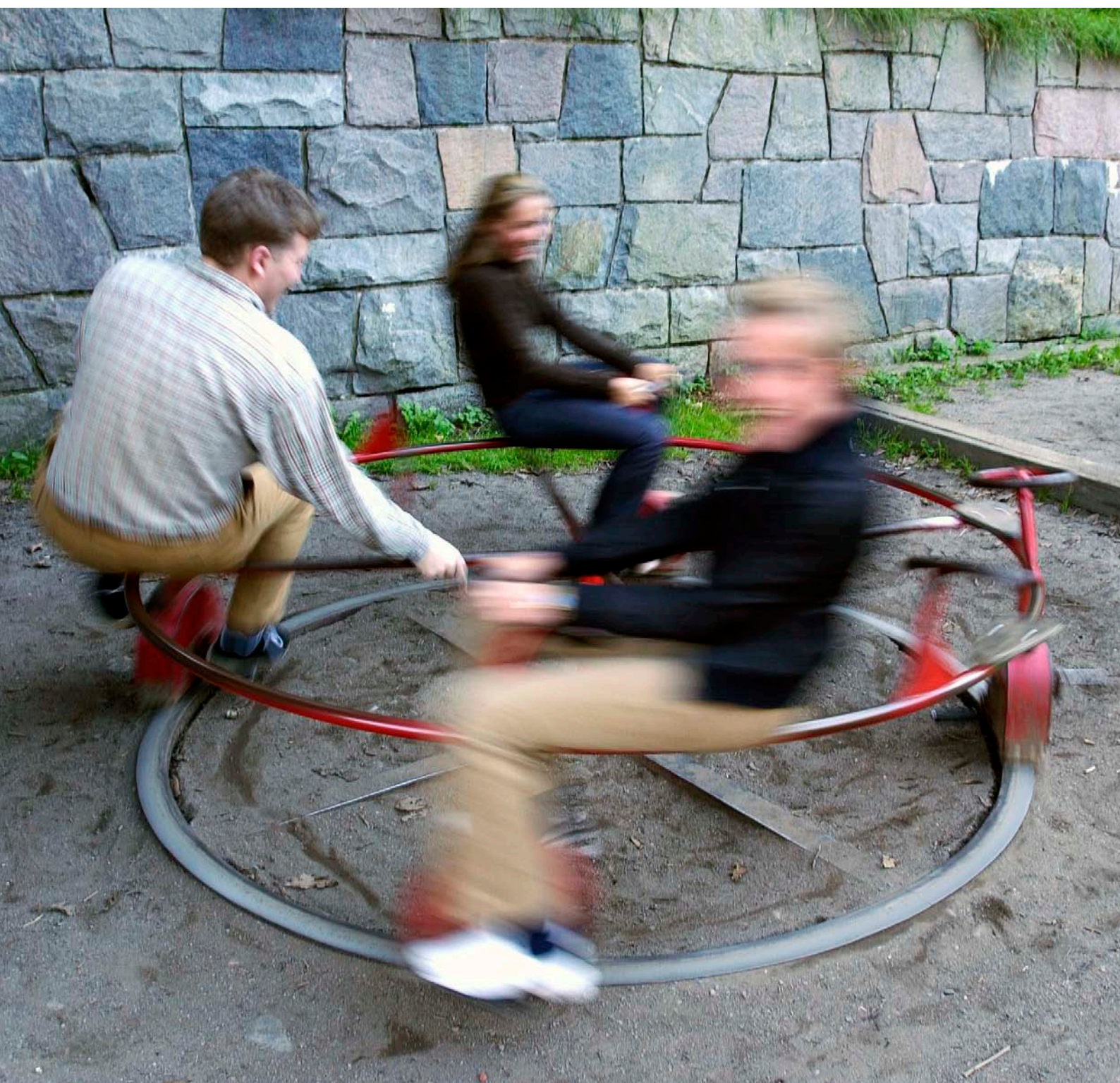


Olycksfall bland barn och ungdomar



Olycksfall bland barn och ungdomar

Jan Schyllander, Nationellt centrum för lärande från olyckor (NCO)

Telefon 0586-71 32 24

Förord

Regeringen gav i regleringsbrevet för 2001 Räddningsverket i uppdrag att redovisa ”en samlad bild och bedömning över olycksutvecklingen i Sverige”. Räddningsverket, Nationellt centrum för lärande från olyckor (NCO), redovisade uppdraget i publikationen *Olyckor i siffror* i oktober 2002. I senare regleringsbrev har regeringen utvecklat uppdraget och i verkets instruktion anges att Räddningsverket särskilt skall ”arbeta med omvärldsbevakning och omvärldsanalys inom verksamhetsområdet, ansvara för att statistik tas fram inom området skydd mot olyckor samt i samverkan med berörda myndigheter och organisationer tillhandahålla ett nationellt centrum för lärande för olyckor, så att samlad bedömning av olycksutvecklingen och säkerhetsarbetet i Sverige kan göras som tillgodoser nationella, regionala och lokala behov”. NCO har därefter bland annat tagit fram rapporterna *Olyckor i siffror 2004*, *Äldres skador i Sverige*, *Personskador i Sverige* och *Olyckor i boendet*.

Denna rapport, som också kan ses som en delrapportering till den samlade bilden, beskriver i statistiska termer olycks- och skadebild för svenska barn och ungdomar i åldrarna 0 till 17 år. Rapporten skall utgöra ett av underlagen för ett "Inriktningsdokument" som i sin tur ska utgöra ramverket inför ett kommande arbete med att ta fram en myndighetsgemensam nationell plan för barnsäkerhet.

Rapporten har utarbetats av Jan Schyllander och Jan Berglöf (NCO) samt Cecilia Hansson och Staffan Jansson (Karlstads universitet). Underlag har lämnats av Frida Lundgren och Anna Lindam vid Socialstyrelsens epidemiologiska centrum (EpC), Helena Ouchterlony och Gunilla Wallin vid Arbetsmiljöverket samt Thomas Lekander vid Vägverket. Linda Ryen (NCO) har kritiskt granskat rapporten och lämnat värdefulla synpunkter.

Innehållsförteckning

Förord	3
Sammanfattning	5
1. Bakgrund och metod	7
2. Allmänt om barn och ungdomars skador till följd av olyckor	8
3. Olyckor under transporter	17
4. Olyckor under arbetstid	25
5. Olyckor under skol- och barnomsorgstid	28
6. Olyckor under hem- och fritid	36
6.1 Olyckor i och kring bostaden	37
6.2 Olyckor i samband med sport och idrott	55
6.3 Olyckor i övriga hem och fritidsområden	66
7. Samhällskostnader för olycksfall hos barn och ungdomar	71
Referenser	73
Bilaga	75
Rapporter från Räddningsverket/NCO	79

Sammanfattning

Den allmänna trenden för dödsfall till följd av olyckor bland barn och ungdomar i Sverige är neråtgående. Antalet dödsfall har minskat sedan 1950-talet. Under åren 2001 till 2003 har mellan 60 och 80 barn och ungdomar i åldersgruppen 0 till och med 17 år omkommit varje år till följd av olyckor. År 2004 var, på grund av tsunamin i Sydostasien, ett extremt år med 185 omkomna.

I Sverige är skador den vanligaste dödsorsaken bland barn 1 till och med 17 år hos både pojkar och flickor. Skador är också den vanligaste orsaken till förlorade levnadsår före 65 års ålder hos män och den näst vanligaste hos kvinnor.

Varje år skrivs cirka 18 000 barn och ungdomar 0 till och med 17 år in på sjukhus till följd av olycksfall. Den allmänna trenden är svagt neråtgående för både pojkar och flickor. Ett viktigt undantag är dock de riktigt små barnen, yngre än ett år, där antalet vårdade istället ökar. Ett annat undantag återfinns bland transportolyckorna där antalet vårdade barn ökat det senaste decenniet.

Varje år söker nästan 200 000 barn och ungdomar åldrarna 0 till och med 17 år akut läkarvård efter olycksfall. Cirka åtta procent av olyckorna sker i trafiken. Den allra vanligaste skadplatsen är hemmet, vilket självfallet beror på att barnen tillbringar mycket tid där. Vanligast är fallolyckor, som står för två av tre olyckor under första levnadsåret och hälften av olyckorna i dagisåldern. När barnet blir äldre är det vanligare med olyckor där man springer ihop och ramlar under lekar. Barn upp till fem år skadar oftast huvudet, medan frakturer på armar och händer är typiskt bland de lite äldre barnen. För 15-17-åringarna är vrickningar och stukningar vanligt. Pojkar skadar sig oftare än flickor - de står för sex av 10 olycksfall.

De flesta olyckorna som drabbar barn och ungdomar sker i eller kring bostaden (33 %), därefter följer olyckor under utövande av sport och idrott (29 %), skola och barnomsorg (18 %), övriga så kallade hem- och fritidsarenor (12 %) och trafiken (8 %). Endast ett fåtal i den här studerade åldersgruppen skadar sig under arbetstid (se också figur 2.14).

Ett mått på skadans allvarlighetsgrad är att analysera vårdtid, det vill säga att beräkna antalet vårddygn för de som skadas så allvarligt att de behöver läggas in på sjukhus. Även här dominerar olyckor i och kring bostaden (30 %) följt av olyckor i samband med sport och idrott (26 %). Härefter följer olyckor i vägtrafiken (18 %) och olyckor under barnomsorgs- och skoltid (14 %).

Barn, 0 till 3 år, skadar sig i hemmet. Vanliga olycksorsaker är fall ur stolar, spjålsängar, klämskador, förgiftningar och brännskador. Den vanligaste dödsolyckan är drunkning.

Barn, 4 till 6 år, skadar sig i hemmet och i viss mån i barnomsorgen. Vanliga olycksorsaker är fall, klämskador och sammanstötningar med andra barn. Den vanligaste dödsorsaken är drunkning.

Barn, 7 till 12 år, skadar sig i hemmet, skolan och på olika sport och idrottsplatser. Vanliga olycksorsaker är fall och kollisioner med andra barn och föremål. Den vanligaste dödsorsaken är trafikolyckor.

Tonåringar, 13 till och med 17 år, skadar sig på sport- och idrottsplatser samt i trafiken. Vanliga olycksorsaker är fall och kollisioner med andra barn och föremål, cykel- och mopedolyckor. Den vanligaste dödsorsaken är trafikskador.

1. Bakgrund och metod

Under årens lopp har många aktörer verkat för en ökad barnsäkerhet. Redan 1954 tillsattes Barnolycksfallskommittén. Under 1970 talet bildades Lekmiljörådet vid Socialstyrelsen.

Barnombudsmannen tillkom 1993 och inkorporerade barnsäkerhetsarbetet i sin organisation. År 1987 startade ett Nationellt skadeförebyggande program vid Socialstyrelsen för att sedan flyttas till det nybildade Folkhälsoinstitutet 1993.

När Folkhälsoinstitutet fick nya och mer renodlade arbetsuppgifter fördes 2003 ansvaret för det Nationella skadeförebyggande programmet över till Räddningsverket. Barnsäkerhetsdelegationen tillsattes år 2001 och slutrapporterade sitt uppdrag 2003.

Regeringen gav Räddningsverket i uppdrag att från och med 2005 vara samordnare för barnsäkerhetsfrågor, att följa upp och analysera, driva på utvecklingen samt stödja regionala och lokala aktörer. För att stödja verket i sin samordningsroll har ett råd med representanter från berörda myndigheter och organisationer bildats. Under resans gång har begreppet barnsäkerhet utvidgats från att handla om olycksfall till att mer handla om barns rätt till säkerhet och utveckling.

Vid rådets första möte beslutades att en arbetsgrupp skulle inrättas. Arbetsgruppen har till uppgift att ta fram ett ”inriktningsdokument” som i sin tur ska utgöra ramverket inför ett kommande arbete med att ta fram en myndighetsgemensam nationell plan för barnsäkerhet. Arbetsgruppen har vid sitt första sammanträde enats om att en viktig del i det kommande inriktningsdokumentet är ett kapitel som utgör en beskrivning av nuläget. Denna nulägesbeskrivning skall bestå av en statistisk beskrivning av aktuell olycks- och skadebild samt en inventering av pågående barnsäkerhetsåtgärder hos respektive myndighet.

Denna rapport beskriver i statistiska termer olycksbild och olycksutveckling för svenska barn och ungdomar i åldrarna 0 till och med 17 år.

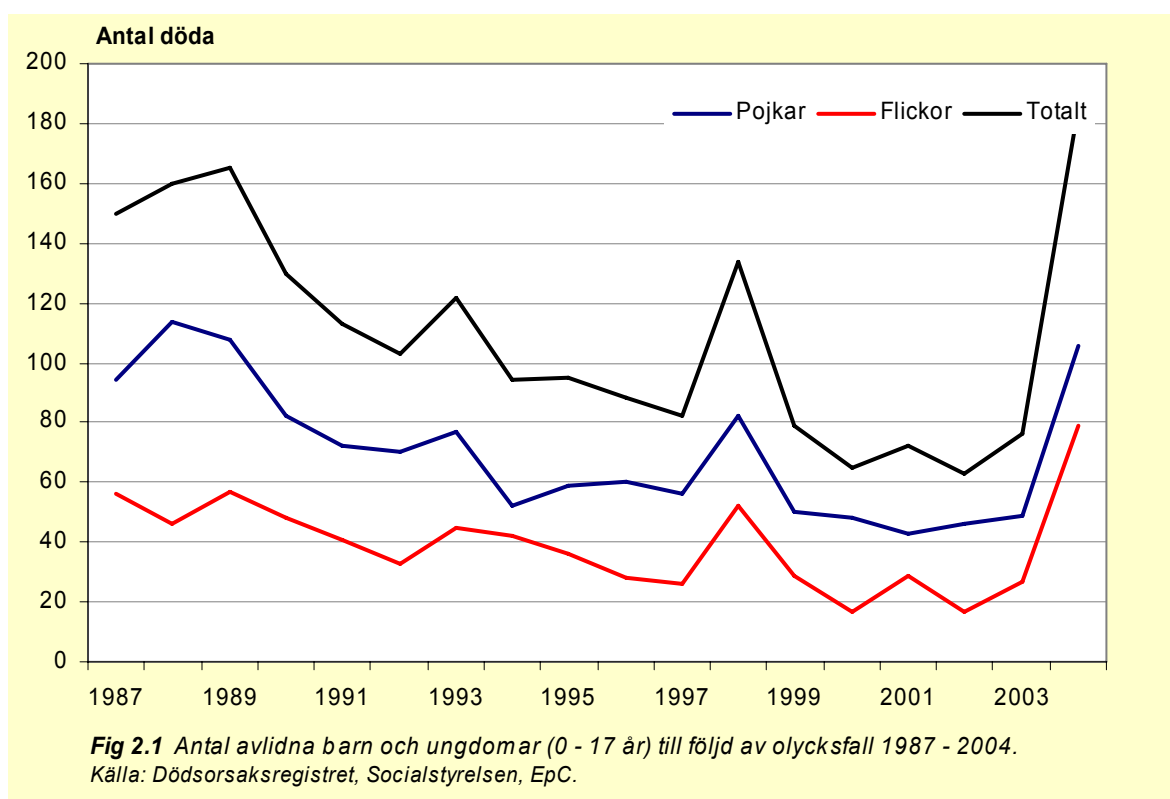
Uppgifterna i denna redovisning har fördelats på fyra huvudkategorier eller arenor: hem och fritid, arbete, skola samt trafik. Underlaget har hämtats från EHLASS-registret¹ hos Epidemiologiskt Centrum (EpC) vid Socialstyrelsen, från STRADA vid Vägverket (vägtrafik) och från ISA vid Arbetsmiljöverket (arbete, skola och barnomsorg). Härutöver har information hämtats från Dödsorsaksregistret och Patientregistret hos EpC vid Socialstyrelsen. Uppgifter från primärvården har inte varit tillgängliga. Registren beskrivs närmare i bilaga 1.

¹ Svenska EHLASS är en del av ett pågående Europasamarbete - IDB (Injury Data Base) som syftar till att framställa EU-gemensam statistik.

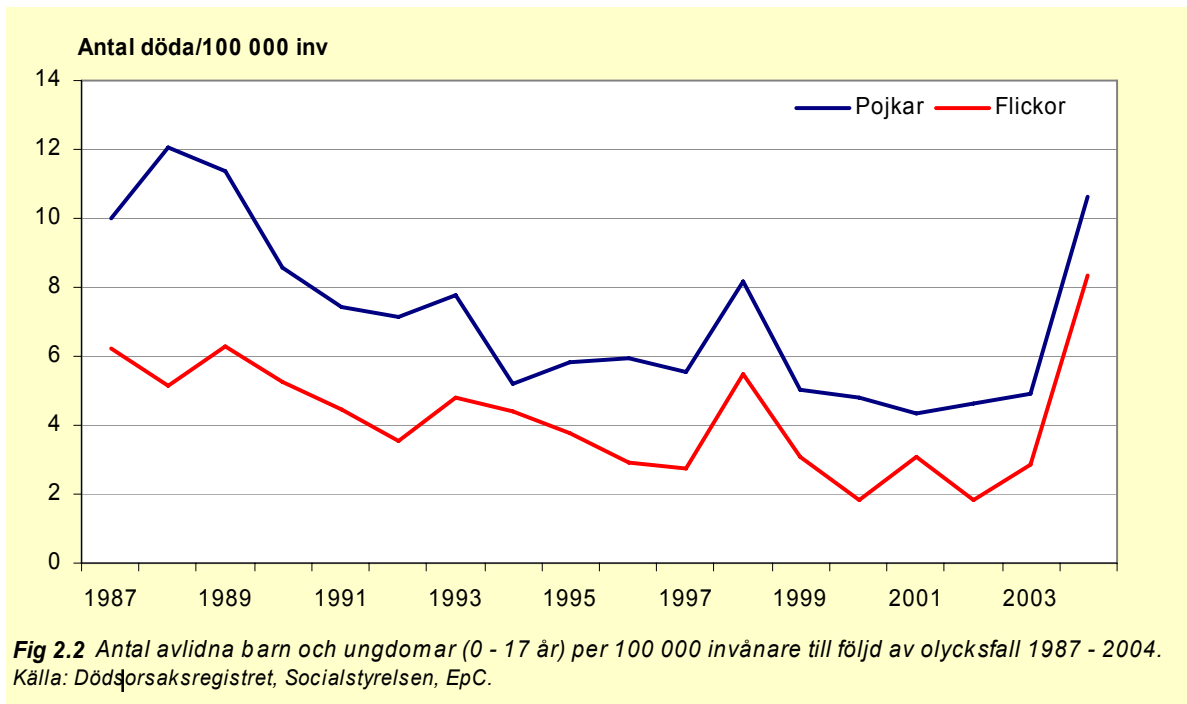
2. Allmänt om barn och ungdomars skador till följd av olyckor

Med barn och ungdomar avses åldersgruppen 0 till och med 17 år. I begreppet skador ingår enbart sådana skador som orsakats av oavsiktliga händelser (olyckor). Avsiktliga händelser som våld eller övergrepp av annan person och självdestruktiva skador redovisas inte. Den sista december 2006 var drygt 1,9 miljoner (21 %) av Sveriges befolkning 17 år eller yngre, därav 942 000 flickor och 992 000 pojkar.

Den allmänna trenden för dödsfall till följd av olyckor bland barn och ungdomar i Sverige är neråtgående. Antalet dödsfall till följd av olyckor har minskat sedan 1950-talet. De senaste tre åren har mellan 60 och 80 barn och ungdomar per år omkommit till följd av olyckor. Två viktiga undantag är år 1998, då 63 ungdomar fick sätta livet till i en brand på ett ”diskotek” i Göteborg, samt år 2004 då 131 svenska barn och ungdomar omkom i tsunamin i Sydostasien. Då antalet barn som dödas i samband med olycksfall generellt är få märks sådana enstaka katastrofer tydligt i statistiken (se figur 2.1).

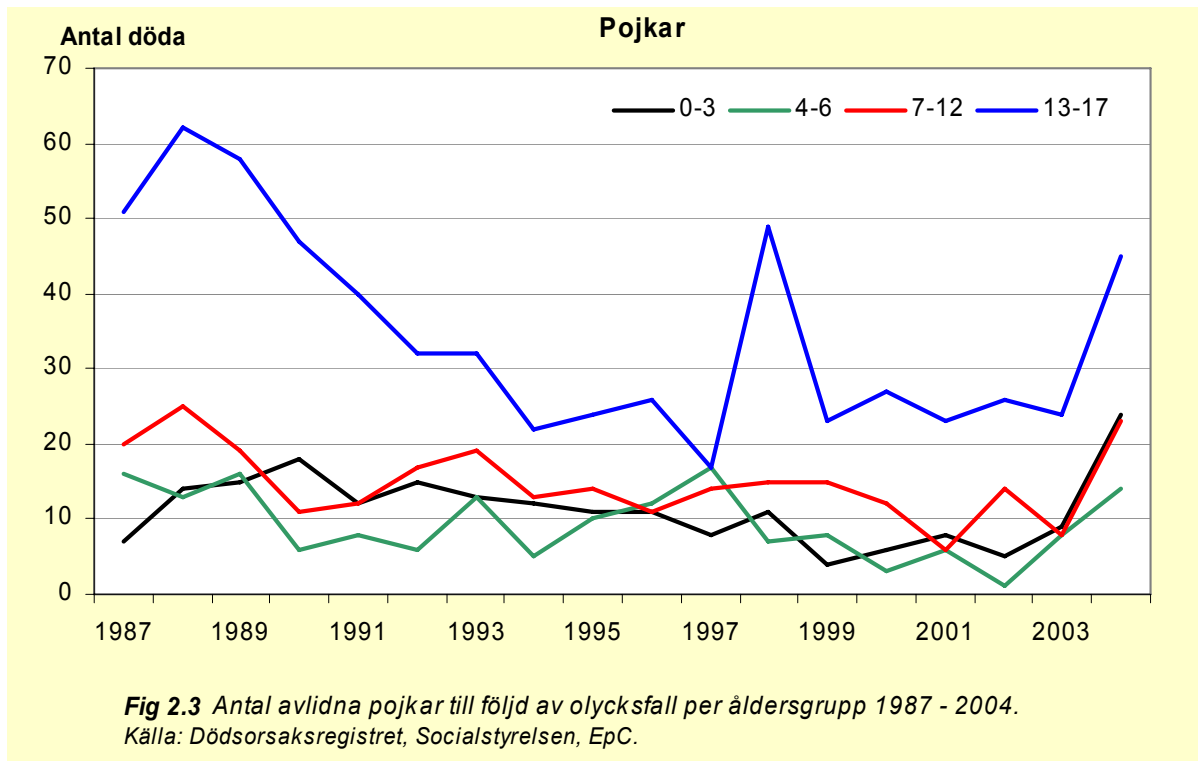


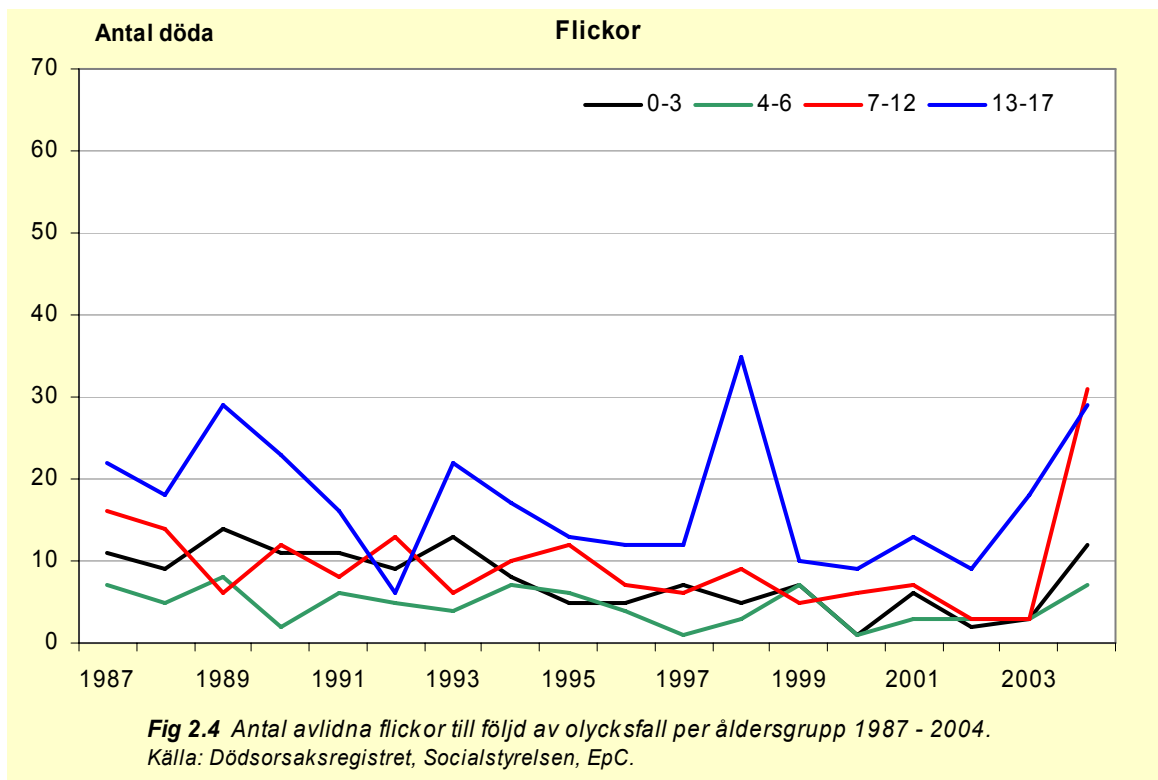
Sverige har i jämförelse med andra länder lägst antal omkomna barn och ungdomar till följd av olyckor. Om man istället studerar minskningstakten sedan 1970 hamnar Sverige först på nionde plats.



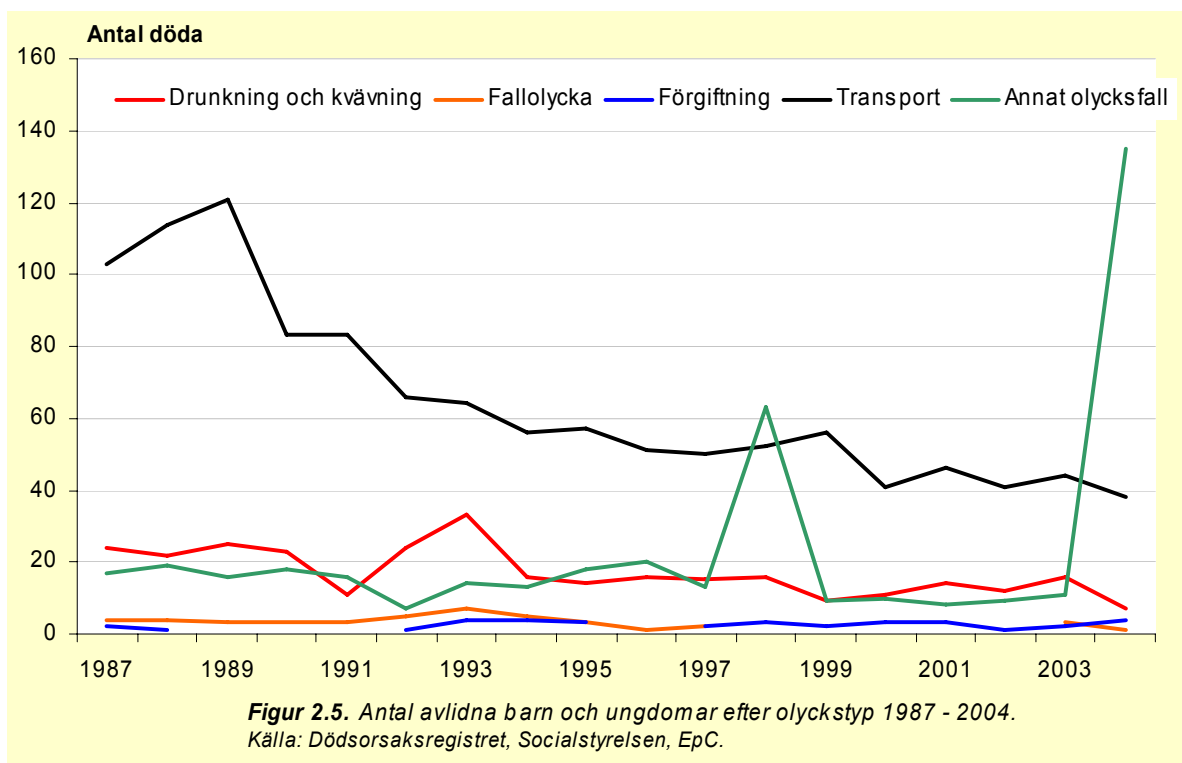
Antalet omkomna till följd av skador förklarar dock bara en del av problemet. I Sverige är skador bland barn 1 till och med 17 år den vanligaste dödsorsaken hos pojkar och den näst vanligaste hos flickor. Skador är också den vanligaste orsaken till förlorade levnadsår före 65 års ålder hos män och den näst vanligaste hos kvinnor.

I figur 2.3 och 2.4 visas antalet omkomna pojkar respektive flickor efter åldersgrupp.





I figur 2.5 redovisas antalet omkomna barn och ungdomar efter olyckstyp. Både diskoteksbranden i Göteborg (1998) och tsunamin (2004) ingår här i kategorin ”annat olycksfall”. Notabelt är den neråtgående trenden för transportolyckor som i huvudsak är vägtrafikolyckor.



Antalet dödsfall till följd av olyckor hos barn och ungdomar är i jämförelse med andra åldersgrupper lågt. Endast tre procent av samtliga dödsfall till följd olyckor år 2003 drabbade denna åldersgrupp trots att den motsvarar nästan 22 procent av befolkningen.

Ett annat sätt att redovisa dödsfall är att beräkna förlorade levnadsår. Beräkningen baseras på återstående medellivslängd, det vill säga för varje år har antalet dödsfall multiplicerats med återstående medellivslängd. Eftersom måtten är angivna per 100 000 invånare har hänsyn tagits till åldersgruppernas olika storlek. Beräkningen redovisas i figur 2.6 nedan och avser år 2003.

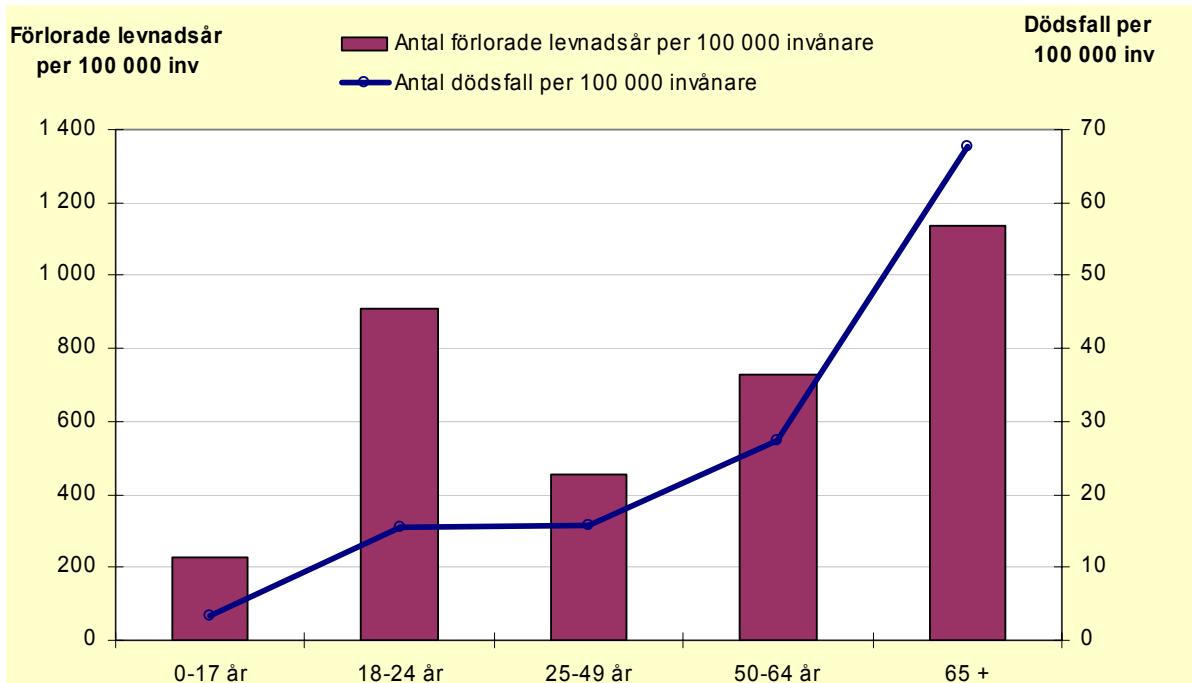
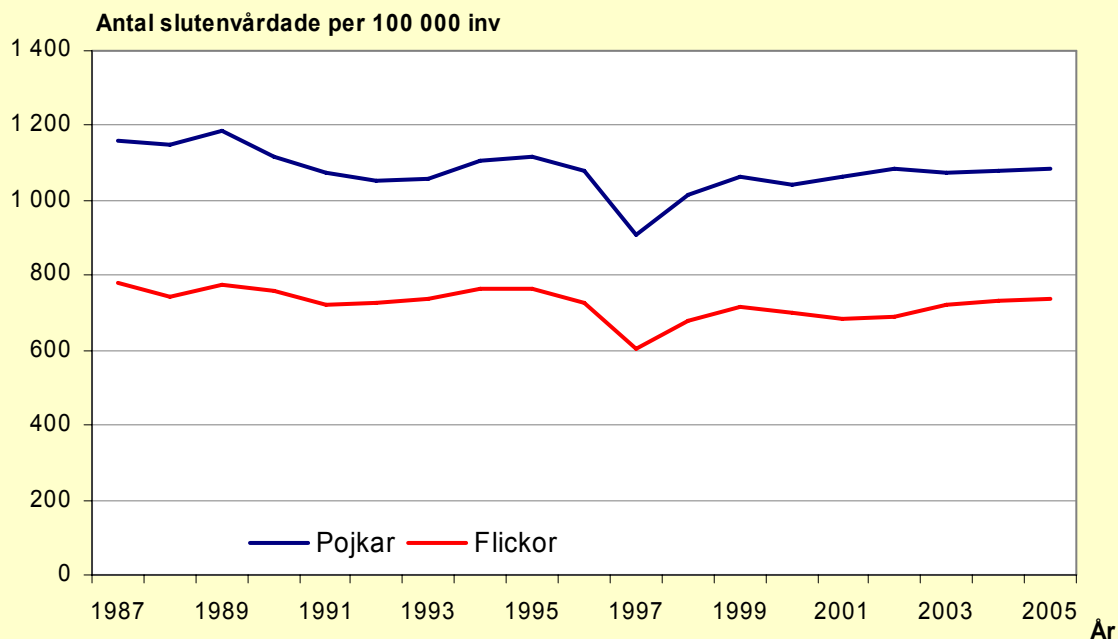


Fig 2.6 Antal förlorade levnadsår och antal dödsfall till följd av olycksfall per 100 000 invånare för olika åldersgrupper. År 2003.

Källa: Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen, EpC och SCB.

Som väl är leder endast ett fåtal olyckor till dödsfall. De allra flesta olyckor ger endast lindriga skador som hanteras hemma eller på skolan. Vissa olyckor leder dock till skador som kräver besök i sjukvården och för dessa finns statistik tillgänglig. Det finns statistisk över hur många som vårdats och hur länge de vårdats på sjukhus till följd av olyckor. Det finns också skattade uppgifter över hur många som uppsöker en akutmottagning till följd av skador. År 2005 vårdades nästan 18 000 barn i åldrarna 0 till och med 17 år på sjukhus och uppskattningsvis besökte 200 000 en akutmottagning.

Av figur 2.7 framgår att det är cirka 40 till 50 procent fler pojkar än flickor som skrivs in på sjukhus till följd av olycksfall. Av figuren framgår vidare att det finns en svagt neråtgående trend för bägge könen. År 1997 skedde en större klassificeringsförändring vilket förklarar kurvornas utseende.



Figur 2.7 Antal slutenvårdade barn och ungdomar per 100 000 invånare till följd av olycksfall 1987 - 2005.

Källa: Patientregistret, Socialstyrelsen, EpC

Av figur 2.8 framkommer att för bägge könen, men tydligast för pojkar, finns en ökning av antalet vårdade till följd av olycksfall i 15 årsåldern. Det finns också en tydlig topp vid ett årsåldern. Därefter sjunker antalet vårdade för bägge könen fram till cirka 10 årsåldern för att därefter öka. Den här ökningen hänger tydligt ihop med att barnen börjar röra sig ute i trafiken. Först cyklar de för att sedan i 15 årsåldern börja åka moped - se vidare i avsnittet om trafik, sidan 18.

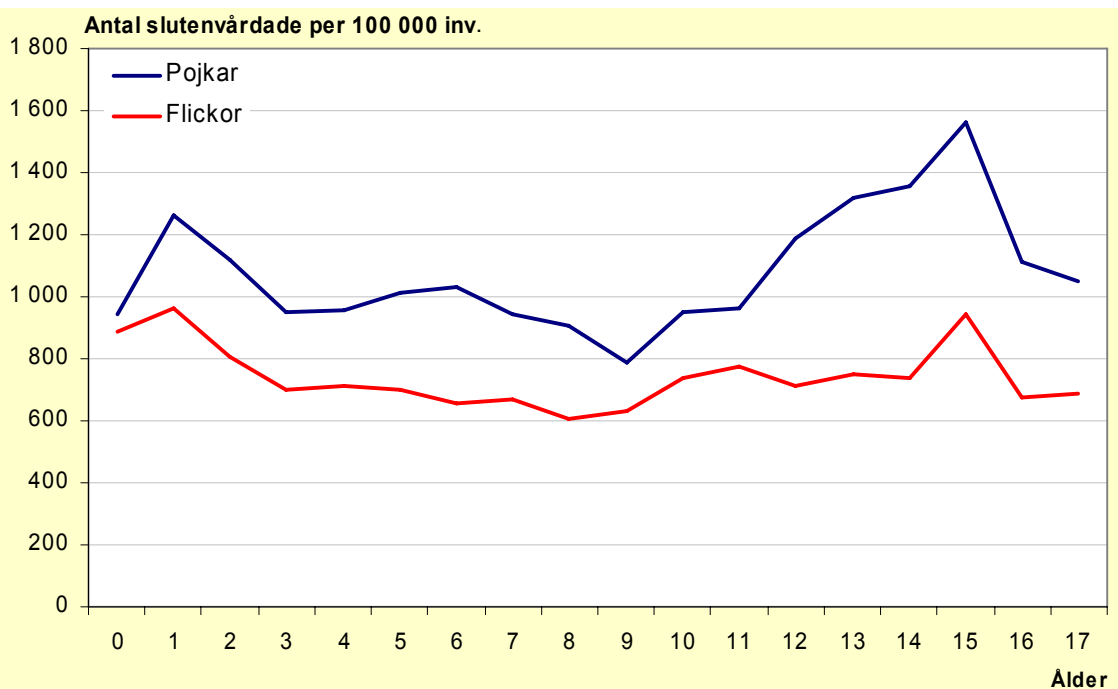
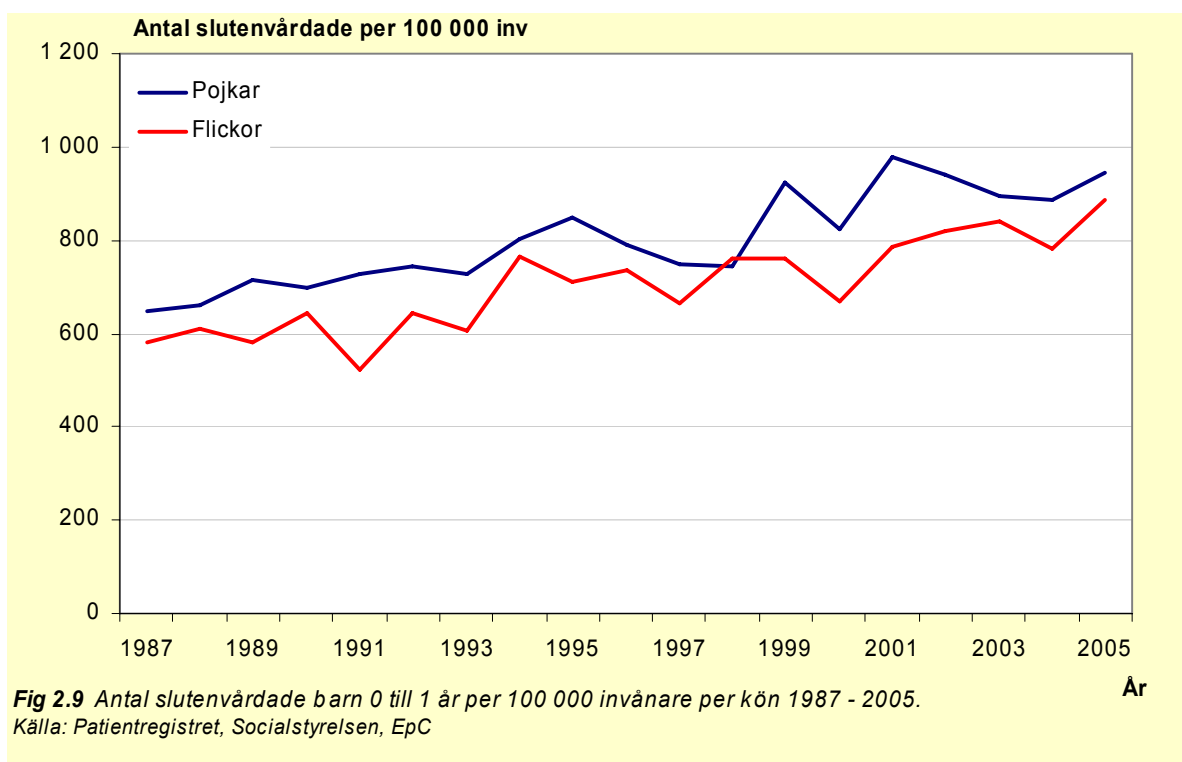


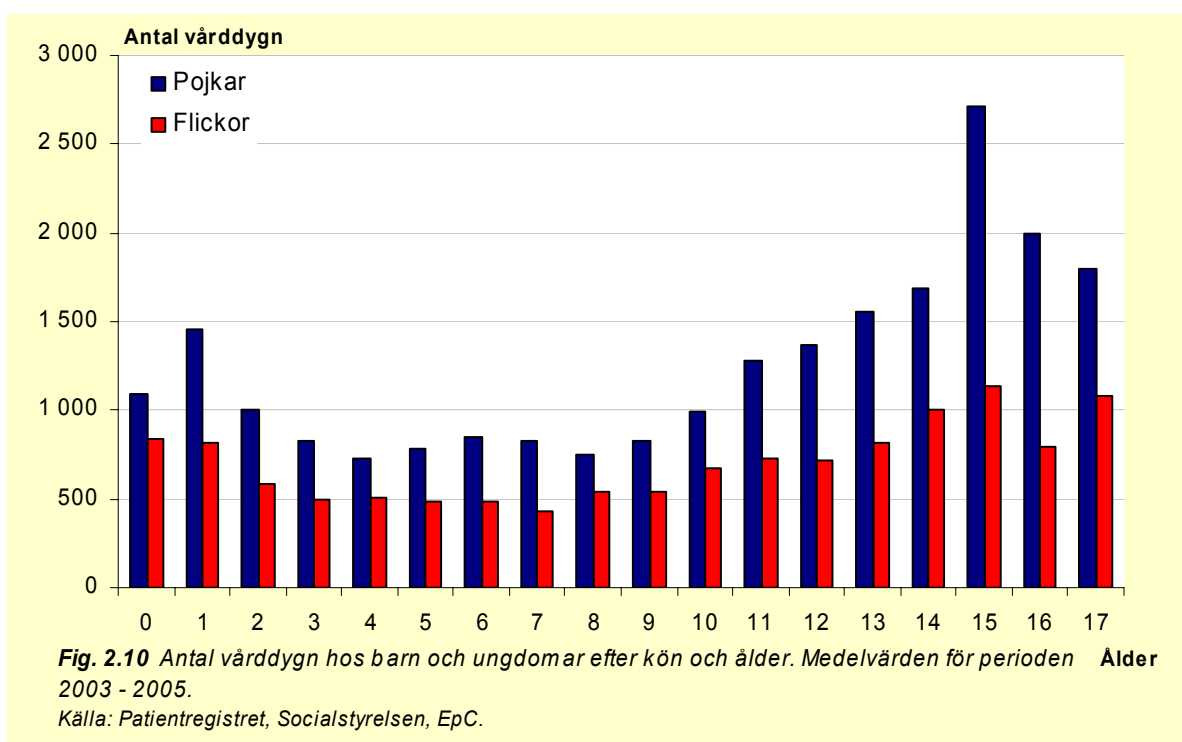
Fig 2.8 Antal slutenvårdade barn och ungdomar per 100 000 invånare år 2005 fördelade på ålder och kön.

Källa: Patientregistret, Socialstyrelsen, EpC

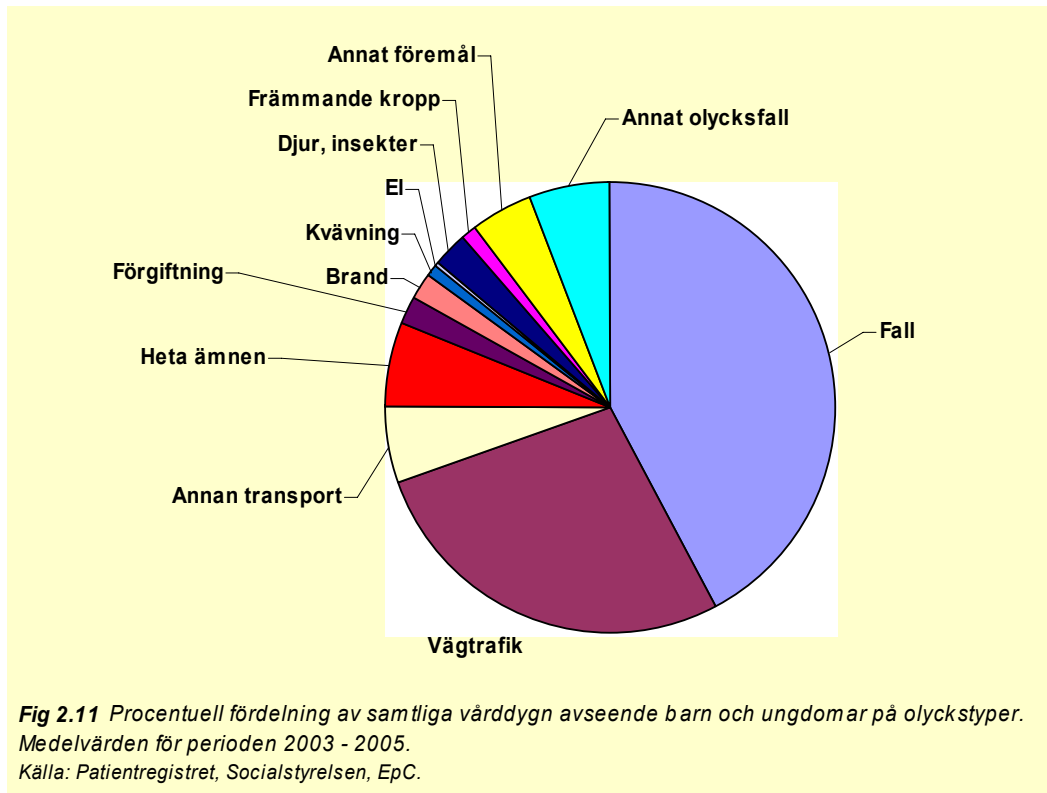
Även om antalet dödsfall och antalet slutenvårdade till följd av olyckor minskar under den studerade perioden framgår det av figur 2.9 ett intressant fenomen gällande barn yngre än ett år. Här finns en tydlig ökning av antalet vårdade på sjukhus. Skillnaderna mellan könen för den här åldersgruppen är marginell.



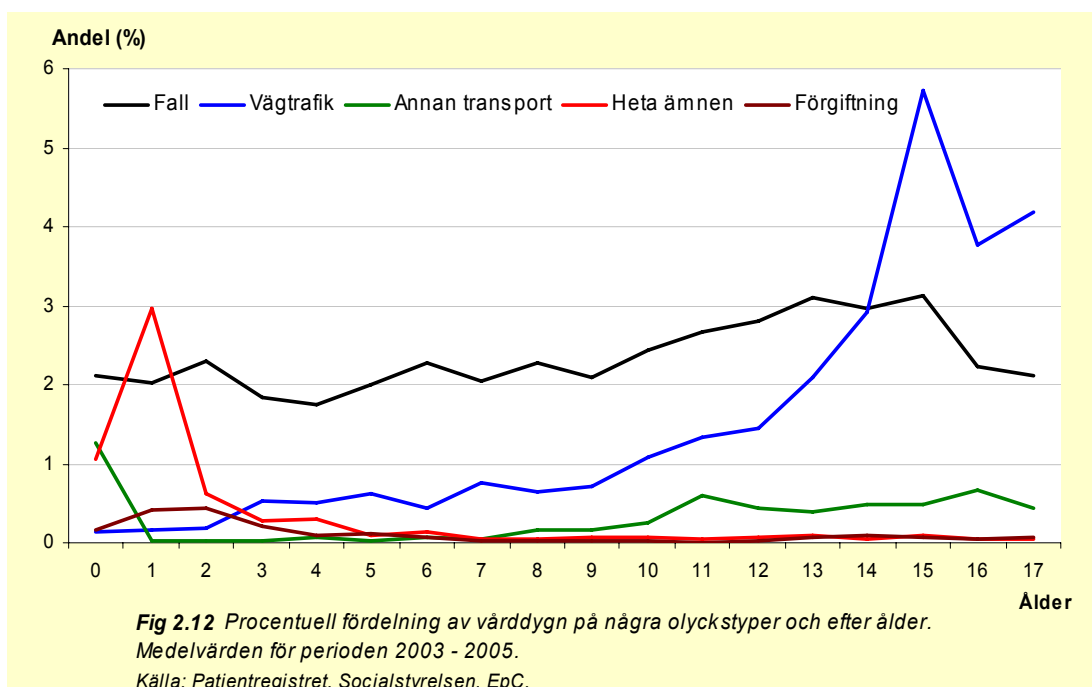
Vårdtid kan ses som ett mått på allvarlighetsgraden hos olycksfallet. Som framgår av figur 2.10 varierar vårdtiden med både kön och ålder. Femtonåriga pojkar är den grupp som kräver flest antal vårddygn. Av figuren syns också en topp för de allra yngsta barnen.



Fallolyckor och olyckor i vägtrafiken är de olyckstyper som genererar flest vårddygn. Till- sammans svarar de för nästan 70 procent av alla vårddygn som produceras för olycksfall hos barn och ungdomar. Heta ämnen, det vill säga skador på grund av att barn bränner sig på heta vätskor, varma föremål eller på öppen eld, leder till långa vårdtider hos de allra minsta bar- nen.



Av figur 2.12 framgår hur de olyckstyper som leder till flest vårddygn fördelar sig efter åldern.



Antalet skadade barn och ungdomar som uppsöker en akutmottagning till följd av olycksfall uppgår till knappt 200 000 per år (medelvärde för år 2003 – 2005). Åldersmässigt fördelar sig dessa enligt figur 2.13. Den här typen av skador fördelar sig i allt väsentligt som de slutenvårdade. Efter en topp vid ett års ålder minskar det. Den därpå följande ökningen börjar dock något tidigare, redan vid sju års ålder, jämfört med slutenvårdade för att sedan kulminera tidigare, redan i 12 till 13 års ålder.

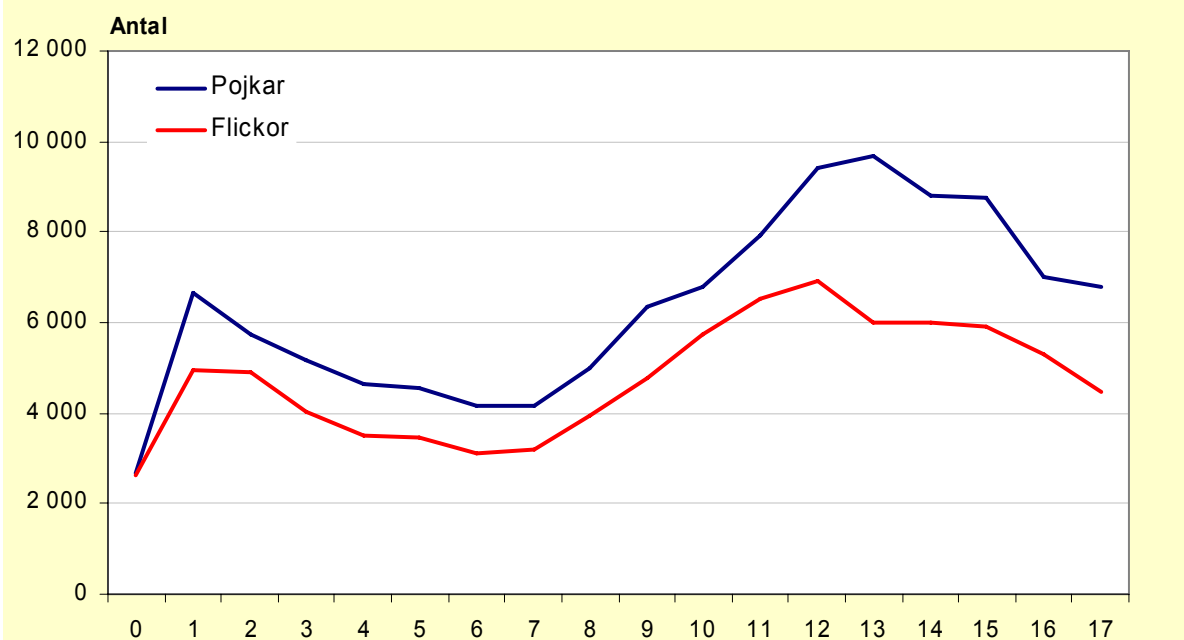


Fig 2.13 Skattat antal besök på akutmottagningar efter olycksfall per år fördelat på ålder och kön.
Källa: EHLASS 2003-2005, Socialstyrelsen, EpC

De nästan 200 000 besöken på akutmottagningar fördelar sig enligt figur 2.14 på de olika arenorna.

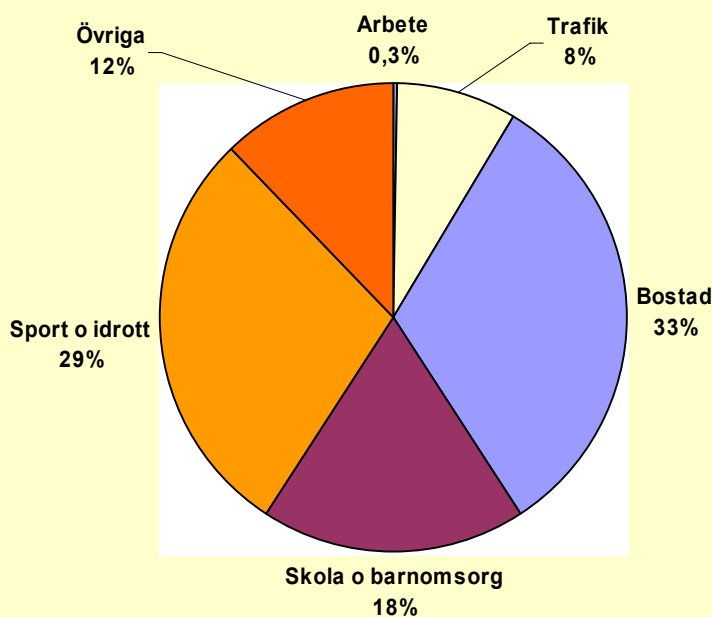
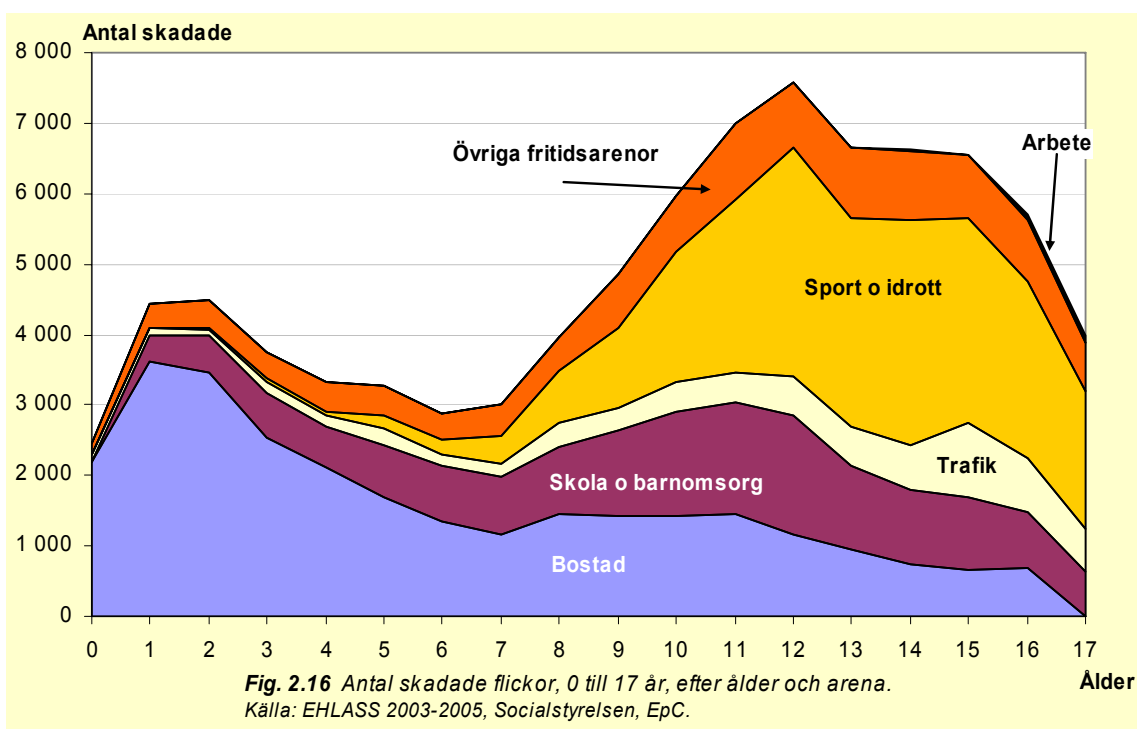
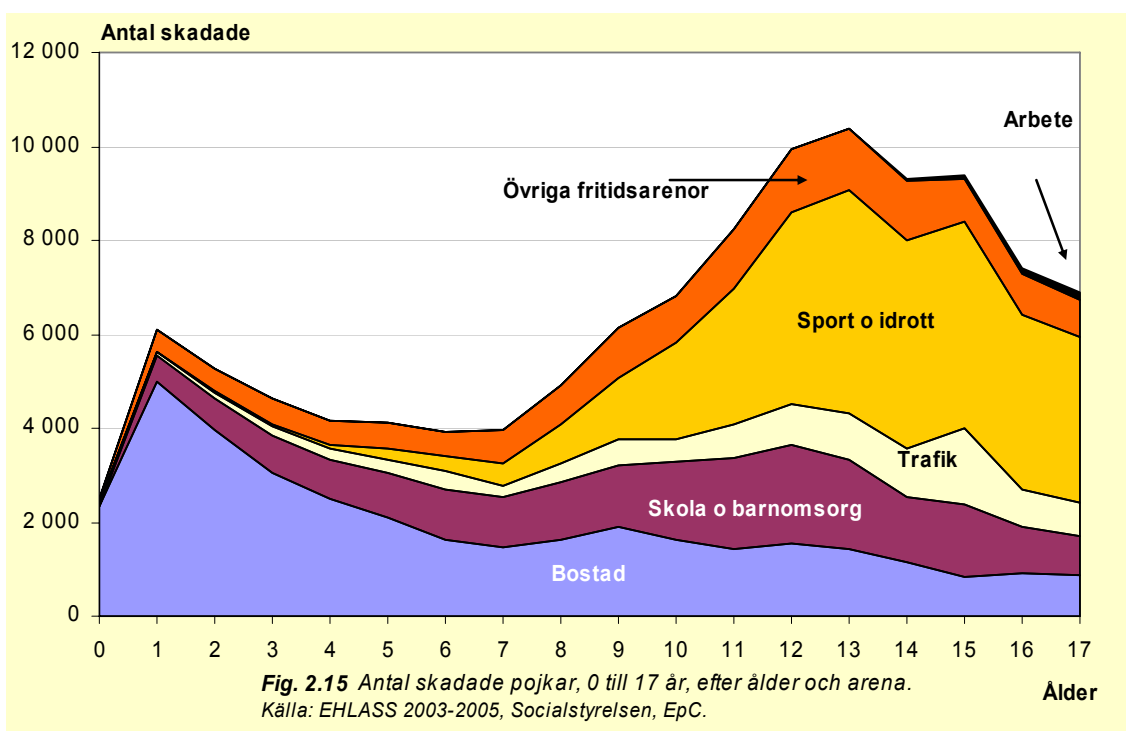


Fig 2.14 Fördelning av skadade barn och ungdomar, 0 till 17 år, på arenor.
Källa: EHLASS 2003-2005, Socialstyrelsen, EpC.

De flesta olyckor som drabbar barn och ungdomar sker alltså i eller kring bostaden (33 %), därefter följer olyckor som sker under utövande av sport och idrott (29 %), skola och barnomsorg (18 %), övriga så kallade hem- och fritidsarenor (12 %) och trafiken (8 %). Endast ett fåtal i den här studerade åldersgruppen skadas medan de arbetar.

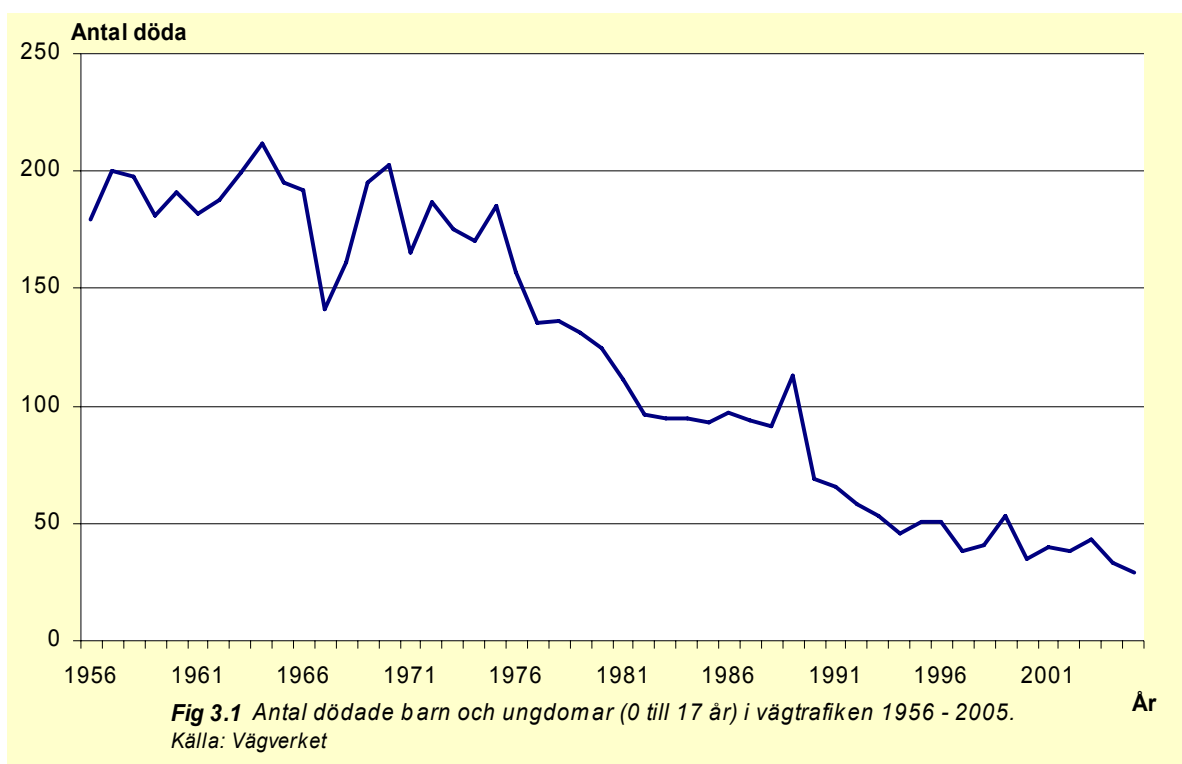
Ytterligare ett sätt att beskriva hur skador till följd av olycksfall fördelar sig på kön, ålder och arena visas i figurerna 2.15 och 2.16. Här redovisas enbart arenorna bostad, skola och barnomsorg, trafik samt sport och idrott. Observera att skalorna är olika för pojkar och flickor.



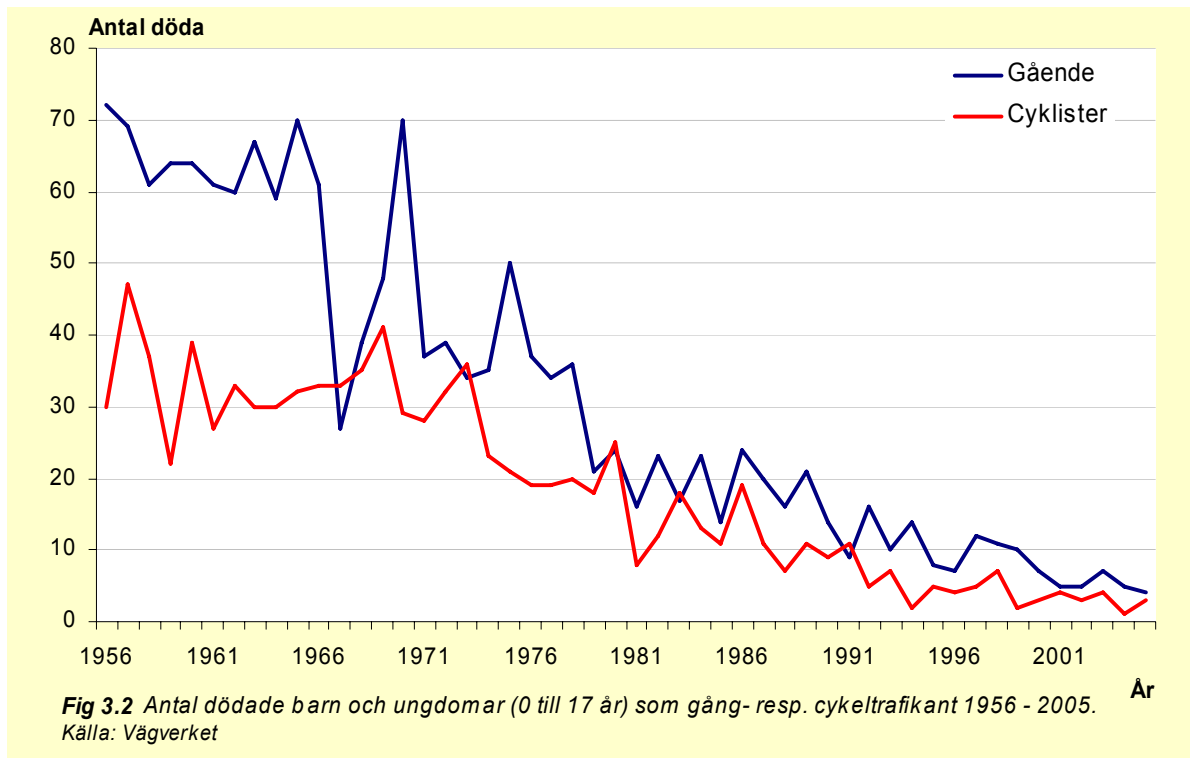
3. Olyckor under transporter

De flesta skadorna till följd av olycksfall under transporter uppkommer i vägtrafiken. Endast ett fåtal återfinns inom andra transportslag, som spår-, sjö- och flygtrafik. Omkomna och slutenvårdade till följd av olyckor inom alla transportslag finns redovisade i dödsorsaks- och slutenvårdsstatistiken i kapitel 2. I spårvägstrafiken (järnväg) omkommer varje år någon enstaka person i den här studerade åldersgruppen. Oftast handlar det om påkörning, elolyckor eller plankorsningsolyckor. Spårsystemet används också av personer med självmordstankar. Det är numera sällsynt att resenärer omkommer i järnvägstrafik.

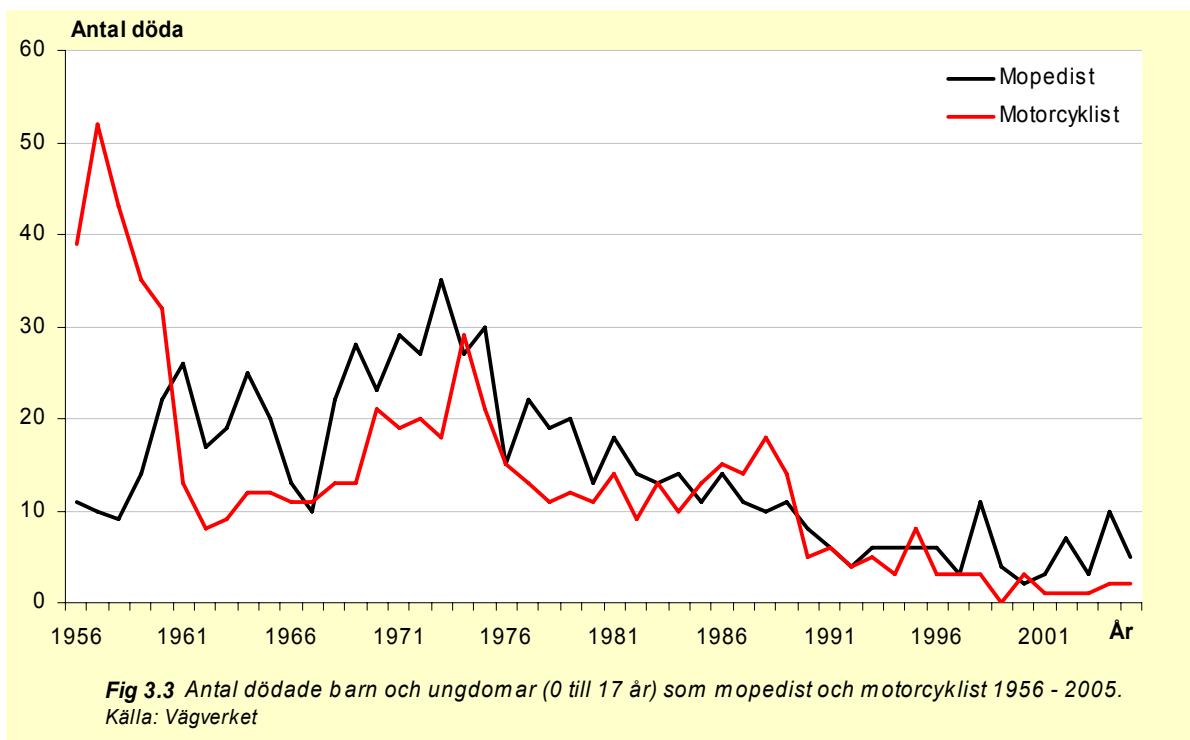
Antalet omkomna barn och ungdomar (0 till och med 17 år) i vägtrafiken har de senaste 16 åren pendlat mellan 29 (2005) och 69 (1990). Trenden är neråtgående. I denna åldersgrupp omkommer något fler pojkar än flickor. Antalet slutenvårdade i åldersgruppen har de senaste åren legat kring drygt 3 500 personer, fler pojkar än flickor. Sedan slutet på 1990-talet finns här en stigande trend. Nästan 17 000 barn, 0 till och med 17 år, uppsöker varje år en akutmottagning efter skador i vägtrafiken.



Nedgången i antalet vägtrafikdödade gäller samtliga trafikantkategorier. I nedanstående diagram visas antalet dödade fotgängare och cyklister under perioden 1956 till 2005.

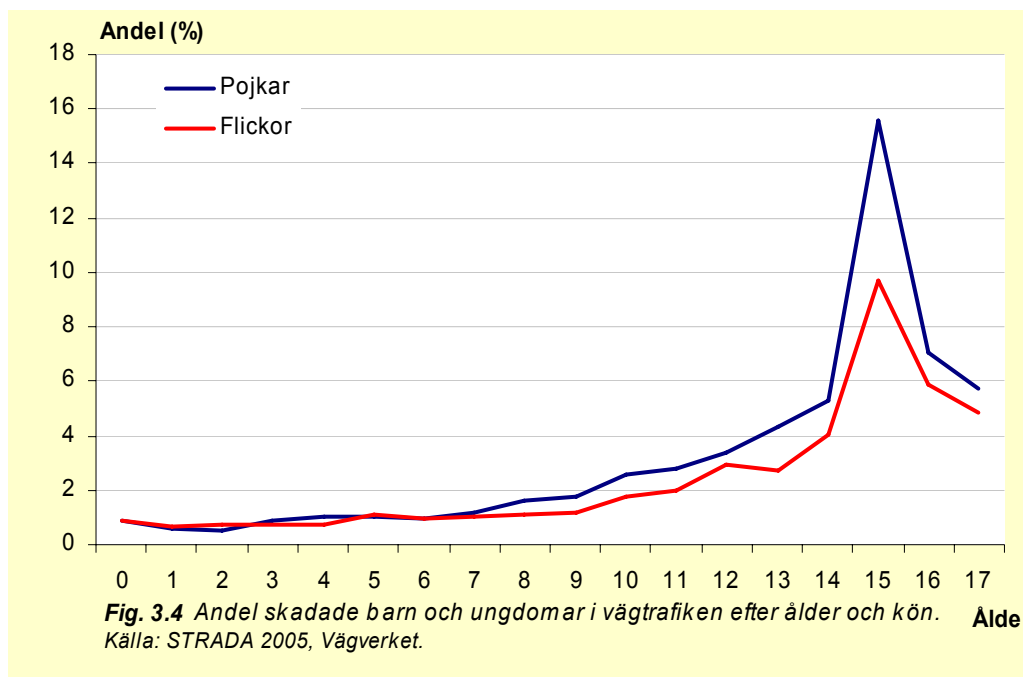


I figur 3.3 visas antalet dödade mopedister och motorcyklister. Som framgår av de båda diagrammen börjar alla fyra trafikantslagen närma sig mycket låga siffror. För mopedisterna har minskningen avstannat de senaste 10-åren och antalet dödsfall börjar öka något.

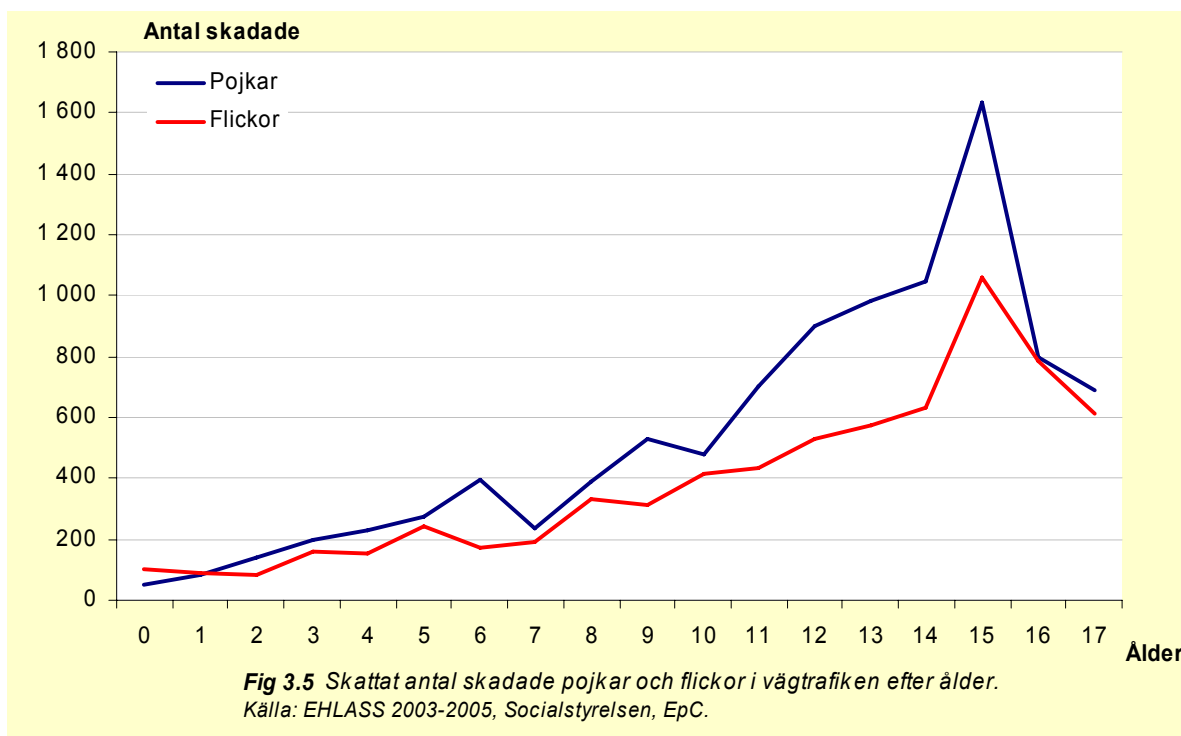


I figur 3.4 visas hur sjukvårdsrapporterade skador i vägtrafiken fördelar sig mellan könen och inom åldersgruppen 0 till och med 17 år.

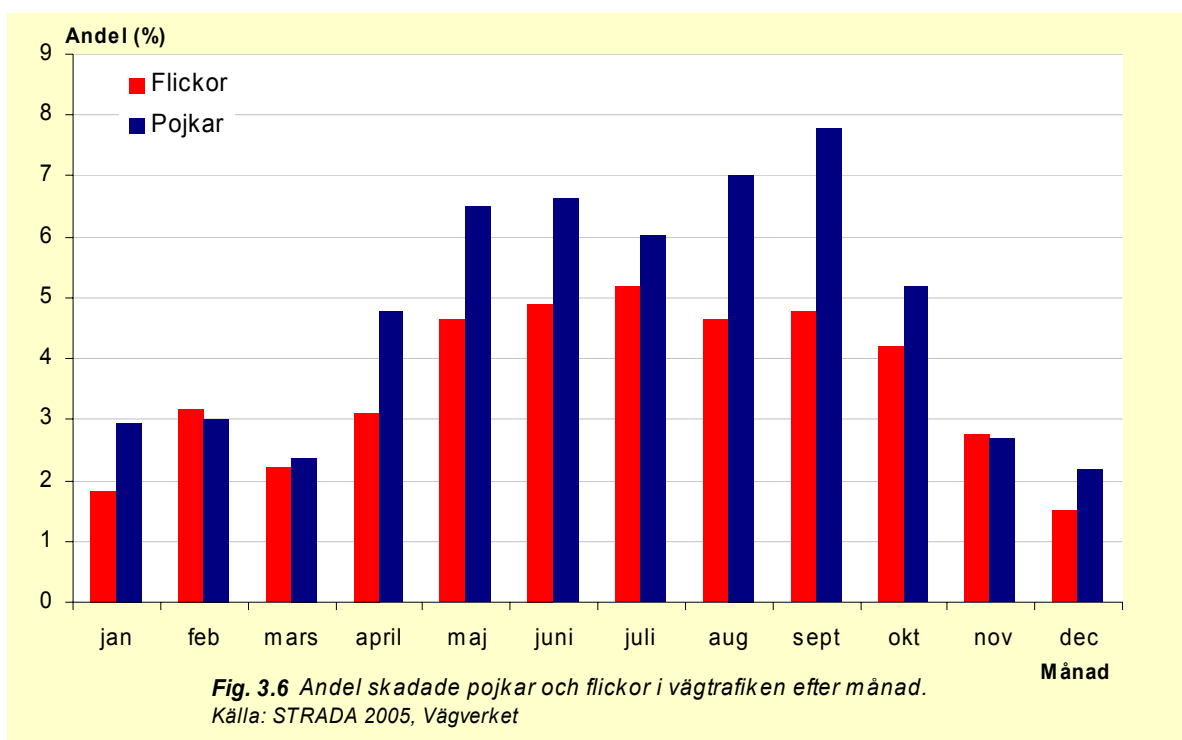
Här framgår att antalet skador ökar dramatiskt i tonåren för att kulminera i 15 årsåldern. Ur figurerna framgår också att fler pojkar än flickor skadar sig i vägtrafiken. Skillnaderna mellan könen är som störst mellan 14 och 16 år. Skillnaderna mellan könen blir större vid ökad svårighetsgrad - det vill säga att pojkar i allmänhet skadar sig svårare än flickor.



Samma bild framträder också om vi istället studerar data från EHLASS. Här har data skattats till nationella nivåer. Se figur 3.5.



Figur 3.6 visar att de flesta skadorna i vägtrafiken sker under sommarhalvåret.



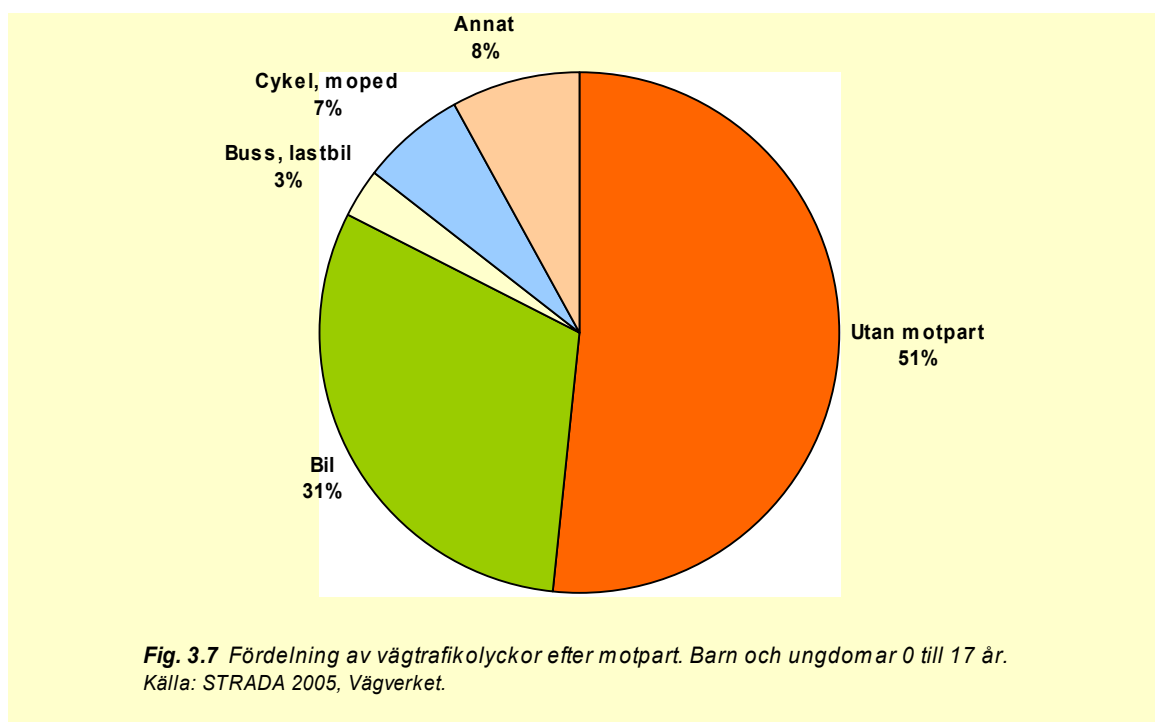
I nedanstående tabell 3.1 visas för olika åldersgrupper hur vederbörande färdades i trafiken då skadan uppstod. I den yngsta åldersgruppen sker de flesta skadorna som bilpassagerare, i den näst yngsta börjar barnen cykla och gå mer ute i trafiken. Det är dock fortfarande som bilpassagerare som de flesta skadorna uppträder. I åldersgruppen 7 till 13 år skadar sig barnen som cyklister och i den äldsta gruppen som mopedister. Andelen som skadar sig som fotgängare samt i buss- och lastbilsolyckor ligger relativt konstant och utgör tillsammans cirka tio procent. I gruppen övrigt ingår bland annat olyckor med inlines, skateboards och sparkcyklar.

	0 - 3 år	4 - 6 år	7 - 13 år	14 - 17 år
Fotgängare	5	10	8	7
Cyklister	8	39	58	26
Mopedist		1	1	43
Motorcyklister				2
Bilister	83	45	26	19
Buss o lastbil	1	1	1	2
Övrigt	3	4	6	1
Summa	100	100	100	100

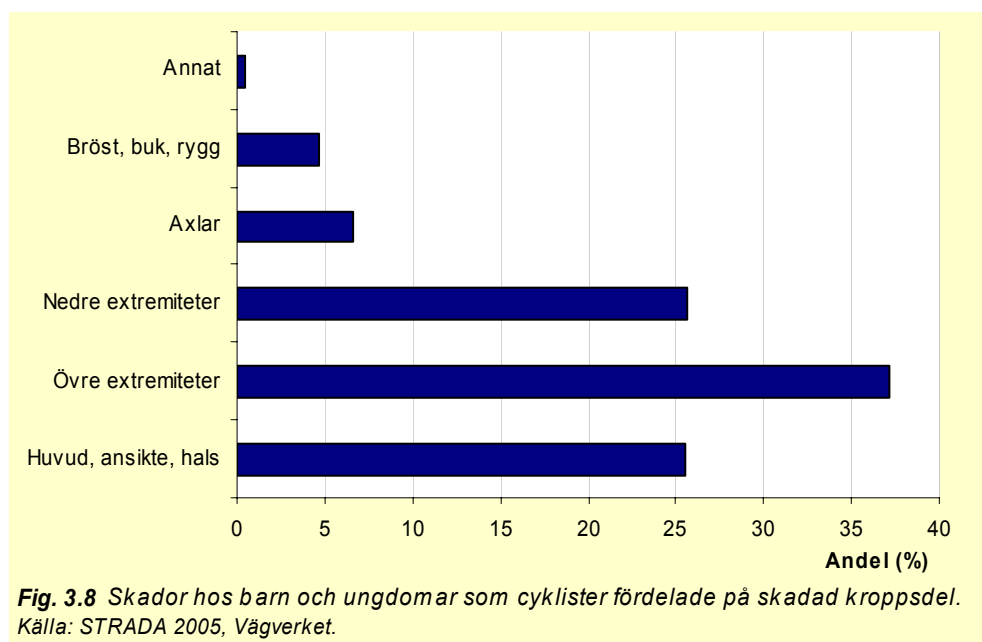
Tabell 3.1. Procentuell fördelning av skadade mellan olika trafikantslag.
Källa: STRADA 2005, Vägverket.

Nästan 70 procent av alla olyckor i vägtrafiken där barn och ungdomar skadas sker i tätbebyggda områden. Många barn och ungdomar använder hjälm vid färd med cykel och moped. Av dem som skadades vid cykelolyckor hade 43 procent hjälm och av dem som skadades i mopedolyckor hade nästan 80 procent hjälm.

Som framgår av figur 3.7 är flertalet olyckor så kallade singelolyckor. Med singelolyckor menas att motpart saknas. Näst vanligast är olyckor där en bil utgör motpart. I kategorin ”annat” ingår exempelvis kollisioner med tåg, spårvagn, fotgängare, djur, träd, stenar.



För cyklister uppstår de flesta skadorna på händer och armar följt av ben och fötter. Skador på huvudet och ansikte är också vanliga. Se figur 3.8.



De vanligaste skadorna hos mopedister uppstår på knän och andra delar av benen, följt av skador på armar och huvud. Se vidare figur 3.9.

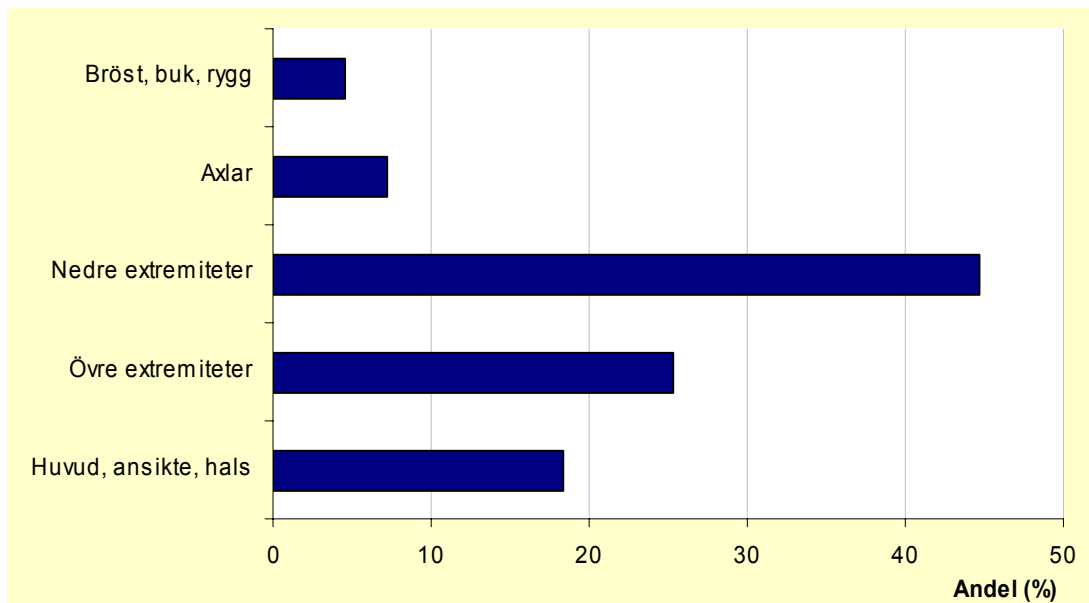


Fig. 3.9 Skador hos barn och ungdomar som mopedister fördelade på skadad kroppsdel.
Källa: STRADA 2005, Vägverket.

Vårdtid

I figur 3.10 redovisas antalet vårddygn efter olycksfall i vägtrafiken och hur dessa fördelas på kön och ålder. Ur figuren framgår att antalet vårddygn ökar kraftigt för både pojkar och flickor fram till 15 års ålder för att därefter sjunka.

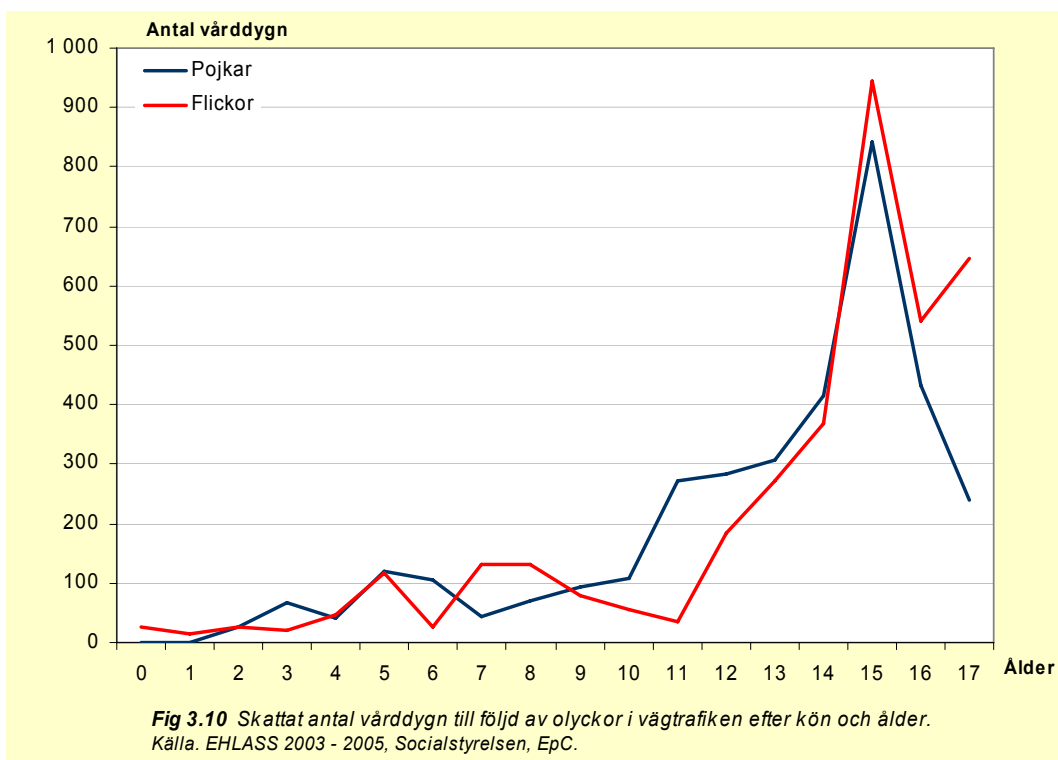
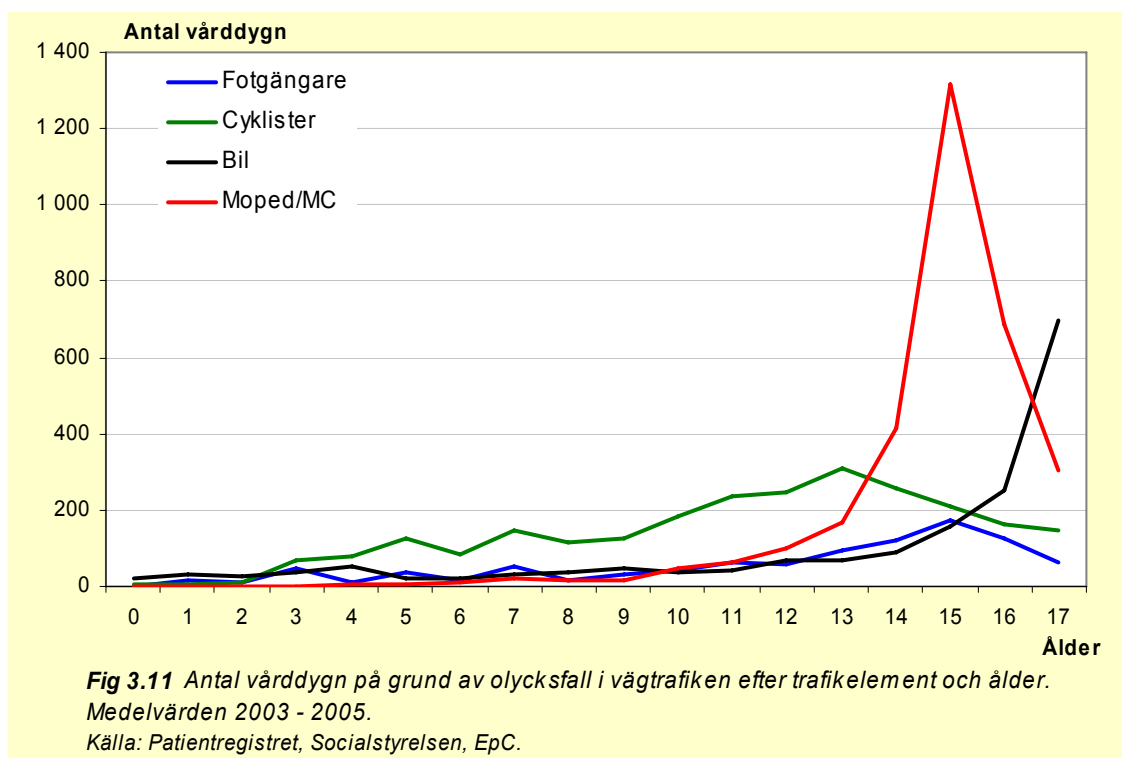


Fig 3.10 Skattat antal vårddygn till följd av olyckor i vägtrafiken efter kön och ålder.
Källa. EHLASS 2003 - 2005, Socialstyrelsen, EpC.

I nedanstående figur visas antalet vårddygn efter olycksfall i vägtrafiken fördelade på trafik-elementen gående, cyklister, bil och moped/MC.



Fallbeskrivningar

Nedanstående kortfattade beskrivningar över olycksfall har hämtats från fritextdelen i EHLASS registret.

Satt i cykelsadel, cykeln halkade i snömodden i en kurva. Slog huvudet i marken.

Suttit i barnstol i en bil som blivit påkörd från sidan. Han skrek till när det hände, pekade på huvud och nacke och sa att han hade ont.

Cyklade och vinglade till i nedförsbacke, föll och slog ansiktet i vägen.

Cyklade på grusväg, fick sladd, körde omkull. Slog huvudet, axeln, knäet vänster sida.

Fick kast med en fyrhjuling. Åkte in i ett rep till en hästhage. Flög av fyrhjulingen ned på vägen.

Moped kolliderade med trottoarkant, tog emot med höger hand.

Kört fyrhjuling (barnvariant) på rull-grus-väg, ramlat, tog emot sig med hand, fick även fordonet över arm.

Cyklade in i stillastående traktorslöp. Slog i höger sida av huvudet, kinden.

Cyklade in i väghinder (betonglåda med 30-skyllt) p.g.a. snöväder. Slog huvud, käke och hand.

Tappat kontroll över moped, kört ner i diket, slagit huvud, ländrygg, fotled och avsvimmad.

Körde liten cross, kunde inte bromsa, lerig grusväg. Körde på bakdörr på stillastående bil.

Mamma sms:ade samtidigt som hon körde bil, bilen åkte i diket mot en vägtrumma, slog runt och rutan gick sönder så jag skadade huvudet mot asfalten.

Cyklat med paraply, fick in det i hjulet, föll, paraplyspetsen träffade under höger öga.

Åkte moped, kolliderade med en bil som skulle göra en vänstersväng.

Mopedist krockade med bil när han åkte över väg på cykelbana. Gjort illa foten.

Cyklade. Bromsade med frambromsen. Slog runt, skrapade upp knäet

Cyklade omkull vid järnvägsspåren, slog huvudet i en ca 5 cm lång järnskruv.

Cyklade med påse på styret. Påsen for in i hjulet. Ramlade.

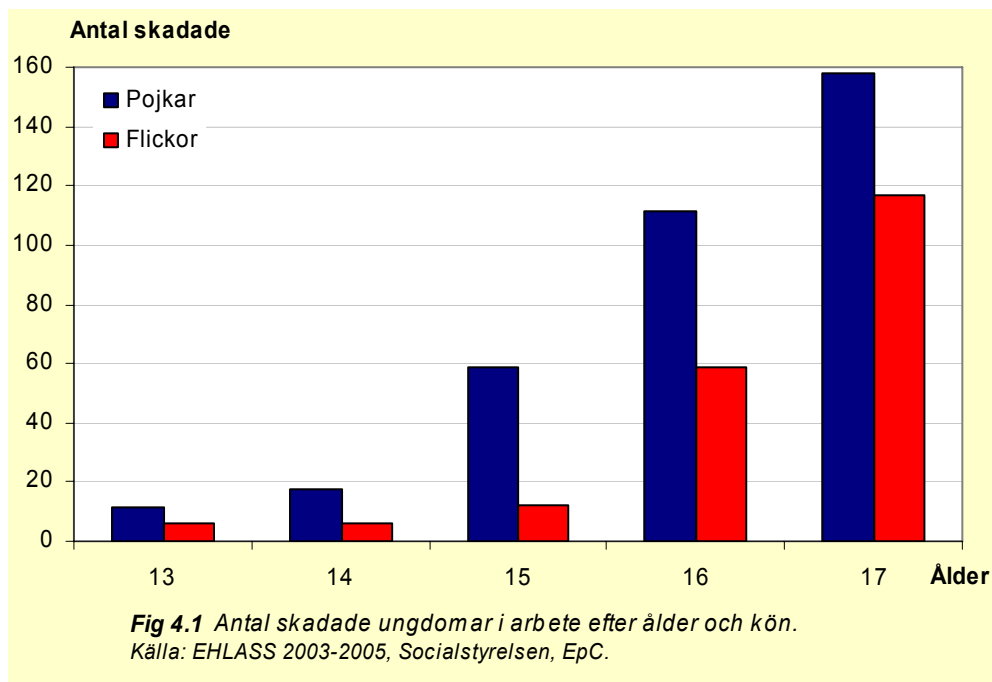
Mopedförare som blivit påkörd av bil bakifrån, skadat armbåge, underben och lår.

Mopedist tvärnitat på rullgrus pga damm. Såg ej moped framför. Vurpade, slog i knäet.

Åkte moped på badutflykt med klassen svängde utan att se sig för och körde in i en bil.

4. Olyckor under arbetstid

Arenan arbete är självfallet ingen stor post i dessa sammanhang. EHLASS indikerar att mellan 500 och 600 ungdomar i åldern 13 till och med 17 år skadar sig årligen under arbetstid. De skadade fördelar sig på åldrar och kön enligt figur 4.1 nedan.



De flesta skadorna sker under perioden juni till augusti vilket indikerar feriearbete.

För att anmäla en arbetsolycka enligt arbetsskadeförsäkringen gäller för elever att de minst ska gå i årskurs 7 på grundskolan och att olyckan ska ha inträffat i något praktiskt ämne eller i den yrkesmässiga undervisningen. I sammanställningarna här har samtliga anmälningar från ungdomar upp till och med 17 år tagits med. Det betyder att förutom elever (som står för den största delen av anmälningarna) finns även sommarjobbare och de som börjat förvärvsarbete i unga år med i statistiken. Anmälningarna redovisas i tre tabeller, en för yrke (om antalet olyckor som inträffat i en yrkesgrupp är färre än sex redovisas de i gruppen övriga yrken), en för avvikande orsak och en som är uppdelad på kön. Antalet anmälningar per år är färre än det antal skadade som indikeras av EHLASS. Av materialet framgår att fler pojkar än flickor skadar sig under arbete och att fallolyckor även här svarar för den största delen av antalet skador.

Avvikande orsak	År			Samtliga
	2003	2004	2005	
El, brand, explosion	3	4	3	10
Läckage, utströmning	8	1	1	10
Ras, fall, bristning av material	10	6	5	21
Förlorade kontroll över maskin (ej handhållen)	25	18	16	59
Förlorade kontroll över fordon, transportmedel	16	16	20	52
Förlorade kontroll över handhållen maskin eller verktyg	15	12	21	48
Förlorad kontroll över hanterat föremål	14	19	22	55
Förlorad kontroll, övriga	10	9	18	37
Fall av person från höjd	14	9	19	42
Fall av person (ej från höjd)	16	21	20	57
kroppsrorelse utan fysiks överbelastning	5	19	8	32
Kroppsrorelse med fysisk överbelastning	14	14	25	53
Övrigt, oklart	6	5	3	14
Samtliga	156	153	181	490

Tabell 4.1. Anmälda arbetsolyckor för ungdomar upp till och med 17 år, 2003 till 2005, efter avvikande orsak.
Källa: ISA, Arbetsmiljöverket.

Kön	År			Samtliga
	2003	2004	2005	
Flickor	53	67	83	203
Pojkar	103	86	98	287
Samtliga	156	153	181	490

Tabell 4.2. Anmälda arbetsolyckor för ungdomar upp till och med 17 år efter kön, 2003 till 2005.
Källa: ISA, Arbetsmiljöverket

Yrken	Antal
Elev i grund- eller gymnasieskolan	241
Städare m.fl.	9
Köks- och restaurangpersonal	19
Maskinoperatörsarbete	27
Processoperatörsarbete	7
Annat hantverksarbete (slaktare, snickare m.fl.)	7
Maskin- och motorreparatörer	10
Byggnadshantverkare m.fl.	9
Byggnads- och anläggningsarbete m.fl.	27
Arbete i jordbruk, trädgård, skogsbruk o fiske	30
Försäljningsarbete inom detaljhandel m.fl.	7
Vårdbiträden, personliga assistenter m.fl.	9
Lagerassistent/brevbärare m.fl.	20
Övriga yrken	68
Samtliga	490

Tabell 4.3 Anmälda arbetsolyckor för ungdomar upp till och med 17 år efter yrke, 2003 till 2005.

Källa: ISA, Arbetsmiljöverket

Fallbeskrivningar

Nedanstående kortfattade beskrivningar över olycksfall har hämtats från fritextdelen i EHLASS registret.

Sommarjobbat med måleriarbete, råkat få en stege över sig.

Slipade med sliprondell och fick något i ögat

Fastnade med handsken i en bormaskin. Gjorde illa två fingrar.

Skulle kapa ett insatsrör till en skorsten med en kniv, slant och skar mig på röret.

Fastnade med handske i svarv, lyckades dra ut handen men vred till fingret.

Skulle stänga av vinkelslipen. Kom åt slipskivan.

Halkade och fick tån i gräsklipparen.

Skar upp plast från en pall med varor skar mig på morakniv.

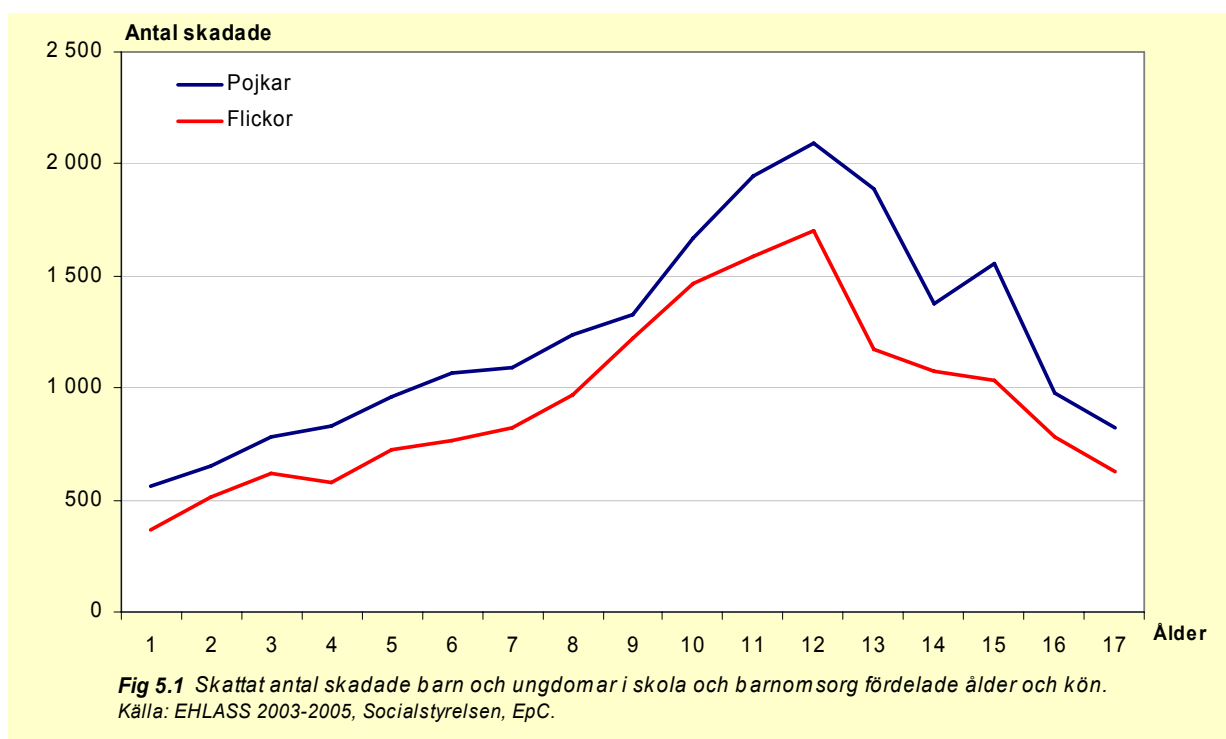
Hängde upp grisar, slog igenom krok med handen.

Fastnade med handske i plåtmaskinen och klämde fingrar

En pall med tomglas välte och det skvätte glas i ansiktet.

5. Olyckor under skol- och barnomsorgstid

I gruppen ingår alla skador som drabbar elever under skoltid och barn under barnomsorgstid (tid där daghemmet, fritidshemmet, förskolan, dagbarnvårdaren har ansvaret). Varje år skadas uppskattningsvis cirka 37 000 (varav 6 000 i barnomsorgen) barn och ungdomar i åldersgruppen 0 till och med 17 år i sådan omfattning att de behövt uppsöka en akutmottagning. Pojkar är överrepresenterade i olycksstatistiken (drygt 56 %). Flest skololyckor drabbar barn i åldrarna 11 till 12 år. Se figur 5.1.



Den helt dominerande olyckstypen är fall. I skola och barnomsorg inträffar årligen drygt 18 000 olyckor på grund av fall. Den näst vanligaste olyckstypen är slag och stöt på grund av kollisioner mellan barn, kollisioner med dörrar med mera. Nästan 12 000 sådana skador inträffar varje år. Barn klämmer sig också i dörrar och skär sig på vassa föremål samt får splinter och andra föremål i ögonen.

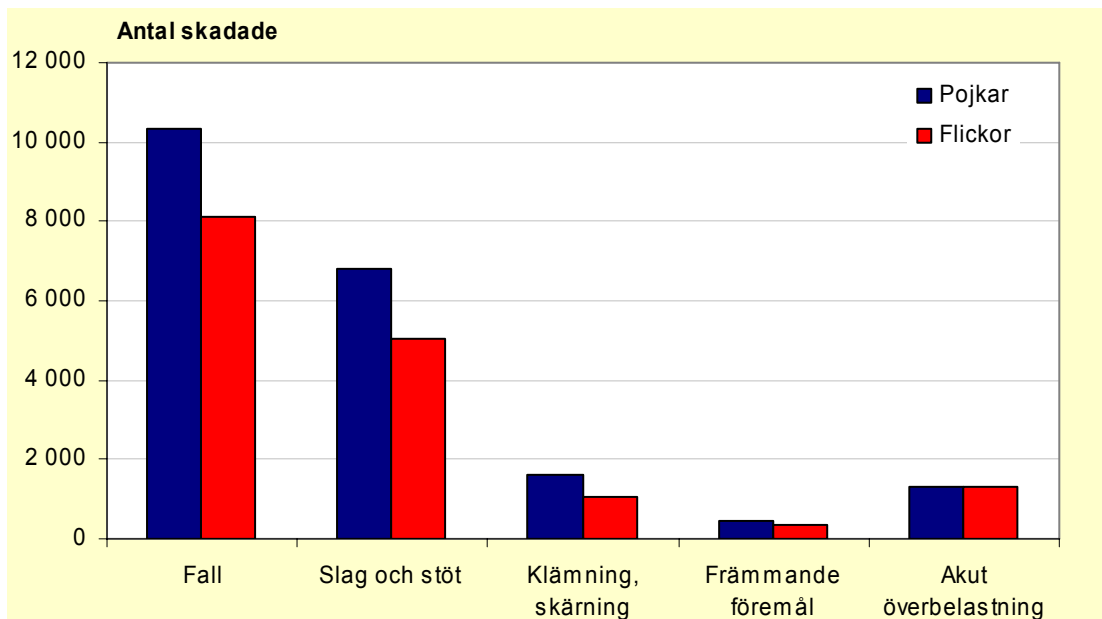


Fig 5.2 Skattat antal skadade barn och ungdomar i skola och barnomsorg efter skademekanism (olyckstyp) och kön.

Källa: EHLASS 2003-2005, Socialstyrelsen, EpC.

Som framgår av nedanstående figurer ökar antalet fall fram till 11 – 12 års ålder för att sedan minska. Antalet olyckor genom att barnen springer ihop med varandra eller med olika föremål ökar också med ökande ålder och når en topp vid 12 års ålder för att sedan minska. Hos både pojkar och flickor, mest hos flickor, ökar överbelastningsskador med åldern.

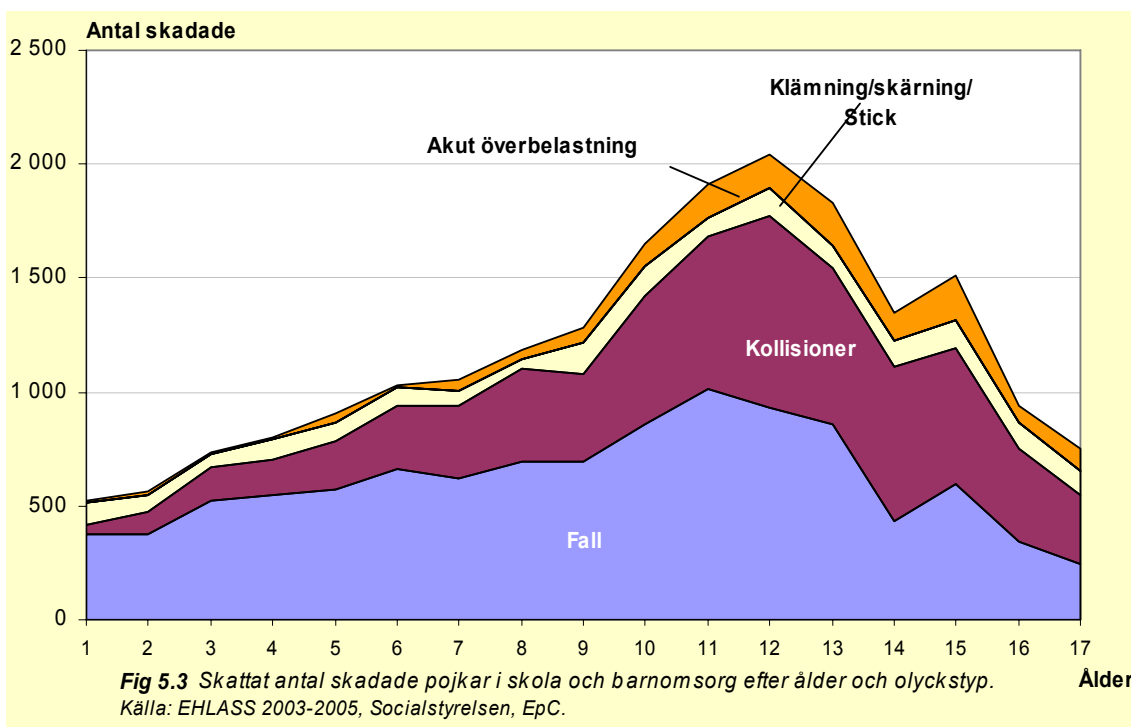
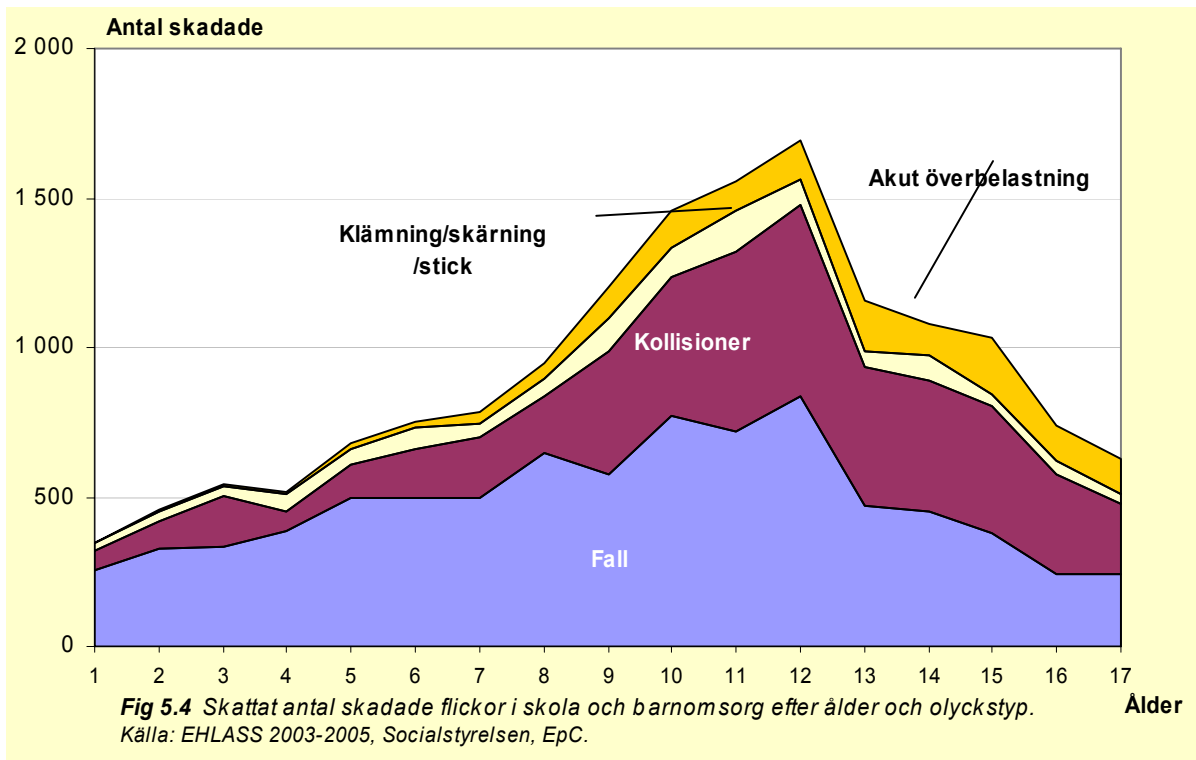
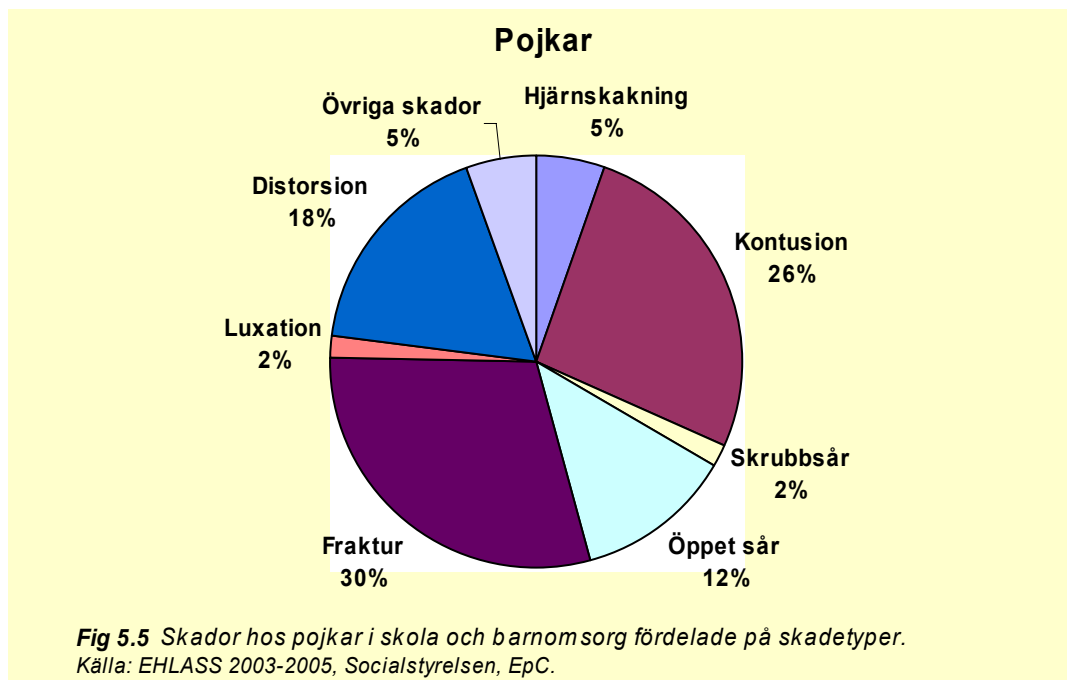


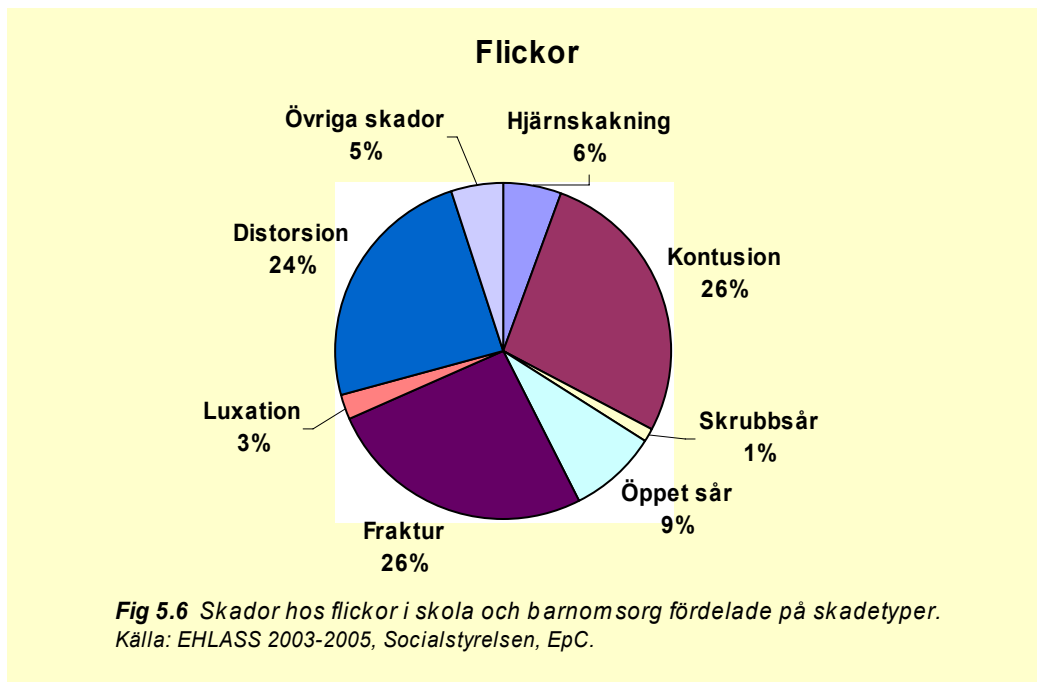
Fig 5.3 Skattat antal skadade pojkar i skola och barnomsorg efter ålder och olyckstyp.

Källa: EHLASS 2003-2005, Socialstyrelsen, EpC.

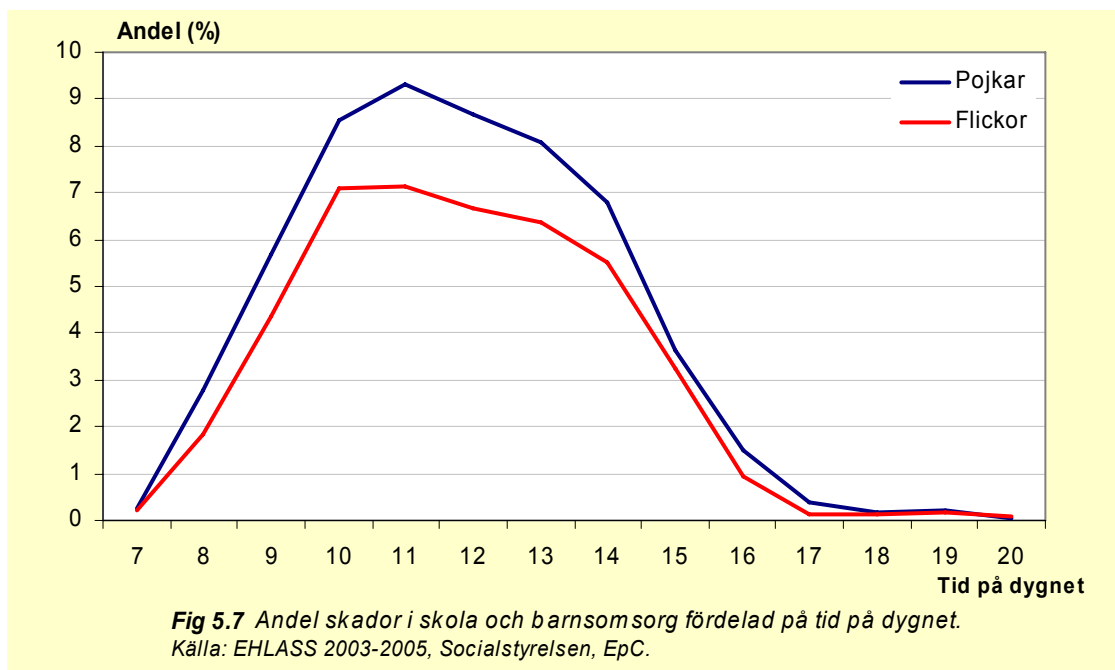


De skadetyper som dominerar bland olyckorna i skola och barnomsorg är hos både pojkar och flickor frakturer, kontusioner (blodutgjutningar) och distorsioner (stukningar och vrickningar). Hjärnskakning förekommer i fem till sex procent av olyckorna. Pojkar har en större andel frakturer än flickorna medan flickorna oftare vrickar och stukar sig.



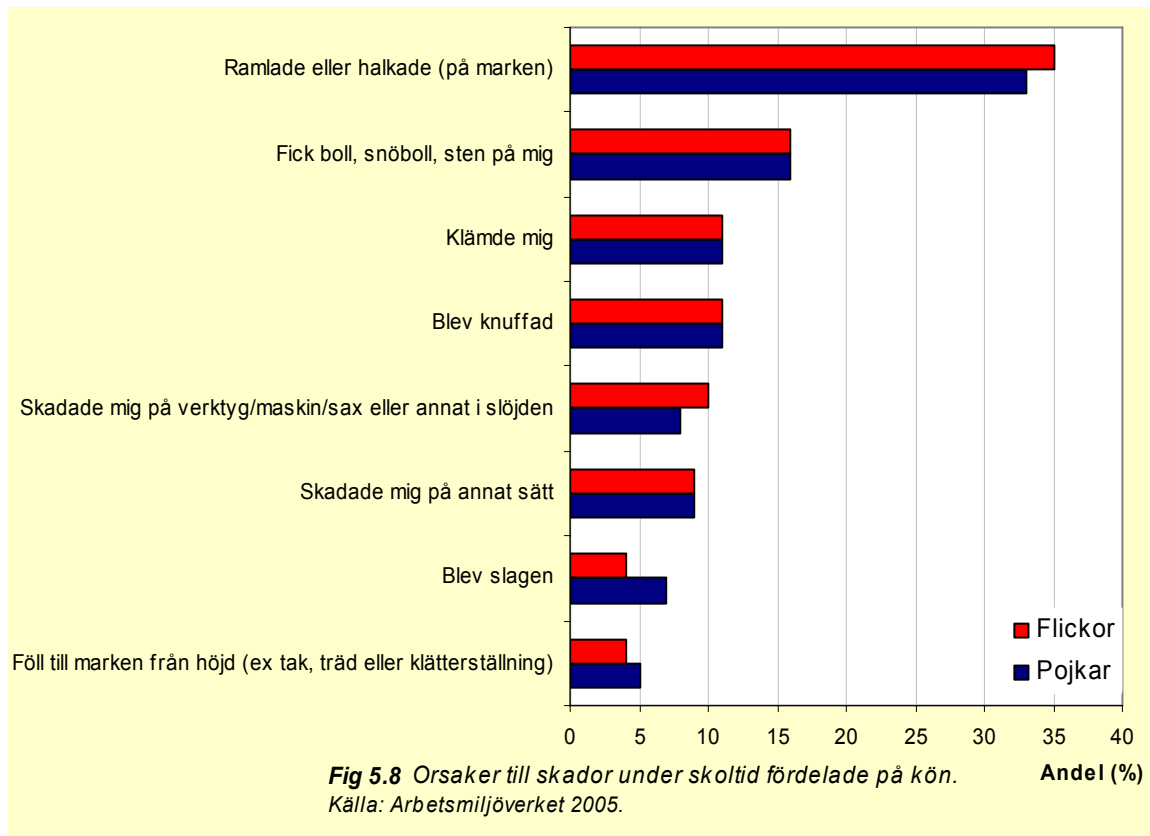


De flesta olycksfallen inträffar mellan klockan 10 och 13, det vill säga i anslutning till lunchen. Se figur 5.7.

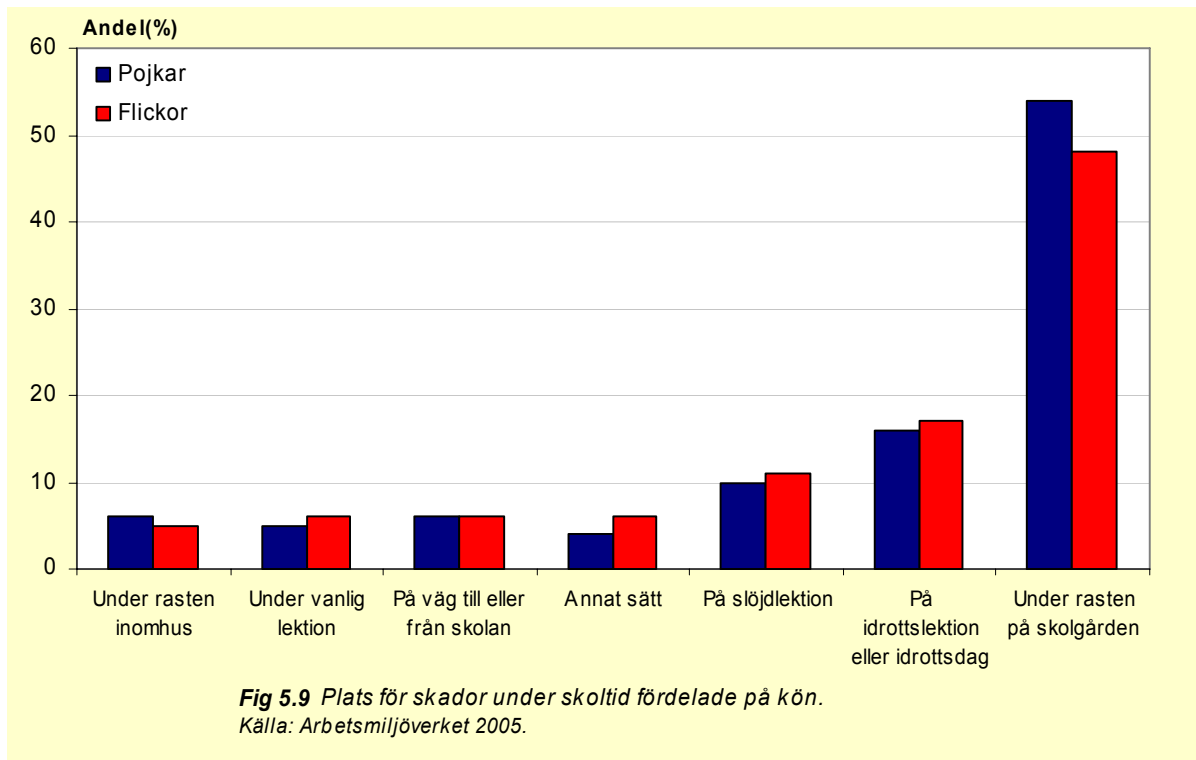


För att skaffa sig en bild av hur eleverna ser på sin arbetsmiljö i skolan genomförde Arbetsmiljöverket en enkät riktad till elever i 11-årsåldern med frågor om den fysiska arbetsmiljön i skolan, om tillgång till skolhälsovård samt om olyckor och upplevda besvär. Enkäten skickades ut i början av november 2005 till skolan och svaren skulle spegla förhållandena under innevarande termin. Urvalet bestod av 1 600 slumpmässigt utvalda barn födda 1994. Svarsfrekvensen var 84 procent. Av de svarande gick 93 procent i årskurs fem i grundskolan och 51 procent är flickor. Av eleverna gick 94 procent i kommunala skolor och resterande i fristående skolor. Bland de svarande var 245 av landets 290 kommuner representerade.

I figur 5.8 redovisas orsak till att elever skadat sig under skoltid. Som framgår har de flesta fallit, ramlat eller halkat. Därefter följer skador till följd av snöbolls- och stenkastning. Skadornas fördelning visar ingen större skillnad mellan könen. Andelen flickor som skadade sig på verktyg och maskiner i slöjden är i undersökningen något högre än för pojkar. Andelen pojkar som blev slagna och som föll från hög höjd är i den här undersökningen högre än för flickor.

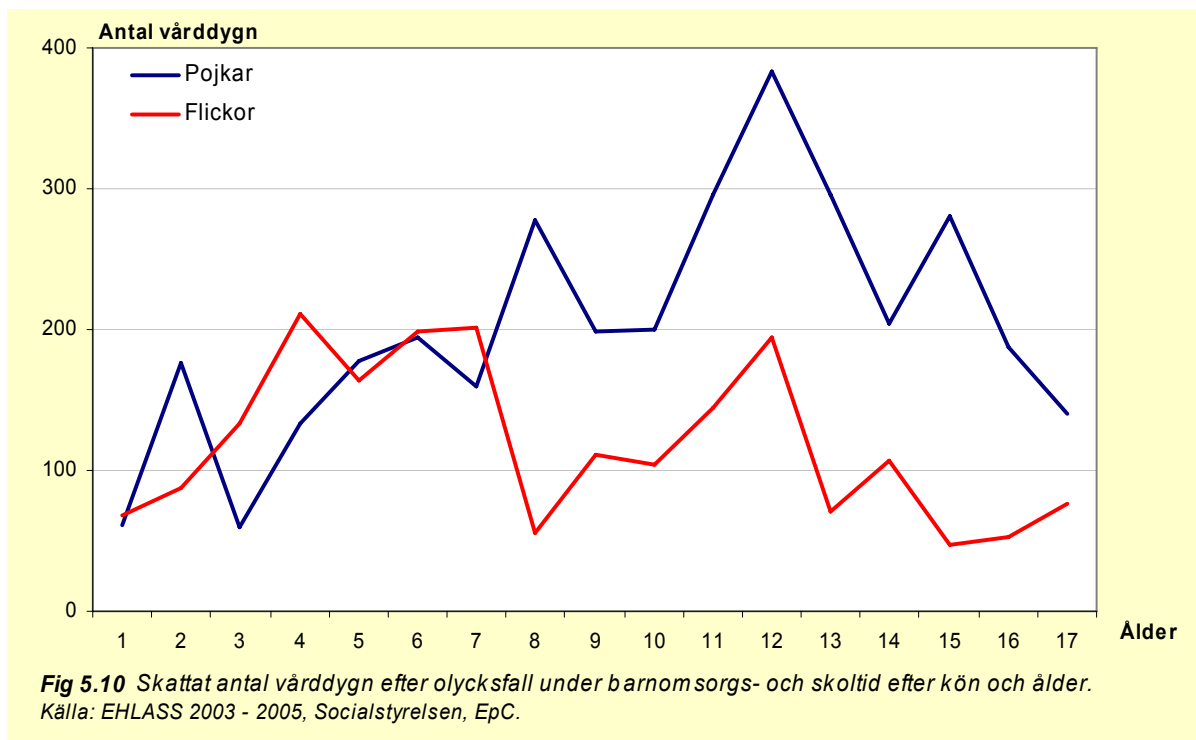


Var och när skadar sig då barnen under skoltid? I figur 5.9 framgår att i årskurs fem uppstår de flesta skadefallen under raster och på skolgården. Därefter följer idrottslektioner och idrottsdagar. Slöjdlektioner är en annan verksamhet där många skadas. Antalet pojkar som skadar sig under raster på skolgården är i den här undersökningen något fler än flickor.



Vårdtid

Av nedanstående figur framgår att pojkar i åldrarna 10 till 12 år har flest antal vårddygn under barnomsorgs- och skoltid.



Fallbeskrivningar

Nedan följer fallbeskrivningar från Arbetsmiljöverket. De är exempel på anmälningar enligt 2 § arbetsmiljöförordningen.

Brand

Någon har eldat i en papperskorg inne på en elevtoalett. Röken upptäcktes snabbt och personalen hällde på vatten, vaktmästaren kom med brandsläckaren och elden var släckt när brandkåren kom. Skolan har direktlarm till brandkåren. All personal och elever samlades ute på skolgårdens uppsamlingsplats.

Två elever har tagit sig in i bildsalen, vars dörr ej var låst och hittat en sprayflaska med fixeringspray. En av eleverna sprayade och tände samtidigt på med en tändare, eldslågor uppstod.

El

Elev i årskurs två klippte av starkströmssladd till overheadapparat. Saxen hade plasthandtag vilket räddade pojken. Åtgärder: Rektor har informerat övriga elever om vad som skulle kunna hända om inte saxen varit utformad som den var. Föräldrar är informerade om händelsen.

Pågick textilslöjd. Eleven skulle dra ut sladden efter att ha strukit färdigt. Sladden till strykjärnet var trasigt. Fick ström i kroppen (handen, brännskada finger/hand) via sladden. Läraren följde eleven till skolsköterskan som ringde efter ambulans. Strykjärnet borttaget. Byte av kontakt/sladd - sätts in en jordfelsbrytare.

Explosion

En elev i åttonde klass kastade in en smällare genom fönstret till personalrummet. Smällaren hamnade mellan två lärare där den exploderade. Ingen skadades, men smällaren kunde orsaka brand och hörselskador. Man har fått tag i eleven, hans föräldrar kommer att kallas till skolan på samtal och eventuellt kommer händelsen att polisanmälas.

Vid ett vätgasexperiment hade vi i lite syrgas och explosionen blev kraftig. (Lärare och två elever fick reducerad hörsel.)

Fallande/flygande föremål

Ställning, förankrad i foten direkt mot golvet, faller av okänd anledning. Elever befann sig vid ställningen när den ramlar och en elev får ställningen i huvudet. Ställningen sitter fast i golvet, muttrar lossnat, eventuellt kan det vara fråga om sabotage. Eventuellt skall polis underrättas.

En fönsterbåge med karm och glas rasar ner på en elev som sitter nära fönstret. Eleven skadar huvud från karmen samt ådrar sig sår av glassplitter. Eleven transporterad till sjukhus.

Fordon/påkörning

Tre skolflickor gick på trottoaren. De blev påkörda bakifrån. Den ena flickan kastades upp på motorhuven, den andra flickan tros ha skadat ryggen när hon träffades av en backspegel. Den tredje flickan klarade sig utan skador men de andra två flickorna klagade på smärtor i nacke och rygg. Föräldrarna kom och hämtade barnen och de fördes till sjukhus. Solen stod lågt och kan ha bländat föraren.

Anmälaren underrättar att två barn i årskurs tre råkat ut för ett tillbud, som inneburit allvarlig fara för deras liv och hälsa. Barnen lekte på fritidshemmets gård under eftermiddagen och

gömde sig i en skopa (tillhörande en traktor). Traktorföraren startade traktorn, körde rakt på skopan med kraft (där barnen satt) backade och parkerade sedan traktorn.

Fysisk överbelastning

Under en fotbollsmatch mellan elever och personal kom den skadade springande mot bollen gjorde en vänstersväng och vred knäet.

Eleven hoppade från en bom ner på en madrass under idrottslektion. Vid landningen vreds knäskål ur led. Eleven fördes med ambulans till vårdcentral för behandling. Är helt återställd i dag.

Hanterat föremål

Eleven skulle lossa ihopcementerade lecablock med hjälp av kil, slägga och yxa. Han träffade träkilen med skaftet på yxan den slog då upp och träffade honom i pannan. Han fick ett sår, fem cm långt och två mm djupt.

Skadat vänster hand med ett urhålsjärn. Skadan en ren olyckshändelse. Skärsår som fick sys.

Kemisk

Plats: Kemilokal. Eleven höll på med en laboration. Skakade provrör. Korken lossnade. Innehållet (NaOH) kom delvis upp i ansiktet. Spolade med vatten. Uppsökte sjukhuset. Ingen bestående skada.

Eleverna hade stulit en plastburk som innehåller ämnet H-FLUSS och som används i skolans slöjdsaler vid lödning. Ämnet är frätande vid kontakt med vatten och exempelvis slemhinnor. Rådningstjänsten tillkallas för att sanera och de gör den bedömningen att det är en ringa mängd som har spridits varför det inte har varit stor fara för personer.

Maskin/föremål i rörelse

Elev i grundskolan. Kombimaskin (cirkelsåg, rikt- och planhyvel). Läraren skulle såga upp en bit. Eleven står på behörigt avstånd. Någon skriker till och han tar två steg fram och hamnar i riskområdet. Fingret (lillfinger) avsågat.

NN vände sig om och lade händerna på hyvelbänken bakom sin egen. Hon som höll på att hugga med håljärn träffade NN i fingret när järnet slant av träbiten.

Person föll

Flickan åkte linbana på skolgården. Av någon anledning lossnade åkdelen från wiren och flickan föll ner i backen. Hon blev förd till Sundsvalls sjukhus för observation. Hon ådrog sig skrubbsår samt klagade på ont i axeln.

Under en gymnastiklektion utomhus kastades frisbee. En frisbee hamnade på ett tak tre meter upp. På lärarens uppmaning gick någon för att hämta en stege, men innan dess var en elev (12 år) uppe på taket där han blev ombedd att stanna tills stegen ställts upp. Han tog tag i stupröret för att klättra ner, men det släppte och pojken ramlade i backen. Ambulans tillkallades och förde honom till sjukhus där han blev kvar för observation. Inga skador upptäcktes.

Skadad/tillbud på grund av djur

Hon ledde en häst som sparkade till henne. Fick spark i ansiktet.

6. Olyckor under hem- och fritid

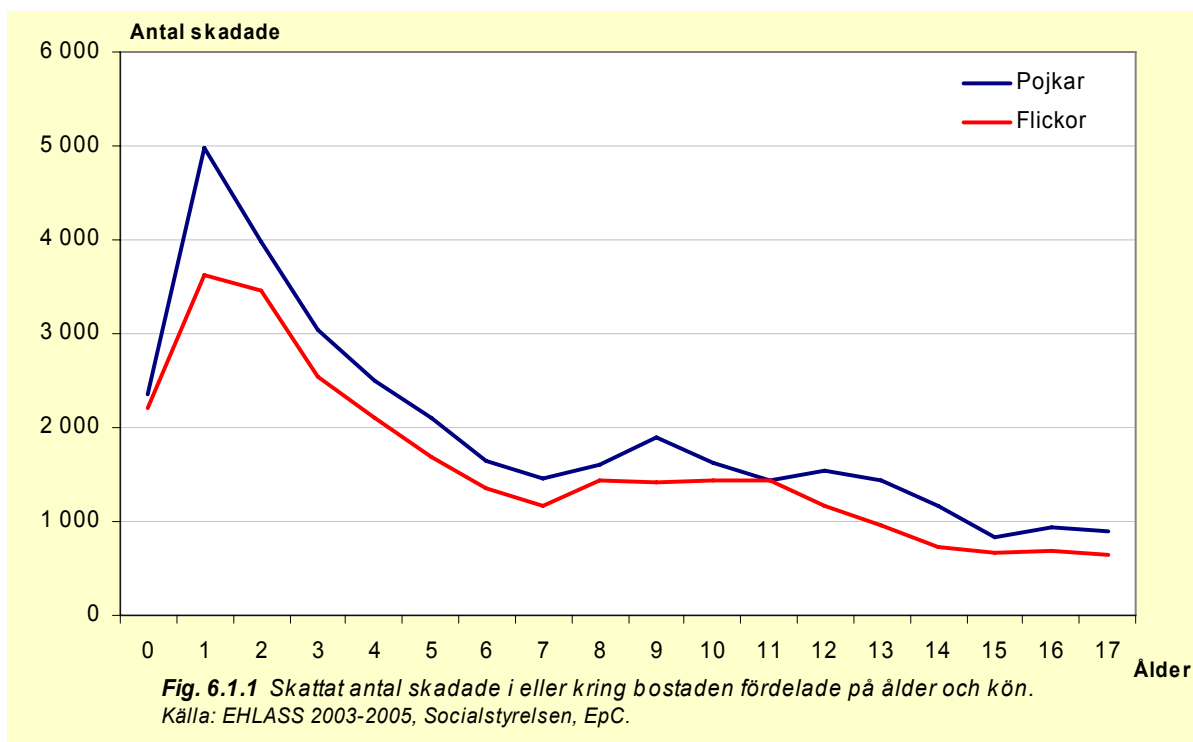
Begreppet ”hem- och fritidsolycksfall” täcker skador som inträffar i en mängd olika sammanhang, på olika platser och under olika aktiviteter. Beroende på omständigheterna ser skadebilden olika ut och ansvaret för säkerheten fördelar sig på många olika aktörer. Därför finns det anledning att studera skador inom ett antal arenor var för sig. I följande redovisning görs en uppdelning i bostad eller bostadsområde samt sport och idrottsutövning. Trots att arenorna är omfattande faller en stor del av hem- och fritidsolyckorna utanför dem. I denna restkategori, som redovisas separat, återfinns bland annat skador som sker på allmänna platser, i kommersiella lokaler och ute i naturen och som inte inträffat i idrotts- eller utbildningssammanhang.

De specificerade kategorierna är inte ömsesidigt uteslutande, och därför finns vissa överlappningar mellan dem. Den största överlappningen utgörs av idrottsutövning under utbildning, i första hand skolidrotten på grundskola och gymnasium. Viss idrottsutövning sker också i bostaden eller bostadsområdet. Även mellan bostad och skola/utbildning/barnomsorg finns en mindre överlappning som bland annat kan förklaras av barnomsorg hos kommunala dagmammor. De skador som hör till två arenor ingår i det analyserade materialet för båda arenorna nedan. Exempelvis finns skolidrottsskador redovisade både i avsnittet om olyckor under skol- och barnomsorgstid (kap 5) samt i avsnittet om sport och idrottsskador.

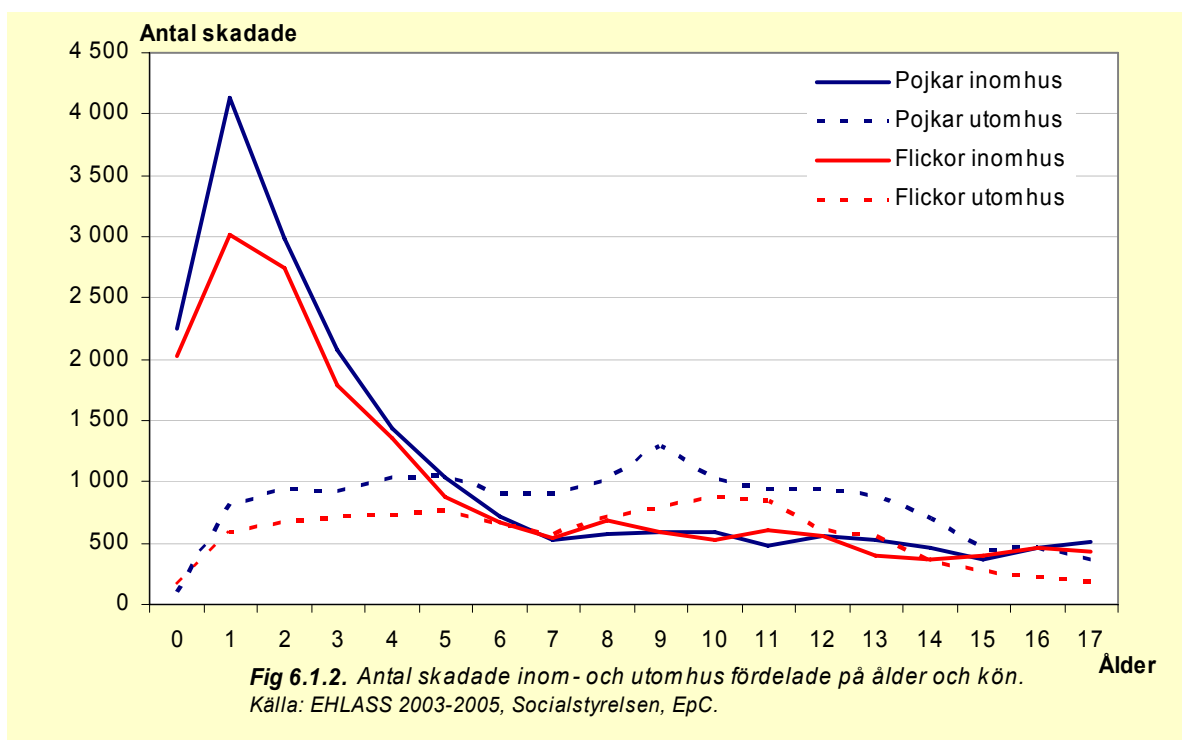
6.1 Olyckor i och kring bostaden

Flest skador till följd av olyckor i hem- och fritidsmiljöer inträffar i eller vid bostaden. Detta gäller för alla åldrar, med undantag för tonåringar och i viss utsträckning yngre vuxna som många gånger skadar sig inom sport- och idrottsområden.

Totalt uppskattas antalet olyckor med personskador i eller vid bostäder till cirka 210 000 varje år (medelvärde 2003 – 2005). Det finns ingen större skillnad mellan kvinnor och män. Med personskada menas att skadan varit så svår att personen uppsökt en akutmottagning eller jourcentral. Av dem som vänt sig till en sådan efter en olycka i eller vid bostaden var 16 procent så allvarligt skadade att de lagts in på sjukhus. Av de 210 000 skadade i eller kring bostaden är knappt 65 000 barn och ungdomar i åldern 0 till och med 17 år. Fördelningen mellan olika åldrar och mellan flickor och pojkar framgår av figur 6.1.1. Som framgår av diagrammet är det vanligast att de mycket små barnen skadas i eller kring bostaden.

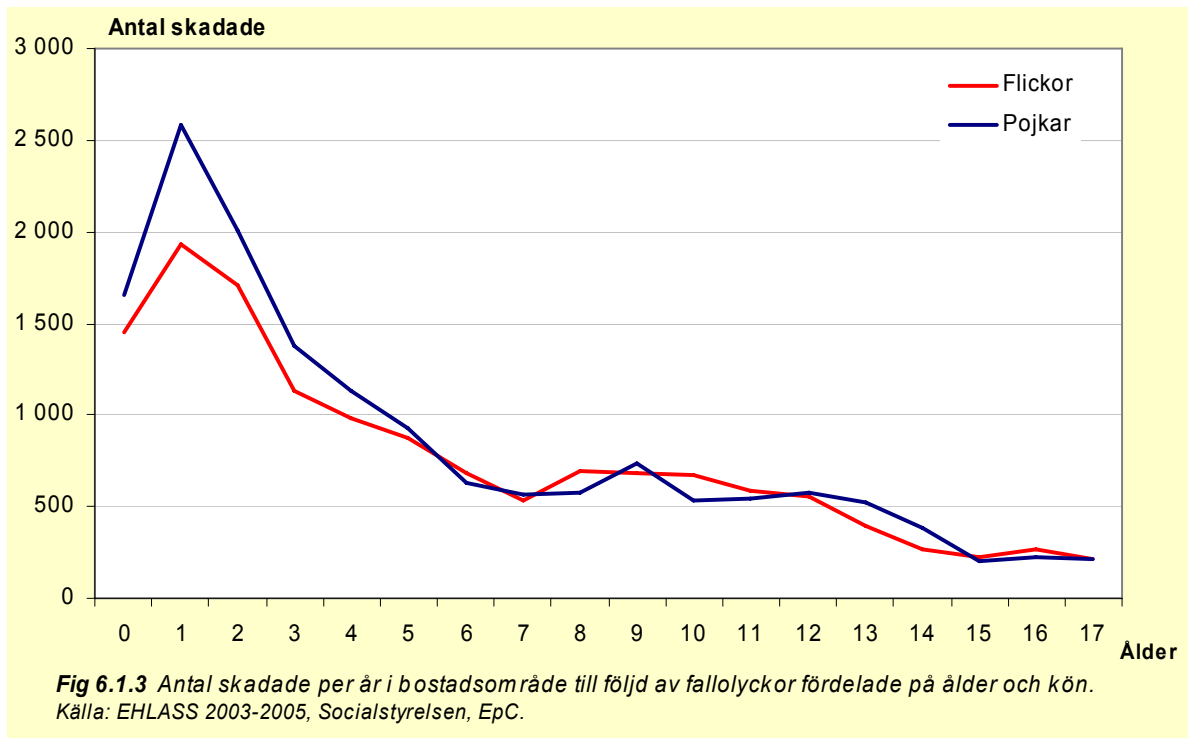


Drygt 38 000 eller 60 procent skadas inomhus, övriga på garageuppfarter, lekplatser, trädgård etc. Ur figur 6.1.2 framgår hur de skadade inomhus respektive utomhus fördelar sig på åldersgrupper och kön. Upp till fem års ålder skadas de flesta pojkar och flickor inomhus.

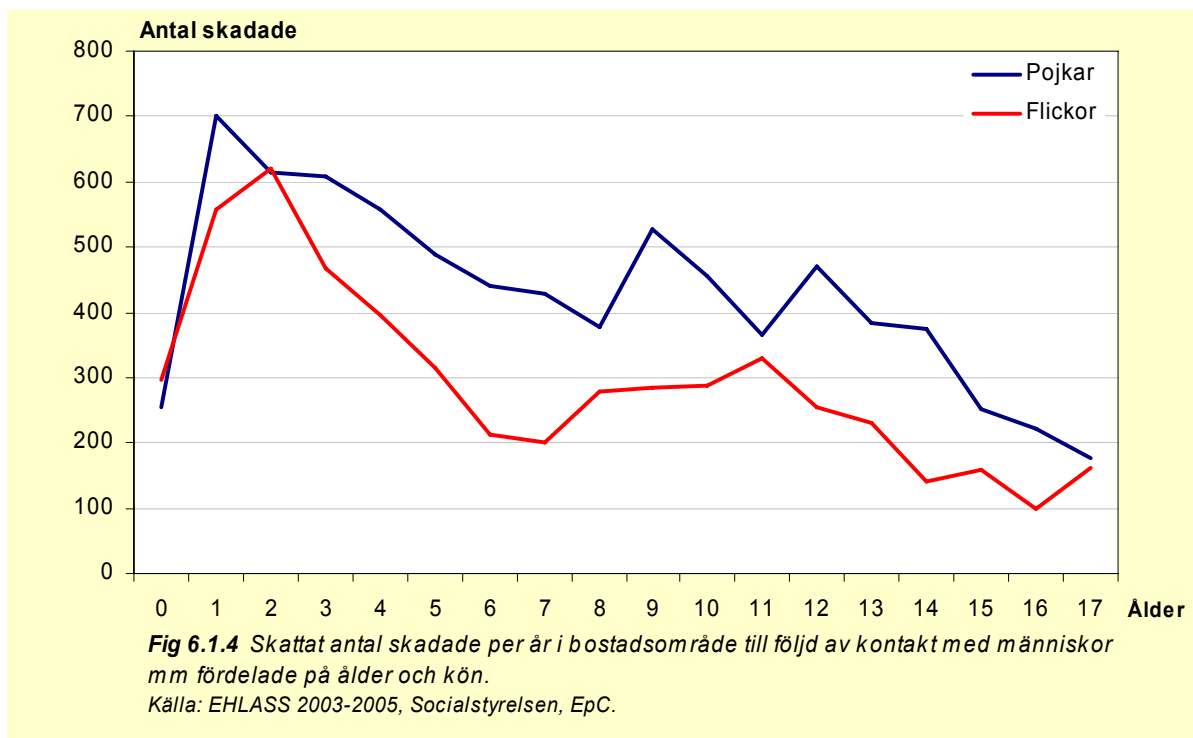


I olika åldersgrupper förekommer delvis olika typiska olyckshändelser. Inne i bostaden skadar sig de minsta barnen (0-3 år) ofta vid fall från möbler och i trappor. De lite äldre barnen, 4 till 6-åringar, skadar sig också ofta vid fall från möbler, dessutom faller de från lekredskap och klämmer sig i dörrar. Lekredskap och dörrar skadar också många 7 till 12-åringar, men i denna grupp finns också andra vanliga olyckstyper i hemmet: man skär sig på knivar, stöter ihop med andra (oftast under lek, bollspel o.d.), faller från möbler, träd och trappor samt skadas av husdjur. Typiskt för tonåringar är att de i bostaden skadar sig på knivar, vid fall i trappor och genom att stöta ihop med andra.

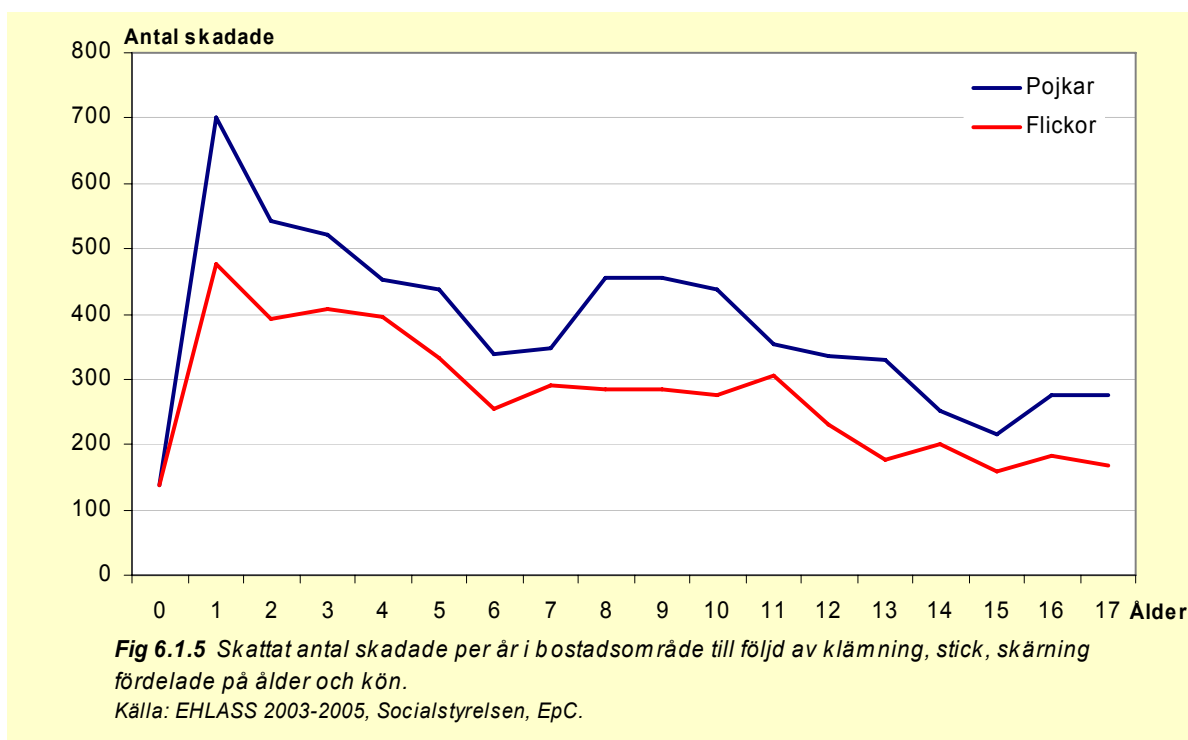
Den helt dominerade olyckstypen i och kring bostaden är fall. Totalt sker varje år nästan 30 000 fallolyckor som leder till ett besök på en akutmottagning. I figuren 5.1.3 visas fördelningen på olika åldrar och på pojkar och flickor. Som framgår av figuren drabbar den här olyckstypen i första hand de minsta barnen. Efter två års ålder föreligger heller ingen skillnad mellan pojkar och flickor.



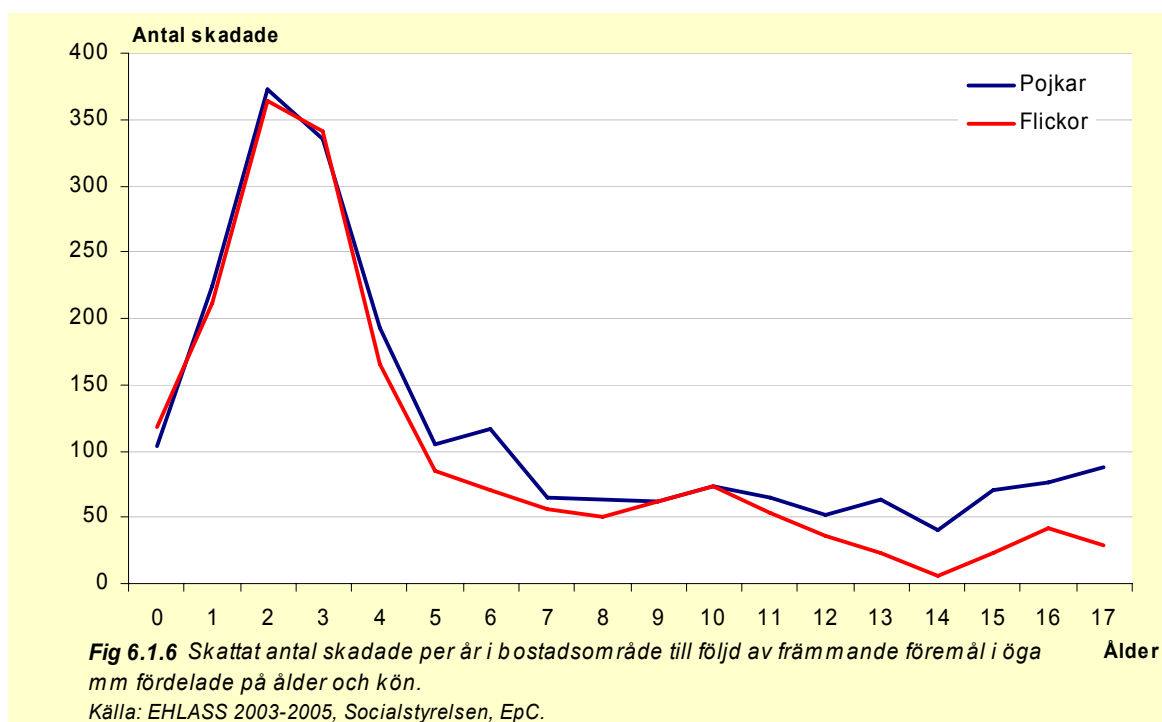
En annan olyckstyp som är vanlig i och kring bostaden är kollisioner (sammanstötningar) mellan barn, mellan barn och djur och mellan barn och olika föremål. Cirka 13 000 barn och ungdomar skadar sig varje år så pass allvarligt i denna olyckstyp att de behöver uppsöka en akutmottagning. Som framgår av figur 6.1.4 domineras även dessa händelser av de minsta barnen. Dominansen är inte lika tydlig som för fallolyckor. Skillnaderna mellan pojkar och flickor är i de flesta åldrarna större för dessa händelser än för till exempel fallolyckor.



Ytterligare händelser som är relativt vanliga är att barn klämmer sig i dörrar, skär sig på vassa föremål och sticker sig på vassa föremål. Totalt skadar sig knappt 12 000 barn och ungdomar i den här typen av olyckshändelser varje år. Av figur 6.1.5. framgår att även här är det de yngsta barnen som skadar sig oftast. Skillnader mellan pojkar och flickor är också tydliga.



En mindre vanlig olyckstyp är att barn får främmande föremål i ögat, näsan etc. Totalt skadas nästan 4 000 barn i den här typen av händelser varje år. Som framgår av figur 6.1.6 är det två- och treåringar som oftast skadas i dessa händelser. Skillnaden mellan könen är marginell.



Varje år inträffar i genomsnitt tre dödsfall till följd av kvävningsoolyckor hos barn. Det är oftast frågan om hinder i andningsvägar och den här typen av olyckshändelser drabbar pojkar i högre utsträckning än flickor. Drygt 100 barn och ungdomar vårdas varje år på sjukhus till följd av kvävningsoolyckor. Av dessa är det ungefär lika många pojkar som flickor. Drygt 200 barn och ungdomar uppsöker en akutmottagning på grund av kvävningsoolyckor. I denna grupp är det betydligt fler flickor än pojkar. Kvävningen består nästan uteslutande av hinder i andningsvägarna orsakade av födoämnen, framförallt frukt, grönsaker, nötter och godis. De flesta kvävningsoolyckorna sker i kök.

I eller vid bostaden inträffar också många förgiftningar/tillbud. Drygt hälften av de nästan 60 000 förfrågningarna som under 2006 inkom till Giftinformationscentralen rörde barn under 10 år. Av dessa berörde drygt tre fjärdedelar barn i åldrarna 1 - 4 år och gällde något oftare pojkar än flickor. Över 90 procent av frågorna gällde förtäring, de övriga procenten fördelade sig på ögon, inandning, hud och bitt/stick. Knappt hälften av frågorna gällde kemikalier (till största delen hushållskemikalier), cirka en fjärdedel rörde läkemedel och en femtedel växter. Resten bestod av frågor rörande tobak, svamp samt bitt och stick. Bland kemikalierna var rengöringsmedel (maskindiskmedel, allrengöring, tvättmedel mm) vanligast (36 %) följt av hygienprodukter (13 %), bränslen (5 %) och bekämpningsmedel (5 %).

Av de drygt 14 000 barntillbud med kemikalier bedömdes förgiftningsrisken som liten i 90 procent av fallen. För resterande andel rekommenderades sjukhusvård eller gavs behandlingsråd till sjukvården.

Drygt 8 000 av förfrågningar rörande barn 0 - 10 år gällde läkemedel. De vanligaste läkemedlen var smärtstillande² (18 %), hostmedel (12 %) och vitaminer (9 %). Förgiftningsrisken bedömdes som relativt liten i 86 procent av de drygt 8 000 fallen. I 13 procent av fallen rekommenderades sjukhusvård eller gavs behandlingsråd till sjukvården. En del läkemedel innebär stor förgiftningsrisk. Hit hör hjärt- och blodtrycksmediciner, malariapreparat, medel mot depressioner, smärtstillande och sömnmedel.

Nästan 7 000 förfrågningar till Giftinformationscentralen gällde barn som smakat på växter. Majoriteten av dessa tillbud (98 %) bedömdes inte innebära någon förgiftningsrisk och knappt två procent rekommenderades uppsöka sjukvården eller befann sig redan i sjukvården.

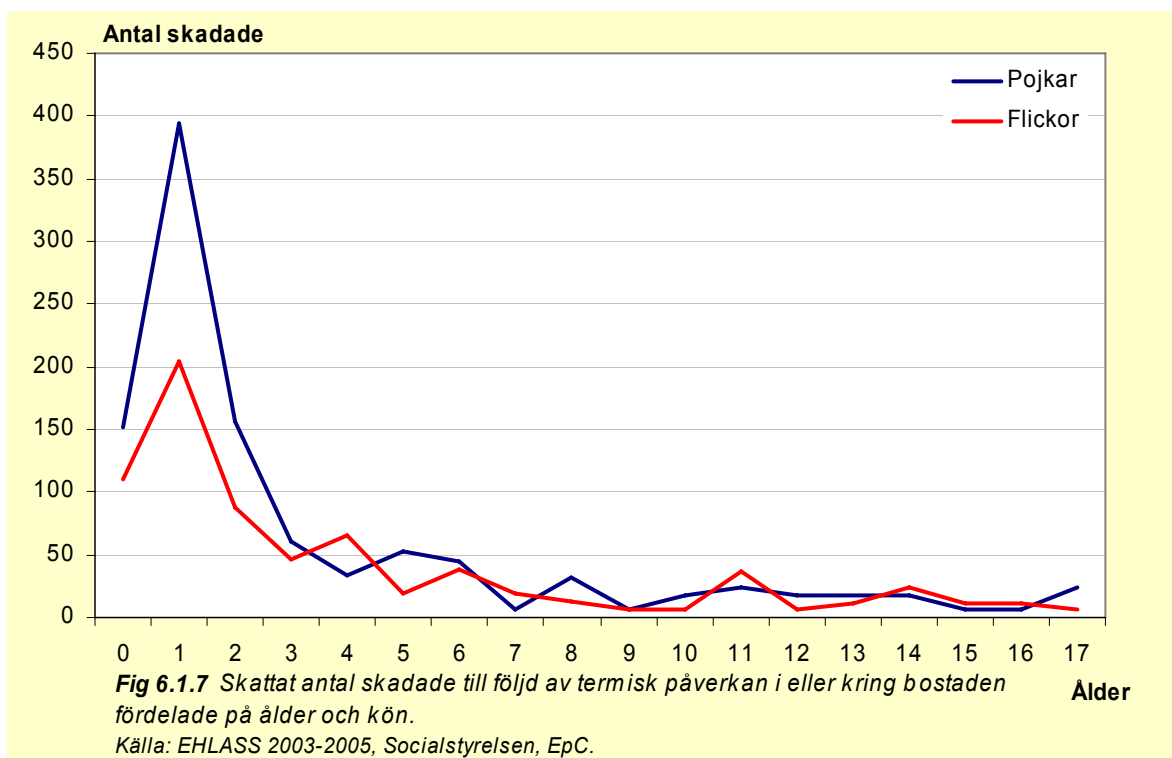
I genomsnitt avlider ett par barn varje år till följd av förgiftningsoolyckor och ungefär 500 vårdas på sjukhus. Förgiftning med läkemedel var här den vanligaste orsaken i alla åldersgrupper. Bland tonåringarna var alkoholförgiftning vanligt förekommande. Andelen ungdomar som vårdats på sjukhus för alkoholförgiftning har ökat med 40 procent sedan år 2000. I åldersgruppen 10 – 14 år har under 2005 sammanlagt 425 barn lagts in på sjukhus för alkoholförgiftning. Flickornas alkoholkonsumtion ökar och har fördubblats sedan 1989. Pojkarnas har minskat något. Flickor i årskurs nio dricker numera lika mycket alkohol som pojkar i årskurs nio³.

Enligt EHLASS uppsöker knappt 800 barn och ungdomar en akutmottagning varje år efter förgiftning. Det är något fler pojkar än flickor och de flesta är i ett till två årsåldern. Den vanligaste skademekanismen är gift- och frätverkan genom vätskor.

² Inkl antiinflammatoriska och antireumatiska medel

³ Centralförbundet för alkohol- och narkotika upplysning, 2006.

Bränder i byggnader eller i byggnadskonstruktioner leder varje år till tre till fyra dödsfall hos barn och ungdomar. Cirka 100 barn och ungdomar vårdas på sjukhus till följd av sådana bränder. Att barn bränner sig på heta vätskor, varma föremål eller på öppen eld är inte ovanligt (termisk påverkan). Knappt 1 800 sådana händelser resulterar i ett besök på en akutmottagning varje år. Som framgår av nedanstående figur 6.1.7 är det i första hand barn i ett årsåldern som drabbas av sådana händelser, dubbelt så många pojkar som flickor. Efter tre års ålder föreligger ingen skillnad mellan könen.

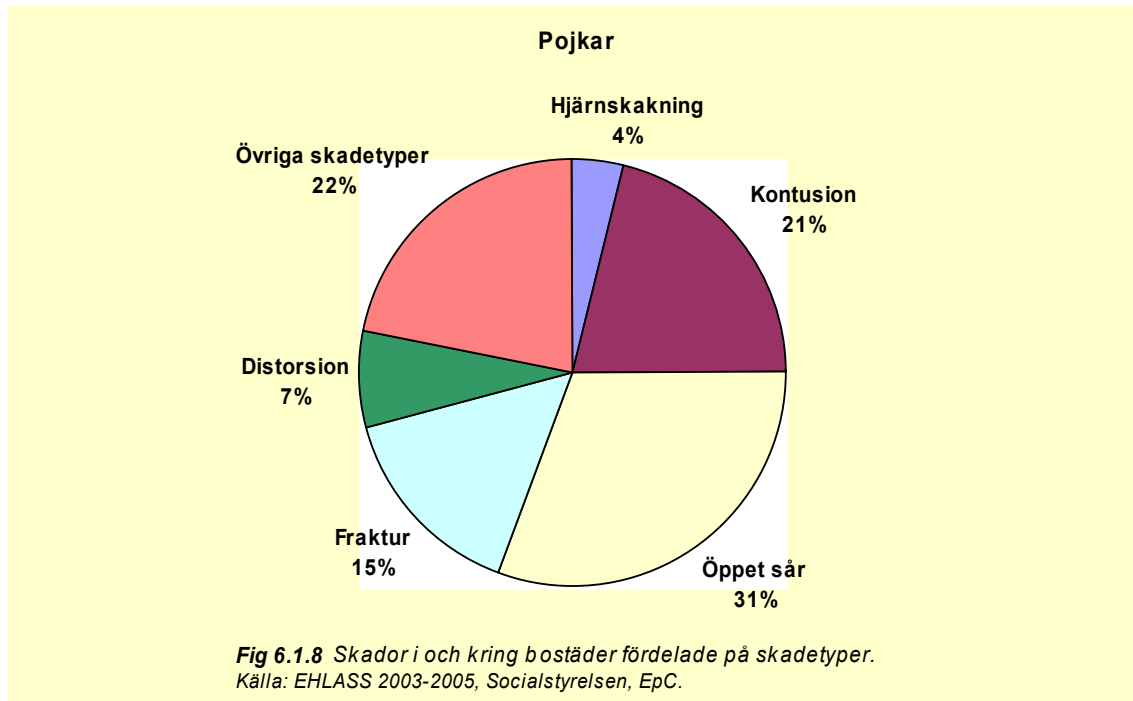


Drygt 300 barn per år, de flesta tre år eller yngre, råkar ut för el-olyckor (exponering för elektrisk ström) som föranleder ett besök inom akutsjukvården.

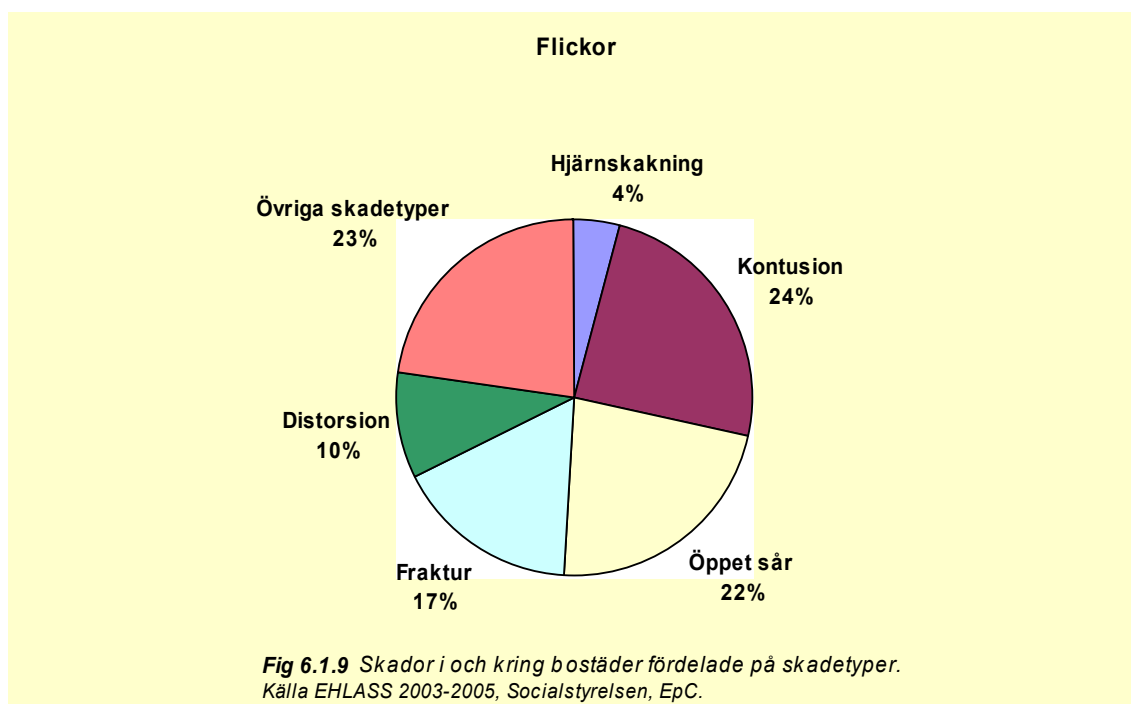
Skadetyper

Olyckor i och kring bostaden resulterar i en mängd olika skadetyper. De vanligaste illustreras i figurerna 6.1.8 och 6.1.9.

Som framgår skiljer sig skadetyperna åt mellan pojkar och flickor.

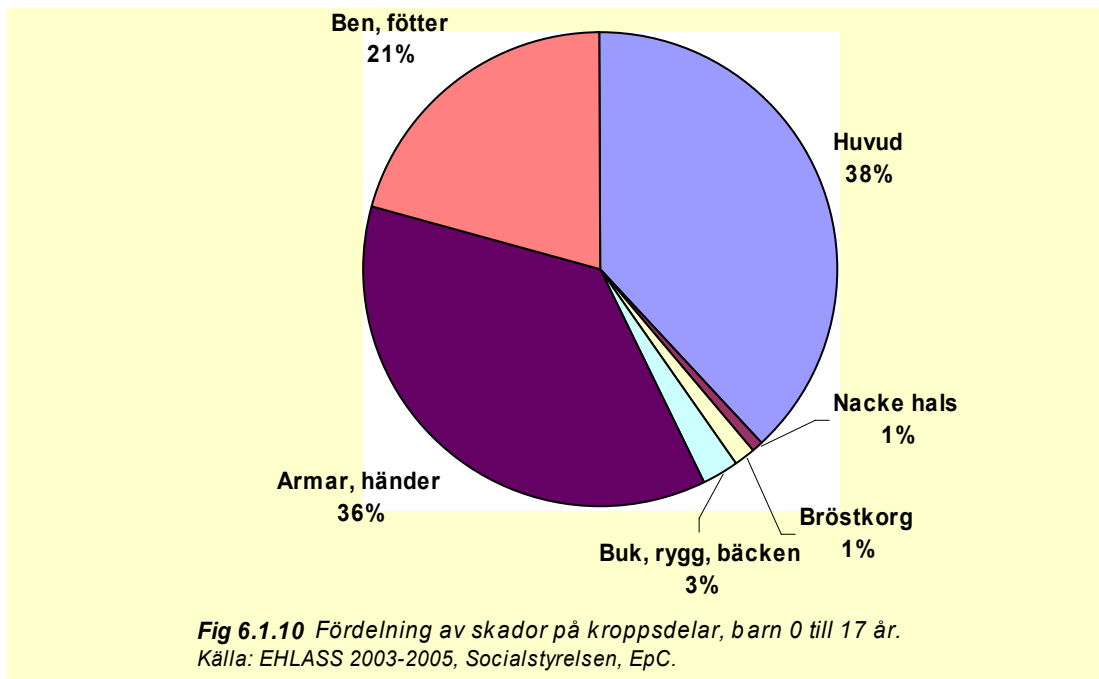


Flickorna drabbas i högre utsträckning än pojkar av kontusioner (blåmärken/blodutgjutningar), frakturer, distorsioner (vrickningar/stukningar). Pojkar drabbas i betydligt högre utsträckning av öppna sår. Under ”övriga skadetyper” döljer sig brännskador, sen- och muskelskador, luxationer, förgiftningar mm.

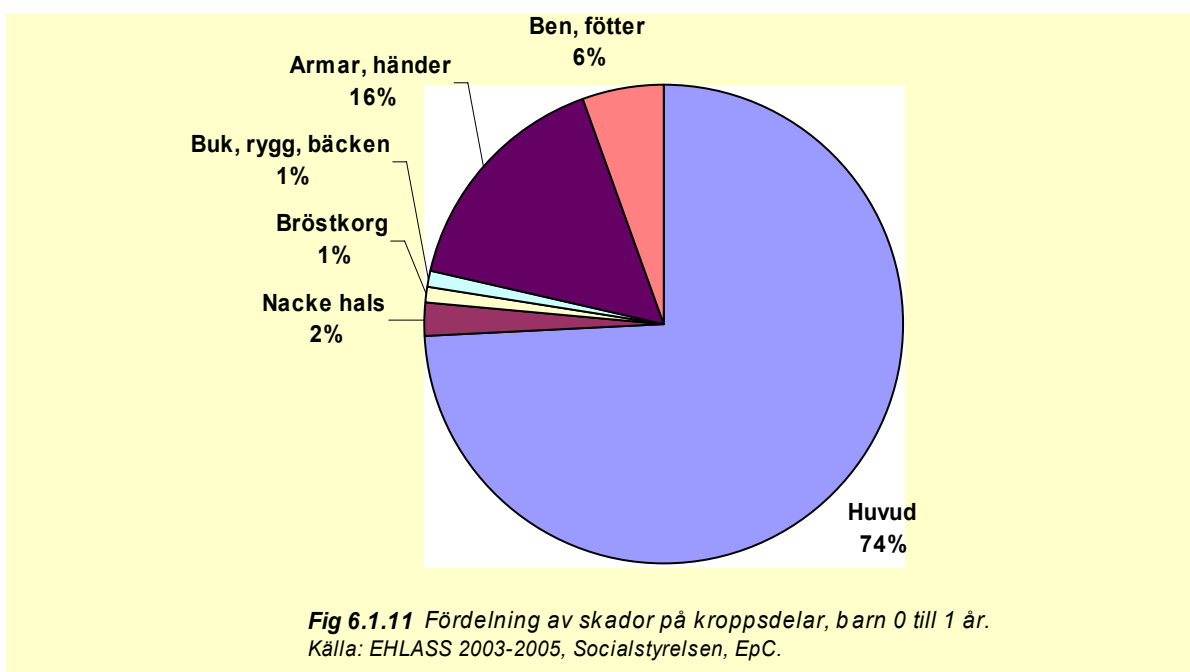


Skadad kroppsdel

De kroppsdelar som skadas oftast är huvud (38 %) och övre (36 %) respektive nedre (21 %) extremiteterna. Fördelningen framgår av figur 6.1.10.



För de minsta barnen ser fördelningen helt annorlunda ut. Tre fjärdedelar av alla skador hos barn mellan noll och ett år drabbar huvudet. Se 6.1.11.



Behandling

Vad händer med barnen när de kommer in på akutmottagningen? Ur figur 6.1.12 framgår att de allra flesta (drygt 40 000) blir behandlade och hemsända. Drygt 5 500 blir inlagda på sjukhus och nästan 12 000 blir undersökta och hemskickade utan behandling.

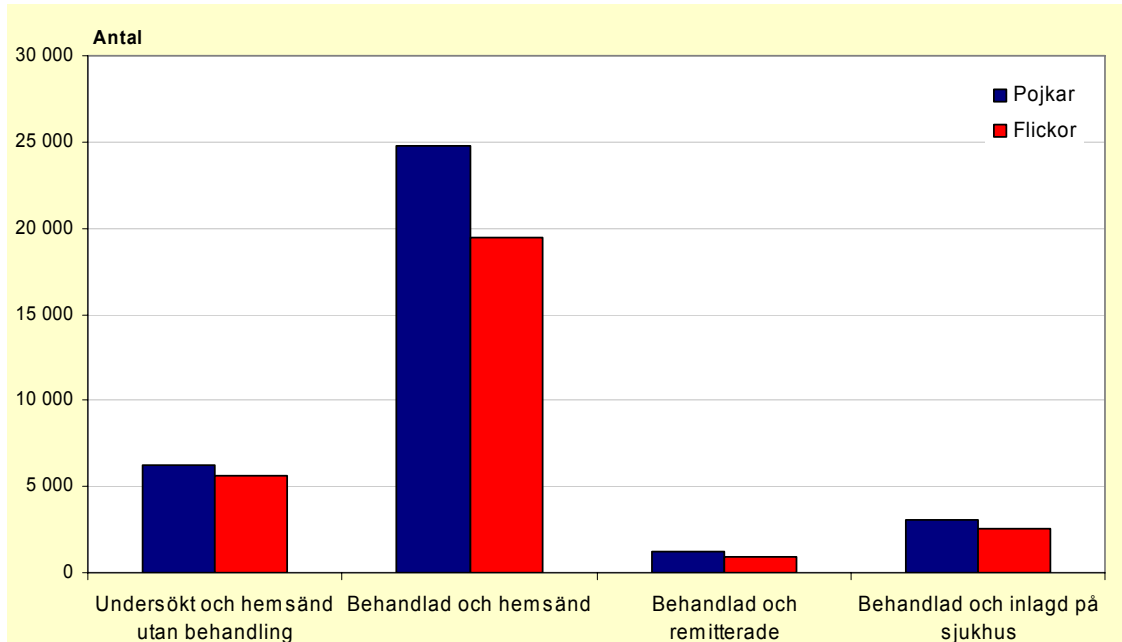


Fig 6.1.12 Skattat antal skadade barn och ungdomar (0 till 17 år) efter behandlingsformer och kön.
Källa: EHLASS 2003-2005, Socialstyrelsen, EpC.

För de allra yngsta barnen ser bilden delvis annorlunda ut (se figur 6.1.13). Både andelen barn mellan 0 och 1 år som läggs in på sjukhus och andelen som blir undersökta och hemskickade utan behandling är betydligt högre än för alla barn och ungdomar.

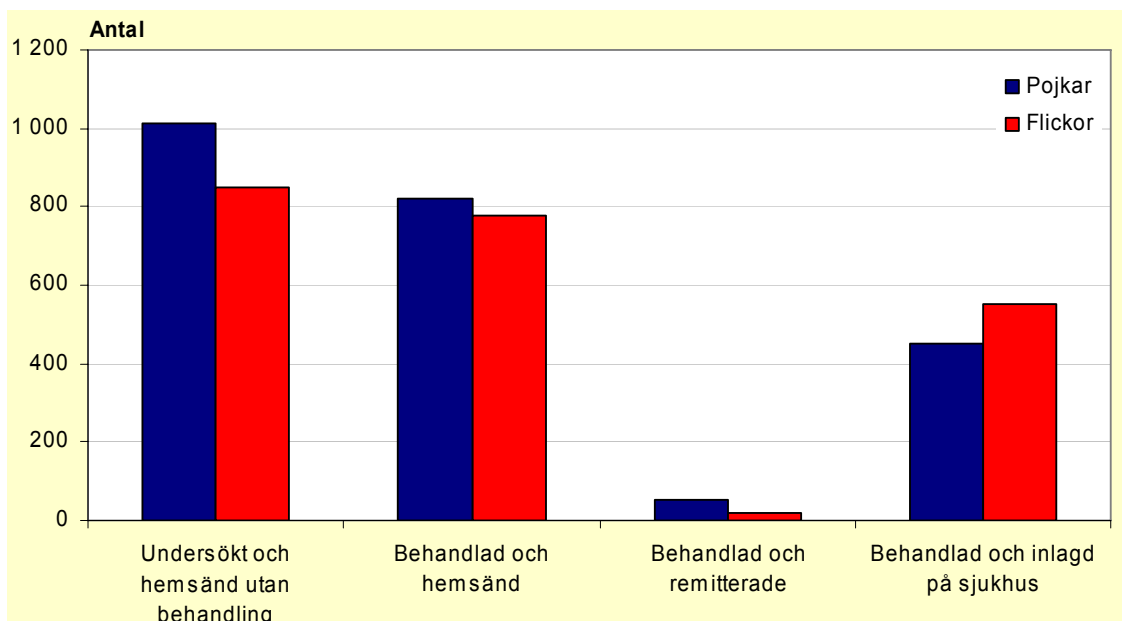
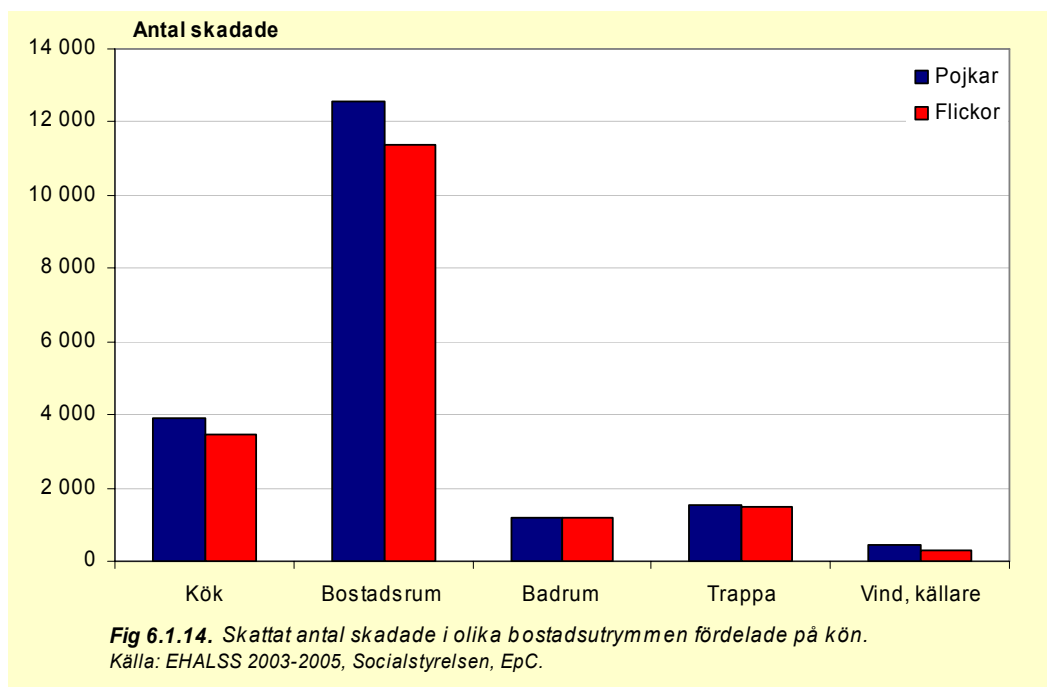


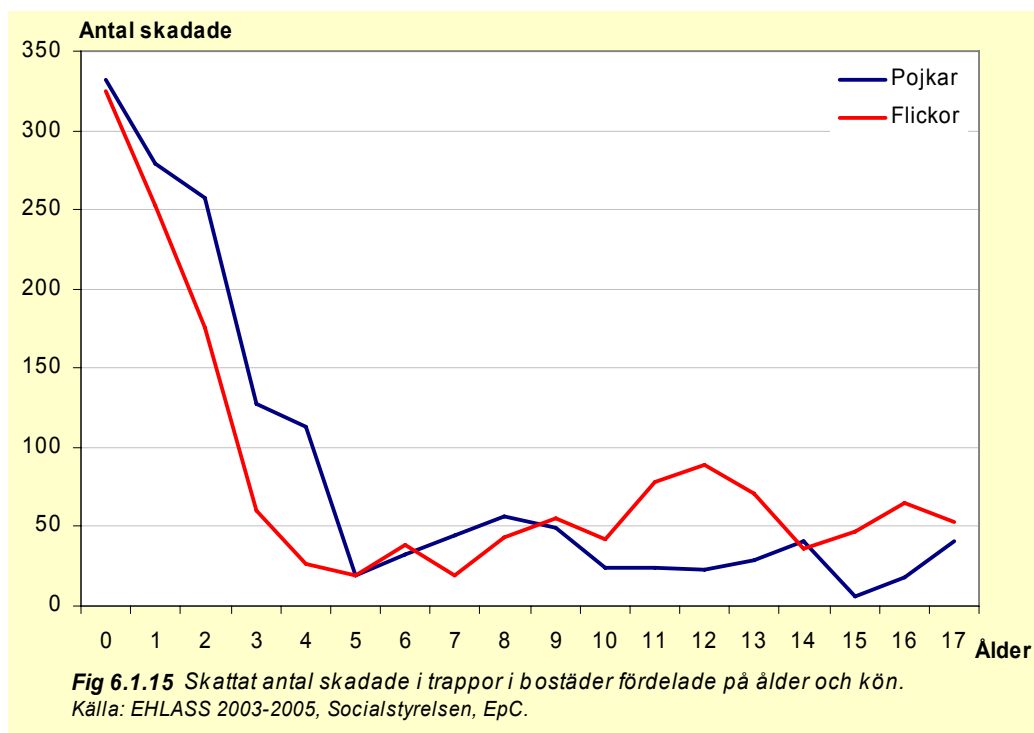
Fig 6.1.13 Skattat antal skadade barn (0 till 1 år) fördelade på olika behandlingsformer och kön.
Källa: EHLASS 2003-2005, Socialstyrelsen, EpC.

Var i bostaden inträffar olyckorna?

De flesta olyckorna sker i vanliga bostadsrum som vardagsrum, hall, sovrum och matrum. Därefter följer kök, trappor, badrum och vinds- och källarutrymmen. Det är något fler pojkar än flickor som skadas i bostadsrum och kök. Se vidare figur 6.1.14.



Totalt sett sker inte så många olyckor i trappor, men med tanke på hur lite tid man vistas i trappor och skadornas allvarlighetsgrad, bör just trappor uppmärksammas särskilt. Av figur 6.1.15 framgår att det i första hand är barn i åldersgruppen 0 till 3 år som skadas i trappor. Totalt skadar sig ungefär 3 000 barn och ungdomar varje år i trappor inomhus i bostaden.



Skadornas fördelning från fall i trappor skiljer sig framförallt åt mellan olika åldersgrupper. De minsta barnen (0 till 3 år) skadas oftare i huvudet med hjärnskakning som följd. De äldre ungdomarna, i första hand flickor, råkar oftare ut för stukningar och vrickningar (distorsion).

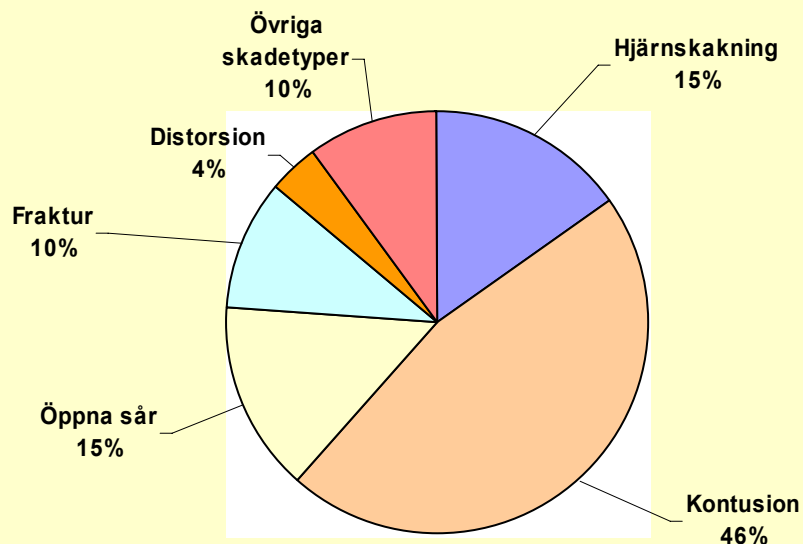


Fig 6.1.16 Fördelning av skadetyper hos barn 0 till 3 år som fallit i trappa.
Källa: EHLASS 2003-2005, Socialstyrelsen, EpC.

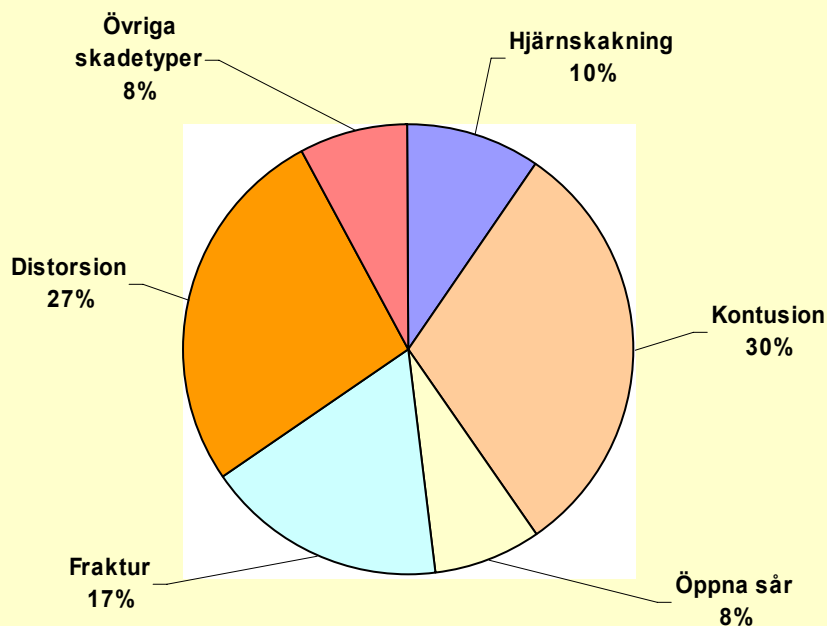
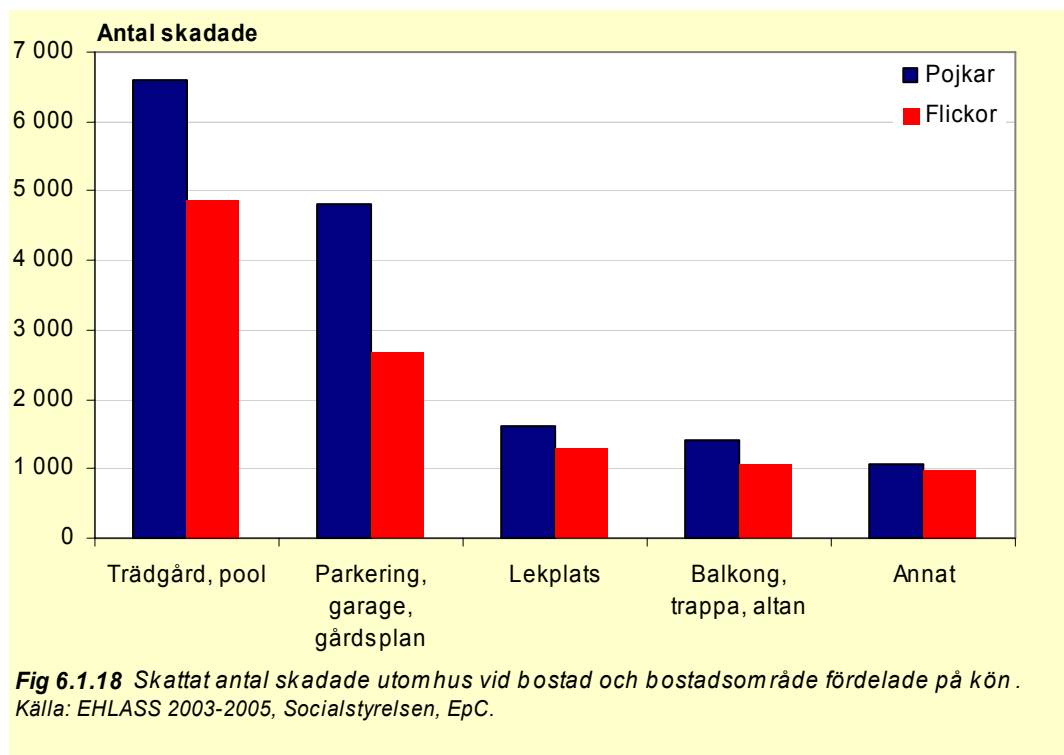
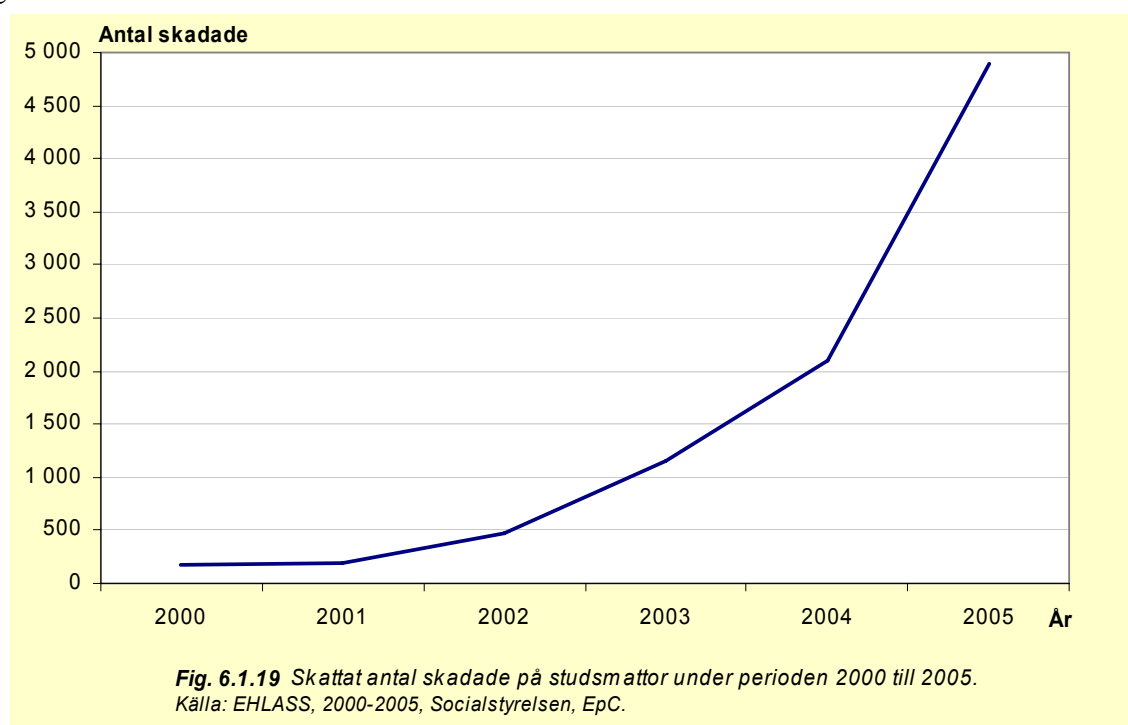


Fig 6.1.17 Fördelning av skadetyper hos ungdomar 14 till 17 år som fallit i trappa.
Källa: EHLASS 2003-2005, Socialstyrelsen, EpC.

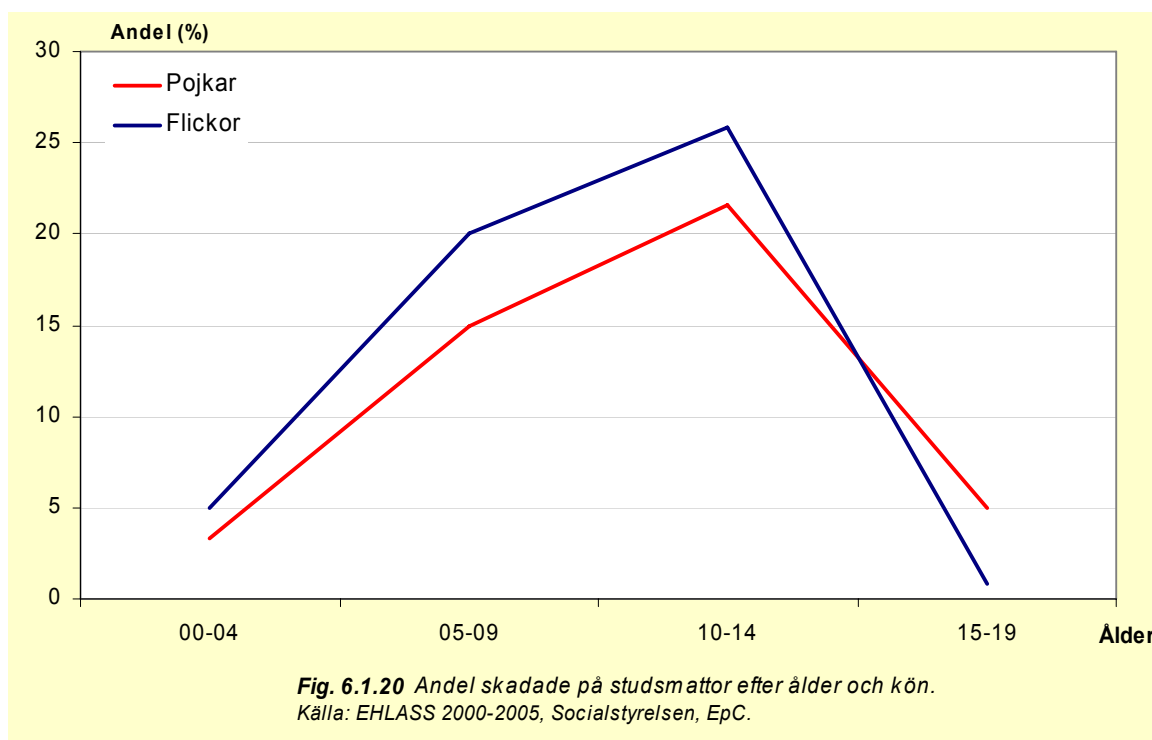
Utomhus sker de flesta olyckorna i trädgård, uthus och redskapsbodars samt i pooler. Därefter följer parkeringsområden, garage och carport samt promenadvägar i bostadsområdet och gårdsplan. Många skadar sig också på lekplatser, trappor och altaner. Se vidare figur 6.1.18.



Ett fenomen som dykt upp de senaste åren är studs mattor. I figur 6.1.19 visas hur antalet personer som uppsökt en akutmottagning efter att de skadat sig på studs mattor har ökat under perioden 2000 till 2005. Många av de här redovisade olyckorna sker på studs mattor i villaträdgårdar.



Att det är mest yngre barn som skadar sig på studs mattor framgår av figur 6.1.20. Medelåldern ligger på 11 år. Det är fler flickor än pojkar som skadar sig i de yngre åldersgrupperna.



Vanligaste skadorna är överansträngningar, frakturer och stukningar. Dessa skador är oftast inte livshotande men ändå relativt allvarliga. Vanligaste orsaken till olyckor på studs matta är att flera personer hoppar samtidigt. Då är det mycket lätt att falla på varandra, bli skallad, slå i rygg eller huvud mot stålställningen runt mattan eller falla av studs mattan. Om stora barn hoppar tillsammans med mindre barn är risken stor att de små, lättare barnen flyger av studs mattan och slår i marken med stor kraft.

De vanligaste kroppsdelarna som utsätts för skador är fotled, fingrar, underarmar, handled och fot. Både vrickningar och frakturer är vanliga.

Den vanligaste mekanismen/orsaken bakom skadan är slag eller stöt på grund av fall, därefter följer överansträngning och kollision/kontakt med andra personer.

Mekanism eller orsak	Procent
Akut överansträngning	23
Klämning, skärning eller stick	1
Slag eller stöt på grund av fall	52
Slag eller stöt på grund av kontakt med föremål eller person	14

Tabell 6.1 Fördelning av skador på studs matta på skademekanism.
Källa: EHLASS, 2000-200, Socialstyrelsen/EpC.

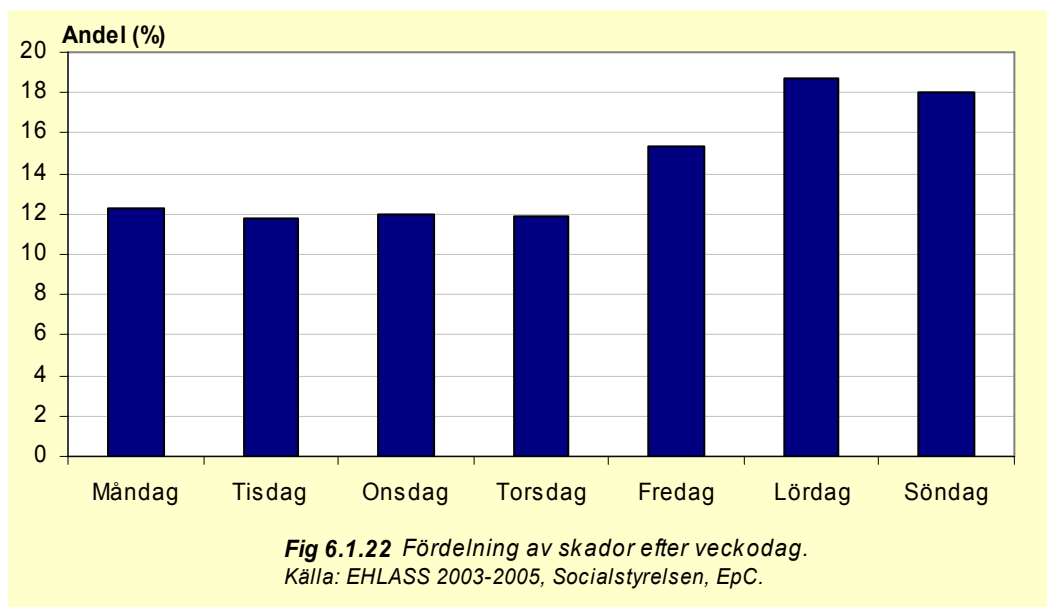
Fem procent av de skadade blir inlagda på sjukhus och sex procent blir remitterade för fortsatt vård.

När inträffar olyckorna?

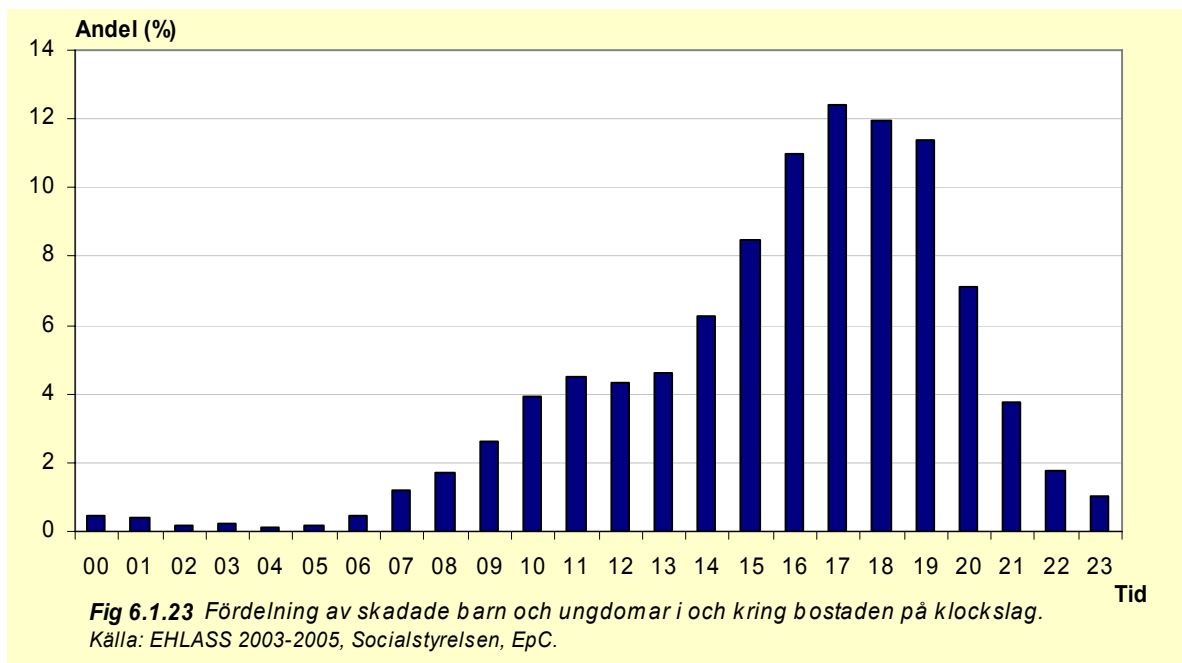
Många olyckor inträffar under sommarmånaderna. Se figur 6.1.21. Denna fördelning beror sannolikt på att barn och ungdomar i större utsträckning vistas i eller kring bostaden dessa månader.



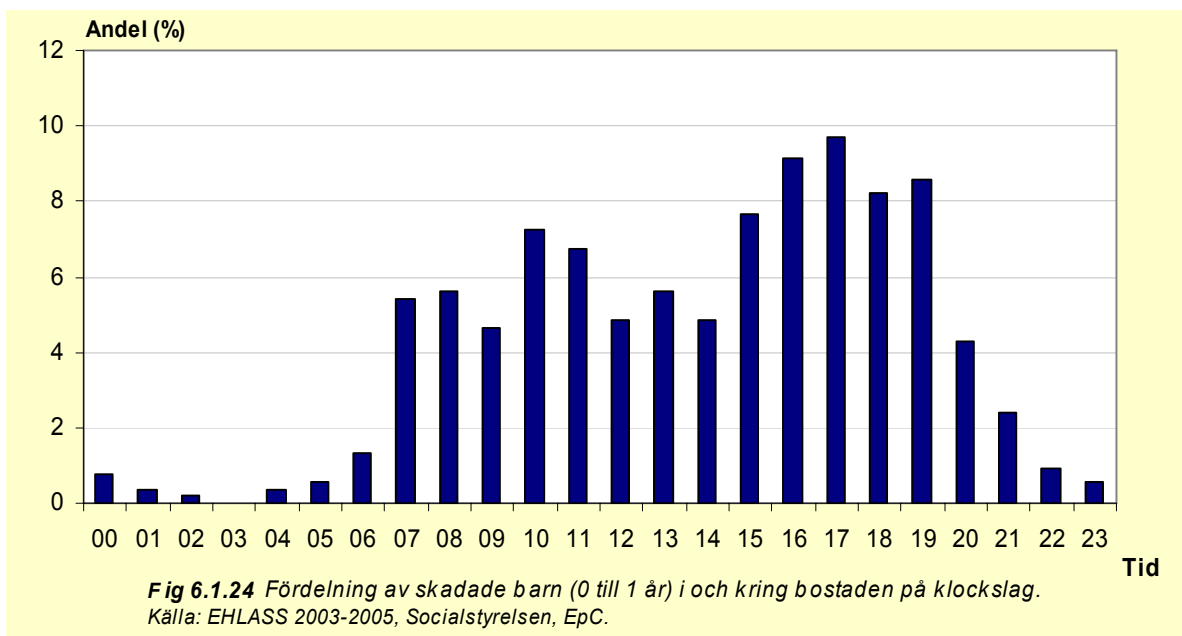
Som framgår av figur 6.1.22 sker de flesta olyckorna under lördagar och söndagar och i viss mån även på fredagar, det vill säga då barnen och ungdomarna är hemma.



Av figur 6.1.23 framgår att flest olycksfall i och kring bostaden inträffar mellan klockan 15.00 och 20.00.

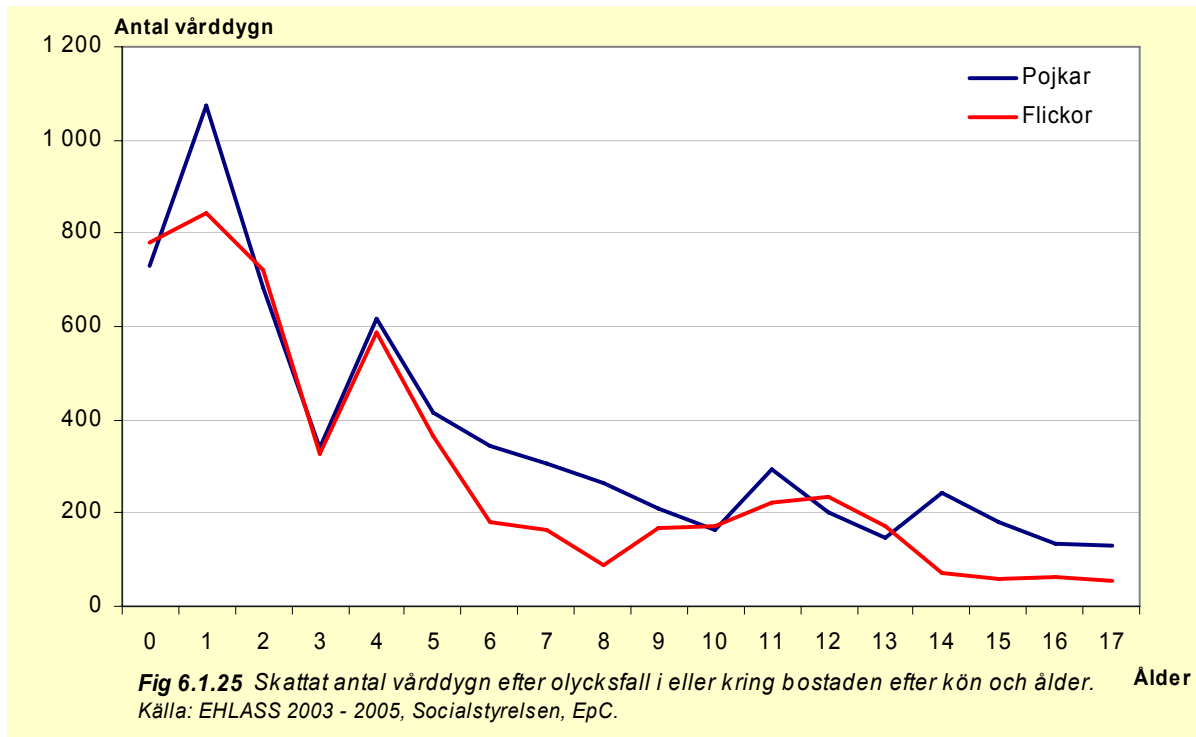


De allra minsta barnen, noll till ett år, har en mer jämn fördelning över dygnets timmar. Se vidare figur 6.1.24.



Vårdtid

I nedanstående figur visas antalet vårddygns efter olycksfall i eller kring bostaden efter kön och ålder. Som framgår är det i första hand de minsta barnens skador som kräver vårdtid på sjukhus. Skadornas allvarlighetsgrad minskar för både pojkar och flickor med ökande ålder.



Fallbeskrivningar

Nedanstående kortfattade beskrivningar över olycksfall har hämtats från fritextdelen i EHLASS -registret.

Fått hett tevattnen över fot

Grunden till trappan var öppen, han ömsom ramlade ömsom rullade ner för trappan.

Satt i sin gästol, åkte utför trappan. Slagit i huvudet och höger axel.

Satt vid matbordet i en tripp-trappstol, sköt med fötterna mot bordet och föll baklänges i golvet.

Storasyster tappade lillebror när hon skulle lägga ner honom på golvet. Ej varit avsvimmad men kräcks flera gånger under eftermiddagen och kvällen.

Blev biten av en hund.

Låg vid mamman i sängen, föll plötsligt ner och slog huvudet i ett tidningsställ och sedan ner på golvet.

Troligtvis pendlat med benen och fått övervikt, slagit över och ramlat från skötbord ner på golvet, slår i panna, mage.

Storebror hade bundit ett hopprep mellan två fåtöljer som mor med lillebror i famnen snubbade på. Lillebror slog pannan i golvet.

Kastade boll mot väggen, bollen kom tillbaka och patienten snubblade på bollen och slog huvudet i dörrkarmen.

Sitter på golvet med två cigaretter i handen, den ena cigaretten är halv och hon har tobak i munnen.

Vid blöjbyte på skötbordet slingrat sig ur greppet och föll i golvet med huvudet före.

Brännskada, vält omkull en mugg med hett kaffe.

Välte en TV-apparat över sig.

Ramlade ner från sängen och slog huvudet i elementet.

"Hjälpte" pappa att snickra. Stoppade en spik i en elkabel. Fick en stöt.

Stoppat små frigolitkulor från en leksaksdammsugare i båda öronen.

Klättrat upp på fåtöljs ryggstöd, halkade, föll ner på golvet, slog i marmorblomkruka, sår i ögonvrån.

Sprang från vardagsrummet ut i hallen, snubblade på tröskeln och slog i foten.

Ramlade från gungbräda när kamraten klev av, slog i gräsmattan. Fraktur i armbågen.

Tog fart i gungan och ramlade bakåt, slog bakhuvudet med en smäll i den frusna marken.

Klappade en tax som tuggade på ett ben varvid hunden högg tänderna i ansiktet på honom.

Skulle klättra upp på badkarskanten när han badade, ramlade och slog hakan i badkaret.

Lekte på halvfärdig altan, ramlade ned mellan två regler och slog i bakhuvudet mot trätrallen.

Lekte med kompis som råkade stänga dörren då hon hade tummen emellan.

Reste sig troligen i sömnen och ramlade ur våningssängen med huvudet före.

Hoppat studsatta, ramlat utanför, skadat armbåge.

Svingade ett brännbollstrå, råkade slå sönder taklampan och fick glas i ansiktet.

En kartong skulle tas ner från en hylla och då föll den och hamnade i ögat

Skulle öppna en tub klister som man använder till lösnaglar, tuben slant och skvätte klister upp i ena ögat.

Fastnat med tumme mellan drev och kedjeskydd på en träningscykel.

Klättrade i en byggställning ihop med andra killar. Ramlade ner på gångplattor, slog i underläppen.

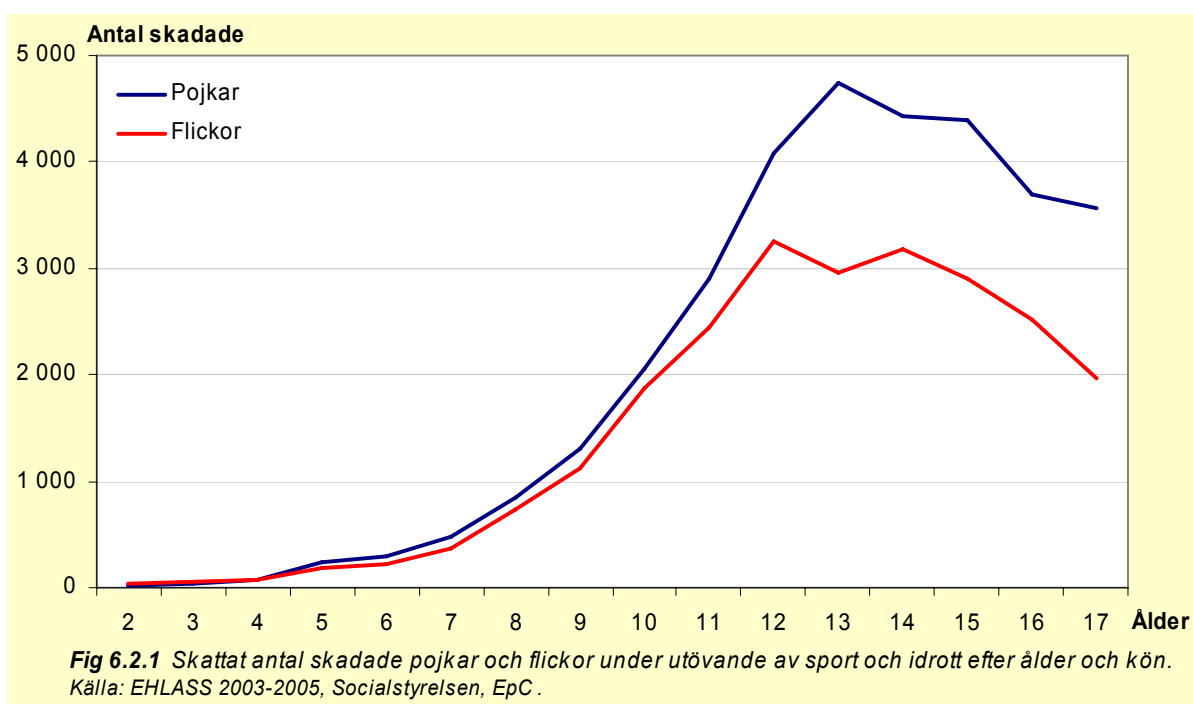
Slant med kökskniv och skar mig i vänster pekfinger.

Tog en klunk med Skona diskmedel.

6.2 Olyckor i samband med sport och idrott

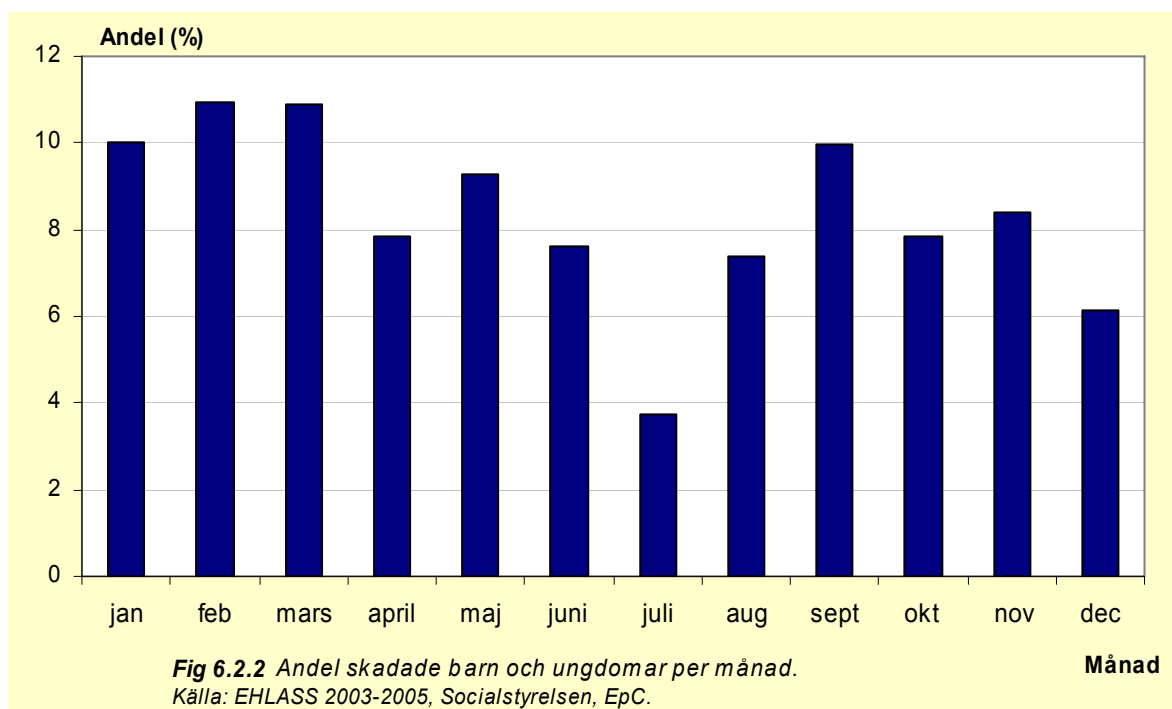
Varje år inträffar uppskattningsvis 115 000 skador (alla åldrar) till följd av olyckshändelser under utövande av sport och idrott. Cirka en idrottsskada av åtta (13 %) inträffar i skolan eller under annan utbildning. De ingår i det analyserade materialet här, men finns också redovisade i avsnitt 5.

I åldersgruppen 0 till och med 17 år skadas årligen 57 000 i samband med idrottsutövning. Det är fler pojkar (58 %) än flickor (42 %) som råkar ut för idrottsskador. Antalet idrottsskador ökar med åldern upp till 13 år för att därefter successivt minska. Av dem som skadats i samband med sport och idrott behöver cirka 4 500 sjukhusvård.

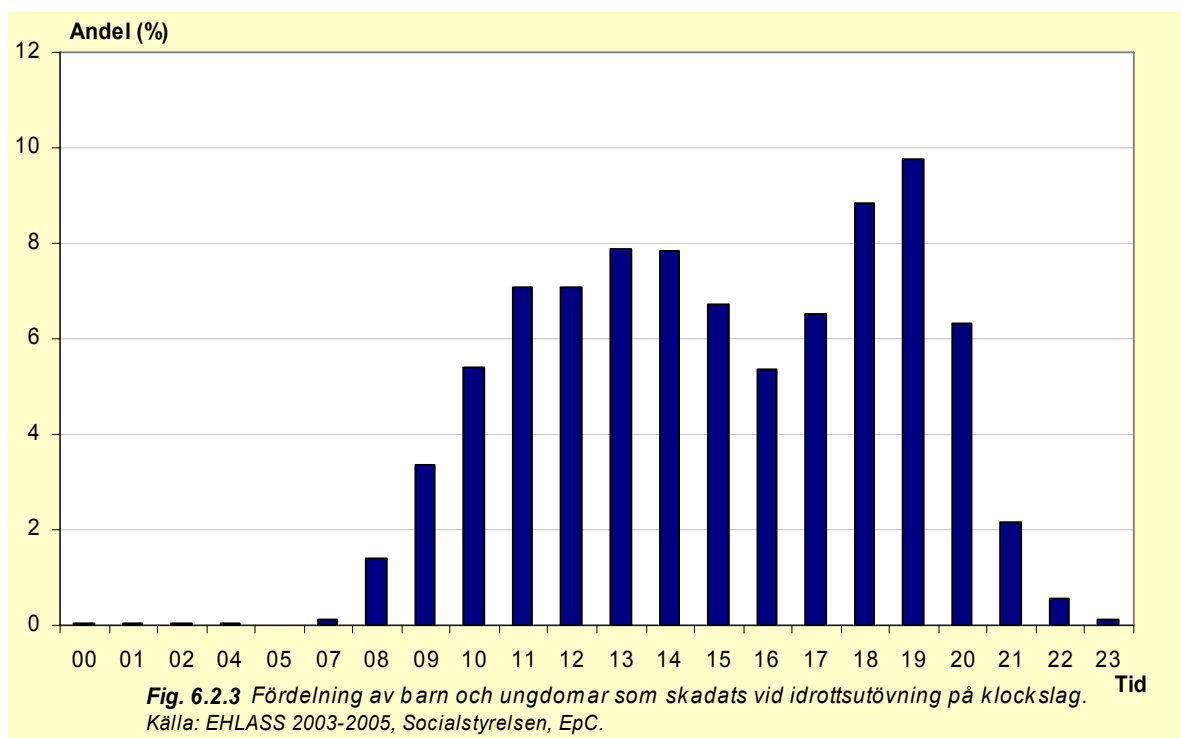


Det är något vanligare att idrottsskadorna inträffar på helger än övriga veckodagar, vilket kan bero på att tävlingar och matcher ofta är förlagda till lördag eller söndag.

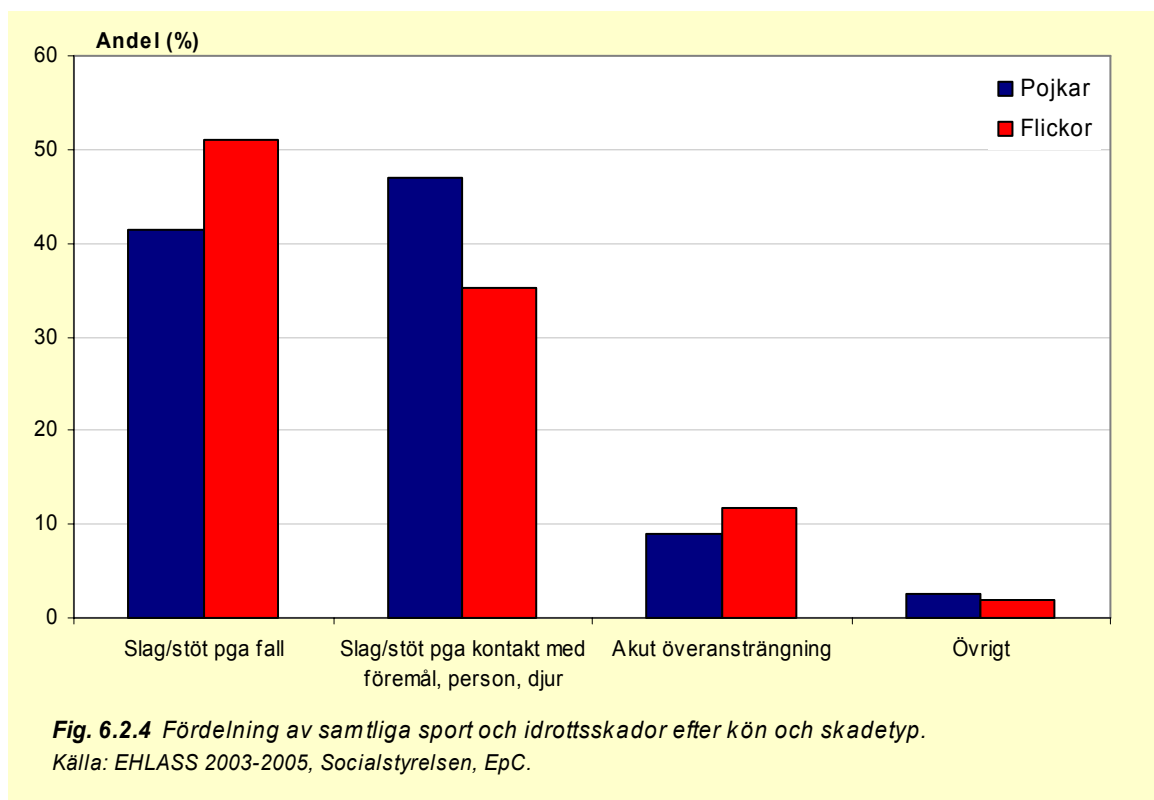
Störst antal idrottsskador inträffar under årets tre första månader samt i september. Under juli och december månad, registreras minst antal skador. Se vidare i figur 6.2.2.



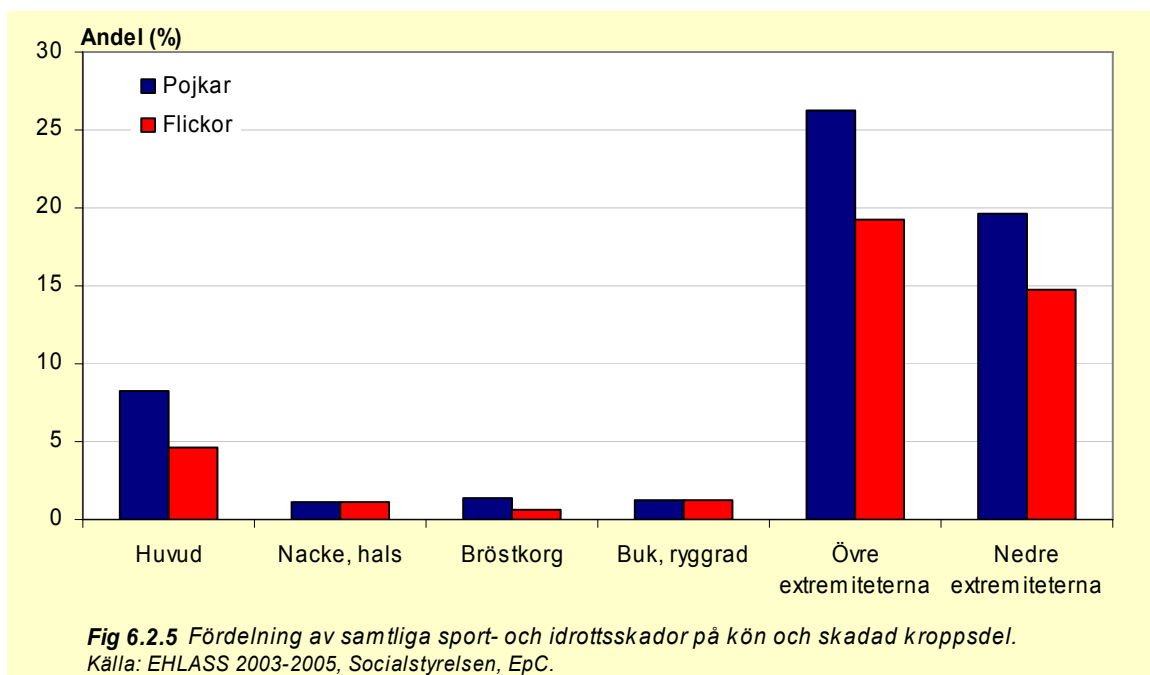
Flest skador under sport och idrottsutövning sker på kvällen mellan klockan 18.00 och 19.00, det vill säga vid sport- och idrottsutövning på fritiden. En topp syns också mitt på dagen. Se figur 6.2.3.



Den vanligast förekommande olyckstypen vid idrottsutövning är fall (45 %), följt av kontakt eller kollision med person eller föremål (42 %) och akut överansträngning. Knappt hälften av pojkarna skadas på grund av kontakt med person eller föremål. Fall är orsaken till hälften av alla idrottsskador bland flickor. Se figur 6.2.4.



De kroppsdelar som oftast skadas vid idrottsutövning är de övre och nedre extremiteterna. Därefter följer skador på huvudet. Se vidare figur 6.2.5.



De vanligaste skadorna vid idrottsutövning är frakturer, distorsioner (stukningar/vrickningar) och kontusioner (blåmärken/blodutgjutningar). Pojkar drabbas något oftare av frakturer och öppna sår än vad flickorna gör. Vanligaste idrottsskadan bland flickor är distorsioner. Se vidare figur 6.2.6.

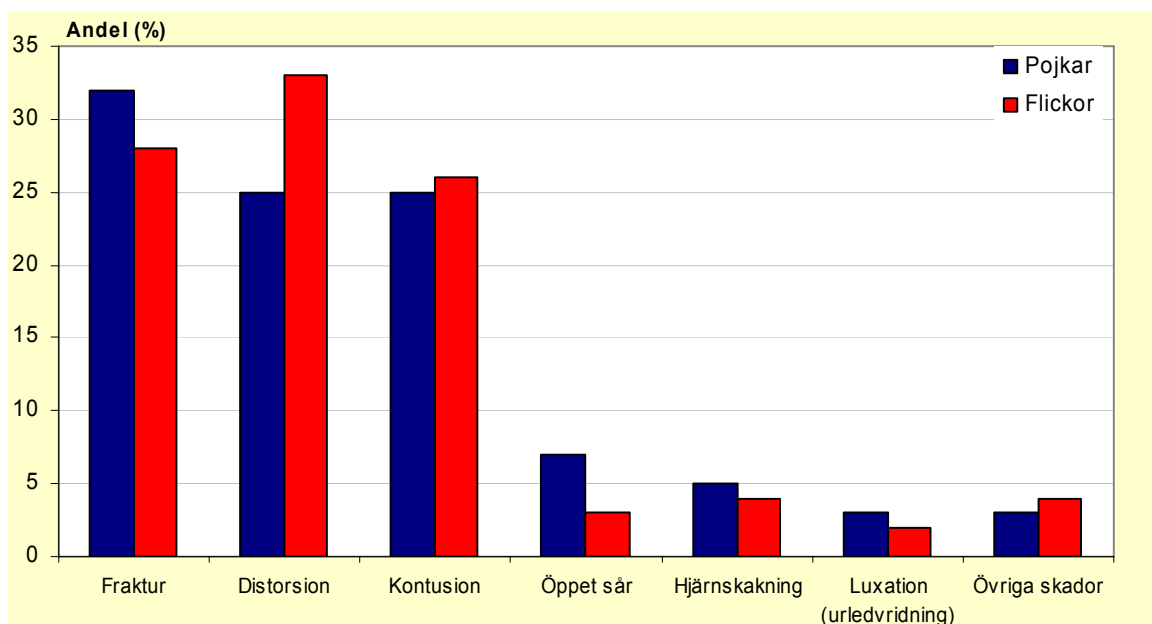


Fig 6.2.6 Fördelning av samtliga skador hos barn och ungdomar under utövande av sport och idrott efter skadetyp och kön.

Källa: EHLASS 2003-2005, Socialstyrelsen, EpC.

Nästan tre fjärdedelar av ungdomarna som har råkat ut för en idrottsskada blir behandlade och hemsända. I åtta procent av fallen är skadan så pass allvarlig att den leder till sjukhusinläggning. Se figur 6.2.7.

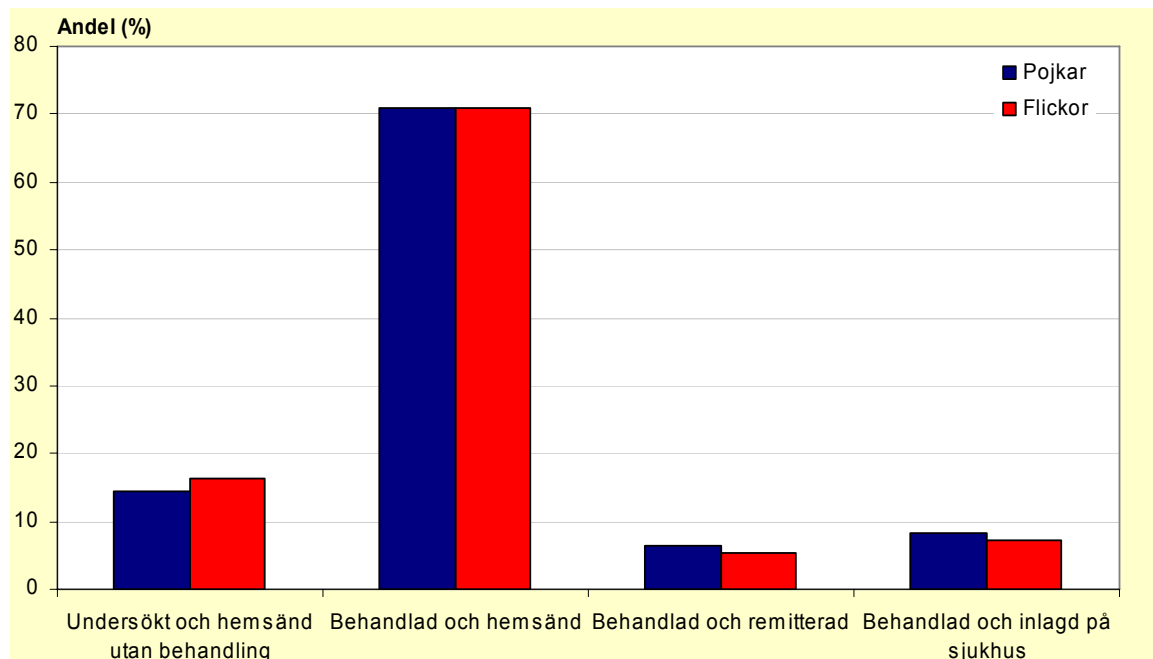


Fig 6.2.7 Fördelning av samtliga sport- och idrottsskador efter behandling och kön.

Källa: EHLASS 2003-2005, Socialstyrelsen, EpC.

Mer än fyra femtedelar av alla idrottsskador inträffar i sport- eller idrottsanläggningar. Det förekommer något fler olyckor i inomhushallar än vid utomhusanläggningar. Därefter följer skador vid skidanläggningar och ishallar. Totalt sett skadas flest barn och ungdomar vid sport och idrott utomhus (57 %). Se figur 6.2.8.

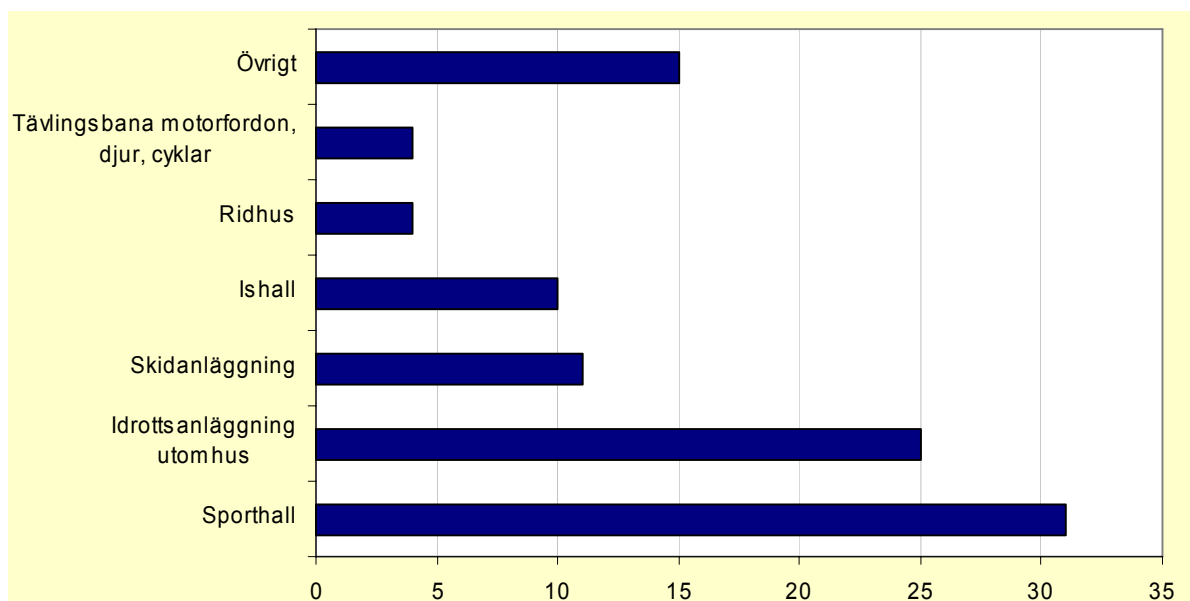


Fig. 6.2.8 Andel av samtliga skadade barn och ungdomar vid idrottsutövning fördelat på skadepplats. **Andel (%)**
 Källa: EHLASS 2003-2005, Socialstyrelsen, EpC.

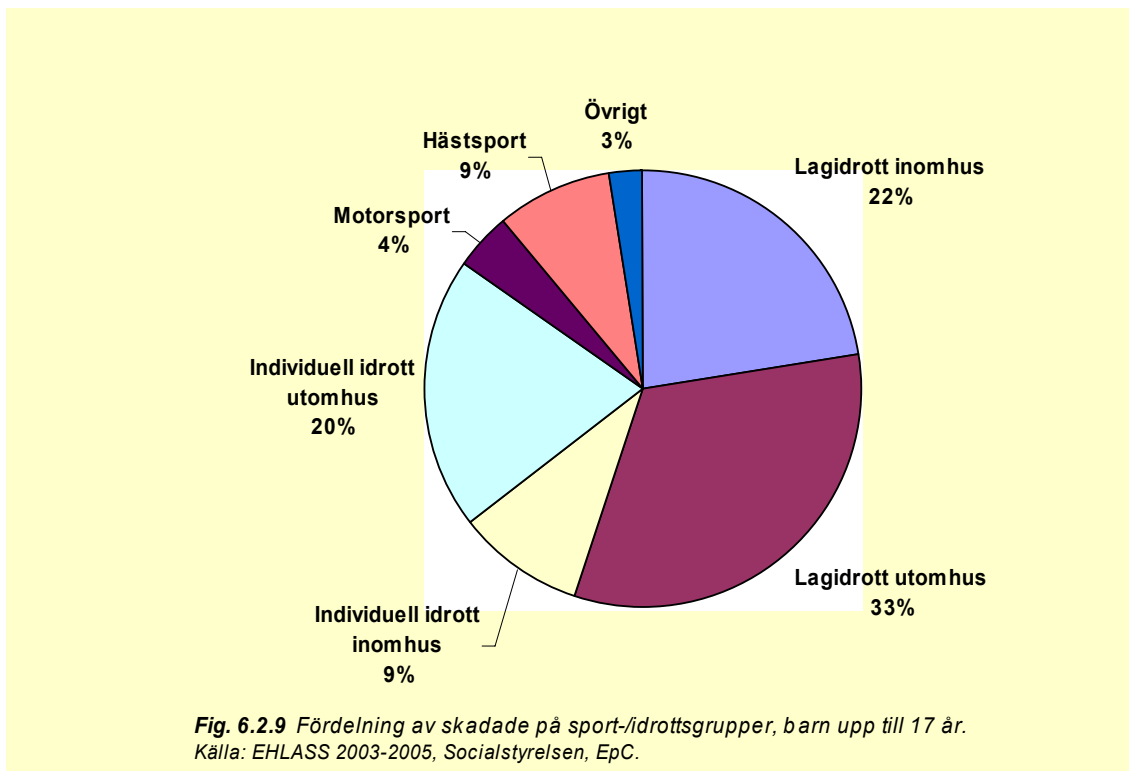
Vilka sporter har flest skador?

Fotboll har flest utövare och är också den sport där det sker flest skador. Några sporter, som med hänsyn till antalet utövare och längden på säsongen, har många skador är motorsport och utförsåkning. Att ridsporten domineras helt av flickor medan motorsporten domineras av pojkar framgår också av antalet skador inom respektive sport. Se tabell 6.2.1.

	Pojkar	Flickor	Totalt
Fotboll	10 700	6 500	17200
Utförsåkning	5 900	2 100	8000
Ridsport	100	4 700	4800
Ishockey	4 200	200	4400
Gymnastik	1 700	1 900	3600
Handboll	1 300	2 000	3300
Motorsport	2 300	150	2450
Innebandy	1 300	1 100	2400
Rullskridskor/Skateboard	1 600	300	1900
Friidrott	500	700	1200

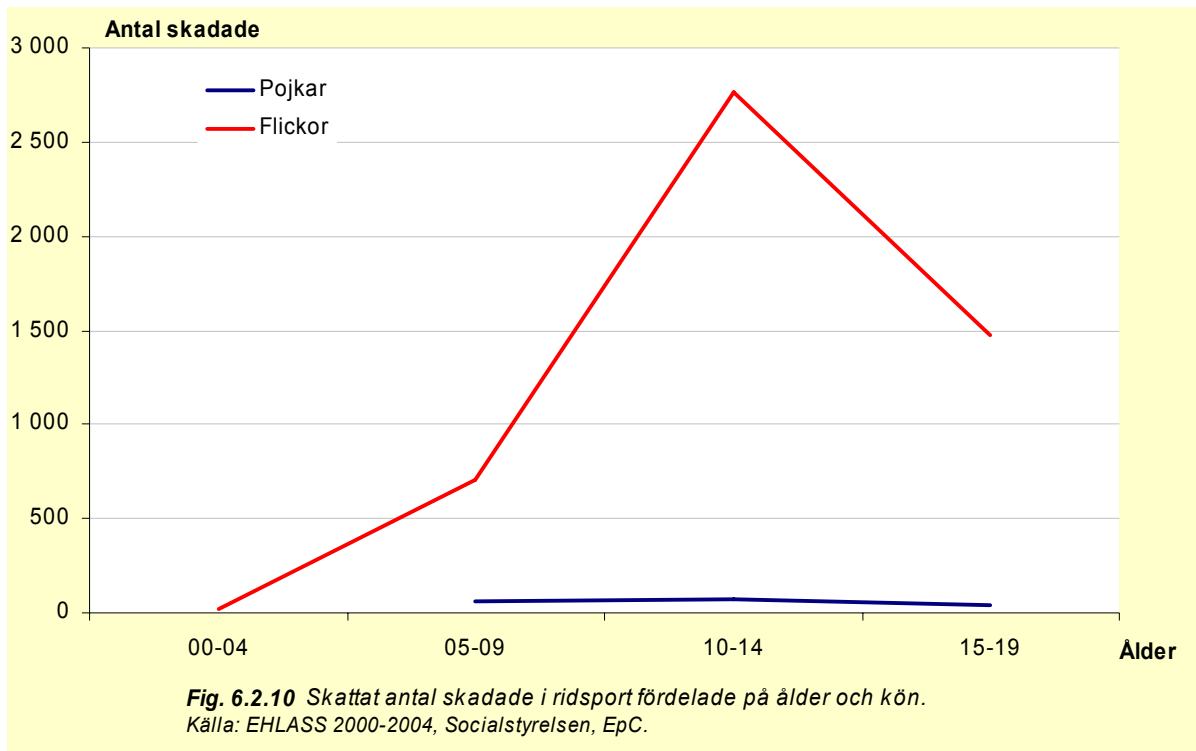
Tabell 6.2.1 Antal skadade pojkar och flickor (0 till 17 år) i några sporter.
 Källa: EHLASS 2003-2005, Socialstyrelsen, EpC.

Av figur 6.2.9 framgår att lagidrotterna har fler skadade än de individuella. Idrotter som bedrivs inomhus står för en tredjedel av skadorna.



Exempel på skador i några sporter

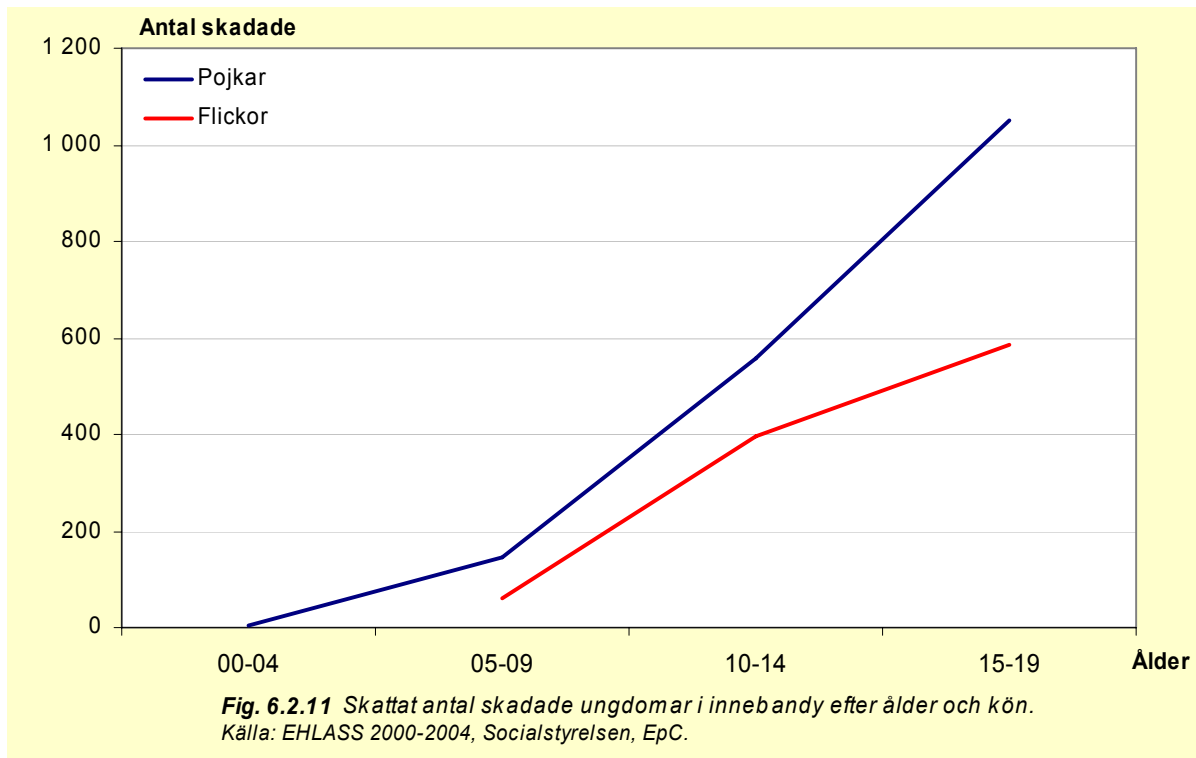
Ridsport är tillsammans med fotboll Sveriges största ungdomsidrott och framförallt en stor kvinnosport. Totalt rider cirka en halv miljon svenskar. Samtidigt är ridning en idrott med många och allvarliga skador och till och med ett antal dödsfall varje år. Ridolyckor drabbar mest unga flickor, men även erfarna ryttare skadas.



Som framgår av ovanstående diagram domineras skadebilden helt av flickor i åldersgruppen 8 till 16 år. Årligen skadas nästan 13 000 ryttare (alla åldrar) så allvarligt att man söker upp en akutmottagning. De vanligaste skadorna har uppstått genom att man faller av hästen följt av att hästen sparkat eller trampat ryttaren. Flertalet blir behandlade på akutmottagningen och sänds hem, men nästan 20 procent skadar sig så allvarligt att de läggs in på sjukhus. Knappt 20 procent av skadorna inträffar inomhus (i ridhus och stall) och drygt 40 procent i olika typer av ridskolearrangemang.

Den vanligaste skadetyper är kontusion (35 %) följt av frakturer (25 %) och vrickningar/stukningar (12 %). Därefter följer hjärnskakningar (10 %). Den del av kroppen som oftast skadas är övre extremiteter (skuldror, axlar, handleder och fingrar) följt av nedre extremiteter (fotleder, knän och höfter). Därefter kommer skullskadorna (17 %). Skullskador är allvarligast och leder till flest dödsfall. Flertalet av dessa allvarligare skador hade kunnat undvikas om ryttaren använt hjälm.

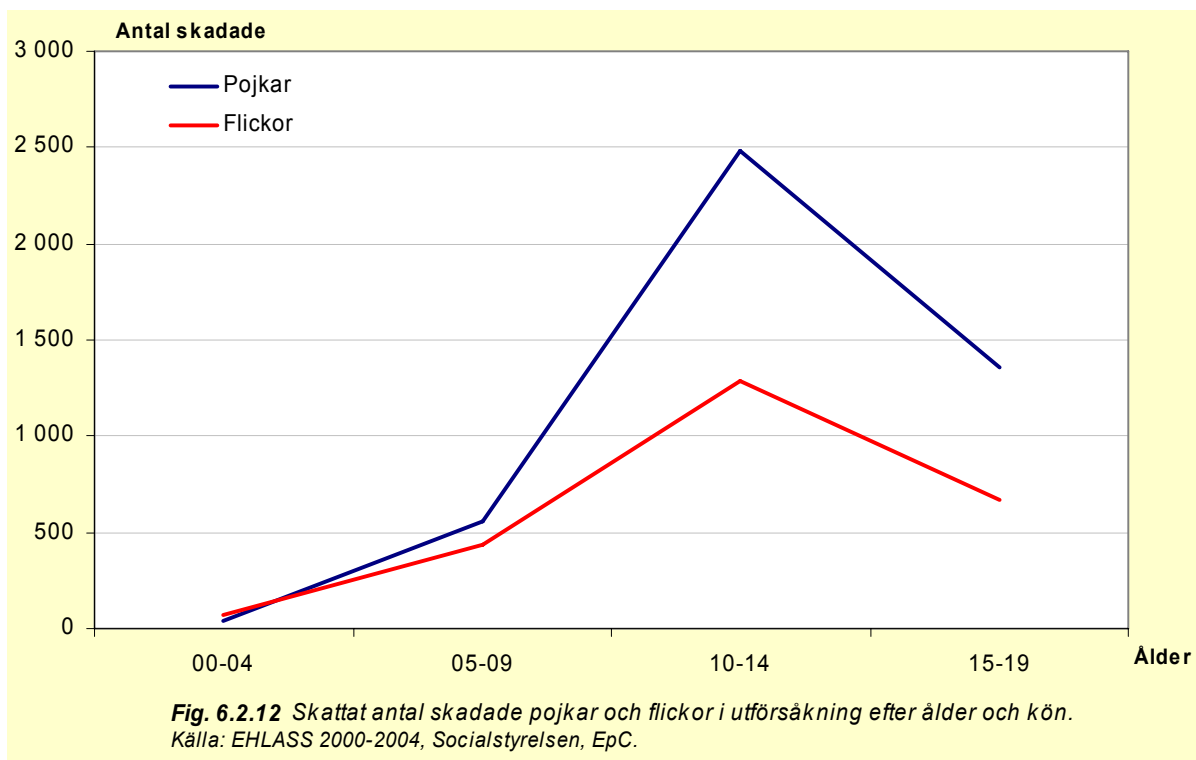
Innebandy är en sport som i sin moderna och organiserade form utvecklades i Sverige under slutet av 1970-talet. Skador är speciellt vanliga bland idrotter med hög intensitet, fart och kroppskontakt. Hit hör sådana aktiviteter som innebandy, fotboll, squash och badminton. I innebandy skadas varje år cirka 7 500 personer, varav drygt 2 000 i åldrar upp till och med 17 år, så allvarligt att de måste uppsöka en akutmottagning.



Som framgår av figur 6.2.11 ovan är det betydligt fler pojkar som skadas än flickor. Den vanligaste mekanismen bakom skadan är kollisioner med andra spelare, tätt följd av fall och akut överbelastning. Fötter, fotleder och knän är de kroppsdelar som är mest utsatta för skador. Slag från klubba eller boll är vanliga och leder ofta till ögonskador. Stukningar och vrickningar följt av kontusioner och frakturer är de vanligaste skadetyperna i innebandy.

Drygt 70 procent av dem som uppsöker en akutmottagning blir behandlade och hemskickade. Fyra procent blir inlagda på sjukhus.

Utförsåkning delas här in i de stora disciplinerna utförsåkning och snowboard. Totalt rapporteras varje år cirka 10 000 skador av sådan omfattning att de föranleder besök på en akutmottagning. Av dessa är cirka 6 000 17 år eller yngre. Det är betydligt fler som använder utförsåkningsskidor (84 procent) än snowboard (11 procent). Andelen snowboardåkare har minskat de senaste åren.



Som framgår av figur 6.2.12 ovan dominerar pojkar och de flesta som skadas är i åldersspannet 7 – 17 år. Trots att betydligt fler använder skidor (84 %) än snowboard skadas nästan lika många med snowboard som med skidor.

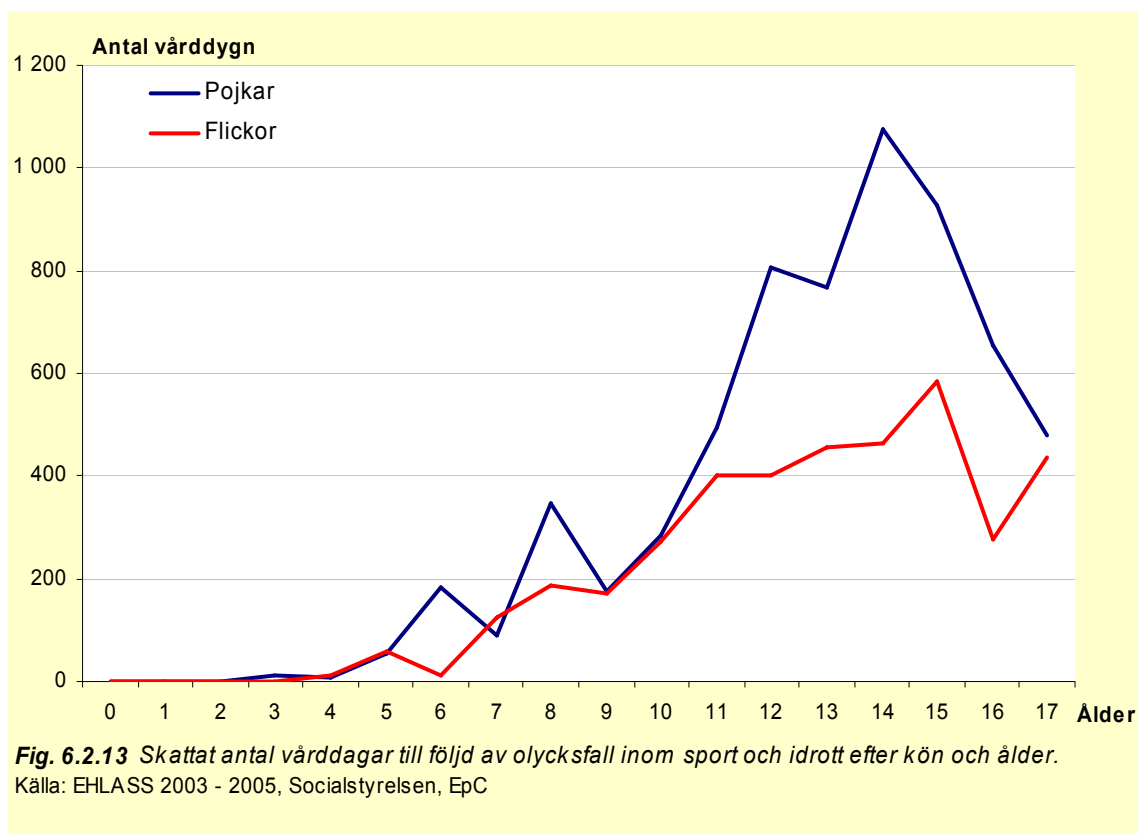
Den absolut vanligaste orsaken till skada är fall (85 %). Några skador uppstår också genom kollisioner med andra personer och föremål. Nästan alla skador (95 %) sker i skidanläggningar med lift. Två tredjedelar av dem som uppsöker akutmottagningen blir behandlade och hem-sända och en av tio blir inlagda på sjukhus. Olyckor i samband med utförsåkning leder tyvärr också till något dödsfall varje år. De kroppsdelar som oftast skadas är handleder och knän följt av underben och skador i axel- och skulderpartier. Frakturer följt av vrickningar, stukningar samt kontusioner är de vanligaste skadetyperna. Även hjärnskakning är vanligt förekommande.

De vanligaste skadorna för slalomåkare är stukning eller vrickning av knä samt frakturer på underben. Skadorna är vanligast bland barn och ungdomar mellan 10 och 14 år. Den åldersgruppen står för lite mer än var femte skada. Tre procent av skadorna som slalomåkare råkar ut för är hjärnskakningar.

Nära hälften av de skadade snowboardåkarna är mellan 10 och 14 år. Den vanligaste snowboardsskadan är handledsfrakturer, men även skador på underarmar är vanliga. Sex procent av skadorna hos snowboardåkare är hjärnskakningar.

Antal vård dygn

De flesta skador som inträffar under utövande av sport och idrott är relativt lindriga. I nedanstående diagram anges antalet vård dygn som tagits i anspråk för sport- och idrottsskador. De sporter som ger flest vård dygn för pojkar är i fallande ordning: fotboll, motorcross, ishockey, snowboard och slalom. För flickor är det: ridning, fotboll, slalom och snowboard. Ridning för flickor genererar nästan lika många vård dygn som fotboll gör för både pojkar och flickor sammanlagt.



Fallbeskrivningar

Nedanstående kortfattade beskrivningar över olycksfall har hämtats från fritextdelen i EHLASS registret.

Ramlade av en häst, fastnade i stigbygel och släpades med ca 20m.

Red på häst som började galoppa efter annan häst, åkte av och foten fastnade i stigbygel, slog axeln i marken.

Spelade landhockey då han halkade och klämde fingertoppen mellan isen och klubban

Skulle gå över ett hinder med hästen, tappade balansen och ramlade av hästen.

Spelat fotboll, hoppat upp i luften för att rädda en boll, klev snett vid nedslaget av hoppet.

Halkade med slalomskidorna. Hamnade konstigt med knäet. Gjorde illa sig en gång till när han tog hjälp av en släplift.

Åkte inlines med stavar och föll baklänges när han skulle undvika ett gupp, tog emot sig med händerna bakom kroppen.

Var på hästhoppstävling och ramlade av, slog i sidan och huvudet

Åkt snowboard och fallit mot ryggen och slog huvudet, avsvimmad en stund

Åkte inlines, kom till en backe och fick ej stopp på farten. Längst ner i backen tog asfalten slut och han föll i grus.

Hoppade i ett gupp varvid ena skidan lossnade mitt i hoppet och han föll och slog armen mot skidan.

Spelade handboll och när jag skulle hoppa upp och skjuta så landade jag snett med foten i golvet.

Åkt skidor över träviadukt, ramlade ner 5-6 m, slog i knäet, ryggen och ögat.

Hoppade längdhopp. Landade snett. Fick spikarna i spikskon i knäet. Vred till höger knä.

Cyklar BMX och gör trick. Cyklat omkull. Två pojkar cyklade ihop. NN hann inte bromsa, flög, landade på hakan. Slog ut en bit av en tand.

Åkte rullskidor, ramlade, slog i underarm och ådrog sig en öppen underarmsfraktur.

Spelade fotboll, skulle vända runt men foten fastnade i golvet och kroppen fortsatte runt.

Fått en liftbygel mot hakan, bakomvarande åkare i liften släppte den ovarsamt.

Spelat fotboll, målvakt, slängt sig för att rädda en boll, slog fingret i målbursstolpe.

Tappat en 30 kg hantel på långfinger.

Tacklad under hockeymatch, fick en armbåge mot ansiktet samt slog bakhuvudet i isen.

Skejtade upp på en upphöjd lastpall och landade med ena foten på en spik.

Körde cross. Tog emot med vänster fot vid landning av ett hopp. Gjorde ont i knäet.

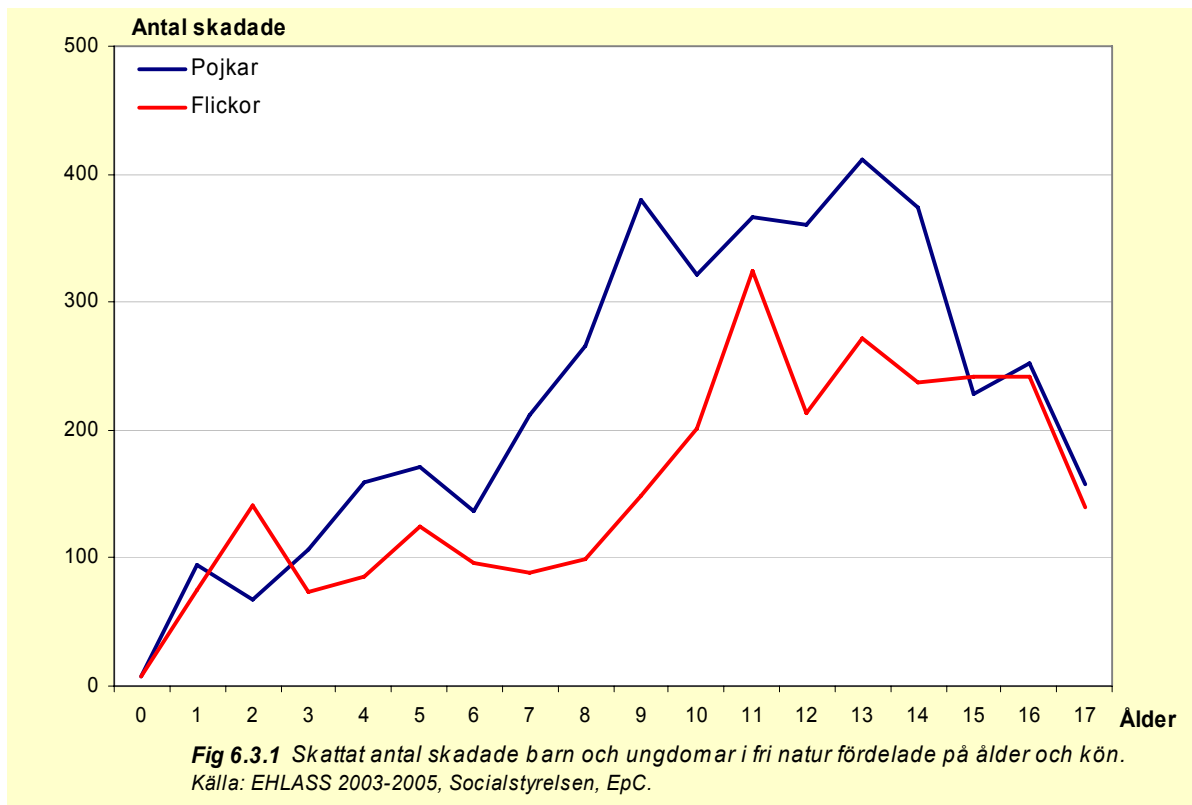
Kört omkull i skidbacken. Tror att hon slog huvudet i en sten. Varit avsvimmad, mått illa och ont i huvudet.

Under hockeymatch blivit tacklad och kört huvudet i sargen med fraktur på revben.

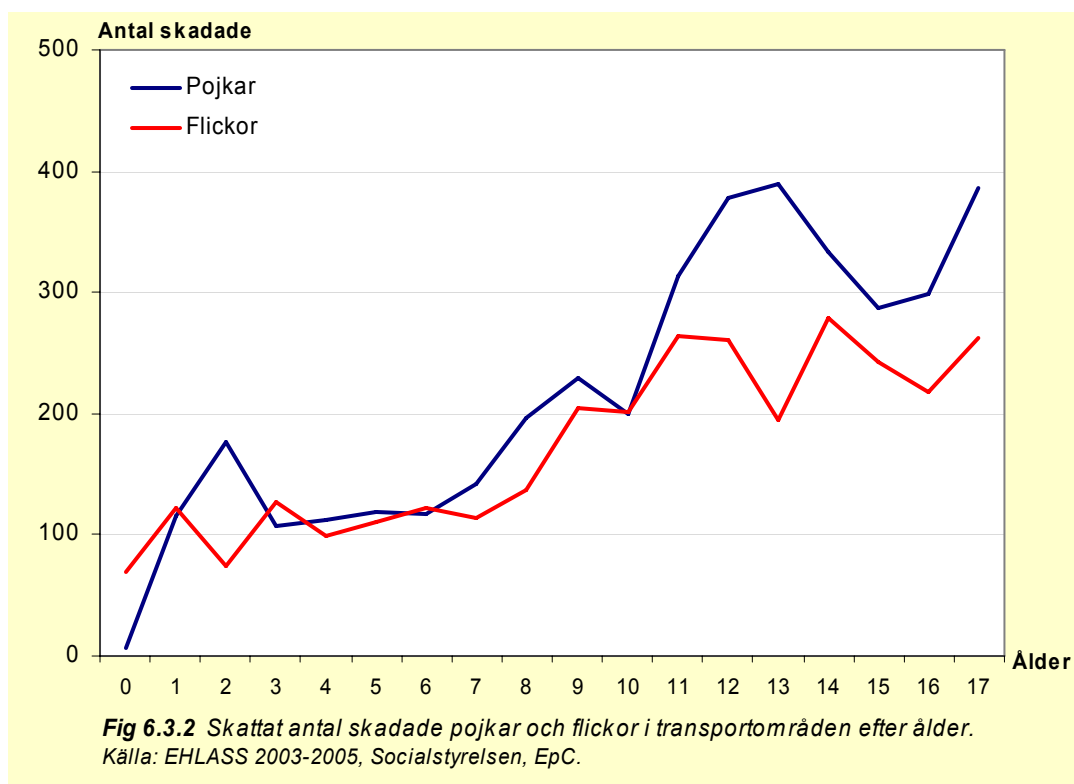
6.3 Olyckor i övriga hem och fritidsområden

I gruppen skador inom övriga fritidsarenor återfinns bland annat skador som erhållits på allmänna platser, i kommersiella lokaler och ute i naturen och som inte inträffat under skol- och barnomsorgstid eller arbetstid och som inte varit en vägtrafikolycka.

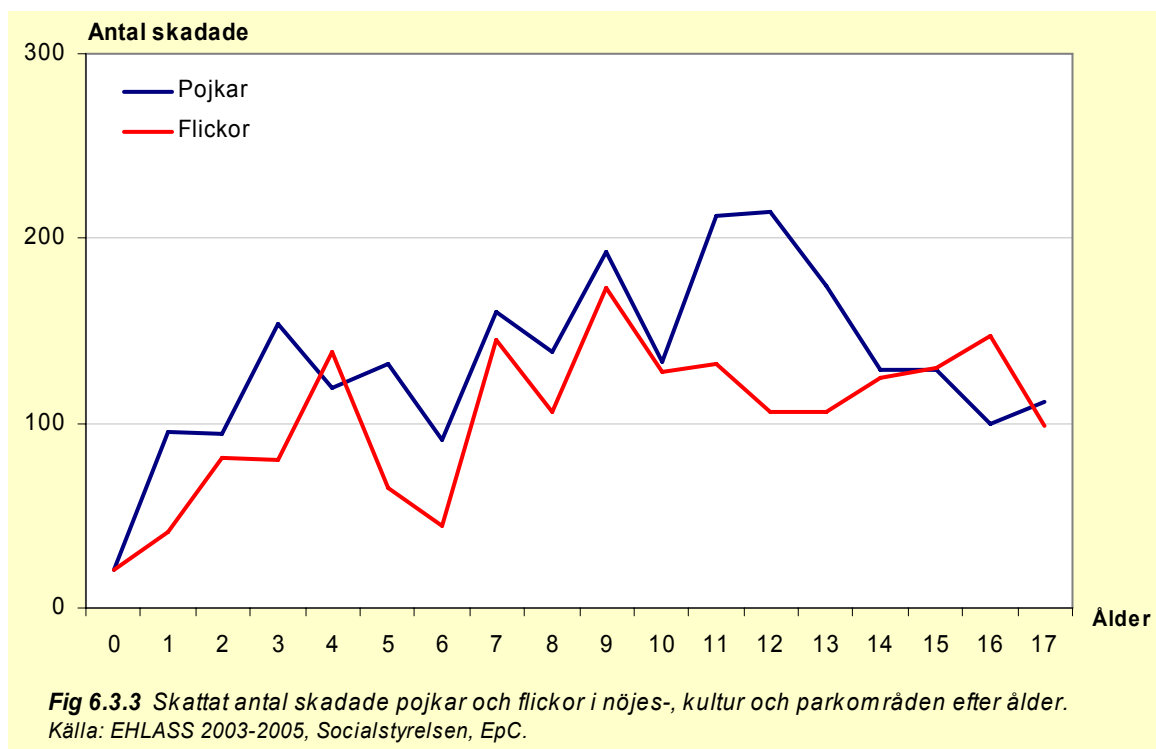
I fri natur, det vill säga icke odlad mark, berg, skogsmark, naturpark, strandområden, campingplatser etc. inträffar årligen nästan 7 000 olycksfall bland barn och ungdomar som föranleder ett besök på en akutmottagning. Fördelning på ålder och kön framgår av figur 6.3.1.



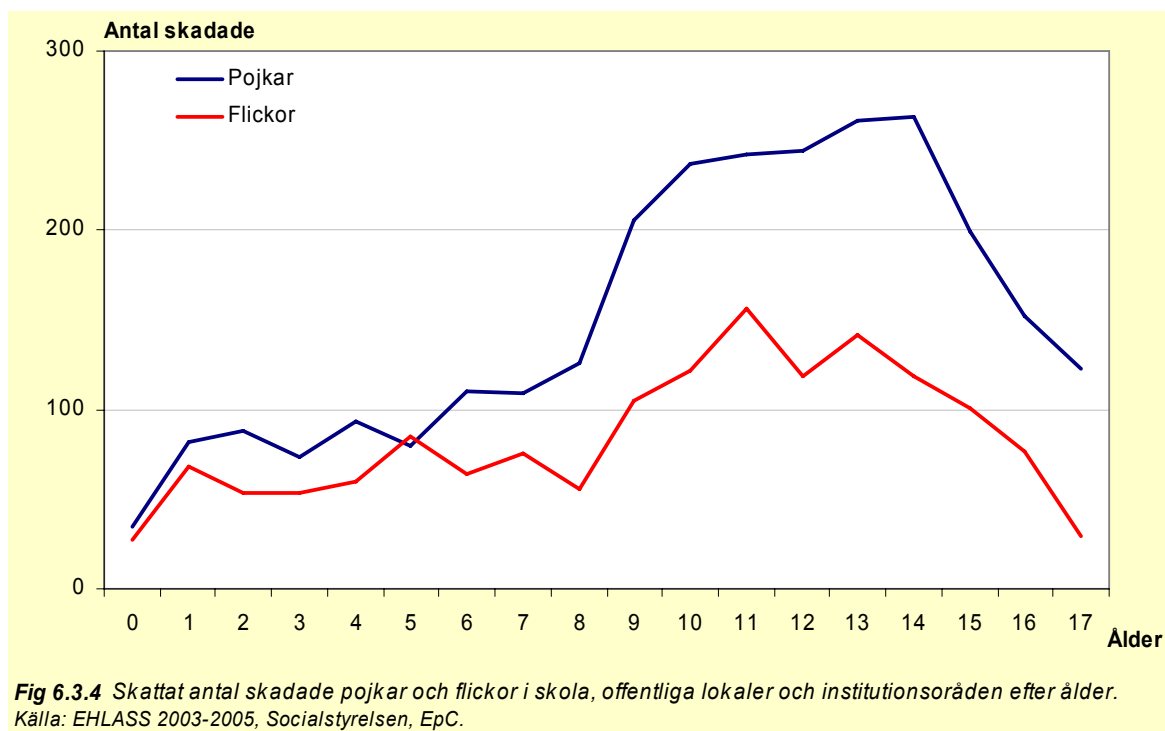
I transportområden, det vill säga trottoarer, cykelvägar, vägar, bussterminaler, järnvägsområde etc. skadar sig årligen nästan 7 000 barn och ungdomar. Fördelning på ålder och kön framgår av figur 6.3.2.



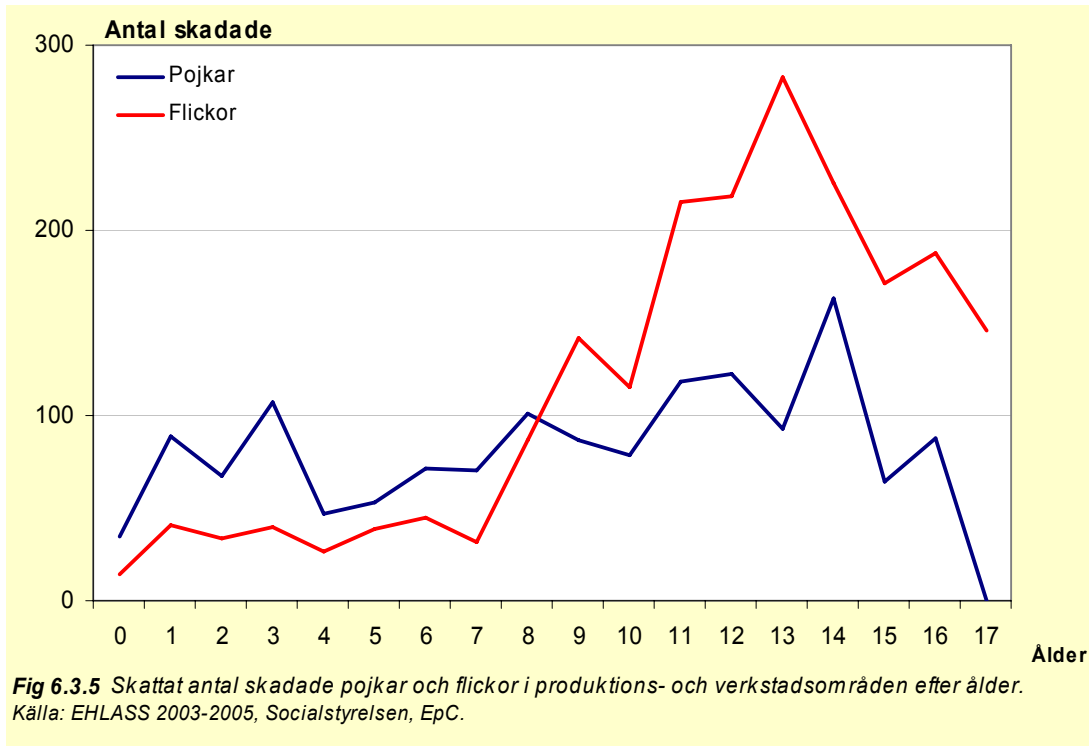
I nöjes-, kultur- och parkområden skadar sig årligen drygt 4 000 barn och ungdomar. I detta område ingår restauranger, diskotek, biografier, lekplatser (som ej ligger i bostadsområden eller på skolgårdar), parker och evenemangsområden. Fördelning på ålder och kön framgår av figur 6.3.3.



I skola, offentliga lokaler och institutionsområden skadar sig årligen drygt 4 000 barn och ungdomar. Observera att detta är skador som uppstår under **icke** skol- och barnomsorgstid. Fördelning på kön och ålder framgår av figur 6.3.4 nedan.



I produktions- och verkstadsområden sker också olycksfall som drabbar barn och ungdomar. Cirka 3 500 barn och ungdomar skadar sig årligen i dessa områden, de flesta i lantbruksområden. Som framgår av figur 6.3.5 nedan är det fler flickor än pojkar som skadas i dessa miljöer, vilket beror på att många olyckor är ridolyckor.



Fallbeskrivningar

Nedanstående kortfattade beskrivningar över olycksfall har hämtats från fritextdelen i EHLASS registret.

Halkade på en isfläck som låg under nysnö, tog emot mig mot en gren i häcken, släppte taget om grenen och fick den i ögat.

Fått ett fiskedrag i fingret.

Åkte vattenrutschbana med pappa. Slog hälen i botten på bassängen.

Hoppade i lilla bassängen i badhuset. Slog i med höger fot först.

Barnen kastade en hammare upp i ett träd för att få ner något som fastnat. Hammaren ramlade ner i huvudet på pojken.

Byggede koja. Skulle ta upp en pinne från marken. Fick den i ögat.

Ramlade ner från klätterställning. Ramlade raklång på ryggen.

Hoppat från gunga, halkat, slog nacken i marken.

Klättrade upp i koja för att lämna en penna. Tappade taget, fick tag i en planka, tappade taget där också. Föll ner på en sten, bet mig i läppen.

Hängde i ett rep från ett träd då grenen gick av och han landade på axeln.

Klättrade uppför trappan på en rutschkana, ramlade bakåt och slog i huvudet i stengolvet.

Druckit T-Gul, troligen 1 dl.

Hoppade ned för en liten bergssluttning, ca 60-100 cm högt, tog emot med armen.

Skulle tälja pinnar med en kniv som han tagit utan lov, skar sig i handen.

Ramlade från snedtak på klätterställning ner på avsats med ryggen före, vidare ner på sanden.

Klättrat upp i gungställning, stack in finger i fäste samtidigt som syster gungade, fraktur finger.

Lekte i skogen. Huggormsbett?

Skulle filea en gädda slant med kniven och skar mig i fingret.

Galopperade med en häst på gårdet, hästen bockade varvid patienten ramlade av och tog emot fallet med handen.

I berusat tillstånd ramlat i stengolvet på Resecentrum, slagit i munnen.

7. Samhällskostnader för olycksfall hos barn och ungdomar

En skada som uppstår till följd av exempelvis olycksfall medför ofta kostnader i form av sjukvård, produktionsbortfall, rehabilitering med mera. Detta avsnitt syftar till att ge en bild över hur mycket barnolycksfallen som inträffade år 2001 kostade samhället i form av medicinska och materiella kostnader, produktionsbortfall med mera. Det är en Cost of Illness-beräkning vilket innebär att den ekonomiska bördan av en icke önskad effekt skattas. Resultaten i denna studie utgår från en beräkning gjord i NCO-rapporten *Samhällets kostnader för olyckor (NCO 2004:5)*.

Det är främst de faktiska kostnaderna som skattas och som kallas direkta kostnader. Indirekta kostnader som produktionsbortfall ingår också ofta i Cost of Illness-studier. Humankostnader som handlar om värdering av till exempel smärta och oro är en kostnad för nedsatt livskvalitet ingår inte i denna studie. Sådana kostnader är också svåra att värdera.

Beräkningsmodellen som används i ovan nämnda NCO-rapport har inte ålder som en ingångsvariabel. Det går därför inte att utifrån den använda metoden beräkna kostnaden för barnolycksfall. En grov uppskattning av barnolycksfallens samhällsekonomiska kostnad kan dock göras genom att använda resultaten från en nyligen utgiven rapport - *“The Incidence and Economic Burden of Injuries in the United States”* - från Centers for Disease Control and Prevention i USA (CDC). Det är dock förenat med stora osäkerheter beroende bland annat på att sjukvårdssystemen och försäkringssystemen skiljer sig mellan USA och Sverige.

I den amerikanska studien har man beräknat direkta medicinska och indirekta kostnader uppdelat på olika åldersgrupper. Gruppernas kostnadsandel används sedan på den svenska studien nämnd ovan. Totalt uppgick de samhällsekonomiska kostnaderna för olycksfall i Sverige till 36,4 miljarder kronor år 2001 (NCO 2004:5).

Under antagandet att fördelningen av olyckskostnaden i Sverige följer den amerikanska fördelningen skulle olyckskostnaden för barnolycksfall vara enligt tabell 6.1 nedan. Totalt beräknas kostnaden för barn 0-17 år⁴ uppgå till 3,3 miljarder kronor. Denna åldersgrupp står för nio procent av den totala samhällsekonomiska kostnaden till följd av olycksfall i Sverige. År 2001 fanns det 1 938 000 barn i åldern 0-17 år. Det innebär att kostnaden för olycksfall var 1 700 kronor per barn i Sverige.

	Direkta kostnader	Indirekta kostnader	Totalt
Totalt	2300	1000	3300
varav			
0-4	500	150	650
5-14	1000	300	1300
15-17	800	550	1350

Tabell 7.1 Samhällsekonomiska kostnaderna för olycksfallsskador per åldersgrupp i Sverige år 2003 (Mkr)

⁴ I den amerikanska rapporten ingår 15-17 åringarna i åldersgruppen 15-24 år. Om man använder en enkel linjär interpolation i åldersgruppen 15-24 år kan en grov skattning av kostnaden för 15-17 åringar göras.

Medicinska kostnader står för 55 procent av olyckskostnaden för barnolycksfall. I medicinska kostnader ingår slutenvård, öppen vård, transporter till och från behandling, läkemedel och andra tekniska hjälpmedel samt långvarig vård för de allvarligt skadade. Öppenvården står för cirka 50 procent av den medicinska kostnaden.

Övriga kostnader som ingår är rehabiliteringskostnader för allvarligt skadade sedan den medicinska vården är över samt administrationskostnader för att bland annat försäkringsbolag, socialförsäkringsområdet utreder omfattningen och ersättning av olyckan. Produktionsbortfall uppstår i framtiden för de barn som förolyckas i tidig ålder och för de barn som skadas så allvarligt att det hindrar dem att i framtiden arbeta helt eller delvis. Även räddningstjänstens kostnader för insatser vid bland annat bränder och trafikolyckor ingår i kostnadsberäkningen.

De redovisade beräkningarna är mycket grova och resultaten i tabellen ovan bygger bland annat på antagandet att det inte inträffar några materiella skador vid barnolycksfall. Det är osäkert hur stora de materiella kostnaderna blir när till exempel barn skadas i bränder och trafikolyckor. I beräkningarna har materiella kostnader som uppstår vid till exempel bränder och trafikolyckor hänförs till åldersgruppen 18 år och äldre. De står oftast som ägare till den skadade egendomen. Ett annat antagande är att det inte uppstår något tillfälligt produktionsbortfall för åldersgruppen 0-17 år. De deltar ännu inte i arbetslivet men det kan dock uppstå ett tillfälligt produktionsbortfall när föräldrar stannar hemma för vård av skadat barn. För föräldrarna uppstår det då ett produktionsbortfall. Detta produktionsbortfall ingår inte i den nationella skattningen som resultaten i tabellen ovan baseras på och ingår därför inte i denna rapport.

Referenser

- Arbetsmiljöverket. Arbetsolyckor bland minderåriga, 2006
- Arbetsmiljöverket. Arbetsskador bland minderåriga, 2006
- Barnsäkerhetsdelegationen. Barns skador i Sverige, 2002
- Barnsäkerhetsdelegationen. Sociala skillnader i skaderisker, 2002
- Center for Disease Control and Prevention. The Incidence and Economic Burden of Injuries in the United States, 2006
- Elsäkerhetsverket. Elskador barn 0 – 17 år, 2003
- Elsäkerhetsverket. Ungdomar om el och elsäkerhet, 2005
- Jansson S. Så skadar sig barn, 2005
- Konsumentverket. Fallolyckor bland små barn, 2002
- Konsumentverket. Hem- och fritidsolyckor, 2002
- Konsumentverket. Lätta hjärnskador orsakade av barnprodukter, 2001
- Konsumentverket. Vilka skadar sig i hemmet? Och hur?, 2000
- Räddningsverket. Olyckor i siffror, 2004
- Räddningsverket. Olyckor i siffror 2007
- Räddningsverket. Olyckor i boendet, 2005
- Räddningsverket. Personskador i Sverige, 2005
- Räddningsverket. Skydd i hemmet, 2006
- Räddningsverket. Samhällets kostnader för olyckor, 2004
- Socialstyrelsen. Hem- och fritidsolycksfall i Sverige, 2004
- Socialstyrelsen. Statistik över skador bland barn i Sverige – avsiktliga och oavsiktliga, 2007

Bilaga

Nedan följer en kort beskrivning av de register som använts i rapporten.

European Home and Leisure Accident Surveillance System, EHLASS (IDB)

I EHLASS registret samlas fördjupade data om skadade personer in från ett urval av sjukhus. Den urvalsbaserade insamlingen har sin grund i ett samarbetsprojekt inom EU med fokus på detaljerade data om hem- och fritidsolyckor. Till övervägande del används NOMESKO:s⁵ olika moduler för klassificering av skadeorsaker. Svenska EHLASS är en del av ett pågående Europasamarbete - IDB (Injury Data Base) som syftar till att framställa EU-gemensam statistik.

EHLASS-data ligger till grund för skattningar av skadeförekomsten i landet som helhet. I det svenska EHLASS-systemet ingår även arbets- och trafikolyckor. Som hem- och fritidsskador räknas alla skador som inte skett i vägtrafik eller arbete. I hem- och fritidskategorin ingår även skador som inträffat bland elever under skoltid och bland barn under barnomsorgstid.

Det svenska EHLASS-arbetet startade 1995 med fyra sjukhus som alla hade en pågående skaderegistrering som kunde anpassas till EHLASS krav. Under påföljande år har antalet deltagande sjukhus varierat. Sedan 1998 deltar Norrlands Universitetssjukhus i Umeå, Skaraborgs sjukhus bestående av sjukhusen Skövde, Lidköping, Falköping och Mariestad samt Hälsinglands sjukhus som består av sjukhusen i Hudiksvall, Bollnäs och Söderhamn och jourcentralen i Ljusdal (före 2001 endast Hudiksvall och Ljusdal). Från och med 2005 ingår inte längre Hälsinglands sjukhus i samarbetet. Värmlands akutsjukhus anslöt sig 2007 till EHLASS.

Sjukhusen har tillsammans ett upptagningsområde som utgör knappt sex procent av landets befolkning. Urvalet har en köns- och åldersfördelning som stämmer väl överens med landet som helhet. Det finns några smärre avvikelser i fråga om bland annat de allra yngsta barnen (0-3 år) och personer i yngre medelåldern (20-44 år) som är något underrepresenterade i urvalet. I urvalet saknas data från storstadssjukhus som gör att vissa typer av skador relaterade till speciella stadsmiljöer och storstadsaktiviteter kan vara underrepresenterade. Kvantitativt behövs en ytterligare utbyggnad för att skapa ett urval som bättre svarar mot befolknings-, samhälls- och sjukvårdsstruktur i Sverige som helhet.

Enligt EHLASS inträffar årligen i hela landet omkring 640 000 skador till följd av olycksfall. De flesta skadorna inträffar i kategorin *hem och fritid* (80 %). Antalet skador i *arbetet* eller *vägtrafiken* är ungefär lika många (10 % vardera).

För denna rapport har över 50 000 observationer (besök på akutmottagningar) hämtats ur EHLASS. Antalet observationer inom respektive arena och hur utsökningen har gjorts framgår nedan:

Samtliga olycksfall (32 950 observationer)

Samtliga skador registrerade i EHLASS 2003-2005 bland barn och ungdomar 0-17 år.

Vägtrafik (2 762 observationer)

Samtliga vägtrafikolyckor (vagolycka=1) registrerade i EHLASS 2003-2005 bland barn och ungdomar 0-17 år.

⁵ Nordisk Medicinalstatistisk Kommitté

Arbets tid (100 observationer)

Samtliga skador som skett under arbetstid (situation=4) 2003-2005 bland barn och ungdomar 0-17 år.

Skola, barnomsorg (6 115 observationer)

Samtliga skador som skett under skoltid eller barnomsorgstid (situation=2, 3) 2003-2005 bland barn och ungdomar 0-17 år. Vägtrafikolyckor har exkluderats (vagolycka ej 1).

Fritid (23 982 observationer)

Samtliga skador som inte skett under skoltid, barnomsorgstid eller arbetstid (situation ej 2, 3, 4) samt inte varit en vägtrafikolycka (vagolycka ej 1) 2003-2005 bland barn och ungdomar 0-17 år.

Bostadsområde (10 130 observationer)

Samtliga skador som skett i bostaden eller i bostadsområdet (plats=10-19) 2003-2005 bland barn och ungdomar 0-17 år.

Sport (9 637 observationer)

Samtliga skador med ifylld sportkod, 2003-2005 bland barn och ungdomar 0-17 år.

Swedish Traffic Accident Data Acquisition (STRADA)

STRADA är ett informationssystem för skador och olyckor inom vägtransportsystemet, inklusive gående som skadats utan att fordon varit inblandat (halkat, snubblat etc). STRADA etablerades år 2003 och syftet är att få bättre underlag för åtgärder med mera, genom att även samla in uppgifter från sjukvården istället för som tidigare enbart från polisen. Informationssystemet, STRADA, består av två delar, STRADA-polis och STRADA-sjukvård.

STRADA-polis innehåller uppgifter om vägtrafikolyckor med personskada samt i dessa olyckor dödade/skadade personer i hela landet.

STRADA-sjukvård innehåller f.n. uppgifter om trafikskadade personer från ca 50 % av landets akutmottagningar.

Variabler i STRADA är:

STRADA-polis: Datum, tidpunkt, olycksplats, hastighetsgräns, väglag, ljusförhållande, väderlek, olyckstyp, ljussignal, huvudled, olyckstyp, registreringsnummer för delaktiga fordon, fordonstyp, nationalitet, ålder och kön för delaktiga förare. Ålder, kön, trafikantroll och skadeföljd för de i olyckan dödade/skadade personerna.

STRADA-sjukvård: Datum, tidpunkt, olycksplats, trafikantroll, motpart, olyckstyp, skadornas typ och lokalisering på kroppen, diagnos enligt ICD-10, svårhetsgrad enligt AIS⁶ och ISS⁷, inläggning på sjukhus eller ej.

För denna rapport har knappt 4 000 observationer (besök på akutmottagningar) använts ur STRADA-sjukvård.

⁶ Abbreviated Injury Scale

⁷ Injury Severity Score

Informationssystemet om arbetsskador (ISA)

Informationssystemet om arbetsskador är ett landsomfattande system med information om anmälda arbetsskador. Statistik som framställs utifrån ISA används som ett hjälpmedel för att förebygga arbetsskador och att identifiera riskgrupper och arbetsmiljöproblem. Registret innehåller samtliga anmälda arbetsskador. Övriga är registrerade på övergripande nivå med vissa administrativa uppgifter. Arbetsskadestatistiken omfattar både arbetstagare och egenföretagare samt värnpliktiga med flera som omfattas av Lagen om statligt personskadeskydd (LSP).

Med *arbetsolyckor* avses akuta olyckor som inträffat på en arbetsplats eller på annan plats där den skadade vistats för arbetets räkning. Endast olyckor som lett till sjukfrånvaro ingår.

Med *arbetsjukdomar* avses annan skadlig inverkan som exempelvis skador orsakade av belastning, kemiska ämnen, buller, vibrationer samt av sociala eller organisatoriska arbetsförhållanden, oberoende av om de lett till sjukfrånvaro eller ej.

Grundmaterialet är uppgifter från arbetsskadeblanketten, uppgifter om arbetsställets näringsgren från SCB:s centrala företags- och arbetsställeregister samt uppgifter om sjukdagar från Försäkringskassan. Indelningen i näringsgren baseras på Svensk standard för näringsgrensindelning, SNI, som överensstämmer med EU:s standard på området, NACE.

Arbetsolyckor utan sjukfrånvaro, nollolyckor, och färdolycksfall kodas inte i ISA men blanketterna skannas och personnummer, skadedatum, organisationsnummer med mera tolkas automatiskt och i samband med detta tolkas sifferuppgifter och kryssmarkeringar på blanketten. ISA är uppbyggt kring en kombination av inskannad blankett, koder och text till exempel vid beskrivning av yrke, plats, aktivitet och händelse. Kod och text används för att söka fram information för en eller flera skador. Vidare används koder för statistik i form av tabeller eller grafik.

Statistiken beskriver inkommande arbetsskadeanmälningar, det vill säga för att en skada skall ingå i statistiken krävs att en anmälan gjorts till Försäkringskassan. Kvaliteten i registret följs kontinuerligt upp. Registeruppgifternas kvalitet beror dels på registrets täckningsgrad, det vill säga hur mycket av den ”verkliga” förekomsten av arbetsskador som ingår i registret, dels av kvaliteten hos de enskilda uppgifterna. Täckningsgraden beror i sin tur på såväl formella avgränsningar som på en underrapportering av arbetsskador.

Dödsorsaksregistret (DOR)

Dödsorsaksregistret omfattar samtliga avlidna under ett kalenderår som vid tidpunkten för dödsfallet var folkbokförda i Sverige, oavsett om dödsfallet inträffade inom eller utanför landet. I redovisningen ingår således inte dödfödda, personer som avlidit under tillfällig vistelse i Sverige eller asylsökande som ännu ej erhållit uppehållstillstånd. Utvandrade svenskar, som inte längre är folkbokförda i Sverige, ingår heller inte.

Vid varje dödsfall i Sverige skall ett dödsbevis och ett dödsorsaksintyg utfärdas av läkare. Dödsbeviset är ett intyg om dödsfallet och skall lämnas till det lokala skattekontoret. Den läkare som utfärdat dödsbeviset ansvarar också för att dödsorsaksintyget lämnas till Socialstyrelsen. Om rättsmedicinsk undersökning utförs gäller särskilda regler. Det är begravningslagen (1990:1144), begravningsförordningen (1990:1147) och Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (1996:29) om vissa åtgärder inom hälso- och sjukvården vid dödsfall som reglerar hanteringen av dödsbevis och dödsorsaksintyg.

Huvuddelen av uppgifterna i dödsorsaksregistret insamlas från dödsorsaksintyget. Vissa uppgifter i dödsorsaksregistret hämtas också från aviseringar till SCB:s befolkningsstatistik.

Eftersom uppgifter sedan 1997 inhämtas från befolkningsstatistiken ingår alla dödsfall i dödsorsaksregistret. Däremot kan det i mindre omfattning saknas uppgifter om dödsorsak. År 2000 saknade 0,58 procent av samtliga dödsfall orsaksuppgift.

Den kritiska faktorn för registerkvaliteten är läkarens fastställande av dödsorsak. Dödsorsaken fastställs med olika undersökningsmetoder. Den mest detaljerade är obduktion och den minst ingående är så kallade yttre likbesiktning. Andelen dödsorsaker som fastställts via obduktion har sjunkit under senare år. Generellt är dödsorsaksuppgifterna säkrare för yngre än för äldre personer. Likaså är uppgifterna om skador och mer dramatiska sjukdomsförlopp mer tillförlitliga än uppgifter om kroniska tillstånd. Validitetsstudier av dödsorsaksregistret har dock visat att den underliggande dödsorsaken håller mycket hög kvalitet för de flesta typer av sjukdomar och skador.

De variabler som ingår i DOR är; Personnummer, folkbokföringsort (län, kommun, församling), kön, dödsålder, civilstånd, födelse-land samt nationalitet/år för svenskt medborgarskap, dödsdatum, dödsbevisgrund, underliggande dödsorsak, multipel dödsorsak samt yttre orsak till skada och förgiftning (mekanism, plats, aktivitet).

Patientregistret (PAR)

Patientregistret innehåller uppgifter om alla patienter som vårdats i slutet offentlig sjukhusvård. Registret bygger på data som rapporteras in från sjukvårdshuvudmännen. Till grund för rapporteringen ligger sjukvårdshuvudmännens patientdatabaser, vilka i sin tur bland annat bygger på uppgifter ur patientjournalerna. Hur uppgiftsskyldigheten som regleras av hälsodalagen och förordningen skall fullgöras regleras i Socialstyrelsens föreskrifter (2002:1) om uppgiftsskyldighet till patientregistret. Data finns från 1964, dock inte från alla sjukvårdshuvudmän. Patientregistret innehåller sedan 1987 uppgifter om alla patienter som vårdats i slutet offentlig sjukhusvård.

Uppgifter som lämnas från sjukvårdshuvudmännen kvalitetskontrolleras regelmässigt. Fullständigheten av obligatoriska variabler, att koderna har giltiga värden etcetera, kontrolleras maskinellt. I samband med kvalitetstesterna rättas de uppgifter som går att rätta med en rimlig arbetsinsats.

För de allra flesta variablerna i registret har bortfallet varit obetydligt under det senaste decenniet. För varje vårdtillfälle med en diagnos som avser skada skall också en yttre orsak till skadan eller förgiftningen anges. Under åren 1987-1996 var bortfallet som högst 3,75 procent. I samband med klassifikationsbytet till ICD 10 1997 ökade bortfallet till cirka 10 procent. År 2001 var bortfallet åter mindre än 4 procent. Bortfallet är mycket ojämnt geografiskt fördelat och kan under perioden 1997-2000 i huvudsak hänföras till sex landsting, vilket får konsekvenser vid geografiska jämförelser. I landstinget Östergötland har bortfallet av uppgifter om yttre orsaker under en följd av år varit ungefär 50 procent.

Patientregistret har följande variabler: personnummer, kön, födelseår, bosättningsort, vårdenhet, diagnoser, åtgärder, yttre orsaker till sjukdom och skada, vårdkostnader, grund för psykiatrisk tvångsvård, tidpunkter för åtgärder och händelser, in- och utskrivningssätt, planerad vård samt folkbokföringsort, fastighetskoordinater, födelsehemort eller födelseort, medborgarskap, civilstånd, inflyttning från och utflyttning till utlandet, personnummerförändringar samt dödsdatum.

Rapporter från Räddningsverket/NCO

Rapporterna kan beställas eller laddas ner som pdf från Räddningsverkets publikationsservice www.raddningsverket.se

		Beställningsnr
2002:1	Olyckor i siffror, 2002 års utgåva	I99-098/02
2003:1	En antologi om framtidens säkerhetsfrågor	I99-106/03
2003:2	Fallolyckor bland äldre – samhällets direkta kostnader	I99-107/03
2003:3	Äldres skador i Sverige	I99-104/03
2003:4	Medias rapportering och allmänhetens kunskap om olyckor	*
2003:5	Räddningstjänst i siffror 2002	I99-102/03
2004:1	Kan enklare bli säkrare	I99-108/04
2004:2	Olyckor i siffror, 2004 års utgåva	I99-110/04
2004:3	En omvärldsanalys av NCO	I99-111/04
2004:4	Register över olyckor och tillbud	I99-112/04
2004:5	Samhällets kostnader för olyckor	*
2004:6	Räddningstjänst i siffror 2003	I99-114/04
2004:7	Suicid och samhällsekonomiska kostnader	*
2004:8	Medias rapportering och allmänhetens kunskap om olyckor	*
2005:1	Personskador i Sverige	I99-119/05
2005:2	Injury in Sweden	I99-121/05
2005:3	Olycksundersökning	U30-642/05
2005:4	Räddningstjänst i siffror 2004	I99-122/05
2005:5	Emerging Risks Among the Elderly, Workshop 4 oktober 2004	*
2005:6	The Safety of the Elderly in Sweden	*
2005:7	Erfarenheter från naturkatastrofer – en kunskapsöversikt	I99-123/05
2005:8	Olyckor i boendet	I99-124/05
2005:9	Säkerhetsarbete för äldre personer	I99-126/06
2005:11	Miljökonsekvenser av kemikalieolyckor, bränder och utsläpp av oljeprodukter i vattenmiljön	I99-125/05
2006:1	Medias rapportering och allmänhetens kunskap om olyckor 2005	I99-134/06*
2006:2	Att säkra godsflödet	I99-133/06
2006:3	Hantering av risk- och säkerhetsfrågor i svenska kommuner	I99-136/06
2006:4	Skydd i hemmet	I99-140/06
2006:5	Medias rapportering och allmänhetens kunskap om olyckor 2006	I99-144/06*
2006:6	Säkerhetens bestämningsfaktorer	I99-141/06
2006:7	Proactive Risk Management in a Dynamic Society	U30-658/07
2006:8	Lärdomar från första generationens handlingsprogram enligt LSO	I99-142/06
2006:9	Räddningstjänst i siffror 2005	I99-143/06
2007:1	Äldres säkerhet	I99-146/07
2007:2	Kommunikations- och tolkningsperspektiv på olyckor och tillbud i kemiska industrimiljöer	I99-147/07*
2007:3	Säkerhetsarbete – innebörd och struktur	I99-150/07*
2007:4	Räddningstjänst i siffror 2006	I99-154/07
2007:5	Retrospektiv studie av olycks- och tillbudsrapporter från ett antal processindustrier	I99-157/07
2007:6	Olycksfall bland barn och ungdomar	I99-159/07
2007:7	Olyckor i siffror 2007 års utgåva	I99-160/07

* Endast webb

Räddningsverket, Nationellt centrum för lärande från olyckor
Värmlandsvägen 25, 691 34 Karlskoga
Telefon 0586-71 32 00, fax 0586-71 32 01. www.raddningsverket.se

Beställningsnummer I99-159/07. Fax 054-13 56 05
ISBN 978-91-7253-348-6