Myndigheten för
samhällsskydd
och beredskap

STATISTIK OCH ANALYS

Skadebild och säkerhetsarbete bland ungdomar och yngre vuxna

Skadebild och säkerhetsarbete bland ungdomar och yngre vuxna

Skadebild och säkerhetsarbete bland ungdomar och yngre vuxna

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)

Avdelningen för utvärdering och lärande

Kontaktperson: Jan Schyllander

Layout: Advant Produktionsbyrå AB

Tryck: DanagårdLiTHO

Publikationsnummer: MSB273 - augusti 2011
ISBN: 978-91-7383-142-0

Förord

Samhällets säkerhetsarbete vilar till stor del på traditionellt folkhälsoarbete som i sin tur är inriktat på att påverka de bestämningsfaktorer som både styr hälsa och säkerhet. Utöver denna grundplatta har samhället valt att för vissa områden/sektorer addera specifika säkerhetsåtgärder. Dessa tilläggsåtgärder är starkt sektoriserade. Det finns till exempel begrepp som barnsäkerhet, äldresäkerhet, arbetarskydd, trafiksäkerhet, flygsäkerhet, järnvägssäkerhet, sjösäkerhet, bostadssäkerhet, elsäkerhet, vattensäkerhet, brandsäkerhet, produktsäkerhet, patientsäkerhet med flera.

För vissa områden finns ett tydligt ansvar reglerat i lag, till exempel elsäkerhet, för andra områden finns så kallade samordningsansvar, till exempel barnsäkerhet, och för ytterligare områden saknas helt ett uttalat ansvar, till exempel äldresäkerhet och vattensäkerhet. Möjligen kommer frågetecknen kring de senare exemplen rättas ut inom kort och ansvarsfrågan kring äldresäkerheten och vattensäkerheten klarna.

Det finns dock en grupp i samhället som delvis kommit i skymundan då mycket kretsat kring barns- och äldres säkerhet, patienters säkerhet med mera. Det gäller ungdomar och yngre vuxna i åldrarna 15 till 24 år. Den här gruppen kör moped, motorcykel och bil, den mår psykiskt sämre än tidigare, den sportar och idrottar i hög utsträckning, dricker alkohol och använder andra doger samt söker nya utmaningar. Det är en grupp som sticker ut i skadepanoramat.

I den här rapporten görs ett försök att studera gruppen närmare med avseende på skadepanorama och trender, samt granska samhällets säkerhetsarbete för att se vad som görs och vad som kan behöva förstärkas. Syftet med rapporten är att öka kunskapen om denna grupps utsatthet för skador samt väcka debatt om samhällets skadeförebyggande arbete.

Rapporten har tagit fram av en arbetsgrupp bestående av professorerna Ragnar Andersson och Staffan Janson, med dr Diana Stark Ekman vid Karlstads universitet samt utredaren Jan Schyllander vid Myndighetens för samhällsskydd och beredskap (MSB). Anders Tennlind från Socialstyrelsen har kvalitetsgranskat rapporten.

Författarna

Figurer och tabeller

Figur 1. *Antal döda till följd av skador efter åldersgrupp och kön. Medelvärden 2007–2009* 16

Figur 2. *Andel döda till följd av skador i förhållande till samtliga dödsorsaker efter åldersgrupp och kön. Medelvärden för 2007–2009* 17

Figur 3. *Antal sjukhusvårdade med skadediagnos per 100 000 invånare efter åldergrupp och kön. År 2009* 17

Figur 4. *Antal sjukhusvårdade per 100 000 invånare till följd av "toxisk effekt av alkohol" (T51). 1998–2009* 18

Figur 5. *Antal sjukhusvårdade per 100 000 invånare till följd av förgiftningar, exklusive alkoholförgiftning (T36-T50, T52-T65). 1998 – 2009* 19

Figur 6. *Antal döda 15–24 åringar till följd av olycksfall efter kön. 1970 till 2008.* 20

Figur 7. *Antal sjukhusvårdade 15–24 åringar till följd avi olycksfall efter kön. 1987 till 2008* 21

Figur 8. *Andel olycksskadade personer som söker vård vid akutsjukhus efter ålder och kön..* 21

Figur 9. *Andel olycksskadade 15–24 åringar som söker vård vid ett akutsjukhus efter aktivitet. Bägge könen.* 22

Figur 10. *Antal döda i förgiftningsolyckor per 100 000 invånare 1997–2009 efter kön.* 23

Figur 11. *Antal döda i vägtrafikolyckor (personbil, motorcykel, moped) 1997–2009 efter kön.* 23

Figur 12. *Antal döda 15–24 åringar per år i vägtrafikolyckor efter färdsätt och kön. Medelvärden för 1997–2009..* 24

Figur 13. *Andel skadade 15–24 åringar i personbil efter olyckstyp.* 26

Figur 14. *Andel skadade 15–24 åringar på motorcykel efter olyckstyp.* 27

Figur 15. *Andel skadade 15–24 åringar på moped efter olyckstyp.* 28

Figur 16. *Skattat antal skadade 15–24 åringar i sport och idrottsolyckor efter ålder och kön* 29

Figur 17. *Andel skadade 15–24 åringar i sport- och idrottsolyckor efter aktivitet och kön* 30

Figur 18. *Andel skadade 15–24 åringar i övriga fritidsolyckor efter mekanism och kön. .* 35

Figur 19. *Antal suicid per 100 000 invånare efter kön. 1997 till 2009.* 37

Figur 20. *Antal sjukhusvårdade 2008 till följd av avsiktliga skadehändelser efter kön och åldersgrupp.* *37*

Figur 21. *Antal sjukhusvårdade 15–24 åringar till följd av självtillfogade skador efter kön. 1997 till 2009* *38*

Figur 22. *Utvecklingen av alkoholindex för sjukhusvårdade patienter under perioden 1998–2009 efter kön och åldersgrupp* *40*

Figur 23. *Utvecklingen av narkotikaindex för sjukhusvårdade patienter under perioden 1998–2009 efter kön och åldersgrupp* *41*

Tabell 1. *Andel döda till följd av skador i procent efter åldersgrupp, kön och skadetyp. Medelvärden för 2004 till 2009* *16*

Tabell 2. *Andel skadade under fotbollsspel efter mekanismen och kön.* *32*

Tabell 3. *Allmänt nationellt policystöd för skadeförebyggande åtgärder* *61*

Innehållsförteckning

Förord **3**

Sammanfattning **11**

Del 1. Skadebilden **15**

Bakgrund *15*
Oavsiktliga skador (olyckor) *19*
Avsiktliga skador *36*
Utvecklingen beträffande alkohol och narkotika *39*

Del 2. Varför ser skadebilden ut som den gör? **43**

Den unga hjärnan utvecklas ännu *43*
Vissa riskfaktorer dominerar bland unga *49*
Samhällets insatser till skydd för denna utsatta grupp är svaga *60*

Referenser **65**

Bilaga 1: Datakällor **71**

Bilaga 2. Alkohol- och narkotikaindex **75**

Sammanfattning

Dödsfall, inläggningar på sjukhus och besök på akutmottagningar till följd av skadehändelser är mycket vanligare för åldersgruppen 15–24 år än för närliggande åldersgrupper. Den första delen av rapporten beskriver detta förhållande och vilka specifika skadehändelser som främst bidrar till detta. De skadehändelser som främst bidrar är:

- Skador inom vägtrafiken (bil, motorcykel och moped)
- Förgiftningar (alkohol, narkotika och läkemedel)
- Skador inom hem/fritid (inte minst inom sport och idrott)
- Avsiktliga skador, huvudsakligen i form av självmord, självmordsförsök och andra självskador.

I några fall visas på ökningar över tid där andra grupper har minskat. Alkohol- och drogkonsumtion bidrar till en stor andel av förgiftningarna, men också till de andra skadorna bland ungdomar och yngre vuxna i Sverige.

Den andra delen av rapporten beskriver några förhållanden som bidrar till skadeproblemet bland ungdomar och yngre vuxna i åldrarna 15–24 år. Hit hör:

- Den unga människans utvecklings- och mognadsprocess
- Åldersspecifika riskexponeringar
- Policys i samhället för att skydda denna grupp

Beträffande hjärnans utveckling pekas bland annat på att framloberna, som spelar en nyckelroll när det gäller exekutiva funktioner hör till de delarna av hjärnans strukturer som mognar sist, hos de flesta personer runt 25 årsåldern. Kopplingen mellan kognitiva (förståndsmässiga) och emotionella processer brukar kallas emotionell mognad. Senare års studier talar för att dessa kopplingar fortsätter att utvecklas in i vuxen ålder och flera forskare menar att det är ett tidsmässigt gap mellan hjärnans förståndsmässiga kontrollsystem och det känslomässiga. Det här gapet skulle kunna förklara varför unga människor utsätter sig för större risker än vuxna.

Bland de specifika riskfaktorerna hos denna åldersgrupp nämns särskilt trafiken, förgiftningsrisker, osäkert idrottande, psykisk ohälsa, samt konsumtion av alkohol och andra droger.

I den andra delen görs slutligen en genomgång av nationella policys och rekommendationer när det gäller skadeförebyggande arbete. Denna

genomgång visar på utebliven eller stor brist på uppmärksamhet av ungas skaderisker, trots att det är väl känt att samordnade åtgärder mellan myndigheter och sektorer, kan leda till betydande förbättringar inom olika sektorer.

Det finns således ett stort gap mellan den aktuella skadebilden och prioriteringarna återspeglade bland nuvarande nationella skadeförebyggande policys. Det saknas ett nationellt samlat grepp om skadeproblematiken bland ungdomar och yngre vuxna i åldrarna 15–24 år.

Effektiva policys för unga måste ta alkohol- och droganvändningens betydelse för skadeförekomsten i beaktande. Många avsiktliga skador bland unga kan relateras till psykisk ohälsa. En bred ansats för att identifiera och effektivt behandla depression och annan psykisk ohälsa skulle leda till färre självmord och fall av självskador, samt av allt att döma också till färre fall av förgiftningar. Systematiska policyansatser, samordnade mellan myndigheter och sektorer, kan leda till betydande förbättringar inom olika sektorer. Givet de förhöjda skaderiskerna bland unga i åldrarna 15–24, så framstår en systematisk ansats för att förebygga skador inom denna åldersgrupp som nödvändig.

Del 1

Del 1. Skadebilden

I denna del beskrivs de dominerande skadeproblemen bland ungdomar och yngre vuxna i Sverige. Uppgifterna i denna registerstudie har fördelats på två huvudkategorier: Oavsiktliga skadehändelser (olyckor) och avsiktliga skadehändelser. Underlaget har hämtats från dödsorsaksregistret, patientregistret samt IDB-Sverige[12] vid Socialstyrelsen. Registren beskrivs närmare i bilaga 1.

I studien redovisas dels verkliga eller absoluta tal och dels skattade tal. Med absoluta tal menas att uppgifterna visar det faktiska antalet dödade eller sjukhusvårdade personer. Åldersrelaterade uppgifter används där risken behöver uttryckas eller där jämförelser behöver göras. IDB-Sverige är en del av Patientregistret och innehåller detaljerad information om skadehändelser bland patienter som sökt vård vid ett urval av akutmottagningar och jourcentraler vid sjukhus i Sverige.

I denna studie förutsätts att detta urval är representativt för hela Sverige (se också bilagan) och siffrorna från urvalet skattas eller extrapoleras till hela Sverige. Eftersom IDB-Sverige saknar storstadssjukhus i urvalet finns en risk att särskilda storstadsproblem inte har uppmärksammats i studien.

Bakgrund

Skador är en medicinsk konsekvens till följd av att yttre energi tillförts kroppen eller till följd av att normala kroppsmekanismer blockerats på grund av yttre faktorer, t.ex. drunkning och kvävning. I internationell sjukdomsklassifikation skiljer man på avsiktlig skada (självmord, mord, krigshandling) och oavsiktlig skada, som i vardagsspråk benämns olycka. I vissa fall går det inte att fastställa huruvida det förelåg ett uppsåt eller ej. I dessa fall sorteras skadan bland skador med oklar avsikt.

Skadebegreppet är inte helt okomplicerat. I begreppet ligger vanligen att skadan skall ha uppkommit plötsligt. En långsamt smygande förgiftning eller effekten av långvarig överbelastning räknas vanligen inte som skada. Inte heller betraktas psykiska eller psykosomatiska effekter av yttre våld som skador (Janlert U, 2000).

Den vanligaste skadetypen i Sverige är de som följer på grund av oavsiktliga händelser eller olyckor. När det handlar om så svåra skador som dödsfall finns det dock segment i befolkningen där detta inte gäller. I tabell 1 visas hur dödliga skador fördelar sig på kön och ålder. För kvinnor i åldern 15–24 år är dödsfall genom självdestruktiva handlingar (suicid eller självmord) vanligare än dödsfall genom olyckshändelser.

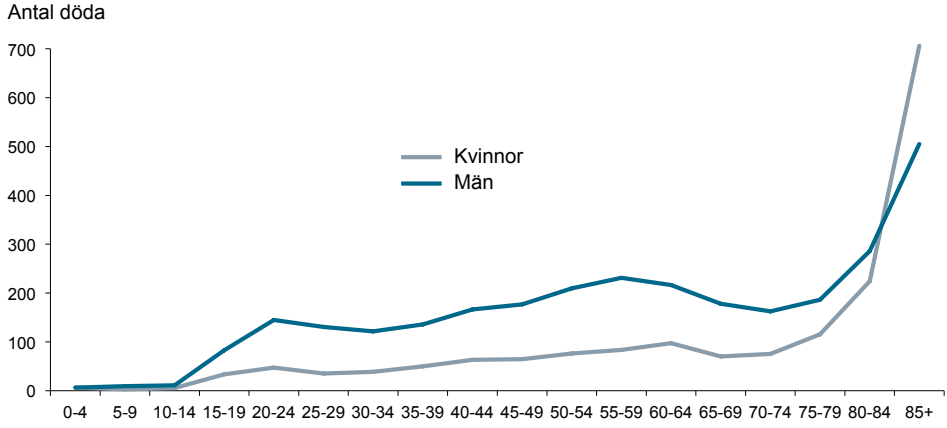
---

1. Tidigare benämndes denna för EHLASS. IDB står för Injury Data Base.

SKADOR	Alla åldrar		Ålder 15 till 24 år	
	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor
Skador till följd av oavsiktliga händelser (olyckor)	62	73	55	42
Skador till följd av självdestruktiva handlingar	29	20	33	47
Skador till följd av övergrepp av annan person	2	2	4	5
Skador till följd av handlingar/ händelser med oklar avsikt	7	5	8	6
Totalt	**100**	**100**	**100**	**100**

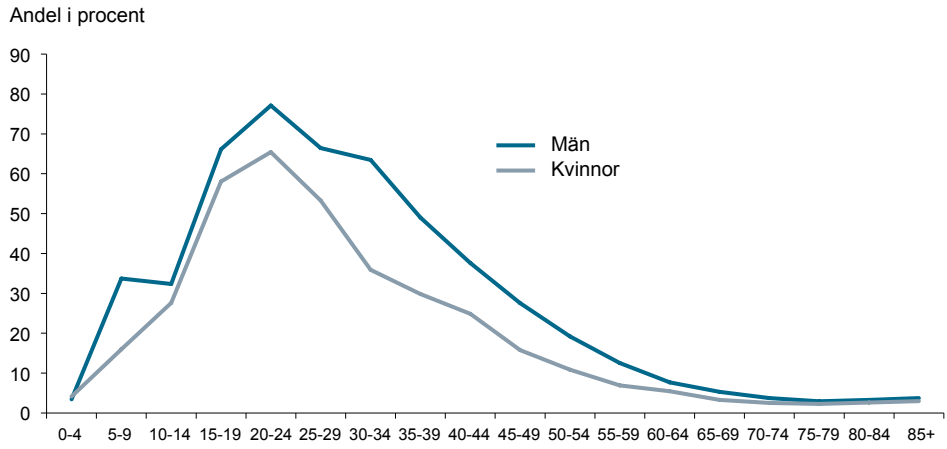
Tabell 1. *Andel döda till följd av skador i procent efter åldersgrupp, kön och skadetyp. Medelvärden för 2004 till 2009. Källa: Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen.*

För befolkningen i stort ökar antalet omkomna i skador med ökande ålder. En kraftig uppgång ses i åldern 15–24 år jämfört med yngre, men nivån är förhöjd även jämfört med efterföljande åldersintervall. *Se figur 1.*



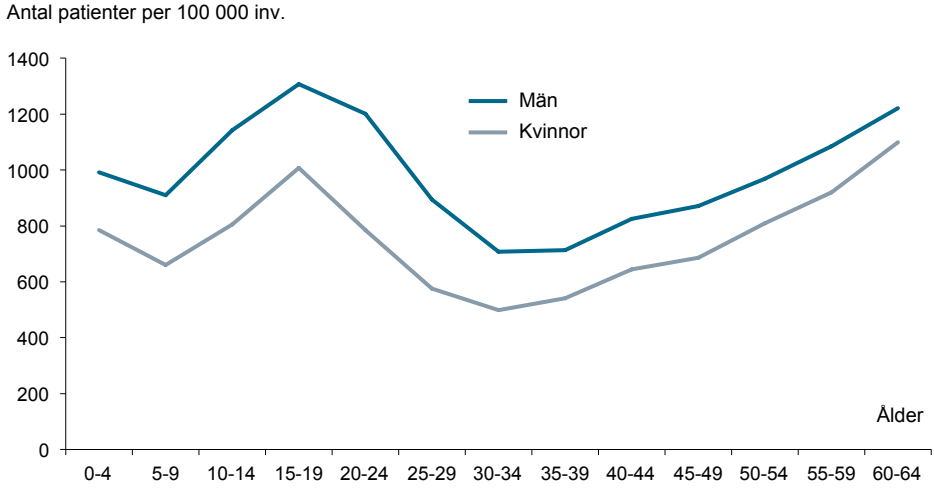
Figur 1. *Antal döda till följd av skador efter åldersgrupp och kön. Medelvärden 2007–2009. Källa: Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen.*

Andelen döda till följd av skador i förhållande till samtliga dödsorsaker uppvisar ett helt annat mönster, vilket hänger ihop med att andelen andra dödsorsaker som hjärt- kärlsjukdomar och cancer ökar i ännu högre grad med ökande ålder. Som framgår av figur 2 dominerar skador starkt som dödsorsak hos både män och kvinnor för gruppen 15–24 år.



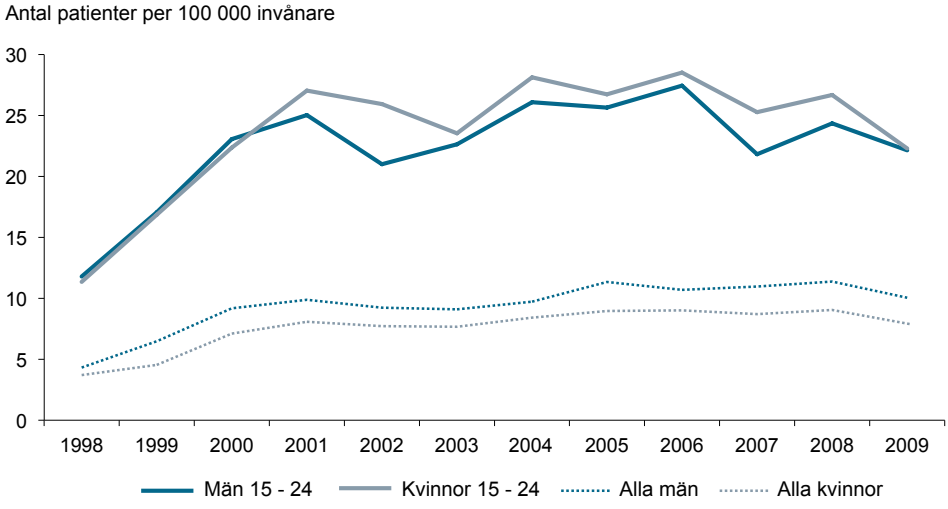
Figur 2. *Andel döda till följd av skador i förhållande till samtliga dödsorsaker efter åldersgrupp och kön. Medelvärden för 2007–2009. Källa: Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen.*

Även när det gäller dem som vårdats på sjukhus med en skadediagnos så intar gruppen 15–24 år en särställning. Se figur 3.



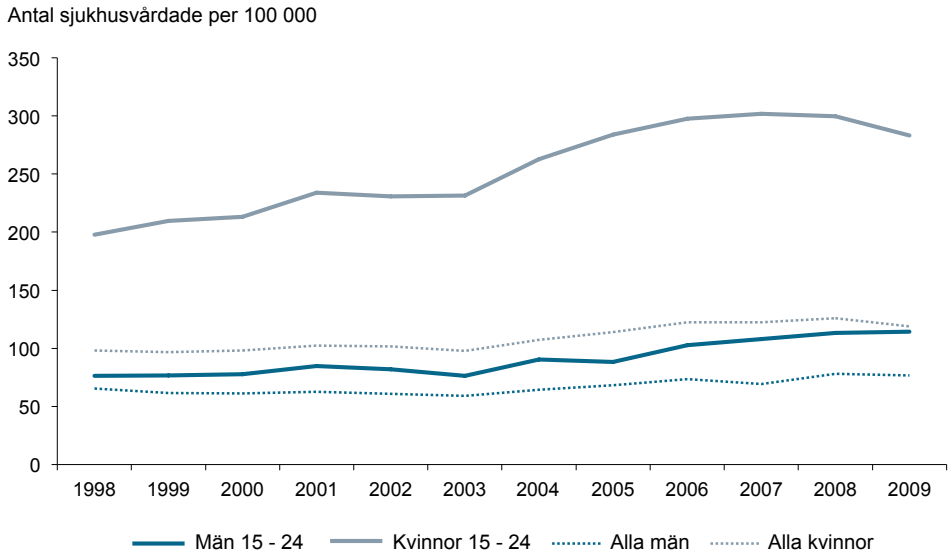
Figur 3. *Antal sjukhusvårdade med skadediagnos per 100 000 invånare efter åldergrupp och kön. År 2009. Källa: Patientregistret, Socialstyrelsen.*

Alkoholkonsumtionen har ökat i hela befolkningen efter inträdet i EU. Konsumtionen av alkohol är nu lika hög som för 100 år sedan. Effekterna av alkohol syns i hela skadepanoramat och så väl nationell som internationell forskning anger att alkohol (och andra droger) är en bidragande orsak till mellan 25 och 40 procent av alla skadedödade. En indikator på den ökande alkoholkonsumtionen är antalet sjukhusvårdade till följd av akut toxisk effekt efter alkoholförgiftning. Som framgår av nedanstående figur har antalet vårdade 15–24 åringar ökat dramatiskt under de sista 10 åren. Av figur 4 framgår också att alkoholförgiftning är lika vanligt bland flickor som pojkar.



Figur 4. *Antal sjukhusvårdade per 100 000 invånare till följd av "toxisk effekt av alkohol"(T51). 1998–2009. Källa: Patientregistret, Socialstyrelsen.*

Åldersgruppen sticker även ut i andra typer av förgiftningar och för de unga kvinnorna ökar antalet inläggningar på sjukhus. Många av dessa förgiftningar är en följd av självdestruktiva handlingar.

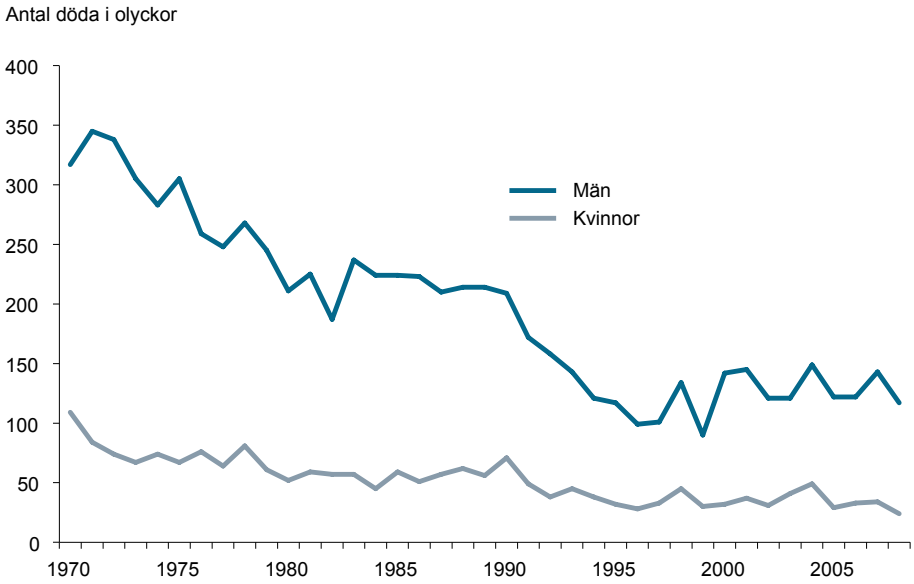


Figur 5. *Antal sjukhusvårdade per 100 000 invånare till följd av förgiftningar, exklusive alkoholförgiftning (T36-T50, T52-T65). 1998–2009. Källa: Patientregistret, Socialstyrelsen.*

Oavsiktliga skador (olyckor)

Varje år skadas ca 125 000 personer i gruppen 15–24 år i olycksfall och tillsammans ledde dessa skador år 2009 till 142 dödsfall och knappt 9 000 inläggningar på sjukhus.

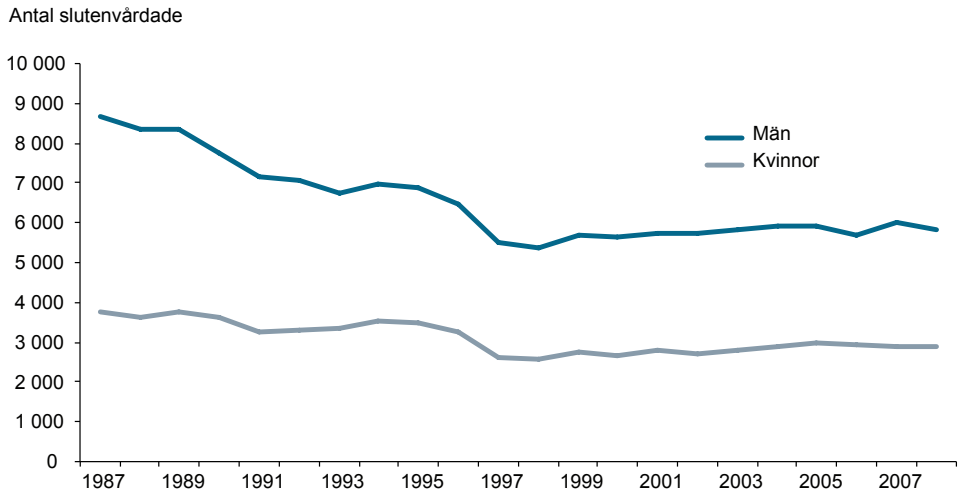
Minskningen i antalet dödade 15–24 åringar följer olycksutvecklingen i stort. Minskningen har varit störst för männen och beror framförallt på färre dödade i vägtrafikolyckor. Minskningen i risk är ännu större eftersom vi samtidigt haft en befolkningsökning i landet. Den neråtgående trenden stannade av i mitten av 1990-talet och har därefter i stort legat konstant.



Figur 6. *Antal döda 15–24 åringar till följd av olycksfall efter kön. 1970 till 2008.*
Källa: Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen.

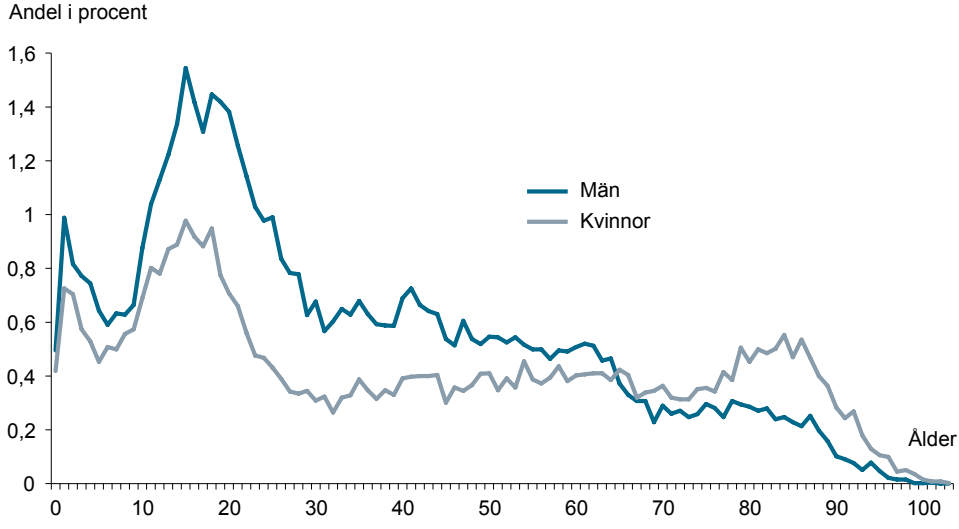
För den här åldersgruppen svarar vägtrafikolyckor för nästan två tredjedelar av alla dödsolyckor. Efter vägtrafikolyckor följer förgiftningsolyckor med 25 procent följt av drunkningsolyckor. För hela befolkningen (alla åldrar) står fallolyckor för drygt hälften av alla dödsolyckor, följt av vägtrafikolyckor (13 %) och förgiftningsolyckor (11 %).

En liknande neråtgående trend som för dödsfallen återfinns även för dem som skadats i olyckor på så sätt att de behöver läggas in på sjukhus för sluten vård. Det bör dock påpekas att under den studerade perioden har antalet vårdplatser vid våra sjukhus minskat betydligt, så den minskning som ses behöver inte vara reell utan kan också vara en följd av ny teknik, nya metoder och kostnadsjakt. Inom den somatiska vården har antalet platser minskat med drygt 20 procent bara under perioden 1999 till 2008. Störst har minskningen varit inom den slutna primärvården, där antalet platser har minskat med drygt 50 procent, men dessa vårdplatser utgör en i sammanhanget mycket liten del av det totala antalet. Sluten primärvård återfinns endast i ett fåtal landsting och det rör sig här i regel om observationsplatser och lättvård (Socialstyrelsen, 2010).



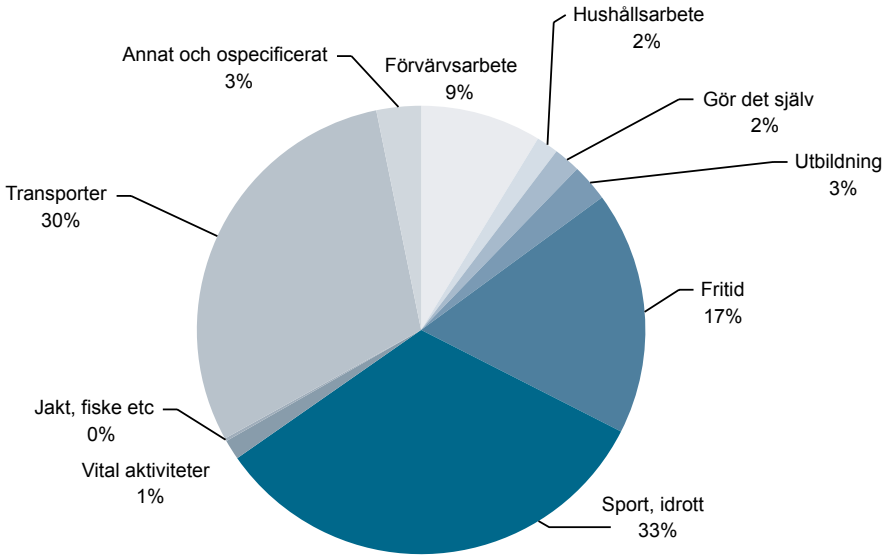
Figur 7. *Antal slutenvårdade 15–24 åringar till följd avi olycksfall efter kön. 1987 till 2008.*
Källa: Patientregistret, Socialstyrelsen.

Det finns ingen grupp som söker akutsjukvård så ofta till följd av olyckor som gruppen 15–24 år. Se figur 8. Nästan två tredjedelar är pojkar och yngre män.



Figur 8. *Andel olycksskadade personer som söker vård vid akutsjukhus efter ålder och kön.*
Källa: IDB 2009, Socialstyrelsen.

Fyra av fem skador uppkommer under transporter, sport och idrott samt under övriga fritidsaktiviteter. Endast nio procent skadas under förvärvsarbete och tre procent under utbildning.

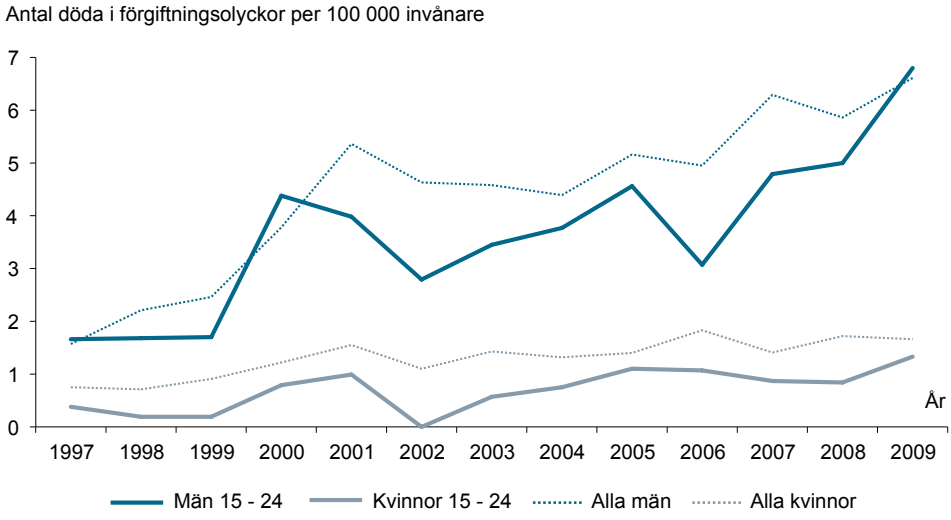


Figur 9. *Andel olycksskadade 15–24 åringar som söker vård vid ett akutsjukhus efter aktivitet. Bägge könen. Källa: IDB 2009, Socialstyrelsen.*

Flest skador inträffar under maj, juni och september och mellan klockan 18 och 21. Det är fler som söker akutsjukvård för skador på helger än under övriga veckodagar.

Förgiftningsolyckor

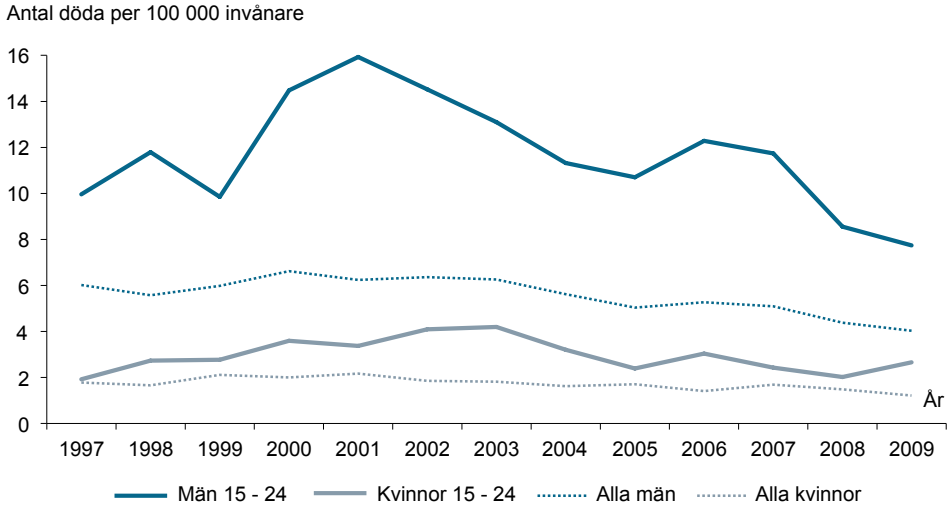
Antalet förgiftningsolyckor med dödlig utgång har ökat i hela befolkningen, så också i gruppen 15–24 år. En del av ökningen förklaras av skärpta kodningsregler. En del av ökningen är reell. Flertalet (nästan 80 procent) av de omkomna i den här gruppen hade förgiftats av narkotiska medel eller andra och ospecificerade droger och läkemedel.



Figur 10. *Antal döda i förgiftningsolyckor per 100 000 invånare 1997–2009 efter kön.*
Källa: Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen.

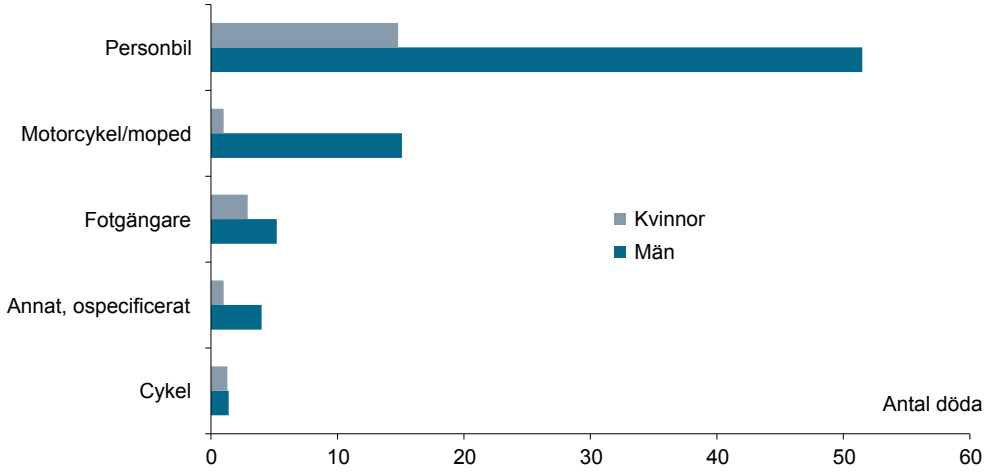
Vägtrafikolyckor

Män i åldersgruppen 15–24 år är kraftigt överrepresenterad i statistiken över dödade i vägtrafikolyckor. Även kvinnor i denna åldersgrupp är något överrepresenterade. Utvecklingen över tid följer i allt väsentligt samma utveckling som gäller för befolkningen i stort. Se vidare i figur11.



Figur 11. *Antal döda i vägtrafikolyckor (personbil, motorcykel, moped) 1997–2009 efter kön.*
Källa: Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen.

De flesta 15–24 åringar, som omkommer i vägtrafikolyckor, gör det som förare eller passagerare i personbil. Efter personbil följer motorcykel inklusive moped. Se vidare i figur 12. I gruppen annat och ospecificerat ingår bland annat lastbil och buss.



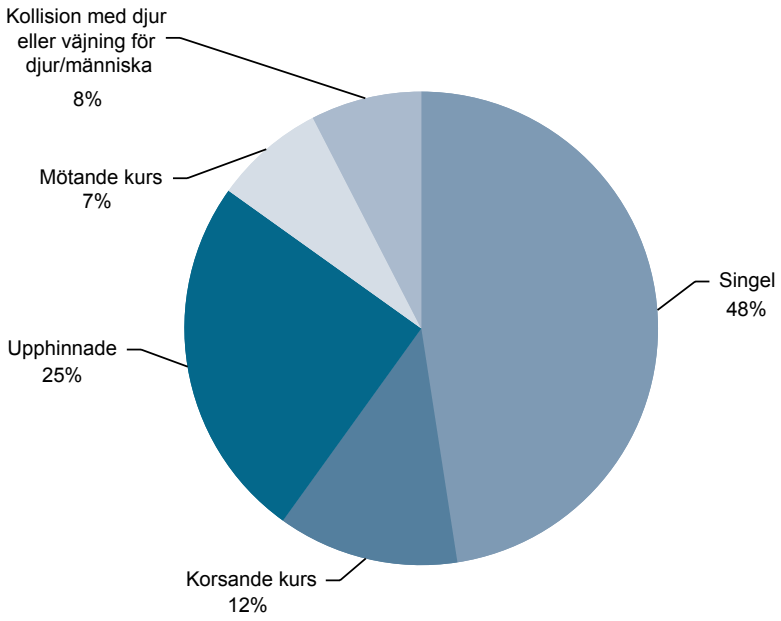
Figur 12. *Antal döda 15–24 åringar per år i vägtrafikolyckor efter färdsätt och kön. Medelvärden för 1997–2009. Källa: Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen.*

Antalet personer i åldern 15–24 år som behöver läggas in på sjukhus för vård efter vägtrafikolyckor ligger kring 3 000. Knappt två tredjedelar är män.

Personbilsolyckor

Den vanligaste olyckstypen där den skadade färdats som förare eller passagerare i personbil är en singelolycka (47 %). Bilen har sladdat av vägen, kört in i ett träd etc. Den näst vanligaste olyckstypen är upphinnande olyckan (25 %) där bilen kört in i ett framförvarande fordon som också kan ha varit svängande eller stillastående. I 12 procent av olyckorna har man kolliderat med ett korsande fordon och i åtta procent med ett mötande fordon som också kan ha varit svängande eller stillastående. Se vidare i nedanstående figur. Den vanligaste typen av skada vid dessa olyckor är kontusioner (blodutgjutningar) som återfinns hos 41 procent av de skadade följt av distorsioner (vrickningar) i 38 procent. Sårskador förekommer i 10 procent hos de skadade och frakturer i fyra. De kroppsdelar som oftast skadas i personbilsolyckor är nacke och hals (43 %).

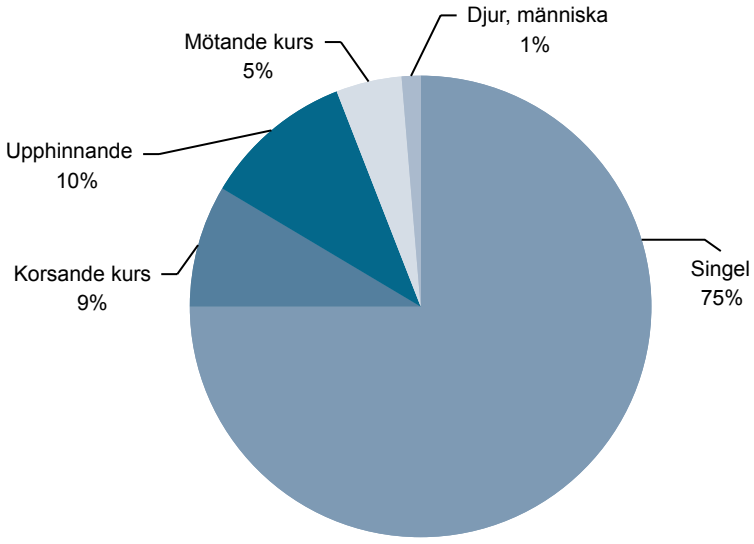
De nedre- och övre extremiteterna, liksom huvudet skadas ungefär lika ofta (13 % vardera). Av dem som uppsökt en akutmottagning efter en personbilsolycka blir 15 procent inlagda på sjukhus för fortsatt vård.



Figur 13. *Andel skadade 15–24 åringar i personbil efter olyckstyp. Källa: IDB 2007-2009, Socialstyrelsen.*

Motorcykelolyckor

Den helt dominerande olyckstypen där den skadade färdats som förare eller passagerare på motorcykel är en singelolycka (74 %). Cykeln har sladdat av vägen, kört in i ett träd etc. Den näst vanligaste olyckstypen är upphinnande olyckan (11 %) där motorcykeln kört in i ett framförvarande fordon som också kan ha varit svängande eller stillastående. I nio procent av olyckorna har man kolliderat med ett korsande fordon och i fem procent med ett mötande fordon som också kan ha varit svängande eller stillastående. Se vidare i figur 14. Årligen skadas ungefär 750 15–24 åringar i motorcykelolyckor så allvarligt att de behöver uppsöka akutsjukvård. Drygt 80 procent är män. Härtill kommer ytterligare 1 700 motorcykelolyckor som drabbar den här åldersgruppen men som inträffar under olika sportaktiviteter.



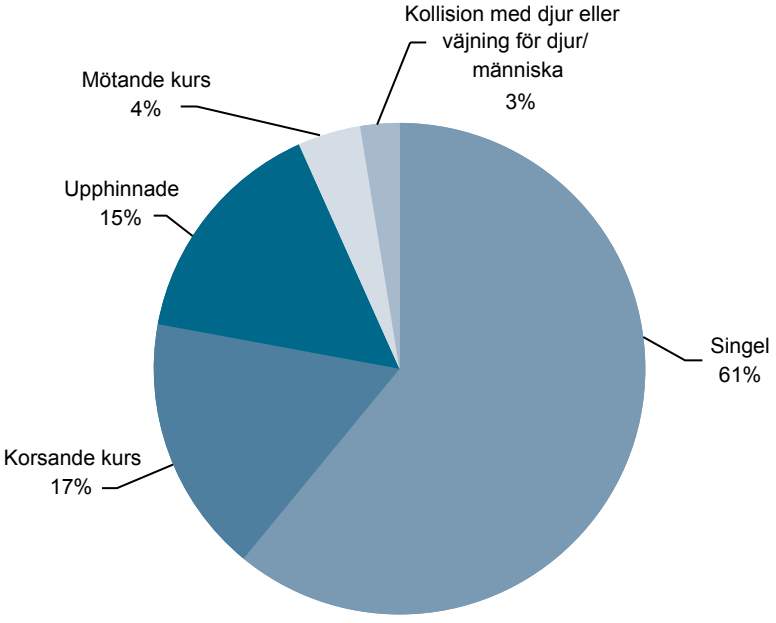
Figur 14. *Andel skadade 15–24 åringar på motorcykel efter olyckstyp. Källa: IDB 2007-2009, Socialstyrelsen.*

Den vanligaste skadetypen är fraktur (33 %) följt av kontusion (29 %) och distorsion (16 %). De kroppsdelar som är mest utsatta är de övre extremiteterna (framförallt skuldror och handleder) följt av de nedre extremiteterna där knän och fotleder är särskilt utsatta.

Vanliga riskfaktorer för motorcykelförare är bristande erfarenhet, bristande kunskap om fordonet och sist men inte minst höga hastigheter. Detta tillsammans med att många cyklar inte har låsningsfria bromsar leder tyvärr till många olyckor (Leden L et al 2010).

Mopedolyckor

Även i mopedolyckor dominerar singelolyckorna (61 %). Därefter följer olyckor där man kolliderat med fordon som korsat färdriktningen (17 %) och upphinnande olyckor (15 %).



Figur 15. *Andel skadade 15–24 åringar på moped efter olyckstyp. Källa: IDB 2007-2009, Socialstyrelsen.*

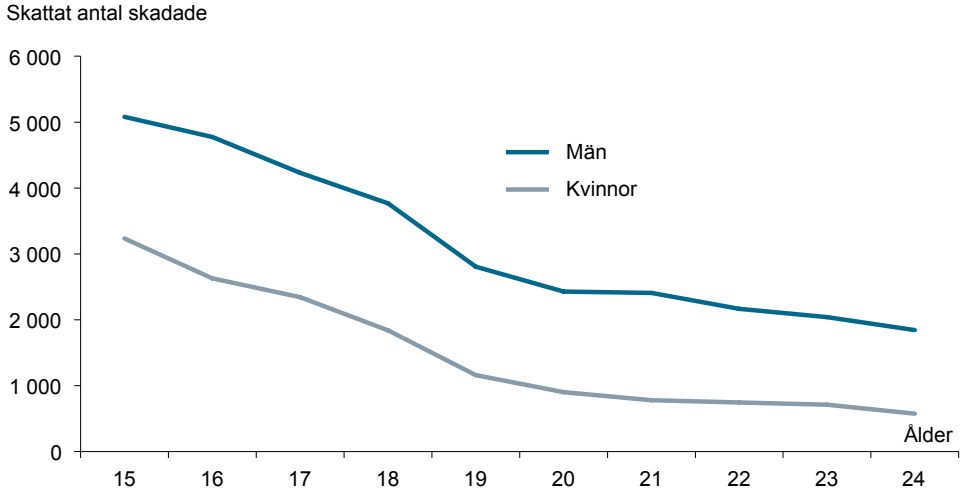
Under 2000-talet ses en liten ökning av antalet dödade och en större ökning (> 30 %) av svårt skadade 15–24 åringar i mopedolyckor jämfört med 1990-talet. Antalet döda mopedister 15–24 åringar har under 2000-talet legat på drygt 5 per år. En orsak till ökningen är att antalet mopeder ökat dramatiskt. Hälften av dem som omkommer på moped är barn mellan 14 och 17 år. Nästan hälften av dessa har inte använt hjälm på ett riktigt sätt (Trafikverket, 2010). Övriga som omkommer på moped är betydligt äldre och har ofta en alkoholproblematik. Trimning är inblandad i nästan hälften av alla dödsolyckor på moped. Under de senaste åren har drygt 4 000 ungdomar årligen skadats så allvarligt i mopedolyckor att de behövt uppsöka ett akutsjukhus. Knappt 60 procent är pojkar/män. De flesta (nästan 90 procent) mopedolyckorna inträffar under perioden april till oktober med en topp i juni, juli och augusti. Det inträffar något fler mopedolyckor i anslutning till helger än under vardagar. Flest mopedolyckor inträffar på eftermiddagar och kvällar mellan klockan 16 och 23.

Hälften av alla mopedolyckor äger rum på en allmän väg eller gata inom tättbebyggt område och 20 procent på allmänna vägar utanför tättbebyggt område. Sex procent av olyckorna sker på cykelvägar och övriga på parkeringsplatser, garageuppfarter, enskilda vägar, trottoarer i fri natur mm. Kontusioner (blodutgjutningar) är den vanligaste skadan hos flickor/kvinnor följt av sårskador och frakturer. Hos pojkar/män är frakturer lika vanligt som kontusioner följt av sårskador. Hjärnskakning är dubbelt så vanligt hos flickor/kvinnor som hos pojkar/män.

Skador på de nedre extremiteterna (framförallt knän) är vanligast hos flickor/kvinnor följt av skador på de övre extremiteterna (armbågar). Pojkar/män skadar sig i första hand på de övre extremiteterna (handled, hand och armbåge) och i andra hand på nedre (knän). Huvudskador är betydligt vanligare hos flickor/kvinnor än hos pojkar/män.

Sport och idrottsolyckor

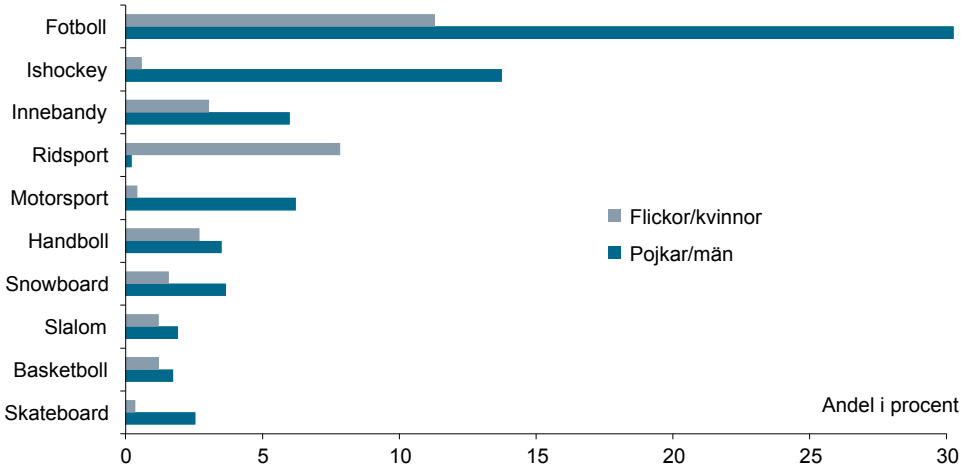
Nästan 112 000 (73 000 män och 39 000 kvinnor) skadas varje år när de sportar och idrottar. I denna siffra ingår även skolgymnastik. Cirka 45 000 av dessa tillhör åldersgruppen 15–24 år. Det är dubbelt så många pojkar/män än flickor/kvinnor som skadas i olika sport och idrottsaktiviteter. Som framgår av nedanstående figur minskar antalet skadade med ökande ålder.



Figur 16. *Skattat antal skadade 15–24 åringar i sport och idrottsolyckor efter ålder och kön. Källa: IDB 2007-2009, Socialstyrelsen.*

För både män och kvinnor är fotboll den sport som i särklass leder till flest skador. Det är också den sport som har flest utövare. Efter fotboll är ishockey, innebandy och motorcross de sporter som ger flest skador hos män. Hos kvinnor är det ridsport, innebandy och handboll. I nedanstående figur redovisas de tio sporter med flest skador hos gruppen 15–24 år.

Tyvärr är det mycket vanskligt att peka ut de sporter som är ”farligare” än andra eftersom det ofta saknas exponeringsmått. Det vill säga uppgifter om hur många, hur ofta och hur länge de som utövar en viss sport är mycket ofullständiga.



Figur 17. *Andel skadade 15–24 åringar i sport- och idrottsolyckor efter aktivitet och kön. Källa: IDB 2007-2009, Socialstyrelsen.*

Fotboll

I fotboll, rugby och amerikansk fotboll skadas varje år drygt 15 000 15–24 åringar. Skaderisken för ungdomsspelare är lägre än för seniorspelare. Skademönstret för ungdomar skiljer sig också från vuxna, i det att muskelskador är ovanliga bland ungdomar. Istället är led/ligamentskador i fotled och knä samt mjukdelsblödningar (kontusioner) vanligast. Skaderisken är generellt sett likvärdig för pojkar och flickor. Däremot har flickspelare en ökad risk att drabbas av allvarliga knäskador, såsom främre korsbandsskador, med en riskökning om ca 2-3 ggr jämfört med pojkar. Risken för allvarlig knäskada hos flickor är som störst i slutet av eller strax efter avslutad pubertet.

Den vanligaste skademekanismen hos både män och kvinnor är kontakt (kollision) med annan person. Fotbollsspelarna tacklar eller knuffar, sparkar eller nickar ihop. Överbelastning av knän och fötter är den näst vanligaste orsaken till skada. Att trampa snett utsätter till exempel leder för häftiga vridningar etc. med överbelastning som följd. Därefter följer fall på grund av halkning, snubbling, snavning. Den fjärde vanligaste orsaken är att bollen träffar fingrar, ansiktet etc. Som framgår av tabell 2 är skador genom kontakter med andra spelare något vanligare hos män än hos kvinnor. Denna skillnad kan bero på att kvinnor spelar mindre aggressivt.

SKADEMEKANISM	Andel i procent	
	Pojkar/män	Flickor/kvinnor
Kontakt med andra personer	44,8	40,1
Överbelastning	22,1	23,7
Fall	21,4	21,3
Kontakt med föremål i rörelse	8,0	11,9
Övriga mekanismer	3,7	3,0
Totalt	100,0	100,0

Tabell 2. *Andel skadade under fotbollsspel efter mekanismen och kön.*
Källa: IDB 2007-2009, Socialstyrelsen.

Många skador drabbar benen, framförallt knän och fotleder men även höft och lår. Många av de knäskador som kommer in till en akutmottagning är korsbandsskador. Skador på främre korsbandet är kostsamma för både spelare och samhälle och leder inte sällan till permanent handikapp.

Ishockey

Varje år skadas cirka 5 500 personer i åldrarna 15–24 år under ishockeyspel. Drygt 90 procent är pojkar/män. Tacklingar och kollisioner, framförallt vid och mot sargen, ligger bakom drygt 40 procent av olycksfallen. Slag av klubba och att man blir träffad av pucken är också vanliga orsaker till skador liksom kollisioner med andra spelare. Att bli träffad av pucken leder oftast till blodutgjutningar, öppna sår och frakturer. Det är framförallt huvud, fingrar och fötter som skadas av puckar. Slag av klubba leder oftast till öppna sårskador, blodutgjutningar och i mindre

omfattning frakturer. Det är i första hand huvudet som är utsatt för dessa slag men även underarmar och händer. Fall ligger bakom ca 10 procent av skadorna. Även här utgör sargen ett faromoment. Många fall beror på att man fastnat med skridskon i isen. Tre procent av skadorna uppstår då man blir påkörd av en annan spelares skridsko med sårskador som följd.

De vanligaste skadetyperna oavsett orsak är kontusioner (blodutgjutningar), 30 %, och frakturer, 21 %. Sårskador och distorsioner (vrickningar, stukningar) utgör var och en drygt 15 procent av alla skadetyper. Knappt sju procent av skadorna är hjärnskakningar.

De flesta skadorna drabbar de övre extremiteterna (40 %), framallt axel- och skulderpartiet samt underarmar och fingrar. Därefter följer huvudet med 26 % och de nedre extremiteterna med 22 %. Knän och fotleder är särskilt utsatta.

Innebandy

I åldersgruppen 15–24 år är det ungefär lika många kvinnor som män skadas i innebandy. Totalt handlar det om cirka 4 500 personer varje år. Den vanligaste mekanismen bakom skadan är kollisioner med andra spelare, tätt följd av fall och akut överbelastning. Knän och fotleder är de kroppsdelar som är mest utsatta för skador. Stukningar och vrickningar följt av kontusioner och frakturer är de vanligaste skadetyperna i innebandy. Ögonskador är inte ovanliga och beror ofta på slag från klubba eller från boll.

Ridsport

Varje år skadas drygt 3 000 15–24 åringar, nästan uteslutande flickor/kvinnor, i olika hästsporter. Härtill kommer ytterligare ett par tusen skador i samband med annan hästhantering. Den vanligaste olyckstypen är att man faller av hästen. Den näst vanligaste är kontakt med hästen genom sparkar, trampningar eller klämning. Vid fall från hästen skadas ofta axelpartiet eller armarna ofta med frakturer. Andra vanliga skador vid fall från hästen uppträder på höfter, ben och fötter och här med blodutgjutningar. Över tio procent av dessa fall leder till hjärnskakning.

Vid kontakt med hästen genom trampning skadas ofta fötter och tår och vid sparkar drabbas ofta ben och höfter. Skador på händer och fingrar uppstår genom att hästen rycker då man håller i grimma eller tyglar. Bett från hästar resulterar också i skador på händer och fingrar.

Skador i samband med ridning eller annan hästhantering är ofta allvarliga. Nästan 18 procent av kvinnorna och hela 25 procent av männen som uppsöker en akutmottagning blir inlagda på sjukhus för fortsatt vård.

Motorsport

Varje år skadas cirka 2 500 personer i åldern 15–24 år i olika motorsporter så pass allvarligt att de behöver uppsöka ett akutsjukhus, 93 procent är pojkar/män och över 90 procent av skadorna uppstår i motorcykelrelaterade sporter där motorcross är helt dominerande. Fyra av fem olyckor inträffar på särskilt iordningställda tävlingsbanor.

Fall (från låg höjd) är den vanligaste (64 %) mekanismen till skada följt av kollision med, oftast med föremål i vila (29 %). Härutöver förekommer också klämning och vridvåld mm.

Den vanligaste skadetypen är fraktur (36 %) följd av kontusion eller blodutgjutning (30 %). Hjärnskakning uppstår i sex procent av olyckorna och distorsion eller vrickning i 15 procent.

Armar, axlar och händer är de kroppsdelar som är mest utsatta för skador (43 %) följt av höfter, ben och fötter (30 %). Huvudskador förekommer i 10 procent av fallen. De allra flesta blir färdigbehandlade på akutmottagningen men 14 procent av männen och nästan 12 procent av kvinnorna blir inlagda på sjukhus.

Handboll

Varje år skadas cirka 2 300 personer i åldern 15–24 år i under handbollsspel så pass allvarligt att de behöver uppsöka ett akutsjukhus. Det är något fler pojkar/män än flickor/kvinnor som skadas under handbollsspel. Den vanligaste skadetypen är distorsion (vrickning) följt av kontusion- (blodutgjutning) och fraktur. Hos pojkar/män är frakturer nästan lika vanliga som vrickningar. De kroppsdelar som skadas oftast är hos både män och kvinnor de övre extremiteterna följt av de nedre extremiteterna och huvudet. Framförallt skadas fingrar, knän och fotleder.

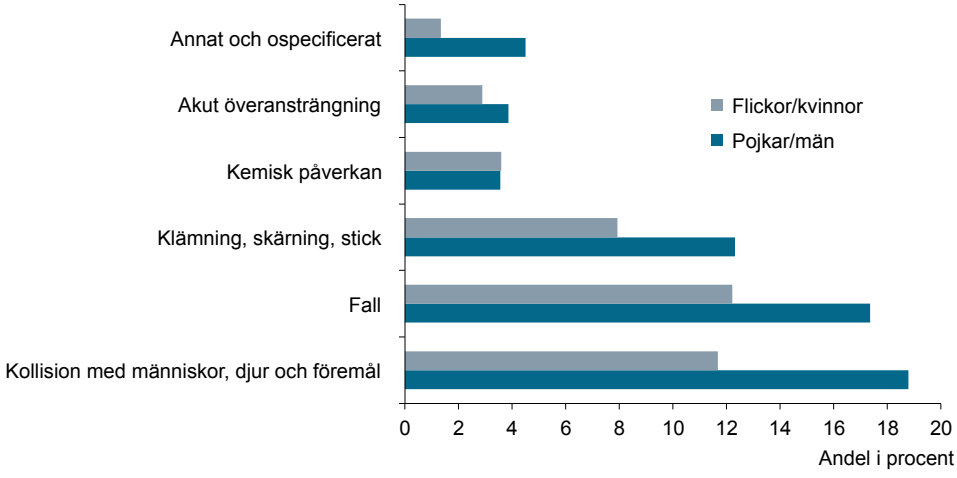
Övriga fritidsolyckor

Under den här kategorin ingår olyckor som inträffar under lek, hobby, dans, festande och annat umgänge, vid rastande av hundar eller i samband med hästskötsel. Totalt uppsöker 22 000 15–24 åringar ett akutsjukhus varje år efter att ha skadats i olyckor under dessa aktiviteter. Hos

pojkarna/männen nämns alkohol som en bidragande orsak i nästan 25 procent av olycksfallen och hos flickorna/kvinnorna i 20 procent. Andelen där alkohol kan ha bidragit till olyckshändelsen ökar med ökande ålder. Sannolikt är dessa siffror en underskattning då personalen på akutmottagningarna rutinmässigt varken tar utandnings-/ blodprov eller frågar om eventuellt alkoholintag.

Fyra av tio olyckshändelser under övriga fritidsaktiviteter inträffar i eller i anslutning till bostäder. 16 procent inträffar i restauranger, barer, pubar, dansställen och andra evenemangsområden och 11 procent på gator och trottoarer.

Den skademekanismen som dominerar, se figur 18, bland pojkar och män är slag eller stöt genom kontakt/kollision med andra människor, föremål eller djur. Det handlar ofta om sparkar, knuffar eller drag- och slitvåld. Hos flickor och kvinnor är det istället fall (snubbling, halkning, snavning) som dominerar. Det är också vanligt att ungdomarna, i första hand pojkarna/männen, skär eller hugger sig. Hos flickorna eller kvinnorna är istället stick eller bett av djur och insekter vanligt. Skador eller förgiftningar till följd av kemisk påverkan är nästan uteslutande fråga om alkohol- (och andra droger) förgiftningar. Med ”akut överansträngning” menas kraftig överbelastning, till exempel kraftigt vridvåld. I gruppen ”annat” ingår elolyckor, brännskador, splitter (och andra föremål) i ögon etc.



Figur 18. *Andel skadade 15–24 åringar i övriga fritidsolyckor efter mekanism och kön.*
Källa: IDB 2007-2009, Socialstyrelsen.

Arbetsolyckor

Nästan 11 000 15–24 åringar skadas varje år under förvärvsarbete. Fyra av fem är pojkar eller män. Flest skador drabbar ungdomar i åldern 19–22 år. Den vanligaste olycksplatsen är verkstäder och fabriker följt av byggarbetsplatser.

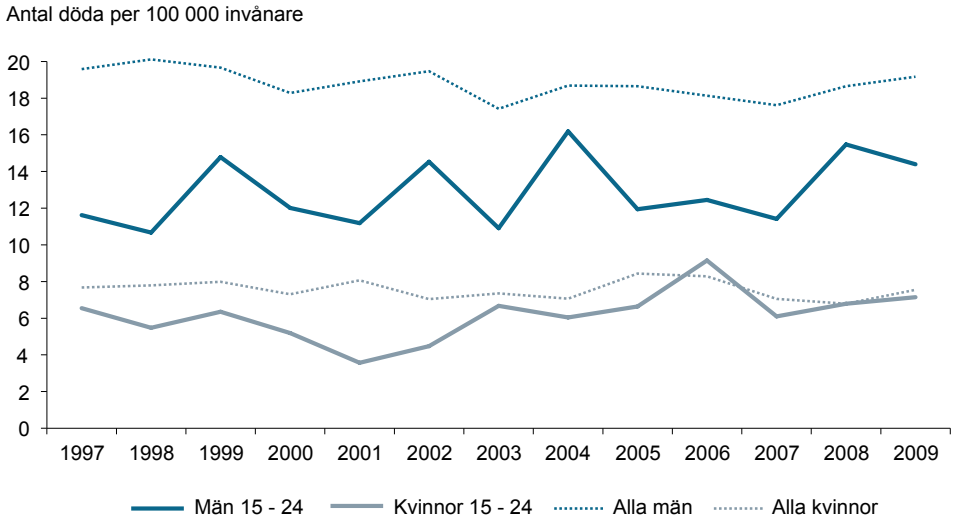
De mekanismer som vållar flest skador under förvärvsarbete är huggning/skärning mot skarpa ytor slag och klämning av olika slag. Slag och stöt genom kontakt med olika föremål, framförallt föremål i rörelse, är den näst vanligaste mekanismen följt av splitter och andra föremål i ögonen samt fallolyckor. De kroppsdelar som skadas oftast är de övre extremiteterna, i första hand fingrar och händer, därefter följer huvudet där det framförallt är ögonen som skadas. Fötter och fotleder är också utsatta kroppsdelar.

Olyckor under utbildning

Drygt 3 000 15–24 åringar skadas varje år under utbildning. Nästan fyra av fem skador drabbar pojkar och män och absolut flest skador drabbar 19 åringar. Det är i första hand alltså skador som uppstår vid värnpliktsutbildning.

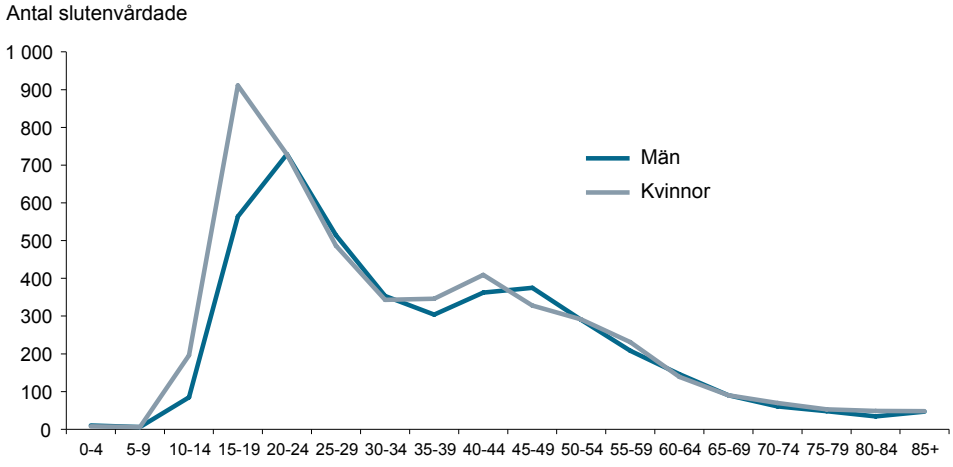
Avsiktliga skador

Med avsiktliga skador menas att det funnits ett uppsåt bakom skadehändelsen. I denna grupp ingår avsiktliga självdestruktiva handlingar och övergrepp av annan person. Som framgår av figur 19 har antalet omkomna 15–24 åringar i avsiktliga självdestruktiva skador (suicid) ökat något under perioden 1997 till 2009, medan en svag minskning kan utläsas för hela befolkningen. Antalet övergrepp av annan person med dödlig utgång (mord, dråp) ligger relativt stabilt över tid och utgör drygt tio procent av alla avsiktliga skador med dödlig utgång.



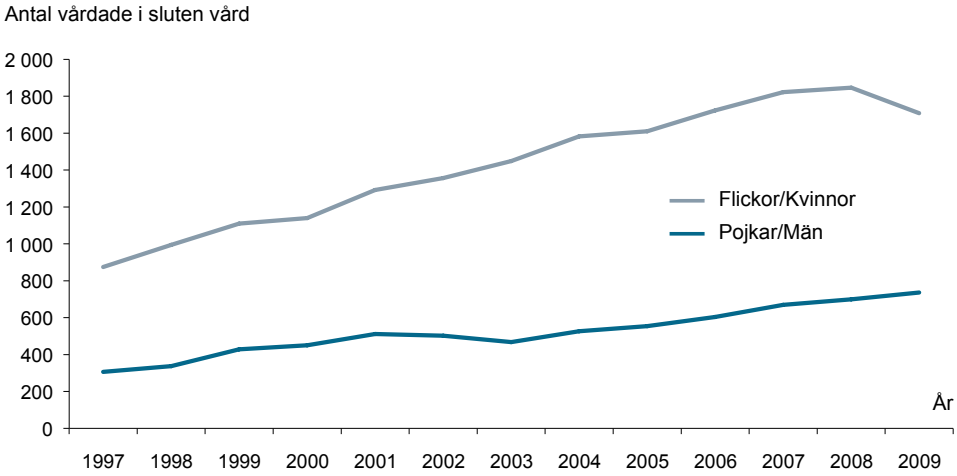
Figur 19. *Antal suicid per 100 000 invånare efter kön. 1997 till 2009. Källa: Dödsorsaksregistret,* ***Socialstyrelsen.***

Varje år behöver knappt 9 000 personer vårdas på sjukhus efter att skadat sig själva eller blivit utsatta för våld av annan person. Som framgår av figur 20 är åldersgruppen 15–24 år överrepresenterad i denna statistik.



Figur 20. *Antal sjukhusvårdade 2008 till följd av avsiktliga skadehändelser efter kön och åldersgrupp. Källa: Patientregistret, Socialstyrelsen*

Av figur 21 framgår att antalet vårdade 15–24 åringar som skadat sig själva fördubblats under perioden 1997 till 2008.



Figur 21. *Antal sjukhusvårdade 15–24 åringar till följd av självtillfogade skador efter kön. 1997 till 2009. Källa: Patientregistret, Socialstyrelsen.*

I dag anses den psykiska ohälsan vara ett av våra största folkhälsoproblem. Statistiska centralbyråns undersökningar om levnadsförhållanden visar att andelen 16–24-åringar som besväras av ängslan, oro eller ångest har tredubblats de senaste tjugo åren. Troligen har individualiseringen bidragit till ökningen av andelen psykiska besvär hos unga. Men det är inte sannolikt att individualisering ensamt förklarar varför andelen svenska ungdomar med besvär tredubblats de senaste två–tre decennierna, samtidigt som psykiska besvär ökat i mer beskedlig takt i Danmark, Finland och Norge. En analys av trenderna i Sverige och nio andra europeiska länder pekar i stället på arbetsmarknadens betydelse. Här finns nämligen en stark korrelation mellan den ökade andelen ungdomar utanför arbetskraften och andelen med psykiska besvär sedan mitten av 1980-talet (Lager A, 2009).

I Sverige innebar 1990-talskrisen att antalet sysselsatta 15–24-åringar minskade från 700 000 till 400 000 på fyra år! Lite senare kom rapporter om fler fattiga, fler unga som levde på socialbidrag och fler som bodde kvar hos föräldrarna. Återhämtningen av ungdomars arbetsmarknad sedan dess gäller i stort sett bara tillfälliga jobb och deltidsarbeten. Mellan år 1999 och 2003 fördubblades försäljningen av antidepressiva läkemedel till 15–19-åringar.

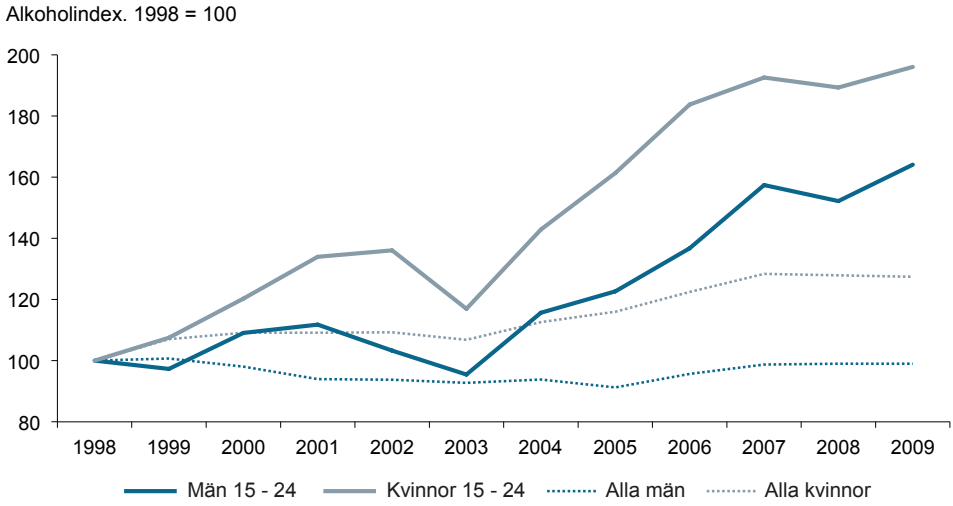
Det finns större risk för fullbordad suicid bland dem som tidigare gjort ett eller flera försök än bland dem som inte har försökt tidigare (Runesson 2010, Josephson 2010). Betydligt fler flickor gör ”suicidförsök” än pojkar, medan det är fler pojkar än flickor som avlider till följd av fullbordad suicid. Pojkar använder sig ofta av mer våldsamma metoder.

Enligt Folkhälsoinstitutets undersökning om skolbarns hälsovanor (2006) minskar skoltrivseln med åldern samtidigt som känslan av att vara stressad av sitt skolarbete ökar. En kraftig ökning har skett från 1997 då 49 procent av flickorna kände sig ganska eller mycket stressade av sitt skolarbete till år 2005 då 68 procent gav detta svar. Motsvarande andel för pojkarna var 36 respektive 42 procent. Den stora anledningen till oro är att både de psykiska och somatiska självrapporterade besvären hos framförallt 15-åriga flickor fortsätter att öka. I Folkhälsoinstitutets undersökning svarade 31 procent av flickorna att de under de senaste sex månaderna haft huvudvärk minst en gång i veckan jämfört med 13 procent då första undersökningen gjordes år 1985. Minst en gång i veckan är det 37 procent som ”känner sig nere” år 2005 jämfört med 14 procent 1985.

Utvecklingen beträffande alkohol och narkotika

Alkohol har identifierats som en riskfaktor som bidrar till både oavsiktliga och avsiktliga skador. Alkohol är också en bidragande faktor till trafikolyckor bland unga liksom till självskador samt självmord. En diskussion om skadors utbredning bland unga människor i Sverige måste därför också innehålla en diskussion om ungas alkoholvanor.

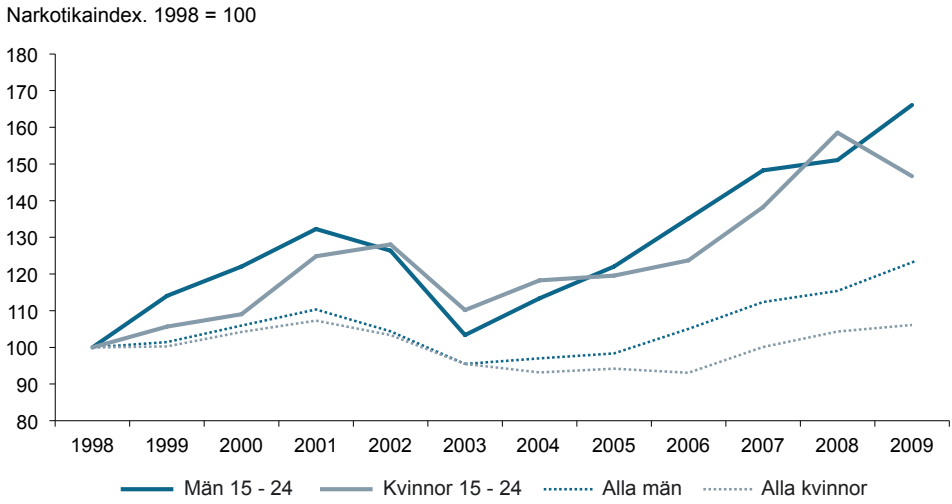
Socialstyrelsen har tagit fram ett alkoholindex och ett narkotikaindex som innefattar alla underliggande eller bidragande diagnoser där ordet alkohol eller narkotika ingår (se bilaga 2). Dessa index i kombination med andra indikatorer bidrar till att ge en bild av hur den alkoholrelaterade och narkotikarelaterade sjukligheten utvecklas för olika grupper och i olika delar av landet. De bidrar också till att säga något om hur konsumtionen fördelar sig i riket och i olika grupper.



Figur 22. *Utvecklingen av alkoholindex för sjukhusvårdade patienter under perioden 1998–2009 efter kön och åldersgrupp. Källa: Patentregistret, Socialstyrelsen.*

Som framgår av figur 22 har antalet patienter med en alkoholrelaterad diagnos legat relativt still för samtliga män, medan vi ser en ökning för samtliga kvinnor under den studerade perioden. För åldersgruppen 15–24 år syns dock en dramatisk ökning för både män och kvinnor. Ökningen för åldersgruppen 15–24 år är störst i Stockholms län men återfinns med några undantag i alla län.

När det gäller antalet patienter med en narkotikarelaterad diagnos ses ett liknande mönster med en dramatisk ökning för åldersgruppen 15–24 år. Här är det istället Stockholms län som bryter mönstret och redovisar en i det närmaste oförändrad trend. Störst förändringar finns bl.a. i Norrlandslänen.



Figur 23. *Utvecklingen av narkotikaindex för sjukhusvårdade patienter under perioden 1998–2009 efter kön och åldersgrupp. Källa: Patentregistret, Socialstyrelsen.*

Del 2

Del 2. Varför ser skadebilden ut som den gör?

I denna del görs ett försök att ge några översiktliga förklaringar till de skademönster som framgått i del 1 utifrån tre perspektiv:

- Den unga människans utvecklings- och mognadsprocess
- Åldersspecifika riskexponeringar
- Policys i samhället för att skydda denna grupp

Med ”policy” menas här ett centralt politiskt viljeuttryck, t ex samhälleliga mål, lagstiftning, en specifik myndighetsuppgift, eller liknande.

Den unga hjärnan utvecklas ännu

Samspelet mellan hjärnan och den yttre miljön

Hjärnans utveckling hos barn är inte på något sätt avslutad vid födseln utan fortsätter under hela barndomen, även förbi puberteten. Under barndomsåren är hjärnans utveckling som snabbast under förskoleåren och det är också under denna tid som barn är som mest mottagliga för yttre stimulans. Möjligheten att lära är således mycket stor under dessa år, men kräver lagom stimulans under former som är attraktiva för barnet. Detta är inte i form av organiserad inlärning utan snarare i form av lek.

Tillkomsten av nya synapser (kopplingar) i hjärnan, baning av vissa nervkopplingar genom upprepning och att vissa kopplingar försvinner då de aldrig triggas, lägger grunden för den psykomotoriska utvecklingen. Detta sker hos alla barn med en viss regelmässighet men mognar olika hos olika barn. Mycket lite av detta kan pressas fram tidigare genom regelmässig träning. Snarare sker utvecklingen i språng, när hjärnan är mogen nog för nästa steg under förutsättning att en anpassad miljö finns till hands.

Vid 12–13 års ålder har de flesta psykomotoriska funktioner mognat klart, men ändå fungerar tonåringar och unga vuxna inte med samma säkerhet som äldre. Detta beror delvis på att kopplingen mellan förstånd och känslor inte är färdigutvecklat, men troligen mer på att samspelet mellan den unga människan och miljön inte är färdigutvecklad. Dessutom är olycksfallsriskerna för vissa unga med koncentrationssvårigheter, besvärliga temperament och ökad aggressivitet ökande och dessa svårigheter kan följa med långt upp i vuxen ålder.

Det som är viktigt att veta om barns psykomotoriska utveckling i förhållande till skaderisker är att:

1. Grova rörelser utvecklas före de fina. Stora rörelser går således före finliret.
2. Utvecklingen sker inifrån och ut. Exempelvis rör barnen benen först från höfterna, sedan från knäna och sist från fötterna. Barnet måste också finna sin medellinje och balans innan det har möjlighet att gå. En mindre grupp barn uppnår aldrig en fullständig kontroll över balansen och måste därför använda en del av sin koncentrationsförmåga till detta. Särskilt tydligt blir detta vid mera avancerade balansakter som att cykla eller paddla kanot.
3. Utvecklingen går uppifrån och neråt. Barn är exempelvis tidigare skickligare på att använda armarna än benen. Detta betyder exempelvis att barn gärna sträcker sig efter saker innan de har stabilitet i benen och riskerar att falla.
4. Objektskonstans, dvs. att hålla saker kvar i minnet, utvecklas successivt och förmågan att hålla kvar en föreställningsbild brukar finnas hos de flesta normalbegåvade tvååringar. Redan vid arton månader brukar barn kunna aktivt leta efter saker och börjar finna det som föräldrar gömt undan i tro att platsen är säker. En mer avancerad del i den här utvecklingen är att kunna hålla kvar en konstant riktning i huvudet, även när man måste se åt ett annat håll. Detta brukar komma i nioårsåldern hos de flesta barn. Men den viktiga funktionen att kunna tänka över sin egen situation och att vara förutseende brukar vänta på sig ytterligare några år. Barn som i förpuberteten är tidigt motoriskt mogna, kan på grund av sina bristande erfarenheter utsätta sig för farliga situationer.
5. Orsak och verkan börjar barn också förstå i två årsåldern, men mer komplicerade sammanhang kommer betydligt senare. Först i 7-8 årsåldern brukar barn kunna göra rimliga bedömningar av hastigheter och riktning och ”magiskt tänkande” om exempelvis odödlighet kan hänga med upp i förpuberteten.

Från hjärnskadeforskningen vet man att s.k. exekutiva funktioner styrs från hjärnans framlob. Dessa funktioner är viktiga för att man skall:

- Kunna vidmakthålla koncentrationen
- Kunna resonera abstrakt och förstå begrepp
- Kunna planera och förutse händelseförlopp
- Kunna bedöma sitt eget beteende
- Kunna hålla tillbaka impulsivitet

Sammantaget är dessa funktioner till för att vi snabbt och säkert skall kunna bedöma en situation och handla i konsekvens med vad vi uppfattat. När vi utsätts för tvetydiga krav har både vuxna och barn en viss tendens att övervärdera sina förmågor. Barn, tonåringar och unga vuxna övervärderar sina förmågor mer än vad vuxna gör och det beror med största sannolikhet på den unges bristande erfarenheter av att ha varit i liknande situationer tidigare. Temperamentet har också stor betydelse för hur man handlar i tvetydiga situationer där unga människor med hyperaktivitet och aggressivt beteende utsätter sig själva (och andra) för stora risker. Ungdomar med dessa temperament använder ibland bilkörning för att ”lätta på trycket”, vilket naturligtvis är farligt, särskilt som de också är mer lättdistraherade än äldre. Pojkar är överlag mer impulsstyrda än flickor och detta är troligen en av anledningarna till att pojkarna skadar sig mera. Små pojkar som kommer sent i puberteten skadar sig mer än andra, troligen pga. ett kompensatoriskt beteende och stora pojkar som kommer tidigt i puberteten tar också större risker, troligen pga. omognad.

Utvecklingen av exekutiva funktioner och temperament har visat sig mycket viktiga för unga människors beteendeutveckling. Kanadensiska forskare som arbetat med Jessors s.k. problembeteendeteori har funnit att de faktorer som säkrast förutsäger inblandning i en motorfordonsolycka är ålder (unga vuxna), kön (män), hög alkoholkonsumtion, problemdrickande, en allmänt positiv attityd till alkohol, spänningssökande och mindre än åtta timmars nattsömn . Med detta beteendebatteri har man flera år i förväg kunnat identifiera unga vuxna som har hög risk att råka ut för olyckor.

Det finns också studier som tyder på att varningssignaler i omgivningen uppfattas sämre av ungdomar än av äldre. Denna svagare riskbedömning tycks vara lika för båda könen. Ungdomars ökade risktagande tycks också vara knutet till en känsla av osårbarhet.

Hjärnans utveckling under tonår och ung vuxen ålder.
Man trodde länge att hjärnans utveckling var avslutad efter genomgången pubertet, men på senare tid har man lärt sig att utvecklingen av hjärnan pågår betydligt längre. Att just puberteten har utpekats som den biologiska utvecklingens slutpunkt har haft mer att göra med samhällets behov och förväntningar på unga människor. Under medeltiden i Europa ansågs man inte färdigutvecklad förrän i dryga tjugoårsåldern, då man var stor och stark nog att kunna bära en rustning och strida från hästryggen.

Även i vår tid präglas synen på mognad av kulturella föreställningar, där man exempelvis får rösträtt vid 18 års ålder, men inte får handla rusdrycker förrän flera år senare.

Under det sista decenniet har avancerade tekniker att avbilda hjärnan utvecklats och möjliggjort att man kunnat följa utvecklingsförlopp över lång tid. Framloberna, som spelar en nyckelroll när det gäller exekutiva funktioner hör till de delarna av hjärnans strukturer som mognar sist, hos de flesta personer runt 25 årsåldern. Detta fynd har ökat intresset för sambandet mellan hjärnans mognad och förmågan att ta mogna beslut. Trots att forskningen går raskt framåt finns det dock fortfarande all anledning att vara försiktig när det gäller orsakssamband mellan betydelsen av hjärnans mognad och beteenden i verkliga livet.

Genom hela barndomen och in i tonåren växer hjärnans yttre skikt, den s.k. hjärnbarken. I framloberna är den grå substansen som kraftigast vid 11 års ålder hos flickor och vid 12 års ålder hos pojkar. Detta avspeglar i själva verket en överproduktion av hjärnceller och efterhand sker ett borttagande av cellkopplingar som används sällan. En sådan process effektiviserar hjärnans förmåga att strukturellt förändra sig till de omgivande kraven och ökar specialiseringen av vissa funktioner. Generellt kan man säga att denna process startar baktill i hjärnan och går framåt och framloberna är de som utvecklas sist. Samtidigt sker en s.k. myelinisering (en sorts fettskida) av cellernas utlöpare som ökar impulsernas snabbhet och underlättar en ökad integration och samarbete mellan olika delar i hjärnan. I framloberna är denna myelinisering troligen inte avslutad förrän i dryga 20-årsåldern hos människa.

Främre delen av hjärnan är, som tidigare nämnts, viktig för exekutiva funktioner som målinriktat beteende, planeringsförmåga, impulskontroll, arbetsminne och uppmärksamhet. Sådana förmågor tillåter individen att avvakta tillräckligt länge för att begrunda en situation, bedöma sina möjligheter, och planera det som kan göras innan man skrider till verket. Trots att ungdomar kan klara detta, kommer förmågan att konsekvent använda de exekutiva färdigheterna med ökad ålder och mognad. I denna mognadsprocess spelar troligen underliggande emotionella centra stor roll, såsom mandelkärnan (amygdala) och det limbiska systemet. Kopplingen mellan kognitiva (förståndsmässiga) och emotionella processer brukar kallas emotionell mognad. Senare års studier talar för att dessa kopplingar utvecklas in i vuxen ålder och flera forskare menar att det

är ett tidsmässigt gap mellan hjärnans förståndsmässiga kontrollsystem och det känslomässiga. Det här gapet skulle kunna förklara varför unga människor är beredda att ta större risker än vuxna. Flera studier talar också för att hjärnans belöningssystem fungerar olika hos tonåringar än hos vuxna. Tonåringar förefaller vara mer beroende av ”belöningskickar” än vuxna och detta gör att de kan företa sig riskfyllda saker även om de i princip bedömt riskerna likartat med de vuxna. Tonåringar kan planera och bedöma risker bättre än barn, men de sannolika belöningarna kan utöva en så stark dragningskraft att de är beredda att bortse från riskerna.

Bland de många beteenden man noterat hos tonåringar i alla kulturer och även hos unga djur är:
1. Behovet att söka nya erfarenheter.
2. Ett ökat risktagande.
3. En social förskjutning från ursprungsfamiljen till jämnåriga vänner.

Man tror att detta historisk har varit viktigt för att kunna frigöra sig från ursprungsfamiljens trygghet och för att minska inavel. Sådana beteenden ökar också överlevnadsförmågan i en föränderlig värld. Mycket talar således för att tonåringarnas riskfyllda men belöningssökande beteende till dels är en nödvändig del av deras utveckling. De flesta av oss, som nu är vuxna, kan själva minnas att vi inte brydde oss så mycket om vad som skulle hända i en avlägsen framtid – ”kör hårt, livet är kort!” Hur mycket vuxna skall reglera sådana beteenden är osäkert, eftersom de uppenbart har utvecklingsmässig betydelse. Den inställning vi hittills haft, att minimera konsekvenserna av riskfyllt beteende är kanske fortfarande den mest framkomliga vägen.

Skyddet av hjärnan

Hjärnan är upphängd på ett intrikat sätt inne i skallen, vilket skyddar den för mindre våld. Vid kraftigare våld är däremot risken stor att någon av de stora bryggvenerna skadas med blödning som följd. Ungefär ett barn av tio slår någon gång i skallen så hårt att det förlorar medvetandet. Trauma mot huvudet är den vanligaste orsaken till död och funktionshinder hos barn som skadas. Den höga dödligheten vid skalltrauma hos mindre barn beror på att hjärnan trycks undan av blödning, men också av kraftigare och snabbare svullnad än hos vuxna, vilket ger syrebrist och/eller blodtrycksfall till följd av ökat tryck inne i skallen.

Att huvudet skadas oftare hos barn än hos vuxna har flera orsaker. En orsak är att ju yngre barnet är, desto större är huvudet i förhållande till

övriga kroppen. En annan orsak är att barnets tyngdpunkt sitter högre upp på kroppen än hos den vuxne. Strukturen på barnets kranium är både till för- och nackdel vid trauma. Öppna suturer och öppen fontanell hos det lilla barnet ger en ökad elasticitet som tillåter hjärnan att expandera, exempelvis vid en blödning. Samtidigt har barn en större tendens än vuxna att utveckla ökad genomblödning efter en skada mot huvudet. Det kan leda till svullnad (ödem) och skada på grund av det begränsade utrymmet innanför skallbenet. Barn har således en tendens att tidigare i förloppet än vuxna utveckla hjärnödem och därför måste det aktivt förebyggas efter en skada för att förhindra sekundära neurologiska skador. En ytterligare orsak till ökad skaderisk av hjärnan hos barn är att deras hjärnnerver inte är fullt myeliniserade (har fettskidor runt nerverna) och därför är sämre skyddade. Spädbarn är särskilt känsliga för skakvåld som sker sagittalt, dvs. framifrån och bakåt. Detta är anledningen till att barn får så svåra skador eller dör i samband med s.k. ”shaken baby”, där en vårdnadshavare skakar det lilla barnet i luften så att huvudet far fram och tillbaka. Från tonåren och uppåt blir skadorna i princip som hos vuxna. Tonåringar och unga vuxna har dock den fördelen framför äldre att deras förmåga att använda outnyttjad frisk hjärnvävnad är större och därmed brukar deras rehabilitering både gå fortare och bli bättre.

Avsnittet bygger i huvudsak på följande litteratur:

- *Staffan Janson: Den psykomotoriska utvecklingens betydelse för barns skador, kapitel 3 i boken Staffan Janson (red.) Så skadar sig barn. Stockholm 2005, Gothia förlag.*
- *Torkel Klingberg. Den lärande hjärnan; om barns minne och utveckling. Stockholm 2011 Natur och Kultur förlag (se särskilt kap 3 om ”Den risktagande tonårshjärnan”).*
- *Sara B Johnson och medförfattare. Adolescent maturity and the brain: the promise and pitfalls of neuroscience research in adolescent health policy. Journal of Adolescent health 2009;45:216-221.*

Vissa riskfaktorer dominerar bland unga

I del 1 framgår vilka skadeorsaker och riskfaktorer som främst bidrar till antalet dödade och skadade på grund av skador bland yngre personer i Sverige. Dessa är:

- Skador inom vägtrafiken
- Förgiftningar
- Skador i samband med sport och idrott
- Självtillfogade skador
- Alkohol och annan droganvändning

Dessa områden kommenteras närmare nedan.

Trafik

Trafikskador fortsätter att utgöra den främsta orsaken till dödsfall och största orsaken till sjukhusinläggningar bland 15–24 åringar i Sverige. Nyblivna förare, varav de flesta ingår i studiens åldersspann, fortsätter att utsättas för höga skaderisker. Av del 1 framgår några vanliga scenarier:

- Singelolyckor med såväl personbilar som motorcyklar och mopeder samt
- Otillräcklig eller felaktig hjälmanvändning hos mopedister.
- Höga hastigheter och bristande erfarenheter
- Många motorcyklar utan låsningsfria bromsar

Singelolyckor

En studie av singelolyckor i USA visade nyligen att unga förare i åldern 15–24 år har högre sannolikhet att råka ut för singelolyckor/avåkningar än andra åldersgrupper (Liu och Subramanian, 2009). Hög hastighet och dåligt väder ökade risken betydligt för dessa unga förare. Trafikverkets egna siffror visar att nästan hälften av singelolyckorna är alkoholrelaterade (Trafikverket, 2010a).

En omfattande studie av unga förare i USA fann att felen som begicks av denna grupp berodde på brisande erfarenhet snarare än medvetet risktagande (McKnight och McKnight, 2003). Undersökningar av hjärnans utveckling hos ungdomar visar att ett vuxet tänkande och förståelse av risker inte mognar förrän i 25-årsåldern (Johnson et al., 2009; Giedd et al., 2009).

Bristande hjälmanvändning bland mopedister

Hjälmanvändning minskar dödligheten bland mopedister. Nästan hälften av dem som omkommit i mopedolyckor har inte använt hjälm på ett korrekt sätt (Trafikverket). Detta handlar om den yngsta gruppen motorfordonsanvändare och den mest oerfarna.

En färsk rapport från Trafikverket visar att många regler rörande förarutbildning och examination för moped är oklara (Trafikverket, 2010b). Nuvarande regler kräver minimum 12 timmars utbildning som kan påbörjas av den som passerat 14 år och 9 månader.

Rekommendationer

Enligt Elvik (2010) är det knappast möjligt att förbättra unga förares förmåga att bedöma risker eftersom problemet sammanhänger med indi-

videns mognad. Att förvänta sig av unga förare att de ska inse att de kör för fort och sakta ned är inte rimligt eftersom de saknar erfarenheten av att deras hastighet kan orsaka skada. Övervakning och kontroll är därför en viktigare strategi under dessa omständigheter.

Här kan noteras att samtal i mobiltelefon utan handsfree under körning ännu är tillåtet i Sverige. Flera studier har visat att mobiltelefonanvändning under körning minskar uppmärksamheten (Dula et al., 2011; Jonsson, 2010; Charlton, 2009). Även om det saknas studier om mobilpratandets bidrag till skaderisken specifikt bland unga förare så innebär det höga mobiltelefoninnehavet i denna grupp (ungefär 98 %) att denna fråga förtjänar att uppmärksammas (Söderqvist et al., 2008).

Hjälmanvändning är ett område som kräver betydligt mer forskning liksom familjestödets betydelse för att utveckla säkert trafikbeteende. Eftersom många mopedförare tillhör den yngsta gruppen motoriserade vägtrafikanter kan det förmodas att många av dem bor med sina föräldrar eller andra vuxna. Det kan vara av intresse att studera föräldrastrategier för att främja hjälmanvändning och på så sätt få en bättre förståelse för hur familjer kan hantera risker bland unga mopedförare.

Förgiftningar

Förgiftningar utgör ca 25 procent av alla skadedödade i åldersgruppen 15–24. Dessutom ökar antalet sjukhusinläggningar för förgiftning i denna åldersgrupp, särskilt bland unga kvinnor. Vid bedömning av förändringar över tid är det uppenbart att män och kvinnor uppvisar skilda mönster.

Förgiftningar bland män är inte lika vanliga men visar en ökande trend för samtliga fem ledande förgiftningskategorier. Bland unga kvinnor ses en minskning under perioden 1998-2009 för fyra av de fem kategorierna medan det föreligger en dramatisk ökning av förgiftningar med läkemedel såsom antiepileptika, neuroleptika, bensodiazepiner, antidepressiva medel av SSRI typ, psykostimulantia samt antihistaminer och opiatreceptorantagonister. Ett av fem förgiftningsfall bland kvinnor som lett till sjukhusinläggning under perioden tillhör denna kategori.

- Bland riskfaktorer som behöver uppmärksammas för att förebygga förgiftningar bland unga i Sverige kan framhållas: Missbruk av bensodiazepiner och liknande medel (se ovan).
- Överdosering av paracetamol och andra smärtstilland medel
- Tillgång till antiepileptiska preparat, inklusive ångestdämpande medel och sömnmedel
- Bruk av alkohol och narkotika.

WHO:s klassifikation inkluderar i denna kategori bland annat bensodiazepiner och aptitdämpande medel. Antalet unga, huvudsakligen kvinnor, som sjukhusvårdats för förgiftning av denna typ av substanser har ökat med över 400 procent under det senaste decenniet.

Överdosering av paracetamol och andra smärtstillande medel

Överdosering av smärtstillande preparat har resulterat i såväl dödsfall som nästan 5 000 sjukhusinläggningar bland personer i åldrarna 15–24 år under perioden 1998-2009. Merparten av dessa sjukhusinläggningar, 87 procent, gällde kvinnor. Samtidigt som antalet sjukhusinläggningar på grund av förgiftning från Paracetamol och andra smärtstillande medel minskade under perioden 1998-2009 så har tillgången till dessa preparat nyligen ökat genom en policyförändring som tillåter att dessa medel säljs i vanliga butiker, det vill säga inte bara på apotek.

Tillgång till antiepileptika, inklusive ångestdämpande medel och sömnmedel

Antiepileptika, inklusive ångestdämpande medel och sömnmedel har bidragit till 3 580 sjukhusinläggningar i åldrarna 15–24 år från 1998 till 2009. Kvinnor utgjorde ca 73 procent av dessa. Forskningen om hur unga i Sverige kommer åt dessa substanser är ännu sparsam. Är preparaten lagligt förskrivna eller sammanhänger överdoseringen med illegal åtkomst?

Missbruk av alkohol och narkotika

Alkohol kan utgöra en förgiftningsorsak i sig, men kan också öka risken för förgiftningar i kombination med andra substanser. Sjukhusinläggningar på grund av narkotiska effekter har nästan fördubblats 1998-2009, i åldersgruppen 15–24, parallellt med en liknande ökning för alkoholeffekter. En studie av narkotikaförgiftningar bland drogmissbrukare i de nordiska länderna nyligen fann att metadonöverdoser ökar, liksom även överdoser av Tramadol och Buprenofin/Subutex (Simonsen et al., 2010).

Rekommendationer

Landsting, lokala vårdgivare och berörda kommunala förvaltningar bör uppmärksammas på den snabba ökningen i förgiftningar på grund av bl.a. läkemedel och uppmanas att utveckla lokala interventionsprogram.

Andra policyförändringar kan bidra till att förebygga förgiftningar i allmänhet. Kliniska uppföljningar är nödvändiga för alla ungdomar som sjukhusvårdas för förgiftning, inklusive utförliga mentala hälsotest. Förstagångs suicidförsök predicerar ofta metoder som kommer att användas vid senare försök (Runeson et al., 2010). Förgiftningar genom

överdosering av vanligt förekommande smärtlindrare bör betraktas som självmordsförsök tills motsatsen påvisats (Gunnell et al., 2000; Qin et al., 2009).

Sammantaget behövs ett förstärkt policystöd för förgiftningsprevention, inklusive en bred nationell utbildningskampanj om förgiftningsorsaker, första hjälpen och prevention av förgiftningsskador.

Sport och idrott

Idrotter av olika slag är vanligtvis organiserade kring regelverk som bestäms inom internationella idrottssammanslutningar. Att förändra dessa regelverk förutsätter diskussioner och konsensus mellan nationella idrottsförbund (vanligtvis uppbyggda som frivilligorganisationer) vilket är en process som tar tid. För att förebygga idrottsskador, åtminstone inom organiserat idrottande som följer standardregler, är det mer realistiskt att till exempel förbättra utrustningen och/eller träna utövarna i säkerhetsåtgärder än att försöka ändra de internationella regelverken (Timpka et al., 2008).

Bland frågor som behöver uppmärksammas kan framhållas:

- Akuta knäskador, särskilt korsbandsskador bland kvinnliga fotbollsspelare
- Kroppskontakt/tacklingar mellan spelare, särskilt i fotboll, hockey och innebandy
- Hjälmanvändning vid ridning

Akuta knäskador

Rapportens statistikdel visar att knäskador, främst korsbandsskador, orsakar problem för unga spelare, särskilt kvinnliga, och att dessa skador kan vara kostsamma att behandla och resultera i långvariga funktionsnedsättningar. Mönstret av funktionshindrande knäskador bland unga kvinnliga spelare har dokumenterats i många länder (Silvers et al., 2007; Gilchrist et al., 2008; Brophy et al., 2010) vilket indikerar att biologiska och/eller utvecklingsrelaterade faktorer kan bidra till skadebördan. En särskild rörelse – sträcka benet för att nå en boll och därvid överbelasta knäet – har dokumenterats som en speciell riskfaktor för korsbandsskador.

Trop Freedom
by Willab

Kroppskontakt med andra spelare
Fotbolls-, hockey- och innebandyskador orsakas ofta av kroppskontakt med andra spelare. Hjälmanvändning inom ishockey är obligatoriskt vid seriematcher, men få studier om några har dokumenterat hjälmanvändning under ”informellt” spel. Denna rapport visar att tacklingar och kollisioner, fr a vid och mot sargen, är en vanlig orsak till akutbesök.

Hjälmanvändning vid ridning:
Skador vid ridning samt under skötsel av hästar drabbar främst kvinnor. Liknande mönster har setts i många länder (Havlik, 2010; McCrory och Turner, 2005). De allvarligaste skadorna vid ridning är skall- och hjärnskador i samband med fall.

Rekommendationer
Det är knappast sannolikt att nationella politiska åtgärder i sig kan förhindra knäskador inom fotboll och liknande sporter. Men policys kan hjälpa till att främja acceptansen av förebyggande metoder. Färska rapporter från Sverige (Hägglund et al., 2009) och andra länder (Alentorn-Geli et al., 2009; Vescovi och Van Heest, 2010) visar att fysisk träning bland kvinnliga spelare, bland annat stretchning före match och modifierade sparktekniker under spel, kan minska knäskadorna betydligt.

Exempel på andra områden där säkerhetsregler etablerats genom centrala beslut innefattar cykelhjälmsanvändning för alla barn under 15 liksom hjälmanvändning bland mopedister. Hjälmanvändning under ridning kräver fortsatt analys eftersom många unga sjukhusvårdas för skallskador inom denna sport.

Eftersom flertalet förbättringar som kan åstadkommas inom detta område handlar om frivilliga förändringar snarare än nationella policys så kommer det mest effektiva arbetet att kunna göras utanför regeringens domän. Eftersom merparten av organiserad idrott stöds ekonomiskt av allmänna medel finns dock förutsättningar för en kontinuerlig dialog mellan beslutsfattare och idrottsrörelsen om behovet av skadeförebyggande strategier.

Självtillfogade skador

Bland riskfaktorer som behöver uppmärksammas kan framhållas:

- Odiagnosticerad eller underbehandlad mental ohälsa
- Tillgång till attraktiva suicidmedel
- Missbruk

Odiagnostiserad och/eller underbehandlad mental ohälsa
Enligt Kerr et al. (2010) så utgör självskador ett annat beteende än självmord, men är samtidigt associerat med ökad risk för självmordsförsök. Exempel på självskador är att skära sig eller slå sig. Självskadebeteende är förknippat med underliggande mental ohälsa, bland annat borderlinepersonlighet, personlighetsklyvningstillstånd, ätstörningar såsom anorexi och bullemi, depression och alkoholmissbruk. Kvernmo and Rosenvinge (2009) studerade självskade- och självmordsbeteende bland norska ungdomar och fann att ångest och depression var signifikant korrelerade till båda tillstånden. Underliggande mental ohälsa, särskilt depressioner, har också associerats med självmord och självmordsförsök bland unga i flera studier.

Antalet självskador, självmordsförsök och självmord indikerar att många unga inte får rätt behandling. Studier av Isaccson (2000) och Sondergård et al.(2006), bland andra, visar att antalet självmord bland personer har minskat bland de nordiska länderna, i takt med att förskrivningarna av antidepressiva medel har ökat[1]. Bättre behandlingsmetoder för självskador har också identifierats, bland annat varianter av dialektisk beteendeterapi (DBT).

Flera studier har visat att unga som överväger självskadligt beteende föredrar att diskutera dessa känslor med vänner framför att uppsöka vård. Kamrater har dock inte kompetens för korrekt rådgivning. Ofta betraktar de också självmordsförsök och självskador som emotionella beteenden snarare än symptom på mental ohälsa (Gould et al., 2004, Dunham, 2004).

Data om avsiktliga skador bland unga visar att den helt övervägande delen av dessa avsiktliga handlingar riktas mot den egna personen. Interpersonellt våld orsakar bara 4-5 procent av alla dödsfall bland unga. En liten andel av de hem- och fritidsskador som kräver sjukhusinläggning (3 %) utgörs av interpersonellt våld, vanligen i samband med alkoholanvändning. Män är mer utsatta för sådana skador.

Tillgång till alkohol samt missbruk är också faktorer som bidrar till avsiktliga skador. Detta diskuteras på annan plats i denna rapport.

---

1. En anledning till att förskrivningen av antidepressiva medel har ökat är utvecklingen av nya medel, s.k. SSRI preparat, med färre biverkningar än tidigare preparat.

Rekommendationer

Världshälsoorganisationen/WHO (2010) rekommenderar följande policys för att förebygga självskador, inklusive självmord:

- Stöd och behandling till riskpopulationer (till exempel personer med depression, äldre, unga)
- Minskad tillgänglighet till medlen för självmord (till exempel giftiga substanser, vapen)
- Stöd till nätverk av överlevare från självmordsförsök
- Utbildning till personal inom primärvård och andra sektorer

Nationella policys i Sverige kan stärkas inom alla dessa områden. Den frivilliga organisationen Riksförbundet för suicidprevention och efterlevandes stöd har publicerat ett 14-punktsprogram som utvecklar specifika steg som nationella myndigheter kan ta i samarbete med kommuner för att reducera antalet självskadliga händelser bland unga (Riksförbundet för suicidprevention och efterlevandes stöd, 2010). Rekommendationerna efterfrågar nationella policys i form av en ”nollvision” mot självmord, liknande det nationella programmet för trafiksäkerhet. En av nyckelrekommendationerna i denna plan pekar på behovet av engagemang från skolpersonal i uppsökande syfte.

En samordnad plan på nationell nivå för att träna kamrater och personer som arbetar med och kring unga för att hjälpa dessa att finna rätt behandling för underliggande ohälsa kan ge goda resultat. Flera storskaliga studieupplägg har visat att uppsökande program för att utbilda kamrater och personal inom skola och bland kollegor för att diskutera självskadligt beteende med personer i riskzonen uppmuntrar dem att söka adekvat vård. Bland exempel på sådana program kan nämnas Gate-Keeper modellen, eller Question-Persuade-Refer modellen som ger dem som arbetar med ungdomar och yngre vuxna, de kunskaper de behöver för att hjälpa vänner med självmordstankar (Wyman et al., 2008; Tompkins et al., 2010).

Policys som uppmuntrar pågående mätningar av den mentala hälsostatusen bland unga med självmordstankar, även sedan behandling inletts, kan vara en god idé. Ett tidigare självmordsförsök indikerar hög potential för ett nytt försök. En studie av March och Vitiello (2009) fann att risken för självmordstankar inte minskade förrän efter den första behandlingsmånaden, vilket indikerar att mer klinisk övervakning behövs för denna riskgrupp.

Alkoholbruk bland unga

Alkoholanvändning är en känd riskfaktor för vart och ett av de skadeproblem som nämnts ovan. Vi vill också peka på alkoholens betydelse för andra skadeproblem som drabbar unga, särskilt i hem- och fritidsmiljö. Ett beteende som särskilt behöver uppmärksammas är episodiskt berusningsdrickande.

En rapport publicerad av Världshälsoorganisationens expertkommitté om alkoholrelaterade problem fastslog att ungdomar och yngre vuxna är särskilt sårbara för alkoholens skadeverkningar. Under ungdomsåren kan alkohol leda till strukturförändringar i hippocampus (en del av hjärnan som har betydelse för inlärning) (WHO, 2007). Merparten av WHO:s rekommendationer för att kontrollera alkoholtillgången och därigenom begränsa alkoholens skadeverkningar är redan implementerade i Sverige. Hit hör minskad tillgång till alkohol, pris och skattereglering, begränsad försäljning och marknadsföring av alkohol, reglering av drickandets sociala aspekter (t ex utbildning av serveringspersonal) och att kontrollera rattonykterhet. Eftersom dessa rekommendationer redan är implementerade i Sverige uppkommer frågan om de är otillräckligt tillämpade, eller om kompletterande policys behövs för att adressera skaderiskerna bland unga som dricker för mycket.

Färska studier (Bendtsen et al., 2006; Andersson et al., 2009) bland unga vuxna vid universitet i Sverige visar att många är högkonsumenter. Dessa högkonsumenter trodde genomgående att deras alkoholkonsumtion inte skilde sig från sina kamrater, vilket indikerar att utbildning behövs inom detta område. Andersson et al. fann att unga kvinnor som dricker mycket nådde alkoholnivåer i blodet som liknade nivåerna bland sina manliga kamrater.

Rekommendationer

WHO:s expertkommitté rekommenderar att tidigt stöd och behandling erbjuds till problemkonsumenter, inklusive unga konsumenter. Nationella forskningssatsningar bör innefatta undersökningar av unga konsumenters tillgång till tidigt stöd och behandling, samt identifiera hinder för sådan vård.

Eftersom Sverige redan uppfyller så många internationella rekommendationer om kontroll av alkohol uppkommer frågan om var och hur unga personer, särskilt de som inte uppnått tillåten ålder, kommer över sin alkohol. Forskning kring denna fråga skulle kunna bidra till mer målinriktade interventioner.

Policyförändringar kan också främja screening för att upptäcka skadlig alkoholanvändning bland yngre grupper. Screening med bred uppföljning har visat positiv effekt när det gäller att motivera unga personer att minska sin alkoholkonsumtion. Studier vid ett svenskt universitetscampus visade att elektronisk screening med feedback till studenterna om normal alkoholanvändning togs emot positivt av studenterna och att många av högkonsumenterna hade minskat sin konsumtion vid uppföljning.

Samhällets insatser till skydd för denna utsatta grupp är svaga

Statistiken i del 1 talar sitt tydliga språk. Vi har i vårt land tre åldersrelaterade riskgrupper att särskilt uppmärksamma; de yngre barnen i förskoleåldern, ungdomar och yngre vuxna från tidiga tonåren och upp till 25-30-årsåldern, samt de äldre. Starka nationella policys som stöd för brett implementerade säkerhetsåtgärder är det mest effektiva sättet att säkerställa att riskgrupper erbjuds säkrare levnadsförhållanden (Andersson, 2000). Nationella policys har varit nödvändiga för att genomföra befolkningsövergripande preventionsåtgärder som exempelvis bilbältesanvändning, hjälmanvändning och installation av brandvarnare, dvs breda åtgärder som visat sig minska dödsfall och allvarlig skada från vanliga händelser såsom trafikolyckor, fall och bränder. Vilka nationella policys ägnade att hejda skadeepidemin bland unga finns då idag?

Tabell 3 ger en allmän översikt.

POLICYOMRÅDE	Status	Ansvarig myndighet
Barnsäkerhet	Nationellt program sedan 1980. Omfattar åldrarna 0-17 år i enlighet med FN:s barnkonvention.	Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap
Trafiksäkerhet	Nationellt policyområde sedan 1960-talet. Unga trafikanter identifierade som en riskgrupp.	Trafikverket
Arbetsmiljö	Nationellt policyområde sedan sent 1800-tal. Unga arbetstagare identifierade som en riskgrupp.	Arbetsmiljöverket
Alkohol- och drogprevention	Nationellt policyområde sedan 1800-talet. Unga identifierade som en riskgrupp.	Statens Folkhälsoinstitut
Självmordsprevention	Nationellt program föreslaget (vilande). Unga identifierade som en riskgrupp.	Statens Folkhälsoinstitut, Socialstyrelsen
Brotts- och våldsprevention	Urgammalt nationellt policyområde. Unga identifierade som riskgrupp.	Brottsförebyggande rådet, Rikspolisstyrelsen
Ungdomspolitik (13-25 år)	Nationellt policyområde sedan sent 80-tal. Fem målområden varav ett behandlar hälsa/utsatthet. Skador berörs marginellt (suicid, våld).	Ungdomsstyrelsen
Folkhälsopolitik	Nationella mål sedan 2003. Ett berör skador, dock utan att unga fokuseras. Ett annat mål avser barns och ungas villkor, dock utan att skaderisker fokuseras.	Statens Folkhälsoinstitut (MSB anges av FHI som nationellt samordningsansvarig myndighet på skadeområdet)

***Tabell 3**: Allmänt nationellt policystöd för skadeförebyggande åtgärder*

Ett riktat skadeförebyggande program finns således för gruppen barn, 0-17 år. Dessutom finns sektorsvisa skadeförebyggande program (inkl lagstiftning, myndighetsansvar med mera) på plats inom områden som trafik och arbetsliv. Handlingsprogram mot alkohol och brottslighet har gamla anor.

Vad gäller gruppen unga framhålls riktade insatser inom programområdena suicid, trafik, arbetsliv och brott/våld. Ser man sedan till de bredare policyområdena under Folkhälsoinstitutet respektive Ungdomsstyrelsen blir bilden mer fragmenterad. Skador framhålls generellt knappast som ett ledande folkhälsoproblem av Folkhälsoinstitutet och medan ungdom står i fokus för både institutet och Ungdomsstyrelsen så identifieras inte skadeprevention bland unga som ett prioriterat område hos någon av dem. Folkhälsoinstitutet framhåller dock i sin senaste folk-

hälsorapport vikten av att 1) utvärdera det tidigare nationella skadeförebyggande programmet enligt WHO-conceptet A Safe Community, samt 2) att utveckla en ny skadeförebyggande strategi för områdena hem, skola, och fritid (Statens folkhälsoinstitut 2010). Ingen av rekommendationerna riktas speciellt mot den åldersgrupp som avses här. Vad Ungdomsstyrelsen beträffar så har man låtit genomföra flera studier om ungdomars hälsa, men ingen av dessa fångar skador som utgör den främsta orsaken till både dödsfall och sjukhusvistelse (undantaget barnafödande) i denna åldersgrupp.

Det finns således ett gap mellan den aktuella skadebilden såsom den redovisas i del 1 och prioriteringarna återspeglade bland nuvarande nationella skadeförebyggande policys. Det saknas ett nationellt samlat grepp om skadeproblematiken bland ungdomar och yngre vuxna i åldrarna 15–24 år, det vill säga det åldersspann där skadeförekomsten är som störst, bortsett från de allra äldsta. De riktade åtgärderna inom sektorer som trafik och arbetsliv kan också behöva skärpas mot bakgrund av de specifika riskfaktorer vi delvis pekat på här. Det är dessutom sannolikt att många bakomliggande riskfaktorer ännu inte identifierats eftersom skadefrekvensen inom denna åldersgrupp fortsätter att öka för flera skadekategorier.

Effektiva policys för unga måste ta alkohol- och droganvändningens betydelse för skadeförekomsten i beaktande. Existerande policys inom alkohol- och drogområdet för yngre åldersgrupper grundas i hög grad på en beroende- behandlingsmodell där konsumenten förväntas uppleva kroniska hälsobesvär som kräver speciell behandling. Omfattande evidens visar dock att unga svenskar inte är kroniska alkoholkonsumenter, utan snarare överskrider hälsosamma nivåer under episodiskt festdrickande. (Bendtsen et al., 2006; Andersson et al., 2009). Skaderiskerna under festdrickande kan skilja sig i förhållande till det utdragna drickandet. Tillgång till droger och läkemedel har klart bidragit till ökande antal förgiftningsrelaterade sjukhusinläggningar bland unga, någon som behöver studeras närmare.

Många avsiktliga skador bland unga kan relateras till psykisk ohälsa. En bred ansats för att identifiera och effektivt behandla depression och annan psykisk ohälsa skulle leda till färre självmord och fall av självskador, samt av allt att döma också till färre fall av förgiftning.

Systematiska policyansatser, samordnade mellan myndigheter och sektorer, kan leda till betydande förbättringar inom olika sektorer. Sveriges erfarenheter vad gäller policys riktade mot barnsäkerhet, trafiksäkerhet, arbetsmiljö och alkoholreglering är väldokumenterad och uppmärksammade över hela världen. Givet de förhöjda skaderiskerna bland unga i åldrarna 15–24, så framstår en systematisk ansats för att förebygga skador inom denna åldersgrupp som nödvändig. Insatserna som främjade trafiksäkerhet för barn i åldrarna 0–14 år i Sverige resulterade i en minskning av antalet trafikdödade på mer än 54 procent mellan 1990-talet och 2000-talet. Motsvarande siffra för gruppen 15–24 år är 12 procent. Om liknande resultat kunde uppnås genom bredare och mer målinriktad uppsättning skadeförebyggande policys för 15–24 åringar i Sverige idag skulle mer än 100 unga medborgares liv kunna räddas årligen.

Referenser

Referenser

Alentorn-Geli E, Myer GD, Silvers HJ, Samitier G, Romero D, Lázaro-Haro C, Cugat R.(2009). *Prevention of non-contact anterior cruciate ligament injuries in soccer players. Part 2: a review of prevention programs aimed to modify risk factors and to reduce injury rates.* Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 17(8):859-79.

Andersson A, Wiréhn AB, Olvander C, Ekman DS, Bendtsen P. (2009). *Alcohol use among university students in Sweden measured by an electronic screening instrument.* BMC Public Health. 13;9:229.

Andersson, R. (2000). *Injury Causation, Injury Prevention and Safety Promotion, in: LaFlamme, Svanström och Schelp, eds. Safety Promotion Research. 2nd edition.* Karolinska universitet.

Bendtsen P, Johansson K, Akerlind I. (2006). *Feasibility of an email-based electronic screening and brief intervention (e-SBI) to college students in Sweden.* Addict Behav. 31(5):777-87.

Bramness JG, Walby FA, Tverdal A. (2007).*The sales of antidepressants and suicide rates in Norway and its counties 1980-2004.* J Affect Disord. 102(1-3):1-9.

Brophy R, Silvers HJ, Gonzales T, Mandelbaum BR. (2010). *Gender influences: the role of leg dominance in ACL injury among soccer players. Br J Sports Med. 44(10):694-7.* Epub 2010 Jun 11.

Charlton SG. (2009). *Driving while conversing: cell phones that distract and passengers who react.* Accid Anal Prev.41(1):160-73.

Dayan J, Bernard A, Olliac B, Mailhes AS, Kermarrec S. (2010). *Adolescent brain development, risk-taking and vulnerability to addiction.* J Physiol Paris. 104(5):279-86.

Dula CS, Martin BA, Fox RT, Leonard RL. (2011). *Differing types of cellular phone conversations and dangerous driving.* Accid Anal Prev. 43(1):187-93.

Dunham K. (2004). *Young adults› support strategies when peers disclose suicidal intent. Suicide Life Threat Behav.* 34(1):56-65.

Elvik R. (2010).*Why some road safety problems are more difficult to solve than others.* Accid Anal Prev. 42(4):1089-96.

Giedd JN, Lalonde FM, Celano MJ, White SL, Wallace GL, Lee NR, Lenroot RK. (2009).*Anatomical brain magnetic resonance imaging of typically developing children and adolescents*. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 48(5):465-70.

Gilchrist J, Mandelbaum BR, Melancon H, Ryan GW, Silvers HJ, Griffin LY, Watanabe DS, Dick RW, Dvorak J. (2008). *A randomized controlled trial to prevent noncontact anterior cruciate ligament injury in female collegiate soccer players.* Am J Sports Med. 36(8):1476-83.

Gould MS, Velting D, Kleinman M, Lucas C, Thomas JG, Chung M. (2004). *Teenagers› attitudes about coping strategies and help-seeking behavior for suicidality.* J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 43(9):1124-33.

Gunnell D, Murray V, Hawton K. (2000). *Use of paracetamol (acetaminophen) for suicide and nonfatal poisoning: worldwide patterns of use and misuse. Suicide Life Threat Behav.* 30(4):313-26.

Hanson AM, Padua DA, Troy Blackburn J, Prentice WE, Hirth CJ. (2008). *Muscle activation during side-step cutting maneuvers in male and female soccer athletes.* J Athl Train. 43(2):133-43.

Havlik HS. (2010). *Equestrian sport-related injuries: a review of current literature.* Curr Sports Med Rep. 9(5):299-302.

Hägglund M, Waldén M, Atroshi I. (2009). *Preventing knee injuries in adolescent female football players - design of a cluster randomized controlled trial [NCT00894595].* BMC Musculoskelet Disord. 23;10:75.

Isacsson G. (2000). *Suicide prevention--a medical breakthrough?* Acta Psychiatr Scand. 102(2):113-7.

Janlert, U. (2000). *Folkhälsovetenskapligt lexikon.* Natur och Kultur.

Johnson SB, Blum RW, Giedd JN. (2009). *Adolescent maturity and the brain: the promise and pitfalls of neuroscience research in adolescent health policy.* J Adolesc Health. 45(3):216-21.

Jonsson B. (2010). *Mobilen i bilen en olycksrisk. Dags för strängare lagstiftning och smartare teknik, enligt pilotstudie.* Läkartidningen. 107(39):2320-1.

Josephson SA. (2010). *Method of Attempted Suicide Predicts Risk for Future Completed Suicide.* McGraw-Hill

Kerr PL, Muehlenkamp JJ, Turner JM. (2010). *Nonsuicidal Self-Injury: A Review of Current Research for Family Medicine and Primary Care Physicians.* J Am Board Fam Med. 23(2):240-59.

Kvernmo S, Rosenvinge JH. (2009). *Self-mutilation and suicidal behaviour in Sami and Norwegian adolescents: prevalence and correlates. Int J Circumpolar Health.* 68(3):235-48.

Lager, Anton, och Sven Bremberg, *Association between labour market trends and trends in young people's mental health in ten European countries 1983–2005.* BMC Public Health, 2009, 9.

Leden L, Johansson C och Rosander P. (2010). *Motorcyklisters och mopedisters säkerhet - State-of-the-art.* Luleå tekniska universitet.

Liu C, Subramanian R. (2009). *Factors Related to Fatal Single-Vehicle Run-Off-Road Crashes.* NHTSA Technical Report. National Highway Traffic Safety Agency: Washington, D.C.

March JS, Vitiello B. (2009). *Clinical messages from the Treatment for Adolescents With Depression Study (TADS).* Am J Psychiatry. 166(10):1118-23.

McCrory P, Turner M. (2005). *Equestrian injuries.* Med Sport Sci. 2005;48:8-17

McKnight AJ nMcKnight AS.(2003). *Young novice drivers: careless or clueless?* Accid Anal Prev. 35(6):921-5.

Qin P, Jepsen P, Nørgård B, Agerbo E, Mortensen PB, Vilstrup H, Sørensen HT. (2009). *Hospital admission for non-fatal poisoning with weak analgesics and risk for subsequent suicide: a population study.* Psychol Med. 39(11):1867-73.

Riksförbundet för suicidprevention och efterlevandes stöd. (2010). Så här kan självmorden minska radikalt. Hämtad 2010-12-20: http://www.spes.nu/images/stories/filer/S%20hr%20kan%20sjlvmorden%20minska%20radikalt.pdf .

Runeson B et al: *Method of attempted suicide as predictor of subsequent successful suicide: National long term cohort study.* BMJ 2010,340:c3222.

Runeson B, Tidemalm D, Dahlin M, Lichtenstein P, Långström N. (2010). *Method of attempted suicide as predictor of subsequent successful suicide: national long term cohort study.* BMJ. 13;341.

Silvers HJ, Mandelbaum BR. (2007). *Prevention of anterior cruciate ligament injury in the female athlete.* Br J Sports Med. 41 Suppl 1:i52-9

Socialstyrelsen. *Patientregistret (2009).* Stockholm.

Socialstyrelsen, *Tillgång till vårdplatser, 2010*

Statens folkhälsoinstitut. (2010). *Statens folkhälsopolitisk rapport. Östersund*. Hämtad 2010-12-20: http://www.fhi.se/PageFiles/10555/R2010-16-folkhalsopolitisk-rapport-2010.pdf

Statistiska centralbyrån. (2010). *Undersökningen av levnadsförhållanden, 2002*. Hämtad 2010-12-20: http://www.scb.se/Pages/SubjectArea____12183.aspx.

Steinberg L. (2005). *Cognitive and affective development in adolescence. Trends in Cognitive Sciences Feb*;9(2):69-74.

Söderqvist F, Carlberg M, Hardell L. (2008). *Use of wireless telephones and self-reported health symptoms: a population-based study among Swedish adolescents aged 15-19 years*. Environ Health. 21;7:18.

Timpka T, Finch CF, Goulet C, Noakes T, Yammine K; Safe Sports International Board. (2008). *Meeting the global demand of sports safety: the intersection of science and policy in sports safety.* Sports Med. 38(10):795-805.

Tompkins TL, Witt J, Abraibesh N (2010). *Does a gatekeeper suicide prevention program work in a school setting? Evaluating training outcome and moderators of effectiveness. Suicide Life Threat Behav*; 40(5):506-15.

Trafikverket (2010a). *Alkohol - så påverkar den.* Hämtad 2010-12-20: http://www.trafikverket.se/Privat/Trafiksakerhet/Din-sakerhet-pa-vagen/Alkohol-och-droger/Alkohol---sa-paverkar-den/

Trafikverket (2010b). *Förarbevis för moped klass 1: Lagstiftning som ett verktyg för säkrare förare på moped klass 1* baserad av rapporten av Frida Odell, Örebro universitet, Rättsvetenskap, 2008. Hämtad 2010-12-20: http://www.trafikverket.se/Jobb-och-framtid/Studerande/Examensarbeten/Utforda-uppdrag/Utforda-uppdrag/Forarbevis-for-moped-klass-1/

Trafikverket. (2010c). *Polisrapporterade olyckor 2009.*

Trafikverket. (2010d). *Ökad säkerhet på motorcykel och moped.* Gemensam strategi för åren 2010-2020, version 1.0

Vescovi JD, VanHeest JL.(2010). *Effects of an anterior cruciate ligament injury prevention program on performance in adolescent female soccer players.* Scand J Med Sci Sports. 20(3):394-402.

World Health Organisation. (2007). *WHO Expert Committee on problems related to alcohol consumption.* Hämtad 2010-12-20: http://www.who.int/substance_abuse/expert_committee_alcohol_trs944.pdf

World Health Organisation. (2010). *SUPRE Prevention of suicidal behaviours: a task for all.* Hämtad 2010-12-20: http://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/information/en/index.html

Wyman PA, Brown CH, Inman J, Cross W, Schmeelk-Cone K, Guo J, and Pena JB (2008). *Randomized trial of a gatekeeper program for suicide prevention: 1-year impact on secondary school staff.* J Consult Clin Psychol;76(1):104-15.

Bilaga 1

Bilaga 1: Datakällor

Statistiken som presenteras i denna rapport har framställts från data som samlats in till Socialstyrelsens register som innehåller information om skador och skadehändelser. Dessa register är dödsorsaksregistret, patientregistret och IDB (Injury Database) Sverige.

Dödsorsaksregistret
Registret omfattar alla avlidna personer som vid tidpunkten för dödsfallet var folkbokförda i Sverige det år de avled, oavsett om själva dödsfallet inträffade inom eller utom landet. I registret ingår därför inte dödfödda, personer som avlidit under tillfällig vistelse i Sverige eller asylsökande som ännu inte fått uppehållstillstånd. I denna rapport redovisas statistik från dödsorsaksregistret för åren 1997–2009. 2009 är det senaste året med tillgänglig statistik.

Patientregistret – sluten vård
Patientregistret innehåller information om samtliga vårdtillfällen där patienten skrivits ut från ett svenskt sjukhus under ett aktuellt år. Till skillnad mot dödsorsaksregistret finns här också information om personer som inte är folkbokförda i Sverige men som vårdats vid svenskt sjukhus. I statistiken i denna rapport redovisas det faktiska antal människor som vårdats vid svenskt sjukhus under olika perioder. 2009 är det senaste året med tillgänglig statistik.

IDB Sverige
IDB är en sameuropeisk databas (benämns internationellt EUROIDB) som tillkommit för att förbättra statistiken kring skadehändelser dels inom Europa men också inom respektive medlemsland. EURO-IDB är idag den enda datakällan som innehåller jämförbar statistik kring skadehändelser inom hem- och fritidssektorn. I Sverige utgör IDB en delmängd av patientregistret och innehåller detaljerad information om skadehändelser bland patienter som sökt vård vid ett urval av akutmottagningar och jourcentraler vid sjukhus i Sverige. Statistiken i denna rapport grundar sig på uppgifter från Norrlands Universitetssjukhus i Umeå, Skaraborgs sjukhus med enheterna i Skövde, Lidköping, Falköping och Mariestad samt de tre sjukhusen inom Landstinget i Värmland – Karlstad, Arvika och Torsby. I denna rapport redovisas statistik från IDB Sverige för åren 2007–2009. 2009 är det senaste året med tillgänglig statistik. Anledning till att just

denna treårsperiod valts är att de sjukhus som deltagit varit dem samma under hela perioden, vilket innebär att insamling, kodning och registrering varit homogen, och därför jämförbar för dessa år.

I både dödorsaksregistret och patientregistret klassificeras skador och skadehändelser enligt WHO:s internationella klassifikation ICD10, på svenska benämnd KSH97 – Klassifikation av sjukdomar och hälsoproblem 1997. Datainsamling och klassificering skiljer sig mycket åt mellan dessa register. För dödsorsaksregistret gäller att den läkare som konstaterat dödsfallet utfärdar ett dödsorsaksintyg. Detta intyg ska sändas till Socialstyrelsen inom tre veckor efter dödsfallet. Vid Socialstyrelsen skannas och dataregistreras intygen. Diagnosuttrycken på blanketterna genomgår automatisk kodning från klartext till ICD10-kod. Är uppgifterna ofullständiga eller svårtolkade begärs i många fall komplettering från den inrättning där intyget utfärdats. För patientregistret gäller, att den som bedriver verksamhet inom hälso- och sjukvården senast den 31 mars varje år ska lämna uppgifter om de patienter som under föregående år vårdats inom den slutna hälso- och sjukvården, eller behandlats inom den del av den öppna vården som inte är primärvård. Klassificering och dataregistrering sker lokalt i sjukvården och uppgifterna rapporteras på datamedia till Socialstyrelsen där de sammanställs till ett register.

KSH97 är uppdelad i ett antal kapitel som indelats efter typ av sjukdom eller skada. Diagnoser över skador återfinns i kapitel 19 ”Skador, förgiftningar och vissa andra följder av yttre orsaker”. Särskilt intressant för skadehändelser är kapitel 20 ”Yttre orsaker till sjukdom och död” som beskriver yttre omständigheter kring skadan eller sjukdomen och som obligatoriskt ska anges då patientens diagnospanorama innehåller en skadediagnos enligt kapitel 19. Den yttre orsaken kan ses som en beskrivning av den skadehändelse som lett fram till att en person drabbats av skada. Statistiken från dödsorsaksregistret och patientregistret som redovisas i denna rapport härrör både från kapitel 19 och från kapitel 20. Kapitel 20 är uppdelat i olika avsnitt som beskriver typ av skadehändelse och om skadan uppkommit genom olycksfall eller varit avsiktligt tillfogad.

Inom IDB Sverige tillämpas en variant av NCECI – Nordic Classification of External Causes of Injuries som är en särskilt framtagen klassifikation att använda för att systematiskt beskriva den rad av händelser och omständigheter som leder fram till att en person skadar sig. Uppgifterna kodas och dataregistreras vid speciella kodningscentra i sjukvården. I IDB

Sverige ingår dels medicinska uppgifter som inhämtas från vården, men de flesta uppgifterna lämnas av patienterna själva via en enkät där de får beskriva skadehändelsen. För IDB Sverige redovisas i rapporten nationella uppräkningar. Dessa ska ses som skattningar och användas med viss försiktighet, då materialet endast härrör från ett fåtal deltagande sjukvårdsinrättningar som inte utgör ett till fullo representativt urval för Sverige som helhet. Skattningarna ligger sannolikt mycket nära sanningen för de flesta skador och skadehändelser, men det finns givetvis ett flertal typer av skadehändelser som varierar i omfattning i olika delar av Sverige. Detta kan resultera i viss över- eller underrepresentation av det insamlade underlaget som sedan skattas till nationell nivå. Uppräkningarna till nationell nivå har alltså gjorts för att kunna presentera ett acceptabelt nationellt estimat av ett problems storlek.

IDB Sverige är uppbyggt så att olika kategorier av skador och skadehändelser kan överlappa varandra. Ett exempel på detta kan vara ett barn som fallit från en plint i gymnastiksalen i skolan. Detta barn finns då med i samtliga av följande kategorier – fallolycka, skada i samband med idrott samt skada under skoltid. De olika variablerna i IDB Sverige är alltså inte ömsesidigt uteslutande. Yttre orsak som den används i dödsorsaksregistret och patientregistret kan bara redovisas i en dimension, vilket medför att en och samma person kan bara finnas med i en av de kategorier som redovisas i rapporten, till exempel fallolycka.

Bilaga 2

Bilaga 2. Alkohol och narkotika index

Drogrelaterade diagnoser

Följande ICD-10 koder ingår i alkoholindex:

DIAGNOS	ICD-10
Alkoholutlöst pseudocushingsyndrom	E244
Psykiska störningar och beteendestörningar orsakade av alkohol	F10
Degeneration i nervsystemet orsakad av alkohol	G312
Alkoholutlöst polyneuropati	G621
Alkoholutlöst myopati	G721
Alkoholkardiomyopati	I426
Gastrit orsakad av alkohol	K292
Leversjukdom orsakad av alkohol	K700-709
Kronisk pankreatit orsakad av alkohol	K860
Vård av blivande moder för (misstänkt) skada på fostret på grund av alkoholmiss-bruk hos modern	O354
Foster och nyfödd som påverkats av alkoholbruk hos modern	P043
Fetalt alkoholsyndrom	Q860
Toxisk effekt av alkohol	T510-519
Tecken på alkoholpåverkan, fastställd genom mätning av blodets alkoholhalt	Y901-Y909
Tecken på alkoholpåverkan med kliniskt fastställd intoxikationsgrad	Y911-Y919
Rehabilitering av alkoholmissbrukare	Z502
Rådgivning och kontroll vid alkoholmissbruk	Z714
Livsstilsproblem genom alkoholbruk	Z721

Följande ICD-10 koder ingår i narkotikaindex:

DIAGNOS	ICD-10
Psykiska störningar och beteendestörningar orsakade av psykoaktiva substanser	F11, F12, F13, F14, F15, F16, F18, F19
Vård av blivande moder för (misstänkt) skada på fostret av läkemedel	O35.5
Foster och nyfödd som påverkats av bruk av tillvänjande droger hos modern	P04.4
Förgiftning med narkotiska och psykodysleptiska medel	T40.0-T40.3, T40.5-T40.9
Förgiftning med psykostimulantia med missbruksrisk	T43.6
Rehabilitering av läkemedelsmissbrukare	Z50.3
Rådgivning och kontroll vid drogmissbruk Livsstilsproblem genom drogbruk	Z71.5 Z72.2

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)
651 81 Karlstad Tel 0771-240 240 www.msb.se
Publ nr: MSB273 - augusti 2011 ISBN: 978-91-7383-142-0