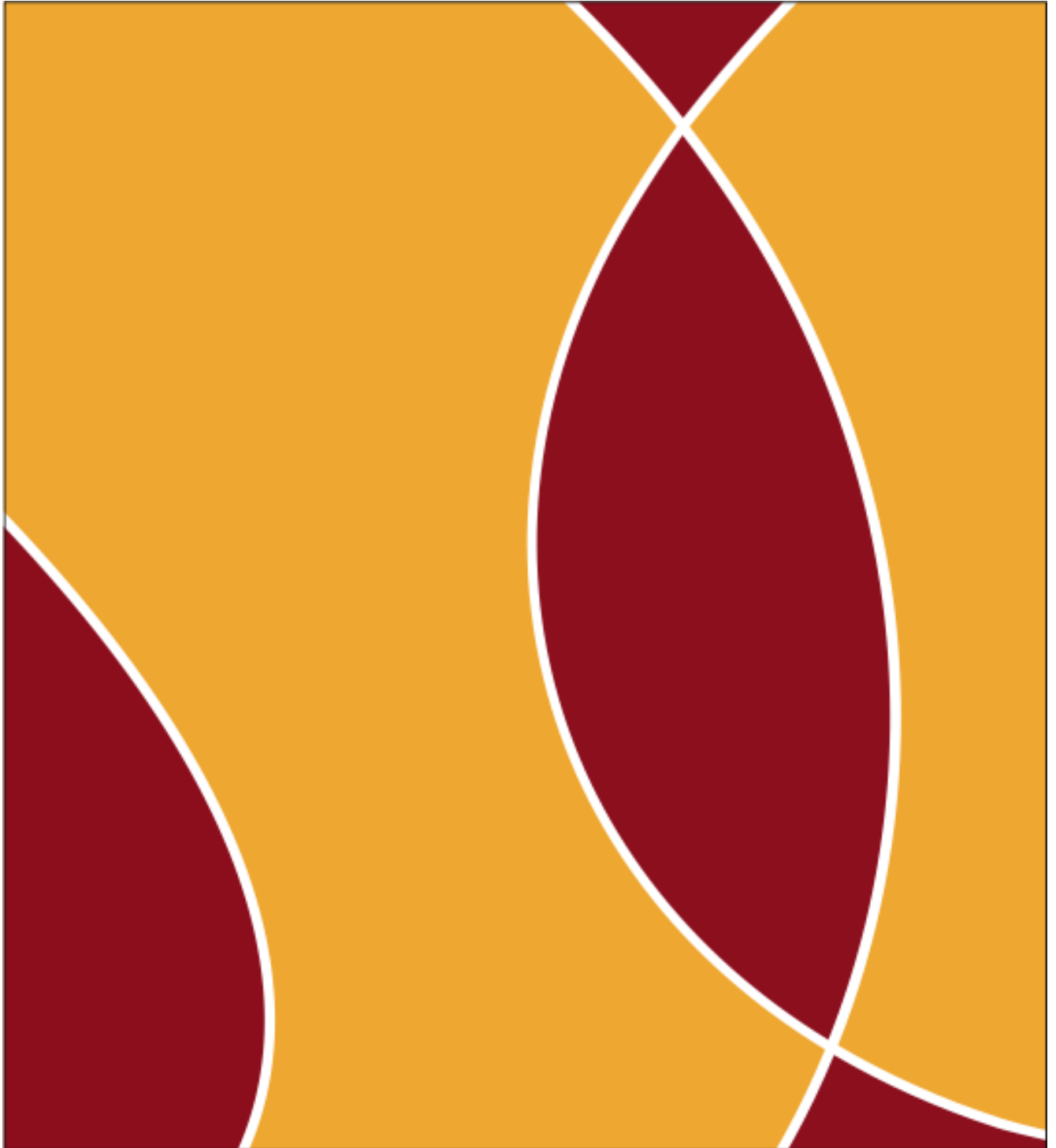


Tid till vård

En analys av väntetider för kvinnor och män respektive äldre och yngre inom specialiserad vård år 2007



Sveriges Kommuner och Landsting

118 82 Stockholm. • *Besök* Hornsgatan 20

Tfn 08-452 70 00. • *Fax* 08-452 70 50 • info@skl.se • www.skl.se

Upplysningar om rapportens innehåll lämnas av:

Björn Hansson, bjorn.hansson@lio.se,

Mikael Rahmqvist, mikael.rahmqvist@liu.se

Berlith Persson, berlith.persson@skl.se

Förbundets trycksaker beställs på

www.skl.se/publikationer • *tfn* 020-31 32 30 • *fax* 020-31 32 40

ISBN: 978-91-7164-454-1

© Sveriges Kommuner och Landsting 2009

Innehåll

Innehåll	3
Förord	4
Sammanfattning	5
1. Bakgrund.....	8
2. Uppdrag	13
3. Material	14
4. Metoder	18
5. Resultat.....	20
6. Diskussion och slutsatser.....	32
Statistiska metoder.....	36

Förord

Vård ska ges i rimlig tid, vara jämlik, säker, effektiv, patientfokuserad, kunskapsbaserad och ändamålsenlig. Dessa delar bildar grunden för ”God vård” enligt Socialstyrelsens författning om ledningssystem för kvalitet och patientsäkerhet i hälso- och sjukvård. Frågan om det finns skillnader i väntetider för kvinnor och män – om är vården jämställd, ställs av och till från intressenter som följer tillgängligheten inom hälso- och sjukvården.

Denna fråga besvaras inte helt lätt. För att kunna ge ett säkert svar behövs ett kvalitetssäkrat grundmaterial som innehåller individuppgifter vilket alla landsting/regioner ännu inte kan leverera till den nationella väntetidsdatabasen samt kunskap om hur vårdbehov bedöms respektive på vilka grunder patienter ges olika medicinsk prioritet. Nu har emellertid förbundet tagit ett första steg genom att åtta landsting har lämnat ett grundmaterial för år 2007 för analys. Materialet har bearbetats och analyserats av Björn Hansson, projektledare Landstinget Östergötland och Mikael Rahmqvist, Linköpings Universitet.

En referensgrupp från deltagande landsting har varit knuten till arbetet med Åsa Berling, Skåne, Thomas Frisk, Kronoberg, Anneli Granberg, Norrbotten, Mats Granberg, Örebro, Veronica Hermann, Gotland, Caroline Hydén, Blekinge, Irene Håberger, Gävleborg, Hélène Ellström, SKL, Gunnar Moa, SKL och Anna Ulveson, SKL.

Studien visar på skillnader inom några områden och trots brister i materialet vill vi uppmana respektive landsting att närmare studera och analysera vilka bakomliggande orsaker som kan bidra till dessa resultat.

Sveriges Kommuner och Landsting

Augusti 2009

Göran Stiernstedt

Sammanfattning

Den nationella väntetidsdatabasen Väntetider i Vården följer väntetider till bland annat läkarbesök och ett urval av operationer/åtgärder inom den specialiserade vården. Flera landsting/regioner rapporterar dessa *aggregerade* väntetidsuppgifter uppdelade på kvinnor och män. Dessa uppgifter kan inte utan vidare användas för att få svar på om vården är jämlik och jämställd. För att få säkra svar, behöver eventuella väntetidsskillnader från individbaserat material analyseras med vetenskaplig metodik.

Den nu genomförda pilotstudien av faktiska besök- och behandlingsväntetider inom den specialiserade vården avser verksamhetsåret 2007. Åtta landsting/regioner har deltagit. Genomgången avsåg 307 000 besök för 2,8 miljoner invånare och 26 000 operationer/åtgärder för 1,4 miljoner invånare.

De faktiska besöks- och behandlingsväntetiderna för kvinnor och män respektive äldre och yngre har testats med två statistiska metoder, proportionstest och linjär regression.

Pilotstudien påvisar

- att det fanns skillnader i väntetider mellan kvinnor och män respektive äldre och yngre.
- att kvinnor togs emot på besök och behandling i större utsträckning än män.
- fler skillnader i väntetider till besök jämfört med väntetider till behandling. En förklaring till detta kan vara att underlaget för den medicinska bedömningen är mer fullständigt när beslut om behandling tas, jämfört med beslut om besök som grundas på uppgifter i inkomna remisser.

Besöksväntetider

Det fanns relativt många statistiskt säkerställda väntetidsskillnader till besök. Vanligast var att kvinnor respektive yngre väntade längre tid.

- Inom 12 av 22 specialiteter fanns väntetidsskillnader mellan kvinnor och män enligt testmetoden för proportioner.
- Kvinnor väntade längre tid än män inom åtta specialiteter (handkirurgi, hudsjukvård, kardiologi, kärlkirurgi, ortopedi, plastikkirurgi, reumatologi och ögonsjukvård).
- Män väntade längre tid än kvinnor inom fyra specialiteter (allmän kirurgi, lungmedicin, njurmedicin och öron-näsa-halssjukvård).
- Kronoberg och Norrbotten hade minst antal säkerställda väntetidsskillnader för kvinnor och män.
- Skåne hade de flesta och de största väntetidsskillnaderna mellan kvinnor och män.
- När Skåne exkluderas, reducerades antalet skillnader för kvinnor från åtta till fem (återstående skillnader: kardiologi, kärlkirurgi, ortopedi, reumatologi och sjukvård). För män reducerades antalet skillnader från fyra till tre specialiteter (återstående skillnader: lungmedicin, njurmedicin och öron-näsa-halssjukvård).

- Inom 16 av 20 specialiteter fanns väntetidsskillnader mellan äldre och yngre patienter enligt testmetoden linjär regression.
- Yngre väntade längre tid än äldre till besök inom 12 av 20 specialiteter (allmän internmedicin, allmän kirurgi, endokrinologi, gastroenterologi, hematologi, hudsjukvård, kardiologi, kärlkirurgi, lungmedicin, plastikkirurgi, reumatologi och öron-näsa-halssjukvård).
- Äldre väntade längre tid än yngre till besök inom fyra specialiteter (handkirurgi, neurokirurgi, ortopedi och ögonsjukvård).
- Kronoberg och Norrbotten hade minst antal skillnader i besöksväntetider mellan yngre och äldre. Gävleborg, Skåne, Örebro och Östergötland hade flest.

Behandlingsväntetider

Antalet väntetidsskillnader till operation/åtgärd mellan kvinnor och män respektive äldre och yngre var få. Det fanns skillnader till 4 av 31 operationer/åtgärder.

- Kvinnor väntade längre tid än män till fyra operationer/åtgärder (gallstensoperation, operation av ljumskbråck, nervinklämning i handen och kranskärlsoperation).
- Män väntade inte längre tid än kvinnor i något fall enligt proportionstest. Enligt medelvärdestest hade män väntat längre tid än kvinnor i ett enda fall (operation av fetma).
- Samtliga landsting hade i stort sett lika antal skillnader mellan kvinnor och män.

- Väntetidsskillnaderna mellan yngre och äldre var få.
- Yngre väntade längre tid till tre operationer/åtgärder (operation av ljumskbråck, nervinklämning i handen och primär höftledsplastik).
- Äldre väntade längre tid till fyra operationer/åtgärder (operation av fetma, förslitning i tummens bas, artroskopi i knäled och operation av gråstarr).
- Örebro hade flest skillnader för äldre och yngre. Gotland hade inte några alls.

Det kan i denna studie inte klargöras om konstaterade väntetidsskillnader berodde på att kvinnor eller män respektive äldre eller yngre sökte vård i olika skeden av sjukdomsförloppet. Studien kan heller inte beskriva om vårdbehovet hade bedömts på likvärdig grund. Resultaten kan därför inte användas för säkra slutsatser om att kvinnor eller män behandlas olika ur väntetidssynpunkt inom den specialiserade vården på grund av sitt kön. Resultaten kan heller inte användas för liknade slutsatser om yngre eller äldre personer. Deltagande landsting uppmanas dock att gå vidare och närmare studera de väntetidsskillnader som denna första studie har visat.

Det behövs fördjupade studier med vetenskapliga såväl kvantitativa som kvalitativa metoder för att påvisa om köns- eller åldersbetingad ojämlikhet förekommer inom den svenska hälso- och sjukvården. Det behövs också studier som beskriver hur vårdbehov bedöms respektive på vilka grunder patienter ges olika medicinsk prioritet. Framtida studier bör göras för att analysera om de skillnader som finns är tillfälligheter eller ett återkommande mönster.

1. Bakgrund

En viktig faktor för god kvalitet inom hälso- och sjukvården är att vård och behandling ges i rimlig tid. Vården ska också vara jämlik, säker, effektiv, patientfokuserad, kunskapsbaserad och ändamålsenlig. Dessa delar bildar grunden för ”God vård” enligt Socialstyrelsens författning om ledningssystem för kvalitet och patientsäkerhet i hälso- och sjukvården (SOSFS 2005:12).

Kvinnor och män respektive äldre och yngre ska ges lika tillgång till vård och behandling utifrån de hälorelaterade behoven. Kön och ålder ska inte ha någon betydelse för tillgängligheten till planerad vård.

Den nuvarande nationella väntetidsdatabasen ger ingen information om det finns statistiskt säkerställda skillnader i väntetider mellan kvinnor och män respektive äldre och yngre. Mot denna bakgrund har en specialanalys genomförts av väntetiderna inom den specialiserade vården under verksamhetsåret 2007.

1.1 Jämställd vård

Genusmedicinsk forskning och offentlig statistik visar att svensk hälso- och sjukvård är ojämsälld inom flera områden på nationell nivå. Detta faktum har väckt stor uppmärksamhet i media, bland politiker och en bred allmänhet och debatten har stundtals varit het.

Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) stödjer kommuner och landsting/regioner i arbetet för jämställdhet mellan kvinnor och män inom hälso- och sjukvården. SKL arbetar bland annat med att utveckla kunskapsmaterial om jämställdhet och ger stöd i arbetet med att ta fram och analysera könsuppdelad vårdstatistik ur genusperspektiv. I detta ingår att stärka genusperspektivet i öppna jämförelser och i vårdens nationella kvalitetsregister.

Målet för hälso- och sjukvården är en god hälsa och en vård på lika villkor för hela befolkningen (Hälso- och sjukvårdslagen 2 §). För att definiera vad jämställd vård innebär, kan man utgå från begreppen jämställdhet och jämlikhet. Jämlikhet innebär att människor ska ha lika möjligheter, rättigheter och skyldigheter oavsett exempelvis social klass, etnicitet, sexuell läggning, ålder och kön. Jämställdhet förväxlas ibland med jämlikhet men handlar ”enbart” om förhållandet mellan kvinnor och män. Det övergripande nationella målet för svensk jämställdhetspolitik är att kvinnor och män ska ha samma makt att forma samhället och sina egna liv. Det innebär att kvinnor och män ska ha lika möjligheter, rättigheter och skyldigheter i livet.

”Genus uppkommer i samspel mellan biologiskt kön och människans sociala och kulturella miljö. Våra föreställningar om och attityder till vad som är kvinnligt och manligt ser olika ut i olika kulturer och förändras över tid. Skillnader i sjuklighet och dödlighet mellan män och kvinnor beror både på biologiskt kön och sociokulturell position/genus men skillnaden i livsvillkor och position i samhället är den starkaste bestämningsfaktorn även om biologiska skillnader också bidrar”¹.

¹ Svensk Förening för Folkhälsoarbete; Gunilla Krantz, MD, docent.

Jämställd vård tar fasta på att kvinnor och män delvis är lika och delvis olika. Hänsyn måste tas till att kvinnor och män ofta har samma men ibland olika behov och villkor i mötet med hälso- och sjukvården. Jämställd vård innebär att kvinnor och män får vård utifrån de hälsorelaterade behoven. De ska ha lika tillgång till vård utifrån könsspecifika och genusrelaterade behov och vården ska hålla lika god kvalitet oavsett kön. Det innebär att såväl medicinsk forskning som hälso- och sjukvårdens personal behöver arbeta utifrån ett medvetet köns- och genusperspektiv.

Vidare sätter jämställd vård fokus på patientsäkerhet och kvalitet i hälso- och sjukvården. Målet är att undvika att människor utsätts för felbehandling eller omotiverade skillnader när det gäller väntetider, tillgång till utredning eller behandling på grund av kön – så kallad genusbias – det vill säga medvetna eller omedvetna föreställningar om kön, kan drabba både kvinnliga och manliga patienter. Inom hälso- och sjukvården har genusbias påvisats genom jämförelser av fallbeskrivningar där allt utom patientens kön är lika och där olika diagnos och behandling föreslagits²). Även med de allra bästa intentioner kan resultatet bli ojämställdhet. Den positiva sidan av saken är att den som skaffar sig kunskap om hur attityder och föreställningar om kön påverkar oss har en chans att agera för jämställdhet.

Landstingens engagemang för jämställdhet har ökat. Vid en kartläggning år 2003 hade inget landsting/region utvecklat indikatorer kopplade till jämställdhet. År 2007 hade ungefär hälften av landstingen/regionerna utvecklat särskilda indikatorer. Indikatorerna består främst av könsuppdelad statistik av besök, vårdtillfällen, vårdtider, diagnoser med mera och används i huvudsak för uppföljning och planering av verksamheten. År 2007 rapporterade även fyra landsting att de också använde denna statistik i jämställdhetsarbetet genom att utbilda personalen³.

För att företrädare för hälso- och sjukvården ska göras medvetna om skillnader i vård och behandling av män och kvinnor fordras att verksamhetsstatistiken är insamlad, analyserad och presenterad efter kön. Kön ska således vara en övergripande och genomgående indelningsgrund och statistiska analyser ska presenteras på ett lättillgängligt sätt. Detta är en förutsättning för att verksamheterna ska få kännedom om vilka förhållanden som råder mellan män och kvinnor inom den egna verksamheten. Det är angeläget att poängtera att jämställdhetsarbete ständigt måste prioriteras, legitimeras och möjliggöras av personer, funktioner och organisationer som har möjlighet att påverka. Ett framgångsrikt jämställdhetsarbete växer fram där ledningen tar ställning och agerar för ökad jämställdhet.

1.2 Ålder och tillgänglighet

Människovärdesprincipen är högst rangordnat av de principer som den svenska hälso- och sjukvården använder som grund för etiska bedömningar. Enligt människovärdesprincipen får prioriteringar inte göras på basis av personliga egenskaper, ålder, inkomst eller social ställning i samhället.

En människas biologiska ålder och kronologiska ålder skiljs åt som prioriteringsgrund. Med biologisk ålder avses personens biologiska status vid en viss ålder och kronologisk ålder är tiden som förflutit sedan personen föddes. Kunskap finns om

² Kropp och genus i medicinen; Genusbias i medicinen; Gunilla Risberg sid 97-104

³ Socialstyrelsen 2008; Mot en mer jämställd sjukvård och socialtjänst.

att kronologisk ålder inte säger mycket om hur en människa är eller fungerar – i varje fall inte sedan människan uppnått vuxen ålder. En del åldras tidigt, medan andra är i full aktivitet högt upp i åren.

Särbehandling av någon person enbart utifrån kronologisk ålder är i strid med gällande etiska riktlinjer. Så länge bedömningar relaterade till ålder görs på grundval av korrekta riskanalyser och statistiska uppgifter, är det inte fråga om diskriminering. Fysiologiska bedömningar ska dock göras med hänsyn till om patienten har nytta av en behandling eller inte.

Äldre patienter är mer nöjda med sjukvården och äldre anser sig mer delaktiga i besluten om vård än yngre patienter. Äldre avstår också att vara delaktiga i besluten om vård i större utsträckning än yngre patienter⁴. Det är dock oklart om dessa skillnader mellan yngre och äldre patienter kan påverka väntetiderna.

Ålder är en ny diskrimineringsgrund i den nya Diskrimineringslagen (2008:567). Förbudet mot åldersdiskriminering gäller i princip bara arbetslivet i vid mening och i viss mån utbildning och gäller således inte inom hälso- och sjukvården.⁵

Denna rapport beskriver bland annat i vilken utsträckning väntetidsskillnader förekom mellan äldre och yngre inom den specialiserade vården under år 2007.

1.3 Nuvarande nationella väntetidsuppföljning

Flertalet patienter inom den specialiserade vården får vård och behandling i rimlig tid. Många patienter inom den specialiserade vården väntar inte alls utan tas emot akut. En annan stor grupp är de patienter som kommer på kontroll och där tiden bestäms efter medicinska vårdprogram. Dessa båda grupper svarar för cirka 85 procent av alla vårdkontakter i öppen vård inom den specialiserade vården. Restande cirka 15 procent av patienterna väntar på planerad vård⁶. Patienter med allvarliga sjukdomar tas emot mycket snabbt, medan patienter med ofarliga sjukdomar får vänta kortare eller längre tid. Vissa patienter väntar längre tid än tre månader, det vill säga längre än tidsgränsen i den nationella vårdgarantin. När alla vårdkontakter inom den specialiserade vården summeras, måste ungefär fem procent av patienterna ofrivilligt vänta mer än tre månader på vård eller behandling.

⁴ Centrum för utvärdering av medicinsk teknologi, Universitetet i Linköping;rapport 2004:3.

⁵ Diskrimineringslagen § 13

⁶ Källa Landstinget i Östergötland

Vårdgarantin är ingen garanti till vård, utan en ”tidsgaranti” för patienter som fått beslut om besök eller behandling. Den nuvarande nationella vårdgarantin 0-7-90-90 innebär följande.

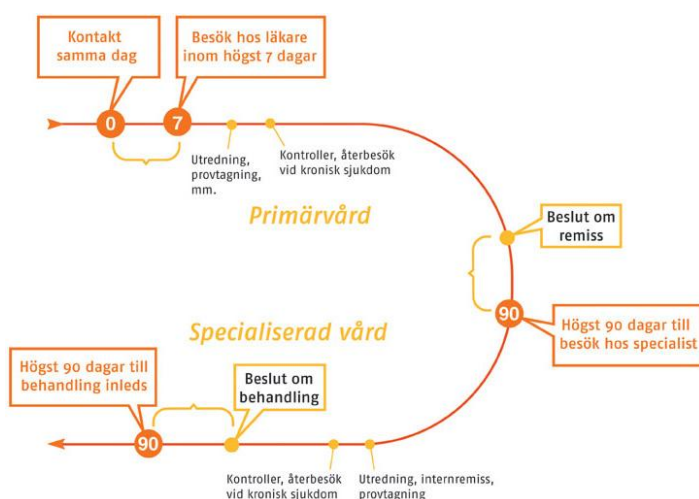
- | | |
|----|---|
| 0 | Primärvården/sjukvårdsrådgivningen ska erbjuda kontakt i telefon eller på plats samma dag |
| 7 | Om läkarbesök inom primärvården behövs, ska det kunna erbjudas inom högst sju dagar |
| 90 | Efter beslut om vårdbegäran ska ett besök inom den planerade specialiserade vården – om sådant behövs – kunna erbjudas inom högst 90 dagar efter beslutsdagen |
| 90 | Efter beslut om behandling ska denna kunna påbörjas inom högst 90 dagar |

Via den nationella väntetidsdatabasen Väntetider i Vården följs väntetider till läkarbesök, vissa undersökningar och ett urval av operationer/åtgärder inom den specialiserade vården. Samtliga landsting/regioner deltar med uppgifter, både från offentliga och privata vårdgivare.

Databasen och dess webbplats redovisar information om tillgängligheten inom sjukvården. Syftet är att kunna följa upp vårdgarantins utfästelser och långsiktigt kunna följa och analysera vårdens tillgänglighet inom utvalda strategiska åtgärdsområden.

Följande figur ger en förenklad bild av vårdgaranti och mätpunkter i väntetidsuppföljningen.

Figur 1: Nationell vårdgaranti och mätpunkter i väntetidsuppföljningen



Landstingen/regionerna rapporterar ett antal variabler för att följa vårdens tillgänglighet utifrån vårdgarantins intentioner. Uppgifterna rapporteras i aggregerad

form och rapporteringen sker manuellt eller levereras elektroniskt med fil. Uppgifterna hämtas från olika vårdadministrativa system.

Den nationella uppföljningen av den specialiserade vården fokuserar på *väntande patienter* vid olika mättillfällen, det vill säga hur många patienter som väntar på besök och behandling respektive hur länge patienterna har väntat fram till mättillfällena. Uppföljningen omfattar också *faktiska väntetider*, det vill säga hur länge patienterna väntade fram till genomförda besök/behandlingar – avläst i efterhand. För mer information och resultat www.vantetider.se

Alla landsting/regioner ges möjlighet att rapportera uppgifter om väntande patienter och faktiska väntetider uppdelat på kvinnor och män till den nationella väntetidsdatabasen. Antalet landsting/regioner som rapporterar sådana uppgifter är för närvarande begränsat.

Rapporterade aggregerade väntetidsuppgifter kan inte utan vidare användas för att ge svar på om vården är jämlik och jämställd. För att få säkra svar, behöver väntetidsskillnader analyseras på individ/patientnivå med vetenskapliga metoder.

2. Uppdrag

Sveriges Kommuner och Landsting beslutade år 2007 att genomföra en pilotstudie av faktiska besöks- och behandlingsväntetider för kvinnor och män respektive äldre och yngre inom den specialiserade vården. Uppdraget att genomföra analysen gavs till projektledare Björn Hansson, Landstinget i Östergötland och forskare Mikael Rahmqvist, Centrum för Utvärdering av Medicinsk Teknologi, Universitetet i Linköping.

Pilotstudien har genomförts i samråd med en referensgrupp med företrädare för medverkande landsting/regioner och företrädare för Sveriges Kommuner och Landsting. Följande personer har ingått i referensgruppen.

Åsa Berling	Region Skåne
Birgitta Edström	Sveriges Kommuner och Landsting
Hélène Ellström	Sveriges Kommuner och Landsting
Thomas Frisk	Landstinget Kronoberg
Anneli Granberg	Norrbottens läns landsting
Mats Granberg	Landstinget i Örebro
Veronica Hermann	Gotlands kommun
Caroline Hydén	Landstinget Blekinge
Irene Håberger	Landstinget Gävleborg
Gunnar Moa	Sveriges Kommuner och Landsting
Berlith Persson	Sveriges Kommuner och Landsting
Anna Ulveson	Sveriges Kommuner och Landsting

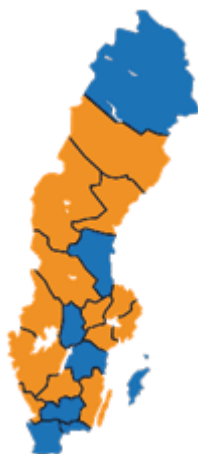
3. Material

Den väntetidsinformation som landstingen/regionerna lämnar till den nationella väntetidsdatabasen är aggregerad, det vill säga redovisar hur patienter tas emot inom olika tidsintervall (inom 30 dagar, 31–60 dagar och så vidare). Några få landsting/regioner rapporterar dessa väntetidsuppgifter uppdelade på kvinnor och män.

Aggregerade väntetidsuppgifter kan inte utan vidare användas för analys av skillnader. Därför tillfrågades samtliga landsting/regioner om möjligheten överlämna särskilt sammanställd väntetidsinformation på patientnivå från verksamhetsåret 2007. Förutsättningen var att särskild väntetidsinformation kunde lämnas på patientnivå med uppgift om faktisk väntetid, ålder, kön, med mera. Landstingen/regionerna ombads även lämna uppgifter om orsak till besök (diagnos) och medicinsk prioritet, men i dessa delar blev bortfallet för stort för att kunna beaktas i analyserna.

Åtta landsting/regioner bidrog med patientdata. Fem landsting/regioner lämnade data för såväl besök som behandling. Övriga tre lämnade antingen data för besök eller behandling.

Tabell 1: Medverkande landsting/regioner



Landsting/region	Medverkan i analys av väntetider till	
	Besök	Operation/åtgärd
Blekinge	Ja	Ja
Gotland	Nej	Ja
Gävleborg	Ja	Ja
Kronoberg	Ja	Nej
Norrbotten	Ja	Ja
Skåne	Ja	Nej
Örebro	Ja	Ja
Östergötland	Ja	Ja

Fyra landsting/regioner levererade basdata för patienter inom barn- och ungdomspsykiatri och vuxenpsykiatri. Landstinget Blekinge levererade inte uppgifter för alla verksamheter på grund av byte av IT-stöd. Gotland kunde inte identifiera och därmed exkludera patienter som själva hade valt att vänta längre tid än sjukvården erbjöd eller patienter med så kallad medicinskt orsakad väntetid.

3.1 Besöksväntetider

Genomgången omfattade 307 000 besök för 2,8 miljoner invånare (30 procent av Sveriges befolkning). Samtliga specialiteter som omfattas av den nationella väntetidsuppföljningen ingick i studien – utom gynekologi och urologi.

Tabell 2: Antal patienter per sjukvårdshuvudman i genomgången av besöksväntetider

Landsting/region	Antal patienter		Summa	Andel i %	Könsfördelning i %	
	Kvinnor	Män	Antal		Kvinnor	Män
Blekinge	11 502	9 795	21 297	7	54	46
Gävleborg	16 564	13 894	30 458	10	54	46
Kronoberg	10 847	9 125	19 972	6	54	46
Norrbottnen	16 335	13 329	29 664	10	55	45
Skåne	67 574	60 079	127 653	42	53	47
Örebro	19 960	16 646	36 606	12	55	45
Östergötland	23 180	18 528	41 708	14	56	44
Totalt	165 962	141 396	307 358	100	54	46

Tabell 2 visar att besöksfördelningen mellan kvinnor och män var i stort sett lika inom de olika landstingen – kvinnor togs emot i större utsträckning än män.

Följande tabell visar hur många män och kvinnor som ingick i genomgången av besöksväntetider inom de olika specialiteterna.

Tabell 3: Antal patienter per specialitet i genomgången av besöksväntetider

Specialiteter	Antal patienter			Könsfördelning i %	
	Kvinnor	Män	Summa	Kvinnor	Män
Medicinska specialiteter					
Allmän internmedicin	10 760	9 225	19 985	54	46
Barn- och ungdomsmedicin	8 665	9 935	18 600	47	53
Endokrinologi	2 418	1 294	3 712	65	35
Gastroenterologi	1 409	882	2 291	62	38
Hematologi	688	637	1 325	52	48
Hudsjukvård	18 616	13 497	32 113	58	42
Kardiologi	2 232	2 812	5 044	44	56
Lungmedicin	1 568	1 656	3 224	49	51
Neurologi	3 003	2 538	5 541	54	46
Njurmedicin	637	844	1 481	43	57
Onkologi	1 992	1 482	3 474	57	43
Reumatologi	2 507	1 214	3 721	67	33
Kirurgiska specialiteter					
Allmän kirurgi	24 677	22 499	47 176	52	48
Handkirurgi	3 678	3 306	6 984	53	47
Kärlkirurgi	1 594	1 658	3 252	49	51
Neurokirurgi	467	410	877	53	47
Ortopedi	26 290	21 582	47 872	55	45
Plastikkirurgi	2 237	1 372	3 609	62	38
Ögonsjukvård	25 137	17 573	42 710	59	41
Öron-näsa-halssjukvård	22 558	23 332	45 890	49	51
Psykiatriska specialiteter					
Barn- och ungdomspsykiatri	1 460	1 147	2 607	56	44
Vuxenpsykiatri	3 369	2 501	5 870	57	43
Totalt	165 962	141 396	307 358	54	46

Större sjukhus har ofta särskilda kliniker för subspecialiteter som på mindre och medelstora sjukhus i stället är integrerade i medicin-, ortoped- och kirurgkliniker. I denna studie kunde därför vissa invärtesmedicinska specialiteter inte identifieras på flera sjukhus (exempelvis lungmedicin och kardiologi). Dessa specialiteter ingår därför i rubriken allmän internmedicin.

Kirurgiska och ortopediska subspecialiteter kunde identifieras på flera sjukhus (t.ex. kärlkirurgi och plastikkirurgi på kirurgkliniker respektive handkirurgi och ryggkirurgi på ortopedkliniker).

3.2 Behandlingsväntetider

Genomgången omfattade 26 000 planerade operationer/åtgärder för 1,4 miljoner invånare (16 procent av Sveriges befolkning).

Tabell 4: Antal patienter per sjukvårdshuvudman i genomgången av behandlingsväntetider

Landsting/region	Antal patienter		Summa	Andel i %	Könsfördelning i %	
	Kvinnor	Män	Antal		Kvinnor	Män
Blekinge	1 011	703	1 714	7	59	41
Gotland	559	573	1 132	4	49	51
Gävleborg	2 038	2 125	4 163	16	49	51
Norrbottn	2 572	2 184	4 756	18	54	46
Örebro	3 390	2 750	6 140	23	55	45
Östergötland	4 329	4 019	8 348	32	52	48
Totalt	13 899	12 354	26 253	100	53	47

Som framgår av tabell 4 behandlades kvinnor i större utsträckning än män i Blekinge, Norrbotten, Örebro och Östergötland. Gotland och Gävleborg uppvisade en övervikt för män.

I tabell 5 redovisades de 31 operationer/åtgärder som ingick i studien. Den nationella väntetidsuppföljningen omfattar 42 operationer/åtgärder, men flera exkluderades i studien eftersom de helt avser eller domineras av kvinnor eller män (gynkologiska, urologiska och bröstkirurgiska åtgärder inom plastikkirurgi). Vidare exkluderades behandling av diskbräck i halsrygg och kotförskjutning, eftersom det totala antalet patienter per behandling understeg 30. Utprovning av hörapparat ingick heller inte i studien, eftersom många patienter saknades i basdatamaterialet. Följande tabell visar antalet behandlade kvinnor och män per operation/åtgärd.

Tabell 5: Antal kvinnor och män per operation/åtgärd

Specialitet	Operation/åtgärd	Antal			Könsfördelning i %	
		Kvinnor	Män	Summa	Kvinnor	Män
Allmän kirurgi	Anal sjukdom	366	368	734	50	50
	Fetmaoperation	218	79	297	73	27
	Gallstenssjukdom	635	298	933	68	32
	Ljumsnbräck	156	1 821	1 977	8	92
	Navelbräck	65	153	218	30	70
	Struma	225	38	263	86	14
	Ärrbräck	116	64	180	64	36
Handkirurgi	Bindväv i handflatan	26	184	210	12	88
	Inflammation i ledhinnor och senor	532	248	780	68	32
	Nervinklämning i handen	1 168	505	1 673	70	30
	Reumatoid artrit	89	25	114	78	22
	Förslitning i tummens bas	125	28	153	82	18
Hjärtsjukvård	Hjärtklaff-/aortaoperation	147	227	374	39	61
	Kranskärlsoperation	115	389	504	23	77
Kärlkirurgi	Åderbräck	511	200	711	72	28
Ortopedi	Artroskopi knäled	1 530	2 201	3731	41	59
	Axelinstabilitet	24	49	73	33	67
	Korsbandsoperation	122	168	290	42	58
	Primär höftledsplastik	913	769	1682	54	46
	Primär knäledsplastik	750	565	1315	57	43
	Sekundär höftledsplastik	101	68	169	60	40
	Smärta i axel/skuldra/överarm	163	249	412	40	60
	Tåoperation	867	155	1022	85	15
Plastikkirurgi	Bukplastik	79	14	93	85	15
Ryggkirurgi	Diskbräck i ländrygg	74	60	134	55	45
	Rotkanalförträngning i ländrygg	71	54	125	57	43
Ögonkirurgi	Grå starr	3 788	2 405	6193	61	39
	Skelningsoperation	77	82	159	48	52
Öron-näsa-halskirurgi	Hörsel förbättrande operation	100	98	198	51	49
	Nässkiljeväggsplastik	40	141	181	22	78
	Halsmandeloperation	674	631	1 305	52	48
Totalt		13 867	12 336	26 203	53	47

Tabell 5 visar att könsfördelningen var ojämn i 20 av de 31 operationerna/åtgärderna. Kvinnor svarade för minst 60 procent av operationerna/åtgärder i 13 fall och män svarade för minst 60 procent i 7 fall.

4. Metoder

Basdatamaterialet från de olika landstingen/regionerna summerades för att få en samlad bild av eventuella väntetidsskillnader mellan könen och olika åldersgrupper. Resultat beräknades såväl för helheten som för de deltagande landstingen/regionerna.

4.1 Statistiska metoder

Den tid patienter måste vänta på vård är inget statistiskt tillstånd. Resultaten varierar över tid och slumpmässiga variationer förekommer. Det är inte möjligt att dra säkra slutsatser om skillnader utan att använda statistiska metoder för att identifiera statistiska slumpvariationer. I denna studie har de faktiska besöks- och behandlingsväntetiderna testats med två statistiska metoder. Skälet till att två metoder har använts, är att pilotstudien ska ge vägledning om vilken/vilka metoder som kan vara lämpliga att använda i fortsatta liknande studier.

Den ena använda metoden är *linjär regression* där kön och åldersgrupp är oberoende variabler. Med bara två oberoende variabler blir testet mycket likt ett vanligt t-test, men med skillnaden att effekten av ålder respektive kön konstanthålls gentemot varandra.

Den andra använda metoden är *proportionstest* – så kallad *Chi²-test*. Denna metod kan användas om man vill undersöka om andelsvärden är statistiskt säkra (signifikanta) – till exempel hur stor andel av kvinnor och män som togs emot inom vårdgarantigränsen högst 90 dagar.

Bilaga 1 ger en fördjupad beskrivning av de metoder som har använts i studien.

4.2 Avgränsningar

Patienter som togs emot samma datum som vårdbegäran daterades exkluderades (noll dagars väntetid). Vidare exkluderades patienter som togs emot på akutmottagningar.

Genomförda operationer/åtgärder identifierades genom strikt tillämpning av de diagnos- och åtgärds-koder som fastställts för den nationella väntetidsdatabasen.

Patienter som själva hade valt att vänta längre tid än sjukvården erbjöd - så kallad patientvald väntetid - skulle exkluderas av landstingen/regionerna när patientdata för studien togs fram. På motsvarande sätt skulle de patienter exkluderas som av medicinska skäl hade väntat längre tid än normalt - så kallad medicinskt orsakad väntetid. Gotland meddelade att patienter med patientvald eller medicinskt orsakad väntetid inte kunde identifieras och exkluderas. Gotlandspatienterna ingår ändå i studien – eftersom det inte kan antas att patienter med förlängd väntetid skulle skilja sig från övriga beroende på kön och ålder.

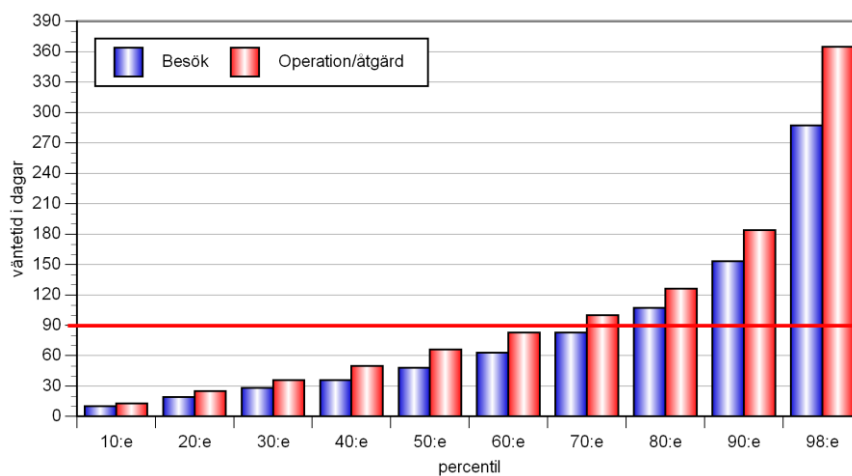
Vid sammanställning av statistik för väntetider återfinns ofta patienter med extrema värden – så kallade outliers. Dessa värden är ibland direkta felregistreringar. Med extremt långa väntetider kan enstaka patienter ändra en grups me-

delvärden påtagligt. I kliniska studier används kontrollerade patientdata medan det i registerstudier kan insmyga sig felaktigheter, vilket gör att extremt höga värden då måste anses osannolika eller i vart fall inte representativa. Även i de fall då extremt höga värden är sanna, kan det vara relevant att bortse från dem i ett statistiskt test eller så väljs ett test där extrema värden inte spelar samma roll som det gör i ett medelvärdestest.

I denna studie förekom outliers framförallt till besök inom det psykiatriska området och till behandling. För att undvika att dessa enstaka patienter påverkar utfallet vid medelvärdestest, har patienter med väntetider över den 98:e percentilen exkluderats. Med percentil 98 (P98) avses den väntetid inom vilken 98 procent av patienterna togs emot. Det betyder att med P98 som mått, exkluderades de två procent patienter som hade allra längsta väntetiderna till besök inom psykiatrin och till operation/åtgärd.

Figuren nedan visar väntetiden till besök och behandling för hela materialet relaterat till olika percentiler. Två procent av patienterna som behandlades hade en väntetid på över ett år. Till besök var andelen långa väntetider lägre – en procent av patienterna hade väntat mer än ett år.

Figur 3: Faktiska väntetider till besök respektive operation/åtgärd i olika percentiler



Figuren visar bland annat att väntetiderna till behandling är längre än väntetiderna till besök i alla percentiler. Av samtliga patienter har 98 procent tagits emot på besök inom högst 287 dagar och på operation/åtgärd inom högst 365 dagar.

5. Resultat

Besöksväntetider för kvinnor och män respektive äldre och yngre redovisas i avsnitt 5.1 och behandlingsväntetider i avsnitt 5.2.

5.1 Besöksväntetider

Följande tabell visar antalet kvinnor och män som togs emot inom olika tidsintervall oavsett specialitet. Redovisade tidsintervall används i den nationella väntetidsuppföljningen.

Tabell 6: Faktisk väntetid till besök för kvinnor och män

Väntetid i dagar	Antal patienter			Relativ frekvens (%)		Kumulativ frekvens (%)	
	Kvinnor	Män	Summa	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män
högst 30 dagar	56 488	49 504	105 992	34	35	34	35
31-60 dagar	40 005	34 808	74 813	24	25	58	60
61-90 dagar	24 777	20 863	45 640	15	15	73	74
91-120 dagar	17 520	14 673	32 193	11	10	84	85
121-180 dagar	15 560	12 564	28 124	9	9	93	94
181-365 dagar	9 875	7 536	17 411	6	5	99	99
366 dagar +	1 737	1 448	3 185	1	1	100	100
Totalt	165 962	141 396	307 358	100	100		

Vårdgarantin innebär att patienterna ska erbjudas besök inom högst 90 dagar. Som framgår av tabell 6 hade 73 procent av kvinnorna och 74 procent av männen tagits emot inom 90 dagar. Skillnaden på en procentenhet (1,3 %) var statistiskt säkerställd enligt test med metoden proportionstest (Chi^2 -test).

Tabellen nedan visar per specialitet andelen kvinnor och män som togs emot på besök inom högst 90 dagar. Tabellen visar också om de olika resultaten är statistiskt säkerställda. Resultat som inte är statistiskt säkerställt markeras med ns (non significant).

Tabell 7: Andel kvinnor och män med högst 90 dagars besöksväntetid per specialitet respektive resultat av signifikanstest med metoden χ^2 test (ns= non significant)

Specialitet	Antal patienter	Andel besök inom 90 dagar		Skillnad i % enheter	Signifikans enligt χ^2 -test	
		Kvinnor	Män		P-värde	Längst väntetid
Allmän internmedicin	19 985	71	71	-	ns	
Allmän kirurgi	47 176	75	74	1	p: 0.028	Män
Barn- o ungdomsmedicin	18 600	83	82	1	ns	
Barn- o ungdomspsykiatri	2 607	89	89	-	ns	
Endokrinologi	3 712	80	78	2	ns	
Gastroenterologi	2 291	77	79	2	ns	
Handkirurgi	6 984	56	65	11	p: <0.001	Kvinnor
Hematologi	1 325	88	89	1	ns	
Hudsjukvård	32 113	79	80	1	p: 0.013	Kvinnor
Kardiologi	5 044	78	81	3	p: 0.016	Kvinnor
Kärlkirurgi	3 252	77	84	7	p:<0.001	Kvinnor
Lungmedicin	3 224	74	69	5	p:<0.001	Män
Neurokirurgi	877	74	69	5	ns	
Neurologi	5 541	65	65	-	ns	
Njurmedicin	1 481	90	84	6	p:<0.001	Män
Onkologi	3 474	99	99	-	ns	
Ortopedi	47 872	57	59	2	p:<0.001	Kvinnor
Plastikkirurgi	3 609	71	78	7	p:<0.001	Kvinnor
Reumatologi	3 721	63	70	7	p:<0.001	Kvinnor
Vuxenpsykiatri	5 870	90	90	-	ns	
Ögonsjukvård	42 710	70	72	2	p:<0.001	Kvinnor
Öron-näsa-halssjukvård	45 890	83	81	2	p:<0.001	Män

I avsnitt 4.1.4 beskrivs att en till synes stor skillnad i andelen mottagna inom 90 dagar mellan kvinnor och män inte behöver vara statistiskt säkerställt, samtidigt som en liten skillnad vara säkerställd. Tabell 7 visar exempel på detta. Inom neurokirurgin togs 74 procent av kvinnorna och 69 procent av männen emot inom 90 dagar – en skillnad på fem procentenheter som inte signifikant. Ett omvänt exempel är besök inom hudsjukvården där 79 procent av kvinnorna och 80 procent av männen togs emot inom 90 dagar. Denna skillnad på en procentenhet är statistiskt säkerställd, det vill säga kvinnor hade väntat längre tid än män på besök inom hudsjukvården.

Slutsatsen av tabell 7 är att kvinnor väntande längre tid än män inom handkirurgi, hudsjukvård, kardiologi, kärlkirurgi, ortopedi, plastikkirurgi, reumatologi och ögonsjukvård. Män väntade längre tid än kvinnor inom allmän kirurgi, lungmedicin, njurmedicin och öron-näsa-halssjukvård.

I följande tabell visas resultatet när *medelväntetiden* till besök har signifikanstestats med hjälp av linjär regression.

Tabell 8: Medelväntetid per specialitet för kvinnor och män respektive resultat av signifikanstest med metoden medelvärdestest med linjär regressionsanalys (ns= non significant)

Specialitet	Antal patienter	Medelväntetid till besök i dagar		Skillnad i medelväntetid	Signifikans enligt medelvärdestest (linjär regression)	
		Kvinnor	Män		P-värde	Längst väntetid
Allmän internmedicin	19 985	75,1	73,3	1,8	ns	
Allmän kirurgi	47 176	65,4	67,0	1,6	p: 0.012	Män
Barn- o ungdomsmedicin	18 600	54,3	56,3	2,0	p: 0.040	Män
Barn- o ungdomspsykiatri	2 607	49,0	44,3	4,7	p: 0.052	Män
Endokrinologi	3 712	64,0	66,8	2,8	ns	
Gastroenterologi	2 291	63,8	58,6	2,5	ns	
Handkirurgi	6 984	104,4	84,5	19,9	p: 0.001	Kvinnor
Hematologi	1 325	48,6	44,6	4,0	ns	
Hudsjukvård	32 113	59,6	56,7	2,9	p: 0.001	Kvinnor
Kardiologi	5 044	65,0	61,5	3,5	p: 0.019	Kvinnor
Kärlkirurgi	3 252	61,5	51,5	10,0	p: 0.001	Kvinnor
Lungmedicin	3 224	72,7	95,8	23,1	p: 0.001	Män
Neurokirurgi	877	67,8	74,8	7,0	p: 0.019	Män
Neurologi	5 541	88,1	88,3	0,2	ns	
Njurmedicin	1 481	46,7	52,9	6,2	p: 0.034	Män
Onkologi	3 474	22,7	20,1	2,6	p: 0.010	Kvinnor
Ortopedi	47 872	100,6	95,9	4,7	p: 0.003	Kvinnor
Plastikkirurgi	3 609	74,9	60,2	14,7	p: 0.001	Kvinnor
Reumatologi	3 721	81,8	73,0	8,8	p: 0.001	Kvinnor
Vuxenpsykiatri	5 870	41,3	41,0	0,3	ns	
Ögonsjukvård	42 710	73,8	70,0	3,8	p: 0.001	Kvinnor
Öron-näsa-halssjukvård	45 890	51,7	54,5	2,8	p: 0.001	Män

Tabell 8 visar att det fanns statistiskt säkerställda väntetidsskillnader inom 16 av 22 specialiteter. Kvinnor väntade längre tid till besök inom nio specialiteter och män till sju specialiteter.

Resultatet av medelvärdestestet i tabell 8 överensstämmer delvis med resultatet i tabell 7 där proportionerna testades med Chi²-test. Båda testerna har gjorts på samma underlag, men valet av metod ger delvis olika resultatet. Skillnaderna beroende av metod visas i följande tabell.

Tabell 9: Resultat av signifikanstest av besök enligt χ^2 -test av proportioner jämfört med linjär regressionsanalys av medelväntetider

Specialitet	Signifikant skillnad enligt	
	Chi2-test av proportioner	Linjär regressionsanalys av medelväntetider
Allmän internmedicin		
Allmän kirurgi	Män	Män
Barn- o ungdomsmedicin		Män
Barn- o ungdomspsykiatri		Män
Endokrinologi		
Gastroenterologi		
Handkirurgi	Kvinnor	Kvinnor
Hematologi		
Hudsjukvård	Kvinnor	Kvinnor
Kardiologi	Kvinnor	Kvinnor
Kärlkirurgi	Kvinnor	Kvinnor
Lungmedicin	Män	Män
Neurokirurgi		Män
Neurologi		
Njurmedicin	Män	Män
Onkologi		Kvinnor
Ortopedi	Kvinnor	Kvinnor
Plastikkirurgi	Kvinnor	Kvinnor
Reumatologi	Kvinnor	Kvinnor
Vuxenpsykiatri		
Ögonsjukvård	Kvinnor	Kvinnor
Öron-näsa-halssjukvård	Män	Män
Antal skillnader	12	16

Tabell 9 visar att färre signifikanta skillnader framkommer när proportioner testas med χ^2 -test jämfört med när medelväntetider testas med linjär regression.

Skåne svarade för 42 procent av alla besök i studien. Skånes resultat påverkar därför totalresultatet i stor utsträckning. Om patienterna i Skåne helt tas bort i beräkningarna, framkommer färre väntetidsskillnader jämfört med totalresultatet.

Tabell 10: Resultat av signifikanstest av besök enligt χ^2 -test av proportioner när Skåne ingår respektive Skåne inte ingår

Antal skillnader mellan könen	Signifikant skillnad enligt	
	Chi2-test av proportioner	Linjär regressionsanalys av medelväntetider
Inklusive Skåne	12	16
Exklusive Skåne	8	12
Skillnader som upphör när Skåne exkluderas	Allmän kirurgi Handkirurgi Hudsjukvård Plastikkirurgi	Allmän kirurgi Handkirurgi Barn- och ungdomsmedicin Neurokirurgi

Följande tabell visar i vilken utsträckning säkerställda väntetidsskillnader till besök fanns mellan kvinnor och män i respektive deltagande landsting.

Tabell 11: Skillnader mellan medelväntetider till besök för kvinnor och män testat med linjär regression (ns= non significant)

Signifikant längre väntetid för kvinnor eller män	Blekinge	Gävleborg	Kronoberg	Norrbottnen	Skåne	Örebro	Östergötland	Totalt
Allmän internmedicin	ns	ns	--	ns	ns	ns	ns	ns
Allmän kirurgi	Kvinnor	Män	Män	Kvinnor	Kvinnor	Män	ns	Män
Barn- o ungdomsmedicin	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	Män
Barn- o ungdomspsykiatri	--	ns	--	Män	--	ns	Män	Män
Endokrinologi	--	ns	ns	ns	Män	ns	ns	ns
Gastroenterologi	--	ns	ns	ns	Kvinnor	ns	ns	ns
Handkirurgi	--	Kvinnor	--	--	Kvinnor	ns	ns	Kvinnor
Hematologi	--	ns	ns	Kvinnor	ns	ns	ns	ns
Hudsjukvård	ns	ns	ns	Kvinnor	Kvinnor	ns	ns	Kvinnor
Kardiologi	--	ns	ns	ns	ns	Kvinnor	ns	Kvinnor
Kärlkirurgi	ns	ns	ns	--	Kvinnor	--	Kvinnor	Kvinnor
Lungmedicin	--	Kvinnor	ns	ns	--	Män	ns	Män
Neurokirurgi	--	--	--	--	ns	ns	ns	Män
Neurologi	--	ns	Män	ns	ns	ns	ns	ns
Njurmedicin	--	Män	ns	ns	ns	ns	ns	Män
Onkologi	--	Kvinnor	ns	ns	Män	--	Kvinnor	Kvinnor
Ortopedi	ns	ns	ns	ns	Kvinnor	Kvinnor	ns	Kvinnor
Plastikkirurgi	--	ns	ns	--	Kvinnor	Kvinnor	Kvinnor	Kvinnor
Reumatologi	--	Kvinnor	ns	ns	Kvinnor	ns	Kvinnor	Kvinnor
Vuxenspsykiatri	--	ns	--	ns	--	ns	ns	ns
Ögonsjukvård	Män	ns	ns	ns	Kvinnor	ns	Kvinnor	Kvinnor
Öron- näsa- halssjukvård	Män	ns	ns	ns	Män	ns	Män	Män
Antal skillnader	3	6	2	4	12	5	7	16

Tabell 11 visar att minst antal skillnader i förhållande till antalet redovisade specialiteter fanns i Kronoberg och Norrbotten. I Skåne fanns skillnader inom två tredjedelar av specialiteterna – skillnader som var jämförelsevis stora.

I bilaga 2 redovisas innebörden av begreppet yngre och äldre i denna studie. Följande tabell redovisar om yngre eller äldre väntade signifikant längre tid per specialitet.

Tabell 12: Skillnader mellan medelväntetider till besök för yngre och äldre testat med linjär regression (ns= non significant)

Signifikant längre väntetid för äldre eller yngre	Blekinge	Gävleborg	Kronoberg	Norrbottnen	Skåne	Örebro	Östergötland	Totalt
Allmän internmedicin	Yngre	ns	--	ns	Yngre	ns	ns	Yngre
Endokrinologi	--	Yngre	Yngre	ns	Yngre	Yngre	Yngre	Yngre
Gastroenterologi	--	ns	Yngre	Yngre	ns	ns	ns	Yngre
Hematologi	--	ns	ns	ns	Yngre	Yngre	Yngre	Yngre
Kardiologi	--	Yngre	ns	Yngre	Yngre	Yngre	Yngre	Yngre
Reumatologi	--	Yngre	ns	ns	ns	Yngre	ns	Yngre
Lungmedicin	--	Yngre	ns	ns	--	Yngre	Yngre	Yngre
Neurologi	--	Äldre	ns	Äldre	Yngre	Yngre	Äldre	ns
Njurmedicin	--	ns	ns	ns	Äldre	Yngre	ns	ns
Hudsjukvård	Yngre	Yngre	ns	Yngre	Yngre	Yngre	Yngre	Yngre
Onkologi	--	Yngre	ns	ns	ns	--	Äldre	ns
Allmän kirurgi	Yngre	Yngre	Yngre	Yngre	Yngre	Yngre	Yngre	Yngre
Handkirurgi	--	Äldre	--	--	Äldre	Äldre	ns	Äldre
Kärlkirurgi	Yngre	Yngre	Yngre	--	Yngre	--	Yngre	Yngre
Neurokirurgi	--	--	--	--	ns	ns	ns	Äldre
Ortopedi	ns	ns	Äldre	Yngre	Äldre	ns	Äldre	Äldre
Plastikkirurgi	--	Yngre	ns	--	Yngre	Yngre	Yngre	Yngre
Ögonsjukvård	Yngre	Äldre	ns	ns	Äldre	Yngre	Äldre	Äldre
Öron-näsa-hals-sjukvård	ns	Yngre	Yngre	Yngre	Yngre	Yngre	Yngre	Yngre
Vuxenspsykiatri	--	ns	--	ns	--	ns	ns	ns
Antal skillnader	5	13	6	7	14	13	13	16

Tabell 12 visar att yngre väntade längre tid än äldre inom totalt 12 av 20 specialiteter. Omvänt väntade äldre längre tid än yngre inom fyra specialiteter. Summerat för samtliga deltagande landsting fanns skillnader i 80 procent av fallen.

Kronoberg och Norrbotten hade minst antal skillnader i besöksväntetider mellan yngre och äldre. Skåne hade flest.

5.2 Behandlingsväntetider

Tabellen visar de faktiska behandlingsväntetiderna för kvinnor och män i olika tidsintervall.

Tabell 13: Faktisk väntetid till operation/åtgärd för kvinnor och män

Väntetid i dagar	Antal patienter			Relativ frekvens i %		Kumulativ frekvens %	
	Kvinnor	Män	Summa	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män
högst 30 dagar	3 197	3 493	6 690	23	28	23	28
31-60 dagar	2 863	2 600	5 463	21	21	44	49
61-90 dagar	2 576	2 178	4 754	19	18	62	67
91-120 dagar	2 043	1 572	3 615	15	13	77	80
121-180 dagar	1 663	1 287	2 950	12	10	89	90
181-365 dagar	1 226	985	2 211	9	8	98	98
366 dagar +	299	221	520	2	2	100	100
Totalt	13 867	12 336	26 203	100	100		

62 procent av kvinnorna och 67 procent av männen togs emot inom 90 dagar. Skillnaden är statistiskt säkerställd enligt test med metoden proportionstest (Chi²-test).

I tabellen nedan visas per operation/åtgärd i vilken utsträckning kvinnor och män togs emot inom vårdgarantigränsen högst tre månader. Tabellen visar också om andelsvärdena är statistiskt säkerställda enligt Chi²-test (proportionstest).

Tabell 14: Andel kvinnor och män med högst 90 dagars besöksväntetid per specialitet respektive resultat av signifikanstest med metoden Chi² test (ns= non significant)

Specialitet	Operation/åtgärd	Antal patienter	Andel i % behandlade inom 90 dagar		Skillnad i %-enheter	Signifikans enligt Chi ² -test	
			Kvinnor	Män		P-värde	Längst väntetid
Allmän kirurgi	Anal sjukdom	734	71	76	5	ns	Kvinnor
	Fetmaoperation	297	61	49	12	ns	
	Gallstensoperation	933	57	65	8	p: 0.022	
	Ljumsckbräck	1 977	63	71	8	p: 0.027	
	Navelbräck	218	77	65	12	ns	
	Struma	263	52	61	9	ns	
	Ärrbräck	180	53	39	14	ns	
Handkirurgi	Bindväv i handflatan	210	38	32	6	ns	Kvinnor
	Inflammation i ledhinnor/senor	780	62	57	5	ns	
	Nervinklämning i hand	1 673	55	62	7	p: 0.010	
	Reumatoid artrit	114	31	48	17	ns	
Hjärtsjukvård	Förslitning i tummens bas	153	24	14	10	ns	Kvinnor
	Hjärtklaff-/aortaoperation	374	66	67	1	ns	
Kärlkirurgi	Kranskärlsoperation	504	91	97	6	p: 0.022	Kvinnor
	Åderbräck	711	43	48	5	ns	
Ortopedi	Artroskopi knäled	3 731	82	81	1	ns	
	Axelinstabilitet	73	33	33	-	ns	
	Korsbandsoperation	290	63	56	7	ns	
	Primär höftledsplastik	1 682	67	66	1	ns	
	Sekundär höftledsplastik	169	57	59	2	ns	
	Primär knäledsplastik	1 315	52	56	4	ns	
	Smärta axel/skuldra/ överarm	412	38	42	4	ns	
Tåoperation	1 022	57	55	2	ns		
Plastikkirurgi	Bukplastik	93	48	43	5	ns	
Ryggkirurgi	Diskbräck i ländrygg	134	89	93	4	ns	
	Rotkanalförträngning i ländrygg	125	66	70	4	ns	
Ögonkirurgi	Grå starr	6 193	66	66	-	ns	
	Skelningsoperation	159	64	74	10	ns	
Öron-näsa-halskirurgi	Hörselförbättrande operation	198	41	41	-	ns	
	Nässkiljeväggsplastik	181	38	44	6	ns	
	Halsmandeloperation	1 305	55	58	3	ns	

Tabell 14 visar att säkerställda skillnader fanns i fyra fall av 31 – operation av gallstenssjukdom, ljumsckbräck, nervinklämning i hand och kranskärlsoperation.

I tabell 15 visas resultatet när i stället medelvärdena signifikant testas med hjälp av linjär regression.

Tabell 15: Andel kvinnor och män med högst 90 dagars besöksväntetid per specialitet respektive resultat av signifikant test (medelvärdestest med linjär regressionsanalys) (ns= non significant)

Specialitet	Operation/åtgärd	Antal patienter	Medelväntetid i dagar*		Skillnad i medelväntetid	Signifikant skillnad i regressionsanalys	
			Kvinnor	Män		P-värde	Längst väntetid
Allmän kirurgi	Anal sjukdom	734	69,3	66,9	2,4	ns	Män Kvinnor
	Fetmaoperation	297	91,9	145,0	53,1	p: 0.002	
	Gallstensoperation	933	117,1	101,5	15,6	p: 0.024	
	Ljumskräck	1 977	84,1	80,1	4,0	ns	
	Navelbräck	218	84,6	95,7	11,1	ns	
	Struma	263	123,0	114,3	8,7	ns	
	Ärrbräck	180	115,5	160,9	45,4	ns	
	Handkirurgi	Bindväv i handflatan	210	138,4	154,3	15,9	
Inflammation i ledhinnor/senor		780	100,4	112,3	11,9	ns	
Nervinklämning i hand		1 673	120,2	112,3	7,9	ns	
Reumatoid artrit		114	223,3	144,3	79,0	p: 0.053	
Förslitning i tummens bas		153	171,9	209,9	38,0	ns	
Hjärtsjukvård	Hjärtklaff-/ aortaoperation	374	63,6	63,9	0,3	ns	
	Kranskärlsoperation	504	21,0	14,3	6,7	ns	
Kärlkirurgi	Äderbräck	711	128,4	122,8	5,6	ns	
Ortopedi	Artroskopi knäled	3 731	54,3	54,1	0,2	ns	
	Axelinstabilitet	73	150,0	161,8	11,8	ns	
	Korsbandsoperation	290	88,7	100,1	11,4	ns	
	Primär höftledsplastik	1 682	81,8	89,4	7,6	ns	
	Primär knäledsplastik	169	107,6	104,5	3,1	ns	
	Sekundär höftledsplastik	1 315	97,8	95,1	2,7	ns	
	Smärta i axel/skuldra/överarm	412	129,3	119,8	9,5	ns	
	Tåoperation	1 022	96,5	100,0	3,5	ns	
Plastikkirurgi	Bukplastik	93	41,7	35,6	6,1	ns	
Ryggkirurgi	Diskbräck i ländrygg	134	41,7	35,6	6,1	ns	
	Rotkanalförträngning i ländrygg	125	66,6	74,1	7,5	ns	
Ögonkirurgi	Grå starr	6 193	74,6	74,5	0,1	ns	
	Skelningsoperation	159	102,6	88,7	13,9	ns	
Öron-näsa-halskirurgi	Halsmandeloperation	1 305	89,5	87,3	2,2	ns	
	Hörselförbättrande operation	198	136,6	143,7	7,1	ns	
	Nässkiljeväggsplastik	181	182,2	155,4	26,8	ns	

* I medelvärdesberäkningen ingår inga patienter med väntetider över två år.

Med testmetoden regressionsanalys blev tre fall av 31 statistiskt säkerställda – gallstensoperation, fetmaoperation och operation vid reumatoid förslitning i handen.

I följande tabell 16 jämförs resultatet av proportionstestet i tabell 14 med resultatet av medelvärdestestet i tabell 15.

Tabell 16: Resultat av signifikanstest av behandling enligt Chi2-test av proportioner jämfört med linjär regressionsanalys av medelväntetider

Specialitet	Operation/åtgärd	Längsta väntetid enligt	
		Chi ² -test av proportioner	Linjär regressionsanalys av medelväntetider
Allmän kirurgi	Anal sjukdom Fetmaoperation Gallstensoperation Ljumskräck Navelbräck Struma Ärrbräck	Kvinnor Kvinnor	Män Kvinnor
Handkirurgi	Bindväv i handflatan Inflammation i ledhinnor/senor Nervinklämning i handen Reumatoid artrit Förslitning i tummens bas	Kvinnor	Kvinnor
Hjärtsjukvård	Hjärtklaff-/aortaoperation Kranskärlsoperation	Kvinnor	
Kärlkirurgi	Åderbräck		
Ortopedi	Artroskopi knäled Axelinstabilitet Korsbandsoperation Primär höftledsplastik Primär knäledsplastik Sekundär höftledsplastik Smärta i axel/skuldra/överarm Tåoperation		
Plastikkirurgi	Bukplastik		
Ryggkirurgi	Diskbräck i ländrygg Rotkanalförträngning i ländrygg		
Ögonkirurgi	Grå starr Skelningsoperation		
Öron-näsa-halskirurgi	Halsmandeloperation Hörsel förbättrande operation Nässkiljeväggsplastik		
Antal skillnader		4	3

Som framgår blir resultat delvis annorlunda beroende av metodval. I bara ett av 31 fall gav testerna samma utfall.

Följande tabell visar i vilken utsträckning det fanns säkerställda väntetidsskillnader till operation/åtgärd mellan kvinnor och män inom de olika deltagande lands-tingen.

Tabell 17: Skillnader mellan medelväntetider till operation/åtgärd för kvinnor och män testat med linjär regression (ns= non- significant)

Signifikant längre väntetid för kvinnor eller män	Blekinge	Gotland	Gävleborg	Norr-botten	Örebro	Öster-götland	Totalt
Allmän kirurgi							
Anal sjukdom	--	Kvinnor	ns	ns	ns	ns	ns
Fetmaoperation	--	--	Ns	ns	Män	ns	Män
Gallstensoperation	--	ns	ns	ns	ns	ns	Kvinnor
Ljumsnbräck	--	ns	ns	Kvinnor	ns	ns	ns
Navelbräck	--	ns	Män	ns	ns	ns	ns
Struma	--	--	Kvinnor	ns	ns	ns	ns
Ärrbräck	--	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Handkirurgi							
Bindväv i handflatan	ns	ns	ns	--	--	ns	ns
Inflammation i ledhinnor/senor	ns	ns	ns	ns	ns	Män	ns
Nervinklämning i hand	ns	ns	ns	ns	Kvinnor	ns	ns
Reumatoid artrit	--	--	ns	ns	ns	ns	Kvinnor
Förlitning i tummens bas	--	--	ns	ns	ns	ns	ns
Hjärtsjukvård							
Hjärtklaff-/aortaoperation	--	--	--	--	ns	ns	ns
Kranskärlsoperation	--	--	--	--	ns	Kvinnor	ns
Kärlkirurgi							
Åderbräck	--	ns	ns	Kvinnor	ns	ns	ns
Ortopedi							
Artroskopi knäled	Kvinnor	Män	ns	ns	Kvinnor	ns	ns
Axelinstabilitet	--	--	--	--	ns	ns	ns
Korsbandsoperation	--	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Primär höftledsplastik	ns	ns	ns	ns	ns	Män	ns
Primär knäledsplastik	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Sekundär höftledsplastik	Män	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Smärta i axel/skuldra/överarm	ns	ns	ns	ns	ns	Kvinnor	ns
Tåoperation	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Plastikkirurgi							
Bukplastik	--	--	ns	ns	ns	--	ns
Ryggkirurgi							
Diskbräck i ländrygg	--	--	ns	ns	ns	ns	ns
Rotkanalförträngning i ländrygg	--	ns	ns	ns	ns	--	ns
Ögonkirurgi							
Grå starr	ns	--	ns	ns	ns	ns	ns
Skelningsoperation	--	--	ns	ns	ns	ns	ns
Öron-näsa-halskirurgi							
Halsmandeloperation	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Hörsel förbättrande operation	ns	--	ns	ns	ns	ns	ns
Nässkiljeväggsplastik	ns	--	Kvinnor	ns	ns	ns	ns
Antal skillnader	2	2	3	2	3	4	3

Antalet skillnader i förhållande till antalet redovisade operationer/åtgärder var lägst i Blekinge. Övriga landsting hade i stort sett samma andel skillnader.

Följande tabell visar analysresultatet av skillnader mellan yngre och äldre patienter.

Tabell 18: Skillnader mellan medelväntetider till behandling för yngre och äldre testat med linjär regression (ns= non significant)

Signifikant längre väntetid för äldre eller yngre	Blekinge	Gotland	Gävleborg	Norr-botten	Örebro	Öster-götland	Totalt
Allmän kirurgi							
Anal sjukdom	--	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Fetmaoperation	--	--	ns	Äldre	ns	ns	Äldre
Gallstensoperation	--	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Ljumskräck	--	ns	ns	ns	Yngre	ns	Yngre
Navelbräck	--	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Struma	--	--	ns	--	ns	ns	ns
Ärrbräck	--	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Handkirurgi							
Bindväv i handflatan	ns	ns	ns	--	--	ns	ns
Inflammation i ledhinnor/senor	ns	ns	ns	ns	Yngre	ns	ns
Nervinklämning i handen	ns	ns	ns	ns	ns	ns	Yngre
Reumatoid artrit	--	--	ns	--	Äldre	ns	ns
Förslitning i tummens bas	--	--	Äldre	ns	ns	ns	Äldre
Hjärtsjukvård							
Hjärtklaff-/aortaoperation	--	--	--	--	ns	ns	ns
Kranskärlsoperation	--	--	--	--	ns	ns	ns
Kärlkirurgi							
Åderbräck	--	ns	ns	ns	ns	Yngre	ns
Ortopedi							
Artroskopi knäled	ns	ns	Äldre	Äldre	Äldre	ns	Äldre
Axelinstabilitet	ns	--	--	--	ns	ns	ns
Korsbandsoperation	--	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Primär höftledsplastik	ns	ns	Yngre	ns	ns	Yngre	Yngre
Primär knäledsplastik	ns	ns	ns	ns	Yngre	ns	ns
Sekundär höftledsplastik	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Smärta i axel/skuldra/ överarm	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Tåoperation	ns	ns	Äldre	ns	ns	ns	ns
Plastikkirurgi							
Bukplastik	--	--	ns	--	ns	--	ns
Ryggkirurgi							
Diskbräck i ländrygg	--	--	ns	ns	ns	ns	ns
Rotkanalförträngning i ländrygg	--	ns	ns	ns	ns	--	ns
Ögonkirurgi							
Grå starr	ns	--	ns	Äldre	Äldre	Äldre	Äldre
Skelningsoperation	--	--	ns	ns	ns	ns	Ns
Öron-näsa-halskirurgi							
Halsmandeloperation	Äldre	ns	ns	ns	ns	Äldre	Ns
Hörselförbättrande operation	--	ns	ns	ns	ns	ns	Ns
Nässkiljeväggsplastik	--	ns	ns	ns	Yngre	ns	Ns
Antal skillnader	1	0	4	3	7	4	7

Tabell 18 visar att äldre väntande längre tid än yngre till fyra behandlingar. Omvänt väntade yngre längre tid till tre behandlingar. I övrigt förekom inga skillnader.

6. Diskussion och slutsatser

Rapporten beskriver hur länge kvinnor och män respektive äldre och yngre fick vänta under år 2007 på besök och behandlingar som ingår i den nationella väntetidsuppföljningen inom den specialiserade vården. Genomförd studie är en pilotstudie som omfattade åtta landsting/regioner och representerar därför endast en mindre del av den svenska sjukvården (30 procent av besöken som följs upp i Sverige och 16 procent av operationerna/åtgärderna). Två statistiska metoder har använts för få insikter om vilken analysmetod som kan vara lämplig i ett fortsatt arbete.

De statistiskt säkerställda skillnader i väntetider som påvisas i studien väcker ett antal frågor. Kan dessa skillnader bero på att kvinnor eller män missgynnas på grund av kön? I så fall, var i vårdprocessen sker detta? Missgynnas yngre patienter framför äldre inom den specialiserade vården på grund av ålder? Finns det en medveten eller omedveten diskriminering inom den svenska sjukvården eller beror skillnaderna på att vårdbehoven ser olika ut?

I sjukvården görs alltid någon form av bedömning av patientens hälsoproblem. Medicinskt angelägna fall ska prioriteras högt med korta handläggningstider eller tas emot omedelbart. Medicinskt mindre angelägna fall prioriteras lägre, ofta med väntetid som följd. Angelägenhetsgraden kan vara kopplad till de specifika sjukdomstillstånden (t.ex. patienter med elakartad cancersjukdom jämfört med patienter med måttliga besvär av gallstenssjukdom). Det kan också handla om samma sjukdomstillstånd men i olika stadier av sjukdomsförloppet. Patienter som söker vård i ett tidigt skede kan ges en lägre medicinsk prioritet än patienter som söker vård i ett senare skede. I en tidigare studie i landstinget i Östergötland kunde många väntetidsskillnader till besök mellan kvinnor och män hänföras till skillnader i bedömningen och prioriteringen av de medicinska behoven⁷.

Pilotstudien påvisar fler skillnader i väntetider till besök jämfört med väntetider till behandling. En förklaring till detta kan vara att underlaget för den medicinska bedömningen är mer fullständigt när beslut om behandling tas, jämfört med beslut om besök som grundas på uppgifter i inkomna remisser.

⁷ Läkartidningen 2007;43:3187-89).

6.1 Besöksväntetider

Det fanns relativt många statistiskt säkerställda väntetidsskillnader mellan kvinnor och män respektive mellan äldre och yngre.

- Inom 12 av 22 specialiteter fanns väntetidsskillnader mellan kvinnor och män enligt testmetoden för proportioner.
- Kvinnor väntade längre tid än män inom åtta specialiteter (handkirurgi, hudsjukvård, kardiologi, kärlkirurgi, ortopedi, plastikkirurgi, reumatologi och ögonsjukvård).
- Män väntade längre tid än kvinnor inom fyra specialiteter (allmän kirurgi, lungmedicin, njurmedicin och öron-näsa-halssjukvård).
- Kronoberg och Norrbotten hade minst antal säkerställda väntetidsskillnader för kvinnor och män.
- Skåne hade de flesta och de största väntetidsskillnader mellan kvinnor och män.
- När Skåne exkluderas, reducerades antalet skillnader för kvinnor från åtta till fem (återstående skillnader: kardiologi, kärlkirurgi, ortopedi, reumatologi och ögonsjukvård). För män reducerades antalet skillnader från fyra till tre specialiteter (återstående skillnader: lungmedicin, njurmedicin och öron-näsa-halssjukvård).

- Inom 16 av 20 specialiteter fanns väntetidsskillnader mellan äldre och yngre patienter enligt testmetoden linjär regression.
- Yngre väntade längre tid än äldre till besök inom 12 av 20 specialiteter (allmän internmedicin, allmän kirurgi, endokrinologi, gastroenterologi, hematologi, hudsjukvård, kardiologi, kärlkirurgi, lungmedicin, plastikkirurgi, reumatologi och öron-näsa-halssjukvård).
- Äldre väntade längre tid än yngre till besök inom fyra specialiteter (handkirurgi, neurokirurgi, ortopedi och ögonsjukvård).
- Kronoberg och Norrbotten hade minst antal skillnader i besöksväntetider mellan yngre och äldre. Gävleborg, Skåne, Örebro och Östergötland hade flest.

6.2 Behandlingsväntetider

Antalet skillnader till operation/åtgärd mellan kvinnor och män respektive äldre och yngre var mycket få.

- Kvinnor väntade längre tid än män till fyra operationer/åtgärder (gallstensoperation, operation av lumsbråck, nervinklämning i handen och kranskärlsoperation).
- Män väntade inte längre tid än kvinnor i något fall enligt proportionstest. Enligt medelvärdestest hade män väntat längre tid än kvinnor i ett enda fall (operation av fetma).
- Samtliga landsting hade i stort sett lika litet antal skillnader mellan kvinnor och män.

- Väntetidsskillnaderna mellan yngre och äldre var få.
- Yngre väntade längre tid till tre operationer/åtgärder (operation av lumsbråck, nervinklämning i handen och primär höftledsplastik).
- Äldre väntade längre tid till fyra operationer/åtgärder (operation av fetma, förslitning i tummens bas, artroskopi i knäled och operation av gråstarr).
- Örebro hade flest skillnader för äldre och yngre. Gotland hade inte några alls.

Totalt togs 73 procent av kvinnorna respektive 74 procent av männen emot på besök inom 90 dagar, det vill säga inom den tidsgräns som finns i gällande den nationella vårdgarantin. Skillnaden på en procentenhet (1,3 %) var statistiskt säkerställd.

Till operation/åtgärd togs totalt sett 62 procent av kvinnorna och 67 procent av männen emot inom 90 dagar. Även denna skillnad var statistiskt säkerställd.

Slutord

Det kan i denna studie inte klargöras om konstaterade väntetidsskillnader berodde på att kvinnor eller män respektive yngre eller äldre sökte vård i olika skeden av sjukdomsförloppet eller om vårdbehovet hade värderats på likvärdig grund. Det krävs andra typer studier för att beskriva hur vårdbehov tillgodoses för olika patientgrupper.

Resultaten i denna studie kan inte användas för slutsatser om att kvinnor eller män behandlas olika ur väntetidssynpunkt inom den specialiserade vården på grund av sitt kön. Resultaten kan heller inte användas för slutsatser om att yngre eller äldre behandlas olika på grund av sin kronologiska ålder.

Det behövs fördjupade studier med vetenskapliga kvantitativa och kvalitativa metoder för att påvisa att ingen köns- eller åldersbetingad ojämlig vård

förekommer inom den svenska hälso- och sjukvården. Det behövs också studier som beskriver hur vårdbehov värderas, respektive på vilka grunder patienter ges olika medicinsk prioritet. Respektive landsting uppmanas att närmare studera och analysera de väntetidsskillnader som studien påvisat.

Även om resultaten för år 2007 möjligen skulle ha sett snarlika ut om alla landsting/regioner hade deltagit, rekommenderas likvärdiga studier upprepas i fullskala. En studie för verksamhetsåret 2009 där alla landsting/ regioner deltar, bör inkludera uppgifter om diagnos och medicinsk prioritet/måldatum för alla besök och behandlingar.

Den nationella väntetidsdatabasen redovisar resultat i form av proportioner – till exempel andelen patienter som tas emot i specialiserad vård inom 90 dagar. För att få samstämmighet med hur väntetidsresultaten presenteras, rekommenderas att så kallad proportionstest (Chi^2 -test) används när väntetider i fortsättningen jämförs mellan kvinnor och män respektive äldre och yngre. Medelvärdestest med regressionsanalys föreslås som metod i eventuella vetenskapliga studier för olika patientgrupper.

Statistiska metoder

Den tid patienter måste vänta på vård är inget statistiskt tillstånd. Resultaten varierar över tid och slumpmässiga variationer förekommer. Man kan därför inte utan vidare dra säkra slutsatser om skillnader utan att använda statistiska metoder för att identifiera statistiska slumpvariationer. I denna studie har de faktiska besöks- och behandlingsväntetiderna testats med två statistiska metoder. Skälet till att två metoder har använts, är att pilotstudien ska ge svar på vilken/vilka metoder som kan vara lämpliga att använda i fortsatta liknande studier.

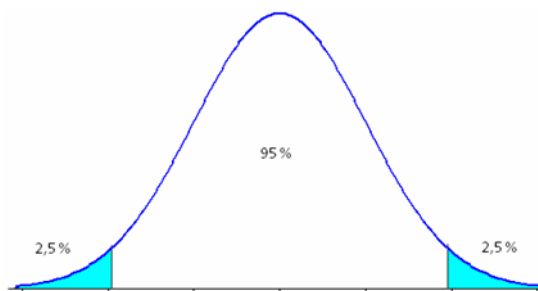
Den ena använda metoden är *linjär regression* där kön och åldersgrupp är oberoende variabler. Med bara två oberoende variabler blir testet mycket likt ett vanligt t-test, men med skillnaden att effekten av ålder respektive kön konstanthålls gentemot varandra. För variabeln kön har det dock endast i enstaka fall blivit en skillnad i utfall från regressionslösningen, jämfört med vad ett enkelt t-test skulle ha visat i resultat.

Den andra använda metoden är *proportionstest* – så kallad *Chi²-test*. Denna metod kan användas om man vill undersöka om andelsvärden är statistiskt säkra (signifikanta) – till exempel hur stor andel av kvinnor och män som togs emot inom vårdgarantigränsen högst 90 dagar. Testet beräknar den förväntade andelen för till exempel kön och jämför den förväntade andelen med den faktiska andelen. Ju mer den faktiska andelen avviker från den förväntade andelen desto mer ökar sannolikheten att skillnaderna mellan grupperna är signifikanta.

Ju fler patienter som ingår i ett test, desto mindre väntetidsskillnader i dagar räknat krävs för att få ett resultat som är statistiskt säkert. Omvänt gäller att ju färre patienter som ingår i ett test, desto större skillnader krävs för att få ett statistiskt säkerställt resultat.

I samtliga analyser används konfidensintervallet 95 procent (fem-procentig signifikans), vilket innebär att skillnader som hamnar i ”svansarna” i en normalfördelning är statistiskt säkerställda eller signifikanta.

Figur 2: Konfidensintervall 95 procent i en normalfördelning



Alla signifikanta värden under fem procent (0.05) eller mindre redovisas och när värdet är över 0.054, vilket avrundat är lika med 0.05 skrivs ”ns” eller ”ingen

skillnad” (ns =non significant). Test har inte genomförts när antalet patienter understeg tio eller då data helt saknades (markeras med -- i tabeller).

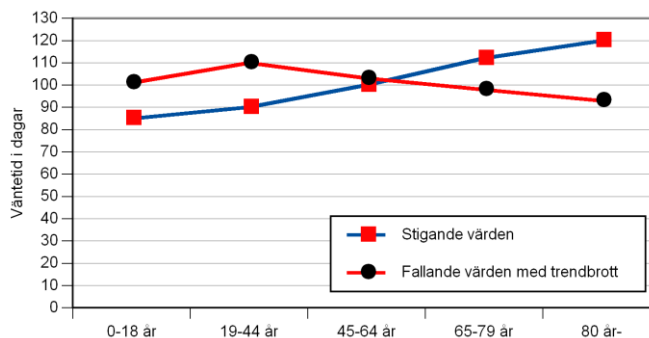
Linjära trender

Linjära samband karakteriseras av en kontinuerlig ökning eller minskning. Ifall kontinuiteten bryts, är sambandet inte helt linjärt. Om vi studerar väntetiden i fem åldersgrupper så är det ett linjärt samband mellan väntetid och ålder ifall den första gruppen har det lägsta värdet, den andra gruppen det näst lägsta värdet och så vidare till den femte gruppen som har det högsta värdet, eller omvänt. I följande exempel visas med fiktiva värden en helt linjärt stigande trend och en avbruten linjärt fallande trend.

Tabell A. Exempel på data till två linjära trender (fiktiva värden)

Åldersgrupp	Stigande värden (dagar)	Fallande värden med trendbrott (dagar)
0 – 18 år	85	101
19 – 44 år	90	110
45 – 64 år	100	103
65 – 79 år	112	98
80 år och äldre	120	93

Figur A. Exempel på stigande och fallande trend (fiktiva värden)



Skillnad mellan medelvärdestest (t-test) och regressionsanalys

Frågan är vad ett regressionstest kan tillföra analysen när vi i första hand är intresserade av om det finns skillnader i väntetid mellan män och kvinnor? Kan ett medelvärdestest med regression ge ett annat resultat än ett vanligt t-test och hur går det i så fall till?

Ett medelvärdestest som t-test kan avgöra om det finns signifikanta skillnader i medelvärde mellan två grupper, i vårt fall kön. Ibland kan dock vissa bakgrundsfaktorer som till exempel ålder ha en stor betydelse för en skillnad i medelvärdet. Det kan vara så att även om det inte är någon skillnad i väntetiderna mellan män och kvinnor i respektive åldersgrupp, kan det bli en skillnad totalt sett och följande tabell B med fiktiva värden illustrerar detta fenomen.

Tabell B. Medelväntetid i olika åldersgrupper och total genomsnittlig väntetid (fiktiva värden)

Åldersgrupp	Medelväntetid i dagar		Antal	
	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män
19-44 år	90	90	84	145
45-64 år	100	100	203	225
65-79 år	110	110	555	450
80 år-	120	120	1 107	506
Totalt	114	110	1 949	1 326

I tabell B är väntetiden lika lång i varje åldersgrupp för båda könen och medelväntetiden varierar från 90 dagar i den yngsta gruppen till 120 i den äldsta. Ett resultat från en regressionsanalys med åldersgrupp som ingående variabel, skulle ge beskedet att det inte finns några skillnader mellan män och kvinnor - men att det finns en signifikant effekt av ålder (i det här exemplet att äldre väntar längre än yngre). Ett t-test har ingen möjlighet att identifiera den bakomliggande ålderseffekten, utan kommer till resultatet att kvinnor väntar i genomsnitt fyra dagar längre än män. Däremot kan man tänka sig att testa varje åldersgrupp med ett t-test och då finna att det i respektive grupp inte är några skillnader.

Yngre och äldre patienter i analyserna

I regressionsanalyserna ingår patienternas ålder uppdelat på fem grupper där den yngsta gruppen är 0-18 år och den äldsta gruppen är 80 år eller äldre. När åldersvariabeln är signifikant anges detta som antingen Yngre eller Äldre. Detta uttrycker en generell riktning på sambandet och i vissa fall är inte sambandet helt linjärt även om det är signifikant. Ibland saknas vissa åldersgrupper, det kan vara så att det saknas barn och ungdomar eller att patienter över 80 år inte ingår. Detta var t ex fallet med operation mot fetma, där saknades både de yngsta och de äldsta patienterna och de ”yngre” patienterna reducerades till att bestå av patienter 19-44 år, medan de ”äldre” bestod av patienter i åldern 45-64 år.

Konfidensintervall för proportioner

Ju fler som ingår i ett test, desto snävare blir det så kallade konfidensintervallet (CI). Detta gäller för både medelvärden och proportioner. Det betyder att en skillnad på till exempel tre dagar i ett medelvärdestest inte är signifikant i ett fall, men kan vara det i ett annat. Med färre observationer ökar osäkerheten i resultaten och konfidensintervallet ökar, vilket tillåter större differens mellan grupperna och omvänt, med många mätvärden i testet blir osäkerheten mindre och relativt små skillnader kan vara statistiskt säkerställda. Med exempel från resultatavsnittet i denna rapport, visas nedan hur en skillnad på en procentenhet är signifikant i ett fall medan en skillnad på fem procentenheter i ett annat fall inte är det. Inom neurokirurgi togs 74 procent av kvinnorna och 69 procent av männen emot på besök inom 90 dagar. Skillnaden på 5 procentenheter är *inte* signifikant enligt Chi²-test. Inom allmän kirurgi däremot är skillnaden mellan könen bara 1 procentenhet (75 respektive 74 procent), men skillnaden är trots det signifikant. Sannolikheten för skillnaden uttrycks med P (Probability/Sannolikhet). När P är 0.05 eller mindre anses resultatet vara signifikant eller statistiskt säkerställt.

Tabell C. Test på skillnad i andel som väntat längre än 90 dagar inom neurokirurgi

Väntetid	Andel %		Antal	
	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män
Inom högst 90 dagar	73,7	69,3	344	284
Längre än 90 dagar	26,3	30,7	123	126
Totalt	100	100	467	410

Statistik: Chi²-värdet i detta exempel är lika med 2,1 och p är 0.115 dvs. större än 0.050 och ej signifikant.

Tabell D. Test på skillnad i andel som väntat längre än 90 dagar inom allmän kirurgi

Väntetid	Andel %		Antal	
	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män
Inom högst 90 dagar	75,4	74,5	18 573	16 748
Längre än 90 dagar	24,6	25,5	6 073	5 740
Totalt	100	100	24 646	22 488

Statistik: Chi²-värdet i detta exempel är lika med 4,9 och p är 0,028 dvs. mindre än 0,050 och därmed signifikant.

I det första fallet med neurokirurgi ingår totalt 877 patienter och skillnaden mellan kvinnor och män på 5 procentenheter är inte signifikant. I det andra fallet ingick 47 134 patienter och en skillnad på 1 procentenhet (0,9 %) var signifikant ($p < 0.050$).

Tid till vård

en analys av väntetider för kvinnor och män respektive äldre och yngre inom specialiserad vård år 2007

En pilotstudie som redovisar åtta landstings/regioners väntetidsskillnader för kvinnor och män respektive äldre och yngre. Resultatet baseras på den nationella väntetidsdatabasens urval avseende besök och behandlingar. Studien är genomförd på grunddata från respektive landsting/region för verksamhetsåret 2007.

Förbundets skrifter beställs på www.skl.se/publikationer eller på tfn 020-31 32 30, fax 020-31 32 40.