texten i en dagstidning vare sig med eller utan glasögon och i åldern 75–84 år är andelen 7 procent bland män och 9 procent bland kvinnor (tabell 2). Bland kvinnor i åldern 75–84 år är det något mindre vanligt att ha nedsatt syn i dag jämfört med för tio år sedan.

Tabell 2. Starkt nedsatt synförmåga

Andel (procent) som uppger att de inte kan läsa texten i en dagstidning – med eller utan glasögon. Kvinnor och män i olika åldersgrupper 16 till 84 år, år 1990–1995 och 2000–2005

Ålder	Kvinnor		Män	
	1990–1995	2000–2005	1990–1995	2000–2005
16–24	0,3	0,1	0,4	0,0
25–34	0,2	0,3	0,4	0,2
35–44	0,4	0,5	0,5	0,2
45–54	1,1	0,7	0,3	0,6
55–64	1,3	0,9	0,9	1,0
65–74	2,6	2,7	2,7	2,0
75–84	11,5	9,2	7,5	7,0

Källa: ULF-undersökningarna, SCB

Synskadades Riksförbund (SRF) uppskattar att omkring 100 000 personer är synskadade, det vill säga har svårt att läsa tryckt text eller har svårt att orientera sig med hjälp av synen. Av dessa antas 85 procent vara personer som har tillräckligt med syn kvar för att läsa en text om den är tillräckligt stor. Omkring 100 000 personer är inskrivna vid landets syncentraler. Cirka 10 000 personer prenumererar på dagstidning på kassett och 25 000 har bandspelare som bidragsberättigat hjälpmedel.

År 2002 fanns det cirka 2 750 barn i åldern 0–19 år med synskador enligt Barnsynskaderegistret i Lund. Omkring 20 procent av dessa barn är gravt synskadade, cirka 35 procent har dessutom utvecklingsstörning, cirka 30 procent är rörelsehindrade och omkring 4 procent har även nedsatt hörsel [12].

De vanligaste ögonsjukdomarna

Den vanligaste orsaken till nedsatt syn bland äldre är grå starr (grumling av ögats lins). Andra ögonsjukdomar som också är starkt åldersrelaterade är glaukom (en sjukdom på synnerven), förändringar i gula fläcken och skador på näthinnan till följd av diabetes. Bland barn är det främst skelning som kan leda till problem med synen. De vanligaste orsakerna till allvarlig synskada hos barn är ärftlighet, virusinfektioner eller påverkan av skadliga ämnen under fosterstadiet samt förlossnings-skador.

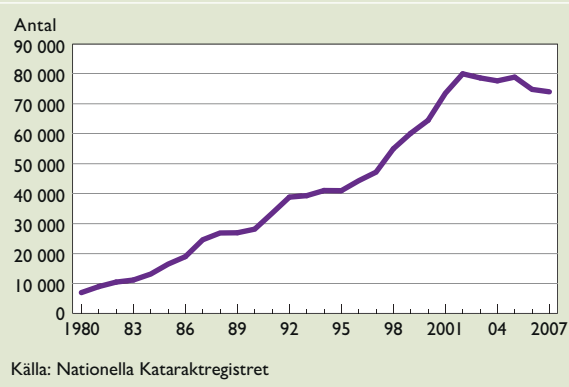
Grå starr, eller katarakt som är den medicinska termen, är en grumling av ögats lins. Det vanligaste symtomet är att synskärpan blir sämre, det blir svårare att se på långt håll och man behöver alltmer ljus för att kunna se. I åldern 65–74 år uppskattas det att grå starr förekommer i ett sent stadium hos 60 procent bland kvinnor och 50 procent bland män [13]. I åldern 75–85 år hade

andelen ökat till omkring 80 procent, fortfarande något högre bland kvinnor än bland män. Orsaker till åldersbetingad linsgrumling är inte kända.

Den enda behandling som finns är en operation, där man byter ut linsen mot en konstgjord lins. Operationen, som numera är det vanligaste kirurgiska ingreppet, sker nästan uteslutande i dagkirurgi och de allra flesta återfår en mycket god syn. Den omfattande operationsverksamheten (figur 3) är sannolikt också det huvudsakliga skälet till att andelen äldre som har nedsatt syn har minskat något under 1990- och 2000-talet (tabell 1).

Figur 3. Operationer av grå starr

Antal operationer av grå starr per år under perioden 1980–2007.



Glaukom (grön starr) orsakar skador på synnerven som så småningom leder till att synfältets omfång minskar. Sjukdomen har ett långsamt förlopp vilket innebär att sjukdomen är långt framskriden när synnedgången väl gett sig till känna. Risken för blindhet uppskattas ligga mellan 6 och 15 procent. Sjukdomen drabbar ungefär 2 procent av befolkningen över 50 år och 5 procent av befolkningen över 70 år. Antalet personer

i Sverige som har en glaukomdiagnos uppskattas till omkring 100 000. Glaukom har tidigare ansetts primärt vara en följd av ett för högt tryck i ögat. Numera vet man dock att glaukom kan förekomma även vid normalt eller lågt ögontryck. Orsakerna bakom glaukom är inte klarlagda och kontroll av ögontrycket samt medicinering är den vanligaste behandlingen för att förhindra eller fördröja en fortsatt försämring av synen.

Åldersrelaterade förändringar av gula fläcken gör att den centrala synskärpan och lässynen försvinner, medan det perifera seendet (ledsynen) finns kvar. Det är i västvärlden den vanligaste orsaken till blindhet hos personer över 65 år. Knappt var tredje person över 70 år har sjukdomen i någon form enligt Synskadades riksförbund. I Sverige beräknas 350 000 personer ha någon form av åldersrelaterad förändring i gula fläcken varav 45 000 har en uttalad förändring med svår synnedsättning [15]. Vanligast är att sjukdomen utvecklas successivt över en längre tidsperiod (85 procent), men akuta episoder kan inträffa med snabbt försämrad syn.

Det har funnits diskussioner om att ultraviolett och synligt ljus skulle öka risken för förändringar i gula fläcken, men en genomgång av olika studier visar att resultaten inte är entydiga [16]. Däremot har man funnit att rökning och hypertoni ökar risken. Tidigare har inga metoder funnits för att stoppa sjukdomen. Sedan några år tillbaka har nya läkemedel för injektionsbehandling i ögat visat sig ge god effekt hos en mindre grupp de som drabbas av akuta besvär med större risk för synnedsättning. För det stora flertalet med mindre aggressivt förlopp finns ännu ingen behandling.

Risken för skador på näthinnan till följd av diabetes (*diabetesretinopati*) ökar ju längre tid man haft diabetes. Synskadan förekommer både vid

typ 1-diabetes och typ 2-diabetes och efter cirka 20 års sjukdom har 90 procent av diabetikerna någon skada på näthinnan [15]. Risken minskar om blodsocker, blodfetter och blodtrycket är välkontrollerat och om tidiga förändringar i näthinnan behandlas. Endast ett fåtal diabetiker får numera en allvarlig påverkan på synförmågan.

Skelning bland barn

Skelning, det vill säga att ögonen riktas åt olika håll, är viktigt att upptäcka tidigt eftersom det annars kan leda till en bestående synnedsättning. Ungefär 3 procent av befolkningen har vad som benämns som konstant skelning [17]. För att undvika dubbelseende hämmas synen på det ena ögat vilket leder till synnedsättning på det skelande ögat. Om denna synnedsättning inte behandlas före tio års ålder blir den bestående [18]. Beräkningar visar att cirka 4 procent i en ”obehandlad” befolkning har en sådan synnedsättning (synskärpa $\leq 0,7$). Med hjälp av den screeningverksamhet som finns inom barnavårdscentralerna och i skolan, och den tidiga behandling som därmed kunnat ges har andelen minskat till knappt 2 procent i den svenska befolkningen. Framför allt är det de mer allvarliga synnedsättningarna som minskat [19].

Referenser

1. Johansson MS, Arlinger SD. Prevalence of hearing impairment in a population in Sweden. *International Journal of Audiology*. 2003 Jan;42(1):18–28.
2. Andersson G, Arlinger S. *Nordisk lärobok i audiologi*. Bromma: CA Tegner; 2007.
3. Andersson G. *Tinnitus: orsaker, teorier och behandlingsmöjligheter*. Lund: Studentlitteratur; 2000.

4. Danermark B, Gellerstedt L. *Att höra till. Om hörselskadades psykosociala arbetsmiljö*. Örebro: Örebro universitet, 2003. Örebro Studies.
5. Danermark B, Gellerstedt LC. Psychosocial work environment, hearing impairment and health. *International Journal of Audiology*. 2004 Jul–Aug;43(7):383–9.
6. Danermark B. Review Psychosocial effects – working age population. I: Stephens D, Jones L, red. *The impact of genetic hearing impairment*. London: Whurr Publications; 2005. s. 106–36.
7. Kramer S. The psychosocial impact of hearing loss among elderly people. A review. I: Stephens D, Jones L, red. *The impact of genetic hearing impairment*. London: Whurr Publications; 2005. s. 137–64.
8. Stephens D. The impact of hearing impairment in children. I: Stephens D, Jones L, red. *The impact of genetic hearing impairment*. London: Whurr Publications; 2005. s. 73–105.
9. Gellerstedt L, Danermark B. Hearing impairment, working life conditions and gender. *Scandinavian Journal of Disability Research*. 2004;6(3):225–44.
10. SBU – Statens beredning för medicinsk utvärdering. *Hörapparat för vuxna. Nyttan och kostnader 2003*. Rapport nr 164.
11. Hörselsskadades riksförbund. *Äh, det var inget viktigt ... om hörselskadades situation i Sverige*. 2007. Årsrapport 2007.
12. Synskadades riksförbund. *Barn som har en synskada*. Enskede: 2005.
13. Kahn HA, Leibowitz HM, Ganley JP, Kini MM, Colton T, Nickerson RS, et al. The Framingham Eye Study. I. Outline and major prevalence findings. *Am J Epidemiol*. 1977 Jul;106(1):17–32.
14. Lundström M, Stenevi, U., Thorburn, W., Montan P, Behndig, A., *Svensk Kataraktkirurgi. Årsrapport 2007 baserad på data från Nationella Kataraktregistret*. Karlskrona: 2007.
15. St: Eriks Ögonsjukhus. *St:Eriks Ögonsjukhus / Ögonfakta / Ögonsjukdomar / Åldersförändringar i gula fläcken (makuladegeneration)*. Stockholm; 2008 [citerad 2009 2009-01-07]; Tillgänglig från: http://www.sankterik.se/templates/Page_____2449.aspx.
16. Bressler NM, Bressler SB. Preventative ophthalmology. Age-related macular degeneration. *Ophthalmology*. 1995 Aug;102(8):1206–11.
17. Kvarnström G, Jakobsson P, Lennerstrand G. Visual screening of Swedish children: an ophthalmological evaluation. *Acta Ophthalmologica Scandinavica*. 2001 Jun;79(3):240–4.
18. Bentley-Wennhall E, Jakobsson, P., Kugelberg, U. *Nationella Medicinska Indikationer. Skelning hos barn upp till 10 års ålder. Rapport från expertgruppen för skelning*. Stockholm: 2008.
19. Kvarnström G, Jakobsson P, Lennerstrand G. Screening for visual and ocular disorders in children, evaluation of the system in Sweden. *Acta Paediatrica*. 1998 Nov;87(11):1173–9.