



Produktutveckling: Prehospital vårdassistent för hälsovårdare i den Åländska skärgården

Ellen Ahlström

Simon Blomsterlund

EXAMENSARBETE	
Arcada	
Utbildningsprogram:	Akutvård
Identifikationsnummer:	6168, 5720
Författare:	Ahlström Ellen, Blomsterlund Simon
Arbetets namn:	Produktutveckling: Prehospital vårdassistent för hälsovårdare i den Åländska skärgården
Handledare (Arcada):	Tana Jonas
Uppdragsgivare:	Ålands Hälso och sjukvård, primärvårdskliniken
<p>I den åländska skärgården finns 5 öar som är befolkade med fasta boende och sommar-gäster i den utsträckning att Ålands hälso och sjukvård har beslutat att en hälsovårdare skall finnas stationerad dygnets alla timmar hela året. Hälsovårdarna på öarna har ett stort ansvar för allt vårdrelaterat arbete, vare sig det handlar om hemsjukvård eller prehospital akutvård under deras arbetsskift. Arbetet är beställt av Ålands hälso och sjukvårds primärvårdsklinik med hopp om att få ett material som stöder vårdarnas vårdhandlingar och beslutsfattanden.</p> <p>Arbetet baseras på Mariehamns Räddningsverks vårdriktlinjer för ambulanssjukvården men hänsyn har tagits till att hälsovårdarna i skärgården är ensamma i de prehospitala situationerna samt att den snabbaste tilläggshjälpen är vatten- eller luftburen.</p> <p>Materialet presenteras i form av en mapp som tydligt delats upp i kapitel utgående från ambulans vårdriktlinjers indelning av symptomkategorier, följt av hjälpkapitel som innehåller mer detaljerade beskrivningar av tillvägagångssätt, verktyg och hjälpmedel. Symptomkategoriupplagen har ett flödesschema baserat på ABCDE eller cABCD-algoritmerna för vårdaren att följa under undersökningen. Bredvid flödesschemat finns en sida med vårdriktlinjer som innehåller riktad anamnes, ISBAR, möjliga arbetsdiagnoser, relevanta läkemedel samt information relaterat till vårdhandlingarna eller medicinhanteringen. Till arbetet följer också en tillhörande vårdblankett som vårdaren kan använda som stöd för dokumentation. Tanken med blanketten är att den kan användas både som stöd vid överrapportering till mottagande ambulanspersonal och vid den dokumentering i journalsystemet hälsovårdaren själv gör då patienten överlämnats. Blanketten läst uppifrån ner följer ISBAR modellen för att underlätta vid konsultation samt överrapportering. Arbetet resulterade i en mapp på 37 sidor fylld med material som ska underlätta det prehospitala arbete hälsovårdarna utför.</p>	
Nyckelord:	Ålands hälso- och sjukvård, prehospital, vårdriktlinjer,
Sidantal:	68
Språk:	Svenska
Datum för godkännande:	16.05.2017

DEGREE THESIS	
Arcada	
Degree Programme:	Emergency care
Identification number:	6168, 5720
Author:	Ahlström Ellen, Blomsterlund Simon
Title:	Product development: Prehospital guide for use by nurses in the Aland islands archipelago
Supervisor (Arcada):	Tana Jonas
Commissioned by:	Ålands Hälsa och sjukvård, primärvårdskliniken
<p>Abstract:</p> <p>In the archipelago surrounding Aland there is 5 islands that are populated with permanent and summer residents to a degree that the Aland Islands' Healthcare district have decided there should be a year round nurse practitioner present. The nurse practitioners on the islands have a great responsibility for a broad spectre of health care during their working shifts, everything from home visits to more urgent pre-hospital care. This project was ordered by the Aland Islands' health care district's primary care clinic with a wish that the project would result in material that would support the nurse practitioners in their work and decision making. The material compiled is based mainly on the guidelines for the ambulance services produced by and for Mariehamns Räddningsverk. While producing the material the fact that the nurse practitioners work alone and that the closest assistance will be arriving by boat or helicopter has been taken into account. The material is presented in the form of a folder sectioned into categories named by the symptom categories used in the ambulance guidelines, followed by a chapter containing help pages describing procedures, tools and other information. The symptom categories contain one page with a flow chart for the patient assessment according to the ABCDE- or cABCD-algorithms. The page next to the flow chart is a page containing directed anamnesis, ISBAR, possible work diagnoses, medicines of relevance and information regarding the procedure or medicine administration. The folder also contain a patient care report paper that the nurse practitioners can use. The patient care report is supposed to support the nurse practitioner when calling for consultations, giving the handover to the ambulance crew and when the nurse practitioner writes the notes into the patient information system after the call. If read from top to the bottom the patient care report follow the ISBAR model to further facilitate consultations and handovers. The rodut resulted in a 37 pages folder, with work-related material to facilitate the prehospital work for the Åland island Archipelago.</p>	
Keywords:	Ålands hälso- och sjukvård, pre-hospital, guidelines
Number of pages:	68
Language:	Swedish
Date of acceptance:	16.05.2017

OPINNÄYTE	
Arcada	
Koulutusohjelma:	Akutvård
Tunnistenumero:	6168, 5720
Tekijä:	Ahlström Ellen, Blomsterlund Simon
Työn nimi:	Tuotekehittely: Ensihoidon opas terveydenhoitajille Ahvenanmaan saaristossa
Työn ohjaaja (Arcada):	Tana Jonas
Toimeksiantaja:	Ålands Hälso och sjukvård, primärvårdskliniken
<p>Tiivistelmä:</p> <p>Ahvenanmaan saariston kuudella saarella on niin paljon ympärivuotista asutusta ja kesävieraita, että kullakin saarella on oma päivystävä terveydenhoitaja. Toiminnasta vastaa Ålands hälso och sjukvård. Saarilla työskentelevillä hoitajilla on suuri vastuu, oli kyse sitten kotisairaanhoidosta tai ensivastetoiminnasta. Heidän toiveenaan on saada toimintaohjeet työn tueksi saaristossa. Työn perustana on käytetty Maarianhaminan Pelastuslaitoksen hoito-ohjeistuksia ensihoitoon, huomioon ottaen, että saaristossa työskentelevät hoitajat ovat useimmiten ensihoitotilanteissa yksin ja lisäapua on saatavissa nopeimmin vesi- tai ilmateitse. Työn liitteenä on hoitolomake, jota hoitajat voivat käyttää kirjaamisen tueksi. Lomakkeen ideana on toimia samanaikaisesti työn ja raportoinnin tukena vastaanottavalle ensihoitohenkilöstölle sekä potilaskertomuksen täyttämisen apuna. Lomake on tehty ISBAR muotoisena helpottaen konsultaatiota ja raportointia. Työn tilaaja on Ålands hälso och sjukvårds primärvårdsklinik.</p> <p>Aineisto on esitetty eri luokkiin jaetun kansion muodossa. Luokat on nimetty ambulanssi-suosituksissa käytettävien oireryhmien mukaan. Oireryhmäluokkia seuraa ohjeita menetelmistä, työkaluista ja muuta hyödyllistä tietoa sisältävä luku. Jokainen oireryhmä alkaa sivulla, johon on kuvattu vuokaavio ABCDE- tai cABCD-algoritmien mukaisesta potilaan arvioinnista. Vuokaavion vieressä oleva sivu sisältää ohjatun anamneesin, ISBAR:n, mahdolliset työdiagnoosit, merkittävät lääkkeet ja tietoa toimenpiteistä tai lääkkeiden annostelusta. Kansio sisältää myös potilaan hoitoraportin, jota hoitaja voi tarvittaessa käyttää. Potilashoitoraportin on tarkoitus tukea hoitajaa konsultaatiosoiton aikana, luovutettaessa potilas ambulanssimiehistöille ja hoitajan kirjatessa merkinnät potilastietojärjestelmään puhelun jälkeen. Luettaessa ylhäältä alas potilashoitoraportti noudattaa ISBAR-mallia, joka helpottaa konsultaatiota ja potilaan eteenpäin luovuttamista. Lopputuotteeksi muodostui 37-sivuinen kansio, joka sisältää työkentelymateriaalia avustamaan Ahvenanmaan saaristoon sijoittuvaa ensihoitoa.</p>	
Avainsanat:	Ålands hälso- och sjukvård, ensihoito, hoito-ohjeet.
Sivumäärä:	68
Kieli:	Ruotsi
Hyväksymispäivämäärä:	16.05.2017

INNEHÅLL / CONTENTS

1	Inledning.....	8
2	Bakgrund.....	9
2.1	Ålands hälso- och sjukvård	9
2.2	ÅHS verksamhet i skärgården.....	9
2.2.1	<i>Hälsovårdarna</i>	10
2.2.2	<i>Transportmöjligheter</i>	11
2.3	Den prehospitla sjukvården på Åland	13
2.4	Prehospital verksamhet i liknande områden	14
3	Syfte och avgränsningar	14
4	Teoretisk förankring	15
4.1	Patientsäkerhet.....	16
4.2	ISBAR.....	16
4.3	cABCDE & ABCDE.....	18
4.4	Mariehamns Räddningsverks Behandlingsriktlinjer för ambulanssjukvården	20
4.5	Stockholms läns landstings medicinska riktlinjer för ambulanssjukvården	20
4.6	Blankett SV 210.....	21
5	Metod.....	21
5.1	Datainsamling och material	22
6	Tidigare forskning	22
7	Processbeskrivning.....	23
7.1	Från idé till handling	23
7.2	Arbetets utförande och arbetsfördelning	24
7.2.1	<i>Arbetsfördelning</i>	25
8	Slutprodukt	25
8.1	Flödesscheman	26
8.2	Vårdassistent-sidor	27
8.2.1	<i>Riktad anamnes</i>	27
8.2.2	<i>ISBAR</i>	28
8.2.3	<i>Möjliga arbetsdiagnoser</i>	28
8.2.4	<i>Relevanta läkemedel</i>	28

8.2.5	<i>Relaterad information</i>	28
8.3	Vårdblankett	29
8.4	Hjälpidor.....	29
8.5	Versionshantering.....	30
9	Etiska reflektioner.....	30
10	Diskussion och kritisk granskning	30
11	Källor.....	32
	Bilagor	35

Figurer

Figure 1, Beräknade flygtider för SHT:s helikopter från basen enligt Mariehamns Räddningsverk Karta: (Lantmäteriverket, 2017).....	13
Figure 2, Screenshot av vår Kanban-board mot slutet av arbetet.....	25
Figure 3, vårdassistans-sida för central bröstsmärta.....	27
Figure 4, Flödesschema för central bröstsmärta.....	27

1 INLEDNING

Den prehospitla vården är utformad på olika sätt på olika platser i världen. Utbildningskrav på personalen, vårdåtgärder som utförs och organisationsstrukturer skiljer sig även mellan de till synes homogena nordiska länderna om än i mindre grad än till andra länder. Till viss del finns även skillnader mellan områden och stationer i samma land. Skillnader i den prehospitla vårdens utformning kan bero av många olika saker t.ex. distans eller andra geografiska hinder mellan sjukhus, ambulansstation och patient. (Langhelle, et al., 2004)

I Finland finns det två nivåer av ambulanser: grund- och vårdnivå. Största delen av grundnivåambulanserna bemannas av två brandmän som under sin studietid vid nationella räddningsskolan ägnat en tredjedel av sin 1½ år långa utbildning till ambulansvård. Vårdnivåambulanserna bemannas med förstavårdare eller sjukskötare som studerat i 4 år på yrkeshögskolenivå. Vårdnivåambulansernas manskap har rätt att administrera parenterala mediciner, något grundnivåambulansernas manskap inte har. Den absolut största delen av patienttransporterna sker i ambulanser men helikopterenheter finns också till förfogande, deras främsta uppgift är dock att transportera ut läkare till patienterna. (Langhelle, et al., 2004)

Den åländska skärgården består av 6 kommuner: Brändö, Föglö, Kumlinge, Kökar, Sottunga och Vårdö. Enligt Åland i siffror 2016 (ÅSUB - Ålands statistik- och utredningsbyrå, 2016) uppgick den fasta befolkningen i skärgårdskommunerna till 2 131 personer vid årsskiftet 2015-2016. I 5 av dessa kommuner har Ålands hälso- och sjukvård gjort bedömningen att en hälsovårdare skall vara i tjänst dagtid sju dagar i veckan för att ta hand om primärhälsovård och assistera vid akuta sjukdomsfall och olyckor i väntan på ambulanspersonal.

Det finns idag inte några riktlinjer för hälsovårdarna att följa då det kommer till bemötande och vård av akut sjuka patienter i väntan på ambulans.

2 BAKGRUND

2.1 Ålands hälso- och sjukvård

Ålands hälso- och sjukvård är en myndighet direkt underställd Ålands landskapsregering, i det här arbetet kommer organisationen förkortas ÅHS.

ÅHS ansvarar för hela den offentliga sjukvården i landskapet Åland. Verksamheten är indelad i 14 linjer varav 12 är kliniker: Akutkliniken, Barn – och ungdomskliniken, BB- och gynekologkliniken, kirurgikliniken, medicinkliniken, OP-, anestesi- och IVA-kliniken, primärvårdskliniken, psykiatriska kliniken, röntgenkliniken, tandvårdskliniken, ögonkliniken och öron-, näsa-, halskliniken. (Ålands Hälso- och Sjukvård, 2012)

ÅHS har sjukvårdsmottagningar runt om på Åland men de flesta av klinikerna har sin verksamhet på sjukhusområdet i Mariehamn. Organisationen hade år 2015 totalt 1025 anställda varav 465 arbetade som sjukskötare. (Ålands Hälso- och sjukvård, 2016)

Arbetets uppdragsgivare är primärvårdskliniken vid ÅHS. Kliniken bedriver verksamhet över hela Åland i form av hemvård, skolhälsovård, hälsocentraler och hälso- och sjukvårdsmottagningar.

2.2 ÅHS verksamhet i skärgården

Verksamheten i skärgården är uppdelad i 5 områden som täcker in öarna Brändö, Föglö, Kumlinge, Kökar och Vårdö. I varje område finns en hälsovårdare i tjänst 7 dagar i veckan året runt. Under sommaren finns det även en hälsovårdare stationerad på Sottunga med beredskapstid kl. 08:00 – 00:00 alla dagar.

Vid akuta sjukdomsfall eller olyckor är öarnas befolkning ombedda att ringa 112 för att få hjälp, informationen finns i samtliga öars Kommunblad och informationsblad finns

synligt i gästhamnar för att finnas synligt för turister. alarmoperatören som är stationerad i alarmcentralen i Mariehamn gör en kriteriebaserad bedömning om behovet av hjälp och alarmerar ut de resurser Mariehamns räddningsverk har till förfogande då det är frågan om ett brådskande patientfall (ambulansprioritet A eller B). Om alarmoperatören bedömer att det rör sig om ett icke-brådskande patientfall kontaktar han MED-4 för beslut om tillvägagångssätt. Ambulansens fältchef (MED-4) underrättas om alla patienter i skärgården då olika transportmöjligheter bör tas i beaktande. Fältchefen är också den som fattar beslut om hälsovårdare skall alarmeras både dag- och nattetid, ett undantag är dock hjärtstopp där en färdig rutin finns för hälsovårdaren i samband med hjärtstoppsgruppens (första-delvårdsgrupp) alarmering. (Kökars kommun, 2015)

2.2.1 Hälsovårdarna

Hälsovårdartjänsten kan innehas av en sjukskötare specialiserad på hälsovård, en sjukskötare utan specialisering eller i undantagsfall en närvårdare eller undersköterska, i det här arbetet använder vi oss av titeln hälsovårdare som täcker in alla nämnda yrkestitlar. Hälsovårdarna arbetar 8 dagar och är 6 fullständiga dagar lediga. Dagen då skiftbyte sker är bägge hälsovårdare i tjänst, annars är endast en hälsovårdare per område i tjänst. Hälsovårdaren har en heltidstjänst inom distriktet och de främsta uppgifterna är hemsjukvård, rådgivning samt sjukvårdsmottagning.

Hälsovårdarna arbetar under kontorstid antingen i hälso- och sjukvårdsmottagningarna som finns på öarna eller gör hembesök medan de under jourtid fritt kan röra sig inom sina distrikt. För att förflytta sig under jourtid har de en personbil till sitt förfogande. Utrustningen som finns till förfogande varierar mellan distrikten men i alla distrikt finns någon form av akutväska (innehållet kan variera), en syreväska med blåsbälgs och mask, en laptop med ekg-tillbehör, en bärbar CRP-mätare och en skopbår. Den utrustning de tar med sig då de rör sig fritt under jourtid eller åker till patienter är inte fastslagen i någon skild specifikation.

Alla hälsovårdare som arbetar i skärgården har gått svenska rådet för hjärt- lungräddningskurstrappa till steget S-HLR(hjärt- och lungräddning för sjukvårdspersonal). Det här innebär att de har fått utbildning i hjärt- och lungräddning med halvautomatisk defibrillator. Hälsovårdarna skall årligen gå en upprepningskurs som arrangeras av ÅHS.

Klockan 08:00 till 24:00 är hälsovårdaren i jourberedskap för all form av prehospital vård om alarmcentralen larmar ut dem. Utanför jourtiden (00:00-07:59) kan hälsovårdarna ingå avtal om frivillig jour med sin arbetsgivare, ingen jourpenning betalas ut, men om hälsovårdaren blir kallad till en patient under denna tid får denne ersättning. Under de frivilliga nattliga jourerna övergår ansvaret för hälsovårdarens insats från primärvårdskliniken till akutkliniken. (Ålands Hälso- och Sjukvård, 2017)

2.2.2 Transportmöjligheter

Patienttransport och transport av ambulanspersonal i skärgården kan ske med hjälp av bilfärja, helikopter, sjöbevakning eller sjöräddningssällskapet. Det finns inte några klarlagda direktiv för vilket transportsätt som skall användas för olika typer av situationer då det bästa alternativet kan variera beroende på väder och tillgänglighet.

Bilfärja är ett transportalternativ om patienten är i så gott skick att han klarar av att röra sig och inte kräver direkttransport till sjukhuset. På många av skärgårdsfärjorna finns det en sjukhytt på bildäck med en säng och ett handfat i. Om hälsovårdaren upplever att patienten kommer att behöva vård under transporten kan han följa med. Väl i hamn på fasta-Åland kan ambulans eller bårtaxi möta upp för fortsatt transport till sjukhus.

Vid brådskande transporter kan Sjärräddningssällskapets båt Svante G stationerad i Östra hamnen i Mariehamn transportera ut ambulanspersonal till patienten, eftersom Sjärräddningssällskapet är en frivillig organisation kallas de frivilliga in via personsökare och SMS. Sjärräddningen har som mål att deras båtar ska kunna lämna hamnen 15-20 minuter efter att larm utgivits. (Ålands sjörräddningssällskap rf, 2017)

Även Gränsbevakningsväsendet kan användas vid patienttransporter i skärgården. Gränsbevakningen på Åland har en station på Kökar och en i Mariehamn men deras patruller är ofta i rörelse. Eftersom Gränsbevakningen inte har någon sjukvårdsutbildad personal i sitt manskap krävs det att antingen en hälsovårdare eller ambulanspersonal följer med under transporten. Om Gränsbevakningen eller Sjöräddningen skall utnyttjas är ett beslut som tas av fältchefen som också begär handräckning från Maritime Rescue Coordination Centre i Åbo som i sin tur skickar alarmer till enheten som begärs om de är lediga.

Transport kan också ske med helikopter, antingen helikoptern upphandlad av ÅHS som finns stationerad på flygfältet i Mariehamn eller Gränsbevakningsväsendets helikopter från Åbo. Den helikopter som finns i Mariehamn bemannas vid primärtransporter med en ambulansvårdare, en överbrandman som innehar HEMS Crew Member-kompetens och den pilot som Skärgårdshavets Helikoptertjänst Ab har i jour. HEMS står för Helicopter Emergency Medical Service och brandmannen som gått tilläggsutbildning för att bli HEMS Crew Member assisterar piloten med navigation, uppsökande av landningsplats och monitorering av helikopters instrument. Enligt statistik från Folkpensionsanstalten (2017) gjordes år 2016 43 stycken primärtransporter med helikopter från skärgårdskommunerna.

Helikoptern är i flitig användning även för sekundärtransporter av patienter från sjukhuset i Mariehamn till sjukhus både på finska och svenska fastlandet. År 2015 flög helikoptern 209 av de 283 sekundära helikoptertransporter som gjordes från ÅHS. (Ålands Hälso- och sjukvård, 2016, p. 16)

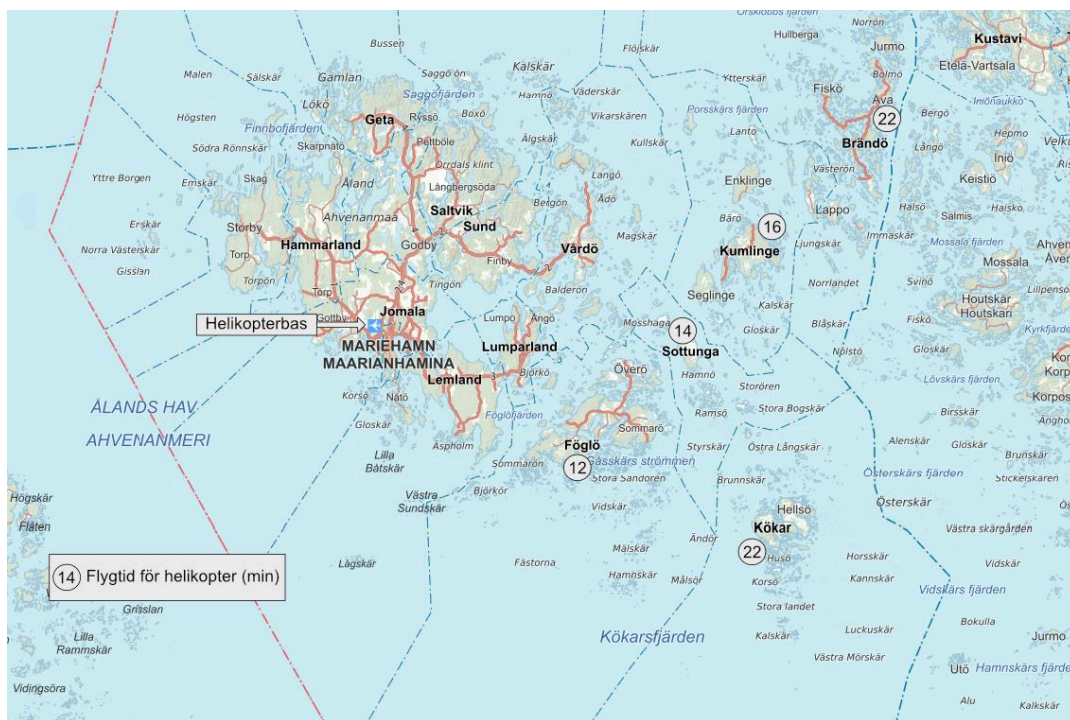


Figure 1, Beräknade flygtider för SHT:s helikopter från basen enligt Mariehamns Räddningsverk Karta: (Lantmäteriverket, 2017)

2.3 Den prehospitala sjukvården på Åland

Ambulansverksamheten på Åland har ÅHS som huvudman men sköts av Mariehamns Räddningsverk. År 2015 utförde ambulansverksamheten 2 453 uppdrag varav 45% var brådskande A- eller B-larm. Mariehamns räddningsverk tillhandahåller 3 ambulanser på grundnivå. Den andra och tredje ambulansens besättning består av brandmän som samtidigt bemannar brandbilen medan besättningen på den första ambulansen endast bemannar ambulansen.

I januari 2015 inrättades en fältchefsenhet som bemannas av sjukskötare och utgör områdets vårdnivåenhet. År 2015 deltog fältchefsenheten i 676 brådskande olycks- eller sjukdomsfall samt ca 100 bedömningslarm för att klargöra vårdbehovet hos patienter. Fältchefen assisterar också alarmcentralen med strategiska beslutstaganden som gäller ambulanssjukvården. (Ålands Hälso- och Sjukvård, 2015)

Första-delvårdsgrupper inrättades år 2015 med ÅHS som huvudman och Mariehamns räddningsverk som utförare. Grupperna är utbildade enligt Svenska rådet för hjärt- och lungräddnings kurstrappa till steget D-HLR(Defibrillator- hjärt- och lungräddning) och kan alarmeras ut till befarade eller bekräftade hjärtstopp. Grupperna består av frivilliga personer och grupper finns i 13 av 16 kommuner. (Ålands Hälso- och Sjukvård, 2015)

2.4 Prehospital verksamhet i liknande områden

I liknande områden både i Finland och Sverige har prehospital vård i skärgården lösts med enbart ambulans i kombination med alternativa transportmedel och myndighetssamarbete för transport av ambulanspersonal.

I Nagu har man för att kunna hålla kvar en ambulans på ön trots den låga användningsgraden inlett ett samarbete mellan ambulansen och hälsovårdsmottagningen. Ambulansens personal hjälper till på mottagningen då de är lediga men prioriterar akuta fall. (Ålgars-Åkerholm, 2016)

Nya Zeeland är ett annat ö-samhälle som ställts inför de utmaningar små, sparsamt befolkade öar utan fast förbindelse till huvudöarna medför till utvecklingen av hälsovårdssystem. På Stewart Island en ö med 378 invånare som ligger 1 timme med färja söder om Nya Zeelands fastland har ett liknande system med sjukskötare som samarbetar med ambulanstjänsten utarbetats (Statistics New Zealand, 2013; Healthpoint Limited, 2017; Ministry of health, 2008, pp. 26-28)

3 SYFTE OCH AVGRÄNSNINGAR

Syftet med detta arbete är att höja patientsäkerheten i det prehospitala arbete som utförs av hälsovårdare i den åländska skärgården genom att ta i bruk ett strukturerat rapporteringsverktyg vid rapportering, ABCDE-protokollet vid patientundersökning och en strukturerad blankett för dokumentation.

Med prehospitalt arbete avses det arbete som hälsovårdaren utför på en patient som kan komma att transporteras till sjukhus. Produkten av detta examensarbete skall kunna användas både vid patientfall där hälsovårdaren blivit alarmerad av alarmcentralen eller ambulansens fältchef och i hälsovårdarens vardagliga arbete om patienten kan vara i behov av transport till fortsatt vård.

Målet med arbetet är att sammanställa en samling råd och handlingskoncept i en mapp för att stöda det prehospitala arbete som utförs av hälsovårdarna i den åländska skärgården. Mappen skall kunna användas av hälsovårdarna både i vårdkontakten med patienten och vid inskolning av nya hälsovårdare. Verket som produceras bör kunna uppdateras och nya moduler skall vara lätta att lägga till. Idag arbetar hälsovårdarna utefter egen kompetens baserad på kursen Akut traumaskickvård för sjuksköterskor och de saknar material som stöder dess beslutstagande i vård situationer specifikt för skärgården.

Vi valde att fokusera på vård av vuxna patienter då vården av barnpatienter skiljer sig markant från vården av vuxna patienter och skulle således kräva barnvarianter av de sidor vi skrivit. 15,4 % (n = 329) av skärgårdskommunernas invånare är under 18 år (ÅSUB - Ålands statistik- och utredningsbyrå, 2017).

Vårt arbete utgår från de symptomkategorier som tas upp i Mariehamns Räddningsverks behandlingsriktlinjer för ambulanssjukvården.

4 TEORETISK FÖRANKRING

Innehållet i produkten är främst baserat på Mariehamns räddningsverks behandlingsriktlinjer eftersom dessa riktlinjer är de som används inom ambulansvården i området. Informationen från dem har dock jämförts med Stockholms läns landstings behandlingsriktlinjer för att få en bredare bild av de delar som kunde tänkas integreras i produkten.

4.1 Patientsäkerhet

Patientsäkerhet definieras i social- och hälsovårdsministeriets patientsäkerhetsstrategi som ”de principer och funktioner som individerna och organisationen inom hälso- och sjukvården följer och som är avsedda att garantera säkerheten i vården samt skydda patienten mot skador”. (Social- och hälsovårdsministeriet, 2009, p. 20)

För att uppnå så god patientsäkerhet som möjligt krävs ett aktivt arbete för att minska antalet risksituationer genom rapportering, behandling av rapporter, genomförande av förändringar och utvärdering av förändringarnas resultat. (Social- och hälsovårdsministeriet, 2014, pp. 27-33)

Social- och hälsovårdsministeriet har tagit fram ett flertal olika resultatindikatorer för att bedöma patientsäkerheten i den prehospitalla akutsjukvården t.ex. finns skriftliga vårdanvisningar och finns möjlighet för personalen att gå fortbildningar. (Social- och hälsovårdsministeriet, 2014, p. 34)

Enligt paragraf 15 i landskapslagen om hälso- och sjukvård (Anon., ei pvm) ska ÅHS verksamhet ”basera sig på vetenskap och beprövad erfarenhet samt god vårdpraxis och goda rutiner” och ”verksamhetens kvalitet ska systematiskt och fortlöpande utvecklas och kontrolleras”.

4.2 ISBAR

ISBAR är ett strukturerat rapportverktyg som används runt om i världen. ISBAR används vid överrapportering och konsultationer för att på ett strukturerat sätt överföra information inom vården och på så sätt öka patientsäkerheten samt snabba upp rapporteringsprocessen. ISBAR står för Identify, Situation, Background, Assessment och Recommendation. Översatt till svenska Identifiering, Situation, Bakgrund, Analys, Rekommendation.

Det finns ett flertal studier som visar på nyttan med att använda ett strukturerat rapporteringsverktyg som ISBAR för att minska mängden information som går förlorad vid rapporter. En Norsk studie jämförde innehållskvaliteten i rapporter mellan operationsteam och postoperationspersonal före och efter ISBAR införts i verksamheten, efter införandet av ISBAR ökade sannolikheten att viktig information blev överförd markant. (Aasheim, 2016)

Identifiering innebär att den som rapporterar presenterar sig, anger yrkestitel, berättar varifrån man ringer (t.ex. avdelningsnummer) samt i vilket syfte samtalet görs. Patientens namn och personnummer klagörs och mottagaren bekräftar att namn och personnummer mottagits genom att repetera det till uppringaren.

I *Situation*-delen rapporteras anledningen till samtalet, patientens viktigaste symptom och när de börjat.

Bakgrund behandlar patientens tidigare hälsotillstånd, helheten av sjukdomsbilden, om patienten har någon symptomgivande grundsjukdom samt om patienten haft samma besvär tidigare. Relevant information om läkemedelsallergier och medicinering skall nämnas.

I *Analys*-delen räknar uppringaren upp vitalparametrar i ordningen Airways, Breathing, Circulation, Disabilities. I den här delen av rapporten berättar vårdaren om patientens nuvarande tillstånd.

I *Rekommendation*-delen föreslår den som ringer upp vad som skulle kunna göras, om patienten borde transporteras och frågar mottagaren om mer information önskas. Man passar även på att repetera den viktigaste informationen i rapporten. (Kuisma, et al., 2013, pp. 95-98)

ISBAR har tagits som utgångspunkt i flera olika delar av arbetet. På samtliga vårdassistent-sidor finns en anpassad ISBAR-assistent i övre högra hörnet så hälsovårdaren inte ska behöva byta uppslag. Även blanketten som arbetats fram följer ISBAR rapporteringsstrukturen läst uppifrån och ner. Blanketten börjar med patientens uppgifter, alar-morsak, patientens viktigaste symptom och fynd, bakgrundssjukdomar och mediciner, vitalparametrar, vilka vårdåtgärder som utförts samt ett fält för rekommendationer eller ordinationer.

4.3 cABCDE & ABCDE

ABCDE är ett protokoll som används för undersökning och behandling av akut sjuka patienter, det används aktivt runt om i världen både i och utanför sjukhus. Protokollet hjälper vårdgivare att fokusera på det mest livshotande problemet. I en artikel publicerad i International Journal of General Medicine konstaterar skribenterna att ett utspritt användande av ABCDE i undersökning av patienter förmodligen förbättrar patientens vård. (Troels, et al., 2012)

cABCDE är en anpassning av protokollet för bruk vid undersökning och behandling av traumapatienter.

c står för catastrophic haemorrhage eller kritisk blödning och innebär att större blödningar måste stoppas. Det här är den del av protokollet som kommer till vid vård av traumapatienter.

A står för airways, luftvägar. En förutsättning för fortsatt liv är att kroppens celler får syre, om patientens luftvägar är hotade t.ex. vid medvetslöshet kan framstupa sidoläge hjälpa att hålla dem öppna. Andra tillvägagångssätt att använda för att öppna en patients luftvägar är t.ex. käklyft. Under A-delen i protokollet kontrolleras och stabiliseras vid behov även nacken. Vid misstanke om nack- eller skallskada skall patienten förflyttas så lite som möjligt och en nackkrage/stifneck skall appliceras på patienten. (The National Association of Medical Technicians, The American College of Surgeons, 1994, p. 55)

B står för breathing (andning) och under den här delen bedöms och assisteras vid behov patientens andning. Man kontrollerar om patienten klarar av att tala och om man kan se andningsrörelser. Andningen kan vara för snabb, för långsam, ovanligt djup eller ovanligt ytlig. Andningen kan assisteras genom lägesvård eller manuell assistans med blåsbälg. Vid problem med andningen kan tilläggsyrene via syremustasch eller mask höja syremättningen i blodet. Andningen kan påverkas av smärta, läkemedel, droger eller skada i hjärnans andningscentrum. En normal andningsfrekvens är ca 15-20 andetag per minut. Vid assisterad ventilation är det viktigt att hålla en stabil balans mellan patientens ventilationsfrekvens och djup samt koldioxidhalten i utandningsluften för att inte skapa hypo-

eller hyperkapni, vilket i sin tur påverkar patientens syra-basbalans. (The National Association of Medical Technicians, The American College of Surgeons, 1994, p. 56)

C står för circulation (blodcirkulation). Blodcirkulationen kan påverkas av en mängd orsaker, t.ex. hypovolemi, hjärtsvikt, hypotermi, intoxication och trauma. Vid lättare blodtrycksfall kan en liggande position med benen upphöjda hjälpa till att höja blodtrycket. Under primärundersökningen av C känner vårdaren efter puls i a. radialis eller a. carotis, samt känner patientens värmegränser, redan dessa grundläggande instrumentlösa undersökningar kan ge vital information om patientens tillstånd. Blodtrycksmätning och EKG är andra undersökningar som kan ge mycket information om patientens tillstånd. (Kuisma, et al., 2013)

D står för Disability (medvetande). Inom vården används en minnesregel för att hjälpa vårdaren att minnas de främsta orsakerna till medvetandesänkning, MIDAS. Akronymen MIDAS står för Meningit, Intoxikation, Diabetes, Anoxi samt Strukturell skada.

En persons medvetandegrad kan bedömas med hjälp av Glasgow Coma Scale (GCS). GCS används internationellt för att beskriva en persons medvetande, där 15 poäng är den högsta antal poäng en patient kan få och 3 är det minsta. 15 Poäng innebär att patienten är vid fullt medvetande och 3 poäng att patienten inte reagerar på någon yttre stimuli. (Kuisma, et al., 2013)

E står för Expose (Översikt, helhetlig kroppsundersökning). Då patientundersökningen kommit till E görs en helkroppsundersökning för att se om det finns andra skador. (The National Association of Medical Technicians, The American College of Surgeons, 1994)

4.4 Mariehamns Räddningsverks Behandlingsriktlinjer för ambulanssjukvården

Behandlingsriktlinjerna är skrivna av sjukskötare Fredrik Sporre, sjukskötare Tom Göstas och läkare Mats-Ola Mattsson. Vi använde oss av den senaste versionen av behandlingsriktlinjerna som fanns att tillgå vid arbetets inledning under hösten dvs. version 1.3 för ambulanser på vårdnivå.

Behandlingsriktlinjerna är upplagda i sektionerna andning, cirkulation, trauma, centrala nervsystemet, kirurgi, medicin, gynekologi och barn. Sektionerna har i sin tur kapitel ägnade åt olika symptomkategorier, arbetsdiagnoser eller olyckskategorier. Behandlingsriktlinjerna innehåller kort information om de olika arbetsdiagnoserna och hur man vårdar dem samt vad som bör ingå i anamnesen, minimikravet på monitorering finns i listform men vilka undersökningar som bör göras nämns inte närmare. (Mariehamns Räddningsverk, 2016)

Riktlinjerna utgör basen för produkten.

4.5 Stockholms läns landstings medicinska riktlinjer för ambulanssjukvården

Behandlingsriktlinjerna är skrivna för bruk av de företag som utför ambulansuppdrag åt Stockholms läns landsting. Riktlinjerna har mer innehåll än Mariehamns räddningsverks motsvarighet vilket också märks i sidantalet, 269 sidor mot räddningsverkets behandlingsriktlinjers 69 sidor. De innehåller också mer information om de läkemedel ambulanspersonalen har till sitt förfogande. I varje arbetsdiagnosuppslag finns en ruta med vad som ska ingå i primärundersökningen, vad som ska ingå i sekundärundersökningen och vad som skall ingå i anamnesen. (Stockholms läns landsting, 2015)

Riktlinjerna togs med i arbetet för att kunna jämföra utformningen av riktlinjer och som källa för information till produkten.

4.6 Blankett SV 210

Blankett SV-210 är producerad av Folkpensionsanstalten för utredning och ansökan om ersättning för sjuktransporter men den används även som dokumentationsblad för ambulansvården. Den innehåller fält för patientidentifikation, transportinformation och patientens tillstånd och vård. (Folkpensionsanstalten, 2007)

5 METOD

Under arbetes gång använde vi oss av Carlström & Carlström Hagmans metod som kan användas för utvecklingsarbete och utvecklingsarbetets utvärdering.

Carlström & Carlström Hagmans metod bygger på att utvecklingsarbetet sker i 5 steg. I det första steget väljs ett utvecklingsområde, detta väljs inte sällan på basis av ett upplevt behov av utveckling på området. I det andra steget, även kallat planeringsfasen diskuteras arbetets upplägg, datainsamlingsmetoder, avgränsningar, och tidsplanen. I det tredje steget börjar arbetet utföras i praktiken, det är fördelaktigt att göra pilotstudier under den här fasen av arbetet för att göra förändringar före arbetet slutförs. Det fjärde steget utgörs av utvärdering, man gör en sammanfattning och bearbetar resultatet som sedan tolkas och erfarenheterna från arbetet utvärderas. Den sista delen är dokumentation och presentation vilket kan ske på olika sett. I de flesta fall sker dokumentationen skriftligt. (Carlström & Carlström Hagman, 2006)

5.1 Datainsamling och material

Innehållet som finns på patientassistanssidorna kommer från Mariehamns räddningsverks behandlingsriktlinjer för ambulanssjukvården och Stockholms läns landstings vårdriktlinjer. Innehållet som finns på hjälpavsnittets sidor kommer till största del från vårdhandboken.se, en tjänst producerad av Sveriges landsting och regioner. Informationen som flödesscheman baserar sig på är räddningsverkets behandlingsriktlinjer och ABCD-protokollet. Vårdblanketten baserar sig på Folkpensionsanstaltens blankett SV-210.

Vi gjorde en sökning i databasen PubMed med sökorden ”guidelines” och ”prehospital” vilket resulterade i 445 resultat, efter att ha filtrerat bort artiklar skrivna före 2013 återstod 257 artiklar varav en konstaterades vara relevant till vårt arbete.

En stor del av den statistik som används i arbetet kommer från Ålands hälso- och sjukvårds verksamhetsberättelse, men statistik hämtades också från Folkpensionsanstaltens Kelastodatabas samt Ålands statistik- och utredningsbyrås publikation Åland i siffror.

För att hitta information om ISBAR och ABCDE gjordes sökningar i PubMed-databasen med respektive nyckelord, bägge sökningar gav artiklar som kunde användas i arbetet.

6 TIDIGARE FORSKNING

I en artikel publicerad i Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine har man undersökt varför ambulanspersonal inte alltid följer framtagna riktlinjer. Författarna använde sig av litteratursökning, semi-strukturerade intervjuer med ansvariga för ambulansorganisationen, observation av personal och gruppintervjuer med personal. Författarna konstaterade att ambulanspersonalen förhöll sig positivt till riktlinjer och protokoll men att formatet på riktlinjerna gjorde dem svåra att använda i prehospitala arbetssituationer. (Andersson Hagiwara, et al., 2013)

I översiktsartikeln Review: Improving the hospital clinical handover between paramedics and emergency department staff in the deteriorating patient (2013) undersöker författarna

vilka aspekter i en patientrapport mellan ambulanspersonal och akutmottagningens personal som påverkar överföringen av en patient från en vårdgivare till en annan. Skribenterna sökte i flera databaser med sökorden ”paramedic”, ”handover” och ”handoff”, sökningen resulterade i 1006 dokument varav 17 användes i studien. I nio av studierna upplevdes att det fanns ett behov av strukturerade rapportverktyg som ISBAR i patientrapporter. I studien kommer också fram att ambulanspersonal ansåg att metoder som används för dokumentation av vitalparametrar på fältet t.ex. att skriva upp dem på en handske eller förlita sig på minnet var en stor källa till förlorad data. (Dawson, et al., 2013)

7 PROCESSBESKRIVNING

7.1 Från idé till handling

Idén till projektet uppkom i samband med att skribent Ahlström arbetade som hälsovårdare i skärgården sommaren 2016. Arbetet upplevdes vara mycket krävande då många beslut måste tas av vårdaren själv utan att ha några riktlinjer.

Beslutsfattandet baseras på hälsovårdarens egen kunskap och erfarenhet. De flesta hälsovårdare som jobbar i skärgården är utbildade hälsovårdare och har ingen utbildning inom akutvård vilket ökar behovet av beslutsstöd.

Till projektet har också en patientdatablankett skapats för att stöda vårdaren i rapportering av patient till följande steg i vårdkedjan. Tidigare har rapportering skett med hjälp av anteckningsblock som saknade struktur och ledde till att information inte följde med patienten vidare i vårdkedjan.

7.2 Arbetets utförande och arbetsfördelning

Då arbetet inleddes under höstterminen 2016 insåg vi båda att vi under våren skulle befinna oss på olika geografiska platser och att de tillfällen vi skulle ha möjlighet att sitta ner bredvid varandra och arbeta var väldigt begränsade. Detta ledde till att vi från början bestämde oss för att under hösten bygga upp konceptet, göra mallar och göra de delar som krävde två personer att producera. Det första vi gjorde var att definiera vad arbetet skulle innehålla och målet samt visionerna för arbetet. Efter det började planeringen, vi passade också på att ställa upp delmål med fasta deadlines och göra i ordning ett system för filhantering, dessutom valde vi att använda oss av en anpassad variant av produktutvecklingskonceptet Kanban för att visualisera vår arbetsprocess.

Kanban är ett utvecklingskoncept taget från program-utvecklingsvärlden. Det bygger på att det finns en produktägare som bestämmer vilka funktioner en produkt ska ha, en bunt utvecklare som bygger produkten och en grupp användare som ska använda produkten då den är färdig. Utvecklingen av projektet visualiseras genom att placera post-it lappar med "user stories" eller funktioner som produkten ska ha på en whiteboard även kallad Kanban-board. Lapparna sorteras i travar som beskriver i vilket skede av utveckling funktionen är, i traven längst till vänster är lappar vars funktioner inte börjat utvecklas ännu, efter det kommer en trave med lappar som är under utveckling, efter det en trave med lappar som utvecklats färdigt men borde testas före de kan flyttas till traven längst till höger där de placeras då de är färdiga. (Tendon & Müller, 2015, pp. 91-98)

Under hösten bestämde vi vilka "user stories" eller funktioner och innehåll vår produkt skulle ha och hur vi skulle dela upp dem. Vi kom fram till att delarna skulle vara: flödes-scheman, vårdanvisningar och hjälpsidor.

Vi använde oss av webb-verktyget Trello som vår Kanban-board och började göra kort och travar för innehållet som skulle skapas. Travarna fick namnen: "User stories/kategorier" för de kort som inte påbörjats, "In progress" för de kort som någon av oss jobbade aktivt på, "kontrolleras" för de kort någon av oss gjort klart och vill ha den andre att kontrollera och "recently completed" för de kort som är kontrollerade och redo. Under arbetets gång kunde bägge skribenter flytta korten från trave till trave beroende av kortets

status. Användandet av konceptet gjorde att vi även om vi befann oss på olika platser under nästan hela arbetets gång fortfarande kunde följa med varandras arbete och projektets framsteg utan att träffas eller överhuvudtaget tala med varandra.

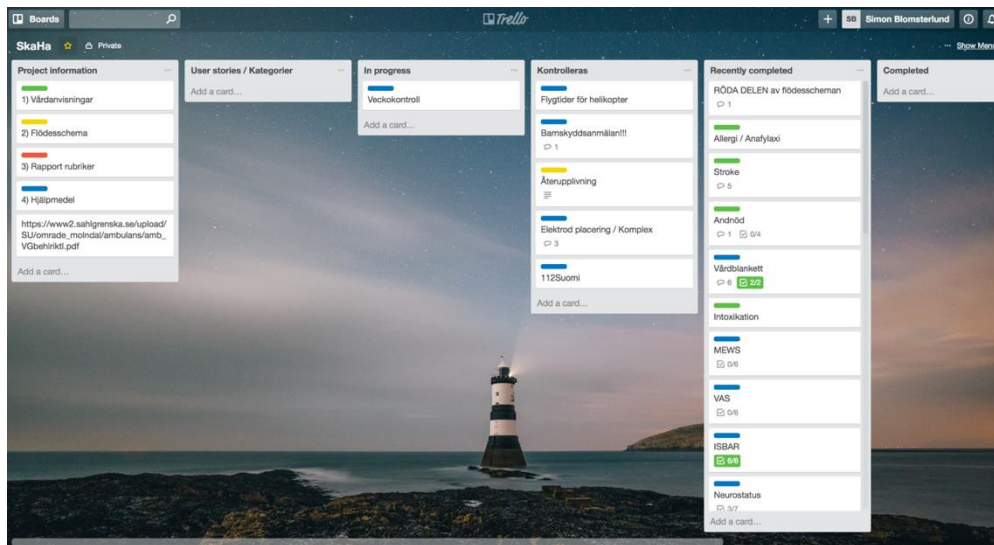


Figure 2, Screenshot av vår Kanban-board mot slutet av arbetet.

Under arbetets gång såg vi till att föra dialog med hälsovårdare för att kontrollera att arbetet går i rätt riktning och för att få feedback.

7.2.1 Arbetsfördelning

Skribent Ahlström ansvarade för hjälpsidorna och första hälften av vårdassistans-sidorna i produkten samt kapitel 1-4 av rapporten. Skribent Blomsterlund ansvarade för flödesscheman och andra hälften av vårdassistans-sidorna samt kapitel 5-7 av rapporten.

8 SLUTPRODUKT

Produkten som producerats är en mapp som innehåller överskådliga diagram för omhändertagande och undersökning av patientgrupper samt riktgivande informationsblad om möjliga arbetsdiagnoser och mediciner som kan komma att användas för att lindra pati-

entens besvär. Dessutom har en patientvårdsblankett utformats, designen av denna är inspirerad av Folkpensionsanstaltens blankett SV210, men med en rad förbättringar för att underlätta vårdarens rapportering och konsultation.

8.1 Flödesscheman

De flödesscheman som arbetats fram utgår från ABCDE och cABCDE protokollen som är vedertagna undersöknings och behandlingsscheman inom den prehospitala vården runt om i världen. Alla flödesscheman som arbetats fram har färgkodats för tydliggöra patientens primärtriage (se fig. 4).

En patient som fångas upp redan under den röda delen bör få transport till sjukhus snarast möjligt med snabbast möjliga transportmedel. Det snabbaste transportmedlet varierar beroende på årstid och väderförhållande och därför rådgivs vårdaren att så snart grundläggande kontroller och vårdåtgärder gjorts konsultera ambulansens fältchef för att diskutera transportmöjligheter och tillägghjälp. Ambulansens fältchef även kallad MED-4 har möjlighet att ändra ambulanslarmets prioritetsgrad samt larma ut första-delvårdsgrupper.

De patienter som faller in under den gula delen av flödesschemat är fortfarande i brådskande behov av vård men sannolikheten att tilläggsresurser i form av delvårdsgrupp krävs anses vara mindre och fler undersökningar behöver göras för att kunna göra en bedömning om vilken vård som ska påbörjas på plats, därför ombeds vårdaren kontakta akutmottagningens jourläkare för råd om fortsatt behandling.

Om en patient faller in under den gröna delen av flödesschemat anses patientens tillstånd vara så stabilt att hälsovårdaren efter konsultation av akutklinikkens jourläkare kan överväga att antingen lämna patienten hemma eller organisera en icke brådskande transport till sjukhuset.

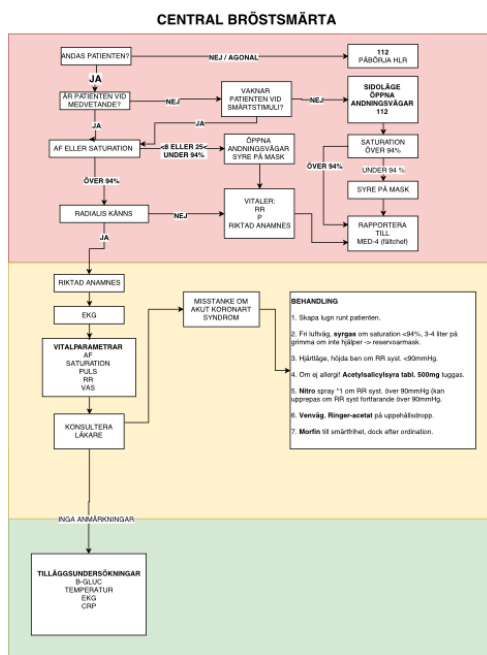


Figure 4, Flödesschema för central bröstsmärta

CENTRAL BRÖSTSMÄRTA

RIKTAD ANAMNES	ISBAR		
-Oro, blek, kallsvettig, lokalisering ? - Vilken tid KLOCKSLAG började symptomen? - Kan pat. beskriva smärtan ? - Brännande, tryckande, tvångs, andningskomplexerad? - Strålar smärtan mot armar, hals, käke, buk? Pliöslig debut? Förvärrats över tid? - Vad gjorde pat. då smärtan började? - Vad lindrar/förvärrar symptomet? - Har Nitro använts? Hjälpte det? - Tidigare liknande symptom?	Identifera Vårdarens namn Patientens pers. uppg. Plats / adress Situation Symptom Tillstånd Bakgrund Medicinering Historia Analys Vitaia vården Rekommendation "jag misstänker..." "jag behöver..." Transport: långsam/brådskande		
MÖJLIGA ARBETSDIAGNOSER	DIREKT VÅRDÅTGÄRD		
Akut koronart syndrom (Angina pectoris, stemi, nstemi)			
Rymmsömningar			
Aortaaneurysm /-dissektion	2 l.v infarter; Ringer-Acetate.		
Perikardit (pleurit, lungemboli)			
Peri-myokardit			
Hög buksmärtor (esofagit, gastrit, perforation, cholecystit, pancreatit)			
Muskuloskeletal smärta			
RELEVANTA LÄKEMEDEL			
Läkemedelsnamn:	Administreringsätt:	Indikation:	Konsultation:
Acetylsalicylsyra 500mg	p.o (tuggas)	Akut Koronart Syndrom (AKS)	Krävs
Nitro spray	p.o (på tungan)	AKS, RR >100	Krävs
Morfia 20mg/ml	i.v	VAS över 4, RR >100	Krävs
Ondancetron 5mg/ml	i.v	illamående	Krävs
Atropin 1mg/ml	i.v	Puls <45 RR <85	Krävs
Metoprolol 1mg/ml	i.v	Takykardi	Krävs
Ringer-acetat	i.v	RR <90	Krävs ej

För mer information om placering av elektroder se hjälpsnitt "EKG-elektrodpacering"

Dokumentversion: V0.9

Figure 3, vårdassistans-sida för central bröstsmärta

8.2 Vårdassistans-sidor

Vårdassistans-sidorna består i regel av 5 sektioner men antalet sektioner och sektionstyperna kan variera beroende av symptomkategorin som innefattas. Vårdassistans-sidorna ska hjälpa hälsovårdaren att komma fram till en arbetsdiagnos och understöda anamnes, rapportering och vård (se fig. 3).

8.2.1 Riktad anamnes

Den första sektionen uppe till vänster på sidan har rubriken "riktad anamnes" och innehåller frågor som vårdaren kan ta upp i anamnesen. Frågorna är anpassade enligt symptomkategorin.

8.2.2 ISBAR

Den andra sektionen överst till höger är en ISBAR-assistent, den är tänkt att hjälpa hälsovårdaren att hålla rapporten vid konsultation och överrapportering så organiserad som möjligt. ISBAR delarna innehåller olika nyckelord eller frågeställningar som kan vara bra att bygga sin rapport utgående från. ISBAR sektionen är anpassad enligt symptomkategorin för att påminna om det centralaste i patientanamnesen och undersökningen.

8.2.3 Möjliga arbetsdiagnoser

Den tredje sektionen är i mitten av vårdassistans-sidan och täcker hela sidbredden. Den innehåller tips om möjliga arbetsdiagnoser och information om “direkt åtgärd”. Direkt åtgärd är olika vårdhandlingar som kan göras utan konsultation och som bör göras snarast möjligt för att minska risken för akut försämring av patientens tillstånd t.ex. administration av EpiPen vid anafylaxi.

8.2.4 Relevanta läkemedel

Den fjärde sektionen är mitt på vårdassistansbladet och täcker hela sidan. I sektionen listas läkemedel som möjligen kan komma att användas vid vård av patienter inom symptomkategorin. Här listas läkemedelsnamnet, styrkan, administrationssättet, indikationer för läkemedlet och om konsultation krävs för att vårdaren ska kunna administrera det.

8.2.5 Relaterad information

Den femte och sista sektionen är längst ner på vårdassistans-sidan. Innehållet i sektionen beror helt av symptomkategorin och innehåller t.ex. Tillvägagångssätt vid totalt luftvägsstopp i andningsbesvärsladet, Glasgow Coma Scale i medvetslöshetsbladet och tillvägagångssätt vid amputerad kroppsdel i sår/blödning/amputationsbladet.

8.3 Vårdblankett

Vårdblanketten utformades med inspiration från Folkpensionsanstaltens blankett SV-210 men blanketten har anpassats för sitt användningsändamål. Den är tänkt att användas som underlag för hälsovårdarens rapport till mottagande ambulanssjukvårdare. En blankett utvecklades då hälsovårdarna dels inte har tillgång till sv210-blanketten och den dessutom är anpassad för användning av organisationer som utför patienttransport. Blanketten är uppbyggd med ISBAR i åtanke.

Den översta sektionen har fält för patientens namn och personuppgifter. I följande sektion finns fält för ifyllnad av alarmeringsorsak, symptom och fynd följt av fält för ifyllnad av tidigare diagnoser och mediciner.

På mitten av vårdblanketten finns kryssrutor som kan användas för att beskriva hur patienten ser ut då hälsovårdaren möter henne och just under det en tabell för ifyllnad av vitalparametrar. Tabellen för vitalparametrar är upplagd från vänster till höger i ordningen Andningsvägar, andning, cirkulation, medvetande.

I sektionen på blankettens nedre halva finns en textruta för ifyllnad av vilka vårdåtgärder hälsovårdaren gjort samt konsultation. Efter detta finns kryssrutor för fortsatt vård, här finns även fritextutrymme om patientens fortsatta vård inte finns som alternativ.

8.4 Hjälpssidor

Hjälpmeterssidorna följer till skillnad från resten av produkten inte någon fastslagen stilmall p.g.a. varierande innehåll. Tanken bakom sidorna är att de ska innehålla extra information som hälsovårdaren kan ha nytta av i sitt arbete. För att nämna ett exempel finns här en sida för hur man tar reda på koordinater med hjälp av jourtelefonen och hur man berättar dem till alarmcentralen eller MRCC i en sådan struktur att risken för misstag minskar.

I botten på hjälpmedelssidorna finns det en länk till en hemsida där man kan läsa mer om det som beskrivs på sidan.

8.5 Versionshantering

På produktens första sida finns en tabell med information om versionen av innehållet, vem som godkänt det och när det är dags att godkänna det på nytt. På sista raden av alla sidor i produkten finns ett versionsnummer som ska vara det samma som det versionsnummer som finns på versionshanteringsbladet. Produkten skall godkännas av primärvårdsklinikens klinikchef för bruk årligen.

9 ETISKA REFLEKTIONER

Under arbetets gång har vi följt Arcadas manual för god vetenskaplig praxis. Noggrannhet, ärlighet och god sed har använts vid framställning av produkt och dokumentation. Källorna till texten valdes med eftertanke och de har granskats kritiskt före användning. Den information som anskaffats har källhänvisats och metoderna för dess anskaffning har beskrivits. (Arcada, 2014)

Arbetet har utförts utan finansiering och beställaren har under arbetets gång haft möjlighet att ge feedback på utvecklingen.

10 DISKUSSION OCH KRITISK GRANSKNING

Produkten minskar sannolikheten att risksituationer uppstår genom att konsekvent i flödesschemat följa ABCD-protokollet för undersökning och åtgärder, genom att synliggöra och förevisa ISBAR-verktyget på varje uppslag och genom att standardisera den skriftliga dokumentationen i vårdblanketten. På vårdassistanssidorna nämns relevanta läkemedel och dess administrationssätt för att underlätta för hälsovårdaren att bekräfta läkemedelsordinationer vid konsultationer.

Vi har efteråt konstaterat att vårt användande av Trello förmodligen är det som fått arbetet att gå framåt överhuvudtaget. Möjligheten att skriva meddelanden till varandra direkt på korten gjorde att man hela tiden kunde hålla ordning på vad den andra svarat då man ställt en fråga gällande ett visst ämne.

Vårt arbete är till sin natur som produktutvecklingsarbete inte tänkt att bidra till den akademiska utvecklingen av vårdområdet utan fokuserar på utveckling av det praktiska vårdarbetet.

Vårt val av format för arbetet har varit uppskattat hos de hälsovårdare som under arbetets gång fått se utkast. Det uppskattas att produkten är utformad för sjukvårdspersonal som inte har vanan inne att arbeta med akut sjuka patienter. Vi upplever att det här är en god grund att arbeta vidare på, om produkten i slutändan används av hälsovårdarna ute på öarna är inte ännu säkert men om så är fallet finns goda förutsättningar att göra iterationer och nya moduler.

Ett problem under arbetets gång har varit att hitta statistik som härstammar från skärgårdskommunerna. Den statistik som finns från primärvårdskliniken vid ÅHS innehåller information både från mottagningar på fasta Åland och skärgården utan separation däremellan. Ett annat problem vid informationssökning har varit den ovanliga lösning med hälsovårdare på öarna som finns i den åländska skärgården. Att hitta artiklar om liknande utvecklingsarbeten i liknande områden har visat sig vara svårt.

Som utvecklingsidéer till framtida skribenter som är intresserade av att arbeta vidare på konceptet kan vi föreslå en digitaliserad variant av produkten, en barnmodul och en utvidgad traumadel.

Vi lämnade bort mer ingående traumakapitel i vårt arbete då en stor del av trauma-casen i skärgården involverar samarbete mellan hälsovårdare, frivilliga brandkårer och gränsbevakningsväsendet. Traumadelen skulle således behöva ta i beaktande kunskapsnivån och utrustningen som dessa organisationer har.

11 KÄLLOR

- Aasheim, A., 2016. ISBAR - strukturerat muntlig kommunikasjon. *Inspira*, pp. 20-21.
- Andersson Hagiwara, M., Suserud, B., Jonsson, A. & Henricson, M., 2013. Exclusion of context knowledge in the development of prehospital guidelines: results produced by realistic evaluation. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, 21(1), p. 1.
- Anon., u.d. *Ålands författningssamling 2011:114*. [Online] Available at: http://www.ahs.ax/files/ll_halsosjukvard_0.pdf [Använd 28 04 2017].
- Arcada, 2014. *God vetenskaplig praxis i studier vid Arcada 2014*. [Online] Available at: https://start.arcada.fi/sites/default/files/dokument/ovriga%20dokument/god_vetenskaplig_praxis_i_studier_vid_arcada_2014.pdf
- Carlström, I. & Carlström Hagman, L.-P., 2006. *Metodik för utvecklingsarbete & utvärdering*. Lund: Studentlitteratur Ab.
- Dawson, S., King, L. & Grantham, H., 2013. Review article: Improving the hospital clinical handover between paramedics and emergency department staff in the deteriorating patient. *Emergency Medicine Australasia*.
- Folkpensionsanstalten, 2007. *Anvisningar för ifyllande av blankett SV 210r*. [Online] Available at: <http://www.kela.fi/documents/10192/3041302/SV210Tr.pdf/647ebe3f-94c7-4167-bedd-65e0445065f9?version=1.0>
- Folkpensionsanstalten, 2017. *Kelasto*. [Online] Available at: <http://raportit.kela.fi/linkki/75027745> [Använd 24 04 2017].
- Healthpoint Limited, 2017. *Stewart Island Medical Service*. [Online] Available at: <https://www.healthpoint.co.nz/gps-accident-urgent-medical-care/gp/stewart-island-medical-service/> [Använd 28 04 2017].
- Kuisma, M. o.a., 2013. *Ensihoito*. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Kökars kommun, 2015. *INFORMATION FRÅN ÅHS KÖKAR HÄLSOMOTTAGNING*. Kökar: Kökar kommun.
- Langhelle, A. o.a., 2004. International EMS Systems: the Nordic countries. *Resuscitation*, pp. 9-21.
- Lantmäteriverket, 2017. *Bakgrundskarta*. [Online] Available at: http://www.paikkatietoikkuna.fi/web/sv/kartfonstret?ver=1.17&zoomLevel=4&coord=121408_6692688&mapLayers=base_35+100+default&showMarker=true
- Mariehamns Räddningsverk, 2016. *Behandlingsriktlinjer för ambulanser på vårdnivå*, Mariehamn: u.n.
- Ministry of health, 2008. *Rural Nursing - Aspects of practise*. u.o.:rural health Opportunities.
- Social- och hälsovårdsministeriet, 2009. *Vi främjar patientsäkerheten tillsammans - Den finländska patientsäkerhetsstrategin 2009-2013*, Helsingfors: Social- och hälsovårdsministeriets publikationer.

- Social- och hälsovårdsministeriet, 2014. *Kvalitet och patientsäkerhet inom prehospital akutsjukvård och jourverksamhet - Från planering till genomförande och utvärdering*, Helsingfors: Social- och hälsovårdsministeriets publikationer.
- Statistics New Zealand, 2013. *2013 Census QuickStats about a place: Stewart Island*. [Online]
Available at: http://www.stats.govt.nz/Census/2013-census/profile-and-summary-reports/quickstats-about-a-place.aspx?request_value=15148&tabname=Populationanddwelling
[Använd 28 4 2017].
- Stockholms läns landsting, 2015. *Medicinska riktlinjer för ambulanssjukvården*, Stockholm: u.n.
- Tendon, S. & Müller, W., 2015. *Hyper-Productive Knowledge Work Performance -The TameFlow Approach and Its Application to Scrum and Kanban*. Plantation(Florida): J. Ross Publishing, Inc..
- The National Association of Medical Technicians, The American College of Surgeons, 1994. *Pre-hospital Trauma Life Support*. 3rd edition red. St. Louis(Missouri): David CulverWell.
- Troels, T. o.a., 2012. Initial assessment and treatment with the Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure (ABCDE) approach. *International Journal of General Medicine*, Volym 5, pp. 117-121.
- Ålands Hälso- och Sjukvård, 2012. *Organisationsplan*. [Online]
Available at: http://www.ahs.ax/files/ahs_organisationsplan2012webb.pdf
[Använd 10 April 2017].
- Ålands Hälso- och Sjukvård, 2015. *Verksamhetsberättelse 2015*. [Online]
Available at: http://www.ahs.ax/files/vb_2015.pdf
- Ålands Hälso- och sjukvård, 2016. *Verksamhetsstatistik 2015*. [Online]
Available at: http://www.ahs.ax/files/bilaga_2_verksamhetsstatistik_2015.pdf
[Använd 24 4 2017].
- Ålands Hälso- och Sjukvård, 2017. *Primärvård - Hälso och sjukvårdsmottagningar*. [Online]
Available at: <http://www.ahs.ax/standard.con?iPage=56>
[Använd 10 May 2017].
- Ålands sjöräddningssällskap rf, 2017. *Om oss*. [Online]
Available at: <http://www.sjoraddningen.ax/text.con?iPage=2&m=16>
[Använd 25 04 2017].
- Ålgars-Åkerholm, J., 2016. *Bättre vård i skärgården - Nagus utökade ambulanstjänst består*. [Online]
Available at: <https://kimpassa-allihopa.fi/sv/nyheter/battre-var-d-i-skargarden-forsoket-med-nagus-ambulanstjanst-blev-permanent/>
- ÅSUB - Ålands statistik- och utredningsbyrå, 2016. *Åland i siffror 2016*. [Online]
Available at: http://www.asub.ax/sites/www.asub.ax/files/attachments/page/aland_i_siffror_2016.pdf
[Använd 12 Mars 2017].
- ÅSUB - Ålands statistik- och utredningsbyrå, 2017. *Befolkning efter år, ålder, kommun och kön 2015*. [Online]
Available at: <http://pxweb.asub.ax/PXWeb/sq/f9df87c1-00ce-4e75-8543-e22ce5634372>
[Använd 28 04 2017].

BILAGOR

Produkt



HÄLSOVÅRDARE I SKÄRGÅRDEN

Ålands hälso- och sjukvård

Vårdassistent för vuxna

Utarbetat av: Ssk. stud. Ellen Ahlström
Ssk. stud. Simon Blomsterlund

Godkänt av: Klinikchef Tora Woivalin

Version: V0.9

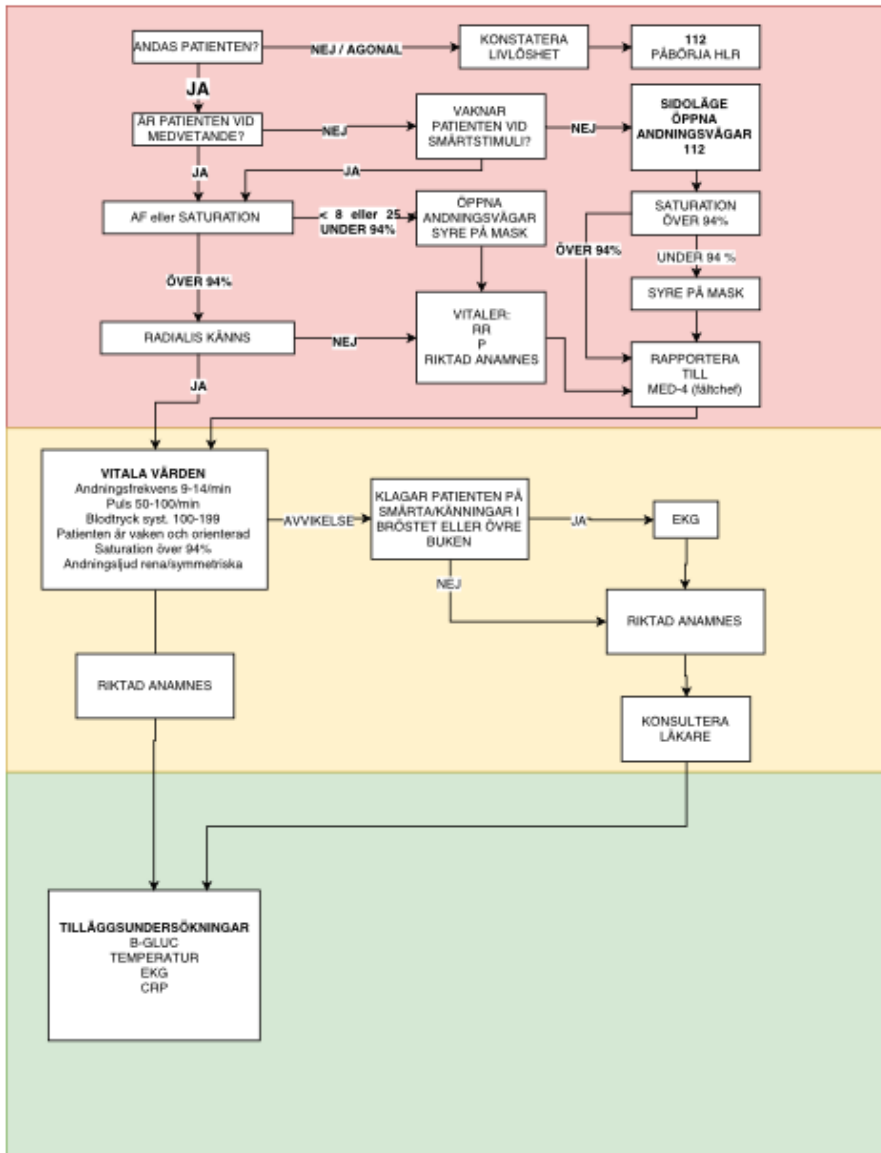
Giltig: 06.2017 - 01.2018

Blankettversion: V1.0

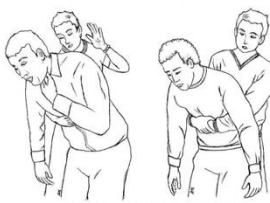
Giltig: 03.2017 - 01.2018

Tora Woivalin

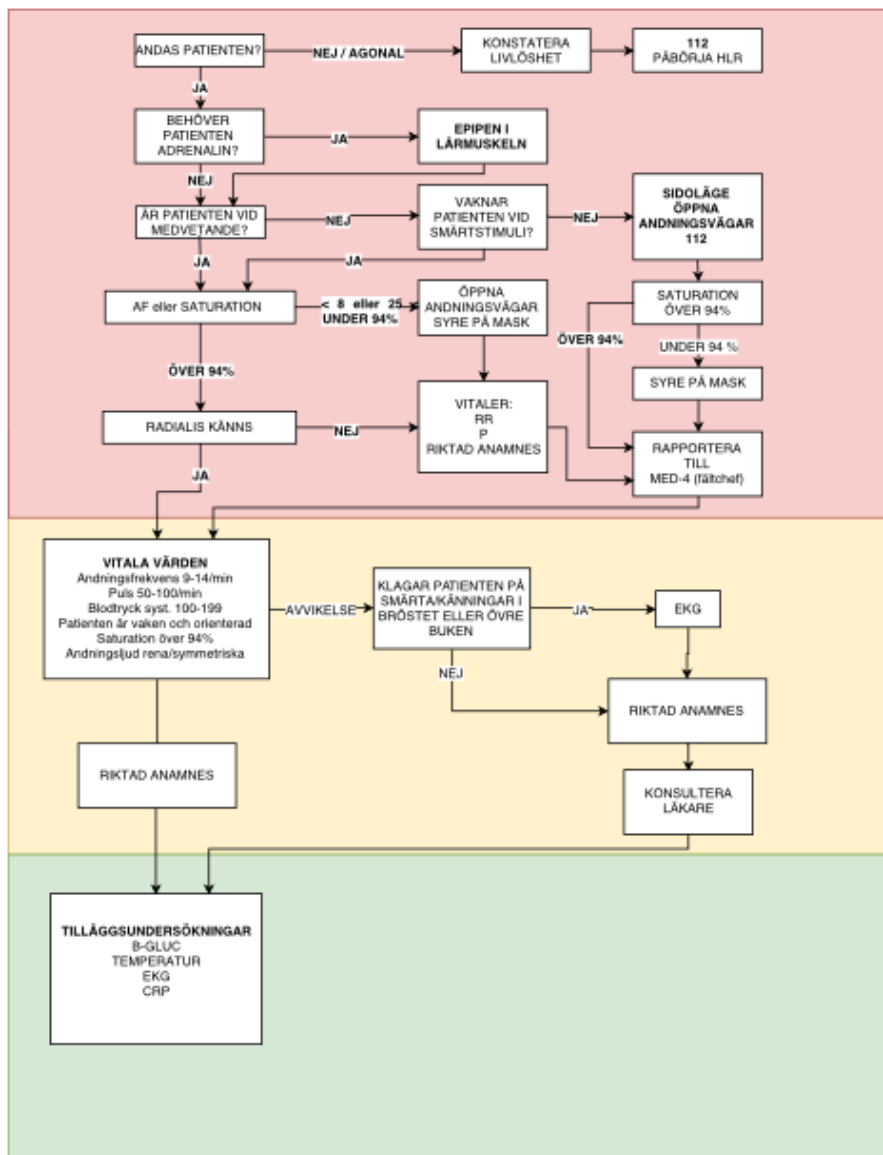
ANDNING OCH LUFTVÄGAR



ANDNING och LUFTVÄGAR

RIKTAD ANAMNES -När debuterat? Plötslig debut? Förvärrats över tid? - Har patienten tagit egen medicin ? Har det hjälpt ? - Tidigare liknande symptom? -Vad lindrar/förvärrar symptom? - Allergier ? - Infektionstecken ? -Har pat. någon hjärtrelaterad sjukdom? -Tål patienten syrgas ?	ISBAR Identifiera Vårdarens namn Patientens pers.uppg. Plats / adress Situation Symptom Tillstånd Bakgrund Medicinering Historia Analys Vitala värden Rekommendation "jag misstänker..." "jag behöver..." Transport: långsam/brådsakande												
MÖJLIGA ARBETSDIAGNOSER Främmande föremål i luftvägarna Tensio-pneumothorax Anafylaxi Lungemboli Hjärtrelaterad andnöd Trauma mot bröstkorgen Lungödem Lunginflammation Astma	DIREKT VÅRDÅTGÄRD Heimlich Nåltorakosentes EPIPEN 300mcg Se "Anafylaxi" Se "Bröstsmärta" ATRODUAL 2,5mg												
KOL Ångest / panik /hyperventilation Förkylning													
RELEVANTA LÄKEMEDEL													
<table border="0"> <tr> <td><u>Läkemedelsnamn:</u></td> <td><u>Administreringsätt:</u></td> <td><u>Indikation:</u></td> <td><u>Konsultation:</u></td> </tr> <tr> <td>Atrodual 2,5mg/dos</td> <td>Nebulisator</td> <td>Bronkokonstriktion</td> <td>Krävs inte</td> </tr> <tr> <td>EpiPen 300mcg/dos</td> <td>i.m</td> <td>Anafylaxi</td> <td>Krävs inte</td> </tr> </table>	<u>Läkemedelsnamn:</u>	<u>Administreringsätt:</u>	<u>Indikation:</u>	<u>Konsultation:</u>	Atrodual 2,5mg/dos	Nebulisator	Bronkokonstriktion	Krävs inte	EpiPen 300mcg/dos	i.m	Anafylaxi	Krävs inte	
<u>Läkemedelsnamn:</u>	<u>Administreringsätt:</u>	<u>Indikation:</u>	<u>Konsultation:</u>										
Atrodual 2,5mg/dos	Nebulisator	Bronkokonstriktion	Krävs inte										
EpiPen 300mcg/dos	i.m	Anafylaxi	Krävs inte										
HEIMLICH MANÖVER, AKUT LUFTVÄGSSTOPP <ol style="list-style-type: none"> Om patienten klarar av att hosta, uppmana pat. att fortsätta utan att vidta vårdåtgärder. Om pat. är vaken: Slå kraftigt med handloven mellan skulderbladen 5 gånger. Ta tag runt patienten med ena handen knuten just över naveln, tryck patienten mot dig och uppåt. Upprepa 5 gånger. Upprepa manövern om patienten är vid medvetande, annars påbörja HLR. 													
 <p style="font-size: small; text-align: center;">Grafik: User, TenerAiuola. Wikimedia Commons 2014</p>													

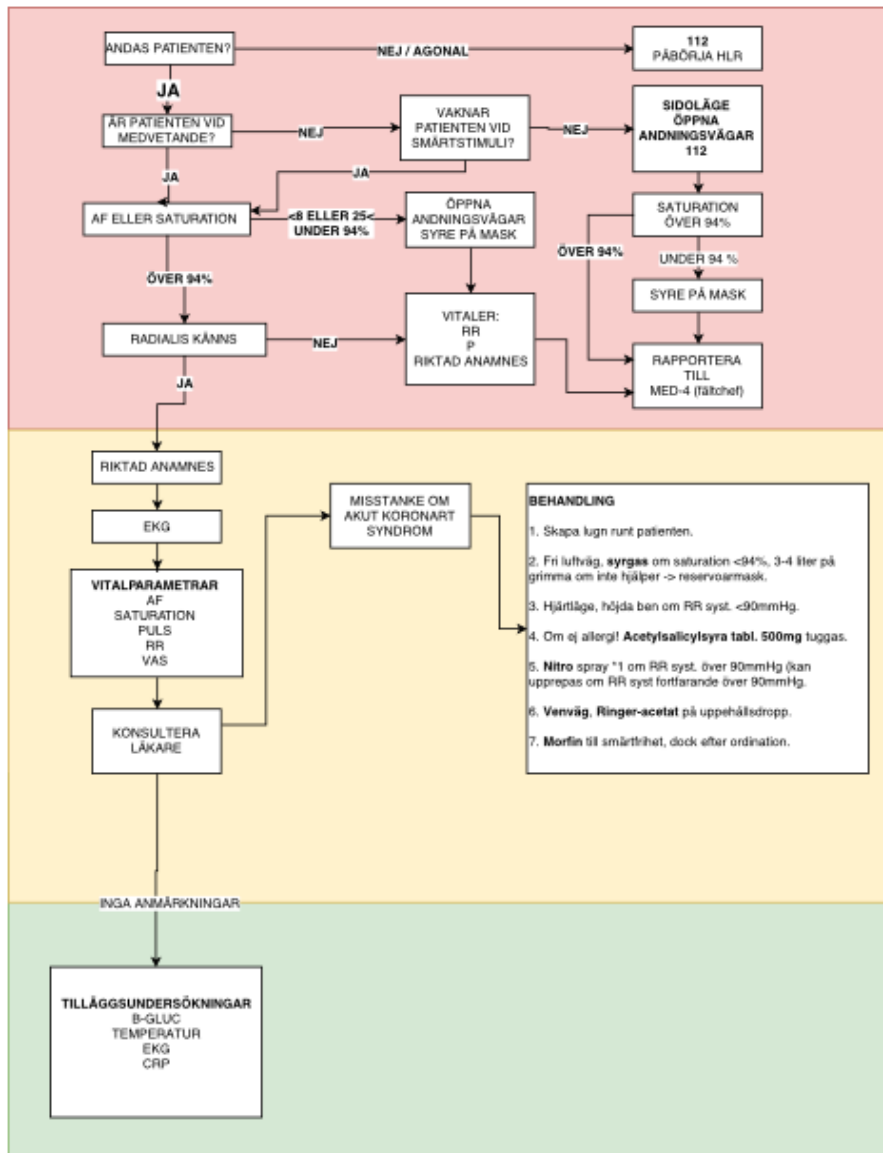
ALLERGI OCH ANAFYLAXI



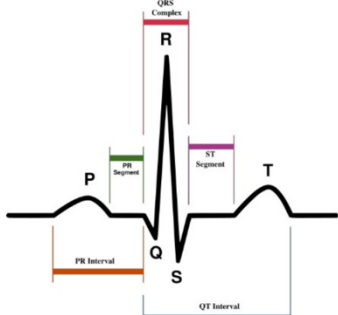
ALLERGI och ANAFYLAXI

RIKTAD ANAMNES			ISBAR		
Troligt utlösande ämne?			Identifiera	Vårdarens namn	
När KLOCKSLAG fick patienten ämnet i sig?				Patientens pers.uppg.	
Tidigare känd allergi?				Plats / adress	
Medicinering?			Situation	Symptom	
Om pat. tidigare haft allergi, vad har hjälpt?				Tillstånd	
Brukar pat. få kraftiga allergiska reaktioner?				När?	
			Bakgrund	Medicinering	
				Historia	
			Analys	Vitala värden	
			Rekommendationer	Om misstänker... "jag behöver..."	
				Transport: långsam/brådsakande	
MÖJLIGA ARBETSDIAGNOSER			DIREKT VÅRDÅTGÄRD		
Anafylaxi			Avlägsna pat. från allergiframkallande ämnen		
			Samt följ schemat nedan för AKUT ANAFYLAXI-VÅRD		
Allergi (medelsvår)			Betapred (10 tabl á 0,5mg)		
Hudreaktion / nippor / klåda					
Petekier			Hänvisa till närmaste sjukhus snarast		
AKUT ANAFYLAXI-VÅRD					
till exempel: kraftig andnöd, blodtrycksfall, arytmier, svår oro och klåda.					
Kontakta alltid alarmcentralen genast då det handlar om kraftig anafylaxi					
Om pat. under 12 år: Ring akutens läkare samt följ deras anvisningar					
1. Injektion Adrenalin 0,5mg im (Adrenalin 1mg/ml, 0,5ml). Upprepa dosen efter 5 minuter om ej förbättring					
2. I.v infart (minst grön) i större ven / armveck. Syre på mask.					
3. Vid utebliven effekt av im, ge 0,1mg/ml, 0,3 - 0,5mg 3-5ml långsamt iv injektion (MAX 1ml/min) hjärtfilm					
4. Ge till RingerAcetat tills palperbar radialispuls					
5. Betapred ad 8mg iv (Betapred, 4mg/ml, 2ml)					
VÅRD VID LÄTTARE ALLERGI					
Om patienten tal och andning ännu inte påverkats kan Betapred ges p.o.					
10 tabletter (0,5mg) blandas i mindre mängd vatten tills tablettorna lösts helt (tar ungefär 1-2minuter)					
Tablettorna kan också tuggas men bör då tuggas noggrant.					
Följ hela tiden med måendet. Börjar andningen påverkas övergå till AKUT ANAFYLAXI VÅRD					

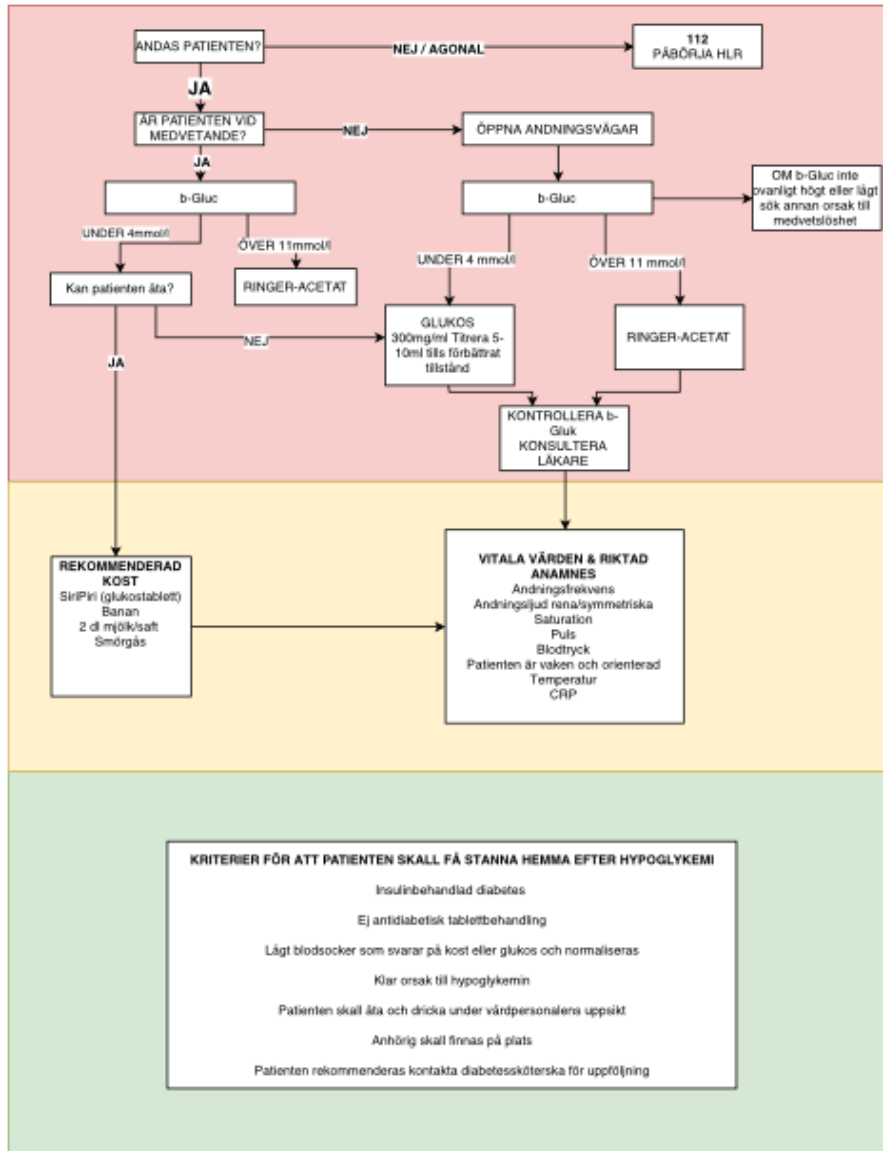
CENTRAL BRÖSTSMÄRTA



CENTRAL BRÖSTSMÄRTA

RIKTAD ANAMNES -Oro, blek, kallsvettig, lokalisering ? - Vilken tid KLOCKSLAG började symptomen? -Kan pat. beskriva smärtan ? Brännande, tryckande, rivande, andningskorrelerad? -Strålar smärtan mot armar, hals, käke, buk? - Plötslig debut? Förvärrats över tid? - Vad gjorde pat. då smärtan började? - Vad lindrar/förvärrar symptom? - Har Nitro använts? Hjälpte det? - Tidigare liknande symptom?	ISBAR Identifiera Vårdarens namn Patientens pers.uppg. Plats / adress Situation Symptom Tillstånd Bakgrund Medicinering Historia Analys Vitala värden Rekommendation "jag misstänker..." "jag behöver..." Transport: långsam/brådslande		
MÖJLIGA ARBETSDIAGNOSER Akut koronart syndrom (Angina pectoris, stemi, nstemi)	DIREKT VÅRDÅTGÄRD 2 i.v infarter, Ringer-Acetate.		
Rytmstörningar Aortaaneurysm /-dissektion Pleuritsmärta (pleurit, lungemboli)			
Peri-/myokardit Hög buksmärta (esofagit, gastrit, perforation, cholecystit, pancreatit)			
Muskeloskeletal smärta			
RELEVANTA LÄKEMEDEL			
Läkemedelsnamn:	Administreringsätt:	Indikation:	Konsultation:
Acetylsalicylsyra 500mg	p.o (tuggas)	AkutKoronartSyndrom (AKS)	Krävs
Nitro spray	p.o (på tungan)	AKS, RR >100	Krävs
Morfin 20mg/ml	i.v	VAS över 4, RR >100	Krävs
Ondancetron 5mg/ml	i.v	Illamående	Krävs
Atropin 1mg/ml	i.v	Puls <45 RR <85	Krävs
Metoprolol 1mg/ml	i.v	Takykardi	Krävs
Ringer-acetat	i.v	RR <90	Krävs ej
 <p>The diagram shows a standard ECG trace with the following components labeled: P wave, PR Segment, QRS Complex (with R and S waves), ST Segment, and T wave. Intervals are also marked: PR Interval, QT Interval, and ST Interval.</p>		För mer information om placering av elektroder se hjälpavsnitt "EKG-elektrodpacering"	
<small>Grafik: User: A-giäu, Wikimedia Commons 2006</small>			

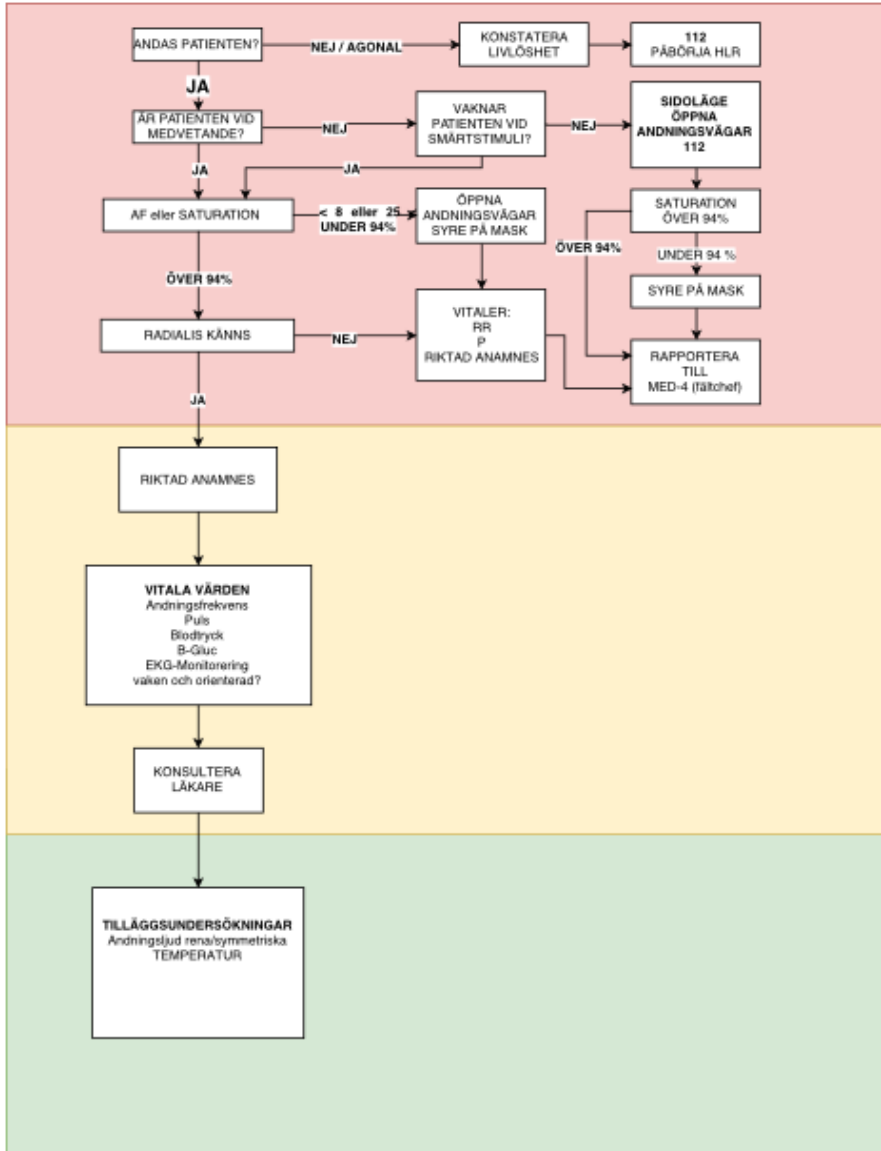
DIABETES OCH BLODSOCKER



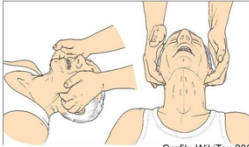
DIABETES och BLODSOCKER

RIKTAD ANAMNES Har pat. diabetes? Plötsligt insjuknande? Insulin? Dos? p.o antidiabetika? Alkohol? Tidigare hyper/hypoglykemi? Födointag? Vad föregick insjuknandet? Fysisk ansträngning? Infektionstecken?		ISBAR	
		Identifiera	Vårdarens namn Patientens pers.uppg. Plats / adress
		Situation	Symptom Tillstånd
		Bakgrund	Medicinering Historia
		Analys	Vitala värden
		Rekommendation	"jag misstänker..." "jag behöver..." Transport?: långsam/brådskande
MÖJLIGA ARBETSDIAGNOSER		DIREKT VÅRDÅTGÄRD	
Hypoglykemi		Glukos 300mg/ml	
Ketoacidosis		Ringer-Acetat	
Hyperglykemi		Ringer-Acetat	
RELEVANTA LÄKEMEDEL			
<u>Läkemedelsnamn:</u>	<u>Administreringsätt:</u>	<u>Indikationer:</u>	<u>Konsultation:</u>
Glukos 300mg/ml	i.v	Hypoglykemi	Krävs ej
Glukos 100mg/ml	i.v	Hypoglykemi	Krävs ej
Glukagon 1mg	i.m	Hypoglykemi (dålig i.v infart)	Krävs
Ringer-Acetat	i.v	Ketoacidosis / Hyperglykemi	Krävs ej
HYPOGLYKEMI		HYPERGLYKEMI	KETOACIDOS
<u>b-Gluc under 4 mmol/l</u>			<u>b-Ket över 3mmol/l</u>
Blek hud?		Törst?	Hyperglykemi
Hunger?		Större urinmängd?	
Förvirring?		Trötthet?	Törst
Oro?		Yrsel?	Illamående
Aggressivitet?		Medvetandepåverkan?	Buksmärtor
Medvetandesänkning?		Kramper?	Kräkning
Plötsligt insjukande?		Buksmärtor?	Omtöckning
		Hyperventilation?	Utandningsluften luktar aceton
<u>Utvecklas:</u>		<u>Utvecklas:</u>	Leder till medvetslöshet
Timmar/minuter		Timmar/dagar/veckor	
<u>Orsaker:</u>		<u>Orsaker:</u>	<u>Orsaker:</u>
För lågt födointag i förhållande till insulin		Insulinbrist	Insulinbrist
Insulinom (ovanligt)		Nydebuterad diabetes	Infektion hos diabetiker
		Infektion hos diabetiker	

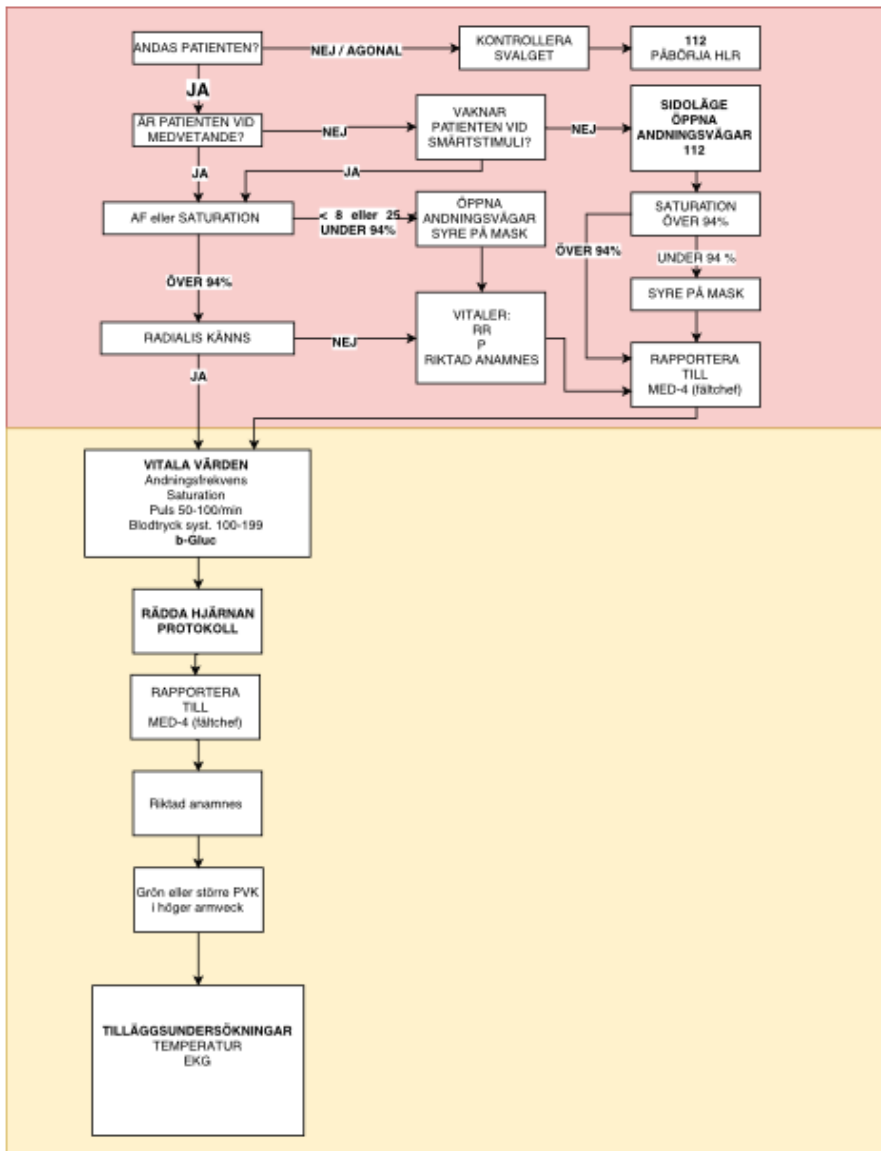
INTOXIKATION



INTOXIKATION

RIKTAD ANAMNES Vad har patienten brukat? Hur mycket? I vilket syfte? När KLOCKSLAG brukade patienten medlet? Finns medicinförpackningar/läkemedelsrester i närheten? Har patienten stickmärken på kroppen? Har patienten brukat alkohol ? Har någon annan brukat samma medel? GIFTINFORMATION FÅS AV AKUTENS LÄKARE	ISBAR Identifiera Vårdarens namn Patientens pers.uppg. Plats / adress Situation Symptom Tillstånd Bakgrund Medicinering Historia Analys Vitala värden Rekommendation "jag misstänker..." "jag behöver..." Transport: långsam/brådskande																					
DIREKTA VÅRDÅTGÄRDER Kontrollera andning samt puls Framstupa-sidoläge om pat klarar av att andas på egen hand, om ej => käklyft Syre på mask eller assisterad ventilation Förbered i.v infart med Ringer-Acetat i snabb takt Beräkna GSC poäng Konsultera jourhavande läkare	Käklyft  <small>Grafik: WikiTox 2007</small>																					
GLASGOW COMA SCALE <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #d3d3d3;">ÖGON</th> <th style="background-color: #d3d3d3;">TAL</th> <th style="background-color: #d3d3d3;">KOORDINATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #90ee90;">4 Öppnas spontant</td> <td style="background-color: #90ee90;">5 Talar orienterat</td> <td style="background-color: #90ee90;">6 Åtlyder uppmaningar adekvat</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #ffff00;">3 Öppnas på tilltal</td> <td style="background-color: #ffff00;">4 Desorienterat/Konfusionell</td> <td style="background-color: #ffff00;">5 Lokaliserar smärta</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #ffa07a;">2 Öppnas vis smärtstimulering</td> <td style="background-color: #ffa07a;">3 Enstaka ord</td> <td style="background-color: #ffa07a;">4 Avvärjar smärta</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #ff69b4;">1 Öppnas inte</td> <td style="background-color: #ff69b4;">2 Oartikulerade ljud</td> <td style="background-color: #ff69b4;">3 Flexion vid smärtstimulering</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #ff69b4;">1 Öppnas inte</td> <td style="background-color: #ff69b4;">1 Inget svar på tilltal</td> <td style="background-color: #ff69b4;">2 Extension vid smärtstimulering</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #ff69b4;">1 Öppnas inte</td> <td style="background-color: #ff69b4;">1 Inget svar på tilltal</td> <td style="background-color: #ff69b4;">1 Ingen reaktion vid smärtstimulering</td> </tr> </tbody> </table> <p>MAX: 15 poäng MIN: 3 poäng</p>		ÖGON	TAL	KOORDINATION	4 Öppnas spontant	5 Talar orienterat	6 Åtlyder uppmaningar adekvat	3 Öppnas på tilltal	4 Desorienterat/Konfusionell	5 Lokaliserar smärta	2 Öppnas vis smärtstimulering	3 Enstaka ord	4 Avvärjar smärta	1 Öppnas inte	2 Oartikulerade ljud	3 Flexion vid smärtstimulering	1 Öppnas inte	1 Inget svar på tilltal	2 Extension vid smärtstimulering	1 Öppnas inte	1 Inget svar på tilltal	1 Ingen reaktion vid smärtstimulering
ÖGON	TAL	KOORDINATION																				
4 Öppnas spontant	5 Talar orienterat	6 Åtlyder uppmaningar adekvat																				
3 Öppnas på tilltal	4 Desorienterat/Konfusionell	5 Lokaliserar smärta																				
2 Öppnas vis smärtstimulering	3 Enstaka ord	4 Avvärjar smärta																				
1 Öppnas inte	2 Oartikulerade ljud	3 Flexion vid smärtstimulering																				
1 Öppnas inte	1 Inget svar på tilltal	2 Extension vid smärtstimulering																				
1 Öppnas inte	1 Inget svar på tilltal	1 Ingen reaktion vid smärtstimulering																				
CARBOMIX 50 g / dos (vuxen) Används vid direkt eller misstänkt intag av <u>läkemedel eller droger, helst inom 30 minuter efter intag</u> Carbomix skall blandas ut med vatten enligt anvisning. Se till att pat. dricker hela flaskans innehåll (vuxen). Vid aspirationsrisk skall Carbomix ges via näs-magslang. (se Hjälpavsnitt Näs-magslang) OBSERVERA Carbomix binder inte till ämnen som alkohol, litium, petroleumprodukter, frätande syror, baser, fluorid samt cyanid. Om något av dessa ovanstående har intagits, kontakta alarmcentralen snarast.																						

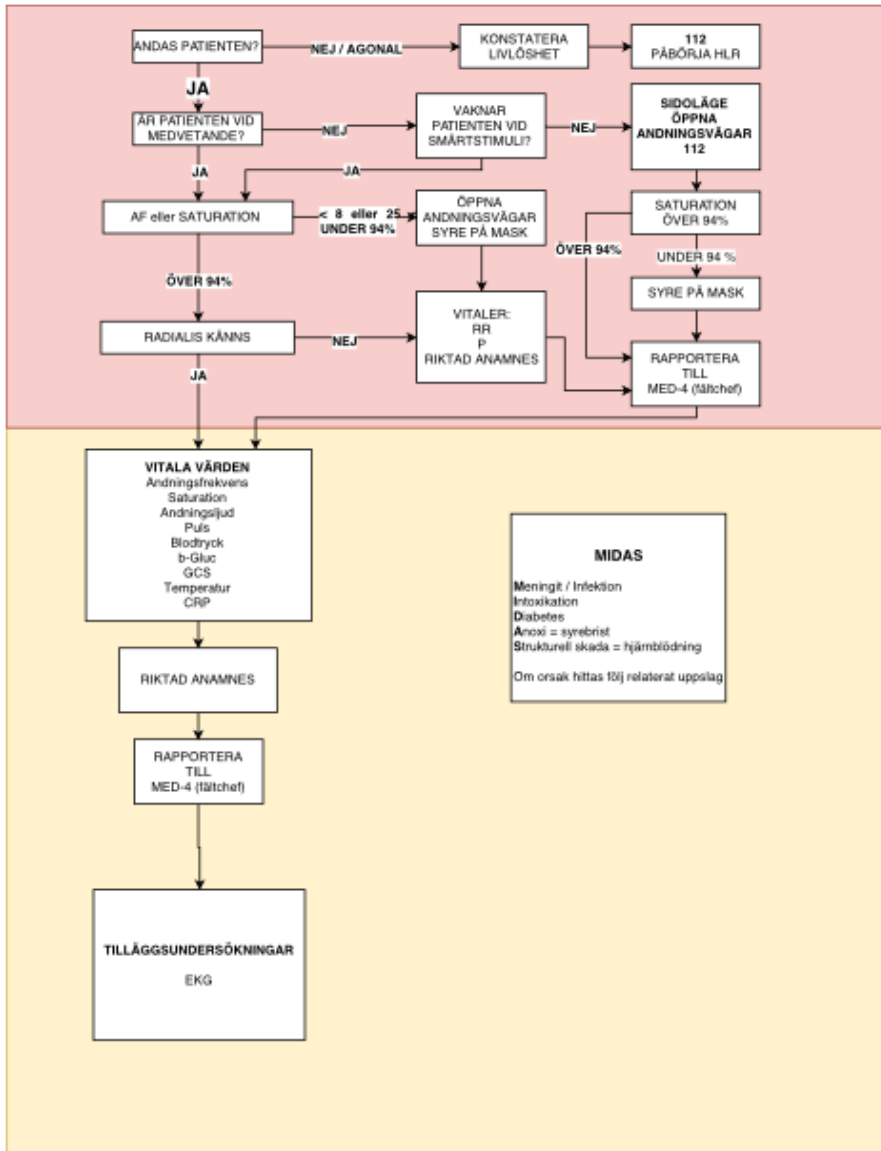
STROKE



STROKE

RIKTAD ANAMNES		ISBAR	
		Identifiera	Vårdarens namn
När KLOCKSLAG började symptomen?			Patientens pers.uppg.
Vad gjorde pat. då de började?			Plats / adress
Har pat. haft liknande tidigare?		Situation	Symptom
Har pat. ont någonstans?			Tillstånd
			Symptomens starttid
Minns patienten vad som hänt?		Bakgrund	Medicinering
Marevan?			Historia
Andra mediciner och sjukdomshistoria			
		Analys	Vitala värden
		Rekommendationer	Har misstänker..."jag behöver..." Transport: långsam/brådskande
MÖJLIGA ARBETSDIAGNOSER		DIREKT VÅRDÅTGÄRD	
Sänkt medvetandegrad		Se kapitel: sänkt medvetande	
Hemiplegi (Halvsides för		Tillägghjälp, kontakta läkare	
Minnesförlust (korttids/långtid)		Konsultera läkare	
Transitorisk global amnesi (övergående minnesförlust)		Konsultera läkare	
AKUT - CHECKLISTA vid misstanke om neurologiskt påverkan			
ANSIKTE	Be patienten le och visa tänderna. Fråga om plötsliga synrubbingar		
KROPPSDEL	Be pat. sträcka fram armarna och hålla dem kvar i 10 sekunder		
UTTAL	Be patienten säga en enkel mening. (ex: Vilket fint väder vi har idag!)		
TID	Kontakta alarmcentralen så snart som möjligt. Snabb transport krävs!		
OM AVVIKANDE RESULTAT. PÅBÖRJA RÄDDA HJÄRNAN PROTOKOLL SAMT KONTAKTA MED-4			
Neuro-status kontroll:	Görs efter AKUT, rädda hjärnanprotokoll och (grön eller större) IV infart höger arm		
Är pat. medveten om tid och rum?			
Kan patienten tala tydligt/begripligt?			
Kan patienten räkna ut tungan?			
Är ansiktet symmetriskt vid tal och leende?			
Känns beröring på kinderna lika på båda sidorna?			
Reagerar pupillerna lika på ljus?			
Hålls pupillerna fokuserade samt kan följa föremål i rörelse?			
Kan patienten lyfta armarna och hålla dem på plats 10 sekunder?			
Kan patienten lyfta benen enskilt?			
Känns beröring lika på båda benen?			
Är kraften den samma i båda armarna?			
Känner pat. av domningar i extremiteterna?			
Anteckna resultat tydligt för uppföljning.			

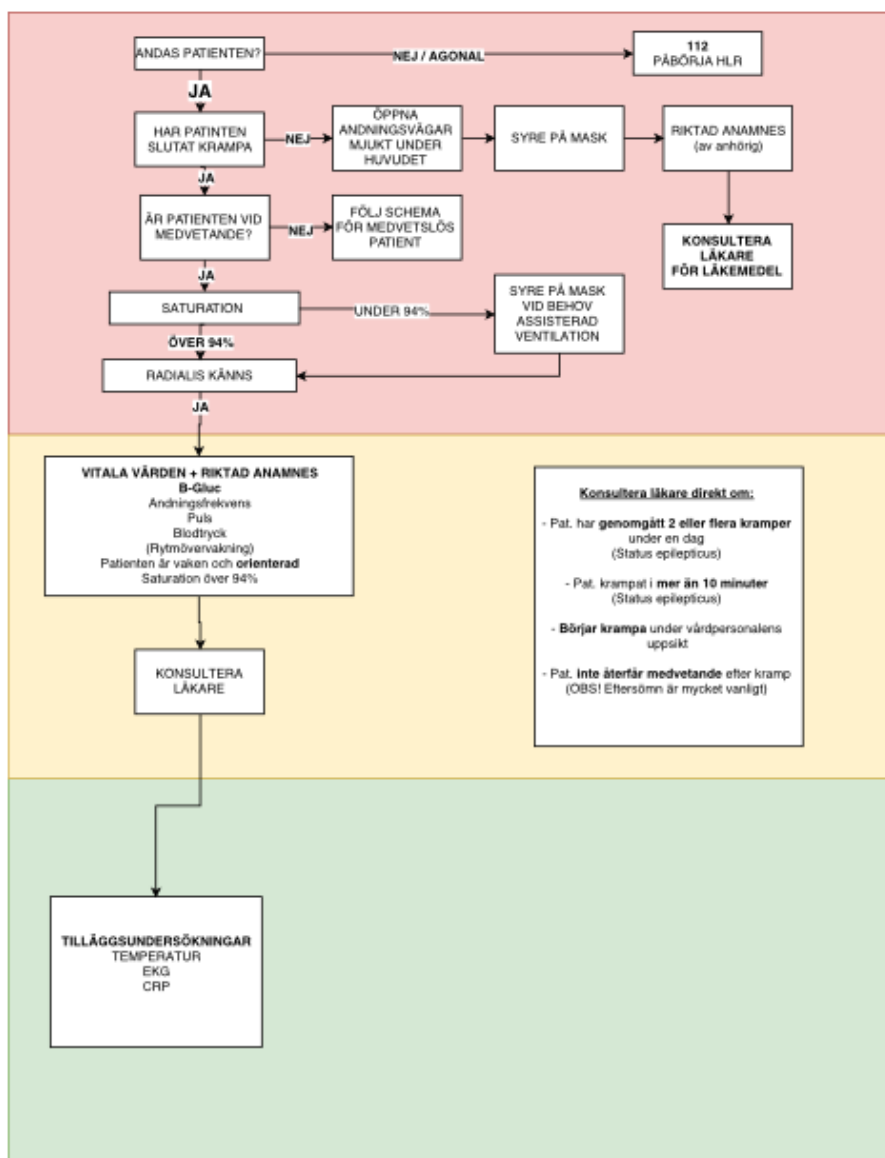
MEDVETANDESÄNKNING



MEDVETANDESÄNKNING

RIKTAD ANAMNES När debuterade medvetandesänkningen? Vittnen? Smärta / domningar / stickningar? Är pat. orienterad i plats, dag och år ? Är ena kroppshalvan slö/kraftlös? Kan personen le och tala symmetriskt? medicin/droger? Diabetes? Sjukdomshistoria? Feber? Infektionstecken? Är pat. dehydrerad ?	ISBAR Identifiera Vårdarens namn Patientens pers.uppg. Plats / adress Situation Symptom Tillstånd När? Bakgrund Medicinering Historia Analys Vitala värden Rekommendation "jag misstänker..." "jag behöver..." Transport: långsam/brådskande																					
MÖJLIGA ORSAKER	DIREKT VÅRDÅTGÄRD																					
Hemiplegi (halvsides förlamning/kraftlöshet)	Se avsnitt: Neurologisk patient																					
Blodsocker sjukdom (DM)	Se avsnitt: Diabetes																					
Alkohol/droganvändning	Se avsnitt: Intoxikation																					
Infektion / SEPSIS	CRP, tilläggshjälp. RingerAcetat i.v upp till 2 liter.																					
Hypoxi	Öppna luftvägarna, tilläggs syre v.b																					
Epilepsi (eftersömn)	Se avsnitt: Krampande patient.																					
MINNESREGEL (MIDAS) Möjliga orsaker till medvetlöshet Meningit / Sepsis Intoxikation Diabetes (hypo-hyperglykemi) Andningsinsufficiens (hypoxi) Subaraknoidalblödning (strukturell skada)																						
GLASGOW COMA SCALE																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>ÖGON</th> <th>TAL</th> <th>KOORDINATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #fff9c4;">4 Öppnas spontant</td> <td style="background-color: #fff9c4;">5 Talar orienterat</td> <td style="background-color: #fff9c4;">6 Åtlyder uppmaningar adekvat</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #fff9c4;">3 Öppnas på tilltal</td> <td style="background-color: #fff9c4;">4 Desorienterat/Konfusionell</td> <td style="background-color: #fff9c4;">5 Lokaliserar smärta</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #fff9c4;">2 Öppnas vis smärtstimulering</td> <td style="background-color: #fff9c4;">3 Enstaka ord</td> <td style="background-color: #fff9c4;">4 Avvärjar smärta</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #fff9c4;">1 Öppnas inte</td> <td style="background-color: #fff9c4;">2 Oartikulerade ljud</td> <td style="background-color: #fff9c4;">3 Flexion vid smärtstimulering</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #fff9c4;"></td> <td style="background-color: #fff9c4;">1 Inget svar på tilltal</td> <td style="background-color: #fff9c4;">2 Extension vid smärtstimulering</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #fff9c4;"></td> <td style="background-color: #fff9c4;"></td> <td style="background-color: #fff9c4;">1 Ingen reaktion vid smärtstimuli</td> </tr> </tbody> </table>	ÖGON	TAL	KOORDINATION	4 Öppnas spontant	5 Talar orienterat	6 Åtlyder uppmaningar adekvat	3 Öppnas på tilltal	4 Desorienterat/Konfusionell	5 Lokaliserar smärta	2 Öppnas vis smärtstimulering	3 Enstaka ord	4 Avvärjar smärta	1 Öppnas inte	2 Oartikulerade ljud	3 Flexion vid smärtstimulering		1 Inget svar på tilltal	2 Extension vid smärtstimulering			1 Ingen reaktion vid smärtstimuli	
ÖGON	TAL	KOORDINATION																				
4 Öppnas spontant	5 Talar orienterat	6 Åtlyder uppmaningar adekvat																				
3 Öppnas på tilltal	4 Desorienterat/Konfusionell	5 Lokaliserar smärta																				
2 Öppnas vis smärtstimulering	3 Enstaka ord	4 Avvärjar smärta																				
1 Öppnas inte	2 Oartikulerade ljud	3 Flexion vid smärtstimulering																				
	1 Inget svar på tilltal	2 Extension vid smärtstimulering																				
		1 Ingen reaktion vid smärtstimuli																				
MAX: 15 poäng MIN: 3 poäng																						

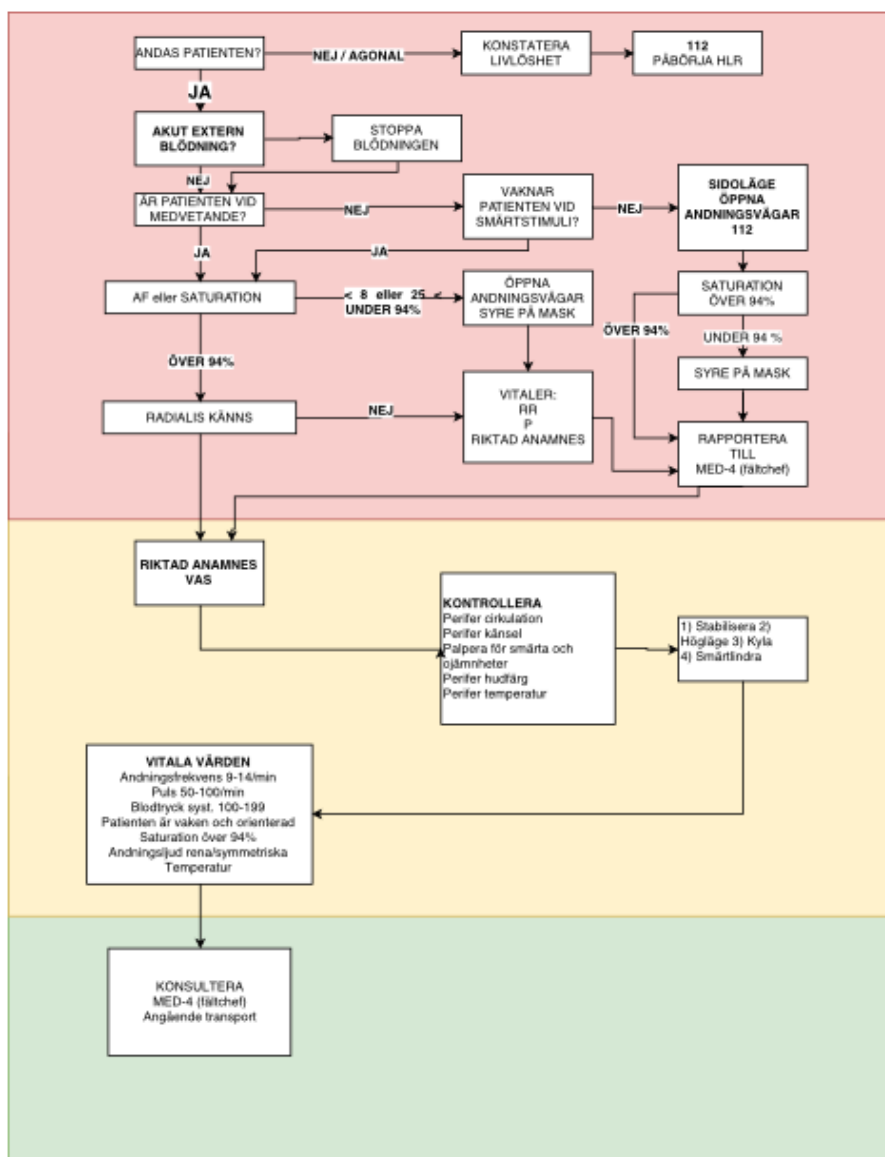
KRAMPANDE PATIENT



KRAMPANDE PATIENT

RIKTAD ANAMNES		ISBAR	
Hur såg krampen ut? Symmetrisk? Halvsides? Kontaktbar? När började krampen? Hur länge pågick krampen? Urin/faecesavgång? Tungbett? Feber? Slö? Orolig? Ilsken? Epilepsi? Alkohol? Droger? Trauma? Diabetes? Vad föregick? Aura? Trauma? Infektion? Feber?		Identifiera Vårdarens namn Patientens pers.uppg. Plats / adress Situation Symptom Tillstånd Bakgrund Medicinering Känd epilepsi? Historia Analys Vitala värden Rekommendation "jag misstänker..." "jag behöver..." Transport: långsam/brådskande	
MÖJLIGA ARBETSDIAGNOSER		DIREKT VÅRDÅTGÄRD	
Epilepsi		Midazolam buccalt/i.v om kramp ännu pågår (Konsultera)	
Stroke		112	
Skalltrauma		112	
Intoxikation		112 + Akutmottagningens läkare	
Hypoglykemi (<3,5)		Glucoslösning i.v om pat. inte kan äta/dricka på egen hand	
Hypoxi		Öppna luftvägar, syre på mask	
Tumör Infektion			
Alkoholmissbruk		Ringer-Acetat i.v.	
Eklampsi (graviditetskramp)		Tillägghjäl, snabb transport till sjukhus	
Feberkramp (vanligt bland barn)		Lätta på varma kläder, Ringer-Acetat i.v, Konsultera läkare	
RELEVANTA LÄKEMEDEL			
<u>Läkemedelsnamn:</u>	<u>Administreringssätt:</u>	<u>Indikation:</u>	<u>Konsultation:</u>
Midazolam 5mg/ml	i.v. / buccalt	Krampanfall	KRÄVS
Diazepam 5mg/ml	i.v.	Krampanfall	KRÄVS
Diazepam 10mg/dos	per rectum	Krampanfall	KRÄVS
BUCCAL ADMINISTRERING AV MIDAZOLAM			
1. Dra upp 10mg Midazolam i en uppdragnings spruta 2. Ta bort nålen och applicera tratten på uppdragnings sprutan 3. Fördela 5mg Midazolam jämt mellan kind och tandrad 4. Fördela 5mg jämt i vardera näsborre		- Övervaka patienten - Medicineringen får upprepas efter 10 minuter	

FRAKTUR



FRAKTUR

RIKTAD ANAMNES	ISBAR
Hur gick skadan till? Skademekanism? Vittnen? Medvetslöshet? Hur lång? Huvudskada? Andra skador? Topp-till-tå undersökning Med kraft / utan kraft? Hastighet? Fallhöjd? Är frakturen öppen eller sluten? Utgör frakturen kraftig felställning? Finns det tydliga längdskillnader? (vanligt vid höftbensbrott) Marevan eller motsvarande(risk för blödning)? Betablockare(försämrad kompensationsförmåga)?	Identifiera Vårdarens namn Patientens pers.uppg. Plats / adress
	Situation Symptom Tillstånd Skademekanism
	Bakgrund Medicinering Historia
	Analys Vitala värden
	Rekommendation "jag misstänker..." "jag behöver..." Transport: långsam/brådsakande

VID SLUTEN FRAKTUR / MISSTÄNKT FRAKTUR

Kontrollera den extrema kroppsdel: Känns puls? Hudfärg? Temperatur? Funktion? Känsl?
OM: utan puls, ändrad färg samt sjunkande temp.: Stor risk för cirkulationsskador => Nekros, försök drag

Ge patienten smärtstillande p.o så snart som möjligt. (Paracetamol samt Ibuprofen)

Var uppmärksam då du frågar patienten efter smärtskala. Vanligt att smärtan ökar 30-60min efter skada.

Lägg ispåse indirekt på frakturen för att minska blödning samt smärta.

Rör frakturen så lite som möjligt. Patienten vet bäst vilken ställning som är bekvämast.

Smärtan kan underlättas med hjälp av bandagelindning, vakkumdrass eller skena för att hålla frakturen stilla.

Uppmuntra patienten att hålla frakturen i högläge.

Förbered för transport. Vid svåra smärtor kan i.v eller i.m smärtlindring bli aktuell.

Konsultera läkare om patienten klagar på svår smärta även då frakturen hålls stilla.

OBSERVERA: Större frakturer (ex. höftbensfrakturer) har stor blödningsrisk och kräver snabb transport.

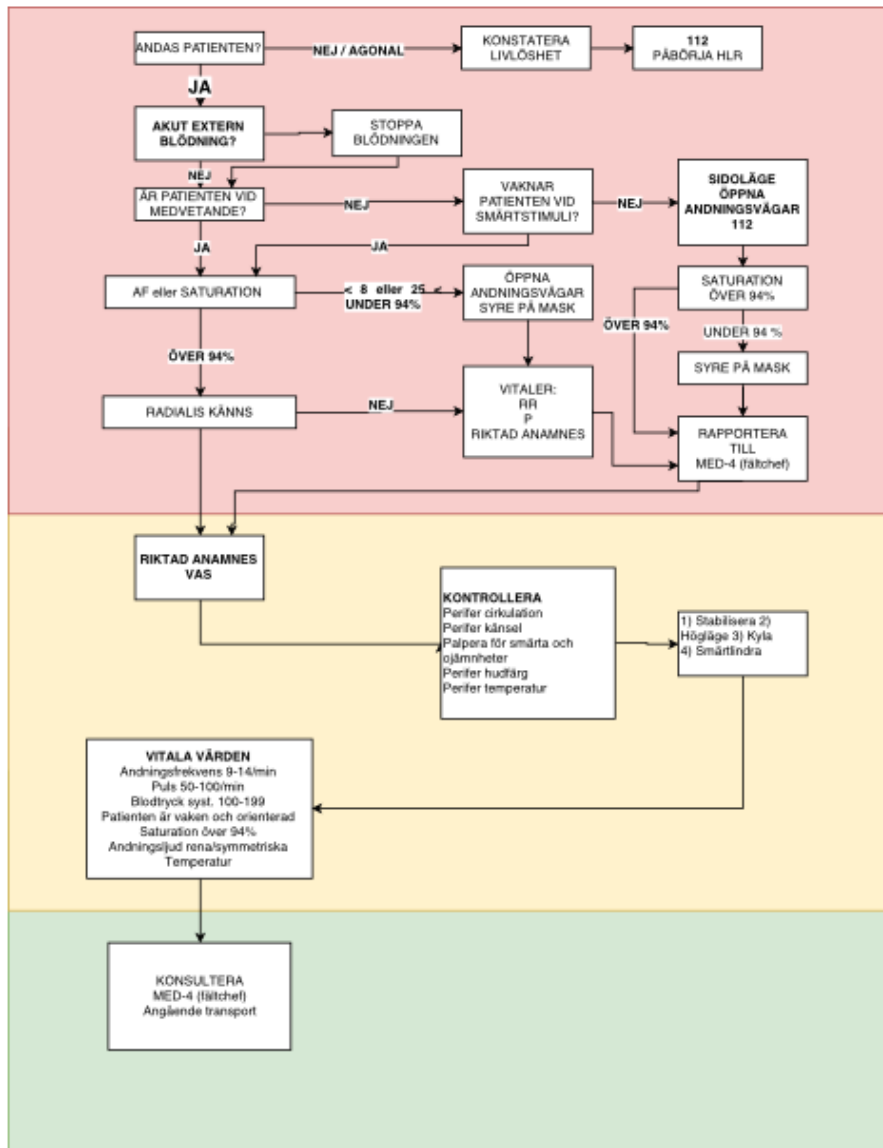
OM ÖPPEN FRAKTUR:

Skydda såret med rent bandage.

Lägg om med ispåse för att minska blödning samt lindra smärta.

Förbered i.v alternativt i.m smärtstillande medicin.

SÅR BLÖDNING AMPUTATION BRÄNSKADA



AMPUTATION / SÅR / STICK- och BRÄNNSKADA

RIKTAD ANAMNES	ISBAR
Hur uppkom skadan? skademekanism	Identifiera Vårdarens namn
Uppskatta blödningsmängd	Patientens pers.uppg.
Smärta?	Plats / adress
Om extremitet:	Situation Skademekanism
Distalstatus? Rörelse och känsel?	Tillstånd
Högläge	Bakgrund Medicinering
Om bål eller huvud:	Historia
Medvetandegrad	Analys Vitala värden
Risk för inre blödning? -- PVK	Rekommendation "jag misstänker..." "jag behöver..."
Undvik hypotermi	Transport: långsam/brådslande

AMPUTERAD KROPPSDEL

1) Försök stoppa blödning, högläge, tryck och kyla.

Om blödningen är kraftig överväg avsnörningsförband. 2)

Skölj av den lösa kroppsdelen med t.ex. uppskuren ringerpåse.

3) Placera kroppsdelen i en **ren plastpåse**.

4) Kroppsdelen skall **förvaras svalt INTE KALLT, INGEN IS, SNÖ ELLER FRYSPÅSE** i direktkontakt.

PENETRERANDE VÅLD MOT BRÖSTKORG OCH BUK

1) Om föremålet fortfarande är kvar i kroppen, avlägsna det inte.

2) Försök **stoppa stor yttre blödning** med kompresser och tryck, pilla inte in någonting i såret. 3)

Se till att **luftvägarna hålls öppna**, om misstänkt nackskada applicera stiffneck.

4) **Syre 10-12 LPM i reservoarmask** oberoende saturation och andningsfrekvens

5) **Förhindra hypotermi**, rymdlakan, varma filter, hjälp in i värmen om utomhus nära hus.

6) PVK om tid finns.

BRÄNNSKADA

1) Om risk för fara, avlägsna patienten från område.

2) Vid skador mindre än en handflata, skölj av skadan med svalt vatten.

Skydda såret

3) Kontakta 112 omgående om:

Skadan är större än en hand

Ett barn är drabbat (OBS! Barnskyddsanmälan)

Elektrisk brännskada

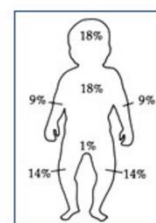
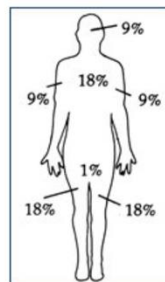
Skador i ansikte, luftvägar samt händerna

Om pat. har diabetes

4) Håll patienten varm.

5) Skydda skadan med rena kompresser/bandage

6) PVK om tid finns



Grafik: Water-Jel Technologies 2017

HLR

A-HLR



ASYSTOLI / PEA

Starta HLR
Anslut defibrillatören
Analysera
ADRENALIN 1mg

HLR 2 min
Analysera

HLR 2 min
Analysera
ADRENALIN 1 mg

HLR 2 min
Analysera

HLR 2 min
Analysera
ADRENALIN 1 mg

HLR 2 min
Analysera

HLR 2 min
Analysera
ADRENALIN 1 mg

OSV.



ÅLANDS HÄLSO-
OCH SJUKVÅRD

Sussi Sjövall & Anne-Marie Sporre
Oktober 2011



Grafik: ÅHS, Sussi Sjövall
och Anne-Marie Sporre, 2011

A-HLR



VF / VT (pulslös)

Starta HLR
Anslut defibrillatören
Analysera
1) DEFF

HLR 2 min
Analysera
2) DEFF

HLR 2 min
Analysera
3) DEFF
ADRENALIN 1 mg
CORDARONE 300 mg
(Spädes med Glucos 5% till 20 ml)

HLR 2 min
Analysera
4) DEFF

HLR 2 min
Analysera
5) DEFF
ADRENALIN 1 mg
CORDARONE 150 mg
(Spädes med Glucos 5 % till 20 ml)

HLR 2 min
Analysera
6) DEFF

HLR 2 min
Analysera
7) DEFF
ADRENALIN 1 mg

Sussi Sjövall & Anne-Marie Sporre
Oktober 2011

Grafik: ÅHS, Sussi Sjövall
och Anne-Marie Sporre, 2011

ÅTERUPPLIVNING

<p>RIKTAD ANAMNES</p> <p>Vittnad eller hittad livlös? Snabb debut? Långsam försämring? Tidigare hjärtsjukdom?</p> <p>KEDJAN SOM RÄDDAR LIV: Varningssignal och tidigt larm - För att förhindra hjärtstopp Tidig HLR - För att vinna tid Tidig defibrilering - För att starta hjärtat Vård efter hjärtstopp - För att bevara god livskvalitet</p>	<p>ISBAR</p> <p>Identifiera Vårdarens namn Patientens pers.uppg. Plats / adress</p> <p>Situation Symptom Tillstånd</p> <p>Bakgrund Medicinering Historia</p> <p>Analys Vitala värden</p> <p>Rekommendation "jag misstänker..." "jag behöver..." Transport: långsam/brådslande</p>																
<p>MÖJLIGA ORSAKER TILL HJÄRTSTOPP DIREKT VÅRDÅTGÄRD</p> <p>Hjärtinfarkt</p> <p>Hypoxi (drunkning/kvävning)</p> <p>Hjärtarytmi</p> <p>Förgiftning</p> <p>Hjärttamponad</p> <p>Hypotermi</p> <p>Lungemboli (propp i lungan)</p> <p>Övertryckspneumothorax Nåltorakosentes (luft läcker ut i lungsäcken)</p> <p>Hypovolemi</p> <p>Grav elektrolytrubbning > Arytmi</p> <p>Anafylaxi EPIPEN 300mcg</p>																	
<p>RELEVANTA LÄKEMEDEL</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th><u>Läkemedelsnamn:</u></th> <th><u>Administreringsätt:</u></th> <th><u>Indikation:</u></th> <th><u>Konsultation:</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Adrenalin 1mg/ml</td> <td>i.v / i.o</td> <td>Livlös</td> <td>Krävs ej</td> </tr> <tr> <td>Amiodaron 50mg/ml</td> <td>i.v / i.o</td> <td>Livlös</td> <td>Krävs ej</td> </tr> <tr> <td>EPIPEN 300mcg</td> <td>i.m</td> <td>Anafylaxi</td> <td>Krävs</td> </tr> </tbody> </table>		<u>Läkemedelsnamn:</u>	<u>Administreringsätt:</u>	<u>Indikation:</u>	<u>Konsultation:</u>	Adrenalin 1mg/ml	i.v / i.o	Livlös	Krävs ej	Amiodaron 50mg/ml	i.v / i.o	Livlös	Krävs ej	EPIPEN 300mcg	i.m	Anafylaxi	Krävs
<u>Läkemedelsnamn:</u>	<u>Administreringsätt:</u>	<u>Indikation:</u>	<u>Konsultation:</u>														
Adrenalin 1mg/ml	i.v / i.o	Livlös	Krävs ej														
Amiodaron 50mg/ml	i.v / i.o	Livlös	Krävs ej														
EPIPEN 300mcg	i.m	Anafylaxi	Krävs														
<p>ÅTERUPPLIVNING VID DRUNKNING</p> <p>1. 5 inblåsningar, görs redan under bärgning</p> <p>2. Påbörja HLR 1 minut</p> <p>3. Larma nödcentral</p> <p>4. Fortsätt HLR</p>																	

Barnskyddsanmälan

Landskapets barnskyddslag (AFS2008:97) lyder:

De som är anställda eller innehar ett förtroendeuppdrag inom social- och hälsovården, undervisningsväsendet, ungdomsväsendet, polisväsendet, en församling eller något annat religiöst samfund och de som är anställda hos en annan producent av socialservice eller hälsovårdsservice, utbildningsanordnare, fritidshemsverksamhet samt yrkesutbildade personer inom hälso- och sjukvården är skyldiga att utan dröjsmål och utan hinder av sekretessbestämmelserna göra en anmälan till det organ som ansvarar för socialvården i kommunen om de i sin uppgift fått vetskap om ett barn vars behov av vård och omsorg, omständigheter som äventyrar barnets utveckling eller eget beteende förutsätter att behovet av barnskydd utreds.

Samtliga kommuner på Åland har en ansvarig representant inom barnomsorg/barnskydd som skall kunna kontaktas under kontorstid.

Om vårdaren anser att situationen är spänd redan vid första bedömningen bör tilläggshjälp tillkallas. Polis samt sjöbevakning kan kontaktas dygnet runt för mer hjälp då risk för personskada finns.

Om vårdaren har akuta frågor om barnskyddslagen eller barnskyddsanmälan kan Tallbacken kontaktas. Tallbacken i sin tur kontaktar jourhavande socialarbetare inom barnskyddet för mer information.

Tallbacken nås per telefon: (018) 531 305 (Dygnet runt)

Barnskyddsanmälan

Själva barnskyddsanmälan görs genom en blankett som fylls i av anmälare.

Blanketten skickas sedan in till kommunens representant inom barnomsorg/barnskydd.

Blanketten kräver information om barnet, föräldrar samt situation och hittas på de flesta kommuners hemsida.

Själva blanketten hittas lättast via webbsidan regeringen.ax, med hjälp av sökord: Barnskydd Där finns även mer information om finska barnskyddslagen och hur man fyller i anmälan.

Kom ihåg:

Att en barnskyddsanmälan är till för att skydda barnet vid farliga situationer.

Att en barnskyddsanmälan ingår i lagen och måste göras då ett barn är i direkt eller indirekt fara.

Att även mindre skador kan vara tecken på barnmisshandel (ex: mindre blåmärken, brännskador, rodnader)

Att även vanvård eller att föräldern inte sökt vård för barnet i tid går under barnskyddslagen.

Kom ihåg att aldrig lämna ett barn ensamt i en omgivning med risk för skada.

Konstaterande av dödsfall

Kontrollera följande:

1. Andas patienten?
2. Känner du puls i halsvenen?
3. Reagerar pupillerna på direkt ljus? (framifrån)
4. Kan du höra hjärtljud med hjälp av stetoskop?
5. Kontrollera hjärtrytm.
6. Undersök kroppen i sin helhet, direkta skador?

Om patienten bekräftas död?

Notera klockslag

Ring ansvarig läkare om dödsfall sker på kontorstid
alt. förväntat dödsfall inom HSV/HV.

Ring jourhavande läkare på ÅHS utanför kontorstid
Ring 112 begär polis/sjöbevakning till platsen

Minneslista:

- Vid dödsfall i hemmet skall polisen alltid tillkallas

Informera anhöriga om att det är en rutin och att polisen kommer att ställa frågor kring händelsen/dödsfallet.

- Rör kroppen så lite som möjligt

nödvändiga ändringar får göras för att utföra dödförklarandet. Efter det lämnas kroppen i den ställning den är i för att underlätta eventuella brottsutredningar

- Om återupplivningsförsök avslutas, lämna allting så som det är. Kanyler och tuber får inte tas bort.

- Fråga anhöriga om de vill ha en stund ensam med den avlidne för att ta avsked.

Informera att större förflyttning inte är tillåten.

- Rekommendera anhörig att ringa vän/släkt som kan komma till platsen. Undvik att lämna anhörig ensam efter dödsfall.

Läs mera här: <http://tiny.cc/dodahs>

(Mer allmän info om förberedelse/anhöriga/vad händer efter dödskonstaterandet?)

Dödstecken i någorlunda kronologisk ordning

Direkta dödstecken

Upphävd andning
Upphävd blodcirkulation/avsaknad av puls
Blek hud
Slapp muskulatur
Pupillens ljusreaktion avsaknas

< 1 timme efter döden

Kroppen fortfarande varm
Likfläckar på halsen kan tryckas bort
Begyynnande likstelhet i käk-, finger- och handled.
Fuktiga läppar

1-2 timmar efter döden

Begyynnande likkylla på kroppsdelar som är bara t.ex panna
Begyynnande – svagt utvecklade likstelhet i armbåg-, knäled
Torra läppar

3 timmar efter döden

Likkylla på kroppsdelar som är beklädda
Likfläckar börjar flyta samman
Likstelhet utvecklas och känns främst i käke, fingrar, nacke.

9 timmar efter döden

Värme i ljumskar och armhålor
Likkylla i övriga kroppsdelar
Symmetriska likfläckar, sammanflytande
Vid kraftigt tryck kan likfläckar vara borttryckbara
Kraftig likstelhet utvecklade

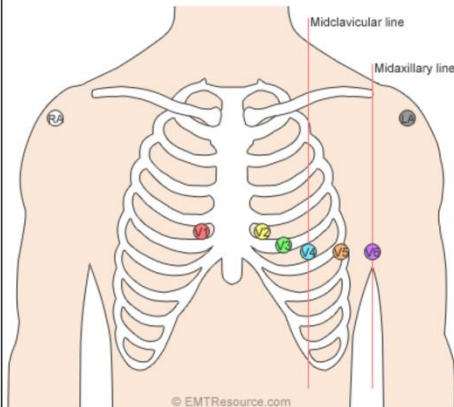
< 12 timmar efter döden

Viss kvarstående värme i ljumskar och armhålor
Likkylla i övriga regioner
Symmetriska likfläckar, sammanflytande
Uttalad likstelhet

< 30 timmar efter döden

Likkylla
Likfläckar främst på kroppens lägst liggande delar
Uttalad likstelhet

EKG - elektrodplacering



Grafik: EMTRResource.com

Placering:

- V1: Lägg i 4:e revbensmellanrummet på patientens högersida just intill bröstbenet.
- V2: I samma revbensmellanrum på vänster sida
- V3: Lägg diagonalt mellan V2 och V4
- V4: i 5:e revbensmellanrummet i midclavicular linjen
- V5: I höjd med V4, i främre axillarlinjen
- V6: I höjd med V4 och V5, i mellersta axillarlinjen

Rekommenderad placeringsordning: V1
- V2 - V4 - V3 - V6 - V5

Tillvägagångssätt

1. Be patienten lägga sig på rygg med bar överkropp
2. Applicera EKG elektroderna på sin rätta plats
3. Be patienten ligga stilla och vara tyst under undersökningen

Innan elektroderna fästs fast kan rakning vara nödvändig för att elektroderna skall kunna fästa vid huden

På patienter med större byst kan placeringen av elektroderna variera något. Studier visar att en lägre placering av elektroder (under bröstet) ger tydligare EKG än då elektroderna placerats ovanpå bröstet.

Felsökning

Störning:

Patienten har talat under EKG tagning
Patienten har skakat/rört på sig
Elektriska störningar
Ingen signal
Störningar i EKG
Lutande baslinje

Åtgärd:

Be patienten vara tyst och andas normalt
Be patienten ligga stilla under EKG tagningen (fryser patienten?)
Är pat. i direkt kontakt med metall? (sängram, klocka,...)
Kontrollera att samtliga kablar är kopplade till apparatur
Kontrollera att elektroderna sitter tätt mot huden
Kan tyda på otät koppling mellan hud och elektrod (hår/hudkräm)

Läs mer här: <http://www.varhandboken.se/Texter/EKG/Tillvagagangssatt/>

GlasgowComaScale

ÖGON	TAL	KOORDINATION
		6 Åtlyder uppmaningar adekvat
	5 Talar orienterat	5 Lokaliserar smärta
4 Öppnas spontant	4 Desorienterat/Konfusionell	4 Avvärjar smärta
3 Öppnas på tilltal	3 Enstaka ord	3 Flexion vid smärtstimulering
2 Öppnas vis smärtstimulering	2 Oartikulerade ljud	2 Extension vid smärtstimulering
1 Öppnas inte	1 Inget svar på tilltal	1 Ingen reaktion vid smärtstimuli.

MAX: 15 poäng

MIN: 3 poäng

Tillvägagångssätt

GCS poäng räknas ut då en patient har påverkan på medvetandet.

ÖGON: Tala till patienten, svarar patienten? Om inte: smärtstimulera, reagerar patienten?

TAL: Tala till patienten, hur svarar hen? Meningar? Ord? Ljud? Inte alls?

MOTORIK: Tala till patienten, om inte pat reagerar: smärtstimulera!

Avvärjar smärta: Vid smärtstimuli försöker pat. få bort smärtframkallande faktorn med hjälp av handen

Flexion: Patienten böjer armbågen (flexion) för smärtstimulering

Extension: Patienten sträcker armbågen (extension) vid smärtstimuli

Beskrivning

Hur du smärtstimulerar:

Knyt handen och gnugga knogarna i bröstbenet på patienten med kraft.

Smärtstimulin skall framkalla smärta!

- GCS används inom internationell prehospital vård för att ge en siffra på vakenhet/medvetlöshets djup. -

Om patienten är medvetlös kan man under rapporten t.ex nämna: "GCS 6, Ögon 1, Tal 2, Motorik: 3".

På så vis får mottagaren snabbt en bra överblick över vilket skick patienten är i samband med rapporten.

- OBSERVERA

- Gränsen för medvetlös patient går vid 8 poäng.

- En patient med **GCS 8 eller under, kräver i tidigt skede assistans med ventilering**

då andningen snabbt påverkas

Läs mer här: <http://tiny.cc/gcsahs>

DOKUMENTVERSION: V0.9

ISBAR

ISBAR är ett rapporteringsverktyg som används inom vården för att säkert överföra information från en part till en annan. Genom att organiserat gå igenom patientinfo på samma sätt varje gång minskar risken att viktig information går förlorad vid t.ex. rapporter eller konsultationer.

På varje vårdanvisningsblad finns en lista med specialanpassade ISBAR-frågor för den patientgruppen. Om du läser av vårdblanketten uppifrån och ner vid konsultation rapporterar du enligt ISBAR. Kom ihåg att inte läsa för snabbt och fråga om mottagaren förstått efter rapporten.

Identify	Varifrån ringer du? Vem är du? Patientens namn och signum Plats / Adress
Situation	Varför har patienten kontaktat vården? Viktigaste symptomen? När har symptomen börjat?
Background	Har patienten tidigare haft liknande problem? Bakgrundssjukdomar? t.ex. diabetes, FA, cancer Regelbunden medicinering Allergier, speciellt mot mediciner!
Assessment	Vitala värden Resultat från riktad anamnes
Rekommendation	Skulle du vilja transportera patienten? Skulle du vilja ge läkemedel?

Läs mer här: Vardhandboken.se sök på: "SBAR"
goo.gl/MNJC0F

MEWS

MEWS är ett poängsystem för att öka patientsäkerhet genom att snabbare upptäcka patienter med akut sjukdom, känna igen patienter vars trender är sjunkande och snabbare kunna påbörja behandling av dessa.

MEWS bör inte användas för att bedöma barn <16år, gravida kvinnor eller personer med KOL.

PHYSIOLOGICAL PARAMETERS	3	2	1	0	1	2	3
Respiration Rate	≤8		9 - 11	12 - 20		21 - 24	≥25
Oxygen Saturations	≤91	92 - 93	94 - 95	≥96			
Any Supplemental Oxygen		Yes		No			
Temperature	≤35.0		35.1 - 36.0	36.1 - 38.0	38.1 - 39.0	≥39.1	
Systolic BP	≤90	91 - 100	101 - 110	111 - 219			≥220
Heart Rate	≤40		41 - 50	51 - 90	91 - 110	111 - 130	≥131
Level of Consciousness				A			V, P, or U

Grafik: National Health Service UK

MEWS(totalt) RESPONS

- 0
- 1-4 Konsultera läkare
- 5-6 Brådskande, konsultera läkare
- 7 112 + konsultera läkare

A	Awake
V	Verbal stimulation
P	Pain stimulation
U	Unresponsive

Läs mer här: Royal College of Physicians, <https://goo.gl/ZV0JtO>

DOKUMENTVERSION: V0.9

Neurostatus

Orientering	Fråga patienten: var hen är, vad som har hänt, vad det är för datum och en enkel fråga om omvärlden, ex; vem är Finlands president? Namn på Sveriges kung?
Ansikte	Kontrollera ansiktssymmetrin genom att be patienten le, och räkka ut tungan.
Styrka	Generell styrka i kroppen. Kontrollera att styrkan är likvärdig i båda sidorna. Ta hand i hand med patienten och be patienten klämma så hårt hen kan.
Koordination	Be patienten sträcka armarna rakt framåt och hålla dem stilla och blunda. lyfta på benen (knäna ifall pat sitter) Om patienten oförklarligt inte kan hålla båda armarna uppe kan neuropåverkan misstänkas.
Känsl	Stryk lätt med fingret i patientens ansikte, på handen/foten och se om hen känner likadant på båda sidorna.
Ljusreflex	Be patienten titta rakt emot vårdaren, lys med en lampa nära intill ögat för att skapa ljusreaktion. Pupillen bör minska i storlek allt eftersom ljuset blir starkare, och återgå i storlek direkt efter ljusstyrkan minskat. Reagerar irisen lika på båda ögonen? Drar ena/båda ögonen åt något håll?
Syn	Synfältet kontrolleras. Be patienten följa ditt finger där du för de från sida till sida, upp och ner. Förekommer dimmsyn? Fläckar i synfältet? Delvis bortfall av synfält?

Beskrivning

- **Orientering:** En patient bör vara medveten om dåtid, nutid, framtid och omvärlden. Vid hjärnskakning och transitorisk global amnesi, kan tillfällig minnesförlust framkomma som går över utan tilltagande av vård eller mediciner. Vid misstanke om Transitorisk global amnesi skall läkare kontaktas. *Transitorisk global amnesi* är ett tillstånd där patienten inte minns den närmaste dåtiden. Ingen utlösande faktor kan förklara minnesförlusten. Minnespåverkan pågår i 2 till 24 timmar.

- **Ansiktets** symmetri kontrolleras för att säkerställa att ingen påverkan på ansiktsnerven finns.

- **Kraft, uthållighet och känsl** test utförs för att kontrollera nervpåverkan i perifera nervsystemet. Om ingen större nervpåverkan finns i nedre extremiteterna, är sannolikheten liten att större påverkan finns i övre extremiteterna. Dock kan mindre lokal nervpåverkan uppstå.

Ljusreflexen och påverkan på **synfältet** kan avslöja komplikationer i hjärnan. T.ex blödningar och tryckkomplikation i hjärnan kan förorsaka bl.a devitation, kelögdhet eller påverkan på synfält.

Läs mer här: <http://www.healthcommunities.com/brain-nerve-tests/what-is-a-neuro-exam.shtml>
(What Is a Neurological Exam?) (Engelska)

112 Suomi



Grafik: Nödcentralsverket

112Suomi mobil app är starkt rekommenderad och uppskattad i hela landet. Appen har utvecklats för att göra vården mer effektiv genom att nå den nödställda snabbare. Appen kan med fördel användas av vårdare för att snabbt kunna ange plats i nödställda situationer.

Genom att gå in på appen kommer vårdaren snabbt i kontakt med de aktuella koordinaterna där hen befinner sig just nu. Med hjälp av koordinater kan helikoptern samt sjöbevakningen snabbt hitta vårdaren.

Tillvägagångssätt

Sjöbevakningen har som vana att kontakta vårdaren då de avgått från hamn för att kontrollera situationen samt bestämma exakt mötes plats. Om platsen inte är känd sedan tidigare kan koordinaterna anges.

I fall där helikoptern är tillkallad bör vårdaren i tidigt skede vara i kontakt med alarmcentralen för att ange koordinater, alarmcentralen i sin tur kontaktar helikoptern och anger vårdarens aktuella plats.

Då du ringer och anger din position:

Kontrollera positionsnoggrannheten, tillåt inte för stor positionsskillnad. (Rekommenderat under 50m)

Ange koordinaterna på följande sätt:

**NORD 63 grader 40 komma 87
OST 22 grader 43 komma 18**



Grafik: Nödcentralsverket

Läs mer på: http://www.112.fi/sv/nodnumret_112