

Skadestueboka

Gjelder for: Ortopedisk klinikk
Dokumenttype: Retningslinje
Sist endret: 25.02.2026

1. HENSIKT

Sikre korrekt og lik behandling for pasientene, og som et verktøy for leger med lite erfaring på skadestua.

2. ANSVAR

Ledere

Alt ortopedisk personell som utfører arbeid på skadestuen

3. FREMGANGSMÅTE

Innhold

1. HENSIKT	1
2. ANSVAR	1
3. FREMGANGSMÅTE	1
3.1 Introduksjon	2
3.2 Arbeidsgang og dokumentasjon	2
3.2.1 Digital oppfølging (DHO):	2
3.2.2 Osteoporose	2
3.2.3 Falltendens	2
3.2.4 Mal til skadestuenotat	2
3.3 Overekstremitet voksne	3
3.3.1 Skulder og overarm	3
3.3.2 Albue, underarm og håndledd	9
3.3.3 Hånd	14
3.4 Overekstremitet barn	21
3.5 Underekstremitet voksne	26
3.5.1 Bekken, hofta og lår	26
3.5.2 Kne, legg og ankel	29
3.5.3 Fot	41
3.6 Underekstremitet barn	48
3.7 Rygg	51
3.8 Barn på skadestuen	53
3.9 Sårbehandling	55
3.10 Gips	61
4. GENERELT	65
5. INTERNE REFERANSER	65
6. EKSTERNE REFERANSER	66

7. VEDLEGG.....66

3.1 Introduksjon

Retningslinjen er utviklet som en lokal retningslinje for skadestuen ved Sykehuset i Vestfold HF, i samarbeid med avdelingens overleger. Innholdet er i hovedsak basert på [Ortopedi \(OUS, Ullevål\) - metodebok.no](#) og [Oslo skadelegevakt metodebok i skadebehandling](#) med innslag av egne lokale rutiner. Bruken er med forbehold om et eget klinisk skjønn og ved tvilstilfeller bør man oppsøke erfarne kollegaer.

3.2 Arbeidsgang og dokumentasjon

Oppta anamnese og undersøk pasienten før du ser på røntgenbilde og -beskrivelse. Da danner du deg raskere et godt klinisk blikk og kan se radiologiske funn i sammenheng med klinikken.

Pasienter som meldes til operasjon bør forberedes på at dette er ø-hjelpskirurgi, og at man kan risikere at operasjonen blir utsatt, dersom annen ø-hjelp haster mer. Hvis de får vite dette allerede på skadestuen, er det lettere for dem å akseptere hvis de skulle være nødt til å avlyses.

Når dere har tilsett og behandlet pasienten, husk å legge til takstene 201b (konsultasjon) og for pasienter > 16 år gjelder 204b (bandasjer eller bedøvelse) hvis dere har bandasjer, gipset, reponert eller sydd under Oppgjør-fanen.

3.2.1 Digital oppfølging (DHO):

For å redusere ventetid på poliklinikk er det blitt innført digital oppfølging av pasienter med enkelte diagnoser. Da er det angitt for den aktuelle tilstanden at Ortopedisk kontor («Ort inntak») skal ha en gul lapp. Digital oppfølging forutsetter at pasienten er > 18 år, har norsk personnummer, samt at de har evne og adgang til digital oppfølging (PC eller smarttelefon). Pasienten får et spørreskjema etter 6 uker, 3 mnd. og 12 mnd. Ved dårlig score på spørreskjemaene, vil pasientene settes opp til en kontroll på ortopedisk poliklinikk eller fysioavdelingen.

3.2.2 Osteoporose

Særlig eldre og komorbide pasienter, bør vurderes for osteoporose. Lårhalsbrudd, kompresjonsfraktur eller >2 brudd etter 50 år alder bør medføre oppstart i behandling i sykehus. Følg Kvalitetshåndbokens veileder for osteoporose: [Lokal versjon av behandlingsveileder for osteoporose](#) for hvem som skal startes eller henvises til DEXA-måling.

3.2.3 Falltendens

Man bør vurdere å henvise eldre pasienter med falltendens til fallutredning ved geriatrisk poliklinikk, ifa sekundærhenvisning fra skadestuen eller akuttmottaket. Kriteriene for henvisning er at pasienten er eldre med ADL-svikt (hjemmesykepleie) og enten:

- a) Polyfarmaci eller ≥ 2 medikamenter i STOPP-listen (kapittel K)
- b) Mistanke om kognitiv svikt eller depresjon som ikke er utredet tilstrekkelig
- c) Multiple fall eller betydelig angst for nye fall

Se [Fallutredning ved Geriatrisk poliklinikk](#)

3.2.4 Mal til skadestuenotat

Husk **innkomst-opplysninger inkl vitalia og stetoskopi** i det polikliniske notatet hvis pasienten skal innlegges eller bilder til DEMO pga. mulig operasjonsindikasjon.

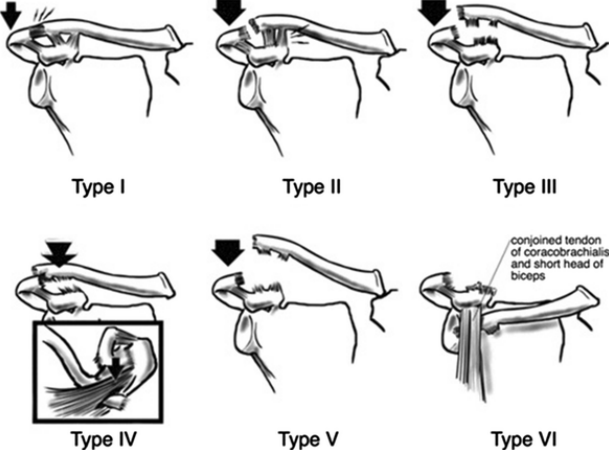
<p>XX.XX.XX Poliklinisk notat SO (edi), Akuttsenter, , SiV v/Lege ...</p> <p>Diagnoser:</p> <p>Prosedyrer:</p> <p>Aktuelt:</p> <p>Objektivt: Inspeksjon: Palpasjon: Funksjon: Nevrovaskulært:</p> <p>Radiologi:</p> <p>Vurdering/tiltak:</p> <p>Vurdering av osteoporose: Konferert med ORT LIS (navn)</p>	<p>Innkomstopplysninger: CAVE/Allergier:</p> <p>Tidligere sykdommer:</p> <p>Legemidler:</p> <p>Sosialt/funksjonsnivå/CFS: bolig, hjemmesykepleie, arbeid, hobby, dominant hånd</p> <p>Stimulantia: Tobakk: Alkohol: Rus:</p> <p>Cor/pulm: Vitalia: BT: Puls: Sat: Høyde: Vekt:</p> <p>Telefonnummer til pasienten:</p>
--	---

3.3 Overekstremitet voksne

3.3.1 Skulder og overarm

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
<p>S42.0 Claviculafraktur</p> <p>NBX30 Myk bandasje på skulder eller overarm</p>	<p><u>AO/OTA klassifikasjon:</u> A- Mediale ende. B- Diaphysære. C- Laterale ende.</p> <p>Oppmerksomhet på truet hud og kar/nervepåvirkning.</p> <p>Type A: Bør kartlegges med CT skulder, ved dislokasjon bør traumatolog konfereres.</p> <p>Ved konservativ behandling - CC-slynge i 1-2 uker og instrueres i pendeløvelser. Bør strekke ut flere ganger daglig i albueleddet og mobilisere hånden. Ingen tung belastning eller abduksjon over 90 ° i 6 uker.</p> <p>Til pasienten utleveres pasientskriv om digital oppfølging: Brudd i skulder - Sykehuset i Vestfold HF</p>	<p>Skadestuenotat må sendes til «Ort inntak» for digital oppfølging</p> <p>RG-kontroll ortpol etter 1-2 uker. Henvises da til ekstern fysioterapeut.</p> <p>For pasienter uegnet for DHO men behov for 6-ukers-kontroll - sekundærhenv. Til fysio-avd (husk RG-henv).</p>

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
	<p>Type B: ofte operasjonsindikasjon ved stor feilstilling (> 2 cm) eller åpen fraktur, kar-/nerveskader, floating shoulder, tilleggsskader/multitraume.</p> <p>Ved konservativ behandling - behandling som for type A</p> <p>Til pasienten utleveres pasientskriv om digital oppfølging: Brudd i skulder - Sykehuset i Vestfold HF</p>	<p>Skadestuenotat må sendes til «Ort inntak» for digital oppfølging</p> <p>RG-kontroll ortpol etter 1-2 uker. Vurder behov for henv til ekstern fysioterapeut.</p>
	<p>Type C: hovedsakelig konservativ behandling - behandling som for type A</p> <p>Til pasienten utleveres pasientskriv om digital oppfølging: Brudd i skulder - Sykehuset i Vestfold HF</p>	<p>Skadestuenotat må sendes til «Ort inntak» for digital oppfølging</p> <p>RG-kontroll ortpol etter 1-2 uker. Vurder behov for henv til ekstern fysioterapeut.</p>
<p>S42.1 Scapulafraktur</p> <p>NBX30 Myk bandasje på skulder eller overarm</p>	<p><i>NB:</i> ved høyenergi traumemekanisme, det bør alltid tas RG thoraks obs hemothoraks/pneumothoraks /lungekontusjon/costafrakturer</p> <p>Corpus/collum: se relative indikasjoner for operasjon i Ortus. Oftest konservativt - CC-slynge i 1-2 uker og instrueres i pendeløvelser. Bør strekke ut flere ganger daglig i albueleddet og mobilisere hånden. Ingen tung belastning eller abduksjon over 90 ° i 6 uker.</p>	<p>Ingen planlagt kontroll. Rekontakt via FL ved manglende bedring etter 6 uker.</p>
	<p>Cavitas glenoidalis: kartlegges med CT skulder ved mistanke til fraktur på RG. Se relative indikasjoner for operasjon i Ortus.</p> <p>Udislokerte eller minimalt dislokerte behandles konservativt - som for corpus/collum</p>	<p>RG-kontroll ortpol etter 6 uker</p>
	<p>Acromion: kartlegges med CT skulder. Dislokerte frakturer skal konfereres med traumatolog.</p> <p>Udislokerte fraktur som skal behandles konservativt - som for corpus/collum</p>	<p>RG-kontroll ortpol etter 10-14 dager</p>

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
	<p>Proc. coracoideus: operasjon vurderes ved dislokasjon > 10 mm eller ipsilat scapulafraktur.</p> <p>Nesten alltid stabil fraktur behandles konservativt - som for corpus/collum</p>	RG-kontroll ortopol etter 6 uker
S43.2 Sterno-claviculær luksasjon	<p>NB: CT skulder kan være nødvendig ved traumatisk luksasjon.</p> <p>Fremre distorsjon/subluksasjon - CC-slynge til smertefrihet, maksimal belastning 1 kg i 6 uker. Bør strekke ut flere ganger daglig i albueleddet og mobilisere hånden.</p>	Ingen kontroll
	<p>Fremre luksasjon: som regel konservativ behandling, operasjon ved betydelig feilstilling - som for fremre distorsjon/subluksasjon</p>	Ingen kontroll
	<p>Bakre luksasjon: Assosiert med intrathorakale skader. Ved påvirkning i mediastinum bør det reponeres.</p>	
S43.1 Acromio-claviculær luksasjon (AC-lux) NBX30 Myk bandasje på skulder eller overarm	<p><u>Roockwood klassifikasjon, type I-VI.</u></p>  <p>Type I Type II Type III</p> <p>Type IV Type V Type VI</p>	
	<p>Type I: Konservativt - belastning til smertegrensen, CC-slynge som smertelindring v.b. i 1-2 uker. Bør strekke ut flere ganger daglig i albueleddet og mobilisere hånden.</p>	Klinisk kontroll hos FL etter 6 uker
	<p>Type II: som type I, men bør også unngå tunge løft i 6 uker.</p>	Som for type I
	<p>Type III: i utgangspunktet konservativ behandling, operasjon ofte ved tilleggsskader. Bør konfereres med LIS3. Hvis konservativt - CC-slynge i 1-2 uker, unngå tunge løft/arbeid i 12 uker. Bør strekke ut flere ganger daglig i albueleddet og mobilisere hånden.</p>	RG-kontroll ortopol etter 6 uker
	<p>Type IV + VI: operativ behandling</p>	

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
	<p>Type V: relativ operasjonsindikasjon. Unge og aktive kan vurderes for kirurgi, og må da opereres innen 2 uker. Konferer LIS/OL.</p> <p>Ved konservativ behandling CC-slynge. Bør strekke ut flere ganger daglig i albueleddet og mobilisere hånden.</p>	<p>RG-kontroll ortopol etter 1 uke</p>
<p>S43.0 Humero-scapular luksasjon (skulder-lux)</p> <p>NBH 00 Lukket reposisjon av humero-skapulær luksasjon</p> <p>NBX30 Myk bandasje på skulder eller overarm</p>	<p>RG <u>før og etter</u> reponering. Reponeres med <i>scapular manipulation</i>/Fares metode/Kocher's metode.</p> <p>Anteriore luksasjoner utgjør 95%.</p> <p>Svært viktig å få pasienten til å slappe av, evt. suppler med relakserende og/eller smertestillende. Primært forsøkes mageleie med jevnt drag i armen og medialisering av angulus scapula (scapular manipulation). Ved kjennskap til andre metoder kan disse forsøkes.</p>	<p>Alle henvises da til ekstern fysioterapi fra skadestuen for stabilitetstrening, etter 2-3 uker.</p> <p><u>Førstegangs-luksasjon:</u> ingen kontroll. UNNTAK: topp-idrettsutøvere settes opp til utredning (30 min) hos skopør innen 1 mnd</p> <p><u>Residiverende skulder-luksasjon:</u> settes opp til utredning (30 min) hos skopør innen 3 mnd</p> <p>Ved mistanke om rotator-cuff-skade hos pas > 40 år bør pas kontrolleres hos FL etter 2 uker, da vedvarende symptomer bør medføre henv til MR skulder.</p>

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
	<p>Posterior luksasjon er ofte forårsaket av krampeanfall. Bør mistenkes ved smertefull skulder med nedsatt bevegelse etter kramper. Irreponible bakre luksasjoner indikerer operasjon.</p> <p><i>NB:</i> mistenk bakre luksasjon når man ikke får friprojisert glenohumeralledet radiologisk ("lightbulb sign" på RG).</p>	
<p>S42.2 Proksimal humerusfraktur</p> <p>NBX30 Myk bandasje på skulder eller overarm</p> <p>NBX 31 Prefabrikert ortose på skulder eller overarm</p>	<p><u>Kontroller alltid funksjonen til n. axillaris, samt karstatus:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sensibilitet: lateralt på skulder sammenlignet motsatt side - Motorikk: evne til å kontrahere m. deltoideus og ekstendere i skulderen <p><u>Husk å kartlegge pasientens komorbiditet, funksjonsnivå, sosialt og stimulantia. Bør konfereres med LIS3 da dislokerte, ustabile frakturer har en relativ operasjonsindikasjon.</u></p> <p>Ved konservativ behandling - CC-slynge. Instrueres i pendeløvelser fra starten. Så treningsøvelser med fysioterapeut. Styrketrening først etter 6 uker.</p> <p>Til pasienten utleveres pasientskriv om digital oppfølging: Brudd i skulder - Sykehuset i Vestfold HF</p>	<p>Skadestuenotat må sendes til «Ort inntak» for digital oppfølging</p> <p>RG-kontroll ortopol etter 2 uker m/utlevering av øvelsesark og henvisning til ekstern fysioterapeut.</p> <p>For pasienter uegnet for DHO men behov for 6-ukers-kontroll - sekundærhenv. Til fysio-avd (husk RG-henv).</p>
	<p>Lite dislokert brudd med dislokasjon av tuberculum majus 5-10 mm: vanligvis kartlegges disse bruddene med CT skulder for å måle dislokasjon.</p> <p>Ved konservativ behandling - CC-slynge. Bør strekke ut flere ganger daglig i albueleddet og mobilisere hånden.</p> <p>Til pasienten utleveres pasientskriv om digital oppfølging: Brudd i skulder - Sykehuset i Vestfold HF</p>	<p>Skadestuenotat må sendes til «Ort inntak» for digital oppfølging</p> <p>RG-kontroll ortopol etter 1-2 uker. Ved økende feilstilling tuberculum majus > 10 mm, bør kirurgi overveies.</p>

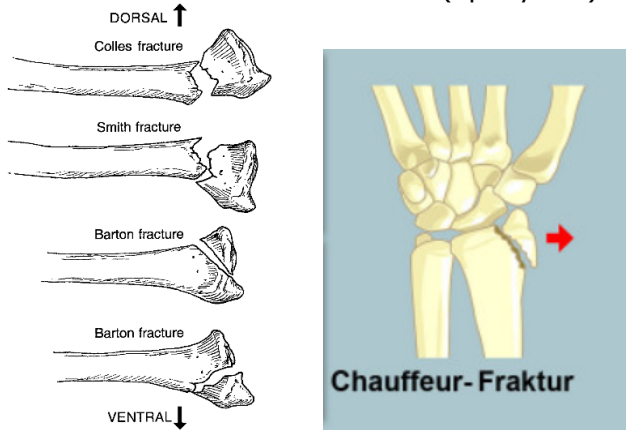
Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
<p>S43.4 Forstuvning av skulderledd</p> <p>NBX30 Myk bandasje på skulder eller overarm</p>	<p>Neg RG mtp fraktur - evt CC-slynge i 5-7 dager som smertelindring. Bør strekke ut flere ganger daglig i albueleddet og mobilisere hånden.</p> <p>Ved rotatorcuff-ruptur er det som regel god passiv bevegelse, men redusert aktiv bevegelse, samt krafttap, og smerter både i ro og ved aktivitet.</p>	<p>Ved mistanke om rotatorcuff-skade hos pas > 40 år bør kontrolleres hos FL etter 2 uker, da vedvarende symptomer bør medføre henv til MR skulder.</p>
<p>S42.3 Humerus-skaftfraktur</p> <p>NBX 32 Skinne av modellerbart materiale på skulder eller overarm</p> <p>NBX30 Myk bandasje på skulder eller overarm</p> <p>NBX 31 Prefabrikkert ortose på skulder eller overarm</p>	<p><i>NB:</i> evt. ledsagende skade på n. radialis (dropphånd).</p> <p>Faktorer i favør av operativ behandling: overvekt, svake/atrofiske muskler eller andre faktorer som gjør ortosebehandlingen vanskelig.</p> <p>Lukket fraktur med lite feilstilling: Konservativ behandling - U-laske med CC-slynge 1-2 uker, deretter overarmsortose. Bør strekke ut flere ganger daglig i albueleddet og mobilisere hånden.</p>	<p>RG-kontroll ortopol hos LIS3 eller OL etter 1-2 uker med overgang til ortose. + Klinisk stabilitetsvurdering og RG etter 6 uker.</p>
	<p>Lukkede frakturer med stor feilstilling, kar-/nerveskade eller åpen fraktur grad 2-3 opereres ofte. Konfereres med LIS3</p>	
<p>S42.4 Distal humerusfraktur</p> <p>NCX 32 Skinne av modellerbart materiale på albue eller underarm</p>	<p><i>NB:</i> evt. ledsagende skade på n. radialis og n. medianus.</p> <p>Det bør tas CT albue for kartlegging.</p> <p>Disse behandles operativt, inkl udislokerte og lite dislokerte brudd. Må konfereres med LIS3/ortoped.</p>	

3.3.2 Albue, underarm og håndledd

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
<p>S53.1 Albueluksasjon</p> <p>NCX 32 Skinne av modellerbart materiale på albue eller underarm</p> <p>NCH 00 Lukket reposisjon av albueluksasjon</p> <p>ZXM10 Gjennomlysning</p>	<p><i>NB:</i> vurder RG begge håndledd obs DRU-luksasjon. Skal konfereres med LIS3.</p> <p>Alltid RG etter reponering, tas med gips. CT albue ved mistanke om fraktur.</p> <p>Luksasjon: Reponeres i LA og rus, evt med RG-gjennomlysning, for bakre luksasjon reponeres med traksjon og supinasjon (evt trykk på olecranon).</p> <p><u>Stabil etter reponering</u> - albuegips 1-2 uker. Etter avgipsing kan pas belaste til smertegrensen.</p> <p><u>Ustabil</u> etter reponering - vurderes for operasjon</p> <p><u>Irreponible luksasjoner</u> - bør opereres.</p> <p>Vurder CT albue etter reponering ved mistanke om feilstilling, instabilitet eller inkongruens i leddet.</p> <p>Frakturluksasjon: reponeres akutt - albuegips + CT albue</p>	<p>RG-kontroll ortopol etter 1-2 uker <u>uten gips</u>, for å teste stabilitet Henvises da til ekstern fysioterapeut.</p>
<p>S52.0 Olecranon-fraktur</p> <p>NCX 32 Skinne av modellerbart materiale på albue eller underarm</p>	<p>Udislokert med < 1 mm dislokasjon på sidebilde med albuen i 90° fleksjon) - albuegips 2 uker, ubelastet mobilisering totalt 6 uker.</p> <p>Dislokert: > 1 mm - opereres oftest</p> <p>For pas > 75 år er det svært viktig å klartlegge funksjon, sosialt og stimulantia, da disse ikke alltid trenger operasjon.</p>	<p>RG-kontroll ortopol etter 2 uker <u>uten gips</u>, da m/sekundærhenvvisning til fysio m/RG-henv for kontroll etter 6 uker</p>

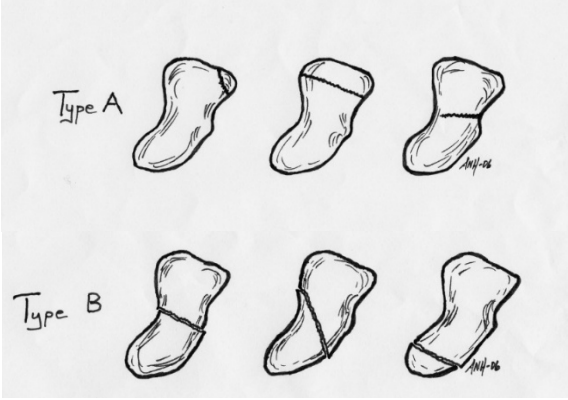
Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
S52.1 Proksimal radiusfraktur NBX30 Myk bandasje på skulder eller overarm	Caput radii fraktur. <u>Manson-klassifisering type 1-4.</u> Type 1: ≤ 2 mm dislokert fraktur av collum eller caput - CC-slynge i noen dager. Bør strekke ut flere ganger daglig i albueleddet og mobilisere hånden. QR-kort « Brudd i øvre del av spolebenet »	Ingen kontroll
	Type 2: > 2 mm dislokasjon av segmentalt caputfragment. Hvis > 1/3 av leddflaten eller det er rotasjonstap/sperre - opereres. Ellers konservativt - CC-slynge. Bør strekke ut flere ganger daglig i albueleddet og mobilisere hånden.	RG-kontroll ortopol 1-2 uker, da m/sekundærhenvisning til fysio m/RG-henv for kontroll etter 6 uker
	Type 3: komminutt fraktur. Indikasjon for CT albue. Opereres ofte. <i>NB:</i> Essex Lopresti? Undersøk håndleddet.	
	Type 4: frakturluksasjon. Indikasjon for CT albue. Opereres oftest. <i>NB:</i> terrible triade! (caput radii, proc. coronideus, LUCL)	
S52.3 Radius-skaftfraktur NCX 32 Skinne av modellerbart materiale på albue eller underarm NBX 31 Prefabrikkert ortose på skulder eller overarm	<i>NB:</i> ved brudd i radiusskaftet undersøkes alltid albue og håndledd. Brudd i radiusskaftet bør utløse RG av håndledd Isolert radiusskaftfraktur uten samtidig fraktur i ulna med liten dislokasjon i frakturen (< 50% av benbredden eller < 10° vinkelfeil) kan behandles konservativt → albuegips Skal konfereres med LIS3.	RG-kontroll ortopol etter 1-2 uker + RG-kontroll ortopol etter 4-6 uker, da med overgang til ortose ved 4-6-ukers kontrollen.
	Isolert radiusskaftfraktur for øvrig - opereres ofte	

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
<p>S52.2 Ulna-skraftfraktur</p> <p>NCX 32 Skinne av modellerbart materiale på albue eller underarm</p> <p>NBX 31 Prefabrikkert ortose på skulder eller overarm</p>	<p><i>NB:</i> ved brudd i brudd i ulnaskaftet undersøkes alltid albue og håndledd. Brudd i ulnaskaftet bør utløse RG av albue</p> <p>Isolert ulnaskaftfraktur uten samtidig fraktur i radius med liten dislokasjon (< 50% av benbredden eller < 10° vinkelfeil) - kan behandles konservativt med albuegips i 2 uker, deretter overgang til underarmsortose, vanligvis immobilisering 10-12 uker</p> <p>Skal konfereres med LIS3.</p> <p>Isolert ulnaskaftfraktur for øvrig - opereres oftest</p>	<p>RG-kontroll ortopol etter 1-2 uker + RG-kontroll ortopol etter 6 uker, da med videre gradvis avvikling av ortose. + RG-kontroll ortopol hver 3-4 uke frem til tilheling.</p>
<p>S52.4 Antebrachium-skraftfraktur</p> <p>NCX 32 Skinne av modellerbart materiale på albue eller underarm</p>	<p>Det bør alltid tas RG av albue og håndledd.</p> <p>- Anlegge en albuegips, søkes til operasjon</p>	
<p>S52.0 Monteggia fraktur</p> <p>NCX 32 Skinne av modellerbart materiale på albue eller underarm</p>	<p>= fraktur i proksimale ulna + luksasjon caput radii</p> <p>Det bør alltid tas RG av albue og håndledd, samt CT albue.</p> <p>- Anlegge albuegips og søkes til operasjon.</p>	
<p>S52.3 + S63.0 Galeazzi fraktur</p> <p>NCX 32 Skinne av modellerbart materiale på albue eller underarm</p>	<p>= fraktur i radius diafyse + luksasjon caput ulnae</p> <p>Det bør alltid tas RG av albue og håndledd.</p> <p>Lav terskel for CT albue. Vurder RG begge håndledd.</p> <p>Irreponibel eller instabil - albuegips og søkes til operasjon</p>	

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
<p>S52.1 + S63.0 Essex-Lopresti fraktur</p> <p>NCX 32 Skinne av modellerbart materiale på albue eller underarm</p>	<p>= fraktur caput radii + luksasjon DRU og ruptur membrana interossea</p> <p>Bør utredes med RG av begge håndledd og CT albue.</p> <p>- Anlegge albuegips og søkes til operasjon.</p>	
<p>S52.5 Distal radiusfraktur</p> <p>S52.6 Distal radius- og ulnafraktur</p> <p>NDX 32 Skinne av modellerbart materiale på hånd eller håndledd</p> <p>NCJ 05 Lukket reposisjon av distal radiusfraktur</p> <p>ZXM10 Gjennom- lysning</p>	<p>CT håndledd ved kominutte og intraartikulære frakturer, eller ved mistanke om håndrotsfraktur.</p> <p>Omtales ofte etter frakturmønster (eponymer):</p>  <p>Kriterier for instabilitet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dorsalvinkling av radius $\geq 10^\circ$ fra nøytral • Forkortning hvor ulna > 2 mm lenger enn radius • Intraartikulært step el diastase > 2 mm • Dorsal el metafysær knusning • Samtidig skade på distale ulna <p>Helt udislokert eller akseptabel stilling/stabil fraktur - radiuslaske, tentativt gipsningstid 5-6 uker. Til pasienten utleveres pasientskriv om håndleddsbrudd (Håndleddsbrudd - Sykehuset i Vestfold HF) + skriv om digital oppfølging (ligger på skadestua).</p>	<p>Skadestuenotat må sendes til «Ort inntak» for digital + RG-kontroll etter 1 uke på ortpol. Da utleveres øvelsesark + sekundærhenv. til fysio-avd for 6-ukerskontroll på (u/RG).</p> <p>For pasienter uegnet for DHO men behov for 6-ukerskontroll - sekundærhenv. Til fysio-avd (u/RG-henv).</p>

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
	<p>Dislokert - bruddanestesi (alltid 1% lidokain, 10 ml hos voksne, mengden må beregnes for barn) - reponeres i gjennomlyser, anlegges radiuslaske - kontroll RG etter reponering.</p> <p>Husk å kartlegge komorbiditet, sosialt, funksjonsnivå og stimulatnia. Hos pas > 70 år er det høyere terskel for kirurgi, og større feilstilling kan aksepteres etter reponisjon og gips.</p> <p>Akseptabel stilling etter reponering: radiuslaske i 5-6 uker</p> <p>Til pasienten utleveres pasientskriv om håndleddsbrudd (Håndleddsbrudd - Sykehuset i Vestfold HF) + skriv om digital oppfølging (ligger på skadestua).</p> <p>Fortsatt uakseptabel stilling etter reponering: søkes til operasjon innen 1-2 uker</p> <p>Til pasienten utleveres pasientskriv om håndleddsbrudd (Håndleddsbrudd - Sykehuset i Vestfold HF) + skriv om digital oppfølging (ligger på skadestua).</p>	<p>Skadestuenotat må sendes til «Ort inntak» for digital oppfølging + RG-kontroll etter 1 uke på ortpol. Da utleveres øvelsesark + sekundærhenv. til fysio-avd for 6-ukerskontroll på (u/RG).</p> <p>For pasienter uegnet for DHO men behov for 6-ukerskontroll - sekundærhenv. Til fysio-avd (da m/RG-henv).</p> <p>Skadestuenotat må sendes til «Ort inntak» for digital oppfølging operasjon</p>

3.3.3 Hånd

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
<p>S62.0 Scaphoidfraktur</p> <p>NDX 32 Skinne av modellerbart materiale på hånd eller håndledd</p>	<p>Mistenkes ved fall på utstrakt hånd og håndrotssmerter.</p> <p><u>Herbert og Fisher klassifikasjon:</u> Type A (stabile) og B (ustabile).</p>  <p>Solitær, akutt type A og udislokert collum type B - konservativt med scaphoidgips 6-8 uker</p> <p>Funn av udislokert fraktur på RG - det bør tas CT hånd på skadestuen for å vurdere grad av dislokasjon, mtp evt kirurgi.</p> <p>QR-kort <<Brudd i håndens båtben>></p> <p>Uten RG-funn kan man vurdere «Scaphoidscore»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ømhet ved palpasjon i den anatomiske snusdåsen med håndleddet i ulnardeviasjon: 3 poeng. • Ømhet over skafoïd-tuberkelen: 2 poeng • Smerter ved longitudinell kompresjon av tommelen: 1 poeng. <p><u>> 4 poeng</u> - anlegge schaphoidgips og henvise til MR innen 1 uke, med svar på ort-pol.</p> <p>NB: kodes da som S63.7 forstuvning av annen del av hånd, inntil MR-svar med påvist fraktur foreligger</p>	<p>CT-kontroll etter 6-8 uker, ved tvil om tilheling vurderes ytterligere 4 uker immobilisering, konferer håndkirurg mtp operasjon</p> <p>I praksis starter disse gipsnings-tiden sin på skadestuen. Ved positivt MR kan disse behandles videre som beskrevet over for konservativt forløp</p>

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
	<p>Øvrige frakturer med dislokasjon > 1 mm, kommunisjon, intrascaphoid vinkel > 35°, proksimal pol fraktur eller scaphoidfraktur som ledd i peri-lunær frakturdislokasjon - supplere med CT og søkes til operasjon</p> <p>Det anlegges en scaphoidgips i påvente av operasjon</p>	
<p>S62.1 Brudd i andre håndrotsben</p> <p>NDX 32 Skinne av modellerbart materiale på håndledd eller hånd</p>	<p>Det bør suppleres med CT hånd.</p> <p>Os triquetrum avulsjonsfraktur - 3 uker med radiuslaske QR-kort «Avrivingsbrudd i håndroten»</p> <p>Øvrige håndrotsfrakturer bør konfereres med LIS3/håndkirurg</p>	Ingen kontroller
<p>S62.2 Metakarpfraktur I 1. metakarp</p>	<p>Bennetfraktur = tommelfraktur-dislokasjon med avulsjon proksimalt-ulnart, med instabilitet/proksimal luksasjon. Lav terskel for CT hånd. Operasjonsindikasjon.</p> <p>Rolandofraktur = intraartikulær Y-fraktur basis 1. metacarp. Operasjonsindikasjon.</p> <p>CMC1-luksasjon: sjeldent, ofte operasjonskrevende.</p>	
<p>S62.3 Metakarpfraktur 2.-5. metakarp</p> <p>NDX 32 Skinne av modellerbart materiale på håndledd eller hånd</p> <p>NDJ02 Revisjon av metakarpfraktur</p> <p>ZXM10 Gjennomlysning</p>	<p><i>NB</i>: sjekk for rotasjonsfeilstilling, forkortning og volar akseknekk. Rotasjonsfeil er sterk operasjonsindikasjon.</p> <p>Kamgips legges på radially for brudd i 2.-3. finger og på ulnart for brudd i 4.-5. finger. Se gipsavsnittet for hvilke stråler som skal gipses ved hvilke frakturer.</p> <p>Subkapital/collum-fraktur: 2.-3. metakarp aksepteres inntil 30-40° volar feilstilling 4.-5. metakarp aksepteres inntil 60-70° volar feilstilling</p> <p><u>Udislokert/akseptabel feilstilling 5. metakarp</u> - buddy loop i 1-3 uker etter smertenivå. Pasientinfo ifa visittkort med QR-kode medgis: «Brudd i 5. mellom-håndsbet»</p> <p><u>Udislokert/akseptabel feilstilling i 2.-4. metakarp</u> → buddy loop med ubelastet mobilisering i 4 uker</p> <p>Ved >10-20° volar feilstilling ved fersk fraktur - kan reponeres av kosmetisk hensyn, legger da kamgips og tar nytt RG - gipses uansett resultat i 4 uker</p>	<p>Ingen kontroll</p> <p>RG-kontroll ortopol etter 1 uke og 4 uker</p> <p>RG-kontroll ortopol etter 1 uke og 4 uker</p>

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
	<p>Skafthfraktur: Udislokert fraktur - kamgips 4 uker</p> <p><u>Indikasjon for reponering hvis én av følgende:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Rotasjonsfeilstilling • Vinkelfeil 5. metacarp > 30° 4. metacarp > 20° 2.+3. metacarp > 10-15° <p>Reponerte frakturer → kamgips i 4-6 uker</p> <p>Forkorting > 1 cm og/eller rotasjonsfeilstilling - søkes til operasjon</p>	<p>RG-kontroll ortopol etter 5-7 dager + Tentativt avsluttende RG-kontroll etter 4 uker</p> <p>Som for de udislokerte</p>
	<p>Basisfrakturer: CT kan være nyttig for kartlegging av disse.</p> <p>Basis 2.-4. metacarp: Udislokert fraktur - kamgips 3-4 uker</p> <p>Luksasjon/frakturluksasjon - opereres</p> <p>Omvendt Bennetfraktur = fraktur basis 5. metacarp + dislokasjon - opereres</p> <p>CMC 4. + 5. luksasjon - ofte indikasjon for CT hånd og operasjon</p>	<p>RG-kontroll ortopol etter 4 uker</p>
<p>S63.6 Fingerforstuing</p> <p>NDX 30 Myk bandasje på hånd eller håndledd</p>	<p>- Buddy-loop med ubelastet mobilisering 1-2 uker</p>	
<p>S62.5 Tommel-fraktur</p> <p>S62.6 Fingerfraktur 2.-5. finger</p> <p>S62.7 Brudd i flere fingre</p>	<p>Ytterfalnx (inkl tuftfrakturer): Oftest konservativt, med mindre stor feilstilling. <i>NB:</i> Epifysiolyse, negleleie og negl bør reponeres.</p> <p>Subungual-hematom bør dreneres. Neglsengen sutureres med resorberbar sutur 6-0/7-0. Neglen kan festes over neglsengen med krysssutur som kan fjernes etter 14 dager på sårpoliklinikken.</p>	

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
<p>QCH40 Punksjon av fingernegl</p> <p>QCH20 Sutur av neglseng</p>	<p>Intraartikulær fraktur i DIP-leddet: <i>Se også avsnittet om droppfinger.</i></p> <p>Dorsal avulsjonsfraktur/Malletfraktur: vurder operasjon hvis > 1/3 av leddflaten er affisert.</p> <p>Volar avulsjonsfraktur: opereres</p>	
<p>NDX 32 Skinne av modellerbart materiale på håndledd eller hånd</p>	<p>Basisfraktur i ytter-/midt-/grunnfalang: lateralt fragment uten instabilitet i leddet - kamgips evt fingerkobling/buddy-loop</p>	
<p>NDX 30 Myk bandasje på hånd eller håndledd</p>	<p>Midt- og grunnfalang-fraktur: Udislokert/stabil tverrfraktur - kamgips 3 uker</p> <p>Instabil fraktur – søkes til operasjon</p>	<p>RG-kontroll ortopol etter 3 uker med overgang til buddy-loops til bruk i 2 uker</p>
	<p>Intraartikulær fraktur i PIP-leddet - søkes til operasjon</p>	
	<p>Volar avulsjonsfraktur basis av midtfalangen/volarplate-lesjon: Helt små volare fragmenter → buddy loops i 1 uke, deretter fokus på bevegelighet og ekstensjons- tøying, belaste til smertegrensen fra 2 uker QR-kort «Avrivingsbrudd i fingeren»</p> <p>Større fragment og < 1/3 av leddflaten og minimalt dislokert - dorsal skinne med leddet i 20- 30° fleksjon</p> <p>NB: pasientene må informeres om potensielt langvarig rehabilitering inntil 12 mnd.</p> <p>Øvrige - søkes til operasjon</p> <p>Dorsal avulsjonsfraktur basis av midtfalangen: Dislokasjon > 1 mm - søkes til operasjon</p> <p>Øvrige frakturer i basis av midtfalangen: ofte operasjonsindikasjon</p>	<p>Ingen kontroll</p> <p>Sekundær- henvisning til håndfysio for ekstensjons- blokkerende skinne og videre oppfølging</p>
	<p>Distal fraktur i grunnfalangen: Kondylfraktur - opereres Subkapitalfraktur med feilstilling - opereres</p>	

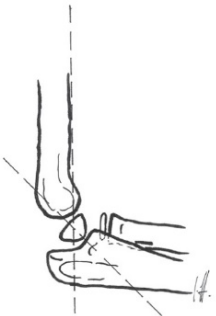
Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
<p>S63.1 Finger- luksasjon</p> <p>NDH10 Reponering av finger</p> <p>NDX 30 Myk bandasje på hånd eller håndledd</p>	<p>Reponering i ledningsanestesi - RG etter reponering</p> <p><u>NB: pasientene må informeres om potensielt langvarig rehabilitering inntil 12 mnd.</u></p> <p><u>Ved intakt sideinstabilitet</u> - buddy-loop i 3 uker NB: Ved skade på 2. finger kan man vurdere operasjon pga høyt funksjonskrav.</p> <p><u>Ved ekstensjonsinstabilitet</u> - dorsal alu-skinne med fleksjon 20-30°</p>	<p>Sekundær- henvisning til håndfysio</p> <p>Sekundær- henvisning til håndfysio for tilpassing av skinne, og videre oppfølging med overgang til buddy-loop.</p>
<p>S63.4 Kollateral- ligamentskade i finger</p> <p>NDX 32 Skinne av modellerbart materiale på håndledd eller hånd</p>	<p>UCL/RCL-lesjon 1. MCP-ledd: "skiers thumb", stabiliteten testes, man kan og bør sammenlikne med motsatte side.</p> <p>Ved usikkerhet om UCL/RCL-ruptur anlegges en tommelgips og henvises til MR med svar på ortopol.</p> <p><u>Avulsjonsfraktur uten dislokasjon og ingen klinisk instabilitet</u> - tommelgips/ortose i 6 uker</p>	<p>Gipsfjerning hos SPL på ortopol etter 6 uker, samkjøres med håndfysio (sekundærhenvisning til håndfysio fra skadestuen)</p>
	<p>Ved dislokert avulsjonsfraktur eller klinisk instabilitet: bør undersøkes av håndkirurg eller erfaren LIS3 før de søkes til operasjon. Eventuelt bør pasienten komme tilbake på skadestuen dagen etter for en vurdering av håndkirurg</p>	

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
<p>S66.0 Skade på bøyemuskel og -sene for tommel i underarms-regionen</p> <p>S66.3 Skade på strekkemuskel eller -sene for andre fingre enn tommel i håndledds- og håndregion</p> <p>NDX 31 Prefabrikkert ortose på håndledd eller hånd</p>	<p>Dropfinger. Ofte hyperfleksjonstraume.</p> <p><u>Uten fraktur</u> (ren seneskade) - droppfingerskinne med fri bevegelighet i PIP-leddet i 8 uker døgnkontinuerlig hvor all fleksjon i DIP skal unngås, deretter 4 uker med skinne om natten og ved risikoaktivitet.</p> <p>QR-kort «Drop-finger»</p>	Ingen kontroll
	<p><u>Med avulsjonsfraktur</u> - droppfingerskinne med fri bevegelighet i PIP-leddet i 6 uker døgnkontinuerlig hvor all fleksjon i DIP skal unngås, deretter 4 uker med skinne om natten (står ikke på URL-infoen) og ved risikoaktivitet</p> <p>QR-kort «Drop-finger»</p>	Ingen kontroll
	<p><i>NB:</i> <u>Avulsjonsfraktur med str > 1/3 av leddflaten</u> i sideplan bør på et tidspunkt ha kontroll RG etter 6 uker, for å utelukke volar sublaksasjon.</p> <p><i>NB:</i> Husk RG etter anlagt droppfingerskinne</p>	RG-kontroll ortopol etter 6 uker
	<p><u>Bruddfragment >50% i sideplan og/eller sublaksasjon</u> - vurderes operasjon, da droppfingerskinne frem til operasjon</p> <p><i>NB:</i> Husk RG etter anlagt droppfingerskinne</p>	
	<p><u>Åpen skade</u> - opereres</p>	
<p>S66.3 Skade på strekkemuskel eller -sene for andre fingre enn tommel i håndledds- og håndregion</p> <p>NDX 32 Skinne av modellerbart materiale på håndledd eller hånd</p>	<p>Knapphullsdeformitet/Boutonniere/Sentralsli ppskade = ruptur eller avulsjonsfraktur ved strekkesenens tilheftning dorsalt på basis av midtfalangen. Ofte stukning eller fleksjonstraume. Undersøkes med Elsons test.</p> <p>Ved tvilstilfelle - klinisk kontroll etter 1 uke.</p>	Klinisk kontroll ortopol 1 uke.
	<p>Typisk feilstilling med fleksjon i PIP og hyperrekstensjon i DIP - sette på en en polstret aluminiumskinne over midtleddet i strak stilling. Pasienten henvises så til håndfysioterapeut for spesialtilpasset ortose og igangsetting av øvelser. Skinne skal brukes i 6-8 uker.</p> <p><i>NB:</i> pasientene må informeres om potensielt langvarig rehabilitering inntil 12 mnd.</p>	Sekundær-henvisning til håndfysio.
	<p>Større avulsjonsfraktur – opereres</p>	

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
S66.1 Skade på bøyemuskel eller -sene for andre fingre enn tommel i håndledds- eller håndregion	Fleksor digitorum profundus-avulsjons: ofte ifm at fingeren henger fast i motspiller under ballidrett. Ved manglende aktiv fleksjon av ytterledd uten fraktur, bør mistenkes avulsjon av senen. Ruptur ved basis av ytterfalangen - opereres	

3.4 Overekstremitet barn

Diagnosekode/ prosedurekode	Behandling	Kontroll
S42.0 Claviculafraktur NBX30 Myk bandasje på skulder eller overarm	AO/OTA klassifisering: A- Mediale ende. B- Diapysære. C- Laterale ende. Pga stort remodeleringspotensiale, kan de aller fleste kragebensbrudd hos barn behandles konservativt med CC-slynge i 1-2 uker (hvis de ønsker å bruke fatle). Viktig med god info til foreldrene – gi med QR-kort eller utskrift av informasjonen « Kragebensbrudd hos barn »	Ingen kontroll
S42.2 Proksimal humerusfraktur NBX30 Myk bandasje på skulder eller overarm NBX 31 Prefabrikkert ortose på skulder eller overarm	Akseptabel stilling: < 5 år opptil 90° angulering og 100° dislokasjon 5-12 år m/40-70° angulering 12 år opp til 40° angulering Konservativ behandling - CC-slynge i 2-5 uker, deretter mobilisering til smertegrensen <i>NB:</i> disse pasientene får ofte en del smerter, så lag en smerteplan og resepter på skadestuen	RG-kontroll ortopol etter 1 (evt 2) + RG-kontroll ortopol etter 5 uker
	Kar-/nerve-/pleksusskade/åpen fraktur/uakseptable feilstilling/evt sterk smerteproblematikk med stor feilstilling - opereres	
S42.3 Humerus-skaftfraktur NBX 32 Skinne av modellerbart materiale på skulder eller overarm NBX30 Myk bandasje på skulder eller overarm	<i>NB:</i> uvanlig skade. Mistenkes mishandling? Konservativ behandling hvis disse kravene er oppfylt: <ul style="list-style-type: none"> • Varus < 20-30° • Apex anterior bowing < 20° • Rotasjonsfeilstilling < 15° • Forkortning < 2 cm - U-laske og CC-slynge (små barn) ELLER ortose (større barn)	RG-kontroll ortopol etter 1 uke + RG-kontroll ortopol etter 2-3 uker med overgang fra gips/ortose til CC-slynge.
NBX 31 Prefabrikkert ortose på skulder eller overarm	Åpen fraktur/komminutt fraktur med stor diastase/multitraume/nevrovaskulær skade – opereres	
S42.4 Distal humerusfraktur NCX 32 Skinne av modellerbart materiale på albue eller underarm	Ved diagnostisk/behandlingsmessig tvil - CT albue Kondyllfrakturer. Bør konfereres LIS3. Type I: udislokert - albuegips 3-5 uker aldersavhengig Type II: < 5 mm dislokasjon - relativ operasjonsindikasjon	RG-kontroll ortopol etter 1 og 4 uker. Gipsen skal fjernes før RG ved 4-ukers kontrollen.

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
NBX30 Myk bandasje på skulder eller overarm	Type III: > 5 mm dislokasjon - søkes til operasjon	
	Mediale epikondyl > 5 mm dislokasjon og/eller valgusinstabilitet etter reponert albueluks - opereres	
	Laterale epikondyl med dislokert fragment intraartikulært/ stor dislokasjon/kombinert albueskade - opereres	
	<p>Suprakondylære: CT albue ved komplekse bruddmønstre, konferer LIS3/OL.</p> <p>Husk å kartlegge nevrovaskulær status (Lasses nervetest):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensibilitet: 5. finger, 2. finger, dorsale hånd • Motorikk: fleksjon 2. DIP, fleksjon 5. DIP, dorsalfleksjon håndledd <p>NB: positivt fat-pad tegn uten funn av fraktur på RG, hos barn, er et uttrykk for en udislokert suprakondylær humerusfraktur type I.</p>  <p>Normal kondyl-diafysevinkel er 40°.</p> <p><u>Modifisert Gartlands klassifikasjon:</u> Type I: udislokert Type IIa: dislokert med kontakt mellom bakre cortex Type IIb: som IIa + medial-/lateral-/rotasjonsdislokasjon Type III: dislokert med kontakt mellom frakturendene Type IV: dislokert uten kontakt mellom periost fortil el baktil</p> <p>Type I: Kriterier for akseptabel dislokasjon:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fremre kortikale linje skal krysse capitellum • Varusfeilstilling < 10° • Ad latus < 1 cm (Baumannsvinkel normalt 75-80°) • Rotasjonsfeilstilling < 20° <p>Udislokert/akseptabel dislokasjon - konservativt m/albuegips med nøytral rotasjon i 4 uker NB: betydelig varusimpaksjon - opereres</p>	RG-kontroll ortopol etter 5-7 dager + RG-kontroll etter 4 uker.

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
	Type II + III + IV - opereres. Legg en albuelaske, og gjør det mulig å palpere a. radialis (litt mindre vatt her).	
S53.0 Dislokasjon av caput radii NBX30 Myk bandasje på skulder eller overarm	Pulled elbow = luksasjon av caput radii fra lig. annulare. Hyppig skade hos barn. <i>Anamnese:</i> Traumemekanisme med drag i armens lengderetning. <i>Klinikk:</i> Barnet vil ikke bruke armen, men den henger slapt langs siden. Det kan skje at caput radii reponeres under leiring til RG. Reponeres ved at armen ekstenderes fullt, så supineres fullt, deretter flekteres fullt samtidig som man holder trykk mot caput radii. Se an og la barnet i fred, avvent bruk av armen - ikke nødvendigvis helt smertefritt, men bruker armen spontant. Kan evt bruke CC-slynge 2-3 dager.	Ingen kontroll
S52.1 Proksimal radiusfraktur NCX 32 Skinne av modellerbart materiale på albue eller underarm NBX30 Myk bandasje på skulder eller overarm	Caput radii fraktur. < 30° feilstilling mellom leddlinjen og skaftet - konservativt med albuegips 1 uke, RG kontroll → deretter 1 kg belastning og fri bevegelighet 5 uker > 30° feilstilling - ofte indikasjon for lukket reponering og operasjon	RG-kontroll etter 1 uke
S52.4 Antebrachium-skaftfraktur NCX 32 Skinne av modellerbart materiale på albue eller underarm	Det bør tas RG av albue og håndledd ifm underarmsbrudd. <i>NB:</i> sjekk og dokumenter distal status <i>NB:</i> det er forskjell mellom en distal antebrahiumfraktur i radiusskaftets distale del, og en distal radiusfraktur (i <u>metafysen</u>) med samtidig ulnafraktur Vinkelfeilstilling hvor apex ulna og apex radius peker mot hverandre øker indikasjon for kirurgi. <i>NB:</i> man bør være oppmerksom på tilstandene Monteggia og Galeazzi-frakturer (se disse i avsnittet om voksenfraktur)	<u>Opplegg ved konservativ behandling:</u> RG-kontroll ortopol etter 1 uke + RG-kontroll ortopol etter 3-4 uker med skift til lav gips + Klinisk kontroll ortopol etter 4-6 uker med avgipsning (aldersavhengig) + Funksjonskontroll etter 2 mnd hos FL

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll																
	<p>Akseptabel stilling - høy albuegips, total immobilisering i 4-6 uker.</p> <p>Indikasjon for intervensjon (nesten alltid operativ) er:</p> <table border="1" data-bbox="477 322 1166 521"> <thead> <tr> <th></th> <th>Distale diafyse</th> <th>Midtre diafyse</th> <th>Proximale diafyse</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>< 8 år</td> <td>20°</td> <td>15°</td> <td>10°</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Translasjon 100 %</td> <td>Translasjon 100 %</td> <td>Translasjon 100 %</td> </tr> <tr> <td>>8 år</td> <td>10°</td> <td>5-10°</td> <td>5°</td> </tr> </tbody> </table> <p>Kan reponeres på skadestuen med LIS3.</p> <p>Plastisk deformasjon med > 10° feilstilling - bør reponeres på operasjon eller med anestesistøtte på skadestua - høy albuegips</p> <p>Greenstick-frakturer - reponeres avhengig av feilstillingen: høy albuegips med hhv. supinasjon/pronasjon avhengig av om apex av frakturen peker hhv. ventralt/dorsalt</p> <p>Inkomplett fraktur med inntakt periost på en eller begge knokler - reponeres og høy albuegips</p> <p>Inkomplett ustabil fraktur - opereres</p> <p>Komplett fraktur - reponeres med traksjon og 90° i albuen, hvis instabil – opereres</p>		Distale diafyse	Midtre diafyse	Proximale diafyse	< 8 år	20°	15°	10°		Translasjon 100 %	Translasjon 100 %	Translasjon 100 %	>8 år	10°	5-10°	5°	
	Distale diafyse	Midtre diafyse	Proximale diafyse															
< 8 år	20°	15°	10°															
	Translasjon 100 %	Translasjon 100 %	Translasjon 100 %															
>8 år	10°	5-10°	5°															
<p>S52.5 Distal radiusfraktur</p> <p>S52.6 Distal radius- og ulnafraktur</p> <p>NDX 32 Skinne av modellerbart materiale på hånd eller håndledd</p> <p>NCJ 05 Lukket reposisjon av distal radiusfraktur</p> <p>ZXM10 Gjennomlysning</p>	<p><i>NB:</i> det er forskjell mellom en distal antebrachiumfraktur i radius<u>skaftets</u> distale del, og en distal radiusfraktur (i <u>metafyse</u>) med samtidig ulnafraktur</p> <p>Udislokert fraktur (inkl buckle/torus) - radiuslaske 2-3 uker aldersavhengig, klipper av gipsen selv</p>	Ingen kontroll																
	<p>Greenstick og tverrfrakturer:</p> <p>Kriterier for akseptabel feilstilling for jenter < 10 år og gutter < 12 år:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30° vinkelfeil i sagittalplan • 10-20° i frontalplan • translasjon opp til 50% <p>Kriterier for eldre barn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • < 10° feilstilling i sagittal- og frontalplan <p>Konservativt – radiuslaske</p>																	

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
	QR-kort «Brudd i håndleddet hos barn»	RG-kontroll ortpol etter 1 og 2 uker, samt ved avgipsning etter 3-5 uker
	Større feilstilling - reponeres, evt opereres	
S63.5 Forstuvning eller forstrekking av håndledd	Ved relevante traumemekanisme og smerter ved indirekte palpasjon/stukning av håndleddet, kan man mistenke en Salter-Harris type 1 skade (epifysiolyse). Disse kan behandles som en udislokert distal radiusfraktur med gipslaske i 1-3 uker, klipper av gipsen selv.	

3.5 Underekstremitet voksne**3.5.1 Bekken, hofta og lår**

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
M00.9 Pyogen/septisk artritt NGX 10 Kneleddspunksjon NGX 30 Myk bandasje på kne eller legg	<p>Ofte i kneet. Bakteriell artritt er i hovedsak monoartikulær.</p> <p><i>Undersøkelser:</i> CRP, leu, SR, temp, RG.</p> <p>Spredning: hematogent, fra ben-/bløtdelsinfeksjoner, leddpunktur.</p> <p>Ved aspirasjon tas prøver til dyrkning og celledtelling, husk samtidig <u>plasma-glukose</u> til sammenlikning.</p> <p>Ved sterk mistanke om septisk artritt startes i.v. AB kloxacillin 2 g x 4 i.v. og meldes til skylling.</p>	
T84.5 Infeksjon og betennelsesreaksjon som skyldes innvendig leddprotese	<p>Septisk/pyogen artritt i ledd med protese.</p> <p><i>Anamnese:</i> smerter, rødme, varme, siving fra cikatricen, fisteldannelse.</p> <p><i>Undersøkelser:</i> CRP, leu, SR, temp, RG.</p> <p><i>NB:</i> høy terskel for aspirasjon, må konfereres med LIS3.</p> <p><i>NB:</i> Antibiotika bør avventes med mindre pas er septisk, konferer med LIS3.</p>	
S32.1 Brudd i korsben S32.2 Brudd i haleben S32.3 Brudd i tarmben S32.5 Brudd i os pubis S32.7 Flere brudd i lumbalcolumna eller bekken (inkl flere ramusfrakturer)	<p><i>NB:</i> bekkenkirurg OUS konfereres ved tvilstilfeller.</p> <p><u>Tile klassifikasjon:</u> Type A - smertelindring og mobilisering</p> <p>Type B2.3 (ustabil, dislokert åpen bok-skade) - opereres akutt</p> <p>Type B1.1-B2.1 (stabile laterale kompresjonsfrakturer) - smertelindring og mobilisering</p> <p>Type B2.1-B2.2 (ustabile laterale kompresjonsfrakturer) - opereres</p> <p>Type C - opereres oftest akutt</p> <p>Sacrumfraktur U-type uten nevrologiske utfall - smertelindring og mobilisering</p> <p>Sacrumfraktur H-type - opereres akutt</p>	
S32.4 F. acetabuli	<p><i>NB:</i> bekkenkirurg OUS konfereres ved tvilstilfeller (831-vakten).</p> <p>Ofte indikasjon for CT bekken for kartlegging mtp kirurgi.</p>	

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
S73.0 Hofteluksasjon NFH 00 Lukket reposisjon av hofteluksasjon	Altså luksasjon av nativt hofteteledd. <i>NB:</i> høyenergiskade – er traumekriterier oppfylt? Etter reponering bør det gjøres CT hofte for å påvise evt intraartikulære fragmenter som krever operasjon.	Kontroll med MR på ortpol etter 3 mnd med spm om caputnekrose
T84.0 Hofteluksasjon ved hofteprotese NFH 20 Lukket reposisjon av protese-luksasjon i hofteteledd ZXM10 Gjennomlysning	<i>NB:</i> oppmerksomhet på n. ischiadicus funksjon. Distal sensibilitet skal testes bilat før og etter reponering, og journalføres. Hofteleddet bør testes i gjennomlysning etter reponering, dersom den reponeres med anestesistøtte, hvor utslaget for begynnende luksasjon skal journalføres. Proteseluksasjoner kan indikere behov for revisjonskirurgi og bør konfereres med protesekirurg.	
S72.9 Brudd i caput femoris	Relatert til hofteluksasjoner. Etter reposisjon av hoften, skal CT hofte utføres av alle pasienter.	
S72.0 Lårhalsbrudd (collum femoris fraktur/FCF)	Følg FAST-TRACK-skjema på vaktbasen! Opereres innen 48 timer, helst 24 timer. <i>NB:</i> negativt RG mtp lårhalsbrudd og pas ikke mobilisert pga hoftesmerter (inkl evne til strakt benløft), overvei MR (CT i helgen) for å påvise okkult fraktur. LIS3 skal vurdere om det er indikasjon for videre bildediagnostikk. <u>Garden klassifisering:</u> Type 1: inkomplett fraktur, udislokert Type 2: komplett fraktur, udislokert Type 3: komplett fraktur, delvis dislokert Type 4: komplett fraktur, dislokert Type 1 og 2 kan vurderes for hip-pins (prosedyrekode NFJ70), men høy alder og komorbiditet reduserer sjansen for tilheling og trekker i retning av hemiprotese (prosedyrekode NFB12). Ofte indikasjon for hemiprotese, men jo <u>lavere biologisk alder og jo høyere funksjonskrav</u> desto sterkere er indikasjonen for totalprotese fremfor hemiprotese.	

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
S72.1 Pertrokantær- fraktur	<p>Følg FAST-TRACK-skjema på vaktbasen. Opereres innen 48 timer, helst 24 timer.</p> <p><i>NB:</i> neg RG mtp fraktur og pas ikke mobilisert pga hoftesmerter, overvei MR (CT i helgen) for å påvise okkult fraktur.</p> <p><u>AO/OTA klassifikasjon:</u> Type A1 = simpel topartsfraktur med inntakt lateralcortex - meldes til DHS (prosedyrekode NFJ81)</p> <p>Type A2 = komminutt fraktur med postero-medialt fragment, med inntakt lateralcortex + Type A3 = tverrgående frakturlinje gjennom mediale og laterale cortex, inkl. revers-oblique + Subtrokantære</p> <p>- meldes til margnagle (prosedyrekode NFJ51)</p>	
S72.3 Femur- skaftfraktur	<p>Høyenergitraume, evt skrøpelige/benskjøre. Stabilisering med høy bakre gipslaske frem til operasjon.</p> <p><i>NB:</i> Hb-kontroll hyppig, grunnet blødningsrisiko fra store rørknokler</p>	
S72.4 Distal femurfraktur	<p>RG lår og kne, samt CT. Stabilisering med høy bakre gips frem til operasjon</p>	
M96.6 Periprotetisk fraktur distalt/ proksimalt	<p>Bør kartlegges med CT hofte og lår, og bør vurderes for operasjon ved protesekirurg eller traumatolog</p>	

3.5.2 Kne, legg og ankel

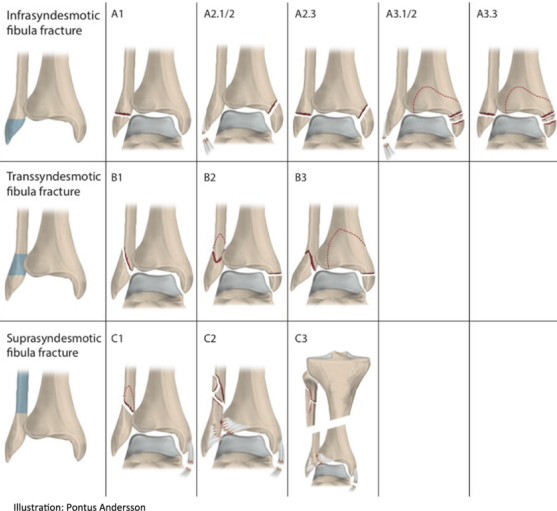
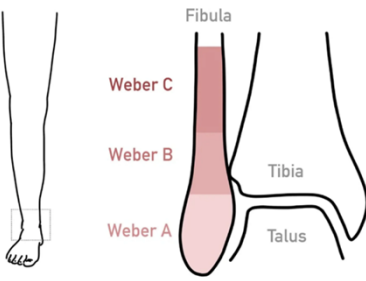
Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
<p>S83.0 Patella-luksasjon</p> <p>NGX 30 Myk bandasje på kne eller legg</p> <p>NGH 10 Lukket reposisjon av patellaluksasjon</p>	<p>Evt reponering. Kompresjonsbandasje på dagtid og krykker, elevasjon de første dagene.</p> <p><u>Førstegangsluksasjon</u> - MR innen 1 uke med spm om osteochondralt fragment, time for svar på ort-pol</p> <p><u>Residiverende luksasjoner/kronisk instabilitet</u> - vurder behov for utredning på poliklinikken med CT</p>	<p><u>Uten osteochondralt fragment</u> - belastning til smertegrensen og henvisning ekstern fysio med stabilitets-trening</p> <p><u>Med osteochondralt fragment</u> - vurdere operasjon. Konferer skopør.</p>
<p>S82.0 Patellafraktur</p> <p>NGX 30 Myk bandasje på kne eller legg</p>	<p><u>Udislokert fraktur</u> (vertikalt forløpende frakturer og tverrfrakturer (< 3 mm diastase /< 2 mm step i leddflaten)) OG intakt strekkefunksjon - belastning til smertegrensen med krykker og ortose som tillater maksimalt 30 graders fleksjon, ortose i 4 uker. Deretter skal ortosen låses opp.</p>	<p>RG-kontroll ortpol ortpol etter 10 dager, hvor pas instrueres i å låse opp ortosen etter 4 uker. Da sendes sekundær-henvisning til fysio m/RG-henv for kontroll etter 5-6 uker.</p> <p>Dersom man vurderer manglende compliance kan pas sekundær-henvises for ortosejustering hos fysioavd etter 4 uker.</p>


Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
	<u>Dislokert fraktur</u> - opereres	
	<u>Åpen skade</u> - opereres	
S76.1 Quadriceps- seneruptur NGX 31 Prefabrikkert ortose på kne eller legg	Hyperfleksjonstraume kne. Klinisk diagnose: manglende evne til å ekstendere kne i sittende stilling. Fortsatt tvil - evt MR/UL Partiell skade - kneortose låst i full ekstensjon i 4 uker, deretter åpnes til 30 graders fleksjon og tillates økende belastning	Sekundær- henvisning til fysio.
	Komplett ruptur - søkes inn til operasjon	
S83.6 Forstuvning av kne NGX 30 Myk bandasje på kne eller legg	Alltid RG for å utelukke brudd. Disse henvises til MR: <ul style="list-style-type: none"> • Barn med hydrops etter traume • Mistanke om ACL el PCL skade (løshet ved testing) • Mistanke om kollateralskade (sideløshet) • Mistanke om meniskskade med fjærende motstand mot ekstensjon • Osteochondralskade sett på RG Disse pasientene kan få en ulåst ortose eller kompresjons-bandasje for smertelindring, men kortvarig. De bør bevege det de kan fra start for å opprettholde bevegelse, får belaste til smertegrensen. Øvrige - RICE, evt kompresjonsbind og eller krykker, med kontroll hos FL etter 1-2 uker, kan evt henvises til MR fra FL	
S82.1 Proksimal tibiafraktur NGX 32 Skinne av modellerbart materiale på kne eller legg NGX 31 Prefabrikkert ortose på kne eller legg	Vurder konservativ behandling ved: Inoperable pasienter eller eldre med lavt funksjonsnivå OG impresjonsfraktur med dislokasjon < 2-3 mm ELLER udislokert lateral skjæringsfraktur - delbelastning med leddet ortose i 6-12 uker, hvor ortosen tillater maksimalt 30 graders fleksjon. For de fleste andre - søkes til operasjon Kan få anlagt en kneortose ved lite dislokasjon, evt en høy bakre laske	RG-kontroll ortopol etter 6 uker, kan da øke belastning til smerte- grensen.

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
<p>S82.2 Tibia-skaftfraktur</p> <p>NGX 32 Skinne av modellerbart materiale på kne eller legg</p>	<p>CT kne/ankel indikert ved mistanke om intraartikulær affeksjon av kne eller ankel.</p> <p>Udislokert - L-laske, overgang til ortose etter 2-3 uker</p> <p>Dislokert - søkes inn til operasjon, L-laske i påvente</p> <p><i>NB:</i> risiko for kompartmentsyndrom</p>	<p>RG-kontroll ortopol 1-2 uker, ved akseptabel stilling kan de planlegges til ortose-anleggelse med ortopediteknikk på poliklinikken</p>
<p>S82.4 Fibula-skaftfraktur</p>	<p><i>NB:</i> undersøk alltid ankel.</p> <p>Sjeldent isolert fraktur her, viktig å kartlegge traumemekanisme</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ankelforstuvning? Vurder Maisonneuve-fraktur. - Direkte traume forenelig med isolert skaftfraktur. <p>Isolert fibulaskaftfraktur behandles konservativt - RICE-prinsipper, forvente smerter og avlastning med krykker i 4-6 uker</p>	<p>Ingen kontroll</p>

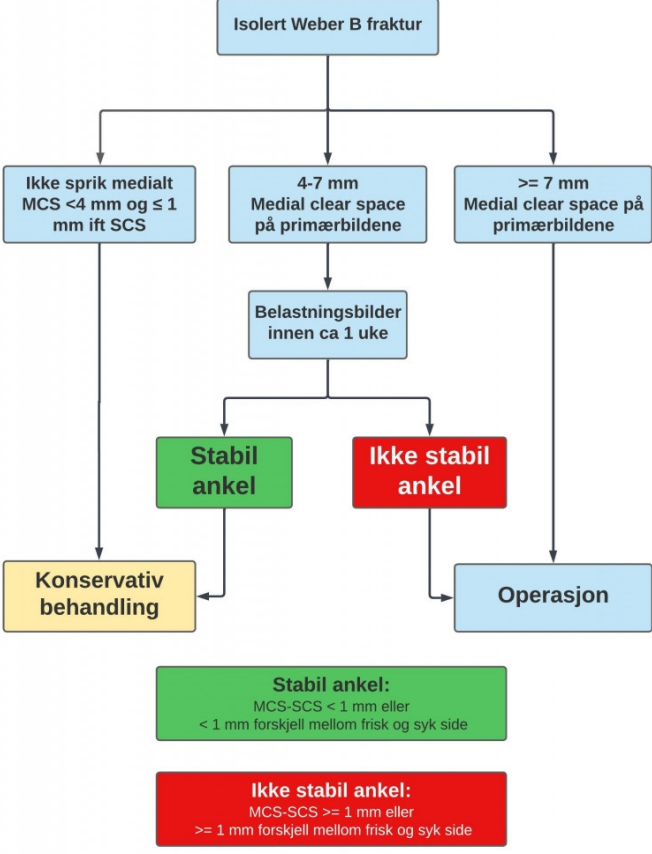
Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
<p>S86.0 Akilles-seneruptur</p> <p>NHX 32 Skinne av modellerbart materiale på ankel eller fot</p>	<p><i>Anamnese:</i> pasienten opplever det som et slag over hælen.</p> <p>Klinisk diagnose: palpabelt søkk ved akilles, Thompsons test, Matles test.</p> <p>Hvis fortsatt tvil om diagnosen - anlegges en spissfotgips (kalk) og henvises til MR innen 1 uke, med svar på ort-pol.</p> <p>Akutt ruptur: Spissfotgips innen 48 timer fra skade. Hvis over 48 timer skal operasjon vurderes ut ifra pasientens komorbiditet/ aktivitetsnivå, så konferer LIS3/ortoped.</p> <p><i>NB:</i> alle spissfotgipser skal kontrolleres av LIS3/ortoped</p> <p><i>NB:</i> Unge idrettsaktive bør vurderes for operasjon. Menn 20-40 år har høy risiko for re-ruptur - konf LIS3/ortoped</p> <p><u>Tromboseprofylakse</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • I 10 dager for ellers friske pasienter • I 35 dager behandling dersom: • tidligere DVT/LE eller • Charlson comorbidity index ≥ 3 • Annen årsak til økt tromboserendens. <p><i>Dosering:</i> Klexane 40 mg x 1 i 10 dager, evt 60 mg x 1 til overvektige pas.</p>	<p>Sekundær-henvisning til fysioterapeut for kontroll om 2 uker.</p>
	<p>Kronisk ruptur (> 4 uker) har ikke effekt av konservativ behandling.</p> <p>Rask konferering med fotkirurg.</p>	

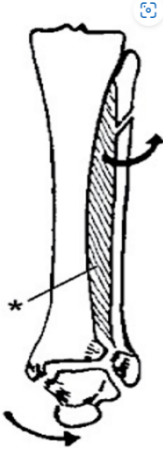
Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
<p>S93.4 Forstuing ankelligament</p> <p>NHX 30 Myk bandasje på ankel eller fot</p> <p>NHX 31 Prefabrikert ortose på ankel eller fot</p>	<p>Overtråkk, ofte supinasjonstraume. Bløtdelsskade uten fraktur. Ofte smerter ved lig. talofibulare anterior.</p> <p><i>NB:</i> Husk å palpere proksimale fibula, og det bør tas RG legg ved ankelskader, da Weber-C frakturer kan overses.</p> <p><i>NB:</i> toppidrettsutøvere/andre med usedvanlig høyt funksjonskrav bør konfereres med erfaren LIS3/ortoped, da det kan være tale om syndemoseskade uten fraktur.</p> <p><i>NB:</i> Ved negativt RG ankel men mye hevelse rundt ankelledd og bakfot med <u>mye</u> smerter/ klinikk → vurder CT fot for å utelukke frakturer i bak eller mellomfot, se talusfrakturer.</p> <p>- AirCast og/eller kompresjonsbandasje initielt (hvis mye hevelse), krykker, RICE, belaste til smertegrensen. Kan være smertefullt lenge (uker-måneder). Bør trene stabiliserende ankeløvelser når smertene tillater det.</p> <p>QR-kort «Ankel- og fotskader»</p> <p>Rekontakt via FL ved manglende bedring (men ikke symptomfrihet) etter 2 uker, da det kan være indikert med CT fot for å vurdere oversette skader i fotroten.</p>	<p>Ingen kontroll</p>

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
<p>S82.6 Lateral-malleolfraktur</p> <p>S82.8 Bi- og trimalleolær ankelfraktur</p> <p>NHX 30 Myk bandasje på ankel eller fot</p> <p>NHX 31 Prefabrikert ortose på ankel eller fot</p> <p>NHX 32 Skinne av modellerbart materiale på ankel eller fot</p>	<p>Weber/AO-klassifikasjon: type A-C</p>  <p>Illustration: Pontus Andersson</p>  <p>Weber A1 = avulsjonsfraktur eller isolert tverrgående fraktur under syndesmosenivå - AirCast, evt Walker ortose i opp til 5-6 uker, belastning til smertegrensen, evt krykker. RICE.</p> <p>QR-kort «Ankel- og fotskader»</p> <p>Weber A2-3 - Operativ behandling. Legg U-laske og meld til operasjon og demo. Bestill CT.</p> <p>Til pasienten utleveres pasientskriv om brudd i ankel operativt behandlet og digital oppfølging: Ankelbrudd: Behandling med operasjon - Sykehuset i Vestfold HF</p>	<p>Ingen kontroll</p> <p>Skadestuenot at må sendes til «Ort inntak» for digital oppfølging <u>operasjon</u> ankel</p>

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll																
<p>NHJ 00 Lukket reposisjon av fraktur i laterale malleol</p> <p>NHX 31 Prefabrikkert ortose på ankel eller fot</p> <p>NHX 32 Skinne av modellerbart materiale på ankel eller fot</p>	<p>Weber B1: <u>Lauge-Hansens-klassifisering</u>, i denne metodeboken skiller man mellom SER2 og SER4:</p> <table border="1" data-bbox="539 322 1078 667"> <thead> <tr> <th></th> <th>SER2</th> <th>SER4 stabil</th> <th>SER4 ustabil</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RG ubelastet</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>RG belastet</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Behandling:</td> <td>Aircast/Walker-ortose</td> <td>Gipslask</td> <td>Operasjon</td> </tr> </tbody> </table> <p>NB: husk å angi SER-klassifisering og ikke bare Weber-B i journalnotatet</p> <p>Medial clear space måles ca 5 mm under leddlinjen til talus:</p>  <p>SER2 (medial clear space < 4 mm eller lik øvre clear space) - Aircast eller Walker-ortose i 4-6 uker, belaste til smertegrensen, evt. krykker initialt. Til pasienten utleveres pasientskriv om digital oppfølging og brudd ankel uten operasjon. Ankelbrudd: behandling uten operasjon - Sykehuset i Vestfold HF</p>		SER2	SER4 stabil	SER4 ustabil	RG ubelastet				RG belastet				Behandling:	Aircast/Walker-ortose	Gipslask	Operasjon	<p>Skadestue-notat må sendes til «Ort inntak» for digital oppfølging.</p> <p>For pasienter uegnet for DHO men behov for 6-ukers-kontroll - sekundærhenv. Til fysio-avd (husk RG-henv).</p>
	SER2	SER4 stabil	SER4 ustabil															
RG ubelastet																		
RG belastet																		
Behandling:	Aircast/Walker-ortose	Gipslask	Operasjon															

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
<p>NHX33 Sirkulær gips på ankel eller fot</p> <p>NHX 32 Skinne av modellerbart materiale på ankel eller fot</p>	<p>SER4 med medial clearspace > 4 mm eller øvre clearspace > 1 mm større enn medial clear space - legg U-laske og ta RG kontroll etter gips. Til pasienten utleveres pasientskriv om brudd i ankel uten operasjon og digital oppfølging.</p> <p>Ankelbrudd: behandling uten operasjon - Sykehuset i Vestfold HF</p> <p><u>Ved 1-ukes kontroll:</u></p> <p>A) Hvis kongruent ledd ved belastningsbilder med medial clear space < 4 mm = SER4A (altså bakre deltoidligament er intakt) konservativ behandling: Walker-ortose i 6 uker, belastning det smerter tillater. Ortosen skal brukes dag og natt; kan tas av for stell men unngå plantarfleksjon i ankel. Ankelbrudd: behandling uten operasjon - Sykehuset i Vestfold HF</p> <p>B) Hvis leddet ikke står kongruent (> 4-7 mm medial clear space) = SER4B (altså bakre deltoidligament er røket) - meldes <u>operasjon innen 3-4 dager</u>. Hvis usikker på målinger konferer med traume eller fotkirurg. Gips eller walker frem til operasjon. Til pasienten utleveres pasientskriv om brudd i ankel operativt behandlet og digital oppfølging: Ankelbrudd: Behandling med operasjon - Sykehuset i Vestfold HF</p>	<p>Skadestuenot at må sendes til «Ort inntak» for digital oppfølging + RG-kontroll ortopol med stående belastningsbilder <u>uten gips</u> etter 1 uke.</p> <p>Følges opp videre m/ digital oppfølging.</p> <p>For pasienter uegnet for DHO men behov for 6-ukers-kontroll - sekundærhenv. Til fysio-avd (husk RG-henv).</p> <p>Notatet sendes til «Ort inntak» for digital oppfølging <u>operasjon</u> ankel</p>

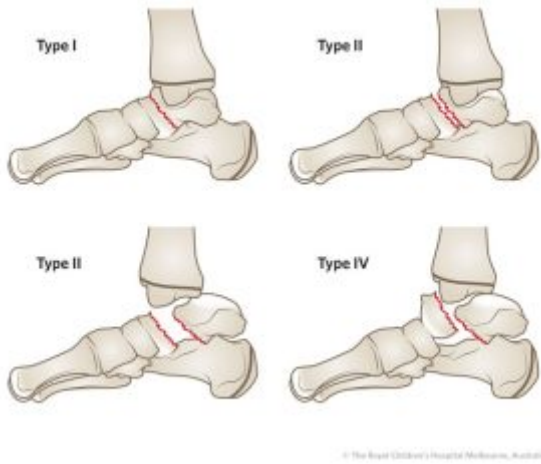
Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
<p>NHJ 02 Lukket reposisjon av fraktur i begge malleoler</p> <p>NHX 32 Skinne av modellerbart materiale på ankel eller fot</p> <p>ZXM10 Gjennomlysning</p> <p>NHX 32 Skinne av modellerbart materiale på ankel eller fot</p> <p>NHX 31 Prefabrikkert ortose på ankel eller fot</p>	<p>SER4 med medial clearspace > 7 mm på primærbildene - opereres</p> <p>Til pasienten utleveres pasientskriv om brudd i ankel operativt behandlet og digital oppfølging: Ankelbrudd: Behandling med operasjon - Sykehuset i Vestfold HF</p> <p><u>Flytskjema for Weber B1-frakturer:</u></p>  <pre> graph TD A[Isolert Weber B fraktur] --> B[Ikke sprik medialt MCS <4 mm og ≤ 1 mm ift SCS] A --> C[4-7 mm Medial clear space på primærbildene] A --> D[≥ 7 mm Medial clear space på primærbildene] B --> E[Konservativ behandling] C --> F[Belastningsbilder innen ca 1 uke] F --> G[Stabil ankel] F --> H[Ikke stabil ankel] G --> E H --> I[Operasjon] D --> I </pre> <p>Stabil ankel: MCS-SCS < 1 mm eller < 1 mm forskjell mellom frisk og syk side</p> <p>Ikke stabil ankel: MCS-SCS ≥ 1 mm eller ≥ 1 mm forskjell mellom frisk og syk side</p>	<p>Skadestuenot at må sendes til «Ort inntak» for digital oppfølging operasjon ankel</p>
	<p>Weber B2 og B3</p> <p>Bimalleolære og trimalleolære ankelfrakturer skal opereres i de fleste tilfeller. Mulige unntak: svært multimorbide, diabetikere med nedsatt sirkulasjon, alvorlig alkoholproblem</p> <p>Operativ behandling: Legg U-laske, ofte behov for reponering. Ta RG etter gips. Dersom stor feilstilling må det vurderes innleggelse for ekstern fiksasjon eller avsvelling. Meldes til operasjon.</p> <p>Til pasienten utleveres pasientskriv om brudd i ankel operativt behandlet og digital oppfølging: Ankelbrudd: Behandling med operasjon - Sykehuset i Vestfold HF</p>	<p>Skadestuenot at må sendes til «Ort inntak» for digital oppfølging operasjon ankel</p>

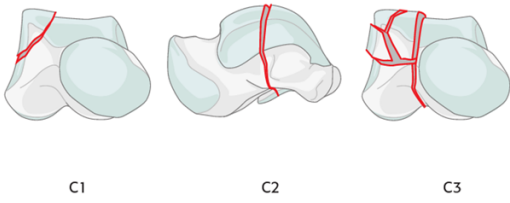
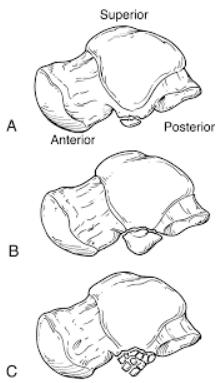
Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
	<p>Weber C</p> <p>Skal i de fleste tilfeller opereres, og alltid de som er dislokert i ankelleddet - legg U laske, ta RG etter gips. Meldes til operasjon 1 uke. Luksasjonsfraktur innlegges ofte til avsvelling i påvente av operasjon. Til pasienten utleveres pasientskriv om ankelfrakturer operativ behandling og digital oppfølging: Ankelbrudd: Behandling med operasjon - Sykehuset i Vestfold HF</p> <p>Weber C3 (Maisonneuve fraktur) = høy fibula fraktur med tilsynelatende kongruent ankelledd på RG - ta CT begge ankler (gjerne akutt, men evt ila 2-3 dager, kan da få Walker ortose til bruk uten belastning i ventetiden)</p>  <p><u>Ikke økt avstand i syndesmosen CT</u> - fortsatt konservativt med RG-kontroll med stående belastningsbilde etter 1 uke. Behandles med Walker-ortose i 6 uker med krykker, kontaktbelastning maks 15 kg. Til pasienten utleveres pasientskriv om brudd i ankel uten operasjon og digital oppfølging.</p>	<p>Skadestuenot at må sendes til «Ort inntak» for digital oppfølging <u>operasjon</u> ankel.</p> <p>Skadestuenot at må sendes til «Ort inntak» for digital oppfølging. + RG-kontroll ortpol med stående belastningsbilder uten gips etter 1 uke.</p> <p>For pasienter uegnet for DHO men behov for 6-ukers-kontroll - sekundærhenv. Til fysio-avd (husk RG-henv).</p>

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
	<p>Økt avstand i syndesmosen på RG eller CT - søkes inn til operasjon innen 7-10 dager. Legg U-laske, kan evt. fortsette med Walker hvis de allerede har dette. Til pasienten utleveres pasientskriv om ankelfrakturet operativ behandling og digital oppfølging: Ankelbrudd: Behandling med operasjon - Sykehuset i Vestfold HF</p>	<p>Skadestuenot at må sendes til «Ort inntak» for digital oppfølging operasjon ankel.</p>
<p>S82.5 Medial-malleolfraktur</p> <p>NHJ 01 Lukket reposisjon av fraktur i mediale malleol</p> <p>NHX 31 Prefabrikkert ortose på ankel eller fot</p> <p>NHX 32 Skinne av modellerbart materiale på ankel eller fot</p>	<p>Isolert medial malleolfraktur <i>NB:</i> Pga risiko for Maisonneuve-mekanisme, skal alle pasienter med klinikk fra mediale malleol el radiologisk funn her ta RG legg. Palper leggen!</p> <p>Isolerte mediale malleolfrakturer forekommer sjelden, derfor bør det suppleres med CT ankel, for å utelukke øvrige brudd.</p> <p>Isolert avulsjonsfraktur mediale malleol uten andre funn på RG eller CT - Walker i 4-5 uker, kan belaste.</p> <p>QR-kort «Ankel- og fotskader»</p> <p>Isolert medial malleolfraktur med dislokasjon ≤ 2 mm - Walker-ortose i 6 uker med krykker og kontaktbelastning 15 kg. Til pasienten utleveres pasientskriv om ankelfrakturet operativ behandling og digital oppfølging.</p> <p>Isolert medial malleolfraktur med dislokasjon >2mm step vurdere operasjon.</p>	<p>Ingen kontroll</p> <p>Skadestuenot at må sendes til «Ort inntak» for digital oppfølging.</p> <p>For pasienter uegnet for DHO men behov for 6-ukers-kontroll - sekundærhenv. Til fysio-avd (husk RG-henv).</p> <p>Skadestuenot at må sendes til «Ort inntak» for digital oppfølging <u>operasjon</u> ankel.</p>

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
<p>S82.9 Bakre malleolfraktur</p> <p>S82.9 Fremre malleolfraktur</p> <p>S82.8 Bi- og trimalleolær ankelfraktur</p> <p>ZXM10 Gjennomlysning</p>	<p>Sjeldent isolerte frakturer her! Bør suppleres med CT begge ankler for å utelukke øvrige frakturer og syndesmoseskade med dislokasjon i ankelleddet.</p> <p>Fraktur i flere malleoler indikerer ofte kirurgisk behandling. Se Weber B2 og B3. Bør reponeres og gipses. Husk RG-kontroll.</p>	

3.5.3 Fot

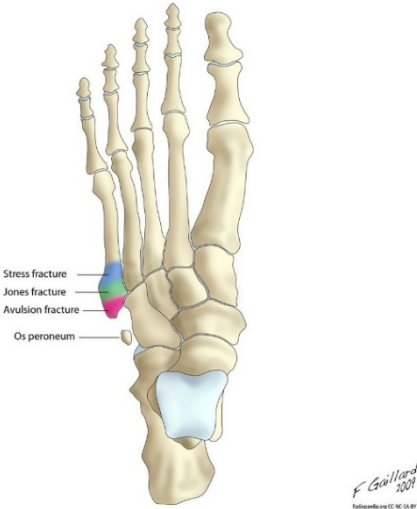
Diagnosekode/ prosedurekode	Behandling	Kontroll
S93.0 Talus- luksasjon	Ved kraftig inversjon og dorsalfleksjon. Ofte åpen skade. Ta akutt CT da det kan foreligge brudd. <i>NB:</i> Vanskelig å reponere lukket; melde til akutt kirurgi selv om pasient ikke er fastende. Kontakt ort BV	
S92.1 Talusfraktur NHX 32 Skinne av modellerbart materiale på ankel eller fot NHX 31 Prefabriert ortose på ankel eller fot	Talusfrakturer bør mistenkes ved dorsalfleksjonstraume. Kan være vanskelig å se på RG, derfor indikasjon for CT ved mye hevelse i ankelen og bakfot/mellomfot, for å utelukke talusfraktur eller andre bakfotsfrakturer. <i>NB:</i> Det <u>må suppleres med CT</u> fot ved funn av talusfraktur på RG. Dorsal avulsjonsfraktur av caput tali (isolert skade) - Walker-ortose i 6-8 uker QR-kort «Avrivningsbrudd i foten» (huk av for riktig tilstand)	Ingen kontroll
NHX 32 Skinne av modellerbart materiale på ankel eller fot NHJ04 Lukket reposisjon av talusfraktur	Hawkins klassifikasjon av collum tali fraktur:  Type I-II: U-laske og søkes inn til operasjon til fotkirurg på hverdag Type III-IV: må reponeres og få U-laske, evt opereres akutt, konferer bakvakt	

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
<p>ZXM10 Gjennomlysning</p>	<p>Corpus fraktur: <u>AO-klassifisering:</u></p>  <p style="text-align: center;">C1 C2 C3</p> <p>- Legg en L-laske og suppleres med CT. Bildene legges til ort-DEMO.</p>	
<p>NHX 31 Prefabrikkert ortose på ankel eller fot</p>	<p><u>Hawkins klassifisering</u> av processus lateralis talus fraktur</p>  <p>Type A (avulsjonsfraktur, «snowboarders anke»): - Walker-ortose i 6 uker QR-kort «Avrivningsbrudd i foten» (huk av for riktig tilstand)</p> <p>Type B (udisløkkert større fragment) - Opereres vanligvis, konferer med fotkirurg. Pas kan få en Walker-ortose</p> <p>Type C - primærbehandling med Walker-ortose i 6-8 uker, belaste til smertegrensen. I noen tilfeller er det nødvendig med operasjon hvis non-union eller smerter etter 6 mnd.</p>	<p>Ingen kontroll</p> <p>RG-kontroll ortopol etter 12 uker</p>

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
<p>S92.0 Calcaneus- fraktur</p> <p>NHX 31 Prefabrikert ortose på ankel eller fot</p> <p>NHX30 Myk bandasje på ankel eller fot</p>	<p>Høyenergitraume. Landet på fotsålen(e). Bør suppleres med CT fot. Ofte operasjonskrevende. Konferer LIS3/ortoped, må vurderes for subakutt perkutan kirurgi (innen 4 dager), evt. åpen kirurgi ila 7-10 dager.</p> <p><i>NB:</i> aksiale traumer bør vurderes for ryggfraktur.</p> <p>Dislokerte calcaneusfrakturer vurderes på grunnlag av:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leddaffeksjon (inkl <u>Sanders klassifikasjon</u>) • Böhlers vinkel • Varusfeilstilling i tuber calcanei • Breddeøkelse av tuber calcanei <p><i>NB:</i> «tungetype-frakturer» må vurderes for akutt kirurgi pga. risiko for bløtdelsnekrose</p> <p><u>Husk å kartlegge pasientens komorbiditet, funksjonsnivå, sosialt og stimulantia.</u></p> <p>Avulsjonsfraktur av fremre processus hvor CC-leddet i liten grad er påvirket, uansett grad av avulsjonsfrakturs dislokasjon - Walker-ortose i 6-8 uker</p> <p>QR-kort «Avrivningsbrudd i foten» (<i>huk av for riktig tilstand</i>)</p> <p>Øvrige egnet for konservativ behandling - gips ikke indikert, bør anlegge kompresjonsbandasje i skadestuen til bruk i 1 ukes tid. Svært viktig med elevasjon, mobilisering når smertene tillater det, kontaktbelastning 8-12 uker. Man kan vurdere en Walker-ortose når hevelsen er gått ned.</p>	<p>Ingen kontroll</p> <p>RG-kontroll ortpol etter 2 uker + tentativt avsluttende RG-kontroll ortpol etter 8 uker</p>
<p>Naviculare-fraktur</p> <p>S92.2 Brudd i andre fotknokler (inkl os naviculare)</p> <p>NHX 32 Skinne av modellerbart materiale på ankel eller fot</p>	<p>Sjeldent isolert fraktur. Dorsal luksasjon ses ved traume. Bør suppleres med CT fot. Bilder må meldes til ort-DEMO og vurdering av fotkirurg.</p> <p><u>Sangeorzans klassifikasjon.</u></p> <p>Dorsal avulsjonsfraktur - Walker-ortose i 4-6 uker</p> <p>QR-kort «Avrivningsbrudd i foten» (<i>huk av for riktig tilstand</i>)</p>	<p>Ingen kontroll</p>

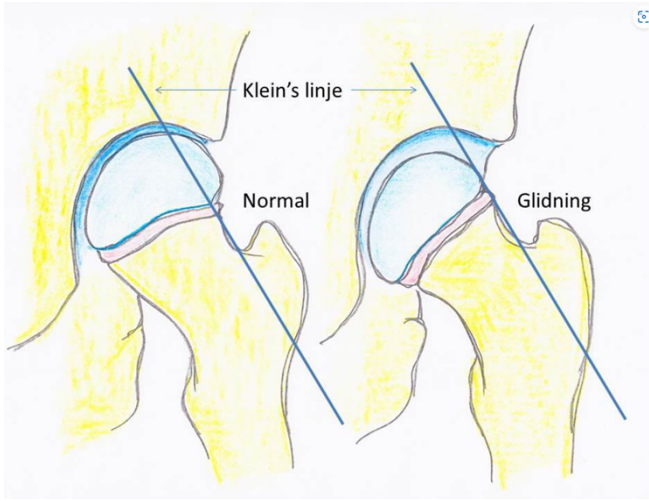
Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
<p>NHX 31 Prefabrikkert ortose på ankel eller fot</p>	<p>Tuberositasfraktur Udislokert - U-laske 6-8 uker</p> <p>Dislokert - opereres</p> <p>Corpusfraktur - oftest operasjonskrevende</p> <p>Luksasjon - ofte operasjonskrevende</p>	<p>RG-kontroll ortopol etter 2 uker + tentativt avsluttende RG-kontroll ortopol etter 6-8 uker</p>
<p>S.92.7 Lisfranc-skade</p> <p>NHX 32 Skinne av modellerbart materiale på ankel eller fot</p> <p>NHX 31 Prefabrikkert ortose på ankel eller fot</p>	<p>LIS franc skade Evt neg RG. Ved klinisk mistanke om fraktur i mellomfot/Lis Franc rekken bør det tas CT av begge føtter.</p> <p>Bør mistenkes med relevant traume (fall fra stor høyde, knusningsskade) og manglende evne til belastning av foten. Se etter plantar ekkymose.</p> <p><i>NB:</i> Skade kan også skje ved lavenergitraume f.eks. overtråkk ned en fortauskant</p> <p>Funn av Lisfranc skade på CT - L-laske og konferer fotkirurg, evt meld bilder til ort-DEMO</p> <p><u>Udislokert på CT - L-laske videre og RG-kontroll med stående RG begge føtter etter 7-10 dager.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hvis man på kontroll <u>ikke finner feilstilling</u> - sirkulær plastgips i 6 uker med touch-belastning. 2. Hvis man på kontroll <u>finner feilstilling</u> (økt avstand ml. Mediale cuneiforme og 2. metatars eller forskjell fra sidene - konferer fotkirurg <p><u>Dislokert på CT el. RG - L-laske frem til operasjon etter 7-10 dager. Konferer fotkirurg/bilder til ort-DEMO</u></p>	<p>RG-kontroll ortopol med stående RG etter 6 uker. Videre Walker-ortose i 4 uker hvis smerter, evt. Pre-fabrikkerte innleggs-såler med god medial støtte-funksjon.</p>

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
<p>S92.3 Metatars- fraktur</p> <p>NHX 32 Skinne av modellerbart materiale på ankel eller fot</p> <p>NHX 31 Prefabrikert ortose på ankel eller fot</p>	<p><i>NB:</i> ved proksimale metatarsfrakturer, bør Lisfranc overveies.</p> <p>Skaftfraktur 1. metatars udislokert og lokalisert distalt for 1. TMT-ledd - konservativt med Walker-ortose, belaste på hælen til smertegrensen</p> <p>Øvrige - vurderes for operativ behandling</p>	<p>RG-kontroll ortpol etter 2 uker + RG-kontroll ortpol etter 6 uker</p>
	<p>2.-4. metatars: Skaftfraktur, stabil og udislokert fraktur (< 10° angulasjon og < 4 mm ad laterus forskyvning) - gips 4-6 uker</p> <p><u>Stressfraktur</u> - Walker eller L-laske i 6 uker. Skal ikke belaste de første 3 ukene. Deretter sko med stiv såle i 3 uker.</p> <p>Dislokert fraktur - vurderes for operasjon</p>	<p>RG-kontroll ortpol etter 2 uker + RG-kontroll ortpol etter 4-6 uker</p> <p>RG-kontroll ortpol etter 6 uker, avsluttes. Re- kontakt via FL v/vedvarende plager etter 12 uker.</p>

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
<p>NHX 32 Skinne av modellerbart materiale på ankel eller fot</p> <p>NHX 31 Prefabrikkert ortose på ankel eller fot</p>	<p>5. metatars:</p>  <p>Skaftfraktur udislokerte eller < 2 mm step - stiv såle i 3-5 uker og belastning til smertegrensen.</p> <p>QR-kort «<u>Brudd i 5. mellomfotsben</u>»</p> <p><u>Proksimal avulsjonsfraktur u/dislokasjon</u> - konservativt med stiv såle i 6 uker og belastning til smertegrensen</p> <p><u>Proksimal avulsjonsfraktur m/dislokasjon >2 mm step i leddflaten</u> - vurderes for kirurgi</p> <p><u>Brudd i metadiaphysæ overgang (Jonesfraktur):</u> <u>Udislokert</u> - L-laske og overgang til plastgips ved 2- ukers kontroll <i>NB:</i> toppidrettsutøvere/andre med usedvanlig høyt funksjonskrav kan vurderes for kirurgi grunnet økt risiko for refraktur.</p> <p><u>Dislokert</u> - opereres ofte</p> <p><u>Stressfrakturer:</u> - plastgips og kontaktbelastning i 8 uker. Man kan vurdere kirurgi hos unge pasienter.</p> <p><i>NB:</i> hvis gipsbehandling er vanskelig å gjennomføre og de ikke klarer å avlaste, f.eks. eldre og skrøpelige, bruk heller Walker ortose</p>	<p>Ingen kontroll</p> <p>Ingen kontroll</p> <p>RG-kontroll ortopol etter 2 uker + RG-kontroll ortopol etter 8 uker</p>

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
<p>Cuboidfraktur</p> <p>S92.2 Brudd i andre fotknokler (inkl os cuboideum)</p> <p>NHX 32 Skinne av modellerbart materiale på ankel eller fot</p> <p>NHX 31 Prefabrikkert ortose på ankel eller fot</p>	<p>Isolert cuboidfraktur er uvanlig. Bør suppleres med CT fot for å vurdere andre skader.</p> <p>Avulsjonsfraktur hvor TMT, CC og lengde laterale fotrand bevart - Walker-ortose i 6 uker</p> <p>QR-kort «Avrivningsbrudd i foten» (<i>huk av for riktig tilstand</i>)</p> <p>Isolert fraktur med leddinkongurens < 2mm, stabil knokkel og normal lengde på laterale fotrand - Walker-ortose, evt gips første 2 uker for smertelindring kan være nødvendig.</p> <p>Øvrige frakturer - vurderes for operativ behandling</p>	<p>Ingen kontroll</p> <p>RG-kontroll ortopol etter 6 uker</p>
<p>S92.4 Brudd i stortå</p> <p>NHX 30 Myk bandasje på ankel eller fot</p> <p>NHX 31 Prefabrikkert ortose på ankel eller fot</p> <p>NHX 32 Skinne av modellerbart materiale på ankel eller fot</p>	<p>Udislokert fraktur - tapes med nabotå og stiv såle, belaste til smertegrensen. Evt. stortågips i 1 uke ved sterke smerter.</p> <p>Dislokert eller intraartikulær fraktur - vurderes for operasjon</p> <p>Brudd i sesamben - Walker-ortose i 6 uker, deretter bruke sko med stiv såle og øke belastning til smertegrensen. Rehenvises fra FL hvis vedvarende smerter etter 6 mnd.</p>	<p>Ingen kontroll</p> <p>Ingen kontroll</p>
<p>S92.5 Tåfraktur 2.-5. tå</p> <p>NHX 30 Myk bandasje på ankel eller fot</p> <p>NHX 31 Prefabrikkert ortose på ankel eller fot</p>	<p>Brudd 2.-5. tå - taping og stiv såle i 2-3 uker, belaste til smertegrensen</p> <p>QR-kort «Brudd i tå»</p>	<p>Ingen kontroll</p>
<p>S93.1 Dislokasjon av tå</p> <p>NHX 31 Prefabrikkert ortose på ankel eller fot</p>	<p>MTP-luksasjon: reponeres i ledningsanestesi ved traksjon og trykk plantart mot dorsalt på caput metatarsus - stiv såle i 3 uker</p> <p>Øvrige luksasjoner: reponeres i ledninganestesi, taping med nabotå i 1-3 uker</p>	<p>Ingen kontroll</p> <p>Ingen kontroll</p>

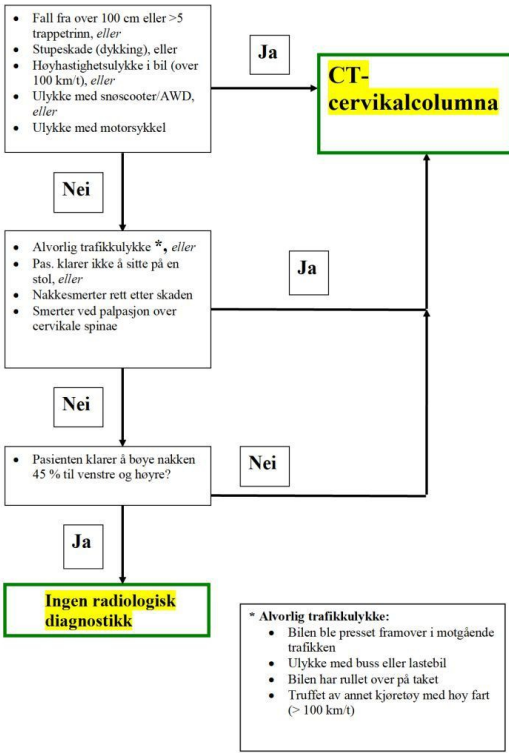
3.6 Underkstremitet barn

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
<p>M93.0 Epifysiolysis capitis femoris</p>	<p>Smerter i hoften og/eller i kneet, halting.</p> <p>Innskutt RG med Lauensteinsprosjeksjoner av begge hofter må tas. Ved negativt RG og symptomer bør man vurdere MR.</p> <p>Spesielt bemerkes manglende innadrotasjon og økt utadrotasjon i hoften.</p> <p><u>Diff diagnose:</u> serøs/septisk coxitt og Calvé Legg Perthes</p> <p>Konfereres for akutt kirurgisk behandling med vakthavende ortoped/barneortoped Rikshospitalet.</p> 	
<p>S72 Femurfraktur</p> <p>NFX 32 Skinne av modellerbart materiale på hofte eller lår</p>	<p>Ofte høyenergiskader, hos de helt små kan det være fall fra egen høyde. Vær oppmerksom på hodeskade samtidig.</p> <p><i>NB:</i> Hos barn som ikke kan gå selv bør mishandling mistenkes.</p> <p>Proksimalt: < 4 år: ofte gipsbehandling > 4 år: sterk operasjonsindikasjon</p> <p>Skafffraktur: < 1 år: kan behandles med gips < 3 år: kan behandles konservativt med strekk 3-14 år og < 35 kg: kan opereres med TEN-nagler > 14 år og lukket/nær lukket trochanterapofyse: kan margnagles</p> <p>Distal fysefraktur: Udislokert -høy gips eller ortose med lett fleksjon i kneet</p> <p>Dislokert fraktur - opereres</p>	

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll																					
S82.1 Tibia-kondyllfraktur NGX 32 Skinne av modellerbart materiale på kne eller legg NGX 31 Prefabrikkert ortose på kne eller legg	<p>Man bør være oppmerksom på risikoen for karskade og intraartikulær kneskade, og vurdere å supplere med CT angio eller MR.</p> <p>Udislokerte < 2 mm - konservativt med gips (høy bakre U-laske med 20-30° fleksjon i kneet) eller ortose med ekstensjon, aldersavhengig varighet (4 uker for de eldste).</p>	RG-kontroll ortopol etter 5-7 dager + RG-kontroll ortopol etter 3-4 uker																					
	<p>Dislokerte - vurderes for operasjon</p>																						
S82.2 Tibia-skaftfraktur NGX 32 Skinne av modellerbart materiale på kne eller legg	<p>Kriterier for konservativ behandling/akseptabel feilstilling:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Hva aksepteres</th> <th>< 8 år</th> <th>> 8 år</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Valgus</td> <td>5°</td> <td>5°</td> </tr> <tr> <td>Varus</td> <td>10°</td> <td>5°</td> </tr> <tr> <td>Anterior vinkelfeilstilling</td> <td>10°</td> <td>5°</td> </tr> <tr> <td>Posterior Vinkelfeilstilling</td> <td>5°</td> <td>0°</td> </tr> <tr> <td>Rotasjon</td> <td>5°</td> <td>5°</td> </tr> <tr> <td>Forkortning</td> <td>10 mm</td> <td>5 mm</td> </tr> </tbody> </table> <p>Ved konservativ behandling - høy bakre U-laske (45° fleksjon i kneet og ankelen i lett spissfot)</p> <p>Man kan justere gipsen med kiler. Ved feilstilling > 15° anbefales å gipse på nytt i stedet for å legge inn en kile. Tilhelingsstiden varierer fra uker (nyfødte) til 8-12 uker hos stor ungdom.</p>	Hva aksepteres	< 8 år	> 8 år	Valgus	5°	5°	Varus	10°	5°	Anterior vinkelfeilstilling	10°	5°	Posterior Vinkelfeilstilling	5°	0°	Rotasjon	5°	5°	Forkortning	10 mm	5 mm	RG-kontroll ortopol ukentlig de første 3 ukene, se etter valgus/varus feilstilling Små barn: høy bakre gips i 4 uker. Større barn: Overgang til lav gips etter 4 uker + Avsluttende RG-kontroll etter 6-8 uker.
	Hva aksepteres	< 8 år	> 8 år																				
Valgus	5°	5°																					
Varus	10°	5°																					
Anterior vinkelfeilstilling	10°	5°																					
Posterior Vinkelfeilstilling	5°	0°																					
Rotasjon	5°	5°																					
Forkortning	10 mm	5 mm																					
<p>Ikke akseptabel stilling – opereres</p>																							

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
<p>S82.3 Triplan- /Tillaux-fraktur ankel</p>	<p>Hyppig fyseskade i ankel hos barn. Klassifiseres etter Salter-Harris. Bør kartlegges med CT.</p> <p>Tillauxfraktur = SH type III som involverer både fysen og epifysen i distale tibia</p> <p>Triplanfraktur = SH type 3 og 4 kombinert. Involverer metafysen, fysen og epifysen</p> <p><u>SH type I og II</u> < 10° feilstilling - høy bakre U-laske i 3 uker, deretter 3 uker med lav bakre U-laske</p> <p>> 10 ° feilstilling - lukket reponering på operasjonsstue, evt skrueosteosyntese</p> <p><u>SH type III og IV</u> Udislokert - høy bakre U-laske i 6 uker</p> <p>Dislokert - operasjonsindikasjon</p>	<p>RG-kontroll ortpol etter 1 og 6 uker</p> <p>RG-kontroll ortpol etter 1 og 6 uker + <u>Alle</u> bør kontrolleres med RG etter 1 år.</p>
<p>S83.6 Forstuvning av kne</p> <p>S93.4 Forstuvning av ankel</p>	<p>Hos barn med skade/smerter i underekstremiteten, som angir smerter i kne, er det viktig å utelukke en hofteskade, pga reffered pain mellom disse områdene.</p> <p>Hvis negativt RG og barnet ikke vil belaste på benet, kan få en plastgips de kan gå på, og settes opp til en klinisk kontroll på ort-pol etter 1 uke. Ofte er det en mental hjelp sånn at barnet begynner å bruke benet mye tidligere, enn om man ikke gipsbehandler kortvarig. Hvis de har vedvarende smerter i foten til kontrollen, kan det dreie seg om en Salter-Harris type 1 skade og man kan evt forlenge gipsetiden.</p>	

3.7 Rygg

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
<p>S13.4 Forstuvning og forstrekking i cervicalcolumna</p> <p>S12.0 Brudd i 1. cervicalvirvel</p> <p>S12.1 Brudd i 2. cervicalvirvel</p> <p>S12.2 Brudd i annen spesifisert cervicalvirvel</p> <p>S12.7 Flere brudd i cervicalcolumna</p> <p>NAX31 Nakkekrage</p>	<p>Det er viktig å kartlegge neurologisk status. Man tar CT for å kunne stille diagnosen (ikke RG) og det finnes to retningslinjer for dette:</p> <p>1. Canadian C-spine rules:</p>  <p>2. Nexus kriteriene</p> <p>Våken pasient med spinalsuspekt skade og en eller flere av følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Palpasjonsøsm over columna • GCS under 15 • Ruspåvirket • Neurologiske utfall i over- eller underekstremitet • Distraherende smerter andre steder <p>CT angio er indikert ved frakturer i cervicalcolumna for å vurdere skade på kar.</p> <p>MR cervicalcolumna kan være indikert ved negativ CT ved sterk smerteklinikk, samt ved positivt CT for å kartlegge bløtdelsskader.</p> <p>Nakkefrakturerer konfereres med vakthavende neurokirurg OUS.</p>	

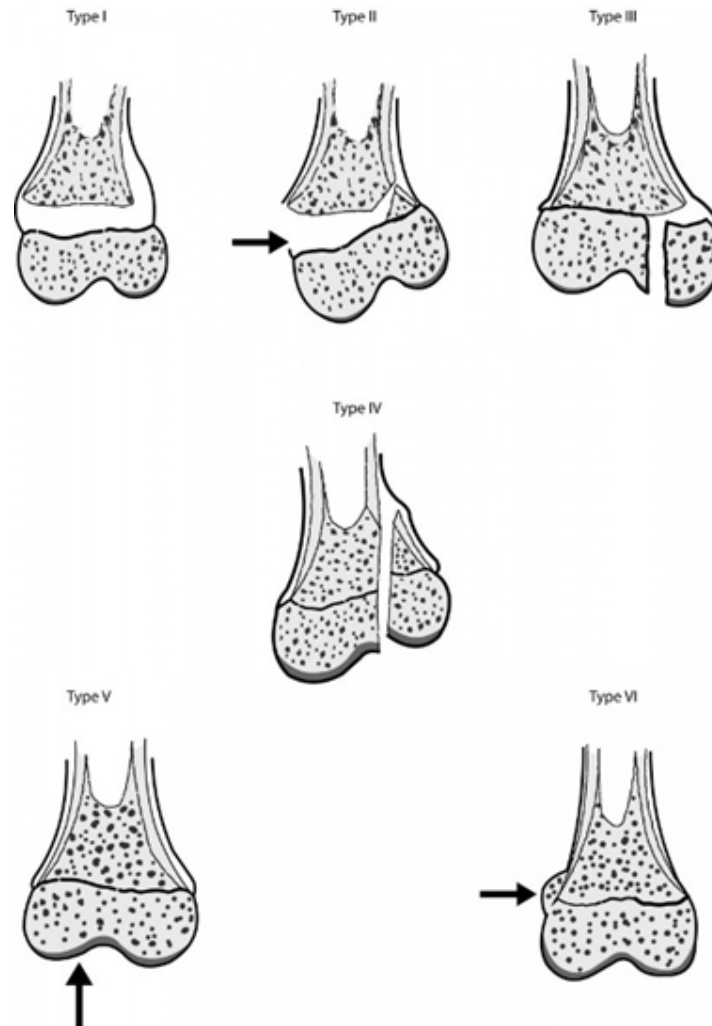
Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling	Kontroll
<p>S23.3 Forstuvning og forstrekking av torakalcolumna</p> <p>S33.5 Forstuvning og forstrekking av lumbalcolumna</p>	<p>Alle brudd må utredes nok til at en kan bruke AO-klassifikasjonen. Det innebærer at dersom en på røntgen torakolumbalcolumna er sikker på at det kun er én A1-fraktur, og pasienten mobiliseres greit uten mye smertestillende, kan dette behandles konservativt og trenger ikke CT. <u>Alle andre brudd</u> skal ha CT av hele columna (cervika + thorakal + lumbal) – flere brudd samtidig forekommer ofte.</p>	
<p>S22.0 Brudd i torakalvirvel</p>	<p>Det er viktig å kartlegge <u>nevrologisk status</u>, både motorisk og sensorisk. Brudd med motoriske utfall skal konfereres med ryggvakt på Ullevål.</p>	
<p>S22.1 Flere brudd i torakalkolumna</p>	<p>Alle <u>brudd i thorakalcolumna</u> skal konfereres med ryggkirurg.</p>	
<p>S32.0 Brudd i lumbalvirvel</p>	<p>Pasienter med Morbus Bechterews, DISH eller annen ankyloserende ryggsykdom er utsatt for instabile B3 frakturer, som bør ha tømmerstokkregime frem til operasjon.</p>	
<p>S32.7 Flere brudd i lumbalcolumna eller bekken</p>	<p>Konservativ behandling ved stabile frakturer - smertelindring og mobilisering</p>	<p>Stående RG-kontroll ortopol etter 1 uke</p>

3.8 Barn på skadestuen

Særlige forhold med barneskader/håndtering av barn

Fyseskader klassifiseres etter Salter-Harris:

Type I (S) = straight, type II (A) = above, Type III (L) = lower, type IV (T) = through, type V (ER) = eraure of growth plate, VI = hematoma under periost over perichondrale ring.



NB: Salter Harris type III-V på distale radius, proksimale humerus, distale femur og proksimale tibia skal til kontroll på poliklinikken etter 1 år.

Plastisk deformasjon = lange rørknokler som er blitt permanent bøyd etter traume uten kontinuitetsavbrudd

Buckle-fraktur = kompresjonsfraktur av kortikalt metafysært ben

Greenstick-fraktur = fraktur som ikke går igjennom cortikalis på begge sider

Særlige forhold med barneskader/håndtering av barn

Barnemishandling:

Mistanken skal vekkes ved

1. Uvanlig frakturlokalisasjon
2. Når skademekanisme og fraktur ikke stemmer overens
3. Når det er latenstid fra skadetidspunktet til man søker lege.

Se scorings-skjema i skadestuen. Snakk med ORT LIS3/OL.

Ved mistanke kan barnet innlegges på barneavdelingen, hvis nødvendig kan man fortelle foreldrene at det er behov for observasjon eller vurdering for operasjonsindikasjon dagen etter. Dermed kan videre kontakt med barnevern og evt utredning kan foregå utenfor vakttid, og imens barnet er trygt ivaretatt på sykehuset.

Tabell for skader på barn < 16 år:

Er det et uforklarlig langt tidsintervall mellom skaden og tidspunkt for å søke legehjelp?

Er forklaringen på skaden konsistent? (spør evt flere ganger eller flere pårørende)

Passer skaden med det angitte traumet? (energi/mekanisme)

Finner du ved undersøkelse andre skader som ikke kan forklares?

Har barnet flere skader fra tidligere? Spesielt skader før 18 måneders alder

Er barnets opptreden/psykiske status og samspill med omsorgspersonene som forventet?

Nei på alle spørsmål - ikke mistanke om mishandling

Ja på ett eller flere spørsmål - mistenke om mishandling. LIS3 og ort-BV må kontaktes. Barnet innlegges på barneavdelingen for å avtale tilsyn/generell barnemedisinsk undersøkelse

Dokumenter i DIPS at skjemaet er gjennomgått og om det er eller ikke er mistanke om barnemishandling, samt om barnet innlegges for utredning av dette.

Dexdor:

Sedasjonsmiddel som kan brukes på barn ifm radiologisk us, reponering, lokalbedøvelse og suturering. Gis nasalt. Husk at dexdor ikke er en erstatning for smertelindring, og barna skal ha lokalbedøvelse og premedikasjon med paracetamol og/eller NSAID i tillegg. Administreres 30-35 minutter før ønsket effekt.

Barnet kan vanligvis bli urolig og peroralt bleke før de sovner.

Kontraindikert hos barn < 5 kg, barn < 3 mnd alder og premature med korrigert alder < 12 mnd.

Dosering: 3-6 mnd: 2 mikrogram/kg, supplerende dose 1 mikrogr/kg
> 6 mnd: 4 mikrogram/kg, supplerende dose 2 mikrogr/kg


Barnet skal ha kontinuering tilsyn (evt forelder, sykepleier hvis barnet er < 1 år gammelt) m/SpO₂-måling tilgjengelig.

Prosedyrekode: WBG25 Nasal admin av legemiddel + N05C M18 Dexdor

3.9 Sårbehandling

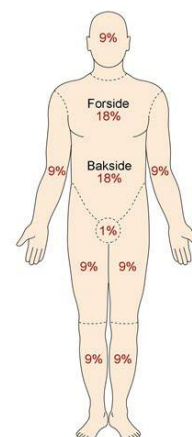
Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling
<p>Diagnosekode: Sårkode - søk på «Åpent sår»</p> <p>Prosedyre- koder: WDAL05 Infiltrasjon for lokalanestesi</p> <p>WDAL06 Ledningsanestesi</p> <p>Hudsutur - søk på «Sutur av hud»</p> <p>Fremmedlegemer - søk på «Fjerning av fremmedlegeme fra hud»</p> <p>Plaster - søk på «Myk bandasje»</p> <p>QXX40 Suturfjerning</p>	<p>Ved penetrasjonsskader, mistanke om fremmedlegeme eller knusningsskade - husk RG. Ta evt foto til journal.</p> <p>Åpne frakturer: startes straks med Cefazolin 2 g i.v. hver 6. time. (ved penicillin straks-allergi brukes Klindamycin 600 mg hver 6. time)</p> <p>Bruddene bør reponeres og stabiliseres i akuttmottaket. Skylles rikelig med NaCl (flere liter) og fjern fremmedlegemer/skitt Dekk såret med steril bandasje ELLER saltvannsbandasje ved blottet ben/sener/nerver/fascie. Evt støttesutur i huden for å oppnå dekning Gips for stabilisering. Deretter RG.</p> <p>Håndskader: særlig ved kuttskader på fingrene - sjekk senefunksjon og sensibilitet nøye. Åpne seneskader bør lukkes primært, og meldes til kirurgi under AB-profylakse Dicloxacillin 1000 mg x 4 frem til operasjonen.</p> <p>Sårvask: Såret bør skylles med rikelig NaCl og alle fremmedlegemer fjernes. Ved asfalt/grus kan det bli nødvendig å skrubbe med en steril svamp, gjerne etter lokalbedøvelse.</p> <p>Antibiotika-profylakse: Alltid ved blottet fascie/senevev eller åpen fraktur.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Åpen fraktur medfører ofte innleggelse; gis i.v. Cefazolin 2 g x 4 - Ved skade på sener/nerver i hånden som skal opereres, bør det gis AB-profylakse med p.o. dikloxacillin 1000 mg x 4 frem til operasjon <p>Ved sterkt forurensede sår kan det gis profylakse med dikloxacillin 500 mg x 4 i 2 dager (1000 mg ved håndskade).</p> <p>Lokalbedøvelse: Lidokain 10 mg/ml (1%) eller 20 mg/ml (2%).</p> <p>Anvend <u>alltid 1%</u> ved store skader med bruk for mye lokalbedøvelse, til <u>bruddspalteanestesi</u> og alltid hos barn.</p> <p><u>Vedrørende adrenalin:</u> Man kan med fordel bruke lidokain med adrenalin ved blødende sår. Full vasokonstriktorisk effekt etter 15 min. NB: bør ikke brukes på fingre og tær - man kan istedet bruke en tourniquet.</p>

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling																																																												
	<p>Lidokain-dosering:</p> <p>DOSERING FOR VOKSNE</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Lidocain 10mg/ml uten adrenalin. MAX dose 3–5 mg/kg. Over 70 kg: Max dose er 300 mg (30 ml). Lidocain 10mg/ml <i>med</i> adrenalin. MAX dose 5–7 mg/kg. Over 70 kg: Max dose er 500 mg (50 ml). Marcain 5mg/ml <i>med</i> adrenalin. MAX dose 2 mg/kg. Over 70 kg: Max dose er 150 mg (30 ml). <hr/> <p>DOSERING FOR BARN OG VOKSNE UNDER 70KG</p> <table border="1" data-bbox="459 636 1114 1563"> <thead> <tr> <th data-bbox="459 636 592 797">Barnets vekt</th> <th data-bbox="592 636 772 797">ANTALL ML Lidocain 10 mg/ml UTEN adrenalin Max dose 4 mg/kg</th> <th data-bbox="772 636 952 797">ANTALL ML Lidocain 10 mg/ml MED adrenalin Max dose 6 mg/kg</th> <th data-bbox="952 636 1114 797">ANTALL ML Marcain 5 mg/ml MED adrenalin Max dose 2 mg/kg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>4–6 kg</td><td>2</td><td>3</td><td>2</td></tr> <tr><td>7–9 kg</td><td>3</td><td>5</td><td>3</td></tr> <tr><td>10–15 kg</td><td>5</td><td>8</td><td>5</td></tr> <tr><td>16–20 kg</td><td>7</td><td>11</td><td>7</td></tr> <tr><td>21–25 kg</td><td>9</td><td>14</td><td>9</td></tr> <tr><td>26–30 kg</td><td>11</td><td>17</td><td>11</td></tr> <tr><td>31–35 kg</td><td>13</td><td>20</td><td>13</td></tr> <tr><td>36–40 kg</td><td>15</td><td>23</td><td>15</td></tr> <tr><td>41–45 kg</td><td>17</td><td>26</td><td>17</td></tr> <tr><td>46–50 kg</td><td>19</td><td>29</td><td>19</td></tr> <tr><td>51–55 kg</td><td>21</td><td>32</td><td>21</td></tr> <tr><td>55–60 kg</td><td>23</td><td>35</td><td>23</td></tr> <tr><td>61–65 kg</td><td>25</td><td>38</td><td>25</td></tr> <tr><td>66–70 kg</td><td>27</td><td>41</td><td>27</td></tr> </tbody> </table>	Barnets vekt	ANTALL ML Lidocain 10 mg/ml UTEN adrenalin Max dose 4 mg/kg	ANTALL ML Lidocain 10 mg/ml MED adrenalin Max dose 6 mg/kg	ANTALL ML Marcain 5 mg/ml MED adrenalin Max dose 2 mg/kg	4–6 kg	2	3	2	7–9 kg	3	5	3	10–15 kg	5	8	5	16–20 kg	7	11	7	21–25 kg	9	14	9	26–30 kg	11	17	11	31–35 kg	13	20	13	36–40 kg	15	23	15	41–45 kg	17	26	17	46–50 kg	19	29	19	51–55 kg	21	32	21	55–60 kg	23	35	23	61–65 kg	25	38	25	66–70 kg	27	41	27
Barnets vekt	ANTALL ML Lidocain 10 mg/ml UTEN adrenalin Max dose 4 mg/kg	ANTALL ML Lidocain 10 mg/ml MED adrenalin Max dose 6 mg/kg	ANTALL ML Marcain 5 mg/ml MED adrenalin Max dose 2 mg/kg																																																										
4–6 kg	2	3	2																																																										
7–9 kg	3	5	3																																																										
10–15 kg	5	8	5																																																										
16–20 kg	7	11	7																																																										
21–25 kg	9	14	9																																																										
26–30 kg	11	17	11																																																										
31–35 kg	13	20	13																																																										
36–40 kg	15	23	15																																																										
41–45 kg	17	26	17																																																										
46–50 kg	19	29	19																																																										
51–55 kg	21	32	21																																																										
55–60 kg	23	35	23																																																										
61–65 kg	25	38	25																																																										
66–70 kg	27	41	27																																																										

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling
	<p>Ledningsanestesi: Injeksjon med <u>ledningsanestesi</u> på fingre/tær, som vist nedenfor. På fingre og tær bør det holde med 2 ml lidokain per innstikkssted. På metakarpfrakturer settes lidokain på begge sider av metakarpen 1 cm proksimalt for frakturen.</p> <p><i>NB:</i> ledningsanestesi max 2 ganger per døgn.</p>  <p>Ved sår, bruk færrest mulig stikk, og injiser ca. 1 cm fra sårkantene, som vist her:</p>  <p>Bedøvelsen varer typisk 1-2 timer. Pas kan ha behov for smertestillende ifa paracet/ibuprofen/Paralgin Forte etterfølgende.</p> <p>Sårrevisjon: løst vev uten tilstrekkelig vaskularisering kan klippes/skjæres vekk.</p> <p>Suturering: Som hovedregel sutureres skader med avbrutte <u>enkeltsuturer</u> med ikke-resorberbar sutur, som gjør det enkelt å fjerne ved tilfelle av infeksjon. Ved dypere skader sutureres med resorberbar tråd i dypet. Suturene bør settes med ca 1 cm avstand mellom. Begynn helst sutureringen midt i såret eller ved ujevnheter for best adaptasjon av sårkantene.</p> <p>Man kan velge å stripse mellom suturene ved manglende adaptasjon.</p> <p>Sett gjerne <u>krysssutur</u> ved blødende sår i skalpen.</p> <p>Avbrutte adrassuturer kan med fordel brukes ved mye tensjon over sårkantene.</p> <p>Primærsuturering bør/skal skje innen 6-8 timer fra skadetidspunktet, for ansiktet gjelder 12-24 timer. Ved ansiktsskader kontakt ØNH for tilsyn. Unntak: sener, kar, nerver og skjelett bør alltid dekkes med bløtvev.</p>

Diagnosekode/ prosedyrekode	Behandling
	<p>Valg av sutur og stingfjernelse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skalpe-lesjoner: str 3-0 sting. Fjernes etter 7-9 dager. 5 dager ved kryssutur. • Ansikt: str 6-0 eller 5-0, sting fjernes etter 5-7 dager. Deretter strips 1 uke. • Fingre: str 5-0 eller 4-0. Sting fjernes etter 7-10 dager. • Øvrige: 4-0, fjernes etter 10-14 dager. • Til små barn brukes resorberbar sutur også til hudsuturer <p>Pas kan med fordel bruke tape på området etter stingfjerning, 1 måned, for å unngå strekk og arr.</p> <p><i>Ved bittskader:</i> som hovedregel skal man ikke gjøre primærsuturering, med unntak av hodebunn, ansikt og hals (kontakt i så fall ØNH), unntak for ansikt, kontakt ØNH. NB: AB-profylakse, se <i>Bittskader</i> nedenfor.</p> <p>Sårlim: God egnet til hodebunn og hos barn, sår < 4-5 cm og < 1 cm dype. Sørg for at såret er tørt. Adapter sårkantene og appliser limet på overflaten, unngå at det kommer ned i såret. Dårlig egnet til hender og føtter. Man bør unngå å vaske og gre håret, ved bruk sårlim i hodebunnen, etter noen dager kan man skylle området med vann.</p> <p>Strips: Ved overfladiske sår 3-4 cm lange med lite sprik og strekk, kan man bruke strips. Godt egnet til eldre med tynn hud med abrasjonssår. Huden bør være helt tør før disse påsettes. Ikke egnet på hake/underleppe hos barn med fuktige forhold. Beholdes i minst 1 uke, gjerne lenger. Unngå vasking av området i 1 uke.</p> <p>Kontroll: Store sår, hos pas med dårlig hudkvalitet, særlige sår på fingre og svært kontaminerte sår kan settes opp på sårkontroll på ort-pol etter 3-4 dager.</p>
<p>WAGX09 Vaksinasjoner INA + legg til kode J07A M Tetanus- vaksiner</p>	<p>Tetanus-vaksine: Rene sår > 10 år siden vaksine → 1 vaksinedose Urene sår > 5 år siden vaksine → 1 vaksinedose Rene/urene sår uvaksinert → full basisvaksinering Gjelder også åpen fraktur. Se: Tetanusvaksine (stivkrampe) og tetanusimmunglobulin – håndbok for helsepersonell - FHI</p>

<p>T20-T25 Brannskader og etseskader på ytre kroppsoverflate spesifisert etter lokalisasjon</p> <p>NBX 30 Myk bandasje på skulder eller overarm</p> <p>NCX 30 Myk bandasje på albue eller underarm</p> <p>NDX 30 Myk bandasje på håndledd eller hånd</p> <p>NFX 30 Myk bandasje på hofta eller lår</p> <p>NGX 30 Myk bandasje på kne eller legg</p> <p>NHX 30 Myk bandasje på ankel eller fot</p>	<p>Brannså</p> <p>Grad 1: smerte, ømhet, erythem. Ingen bullae. Heler 3-5 dager. Grad 2: uttalt smerte, bullae, rosa farge, erosjon, eksudasjon. Grad 3: tørr, hard, hvit, læraktig hud, evt forkullet.</p> <p>For å vurdere graden kan man teste sensibilitet og gjennomblødning i skadet område.</p> <p>Sårene skylles med lunket rent vann i minst 20 minutter.</p> <p>Større skader, sirkulære skader, skade på hode/hender/føtter og barn bør konfereres med plastikkirurgisk Skien/Haukeland. Evt <u>kontroller</u> av brannskader bør skje i Skien (barn og ≥ grad 2) eller hos FL (grad 1).</p> <p>For grad 2-3 gjelder 9%-regelen. Modifisert <u>Parklands-formel</u>:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> $\text{Ringer acetat 3ml} \times \text{kroppsvekt (kg)} \times \text{forbrent flate (\%)} = \dots\dots\dots \text{ml}$ </div> <p>NB: husk tilleggsdose væske for barn</p> <p>NB: egne retningslinjer for syre-/baseskader.</p> <p><u>Akutt behandling:</u></p> <p><i>1-grads forbrenning:</i> nedkjøling for smertelindring 30-60 minutter. Ingen behandling, evt. Jelonet (vaselinkompress) eller Melolin + tørr bandasje. Huden bør smøres med Apobase el.l. daglig inntil heling. Pas bør huske solbeskyttelse 1 år etter skaden.</p> <p><i>2-grads forbrenning:</i> Under god smertelindring fjernes smuss, blemmer og løse hudrester. Såret vaskes med Hibiscrub og vann. I starten skiftes bandasjer daglig og man vil få en stadfestelse av dybden 2. eller 3. dag. Brannsåret kan deretter dekkes på én av følgende måter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jelonet (vaselinbandasje) med rikelig med hvit vaselin på skadet hud, deretter vasselinkompress. • Skumbandasje (Mepilex, Allevyn) kan brukes ved væskende brannså. <p>Deretter fuktige kompresser, rikelig med tørre kompresser, deretter gauze, vatt og strømpe/selvheftende bandasje.</p>
--	--



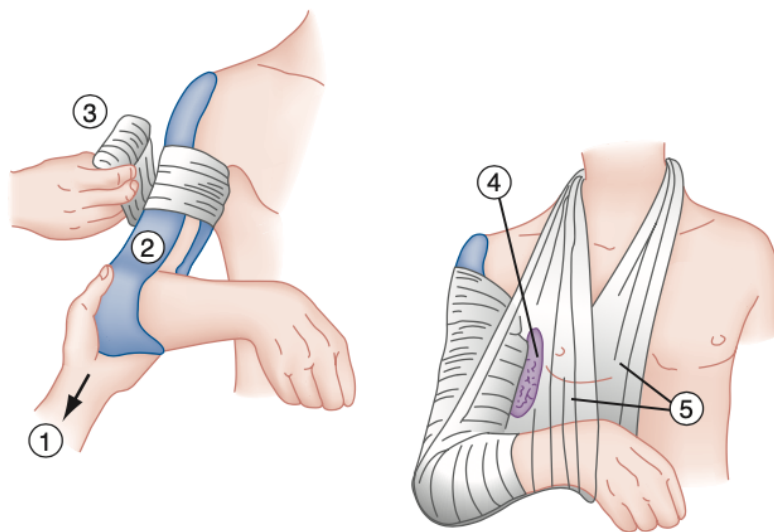
<p>Finnkode.no søk på: «åpent sår» og kodes etter lokalisasjon</p> <p>T01.9 Flere åpne sår, uspesifisert</p>	<p>Bittskader:</p> <p>Antibiotikaproylakse-indikasjoner:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bittskader etter menneskebitt når det er gått < 12 timer siden skaden. • Alder > 50 år (og små barn). • Bittskader i hånd, hode eller genitalia • Ved primærlukking av sår eller sår som krever kirurgisk behandling • Etter nevekamp ("clenched fist injury") • Involvering av dypere strukturer, knusningsskader, lacerasjon eller punksjonskader • Leddnære bittskader, spesielt over proteseledd • Bittskader i ekstremiteter med nedsatt sirkulasjon eller lymfedrenasje. • Bittskader hos pasienter med nedsatt immunforsvar, diabetes mellitus, avansert leversykdom eller alvorlig alkoholoverforbruk <p>Menneske- og hudebitt: Fenoksymetylpenicillin p.o. 1 g x 4 + Dikloksacillin p.o. 500 mg x 4 (dosis for voksne)</p> <p>Kattebitt: Fenoksymetylpenicillin p.o. 1 g x 4 (dosis for voksne)</p> <p>Som standard 3 dagers behandling. Forlenges ved omfattende vevsskade/kontaminasjon og alvorlig komorbiditet/immunsupresjon.</p> <p>Tetanusvaksine er relevant ved katt- og hundebitt.</p> <p>For retningslinje se «Antibiotika i sykehus», fra HDIR.</p>	
<p>Generelt om åpen fraktur:</p> <p>Startes straks med Cefazolin 2 g i.v. hver 6. time. (ved penicillin straks-allergi brukes Klindamycin 600 mg x 4 iv.)</p> <p>Bruddene bør reponeres og stabiliseres i akuttmottaket. Fraktur med åpent ledd → skylles rikelig med NaCl. Dekk såret med steril bandasje ELLER saltvannsbandasje ved blottet ben/sener/nerver/fascie. Evt sutur. Evt gips for stabilisering. Deretter RG.</p>		

3.10 Gips

Generelt: Det legges alltid laske, og altså IKKE sirkulær gips, ved akutte skader pga ødem og risiko for compartment. Kalkgipsen legges i 8 lag som regel. Velg gjerne en bred kalkgips, som kan trimmes/brettes, fremfor en som er for smal og gir dårlig støtte. Som utgangspunkt legger vi kalkgips i skadestuen, med mindre LIS1/LI3/skadestuesykepleier har opplæring i X-lite. X-lite skal ikke brukes på reponerte frakturer, da den gir for dårlig støtte. Sirkulering av gips ved 1-2 ukers kontroll er ikke nødvendig, særlig med reponerte frakturer risikerer man å påføre feilstilling, med mindre gipsen er ødelagt og ikke gir støtte, da bør man vurdere å skifte den.

NB: illustrasjonene varierer her mellom ulike gipstyper (kalk, Scotchcast og X-lite), men i hovedsak skal man legge kalkgips på skadestuen.

U-laske overarm: Fra aksillen, ned under albuen og opp til skulderen.



Albuegips/høy albuegips/vinkelgips: 90 grader i albueleddet, gipsen bør gå høyt opp i aksillen, men uten å gnage. Tommelen peker mot nesen (nøytral rotasjon) eller



Radiuslaske: strekker seg fra rett proksimalt for MCP til 2 cm distalt for fossa cubiti. Legges radially på underarmen. Funksjonsstilling i håndleddet = ca 30 gr dorsalflektert.



Scaphoidgips: strekker seg fra rett proksimalt for MCP til 2 cm distalt for fossa cubiti, inkluderer også tommelen, men IP-leddet skal være fritt og bevegelig. 1. og 2. finger skal kunne lage «OK»-tegn.



Ulnar kamgips: strekker seg fra proksimale del av underarmen ut til DIP-leddene. Legges ulnart. For brudd i 4. eller 5. metacarp inkluderer de 3 ulnare fingre, 1. og 2. finger er fri. For brudd i 3. finger legges en ulnar kamgips på 2.-5. finger, kun 1. finger er fri. Håndleddet bør være i 45 grader dorsalfleksjon og MCP-rekken i 90 grader, fingrene fullt ekstendert.



Radial kamgips: strekker seg fra proksimale del av underarmen ut til DIP-leddene. Brukes for brudd i 2. metacarp. Legges radially og inkluderer 2. og 3. finger, mens 1., 4. og 5. finger er fri. Håndleddet bør være i 45 grader dorsalfleksjon og MCP-rekken i 90 grader, fingrene fullt ekstendert.



Tommelgips: Strekker seg fra proksimale del av underarmen til rett proksimalt for MCP-rekken. Inkluderer hele 1. finger. Legges radially på underarmen, og videre ut dorsal og volart på 1. finger. Funksjonsstilling i håndleddet (ca 30 gr dorsalfleksjon) og tommelen med 40 grader abduksjon, 45 grader fleksjon i MCP-leddet og 30 grader fleksjon i IP-leddet. Lengden på gipsen avhenger av hvor proksimalt bruddet sitter.



Høy bakre gips: Strekker seg fra rett distalt for nates, langs baksiden av underekstremiteten, slutter ved MTP-rekken. Kneet ca 15-30 grader fleksjon. Ankelleddet i 90 grader.



Spissfotgips: Strekker seg fra 10 cm distalt for fossa poplitea, langs baksiden av underekstremiteten og ut distalt for MTP-rekken. Ankelleddet bør stå i 45 grader dorsalekstensjon.



Støvelgips/L+U-laske: L-lasken seg fra 10 cm distalt for fossa poplitea, langs baksiden av underekstremiteten og ut distalt for MTP-rekken. U-lasken legges under helen, og opp på medial- og lateralsiden av crus. Ankelleddet skal være 90 grader. NB: i mange tilfeller kan man klare seg bare med U-lasken.



Stortågips: Legges rundt forfoten, nesten sirkulært med en spalte lateralt, og ut på 1. tå medialt. Kan fikseres med kling rundt ankelleddet.



4. GENERELT

5. INTERNE REFERANSER

[1.7.1.1.5.7](#) [Sedasjon av barn med Deksmetomidin \(Dexdor\) nasalt](#)

[1.7.1.18.20](#) [Infeksjonsmedisin \(NFIM\) - metodebok.no](#)

[2.1.5.2.2.2.1](#) [Fallutredning ved Geriatrisk poliklinikk](#)

[2.1.5.8.1.2.19](#) [Lokal versjon av behandlingsveileder for osteoporose](#)

[Brudd i skulder - Sykehuset i Vestfold HF](#)

[Brudd i øvre del av spolebenet](#)

[Brudd i håndens båtben](#)

[Avrivingsbrudd i håndroten](#)

[Brudd i 5. mellom-håndsben](#)

[Avrivingsbrudd i fingeren](#)

[Drop-finger](#)

[Kragebensbrudd hos barn](#)

[Brudd i håndleddet hos barn](#)

[Ankel- og fotskader](#)

[Ankelbrudd: Behandling med operasjon - Sykehuset i Vestfold HF](#)

[Avrivningsbrudd i foten](#)

[Brudd i 5. mellomfotsben](#)

[Brudd i tå](#)

6. EKSTERNE REFERANSER

[Ortopedi \(OUS, Ullevål\) - metodebok.no](#)

[Oslo skadelegevakt metodebok i skadebehandling](#)

[Dosering og overdosering Lidocain/Xylocain og Marcain - metodebok.no](#)

[Tetanusvaksine \(stivkrampe\) og tetanusimmunglobulin – håndbok for helsepersonell - FHI](#)

7. VEDLEGG