

Kompendium til teamtræning

for studerende

omkring det accelererede eller akutte
patientforløb i kirurgien.



Foto: Susanne Østergaard 2008

Indholdsfortegnelse

Indholdsfortegnelse	2
Forord	3
Læsevejledning.....	4
Introduktion til simulationstræning i akutte kirurgiske patientforløb	5
Den overordnede struktur for dagen.....	5
Træning i learning Lab er en del af klinisk uddannelse på Hvidovre Hospital	6
Formålet med simulationstræningsdagen.....	6
Læringsudbytte for sygeplejestuderende.....	6
Læringsmål for medicinstuderende.....	7
Forventninger til deltagerne	7
Forventninger til underviserne	7
Deltagerforudsætninger	8
Program for dagen.....	9
Pædagogisk fundament.....	10
Hvad er en simulator?	10
Debriefing.....	10
Kommunikative rammer og redskaber	11
CRM og teamsamarbejde	11
Teamsamarbejde under behandlingen af den akutte kirurgiske patient	12
Introduktion til Sikker Mundtlig Kommunikation.....	12
Introduktion til ABCDE-principperne.....	13
Simulationstræning: den akutte kirurgiske patient	13
Beskrivelse for den akutte kirurgiske patient i Gastroenheden	13
Opgaver som sygeplejerske:.....	13
Opgaver som læge:.....	14
Beskrivelse af det akutte accelererede hoftefraktur patientforløb	14
Baggrund for hoftebrud	14
Indlæggelse.....	15
I skadestuen.....	15
I afdelingen.....	16
Medicin	16
Postoperative forløb	17
Anbefalet litteratur.....	18
Supplerende litteratur.....	18
Referenceliste	18

Forord

Dette kompendiet er blevet til under et samarbejde mellem kliniske vejledere Anne Panknin Kristensen (Ortopædkirurgisk afdeling), Ilse Fröling og Janne Orbæk (Gastroenheden), overlæge Jørn Pachler (Gastroenheden), reservelæge Kristoffer Barfod (Ortopædkirurgisk afdeling) og udviklingskonsulent Pia Fabricius (Uddannelses- og udviklingsafdelingen) Hvidovre Hospital.

Simulationstræning er en mulighed for at indgå i en dynamisk aktiv læring, hvor deltagelse fra de studerende beror på samspil individerne imellem og den enkeltes psykologiske bearbejdelse og dermed tilegnelse af de impulser, der kommer ved samværet med de øvrige studerende. Samtidig giver påvirkningerne i læringsrummet under simulationstræningen anledning til ny læring, som har tilknytning til allerede eksisterende læring. Dette giver læringen et individuelt præg (Lave/Wenger 2003, Illeris 2007).

Det er derfor vigtig for underviserne, at rammerne for simulationstræningsdagen er god, hvilket dette kompendium skal være med til at underbygge.

De studerendes aktivitet og deltagelse er ligeledes altafgørende for læringsudbyttet af simulationstræningen og den efterfølgende debriefing, hvis læring beror på en erfaringsbaseret læring.

Refleksion og analyse omkring en aktivitet fremhæves som hjørnестenen i erfaringsbaseret læring og som det vigtigste aspekt i forbindelse med simulationstræning (Gaba 2007). Det refleksionsrum, der skabes under debriefingen, er afgørende for om debriefingen fører til læring.

Vi glæder os til et aktivt samspil med jer på simulationstræningsdagen.

Læsevejledning

Kurset er udarbejdet med et tværprofessionelt sigte. Baggrunden for dette er det kliniske multidisciplinære teamsamarbejde omkring den akutte kirurgiske patient. Studerende fra forskellige professioner har undervejs i deres uddannelse arbejdet teoretisk med akut og kritisk syge patienter. Det er ingen forudsætning for deltagelse i kurset, at den studerende selvstændigt eller under vejledning har varetaget plejen, stabiliseringen og behandlingen af den akutte kirurgiske patient.

Kompendiet er opdelt således, at afsnittet *Introduktion til simulationstræning i akutte kirurgiske patientforløb*, der ligger først i kompendiet, forventes læst af alle deltagere. Afsnittene indeholder en kort gennemgang af centrale begreber, der relaterer sig til simulationstræningen omkring den akutte kirurgiske patient.

Dernæst følger en beskrivelse af hvad simulationstræning er, herunder nogle af de pædagogiske grundprincipper, samt baggrunden for at træne teamsamarbejdet. Dette beskrives i afsnittene: *Pædagogisk fundament og Kommunikative rammer og redskaber*. Erfaring har vist, at de studerende opnår størst læring, når de har kendskab til rammerne for dagen.

Sidst i kompendiet er afsnittet *Simulationstræning i den akutte kirurgiske patient*. I dette afsnit læses om det specialeområde, hvor du som studerende er tilmeldt på simulationstræningsdagen.

Introduktion til simulationstræning i akutte kirurgiske patientforløb

Simulationstræning er en måde hvorpå studerende fra forskellige faggrupper arbejder sammen om at modtage, observere, diagnosticere og behandle patienter indenfor akutte kirurgiske patientforløb.

Kurset er bygget op omkring typiske patientforløb indenfor 2 kirurgiske specialer: ortopædkirurgien og mavearmkirurgien.

Den overordnede struktur for dagen

Studerende og undervisere mødes kl. 8.15 til fælles introduktion, hvor centrale principper for teamsamarbejde gennemgås.

Derefter fordeles deltagerne ud på to simulationsstuer, som er indrettet som patientstuerne på hospitalet.

Selve simulationen består af scenarier, hvor en figurant agerer patient der kan have forskellig anamnese og udvise forskellige symptomer.

Som sygeplejestuderende skal du agere sygeplejerske og handle, kommunikere og samarbejde som du normalt ville gøre i din daglige kliniske praksis. Er du sygeplejestuderende skal du derfor vurdere situationen, udføre konkrete handlinger som eksempelvis at måle patientens vitale værdier, indhente informationer fra patient og sygepleje- eller lægejournalen, eller anlægge PVK. Du kan/skal eventuelt tilkalde assistance til det videre forløb.

Som medicinstuderende skal du agere læge og vurdere patientens situation ud fra den tilgængelige anamnese, udføre en objektiv undersøgelse, inddrage og vurdere relevante parakliniske undersøgelser i bestræbelserne på at stabilisere patientens tilstand samt komme frem til diagnose og/ eller differential diagnoser.

Hvert scenarie indledes med at sygeplejersken modtager rapport eller en melding om patienten. Det videre forløb er herefter bestemt af patientens anamnese og jeres vurdering og handlinger i forhold hertil.

De øvrige deltagere, som ikke har en aktiv rolle i scenariet, skal være observatører.

Selve træningen har en varighed på ca. 20 minutter i hvert scenarie.

Efter træningen samles hele gruppen til en struktureret feedback (debriefing)(se side 10).

Debriefingen sætter fokus på det konkrete forløb, jeres kommunikation og samarbejde som team, i forhold til patientbehandlingen samt de konkrete kommunikative læringsmål for det pågældende scenarie (se side 12).

Debriefingen skal have karakter af refleksion over elementer fra den træning der lige er gennemført og bør ikke have karakter af evaluering.

Træning i learning Lab er en del af klinisk uddannelse på Hvidovre Hospital

Det er væsentligt, at du oplever at træningen i Learning lab understøtter og indgår i de formelle kliniske uddannelses mål, der er for perioden.

Formålet med simulationstræningsdagen

1. At den studerende i et tværprofessionelt samarbejde kan håndtere den akutte kirurgiske patient.
2. At den studerende opnår kendskab til ABCDE principperne og kan anvende dem i behandlingen af den akutte kirurgiske patient
3. At den studerende kan anvende principperne for SMK (Sikker Mundtlig Kommunikation) og CRM (Crisis Ressource Management) i det konkrete behandlingsforløb.

Læringsudbytte for sygeplejestuderende

For sygeplejestuderende indgår træningen som et element i at opnå følgende læringsudbytte, som beskrevet i modulbeskrivelse Modul 11 Sygepleje – Komplex klinisk virksomhed:

- Selvstændigt at identificere sygeplejebehov, opstille mål, udføre, evaluere, justere og dokumentere sygepleje i samarbejde med udvalgte patienter og grupper af patienter.
- At argumentere for vurderinger og interventioner i forhold til centrale sygeplejefaglige problemstillinger på baggrund af praksis-, udviklings- og forskningsbaseret viden
- At formidle mundtligt med anvendelse af tydeligt fagsprog
- At beherske sygeplejehandlinger i komplekse kliniske patientsituationer
- At beherske centrale instrumentelle sygeplejehandlinger, metoder og standarder ved komplekse patientsituationer
- At planlægge, tilrettelægge og medvirke ved diagnostiske undersøgelser, behandlinger og observationer

Læringsmål for medicinstuderende

For medicinstuderende indgår træningen som del af det obligatoriske kliniske ophold. Udredning og behandling af akut syge patienter er en kompleks proces der kræver samarbejde mellem forskellige professioner og evt. specialer.

Såfremt dette skal lykkes kræver det at alle personerne i det kliniske team der står for udredning/behandling arbejder efter de samme spilleregler.

Det betyder at alle bør være bekendt med "reglerne" for godt teamsamarbejde samt hvilke algoritmer der benyttes i udredning behandling af akut syge patienter.

Algoritmer: Uanset om man er uerfaren eller erfaren er det ofte en stressende situation, som yngre måske uerfaren læge, at skulle håndtere en akut syg patient. Det er derfor en fordel hvis man kan benytte en standardiseret fremgangsmåde i udredning og behandlingen af disse patienter.

De fleste af jer er således allerede bekendte med "journalopskrifter".

ABCDE-principperne blev oprindeligt udviklet i traumatologisk sammenhæng. Men gennem de senere år er blevet mere udbredt også at gå frem efter ABCDE også når det drejer sig om akutte eller kritisk syge patienter, der ikke er traumepatienter.

Denne standardisering sikrer, at man får gennemgået vitale funktioner hos patienten, og ABCDE kan uden problemer tilpasses til brug på enhver somatisk afdeling.

Forventninger til deltagerne

- Vi forventer at du møder i uniform
- Vi forventer at du har lyst til at træne og deltager aktivt
- Vi forventer at du overholder tavshedspligten
- Vi forventer at du har orienteret dig i dette materiale inden du deltager
- Vi forventer at du vil give undervisere og vejledere feedback så vi til stadighed kan forbedre træningerne

Forventninger til underviserne

Som undervisere vil vi:

- Være forberedte og engagerede
- Være nysgerrige på ideer og input
- Medvirke til at gøre træningen til et trygt og inspirerende lærings rum

- Sætte fokus på at vi lærer sammen og anerkende jer for jeres medvirkende i forhold til dette

Deltagerforudsætninger

Deltagelse i simulationstræningsdagen kræver ikke forudgående kendskab eller erfaring med pleje og behandling af den akutte kirurgiske patient. Der vil være mulighed for stort læringsudbytte til trods for, at du forud for dagen ikke har haft praktisk erfaring med patientkategorien.

Program for dagen

kl. 8.15 - 9.00	Velkomst v/underviser fra UUA. Kaffe og brød Oplæg om SMK v/underviser fra UUA
kl. 9.00 - 9.20	Introduktion til stuen & medicinrum v/ Indspiller og Debriefere
kl. 9.20 - 9.30	Pause
kl. 9.30 - 10.30	10 min Fokus på aktuelle læringsmål 20 min Scenarie 30 min Debriefing
kl. 10.30 - 10.40	Pause
kl. 10.40 - 11.40	10 min Fokus på aktuelle læringsmål 20 min Scenarie 30 min Debriefing
kl. 11.40 - 12.20	Frokostpause
kl. 12.20 - 13.20	10 min Fokus på aktuelle læringsmål 20 min Scenarie 30 min Debriefing
kl. 13.20 - 13.35	Pause og frisk kaffe
kl. 13.35 - 14.35	10 min Fokus på aktuelle læringsmål 20 min Scenarie 30 min Debriefing
kl. 14.35 - 15.15	Kort pause - Afslutning - Evaluering - Oprydning

Pædagogisk fundament

Ved simulationstræningsdagen anvendes simulation efterfulgt af debriefing. Det forsøges under simulationen, at der gives så autentiske rammer som muligt. Denne form for træning er en effektiv pædagogiske metode. Deltagerne lever sig ind i scenariet, føler sig stressede og begår ind imellem fejl. Simulation kan derfor ofte være en stærk følelsesmæssig oplevelse for deltagerne. Signifikant for dagen er derfor det støttende og anerkende miljø, hvor deltagerne kan tale åbent og frit om deres oplevelser med scenarierne.

Hvad er en simulator?

En simulator er ofte et avanceret fantom, som benyttes til at træne praktiske færdigheder på. I Learning Lab har vi valgt, at vi ikke arbejder med avancerede fantomer på denne simulationsdag, da hovedfokus i høj grad er på kommunikation og samarbejde. Du vil derfor opleve at skulle træne med levende figuranter (simulerede patienter), som agerer akutte kirurgiske patienter på dagen.

Der er udviklet en række attrapper, som benyttes i forbindelse med træningen. Ved brug af disse er det muligt for deltagerne at kunne udføre instrumentelle og praktiske procedurer. Et eksempel på en attrap kan være en gipsarm, hvori deltagerne kan anlægge et perifert venekateter. På denne måde kan deltagerne fortsat træne i et så autentisk miljø som muligt. Simulationstræningen giver altså også deltagerne mulighed for at øve en række instrumentelle færdigheder.

Facilitatorerne og undervisere sørger for, at der på træningsdagen er et trygt læringsmiljø. Ved simulation er det tilladt at fejle, bede om hjælp og sammen med facilitatorerne konvertere hele oplevelsen til læring. For at dette kan ske, skal der skabes et tillidsfuld læringsrum, hvor der både er tavshedspligt og en anerkendende tilgang til hinanden.

Debriefing

Simulationssituationen bliver først til læring, når deltagerne efterfølgende igennem en debriefing reflekterer over hændelsesforløbet, samt i dialog drøfter deres indsats i simulatoren. Der debriefes efter alle simulationer.

Debriefing er en struktureret feedback, som gives efter simulationstræningen. Formålet med debriefingen er at skabe refleksion hos deltagerne med henblik på at opbygge kompetencer i at håndtere og mestre lignende hændelser i virkeligheden. Dette skal sikre at deltagerne forholder sig aktivt til at evaluere både deres præstation under simulationstræningen og deres følgende udvikling. Det er debriefernes ansvar at facilitere processen.

En debriefing består af tre faser:

1. **Beskrivelsesfasen:** Kort referat af den kliniske problemstilling.

Eksempelvis: Fortæl hvad der skete? Hvem gjorde hvad?

2. **Analysefasen:** Analyse med bidrag fra alle professioner.

Eksempelvis: Hvad syntes I, der lykkedes rigtigt godt? Hvor er der plads til forbedringer?

3. **Afslutnings/ og udbyttefasen:** Kort opsummering af hvilken læring der er kommet fra det pågældende scenarie.

Eksempelvis: Hvad vil du/I fokusere på i kommende scenarier? Eller hvad herfra kan du bruge når du kommer over i klinisk praksis?

Facilitatoren sætter rammen for hvor lang tid der sættes af til de tre faser, og hvordan debriefingen forløber. Det er først og fremmest deltagerne frem for debrieferne, som har taletid. Debriefingen foregår i et støttende og anerkende miljø, hvor deltagerne kan tale åbent og frit om deres oplevelser ved scenarierne.

Kommunikative rammer og redskaber

I dette kapital er beskrevet baggrund og indhold for de kommunikative rammer og redskaber.

CRM og teamsamarbejde

Effektivt teamsamarbejde og undervisningen i dette er en integreret del af arbejdet indenfor andre erhvervsområder end sundhedssektoren. Inden for flyindustrien har man i mange år arbejdet med begrebet Crisis Ressource Management (CRM).

Formålet med CRM er at etablere sikkerhed, effektiv ledelse, kommunikation og samarbejde i et miljø, hvor fejlagtig udførelse af procedurer kan få alvorlige konsekvenser.

Viden og træning i CRM i situationer med akutte kirurgiske patienter skal bidrage til at give personalet i en organisation en fælles forståelse for, hvilken adfærd der skal til for at sikre at standarder for procedurer overholdes og fejl undgås

Teamsamarbejde under behandlingen af den akutte kirurgiske patient

Det tværprofessionelle team, du er en del af, kan betragtes som en størrelse, der ligner besætningen på et fly. Det er skiftende personale, der deltager i arbejdet, og samarbejdspartnerne kender ikke nødvendigvis hinanden særlig godt. Kritiske situationer som flystyrt eller akutte behandlingsforløb er kun en meget lille del af en arbejdsdag, som indeholder meget andet, ofte rutinepræget, arbejde. Når der opstår en kritisk situation som et akut behandlingsforløb eller truende flystyrt er det derfor vigtigt, at personalegruppen kan kommunikere og samarbejde efter faste retningslinjer, der giver den mest effektive afvikling af den kritiske situation.

Målet med undervisningen i CRM er at give deltagerne en fælles forståelse for, hvilken adfærd der sikrer, at standarder for procedure overholdes og fejl undgås. Træning i CRM foregår ofte i simulatorer, hvor der kan trænes uden risiko for sundhedspersonalet og patienter.

Introduktion til Sikker Mundtlig Kommunikation

I det danske sundhedsvæsen er der fokus på Sikker Mundtlig Kommunikation (SMK), som et led i kvalitetssikringen af behandling og pleje. SMK er udviklet på baggrund af interviews af dansk sundhedspersonale og gennemgang af et stort antal af utilsigtede hændelse fra danske og internationale databaser. Det er ligeledes et ønske at støtte det pågående arbejde fra Dansk Selskab for Patientsikkerhed, som sætter fokus på Sikker Mundtlig Kommunikation i det danske sundhedsvæsen.

Hvidovre Hospital uddannede i 2009 ca. 2300 postgraduate sundhedspersonaler i konceptet Sikker Mundtlig Kommunikation. Konceptet er obligatorisk for nyansat personale. Igennem de sidste fem år har prægraduat personale, som har haft klinisk ophold på Hvidovre Hospital modtaget tilbud om uddannelse i SMK.

I konceptet Sikker Mundtlig Kommunikation indgår redskaber fra Crisis Ressource Management. På simulationstræningsdagen vil nøgleredskaber fra SMK blive gennemgået kort og danne baggrund for de konkrete læringsmål i forhold til hvert scenarie.

Sikker Mundtlig Kommunikation er:

En metode til effektivt og præcist at modtage og videregive information og blive bevidst om sin egen og andres roller under tværfagligt teamsamarbejde.

Introduktion til ABCDE-principperne

ABCDE er en systematisk tilgang, som kan anvendes til alle kritisk syge og tilskadekomne. A= Airway (luftveje), B= Breathing (vejtrækning), C= Circulation (kredsløb), D= disability (neurologisk status/"djernen"), E= Exposure (eksponering). Metoden hjælper lægen/behandleren med at prioritere undersøgelser og behandlingstiltag og giver et indtryk af, hvor alvorlig situationen er. ABCDE-tilgangen er ikke kun en undersøgelse, men omfatter også simple og ofte livreddende behandlingstiltag.

Målet er hurtig opsporing og behandling af kritisk sygdom og stabilisering af patienten, hvorved der vindes tid til diagnostik og behandling af udløsende årsag.

ABCDE-tilgangen er altså ikke den definitive udredning og behandling.

Simulationstræning: den akutte kirurgiske patient

Som det fremgår af programmet for dagen indledes hver scenarietræning med en introduktion til scenariet, samt til de specifikke læringsmål, som er knyttet til det enkelte scenarie. Læringsmålene har karakter af både kommunikative og faglige mål.

Her følger nu *Beskrivelse for den akutte kirurgiske patient i Gastroenheden*, som er henvendt til de studerende som skal simulationstræne indenfor det gastrokirurgiske speciale. Afsnittet *Beskrivelse af det akutte accelererede hoftefraktur patientforløb* er henvendt til de studerende som skal simulationstræne indenfor det ortopædkirurgiske speciale.

Beskrivelse for den akutte kirurgiske patient i Gastroenheden

Scenarierne der simulationstrænes ud fra udspiller sig i et sengeafsnit, hvor patienterne netop er akut indlagt. Der er 4 forskellige scenarier, som repræsenterer forskellige patientkategorier og situationer inden for det gastrokirurgiske speciale.

I scenarierne skal du have fokus på observationer, kommunikation og tværfagligt samarbejde.

Som sygeplejestuderende skal du agere sygeplejerske og du er den første kontakt patienten har.

Som medicinstuderende skal du agere læge og du tilkaldes senere.

Opgaver som sygeplejerske:

- gøre relevante observationer hos den akut dårlige patient
- indhente oplysninger fra sygeplejersjournalen incl. medicinliste og evt blodprøvesvar
- vurdere egne kompetencer mhp evt hjælp af anden sygeplejerske
- vurdering – herunder prioritering – af data til videregivelse til kollega / læge

- vurdere hvornår lægen skal tilkaldes
- gå i dialog med lægen om fortsat relevante observationer og undersøgelser af patienten
- i samarbejde med lægen iværksætte relevante tiltag

Forberedelse til dagen kan med fordel være at opdatere sin viden om smerter (smerteanamnese), observation, pleje og behandling af blødninger samt vitale parametre (Modified Early Warning Score = MEWS) (Bjørnsson 2009).

Opgaver som læge:

- foretage den første lægelige vurdering af en akut patient
- optage en fokuseret anamnese, som sætter dig i stand til at lægge en indledende plan for udredning og behandling af patienten.

Du forventes at indhente nødvendige oplysninger dels via patienten dels via den/de sygeplejersker som har taget imod patienten.

Dette betyder, at du ikke nødvendigvis skal foretage en fuld anamneseoptagelse eller objektiv undersøgelse.

Såfremt du undervejs føler, at du ikke har de nødvendige kompetencer til at fuldføre opgaven, vil du have mulighed for at få hjælp, f.eks. ved telefonisk at konferere med anden kollega.

Patienterne vil rent sygdomsmæssigt kunne befinde sig indenfor områderne:

Akut abdomen og gastrointestinal blødning (Lauritsen 2010).

Forberedelse til dagen vil være relevant litteratur i dine egne lærebøger samt instrukser på www.gasinstruksen.dk

Beskrivelse af det akutte accelererede hoftefraktur patientforløb

Scenarierne, der simulationstrænes ud fra, vil på den ortopædkirurgiske stue, omhandle patienter med hoftenære frakturer. Nedenstående er der derfor en kort beskrivelse af behandlingsforløbet for patienter med hoftenære frakturer. Patientforløbsbeskrivelsen har til hensigt at give en kort introduktion til behandlingsregimet under indlæggelse. Det er ikke en forudsætning for deltagelse på dagen, at du kan patientforløbsbeskrivelsen.

Baggrund for hoftebrud

I Danmark pådrager hvert år ca. 10.500 personer sig en hoftefraktur, hvoraf den gennemsnitlige hoftepatient er over 80 år. 75 % af de personer der får et hoftebrud er kvinder.

Kompendium "Teamwork ved det accelererede eller akutte patientforløb i kirurgien"
Udarbejdet september 2011

De hofte­nære femurfrakturer omfatter:

- Collum femoris frakturer
- Pertrokantære femurfrakturer
- Subtrokantære femurfrakturer

Patienter med hofte­nære femurfrakturer behandles efter et standardiseret behandlingsregime – *det accelererede perioperative forløb*, under hensyntagen til den enkelte patients aktuelle tilstand.

Formålet med accelererede operationsforløb er at reducere den postoperative morbiditet, at forhindre perioperativt funktionstab, at øge patienttilfredsheden samt at frigøre patientens allerede eksisterende ressourcer.

På Hvidovre Hospital ligger patienterne i en speciel hoftefraktureenhed.

Det accelererede forløb er et multimodalt koncept, hvis hovedbestanddele omfatter:

- Optimeret smertebehandling: Fascia iliaca compartment blokade og efterfølgende kontinuerlig epidural blokade fra før operationen til 4. postoperative dag. Suppleres med peroral analgetika.
- Kort ventetid til operation: Tidlig operation, inden 24 timer efter indlæggelsen.
- Øget patientinformation
- Rationel væske- og transfusionsbehandling med fysiologisk rehydrering og liberal transfusionsgrænse.
- Tværfaglighed
- Optimeret peroral ernæring med proteintilskud.
- Tidlig og intensiv mobilisering med fast fysioterapiprogram dagligt.
- Tidlig planlægning af udskrivning

Indlæggelse

Er der ved ankomst til hospitalet klinisk mistanke om hofte­nær femurfraktur følges nedenstående procedure.

I skadestuen

- 1 Skadestuesygeplejerske melder patienten til ort.kir. forvagt m.h.p. hoftefrakturjournal; til anæstesiaafdelingen, m. h. p. fascia iliaca compartment blok i skadestuen og bestiller røntgen.

2. Vagthavende udfylder hoftefrakturjournal i OPUS, inkl. New Mobility Score (NMS) og kognitiv test (Hindsøe test).
3. Medicinoplysninger, se nedenfor.
4. Blodprøver m.v.: Hgb., elektrolytter, creatinin og albumin, blodsukker, BAS-test og type i skadestuen. (INR + faktor II, VII, X kun ved AK-beh., leversygdom, blødningstendens mv.), Ordinér kun andre undersøgelser (fx EKG og røntgen af thorax m.v.), hvis det er indiceret. Se i øvrigt *Intranet/ortopædkirurgisk afdeling/lokal kvalitetshåndbog "Klargøring af ortopædkirurgiske til anæstesiologisk tilsyn"*.
5. Anlæg i.v. adgang med drop indeholdende Na-Glucose isotonisk ca. 20 ml/kg over 3-4 timer. (Ved IDDM og faste: GIK drop efter ordination af anæstesiaafdelingen).
6. Giv ilt på næsekat. 2 l/min.

Se desuden vedlagt flowchartsskema i bilag 1

I afdelingen

7. *Når røntgen har vist sikker fraktur*: Meld patienten til:
 - anæstesiaafdelingen m. h. p. anlæggelse af epiduralblokade på opvågningsafsnittet.
8. Foretag, evt. ved mellemvagt, gennemgang m.h.p operationstype, accept af blodtransfusion og knogledonation.
9. Patienten bookes i ORBIT.

Patienter med epidural blokade skal have anlagt blærekateter (KAD) og have en i.v. adgang. (KAD lægges normalt ved anlæggelsen af epiduralblokaden, alternativt af ort. kir. vagthavende.)
Patienten skal holdes fastende indtil operationstidspunktet er aftalt med vagtholdet.

Medicin

Patientens faste medicin og standardpakke hoftebrud i EPM lægges ind. Kontroller for kontraindikationer. CAVE udfyldes

Medicinprofilen på www.medicin-it.dk anvendes hvis der er tvivl om sædvanlig medicin.

Standard medicin til patienter med hoftenære femurfrakturer

Fast medicin: Inj. Fragmin 5000 IE s.c. x 1 kl. 22.00 i 5 dage eller til patienten er mobiliseret.
Tabl. Paracetamol 1 g x 4 po.
Tabl. Toilax 5 mg vesp.
Tabl. Multivitamin 1x1.
Tabl. Unikalk + D, 1 x 2.

Pn medicin: Tabl. Tradolan 50 mg max. x 4.

Inj. Morfin 2,5 mg iv. max. x 8.
Inj. Zofran 2 mg max. x 3.
Tabl. Zofran
Tabl. Zolpidem 5 mg max x 2 til natten.
Inj. Furix 40 mg max x 3 til stimulering af diureser

Postoperative forløb

Efter operationen er patienterne bl.a. indlagt for at kunne imødegå den kirurgiske stressrespons – organpåvirkning og de smerter, der er forbundet med frakturen og det kirurgiske indgreb. Desuden arbejdes der med at kunne afhjælpe kvalme og opkastning og patienten observeres.

Selve forløbet postoperativt tilstræbes at følge nedenstående:

1. Patienten mobiliseres før røntgenkontrol med mindre andet anføres i operationsbeskrivelsen.
2. Daglig opdatering af genoptræningsforløb og udskrivelsesdato. Udfyld NIP-skema.
3. Måling af hæmoglobin (haemocue) de første 4 dage. Hvis Hgb. < 6,0 mmol/l ordineres blod, jf. transfusionsinstruks. Blodtryksfald / hypovolæmi behandles med Voluven 500 ml og evt. blodtransfusion. Postoperative blodprøver (elektrolytter, nyreparametre, hgb) 3. dag.
4. Væskebehandling: Der tilstræbes et væskeindtag på 1500 – 2000 ml pr. døgn. Manglende p.o. væske suppleres med Na- K-Glucose (afhængigt af elektrolytter). Der tilstræbes diureser mellem 500 – 600 ml / 8. time. Ved mindre diurese suppleres med yderligere 500 ml Na-K-Glucose, og såfremt der ikke er sufficient effekt med Furix (40 mg i.v. pn).
5. Alle patienter med hoftefrakturer skal kostregistreres fra indlæggelsen til og med 4. postoperative dag. Herefter vurderes patienten.
6. Epidural kateter seponeres 4. dag. Derefter kan blærekatetret seponeres.
7. Stillingtagen til fortsat thromboseprofylakse efter 5. dag.
8. Stillingstagen til behandling med hæmojern på 6. dag.
9. Forud for udskrivelse udfyldes komplikationsark. "Medicin ved udskrivelsen" udfyldes i EPM, medicinliste printes i to eksemplarer, recepter, epikrise og NIP afsluttes.

Anbefalet litteratur

Christensen, E. (2005): *ABC-princippet i akut behandling*. I: Callesen, T., m.fl.: Den akutte patient. Munksgaard Danmark. s. 25-33

Vogelbein, N. (2007): *Klinisk træning fremmer arbejdsglæden*. I: Synergi. Dansk Sygeplejeråd.
http://www.dsr.dk/dsr/nl_vis.asp?intType=5&NLID=238&id=4092610

Supplerende litteratur

Ønsker du at gå i yderligere detaljer kan vi anbefale:

Callesen T, Antonssen K, Christensen EF, Lang-Jensen T (2011) *Den akutte patient*. Munksgaard, Danmark

Dahlberg R (2004) *Den menneskelige faktor*. Aschehoug Dansk Forlag A/S, Danmark

Dansk Sygeplejeråd, Danske Fysioterapeuter & Dansk Ortopædisk Selskab (2008) *Referenceprogram for Patienter med Hoftebrud*.

Leonard M, Graham S, Bonacum D (2004) *The human factor: the critical importance of effective teamwork and communication in providing safe care*. Qual Saf Health Care 2004; 13(Suppl 1): i85-i90. doi: 10.1136/qshc.2004.010033

Referenceliste

Bjørnsson K (2009). Vitale værdier. *Sygeplejersken nr. 19/2009*.

Dansk Sygeplejeråd, Danske Fysioterapeuter & Dansk Ortopædisk Selskab (2008) *Referenceprogram for Patienter med Hoftebrud*.

Gaba D. M., Fanning (2007). *The role of debriefing in simulation-Based learning*. Simulation in Healthcare 2, s. 115 - 125

Hvidovre Hospital, Ortopædkirurgisk afdeling. *Instruks Hoftebrud. 1. Indlæggelsesforløb*.

Illeris K (2007). *Læring*. Roskilde Universitetsforlag

Lauritsen M.L (2010) *Akutte kirurgiske tilstande*. Fadl's forlag

Lave J, Wenger E (2003). *Situeret læring*. Hans Reitzels Forlag

Palm, Henrik (2008). *Hoftebrud – en folkesygdom*. Ugeskrift for Læger 2008; 170(8):619

www.gasinstruksen.dk