

ATT VÅRDA BARN I PREHOSPITAL MILJÖ
Ambulanspersonalens upplevelser

CARING FOR CHILDREN IN A PREHOSPITAL ENVIRONMENT
Ambulance clinicians experiences

Specialistsjuksköterskeprogrammet inriktning ambulanssjukvård, 60 högskolepoäng
Självständigt arbete, 15 högskolepoäng
Avancerad nivå
Examensdatum: 2022-04-01
Kurs: Ht21

Författare:
Mia Hemgren Sundberg

Mimmi Ekström

Handledare:
Anders Rüter

Examinator:
Veronica Lindström

SAMMANFATTNING

Prehospital akutsjukvård är till för patienter i alla åldrar, symtom, tillstånd och sjukdom. Ambulanspersonalen behöver ha kompetens och förmåga att bedöma och behandla alla patienter. Enligt Travelbee främjas den mellanmänniska relationen genom kommunikation, förståelse och handling vilket skapar förutsättningar för omvårdnaden. Alla patienter har rätt till god och jämlik vård oavsett prehospitala förutsättningar.

Syftet var att belysa ambulanspersonalens upplevelser av att vårda barn.

Metoden som användes var en litteraturoversikt med en systematisk ansats för att sammanställa befintlig forskning inom området. Både kvalitativa och kvantitativa artiklar har inkluderats från databaserna Pub Med och Cinahl Complete. Sammanlagt har 15 artiklar inkluderats till resultatet.

Resultaten visar att ambulanspersonal upplever otillräcklig utbildning i omhändertagande av barn, att det tillkommer utmaningar kring denna patientgrupp samt olika känslor som uppkommer i vårdmötet med barn.

Slutsatsen av litteraturstudien beskriver att vård och omvårdnad av barn prehospitalt leder till känslor som stress, osäkerhet och otrygghet. Det beskrivs bero på begränsad kunskap och erfarenhet av akut sjuka och skadade barn samt mötet med patienternas föräldrar. Ambulanspersonal önskar mer teoretisk och praktisk utbildning av det akut sjuka barnet samt debriefing i samband med särskilt påfrestande händelser.

Nyckelord: Ambulanspersonal, Prehospital akutsjukvård, Barn, Ungdomar, Upplevelser, Travelbee

ABSTRACT

Prehospital emergency care is for patients of all ages, symptoms, conditions and illness. Ambulance clinicians (AC) need to have the competence to assess and treat all patients. According to Travelbee, the interpersonal relationship is promoted through communication, understanding and action, which creates conditions for nursing. All patients have the same right to good and equal care regardless of different circumstances and/or factors that challenge the AC's in assessing and treating children in prehospital emergency settings.

The aim was to describe ambulance clinicians' experiences of caring for children in prehospital emergency care.

A literature review with a systematic approach was used as a method to compile existing research in the field. Both qualitative and quantitative articles have been included from the databases PubMed and Cinahl Complete. A total of 15 articles have been included in the results.

The results show that AC's experience insufficient training regarding the care of children, that there are challenges to this patient group and different emotions that arise in the care when meeting with children in the prehospital emergency settings.

The literature study concludes that the care of children in prehospital emergency settings leads to feelings of stress, uncertainty and insecurity, which is described to be caused due to limited knowledge and experience of acutely ill and injured children as well as the meeting with the patient's parents. AC's want more theoretical and practical training of the acutely ill child as well as debriefing in connection with particularly stressful events.

Keywords: Ambulance clinician, Emergency Medical Technicians, Prehospital emergency care, Children, Adolescents, Experiences, Travelbee

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	1
BAKGRUND	1
Barn	1
Föräldrar och närstående	3
Ambulanssjukvårdens organisation i Sverige	4
Säker vård	4
Teoretisk utgångspunkt	5
Problemformulering	5
SYFTE	6
METOD	6
Ansats och design	6
Urval	6
Datainsamling	6
Databearbetning och Dataanalys	9
Forskningsetiska överväganden	9
RESULTAT	9
Känslomässiga upplevelser	9
Utmaningar	10
Upplevelse av behov av utbildning	12
DISKUSSION	13
Resultatdiskussion	13
Metoddiskussion	15
Slutsats	17
Klinisk tillämpbarhet	17
REFERENSER	1819

Bilaga A- Modifierat bedömningsunderlag för att klassificera och kvalitetsbedöma varje enskild vetenskaplig artikel

Bilaga B- Artikelmatris

INLEDNING

Ambulanspersonal är till största del utbildade i vård av vuxna patienter. Då barn är sällsynta patienter inom den prehospitla akutsjukvården verkar omhändertagandet bygga på en begränsad kunskap och erfarenhet. I vård och omvårdnad av barn möter ambulanspersonal även barnets föräldrar och närstående. Inom den prehospitla vården krävs kompetens, förmåga att bedöma, behandla och bemöta både patienten, barnet, dennes förälder samt närstående. Sammanställning av befintlig forskning om hur ambulanspersonal upplever vårdmöten med patientgruppen barn prehospitalt är värdefullt eftersom det möjliggör barn- och familjecentrerad vård och omvårdnad.

BAKGRUND

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap [MSB] är en statlig myndighet som ansvarar för att stödja samhällets beredskap för exempelvis olyckor (MSB, 2021a). MSB presenterar regelbundet olika rapporter med statistik för olycks- och dödsfall i olika delar av samhället och utifrån olika sociodemografiska variabler som kön, ålder och orsak. MSB, (2021b) beskriver att den allmänna trenden för dödsfall till följd av olyckor bland barn och ungdomar i Sverige är sjunkande. Årligen dör mellan 60–80 barn i olycksfall samtidigt visar statistiken att cirka 15 000 barn och ungdomar uppsöker akutsjukvård till följd av olycksfall (MSB, 2021c). De vanligaste sjukdomstillstånden som barn söker akutsjukvård för är andningsbesvär som astma eller allergi, feberkramper, diarré, kräkningar, infektion och feber (Neuman et al., 2014). Vanligaste dödsorsakerna beskrivs vara trauman som trafikolyckor, drunkning samt fallolyckor (Kendorf, 2016). Möte med barn i den prehospitla akutsjukvården omfattar också föräldrar och närstående vilket ställer krav på ambulanspersonalen då föräldrar och närstående ofta är oroliga (Nordén et al., 2013). Ambulanspersonal har mer utbildning i och mer erfarenhet av vuxna patienter men ska också ha kunskap om symtom, avvikande beteende och behandling av barn (Seid et al., 2012). Dworkin et al. (2020) beskriver att skador hos barn är en vanlig bakomliggande orsak till såväl funktionsnedsättning som dödsfall över hela världen.

I Sverige avlider omkring 45 spädbarn plötsligt och oväntat varje år, varav dödsorsaken kan fastställas för ungefär hälften och den andra hälften diagnosticeras som plötslig spädbarnsdöd (Möllborg et al., 2015; Socialstyrelsen, 2016). Då ett barn drabbas av hjärtstillestånd är det i flesta fall sekundärt till syrebrist orsakat av blödning eller cirkulationssvikt vilket föranleder rekommendation om tidig och aggressiv luftvägshantering. Barn som anländer till sjukhus utan puls eller andning har en mycket liten chans att överleva (Jewkes, 2001). På grund av bristen på utbildningsmöjligheter har ambulanspersonal begränsad erfarenhet av att hantera barns luftvägar (Seid et al., 2012).

Barn

Begreppen barn och ungdom definieras olika i världen (Hallström, 2015). I FN:S konvention om barnets rättigheter används ordet barn i betydelsen; en människa som inte fyllt 18 år (Unicef Sverige, 2021). Vidare delas barn upp i *Neonatala barn* och omfattar de första fyra veckorna efter födseln, *Spädbarn* upp till 12 månader, *Koltåldern* 1–3 år, *Förskolebarn* 3–6 år, *Skolbarn* 6–12 år och *Tonåringar* 13–18 år (Kendorf, 2016). Anatomiskt och fysiologiskt skiljer sig barn från vuxna, därför är kunskapen om dessa skillnader en viktig förutsättning för

att kunna göra en professionell bedömning av det sjuka och skadade barnet (Kendorf, 2016). Athey et al. (1997) tar upp vikten av specifik övning, kunskap, utrustning och teknik för att kunna behandla sjuka barn då deras fysiologiska svar på sjukdom och skada skiljer sig från vuxna. Lennquist (2009) uppmärksammar att vitalparametrar förändras med åldern och att det är viktigt att ta hänsyn till detta vid trauma och sjukdom. Hos barn är andningsarbetet en mer exakt indikator för syresättning och ventilation. Andningsarbetet speglar barnets försök till att kompensera för avvikelser i syresättning och ventilation då det indirekt visar effektiviteten av gasutbytet. Luftvägarna hos barn är mjukare och trängre och har en annan anatomi (Lennquist, 2009). Tungan är större och larynxingången är högre belägen, vilket leder till lättare luftvägsobstruktion (Kendorf, 2016). Barnets utseende är en indikator på hjärnans perfusion. Den totala blodvolymen är mindre än hos vuxna och hos små barn är huvudet proportionellt större, därmed går en större del av blodvolymen dit (Dietrich & Widmeier, 2021). Små barns värmereglering är inte fullt utvecklat då de har ett tunnare hudlager och deras kroppsytta är mindre. Det gör att barn snabbt förlorar värme och utvecklar därför lättare hypotermi. Vid en olycksplats är det därför viktigt att snabbt få ett barn varmt och torrt (Kendorf, 2016). Ett onormalt utseende kan även orsakas av andra tillstånd som inte är relaterade till cirkulationen, såsom hypoxi, hypoglykemi, hjärnskada eller berusning (Dietrich & Widmeier, 2021). Barn har även tillväxtzoner i ändarna på rörbenen och benets struktur hårdnar successivt med stigande ålder. Därför är barnens skelett mer poröst och mer utsatt för frakturer (Kendorf, 2016).

Barn inom prehospita akutsjukvård

Cirka tio procent av de patienter som omhändertas i ambulanssjukvården är barn (Hewes et al. 2019; Lederman et al., 2020). Då det är få barn som ambulanspersonalen möter i den dagliga verksamheten kan omhändertagandet påverkas negativt då personalen har begränsad erfarenhet och kunskap om patientgruppen (Nordén et al., 2013). Den låga frekvensen av uppdrag leder till utmaning i att underhålla kunskap och kompetens för att vårda barn vilket kan påverka såväl vårdkvalité som patientsäkerhet (Goldman et al., 2018). Trots detta framgår det i kompetensbeskrivningen för specialistutbildade ambulanssjuksköterskor att ambulanssjuksköterskan i omvårdnaden skall främja patienternas och närståendes välbefinnande och lindra lidande genom delaktighet samt att individanpassa information och behandling utifrån symtom, tillstånd, situation och förutsättningar (Riksföreningen för Ambulanssjuksköterskor, 2012). Enligt Forsell et al. (2020) anser ambulanssjuksköterskor att omvårdnad är problematiskt i den prehospita vården då inriktningen av akutsjukvård, primärt utgår från medicinska bedömningar. Prehospita vård och omvårdnad omfattas huvudsakligen av vårdmöten med vuxna patienter. Av alla prehospita uppdrag är sjuka eller skadade barn en betydligt lägre andel av tilldelade uppdrag (Seid et al., 2012).

Den mindre och mer varierande fysiska storleken på barn kan medföra utmaningar för ambulanspersonalen då läkemedel och vätskor måste beräknas efter vikten av barnet samt att utrustning och sjukvårdsmaterial behöver anpassas till storleken av barnet (Advanced life support group, 2001 refererat i Jewkes, 2004). Dietrich och Widmeier (2021) betonar svårigheterna inför vårdmöten med barn. Ambulanspersonalen behöver ha kunskap om och förmåga att tillämpa denna när det gäller barns utveckling, sjukdomar, skador, symtom och behandlingar. Hallström (2015) menar att det ställer stora krav på ambulanspersonalen när de måste fatta beslut under svåra omständigheter och tidspress. I bedömningen av patienter prehospita ingår undersökning av patientens anamnes, medicinska historik och orsak till aktuellt vårdtillfälle. Barn som ännu inte har ett beskrivande språk eller att barnet är rädd och oförmögen att återge en korrekt anamnes av aktuell situation, försvårar det prehospita mötet.

Gunnvall et al. (2018) betonar att det är av stor vikt att ambulanspersonalen anpassar sitt förhållningssätt efter barnets nivå för att främja förutsättningarna till undersökning, vård och behandling. Vissa barn blir nyfikna och kan uppleva det spännande med ambulansen medan vissa tycker att det är otäck och gör motstånd. Det är lätt att missförstånd uppstår vilket gör att barn kan bli rädda då de inte förstår (Nordén et al., 2013). Undersökningen kan tendera att bli begränsad på grund av barnets storlek och det motstånd som barnet eventuellt gör och vitala tecken kan vara vilseledande på grund av att det kan vara svårt att få barnet att hålla sig lugn under undersökning (Dietrich & Widmeier, 2021).

Föräldrar och närstående

Familjen spelar en viktig och ibland oersättlig roll i vården av sjuka barn, och föräldrar kan vara avgörande för att ett barn ska kunna uppleva trygghet (Alisic et al., 2014). Hallström (2015) diskuterar barncentrerad vård för att tydliggöra att det är barnet och barnets bästa som står i fokus för vården. Det framkommer även att det är viktigt att ambulanspersonalen som ansvarar för barnets vård prehospitalt är kompetent och att organisationen runt barnets vård fungerar för att inge trygghet hos föräldrarna. Coyne et al. (2018) och Shields et al. (2006) beskriver vikten av familjecentrerad vård och omvårdnad, vilket innebär att familjen har en central roll i barnets liv där vården ska planeras utifrån hela familjen. Vidare skriver Hallström (2015) att föräldrarna fungerar som en länk mellan barnet och ambulanspersonalen. För att länken ska fungera är det viktigt att föräldrarna får både ärlig och förståelig information om vad som behövs göras och varför, samt att föräldrarna kan ge information till ambulanspersonalen. Föräldrar observerar barnets tillstånd och behandlingen samt vad ambulanspersonalen kan och bedömer om vården och omvårdnaden går rätt till. Jepsen et al. (2019) beskriver att föräldrar till akut sjuka barn i sitt möte med ambulanspersonal önskar att situationen får ta tid, att de får vara delaktiga och uppleva en trygg miljö. Nordén et al. (2013) och Gunnvall et al. (2018) belyser att lugna och trygga föräldrar underlättar omvårdnaden då en trygg förälder anses vara en resurs för att kommunicera med barnet och som stöd i ambulanspersonalens bedömning. En stressad förälder kan överföra negativa känslor till barnet och negativt påverka vården och omvårdnaden. Hallström (2015) understryker vikten av att ambulanspersonalen bör ha den kunskap som krävs för att kunna ge omvårdnad av barnet i nära samarbete med hela familjen.

Kunskaper om etiska och legala ramverk som omfattar verksamheten är en förutsättning för att kunna hantera och klara av de komplexa och ibland komplicerade situationer som uppstår när ett barn blir sjukt (Hallström, 2015). Enligt Föräldrabalken (SFS 1949:381) i 6 kap. 2 § har vårdnadshavarna rätt och skyldighet att bestämma i frågor om barnets personliga förhållanden. Med barnets stigande ålder framgår det dock att det ska tas allt mer hänsyn till barnets egna önskemål. Uppstår det en intressekonflikt mellan barnet och vårdnadshavarna, där barnet inte går med på att information utlämnas till vårdnadshavarna, avgörs frågan om vårdnadshavarnas rätt till information enligt Sekretesslagen (SFS 1980:100) i 14 kap. 4 §. Bartkus et al. (2021) skriver att föräldrar och barns juridiska rättigheter och skyldigheter kan bli en utmaning för ambulanspersonalen när det kommer till att få vårdnadshavarens tillstånd till att behandla ett barn. Föräldrar och äldre barn kan vägra att ge samtycke och ifrågasätta konfidentialitet. Vuxna över 18 år får inte röras, behandlas eller transporteras utan egen vilja och samtycke medan barn under 18 år har under de flesta omständigheterna inte laglig befogenhet att ge eller vägra samtycke. Det innebär att en förälder eller vårdnadshavare måste ge tillstånd innan en minderårig kan behandlas medicinskt och transporteras. Ambulanspersonalens vårdande av akut sjuka och skadade barn innebär att försöka skapa tillit

och trygghet till barnen, föräldrarna och närstående, samt att skapa lugn även i situationer där det råder kaos (Bartkus et al., 2021).

Ambulanssjukvårdens organisation i Sverige

Prehospital akutsjukvård beskrivs enligt Socialstyrelsen (SOSFS 2009:10 1 kap., 2§) som “omedelbara medicinska åtgärder som vidtas av hälso- och sjukvårdspersonal utanför sjukhus”. Den svenska definitionen av ambulanspersonal beskrivs som “Sjukvårdspersonal som utbildats för att kunna ge elementär akut och livsuppehållande vård under överinseende av läkare eller sjuksköterska. Akutvården kan ges på plats, i ambulans eller på mottagningen”. Det framgår att engelska motsvarigheter till ambulanspersonal är till exempel Emergency Medical technicians [EMT] och Paramedics (Karolinska Institutet, Universitetsbiblioteket, u.å.). I Sverige arbetar ambulanssjukvårdare, legitimerade sjuksköterskor och specialistsjuksköterskor i ambulansen. Ambulanssjukvårdare är utbildade undersköterskor med en vidareutbildning inom prehospital akutsjukvård (Region Stockholm, 2021). Legitimerade sjuksköterskor har genomgått en treårig högskoleutbildning och specialistsjuksköterskor har utöver grundutbildningen på tre år ytterligare 60 högskolepoäng på avancerad nivå (Riksföreningen för Ambulanssjuksköterskor, 2012). Både grund- och specialistsjuksköterskor går en introduktionsutbildning på sex till tio veckor vid anställning hos prehospital arbetsgivare i Stockholm. I Sverige är specialistsjuksköterska med inriktning mot prehospital akutsjukvård ett reglerat yrke med skyddad yrkesbeteckning inom hälso- och sjukvård (Riksföreningen för Ambulanssjuksköterskor, 2012). Specialistsjuksköterskor i den prehospitala akutsjukvården kan också ha annan lämplig specialistutbildning (Lindström et al., 2015). I detta examensarbete används ambulanspersonal som begrepp då många av studierna som refereras till är internationella och där är det inte alltid sjuksköterskor som arbetar i ambulansen runt om i världen.

Säker vård

I Hälso- och sjukvårdslagen [HSL] (SFS 2017:30 3 kap., 1§) beskrivs målet med hälso- och sjukvården bland annat som god hälsa och jämlik vård för hela befolkningen utifrån respekt för allas lika värde. Socialstyrelsen (2021) skriver att säker vård är en grundsten i allt kvalitetsarbete i hälso- och sjukvården. Säker vård innebär att det finns tillräckligt med personal som har adekvat kompetens i förhållande till aktuella arbetsuppgifter. För att uppnå en säker vård krävs även en engagerad ledning och tydlig styrning av hälso- och sjukvården på alla nivåer. Vården ska så långt som möjligt utformas och genomföras i samråd med patienten, där patienten ges möjlighet att vara delaktig i patientsäkerhetsarbetet. Det nödvändiggör att det finns en god säkerhetskultur, där vårdskador förhindras bland annat genom ett aktivt riskförebyggande arbete.

Vårdskador

Enligt Socialstyrelsen (2021) definieras vårdskador som “lidande, kroppslig eller psykisk skada eller sjukdom samt dödsfall som hade kunnat undvikas om adekvata åtgärder hade vidtagits vid patientens kontakt med hälso- och sjukvården”. Det framgår att detta också omfattar lidande, skada eller sjukdom som hälso- och sjukvården ej identifierat och som kan leda till fördröjd vård i rätt tid eller med hänsyn till patientens tillstånd. Vidare beskrivs att patientsäkerhet inom hälso- och sjukvården ska förebygga att patienter inte skadas av vård och omvårdnad som inte genomförts och att god och säker vård präglas av hög

patientsäkerhet. Detta främjas av tydlig styrning av hälso- och sjukvården, tillräckliga resurser, adekvat kompetens och delaktighet för att förhindra vårdskador.

En säker vård där förekomsten av vårdskador är låg, handlar ytterst om att skapa en god vård. En god vård kännetecknas av att den är av god kvalitet med en god hygienisk standard. Patientens behov av trygghet, kontinuitet och säkerhet tillgodoses genom respekt för patientens självbestämmande och integritet. En god vård ska vara lättillgänglig och främja god kontakt mellan patienten och hälso- och sjukvårdspersonalen.

Teoretisk utgångspunkt

Omvårdnadsteoretikern Joyce Travelbee (1971) beskriver den mellanmännsliga relationen om att omvårdnad uppnås genom etablering av en mellanmännslig relation mellan sjuksköterska och patient. Det framgår att den mellanmännsliga relationen är en process i omvårdnaden. Det innebär att sjuksköterskan hjälper en individ, familj eller ett samhälle att hantera upplevelser av sjukdom och lidande, samt att vid behov finna mening i dessa upplevelser. Sjuksköterskan ansvarar för att etablera och upprätthålla den mellanmännsliga relationen. För att den ska kunna etableras och upprätthållas krävs ett ömsesidigt samspel där sjuksköterskan och patienten ser varandra som unika individer och inte som "sjuksköterskan" och "patienten". Enligt Travelbee behöver sjuksköterskan och patienten genomgå ett antal interaktionsfaser; första mötet, anknytning, empati, sympati och samförstånd för att uppnå en mellanmännslig relation. Första mötet innebär att sjuksköterskan och patienten observerar och bedömer varandra för att sedan lära känna varandra och kan då etablera en relation. Därefter kan anknytning skapas genom att se den unika individen bakom rollerna, om det misslyckas avstannar processen. Empatifasen innebär att sjuksköterskan visar förståelse för patientens känslomässiga, psykologiska inre upplevelser och yttre beteenden. Den empatiska förmågan bygger sjuksköterskan upp genom erfarenheter från livet och mötet med människor. Det framgår att sjuksköterskan inte behöver tycka om eller uppleva positiva känslor gentemot patienten men ändå på ett sympatiskt sätt visa engagemang, intresse och ha viljan att åtgärda patientens besvär. Med upplevelser i denna litteraturöversikt avses något som påverkar ens sätt att vara, känna och tänka (Psykologiguiden, 2022).

Travelbee belyser även vikten av kommunikation i omvårdnaden som ett viktigt redskap då det skapar en förutsättning för en mellanmännslig relation. Omvårdnad främjas genom kommunikation, förståelse och handling. Kommunikation ligger till grund för att arbeta utifrån ett barncentrerat förhållningssätt, vilket i sin tur är utgångspunkten för barncentrerad vård. Att arbeta utifrån barncentrerat förhållningssätt är att se varje enskilt barn som en individ, att förstå hans eller hennes behov och önskemål samt att främja engagemang och deltagande i omvårdnaden (Coyne et al. 2018). Ambulanspersonal bör även etablera en mellanmännslig relation med barnets föräldrar och närstående. Det handlar i grunden om att stödja och respektera familjens deltagande i sitt barns vård och omvårdnad. Detta understryker vikten av att ambulanspersonal bör ha kunskap som krävs för att kunna ge omvårdnad av barnet i nära samarbete med hela familjen (Bartkus et al., 2021; Hallström, 2015).

Problemformulering

Ambulanspersonal möter patienter i alla åldrar, på olika platser, med olika förutsättningar, symtom, tillstånd och sjukdom världen över. Det är mer vanligt att ambulanspersonal möter och vårdar vuxna patienter än barn. Det leder till att majoriteten av ambulanspersonal har mer kompetens, förmåga och erfarenhet av vuxna patienter. Begränsad erfarenhet av barn kan

påverka ambulanspersonalens kompetens och förmåga att bedöma barns behov av vård, vilket kan leda till vårdskador. För att förebygga att vårdskador sker i samband med vård och omvårdnad av barn prehospitalt krävs adekvata åtgärder. Det är viktigt att ambulanspersonalen som ansvarar för barnets vård är kompetent för att en barn- och familjecentrerad vård ska kunna erhållas. Omvårdnad uppnås genom etablering av en mellanmänsklig relation mellan sjuksköterska och patient. Det är sjuksköterskans ansvar att den mellanmänskliga relationen etableras. Upplevelser av att möta barn och deras närstående i den prehospitala akutsjukvården kan påverka patienters rätt till god och jämlik vård på ett negativt sätt. Tidigare forskning har beskrivit ambulanspersonalens upplevelser av att vårda barn prehospitalt. Genom att belysa dessa upplevelser i en litteraturstudie kan forskning sammanställas och behov av utbildning och fortbildning identifieras.

SYFTE

Syftet var att belysa ambulanspersonalens upplevelser av att vårda barn.

METOD

Ansats och design

Innevarande studie är en litteraturöversikt som genomförts med en systematiskt ansats. Det innebär att resultatet i litteraturöversikten sammanställs från tidigare forskning (Polit & Beck, 2021). En litteraturöversikt omfattar kartläggning av ett specifikt område och sammanställning av evidens på området (Segesten & Friberg, 2017). Litteraturöversikten genomfördes för att besvara syftet och genom att använda sig av ett systematiskt tillvägagångssätt har aktuell forskning kunnat identifierats och värderats för att beskriva kunskapen inom området. Den systematiska metoden kännetecknas av definierat urval, beskrivna inklusions- och exklusionskriterier, metod för databassökningar samt bedömning av kvalitet i studierna (Forsberg & Wengström, 2016).

Urval

Litteraturöversikter kan omfatta både kvalitativa och kvantitativa artiklar (Friberg, 2017). Innan databassökning inleds ska inklusions- och exklusionskriterier beskrivas för att stärka trovärdigheten i studien (Polit & Beck, 2021). Inklusionskriterierna till litteraturöversikten var att artiklarna skulle finnas tillgängliga i fulltext för att därmed kunna läsas i sin helhet. Artiklarna skulle vara skrivna på engelska eller svenska då det är språk båda författarna behärskar. Tidsbegränsning gällande publikationsår var från och med år 2010 till och med år 2021 för att sammanställa aktuell forskning. I databasen Cinahl användes peer review som avgränsning. Enligt Friberg (2017) används peer review som avgränsning för att sortera ut vilka artiklar som är publicerade i vetenskapliga tidskrifter. Artiklarna skulle även vara godkända av en etisk kommitté. Exklusionskriterier var upplevelser av att vårda barn från andra delar av hälso- och sjukvården, vilket ej var relevanta för aktuellt syfte.

Datainsamling

Litteraturöversiktens syfte bestämde använda sökord. Artiklar söktes ur två olika databaser, Cinahl Complete och PubMed mellan november 2021 och januari 2022. Enligt Polit och Beck (2021) är Cinahl Complete och PubMed databaser som innehåller referenser till engelskspråkiga rapporter och vetenskapliga artiklar inom bland annat omvårdnad. Till

artikelsökningen har olika kombinationer av sökorden children, nurses, nursing, experience, perceptions, paramedic, prehospital, ambulance, emergency medical service, emergency medical technicians använts. Karolinska Institutet, Universitetsbiblioteket (u.å.) tillhandahåller termenologibank för Medical Subject Headings [MeSH] som är termer att använda i databassökning av vetenskapliga artiklar. Användning av MeSH-termer möjliggör att hitta artiklar om valt ämne oberoende av vilket ord eller synonym författaren har använt. Valt begrepp för ambulanspersonal kontrollerades emot MeSH-terminologi eftersom det internationellt förekommer olika benämningar för yrkesgrupper arbetandes inom prehospital akutsjukvård. För att kunna söka på begreppen i olika former har trunkering använts. Sökorden har kombinerats med Booleska operatören AND för att vid sökningar specificera sökresultatet. Olika kombinationer av sökord resulterades i 32 antal träffar i Cinahl Complete och 91 antal träffar i Pubmed, se Tabell 1. Därefter lästes artiklarnas rubriker i sökresultatet tillsammans av författarna. Relevanta titlar valdes ut och sedan lästes artiklarnas sammanfattningar (abstracts). De artiklar som inte besvarade litteraturöversiktens syfte valdes bort. Artiklar som upplevdes besvara syftet lästes i sin helhet först separat av författarna och därefter tillsammans. De artiklar som efter full textläsning ej svarade på syftet exkluderades vilket reducerade antalet artiklar från initiala 14 till 12. Sökstrategin presenteras i tabell 1. Resterande tre artiklar återfanns vid granskning av de inkluderade artiklarnas referenslistor, så kallad manuell sökning i enlighet med Forsberg och Wengström (2016) definition av begreppet. All sökning ska redovisas så att studien ska kunna återskapas (Polit & Beck, 2021; Friberg, 2017). Av systematisk och manuell artikelsökning inkluderades slutligen 15 vetenskapliga artiklar till litteraturöversiktens resultat.

Tabell 1. Redovisning av databassökningar

Datum	Databas	Sökord	Antal träffar	Antal lästa abstract	Antal lästa artiklar	Antal inkluderade artiklar
2/11-21	Cinahl	(Nurses [MeSH Terms]) AND experience AND Children AND Ambulance	11	4	1	1
2/11-21	Cinahl	Paramedics AND experience AND Children AND ambulance	11	4	3	2
5/11-21	Cinahl	Ambulance AND (Perceptions [MeSH Terms]) AND (Pediatric [MeSHTerms])	3	1	1	1
9/11-21	PubMed	(Child [MeSH Terms]) AND experience AND prehospital	48	5	2	1
9/11-21	PubMed	Ambulance AND (Perceptions [MeSH Terms]) AND Children	15	1	1	1
17/11-21	PubMed	(Pediatric [MeSHTerms]) AND experience AND prehospital	15	7	2	2
17/11-21	PubMed	(Nurses [MeSH Terms]) AND prehospital AND experience AND children	13	5	1	1
25/11-21	Cinahl	(Attitude of health personnel [MeSH Terms]) AND children AND prehospital	7	5	3	3
Totalt:			123	32	14	12

Databearbetning och Dataanalys

Inkluderade artiklar kvalitetsgranskades utifrån kvalitetsgranskningsmall (Caldwell et al., 2010), se bilaga A, för att inkludera vetenskapliga artiklar av hög kvalitet (Friberg, 2017). Artiklarna klassificerades utifrån kvantitativ studie alternativt kvalitativ studie, därefter besvarades 18 frågor där ja genererade i två poäng, delvis i ett poäng, alternativt nej i noll poäng. Totala maxpoängen var 36, varav kvaliteten fördelades som mycket god kvalitet, 29–36 poäng, god kvalitet, 20–28 poäng, eller låg kvalitet, under 20 poäng. Artiklar med god till mycket god kvalitet inkluderades medan artiklar med låg kvalitet exkluderades. Kvalitetsgranskningen genererade 15 vetenskapliga artiklar med god till mycket god kvalitet och inkluderades därmed i litteraturöversikten, se bilaga B.

En integrerad analys användes för att sammanställa resultatet i litteraturöversikten. Enligt Kristensson (2014) gör den integrerade analysen det möjligt att presentera resultatet på ett överskådligt sätt och det genomförs enklast genom tre steg. I det första steget lästes artiklarna som inkluderades i litteraturöversiktens resultat för att se om det fanns övergripande likheter eller skillnader i resultatet. Artiklarna lästes initialt förutsättningslöst separat av författarna och följt av diskussion avseende likheter och skillnader i artiklarnas resultat. I det andra steget diskuterade författarna sinsemellan fram tre kategorier utifrån identifierad gemensamhet i artiklarnas resultat. Kategorierna som fastställdes var känslomässiga upplevelser, utmaningar och upplevelse av behov av utbildning, vilket var representativt för innehållet. I det tredje steget sammanställdes artiklarnas resultat under respektive kategori.

Forskningsetiska överväganden

Helsingforsdeklarationen (2013) antogs av World Medical Association [WMA] 1964 och är en riktlinje för forskningsetik inom medicinsk forskning. Den uppdaterades senast år 2013. Helsingforsdeklarationen tydliggör att syftet med forskning är att kunna sprida kunskap men att forskningen aldrig får gå före deltagare eller inblandade människors intresse och rättigheter. Artiklarna som inkluderades i litteraturöversikten har fått tillstånd från en etikkommitté där etiska överväganden har redovisats. Eftersom artiklarna i denna studie redan var dokumenterad kunskap behövde författarna inte ansöka om etiskt tillstånd. Författarna har arbetat efter ett forskningsetiskt förhållningssätt. I innevarande studie har författarna inte plagierat, manipulerat, uteslutit eller förfalskat data från tidigare studier (Polit & Beck, 2021).

RESULTAT

Resultatet i den aktuella litteraturöversikten grundar sig på 15 vetenskapliga artiklar av kvalitativ, kvantitativ och mixad metod från Australien, England, Irland, Kanada, Norge, Sverige och USA. Antalet deltagare som medverkade i dessa studier var totalt 5656 personer. Artiklarna belyser ambulanspersonalens upplevelser av att vårda barn i en prehospital miljö. Utifrån den integrerade analysen framkom tre kategorier: Känslomässiga upplevelser, utmaningar och upplevelser av behov av utbildning.

Känslomässiga upplevelser

Ambulanspersonalen upplevde att det krävdes mer av dem vid omhändertagande av barn prehospitalt. I flertalet studier framkom det att oberoende av hur mycket erfarenhet ambulanspersonalen hade uppkom känslor som stress och rädsla (Bohström et al., 2017;

Cottrell et al., 2014; Cushman et al., 2010; Handyside et al., 2021; Holmström et al., 2019); Jeruzal et al., 2019; Padrez et al. 2021; Vasset et al., 2021; Öberg et al., 2015).

Resultatet visade att ambulanspersonalen upplevde en ökad stress när de åkte på uppdrag gällande barn. Stressökningen beror på otillräcklig erfarenhet av att vårda barn prehospitalt (Bohström et al., 2017; Cottrell et al., 2014; Vasset et al., 2021; Öberg et al., 2015). Under kritiska situationer upplevde ambulanspersonalen ångest som väckte en känsla av sårbarhet. Enligt Öberg et al. (2015) uppstod dessa känslor oavsett hur mycket erfarenhet de hade i sitt yrke. En del uppgav att rädslan kom från en bristande förmåga att ta hand om barnet (Padrez et al., 2021; Öberg et al., 2015). Deltagarna i studien av Cottrell et al. (2014) uttryckte att rädslan och bristen av erfarenhet kunde påverka beslutsfattandet i det prehospitala omhändertagandet av barnet. Cushman et al. (2010) rapporterade att vård av ett sjukt eller skadat barn framkallade kraftfulla känslomässiga reaktioner bland ambulanspersonalen. Dessa känslomässiga reaktioner orsakade betydande obehag, ångest och stress. En del av deltagarna i studien av Bohström et al. (2017) beskrev känslor av otillräcklighet och oro över att inte ha tillräckligt med resurser för att hantera situationen. Känslan av att inte ha kontroll över situationen uppstod. Liknande känslor av stress upplevdes när barnet var så sjukt att behandlingen inte gav förväntad effekt. I Handysides et al. (2021) upplevde ambulanspersonalen en rädsla för att något skulle gå fel i samband med stark smärtlindring av barn. De beskrev att de var rädda för att barnen skulle få biverkningar eller att de skulle få andningsdepression eller tappa medvetandet.

Resultatet i Jeruzal et al. (2019) studie beskrev hur ambulanspersonalen förberedde sig känslomässigt inför ett barnlarm. Vissa tog ett djupt andetag för att sänka sin puls eller rensa huvudet. Andra nämnde den upplevda vikten av att omfokusera sina känslor till att hantera de medicintekniska aspekterna av jobbet. Mental förberedelse hjälpte till att minska inre stress. Ett annat sätt var att strukturera det praktiska arbetet kollegorna sinsemellan (Jeruzal et al., 2019). Ambulanspersonalen behövde kraft för att direkt kliva in i en autentisk yrkesroll för att lugna barnet och hans föräldrar. På platsen var de tvungna att agera självsäkra och kompetenta som att de upplevt liknande situationer tidigare, trots liten erfarenhet (Holmström et al. 2019). I studierna av Guise et al. (2015), Rahman et al. (2014) och Vasset et al. (2021) beskrev ambulanspersonalen att föräldrarnas känslor påverkade vården av akut sjuka och skadade barn. I Guise et al. (2015) uppgav deltagarna att det var påfrestande att förklara situationen för anhöriga och samtidigt vara stöttande. I Vasset et al. (2021) studie upplevde deltagarna att en stressad situation blev lugnare vid en god kommunikation med föräldrarna.

Ambulanspersonalen belyste ett stort värde av att samtala med sina kollegor efter svåra barnlarm (Jeruzal et al., 2019). Att dela erfarenheter med kollegor i slutet av ett skift ansågs vara en viktig faktor för att reducera stress och ångest. Hur de hanterade den specifika händelsen och vad som kunde ha gjorts annorlunda förbättrade ambulanssteamets utveckling (Bohström, et al., 2017).

Utmaningar

Ambulanspersonalen upplevde olika utmaningar i form av att anpassa läkemedel, medicinsk utrustning och arbeta patientsäkert. En ytterligare utmaning vid vård av barn var behovet av att involvera föräldrar och närstående (Bohström et al., 2017; Cottrell et al., 2014; Handyside et al., 2021; Hetherington & Jones, 2021; Holmström et al., 2019; Jeruzal et al., 2019; Rahman et al., 2014; Öberg et al., 2015).

I studierna av Bohström et al. (2017) och Cottrell et al. (2014) framkom det att ambulanspersonalen upplevde utmaningar när de åkte på larm med sjuka och traumatiserade barn då de fann svårigheter i att anpassa utrustning och läkemedel. Procedurer som hjärt- och lungräddning, luftvägshantering, spinal rörelsebegränsning, fastställande av perifer venkateter och beräkning av läkemedelsdoser för barn ansågs svårare jämfört med att behandla vuxna. I Bohström et al. (2017) studie beskrev ambulanspersonalen att det kunde vara en utmaning att hantera situationen innan förstärkning av kollegor var på plats.

Deltagarna i Holmström et al. (2019) och Cottrell et al. (2014) studier uppgav att vårda barn prehospitalt var en komplex utmaning som krävde ett samspel mellan barnet, föräldrarna och ambulanspersonalen. De beskrev vikten av att anpassa sig till barnet och dennes specifika behov. Det innebar att inte bara observera barnets vitala tecken, utan även att utveckla ett förtroende. Ambulanspersonal beskrev olika sätt att göra detta på genom att sitta i ögonhöjd med barnet och försöka dra till sig hans uppmärksamhet samt att anpassa kommunikationen för barnets ålder och kognitiva status. Vid vård av barn med smärta poängterade även Holmström et al. (2019) vikten av att involvera föräldrar. Det var en utmaning att bedöma små barn som inte har kapacitet att beskriva sina symtom och ambulanspersonalen behövde förlita sig på föräldrarna. Föräldrarna var en viktig tillgång för ett framgångsrikt vårdande möte men att barnet var första prioritet. De kunde hjälpa till genom att sitta nära sitt barn och förmedla information från ambulanspersonalen så att barnet lättare kunde förstå. Föräldrarna var en viktig del av vårdandet av barnet då de är en källa till medicinsk historik samt vad som hade föranlett händelsen (Jeruzal et al., 2019).

För att kunna skapa en lugn och trygg miljö beskrev ambulanspersonalen att de informerade föräldrarna i varje steg av omhändertagandet. Föräldrarnas förmåga att hantera den aktuella situationen varierade. I vissa sällsynta fall var föräldern tvungen att separeras från barnet eftersom föräldrarnas rädsla kunde medföra att barnet blev mer osäker och orolig (Holmström et al., 2019). Vissa deltagare i Cottrell et al. (2014) studie betonade att föräldern blev som ”patient nummer två”. För ambulanspersonalen var det en utmaning att förbli fokuserad på barnets behov när föräldrar på plats krävde svar eller ifrågasatte kliniskt beslutsfattande (Jeruzal et al., 2019; Cushman et al., 2010). Däremot kunde det vara lugnande för föräldern om de fick en specifik uppgift, fokuset förflyttades då från rädslan till att känna sig behövd (Holmström et al., 2019).

Att bedöma och behandla smärta hos barn ansågs vara en stor utmaning bland ambulanspersonalen (Handyside et al., 2021; Hetherington & Jones, 2021; Holmström et al., 2019; Cottrell et al., 2014; Rahman et al., 2014). Barnets förståelse och eftergivenhet med smärtbedömningsinstrument hade både för- och nackdelar i smärtbedömningen. Vissa smärtbedömningsverktyg kunde inte användas till mindre barn (Handyside et al., 2021). I Handyside et al. (2021) studie belyste deltagarna att smärta är en subjektiv upplevelse och att ambulanspersonalen inte får glömma att använda sin kliniska blick. För att använda sin kliniska blick behövs erfarenhet vilket uppnås genom kontinuerlig exponering av att vårda barn prehospitalt (Hetherington & Jones, 2021). Ambulanspersonalen upplevde att det var komplicerat att ge barn smärtlindring. De upplevde utmaningar i att finna små barns blodkärl och barnets rädsla inför situationen. Många upplevde att intranasala läkemedel var till stor hjälp (Holmström et al., 2019). Ambulanspersonalen beskrev i Jeruzal et al. (2019) studie att möten med barn prehospitalt var lika med hög risk för kliniska fel, då specifika doser och mindre utrustning ökade den kliniska svårigheten. Det var en utmaning att bedöma och behandla barn som hade en minimal verbal förmåga. Vissa beskrev att de generellt kände sig obekväma eller obekanta i kommunikationen med barn.

I Öberg et al. (2015) studie uppmärksammas ambulanstransporten som ytterligare en utmaning vid vård av barn. En konflikt uppstod mellan medicinsk säkerhet, emotionellt välbefinnande och trafiksäkerhet. Ambulanspersonal beskrev att det var en utmaning i att hantera stressade och upprörda föräldrar som var ovilliga att skiljas från sina barn under transporten till sjukhus. Det ansågs viktigt att hålla föräldrarna informerade under transporten samtidigt som de behövde hålla barnet lugnt och ge professionell vård. Deltagarna i studien beskrev utmaningen med trafiksäkerheten då barnet kunde bli upprörd av att sitta fast och inte få vara tillsammans med sin förälder. Ett annat dilemma var att säkerhetsanordningen för barn i ambulansen var bristfällig och användes inte alltid korrekt av ambulanspersonalen.

Upplevelse av behov av utbildning

Efterfrågan av mer teoretisk och praktisk utbildning samt kontinuerlig fortbildning var återkommande i flera studier. Ambulanspersonalen upplevde att det skulle generera i ökad trygghet vid vård och omvårdnad av barn (Alisic et al., 2017; Cottrell et al., 2014; Cushman et al., 2010; Handyside et al., 2021; Hetherington & Jones, 2021; Holmström et al., 2019; Jeruzal et al., 2019; Murphy et al., 2013; Padrez et al., 2021; Vasset et al., 2021).

Ambulansuppdrag gällande barn var få i jämförelse med vuxna, vilket ledde till att det var svårt att upprätthålla färdigheter i denna patient (Padrez et al., 2021). Ambulanspersonalen som deltog i studierna av Cottrell et al. (2014) och Padrez et al. (2021) ansåg att de hade för lite erfarenhet initialt och att de erhöll otillräcklig utbildning inom pediatrik. I studien av Guise et al. (2015) upplevde deltagarna även en bristande erfarenhet kring barn som patient. I Handyside et al. (2021) studie framkom det både från arbetsgivare och från universitet att ambulanspersonal erhöll otillräcklig adekvat utbildning inom pediatrik. Vissa deltagare i Cushman et al. (2010) studie önskade att få mer utbildning och få mer insikt i kliniska procedurer hos barn. Med bristande erfarenhet har ambulanspersonalen inte tillräckligt med kompetens att falla tillbaka på i kritiska situationer, vilket kunde leda till att patientsäkerheten drabbades (Cottrell et al., 2014). I studierna av Cushman et al. (2010) och Vasset et al. (2021) framkom det att en ökning av exponering i pediatrika kliniska miljöer kunde leda till ökat självförtroende och eventuellt minska potentiella misstag. Deltagarna i Hetherington och Jones (2021) studie uppmärksammade att de endast får utbildning i att hantera hjärtstopp/andningsstopp och återupplivning. De uttryckte att de saknade utbildning i den icke kritiska patienten så som vanligare sjukdomar och tillstånd. Barn med särskilda behov och kroniska sjukdomar/tillstånd var en extra utmaning när det kom till att avgöra om ett barn var sjukt eller inte (Guise et al., 2015). Samtidigt framkom det att den viktigaste utbildningen enligt deltagarna i studien av Hansen et al. (2014) var luftvägshantering på barn.

I Jeruzal et al. (2019) studie uttryckte deltagarna en önskan av mer resurser och stöd. Ett förslag för att få mer stöd var återkommande obligatoriska utbildningar inom pediatrik varje år. Utbildning i form av simuleringsövningar ansågs vara det mest effektiva och lärorika sättet (Cottrell et al., 2014; Padrez et al., 2021). I Cushman et al. (2010) och Guise et al. (2015) studie önskade dessutom deltagarna mer debriefing som ett steg till ökad patientsäkerhet. Ett annat professionellt stöd som ambulanspersonalen önskade inkluderade bättre uppföljning från sjukhuspersonal efter kritiska incidenter (Jeruzal et al., 2019). Deltagarna i studien av Alisic et al. (2017) efterfrågade även mer utbildning i psykosocial vård av barn. De ville utöka medvetenheten kring posttraumatisk stress för barn efter en traumatisk händelse.

Handyside et al. (2021) belyste hur negativ påverkan från kollegor och/eller annan vårdpersonal genererade i att ambulanspersonal tvivlade på sin egen förmåga och vad som var bäst att göra i den aktuella situationen. Anledningen till detta tros grundas i den begränsade

exponeringen för den pediatriiska patienten. Flertalet deltagare i studien påpekade att för lite träning ledde till dåligt självförtroende i att utföra medicintekniska moment på barn. Murphy et al. (2013) belyste i sin studie ett begränsat fokus på utbildning inom pediatrik smärtbehandling. Ambulanspersonalen hävdade att utbildning i att behandla smärta hos vuxna fortsätter att få betydligt mer uppmärksamhet jämfört med utbildning i att bedöma och behandla akut smärta hos barn. I studierna av Holmström et al. (2019) och Vasset et al. (2021) berättade deltagarna att de förberedde sig i ambulansen genom att repetera riktlinjer med medicindoser för barn när behov av smärtlindring eller annan behandling fanns. De upplevde att det var mer brådskande att behandla barn än vuxna. I Holmström et al. (2019) studie poängterade ambulanspersonalen vikten av att ha kunskap och förstå medicindoser anpassade för barn men att det var svårt på grund av bristande erfarenhet. De ansåg sig sakna verklig kunskap om olika läkemedelseffekter, vilket kunde leda till att de föredrog att smärtlindra med läkemedel de kände sig trygga med, även om det innebar att frångå riktlinjerna. Även Murphy et al. (2013) belyste utmaningen i att skaffa sig klinisk erfarenhet av att behandla akut smärta hos barn. Ambulanspersonalen i studien var enade om att den begränsande exponeringen av att vårda barn bidrog till bristande självförtroende i att behandla barn med smärta. De uttryckte en vilja att lära sig mer om läkemedel och barn.

Handyside et al (2021) beskrev att ambulanspersonal som själva var föräldrar var övertygade om att det hjälpte dem i deras bemötande av barn. Det underlättade förståelsen av barnets olika utvecklingsstadier och en ökad medvetenhet om deras livsvärldar. Att vara förälder kunde bidra till en större medvetenhet om hur svårt det kan vara att administrera mediciner till barn vilket gav dem mer självförtroende.

DISKUSSION

Resultatdiskussion

Även barn har rätt till en säker och jämlikvård men resultatet visar att det finns risker för ojämlig vård då ambulanspersonal upplever otillräcklig utbildning och bristande erfarenhet i omhändertagande av barn prehospitalt. Det framgår att bristande erfarenhet och kunskap leder till känslor av stress och oro vid uppdrag som involverar barn. Goldman et al. (2018) beskriver att vård- och omvårdnad av pediatriiska patienter är utmanande på flera sätt. Det framgår att den låga frekvensen av möten med barn i sjukvården och den emotionella påfrestningen av att möta sjuka barn kan påverka såväl vårdkvalité som patientsäkerheten (Goldman et al., 2018; Nordén et al., 2013).

Ambulanspersonal betonar vikten av att involvera föräldrar och närstående i vården. I en studie av Bartkus et al. (2021) beskrivs det att ambulanspersonalens uppgift vid omhändertagande av barn prehospitalt är att försöka skapa trygghet och tillit till barnet, föräldrar och närstående samt att skapa lugn om det är kaosartat på platsen. Det framgår även att det är en utmaning att bedöma små barn som inte har kapacitet att beskriva sina symtom. Grahn et al. (2016) och Stålberg et al. (2018) skriver att språket är en stor utmaning när det gäller de yngsta barnen. Om barnen får möjlighet att förstå situationen och proceduren, blir det lättare för dem att vara delaktiga och att finna möjlighet att uttrycka sig. Ambulanspersonalen kan ta hjälp av föräldrarna som är en viktig del av vården och omvårdnaden av barnet, dels för medicinsk anamnes, dels för kännedom om vad som hänt och föranlett att föräldrarna ringt efter ambulans. Detta stämmer överens med Proctor et al. (2021) som beskriver att såväl samhällsinvånare som vårdgivare har bristande förståelse för när och för vad ambulans behöver tillkallas vid sjuka och/eller skadade barn. Föräldrar tillkallar

ambulans för generellt icke livshotande tillstånd som feber och rädsla av att barnet ska försämrans. Sammanfattningsvis gör det att ambulanspersonal ofta träffar barn som inte är i behov av akut bedömning eller behandling. Vilket kan leda till undanträngningseffekter och etiska dilemman när det blir en brist på tillgängliga ambulansresurser. Resultatet visar att rädsla, osäkerhet och brist på erfarenhet påverkar ambulanspersonalens beslutsfattande i omhändertagande av barn. Det framgår att ambulanspersonalen behöver anta en autentisk yrkesroll där de tvingas agera självsäkra och kompetenta som indikation på erfarenhet, trots att denna egentligen upplevs som bristfällig. Även om både resultatet och forskning av Gunnvall et al. (2018) och Nordén et al. (2013) betonar vikten av delaktighet och att göra föräldrar delaktiga, så framgår det också av resultatet att det är en utmaning för ambulanspersonal, då fokus på barnet och barnets behov påverkas av föräldrar som kräver svar eller ifrågasätter beslut som tagits. Ambulanspersonal beskriver också att föräldrarnas känslor påverkar vården av barnet och att föräldrarna kunde upplevas som ytterligare en patient i sammanhanget. För ambulanspersonalen är det påfrestande att förklara situationen för närstående och samtidigt vara stöttande. Föräldrarnas oro var en bidragande faktor till en ökad känsla av stress hos ambulanspersonalen (Nordén et al., 2013).

Den stress som ambulanspersonal upplever vid larm om barn grundar sig även på utmaningen i att anpassa utrustning och läkemedel. Det kan handla om procedurer som hjärt- och lungräddning, luftvägshantering, spinal rörelsebegränsning, etablerande av perifer venkateter samt beräkning av läkemedelsdoser för barn vilket upplevs svårare än med att behandla vuxna. Anatomiskt och fysiologiskt skiljer sig barn från vuxna, därför är kunskapen om dessa skillnader en viktig förutsättning för att kunna göra en professionell bedömning av det sjuka och skadade barnet (Kendorf, 2016; Athey et al., 1997). Detta styrks av Curtis et al. (2020) som betonar att livsavgörande medicinska interventioner utförs oregelbundet och sällan prehospitalt. Resultatet visar att ambulanspersonalen förbereder sig inför ett larm som involverar barn genom att repetera medicinska behandlingsriktlinjer och kontrollerar läkemedelsdoser, något som upplevs mer brådskande att göra på väg fram till patienten än vid uppdrag som involverar vuxna. Ambulanspersonal betonar vikten av kunskap och förståelse för pediatrika läkemedelsdoser men att det försvåras av bristande erfarenhet. Ett antagande är att, oavsett orsak till stress i omhändertagandet av barn så behöver ambulanspersonal stöd av arbetsledningen att kontinuerligt kompetensutvecklas annars kommer arbetslivet för ambulanspersonal inte att vara hållbart då stress kan vara en bidragande orsak till att vårdpersonal avslutar sin anställning (Rudman et al., 2020).

Forsell et al. (2020) beskriver att omvårdnad är huvudområdet för såväl grund- som specialistsjuksköterskor, även inom prehospital akutsjukvård. Det framgår att uppfattning om begreppets innebörd och tillämpbarhet prehospitalt varierar och är diffus i en miljö präglad av främst akuta medicinska bedömningar och interventioner. I motsats till upplevelsen av att omvårdnad som begrepp är diffust menar Travelbee (1971) i sin omvårdnadsteori att det handlar om etablering av en mellanmänsklig relation som är en process i omvårdnaden och innebär att sjuksköterskan hjälper en individ, familj eller ett samhälle att hantera upplevelser av sjukdom och lidande. Travelbee belyser vikten av kommunikation i omvårdnaden som ligger till grund för att arbeta utifrån ett barncentrerat förhållningssätt, vilket i sin tur är utgångspunkten för barncentrerad vård. För sjuksköterskan är kommunikationen ett viktigt redskap då det skapar en förutsättning för en mellanmänsklig relation samt för att uppnå syftet med omvårdnaden. Vikten av god kommunikation styrks även av Salmela et al. (2010) och Schalkers et al. (2016). För att god kommunikation ska äga rum krävs att tid avsätts för samtalet och att barnet känner sig bekvämt och tryggt tillsammans med sina föräldrar. Barn vill ha ett enkelt och lättförståeligt språk och de vill ha information i små portioner. Coyne

och Kirwan (2012) menar att språket som hälso- och sjukvårdspersonal använder har en stor betydelse för barns delaktighet i omvårdnaden. Ambulanspersonalen uppgav att vårda barn prehospitalt var en komplex utmaning som krävde ett samspel mellan barnet, föräldrarna och ambulanspersonalen. De beskrev vikten av att anpassa sig till barnet och dennes specifika behov. Barnet ska respekteras som en individ med rättigheter men samtidigt beroende av närstående och sin familj (Coyne et al., 2018). Det är av vikt att ambulanspersonalen som barnkonventionen beskriver ger alla barn en god och jämlik vård oavsett ålder, språkutveckling, kön, sjukdomstillstånd eller socioekonomiska skillnader (Unicef Sverige, 2021). Vikten av omvårdnad i vårdrelationen styrks även av Jepsen et al. (2019) som beskriver att föräldrar till akut sjuka barn i sitt möte med ambulanspersonal önskar att situationen får ta tid, att de får vara delaktiga och uppleva en trygg miljö. Det framgår att i de fall då föräldrar upplever osäkerhet och otrygghet har det berott på bristande kommunikation med ambulanspersonalen, att ambulanspersonalen ej upplevts försiktiga och inte gjorde föräldrarna delaktiga i vården och omvårdnaden. Coyne et al. (2018) skriver att delaktighet har en central roll i familjecentrerad vård och omvårdnad inom alla delar av hälso- och sjukvården.

Gunnarsson och Warrén Stomberg (2009) beskriver att en av de mest komplexa och huvudsakliga uppgifterna för ambulanspersonal är klinisk bedömning och beslutsfattande. Det beskrivs att utbildning och träning i beslutsfattande är en nödvändig del när man arbetar inom ambulanssjukvården. Studien av Seid et al. (2012) styrker bristen på utbildningsmöjligheter, vilket gör att ambulanspersonal endast har begränsad erfarenhet av att hantera omhändertagande av barn prehospitalt. Detta är något som upplevs viktigt att arbeta med då hälso- och sjukvården kontinuerligt utvecklas till att utföra mer bedömningar och avancerad sjukvård i hemmet för olika patientgrupper, så även med den pediatrika populationen.

Syftet med litteraturöversikten var att belysa ambulanspersonalens upplevelser av att vårda barn. Resultatet visar att ambulanspersonal upplever negativa känslor inför och under vård och omvårdnad av barn. Vidare är behovet stort av teoretisk och praktisk utbildning samt kontinuerlig fortbildning. Detta för att främja vårdkvalité och patientsäkerhet för barnen, föräldrar och närstående, förebygga vårdskador liksom för att främja ambulanspersonalens kompetens, färdigheter och känslor.

Metoddiskussion

För att besvara studiens syfte har en litteraturöversikt genomförts med en systematisk ansats och en integrerad analys har utförts. Med en objektiv infallsvinkel har material samlats in och efter det har tolkning skett för att skapa mening och förståelse av deltagarna i de olika studiernas upplevelser som svarar mot studiens syfte. Forsberg och Wengström (2016) menar att i en litteraturöversikt sammanställs forskning vilket är en styrka. Val av metod kan reflekteras kring. Exempelvis kan en empirisk studie ge ett annat resultat. En intervjustudie som datainsamlingsmetod är lämplig att använda då intervjufrågorna kan bli mer preciserade och ge ett större djup i svaren, där vikten läggs på deltagarnas upplevelser. Polit och Beck (2021) menar att den kvalitativa designen associeras med att förstå upplevelser hos individer.

Med den valda designen till studien har en litteraturöversikt kunnat utföras, dock har vi funnit sparsamt med studier inom det valda området. Enligt Bettany-Saltikov och Mcsherry (2016) kan PEO-modellen även användas för att definiera och bestämma den allmänna litteraturöversiktens inklusions- och exklusionskriterier. PEO står för (Population, Exposure, Outcome) och är ett exempel på ett ramverk som kan användas för att bryta ner forskningsfrågan i olika delar. Denna modell används främst för kvalitativa frågeställningar

och användes inte i innevarande litteraturöversikt, vilket kan ses som en svaghet då sökningen hade kunnat bli mer stringent. På grund av lågt antal träffar på gjorda kvalitativa studier har en kombinerad metod använts för att skapa en bredare sammanställning från tidigare forskning. Det innebär att både kvalitativa och kvantitativa studier användes så länge de har svarat till studiens syfte. Författarnas styrka i den aktuella litteraturöversikten är att majoriteten av de inkluderade artiklarna i resultatet är kvalitativa vilket ger en djupare förståelse för en individs erfarenhet och upplevelser. Genom att ta med kvantitativa studier blev urvalet större vilket kan främja generaliserbarheten.

Ett tidsintervall från och med år 2010 till och med år 2021 användes som ett inklusionskriterie vilket kan ses som en styrka då studierna är så pass nära i tiden att resultatet kan ses som aktuellt. Forsberg och Wengström (2016) skriver dock att forskning är en färskvara och att forskning till en litteraturöversikt ej bör vara äldre än fem år och därmed kan tidsintervallet ses som en svaghet. Tidsintervallet motiveras med att en årsgräns senare än år 2010 skulle orsakat ett bortfall av flera artiklar och författarna har därför valt att använda sig av det valda tidsintervallet. I den manuella sökningen valdes att inte exkludera artiklar som inte fanns i fulltext, vilket var en artikel som beställdes från Sophiahemmet högskolas bibliotek. Artikeln ansågs relevant för studiens syfte och valdes att ta med och då få totalt 15 artiklar till resultatet. Exklusionskriteriet som författarna valde att ta med var att inte inkludera artiklar som belyser upplevelser av att vårda barn från andra delar av hälso- och sjukvården. Det kan ses som en svaghet då författarna kan ha missat värdefulla upplevelser, samtidigt är det en styrka då det blir mer generaliserbart till det aktuella syftet.

De inkluderade artiklarna till resultatet bedömdes ha god till mycket god kvalitet enligt Caldwell et al. (2011) bedömningsmall, vilket anses som en styrka. Inkluderade artiklar var skrivna på engelska. Internationellt är engelska det mest använda språket inom vetenskap och kan ses som en styrka. En svaghet är att engelska inte är författarnas modersmål. För att vara säkra vid översättning av artiklarna har lexikon använts. Enligt Polit och Beck (2021) kan det dock leda till att resultat feltolkats. Begränsningen till engelska kan vara en nackdel då relevanta artiklar gentemot syftet på annat språk eventuellt hade kunnat erhållas. Med ambulanspersonal avsågs i aktuell litteraturöversikt all hälso- och sjukvårdspersonal arbetandes inom prehospital akutsjukvård oberoende av formell yrkestitel. Internationellt arbetar olika yrkeskategorier inom prehospital akutsjukvård. I aktuell litteraturöversikt har artiklar inkluderats oavsett deltagarnas yrkestitlar, vilket kan ses som en svaghet ur ett sjuksköterskeperspektiv. Å andra sidan arbetar ambulanspersonal i team och upplevelserna anses vara gemensamma och det kan betraktas som en styrka att inkludera all ambulanspersonals upplevelser av att vårda barn. Inkluderade artiklar omfattar urvalsspridning globalt av olika länder. Det kan stärka litteraturöversiktens överförbarhet till liknande kontext med hänsyn till frekvens av ambulansuppdrag med barn i olika regioner och länders organisationer kring prehospital akutsjukvård.

Datansamling skedde från två olika databaser, Cinahl Complete och PubMed som båda är inriktade på forskning inom vårdvetenskapliga studier, vilket kan ses som en styrka då de omfattar relevant forskning inom omvårdnad. Då vårt ämnesområde är snävt, har det varit svårt att hitta en stor mängd relevant forskning. En svaghet är att författarna endast använt sig av dessa två databaser. Det är möjligt att sökning i andra databaser hade kunnat leda till fler funna artiklar och därmed kan relevant forskning fallit bort. En fördel har då varit att relevanta artiklar har gått att finna genom andra studiers referenslista. Till hjälp har författarna även haft en bibliotekarie från Sophiahemmet högskola som hjälpte till med att strukturera sökningarna, vilket anses fördelaktigt och kan främja urvalet. MeSH-termer användes vilket

kan ses som en styrka då det möjliggör att hitta all forskning på ämnet oberoende av olika benämningar. Antalet träffar i sökningarna genererade under 100 träffar vilket tyder på att rätt sökord har använts. Författarna redovisar sina sökningar i Tabell 1, det möjliggör för en liknande sökning och stärker verifierbarheten. Forsberg och Wengström (2016) belyser att det är viktigt att sökorden som används svarar mot studiens syfte. Det är möjligt att sökresultatet hade sett annorlunda ut med andra sökord.

De inkluderade artiklarna till litteraturöversiktens resultat lästes och granskades initialt separat av båda författarna, vilket kan ses som en svaghet utifrån att identifierat resultat kunde skilja sig mellan författarna. Detta motverkades genom att författarna därefter granskade artiklarna gemensamt. Inkluderade artiklar bedömdes ha god till mycket god kvalitet, något som också betraktas som en styrka.

Då båda författarna till litteraturöversikten är anställda inom prehospital akutsjukvård kan deras erfarenhet spelat en roll i tolkningarna av artiklarna. Enligt Polit och Beck, (2021) går det inte att utesluta att förförståelsen har påverkat dataanalysen och resultatet. Förförståelse kan ha påverkat valet av artiklar, vissa artiklar har valts bort som möjligtvis hade kunnat vara med och förankrats i resultatet och därmed vidgat resultatet.

Författarna har haft regelbundna handledningstillfällen där de har erhållit konstruktiv kritik från kurskollegor och handledare. Feedbacken har mottagits och arbetet har reviderats ett flertal gånger. Litteraturöversikten har på så sätt utvecklats och blivit bättre än om författarna inte deltagit vid dessa handledarmöten.

Slutsats

Ambulanspersonalens upplevelser av att vårda barn omfattar känslor av stress, osäkerhet och otrygghet vilket tycks bero på begränsad kunskap och erfarenhet av att omhänderta akut sjuka och skadade barn prehospitalt. Detta kan leda till patientsäkerhetsrisker och minskad delaktighet i vården för både barn och föräldrar som omhändertas av ambulanspersonalen. Ambulanspersonalen efterfrågar mer teori och scenarioträning både i sin utbildning och genom kontinuerlig fortbildning i det kliniska arbetet för att kunna känna säkerhet och minskad stress i omhändertagandet av barn och dess föräldrar, något som antas kan främja vårdkvalité och patientsäkerhet.

Klinisk tillämpbarhet

Att medvetandegöra ambulanspersonalens upplevelser av att omhänderta barn i den prehospitala akutsjukvården kan främja och öka tryggheten hos ambulanspersonal och därigenom förbättra omhändertagandet av barn prehospitalt. Resultatet kan användas som inspiration i utbildning och fortbildning av prehospital vårdpersonal för att främja patientsäkerheten, men studier behövs för att undersöka dels patientsäkerhetsaspekter relaterat till barn som omhändertas av ambulanspersonal. Dels behöver utbildningsinterventioner även systematiskt utvärderas med forskning. Framtida forskning bör därför inkludera interventionstudie som undersöker om ambulanspersonal kan bli tryggare i omhändertagandet av barn genom att öka frekvensen av simuleringsövningar. Genom simulering kan en situation eller miljö skapas, som möjliggör en representation av verkliga händelser som är vanligt förekommande eller sällan förekommande i en prehospital verksamhet.

REFERENSER

Alisic, E., Conroy, R., Magyar, J., Babl, F. E., & O'Donnell, M. L. (2014). Psychosocial care for seriously injured children and their families: A qualitative study among Emergency Department nurses and physicians. *Injury, 45*(9), 1452–1458. <https://doi.org/10.1016/j.injury.2014.02.015>

*Alisic, E., Tyler, M. P., Giummarra, M. J., Kassam-Adams, R., Gouweloos, J., Landolt, M. A., & Kassam-Adams, N. (2017). Trauma-informed care for children in the ambulance: international survey among prehospital providers. *European Journal of Psychotraumatology, 8*(1), 1-8. <https://doi.org/10.1080/20008198.2016.1273587>

Athey, J. L., O'Malley, P., Henderson, D. P., & Ball, J. W. (1997). Emergency services for children: Beyond lights and sirens. *Professional Psychology: Research and Practice, 28*(5), 464-470. <https://doi.org/10.1037/0735-7028.28.5.464>

Bartkus, A., Streger, M.R., & Stroud, M.H. (2021). Medicolegal and ethical considerations. S. Fuchs & B. L. Klein (Red.), *Pediatric education for prehospital professionals* (4. uppl., ss. 291-307). Jones & Bartlett learning.

Bettany-Saltikov, J., & McSherry, R. (2016). How to do a systematic literature review in nursing: a step-by-step guide. (2. ed., s.). McGraw-Hill Education.

*Bohström, D., Carlström, E., & Sjöström, N. (2017). Managing stress in prehospital care: Strategies used by ambulance nurses. *International Emergency Nursing, 32*, 28-33. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2016.08.004>

Caldwell, K., Henshaw, L., & Taylor, G. (2011). Developing a framework for critiquing health research: An early evaluation. *Nurse Education Today, 31* (8) 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2010.11.025>

*Cottrell, E. K., O'Brien, K., Curry, M., Meckler, G. D., Engle, P. P., Jui, J., & Guise, J.-M. (2014). Understanding safety in prehospital emergency medical services for children. *Prehospital Emergency Care, 18*(3), 350-358. <https://doi.org/10.3109/10903127.2013.869640>

Coyne, I. & Kirwan, L. (2012). Ascertaining children's wishes and feelings about hospital life. *Journal of Child Health Care, 16*(3), 293–304. <https://doi.org/10.1177%2F1367493512443905>

Coyne, I., Holmström, I., & Söderbäck, M. (2018). Centeredness in Healthcare: A Concept Synthesis of Family-centered Care, Person-centered Care and Child-centered Care. *Journal of pediatric nursing, 42*, 45–56. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2018.07.001>

Curtis, K., Kennedy, B., Lam, M. K., Mitchell, R. J., Black, D., Burns, B., Loudfoot, A., Tall, G., Dinh, M., Beech, C., & Holland, A. (2020). Prehospital care and transport costs of severely injured children in NSW Australia. *Injury, 51*(11), 2581–2587. <https://doi.org/10.1016/j.injury.2020.08.025>

*Cushman, J., Fairbanks, R., O’Gara, K., Crittenden, C., Pennington, E., Wilson, M., Chin, N., & Shah, M. (2010). Ambulance Personnel Perceptions of Near Misses and Adverse Events in Pediatric Patients. *Prehospital Emergency Care*, 14(4), 477-84. <https://doi.org/10.3109/10903127.2010.497901>

Dietrich, A., & Widmeier, K. (2021). Pediatric assessment. S. Fuchs & B. L. Klein (Red.), *Pediatric education for prehospital professionals* (4. uppl., ss. 1-31). Jones & Bartlett learning.

Dworkin, M., Nsengimana, V., Rosenberg, A., Scott, J., Riviello, R., Krebs, E., Umuhoza, C., Ntaganda, E., Uwitonze, J. M., Kabagema, I., Dushime, T., & Jayaraman, S. (2020). Prehospital epidemiology and management of injured children in Kigali, Rwanda. *Emergency Medicine Journal: EMJ*, 37(3), 146–150. <https://doi.org/10.1136/emmermed-2019-208907>

Forsberg, C., & Wengström, Y. (2016). *Att göra systematiska litteraturstudier: Värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning*. (4. uppl.). Natur & Kultur.

Forsell, L., Forsberg, A., Kisch, A., & Rantala, A. (2020). Specialist Ambulance Nurses' Perceptions of Nursing: A Phenomenographic Study. *International journal of environmental research and public health*, 17(14), 5018. <https://doi.org/10.3390/ijerph17145018>

Friberg, F. (2017). Att göra en litteraturoversikt. F. Friberg (Red.), *Dags för uppsats: Vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (3. uppl., ss. 141–152). Studentlitteratur.

Goldman, M. P., Wong, A. H., Bhatnagar, A., Emerson, B. L., Brown, L. L., & Auerbach, M. A. (2018). Providers' Perceptions of Caring for Pediatric Patients in Community Hospital Emergency Departments: A Mixed-methods Analysis. *Academic emergency medicine: official journal of the Society for Academic Emergency Medicine*, 25(12), 1385–1395. <https://doi.org/10.1111/acem.13509>

Grahn, M., Olsson, E. & Ewinsson Mansson, M. (2016). Interactions between children and pediatric nurses at the emergency department: A Swedish interview study. *Journal of Pediatric Nursing*, 31(3), 284–92. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2015.11.016>

*Guise, J-M., Meckler, G., O’Brien, K., Curry, M., Engle, P., Dickinson, C., Dickinson, K., Hansen, M., & Lambert, W. (2015). Patient Safety Perceptions in Pediatric Out-of-Hospital Emergency Care: Children's Safety Initiative. *The Journal of Pediatrics*, 167(5). <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2015.07.023>

Gunnarsson, B.M., & Warrén Stomberg, M. (2009). Factors influencing decision making among ambulance nurses in emergency care situations. *International Emergency Nursing*, 17(2), 83-89. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2008.10.004>

Gunnvall, K., Augustsson, D., Lindström, V & Vicente, V. (2018). Specialist nurses' experiences when caring for preverbal children in pain in the prehospital context in Sweden. *International Emergency Nursing*, 36 39-45. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2017.09.006>

*Handyside, B., Pocock, H., D.Deakin, C., & Rodriguez-Bachiller, I. (2021). An EXploration of the facilitators and barriers to paramedics assessment and treatment of pain in PAediatric patients following Trauma (ex-PAT). *British Paramedic Journal* 6(2), 10–18.
<https://doi.org/10.29045/14784726.2021.9.6.2.10>

Hallström, I. (2015). Introduktion till pediatrik omvårdnad. I. Hallström & T. Lindberg (Red.), *Pediatrik omvårdnad*. (2. uppl. ss. 19–44). Liber AB.

*Hansen, M., Meckler, G., Dickinson, C., Dickenson, K., Jui, J., Lambert, W. & Guise, J.-M. (2015). Children's Safety Initiative: A National Assessment of Pediatric Educational Needs Among Emergency Medical Services Providers. *Prehospital Emergency Care*, 19(2), 287-291. <https://doi.org/10.3109/10903127.2014.959223>

Helsingforsdeklarationen. (2013). *WMA declaration of Helsinki- Ethical principles for medical research involving human subjects*.

Hämtad 19 december, 2021, från

<https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>

*Hetherington, J., & Jones, I. (2021). What factors influence clinical decisions making for paramedics when attending to pediatric emergencies in the community within one ambulance service trust? *British Paramedic Journal* 6(1), 15-22.
<https://doi.org/10.29045/14784726.2021.6.6.1.15>

Hewes, H. A., Ely, M., Richards, R., Shah, M. I., Busch, S., Pilkey, D., Hert, K. D., & Olson, L. M. (2019). Ready for Children: Assessing Pediatric Care Coordination and Psychomotor Skills Evaluation in the Prehospital Setting. *Prehospital emergency care: official journal of the National Association of EMS Physicians and the National Association of State EMS Directors*, 23(4), 510–518. <https://doi.org/10.1080/10903127.2018.1542472>

*Holmström Rising, M., Junehag, L., Velander, S., Lundberg, S., Ek, B., & Häggström, M. (2018). Nurses' experiences of prehospital care encounters with children in pain. *International Emergency Nursing* 43, 23-28. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2018.07.004>

Jepsen, K., Rooth, K., & Lindström, V. (2019). Parents' experiences of the caring encounter in the ambulance service - A qualitative study. *Journal of Clinical Nursing* 28, 3660–3668.
<https://doi.org/10.1111/jocn.14964>

*Jeruzal, J. N., Boland, L. L., Frazer, M. S., Kamrud, J. W., Myers, R. N., Lick, C. J., & Stevens, A. C. (2019). Emergency Medical Services Provider Perspectives on Pediatric Calls: A Qualitative Study. *Prehospital Emergency Care* 23(4), 501-509.
<https://doi.org/10.1080/10903127.2018.1551450>

Jewkes, F. (2001). Prehospital emergency care for children. *Arch Dis Child*, 84(2), 103-05.
<https://doi.org/10.1136/adc.84.2.103>

Jewkes, F. (2004). Paediatric prehospital trauma. *Trauma*, 6(2), 121–133.
<https://doi.org/10.1191/1460408604ta306oa>

Karolinska Institutet, Universitetsbiblioteket (u.å.). *Emergency medical technicians*. Svensk MeSH. Hämtad 20 januari, 2022, från <https://mesh.kib.ki.se/term/D004634/emergency-medical-technicians>

Kendorf, G. (2016). Prehospitalt omhändertagande av barn. B-O. Suserud & L. Svensson (Red.), *Prehospital akutsjukvård*. (2. uppl., ss. 507–525). Liber AB.

Kristensson, J. (2014). *Handbok i uppsatsskrivande och forskningsmetodik för studenter inom hälso- och vårdvetenskap*. (1. utg.) Stockholm: Natur & Kultur.

Lederman, J., Lindström, V., Elmqvist, C., Löfvenmark, C., & Djärv, T. (2020). Non-conveyance in the ambulance service: a population-based cohort study in Stockholm, Sweden. *BMJ Open*, 10(7), e036659. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-036659>

Lennquist, S (2009). *Katastrofmedicin*. Liber AB.

Lindström, V., Bohm, K., & Kurland L. (2015). Prehospital care in Sweden: From a transport organization to advanced healthcare. *Notfall Rettungsmedizin*, 18, 107-109. <https://doi.org/10.1007/s10049-015-1989-1>

*Murphy, A., Barrett, M., Cronin, J., McCoy, S., Larkin, P., Brenner, M., Wakai, A., & O'Sullivan, R. (2013). A qualitative study of the barriers to prehospital management of acute pain in children. *Emergency Medicine Journal*, 31(6), 493–498. <https://doi.org/10.1136/emered-2012-202166>

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. (2021a). *Vårt uppdrag*. Hämtad 8 december, 2021, från <https://www.msb.se/sv/om-msb/vart-uppdrag/>

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. (2021b). *Olycksfall bland barn och ungdomar*. <https://www.msb.se/RibData/Filer/pdf/23274.pdf>

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. (2021c). *Barn och risker*. Hämtad 8 december, 2021, från <https://www.msb.se/sv/rad-till-privatpersoner/barn-och-risker/>

Möllborg, P., Wennergren, G., Almqvist, P., & Alm, B. (2015). Bed sharing is more common in sudden infant death syndrome than in explained sudden unexpected deaths in infancy. *Acta Paediatrica*. 104(8), 777-83. <https://doi.org/10.1111/apa.13021>

Neuman, M. I., Alpern, E. R., Hall, M., Kharbanda, A. B., Shah, S. S., Freedman, S. B., Aronson, P. L., Florin, T. A., Mistry, R. D., & Berry, J. G. (2014). Characteristics of Recurrent Utilization in Pediatric Emergency Departments. *Pediatrics*, 134(4), 1025-1031. <https://doi.org/10.1542/peds.2014-1362>

Nordén, C., Hult, K. & Engström, Å. (2013). Ambulance nurses' experiences of nursing critically ill and injured children: A difficult aspect of ambulance nursing care. *International Emergency Nursing*, 22(2), 75-80. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2013.04.003>

*Padrez, K. A., Brown, J., Zanoft, A., Chen, C. C., & Glomb, N. (2021). Development of a simulation-based curriculum for Pediatric prehospital skills: a mixed-methods needs assessment. *BMC Emergency Medicine* 21(107). <https://doi.org/10.1186/s12873-021-00494-4>

Polit, D.F., & Beck, C.T. (2021). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice*. (10th ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.

Proctor, A., Baxter, H., & Booker, M. J. (2021). What factors are associated with ambulance use for non-emergency problems in children? A systematic mapping review and qualitative synthesis. *BMJ open*, 11(9), e049443. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-049443>

Psykologiguiden. (2022). *Psykologilexikon*. Hämtad 26 mars, 2022, från <https://www.psykologiguiden.se/psykologilexikon/?Lookup=Upplevelse>

*Rahman, A., Curtis, S., DeBruyne, B., Sookram, S., Thomson, D., Lutz, S., & Ali, S. (2014). Emergency Medical Services Provider Comfort with Prehospital Analgesia Administration to Children. *Prehosp Disaster Med*. 30(1), 66–71. <https://doi.org/10.1017/S1049023X14001277>

Region Stockholm. (2021). *Ambulanssjukvårdare*. https://www.regionstockholm.se/globalassets/7.-jobb-och-personal/yrken-och-yrkesfilmer/ambulanssjukvardare.pdf? t_id=jn7cuiNjRit3scHO1EqPDA%3d%3d& t_uuid=OiQoSzG6S4CA0xmG-9XFsq& t_q=ambulanssjukv%c3%a5rd& t_tags=language%3asv%2csiteid%3a8824540f-e7eb-44a0-94f3-c48a0b63798c%2candquerymatch& t_hit.id=PublicWebv2_Cms_EPiSrvr_EpiDependencies_Document/68510& t_hit.pos=4

Riksföreningen för ambulanssjuksköterskor. (2012). *Kompetensbeskrivning. Legitimerad sjuksköterska med specialistsjuksköterskeexamen med inriktning mot ambulanssjukvård*. https://ambssk.se/wp-content/uploads/2016/10/ras_komp_beskr_ambssk2012.pdf

Rudman, A., Hörberg, A., Dahlgren, A., & Gustavsson, P. (2020). *Hälsa ett decennium efter karriärstart: Långtidsuppföljning av LUST-studien* (Vetenskaplig slutrapport till AFA Försäkring, d nr 150284). <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1599717/FULLTEXT01.pdf>.

Salmela, M., Aronen, E.T., & Salanterä, S. (2010). The experience of hospital-related fears of 4- to 6-year-old children. *Child Care, Health and Development*, 37(5), 719–26. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2010.01171.x>

Schalkers, I., Parsons, C.S., Bunders, J.F.G., & Dedding, C. (2016). Health professionals' perspectives on children's and young people's participation in health care: A qualitative multihospital study. *Journal of Clinical Nursing*, 25(7–8), 1035–44. <https://doi.org/10.1111/jocn.13152>

Segesten, K. (2017). Att välja ämne och modell för sitt examensarbete. F. Friberg (Red.), *Dags för uppsats: Vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (3. uppl., ss. 105-108). Studentlitteratur.

Seid, T., Ramaiah, R., & Grabinsky, A. (2012). Prehospital Care of Pediatric Patients with Trauma. *International Journal of Critical Illness and Injury Science*, 2(3), 114-120. <https://doi.org/10.4103/2229-5151.100887>

SFS 2017:30. *Hälso- och sjukvårdslagen*. Hämtad december, 2021, från https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/halso--och-sjukvardslag_sfs-2017-30

SFS 1949:381. *Föräldrabalk*. Hämtad december, 2021, från https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/foraldrabalk-1949381_sfs-1949-381

SFS 1980:100. *Sekretesslagen*. Hämtad december, 2021, från https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/sekretesslag-1980100_sfs-1980-100

Sheilds, L., Pratt, J., & Hunter, J. (2006). Family centred care: a review of qualitative studies. *Journal of clinical nursing*, 15, 1317-1323. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2006.01433.x>

Socialstyrelsen. (2016). Plötslig oväntad död hos spädbarn. *Kunskapsstöd med nationella rekommendationer till hälso- och sjukvården*. Hämtad 2 december, 2021, från <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/kunskapsstod/2016-11-6.pdf>

Socialstyrelsen. (2021). *Vad är patientsäkerhet?* Hämtad 27 november, 2021, från <https://patientsakerhet.socialstyrelsen.se/om-patientsakerhet/vad-ar-patientsakerhet/>

SOSFS 2009:10. *Socialstyrelsens föreskrifter om ambulanssjukvård m.m.* Socialstyrelsen.

Stålberg, A., Sandberg, A., Larsson, T., Coyne, I. & Söderbäck, M. (2018). Curious, thoughtful, and affirmative: Young children's meanings of participation in healthcare situations when using an interactive communication tool. *Journal of Clinical Nursing*, 27(1–2), 235–45. <https://doi.org/10.1111/jocn.13878>

Travelbee, J. (1971). *Interpersonal aspects of nursing*. Philadelphia: Davis.

Unicef (2021). *Barnkonventionen*. Hämtad 2 december, 2021, från <https://unicef.se/barnkonventionen/las-texten#hela-texten>

*Vasset, A., Molnes, S. I. & Vasset, F. (2021). Children with breathing problems - A stress situation for prehospital employees? *Nordisk sygeplejeforskning*, 11(3), 197-207. <https://doi.org/10.18261/issn.1892-2686-2021-03-03>

*Öberg, M., Vicente, V., Wahlberg, A. (2015). The Emergency Medical Service personnel's perception of the transportation of young children. *International Emergency Nursing* 23(2), 133–137. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2014.06.192>

BILAGA A

Författare och titel på artikeln:

Modifierat bedömningsunderlag för att klassificera och kvalitetsbedöma varje enskild vetenskaplig artikel utifrån Caldwell et al, 2011.
Klassificering utifrån Polit & Beck 2016/2017 (kryssa i rutan).

Kvantitativa studier

- Randomiserad kontrollerad studie/Randomised controlled trial (RCT)/experimentell studie; är prospektiv och innebär att den innehåller en intervention och jämförelse mellan en kontrollgrupp och en eller flera experimentgrupper där fördelningen av deltagarna mellan grupperna har gjorts slumpmässigt (randomiserat).
- Klinisk kontrollerad studie/Clinical controlled trial (CCT)/kvasi-experimentell studie med kontrollgrupp; är prospektiv och innebär att den innehåller en intervention och jämförelse mellan kontrollgrupp och en eller flera experimentgrupper.
- Kvasi-experimentell studie (KE) utan kontrollgrupp; är prospektiv och innehåller en intervention.
- Prospektiv icke-experimentell studie/kohortstudie (P); innehåller ingen intervention, jämförelser görs över tid
- Icke-experimentell studie/korrelationsstudie/observationsstudie/tvårsnittsstudie (IE); innehåller ingen intervention, samband studeras.
- Retrospektiv studie/fall-kontroll studie; jämförelser mellan fall och kontroller (R).

Kvalitativ studie

- Kvalitativ studie (K) är vanligen en undersökning där avsikten är att studera fenomen eller tolka mening, upplevelser och erfarenheter utifrån de utforskades perspektiv. Avsikten kan också vara att utveckla begrepp och begreppsmässiga strukturer (teorier och modeller).

Polit, D.F., & Beck, C.T. (2016/2017). Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice. (10th ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.

Frågor för kvalitetsbedömning	Beskriv kortfattat egen bedömning	Poäng Nej=0, Delvis=1 och Ja=2
1. Återspeglar titeln studiens innehåll? (Kvantitativ- och Kvalitativ studie)		
2. Har författarna publicerat något inom samma eller närliggande område? (Kvantitativ- och Kvalitativ studie)		
3. Sammanfattar abstractet de viktigaste delarna? (Kvantitativ- och Kvalitativ studie)		
4. Är rationalen/problemformuleringen för studien tydligt beskriven? (Kvantitativ- och Kvalitativ studie)		
5. Är litteraturen i bakgrunden tillräcklig och uppdaterad (vilka år) inom forskningsområdet? (Kvantitativ- och Kvalitativ studie)		
6. Är syftet för studien tydligt förklarad? (Kvantitativ- och Kvalitativ studie)		
7. Identifieras och diskuteras alla etiska frågor tillräckligt? (Kvantitativ- och Kvalitativ studie)		
8. Är metoden identifierad och tillräckligt beskriven? (Kvantitativ- och Kvalitativ studie)		

<p>9. Är designen tydligt beskriven, motiverad samt lämplig? (Kvantitativ studie) Är bakgrunden, designen tydligt beskriven, motiverad och lämplig? (Kvalitativ studie)</p>		
<p>10. Är det en hypotes tydligt formulerad? Är huvudvariablerna tydligt beskrivna? (Kvantitativ studie) Är de centrala begreppen tydligt beskrivna? (Kvalitativ studie)</p>		
<p>11. Är kontexten för studien beskrivet? (kvantitativ studie) Är kontexten för studien beskriven? (Kvalitativ studie)</p>		
<p>12. Är urvalet adekvat beskrivet och representativt för populationen? (Kvantitativ studie) Är urvalet av deltagare och datainsamlingsmetoden adekvat beskrivet? (Kvalitativ studie)</p>		
<p>13. Är metoden för datainsamling valid och reliabel? (Kvantitativ studie) Är metoden för datainsamlingen granskningsbar och trovärdig? (Kvalitativ studie)</p>		
<p>14. Är metoden för dataanalys valid och reliabel? (Kvantitativ studie) Är metoden för dataanalys trovärdig och tillförlitlig? (Kvalitativ studie)</p>		

15. Är resultaten presenterade på ett lämpligt och tydligt sätt? (Kvantitativ- och Kvalitativ studie)		
16. Är diskussionen tillräcklig. Diskuteras resultaten i förhållande till tidigare forskning inom området, diskuteras studiens styrkor och svagheter, är diskussionen "objektiv"?		
17. Är konklusionen tillräcklig. Baseras konklusionen (uteslutande) på studiens resultat?		
18. Är resultaten generaliserbara? (Kvantitativ studie) Är resultaten överförbara? (Kvalitativ studie)		
Totalt (max 36 poäng)		

(Caldwell K, Henshaw L, Taylor G. Developing a framework for critiquing health research: An early evaluation. Nurse Education Today 31 (2011) e1-e7.

Cut off värde för kvalitet

Mycket god kvalitet, 29–36 poäng

God kvalitet, 20–28 poäng

Låg kvalitet, <20 poäng

Artikelmatris

BILAGA B

Författare År Land	Titel	Syfte	Metod	Deltagare (bortfall)	Resultat	Kvalitet
Alisic, E., Tyler, M.P., Giummarr a, M.J., KassamAdams, R., Gouweloos, J., Landolt, M.A., & KassamAdams, N. 2017 Australien	Traumainformed care for children in the ambulance: international survey among pre-hospital providers	Undersöka prehospital personals kunskap om traumatisk stress hos barn, attityder mot psykosociala aspekter av vård och förtroende för att tillhandahålla psykosocial vård samt utbildningsförmåner för prehospital personal om psykosocial vård för att stödja barn och deras familjer.	Design: Tvärsnittsstudie Urval: Ambulanspersonal Datainsamling: Online-enkät bland ett internationellt urval Analys: Analysverktyg SPSS	812 (0)	Ökat behov av kunskap och färdigheter kring traumatisk stress hos barn prehospitalt.	Mycket god kvalitet
Bohström, D., Carlström, E., & Sjöström, N. 2017 Sverige	Managing stress in prehospital care: strategies used by ambulance nurses	Syftet var att undersöka stressframkallande och stressreducerande faktorer bland ambulanssjuksköterskor	Design: Kvalitativ deskriptiv design. Urval: Ambulanssjuksköterskor Datainsamling: Semi-strukturerade intervjuer Analys: Kvalitativ innehållsanalys	15 (0)	Studien visar att ambulanssjuksköterskor i allmänhet upplever nödsamtal/larm som stressande. Otydliga omständigheter ökar stressnivån och ärenden som rör barn och förlossning är särskilt stressande. Korrekt information från larmcentralen minskade stressen. Teamarbete och samtal med kollegor direkt efter uppdraget och korta pauser.	Mycket god kvalitet

Författare År Land	Titel	Syfte	Metod	Deltagare (bortfall)	Resultat	Kvalitet
Cottrell, E. K., O'Brien, K., Curry, M., Meckler., G. D., Engle, P. P., Jui, J., Summers, C., Lambert, W. & Guise, J.-M. 2014 USA	Understanding Safety in Prehospital Emergency Medical Services for Children	Att få en uppfattning om varför säkerheten inte alltid fungerar vid prehospital vård av barn.	Design: Kvalitativ studie Urval: Ambulanspersonal Datainsamling: Fokusgrupper med guidade intervjuer Analys: Data granskades i ett dataprogram.	40 (0)	Generellt mindre erfarenhet om barn leder till oro, osäkerhet och stress vilket påverkar säkerheten. Upplevelsen att allt är svårare vid barn. Önskan att få mer utbildning och praktisk träning inom pediatrik. Säkerheten påverkas då en i teamet behövs till att ta hand om anhöriga, det blir som att ha två patienter. Kommunikationen kan bli bristande på mindre barn och måste gå via den ansvarige i stunden för barnet.	God kvalitet
Cushman, J. T., Fairbanks, R. J., O'Gara, K. G., Crittenden, C. N., Pennington, E. C., Wilson, M. A., Chin, N. P. & Shah, M. N. 2010 USA	Ambulance Personnel Perceptions of Near Misses and Adverse Events in Pediatric Patients	Att identifiera ambulanspersonalens uppfattning om vad som kan påverka förekomsten, identifieringen, rapporteringen och minskning av incidenter som kan orsaka skador och/eller biverkningar hos den pediatrikska patienten.	Design: Kvalitativ studie Urval: Ambulanspersonal Datainsamling: Anonyma rapporter, semistrukturerade rapporter och två fokusgrupper. Analys: Innehållsanalys	51 (0)	Deltagarna i studien uttrycker en tydlig oro kring den pediatrikska patienten. Till stor del beror detta på att otillräcklig utbildning och lite erfarenhet. Upplevelsen är att den bristande utbildningen och erfarenheten kan leda till felbehandling. Vissa av deltagarna önskar mer utbildning och mer klinisk erfarenhet.	God kvalitet

Författare År Land	Titel	Syfte	Metod	Deltagare (bortfall)	Resultat	Kvalitet
Guise, J. M., Meckler, G., O'Brien, K., Curry, M., Engle, P., Dickinson, C., Dickinson, K., Hansen, M. & Lambert, W. 2015 USA	Patient Safety Perceptions in Pediatric Out-of- Hospital Emergency Care: Children's Safety Initiative	Vad kännetecknar ambulanssjukvårdens uppfattningar om vilka faktorer som kan orsaka säkerhetsrisker och fel vid vård av barn prehospitalt.	Design: Delphi survey (Delphi Metoden) Urval: Ambulanspersonal Datainsamling: Enkäter, fokusgrupper Analys: Resultaten analyserades i olika dataprogram	753 (276)	Faktorer som uppkom var; luftvägshantering, ökad ångest vid vård av barn, bristande skicklighet gällande barn, brist på erfarenhet av barnutrustning. Anhöriga bidrog till förseningar och störde vården. Ambulanspersonalen efterfrågade behov av utbildning och kvalitetshöjning.	God Kvalitet
Handyside, B., Pocock, H., D.Deakin, C., & Rodriguez- Bachiller, I. 2021 England	An Exploration of the facilitators and barriers to paramedics assessment and treatment of pain in PAediatric patients following Trauma (ex-PAT)	Att förstå vad som underlättar och vilka hinder som ambulanspersonal upplever i sin bedömning och hantering av smärta hos barn som har ådragit sig traumatiska skador	Design: Kvalitativ studie Urval: Ambulanspersonal. Datainsamling: Semi- strukturerade intervjuer Analys: En tematisk analys gjordes med hjälp av en modell av Braun and Clarke.	12 (1)	Patienters förståelse och följsamhet till smärtbedömningsinstrument sågs både som ett hinder och att det kunde underlätta smärtbedömningen. Vissa smärtskattningsinstrument kan inte användas av yngre barn. Tidigare positiva erfarenheter av smärtbedömningsinstrument underlättade smärtbedömningen medan bristande självförtroende i att använda olika verktyg för att bedöma smärta hos barn identifierades som ett hinder.	God Kvalitet

Författare År Land	Titel	Syfte	Metod	Deltagare (bortfall)	Resultat	Kvalitet
Hansen M, Meckler G., Dickinson C, Dickenson K., Jui J., Lambert W., & Guise J.-M. 2015 USA	Children's Safety Initiative: A National Assessment of Pediatric Educational Needs Among Emergency Medical Services Providers.	Identifiera utbildningsbehov för prehospital personal inom pediatrik vård för att utveckla läroplaner	Design: Delphi survey (Delphi Metoden) Urval: Ambulanspersonal Datainsamling: Enkätstudie Analys: Analysverktyg SPSS	753 (261)	Utbildningsbehov som identifierades var: pediatrik luftvägshantering, hantering av ångest vid vård av barn, bedöma och behandla smärta samt allmänna kunskaper och färdigheter kring vård av barn.	Mycket god kvalitet
Hetherington, J., & Jones, I. 2121 England	What factors influence clinical decisions making for paramedics when attending to pediatric emergencies in the community within one ambulance service trust?	Syftet var att försöka förstå ambulanspersonalens erfarenheter vid vårdande av pediatrika patienter och vilka faktorer som påverkade beslutsfattandet	Design: Kvalitativ studie Urval: Ambulanspersonal Datainsamling: Semi-strukturerade intervjuer Analys: En tematisk analys gjordes med hjälp av en modell av Braun and Clarke.	15 (0)	Resultatet visade att utbildning väckte mest diskussion. Önskan om mer kunskap och träning för att förbättra självförtroendet vid vårdande av pediatrika patienter. Självförtroende fanns vara naturligt kopplat till erfarenhet vid vårdande av barn.	Mycket god kvalitet

Författare År Land	Titel	Syfte	Metod	Deltagare (bortfall)	Resultat	Kvalitet
Holmström Rising, M., Junehag, L., Velandar, S., Lundberg, S., Ek, B., & Häggström, M. 2018 Sverige	Nurses' experiences of prehospital care encounters with children in pain	Beskriva sjuksköterskors upplevelser av att vårda barn med smärta prehospitalt och utmaningar relaterat till detta.	Design: Kvalitativ studie Urval: Sjuksköterskor som arbetar inom ambulansen med minst två års erfarenhet. Datainsamling: Intervjuer i tre fokusgrupper, två deltagare hade individuella intervjuer Analys: Intervjuerna analyserades med hjälp av Granheim och Lundmans innehållsanalys för kvalitativ forskning.	18 (0)	Utmaning i att ändra fokus från vuxen till barn. Känslan av stress uppstår vid uppdrag med barn med smärta då dessa är ovanliga i förhållande till vuxna. Utmaning att handla professionellt och anpassat till barn.	Mycket god kvalitet
Jeruzal, J. N., Boland, L. L., Frazer, M. S., Kamrud, J. W., Myers, R. N., Lick, C. J. & Stevens, A. C. 2019 USA	Emergency Medical Services Provider Perspectives on Pediatric Calls: A Qualitative Study	Ökad förståelse om svårigheterna vid uppdrag med barn.	Design: Kvalitativ studie Urval: Ambulanspersonal med minst ett års erfarenhet. Datainsamling: Fokusgrupper, semistrukturerad guide för sex olika ämnen. Analys: Data transkriberades i ett analysprogram	17 (0)	Utlarmning angående barn sker sällan vilket leder till att ambulanspersonal inte får vana och rutin vid dessa larm. Det framkom att ambulanspersonal upplevde oro och stress. Ytterligare utbildning gällande hantering av sjuka barn prehospitalt efterfrågades.	God kvalitet

Författare År Land	Titel	Syfte	Metod	Deltagare (bortfall)	Resultat	Kvalitet
Murphy, A., Barrett, M., Cronin, J., McCoy, S., Larkin, P., Brenner, M., Wakai, A & O'Sullivan, R. 2013 Irland	A qualitative study of the barriers to prehospital management of acute pain in children	Identifiera och beskriva hinder för att uppnå optimal prehospital hantering av akut smärta hos barn	Design: Kvalitativ studie Urval: Ambulanspersonal Datainsamling: Intervjustudie med två fokusgrupper Analys: Resultaten analyserade med hjälp av Attride-Stirling's analysverktyg	16 (0)	Tre teman var identifierade: Utbildning och träning, nuvarande klinisk praxis och riktlinjer för pediatrik smärtlindring samt verkligheten av prehospital exponering. Begränsad exponering av barn i prehospital miljö, svårt att bedöma smärtintensitet hos små barn och utmaningar i att administrera analgetika till nödställda och osamarbetsvilliga barn, lyftes upp av deltagarna. Korta transporttider och medicinska ansågs vara orsaker till smärta hos barn var exempel då barn var mindre benägna att få smärtlindring.	God kvalitet
Padrez, K. V., Brown, J., Zanoft Andy., Chen, C. C. & Glomb, N. 2021 USA	Development of a simulation-based curriculum for Pediatric prehospital skills: a mixed methods needs assessment	Att bedöma den nuvarande erfarenheten Ambulanspersonal har vid omhändertagande av kritiskt sjuka och skadade barn samt att bedöma om en simuleringsbaserad läroplan skulle förbättra omhändertagandet av barn prehospitalt.	Design: Mixad metod Urval: Ambulanspersonal Datainsamling: Retrospektiv granskning av pediatrika möten i ambulanssjukvård; Självskattning på en 7PunktLikertskala om ambulanspersonalens kompetens inom pediatrik; Två fokusgrupper. Analys: Transkribering, innehållsanalys.	2731 + 142 (6) + 47	I enkätundersökningen framkommer trygghet i att ta hand om barn. I fokusgrupperna är den generella känslan inför den pediatrika patienten stress och oro på grund av för lite erfarenhet. Då barn är en patientgrupp som inte är lika frekvent som vuxna är det svårt att underhålla sina kunskaper och att få använda utrustning anpassad för barn nyttjas sällan. Önskan att få avancerad simuleringsövning fanns. En annan utmaning är att ta hand om familjen/närstående och samtidigt vårda ett kritiskt sjukt barn.	Mycket god kvalitet

Författare År Land	Titel	Syfte	Metod	Deltagare (bortfall)	Resultat	Kvalitet
Rahman, A., Curtis, S., DeBruyne, B., Sookram, S., Thomson, D., Lutz, S., & Ali, S. 2014 Canada	Emergency Medical Services Provider Comfort with Prehospital Analgesia Administration to Children	Utvärdera tekniker och metoder vid smärtlindring prehospitalt. Identifiera hinder vid smärtbehandling av barn, skillnader mellan vuxna och barn.	Design: Tvärsnittsstudie Urval: Ambulanspersonal Datainsamling: Enkätstudie Analys: Resultaten analyserades i dataprogram.	202 (11)	Ambulanspersonalen var mer trygga i att behandla vuxna med smärta än barn. Barn blev inte smärtlindrande i samma utsträckning som vuxna. Anledning till detta uppges vara oerfarenhet, oro i att dosera fel. Svårigheten i att kommunicera med barn och oförmåga att bedöma barns smärta. För lite utbildning.	Mycket god kvalitet
Vasset, A., Molnes, S.I., & Vasset, F. 2021 Norge	Children with breathing problems - A stress situation for prehospital employees?	Få insikt i ambulanspersonals erfarenhet om hantering av andningsproblem hos barn.	Design: Kvalitativ studie. Urval: Ambulanspersonal Datainsamling: Semistrukturerade intervjuer med tre fokusgrupper Analys: Innehållsanalys inspirerad av Giorgi's analysstrategi.	20 (0)	Begränsad erfarenhet av att vårda barn med andningsproblem, framför allt i kritiska situationer. Fanns en osäkerhet i användning av medicinsk utrustning. Upplevelse av att utbildningen var otillräcklig och att det inte fanns någon repetitionsutbildning. Ambulanspersonalen upplevde att de inte levererade som de skulle när de var osäkra och stressade. Stressade föräldrar upplevdes kunna leda till en kaotisk situation.	Mycket god kvalitet
Öberg, M., Vicente, V. & Wahlberg, A. C. 2015 Sverige	The Emergency Medical Service peronnel's perception of the transportation of young children	Att få en förståelse för hur ambulanspersonal uppfattar transporter med barn.	Design: Kvalitativ studie Urval: Ambulanspersonal i Stockholmsregion Datainsamling: Semistrukturerade intervjuer. Analys: Manifest innehållsanalys	12 (0)	Ambulanspersonalens sårbarhet när de vårdar barn i ambulansen. Rädsla i att ha en bristande förmåga att ta hand om barnet. Viljan att vårda trafiksäkert och samtidigt kunna hålla barnet lugnt. Situationer uppstår när det är värt att avvika från riktlinjer för trafiksäkerhet. Behöva förklara och ta hand om föräldrar samtidigt som barnet måste stå i fokus.	Mycket god kvalitet

