

Kunskapsbanksnummer: KB8433960

Datum: 2019-03-21

Händelseanalys

Fördröjd behandling vid Rhabdomyolys med akut njurskada

Oktober 2018

Analysledare:
Medicinentrum Umeå
Sjukhusvård
Region Västerbotten

Sammanfattning

En patient läggs in på en medicinsk avdelning efter att ha ramlat i hemmet och blivit liggandes på golvet. Patienten har förhöjt värde av muskelnedbrytningsmarkör samt påverkade njurfunktionsvärden. Har nedsatt motorik och känsel i benen. Utredningen fokuserar till en början på de neurologiska symtomen i benen med misstanke om ryggmärgsskada. Den successivt försämrade njurfunktionen åtgärdas ej adekvat. Patientens urinproduktion är låg och vätskeansamling sker i kroppen vilket resulterar i hjärtinfarkt och vätska på lungorna. Drabbas i efterförloppet av en hjärninfarkt och senare av en hjärnblödning. Intensivvård initierats men behandling avbryts då patientens prognos bedöms som pessimistisk. Avlider på intensivvårdsavdelningen i sviterna av hjärnblödningen.

De bakomliggande orsaker som identifierats är:

Kommunikation & information och Omgivning & organisation

Brister i kommunikation- och informationsöverföring och oklara roller och ansvarsfördelning mellan läkare på avdelningen leder till fördröjd undersökning och behandling

Utbildning & kompetens

Brister i bedömning av hyrläkares kompetens vid anställning

Procedurer/rutiner & riktlinjer

Avsaknad av rutin för hur brytpunktssamtal skall initieras

De åtgärder som föreslås är:

Att tydliggör roller och ansvarsfördelning i läkargruppen på avdelningen

Att tydliggöra verksamhetens behov av rätt kompetens vid anställning av hyrläkare

Att skapa rutin gällande brytpunktssamtal och behandlingsbegränsningar

Att återföra händelseanalysen till berörd personal för att bidra till lärande och minska risken för återupprepning

Innehållsförteckning

1	Uppdrag.....	4
1.1	Uppdragsgivare.....	4
1.2	Uppdrags- och startdatum	4
1.3	Återföringsdatum	4
2	Deltagare i analysteam	4
3	Metodik	4
4	Resultat.....	5
4.1	Händelseförlopp	5
4.2	Bakomliggande orsaker	12
4.3	Åtgärdsförslag.....	14
5	Chefsläkarens kommentarer	14
6	Ordförklaringar	15
7	Bilagor.....	16

1 Uppdrag

Patient som läggs in på medicinsk akutvårdsavdelning (MAVA) efter fall i hemmet då hen blivit liggande på golvet, oklart hur länge. Patientens tillstånd kompliceras och resulterar slutligen i att patienten avlider. På uppdrag av verksamhetschef vid Medicincentrum initieras en händelseanalys för att klargöra händelseförloppet, finna bakomliggande faktorer samt åtgärdsförslag som minskar risken för återupprepning.

1.1 Uppdragsgivare

Verksamhetschef
Medicincentrum Umeå
Sjukhusvård
Region Västerbotten

1.2 Uppdrags- och startdatum

Uppdragsdatum: 2018-12-20

Startdatum: 2018-12-20

Händelsen inträffade 2018 10 17

Analysprocessen har varit långdragen, vilket relaterats till hög arbetsbelastning för analysledare på berörd klinik, varför central analysledare bistått med färdigställande och kompletteringar av utredningen. Det har även tagit tid att etablera kontakt med en direkt involverad personal, vars redogörelse bedömts vara av vikt varför denna inväntats.

1.3 Återföringsdatum

Analysen har återförts till uppdragsgivare samt till chefläkare den 18 mars 2019. Kompletterande återföringar har skett under maj månad via telefon och mailväxling mellan analysledare, chefläkare och uppdragsgivare.

2 Deltagare i analysteam

Följande personer deltog i analysteamet

Roll / titel	Enhet
Analysledare / Sjuksköterska	Sjukhusvård/Medicincentrum Umeå
Vice analysledare / Sjuksköterska	Region Västerbotten
Analysteamsmedlem / Läkare	Sjukhusvård/Medicincentrum Umeå

3 Metodik

Händelsen som beskrivs nedan bygger på fakta från

- Avvikelsesrapport
- Journalhandlingar
- Skriftliga redogörelser och intervjuer med direkt/indirekt involverad personal

4 Resultat

4.1 Händelseförlopp

Händelseförloppet i kronologi beskrivs nedan, se även den grafiska presentationen i bilaga 1. Händelsebeskrivningen bygger på det som framkommit i samband med faktainsamlingen.

oktober 2018

Förutsättning:

Patient i 70-årsåldern, sambo, ingen hemtjänst. Kommer med ambulans till akutmottagningen på sjukhuset. Vid okänd tidpunkt under natten ramlat och blivit liggande på köksgolvet. Urin- och faces avgång under natten. Enligt patienten själv ej slagit i huvudet. Har fallit över någon typ av ställning och sedan fått den över sig. I bakgrundsanamnes finns diabetes typ 2, TIA, förmaksflimmer, sömnapné syndrom, före detta rökare, haft rosfeber i februari 2018.

1.

181016

Inläggningsanteckning på medicinsk akutvårdsavdelning (MAVA) av läkare 1:

Inläggningsorsak; fall i hemmet. Har varit besvärligare att gå de senaste 5 dagarna. Har ej tagit sitt insulin de senaste två dagarna, har glömt. Upplever inga besvär från andningen. Status/AT: Lättutlöst andfåddhet i samband med förflyttning. Somnar till under undersökning, har svårt att hålla röd tråd i samtal. Andningsfrekvens 40. Blodtryck 121/44, puls 107. Lätta rassel basalt framförallt vänster sida/lunga. Ekg: FF, kammarfrekvens 109. Bladderscan 432 ml- får KAD. Temp 37.2. Blodsocker: 20 mmol/l. CRP 98, Hemoglobin 173, ProBNP 5952, Troponin 40, Krea 205, CK 128, Laktat 2.62, Myoglobin <30 000. Planering: kontroller x 4, blodsocker x 6, bevaka provsvar och hjärnskiktröntgensvar.

Felhändelse:

- Förbiseende av risken för att patienten har drabbats av Rhabdomyolys (muskelsönderfallssyndrom). Patienten har sannolikt legat <6 timmar på golvet utan att kunna ta sig upp; förlängd kompression av extremiteter.

2.

181016 kl 15:20

Framkommer misstanke om ryggmärgsskada/påverkan då patienten har nedsatt känsel och motorik i benen. Läkare 2 i samråd med Läkare 6: Waran (blodförtunnande läkemedel) sätts ut om ev. operation av ryggen behöver utföras. Får 2mg konakion (K-vitamin som motverkar Waranets blodförtunnande effekt). Ordinerar vätsketerapi 2 l, 6 h på varje dropp. Kan ej utesluta traumatisk ryggmärgspåverkan. Akut magnetkameraundersökning av ryggrad beställs.

Neurologstatus utfört av läkare 2:

1. nedsatt grovkraft i båda benen
2. inga reflexer kan utlösas över hälsena på båda sidor
3. vänster lår, lateralsida nedsatt känsel jmf med höger
4. nedsatt sfinktertonus

Felhändelse:

- Waranbehandling sätts ut och effekt reverseras före magnetkameraundersökning och bedömning av ortopedläkare gjorts

- Ingen kontakt tas med ortopedläkare med tanke på ev. op./bedömning av blödningsrisk och waranbehandling och bedömning av rhabdomyolys med tanke på högt myoglobin och risk för njurpåverkan

3.

18 10 16 kl 16.44

Läkare. 2 tar telefonkontakt med ryggortopedjour angående beställd magnetkameraundersökning och överlåter till denne (som inte har träffat eller undersökt patienten) att besluta om undersökningen ska göras akut eller kan vänta till nästkommande dag.

Ryggortopedjouren tar inget beslut om akut magnetkameraundersökning eller inte. Ger enligt journalanteckningarna rekommendationen att vänta med magnetkameraundersökningen till nästa dag. Bedömning: atypisk bild vid cauda eller ryggmärgspåverkan. Bild ej förenlig med traumatisk ryggmärgsskada.

Felhändelse:

Läkare 2 gör avsteg från tidigare tagna beslut tillsammans med läkare 6 angående akut magnetkameraundersökning och ändrar prioritet på undersökningen med stöd av ryggortopedläkarens rekommendation

4.

181017 kl 00-05

Enligt sjuksköterska 2: Fått 3 l vätska (1000 ml på 4 h) + druckit 2 l under kvällen. Kontakt med medicinjour gällande fortsatt låg urinproduktion. Får vätskedrivande läkemedel (Furix inj. 40 mg) som kan upprepas om utebliven effekt. Enligt journalanteckning läkare 3: Skral urinproduktion, senaste tre timmarna totalt 68 ml. Fått 2 l vätska (Ringer Acetat) samt druckit totalt 2 l. Åtgärd: Furix 40 mg

iv, får ges och upprepas om 1 timme vid behov. Enligt sjuksköterska 2: Vaken och adekvat (Reaction Level Scale = RLS 1). Fortsatt mycket skral urinproduktion, trots 160 mg Furix intravenöst sedan kl. 19:20. Kissat ca 110 ml sedan kl. 00. Urinen är tefärgad sedan kl. 15.00 igår.

Pat. beskriver nedsatt känsel i fötterna, och är orolig för detta. Sjuksköterskeanteckning: ingen känsel från vänster ankel och ner, ingen känsel på underbenet och ner. Bra blodtryck, har 1 l syrgas på grimma, saturation. 95%, låter rosslig. Har hjärtövervakning med telemetri. Sjuksköterska 2 som undersöker patienten kontaktar och informerar läkare 3.

Medicinjour, läkare 3, undersöker inte patienten på avdelningen trots sjuksköterskans information och fynd av avvikande neurologi med nytillkommet känselbortfall.

Läkare 3,4,5 och 6 och sjuksköterskor 1, 2 och 3 har noterat och dokumenterat att urinproduktion per timma är låg. Sjuksköterskorna har vid upprepade tillfällen kontaktat intermediärjour och medicinjour och uttryckt oro för låg urinproduktion och ringa effekt av givna doser vätskedrivande läkemedel.

Felhändelse:

- Ansvarig överläkare agerar inte på den information om låg urinproduktion och försämrad neurologi i ben som kommunicerats och finns dokumenterad
- Ingen konsultremiss eller kontakt med njurmedicinläkare eller neurolog

5.

181017 kl. 09:58

Svar på magnetkameraundersökning av bröst/ländrygg: Ryggmärg utan anmärkning utan fokala förändringar. Ingen misstanke om blödning, ingen spinalstenos (förträngning i ryggmärgskanalen).

6.

181017 fm

Rhabdomyolys bedöms av läkare 6 som att ej vara orsakad av trauma. Alkoholinducerad rhabdomyolys misstänks. Dubblering av kreatinivärdet som nu är 393. Myoglobin 20440. Fortsatt skral urinproduktion på 20-30 ml per timma. Får natriumbikarbonat iv 100ml. Fortsatt mätning av urinproduktion per timma ordinerar. Provsvar kl. 07:40: B-PEth-16 <0.05 umol/L, PGGT:0,2ukat/L. Finns skattning med t. ex AUDIT-formulär och svar från Hälsocentralens distriktssköterska 180816: 0-5 p.

Felhändelse:

- Fokus på alkoholhypotes som orsak till rhabdomyolys
- Ingen akut remiss skickas till njurmedicinsk specialist
- Fördröjd behandling av njursvikt

7.

181017 kväll

Patienten ej längre klar och redig. Är rossligare i andningen sedan 14.00-tiden. Saturation 93-94% på rumsluft. Skral urinproduktion, får vätskedrivande (40 mg furix). Kontakt tas med intermediärjour. Patienten har nu en vänstersidig svaghet, kunnat ta tag i sänggrinden med vänster arm kl. 19.30. Kan nu ej hålla upp vänster arm. Har svårt att följa instruktioner. Trött och andningen somnolent. Temperatur 37.8 grader, rosslig andning. Intermediärjour informerad, kommer för att bedöma patienten. snarast angående nya symtom. Intermediärjour kommer till avdelningen kl. 22.10. Urin bedöms vara missfärgad av myoglobin. Kontroller varje timme fram till midnatt, därefter var 4:e timme om patienten. uppfattas vara stabil. Oklart om läk. träffat patienten i ett fysiskt möte.

Rosslig andning, fortfarande dålig urinproduktion, ca 900 ml på 9 timmar trots 2 l vätska, svarar något på vätskedrivande läkemedel, svagare i vänster arm, mer förvirrad. Nya prover visar stigande kreatinin (474), lägre myoglobin (6599), Natrium 129, Kalium 4,4, A-gas PH:7,39

Kontakt med; medicinbakjour, IVA jour, njurbakjour. Njurmedicinsk läkare rekommenderar ökade doser vätskedrivande, om ingen effekt kan kontinuerlig infusion ges. Övertrycksandning med mask (CPAP) kan kopplas, då patienten har det hemma för sömnapné. Remiss skickas för skiktröntgen av hjärna.

Felhändelse:

- Tidigare tecken till försämring av patientens njurfunktion och tillkomst av neurologi har uppmärksamrats med inte föranlett aktiva åtgärder
- Dialysbehandling på börjas inte trots akut försämring av patientens tillstånd
- Ingen bedömning görs om patienten har behov av högre vårdnivå

8.

181017-18 natt

Enligt sjuksköterska 4: sämre i andningen, intermediärjour åter kallad till avdelningen för bedömning. Kreatinin kl 22:15 är 574. CT skalle visar tillkomst av färsk infarkt. Ej aktuell för rädda hjärnan-larm enligt bakjour på neurokirurgen. Kvarstannar på avdelningen (MAVA,) om försämring till intensivvårdsavdelning eller HIA (Hjärtintensiv). Patienten reagerar inte på smärtstimulering av vänster arm som tidigare. Kontakt tas åter med jourläkare. Ingen åtgärd. Sedan kl 03.15 andningsuppehåll ca 25 sek./ min då patienten sover. Varit vaken mesta delen av natten.

Enligt läkare 5: Träffar patienten kring 03.00 då man noterat andningsuppehåll, svullnad kring handleder och ögon. Urinproduktion senaste 3 timmarna ca 230 ml. Bensvullnad på båda benen.

Drabbats av en stroke (infarkt i hjärnan). Remiss till stroke rehabilitering skrivs.

Utvecklar under natten lungödem.

9.

181018 kl 08:41

Kreatinin fortsatt stigande (590). Myoglobin 1291. Enligt sjuksköterska 5: meddelar ansvarig läkare (läkare 6) att patienten blivit avsevärt försämrad.

Patienten tas över till HIA för intensivbehandling då hen natten till den 18:e utvecklat lungödem. Akut dialysbehandling ges.

Felhändelse:

- Njurmedicinläkare ej kontaktad i tid

10.

181018-181019

Vårdas på HIA.

11.

181019 em

Kl 15:45 Flyttas från HIA åter till medicinklinikens specialistvårdsavdelning (SPEVA).

Trolig frånvaroattack, grov neurologi verkar oförändrad, dock sänkt vakenhet (RLS 2-3), går att väcka men ej orienterad och försvinner ner i medvetande i samtal. Skiktröntgen av hjärna görs visar och demarkering av aktuella ischemiska förändringar i hö parietallob. Ingen blödning.

12.

181021 em

Sjuksköterska 8: telefonsamtal med hustru som har många frågor om patientens tillstånd. Närstående upplever ej att de fått den information och det stöd som de behövde.

13.

181023 em

Enligt sjuksköterska 16; Patienten är omedveten om sin situation. Är på bra humör och skrattar mycket. God aptit, äter bra. Behov av matningshjälp vid måltid.

14.

181025-181031

Vårdas på strokeavdelning. Episod med bröstsmärta. EKG visat förmaksflimmer och lätta ST-förändringar. Troponindynamik. Bedöms ha haft typ 2 hjärtinfarkt. Utvecklar hypernatremi sannolikt r.t njursvikt i polyurisk fas (stor urinproduktion).

Samtal mellan sjukgymnast och patientens sambo: Dagarna innan insjuknandet hade patienten gått sämre, släpat höger ben. Sambon gick och la sig vid 00.00 tiden och patienten var då uppe. Sambon vaknar av en duns vid 08:00, misstänker att patienten legat på golvet några timmar. När patienten hittas ligger han med en konstig vinkel i vänster höft- "foten mot rumpan". Sambon försöker dra benet rätt, patienten har ont.

15.

181031 em/kväll

Patienten flyttas åter till MAVA för behandling av diabetes och elektrolystörningar (högt S-Natrium). Har haft hjärnblödning och bedöms inte vara betjänt av rehabilitering i den fas hen är i nu. Skrivs in utan patientkontakt. Jourkontakt vid behov. Enligt rapport sitter patienten uppe och äter själv samt tittar på TV.

Enligt läkare 8: Snabb försämring av neurologiskt tillstånd inför ankomst till MAVA. Svarar nu ej på tilltal, svarar/lokaliserar inte smärta. Ej ljuskänsliga pupiller. Långa andningsuppehåll med stor sannolikhet orsakad av central påverkan. Diskussion med neurologjour respektive neurologbakjour. Misstanke om myelinolys och/eller ny stroke. Skiktröntgen hjärna remiss skickas på vitalindikation, Ställningstagande till vidare behandling efter röntgensvar. Beslutar om att ej göra HLR (hjärtlungräddning) i händelse av hjärtstopp.

Skiktröntgensvar finns kl. 20:40: nytillkommet sedan föregående undersökning en ca 3,5x2x2,7 cm stor blödning parasagittalt frontalt vänster sida. Blod finns utmed falx och i fissura intrahaemisphaerica och få närliggande fåror. Nytillkommen blödning frontalt parasagittalt upp mot konvexiteten vänster sida. Inga tecken till basilaristrombos, inga kärlockklusioner.

MR hjärna utförs 2018 10 31, kl. 23:34: Några uppenbara hållpunkter för pontin myelinolys påvisas ej. I övrigt är status oförändrat med nytillkommen parasagittal blödning, hemorragiska infarkter parietalt hö sida, spår av kortikala blödningar frontalt och parietalt samma sida. Ingen påvisad sinustrombos.

Felhändelse:

Saknas bedömning/ ställningstagande /beslut om palliativt skede /vård

16.

181101 kl 01

Enligt sjuksköterska 19; Neurologläkare har varit i kontakt med närstående och berättat om den dåliga prognosen enligt uppgift från intermediärjouren. Patienten är rosslig i andningen, har sjunkande saturation, från 95-89 och är motoriskt orolig. Stigande undertryck, ökad andningsfrekvens från 20/min- 30/min. Fortsatt högt S-Natrium.

17.

181101 em

Patienten reagerar inte på tilltal eller smärtstimulering. Djupt medvetslös. Har extravak.

Felhändelse:

- Saknas bedömning/ ställningstagande /beslut om palliativt skede /vård

18.

181103 kl 06

Ny skiktröntgen av hjärnan då patienten är fortsatt medvetslös. Patienten flyttas till intensivvårdsavdelning för fortsatt vård. Hjärnblödning bedöms ej operabel av neurokirurg. Medvetslös (RLS 4). IVA-läkare diskuterar med anhöriga angående vad man tror att patienten hade önskat. Palliativ vård initieras. Patienten avlider på intensivvårdsavdelningen kl 20:45

Felhändelse:

- Patienten tas till intensivvårdsavdelning trots dålig prognos

181103

Patient som läggs in på grund av sviktande allmäntillstånd efter fall i hemmet. Rhabdomyolys och utvecklar njurpåverkan/skada. Det går inte att utesluta att annan handläggning av den vid inläggningen uppmärksammade njurpåverkan och neurologiska påverkan hade kunnat minska risken för

- njursvikt, övervätskning med lungödem och hjärtinfarkt
- stroke

Patienten avlider i sviterna av njursvikt samt stroke

4.2 Bakomliggande orsaker

De bakomliggande orsaker som identifierats beskrivs nedan. Alla orsaksområden är beaktade. I orsaksområdet Teknik, utrustning & apparatur har inte någon bakomliggande orsak kunnat identifieras.

Kommunikation & information

Brister i kommunikation- och informationsöverföring, kan innebära en patientsäkerhetsrisk.

Omgivning & organisation

Oklara roller och ansvarsfördelning mellan läkare på avdelningen leder till fördröjd undersökning och behandling. Bristande samordning och ostrukturerat arbetssätt leder till fördröjd utredning och behandling.

Det är oklart om läkare 2 informerat läkare 6 om att ryggortopedläkare har konsulterats och om ändrad prioritet på magnetkameraundersökning av ryggen.

Det saknas en tydligt utformad vårdplan och behandlingsmål.

Enligt redogörelse från läkare 6 så framkommer att hen fokuserade på trauma som primär orsak till patientens svaghet i benen, varför blodförtunnande läkemedel sattes ut och läkare 6 initierade därför (via underläkare) magnetkameraundersökning och kontakt med ryggortoped. Läkare 6 anser att det initialt borde ha utförts en komplett traumaundersökning med skiktröntgen. Läkare 6 var medveten om att patienten utvecklade en stroke efter det att blodförtunnande läkemedel reverserats. Hen anser inte (i redogörelse samt via mailkonversation) att rhabdomyolys var någon betydande orsak till förloppet gällande njursvikt. Dessa bedömningar delas inte enligt de uppgifter som framkommer från övriga involverade i patientens vård och behandling. Det råder oenighet om vad som anses vara adekvat handläggning enligt lege artis.

Läkare 6 uppfattas som distanserad, vilket kommenteras i personliga redogörelser. Enligt sjuksköterska 3: går inte in till patienten inför medicinska bedömningar, samtalar sällan med patienten och anhöriga för att informera sig om patientens tillstånd utan förlitar sig till stor del på information från vårdpersonal, provsvar, avdelningsläkares bedömningar, konsulterar inte andra specialistläkare.

Avsaknad av arbetssätt som präglas av ett interdisciplinärt synsätt där medicinska och omvårdnadskompetenser arbetar mot ett gemensamt mål.

Ingen bakomliggande orsak identifierad

Gällande felhändelserna i punkt 1, 2 och 6 har ingen bakomliggande orsak kunnat identifieras.

Saknas en initial, preliminär medicinsk bedömning av patientens aktuella tillstånd.

Oklart händelseförlopp prehospitalt och oklart om läkare har inhämtat information från patientens sambo.

Läkare 1 anger att hen "minns pat. väldigt dåligt, men kan läsa av anteckningarna att det fanns mycket oklarheter kring vad som hänt hemma".

Enligt journalanteckningar och redogörelse tycks för sannolikt att läkare 6 och läkare 2 bedömer ryggmärgspåverkan som den mest troliga orsaken till patientens neurologiska symtom och att de därmed prioriterar förberedelser inför sannolik operation av ryggen och föregående magnetkameraundersökning.

Oklart varför läkare 6 och läkare 2 trots negativt provsvar fokuserar på alkoholorsakad rhabdomyolys.

Trots dokumentation kring dubblering av kreatinivärdet och låg urinproduktion, saknas medicinsk värdering/bedömning. Patientens njurfunktion har försämrats och läkare 2 och läkare 6 agerar inte. Oklart varför.

Inhämtad kommentar från njurmedicinläkare: När man noterar att pat. inte kissar finns ingen klinisk bedömning om patienten tål mer volym eller inte. Utgår man från den artärgas som togs på akuten skulle patienten ha behövt 1,1 liter natriumbikarbonat.

Läkare 2 och läkare 6 tjänstgör inte längre hos aktuell vårdgivare. Analysteamet har, trots försök, inte kunnat inhämta redogörelse eller intervju från läkare 2.

Procedurer/rutiner & riktlinjer

Avsaknad av rutin för hur brytpunktssamtal skall initieras

Inget aktivt beslut tas om behandlingsbegränsningar relaterat till att det saknas samlad medicinsk bedömning av patientens tillstånd. Patientens vilja /önskan efterfrågas inte (patienten själv / anhöriga, närstående).

Utbildning & kompetens

Brister i bedömning av hyrläkares kompetens vid anställning

Analysteamets samlade bedömning finner för sannolikt att läkare ej/bedömt eller underskattat risken för övervätskning och utv. av lungödem.

Avdelningsläkare sköter allt det praktiska arbetet kring patienten. Oklart om läkare 6 själv varit inne och bedömt/undersökt patienten.

Enligt analysteamets bedömning; Lungödem hade möjligen kunnat undvikas om patienten fått dialys under lugnare omständigheter i tidigare skede och flytt till högre vårdnivå på hjärtintensiven hade sannolikt kunnat undvikas.

4.3 Åtgärdsförslag

De åtgärder som föreslås är

- Tydliggör roller och ansvarsfördelning i läkargruppen på avdelningen
 - o Inför som policy att överenskomna beslut och åtgärder inte bör ändras av läkare som inte har kompetens för detta, eller av läkare som är inte involverad i patientens vård och behandling, utan föregående kontakt med läkare som har ansvaret för patientens vård och behandling
- Tydliggöra verksamhetens behov av rätt kompetens vid anställning av hyrläkare
- Skapa rutin gällande brytpunktssamtal och behandlingsbegränsningar
 - o Införa brytpunktssamtal/bedömningar vid förändring/försämring av redan svårt sjuk patient
 - o Fördjupade diskussioner på etikträffar om att avstå och avbryta behandling
- Återföring av händelseanalys till berörd personal för att bidra till lärande och minska risken för återupprepning.

5 Chefläkarens kommentarer

En äldre patient inkommer till sjukhus efter att ha fallit i hemmet. Utredningen fokuserar initialt på de neurologiska symptomen och ett samtidigt muskelsönderfall uppmärksammas inte i tillräcklig grad. Till följd av muskelsönderfallet ansamlas vätska och patienten drabbas av svåra komplikationer bla lungödem och hjärnblödning. Han avlider på intensivvårdsavdelningen.

En del bakomliggande orsaker som brister i informationsinhämtning och kommunikation har konstaterats. Den läkare som haft huvudansvaret för patientens vård var tillfälligt inhyrd men har lämnat en kommentar.

Huruvida utgången för patienten blivit annorlunda om muskelsönderfallet hanterats tidigare i förloppet går inte att bedöma men handläggningen har inneburit en risk för undvikbar vårdskada och grund att anmäla enligt Lex Maria föreligger således.

6 Ordförklaringar

I rapporten förekommer följande begrepp och en förklaring kan vara av värde vad som avses med de olika begreppen.

Vårdskada	Lidande, kroppslig eller psykisk skada eller sjukdom samt dödsfall som hade kunnat undvikas om adekvata åtgärder hade vidtagits vid patientens kontakt med hälso- och sjukvården (Patientsäkerhetslag 2010:659)
Allvarlig vårdskada	Med allvarlig vårdskada avses vårdskada som 1. är bestående och inte ringa, eller 2. har lett till att patienten fått ett väsentligt ökat vårdbehov eller avlidit (Patientsäkerhetslag 2010:659)
Negativ händelse	Händelse som medfört skada/vårdskada
Tillbud	Händelse som hade kunnat medföra skada/vårdskada
Risk	Möjlighet att en negativ händelse ska inträffa (Socialstyrelsens termbank)
Bakomliggande orsak	Orsak, oftast på systemnivå, som om den åtgärdas minskar risk
Händelseanalys	Systematisk identifiering av orsaker till en negativ händelse eller ett tillbud
Felhändelse	Något som man normalt först i efterhand kan konstatera gick fel i en delhändelse
Vårdskadekostnader	De merkostnader som en negativ händelse genererat, exempelvis till följd av förlängd vårdtid och/eller vård på högre vårdnivå

7 Bilagor

Bilaga 1: Analysgraf

Bilaga 2: Handlingsplan

Bilaga 3: Organisations och persondata

Bilaga 4: Verksamhetschefens kommentar

Bilaga 5: Avvikelse rapporter

Bilaga 6: Personliga redogörelser

Bilaga 7: Journalhandlingar