

# Är alkohol skadligare för äldres hälsa? En analys av kunskapsläget

Författare:

Maria Danielsson

Riddargatan 1

Stockholms läns landsting

December 2016

Studien är gjord inom projektet Äldres hälsa och alkohol, genomfört av Hela Människan i samverkan med Riddargatan 1/Centrum för psykiatrforskning, med stöd av medel från Folkhälsomyndigheten.



**Hela människan**  
SOCIALT ARBETE PÅ KRISTEN GRUND

# Sammanfattning

- Alkoholkonsumtionen har ökat bland äldre och fler har en riskfylld konsumtion, samtidigt som konsumtionen har minskat i övriga åldrar. De alkoholrelaterade skadorna har också ökat bland äldre.
- Vid ett och samma alkoholintag tenderar alkoholhalten i blodet att bli högre när man blir äldre. Vid ett normalt åldrande beror det framförallt på en minskad muskelmassa (mindre utspädningsvolym), snarare än ålderbetingade skillnader i förmågan att bryta ner alkoholen.
- Forskning om alkoholens sjukdomsframkallande effekter är nästan uteslutande baserad på yngre och medelålders personer. Det finns emellertid ingen anledning att anta att alkohol även hos i övrigt friska äldre skulle vara mindre skadligt än bland medelålders, utan snarare tvärtom, eftersom kroppens reparerande förmåga minskar med åldern.
- Majoriteten äldre har någon sjukdom. Alkohol förvärrar många sjukdomars symtom och sannolikt även prognos, och är en viktig anledning till att äldre kan tåla mindre alkohol.
- En betydande andel av akuta inläggningar av äldre på sjukhus beror på läkemedelsbiverkningar. Alkoholens betydelse för läkemedelsorsakade sjukdomar verkar vara underskattat och inte sällan förbisett i sjukvården. Detta trots att alkoholen är den enskilt vanligaste ”drogen”, även bland äldre, och påverkar läkemedlens effekter redan vid måttlig alkoholkonsumtion.
- Nationella riktlinjer för vad som är en skadlig alkoholkonsumtion finns i flera länder, dock ej i Sverige. Även i de länder där rekommendationer finns, saknas i allmänhet riktlinjer för äldre.
- Äldres alkoholkonsumtion missas ofta i sjukvården. Behandling av äldres alkoholproblem har dock visat sig vara minst lika framgångsrik som bland yngre.

## Innehåll

Inledning.....	2
Äldres alkoholkonsumtion.....	2
Alltmer riskfylld alkoholkonsumtion .....	3
Riskabla alkoholvanor bland äldre - ett växande problem.....	5
Hur mycket kan man dricka utan skadliga effekter på kroppen? .....	5
Riktlinjer saknas för äldres alkoholkonsumtion .....	7
Alkohol ökar risken för skador och ett stort antal sjukdomar .....	8
Åldrande och alkoholomsättningen .....	9
Alkohol och läkemedel .....	10
Läkemedelsrelaterad sjuklighet — ett stort problem .....	10
Alkohol kan påverka läkemedelskoncentrationen .....	11
Några vanliga läkemedel som är känsliga för alkohol .....	11
Ökad känslighet för läkemedlens och alkoholens effekter .....	12
Kroniska sjukdomar och alkoholkonsumtion bland äldre .....	13
Äldres alkoholkonsumtion som sjukdomsrisk .....	13
Måttlighetsdrickare är friskast .....	14
Alkohol och sjukdomars förlopp och symptom.....	15
Äldres alkoholvanor uppmärksammas inte.....	15
Referenser .....	16

# Är alkohol skadligare för äldres hälsa? En analys av kunskapsläget

Avsikten med denna kunskapsöversikt är att svara på frågan om det är skadligare att dricka alkohol när man blir äldre – skadligare utifrån ett medicinskt hälsoperspektiv, det vill säga om alkoholen har skadligare effekter på kroppen när man blir äldre. I flera länder har man försökt fastställa vilken konsumtionsnivå som vuxna friska personer bör hålla sig till för att bibehålla hälsan, men ”hoppat över” frågan om hur man bör förhålla sig till alkohol när man blir äldre. Samtidigt har det funnits en allmänt spridd uppfattning om att det kan vara hälsosamt att dricka lite vin när man passerat medelåldern.

Alkoholen orsakar en rad sjukdomar, men kunskapen om sambanden kommer nästan uteslutande från studier av riskerna med att dricka i medelåldern (eller ungdomen). Hur riskabelt det är att dricka när man blir äldre är förhållandevis lite studerat. Det finns dock flera anledningar till att man kan tåla mindre alkohol när man blir äldre.

Denna kunskapsöversikt avser att belysa frågan om alkohol är farligare för äldre utifrån olika aspekter av åldrande. Dels berörs vad ”naturligt” åldrande kan betyda för kroppens känslighet för alkohol och alkoholens sjukdomsframkallande förmåga. De flesta äldre har dessutom flera sjukdomar och behandlas med läkemedel. Hur läkemedel och sjukdomar påverkas av samtidigt alkoholintag är sannolikt den viktigaste aspekten på hur mycket alkohol man kan dricka som äldre.

Litteraturoversikten har huvudsakligen utgått från systematiska litteraturoversikter från databasen Medline med följande sökord: aged, old, elderly, alcohol, mortality, morbidity. Översikten har kompletterats med referenser (bakåt) från de mest relevanta artiklarna, och med artiklar (framåt) som refererar dessa artiklar. Artiklarna har givit olika aspekter på effekter av äldres alkoholkonsumtion, men ingen av de återfunna artiklarna har dock haft avsikten att göra en sammanfattande analys av alkoholens effekter för äldre jämfört med yngre.

## Äldres alkoholkonsumtion

Sedan år 2000 kartläggs alkoholkonsumtion årligen i de så kallade Monitoreringsundersökningarna (www.can.se), där man intervjuar ett representativt urval av Sveriges befolkning om deras alkoholkonsumtion och alkoholinköp. Från början intervjuades personer mellan 16 och 80 år, men från och med 2013 är åldersintervallet 17 till 84 år.

Av all alkohol som dracks i Sverige år 2014 kom den största andelen från vin, som utgjorde ungefär hälften av alkoholintaget. Könsskillnaderna i vindrickande är emellertid stora. Vinkonsumtionen står för 70 procent av kvinnors och 30 procent av mäns alkoholkonsumtion. Bland män är starköl vanligare och utgjorde 44 procent av alkoholintaget, alltså mer än från vin. Män dricker även dubbelt så mycket sprit (13 procent av alkoholintaget) som kvinnor.[1]

I genomsnitt drack Sveriges befolkning alkohol 5 dagar per månad, 2014. Antal dagar i månaden man dricker ökar med stigande ålder och var 6 dagar per månad i åldersgruppen 65–

84 år. Med åldern minskar däremot berusningsdrickande, det vill säga att vid ett och samma tillfälle dricka exempelvis mer än fem glas vin (en flaska) *eller* fyra stora starköl. Endast 3 procent av alla dryckestillfällen utgjorde berusningsdrickande i åldersgruppen 65–84 år jämfört med var tredje i åldern 17- 29 år 2014. [1]

Människor tenderar dock att underskatta sin konsumtion i frågeundersökningar och många storkonsumenter svarar överhuvudtaget inte. Den självrapporterade konsumtionen beräknas utgöra endast cirka 45 procent av all alkohol som anskaffats. Hur mycket alkohol som anskaffats i Sverige kan man uppskatta utifrån Systembolagets försäljningsstatistik kompletterad med andra källor om den alkohol som införskaffats på annat sätt [2].

### Alltmer riskfylld alkoholkonsumtion

Majoriteten av alla äldre dricker alkohol och andelen ökar enligt monitorundersökningarna [3]. Tabell 1 visar hur alkoholvanorna förändrats mellan åren 2004 och 2011 bland äldre (65-80 år) jämfört med befolkningen i övrigt (16-64 år).

Andelen äldre kvinnor som drack alkohol var 62 procent år 2011, och motsvarande andel bland män var 73 procent, vilket är mindre än i befolkningen i övrigt. Undersökningarna från både 2004 och 2011 visar att äldre alkoholkonsumenter dricker i genomsnitt mindre mängder, färre är riskkonsumenter och färre dricker sig berusade. Dessa skillnader mellan äldre och yngre gäller för både kvinnor och män.

#### Tabell 1: Alkoholkonsumtion bland äldre och yngre, 2004 och 2011

Självrapporterad alkoholkonsumtion hos äldre (65-80 år) och befolkningen i övrigt (16-64 år), kvinnor respektive män i Sverige, 2004 och 2011. Samtliga mått på alkoholkonsumtionen\* gäller under den senaste månaden.

	Äldre		Befolkningen i övrigt	
	65-80 år		16-64 år	
<b>Kvinnor</b>				
<i>Senaste månaden:</i>	<i>2004</i>	<i>2011</i>	<i>2004</i>	<i>2011</i>
Druckit alkohol (procent)	54	62	77	73
Månadskonsumtion (cl 100% alkohol)	12	15	24	22
Berusningsdrickande 1 gång (procent)	2	4	22	17
Riskkonsumtion, minst 9 glas per vecka (procent)	4	5	10	9
Månadskonsumtion vin (cl 100% alkohol)	8	12	13	14
	Äldre		Befolkningen i övrigt	
	65-80 år		16-64 år	
<b>Män</b>				
<i>Senaste månaden:</i>	<i>2004</i>	<i>2011</i>	<i>2004</i>	<i>2011</i>
Druckit alkohol (procent)	73	75	85	81
Månadskonsumtion (cl 100% alkohol)	33	36	55	47
Berusningsdrickande 1 gång (procent)	10	12	49	39
Riskkonsumtion, minst 9 glas per vecka (procent)	10	10	18	14
Månadskonsumtion vin (cl 100% alkohol)	14	16	12	12

\*Andel (procent) som druckit alkohol. Genomsnittlig månadskonsumtion (cl) bland alkoholkonsumenter. Andel (procent) som berusningsdruckit en gång (druckit mer än fem standardglas vid ett dryckestillfälle). Genomsnittlig månadskonsumtion (cl) vin bland alkoholkonsumenter.

Källa: Modifierad efter Mats Ramstedt och Jonas Raninen, [3]

Utvecklingen mellan 2004 och 2011 visar emellertid att äldres alkoholkonsumtion har blivit alltmer riskfylld och det gäller särskilt kvinnorna. Samtliga indikatorer i tabell 1 (andel konsumenter, mängd alkohol, riskkonsumtion och berusningsdrickande), visar på en utveckling mot en alltmer problematisk alkoholkonsumtion bland äldre. Kontrasten är stor i jämförelse med befolkningen i övrigt där samma indikatorer visar motsatt utveckling, det vill säga mot en minskande alkoholkonsumtion.

Män har i alla åldrar en högre alkoholkonsumtion och ett mer riskfyllt drickande än kvinnor, och skillnaderna är störst bland äldre. Utvecklingen av alkoholvanorna mellan 2004 och 2011 visar dock att könsskillnaderna i alkoholkonsumtion minskar bland äldre, eftersom förändringen mot en allt högre alkoholkonsumtion och riskfyllt drickande varit betydligt mer markant bland kvinnor än bland män. Tidigare generationers kvinnor drack avsevärt mycket mindre än män, och man kan förvänta att könsskillnaderna kommer att minska ytterligare med kommande generationer.

Som sagts ovan är alkoholkonsumtionens storlek betydligt större än vad man får fram i frågeundersökningar. Graden av underskattning verkar dock vara ganska konstant [1]. Det innebär att även om konsumtionen är underskattad är resultaten jämförbara mellan olika år, vilket gör att man kan dra tillförlitliga slutsatser om åt vilket håll som utvecklingen går.

En undersökning av alkoholkonsumtionen bland äldre i Göteborg, visar att även bland de allra äldsta finns en utveckling mot en allt högre konsumtion [4]. I undersökningen jämfördes dryckesvanorna hos de som var 75 år 1976-1977 med 75-åringar 2005-2006. De som drack mer än 100 gram alkohol i veckan kunde anses ha ett för åldern riskfyllt drickande. Bland kvinnorna ökade denna andel konsumenter mellan undersökningsåren från 0,4 till 10 procent och bland männen från 19 till 27 procent. Det hade framförallt blivit vanligare att dricka vin, både bland kvinnor och män.

Det finns också andra uppgifter som stöder slutsatsen att alkoholkonsumtionen bland äldre har ökat och att fler har en riskfylld konsumtion. Den alkoholrelaterade dödligheten bland äldre var betydligt högre 2010 jämfört med 2000 [3]. Dödligheten hade ökat med 60 procent för kvinnorna och 12 procent bland männen, 65 år och äldre. Det är särskilt anmärkningsvärt eftersom den alkoholrelaterade dödligheten minskade bland både kvinnor och män yngre än 65 år under samma period. Med alkoholrelaterad dödlighet menas i detta fall den dödlighet som är direkt relaterad till olika alkoholsjukdomar. Alkoholrelaterad dödlighet av detta slag omfattar endast en liten del av all den dödlighet som alkohol bidrar till, men är indikator på vilket håll utvecklingen av skadlig alkoholkonsumtion går.

Det har också skett en kraftigare ökning av rattfylleribrott bland äldre än bland yngre [3]. Andelen kvinnor över 60 år som misstänks för rattfylleri ökade från 4 till 12 procent mellan 2000 och 2011, och bland män från 6 till 15 procent.

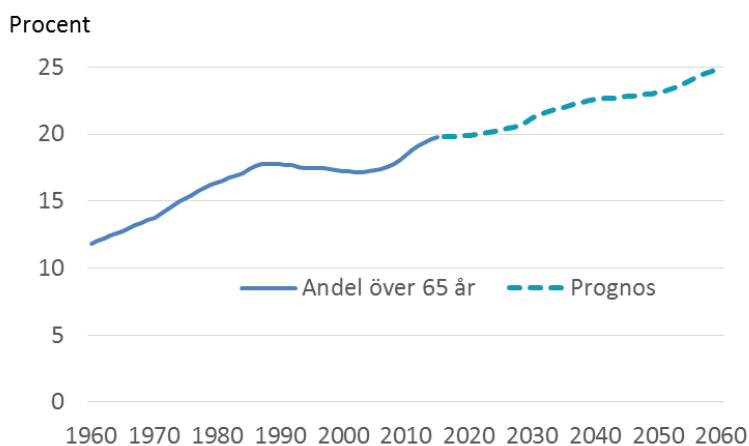
Sammantaget framträder en bild av att äldre i Sverige visserligen dricker mindre än övriga åldersgrupper, men att man dricker mer än tidigare och att de alkoholrelaterade skadorna har ökat mer än i andra grupper [3]. Utvecklingen visar också att konsumtionen (och dess skadliga följder) ökar mer bland äldre kvinnor än bland äldre män, men det är fortfarande männen som dricker mest och drabbas mest av alkoholrelaterade skador.

## Riskabla alkoholvanor bland äldre - ett växande problem

I flera länder har man konstaterat att alkoholkonsumtionen ökat bland äldre. En liknande utveckling bland äldre finns i Finland, Danmark och Norge [3], i USA och i Storbritannien [5]. I USA och Storbritannien har man satt den ökande konsumtionen i samband med att efterkrigstidens babyboom har blivit pensionärer; en generation som drack mer som unga och har en liberalare attityd till alkohol och droger än tidigare generationer [5, 6]. Det är också en generation som är mer välbeställda och friskare än tidigare generationer, och har därför både råd och tillräckligt god hälsa för att kunna dricka alkohol.

Samtidigt som alkoholkonsumtionen ökar bland äldre, ökar också andelen äldre i befolkningen i stora delar av västvärlden. I Sverige var 20 procent av befolkningen över 65 år 2015 jämfört med 12 procent 1960. Enligt Statistiska Centralbyråns prognoser kommer andelen äldre fortsätta att öka till 25 procent 2060 (figur 1). Sammantaget innebär detta att antalet äldre med behov av insatser på alkoholområdet kommer att öka betydligt.

**Figur 1: Andel personer över 65 år i Sveriges befolkning mellan 1960-2015. Prognos fram till 2060**



Källa: Statistiska Centralbyrån (SCB)

## Hur mycket kan man dricka utan skadliga effekter på kroppen?

Alkoholens skadliga effekter ökar med ökande konsumtion och det finns ingen helt riskfri nivå. Eftersom alkohol ingår i vår kultur har olika gränser för vad som kan anses som skadligt drickande satts efter vad man uppfattat som måttliga risker (i relation till andra potentiellt riskfyllda aktiviteter som vi accepterar). Olika länder gör olika bedömningar om var gränsen går.

I Australien (2009) [7] och i Canada (2011) [8] har man utarbetat riktlinjer för vad som kan anses vara en skadlig alkoholkonsumtion. Bägge ländernas rekommendationer bygger på omfattande analyser av den vetenskapliga litteraturen och kan därför vara intressanta att titta närmare på. Riktlinjerna överensstämmer i stort sett med varandra men skiljer sig på ett par punkter. Man har dragit lite olika slutsatser om vilken konsumtionsnivå som man bör hålla sig under för att bibehålla hälsan, trots i stort sett samma vetenskapliga underlag.

Gemensamt för dessa riktlinjer är att man uppmärksammar dels riskerna förknippade med mängden alkohol man konsumerar i genomsnitt genom livet, dels riskerna med den mängd alkohol man intar vid ett enskilt dryckestillfälle, eftersom en högre alkoholhalt i blodet innebär en högre risk i sig för kroppsskada.

De generella riktlinjerna riktar sig till friska vuxna personer med normal kroppsstorlek. Man anger gränser för vad man bedömer vara en alkoholkonsumtion som är förenlig med en låg risk för skada. Med skador avses medicinska skador, det vill säga sjukdomar, trauma och förtida död. I beräkningarna av skadlig konsumtion finns alltså inte alla andra skadliga effekter som påverkar det sociala livet eller andra människors liv och hälsa.

I Australien rekommenderar man vuxna kvinnor och män att inte dricka mer än 20 gram alkohol per dag i genomsnitt. Det motsvarar en daglig konsumtion av exempelvis 2 dl rödvin (med en alkoholhalt på 13,5 procent) *eller* två folköl (375 ml, 3,5 procent). Vid ett och samma tillfälle bör varken kvinnor eller män dricka mer än 40 gram.

I Canada lägger man gränsen för ”lågrisk-konsumtion” något högre än i Australien. Den genomsnittliga konsumtionen bör enligt Canadas riktlinjer inte överstiga 27 gram alkohol för kvinnor och 40 gram för män dagligen, dessutom rekommenderar man någon alkoholfri dag i veckan. Vid ett och samma dryckestillfälle rekommenderas kvinnor att hålla sig under 40 gram och män 53 gram, samt att man inte ska dricka på fastande mage.

En anledning till att man har samma nivå för kvinnor och män i Australien men inte i Canada, är att man värderat risken för traumatiska skador olika. Kvinnor uppnår i allmänhet en högre blodkoncentration än män vid samma alkoholintag, bland annat eftersom kvinnor i genomsnitt är mindre än män. Det talar för att kvinnor i regel bör dricka mindre. Samtidigt har män en betydligt större benägenhet att utsätta sig själva (och andra) för skador än vad kvinnor har, vid en och samma alkoholhalt i blodet. Männens höga skaderisker, som särskilt gäller yngre män, har vägts in i de australiensiska riktlinjerna. Denna risk anses uppväga det faktum att kvinnor i allmänhet behöver dricka mindre för att uppnå samma berusningsgrad.

Att Canada överlag har ett högre gränsvärde för vad som kan anses vara ”lågrisk-konsumtion” beror i hög grad på att man i de canadensiska riktlinjerna räknar med att alkohol, ända upp till 70 gram dagligen, har hälsofrämjande effekter på hjärt- och kärlsjukdomar och diabetes. De hälsofrämjande effekterna gäller bara medelålders och äldre alkoholkonsumenter.

I de canadensiska riktlinjerna har man dragit slutsatsen att de positiva och negativa effekterna balanserar ut varandra (noll-effekt) vid en daglig konsumtion på 27 gram för kvinnor och 40 gram för män, vilket är den nivå man satt för ”lågrisk-konsumtion”. Den hälsofrämjande effekten av alkohol beräknas vara som störst vid ett intag på omkring 10 gram, men trots det rekommenderar man inte någon som inte är alkoholkonsument att börja dricka alkohol.

I Australien anser man att det inte längre går att dra slutsatsen att alkohol kan förebygga hjärt- och kärlsjukdomar eftersom flera studier framfört allvarlig kritik och visat att de angivna sambanden inte håller för närmare granskning (se vidare nedan). Man räknar således inte med att alkohol har några hälsobringande effekter. Man vill istället ange den nivå där risken för hälsoskador är låg. Den risknivå man valt är att alkoholen inte ska orsaka mer än en procents risk för förtida död under en människas livstid.



I USA och Storbritannien finns också nationella riktlinjer. I USA är rekommendationen från år 2015 att vuxna kvinnor inte ska dricka mer än 14 gram alkohol dagligen och män 28 gram [9], det vill säga betydligt mindre än i Canada, men för män mer än i Australien.

I Storbritannien har man nyligen (2016) reviderat tidigare rekommendationer från 1995 [10]. Den nya rekommendationen anger att varken kvinnor eller män ska dricka mer än motsvarande 16 gram alkohol dagligen i genomsnitt per vecka, det vill säga något mindre än i Australien. Det är en lägre nivå jämfört med de brittiska rekommendationerna från 1995. En anledning till att gränsen sänkts uppges vara att nyare forskning har visat att den skyddande effekten av alkohol för hjärt- och kärlsjukdomar inte har den betydelse man tidigare trott. En annan anledning är att sambandet mellan cancer och alkohol blivit allt mer klarlagt, och att risken för cancer har visat sig öka med ökande konsumtion utan någon undre gräns för alkoholkonsumtionen [11].

I Sverige finns inga nationellt antagna riktlinjer för vad som ska anses vara lågriskkonsumtion [12]. Ofta används en rekommendation som finns i en publikation från Statens folkhälsoinstitut från 2005 [13]. Enligt denna är en riskfylld alkoholkonsumtion ett dagligt intag av i genomsnitt 15 gram för kvinnor och 24 gram för män (9 respektive 14 standardglas per vecka, à 12 gram alkohol). Det är på samma nivå som rekommendationerna från USA. Vid ett och samma dryckestillfälle rekommenderas kvinnor dricka mindre än 36 gram alkohol och män mindre än 48 gram (3 respektive 4 standardglas).

#### Riktlinjer saknas för äldres alkoholkonsumtion

I samtliga ovan beskrivna nationella riktlinjer har man särskilda rekommendationer för unga som man avråder från alkoholkonsumtion. För gravida och ammande mödrar rekommenderas i princip total avhållsamhet, och det gäller också kvinnor som försöker bli gravida. Däremot har man inga särskilda rekommendationer för äldre.

En europeisk studie av tio länder 2009 visade att riktlinjer för äldres alkoholkonsumtion bara fanns i Italien där man rådde äldre att inte dricka mer än 12 gram per dag [14]. I Finland rekommenderade dock Social- och hälsovårdsministeriet år 2006 personer över 65 år att inte dricka mer än 12 gram dagligen i genomsnitt per vecka, samt inte mer än 24 gram per dryckestillfälle [15]. I USA rekommenderar The National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism (NIAAA) friska personer över 65 år som inte tar några mediciner, att inte dricka mer än 14 gram dagligen i genomsnitt per vecka, och inte mer än 42 gram vid ett dryckestillfälle [16].

I riktlinjerna från Australien och Canada finns inte heller någon diskussion om huruvida man bör ha särskilda rekommendationer riktade till äldre, trots den i övrigt omfattande redogörelse av vilka överväganden som ligger till grund för riktlinjerna. Däremot anges i dessa, och i andra länders riktlinjer, att personer som äter medicin eller har någon sjukdom ska konsultera sin läkare för att få råd om eventuella risker med alkohol.

Anledningar till att inte ge allmänna rekommendationer riktade till äldre kan tänkas vara flera. En anledning kan vara att sjukdomar och läkemedelsanvändning är så vanliga bland äldre, och att dessa kan ha en större betydelse för om man bör dricka alkohol än ”normala” åldersförändringar. Det skulle innebära att det inte är meningsfullt att ge generella rekommendationer baserat på ålder. En annan anledning kan vara att alkoholens inverkan på

hälsan är betydligt mindre studerat bland äldre än bland medelålders och yngre, det vill säga att det vetenskapliga underlaget för att ge rekommendationer är sämre. Exempelvis baserar sig beräkningarna av alkoholens hälsorisker i Australiens och Canadas riktlinjer endast på studier av personer under 70 år.

## Alkohol ökar risken för skador och ett stort antal sjukdomar

Sjukdomar som har samband med alkohol kan delas upp i de som inte skulle förekomma utan alkohol, respektive sjukdomar där alkoholen är en bidragande orsak och förekomsten skulle minska om alkohol inte fanns. Den vanligaste diagnosen i den första kategorin är alkoholberoende [17], andra sjukdomar är exempelvis alkoholförgiftning, alkoholbetingade leversjukdomar och bukspottkörtelinflammationer, samt alkoholdemens.

För våra stora folksjukdomar som cancer och hjärt- och kärlsjukdomar, har alkoholen endast en bidragande roll. Alkoholens betydelse för sjukligheten är ändå viktig eftersom dessa sjukdomar är vanliga, och en minskad konsumtion skulle få betydande effekter på folkhälsan.

Alkohol ökar kraftigt risken för cancer i munhålan, svalg, matstrupe och lever, vilket varit känt sedan länge [18]. Under senare år har det blivit klarlagt att alkohol ökar risken även för bröstcancer och tjocktarmscancer [19]. Eftersom dessa cancerformer hör till de allra vanligaste innebär det att alkohol bedöms ha en större betydelse för folkhälsan än vad man tidigare trott.

Det är väl känt att en hög alkoholkonsumtion ökar risken för flera hjärt- och kärlsjukdomar (högt blodtryck, hjärtinfarkt, förmaksflimmer och hjärtsvikt) samt ökar risken för diabetes [18]. Vilken effekt alkoholen har på hjärt- och kärlsjukligheten vid en låg alkoholkonsumtion är omstridd, se vidare nedan.

Alkoholen bidrar till betydligt fler sjukdomar utöver cancer och hjärt- och kärlsjukdomar [18, 20-22]. Exempelvis försvagar alkohol benstommen [23] och ökar risken för frakturer. Alkoholen försvagar också immunförsvaret, förändrar hormonnivåer och skadar hjärnan. Alkohol påverkar också den psykiska hälsan. Alkohol stör sömnen, ökar risken för depression och ångest, och risken för självmord [24]. Världshälsoorganisationen har uppskattat att alkohol orsakar mer än 60 olika sjukdomar [17].

Alkoholens hälsoskadliga effekter kan också delas upp i akuta respektive kroniska effekter och skador. Alkoholens akuta effekter handlar om tillstånd som orsakas av en hög alkoholt i blodet. Viktigast är den akuta påverkan på hjärnan som kan leda till olika grader av nedsatt kontroll, som i sin tur kan leda till riskfyllda situationer med skador som följd. Alkohol är en av de viktigaste orsakerna till skador, särskilt bland yngre män. Upprepade höga alkoholhalter i blodet ökar även risken att utveckla bestående skador på kroppens olika organ, och bidrar därför även till kroniska sjukdomar.

I Sverige har de viktigaste dödsorsakerna till en förtida död till följd av alkohol bedömts vara cancer, skrumplever, trafikolyckor, självmord och alkoholberoende [25].

Bland yngre bidrar alkohol framförallt till oavsiktliga och självtillfogade skador, men med stigande ålder blir alkoholens bidrag till sjukdomar allt viktigare. Frågan som vi här ska belysa är om det är skadligare för äldres hälsa att dricka alkohol, och i så fall varför.

## Åldrande och alkoholomsättningen

Både alkoholen och dess nedbrytningsprodukter är skadliga för kroppen [21, 26] och en hög alkoholhalt i blodet ger större risk för skador. Alkoholens upptag, spridning och omsättning i kroppen förändras när man blir äldre. Detta leder till att alkoholnivån i blodet tenderar att bli högre med stigande ålder vid samma alkoholintag.

Alkohol är en vattenlöslig substans och sprids via blodbanan snabbt till de delar av kroppen som huvudsakligen består av vatten, som muskelvävnad. Om man har en stor muskelmassa så späds alkoholen ut, och den maximala blodkoncentrationen som uppnås vid ett alkoholintag blir lägre än om man har en liten muskelmassa.

Med åldern brukar muskelmassan minska och en större andel av kroppen består av fettväv som inte absorberar alkoholen i samma utsträckning. Det innebär att vid ett och samma alkoholintag blir den maximala alkoholkoncentrationen högre när man blir äldre. Eftersom kvinnor i genomsnitt har en mindre muskelmassa än män och en större andel av kroppsvikten är fettväv, får kvinnor i allmänhet en högre alkoholnivå i blodet än män. Däremot förlorar män en större andel av sin muskelmassa med åldern än vad kvinnor gör, vilket innebär att alkoholkoncentrationen vid ett givet alkoholintag förändras mer för män än för kvinnor med stigande ålder. [27, 28]

Åldersrelaterade förändringar som påverkar hur alkohol tas upp och bryts ner i kroppen kan också påverka alkoholkoncentrationen. Alkohol tas upp i blodbanan huvudsakligen från övre delen av tunntarmen och transporteras med blodet till levern. I levern bryts en del av alkoholen ner redan innan den når ut i resten av kroppen. En liten del av alkoholen bryts ned redan i magsäcken. Hur hög alkoholnivån blir omedelbart efter ett alkoholintag beror därför även på hur snabbt alkoholen tas upp från magtarmkanalen, samt hur stor andel som bryts ner i magsäcken och i levern under den första passagen. Normalt bryts omkring 10 procent av alkoholen ner vid denna första passage genom magtarmkanalen och levern [29].

Kronisk inflammation i magslemhinnan är relativt vanligt bland äldre och kan innebära att alkoholen inte bryts ner i magsäcken, vilket leder till en högre alkoholhalt i blodet [30]. Samtidigt har många äldre en långsammare peristaltik med ett mer utdraget upptag i tunntarmen, vilket sänker den maximala alkoholkoncentrationen i blodet [30]. Om alkohol tas i samband med måltid förlångsammars också upptaget av alkohol från tarmen, med lägre maximal blodkoncentration som följd [31], vilket är mer gynnsamt för hälsan och rekommenderas i en del riktlinjer. Det är således inte givet hur omfattningen av denna första nedbrytning av alkoholen förändras med åldern.

Den alkohol som efter den första passagen genom levern når blodbanan bryts successivt åter ner i levern, när blodet cirkulerar i kroppen. Hos personer som inte dricker alkohol regelbundet bryter levern ner alkoholen med en konstant hastighet av 0,1 gram/kg kroppsvikt/timme hos män och 0,085 gram hos kvinnor. Det motsvarar 7 gram i timmen hos en man som väger 70 kg och nästan 6 gram hos en lika stor kvinna [32]. Dricker man alkohol regelbundet ökar kroppen sin kapacitet att bryta ner alkohol under förutsättning att levern ännu inte skadats av alkoholen. Om levern skadats och skrumplever utvecklats minskar istället kapaciteten att bryta ner alkohol, och alkoholhalten i blodet blir högre.

Med det naturliga åldrandet minskar leverns kapacitet att bryta ner alkohol något [33], men har inte någon avgörande betydelse för alkoholomsättningen [29]. Levern har en stor reservkapacitet så länge den inte är skadad av alkohol eller andra sjukdomar.

Hos friska individer och vid ett normalt åldrande förefaller således skillnader i kroppsstorlek och kropps-konstitution (utspädningsvolymen) vara mer avgörande för hur hög den maximala alkoholhalten i blodet blir, än skillnader i förmåga att bryta ner alkoholen.

Samtidigt intag av läkemedel förefaller inte ha någon större påverkan på alkoholens omsättning eller alkoholnivån i blodet (frånsett antabus) [34]. Däremot påverkar alkohol läkemedelsomsättningen och därmed koncentrationen av läkemedel i blodbanan. Att alkoholen kan påverka läkemedelskoncentrationen är en viktig anledning till att vara särskilt uppmärksam på äldres alkoholkonsumtion.

## Alkohol och läkemedel

Med ökad ålder sker fysiologiska förändringar som inte bara påverkar hur alkohol omsätts i kroppen utan också omsättningen av andra ”droger” som läkemedel. Eftersom läkemedel är mycket vanliga bland äldre och en stor andel äldre använder alkohol, finns det som sagt anledning att vara uppmärksam på hur alkoholintag påverkar koncentrationen och effekten av olika läkemedel bland äldre [29, 31, 35-41].

### Läkemedelsrelaterad sjuklighet — ett stort problem

Nästan alla äldre har någon medicin och de flesta har flera. I åldern 65 år och äldre har över 80 procent minst ett läkemedel utskrivet på recept visar en analys av Socialstyrelsens läkemedelsregister år 2008 [42]. Nästan hälften (42 procent) hade mer än fem mediciner, vilket är den gräns som brukar betecknas som polyfarmaci (multimedicingering), det vill säga när antalet läkemedel får anses vara högt. Risken för biverkningar ökar naturligtvis med varje läkemedel man tar. Biverkningsrisken ökar också av att flera läkemedel tas samtidigt som kan påverka varandras effekter, så kallade läkemedelsinteraktioner.

En betydande andel av akuta inläggningar av äldre på sjukhus världen över har rapporterats bero på läkemedelsbiverkningar [43]. I Sverige bedöms felaktig läkemedelsanvändning vara orsaken till 10–15 procent av inläggningar på sjukhus enligt en sammanställning år 2005 [44]. En jämförelse av svenska studier sedan slutet av 1970-talet tyder på att problemet har blivit allt vanligare och en orsak uppges vara att äldre använder allt fler läkemedel [44, 45].

De läkemedel som orsakar flest biverkningsrelaterade sjukhusinläggningar bland äldre (65 år och äldre) är hjärt- och kärl-läkemedel samt blodförtunnande medel, följt av antidepressiva läkemedel. De vanligaste biverkningarna är fall, yrsel, hjärtproblem och blödningar. [43]

De viktigaste orsakerna till läkemedelsorsakade sjukhusinläggningar hos äldre är polyfarmaci och nedsatt njurfunktion [43]. Trots att det finns en omfattande vetenskaplig dokumentation av problemet med läkemedelsorsakade akuta sjukdomstillstånd hos äldre, menar Socialstyrelsen att det görs lite i vården för att förbättra situationen. Till stor del beror det på att läkemedelsbiverkningar inte identifieras som orsak till sjukdomstillståndet.

I vare sig Socialstyrelsens rapport, eller i merparten av den vetenskapliga litteraturen som behandlar problemet med polyfarmaci och läkemedelsbiverkningar bland äldre, diskuteras betydelsen av alkohol. Detta trots att alkoholen är den enskilt vanligaste ”drogen”, även bland

äldre, och påverkar läkemedlens effekter redan vid måttlig alkoholkonsumtion [39]. Problemet verkar vara underskattat och inte sällan förbisett i sjukvården [46, 47].

### Alkohol kan påverka läkemedelskoncentrationen

Alkoholen kan påverka läkemedelskoncentrationen för en del läkemedel, men inte för alla. En del läkemedel bryts ner i levern för att sedan utsöndras via tarmen eller njurarna, medan andra läkemedel filtreras ut via njurarna som de är. Redan från 30-40 års ålder börjar njurfunktionen avta och vid 80 års ålder har kapaciteten sjunkit till hälften [48]. En av de vanligaste anledningarna till läkemedelsbiverkningar bland äldre är att dosen inte anpassats till en lägre njurfunktion [43]. Alkohol påverkar dock inte njurens förmåga att bryta ner läkemedel.

För de läkemedel som omvandlas i levern däremot, finns det risk för att omsättningen störs av samtidigt alkoholintag [49]. Alkohol bryts visserligen ner huvudsakligen via ett annat enzymssystem i levern än det enzymssystem som bryter ner läkemedel. Vid lågt alkoholintag omsätts en mindre del av alkoholen i samma system som läkemedel. Med ökande alkoholhalt i blodet ökar dock denna andel. Efter ett par dagars berusningsdrickande minskar därför förmågan att bryta ner läkemedel, eftersom leverns enzymssystem som bryter ner läkemedel har tagits i anspråk av alkoholen. Läkemedelskoncentrationen blir då högre och risken för läkemedelsbiverkningar ökar.

Vid en relativt långvarig och hög alkoholkonsumtion (50g/dag under veckor till månader) kan levern däremot öka sin förmåga att bryta ner alkohol [46]. Det sker genom att kapaciteten ökar i just det enzymssystem som också bryter ner läkemedel [50]. När personen sedan minskar sitt alkoholintag tar det flera veckor för levern att minska kapaciteten till normal nivå [46]. Läkemedel som ges i abstinensfasen efter en långvarig alkoholkonsumtion, riskerar därför att brytas ner för snabbt, och läkemedelskoncentrationen kan istället bli för låg. Förmågan att bryta ner läkemedel kan tioudubblas hos en person med ett tungt alkoholbruk, i abstinensfasen [29].

### Några vanliga läkemedel som är känsliga för alkohol

Alkoholens effekter på läkemedelskoncentrationen som beskrivits ovan gäller inte bara för äldre, utan i alla åldrar. Men eftersom det framförallt är äldre som behandlas med läkemedel är problem med läkemedelsbiverkningar överlag, oavsett alkoholkonsumtion, vanligare bland äldre. Här ges några exempel på hur blodkoncentrationen av några vanliga läkemedel påverkas av alkoholkonsumtion.

Ett mycket vanligt läkemedel bland äldre är warfarin som är ett blodförtunnande medel som ges vid flera hjärt- och kärlsjukdomar för att förhindra blodpropp. Blodförtunnande medel toppar listan på läkemedelsorsakade sjukdomar som lett till att äldre vårdas på sjukhus [43].

Warfarin bryts ner i levern och nedbrytningen kan påverkas av alkohol på det sätt som beskrevs ovan. En viktig anledning till att warfarin lätt överdoseras är att läkemedlet har en liten så kallad terapeutisk bredd. Med det menas att blodkoncentrationen måste ligga på en ganska exakt nivå för att läkemedlet ska ha effekt och samtidigt inte ge biverkningar. Om koncentrationen av warfarin blir för hög riskerar det att orsaka blödningar, i värsta fall i hjärnan. Vid för låga koncentrationer ökar risken för bland annat stroke. Det är således viktigt att koncentrationen av läkemedlet kan hållas inom sin smala terapeutiska nivå och inte påverkas av ett fluktuerande alkoholintag.

Andra mediciner vars nedbrytning också sker i levern och vars koncentration i blodet kan påverkas av alkohol är diazepam (ångestdämpande), fenytoin (antiepileptika) och propranolol (blodtrycksmedicin; betablockare) [29].

Ett av våra allra vanligaste läkemedel är värktabletter som innehåller paracetamol (Alvedon, Panodil etc). Paracetamol bryts ner i levern och dess nedbrytningsprodukter är i högre koncentrationer mycket skadliga för levern och kan leda till obotliga och ibland livshotande leverskador. Vid en längre tids hög alkoholkonsumtion som leder till ökad nedbrytningskapacitet i levern, ökar risken för att paracetamol bryts ner i för snabb takt, med en stor ansamling i levern av skadliga nedbrytningsprodukter. Det är inte under alkoholberusningen som risken för skada av paracetamol är störst utan i abstinensfasen. Risken är störst under de första 6-8 timmarnas abstinens, men kvarstår upp till tio dagar [50].

Förgiftningsrisken med paracetamol finns i alla åldrar och inträder redan vid en måttlig överdosering. Läkemedel med paracetamol går under flera olika namn och ingår i flera kombinationsläkemedel. Det finns därför risk att man oavsiktligt tar flera paracetamol-innehållande läkemedel samtidigt. I synnerhet om man såsom många äldre har flera mediciner att hålla reda på. Råkar man ha en hög dos paracetamol, är det förstås ännu riskablare om man dessutom dricker alkohol.

#### Ökad känslighet för läkemedlens och alkoholens effekter

Äldre har en ökad känslighet för effekterna av läkemedel på kroppens olika organ. Denna ökade känslighet har i allmänhet en större betydelse för biverkningsrisken än att läkemedelsomsättningen förändras med åldern [51]. Den ökade känsligheten beror huvudsakligen på en sämre förmåga att balansera olika fysiologiska påfrestningar och upprätthålla kroppens jämvikt [51]. Exempelvis drabbas äldre oftare av blodtrycksfall vid uppresning när de behandlas med blodtryckssänkande medicin, eftersom kroppen är sämre på att snabbt justera blodtrycket till vad som behövs i stående position.

En anledning till att alkohol kan påverka effekten av läkemedel är att dessa substanser kan ha samma effekter, som förstärker varandra [49]. Det handlar framförallt om effekter på blodtrycket, hjärnan och magtarmkanalen.

Alkohol har en akut blodtryckssänkande effekt [52], trots att alkohol på längre sikt ger högt blodtryck. Kombinerat blodtryckssänkande läkemedel med alkohol ökar risken för blodtrycksfall [46].

Psykofarmaka är relativt vanliga bland äldre. Vanliga biverkningar hos dessa läkemedel är dåsighet, minnesstörningar, förvirringstillstånd samt en försämrad muskelkontroll med ökad risk för fallolyckor [48]. Dessa läkemedelsbiverkningar förstärks av alkohol [53]. Alkohol har en hämmande effekt på hjärnan som med ökande dos går från lätt ångestdämpande, till påverkad motorik och reaktionsförmåga, sänkt vakenhetsgrad och till slut andningsförlamning. Morfin kan i höga doser orsaka andningsförlamning och får absolut inte kombineras med alkohol.

Den förstärkta effekten av att kombinera alkohol och läkemedel som psykofarmaka och morfin gäller naturligtvis oavsett ålder. Effekten kan dock bli mer uttalad bland äldre och uppträda vid lägre doser därför att känsligheten för psykofarmaka och morfin är högre bland äldre [54]. Redan vid normala blodkoncentrationer av psykofarmaka och morfin löper äldre

risk att drabbas av biverkningar [48]. Har man dessutom hjärnskador vilket inte är ovanligt bland äldre, som dessutom kan vara orsakade av långvarigt alkoholbruk, är hjärnan ännu känsligare för psykofarmaka (och alkohol).

Risken för fallolyckor bland äldre ökar både av blodtryckssänkande mediciner och psykofarmaka. Eftersom alkohol förstärker effekterna av bägge dessa läkemedel bidrar alkohol till fallolyckor, som är en av de vanligaste anledningarna till läkemedelsorsakade sjukdomar som kräver sjukhusvård.

Alkohol irriterar också magslemhinnan och minskar koagulationsförmågan i blodet. Risken för magblödningar ökar om alkohol kombineras med läkemedel som också har dessa egenskaper, nämligen acetylsalicylsyra eller antiinflammatoriska medel (NSAID) som Ipren, Voltaren m.fl. [46].

## Kroniska sjukdomar och alkoholkonsumtion bland äldre

Det finns mycket omfattande forskning kring alkoholens betydelse för risken att insjukna i olika sjukdomar. Denna forskning handlar huvudsakligen om hur alkoholförtäring bland yngre och medelålders påverkar framtida risker för olika sjukdomar och skador [55]. Det tycks inte finnas så mycket forskning om hur stor risken är att friska äldre ska insjukna i olika sjukdomar beroende på hur mycket man dricker som äldre, eller hur alkohol påverkar förloppet av kroniska sjukdomar.

Samtidigt påpekas det i litteraturen (och i olika nationers riktlinjer) att det är viktigt att ta hänsyn till olika sjukdomstillstånd när man ska avgöra vilka risker som kan finnas med att dricka alkohol, och att förekomsten av sjukdomar är en viktig anledning till att uppmärksamma just äldres alkoholkonsumtion.

### Äldres alkoholkonsumtion som sjukdomsrisk

Alkoholen påverkar flertalet av kroppens organ [56] och det finns ingen anledning att anta att alkohol skadar kroppen mindre för att man blir äldre (frånsett en högre risk bland barn och ungdomar). Snarare finns det anledning att tro att alkoholen faktiskt skadar kroppen mer ju äldre man är, eftersom kroppens kompenserande och reparerande förmåga minskar med stigande ålder, vilket är vad åldrande innebär [23, 54]. Alkoholens skadliga effekter har dessutom av vissa föreslagits bero på att alkoholen påskyndar åldrandet i kroppens olika organ och tidigarelägger risken för sjukdomar [18].

För de kroniska sjukdomar där alkoholkonsumtion i medelåldern har haft betydelse, kan man anta att insjuknanderisken också ökar av konsumtion i högre åldrar. Personer som är 65 år gamla har i genomsnitt omkring tjugo år kvar att leva. Det är en ganska lång tid under vilken kroppen kan tänkas utveckla sjukdomar, orsakade av alkoholkonsumtionen även på äldre dar.

Det har emellertid visat sig vara svårt att fastställa vilken betydelse just alkoholkonsumtion på äldre dar har för hälsan. En sammanställning (2002) av studier om sambandet mellan äldres alkoholkonsumtion och risken för fallolyckor, nedsatt kognitiv förmåga, nedsatt funktionsförmåga och dödlighet, visade oklara resultat [55]. Den viktigaste anledningen till att man inte kunde dra några slutsatser, bedömdes vara de betydande svagheter som fanns i studiernas upplägg. Äldre som dricker alkohol har i allmänhet gjort det även tidigare, och det kan vara svårt att urskilja betydelsen av tidigare konsumtion. Äldre som drar ner på sin

konsumtion på äldre dar gör det ofta av hälsoskäl, vilket man måste ta hänsyn till när utvärderar sambandet mellan alkohol och hälsa. Äldre som har, och har haft, en hög alkoholkonsumtion, tål mer alkohol än de som dött av samma alkoholkonsumtion i yngre åldrar, vilket snedvrider sambanden.

Under de senaste decennierna har det förts en livlig diskussion kring just sådana metodologiska aspekter, beträffande de studier som visat att måttlig alkoholkonsumtion bland medelålders och äldre är hälsofrämjande.

### Måttlighetsdrickare är friskast

Personer som har en alkoholkonsumtion som är låg eller måttlig är friskare och lever längre än de som inte dricker alls. Det är ett genomgående fynd i flertalet av alla undersökningar som studerat hur sambandet ser ut mellan alkohol och risken att drabbas av olika sjukdomar och död. Samtidigt visar studier entydigt att vid en hög alkoholkonsumtion ökar risken för sjukdomar och förtida död. I flera decennier har det därför funnits en uppfattning om att en låg till måttlig alkoholkonsumtion är bra för hälsan. Framförallt anses risken för hjärt- och kärlsjukdomar [57] och diabetes [58] minska vid ett måttligt alkoholintag.

Att en låg alkoholkonsumtion skulle vara hälsofrämjande har emellertid ifrågasatts, och ifrågasatts av allt fler. Det finns andra anledningar till att måttlighetsdrickare är friskare än nykterister, än att alkoholen skulle ha hälsofrämjande effekter [59-66].

En anledning är att de som inte dricker alls, i kulturer där det är vanligt att dricka alkohol, gör det ofta för att de inte kan dricka. Bristande hälsa är den vanligaste orsaken till att äldre slutar att dricka alkohol. Många som är nykterister har dessutom missbrukat alkohol tidigare. Personer som avstår från att dricka av sådana skäl har naturligtvis en högre risk att insjukna i olika sjukdomar än friska måttlighetsdrickare. I undersökningar där man i större utsträckning lyckats jämföra måttlighetsdrickare med nykterister som inte avstår från att dricka av hälsoskäl eller på grund av tidigare problematiskt alkoholbruk, finner man ingen, eller en påtagligt försvagad hälsofrämjande effekt.

Även ur en biologisk synvinkel finns det invändningar [59]. Måttlighetsdrickare har visats ha en lägre risk för att insjukna i åtminstone tjugo olika sjukdomar av skilda slag. Även risken för skrumplever har visat sig lägre bland måttlighetsdrickare, vilket är anmärkningsvärt. En måttlig alkoholkonsumtion kan därför synas vara ett universalmedel för hälsan, samtidigt som en hög konsumtion definitivt är skadlig.

Utifrån en biologisk synvinkel har man argumenterat att det dels inte är troligt att alla kroppens organ skulle ha exakt samma biologiska känslighet för alkohol, det vill säga hälsosamt vid samma måttliga dos, dels för att för de flesta substanser, som exempelvis läkemedel, finns det ett dos-respons förhållande, det vill säga att effekterna ökar med ökande dos. Det motsäger att ingen alkohol skulle kunna ha större skadlig effekt än en liten dos, för att därefter öka med ökande dos (J-format samband).

Sammantaget menar kritikerna att det inte är ett måttligt alkoholintag som leder till hälsa, utan att det är gruppen måttlighetsdrickare som av andra anledningar är friskare än nykterister. Det är därför högst möjligt att det inte finns något tröskelvärde under vilken alkohol inte skadar kroppens celler och orsakar sjukdomar, utan ju mindre man dricker desto mindre är skaderisken. När det gäller cancer har just detta visats och kritikerna menar att det finns



anledning att tro att det gäller även för andra sjukdomar. Vid måttlig konsumtion har skaderisken dock bedömts vara förhållandevis liten hos friska vuxna personer. Var denna gräns går förändras med ökande kunskap om alkoholens effekter, vilket exempelvis framkom av förändrade nationella riktlinjer, vilket beskrevs ovan.

### Alkohol och sjukdomars förlopp och symptom

Alkohol kan påverka de flesta sjukdomar [21]. Sjukdomar och symptom där alkohol är huvudorsaken försämras naturligtvis av fortsatt alkoholkonsumtion och slutar man dricka kan en del skador repareras. Exempelvis kan redan inom ett par månader förstadiet till skrumplever (fettlever) läkas helt, eller alkoholbetingade sömnstörningar upphöra [21].

Även för sjukdomar där alkohol är en bidragande orsak kan alkohol påverka förloppet. Alkohol har uppgivits försämra förloppet av virusinfektioner, autoimmuna sjukdomar och cancer [56]. Alkohol har visats även försämra prognosen för hjärtsvikt och detta redan vid en måttlig alkoholkonsumtion [67].

Även om det inte finns studier beträffande alkoholens betydelse för prognosen av alla kroniska sjukdomar, kan man nog ändå anta att där alkohol har varit en bidragande orsak, är det troligt att alkohol även har potentialen att försämra sjukdomsförloppet.

Oavsett om alkoholen försämrar prognosen för sjukdomen eller ej, eller är huvudorsaken till sjukdomen, förvärrar ofta alkoholen sjukdomars symptom. Exempelvis om man har en nedsatt kognitiv förmåga eller demens, är det större risk att bli förvirrad om man också dricker alkohol. Har man problem med matsmältningen blir dessa i allmänhet värre av alkohol. För de flesta sjukdomar som drabbar hjärnan, hjärt- kärlsystemet och matsmältningsorganen kan symptomen förvärras av att man samtidigt dricker alkohol. Förekomsten av sjukdomar är en viktig anledning till att äldre kan vara känsligare för alkohol [68, 69].

### Äldres alkoholvanor uppmärksammas inte

De flesta äldre har regelbunden kontakt med sjukvården. Det innebär att sjukvården har stora möjligheter att uppmärksamma äldre som har alkoholproblem som de skulle kunna få hjälp med [21]. Flera studier visar dessutom att behandling av äldre som dricker, många gånger är framgångsrikare än behandling av yngre [70].

Alkoholkonsumtion bland äldre uppmärksammas emellertid inte tillräckligt i sjukvården och det kan finnas flera anledningar till det [68, 70]. Det kan bero på att sjukvårdspersonalens uppfattning om vem som dricker för mycket alkohol inte alltid överensstämmer med att vara gammal och välvårdad. Äldre vill inte berätta eftersom skammen över att dricka kan vara ännu större hos äldre än hos yngre. Det kan också bero på att alkoholbruk märks mindre bland äldre som slutat jobba och inte har så många åtaganden.

Hälsokonsekvenser av alkoholbruk kan också misstolkas vara orsakade av andra sjukdomar som är vanliga hos äldre. De kriterier som sjukvården tillämpar för att upptäcka alkoholproblem stämmer dessutom inte alltid in på äldre. En alkoholkonsumtion som bedöms som måttlig kan exempelvis vara för hög för en äldre individ.

## Referenser

1. Raninen, J., *Ingen dricker som Svensson -Om svenska befolkningens dryckesvanor. Can rapport 153*. 2015, Centralförbundet för alkohol och narkotikaupplysning.
2. Trolldal, B. and H. Leifman, *Hur mycket dricker svensken? Registrerad och oregistrerad alkoholkonsumtion 2001-2014. Can rapport 152*. 2015, Centralförbundet för alkohol och narkotikaupplysning.
3. Ramstedt, M. and J. Raninen, *Alkoholkonsumtionen ökar bland äldre*, in *Alkohol&Narkotika*. 2012.
4. Waern, M., et al., *Secular changes in at-risk drinking in Sweden: birth cohort comparisons in 75-year-old men and women 1976-2006*. *Age Ageing*, 2014. **43**(2): p. 228-34.
5. McCabe, K.E., et al., *Alcohol service provision for older people in an area experiencing high alcohol use and health inequalities*. *Perspect Public Health*, 2016. **136**(2): p. 83-5.
6. Barry, K.L. and F.C. Blow, *Drinking Over the Lifespan: Focus on Older Adults*. *Alcohol Res*, 2016. **38**(1): p. 115-20.
7. Australian Government - National Health and Medical Research Council (NHMRC). *Australian Guidelines to Reduce Health Risks from Drinking Alcohol*. 2009.
8. Butt, P., et al., *Alcohol and health in Canada: A summary of evidence and guidelines for low risk drinking*. 2011, Canadian Centre on Substance Abuse.: Ottawa.
9. U.S. Department of Health and Human Services and U.S. Department of Agriculture, *Appendix 9. Alcohol*, in *2015 – 2020 Dietary Guidelines for Americans*. . 2015: Washington DC.
10. UK Government Departement of Heath, *How to keep health risks from drinking alcohol to a low level: public consultation on proposed new guidelines*. 2016.
11. Scoccianti, C., et al., *European Code against Cancer 4th Edition: Alcohol drinking and cancer*. *Cancer Epidemiol*, 2015. **39 Suppl 1**: p. S67-74.
12. Allebeck, P., E. Espman, and S. Andreasson, *Svenska riktlinjer för lågriskbruk av alkohol behövs. Expertgrupp skulle kunna skapa konsensus och bra genomslag*. *Läkartidningen*, 2013. **110**(4): p. 138-9.
13. Andreasson, S. and P. Allebeck, *Alkohol och hälsa*. 2005: Östersund.
14. Hallgren, M., P. Högberg, and S. Andreasson, *Alcohol consumption among elderly European Union citizens*. 2009, Swedish National Institute of Public Health: Östersund.
15. Social- och hälsovårdsministeriet i Finland, *Frågor och svar om åldrande, alkohol och läkemedel. Social- och hälsovårdsministeriets broschyrer 6*. <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/70234/Es200606swe.pdf?sequence=1>. 2006.
16. The National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism (NIAAA). *Older adults*. [cited 2016; Available from: <https://www.niaaa.nih.gov/alcohol-health/special-populations-co-occurring-disorders/older-adults>].
17. WHO, *Gobal status report on alcohol and health*. 2014.
18. Zhou, Y., et al., *Alcoholic Beverage Consumption and Chronic Diseases*. *Int J Environ Res Public Health*, 2016. **13**(6).
19. Baan, R., et al., *Carcinogenicity of alcoholic beverages*. *Lancet Oncol*, 2007. **8**(4): p. 292-3.
20. Caputo, F., et al., *Alcohol use disorders in the elderly: A brief overview from epidemiology to treatment options*. *Experimental Gerontology*, 2012. **47**(6): p. 411-416.
21. Wåhlin, S., *Alkohol - en fråga för oss i vården*. 2015: Studentlitteratur.
22. Shield, K.D., C. Parry, and J. Rehm, *Chronic Diseases and Conditions Related to Alcohol Use*. *Alcohol Research : Current Reviews*, 2014. **35**(2): p. 155-171.
23. Heuberger, R.A., *Alcohol and the Older Adult: A Comprehensive Review*. *Journal of Nutrition For the Elderly*, 2009. **28**(3): p. 203-235.

24. Morin, J., et al., *Alcohol use disorder in elderly suicide attempters: a comparison study*. Am J Geriatr Psychiatry, 2013. **21**(2): p. 196-203.
25. Agardh, E.E., et al., *Alcohol-attributed disease burden in four Nordic countries: A comparison using the Global Burden of Disease, Injuries and Risk Factors 2013 study*. Addiction, 2016.
26. Zakhari, S., *Overview: how is alcohol metabolized by the body?* Alcohol Res Health, 2006. **29**(4): p. 245-54.
27. Davies, B.T. and C.K. Bowen, *Total body water and peak alcohol concentration: a comparative study of young, middle-age, and older females*. Alcohol Clin Exp Res, 1999. **23**(6): p. 969-75.
28. Lucey, M.R., et al., *The influences of age and gender on blood ethanol concentrations in healthy humans*. J Stud Alcohol, 1999. **60**(1): p. 103-10.
29. Moore, A.A., E.J. Whiteman, and K.T. Ward, *Risks of combined alcohol/medication use in older adults*. Am J Geriatr Pharmacother, 2007. **5**(1): p. 64-74.
30. Oneta, C.M., et al., *Age and bioavailability of alcohol*. Z Gastroenterol, 2001. **39**(9): p. 783-8.
31. Chan, L.N. and G.D. Anderson, *Pharmacokinetic and pharmacodynamic drug interactions with ethanol (alcohol)*. Clin Pharmacokinet, 2014. **53**(12): p. 1115-36.
32. Andreasson, R., *Alkohol och trafikbrott : en uppgift för rättskemin*. 1999, Rättsmedicinalverket.
33. Meier, P. and H.K. Seitz, *Age, alcohol metabolism and liver disease*. Curr Opin Clin Nutr Metab Care, 2008. **11**(1): p. 21-6.
34. Langford, N.J. and R.E. Ferner, *The medico-legal significance of pharmacokinetic interactions with ethanol*. Med Sci Law, 2013. **53**(1): p. 1-5.
35. Benza, A.T., S. Calvert, and C.B. McQuown, *Prevention BINGO: reducing medication and alcohol use risks for older adults*. Aging Ment Health, 2010. **14**(8): p. 1008-14.
36. Breslow, R.A., C. Dong, and A. White, *Prevalence of Alcohol-Interactive Prescription Medication Use Among Current Drinkers: United States, 1999 to 2010*. Alcoholism: Clinical and Experimental Research, 2015. **39**(2): p. 371-379.
37. Cousins, G., et al., *Potential for alcohol and drug interactions in older adults: evidence from the Irish longitudinal study on ageing*. BMC Geriatr, 2014. **14**: p. 57.
38. Dharia, S.P. and P.W. Slattum, *Alcohol, medications, and the older adult*. Consult Pharm, 2011. **26**(11): p. 837-44.
39. Onder, G., et al., *Moderate alcohol consumption and adverse drug reactions among older adults*. Pharmacoepidemiol Drug Saf, 2002. **11**(5): p. 385-92.
40. Qato, D.M., B.S. Manzoor, and T.A. Lee, *Drug-Alcohol Interactions in Older U.S. Adults*. Journal of the American Geriatrics Society, 2015. **63**(11): p. 2324-2331.
41. Zanjani, F., et al., *Concurrent alcohol and medication poisoning hospital admissions among older rural and urban residents*. Am J Drug Alcohol Abuse, 2016: p. 1-9.
42. Morin, L., et al., *Potentially inappropriate drug use in older people: a nationwide comparison of different explicit criteria for population-based estimates*. British Journal of Clinical Pharmacology, 2015. **80**(2): p. 315-324.
43. Socialstyrelsen, *Läkemedelsorsakad sjuklighet hos äldre-Kartläggning och förslag till åtgärder*. 2014.
44. Bergman, U., J. Ulfvarson, and C. von Bahr, *Läkemedelsbiverkningar som orsak till inläggning på sjukhus. Fokusrapport. Medicinskt programar- bete. Forum för kunskap och gemensam utveckling*. 2005.
45. Paul, E., et al., *Läkemedelsbiverkan vanlig orsak till sjukhusvård av äldre. En klinisk retrospektiv studie*. Läkartidningen, 2008. **105**(35): p. 2338-42.
46. Sjöqvist, F., *Alkohol och läkemedel. Fass för förskrivare*. 2015.
47. Saitz, R., N.J. Horton, and J.H. Samet, *Alcohol and medication interactions in primary care patients: common and unrecognized*. Am J Med, 2003. **114**(5): p. 407-10.
48. Fastbom, J., *Läkemedel hos äldre. Fass för allmänheten*. 2016.

49. Weathermon, R. and D.W. Crabb, *Alcohol and medication interactions*. Alcohol Res Health, 1999. **23**(1): p. 40-54.
50. Bunchorntavakul, C. and K.R. Reddy, *Acetaminophen-related hepatotoxicity*. Clin Liver Dis, 2013. **17**(4): p. 587-607, viii.
51. Midlöv, P. and A. Kragh, *Läkemedelsbehandling hos äldre*, in *Läkemedelsboken 2013 (2016)*. 2016.
52. Narkiewicz, K., R.L. Cooley, and V.K. Somers, *Alcohol potentiates orthostatic hypotension : implications for alcohol-related syncope*. Circulation, 2000. **101**(4): p. 398-402.
53. Linnoila, M., et al., *Effects of single doses of alprazolam and diazepam, alone and in combination with ethanol, on psychomotor and cognitive performance and on autonomic nervous system reactivity in healthy volunteers*. Eur J Clin Pharmacol, 1990. **39**(1): p. 21-8.
54. ElDesoky, E.S., *Pharmacokinetic-pharmacodynamic crisis in the elderly*. Am J Ther, 2007. **14**(5): p. 488-98.
55. Reid, M.C., et al., *The health-related effects of alcohol use in older persons: A systematic review*. Substance Abuse, 2002. **23**(3): p. 149-164.
56. Osna, N.A. and K.K. Kharbanda, *Multi-Organ Alcohol-Related Damage: Mechanisms and Treatment*. Biomolecules, 2016. **6**(2).
57. Roerecke, M. and J. Rehm, *Alcohol consumption, drinking patterns, and ischemic heart disease: a narrative review of meta-analyses and a systematic review and meta-analysis of the impact of heavy drinking occasions on risk for moderate drinkers*. BMC Med, 2014. **12**: p. 182.
58. Li, X.H., et al., *Association between alcohol consumption and the risk of incident type 2 diabetes: a systematic review and dose-response meta-analysis*. Am J Clin Nutr, 2016. **103**(3): p. 818-29.
59. Fekjaer, H.O., *Alcohol-a universal preventive agent? A critical analysis*. Addiction, 2013. **108**(12): p. 2051-7.
60. Goulden, R., *Moderate Alcohol Consumption Is Not Associated with Reduced All-cause Mortality*. Am J Med, 2016. **129**(2): p. 180-186 e4.
61. Stockwell, T., et al., *Do "Moderate" Drinkers Have Reduced Mortality Risk? A Systematic Review and Meta-Analysis of Alcohol Consumption and All-Cause Mortality*. J Stud Alcohol Drugs, 2016. **77**(2): p. 185-98.
62. Holmes, M.V., et al., *Association between alcohol and cardiovascular disease: Mendelian randomisation analysis based on individual participant data*. Bmj, 2014. **349**: p. g4164.
63. Fillmore, K.M., et al., *Moderate alcohol use and reduced mortality risk: systematic error in prospective studies and new hypotheses*. Ann Epidemiol, 2007. **17**(5 Suppl): p. S16-23.
64. Chikritzhs, T., et al., *Has the leaning tower of presumed health benefits from 'moderate' alcohol use finally collapsed?* Addiction, 2015. **110**(5): p. 726-7.
65. Liang, W. and T. Chikritzhs, *Reduction in alcohol consumption and health status*. Addiction, 2011. **106**(1): p. 75-81.
66. Andreasson, S., *Alcohol and J-shaped curves*. Alcohol Clin Exp Res, 1998. **22**(7 Suppl): p. 359S-364S.
67. Gargiulo, G., et al., *Moderate alcohol consumption predicts long-term mortality in elderly subjects with chronic heart failure*. J Nutr Health Aging, 2013. **17**(5): p. 480-5.
68. Menninger, J.A., *Assessment and treatment of alcoholism and substance-related disorders in the elderly*. Bull Menninger Clin, 2002. **66**(2): p. 166-83.
69. Bommersbach, T.J., et al., *Geriatric alcohol use disorder: a review for primary care physicians*. Mayo Clin Proc, 2015. **90**(5): p. 659-66.
70. Taylor, C., K.A. Jones, and T. Denning, *Detecting alcohol problems in older adults: can we do better?* Int Psychogeriatr, 2014. **26**(11): p. 1755-66.