



**Herlev
Hospital**

INDHOLDSFORTEGNELSE

OVEREKSTREMITET VOKSNE	3
OVEREKSTREMITET BØRN.....	15
UNDEREKSTREMITET VOKSNE	18
UNDEREKSTREMITET BØRN	27
COLUMNA	30
COMMOTIO CEREBRI.....	32
THORAXTRAUMER.....	33
EPISTAXIS	34
ANSIGTSSKADER.....	35
TANDSKADER.....	36
ØJENSKADER	37
ARTHRITIS.....	38
HUD- OG SENEINFEKTIONER.....	39
BIDSÅR	40
BRANDSÅR	41
INDLÆGGELSER.....	42
NYTTIGE HJEMMESIDER.....	43

Redigeret af Casper Grønbæk, casper.groenbaek@regionh.dk
August 2019

1

OVEREKSTREMITET VOKSNE		
Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium
F. claviculae DS 42.0	<u>Udisloceret:</u> Collar n' cuff til smertefrihed (1-2 uger)	Kontrol hos egen læge efter 1-2 uger
	<u>Disloceret:</u> Collar n' cuff til smertefrihed. OP-indikation (konfereres med bagvagt): Åben fraktur, truet hud, kar-/nervepåvirkning, svær dislokation (forkortet / forskudt >2 cm) OBS!!! Pneumothorax hos 3%	Kontrol skulder- /traumeamb 3-4 uger inkl. rtg.
F. Scapulae DS 42.1	OBS! Altid røntgen thorax Pga. risiko for costafaktur, hæmothorax, lungekontusion, pneumothorax	
	Fraktur i corpus: Konservativ behandling med Collar n' cuff til smertefrihed (1-3 uger) samt svingøvelser efter 1 uge	Kontrol efter 1 uge (uden røntgen)
	Fraktur i collum: Ofte stabile -> da behandling som ovenfor. Ved samtidig klavikelfraktur "floating shoulder" kan fraktur være ustabil -> CT-scanning -> osteosyntese	Konservativ behandling: Evt. røntgenkontrol efter 10-12 dage. Fysioterapi til genoptræning
	Fraktur i cavitas glenoidale: <u>Udisloceret:</u>	Konservativ behandling som ovenfor
	<u>Disloceret:</u>	CT-scanning og operation
	Fraktur i acromion og proc. coracoideus: <u>Udisloceret:</u> Konservativ behandling som ovenfor. <u>Disloceret:</u> Konf. med bagvagt. Evt. OP.	

Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium
F. extremitas proximalis humeri DS 42.2	Neer's klassifikationssystem af <u>F. Coll. Chirurgici</u> : 2-parts frakturer: <u>Udisloceret</u> ; Collar n' cuff 1-2 uger <u>Disloceret fraktur</u> : collar n' cuff. Konf bagvagt OBS neurovaskulære forhold.	Røntgenkontrol efter 2 uger, herefter opstart af svingøvelser og evt. kommunal GOP.
	3- og 4-parts frakturer: Operation afhænger af pts alder og funktionsniveau/komorbiditeter. Evt. indlæggelse mhp. osteosyntese/hemialloplastik. Overvej CT-scanning (ambulant/subakut).	
F. corporis humeri DS 42.3	Collar 'n cuff, evt låst om truncus til afhævning. Herefter Sarmientobandage i 6-8 uger til frakturen klinisk er fast og radiologisk i heling.	Klinisk kontrol, Sarmiento-anlæggelse og rtg. hurtigst muligt (<1 uge). Klinisk og rtg. kontrolefter 4 og 8 uger.
	OP ved karlæsion eller svære åbne frakturer (konf. med skulderlæge). OBS neurovaskulære forhold på hånden	
F. partis distalis humeri DS 42.3	<u>Udisloceret:</u> Vinkelgipsskinne i 3-4 uger + rtg. kontrol. Ofte sekundær dislokation og/eller helings-problemer. Konf BV inden endelig plan <u>Disloceret:</u> Indlæggelse til osteosyntese eller reposition i GA. OBS bløddels- og neurovaskulære forhold	Ambulant rtg. efter 1 og 2 uger samt efter seponering af gips.

Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium
<p>Luxatio art. humeroscapularis DS 43.0</p>	<p><u>Neurovaskulære forhold</u> undersøges <u>før og efter</u> reposition.</p> <p>Røntgen <u>før og efter</u> reposition (OBS Bankart / Hill-Sachs læssion).</p> <p>Anterior luksation: <u>Nørgaards metode</u> (1g pamol & 400mg ibuprofen)</p> <p>Ved manglende succes kan forsøges med Kochers eller Hippocrates metode.</p> <p><u>Intraartikulær blokade</u> kan forsøges ved manglende succes. med lang grøn kanyle og en tom sprøjte foretages indstik 2 cm distalt lateralt for acromion, hæmatomet aspireres om muligt, sprøjten skiftes og der injiceres 15-20 ml lidocain 20mg/ml intraartikulært.</p> <p><u>Kontakt MV / anæstesi</u> mhp. Scalenerblok (OBS kontraindikationer) / GA ved fortsat manglende succes.</p>	<p><u>Patienter <50 år:</u></p> <p>Klinisk kontrol i skadeamb efter 2 uger. Ved flergangslux suppleres med undersøgelse ved skulderkirurg efter 3 måneder.</p> <p><u>Patienter >50 år samt alle med fraktur tuberculum majus:</u></p> <p>Kontrol inkl. røntgen i skadeambulatoriet efter 7-10 dage. Såfremt der er mistanke om ledsagelæsioner iværksættes relevant udredning.</p>
	<p>Posterior luksation:</p> <p>Kontakt MV mhp lukket reponering ved scalenerblok/i GA.</p>	
	<p>Fraktur i tuberculum majus:</p> <p>Bandagering med løs mitella og forbud mod aktiv abduktion i 4 uger.</p> <p><u>Disloceret fraktur:</u> Konf MV/BV. Evt. OP.</p>	<p>Rtg. og klinisk kontrol efter 7-10 dage</p>

Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium
Luxatio art. acromio-clavicularis DS 43.1	Distorsio + subluxatio (grad 1-2) Løs mitella til smertefrihed (2-3 uger)	Ingen kontrol Fri ubelastet bevægelighed.
	Total luksation (grad 3) Løs mitella til smertefrihed (2-3 uger) Hos yngre pt.er med højt fysisk aktivitetsniveau kan OP overvejes. Truet hud: <u>Absolut OP-indikation</u>	Ingen kontrol (pt informeres om at forvente langvarige smerter. Ved smerter efter 4-6 måneder -> overvej OP)
Luxatio art. sternoclavicularis DS 43.2	Distorsio + subluxatio Løs mitella til smertefrihed (1-2 uger)	Ingen kontrol
	Anterior luksation Løs mitella til smertefrihed (1-2 uger)	Ingen kontrol
	Posterior luksation CT-scanning -> Indlæggelse til reposition i GA. OBS! Kompression af store kar og trachea	
Rotatorcuffruptur DS 46.0	Ved klinisk mistanke om læsion af rotatorcuff -> ambulat kontrol mhp. vurdering af UL/MR. 10-14 dage.	
F. olecrani DS 52.0	<u>Udisloceret:</u> Konf MV/BV. Vinkelgipsskine i let ekstension i 4-6 uger. Rtg.kontrol efter gipsanlæggelse	Rtg.kontrol efter 1, 2 og 4 uger (ved gipsfjernelse)
	<u>Disloceret:</u> Planlægges til operation. NB: ældre patienter med lavt funktionsniveau kan behandles konservativt. Konf MV/BV.	

Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium
F. radii extremitas proximalis DS 52.1	Fractura capitis: <u>Udisloceret:</u> Mejselfrakturer + skæringsfrakturer med lille caput fragment behandles med løs mitella til smertefrihed (max 2 uger).	Fri ubelastet bevægelse. Kontrol e.l. efter 2 uger.
	<u>Disloceret (>1/3 af ledfladen disloceret) og ved albueinstabilitet:</u> Konf MV/BV. Evt. operationsindikation. Komminut: Konfereres med bagvagt/skulderlæge	
	F. colli <u>Udisloceret med vinkling < 30°:</u> Vinkelgipsskinne i 3 uger, fjernes hos e.l. <u>Disloceret eller med vinkling > 30°:</u> Indlæggelse til lukket/åben reposition i GA.	Ingen kontrol
F. corporis ulnae DS 52.2 (parérfraktur)	For begge frakturtyper gælder: <u>Udisloceret:</u> Vinkelgipsskinne indtil radiologisk heling (ca 6 uger). Afkortning af gips efter 4 uger.	Rtg.kontrol efter 1, 2 og 6 uger
F. corporis radii DS 52.3 (omvendt parérfraktur)	<u>Disloceret:</u> Indlæggelse til åben reposition i GA og osteosyntese	
Luxatio cubiti DS 53.1	Neurovaskulære forhold og rtg. <u>før og efter</u> reponering i rus. Højvinklet gips med proneret hånd i 3 uger	<u>Konservativt behandlet:</u> Rtg.kontrol 1 uge og ved afbandagering. Henvi ergoterapi NB: stabilitetstest ved afbandagering
	Fraktur af proc. coronoideus eller caput radii, samt ved inkongruent led efter reponering -> CT og konf MV/BV	

Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium
F. extremitas distalis radii et ulnae DS 52.6	<p><u>Disloceret</u>: Indlæggelse til OP.</p> <hr/> <p><u>Udisloceret</u>: Som distal radiusfraktur, dog med høj vinkelgips de første 2 uger. Herefter omlæggelse til cirkulær bandage i skadeamb efter 14 dage.</p> <p>5 ugers total bandagering</p> <p>Generelt:</p> <p>Fraktur i distale antebrachium, der ikke er i anatomisk stilling, bør reponeres ved brug af lokalbedøvelse, kinastræk og manuel reposition.</p>	<p>Rtg. efter 1 + 2 uger. Rtg. ved gipsfjernelse.</p>
Monteggiafraktur S52.0	<p>F. corpus ulna + luksation prox radioulnarled.</p> <p>Anlæggelse af vinkelgips. Husk: rtg af <u>albue</u> i 2 plan</p> <p>Indlæggelse til reposition og osteosyntese</p>	
Galeazzifraktur DS 52.5	<p>F. corpus radii + luksation dist radioulnarled.</p> <p>Anlæggelse af vinkelgips. Husk: rtg af <u>håndled</u> i 2 plan</p> <p>Indlæggelse til reposition og osteosyntese</p>	
Bursitis olecrani DM 70.2	<p><u>Irritativ bursit:</u></p> <p>Hvis der kun er hævelse behandles bursitten med ro/aflastning evt. i mitella/gips, samt tbl. Ibuprofen 400 mg x 3 daglig i 7 dage. Patienten informeres om infektionstegn.</p> <p><u>Infektøs bursit:</u></p> <p>Ved afgang af pus, phlegmone, lymphangit og påvirket almentilstand, da behandles som absces under indlæggelse.</p>	<p>Pt skal opsøge egen læge ved forværring/manglende bedring</p>

Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium
F. radii extremitas distalis (Collesfraktur)	<u>Udisloceret</u> : dorsal gipsskinne 5 uger OBS lavenergitraume bør medføre osteoporoseudredning via egen læge.	Kontrol hos e.l.
DS 52.5	<u>Udisloceret komminut</u> : dorsal gipsskinne 5 uger	Klinisk + radiologisk kontrol 10-12 dage.
	<u>Disloceret</u> : reposition i LA. Dorsal gipsskinne 5 uger - Ved utilfredsstillende reposition => OP.	Klinisk + radiologisk kontrol 10-12 dage samt ved afbandagering.
	<u>Komminut + ustabil</u> : forsøg reponering. Dorsal gipsskinne. Planlæg OP (indlæg / indkald). Overvej CT-scanning	
F. Smith / Barton	Operation (indlæg / indkald). Dorsal gipsskinne.	
DS 52.6		
F. ossis scaphoidei	<u>Klinisk mistanke</u> : Rtg. os scaphoideum i 3 planer samt håndled i AP- og lateralprojektion.	
DS 62.0	<u>Fraktur i proximale 1/3</u> : alle henvises til håndkir. klinik.	
	Mistanke om os scaphoideumfraktur, der ikke kan verificeres på rtg -> henvis subakut MR-scanning	
	<u>Udisloceret fraktur i distale 2/3</u> :	Rtg og klinisk kontrol ved afbandagering
	<u>Disloceret fraktur</u> : Dorsal gipsskinne. Konf. Håndkir.	

Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium
F. metacarpale I DS 62.2	Skaftfraktur: <u>Udisloceret:</u> radial kantgips med 1. finger abduceret i 4 uger.	Rtg. kontrol efter 1 uge. Gipsfjernelse ved e.l.
	<u>Disloceret:</u> konf MV/BV (acceptabel stilling ved vinkling <20-30 grader og rotationsfejlstilling < 15-20 grader)	Rtg. kontrol efter 1 uge. Gipsfjernelse ved e.l.
	Bennetfraktur: Indlæggelse til K-trådsosteosyntese	
	Rolandofraktur: Indlæggelse til K-trådsosteosyntese	
F. metacarpale II-V DS 62.3	Basisfraktur: Ofte nødvendigt med osteosyntese, da den skrider under gipsskinne.	Rtg. 7-10 dage. Klinisk kontrol 4 uger.
	Diaphysær: Konservativ behandling ved: <ul style="list-style-type: none"> - Forkortning < 4 mm - Vinkling < 10-15 grader - Ingen rotationsfejlstilling Dorsal gipsskinne og sambandagering af fingre. Osteosyntese ved uacceptabel stilling.	Rtg. 7-10 dage. Klinisk kontrol 4 uger.
	Subcapital: Konservativ behandling ved: <ul style="list-style-type: none"> - Ingen rotationsfejlstilling - Vinkling < 10-20 grader (2. og 3. metacarp) - Vinkling < 30-40 grader (4. metacarp) - Vinkling < 40-50 grader (5. metacarp) Lang dorsal gipsskinne (til PIP-led) og sambandagering af fingre. Ulnar kantgips ved 5. metacarp. Osteosyntese ved uacceptabel stilling.	Rtg. 7-10 dage. Klinisk kontrol 4 uger.



Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium
F pollicis DS 62.5	Udisloceret: Radial kantgips 4 uger	Rtg.kontrol 1 uge
	Disloceret: Evt. reponering + kontrolrtg. Konf MV/BV	Rtg.kontrol 1 uge
	Intraartikulære: <u>Udisloceret <1 mm:</u> Carstamskinne 3 uger	Ambulant kontrol inkl. rtg. 7-10 dage
	Distale phalanx <u>Udisloceret:</u> Carstamskinne 3 uger <u>Disloceret:</u> Konf MV/BV	Afbandagering + kontrol e.l.
F. Phalangis (f. digiti manus II-V) DS 62.6	Grund- og mellemphalanx: <u>Stabil fraktur:</u> Tapening til nabofinger i 3 uger og tidlig mobilisering OBS rotationsfejlstilling -> aldrig acceptabelt!	Afbandagering ved e.l.
	<u>Ustabile/komminut fraktur med acceptabel stilling:</u> Sambandagering. Ved uacceptabel stilling -> Konf. MV/BV	Rtg. kontrol efter 1 og 3 uger. Afbandagering i skadeamb efter 3 uger.
	Yderphalanx: Karstamskinne. Efter 8-10 dage skift til sambandagering og ubelastet mobilisering.	Kontrol e.l. efter 3 uger.
Luxatio carpi DS 63.0	Alvorlig håndskade -> akut OP	

Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium
Luxatio art. digiti manus DS 63.1	Tommelrodled Frosøg reponering i LA. Alternativt reponering på OP. K-trådsfiksation. Radial kantgips. Konf MV/BV.	
	Rodled II-V: Ofte frakturluksation. Evt CT -> osteosyntese	
	MCP-led: Reponering -> gipsskinne i 3 uger	Rtg efter reponering + 1 uge. Herefter e.l.
	PIP- og DIP-led: Reponering -> carstamskinne + evt. sambandagering i 2 uger	Rtg efter reponering. Bevægekontrol hos e.l. efter 2 uger
Ruptura lig. collateralis digiti manus DS 63.4	MCP I: <u>Ulnar</u> ligamentlæsion (UCL): OP-indikation. Konf MV/BV <u>Radial</u> ligamentlæsion: radial kantgips 5 uger	5 uger til afbandagering + ergo
	Alle øvrige collaterale ligamentskader på fingre Rtg -> såfremt kongruent led -> sambandagering	e.l. 3 uger til sambandagering
Distorsio art. digiti manus DS 63.6	PIP- og DIP-led: Sambandagering til nabofinger i 1 uge.	Ingen kontrol (ved behov e.l.)
Fleksorsene-læsion DS 66.0 – DS 66.1	Indlægges til eksplorativ OP og evt. senesutur. Konf. MV/BV mhp. henvisning til håndkir. <u>OBS nervelæsion!</u> OBS ofte dybere læsion end først antaget – grundig undersøgelse og dokumentation af profund og superficiel fleksorfunktion.	

Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium
<p>Ekstensorsene-læsion DS 66.2 – 66.3</p>	<p>Dropfinger: Rtg. mhp. Abscisio. Carstamskinne 6 uger med DIP-led i neutralstilling. Ingen fleksion i 6 uger! Efterfulgt af 2 uger med intermitterende skinne. Rtg efter anlæggelse af skinne. Hvis ingen kontakt eller volar sublux -> osteosyntese.</p> <hr/> <p>Øvrige ekstensorseneskader (åbne eller lukkede): Standard sårvask og sutur af overliggende hud ved læsion. Kan begge seneender identificeres i tæt relation til såret, kan der foretages sutur af sene og hud i skadestue Vurderer BV/MV behov for håndkirurgisk behandling -> Antibiotisk profylakse: 5 MIE penicillin iv (børn 25.000 – 50.000 IE / kg kropsvægt). Penicillinallergi: zinacef iv 1,5g (børn 25mg / kg)</p>	<p>Klinisk kontrol + afbandagering hos e.l. efter 6 uger.</p> <p>Henvis. håndkir. amb mhp genoptræning på 3.-4. dagen Akut henvisning klinik for håndkirurgi.</p>
<p>Nervelæsion DS 64.0 - DS64.9</p>	<p><u>Åbne nervelæsioner:</u> Dorsale fingernerver sutureres ikke (fraset over metacarpniveau på 1.-3. metacarp). Volare nerveskade sutureres til niveau ved DIP-leddets bøjefure fraset 1. finger, hvor der kan sutureres mere distalt.</p> <hr/> <p><u>Lukkede nervelæsioner:</u> Henvisning til håndkir. amb.</p>	<p>Ved behov for suturering, kontakt håndvagten.</p>

Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium
Volarpladelæsion DS 69.8	Hyperekstensionstraume/PIP-ledsluksation. Ofte PIP-led, sjældent DIP-led. → Rtg mhp. fraktur	
	<u>Ingen fraktur, ingen hyperekstensionsløshed:</u> Sambandagering 3 uger, fri mobilisering	Ingen kontrol
	<u>Ingen fraktur, hyperekstensionsløs:</u> Carstamskinne	Ambulant kontrol 1 inkl. rtg. Afbandagering e.l. 4 uger.
	<u>Fraktur, ingen dorsal sublaksation:</u> Carstamskinne	Ambulant kontrol 1 inkl. rtg. Afbandagering e.l. 4 uger.
	<u>Fraktur, dorsal sublaksation:</u> Kan forsøges bandageret i 30 graders fleksion. Hvis leddet på plads -> akut henv. håndkir. amb. Inkl rtg indenfor 1 uge. Er leddet ikke på plads -> osteosyntese (carstamskinne indtil OP)	

OBS! Dorsal sublaksation erkendes ved "V-tegn"



OVEREKSTREMITET BØRN		
Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium
F. colli humeri DS 42.2	<p>Greenstick: Collar 'n cuff i 2 uger. Derefter svingøvelser.</p> <hr/> <p>Epifysiolysefraktur: Acceptabel stilling (konservativ beh. som ovenfor): < 10 år op til 45 grader åben vinkel, 1 knoglebreddes forskydning. > 10 år op til 30 grader åben vinkel, 1 knoglebreddes forskydning. Alle aldersgrupper MAX 20 grader varustilling <u>Tæt ved vækstafslutning: osteosyntese</u></p>	<p>Kontrol e.l. 2 uger</p> <hr/> <p>Rtg.kontrol 1 uge</p>
F. corporis humeri DS 42.3	<p>< 10 år accepteres op til 1 knoglebreddes forskydning, < 30 graders vinkling og 1,5 cm forkortning. > 10 år som voksne Fikseret mitella 3-4 uger.</p>	<p>Rtg.kontrol 1 + 4 uger. Ved 1-uges kontrol evt. ombandagering til sarmiento.</p>
F. supracondylea humeri DS 42.4	<p>HUSK neurovaskulære forhold! <u>Minimalt displaceret</u> (hvor anterohumerale linie tangerer/krydser capitellum): Høj vinkelgips 3-4 uger. Øvrige: indlæggelse til K-trådsfiksering i GA.</p>	<p>Rtg.kontrol 1 + 2 uger.</p>
F. intra-condyloidea humeri DS 42.4	<p>Svær at bedømme. Evt. Supplerende CT/MR. Konf med BV/MV. <u>Udisloceret</u>: Vinkelgips i 4 uger. <u>Disloceret</u> (>2mm): Indlæggelse til reponering og fiksering i GA.</p>	<p>Rtg 1 + 2 + 4 uger.</p>

Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium
F. epicondylī medialis humeri DS 42.4	<u>Udisloceret</u> : Vinkelgips 4 uger <u>Disloceret</u> : Indlæggelse til reponering og fiksering i GA (disloceret når > 4mm og +/- luksation) NB: ofte associeret med luksation/nærluksation.	Rtg 1 + 2 uger. Afbandagering i amb efter 4 uger.
F. condylī medialis humeri DS 42.4	<u>Udisloceret</u> : Vinkelgips 4 uger <u>Disloceret</u> : Indlæggelse til reponering og fiksering i GA	Rtg 4 + 8 dage
F. condylī lateralis humeri DS 42.4	Oftest ustabil og operationskrævende. Konf. BV/MV. <u>Hvis udisloceret</u> : Vinkelgips 4 uger. Rtg efter gipsanlæggelse.	Rtg efter 5 + 10 dage + ved afbandagering.
F. olecrani DS 52.0	OBS! Ofte samtidig collum radii fraktur eller -luksation! (se Monteggia) <u>Udisloceret</u> : Vinkelgipsskinne i 3 uger <u>Disloceret (> 2mm)</u> : Indlæggelse til reposition i GA	Rtg. efter 1 uge. Afbandagering e.l.
F. colli radii DS 52.1	<u>< 30 graders vinkling</u> : Vinkelgips 3 uger. <u>> 30 grader vinkling</u> : indlæggelse til reponering i GA OBS stor risiko for øvrig albuenær fraktur!	Rtg. 1 uge – afbandagering e.l.
Subluxation capitis radii DS 53.0	Rtg. kan undværes ved karakteristisk anamnese med træk i underarmen. Ved traume skal der tages rtg. Reponering ved tryk i længderetningen med samtidig supination medfører ofte spontan brug af armen efter få minutter. Hvis ikke gives løs mitella i et par dage. Smertestillende.	Ingen kontrol
Luxatio cubiti DS 53.1	Indlæggelse til reponering i GA. Vinkelgips 4 uger med proneret underarm. Kan reponeres i skadestue af MV/BV (lattergas + analgetika).	Rtg. og klinisk kontrol efter 1 + 2 + 4 uger
Haemarthrosis traumatica cubiti DT14.3	(Ansamling i albue uden synlig fraktur) Collar 'n cuff eller vinkelgips 1 uge	Afbandagering, rtg og efterfølgende amb. kontrol efter 1 uge.

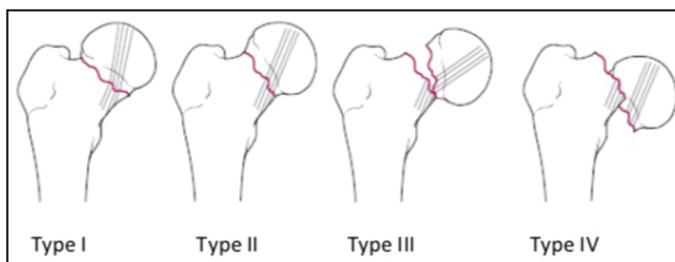
Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium
Infractio antebrachii distalis / greenstick DS 52.6	Oftest distale radius. Dorsal gipsskinne I 3 uger.	e.l. efter 3 uger. Ingen rtg.kontrol.
F. radii extremitas distalis DS 52.5	<u>Udisloceret</u> : dorsal gipsskinne 3 uger <u>Disloceret eller > 20 graders vinkling</u> : Konf BV mhp reponering og evt. osteosyntese.	e.l. efter 3 uger
Epifysiolytis distalis radii DS 52.5	<u>Type 1 (klinisk diagnose med normalt rtg)</u> : Dorsal gipsskinne 2 uger. <u>> type 1</u> : Indlæggelse til reponering og fiksering i GA	Afbandagering e.l.
F. radii et ulnae distalis DS 52.6	<u>< 10 år</u> : 20 graders vinkling i sideplan accepteres <u>> 10 år</u> : 15 graders vinkling accepteres Højvinklet gipsskinne i skadestue. Ved uacceptabel stilling eller instabilitet (gennemgående fraktur i begge knogler): Indlæggelse til reponering og fiksering. Konf MV/BV.	Rtg. efter 5 + 10 dage Skift til kort cirkulær i amb. Bandageringstid 4 uger.
F. corporis antebrachii DS 52.6	<u>< 10 år</u> : 15-20 grader <u>> 10 år</u> : max 10 grader Vinkelgips i 4 uger. Er frakturen placeret proximalt accepteres kun 8° vinkling <u>Disloceret</u> : Indl. til reponering og evt fiksering med TEN.	Rtg efter 1 + 2 + 4 uger.
F. Monteggia DS 52.0	F. corpus ulna + luksation prox radioulnarled. Anlæggelse af vinkelgips. Husk : rtg af <u>albue</u> i 2 plan Indlæggelse til reposition og osteosyntese	
F. Galeazzi DS 52.3	F. corpus radii + luksation dist radioulnarled. Anlæggelse af vinkelgips. Husk : rtg af <u>håndled</u> i 2 plan Indlæggelse til reposition og osteosyntese	

UNDEREKSTREMITET VOKSNE

Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium
F. os pubis et ischii DS 32.1-8	Indlæggelse til smertebehandling og mobilisering. Smerter sv.t. SI-led skal udløse CT-scanning. Hvis mistanke om ustabil fraktur -> konf MV/BV	
F. acetabuli DS 32.4	CT-scanning og konf MV/BV	
F. pelvis		
Luxatio coxae DS 73.0	Indlæggelse til akut reponering i GA. OBS! acetabulumfraktur og n. ischiadicusfunktion	
Luxatio coxae med ledprotese DT 84.0	Indlæggelse til akut reponering og kontrol af stabilitet i GA. OBS! N. ischiadicusfunktion	
F. colli femoris DS 72.0	Hurtig diagnostik og visitering er vigtig. Alle hofte-nære frakturer ønskes opereret indenfor 24 timer.	

Vurdering af operation med DHS, kanylerede skruer el. hemialloplastik efter algoritme i skadestue.
Inddeles efter Garden-klassifikation

Under journaloptag vær opmærksom på blodfortyndende behandling, fastetidspunkt samt pt.s funktionsniveau. Ordiner hoftepakke samt POA ved indlæggelse.



Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium
<p>F. pertrochanterica femoris</p> <p>DS 72.1</p>	<p>Hurtig diagnostik og visitering er vigtig. Alle hoftenære frakturer ønskes opereret inden for 24 timer.</p> <p>Vurdering af operation med DHS, el. marvsøm efter algoritme i skadestue. Inddeles efter Evans-klassifikation</p> <p>Under journaloptag vær opmærksom på blodfortyndende behandling, fastetidspunkt samt pt.s funktionsniveau. Ordiner hoftepakke samt POA ved indlæggelse.</p>	
<p>F. subtrochanterica femoris</p> <p>DS 72.2</p>	<p>Hurtig diagnostik og visitering er vigtig. Alle hoftenære frakturer ønskes opereret inden for 24 timer.</p> <p>Hyppigst opereret med langt marvsøm.</p> <p>Under journaloptag vær opmærksom på blodfortyndende behandling, fastetidspunkt samt pt.s funktionsniveau. Ordiner hoftepakke samt POA ved indlæggelse.</p>	
<p>F. corporis femoris</p> <p>DS 72.3</p>	<p><u>Lukket fraktur</u>: Indlæggelse til marvsøm</p> <hr/> <p><u>Åben fraktur</u>: Indlæggelse til marvsøm/ekstern fikssation.</p> <p>OBS iv. væske grundet internt blodtab/dehydratio. Kontakt BV/MV til vurdering af stræk i skadestue.</p>	
<p>F. intercondyloidea et condyli femoris</p> <p>DS 72.4</p>	<p>Indlæggelse til osteosyntese med retrogradt marvsøm/LISS-skinne.</p> <p>Præ-OP CT ved intraartikulær fraktur.</p> <p><u>Indtil OP</u>: Don-Joy / bagre gipsskinne / bløddelsstræk</p> <p>OBS iv. væske grundet internt blodtab/dehydratio.</p>	

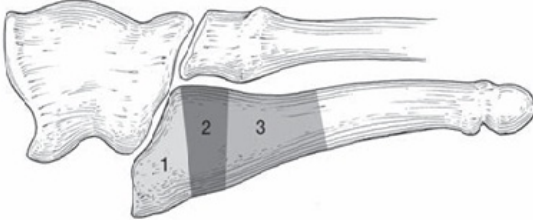
Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium
F. patellae DS 82.0	Rtg i AP og lateralplan evt. plus SKYLINE.	
	<u>Udisloceret fraktur</u> (længdegående eller intakt ekstensorapparat): Låst Don-Joy i 6 uger med fuld støtte.	Rtg.kontrol 2 + 4 + 6 uger. Gradvis oplåsning af Don-Joy.
	<u>Disloceret fraktur</u> : Indlæggelse til osteosyntese.	
Luxatio patella DS 83.0	Reponeres umiddelbart uden anæstesi eller evt. i morfinrus ved at ekstendere knæ og trykke patella på plads.	
	Rtg. inkl. skyline efter reponering mhp. påvisning af osteochondral læsion / fraktur. (ved fraktur konf MV/BV)	
	<u>Primær luksation</u> : Hvis ingen ossøs skade; støtteforbinding og krykkestokke.	Henvis idrætskirurgisk afdeling
	<u>Recidiverende luksation</u> : Støttebind + krykkestokke	Henvis idrætskirurgisk afdeling
Ruptura traumatica menisci genus DS 83.2	Menisklæsioner er ofte kombineret med læsioner i collaterale ligamenter og/eller forreste korsbånd.	
	<u>Ingen aflåsning af knæ</u> : Støttebind + krykker ved behov. Må støtte.	e.l. efter 4 uger.
	<u>Initiel aflåsning, nu frit bevægeligt</u> : Støttebind + krykker ved behov. Må støtte.	e.l. efter 4 uger
	<u>Aflåsning</u> : Konf MV/BV	
Distorsio genus DS 83.6	Ved moderat distorsion uden specifik ligamentlæsion beh. med støttebind + aflastning.	Klinisk kontrol hos e.l. efter 3-4 uger.
	LIGAMENTSKADER: ved mistanke om kombinerede skader, skal der konfereres bagud. Hvis klinisk løshed i knæ -> ulåst Don-Joy	

Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium
D. lig. collateralis genus medialis (MCL)	<u>Grad 1</u> få ° valgus-løshed: Støttebind og krykkestokke til smertefrihed. Ingen yderligere kontrol.	e.l. efter 4 uger
	<u>Grad 2</u> subtotal ruptur: ulåst Don-Joy-bandage i 3-5 uger + RICE.	e.l. efter 4 uger
	<u>Grad 3</u> total ruptur: Konf MV/BV. Bør MR-scannes subakut.	
D. lig. collateralis genus lateralis: (LCL)	Rtg. m.h.p. <i>Segond's fraktur!</i> Ved løshed, konferer med MV/BV.	
D. lig. cruciati anterioris (ACL)	Isoleret læsion af forreste korsbånd (positiv Lachman): RICE og krykkestokke. Henvis idrætskirurgisk afdeling.	
D. lig. cruciati posterioris genus: (PCL)	Læsion af bagerste korsbånd (tibia tilbagefald): RICE og krykkestokke. Ved klinisk løshed tages rtg. Evt. afrivninger konfereres.	Kontrol i skadeamb efter 1-2 uger. Krykkestokke og RICE
F. condyli tibiae DS 82.1	ALTID CT-scanning!	
	Uforskudte samt minimalt forskudte brud behandles med Don-Joy uden belastning i 6-8 uger (0-30 / 0-60 / 0-90 med 2 ugers intervaller) Ledfladedepression -> konf MV/BV	Rtg og traumeamb efter 2 +4 + 6 + 8 uger
F. cruris (corporis tibiae) DS 82.2	<u>Udisloceret, lukket skaftfraktur:</u> Høj bagre gips 2 uger. Cirkulering i amb.	Cirkulering efter 2 uger. Rtg.kontrol 2 og 6 uger samt månedligt til opheling.
	<u>Disloceret, lukket skaftfraktur:</u> Indlæggelse til osteosyntese med marvsøm	
	<u>Disloceret, åben fraktur:</u> Indlæggelse til rensning, sårrevision og ekstern fiksatoren eller osteosyntese med marvsøm.	

Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium
F. corporis fibulae DS 82.4	Anlæggelse af tensoplast / støtteforbinding i 3-4 uger. OBS! Udeluk ankelfraktur! Vær opmærksom på n. Peroneus parese (dropfod) samt OBS compartment syndrom	<u>Ingen kontrol</u>
F. malleoli medialis DS 82.5	<u>Isoleret, fuldstændig udisloceret medial malleolfraktur (PU1-2):</u> Walker i 6 uger. Aflastning uge 1-4. Støtte uge 5-6 <u>Alle andre:</u> Indlæggelse til osteosyntese	Rtg efter 2 og 6 uger med kontrol i traumeamb
F. malleoli lateralis DS 82.6	<u>Udisloceret ren lateral malleolfraktur med ingen eller beskeden dislokation (SU2):</u> Air-cast eller walker med fuld støtte. <u>Disloceret:</u> Talus på plads i fodgaflen: Konservativ behandling Talus displaceret: Indlæggelse til operation	Klinisk og radiologisk kontrol 2 og 6 uger
F. bi- et trimalleolaris	Indlæggelse til osteosyntese. Præoperativt bagre gips og flowtron. OBS! Et klinisk disloceret/luxeret ankelled skal AKUT reponeres (før røntgen) i morfinrus. <u>Ældre/svækkede med meget lavt funktionsniveau</u> kan bandageres med cirkulær gips / walker uden støtte	
Luxatio talus DS 93.0	Reponeres straks (morfinrus, plantarflekteret fodled) . Rtg.kontrol efter reponering (hvis reponering er umuligt -> akut CT og direkte på OP). Indlægges til elevation, smertebehandling og mobilisering OBS neurovaskulære forhold!!	

Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium
Distorsio regionis malleoli DS 93.4	<u>1. grads distorsion (pt kan støtte umiddelbart):</u> Kompression, elevation og tidlig mobilisering	Ingen kontrol
	<u>2. grads distorsion (pt går med udtalt halten):</u> Kompression, elevation og tidlig mobilisering + evt. håndkøbsanalgetika	Ingen kontrol
	<u>3. grads distorsion (pt kan ikke støtte på foden):</u> Kompression, elevation og tidlig mobilisering + krykkestokke + håndkøbsanalgetika	Ingen kontrol
F. calcanei DS 92.0	Vær opmærksom på hudforhold. Ved rtg.verificeret fraktur -> suppler med CT-scanning. Konf BV/MV. <u>OBS columnafraktur.</u>	
	<u>Udisloceret fraktur (højde, længde og bredde intakt):</u> Konf. RH. Aflastning uden støtte. Kan bandageres.	Rtg.kontrol efter 8 uger mhp. tilladelse til belastning.
	<u>Alle andre:</u> Konf RH -> MV/BV. Bør indlægges i den akutte fase pga ofte udtalt bløddelshævelse.	
F. tali DS 92.1	<u>Udisloceret:</u> (suppler altid med CT) bagre gips til afhævning. 8 uger uden støtte. Bør indlægges i den akutte fase pga ofte udtalt bløddelshævelse.	Kontrol traumeamb efter 10 dage inkl. Rtg. -> Cirkulering.
	<u>Disloceret:</u> Indlæggelse. CT-scanning. Konf MV/BV.	
F. ossis naviculare DS 92.2	<u>Udisloceret:</u> Bør alle CT-scannes. Uafklarede smerter og misfarvning i mellemfoden overvej CT. Avulsion kan behandles med fuld støtte	
	<u>Disloceret:</u> anlægges bagre skinne, benet eleveres. Indlægges til videre plan.	

Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium
Frakturluksation i mellem- og bagfod DS 93.3	<p>Ofte kombination af fraktur og luksation, hyppigst subtalært (mellem talus og calcaneus) eller i Choparts led (mellem talus/naviculare og calcaneus/cuboideum) Betydelig fare for neurovaskulær skade og nekrose. I så fald akut reposition.</p> <p>Indlægges til CT-scanning og osteosyntese.</p> <p>Lisfrancs frakturluksation (luksation mellem cuboideum/cuneiforme og metatarserne). Kan ses på rtg men foretag CT-scanning for at afklare omfang af skade. Indlægges til afhævning og videre plan.</p>	

Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium
F. Osis metatarsi DS 92.3	I. metatars: <u>Udisloceret:</u> Walkerstøvle 4-5 uger. Støtte indenfor smertegrænse	Kontrol + afbandagering egen læge efter 4 uger
	<u>Disloceret:</u> Indlæggelse og osteosyntese. Kan evt. hjemsendes på orlov	
	II.-IV. metatars: (OBS Lis-Francis frakturluksation) <u>Udisloceret:</u> Walker med fuld støtte	Kontrol + afbandagering egen læge efter 4 uger
	<u>Disloceret:</u> Multiple eller komminute frakturer har ofte tilhørende betydelig bløddelsskade. Osteosyntese bør overvejes. Konf MV/BV.	
	V. metatars: <u>Udisloceret:</u> Avulsionsfraktur (zone 1): Stivbundet fodtøj evt. Walker i 4 uger. Fuld støtte. - Ved diastase >2 mm konf. MV/BV	Kontrol egen læge ved behov
	Jonesfraktur (zone 2): Walkerstøve uden støtte 6-12 uger. (informer om langvarigt og individuelt helingsforløb)	
Diafysær fraktur (zone 3): God heling. Walker med fuld støtte 4 uger.	Kontrol + afbandagering egen læge 4 uger	
		
1. avulsionsfraktur 2. Jonesfraktur. 3. diafysær fraktur		
<u>Disloceret:</u> Mulig osteosyntese. Konf MV/BV.		

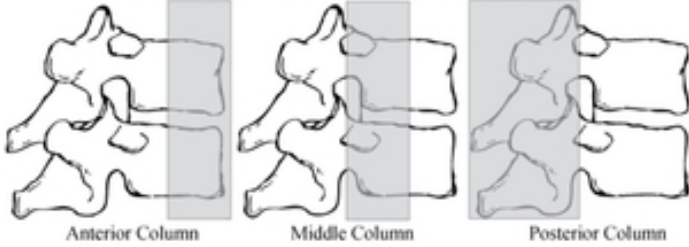
Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium
F. digiti pedis	1. tå	
I: DS 92.4	<u>Udisloceret og ekstraartikulær:</u> Plasterspica og stivbundet fodtøj 3 uger (eller smertefri)	Ingen kontrol
II: DS 92.5	<u>Disloceret eller intraartikulær:</u> Konf med MV/BV mhp. Evt. reponering eller osteosyntese. Hvis reponeret til god stilling tag kontrolrtg, anlæg plasterspica + walkerstøvle. Bandageringstid 3-4 uger.	Kontrol inkl. rtg 1 uge
	Øvrige tæer: Kun rtg ved reponering. Plasterspica + stivbundet fodtøj 3-4 uger. Ved luksation eller fejlstilling foretages reponering.	Ingen kontrol
Laesio traumaticae tendinis achillis	Diagnosticeret ved nedsat kraft ved plantarfleksion og positiv Thompsons test. Alle patienter tilbydes som udgangspunkt konservativ behandling. Anlæg walkerstøvle med 3 kiler i skadestue. Udlevér krykstocke. Må belaste fuldt - til smertegrænse. Efter 2 uger: Pt fjerner selv kile nr. 1 Efter 4 uger: Pt fjerner kile nr. 2 Efter 6 uger: Pt fjerner kile nr. 3 Efter 8 uger: Afbandagering i skadeamb. GOP ved fysioterapeut.	Afbandagering i skadeamb efter 8 uger. Afholdelse fra sport med afsæt og kontakt i 6 mdr.
DS 86.0		
Charcotfod	Tydelig temperaturforskel i hud. Blodprøver med nærnormale infektionstal. Indlægges til aflastning med bagre gipsbehandling. Videre behandling er specialistopgave i fod/ankelsektor / steno diabetesklinik. OBS knogleforandringer kan ikke ses på rtg i den akutte fase hvorfor diagnose kan overses. MR-scanning er mest specifik til påvisning. Konf MV/BV	

UNDEREKSTREMITET BØRN		
Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium
<p>Coxitis simplex DM 13.1</p>	<p>Ved mistanke gøres:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. røntgen af begge hofter (AP + Lauensteins projektion) 2. UL-hofteled 3. temperatur <p>Behandling:</p> <p>Aflastning og smertebehandling.</p> <p>Diff.diagnostik:</p> <p>Udeluk septisk artrit (febrilia, leukocytose, forhøjet CRP) og Calvé-Legg-Perthe's sygdom.</p> <p>Calvé-Legg-Perthe's:</p> <p>Mistænkes ved periodevis smerte, halten og træthed primært hos 4-8-årige. Initielet normalt rtg – ses siden med sklerosering og remodellering af caput femoris.</p> <p>Ved ledansamling og febrilia foretages ultralydsvejledt ledpunktur mhp. mikroskopi, PCR for <i>Klingella</i>, celletælling og glukosemåling.</p>	<p>Følges ambulantly i traumeamb med henblik på normalisering af gangfunktion.</p>
<p>Epifysiolyse capitis femoris DS 72.0</p>	<p>Typisk overvægtige eller meget sportsaktive drenge mellem 12-16 år (piger mellem 10-14 år).</p> <p>Symptomer: Belastningssmerter i hofte/knæ (referred pain). Haltende gang med udadroteret hofteled.</p> <p>Diagnose: bilat røntgen i AP + lauensteins projektion.</p> <p>Behandling: Konferér med BV/MV. Indlæggelse og henvisning RH mhp. osteosyntese.</p>	

Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium																
F. corporis femoris DS 72.3	< 2 år og <u>udisloceret</u> : Indlæggelse og hoftespica i GA.																	
	<2 år og <u>disloceret</u> : indlæggelse og Bryant stræk i 7-10 dage. Kontrol efter ophængning. Herefter hoftespica i GA. Ved indikation for strækbehandling skal pt overflyttes til Hvidovre																	
	3-5 år og <u>udisloceret</u> : Indlæggelse og hoftespica i GA. 3-5 år og <u>disloceret</u> : Indlæggelse og stræk via Steinmann-pinn i distale femur hængt op i scotchcast-støvle. Strækbehandling 1-2 uger. Herefter hoftegips. Total bandagering 6-8 uger. Ved indikation for strækbehandling skal pt overflyttes til Hvidovre.																	
	5-14 år: Indlæggelse til osteosyntese. OBS muligt multitraumatiserede patienter!																	
Epifysiolysis supracondyloidea femoris DS 72.4	Indlæggelse til reposition og fiksation																	
F. eminentia intercondylaris DS 82.1	Konf MV/BV. Evt. CT-scanning.																	
F. tibiae DS 82.1/2/3	<u>Udisloceret</u> :	Klinisk kontrol + rtg + cirkulering efter 10 dage																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Alder</th> <th>Varus</th> <th>valgus</th> <th>ant./post</th> <th>Rotation</th> <th>Forkortning</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 til 8</td> <td>10 °</td> <td>5 °</td> <td>10 °</td> <td>5 °</td> <td>1 cm</td> </tr> <tr> <td>< 8 år</td> <td>10 °</td> <td>5 °</td> <td>5 °</td> <td>5 °</td> <td>under 0,5 cm</td> </tr> </tbody> </table> Bagre gipsskinne til afhævning 10 dage. Herefter cirkulering. Total bandageringstid 6 uger.		Alder	Varus	valgus	ant./post	Rotation	Forkortning	0 til 8	10 °	5 °	10 °	5 °	1 cm	< 8 år	10 °	5 °	5 °
Alder	Varus	valgus	ant./post	Rotation	Forkortning													
0 til 8	10 °	5 °	10 °	5 °	1 cm													
< 8 år	10 °	5 °	5 °	5 °	under 0,5 cm													
	<u>Disloceret</u> : Indlæggelse til reposition evt. osteosyntese (TEN)	Rtg.kontrol efter 3 og 6 uger. Belastning når heling/callus. Samlet bandageringstid 6 uger.																

Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium
Epifysiolysis partis proximalis tibiae DS 82.1	<u>Udisloceret</u> : Konservativ behandling med gipsskinne efterfulgt af cirkulering	Kontrol 10 dage inkl. rtg + cirkulering. Afsluttende kontrol 6 uger.
	<u>Disloceret</u> : Indlæggelse til reposition og evt. fiksation.	
Epifysiolysis partis distalis tibiae DS 82.3	Inklusiv Triplan og Tillaux: (CT-scanning ved tvivl) Indlæggelse til reposition og evt fiksation.	

COLUMNA		
Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium
<p>Distorsio columna cervicalis DS 13.4</p>	<p>Hyperekstension efterfulgt af fleksion.</p> <p>Pt undersøges i henhold til canadian c-spine rules. Ved mistanke om ossøs skade foretages CT-scanning.</p> <p>Hvis der ikke er mistanke om fraktur er der formentlig tale om forstrækning af strukturer på forsiden af halsen og evt. ligamentlæsion i nedre del af col. Cervicalis.</p> <p>Behandling: Håndkøbsanalgetika</p> <p>Prognose: Remission på 2-4 uger hos ¾.</p>	
<p>F. columna cervicalis DS 12.0-2</p>	<p>Altid CT-scanning. Overvej MR ved mistanke om discusruptur</p> <p>Pt udstyres med stiv halskrave, lejres på ryggen og roteres som "træstamme".</p> <p>Såfremt der er tegn på medullær skade kontaktes traumevagten på RH akut. Såfremt der ikke er tegn på medullær skade, men CT-verificeret fraktur sendes oplæg til rygsektionen RH. (<u>skabelon findes via google og oplæg sendes som best./ord.</u>)</p> <p>HUSK: neurologisk status inkl. perianal sensibilitet, sphinktertonus og -refleks.</p> <p>HUSK: ved neurologisk påvirkning akut CT-scanning</p> <p><u>Atlasfraktur:</u> Halo-vest/transartikulær skruefiksatation. Afhænger af frakturtype (RH).</p> <p><u>Densfraktur:</u> konservativ beh / anterior skruefiksatation (RH)</p> <p><u>C3-C7-fraktur:</u> Denise 3 søjleteori. Ved fraktur af midterste søjle betragtes fraktur instabil. Instabilitet derudover ved kyfoser >11 grader, placering > 3mm, reduktion af forkant højde med 25% og ved øget intervertebral afstand. Konf med RH.</p>	

Diagnose	Behandling i skadestuen	Skadeambulatorium
<p>F. columna thoracalis DS 22.0</p> <p>F. columna lumbalis DS 32.0</p>	<p>CT-verificeret fraktur med neurologiske udfaldssymptomer konfereres akut med ort.kir. BV RH på tlf. 58001. Ved normal neurologi sendes oplæg til rygsektionen i SP.</p> <p><u>Stabile</u>: fraktur i forkant med mindre end 50% kompression og mindre end 20 graders kyfoser</p> <p><u>Ustabile</u>: Fraktur i mere end 1 søjle. Ved fraktur i bagkant af corpora samt øget pedikelfastal betragtes frakturen instabil indtil CT-scanning er foretaget.</p> <p>HUSK: ved mistanke om rygfraktur foretages altid grundig klinisk undersøgelse med vurdering af muskelkraft, -tonus, reflekser og sensibilitet. Ligeledes rectaleksploration med vurdering af tonus og kraft. OBS på konkurrerende læsioner.</p>	
	<p>Behandling:</p> <p>Osteoporosefrakturer:</p> <p>Ved frakturer opstået på baggrund af minimalt traume hos ældre patient og uden neurologisk udfald betragtes stabil og behandles med mobilisering under smertedække og evt. støttekors</p>	<p>Amb kontrol inkl. rtg 2, 6 og 12 uger.</p>
	<p>Stabile frakturer:</p> <p>3-punkts kors / lændekorset i 12 uger</p>	<p>Amb kontrol inkl. rtg 2, 6 og 12 uger</p>
	<p>Ustabile frakturer</p> <p>Overflyttes RH mhp. osteosyntese</p>	
<p>3-Column Model of Denis</p>  <p>The diagram illustrates the 3-Column Model of Denis for a vertebra. It shows three columns: the Anterior Column (shaded light blue), the Middle Column (shaded light green), and the Posterior Column (shaded light red). Each column is represented by a vertical bar, and the corresponding parts of the vertebral body and arch are shown in outline.</p>		
<p>Medullært tværsnit</p>	<p>Hos cancerpatient med sensorisk/motorisk udfald i UE og/eller inkontinens. Undersøg ridebuksområde og sfinktertonus. Akut kontakt til onkologisk regi.</p>	

COMMOTIO CEREBRI

Diagnose	Behandling i skadestuen
<p>Commotio cerebri</p> <p>DS 06.0</p>	<p>Definition:</p> <p>Hovedtraume, der manifesterer sig med mindst ét af følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tab af bevidsthed - Tab af hukommelse for begivenheder umiddelbart før eller efter ulykken - Bevidsthedsændring - Fokale evt forbigående neurologiske udfaldssymptomer <p><i>Desuden må sværhedsgraden ikke overstige</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bevidsthedstab > 30 min - GCS < 13 efter 30 minutter - Posttraumatisk amnesi > 24 timer <p>Indikation for scanning iht. algoritme i skadestuen</p> <hr/> <p>Børn:</p> <p>A: Børn der er vågne og uden commotiosymptomer kan hjemsendes til videre observation såfremt de ikke opfylder kriterierne under B</p> <p><u>B: Børn med følgende bør indlægges til observation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Børn der har været bevidstløse - Børn med amnesi - Børn under 1 år - Børn, der er konfuse eller agiterede ved ankomst - Børn med hovedpine, kvalme og opkast ved ankomst - Børn med fokale neurologiske udfald - Klinisk mistanke om kraniebrud - Likvoré - Vurdering umuligt grundet påvirkning af alkohol/medicin - Utilstrækkelige oplysninger om kranietraumet - Ingen adækvat observationsmulighed i hjemmet <p>Indikation for CT-scanning:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bevidstløs ved ankomst - Faldende bevidsthedsniveau - Kramper - Fokale neurologiske symptomer - Symptomer på øget intrakranielt tryk - Mistanke om kraniefraktur

THORAXTRAUMER	
Diagnose	Behandling i skadestuen
F. Costae DS 22.3 Mangler VIP og virker lige lovlig forsigtigt som vejledning. (region S og vores gamle instruks)	Røntgen ved klinisk mistanke om pneumothorax. <u>Ambulant behandling ved:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Maks 2 udislocerede costafrakture - Normal lungfunktion - > 70 år, ingen kroniske lungesyntomer - Rtg thorax uden komplikationer - Acceptabel smertedækning <u>Indlæggelse, evt høj epi ved: (evt konf thoraxkir)</u> <ul style="list-style-type: none"> - > 2 frakturer - Svært dislocerede frakturer - Dobbeltfraktur (OBS flail chest) - Fraktur af costa 1-4 og costa 10-12 (her har hhv. 20-25% intrathorakale og 10-20% intraabdominale komplikationer) - Uacceptabel smertebehandling i skadestue
F. sterni DS 22.2	Bestil sidebillede af sternum, alternativt CT-scanning. Vigtigt at vurdere pts almentilstand. Ved fraktur konf. Kardiologisk afdeling mhp. indlæggelse og telemetri. Risiko for arytmi/hjertetamponade.
Pneumothorax traumaticus DS 27.0	Oftest traumepatienter. Hyppigst nødvendigt med anlæggelse af pleuradræn Ch 26-28.
Spontaneous DJ 93.0	Kappelneumothorax < 3 cm kan behandles konservativt under indlæggelse med nasal iltbehandling (2L/min) og kontrolrtg næste formiddag. Kappelneumothorax > 3 cm eller pneumothorax hvor siderne af lungfeltet er løsnet fra thorax skal drænbehandles med 26-28 Ch pleureadræn. Rtg efter drænanlæggelse og før udskrivelse. Ved manglende udfoldelse konf thoraxkir.
Hæmothorax	Drænanlæggelse kun ved "ukomplicerede" hæmothorax, evt forudgået af konf med thoraxkir. Vanlig drænanlæggelse men med Ch 28-32 størrelse dræn. Anlægges med drænet liggende basalt i stedet for apikalt. Registrer blødning. Ved udtømmning af >800 ml eller fortsat blødning efter 8 timer konf. Thoraxkir.

EPISTAXIS

DS 04.0

Årsager:

- Lokale: næsepilleri, flebektasier, ansigtstraumer, tumorer
- Universelle: Hypertension, arteriosklerose, alkoholmisbrug, blodfortyndende behandling, Wegeners granulomatose.

Beskyt dig med handsker og gerne maske. Inspicer næse med lygte og spekulum og forsøg at erkende blødningskilde. Inspicer munden – posteriore blødninger ses i svælget. Mål BT og puls. Overvej blodprøver ved hæmatologisk sygdom.

Behandling:

Anterior blødning:

- Kompression og is. Ved gentagne tilfælde bed pt kontakte ØNH mhp. sklerosering. Ikke akut og sjældent nødvendigt med rapid rhino.

Posterior blødning:

- Is i munden, 45 graders elevation af hovedet. Ved fortsat blødning indføres 2-kammer rapid rhino. Skal fjernes ved ØNH indenfor 24-48 timer.

Rapid Rhino

Pt pudser forsigtigt næse for at fjerne større koagler. Rapid rhino gøres ved i steril NaCl. Indføres langs gulvet i cavum nasi. Insuffleres med luft. Registrer mængde.

Pt bør de efterfølgende 4-5 dage undgå fysisk anstrengelse, varme bade, at pudse næse, alt for varm mad og drikke.

ANSIGTSSKADER	
Diagnose	Behandling i skadestuen
F. nasi DS 02.2	Klinisk diagnose. Ikke behov for rtg. <u>Udeluk septumhæmatom!</u> Ved septumhæmatom eller åben fraktur kontakt vagthavende ØNH akut. Profylaktisk penicillin. Pt skal ses i ØNH amb typisk efter 2-3 dage mhp. mulig reposition efter afhævning. Pt skal være fastende. (kan foregå ved privatpraktiserende ØNH ved lukket fraktur).
F. orbita pars inferior DS 02.3	Blow-out fraktur. Der kan ses enophthalmus. Evt. Dobbeltsyn ved at kigge opad. Husk at test synet. Foretag CT-scanning og kontakt vagthavende ØNH samt vagthavende øjenlæge Glostrup.
F. ossis zygomaticus DS 02.4	Hyppigt påvirket n. Infraorbitalis. Mulig lateral subconjunctival blødning. CT-ansigtsskelet. Kontakt vagthavende skadetandlæge
F. ossis maxillae DS 02.4	Ofte dobbeltsidig fraktur. Inddeles Lefort I-III. CT-scanning. Konferer vagthavende skadetandlæge.
F. mandibulae DS 02.6	Undersøg for dislokation og krepitation af kæben. Undersøg sammenbid. Corpusfraktur er ofte åben til mundhule. Palpation af kæbeled under gaben til vurdering af sidedeviation. CT-scanning. Konferer tandlægevagten.
Luxatio art. Temporomandibularis DS 03.0	Kæben låst fast i åben stilling. Forsøg reponering. Informér pt om vigtigheden af at slappe af. Reponering ved tryk med tommelfingre på molarer og nedadgående tryk. Alternativt stå bag pt og tryk ned på angulus mandibulae. Konferér om nødvendigt med kæbekirurgisk afd.
Hæmatom over ørebrusk	Hæmatomet er lokaliseret subperichondralt og kan indtage hele bagsiden af øret. Ved tvivl kan foretages steril punktur. Pt bør henvises akut til ØNH mhp. incision og udtømning af hæmatomet. Der er risiko for brusknekrose og blomkålsøre.

TANDSKADER	
Diagnose	Behandling i skadestuen
Mælketænder	Hvor ingen akut behandling er indiceret anbefales skånekost – flydende eller blød – i en uges tid. Forsigtig rensning med klorhexidin på vatpind samt kontrol hos egen tandlæge indenfor en uge.
F. dentis DS 02.5	Fraktur af kronen: Ingen akut behandling Fraktur af roden: tilkald skadetandlæge
Luksatio dentis DS 03.2	Luksation (tandløsning): <u>Uden dislokation:</u> Ingen akut behandling <u>Med dislokation:</u> konferér med skadetandlæge
Permanente tænder	
F. dentis	Kompliceret kronefraktur (dvs. Pulpa blottet og blødende): Tilkald skadetandlæge Ukompliceret kronefraktur: Ingen akut behandling Rodfraktur: Tilkald skadetandlæge
Luxatio dentis	Lateral luksation: Tilkald skadetandlæge Intrusion: Tilkald skadetandlæge Eksartikulation (udslået): Tanden reponeres før skadetandlæge ankommer. Da det er vigtigt at tanden ikke udtørres før endelig placering i alveolen, skal tanden medbringes opbevares fugtigt i munden/saltvand/mælk/fugtig klud. Tandens skal helst placeres i alveolen indenfor ½ til 1 time. Eksartikulrede molarer bør ikke reponeres. <u>Reponering ved:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Skyl tanden ren for urenheder. Rør ikke ved rodoverfladen, kun kronen. - Skyl alveolen ren for blodkoagel - Pres langsomt tanden på plads i alveolen. Se til, at der ikke bides skævt på tanden - Hold tanden på plads i 5-10 minutter - Lad pt bide sammen på en lille gaze krølle anbragt sv.t. tanden i 15-20 minutter for at hindre hæmatomdannelse mellem knogle og tand. - Har tanden været ude af munden skal tetanusvaccination sikres. Tilkald skadetandlæge.
Vulnus cavi oris S 01.5	Ved større bløddelslæsioner i cavum oris kan tandlægevagten tilkaldes. Særligt ved større skader, der evt kræver GA.

ØJENSKADER

Diagnose	Behandling i skadestuen
Generelt	Grundig inspektion af øjenomgivelser, conjunctiva, sclerae og cornea. Øvre og nedre øjenlåg vendes. Faresignaler er synsforstyrrelser. Kontakt øjenlæge ved tvivl, særligt ved mistanke om bulbusperforation (hvor palpation af øje er forbudt).
Abrasio cornea DS 05.0	<p>Inspektion: Abrasio er mere mat end den øvrige corneaoverflade. Øjet bedøves. Evt. fremmedlegemer fjernes. Fluorescinfarves. Undersøges under blåt lys.</p> <p>Behandles med kloramfenikal salve x4 dagligt i 3 dage eller fucithalamic x2 dagligt i 3 dage. Kontaktlinsebrugere må ikke bruge linser under behandling.</p> <p>Der anlægges klap for øjet til brug i 6 timer efter bedøvelse.</p> <p>Ved tvivl: Øjenlæge næste dag.</p>
Corpus alienum cornea DT 15.0	<p>Ofte glødende metalspåner som har brændt sig fast. Ses ofte som lille sort/brun plet på øjet. Ved mindste mistanke om perforation af bulbus konfereres vagthavende øjenlæge og der foretages rtg/CT.</p> <p>Anlæg analgesi. Fremmedlegeme forsøges fjernet med våd vatpind. Lader dette sig ikke gøre skal pt henvises til øjenlæge næste dag.</p> <p>Øjenklap 1-2 døgn. Kloramfenikol salve x4 dagligt i 3 dage</p>
Svejsøjne DH 161G1.	<p>Ofte 4-12 timers latenstid. Injicering af cornea, conjunctival rødme, lysskyhed og tåreflåd. Dryp med lokalanalgesi og undersøg for abrasio.</p> <p>Fucithalamic/kloramfenikol. Kontrol ved øjenlæge næste dag såfremt fortsat symptomer.</p>
Syre-baseskader. Ætsning af cornea eller conjunctiva T 26.6A og B	<p>Vigtig anamnese om flydende eller fast stof, mængde, pH osv. Base er værre end syre. Bedøv øje og skyl med isoton NaCl i min 1 time. Rens fornix sup et inf med vatpind, øjenlåg vendes. Farvning som ved abrasio.</p> <p>Akut kontakt til øjenlæge ved:</p> <p>Baseætsninger, fastsiddende partikler, mindste tvivl, nedsat syn, epiteldefekt > 1/3 af corneas overflade, skyet/mælkehvid cornea, limbal iskæmi, udtalt chemosis.</p> <p>Efter konf med øjenlæge lægges endelig plan. Klap og antibiotisk salve medgives fra skadestue.</p>
Læsio palpebra	Læsioner i god afstand til øjenspalten sutureres. Øvrige læsioner samt læsioner af tårekanal eller gennemgående læsioner af øjenlåg henvises til specialist.

ARTHRITIS

Diagnose	Behandling i skadestuen
<p>Arthritis purulenta/septisk arthritis DM 00.9</p>	<p>Alvorlig tilstand, der ikke må overses. Oftest monoartrit i knæ eller hofte. Iatrogen eller hæmatogen. Prædisponerende faktorer er kronisk ledsygdom, ledproteser, kronisk sygdom (diabetes, kollagen sygdom, leversygdom, malignitet), immunsuppression, traumer.</p> <p>Akut indsættende. Klassiske infektionstegn tilstede.</p> <p>Infektionstal og venyler. Vitalparametre. Ledpunktur i knæ. Forsøg ultralydsvejledt punktur af hofte/håndled/ankel. Tag rtg. af led.</p> <p>Ledvæske skal dyrkes og mikroskoperes inkl. for krystaller. Husk ledglukose. i.v. antibiotika under indlæggelse. Prioritet er gode prøver, så såvidt muligt afventes antibiotika indtil der er foretaget ledpunktur.</p>
<p>Arthritis serosa / reaktiv arthritis DM 02.9</p>	<p>Ofte klinik som septisk artrit, hvorfor denne skal udelukkes. CRP normal eller let forhøjet. Ingen leukocytose.</p> <p>Behandles med NSAID og aflastning.</p>
<p>Arthritis urica / podagra DM 10.0</p>	<p>Oftest storetående grundled, evt. knæled.</p> <p>Objektivt kan ses tophi. Muligvis nødvendigt med ledpunktur til mikroskopi for uratkrystaller. Mål evt. p-urat. Udeluk purulent årsag.</p> <p>Akutte anfald behandles med NSAID. Evt efterfølgende opstart af allopurinol ved egen læge eller via reumatolog.</p>

HUD- OG SENEINFEKTIONER

Diagnose	Behandling i skadestuen
<p>Absces DL 02.4</p>	<p>Klinisk diagnose. Oftest staphylococcer. Palper om abscessen fluktuerer; hvis ja er den incissionsmoden. Kontakt organkirurg hvis absces er placeret i badedragsområdet.</p> <p>Behandles med incision, oprensning med brydning af septae og heling fra bunden. Hvis ikke der ses tydelig tegn på infektion af omkringliggende hud er antibiotisk behandling ikke nødvendig. Hyppige sårskifte via egen læge eller hjemmesygeplejerske.</p> <p>Lokalanalgesi anlægges rombeformet omkring absces. Større abscesser kan være nødvendige at fjerne i GA under indlæggelse.</p>
<p>Panaritium DL 03.0</p>	<p>Infektion i finger eller hånd der kan være akut operationskrævende.</p> <p>Giv ikke antibiotika før konferering, da der skal podes under incisionen.</p> <p>Typer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paronychion: betændelse ved neglevolden. Incision gennem den frie rand. Hvis der er pus under neglen bør denne fjernes helt eller delvist. - Kutant panaritium: Pusfyldt bulla i epidermis. Afklippes. - Subkutant: lokaliseret udelukkende i subcutis. Husk de såkaldte kraveknapsabscesser i pulpa – skal altid behandles kirurgisk med incision og trykaflastning. - <u>Tendinøst</u>: infektion langs sener. Giver hurtigt senenekroser hvorfor behandling er akut. Infektion næsten altid efter penetrerende læsion. Rødme og hævelse langs seneskeden. Passive bevægelser smertefulde, særligt ekstension. Aktiv bevægelighed ofte umulig. - Artikulært: Ofte på knoled efter kontakt med anden persons fortænder. Kan kræve kirurgi hvis ikke antibiotika er opstartet akut. Må ikke sutureres.

BIDSÅR

Diagnose

Behandling i skadestuen

Generelt

Bidsår/rifter fra dyr eller mennesker

Behandling:

- Sårvask med fjernelse af avitalt væv
- Undersøgelse af sene- og ledbevægelighed samt neurovaskulære forhold
- Tetanusprofylakse
- Suturering af sår kun i ansigtet efterfulgt af antibiotikaprofylakse
- Andre sår lades urørt såfremt der ikke er blottelse af knogle eller sener.
- Antibiotikaprofylakse til højrisikotilfælde (knusningslæsioner, immunsupprimerede, menneskebid, åbne skader til sener/led) i henhold til vejledning om bidsår på pro.medicin

Særlig opmærksomhed på menneskebid samt penetrerende kattebid.

Husk rtg ved mistanke om fraktur under bløddelslæsion!

Klinisk infektion i bidsår

Klinisk vurdering + evt tetanusvaccination og rabiesprofylakse.

Kirurgisk sårrevision. Podning eller biopsi. Blodprøver inkl. infektionstal og venlyer.

Ambulant:

Antibiotika i henhold til lokalinstruks / pro.medicin

Ambulant kontrol efter afsluttet antibiotikabehandling

Indlæggelse:

iv.AB iht lokalinstruks / pro.medicin

Behandling justeres efter dyrkningssvar.

Ved påvist osteomyelit gives 2 ugers iv-behandling efterfulgt af 4 ugers peroral

BRANDSÅR

Diagnose	Behandling i skadestuen
<p>Epidermale forbrændinger (1. grads)</p>	<p>Celledødelæggelsen strækker sig kun ned i epidermis. Typisk solskoldningsskade. Der ses rødme men ingen bullae. Huden er intakt, men rød.</p> <p>Kræver ikke behandling udover skyldning og smertestillende.</p> <p>Medregnes IKKE ved udregning af brandsårets overfladeareal.</p>
<p>Dermal forbrænding (2. grads)</p>	<p>Celledød omfatter størstedelen af epidermis, men hårsækkene med talgkirtler og svedkirtler er intakte. Ved overfladiske dermale forbrændinger er dele af coriumpapillerne ligeledes intakte.</p> <p>Klinisk ses: ødem, ofte bullae. Sprænger disse vil der ses rød, glinsende overflade. Presses disse med spatel bliver overfladen hvis og hurtigt rød igen når trykket slippes (meget hurtig kapillærrespons). Ved dyb dermal forbrænding vil fladen forblive rød ved tryk. Såfremt den dermale forbrænding forbliver uinficeret heler den overfladisk op på 10-14 dage, sædvanligvis uden arvæv, mens den dybe 2.gradsforbrænding typisk heler på mere end 3 uger med betydelig arvævsdannelse.</p>
<p>Subdermale forbrændinger (3. grads)</p>	<p>Alle epiteliale celler er døde og der resterer kun celler fra bindevæv. En sådan forbrænding kan altså ikke hele fra bunden. Kræver enten transplantation eller vil hele med skrumpning.</p> <p>Klinisk ses: brun eller sort skorpe som ved skoldning kan være hvidlig. Fast og uelastisk uden bullae.</p> <p>Læsionen er uden smerte og følesans for stik er ophævet.</p> <p>Brug brandsårsskema til udregning af afficeret overfladeareal.</p>
<p>Overflytning til brandsårsafdeling, RH</p>	<p>Henvise hospital tager kontakt til brandsårsvagthavende på 3545 1245.</p> <p>Der skylles i minimum 30 minutter, op til 3 timer.</p> <p>Ved cirkulære forbrændinger kan være behov for aflastende incisioner (eskarotomi).</p> <p>Smertestillende i form af pamol, NSAID og opioid.</p> <p>Overflytning er indiceret når der er behov for væsketerapi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10% af kroppens overfladeareal hos børn (under 15 år) - 15% kroppens overfladeareal hos voksne. <p>Ligeledes patienter med mistænkt inhalationsskade, ved udført eller muligt behov for eskarotomi samt ved tvivl om behandlingen.</p> <p>Anlæg 2 stk PVK og opstart væsketerapi iht. instruks.</p>

Se www.brandsaar.dk

INDLÆGGELSER

IKKE OPERATION

- Vanlig AOP inkl. patientens funktionsniveau
- Ved infektion tages relevante blodprøver + urinstix
- Indlæggelsesplan (hvad skal observeres/gøres?)
- Afstem FMK korrekt og sørg for at vanlig + ny medicin er ordineret korrekt (f.eks. smertebeh.)
- Meld pt til mellemvagt
- Skriv pt på indlæggelseslisten på fællesdrevet

OPERATIONSPATIENT

- Vanlig AOP inkl. patientens funktionsniveau
- Blodprøver med infektions- og væsketal, EKG samt urinstix
- Afstem FMK korrekt og sørg for at vanlig + ny medicin er ordineret korrekt (husk smertebeh og tromboseprofylakse)
- Ordiner faste og beskriv hvornår pt sidst har spist og drukket
- Meld pt til mellemvagt
- Skriv pt på indlæggelseslisten på fællesdrevet
- Book case på operation eller informer mellemvagt om, at han/hun skal gøre dette

NYTTIGE HJEMMESIDER

Brandsår www.brandsår.dk (plastikkirurgisk afd., RH)

**Hjælp til
røntgenbilleder** Radiologyassistant.nl
Radiologymasterclass.co.uk

**National
skadestuevejledning** www.noms.dk