

Behandling av hjernerystelse (commotio cerebri) hos barn.

Gjelder for: Hele SiV
 Dokumenttype: Prosedyre
 Sist endret: 28.11.2023

1. HENSIKT

Sikre optimal pleie av barnet, og ha kontroll på at barnet ikke utvikler tegn på høyt intrakranielt trykk (ICP) og utvikling av en mer alvorlig hodeskade.

1.1 Definisjoner

- **Commotio cerebri (hjernerystelse):** Kortvarig, posttraumatisk bevissthetstap ledsaget av hukommelsestap, som dels kan gå på tiden umiddelbart før skadeøyeblikket (retrograd amnesi), dels kan omfatte tiden etter oppvåkning (anterograd amnesi). Kortvarig: inntil 10 - 15 minutter.

2. ANSVAR

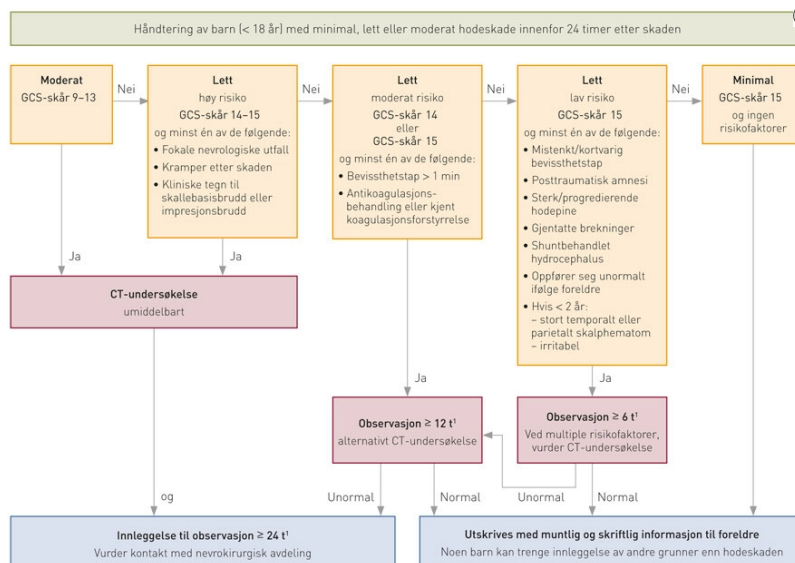
Ortoped delegerer ansvaret for å følge commotioregime til sykepleier i avdeling for Barne- og ungdomsposten PEDS1. Sykepleier har ansvar for å følge gjeldende retningslinjer.

3. Håndtering av barn med commotio

Håndtering av barn med commotio er delt inn i minimale, lette og moderate hodeskader hos barn.

- Minimale: GCS 15 og ingen risikofaktorer
- Lette; GCS 14-15 og en/flere risikofaktorer eller
- Moderate GCs 9-13

På «[Skandinaviske retningslinjer for hodeskader hos barn](#)» finnes det et flytskjema som gir en oversiktlig oversikt over symptomer, observasjoner og tiltak i forhold til de ulike hodeskadene.



Det er viktig å merke seg at retningslinjene omhandler barn og voksne som kommer til undersøkelse innenfor 24 timer etter skaden, og at alle tidsangivelser beregnes ut fra skadetidspunktet.

Ettersom det kan være spesielt vanskelig å vurdere de minste barna, anbefales i utgangspunktet innleggelse av alle barn <1 år. Mange barn blir lagt inn for «sikkerhets skyld» eller at foreldrene er engstelige, til disse er observasjoner hver time akseptabelt.

Serummåling av S100B eller andre hjerneskedemarkører er foreløpig ikke aktuelt for barn (Akutthåndtering av minimale, lette eller moderate hodeskader, T. Sundstrøm).

Observasjoner omfatter repeterte undersøkelser av:

- GCS
- pupiller
- forenklet nevrologisk status (inkludert kraft i armer og bein)
- puls, blodtrykk, oksygenmetning og respirasjonsfrekvens.

OBS! Vær spesielt oppmerksom på stigende blodtrykk, bevissthetsendringer, funksjonsforstyrrelser, pupilleforandringer. Avvikende målinger må rapporteres til vakthavende ortoped.

Lett Lav risiko:

De med lav risiko (de fleste) trenger altså bare 6 timers observasjonstid og frekvens bestemmes av LIS. Når barna er vitale og leker som normalt ifølge foreldrene trengs ikke vitalia utover GCS og observere motorikk (ser da raskt evt nedsatt kraft i armer og ben). Når barn ikke samarbeider må man jo spørre seg om det er pga at det er barn vi snakker om eller om det er pga hodeskade, men det er observasjon som er viktigst.

Lett Moderat risiko:

De med moderat risiko eller høyere, er observasjonenes kvalitet helt avhengige av at vi vurderer bevissthetsnivået (GCS) strikt. Observasjonene skal registreres i metavision hvert 15 minutt de første 4 timer etter skaden og deretter hvert 30 minutt de neste 4 timer og deretter minst en gang i timen. Prosedyren gjelder om LIS på ortopedden ikke har presisert noe annet. Totalt 12 timers observasjonstid.

Barn som er innlagt til observasjon, kan bli verre i løpet av observasjonsperioden. En slik forverring kan gi seg uttrykk i fallende GCS-skåre og/eller utvikling av fokalnevrologiske symptomer, som for eksempel kraftsvikt i ekstremitetene eller afasi. Forverring kan også oppstå etter flere timer. Dersom en slik forverring observeres, skal ortoped kontaktes og barnet skal øyeblikkelig undersøkes med CT. Dette gjelder både pasienter som ikke ble undersøkt med CT initialt, og pasienter som gjennomgikk slik undersøkelse like etter innkommst.

Andre tiltak:

- **Fasting:**
 - **Lett Lav risiko** - Hvis GCS er 14 eller lavere og/eller barnet kaster opp eller har kramper bør det faste. Hvis ikke kan det få mat. Har barnet vært stabil gjennom natten kan man gi frokost uten å kontakte ortoped først.
 - **Lett Moderat risiko** - Dersom barnet faster skal det ha 0 per os inntil annen beskjed gis. Barnet skal ha venekanyler fra akuttmottaket. Glucose produkter intravenøst skal generelt ikke gis.
- **Fysisk aktivitet:**
 - Ligge mest mulig i ro. Ikke lese, spille dataspill, ipad/mobil, eller se på Tv.
- **Smarter:**
 - Sengeleie med få graders elevasjon av hodet (i mørkt rom). Redusert aktivitetsnivå så lenge pasienten har subjektive og/eller objektive symptomer. Gi smertestillende etter forordning fra ortoped. Smarter lindres med paracetamol.

4. GENERELT

Utskrivelse

Vanlig observasjonstid er ett døgn. Ved kraftigere skade kan oppholdet vare lenger. Ortoped informerer om forsiktighetsregler etterpå. Får med informasjonsskriv hjem – [Hodeskader og hjernerystelse](#).

5. INTERNE REFERANSER

[2.1.5.9.1.3.3](#)

[Brukerveiledning Glasgow Coma Scale - Barn og ungdom](#)

Hodeskader og hjernerystelse- [Pasientinformasjon](#)

6. EKSTERNE REFERANSER

- [Skandinaviske retningslinje for hodeskader hos barn, Tidsskrift Nor Legeforening nr 18, 2016. T. Sundstrøm, K. Wester.](#)
- [Akutthåndtering av minimale, lette eller moderate hodeskader, T. Sundstrøm, nevrokirurgisk avd, Haukeland universitetssykehus, 1 nov. 2017.](#)
- Hodeskader, NEL- Norsk elektronisk legehåndbok, sist oppdatert I Løge, Des 2021. Nettadresse: <https://legehandboka.no/handboken/kliniske-kapitler/akutt-og-mottaksmedisin/tilstander-og-sykdommer/traumatologi/hodeskader>

7. VEDLEGG