

Primärundersökningens mål är att omedelbart identifiera och åtgärda livshotande tillstånd. Använd e-FAST, röntgen eller händerna för att identifiera dolda skador som påverkar B eller C. Presentera dig för patienten och fråga efter patientens namn och vad som har hänt.

X**x – eXsanguinating hemorrhage (Xtrem blödning)**

Titta och känn ("blood sweep) efter uppenbart livshotande betydande yttre blödning.

Om allt är OK meddela: **X klart**

Åtgärd vid behov: Om **X inte är klart**, åtgärda med: högläge, kompression i såret, kompression på arteriell tryckpunkt, tryckförband, sårpackning eller Tourniquet (notera tid).

Om åtgärd framgångsrikt utförd meddela: **X-problem åtgärdat**

A**A – Airway with C-spine control (Luftväg med eventuell spinal rörelsebegränsning)**

Titta i munnen efter blod, skador, lösa tänder, främmande föremål.

Lyssna hur patienten talar och efter andningsljud som kan indentifiera ofri eller hotad luftväg.

Känn att mandibeln är stabil, bettet passar (bit ihop!) och palpera larynx.

Obligatorisk åtgärd: stabilisera halsryggen enligt SRB, ge syrgas 15L/min på reservoarmask.

Om allt är OK meddela: **A klart**.

Åtgärd vid behov: Om **A inte är klart**, fastställ orsak och åtgärda med: käklyft, sug, ta bort främmande kropp med vinklad tång, näskantarell, svalgtub, larynxmask, intubation, koniotomi.

Om åtgärd framgångsrikt utförd meddela: **A-problem åtgärdat**.

B**B – Breathing (Andning med adekvat ventilation och syrgasutbyte)**

Exponera hals och bröstkorg under fortsatt stabilisering av halsrygg enligt SRB

Titta efter skador och andningsrörelser, trakeal deviation och halsvenstas.

Lyssna auskultera lungorna på fyra ställen (högt apikalt och lågt basalt) bilateralt.

Känn palpera sternum, bröstkorgens sidor (stabilitet) och djupt ned bilateralt (blodsvep).

Obligatorisk åtgärd: Mät saturation med pulsoximeter och räkna andningsfrekvens.

Om allt är OK meddela: **B klart**.

Åtgärd vid behov: Om **B inte är klart** fastställ orsak och åtgärda genom: ventilerar på mask (stöd svag/långsam/obefintlig andning), genomför nåldekompresion/fingerthorakostomi (ventilpneumothorax), sätt thoraxdrän (pneumo/hemothorax), täck thoraxskador (helt förband/ventilförband), genomför eFAST och/eller lungröntgen.

Om åtgärd framgångsrikt utförd meddela: **B-problem åtgärdat**.

C**C – Circulation (Cirkulation med blödningskontroll)**

Titta bedöm hudfärg, hudtemperatur, kallsvett (= grad av perifer genomblödning).

Lyssna efter medvetande genom att prata med patienten (= central genomblödning).

Känn perifer puls på a. radialis bilat. Om ej palpabel palpera a. femoralis, a. carotis

Obligatorisk åtgärd: Sätt två PVK, ta blodprov enligt traumarutin (inkl bas/korstest, venös blodgas, B-glukos). Sätt IO-nål om PVK misslyckats två gånger. Ta blodtryck och koppla EKG. Ge bolusdos (250 ml titreras upp till 1000 ml av kristalloid vätska) och bedöm svaret på bolusdos.

Om allt är OK meddela: **C klart**.

C

Åtgärd vid behov: Om **C inte är klart**, fastställ orsak och åtgärda genom att: bedöma svar på bolusdos och behovet av blodtransfusion, identifiera blödningens lokalisation i Bröst-Buk-Bäcken-Ben (femur), fixera möjlig bäckenfraktur med bäckengördel och femurfraktur med traktionssplint. Använd eFAST och röntgen. Palpera buk och med försiktighet även bäcken. Om åtgärd framgångsrikt utförd meddela: **C-problem åtgärdat**.

D

D – Disability (Grovt neurologiskt status med eventuell immobilisering)

Fråga vaken patient, eller smärtstimulera ej vaken patient både centralt (på n. supraorbitalis eller över käkvinklarna) och perifert (på nagelbädd på fingrar). Kontrollera om patienten kan:

Titta öppna ögonen och bedöm om pupillerna är likstora och reagera på ljus.

Lyssna säga sitt namn, personnummer och bostadsadress.

Känn röra på sina fötter och händer (gör tummen upp! rör på tårna!).

Obligatorisk åtgärd: Bedöm GCS och kontrollera om patienten kan röra alla fyra extremiteter. Om allt är OK meddela: **D klart**.

Åtgärd vid behov: Om **D inte är klart** kontrollera att D inte är påverkat av A,B eller C. Be patienten krama dina händer och om denne känner beröring på hand och fot för bedömning av kraft och sensibilitet. Nivådiagnostik av ryggskada sker vid sekundärundersökning med hjälp av ASIA. Överväg vasopressor vid misstanke om neurogen chock (som enda orsak eller i kombination med hemorragisk chock). Överväg tidigt kontakt med neurokirurg/ryggkirurg. Om åtgärd framgångsrikt utförd meddela: **D-problem åtgärdat**.

E

E – Exposure (Exponering med hypotermikontroll)

Klipp upp kläder på underkropp och extremiteter under hypotermiprevention.

Titta inspektera hela hudkostymen inklusive armhålor och ljumskar.

Lyssna om patienten klagar över smärta / domningar / stickningar i extremiteterna.

Känn på långa rörben (nedre/övre extremiteter) och buk/bäcken, om ej gjort tidigare.

Obligatorisk åtgärd: Mät kroppstemperatur. Hypotermiprevention med värmelampa, filter, Bair Hugger™ och infusionsvarmare. Om allt är OK meddela: **E klart**.

Åtgärd vid behov: Log-roll kan genomföras när som helst, men senast under E med palpation av kotpelare, inspektion av perineum, PR (vilotonus, volontär kontraktion, rektalväggs integritet samt förekomst av blod på handsken). Tag bort blöta, blodiga och smutsiga kläder. Om åtgärd framgångsrikt utförd meddela: **E-problem åtgärdat**.

Förberedelse för avtransport (det som inte gjorts under XABCDE)

Tar ställning till behov av KAD eller suprapubis kateter, V-sond, 12 avlednings EKG, och artärnål. Kontrollera ventilator och kapnograf, pulsoximeter, BT och EKG. Överväg helkroppsfixering av patienten för vidare transport. Kontrollera att transportpersonal är informerad om XABCDE och destination. Transportera patienten från akutrummet till rätt destination med rätt övervakning.

Sekundärundersökningen kan börja direkt efter primärundersökning. Den omfattar anamnes (AMPLE) och de undersökningar och åtgärder som krävs för kontroll och diagnostik av symptom och fynd. Tertiärundersökningen genomförs på alla traumapatienter inom 24 timmar.

Ansvarig för denna algoritm är ATLS® Sverige

