

# Befolkningens alkoholvanor enligt AUDIT-testet

## Sänkt gränsvärde fördubblade andelen kvinnor med riskabla alkoholvanor

Under de senaste åren har intresset för standardiserade metoder för utredning och bedömning av patienter med potentiella eller fullt utvecklade alkoholproblem ökat starkt inom svensk sjukvård och socialtjänst. Detta beror bl a på ökade effektivitetskrav i en krympande ekonomi, behovet av likformigt informationsunderlag för vidare åtgärder, kraven på patientdokumentation inom verksamheten och behovet att »matcha» behandlingsinsatserna till patienternas olika förutsättningar och behov.

### Nya bedömningsmetoder

Det finns ett antal nya bedömningsmetoder inom området, som dock kan vara svåra att välja bland [1]. Vid valet måste man vara klar över syftet med bedömningen. Vi brukar använda en fyrstegsmodell för att gruppera de olika metoderna på ett logiskt sätt. Steg 1, »problemidentifiering», innebär en kort och enkel screening för att identifiera individer som kan ha problem med alkoholen eller ligga i riskzonen.

Vid positiva fynd är det lämpligt att gå vidare med steg 2, dvs göra en något mer omfattande »problembedömning» för att närmare utreda alkoholproblematiken eller utesluta falskt positiva fall. Att ställa en eventuell alkoholdiagnos enligt DSM- eller ICD-klassifikationssystemen hör till detta steg.

Eftersom det vid sidan av alkoholproblematiken finns en rad andra sociala, medicinska och psykologiska förhållanden (tex social integration och stabilitet, förekomst av annat missbruk, fysisk och psykisk hälsa samt personlighet och kognitiva resurser) som i sig är av vikt för behandlingsplaneringen görs

### Författare

HANS BERGMAN

professor vid institutionen för klinisk neurovetenskap, Karolinska institutet, och sektionschef vid Beroendecentrum Nord, Magnus Huss klinik, Karolinska sjukhuset, Stockholm

HÅKAN KÄLLMÉN

fil dr i psykologi, Stockholm.

i steg 3 en »personbedömning». Denna kan givetvis se mycket olika ut för olika patienter och kräver ofta specialistinsatser. Efter insatta åtgärder bör patienternas behandlingsresultat följas upp som ett led i kvalitetssäkringsarbetet. Detta är steg 4, »uppföljning».

### Beskrivning av AUDIT

Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) är en enkel och snabb metod av screeningkaraktär för identifiering av alkoholproblem, som blivit populär i många länder. Vi har nyligen presenterat metoden i Läkartidningen i samband med en studie av psykiatriska akutpatienter [2]. Testet kan ses som en psykologisk alkoholmarkör och kan i sjukvårdssammanhang lämpligen kombineras med gängse biologiska alkoholmarkörer av typen gammaglutamyltransferas (GT), erytrocytmedelvolum (MCV) och kolhydratfattigt transferrin (CDT) [3].

AUDIT utvecklades av en forskargrupp för Världshälsoorganisationen för att få fram ett smidigt test för identifiering av personer med riskabla eller skadliga alkoholvanor i primärvårdssammanhang. Testet har visat sig mycket användbart även inom socialtjänst och kriminalvård, och har kvalitetssäkrats i olika undersökningsmaterial med avseende på mätnoggrannhet och relevans [2, 3]. Testets interna reliabilitet, men inte dess test-retest-reliabilitet, är väl dokumenterad, varför svarsstabiliteten över tid bör fastställas bättre [3].

Relevansen (validiteten) hos en screeningmetod som AUDIT redovisas ofta som testets förmåga att korrekt identifiera personer med alkoholdiagnos (sensitivitet) och utesluta personer utan alkoholdiagnos (specificitet).

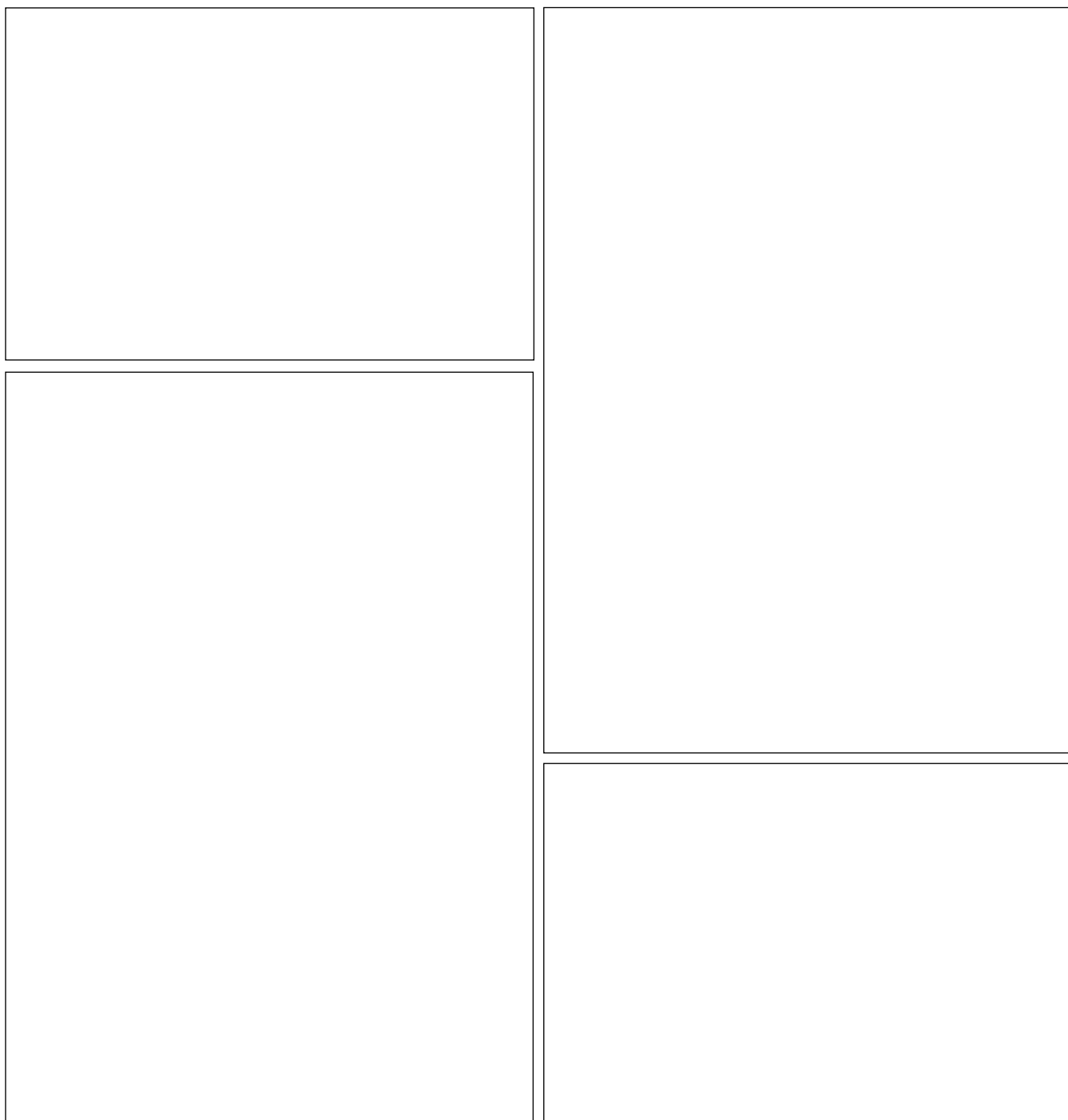
Vilket gränsvärde som är bäst beror på vilken patientgrupp som undersöks och på syftet med undersökningen. I den svenska manualen [4] finns en sammanställning av validiteten vid olika gränsvärden i olika undersökningsmaterial.

För att bedöma en patients alkoholvanor kan man ha stor nytta av att veta hur män och kvinnor i jämförbar ålder i allmänna befolkningen svarar på AUDIT. Detta ökar också möjligheten

### Sammanfattat

- I ett slumpmässigt urval från allmänna befolkningen om 997 personer (80 procent svarsfrekvens) identifierades 18 procent av männen och 5 procent av kvinnorna som positiva fall, dvs de hade riskabla eller skadliga alkoholvanor enligt gränsvärdet 8 poäng eller mer i AUDIT-testet.
- Eftersom kvinnor är känsligare för alkohol än män prövades en sänkning av gränsvärdet med 25 procent för dessa till 6 poäng. Andelen positiva fall bland kvinnorna fördubblades då till närmare 11 procent.
- Andelen positiva fall sjönk med stigande ålder för bägge könen. Män i åldersgruppen 17–27 år drack i genomsnitt 4 »standardglas» om 12 g ren alkohol per konsumtionstillfälle; män i gruppen 61–71 år drack 2–3 glas. Bland kvinnorna i samma åldersgrupper sjönk konsumtionsmängden från 3–4 glas till 1 glas.
- Frågan om frekvensen högkonsumtion (6 glas eller mer per dryckestillfälle) förklarade hälften av variansen i AUDIT, och är den effektivaste frågan för identifiering av högkonsumer av alkohol.
- Mätnoggrannheten i testet och dess delskalor »riskabla alkoholvanor», »beroendetecken» och »skadliga alkoholvanor» var tillfredsställande. De framtagna referensvärdena baserade på slumpurvalets AUDIT-resultat bör vara av värde vid tolkning och återkoppling av testresultatet till en patient.

till och intresset för en återkoppling av testresultaten till patienten. I Sverige har hittills ingen sådan befolkningsstudie genomförts. Man brukar bedöma



### Alkoholens olika ansikten.

en patients testresultat med de internationellt rekommenderade gränsvärdena om minst 8 poäng (riskabla eller skadliga alkoholvanor) upp till 19 poäng (svåra alkoholproblem) som tumregel. Även andra gränsvärden har ibland använts (9, 10, 11, 12 och 13 poäng) [4].

#### Lägre gränsvärde för kvinnor?

Män brukar nå högre poängtal i AUDIT än kvinnor [5]. Detta aktualiserar givetvis frågan om gränsvärdet för riskabel eller skadlig konsumtionsnivå bör sättas lägre för kvinnor än för män, och om man bör ta hänsyn till detta i AUDIT. För det första får kvinnor en högre blodalkoholhalt än män vid en

och samma alkoholmängd per kg kroppsvikt [5]. En genomsnittlig skillnad på 22 procent har visats [6]. För det andra löper kvinnor större risker för medicinska alkoholskador, t ex levercirros och kognitiv funktionsnedsättning än män [5, 7]. Man har därför föreslagit en 25 procents lägre gräns för acceptabelt alkoholintag hos kvinnor [8].

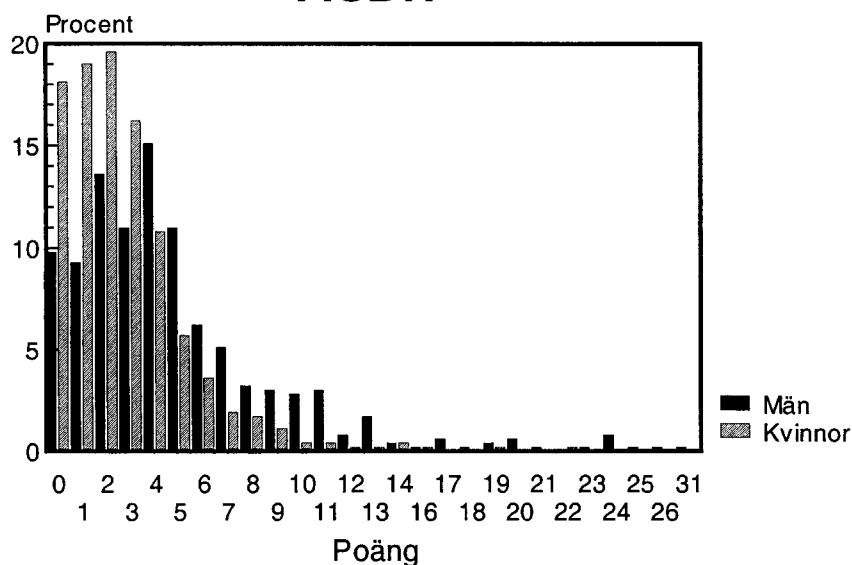
I två aktuella översikter [5, 9] av alkoholens hälsorisker föreslås att kvinnor inte bör dricka mer än en »standarddrink» (10–20 g) och män två (20–40 g) per dag. Kvinnornas högre alkoholkänslighet talar för ett lägre gränsvärde för dem än för män i AUDIT, inte minst på grund av de bägge konsumtions-

mängdsfrågorna som ingår i testet. Sänker man gränsvärdet med 25 procent innebär detta att kvinnor som når 6 poäng eller mer identifieras som positiva fall, dvs får anses ha riskabla eller skadliga alkoholvanor.

#### Studiens syfte

Syftet med föreliggande studie var att göra en enkel kartläggning av alkoholvanorna i befolkningen och samtidigt ta fram referensvärden för AUDIT i tabellform för olika åldersgrupper, separat för män och kvinnor. Vi ville också kvalitetssäkra AUDIT-testet psykometriskt med avseende på intern- och test–retest-reliabilitet samt granska

# AUDIT



Figur 1. Frekvensfördelning av AUDIT-poäng för män och kvinnor.

korrelationsmönstret i ett material med väsentligt lägre prevalens av alkoholproblem än bland de akutpsykiatriska patienterna i vår förra AUDIT-studie [2]. Slutligen behövdes ett empiriskt underlag för att pröva ett eventuellt sänkt gränsvärde för kvinnor.

## Urval och bortfall

Ett slumpmässigt urval om 1 250 personer, hälften kvinnor och hälften män, drogs från DAFA/SPARs register över alla folkbokförda personer i Sverige. Urvalet begränsades till personer mellan 17 och 71 år. AUDIT skickades ut som en postenkät tillsammans med ett följebrev som förklarade vikten av att delta i undersökningen. Mottagarna informerades om att en ersättning om 50 kr i form av ett presentkort kunde erhållas om man kontaktade oss och uppgav det kodnummer som stod på formuläret. Kodnumret var samtidigt en kontroll på att man skickat in enkäten. Dock utnyttjade bara 92 personer (9,2 procent) erbjudandet om ersättning. Två påminnelsebrev skickades ut, efter fem respektive tio veckor. Datainsamlingen genomfördes anonymt under perioden maj–augusti 1997.

Sammanlagt erhöll vi 997 ifyllda AUDIT-blanketter i retur, vilket ger en svarsfrekvens om 79,8 procent, varav 471 män (svarsfrekvens 75,4 procent) och 526 kvinnor (svarsfrekvens 84,2 procent). Skillnaden i svarsfrekvens mellan könen var störst i åldersgrupperna 28–49 år (10–12 procent). Männen var genomsnittligt något yngre ( $M=42,8 \pm 14,8$  år) än kvinnorna ( $M=43,5 \pm 14,2$  år).

Svarstid användes för att få en uppfattning om bortfallets eventuella inver-

kan på undersökningens resultat. Under förutsättning att alkoholvanorna är korrelerade till om en person svarar tidigt, sent eller inte alls, bör sena respondenters alkoholvanor vara mer lika bortfallets än tidiga respondenter.

Före första påminnelsen erhöles 781 enkät svar, och mellan första och andra påminnelsen ytterligare 203 svar. Den andra påminnelsen efter tio veckor gav ytterligare 13 svar. Det förelåg ingen statistiskt säkerställd skillnad i AUDIT mellan de tre svarstidsgrupperna vid signifikantstestning med envägs variansanalys ( $P=0,21$ ). Detta tyder inte på att bortfallet påverkat undersökningens resultat i någon betydande grad.

## AUDIT-testets innehåll

Testet består av 10 frågor, som var och en poängsätts från 0 till 4 poäng; maximalt kan således erhållas 40 poäng. Testet administreras enklast i enkätform men kan även ges som intervju eller via dator. Tre delskalor ingår: tre frågor om »riskabel alkoholkonsumtion», tre om »alkoholberoende» och fyra om »alkoholrelaterade skador».

Testblanketten har utformats för op-

tisk inmatning, rättning och resultatrapportering via dator. Man kan även snabbt rätta AUDIT för hand. En »standarddrink» definieras som ett glas alkohol om 12 gram 100 procent alkohol.

Den interna reliabiliteten fastställdes genom att beräkna Chronbachs alfa-koefficienter för hela undersökningsgruppen, och test–retest-reliabiliteten genom att korrelera testresultaten vid två administrationer i en mindre grupp om 61 personer, som fyllde i formuläret två gånger med ett intervall om tre till fyra veckor.

## Resultat

Männen nådde högre AUDIT-poäng än kvinnorna ( $M=5,0 \pm 4,7$  respektive  $M=2,8 \pm 2,9$ ). Figur 1 visar poängfördelningen, separat för män och kvinnor. Med det gängse gränsvärdet 8 poäng identifierades 17,9 procent män och 5,1 procent kvinnor med riskabla eller skadliga alkoholvanor. Endast 14 män och 3 kvinnor passerade gränsvärdet 19, vilket indikerar att det fanns få personer med svåra alkoholproblem bland respondenterna i gruppen. Andelen kvinnor som rapporterade att de inte använder alkohol alls (18,1 procent) var nästan dubbelt så hög som andelen män (9,8 procent).

Med en klassbredd om 11 år indelades materialet först i fem åldersgrupper: 17–27 ( $n=184$ ), 28–38 ( $n=219$ ), 39–49 ( $n=230$ ), 50–60 ( $n=218$ ) och 61–71 ( $n=146$ ) år. Poängtalet i AUDIT, i synnerhet i delskalan »riskkonsumtion», sjunker med stigande ålder. Männen i åldersgruppen 17–27 år nådde högst ( $7,1 \pm 6,1$ ) och kvinnor 61–71 år lägst poängtal ( $1,4 \pm 1,3$ ).

En närmare analys av svaren på fråga 2 (Hur många »glas» dricker Du en typisk dag då Du dricker alkohol?) visade att de 17–27-åriga männen i genomsnitt dricker 4–5 glas vid varje konsumtionstillfälle och de 61–71-åriga männen 1–2 glas. De 17–27-åriga kvinnorna rapporterade en genomsnittlig konsumtion om 2–3 glas per tillfälle, medan de 61–71-åriga kvinnorna endast drack 1 glas.

Fråga 1 (Hur ofta dricker Du alkohol?) visade inte samma åldersbero-

Tabell 1. Riskabel konsumtion och totalpoäng i AUDIT för tre åldersgrupper per kön, medelvärde (M), standardavvikelse (SD) och procentandelen positiva fynd enligt gränsvärdet 8 poäng.

AUDIT	Män				Kvinnor							
	17–27 år		28–60 år		61–71 år		17–27 år		28–60 år		61–71 år	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Riskfylld Konsumtion	4,6	2,8	3,4	2,1	2,7	2,2	3,4	2,0	2,1	1,6	1,3	1,3
Totalpoäng	7,1	6,1	4,6	4,2	3,2	3,1	4,7	4,1	2,5	2,4	1,4	1,3
Andel positiva fynd, procent	40,0		14,7		7,5		19,5		2,8		0,0	

**ANNONS**

de, liksom inte heller fråga 3 om högkonsumtionstillfällen (Hur ofta dricker du 6 sådana glas eller mer vid samma tillfälle), där samtliga åldersklasser i båda könen svarade i genomsnitt aldrig eller mer sällan än en gång i månaden.

Definitionen av högkonsumtionstillfällen är 6 dringar i AUDIT, men begreppet »binge drinking» har i andra sammanhang definierats som 5 dringar eller fler för män och 4 eller fler för kvinnor [10].

Effekten av kön och ålder samt den eventuella interaktionen dem emellan med avseende på AUDIT-resultat prövades i en serie tvåvägs variansanalyser. Kön och åldersgrupp var oberoende variabler och AUDIT-resultat var beroende. Signifikanta effekter av kön och ålder ( $P=0,00-0,03$ ) men ingen interaktionseffekt dem emellan ( $P=0,30-0,98$ )

erhölls i AUDIT och de ingående delskalorna. Detta innebär att sambandet mellan ålder och testresultat var likartat för bägge könen.

För att pröva vilka åldersgrupper som kunde slås samman i den vidare analysen gjordes parvisa t-test enligt Scheffés ex post facto-metod för totalpoäng och riskkonsumtion. Analyserna genomfördes med siffrorna för män och kvinnor sammanslagna eftersom det inte förelåg någon interaktionseffekt med ålder. På basis av resultaten sammanslogs de fem åldersgrupperna till tre: 17–27 (97 män och 87 kvinnor), 28–60 (307 män och 360 kvinnor) och 61–71 år (67 män och 79 kvinnor).

Gruppernas resultat i AUDIT liksom även den procentuella andelen positiva fall framgår av Tabell I. Tabellen ligger till grund för beräkning av referensvär-

den i form av icke-normaliserade t-poäng ( $M=50, SD=10$ ), vilka finns redovisade i Tabell II. Motsvarande percentilvärden återfinns i tabellform i AUDIT-manualen [4].

Om gränsvärdet för kvinnornas del sänkts till 6 poäng enligt tidigare resone-mang fördubblas procentandelen positiva fynd från 5,1 till 10,6 procent, vilket dock fortfarande är en klart lägre procentandel än för männen (Tabell I, Tabell II).

Korrelationen mellan varje enskild fråga och totalpoängen varierade mellan 0,36 (Fråga 1) och 0,72 (Fråga 3). Detta innebär att frekvensen högkonsumtion (sex glas eller mer vid samma tillfälle) förklarar betydligt mer av resultatet i AUDIT än frågan om hur ofta man dricker alkohol.

Produktmomentkorrelationen mellan delskalorna riskabel konsumtion och beroendetecken var 0,44, mellan riskabel konsumtion och skadlig konsumtion 0,55 samt mellan beroendetecken och skadlig konsumtion 0,57, alla givetvis statistiskt säkerställda.

Den interna reliabiliteten för AUDIT-totalpoäng (Chronbach alfa) var 0,81, och något lägre för kvinnorna (0,75) än för männen (0,83). Detta resultat innebär att man svarar konsekvent i testet, dvs de personer som dricker mycket rapporterar också oftare beroendetecken och skador av alkoholen. Det omvända förhållandet gäller förstås för lågkonsumenter.

Den interna reliabiliteten för delskalorna var givetvis något lägre än för totalpoängen (beroende på färre frågor), men var fortfarande acceptabel och varierade mellan 0,62 och 0,75. Motsvarande test-retest-korrelationer för de 61 personer som svarat två gånger på testet varierade mellan 0,91 och 0,98. Sålunda förelåg en betryggande stabilitet i svaren över en tre- till fyraveckorsperiod.

## Diskussion

Den erhållna svarsfrekvensen, motsvarande 80 procent, får anses vara mycket tillfredsställande i en enkätstudie av befolkningens alkoholvanor. Män hade (som vanligt!) en något lägre svarsfrekvens än kvinnor. Vårt försök till bortfallsanalys indikerade att bortfallet inte borde ha påverkat undersökningsresultaten i sådan grad att våra slutsatser äventyras. Ett visst selektivt bortfall av tunga missbrukare, särskilt bland 28–49-åriga män, torde dock ha skett vilket kan ha sänkt prevalenstalen något för riskabla eller skadliga alkoholvanor. Att korrigera för detta har inte varit möjligt.

Fråga 3 om frekvensen högkonsumtion (sex glas eller mer per konsumtionstillfälle) förklarade halva varian-

**Tabell II.** Icke-normaliserade T-värden ( $M=50, SD=10$ ) för män och kvinnor i åldersklasserna 17–27, 28–60 och 61–71 år vid varje råpoäng på AUDIT.

Råpoäng	Män			Kvinnor		
	17–27	28–60	61–71	17–27	28–60	61–71
0	0	0	0	0	0	0
1	40	41	43	41	44	47
2	42	44	46	43	48	55
3	43	46	49	46	52	62
4	45	49	52	48	56	70
5	47	50	56	51	60	77
6	48	53	59	53	65	85
7	50	56	62	56	69	92
8	52	58	65	58	73	100
9	53	60	69	61	77	107
10	55	62	72	63	81	115
11	55	65	75	65	86	122
12	58	68	78	68	90	130
13	60	70	81	70	94	137
14	61	72	85	73	98	145
15	63	74	88	75	102	152
16	65	77	91	78	106	160
17	66	79	94	80	111	167
18	68	82	97	82	115	175
19	70	84	101	85	119	183
20	71	87	104	87	123	190
21	73	89	107	90	127	198
22	75	91	110	92	132	205
23	76	93	114	95	136	213
24	78	96	117	97	140	220
25	80	99	120	100	144	228
26	81	101	123	102	148	235
27	83	103	126	104	151	243
28	85	106	130	107	157	250
29	86	108	133	109	161	258
30	88	111	136	112	165	265
31	89	113	140	114	169	273
32	91	115	143	117	173	280
33	93	118	146	119	178	288
34	94	120	149	122	182	295
35	96	123	152	124	186	303
36	98	125	156	126	190	310
37	99	127	159	129	194	318
38	101	130	162	131	198	325
39	103	132	165	134	203	333
40	104	134	169	136	207	340

sen i AUDIT. Ett liknande resultat erhöles även i en finsk befolkningsstudie [11], vilket stöder åsikten att just frågan om hur ofta respondenten dricker sex eller fler glas är den bästa i hela testet för identifiering av högkonsumerter eller alkoholberoende personer [12].

I vår psykakutstudie [2] var det istället fråga 7 (Hur ofta har Du haft skuld-känslor eller samvetsförebåelser för Ditt drickande?) som hade högst förklaringsgrad. Denna skillnad kan bero på att andelen högkonsumerter med anledning att ha samvetsförebåelser för sitt drickande är mycket högre bland akut psykiatriskt sjuka patienter än i övriga befolkningen.

Ungefär var tionde man och var femte kvinna uppgav sig vara helynkterist, medan 17,9 procent av männen och 5,1 procent av kvinnorna hade riskabla eller skadliga alkoholvanor enligt det gängse gränsvärdet i AUDIT (8 poäng).

### Lägre sensitivitet för kvinnor

Det har dessutom visats att AUDIT har en lägre sensitivitet för kvinnor än för män, både vid skärningspunkterna 7 (24 procent lägre) och 8 poäng (27 procent lägre) [13]. Kvinnor är känsligare än män för alkohol, och de rekommenderas ett lägre dagligt intag. Därför prövades en sänkning med 25 procent till 6 poäng. Andelen positiva fall fördubblades då, från var tjugonde till var tionde kvinna. Innan ett definitivt beslut om sänkt gränsvärde för kvinnor tas bör man dock ha mer erfarenhet av det lägre gränsvärdet.

Den högre känsligheten för alkohol hos kvinnor skulle även kunna motivera att fråga 3 (om antalet högkonsumtionstillfällen) görs könsspecifik, och för kvinnor formuleras så att den mäter frekvensen tillfällen med ett lägre antal drinkar än 6 drinkar eller fler. Bradley och medarbetare [13] föreslog att 4 drinkar eller fler skulle definieras som »binge drinking» för kvinnor.

### Prevalenstal i andra studier

Våra prevalenstal för riskabla eller skadliga alkoholvanor i allmänna befolkningen (17,9 procent bland män och 5,1 alternativt 10,8 procent bland kvinnor) kan jämföras med 15 procent respektive 3 procent vid en primärvårdscentral i Askim [opubl data] och 17 procent respektive 8 procent vid en primärvårdscentral i Malmöregionen [14]. I Malmöstudien användes dock inte AUDIT utan MAST-skalan.

I ett material om 700 motorfordonsförare som vid polisens nykterhetskontroller ej väckt misstanke om rattfylleri var procentandelen positiva fall enligt AUDIT 15 respektive 3 procent [15].

I en ännu opublicerad studie av Hermansson och medarbetare rapporteras 13,4 procent manliga och 5,7 procent kvinnliga positiva fall bland anställda vid ett större svenskt företag.

Procentandelen män med riskabla eller skadliga alkoholvanor i de fem materialen varierar alltså mellan 13,4 och 17,9 procent, medan andelen kvinnor med sådana alkoholvanor enligt samma gränsvärde varierar mellan 3 och 8 procent.

### Jämförelse med finsk studie

För att kunna jämföra procentandelen positiva fall i vårt material med resultatet i den finska befolkningsstudien med AUDIT [11] höjdes gränsvärdet till 11 poäng. Andelen positiva svenska fall var väsentligt lägre än motsvarande andel finska; bland männen var den 10 respektive 22 procent, och bland kvinnorna 1,9 respektive 5 procent. Differensen speglar bl a skillnader mellan de bägge ländernas alkoholvanor och i den statistikförda alkoholförsäljningen i liter alkohol 100 procent per invånare och år som för år 1996 var närmare 7 liter i Finland och 5 liter i Sverige [16].

Resultatet i AUDIT varierar även med levnadsåldern. Totalpoäng, mängd alkohol per konsumtionstillfälle och andelen identifierade positiva fall sjönk i vår studie med stigande ålder, vilket torde bero på högre konsumtionsnormer och större risktagande och behov av stimulans bland yngre personer än bland äldre [17]. Sälunda hade 40 procent av männen och 19,5 procent av kvinnorna i åldrarna 17–27 år riskabla eller skadliga alkoholvanor, jämfört med 7,5 procent respektive 0 procent av kvinnorna i åldersgruppen 61–71 år.

Det har även tidigare visats att unga högskolestuderande personer ofta dricker mycket mer än äldre [10, 18]. Detta är dock inget starkt argument för en höjning av skärningspunkten för yngre eftersom den höga konsumtionen kan vara vanebildande och leda till framtida skador. Dessutom vet vi fortfarande för lite om vilka faktorer som minskar respektive ökar risken för utveckling av alkoholberoende senare i livet för att kunna avfärda en hög alkoholkonsumtion hos yngre som ofarlig.

### Lägre AUDIT-poäng efter ungdomsåren

Minskningen i AUDIT-poäng mellan åldersgrupperna 17–27 år och 28–38 år var speciellt markant. Detta torde bl a bero på att familjebildning är vanlig i dessa åldrar; man är inte lika ofta ute och »festar» som tidigare. Dessutom vet många kvinnor numera att alkohol och graviditet inte riktigt hör ihop.

Befolkningsurvalets AUDIT-resultat utnyttjades för beräkning av refe-

rensvärden i form av T-poäng och percentilvärden, vilka redovisas i manualen [4]. Vi tror att många kan ha nytta av dessa referensvärden i forskning och praktiskt patientarbete.

Genom att sätta en patients resultat i relation till resultatet hos hans eller hennes ålderslikar av samma kön får man en bättre och mer nyanserad bild av alkoholvanorna och de eventuella komplikationerna till dessa, än om man bara använder gängse gränsvärden som tumregel för positivt utfall. Detta torde också underlätta återkoppling av resultaten till patienten och kanske öka hans eller hennes motivation att ändra sina riskabla eller skadliga alkoholvanor.

Testmetoder som AUDIT bör vara kvalitetssäkrade, bl a med avseende på mätnoggrannhet och relevans, om de ska ligga till grund för beslut. I den mån en testmetod har låg mätnoggrannhet ökar den enskilda mätningens medelfel, resultatet blir osäkert och därmed blir även beslutet om eventuella vidare åtgärder sämre underbyggt.

### Visade god mätnoggrannhet

AUDIT visades ha en god mätnoggrannhet i denna befolkningsstudie, både med avseende på intern reliabilitet och test-retest-reliabilitet. Metoden hade både god internreliabilitet och validitet även i vår psykakutstudie [2]. AUDIT är dock inte ett diagnostiskt instrument utan en screeningmetod i »problemidentifieringsfasen» för att i första hand ge en totalpoäng baserat på samtliga tio frågor.

Vi menar dock, med utgångspunkt i delskalornas relevans och mätnoggrannhet, att man även med viss försiktighet kan utnyttja resultatet på delskalennivå i ett slags profiltänkande. Måttligt förhöjd totalpoäng beror oftast på höga poäng i konsumtionsskalan som uttryck för riskabla alkoholvanor. Först vid högre totalpoäng brukar man även få utslag i delskalorna »beroendetecken» och »skadlig konsumtion» som indikation på alkoholskador.

Givetvis kan inte AUDIT ersätta en mer omfattande kartläggning av alkoholsituationen, utan vid ett positivt resultat på AUDIT bör man följa upp detta med t ex Alkoholvaneinventoriet [1] eller en skickligt genomförd intervju av en i missbruk kunnig kliniker.

\*

Studien har stötts ekonomiskt av Systembolagets fond för alkoholforskning (SFA), och godkänts av etisk kommitté.

### Referenser

1. Bergman H, Sandahl C. Psykologiska bedömningsmetoder. I: Berglund M, Rydberg U, red. Beroendelära. Lund: Studentlitteratur, 1995: 102-5.

2. Bergman H, Källmén H, Rydberg U, Sandahl C. Tio frågor om alkohol identifierar beroendeproblem. *Läkartidningen* 1998; 95: 4731-5.
3. Allen JP, Litten RZ, Fertig JB, Babor T. A review of research on the alcohol use disorders identification test (AUDIT). *Alcohol Clin Exp Res* 1997; 21: 613-9.
4. Bergman H, Källmén H. Manual till AUDIT – Alcohol Use Disorders Identification Test. Opublicerat manuskript. Stockholm: Magnus Huss Klinik, Karolinska sjukhuset, 1998.
5. Bradley KA, Badrinath S, Bush K, Boyd-Wickizer J, Bradley A. Medical risks for women who drink alcohol. *J Gen Intern Med* 1998; 13: 627-39.
6. Källmén H. Alcohol and disinhibition: A psychoanalytical interpretation [dissertation]. Uppsala: psykologiska institutionen, Uppsala universitet, 1995.
7. Bergman H, Hindmarsh T. Alkohol och hjärnskador: Neuropsykologiska och dator-tomografiska fynd. *Läkartidningen* 1987; 84: 3828-33.
8. Sanchez-Craig M, Wilkinson A, Davila R. Empirically based guidelines for moderate drinking: 1-year results from three studies with problem drinkers. *Am J Public Health* 1995; 185: 823-8.
9. Damström Thakker K. An overview of health risks and benefits of alcohol consumption. In: Rydberg U, Allebeck P, eds. Proceedings: State-of-the-art conference: Risks and protective effects of alcohol on the individual. *Alcohol Clin Exp Res* 1998; 22: 285S-98S.
10. Wechsler H, Dowdall GW, Davenport A, Castillo S. Correlates of college students binge drinking. *Am J Public Health* 1995; 85: 921-6.
11. Holmila M. Intoxication and hazardous use of alcohol: Results from the 1992 Finnish drinking habits study. *Addiction* 1993; 90: 785-92.
12. Bush K, Kivlahan DR, McDonell MB, Fihn SD, Bradley KA. The AUDIT alcohol consumption questions (AUDIT-C). An effective brief screening test for problem drinking. *Arch Intern Med* 1998; 158: 1789-95.
13. Bradley KA, Boyd-Wickizer J, Powell SH, Burman L. Alcohol screening questionnaires. *JAMA* 1998; 280: 166-71.
14. Nordström A, Winberg J, Person S. Resultat av en primärvårdsstudie om alkohol: 17 procent av männen, 8 procent av kvinnorna troliga högkonsumenter. *Läkartidningen* 1998; 95: 4739-43.
15. Bergman H, Hubicka B, Laurell H, Schlyter F, Fernström K. Assessment, prevention, follow-up and treatment of Swedish DUI:s (the KAPUBRA project): some preliminary results [abstract]. Paper presented at the 42nd ICAA International Institute on the Prevention and Treatment of Dependencies in Malta 1998.
16. Folkhälsoinstitutet och CAN. Alkohol- och narkotikautvecklingen i Sverige. Rapport 98. Stockholm: FHI och CAN, 1999.
17. Nezlek JB, Pilkington CJ, Bilbro KG. Moderation in excess: Bingedrinking and social interaction among college students. *J Stud Alcohol* 1994; 55: 342-51.
18. Wechsler H, Davenport A, Dowdall G, Moeykens B, Castillo S. Health and behavior consequences of binge drinking in college. *JAMA* 1994; 272: 1672-7.
19. Varga M, Buris L. Drinking habits of medical students: call for better integration of teaching about alcohol in the medical curriculum. *Alcohol Alcoholism* 1994; 29: 591-6.
20. Fleming MF, Barry KL, McDonald R. The Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) in a college sample. *Intern J Addict* 1991; 26: 1173-85.

## Summary

### Alcohol use among Swedes as assessed by the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): a psychometric study

Hans Bergman, Håkan Källmén

*Läkartidningen* 2000; 97: 2078-84.

The Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) was completed by 997 persons randomly sampled from the general Swedish population (80 percent response rate). Eighteen percent of the men and 5 percent of the women had hazardous or harmful alcohol use according to the 8+ score criterion. Since women are more sensitive to alcohol than men, a cut-off score of 6+ was suggested for them. The female prevalence of hazardous or harmful alcohol use then increased to nearly 11 percent. Hazardous or harmful alcohol use decreased with increasing age in both genders. The »binge drinking» question explained half of the total AUDIT variance and is thus the best predictor of heavy drinking in the test. The internal and test-retest reliability of the AUDIT was satisfactory. Reference values for different ages and genders are presented.

*Correspondence:* Hans Bergman, Magnus Huss klinik, Karolinska sjukhuset, 172 76 Stockholm, Sweden.

*E-mail:* hbergman@mhk.ks.se

## Var vill du bo?

I etagelägenhet eller stuga i Sälen, etta i Malmö, hus på Fårö, bryggerhus i Vestfold, 1600- eller 1800-talshus i Visby, hus vid San Remo i Italien, stenhus i Östergarn, litet hus i Cote d'Azur, hus vid havet i Portugal eller villa centralt i Linköping? Kanske vill du köpa begagnad bil – gå in på nätet. Eller varför inte efterlysa en gammal kursare? Allt detta och lite till finns under äpplet Anslagstavlan på

[www.lakartidningen.se](http://www.lakartidningen.se)

