

Brister i utfärdande av dödsorsaksintyg

STORT MÖRKERTAL AV DÖDLIGA FALLOLYCKOR

I Sverige dör årligen cirka 90 000 människor. Av dessa är cirka 5 000 onaturliga dödsfall [1]. Som onaturliga räknas alla dödsfall som orsakats av yttre påverkan, det vill säga skada eller förgiftning, alltså då dödsfallet ej orsakats av enbart sjukdom. Enligt Socialstyrelsens föreskrifter ska de dödsfall som »har eller kan ha orsakats av yttre påverkan« anmälas till polisen och eventuellt bli föremål för rättsmedicinsk obduktion [2]. En tidigare studie har dock visat att rättsmedicinsk undersökning genomförts endast vid 55 procent av alla onaturliga dödsfall, och att detta framför allt beror på läkarnas bristande kunskaper om dödsfallshandläggning [3].

Vid ett dödsfall ska den läkare som konstaterat dödsfallet utfärda ett dödsbevis till Skatteverket och ett dödsorsaksintyg till Socialstyrelsen. Dödsbevis används endast som bevis på ett dödsfall, medan dödsorsaksintygen används till att främja hälso- och sjukvården samt forskning. Dödsorsaksintyget ska innehålla uppgifter om underliggande dödsorsak, bidragande dödsorsaker och en kort beskrivning av omständigheterna kring dödsfallet [4]. Misstänker läkaren att dödsfallet kan ha orsakats av yttre påverkan ska en polisanmälan ske, och därefter avgör polisen om det finns grund för en rättsmedicinsk undersökning. Vid en rättsmedicinsk undersökning är det rättsläkaren som tar över ansvaret för dödsorsaksintyget.

Socialstyrelsen är den myndighet som administrerar Sveriges officiella dödsorsaksregister, som baseras på dödsorsaksintygen. Socialstyrelsens handläggare kodar uppgifterna i dödsorsaksintyget enligt ICD-10 [5].

Bortfallet av enskilda variabler i dödsorsaksintygen låg på cirka 0,5 procent på 1970-talet och har sedan dess ökat till cirka 2,5 procent de senaste åren [6]. Bortfall sker när läkaren fyller i oklara eller vaga dödsorsaker. Socialstyrelsen kan i dessa fall be om komplettering, något som de emellertid saknar resurser för att göra i samtliga fall där det skulle behövas. Därför efterfrågas sällan kompletteringar vid dödsfall av personer som är över 65 år. Socialstyrelsen saknar också mandat att anmärka på avsaknad av obduktion i fall de finner beaktansvärda.

Utdrag från Dödsorsaksregistret för år 2016 visar att det fanns 3 299 dödsfall som var kodade som olycksfall. De fyra största underkategorierna inom gruppen olycksfall var trafikolyckor (291; 8 procent), fallolyckor (1 019; 31 procent), förgiftningsolyckor (550; 16 procent) samt »exponering genom olyckshändelse för andra och icke specificerade faktorer« (914; 28 procent)

Gustav Wärn, läkarstudent, Karolinska institutet

Brita Zilg, med dr, rättsläkare, Rättsmedicinska enheten i Stockholm
● brita.zilg@rmv.se

(Figur 1) [7]. Att det inte gått att precisera dödsorsaken närmare beror enligt handläggare på Socialstyrelsen oftast på att dödsorsaksintygen varit ifyllda på ett bristfälligt sätt.

Kunskap om hur och varför folk dör i olycksfall är grundläggande för prevention av framtida dödsfall. Det är därför oroväckande att informationsbortfallet i dödsorsaksintygen har femfaldigats under de senaste 40 åren [6]. I kombination med att många dödsolyckor inte polisanmäls finns en risk att viktig information går förlorad och potentiellt även att brott missas.

MATERIAL OCH METOD

Undersökningsmaterialet bestod av samtliga dödsorsaksintyg från 2016 som av Socialstyrelsen kodats enligt ICD X58-X59, »exponering genom olyckshändelse för andra och icke specificerade faktorer« (n = 914). Intygen inhämtades från Socialstyrelsen och granskades sedan utifrån sex variabler: skadans natur, dödsdatum, datumet då olyckan inträffade, den utfärdande läkarens beskrivning av skadans uppkomst samt kön och ålder. Skadans natur finns endast med i statistiken om Socialstyrelsen har bedömt den underliggande dödsorsaken som skaderelaterad, exempelvis höftfraktur (skadans natur) efter en fallolycka (skadans uppkomstsätt) [8]. Vid »skada/förgiftning« finns även

»Kunskap om hur och varför folk dör i olycksfall är grundläggande för prevention av framtida dödsfall. Det är därför oroväckande att informationsbortfallet i dödsorsaksintygen har femfaldigats ...«

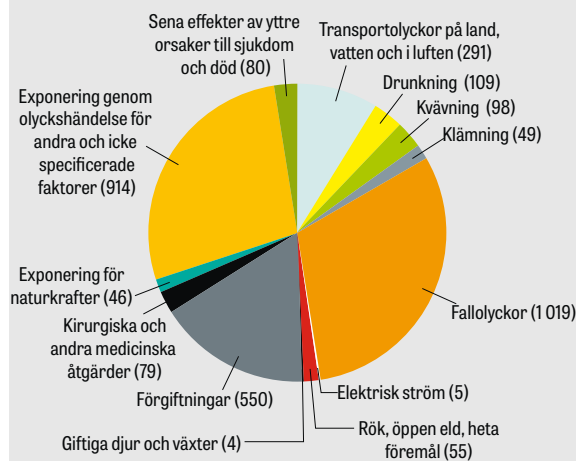
en särskild fritextruta där den utfärdande läkaren ska skriva en kort beskrivning av hur dödsfallet har gått till. Patient- och olyckskaraktistika (tid mellan olycka och bortgång, skadans natur, kön och ålder) inhämtades enbart från dödsorsaksintygen och resultaten kunde således inkludera data från samtliga inom ICD X58-X59 år 2016.

För granskning av informationsbortfall och olycks-

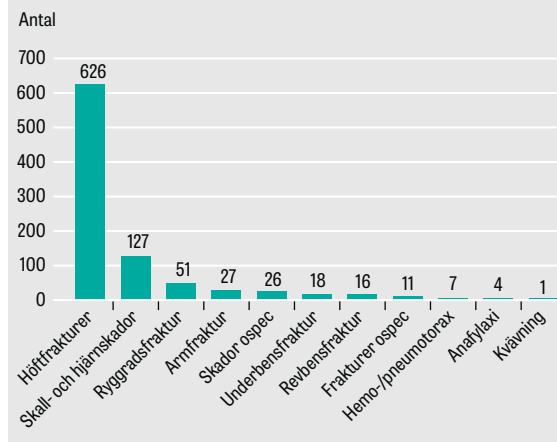
HUVUDBUDSKAP

- Enligt Socialstyrelsens dödsorsaksregister dör cirka 3 200 personer per år till följd av olyckor i Sverige. Cirka 900 av dessa är bokförda som »exponering genom olyckshändelse för andra och icke specificerade faktorer«. Dessa fall har inte kunnat specificeras närmare eftersom dödsorsaksintygen har varit ofullständiga.
- I den här studien har dessa dödsorsaksintyg från 2016 granskats och jämförts med journalhandlingar.
- Studien visar att det i de flesta fall handlar om äldre personer som har ramlat och dött i sviterna efter skadan. Ansvarig läkare har oftast inte uppfattat dödsfallet som orsakat av en olyckshändelse.
- Det råder stor okunskap bland läkare om hur man fyller i dödsorsaksintyg på rätt sätt.

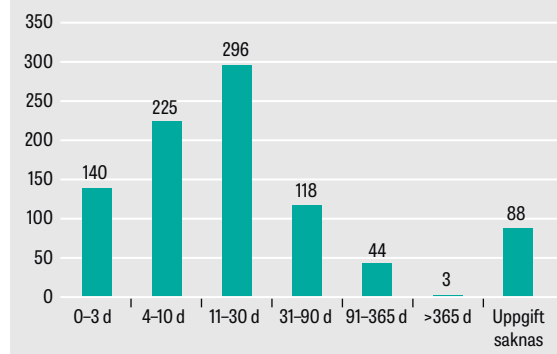
FIGUR 1. Dödliga olycksfall (antal) 2016 enligt Socialstyrelsens dödsorsaksregister



FIGUR 2. Antalet avlidna fördelat på skadans natur för samtliga inom ICD X58–X59 (n = 914) i Sverige 2016

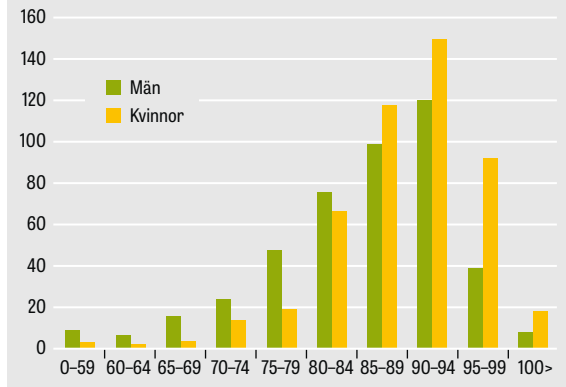


FIGUR 3. Tid mellan olyckstillfälle och död för samtliga inom ICD X58–X59 (n = 914) i Sverige 2016

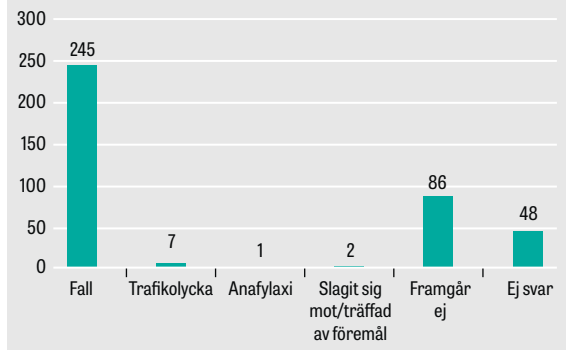


typ krävdes komplettering med journalhandlingar. Det bedömdes nödvändigt med ett urval inför denna komplettering eftersom det tidsmässigt ej var möjligt att inkludera samtliga inom kategorin ICD X58–X59. Urvalet utfördes genom att först dela upp dödsfallen i två grupper baserat på skadans natur - »höftfrakturer och ospecificerade femurfrakturer« (n = 614) samt »övriga« (n = 300). Alla inom gruppen »övriga« inkluderades.

FIGUR 4. Köns- och åldersfördelning för samtliga inom ICD X58–X59 (n = 914) i Sverige 2016



FIGUR 5. Typ av olycksfall i den undersökta populationen



des. Från gruppen »höftfrakturer och ospecificerade femurfrakturer« inkluderades 100 genom ett slumpmässigt urval.

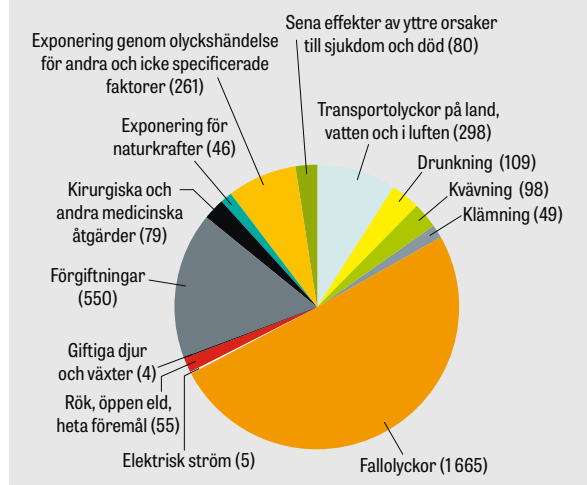
Journalhandlingarna granskades i första hand efter eventuell skadekod som orsak till den beskrivna diagnosen i det matchande dödsorsaksintyget. Vid frånvaro av skadekod granskades journaltexten efter motsvarande information.

Regionala etikprövningsnämnden i Stockholm hade inte några etiska invändningar mot studien. Uppgifter om avlidna anses inte vara personuppgifter och skyddas således ej under GDPR, så länge uppgifterna inte är känsliga för nu levande personer.

RESULTAT

Av 914 undersökta hade 8 (1 procent) genomgått rättsmedicinsk obduktion, 28 (3 procent) hade genomgått klinisk obduktion och 878 (96 procent) hade inte obducerats.

Frakturer var den i särklass vanligaste skadan och stod för totalt 82 procent av alla skador, följt av intrakraniella blödningar med totalt 14 procent av alla skador, se Figur 2. Bland frakturer dominerade höftfrakturer (cervikal [435], pertrokantär [100] och subtrokantär femurfraktur [17]). Det fanns fyra dödsfall till följd av anafylaxi, som hade hamnat i kategorin »exponering genom olyckshändelse för andra- och icke specificerade faktorer« eftersom det inte finns någon ICD-kod för anafylaxi. Dödsfallet med kvävning var en person som hade dött utomlands utan att några närmare omständigheter uppgivits.

FIGUR 6. Reviderad statistik över dödliga olycksfall 2016 (antal)

De flesta dödsfallen skedde inte i nära anslutning till olyckshändelsen. Endast 15 procent dog i direkt samband med olyckstillfället (0–3 dagar), men de flesta, 72 procent, hade avlidit inom 30 dagar (Figur 3).

När det gäller köns- och åldersfördelning av de aktuella dödsfallen så rör det sig framför allt om en äldre befolkning, där 85 procent är 80 år eller äldre (Figur 4). Bilden visar även att män är överrepresenterade i de yngre åldersintervallen, medan kvinnor är överrepresenterade i de äldre åldersintervallen.

För att vidare undersöka vilken olyckstyp som orsakat skadorna i Figur 2 begärdes journalkomplettering in på ett urval av populationen (n = 391). Figur 5 visar att en majoritet av olyckorna var fallolyckor. Andelen där olyckstyp inte framgick av journalhandling var 22 procent. 12 procent av vårdgivarna hade inte skickat in journalhandlingar till studien.

Om man reviderar statistiken för dödliga olycksfall 2016 (Figur 1) mot bakgrund av ovanstående resultat så ändras antalet fallolyckor från 1 019 till 1 665. Antalet trafikolyckor ändras från 291 till 298 (Figur 6).

För att ta reda på var det brister i handläggningen av dödolyckor studerades informationsbortfall på tre håll: mellan dödsfall och journalhandling, mellan journalhandling och dödsorsaksintyg och mellan dödsorsaksintyg och kodning av Socialstyrelsen. De inkomna journalhandlingarna (n = 343) jämfördes med respektive dödsorsaksintyg. I 73 procent av fallen skedde informationsbortfallet mellan journalhandling och dödsorsaksintyg. I endast 1 procent av fallen skedde bortfallet mellan dödsorsaksintygen och kodningen till dödsregistret av Socialstyrelsen, se Tabell 1. Rutan »olyckshändelse« var ikryssad i 18 procent av fallen, och endast i 9 procent av fallen hade läkaren gett en beskrivning av hur dödsfallet hade gått till.

DISKUSSION

Ett flertal tidigare studier har undersökt hur väl den underliggande dödsorsaken dokumenteras i dödsorsaksintyg, däribland en svensk studie från 2001. Johansson et al [9] studerade utskrivningsdata från sjukhusvistelser och jämförde med uppgifter i dödsorsaksintyget. Den underliggande dödsorsaken i döds-

TABELL 1. Informationen i de granskade dödsorsaksintygen.

	Antal (n = 343)	Andel (procent)
Otillräcklig information i dödsorsaksintyg och journal	86	25
Otillräcklig information i dödsorsaksintyg men tillräcklig information i journal	249	73
Tillräcklig information i dödsorsaksintyg	5	1
»Olyckshändelse« ikryssad	61	18
Beskrivningsrutan ifylld	32	9

orsaksintygen reviderades i totalt 7 procent av dödsfallen, då den tidigare noterade dödsorsaken ansågs vara en given orsak av annan nämnd diagnos. Somliga diagnoser påverkades mer än andra, däribland fallolyckor, som i studien ökade med 58 procent.

I en annan studie visades att benägenheten att rapportera olyckor som underliggande dödsorsak varierade stort beroende på typ av olycka samt ålder hos den avlidne [10]. Fallolyckor och »andra externa skadehändelser« rapporterades i mindre utsträckning än exempelvis trafikolyckor. Sannolikheten att olyckan noterades som underliggande dödsorsak minskade också drastiskt med ökande ålder: hos endast 50 procent av de avlidna som var 75 år eller äldre fanns olycka beskriven som underliggande dödsorsak, medan samma siffra i åldersgruppen 1–44 år var 97 procent. En tänkbar förklaring till detta är att kopplingen mellan olycka och dödsfall förefaller mindre tydlig vid förekomst av multisjuklighet och om dödsfallet inte sker i direkt anslutning till olyckstillfället.

Ytterligare studier på området har visat att höftfrakturer i stor utsträckning utelämnats till fördel för andra diagnoser som anses vara en given konsekvens av höftfrakturen [11,12]. I dessa studier granskades patienter som upp till fyra veckor före dödsfallet hade vårdats på sjukhus och där erhållit huvuddiagnosen femurfraktur. Båda studierna visade liknande resultat: endast hos 20 respektive 13–17 procent angavs femurfraktur som underliggande dödsorsak.

I Sveriges officiella dödsorsaksregister får närmare en tredjedel av alla olycksfall »slaskdiagnosen« exponering genom olyckshändelse för andra- och icke specificerade faktorer, det vill säga typ av olycka framgår ej. Den här studien visar att majoriteten av dessa olyckor är fallolyckor hos äldre och att det största informationsbortfallet sker vid ifyllandet av dödsorsaksintyget. Studien visade att antalet dödliga fallolyckor är avsevärt högre än vad som rapporteras, 1 665 i stället för 1 019 för år 2016.

Falloolyckor drabbar i stor utsträckning äldre, och döden inträffar ofta i sviterna av olyckan snarare än i direkt anslutning. Att kvinnor är överrepresenterade, framför allt i de äldre åldersintervallen, kan delvis förklaras med att kvinnor lever längre än män. En annan bidragande faktor är att kvinnor i större utsträckning drabbas av osteoporos än män. I kategorin W00–W19, »fallolyckor«, finns samma trend att majoriteten av de som dör av fallolyckor i hög ålder (85+) är kvinnor, men till skillnad från ICD X58–X59 är det totalt sett fler män än kvinnor inom kategorin ICD W00–W19 [5].

Informationsbortfallet var som störst mellan journalhandling och dödsorsaksintyg. Teoretiskt sett skulle den läkare som utfärdat dödsorsaksintyget kunnat anse att olyckan inte bidragit till dödsfallet; det faller dock på att läkaren inkluderat den skada som orsakats av olyckan (exempelvis höftfraktur) i dödsorsaksintyget, vilket gjort att det kodats till ICD X58-X59 av Socialstyrelsen. Informationsbortfallet under denna kategori blir således per definition okunskap hos ansvarig läkare.

Det näst största informationsbortfallet skedde innan olycksfallet antecknades i journalhandlingarna, rubricerat som »bristfälliga uppgifter kring dödsfall«. Dessa dödsfall kan vara en konsekvens av en obehövad olycka där autoanamnes inte varit möjlig. Sannolikt har detta emellertid inte alltid varit fallet, utan orsaken kan också ha varit bristfällig journalföring eller att de journalhandlingar som tillhandahållits inte behandlat olycksfallet.

Tyvärr lärs dödsfallhandläggning ut i väldigt liten omfattning på läkarprogrammet och nästan inte alls under ST-utbildningarna. Hur man fyller i ett dödsorsaksintyg (se Fakta 1) lärs knappt ut över huvud taget, utan man förutsätts lära sig av andra läkare eller läsa instruktionerna på Socialstyrelsens hemsida. De flesta läkare fyller dessutom i dödsorsaksintyg endast någon enstaka gång under sitt yrkesliv. Därför är det viktigt att dödsorsaksintyget är utformat på ett sätt som gör det i princip självinstruerande, vilket i dag inte är fallet.

Sedan 2015 finns en e-tjänst för dödsbevis och dödsorsaksintyg som Socialstyrelsen har utvecklat tillsammans med Skatteverket. Denna e-tjänst visar hjälptexter när man sveper pekaren över olika rubriker och varnar om till exempel »olyckshändelse« är ikryssad och tvingar användaren att fylla i fritextutan med beskrivning av händelseförloppet. Det skulle dock inte fånga upp de flesta dödsfallen i den här studien, eftersom endast 18 procent av läkarna hade kryssat i »olyckshändelse«, och alltså inte ens har uppfattat dödsfallet som olycksrelaterat. Ett förslag på åtgärd är att man gör om e-tjänsten så att man i stället för fritext fyller i ICD-koder. På så sätt kan tjänsten varna när en skadekod dyker upp (ICD S00-T98) och tvinga läkaren att även fylla i en kod för »yttre orsaker till sjukdom och död« (ICD V01-Y98). Läkare är redan vana vid att använda ICD-koder på samma sätt i sin journalföring.

I nuläget är det dock endast 15 procent av intygen som kommer in via e-tjänsten; resten kommer fort-

FAKTA 1. Hur fyller man i ett dödsorsaksintyg?

Sjukdoms- eller skadeförloppet fylls i som en konsekvenskedja. I exempel bredvid har »fall i samma plan« lett till en »höftfraktur«, vilket senare har lett till en »lunginflammation«, vilken har bedömts som den terminala dödsorsaken.

Bidragande dödsorsaker fylls i nedanför och ska alltså inte finnas med i händelsekedjan.

Om minst en av diagnoserna (även om den bara är listad som bidragande under »andra sjukdomar eller skador«) är en skada (i det här fallet höftfraktur) ska skadekod kryssas i och en kort beskrivning av dödsfallet ges. Här ska man förstās även kontakta polisen och diskutera dödsfallet. Polisen beslutar därefter om eventuell rättsmedicinsk obduktion.

Läkarens utförande om dödsorsaken*

Sjukdoms- eller skadeförloppet som ledde till den terminala dödsorsaken	Ingående detalj (i månader)	Akut	Kronisk	Stoppad vid liv
A Den terminala dödsorsaken var lunginflammation	190115	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B som var en följd av höftfraktur	190101	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C som var en följd av fall i samma plan	190101	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D som var en följd av		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Andra sjukdomar eller skador som bidragit till dödsfallet	Ingående detalj (i månader)	Akut	Kronisk	Stoppad vid liv
Atheroskleros		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Hjärtsvikt		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
KOL		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Skada/förgiftning

Olyckstill Sjöbrott Datum för skada/förgiftning (i månader) 190101

Avslöjad våldet av annan Olycka om annan förelagd

Kort beskrivning av hur skadan/förgiftningen uppstod (hur och till vilken omfattning skadades identifierat). Kompletter på ett boende och ådragit sig en höftfraktur. Opererats och därefter tackat av.

satt in i pappersformat, ofta efter att ha fyllts i som digital pdf-blankett i läkarens journalsystem. Så som pappersblanketten är utformad är det för en ovan läkare tyvärr inte lätt att lista ut hur man fyller i den korrekt – en översyn av blanketten med tydligare, instruerande hjälptexter vore önskvärd. Det bästa vore förstās om man kunde avskaffa pappersintygen helt och hållet och att inrapportering bara skedde elektroniskt. I nuläget är detta dock inte möjligt, enligt Socialstyrelsen.

Statistiken över dödsolyckor i Sverige är i dag bristfällig, då närmare en tredjedel rubriceras under en kategori där typen av olycka inte framkommer. Utförlig statistik är gynnsam inte minst ur ett samhällsekonomiskt perspektiv. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap beräknade den genomsnittliga kostnaden för ett dödsfall efter fallolycka hos individer 65 år eller äldre till 628 000 kr [13]. För att göra beräkningar på resursfördelning och preventiva insatser är det grundläggande med korrekt statistik. ○

● Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Citera som: *Läkartidningen*. 2019;116:FPDM

REFERENSER

- Dödsorsaker 2012. Stockholm: Socialstyrelsen; 2013. Artikelnr 2013-8-6.
- Socialstyrelsen. Senaste version av Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (HSLF-FS 2015:15) om vissa åtgärder i hälso- och sjukvården vid dödsfall. 6 maj 2019. <https://www.socialstyrelsen.se/regler-och-riktlinjer/foreskrif-ter-och-allmanna-rad/konsoliderade-foreskrifter/201515-om-visa-atgar-der-i-halso-och-sjukvarden-vid-dodsfall/>
- Pettersson G, Eriksson A. Onaturliga dödsfall måste utredas bättre – risk att brott missas. *Läkartidningen*. 2014;111:CZP7.
- Socialstyrelsen. Lämnade uppgifter till dödsorsaksregistret. <https://www.socialstyrelsen.se/statistik-och-data/lamna-uppgifter-till-register/dodsorsaksregistret/>
- Socialstyrelsen. Statistik om dödsorsaker. <https://www.socialstyrelsen.se/statistik-och-data/statistik/statistikammen/dodsorsaker/>
- Socialstyrelsen. Avdelningen för statistik och jämförelser; Hörnblad J. Kvalitetsdeklaration. 24 okt 2018 [citerat 2018-10-28]. <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sha-repoint-dokument/artikelkatalog/statistik/2018-10-17-kvalitetsdeklaration.pdf>
- Socialstyrelsen. Statistikdatabas för dödsorsaker. https://sdb.socialstyrelsen.se/if_dor/val.aspx
- Anvisningar för val av huvud- och bidiagnos, Version 4.1. Stockholm: Socialstyrelsen; 2016. Artikelnr 2016-5-21.
- Johansson LA, Westertling R. Comparing hospital discharge records with death certificates: can the differences be explained? *J Epidemiol Community Health*. 2002;56(4):301-8.
- Jansson B. Coding errors and underestimation of fall injury mortality. *Am J Public Health*. 2011;95(8):1305-6.
- Donaldson LJ, Parsons L, Cook AJ. Death certification in fractured neck of femur. *Public Health*. 1989;103(4):237-43.
- Goldacre MJ. Cause-specific mortality: understanding uncertain tips of the disease iceberg. *J Epidemiol Community Health*. 1993;47(6):491-6.
- Samhällets kostnader för fallolyckor. Resultat. Stockholm: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap; 2010. Publikationsnr MSB 0197-10.

SUMMARY

According to the Swedish National Board of Health and Welfare, about 3200 people a year die due to accidents. Around 900 of these are classified as "Accidental exposure to other and unspecified factors". A more precise classification with the board has not been recorded in these cases due to incomplete death certificates. This study examined the death certificates for this group in 2016 and compared it to patient records. This study showed that most cases of incomplete classification are in instances of elderly persons who sustained a fall and subsequently died due to complications of the resulting injury. The doctor has in most cases not perceived the death as accidental. This study showed that there is a lack of knowledge among doctors in how to accurately complete a death certificate.