

SATS Norge 4.0 barn 0 – 14 år

Problem	RØD	ORANSJE	GUL
A LUFTVEIER B RESPIRASJON	Allergisk reaksjon ; akutt, OG stridor / dyspnoe eller hypotensiv / tachykard Truet luftvei (f eks. <i>fr.legeme, hevelse, blødning, skade</i>) eller intubert / assistert ventilasjon ① Tungpust ; svært anstrengt / obstruktiv eller apnéer ①	Allergisk reaksjon ; akutt < 24 timer	Tungpust ; lett anstrengt / obstruktiv ①
C SIRKULASJON	Blødning ; stor og ukontrollert ② Cyanose ; sentral (SpO ₂ < 90 %) ③ Hjertestans ; pågående eller resuscitert	Blødning ; stor, men kontrollert ② Dehydrering ; ingen urin siste 12 timer ⑪ Oppkast ; friskt blod eller gallefarget	Dehydrering ; lite urin siste 24 timer ⑪ Oppkast eller diaré , vedvarende ⑪
D BEVISSTHET NEUROLOGI	Bevisstløs ④ Hjerneslag / TIA ; symptomer < 6 timer <i>eller</i> uttalte symptomer / utfall < 24 timer ⑤ Kramper ; pågående Mistenkt gassforgiftning OG akutte symptomer ELLER TEWS > 2 ⑥	Bevissthet ; nedsatt / sløv ④ Hjerneslag / TIA ; symptomer 6 - 8 timer ⑤ Intoksikasjon eller forgiftning ⑫ Nevrologiske utfall ; akutte ⑬	Hjerneslag / TIA ; symptomer 8 - 24 timer ⑤ Kramper ; nå våken
E SKADE SMERTER INFEKSJON ANNET	SKADE: Brannskade > 10 % el. ansikt/hals el. inhalasjon, høyvolt el. sirkulær skade – se traumekriterier fotnote 8 Brudd med mistenkt karskade ⑦ Hodeskade ; fall i GCS på 2 eller mer <i>eller</i> pupilleabnormalitet (er) – se traumekriterier fotnote 8 Traume , alvorlig skadet pasient ⑧ SMERTER: Smertes ; akutte, sterke i scrotum < 10 timer INFEKSJON, mistenkt alvorlig ⑨ og enten • TEWS ≥ 3 <i>eller</i> • Slapp eller irritabel, redusert bevissthet, nakkestiv Feber ≥ 38,1 °C hos nøytropen, immunsvekket eller baby < 3 mnd. ⑩ ANNET: Hypoglykemi ; blod-glukose < 3	SKADE: Batteri ; svelget Brudd ; åpent eller feilstilt. Luksert ledd ⑭ Hodeskade ; se fotnote ⑮ for klassifisering av hodeskader Øyeskade ; penetrerende eller etsende SMERTER: Brystsmerter ; pågående ⑯ Hodepine ; hyperakutt og intens ⑰ Smertes ; akutte og sterke eller trøstesløs gråting ⑱ ANNET: Hyperglykemi ; blod-glukose > 11 og dyp eller hurtig respirasjon ⑲	SKADE: Brudd ; lukket Hodeskade ; se fotnote ⑮ for klassifisering av hodeskader SMERTER: Smertes ; moderate ⑱ ANNET: Baby < 2 mnd.

Fotnoter SATS Norge, barn 0 – 14 år, versjon 4.0

① Truet luftvei / assistert ventilasjon / intubert / tungpust

TRUET LUFTVEI / ASS. VENTILASJON / INTUBERT og/eller TUNGPUST; svært anstrengt / obstruktiv og en eller flere av: <ul style="list-style-type: none">• Apné (pustestans-episoder) i sykehistorien• Kraftig inspiratorisk og / eller ekspiratorisk stridor• Obstruktiv med betydelig forsert ekspirium (hvesende, langtrukket utpust)• Kraftige inndragninger eller betydelig bruk av hjelpemuskulatur• Sliten og utmattet, orker ikke snakke, skrike eller gjøre motstand• Taledyspnoe	TUNGPUST; LETT ANSTRENGT / OBSTRUKTIV <ul style="list-style-type: none">• Svak inspiratorisk stridor• Stønnende eller obstruktiv med lett forsert ekspirium (hvesende, langtrukket utpust)• Lette inndragninger• God allmenntilstand, gjør motstand
---	---

② **Blødning** kan enten skyldes SKADE eller SYKDOM (f eks øsofagusvaricer, hematemese / kaster opp friskt blod, rektalblødning, tonsilleblødning). Pasienter med blødning og tegn til sirkulasjonssvikt (rask respirasjon, tachykard, hypotensiv, påvirket bevissthet) skal alltid ha rød hastegrad.

③ **Cyanose**, sentral – blått / cyanotisk barn gir mistanke om medfødt hjertefeil eller alvorlig sirkulasjonssvikt / oksygeneringssvikt.

④ **Bevisstløs** pasient er en pasient som ikke reagerer på tiltale eller smertestimuli (**U**), eller som kun reagerer på smerte (**P**), og har manglende evne til å utføre motorikk på kommando. Gjelder uansett årsak til bevisstløshet.

Nedsatt bevissthet / sløv: Pasient som er sløv, slapp eller irriterbar, men kan vekkes med berøring / tilsnakk.

⑤ **Hjerneslag / TIA;** et eller flere av følgende symptomer (B-FAST):

B - BLIKK - BLIKKDEVIASJON MOT EN SIDE

F – FJES - LAMMELSE I ANSIKT

A – ARM - LAMMELSE I ARM OG/ELLER BEIN

S – SYN - TAP AV SYNET PÅ ETT ØYE/SYNSFELTUTFALL

T – TALE - AFASI ELLER UKLAR TALE

Symptomene kan enten være vedvarende eller forbigående – pasienten kan være symptomfri ved undersøkelsen.

Hastegraden vurderes utfra alvorligheten i de symptomene som var tilstede da alarmen gikk. Utgangspunktet for symptomvurderingen er B-FAST.

Rød hastegrad dersom: <ul style="list-style-type: none">• Symptomer < 6 timer• Uttalte symptomer / utfall som blikkdeviasjon (B), lammelse i arm og/eller bein (A) eller afasi / uklar tale / talevansker (T) < 24 timer	Oransje hastegrad dersom: <ul style="list-style-type: none">• Moderate symptomer / utfall med varighet 6 – 8 timer	Gul hastegrad dersom: <ul style="list-style-type: none">• Lettere symptomer / utfall med varighet 8 – 24 timer
--	---	---

For pasienter med uttalte / alvorlige symptomer kan behandlingstvinduet være opptil 24 timer (trombolyse < 4,5 timer, trombektomi < 24 timer), mens for pasienter med lettere symptomer er behandlingstvinduet i praksis mindre (trombolyse < 4,5 timer). Symptomenes alvorlighet påvirker derfor hastegraden, men innenfor 6 timer er det alltid rød hastegrad. Overgangen mot oransje eller gul hastegrad er flytende. For pasienter som våkner med symptomer på hjerneslag / TIA (wake-up stroke) er grensene de samme (fra oppvåkningstidspunkt).

Konferer alltid med nevrolog dersom du er i tvil om hvilken hastegrad pasienten skal ha.

Pasienter med symptomer på hjerneslag / TIA skal direkte til sykehus.

Dersom

- Blikkdeviasjon og minst ett FAST utfallssymptom
eller
- Uttalte symptomer / utfall (høy alvorlighetsgrad) og mer enn 4,5 timer siden symptomdebut skal pasienten transporteres til trombektomisenter

⑥ **Gassforgiftning:** De fleste vil få symptomer umiddelbart / kort tid etter eksponering, men det finnes unntak som kan gi symptomer etter flere timer. Symptombildet kan være svært variert og fra ulike organer (øyne, øvre luftveier, lunger, hjerte, hud, CNS, mage/tarm).

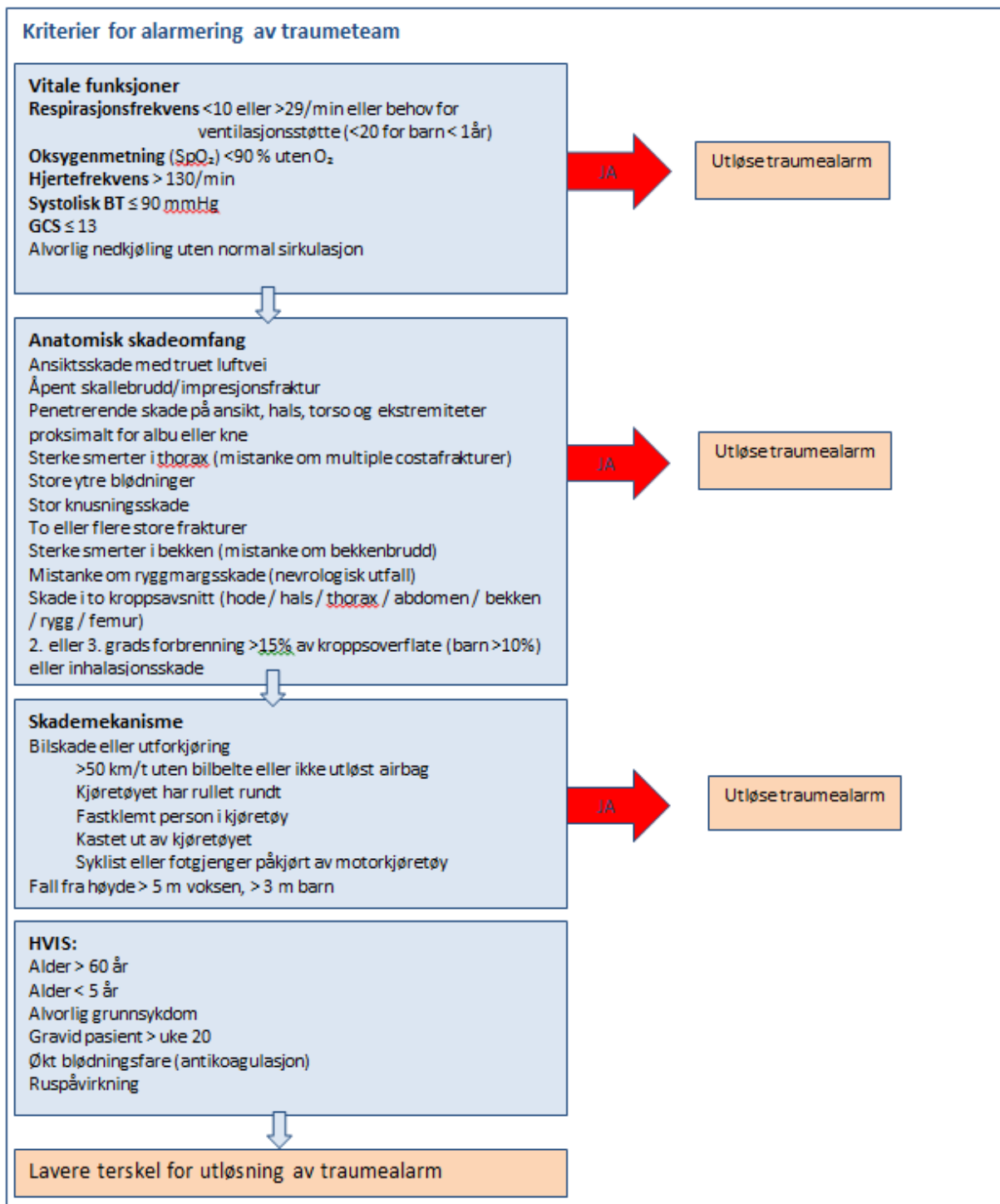
Se Nasjonal faglig retningslinje for håndtering av CBRNE – hendelser med personskade, kapittel 3:

[https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/1346/IS-](https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/1346/IS-2593%20Nasjonal%20faglig%20retningslinje%20for%20håndtering%20av%20CBRNE-hendelser%20med%20personskade.pdf)

[2593%20Nasjonal%20faglig%20retningslinje%20for%20håndtering%20av%20CBRNE-hendelser%20med%20personskade.pdf](https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/1346/IS-2593%20Nasjonal%20faglig%20retningslinje%20for%20håndtering%20av%20CBRNE-hendelser%20med%20personskade.pdf)

⑦ **Brudd og tegn på karskade** – iskemitegn distalt for skaden: **SMERTE – BLEK/DÅRLIG SIRKULERT HUD – NEDSATT eller MANGLENDE FØLELSE – INGEN PULS.** Ustabilt bekkenbrudd har per definisjon mistenkt karskade.

⑧ **Traume** – kriterier for alarmering av traumeteam (Nasjonal traumeplan 2016, <https://traumeplan.no/index.php?action=showtopic&topic=mxkjMqkD>)



⑨ **Infeksjon**, mistenkt alvorlig inkluderer infeksjon i luftveier, abdomen, urogenittalt, bløtvev, CNS og med ukjent fokus.

⑩ **Feber hos nøytrofen eller immunsvekket eller baby < 3 måneder**

- Baby under 3 måneder kan ha sepsis. **OBS!** Dersom babyen er eldre enn 4 uker over estimert termin dato og har en tydelig forkjølelse eller bronkiolitt skal han/hun ikke prioriteres etter dette symptomet i prioritetslisten.
- Feber hos nøytrofen (nøytrofile granulocytter under 0,5) eller immunsvekket pasient – som regel kreftpasienter eller pasienter som får immundepende medisiner – disse har økt fare for rask sepsisutvikling

⑪ **Dehydrering, oppkast eller diaré:** Vedvarende oppkast eller diaré gir fare for alvorlig dehydrering. Sjekk barnets urinproduksjon og vurder å sette hastegrad i forhold til *Dehydrering; ingen urin siste 12 timer* eller *Dehydrering; lite urin siste 24 timer* (under 2 tissebeiler eller 2 ganger på toalettet for å tisse, siste døgn).

⑫ **Intoksikasjon:** Kontakt Giftinformasjonssentralen tlf. 22 59 13 00 for videre håndtering og hastegrad ved inntak av medikamenter, planter, kjemikalier eller annet potensielt giftig inntak.

⑬ **Nevrologisk utfall:**

- Utfall av følelse eller bevegelighet etter traume; se traumekriterier i fotnote 8.
- Utfall av følelse eller bevegelighet hos kreftpasient / mistanke om truende tverrsnittlesjon
- Ryggsmarter med lammelse og utfall av følelse distalt i beina, urinretensjon og/eller avføringslekkasje, utfall av følelse i og rundt genitalia, endetarmsåpning og innside sete/lår (ridebukseanestesi)

⑭ **Brudd og luksasjoner:** Store feilstillinger, lukserte ledd og åpne brudd skal ha oransje hastegrad.

- Mistanke om **LÅRBEINSBRUDD** – symptomer: ROTASJONSFEILSTILLING, AKSEFEIL, FORKORTNING eller PATOLOGISK BEVEGELIGHET. SMERTER OVER BRUDDSTED, dvs. ikke lyskesmerter som ved lårhalsbrudd. Kan gi stor blødning (1-2 l) som fører til bløtdelshevelse.

⑮ **Hodeskade OG:**

GCS ≤ 13 – se kriterier for traumeteam, fotnote 8 <i>eller</i> pupilleabnormalitet (er)	GCS 14 – 15 og minst 1 av følgende: <ul style="list-style-type: none">• Krampes etter skaden• Fokale nevrologiske utfall• Klinisk tegn til skallebasisbrudd eller impresjonsbrudd• Bevissthetstap > 1 minutt• Bruker blodfortynnende medikasjon¹ eller har kjent koagulasjonsforstyrrelse²	GCS 14 <i>eller</i> GCS 15 og minst 1 av følgende: <ul style="list-style-type: none">• Mistenkt/kortvarig bevissthetstap < 1 minutt• Posttraumatisk amnesi• Sterk/progredierende hodepine• Shuntbehandlet hydrocephalus• Unormal oppførsel (pårørendes opplevelse)• Hvis under 2 år:<ul style="list-style-type: none">○ Stor skalpblødning (hematom) i tinningen eller issen○ Irritabel	GCS 15 og uten risikofaktorer
--	--	--	--------------------------------------

NB! Fotnoten gjelder for barn t.o.m. 17 år.

⑯ **Brystsmerter:** Hvis STEMI (ST-elevasjonsinfarkt) eller puls > 200 → RØD hastegrad. Se for øvrig SATS Norge for voksne.

⑰ **Hodepine** – hyperakutt og intens – som lyn fra klar himmel – mistanke om subaraknoidalblødning.

⑱ **Smerte:**

Akutt og sterk smerte: Omfatter alle årsaker til akutte smerter, inkludert sterke magesmerter / akutt abdomen. Den verste smerten pasienten noen gang har kjent (nesten ikke til å holde ut). Ofte ledsaget av tegn som blekhet, svett hud, urolig pasient og endret bevissthet. (Pasientens vurdering: NRS 8 – 10)	Moderat smerte: Intens smerte, men til å holde ut. Smerten påvirker vanlige aktiviteter. Ikke behov for akutt smertelindring. (Pasientens vurdering: NRS 4 – 7)	Mild smerte: Har smerter, men disse påvirker ikke vanlige aktiviteter. (Pasientens vurdering: NRS 1 - 3)
--	---	--

⑲ **Hyperglykemi:** Blodsukker > 11 og dyp og/eller rask respirasjon gir mistanke om ketoacidose (spesielt ved diabetes type 1).

¹ F eks marevan, acetylsalicylsyre, NOAKs, heparin, ulike platehemmere (plavix, persantin etc)

² Tilstand som gir økt blødningstendens