

EXAMENSARBETE - MASTERNIVÅ

VÅRDVETENSKAP MED INRIKTNING MOT PREHOSPITAL OCH INTRAHOSPITAL
AKUTSJUKVÅRD
VID AKADEMIN FÖR VÅRD, ARBETSLIV OCH VÄLFÄRD
[Ms2022:6]

Hänvisning inom ambulanssjukvård Patientens följsamhet till råd om att söka vårdcentral

Julia Ehrling
Jerry Lidberg



HÖGSKOLAN
I BORÅS

Uppsatsens titel:	Hänvisning inom ambulanssjukvård – Patientens följsamhet till råd om att söka vårdcentral
Författare:	Julia Ehrling och Jerry Lidberg
Huvudområde:	Vårdvetenskap med inriktning mot prehospital och intrahospital akutsjukvård
Nivå och poäng:	Masternivå, 15 högskolepoäng
Utbildning:	Masterprogram i vårdvetenskap med inriktning mot prehospital och intrahospital akutsjukvård
Handledare:	Johan Herlitz
Examinator:	Christer Axelsson

Sammanfattning

Inledning: Den prehospitala bedömningen utgör den första länken i vårdkedjan. I takt med en åldrande befolkning och omorganiseringar inom hälso- och sjukvården ställs ambulansen inför både ett ökat antal uppdrag varje år och även inför omställningar i arbetssätt.

Bakgrund: Ett välfungerande samarbete mellan den prehospitala och den primära vården genererar avlastning för akutverksamheter samt optimerar användandet av resurser då patienten erbjuds vård vid rätt vårdnivå. Bland de patienter som bedöms och hänvisas av ambulanspersonal kommer en del att rekommenderas att söka vårdcentral.

Syfte: Att eftersöka patientens följsamhet till råd om att söka vårdcentral efter prehospital bedömning från ambulans eller bedömningsenhet.

Metod: En kvantitativ retrospektiv tvärsnittsstudie med explorativt syfte. Data erhöles från analysdatabas, totalt granskades 1103 journaler varav 554 inkluderades. Huvudskälet till exklusion var otydlig hänvisning.

Resultat: 394 av de 554 patienterna (71%) följde rådet om att söka sin vårdcentral. 160 (29%) valde att inte följa rådet. Av dessa 160 valde 40 (25%) att i stället söka akutmottagning, 15 av dessa (38%) blev inlagda. Av de 394 patienter som följde rådet sökte 68 patienter (17%) sekundärt till akutmottagning, och 31 (8%) blev inlagda på sjukhus. För 46 av 554 patienter (8%) inträffade en allvarlig händelse inom 72 timmar. Män hade en signifikant lägre följsamhet än kvinnor och löpte jämfört med kvinnor en signifikant högre risk att drabbas av allvarlig händelse.

Diskussion: Endast 554 av de 23 191 larm (2 %) som inkom till larmcentral under 2021 erhöles en tydlig hänvisning till vårdcentral. Begränsad tillgänglighet till primärvården kan vara en orsak till den låga frekvensen av hänvisningar. Vid hänvisning sågs ett förtroende för ambulanspersonalen där 71 % följde rådet. En återkommande användning av Emergency Signs and Symptoms ESS 53-oscificika symtom, identifierades. Oscificika symtom var även den tredje vanligaste ESS-koden hos de patienter vilka blev inlagda på vårdavdelning inom 72 timmar. Det faktum att hela åtta procent krävde inläggning på sjukhus inom 72 timmar väcker misstanke om undertriagering.

Konklusion: Möjligheten att hänvisa patienter till primärvård används i låg grad. Ytterligare studier gällande könsspecifika skillnader och faktorer vilka kan tänkas öka eller minska följsamhet till ambulanspersonalens råd är önskvärt. Samtidigt måste patientsäkerheten beaktas.

[Ambulanssjukvård, hänvisning, primärvård, följsamhet, specialistsjuksköterska]

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	1
BAKGRUND	1
Ambulanssjukvård	1
God och nära vård	2
Tidigare forskning inom området	2
PROBLEMFÖRMULERING	3
SYFTE	3
METOD	4
Design	4
Datainsamling	4
Dataanalys	5
Etiska överväganden	6
RESULTAT	7
DISKUSSION	12
Begränsningar	14
Konklusion	15
REFERENSER	16
Bilaga 1. Förteckning över ESS-koder.	

INLEDNING

Ambulanssjukvården som organisation och som vårdutövare direkt på plats hos patienten står för en viktig funktion inom hälso- och sjukvården. Den prehospitalla bedömningen utgör den första länken i vårdkedjan vilket ställer krav på kompetens och kvalitet hos utföraren. I takt med en åldrande befolkning, en ökad multisjuklighet samt påtagliga förändringar och omorganiseringar inom hälso- och sjukvården ställs ambulansen inför både ett ökat antal uppdrag varje år och även inför omställningar i arbetssätt. Från att under några årtionden ha varit en renodlad transportorganisation har verksamheten utvecklats till att idag arbeta efter modellen *Bedöma - Hänvisa - Vårda - Transportera*.

BAKGRUND

Under 2021 mottog larmcentralen i vald region, region Värmland, 29 518 samtal där patienten upplevde sig vara i behov av sjukvård. Av dessa kunde drygt 20% direkt hänvisas till att söka vård vid annan instans, oftast med en hänvisning att i stället ringa 1177. Kvar blev 23 191 fall där ambulans larmades ut. En ambulans larmas ut enligt någon av följande fyra prioriteringsgrader: Prio 1, akuta livshotande symtom eller olycksfall. Prio 2, akuta men inte livshotande symtom. Prio 3, övriga uppdrag med vård- eller övervakningsbehov där rimlig väntetid inte bedöms påverka patientens tillstånd. Prio 4, liggande sjuktransport (SOSFS 2009:10).

Arbetet med att bedöma patientens behov av vård samt prioriteringsgrad via telefon är komplext. En kartläggning från 2007 visade att drygt 30 % av alla larm till ambulansen var övertriagerade från larmcentralen. Hos dessa 30 % förelåg inget behov av akutsjukvård eller ambulansresurs, dock kunde patienten hänvisas till egenvård eller vård vid annan vårdnivå (Hjalte et al. 2007).

Ambulanssjukvård

I en ambulans arbetar två personer varvid minst en utbildad sjuksköterska, detta i enlighet med Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (HSLF-FS 2017:37) gällande ordination och hantering av läkemedel. Ambulansverksamhet kompletteras allt oftare med någon form av singel responder/bedömningsenhet. Funktionen av denna enhet varierar men utgår från att en leg. sjuksköterska själv bemannar ett fordon (Magnusson et al. 2016).

I mötet mellan patient, eventuella närstående, och ambulanspersonal ligger patientens upplevelse till grund för bedömningen. Genom att låta patienten ge uttryck åt aktuella behov och skapa förutsättning för delaktighet främjas trygghet och tillit. I samråd läggs en planering för hur patientens behov på bästa vis kan tillgodoses (Eriksson 2004). Patienten kan exempelvis behandlas direkt i hemmet, hänvisas till att själv kontakta sin vårdcentral eller transporteras in med ambulans till akutmottagning. Som stöd till ambulanspersonalens bedömning används en triagerings algoritm - RETTS, Rapid Emergency Triage and Treatment System. Systemet sammanväger huvudsymtom och

tecken med vitala parametrar vilket genererar en triagenivå. Triagenivån delas in enligt följande: grön, gul, orange eller röd. RETTS är inte utformat för att ge vägledning vid hänvisningar till annan vårdnivå, dock utgår algoritmen från att tidigt i ett sjukdomsförlopp identifiera faktorer förenliga med tidskänsliga tillstånd vilket skapar en guide för ambulanspersonalen (Widegren & Jourak 2011).

God och nära vård

Regeringen och socialdepartementet tillsammans med Sveriges kommuner och regioner enades 2022 om en gemensam arbetsmodell för utvecklandet av en jämlik och tillgänglig hälso- och sjukvård (Socialdepartementet 2022). Det framkommer sedan tidigare att primärvården, det vill säga landets vårdcentraler, har svårt att uppfylla sitt uppdrag. Ambulanssjukvården har en del i denna överenskommelse där kompetens, fortbildning, samordning och tillgänglighet framställs som huvudsakliga områden för utveckling för att möta kraven på en god och nära vård. Ett välfungerande samarbete mellan den prehospitla och den primära vården genererar avlastning för akutverksamheter samt optimerar användandet av resurser då korrekt prioriterade patienter erbjuds vård vid rätt vårdnivå (Socialdepartementet 2022). För patienten innebär en korrekt hänvisning till vårdcentral en möjlighet till kontinuitet, uppföljning och vård ur ett helhetsperspektiv (Starfield 1994).

Tidigare forskning inom området

Flera tidigare studier inom området har sett positiva resultat av att hänvisa patienter med icke-akuta tillstånd till primärvård (Snooks 2004; Larsson, Holmen & Ziegert 2017). Följsamheten till att söka primärvård efter rekommendation via telefonrådgivning med medicinsk expertis i England 2021 var stor, endast 8,5 % valde att istället söka vård vid en akutmottagning (Lewis 2021). I vald region genomfördes 2019 en kvalitetsuppföljning efter införandet av arbetsmodellen Bedöma-Hänvisa-Vårda-Transportera 2017. Där framkom att 78% av patienterna hade följt givna råd om att söka vård via annat transportsätt och på annan vårdnivå än akutmottagning. Överlag var patientens subjektiva upplevelse och helhetsintrycket gott, men vissa brister gällande patientens delaktighet förekom (Ambulanssjukvården Värmland 2019). Rantala (2016) beskriver hur delaktighet har en viktig funktion för upplevelsen av mötet med ambulanspersonalen. Ofullständig eller utebliven bedömning skapar en känsla av avvisande och oro som en konsekvens av att inte bli tagen på allvar. Genom att involvera närstående och patienten i dialog under bedömning och beslutsfattande förmedlas avlastning och bekräftelse vilket stärker individen och ger förutsättning för fortsatt vård i hemmet eller vid annan vårdnivå (Rantala 2016).

PROBLEMFÖRMULERING

Bland de patienter som bedöms och hänvisas av ambulanspersonal kommer en del att rekommenderas att söka primärvård. Patienten ges information om detta muntligt och till viss del skriftligt. Ofta kan ambulanspersonal på plats hos patienten direkt boka en tid samma dag eller nästkommande vardag med ibland lämnas patienten själv till att söka kontakt med sin vårdcentral. Mötet mellan ambulanspersonal, patient och eventuella närstående är kort och utgår ifrån en uppfattning om ett akut vårdbehov vilket föranlett kontakt med larmcentral. Denna patientkategoris följsamhet till ambulanspersonalens råd om att istället söka vård vid vårdcentral utgör det primära syftet till denna studie. Studien syftar även till att redovisa om ambulanspersonalen genomför patientsäkra bedömningar vid hänvisning till lägre vårdnivå.

SYFTE

Att eftersöka patientens följsamhet till råd om att söka vårdcentral efter prehospital bedömning av ambulans eller bedömningsenhet samt redovisa förekomsten av allvarliga händelser under de följande 72 timmarna.

Frågeställningar relaterade till syftet är följande:

- Hur många patienter sökte vårdcentral inom 72 timmar?
- Hur många sökte akutmottagning utan föregående besök på vårdcentral inom 72 timmar?
- Hur många patienter sökte akutmottagning totalt inom 72 timmar?
- Hur många patienter lades in på vårdavdelning inom 72 timmar?
- Hur många patienter sökte ny kontakt med 1177 inom 72 timmar?
- Avled någon av patienterna inom 72 timmar efter bedömning och hänvisning av ambulanspersonal?
- Fanns det köns- respektive åldersspecifika statistiska skillnader?

METOD

Design

En kvantitativ retrospektiv tvärsnitts-studie med ett explorativt syfte.

Datainsamling

Studien genomfördes via en retrospektiv journalgranskning. Data samlades in i region Värmland och erhöles aidentifierad från analysdatabas inom verksamheten. Analysdatabasen är specifik för ambulansens verksamhet, data samlas kontinuerligt och sparas aidentifierad. Data finns inte tillgänglig för allmänheten utan kan endast erhållas efter godkännande av verksamhetschef.

Samtliga primäruppdrag under 2021 där ambulans (AMB) eller bedömningsenhet (BE) använt ordet vårdcentral/VC/V.C i journaltext erhöles från databas (N=1392). Följande uppdragstyper används vid hänvisning till primärvård och därför de som inkluderades till studien.

AMB- Hänvisning vård – egenvård

AMB- Hänvisning vård – egen bil

BE-Hänvisning vård – egenvård

BE- Hänvisning vård – egen bil

Ingen uppdragstyp specifikt för hänvisning till primärvård finns tillgänglig inom ambulanssjukvården i region Värmland. Ett enhetligt arbetssätt gällande val av uppdragstyp vid hänvisning till primärvård saknas i arbetsgruppen varvid både hänvisning till egenvård och hänvisning med egen bil inkluderades för journalgranskning.

Efter att inaktuella uppdragstyper plockats bort återstod 1103 journaler vilka journalgranskades, se nedanstående tabell 1 för presentation över urval, bortfall och exklusion. Granskningen genomfördes med utgångspunkt ur den friskrivna journaltexten. 134 journaler saknade av okända skäl helt journaltext vilket registrerades som bortfall. Följande kriterier ledde till exklusion:

- Otydlig hänvisning. Exempelvis återkom formuleringar där patient hänvisades till vårdcentral om symtomen inte gått över inom en viss tid eller vid förvärrade/nyttillkomna symtom.
- Nytt larm inom 72-timmar från initial ambulansbedömning.
- Patienter under 18 år.
- Patientfall där kommunal hälso-och sjukvård tagit över ansvar för fortsatt vård.
- Patientfall där patienten avböjt en rekommendation om att söka akutmottagning och då istället ombeds att kontakta sin vårdcentral.

Tabell 1. Flödesschema över urval, exklusion och bortfall.

Urval, exklusion, bortfall	Orsak	Antal
Inhämtade journaler från databas		1392
Inaktuell uppdragstyp		289
Bortfall	Frånvaro av journaltext	134
Exklusion	Otydlig eller frånvaro av hänvisning	232
	Patient <18 år	94
	Ny ambulanskontakt inom 72 timmar (Räknas till initialt patientfall)	56
	Kommunal hälso-och sjukvård övertar patientansvar	14
	Patient avböjer vård	19
Totalt urval, bortfall och exklusion		-549
Inkluderade:		554

Samtliga inkluderade 554 patienter hade en tydlig hänvisning till vårdcentral i journaltext. Gemensamt för alla inkluderade var att patienten lämnats med ett eget ansvar för att antingen ta sig till vårdcentral på en bokad tid alternativt att själv söka kontakt med sin vårdcentral.

Dataanalys

Data sammanställdes med hjälp av IBM SPSS Statistics 27. Redovisningen är av huvudsakligen deskriptiv karaktär. Diktoma (ja/nej) data har redovisats med antal och procent. Kontinuerliga variabler så som ålder har redovisats genom range, median och medelvärde. Ålder har i vissa analyser delats in i tre grupper, ≤ 50 , 51–64 och ≥ 65 år. Ordinal data såsom prioritering från larmcentral har redovisats i hierarkisk ordning (1–4) och så även prioritering enligt RETTS (grön – röd). Statistiska jämförelser har gjorts för ålder, kön och RETTS prioritering avseende följsamhet och allvarliga händelser. Allvarlig händelse har definierats som ”inlagd på vårdavdelning eller död. Även ny kontakt med ambulans och kontakt med 1177 har analyserats i relation till ålder. Vid jämförelser mellan kön har Fischers exakta test använts och vid jämförelser mellan olika åldersgrupper och mellan olika RETTS prioriteringar har Mann-Whitney U test använts. Signifikans nivån har satts till $p < 0.05$ och tvåsidiga test har använts.

Etiska överväganden

Data har samlats in, bearbetas och redovisats i enlighet med god forskningsetisk sed (Vetenskapsrådet 2017). Ingen data har förvrängts eller uteslutits utan presenteras i sin helhet. Data förblev anonym även för författarna under hela arbetet. Till denna studie inhämtades samtycke från verksamhetschef i dialog med jurist verksam inom vald region. Arbetet utfördes som examensarbete inom masterprogrammet med inriktning mot prehospital och intrahospital akutsjukvård vid Högskolan i Borås. I enlighet med § 2 i SFS 2003:460 krävdes ingen etikprövning inför genomförandet.

RESULTAT

Av samtliga 1103 patientfall där patienten hänvisats till egenvård eller att söka vård med egen bil inkluderades 554 (50,2%) med en tydlig hänvisning till vårdcentral i studien. Av dessa var 226 (40,8%) män och 328 (59,2%) kvinnor, se tabell. Åldern varierade från 18–99 år, med ett medelvärde på 63,6 och en medianålder på 68 år. Spridningen av vald ESS-kod var stor, av de ESS koder som registrerats visas de tio mest frekvent förekommande i nedanstående tabell 2. Den vanligaste ESS koden var ospecifika symptom (kod nr 53) följt av yrsel (kod nr 11) och andningsbesvär (kod nr 4). Kvinnorna var i majoritet bland samtliga 10 vanligaste ESS koder med undantag för bröstsmärta (kod nr 5) och buksmärta (kod nr 6). Mest påtaglig var den kvinnliga dominansen när det gällde ångest (kod nr 82) där 85% av fallen utgjordes av kvinnor. Ingen skillnad mellan könen kunde statistiskt säkerställas. Under rubriken övrigt samlas alla övriga ESS-koder som förekom i studien: kod nr 3, 7, 8, 9, 12, 13, 16, 17, 20, 21, 30, 31, 33, 34, 35, 42, 43, 44, 45, 46, 49, 50, 80, 85, 88 och 89. Se bilaga 1 för presentation av ESS-koder.

Tabell 2. Demografi inklusive de 10 vanligaste ESS-koderna.

ESS-Kod	Antal	Kön		Sig.	Ålder Median (Medelvärde)
		Man n= (%)	Kvinna n= (%)		
53. Ospecifika symtom	71	23 (32.4)	48 (67.6)	0.155	70 (66.7)
11. Yrsel	60	22 (36.7)	38 (63.3)	0.578	76 (71.4)
4. Andningsbesvär	58	21 (36.2)	37 (63.8)	0.483	67 (62.6)
14. Ryggsmärta	50	18 (36)	32 (64)	0.547	59 (58.4)
5. Bröstsmärta	45	24 (53.3)	21 (46.7)	0.083	60 (59.6)
6. Buksmärta	37	19 (51.3)	18 (48.7)	0.225	64 (60.6)
1. Onormal hjärtrytm	36	15 (41.7)	21 (58.3)	1.00	68 (62.2)
15. Extremitetsbesvär	24	9 (37.5)	15 (62.5)	0.834	80 (76.4)
19. Huvudvärk	19	6 (31.6)	13 (68.4)	0.482	48 (51.6)
82. Ångest	13	2(15.4)	11 (84.6)	0.085	57 (58.9)
Övriga*	141	67(47.5)	74 (52.5)	**	**
Totalt	554	226 (40.8)	328 (59.2)		68 (63,6)

*5 patienter saknade registrerad ESS-kod och är inräknade i övriga.

** Data gällande signifikans och ålder kunde inte erhållas för denna grupp.

Könsspecifika skillnader identifierades, se tabell 3. Kvinnor hade en högre följsamhet till råd om att söka vårdcentral än män, 77% mot 63% ($p = <0,001$). Män löpte även en större risk än kvinnor att råka ut för en allvarlig händelse i samband med hänvisning, 13 % av männen blev inlagda för slutenvård inom 72 timmar efter hänvisning. Motsvarande siffra för kvinnor var 5 % ($p=0,002$).

Tabell 3. Följsamhet att söka vårdcentral efter kön.

Kön	Följsamhet att söka VC		Inläggning slutenvård
	Ja (%)	Nej(%)	
Man (n=226)	143 (63.3)	83(36.7)	29 (12.8)
Kvinna (n=328)	251(76.5)	77(23.5)	17 (5,2)
Sig.	<0.001		0.002
Totalt (n=554)	394	160	46

Skillnaden mellan RETTS-färg och följsamhet till att söka vårdcentral var inte signifikant ($p=0,054$), se tabell 4. Bland de patienter som triagerats gröna var ESS 53, ospecifika symtom, frekvent förekommande. Högst följsamhet återfanns hos patienter med yrsel där 79% följt rådet att söka vårdcentral. Bland de patienter där ESS 53, ospecifika symtom använts var följsamheten lägre på 64 %. Bröstsmärta dominerade bland patienter vilka triagerats gula. Bland de som triagerats gula var följsamheten högst vid ryggsmärta (95%) En patient erhöll röd prioritering och följde rådet att söka sin vårdcentral.

Tabell 4. Följsamhet till att söka vårdcentral indelat efter RETTS-färg och de 5 vanligaste ESS-koderna per färg.

RETTS	ESS-kod	Sökt VC inom 72 timmar		Totalt
		Ja (%)	Nej (%)	
Grön	Ospecifika symtom	37 (63.8)	21(36.2)	58
	Yrsel	30 (78.9)	8 (21.1)	38
	Andningsbesvär	23(69.7)	10(30.3)	33
	Ryggsmärta	21(72.4)	8(27.6)	29
	Oregelbunden hjärtrytm	21 (72.4)	8(27.6)	29
	Övriga	98(65.8)	51(34.2)	149
	Totalt	230(68.4)	106(31.6)	336
Gul	Bröstsmärta	27 (60)	18(40)	45
	Andningsbesvär	16 (72.7)	6 (27.3)	22
	Yrsel	18(85.7)	3(14.3)	21
	Ryggsmärta	18(94.7)	1(5.3)	19
	Extremitetsbesvär	15 (79)	4(21)	19
	Övriga	54 (72)	21 (28)	75
	Totalt	149(73.8)	53(26.2)	202
Orange*	Övriga	14(93.4)	1(6.6)	15
	Totalt	14(93.4)	1(6.6)	15
Röd**	Yrsel	1(100)	0(0)	1
Sig.		0.054		
	Totalt	1(100)	0(0)	1

* Då ingen ESS-kod återkom hos fler än 3 patienter presenteras samtliga under övriga.

**En patient triagerades röd under ESS 11, Yrsel.

Det fanns ingen signifikant skillnad mellan RETTS-färg och andelen patienter som blev inlagda på vårdavdelning ($p=0,9$), se tabell 5. Av de 394 patienter som initialt sökte vård vid vårdcentral hänvisades 68 patienter (17 %) till akutmottagning sekundärt. Av dessa 68 patienter blev 31 (46 %) inlagda på vårdavdelning. Av de patienter som istället valt att åka till akutmottagning utan att kontakta sin vårdcentral ($n=40$) blev 15 (38%) inlagda. Av de patienter som lades in var följande fem ESS-koder mest frekvent förekommande, 47 Infektion, 11 Yrsel, 53 Ospecifica symtom, 6 Buksmärta och 4 Andningsbesvär.

Tabell 5. Antal som sökte vård vid akutmottagning efter kontakt med vårdcentral eller utan kontakt med vårdcentral samt antal som blev inlagda på vårdavdelning indelat efter RETTS-färg.

RETTS		Besökt akutmottagning	Inläggning slutenvård	Totalt
Grön n=64	Kontakt med VC	36 (56.2)	17 (47.2)	29 (43.7)
	Utan kontakt med VC	28 (44.4)	12(42.6)	
Gul n=39	Kontakt med VC	27 (69.2)	11 (40.7)	14 (35.9)
	Utan kontakt med VC	12 (30.7)	3(25)	
Orange n=5	Kontakt med VC	5 (100)	3(60)	3 (60)
	Utan kontakt med VC	0	0	
Röd n=0	Kontakt med VC	0	0	0
	Utan kontakt med VC	0	0	
Sig.			0.9	
Totalt		108	46	46

Av de patienter som blivit hänvisade att söka sin vårdcentral var det 10 % (n=56) som inom 72 timmar efter hänvisningen erhållit en ny ambulans, majoriteten av dessa patienter, 77 % (n=43) var över 65 år, se tabell 6. Skillnaden mellan åldersgrupper för att erhålla en ny ambulans var signifikant ($p < 0,001$). I ålderskategori >65 återfanns den högsta följsamheten till rådet om att söka vårdcentral, 74% av de patienterna följde rådet vilket är högre än genomsnittet på 71 %, Det fanns en signifikant skillnad mellan åldersgrupperna ($p=0,049$).

Ingen patient avled inom 72 timmar efter bedömning och hänvisning av ambulans eller bedömningsenhet. Av samtliga 554 patienter så var det alltså 46 (8%) som hade en allvarlig händelse under de närmaste 72 timmarna.

Tabell 6. Följsamhet till att söka vårdcentral, indelat efter åldersgrupper.

Ålder	Följsamhet att söka VC		Ny	Ringt 1177	Inläggning
	Ja (%)	Nej(%)	AMB/BE		slutenvård
≤50 (n=146)	95 (65.1)	51 (34.9)	3 (2.1)	12 (8.3)	4
51–64 (n=108)	77 (71.3)	31 (28.7)	10 (9.3)	25 (23.1)	7
≥ 65 (n=300)	222 (74)	78 (26)	43(14.3)	47 (15.7)	35
Sig.	0.049		<0.001	0.9	<0.001
Totalt n=554	394 (71.1)	160(28.9)	56(10.1)	84 (15.2)	46

DISKUSSION

Följsamheten sattes till 71 % vilket ses som en förhållandevis stark siffra. Socialdepartementet menar i sin rapport, God och nära vård 2022, att primärvården har svårt att uppfylla sitt uppdrag och måste öka framförallt tillgänglighet för att möta det växande behovet samhällets förändringar genererar (Socialdepartementet 2022). Det är, utifrån Socialdepartementets rapport, möjligt att dra slutsatsen att en del av de patienter som hänvisats i denna studie valt att istället söka vård vid akutmottagning eller alternativt att inte alls söka vård, skulle agerat annorlunda om tillgängligheten till primärvården varit högre. Magnusson et al. påtalade redan 2020 i en studie att ambulanssjukvården ställs inför svåra beslut gällande hänvisning till vårdcentral då den bristande tillgängligheten kan leda till en bruten vårdkedja eller fördröjning av vård. Norberg et al (2015) visade att 16,1% av de patienter som bedömdes av ambulanssjukvården ansågs lämpliga att istället erbjudas vård via primärvården. I denna studie var denna siffra betydligt lägre, endast 554 patienter (2,4%) av de 23 191 larm som inkom till larmcentral erhöll en tydlig hänvisning till vårdcentral. Detta kan relateras till Magnusson et al. (2020) uppfattning om de svårigheter som för tillfället ses med tillgänglighet. Det tryggare valet för ambulanspersonalen blir att hänvisa patienten till akutmottagning. Övriga faktorer vilka setts påverka ambulanspersonalens sannolikhet att hänvisa patienter är användandet av riktlinjer/protokoll (förekom ej i denna studie), erfarenhet, möjlighet att konsultera läkare, och självförtroende hos personalen. Faktorer vilka minskar sannolikheten för hänvisning är upplevelsen av att sakna stöd från sin organisation, att hållas ansvarig, frånvaro av tydlig anamnes och omständigheter i situationen (Oosterwold et al. 2018).

Åtta procent av patienterna som hänvisats drabbades av en allvarlig händelse och bedömdes vara i behov av slutenvård inom 72 timmar från bedömning av ambulanspersonal. Det förelåg en signifikant skillnad mellan män och kvinnor i studien där män hade en lägre följsamhet till råd och även en ökad risk att drabbas av en allvarlig händelse. Det fanns även en generell snedfördelning mellan män och kvinnor i studien där kvinnor inkluderades till studien i högre grad än män. Detta stämmer inte helt överens med tidigare studier i området där fördelningen mellan män och kvinnor varit mer jämn. I Norberg-Boysen et al. (2019) var andelen kvinnor 54,2–57,1 %, i Champagne-Langabeer et al. (2019) 51,5–52,9%. Dock sågs en ökad andel kvinnor även i Larsson, Holmén och Ziegert (2017) där kvinnor representerade 61% i både studiegrupp och referensgrupp. Att kvinnor erhållit en hänvisning till vårdcentral oftare än män under 2021 i region Värmland, tillsammans med resultatet att män löpte en signifikant ökad risk att drabbas av en allvarlig händelse väcker intresse för att studera könsrelaterade skillnader bland patienter som hänvisats ytterligare.

Ambulanspersonalens förmåga att förutse behov av slutenvård studerades av Cummins et al (2013) där 70% av alla inläggningar vid vårdavdelning kunde förutses. Att 46 patienter som hänvisats blivit inlagda inom 72 timmar innebär inte med nödvändighet att den primära bedömningen av ambulanspersonalen var felaktig, även om det i denna studie räknades som en allvarlig händelse. Flertalet av de patienter som lades in var bedömda som ESS 47, det vill säga infektion, av ambulanspersonal. Det dynamiska förloppet vid exempelvis infektion och frånvaro av diagnostiska hjälpmedel inom

ambulanssjukvården motiverar en initial bedömning på vårdcentral av patienter där möjlighet till behandling utanför sjukhus ses. Detta måste dock ske tillsammans med en minimering av risk för fördröjning av vård vid tidskänsligt tillstånd. Även ESS 53 ospecifika symtom, återkom hos den grupp och var den tredje vanligaste ESS koden hos de patienter som drabbades av en allvarlig händelse. Ospezifika symtom var även den vanligast förekommande ESS koden i hela studiegruppen. Det var i Magnusson et al. (2016) vanligare att äldre patienter triagerades till ESS 53. Även i denna studie noterades en högre median och medelvärde för patienter triagerade till ESS 53 än för genomsnittet. ESS 53 användes i Magnusson et al (2016) också mer frekvent hos de patienter vilka inte transporterades direkt till akutmottagning. Ivic (2022) visade i sin avhandling med inriktning mot patienter med ospezifika symtom inom den prehospitalla vården på svårigheter med att triagera och hänvisa denna patientkategori. Av 4744 patienter med ospezifika symtom identifierades 29,5 % med ett allvarligt tillstånd, 69% av patienterna triagerades till den lägsta nivån i triageskalan. Av de patienter vilka hänvisade till lägre vårdnivå än akutmottagning återfanns ett allvarligt tillstånd hos 6,6 %. Vidare menar Ivic att den prehospitalla vården har svårigheter med att upptäcka tidskänsliga och allvarliga tillstånd hos denna patientkategori med de triageverktyg som finns tillgängliga. Risker noterades då patienter med opåverkade vitala parametrar och därmed en låg triagefärg visade sig ha ett allvarligt bakomliggande tillstånd (Ivic 2022). Den låga följsamheten och relativt höga förekomsten av inläggningar för patienter med ESS-kod 53 i denna studie talar för svårigheter gällande risker för under- och övertriage. Detta måste studeras vidare och resultatet här är endast hypotesgenererande.

Vid avancerade bedömningar prehospitalt föreligger alltid en risk för fel kopplat till den mänskliga faktorn (Hagiwara Andersson et al. 2016). Croskerry (2013) menar att 10–15% felbedömningar är rimligt att förvänta sig i den prehospitalla miljön. Felbedömningar beror sannolikt inte alltid på direkt avsaknad av kompetens utan möjligen främst på kognitiva misstag vilka riskerar att uppstå när intuition får dominera bedömningen. Magnusson et al. 2016 fann att en liten del (0,9%) av de patienter som inte transporterades till akutmottagning just led av ett tidskänsligt tillstånd, men risken ökade med stigande ålder. 2019 framkom att 4,3 % av patienter bedömda av ambulans drabbas av en avvikande händelse (Hagiwara Andersson 2019). Det faktum att vi saknar information om slutdiagnos på de patienter som krävde inläggning på sjukhus gör att vi inte kan uttala oss om patientsäkerheten i denna studie. Vi kan inte utesluta att någon eller några patienter drabbats av ett allvarligt tidskänsligt tillstånd redan vid ambulansbedömningen och att hänvisningen för dessa patienter resulterat i en försenad behandling och därmed försämrade prognos. Å andra sidan har det i en aktuell debattartikel hävdats att en nollvision inte är realistisk. Någon övre gräns för vad som kan anses vara en acceptabel förekomst av felbedömningar har aldrig fastställts (Magnusson et al. 2022). Mot denna bakgrund kan det anses rimligt att hävda att ju lägre desto bättre.

Följande faktorer kan antas påverka patientens följsamhet: kön, vårdcentralens tillgänglighet, dynamiska sjukdomsförlopp samt undertriagering av ambulanspersonal. Utöver dessa bör faktorer vilka påverkar patientens val i situationen nämnas ytterligare. Som tidigare beskrivet påpekar Rantala (2016) vikten av delaktighet och att involvera närstående och patient i dialog under bedömningen. Genom att stärka individen, motivera och ge bekräftelse kunde förutsättningar för hänvisning skapas. Just vid detta

tidiga möte i vårdkedjan är tillgänglighet och trovärdighet viktiga för skapandet av trygghet (Norberg Boysen 2017). Tidigare studier gällande följsamhet ur ett patientperspektiv saknas i den prehospitala kontexten men Yun Tian et al. (2019) menar att personalens förhållningssätt, kunskap och motivering alla påverkar patientens följsamhet till givna råd. Det är utifrån detta mindre troligt att en patient med lågt förtroende för sin vårdcentral, som upplevt brister med tillgänglighet och kontinuitet kommer att följa rådet att söka vårdcentral. Patienten som däremot har en välfungerande kontakt med sin vårdcentral bedöms att med större sannolikhet följa rådet. Socialdepartementet (2022) menar att tillgänglighet påverkar både patientens helhetsupplevelse av vården och i förlängningen även förtroendet i stort. Vidare beskrivs hur förutsättningarna för att patienten ska söka primärvård i första hand ökar om patienten kontinuerligt upplever god tillgänglighet och möts av rätt kompetens.

Att 71 % följde rådet talar för ett relativt högt förtroende gentemot ambulanspersonalen, något som ligger i linje med Norberg Boysen et al. (2019) studie på området där 90% av patienterna upplevde ett förtroende för ambulanspersonal. Med förtroendet kommer även ett ansvar att bibehålla och uppdatera kompetens och kunskap fortlöpande, vara aktiv och noggrann i de bedömningar som görs och att vara uppdaterad i vårdorganisationen som helhet. Detta för att fortsätta utveckla ambulanssjukvården och öka samspelet med andra aktörer för att kunna erbjuda patienten den bästa vården på rätt vårdnivå.

Begränsningar

Att data erhöles från analysdatabas och inte direkt från journalsystem med full tillgänglighet till patientens journal bidrog till vissa begränsningar och bortfall. Då data kodats saknades exempelvis journaltext helt i vissa patientfall vilket ledde till bortfall. En direkt tillgång till den fullständiga journalen hade gett möjlighet till en mer detaljerad helhet och möjlighet att följa upp slutdiagnos vilket inte var möjligt från databasen.

Kopplat till avsaknaden av en uppdragstyp ”hänvisning vård – primär vård” fanns en möjlighet att patienter registrerats under någon annan uppdragstyp och därför missats vid datainsamling. Uppdragstypen ”Patient bedömd - behandlad på plats” ansågs vara den mest aktuella där patienter kunde ha registrerats vid hänvisning till vårdcentral, utöver de uppdragstyper som inkluderades till studien. En översyn av journaler inom den gruppen där vårdcentral, VC och V.C använts i journaltext gav dock inget resultat som svarade mot syftet. Dock kontrollerades inte alla journaler vilket gör att enstaka patientfall som kunde varit lämpliga för inklusion kan ha fallit bort.

Underlaget på 554 patientfall skapade en möjlighet att genomföra statistiska analyser, dock noterades en stor del exkluderade journaler. Detta främst kopplat till otydliga hänvisningar vilket stod för 42% av det totala antalet journaler som inte inkluderades. Otydliga hänvisningar kan skapa en risk för patienten då denne har svårt att själv navigera sig vidare. Ett gemensamt arbetssätt vid bedömning och hänvisning med exempelvis ett rådgivningsstöd kan förväntas minska risken för den enskilde patienten.

Konklusion

Ambulanssjukvårdens möjlighet att efter bedömning hänvisa patienter till primärvård används i liten grad. Av de patienter som hänvisas att söka sin vårdcentral efterföljs rådet i 71 %. En inte försumbar andel patienter som hänvisats visade sig vara i behov av inläggning på vårdavdelning (8 %). Män uppvisade en lägre följsamhet och ökad risk för allvarliga händelser. Det framgick inte av denna studie om dessa patienter påverkats negativt eller gynnats av en initial hänvisning till vårdcentralen. Ytterligare studier gällande könsspecifika skillnader och faktorer vilka kan tänkas öka eller minska följsamheten till ambulanspersonalens råd är önskvärt.

REFERENSER

Ambulanssjukvården Värmland. (2019). *Bedöma-Hänvisa-Vårda-Transportera – Kvalitetsuppföljning*.

Champagne-Langabeer, T., Langabeer, J. R., Roberts, K. E., Gross, J. S., Gleisberg, G. R., Gonzalez, M. G., & Persse, D. (2019). Telehealth Impact on Primary Care Related Ambulance Transports. *Prehospital Emergency Care*, 23(5), ss. 712–717.
doi:10.1080/10903127.2019.1568650

Cummins, N. M., Dixon, M., Garavan, C., Landymore, E., Mulligan, N., & O'Donnell, C. (2013). Can advanced paramedics in the field diagnose patients and predict hospital admission? *Emergency Medicine Journal*, 30(12), ss. 1043–1047.
doi:10.1136/emmermed-2012-201899

Croskerry, P. (2013). From Mindless to Mindful Practice — Cognitive Bias and Clinical Decision Making. *New England Journal of Medicine*, 368(26), ss.2445–2448.
doi:10.1056/nejmp1303712

Eriksson, K. (2014). *Vårdprocessen*. Stockholm: Liber AB

Hagiwara Andersson, M., Nilsson, L., Strömsöe, A., Axelsson, C., Kängström, A. & Herlitz, J. (2016). Patient safety assessment in pre-hospital care: a study protocol. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, 24(14).
doi:10.1186/s13049-016-0206-7

Hagiwara Andersson, M., Magnusson, C., Herlitz, J., Seffel, E., Axelsson, C., Munters, M., Strömsöe, A., & Nilsson, L. (2019). Adverse events in prehospital emergency care: a trigger tool study. *BMC emergency medicine*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12873-019-0228-3>

Hjälte, L., Suserud, BO., Herlitz, J. & Karlberg, I. (2007). Initial emergency medical dispatching and prehospital needs assessment: a prospective study of the Swedish ambulance service. *European Journal of Emergency Medicine*, 14(3), ss. 134–141.
doi: 10.1097/MEJ.0b013e32801464cf. PMID: 17473606.

HSLF-FS 2017:37. *Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om ordination och hantering av läkemedel i hälso- och sjukvården*. Stockholm: Socialstyrelsen.

Ivic, R. (2022). Serious Conditions in Patients Presenting with Non-Specific Chief Complaints to the Emergency Medical Service (EMS). Diss. Stockholm: Karolinska Institutet. [Thesis_Robert_Ivic.pdf \(ki.se\)](#)

Azcárate, J. (2015). Beyond impacts: contextualizing strategic environmental assessment to foster the inclusion of multiple values in strategic planning. Diss.

Stockholm: Kungliga Tekniska högskolan.
<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-167968>

Larsson, G., Holmén, A., & Ziegert, K. (2017). Early prehospital assessment of non-urgent patients and outcomes at the appropriate level of care: A prospective exploratory study. *International Emergency Nursing*, 32, ss. 45–49. doi:10.1016/j.ienj.2017.02.003

Lewis, J., Stone, T., Simpson, R., Jacques, R., O’Keeffe, C., Croft, S., & Mason, S. (2021). Patient compliance with NHS 111 advice: Analysis of adult call and ED attendance data 2013–2017. *PLOS ONE*, 16(5). doi:10.1371/journal.pone.0251362

Magnusson, C., Hagiwara Andersson M., Norberg-Boysen, G., Kauppi, W., Herlitz, J., Axelsson, C., Packendorff, N., Larsson, G., & Wibring, K. (2022). Suboptimal prehospital decision- making for referral to alternative levels of care - frequency, measurement, acceptance rate and room for improvement. *BMC emergency medicine*, 22 (1), ss. 89. <https://doi.org/10.1186/s12873-022-00643-3>

Magnusson, C., Herlitz, J., & Axelsson, C. (2020). Patient characteristics, triage utilisation, level of care, and outcomes in an unselected adult patient population seen by the emergency medical services: a prospective observational study. *BMC Emergency Medicine*, 20(1). doi:10.1186/s12873-020-0302-x

Magnusson, C., Källenius, C., Knutsson, S., Herlitz, J., & Axelsson, C. (2016). Pre-hospital assessment by a single responder: The Swedish ambulance nurse in a new role: A pilot study. *International Emergency Nursing*, 26, ss. 32–37. doi:10.1016/j.ienj.2015.09.001

Norberg Boysen, G., Wireklint Sundström, B., Christensson, L., Nyström, M., & Herlitz, J. (2015). Swedish emergency medical services' identification of potential candidates for primary healthcare: Retrospective patient record study. *Scandinavian journal of primary health care*, 33 (4), ss. 311–317. <https://doi.org/10.3109/02813432.2015.11143>

Norberg Boysen, G., Nyström, M., Christensson, L., Herlitz, J., & Wireklint Sundström, B. (2017). Trust in the early chain of healthcare: lifeworld hermeneutics from the patient’s perspective. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, 12(1), 1356674. doi:10.1080/17482631.2017.1356674

Norberg Boysen, G., Christensson, L., Jutengren, G., Herlitz, J., & Wireklint Sundström, B. (2019). Patient trust and patient safety for low-priority patients: A randomized controlled trial pilot study in the prehospital chain of care. *International Emergency Nursing*, 46, 100778. doi:10.1016/j.ienj.2019.06.001

Oosterwold, J., Sagel, D., Berben, S., Roodbol, P., & Broekhuis, M. (2018). Factors influencing the decision to convey or not to convey elderly people to the emergency department after emergency ambulance attendance: a systematic mixed studies review. *BMJ Open*, 8(8), e021732. doi:10.1136/bmjopen-2018-021732

Rantala, Ekwall, A., & Forsberg, A. (2016). The meaning of significant others' encounter with the ambulance clinicians in a non-emergency care context. *Nordic Journal of Nursing Research*. 36 (1), ss. 51-58.

SFS (2003:460). *Lagen om etikprovning av forskning som avser människor*. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2003460-om-etikprovning-av-forskning-som_sfs-2003-460

Socialdepartementet (2022) *God och Nära vård - En omställning av hälso- och sjukvården med primärvården som nav*. Stockholm: Socialdepartementet. [ok-god-och-nara-var-d-s2022_00607.pdf](https://www.regeringen.se/491311/1688111) (regeringen.se)

SOSFS 2009:10. *Ambulanssjukvård mm*. Stockholm: Socialstyrelsen.

Snooks, H. (2004). Towards primary care for non-serious 999 callers: results of a controlled study of "Treat and Refer" protocols for ambulance crews. *Quality and Safety in Health Care*, 13(6), ss. 435–443. doi:10.1136/qshc.2003.007658

Starfield, B. (1994). Is primary care essential? *The Lancet*, 344 (8930), ss. 1129–1133. doi:10.1016/s0140-6736(94)90634-3

Y, Tian., P, Deng., B, Li., J, Wang., J, Li., Y, Huang. & Y, Zheng. (2019) Treatment models of cardiac rehabilitation in patients with coronary heart disease and related factors affecting patient compliance. *Reviews in Cardiovascular Medicine*, 20 (1), ss. 27–33. <https://doi.org/10.31083/j.rcm.2019.01.53>

Vetenskapsrådet (2017). *God forskningssed*. Stockholm: Vetenskapsrådet.

Widgren, B. R., & Jourak, M. (2011). Medical Emergency Triage and Treatment System (METTS): A New Protocol in Primary Triage and Secondary Priority Decision in Emergency Medicine. *The Journal of Emergency Medicine*, 40 (6), ss. 623–628. doi:10.1016/j.jemermed.2008.04.003

Bilaga 1. Förteckning över ESS-koder.

ESS nr	
1	- Onormal hjärtrytm - Förmaksflimmer/fladder
2	- Högt blodtryck - Lågt blodtryck
3	- Blodhosta/Hemoptys - Näsblödning - Tonsillblödning, postoperativ
4	- Andningsbesvär/Dyspné - Hyperventilation - Bröstsmärta vid andning
5	- Bröstsmärta/bröstkorgssmärta
6	- Buksmärta/Flanksmärta - Illamående/kräkning - Diarré - Smärta/svullen ljumske
7	- Blodig kräkning/hematemes - Blodig avföring/melena - Symtom i anus och rectum - GI Blödning
8	- Gulsot (Ikterus) - Ascites
9	- Kramper UNS - Epilepsi (känd)
10	- Sensibilitetsstörning - Tremor
11	- Yrsel och svindel
12	- Stroke - Neurologiskt bortfall/TIA
13	- Ledvärk
14	- Ryggsmärta - Smärtor i brösttrygg - Smärta nacke
15	- Smärta i extremitet - Svullnad i extremitet - Underbensödem - Ödem UNS - Extremitetsproblem
16	- Smärta vid vattenkastning - Urinretention - Hematuri/Blod i urinen - Urinproblem
17	- Underlivsbesvär hos män

	- Skrotal smärta
19	- - Huvudvärk - Neuralgi
20	- Svimning/kollaps - Medvetandeförlust
21	- Underlivsbesvär hos kvinnor - Graviditet - Vaginala blödningar - Postpartum <30d
30	- Skada/trauma huvudet - Skada nacke/hals - Hängning/strykning
31	- Skada thorax/rygg - Skada buk/bäcken
33	- Skada hand/arm - Skada axel/nyckelben
34	- Skada höft/lår - Skada knä/underben - Skada fot
35	- Brännskada/frät-skada - Inhalationsskada/Kolmonoxid - Kemskada - Elolycka - Blixtnedslag - Strålskada - Köldskada
37	- Skada på öga - Infektion öga - Ögonproblem
39	- Traumalarmsaktiveringsalgoritm
40	- Förgiftning
41	- Toxiska effekter av djur - Stick och bitt av djur
42	- Fysisk misshandel - Sexuellt våld
43	- Allergi - Läkemedelsreaktion - Exantem
45	- Främmande kropp öra - Öronproblem
46	- Främmande kropp i näsa - Främmande kropp i luftväg - Främmande kropp i esofagus - Näsproblem/halsont - Akut laryngofaryngit
47	- Infektion UNS

	- Feber - Lokal infektion
48	- Anemi
49	- Högt blodsocker/hyperglykemi - Diabetes (känd)
50	- Lågt blodsocker/hypoglykemi
51	- Känd binjurebarkssvikt - Immunbrist eller immunosuppression
52	- Ospecifik psykisk ohälsa
53	- Sjukdomskänsla trötthet - Fallbenägenhet - Ospecifik sjukdom - Hälsoundersökning - Intyg misshandel
61	- Prehospital triage enligt RETTS
70	- Provtagningsalgoritm
71	- Gipsproblem
72	- Operationskomplikation
80	- Nedstämdhet
81	- Mani/Hypomani
82	- Ångest
83	- Sömnstörning
84	- Psykotiska symtom
85	- Missbruk/Beroende
86	- Själskadebeteende
87	- Ätstörning
88	- Reaktion på svår stress
89	- Organiska psykiska störningar
90	- Ej akut problematik
98	- Farlighetsbedömning
99	- Suicidalbedömning
100	- Organisk katatoni

Hämtad från <https://docplayer.se/7989509-Ess-0-anvisningar-och-tillampningar-av-ess-i-retts-beslutsstod.html>. [2022-05-06]