

## DAKIR scenarie 1 Akut og Kir Holbæk

### Læringsmål

#### Overordnet

Hurtig og effektiv diagnostik, behandling og pleje af Dakir patienter – perforeret hulorgan, tarmiskæmi og ileus.

Vagtholdet (dag, aften og nat) skal demonstrere praktisk viden i forhold til at foretage resuscitation af Dakir patienten, bringe patienten sikker frem til definitiv diagnostik, behandling og planlægning af det postoperative forløb.

#### Øvrige

1. Vagtholdet (dag, aften og nat) skal kunne opbygge et teamsamarbejde omkring den truede patient ved at benytte sig af
  - a. Kommunikation ved hjælp af EWS, ABCDE, ISBAR og Closed loop
  - b. Arbejde med forskellige teamledere afhængig af hvem holdet består af – sygeplejerske, kirurgisk læge og anæstesilæge
  - c. Afpasse størrelsen af teamet, afhængig af patientens grad af kompleksitet.
2. Vagtholdet skal demonstrere praktisk viden vedrørende hvornår en patient er en akut højrisiko abdominal kirurgisk patient (Dakir)
  - a. Hvad målet for den initiale behandling er og hvad tidsrammen er
3. Vagtholdet skal kunne iværksætte resuscitation og klargøring til operation – fremgår af videns bokse.
4. Vagtholdet skal demonstrere praktisk viden om
  - a. hvilke best.ord. sæt, smartphrases og flowskemaer der skal anvendes i forbindelse med både det præoperative og det postoperative forløb
  - b. hvordan man får patienten gjort klar til op, hvordan man booker patienten og sikre sig at det kører

## **Deltagere – målgrupper**

Sygeplejersker, læger, sosu. Dvs. vagtholdet scenarie

## **Metode**

In situ simulation – benytter grundlæggende alle de normale faciliteter. Hvis ikke - specificeres dette.

Fuld skala med dukke

### Tidsplan:

Der er 1 time til scenariet

10 min. intro inkl. intro til stuen

15 min. til første del

10 min. debriefing 1. del

12 min. til anden del af scenariet

10 min. til sidste debriefing

3 min. til nyt hold.

### Rollefordeling:

En person snakker for dukken og giver vitale værdier

En person svarer telefon til læger, anæstesi, OP, mm.

Kursisternes rolle

Dækker egen funktion

Deltagere: SPL., SSA, forvagt, bagvagt

## Kort om metoden – In situ simulationen

### Læringsmiljø

- Venligt, imødekommende og fordomsfrit. Men også med et meget klart fokus på, at det netop er i et simulationscenter man kan fejle uden at blive bortdømt. Og uden at patienterne kommer til skade.
- På sigt må forskning vise om simulationstræning med præcision forudsiger hvordan den enkelte deltager kommer til at virke i dagligdagen.

### Pre-briefing

- Introduktion til processen øger graden af deltagelse blandt kursisterne
- Mål med simulationen
- Facilitator er ikke en lærer
- Hvad er forventningerne til deltagerne

### 3D

#### Debriefing

- Beskrivelsesfasen
  - Faktuel, hvad skete der? Hvad gjorde du?
- Analysefasen
  - Mere dybdegående beskrivelse, hvad gik godt? Refleksion
- Anvendelsesfasen
  - Næste gang? Tage med hjem?

## Videns bokse

### **Kirurgisk bagvagts ansvars- og funktionsområde**

Den kirurgisk bagvagt er overordnet ansvarlig for hele Dakir forløbet.

1. Sikre diagnosen – om nødvendigt se patient inden der er foretaget CT scanning
2. Hun/han er den der bestemmer om det er en Dakir patient
3. Formidle kommunikation til alle involverede parter i det tværfaglige og multidisciplinære forløb. Alle 7 lægeroller er i spil.
4. Sikre at patienterne gennemgår alle relevante præoperative forberedelser, bookes korrekt til operationsgang og anæstesi.
5. Sikre at patienten gennemgår alle relevante postoperative begivenheder
6. I et samarbejde med et samarbejde med anæstesiologisk vagthavende tage stilling til hvor patienten skal observeres- og behandles de første 24 timer Derfor anbefales det at patienter der er ældre end 75 år eller har ASA 3-5 bør observeres på intensiv/intermediær-afsnit efter operation for ileus eller perforeret hulorgan i minimum 24 timer postoperativt.

### **Obligatoriske procesindikatorer:**

- 1) Andelen af patienter, der er sat i antibiotisk behandling indenfor 3 time ef-ter ankomst til sygehus (målsætning  $\geq 90\%$ ).
- 2) Andelen af patienter, der får målt serumlaktat indenfor 60 minutter efter ankomst til sygehus (målsætning  $\geq 90\%$ ).
- 3) Andel af patienter der har fået lavet CT scanning indenfor 2 timer efter an-komst til sygehus (målsætning  $\geq 90\%$ ).
- 4) Andelen af patienter, der får præoperativ optimering eller som går direkte til operation, svarende til indenfor fire timer efter ankomst til sygehus (målsætning  $\geq 90\%$ ).
- 5) Andelen af patienter, der opereres indenfor seks timer efter ankomst til sy-gehus for patienter, der er opereret indenfor 24 timer efter ankomst til sy-gehus (målsætning  $\geq 90\%$ ).
- 6) Andelen af patienter med høj mortalitetsrisiko, som indlægges på interme-diært afsnit i (mindst) 24 timer (målsætning  $\geq 90\%$ ).
- 7) Andel af patienter der mobiliseres indenfor 24 timer efter operation (mål-sætning  $\geq 90\%$ ).

Med enkelte undtagelser genfindes de obligatoriske indikatorer i Akut Kirurgi Databasen og evidensgrundlaget for indikatorer fremgår af dokumentalistrapport for Akut Kirurgi Databasen.

DAKIR: Akutte Højrisiko Abdominalkirurgiske Patienter  
LKT Akut Kirurgi gruppen/version 1/april 2022



## FLOWSKEMA DAKIR

ILEUS PERFORERET HULORGAN TARMISKÆMI

Ved mindste mistanke om DAKIR +  
Inden for 30 minutter fra ankomst til AKA

### AKA sekretær:

- Benyt DAKIR symptomliste
- Husk DAKIR-label på meldeseddel
- Bestil DAKIR blodprøver (særaftale inkl. BAC+laktat), ventyler + EKG
- Adviser koordinerende sygeplejerske/AKA-flowmaster

### AKA sygeplejerske:

- Triage (obs stærke smerter → orange triage)
- Overvågning
- SOFA vurderingsskema
- Anlæg mindst 1 grønt PVK.
- Adviser AKA BV/AKA-flowmaster + koordinerende sygeplejerske

### AKA FV/MV:

- ABCDE
- Objektiv undersøgelse inkl. rektal eksploration
- qSOFA/SOFA
- evt. FAST skanning
- Konferer med AKA BV/AKA-flowmaster (8-3942) / kir FV (8-1753)
- ABC-ustabil patient kontakt anæstesi FV (8-4139)

Fortsat mistanke om DAKIR +  
Inden for 1 time fra ankomst til AKA

### AKA sygeplejerske:

- Husk FASTE + tørste
- Opsæt iv antibiotika (< 1 t): 4 g pip/tazo + 1,5 g metronidazol) obs CAVE
- Frigiv+ dokumenter antibiotika tidstro i MDA!
- Giv smertestillende iv
- Tjek 1 grønt pvk anlæg
- Anlæg ventrikelsonde til svagt sug
- 1 L NaCl/Ringer
- 2 L ilt ved sat < 92
- qSOFA ≥ 2: KAD + a-gas

### AKA FV/MV:

- Ordinerer straks best./ordsæt
- HOL KIR diagnostik (dakir):
  - DAKIR CT abdomen (< 2 t)
  - Antibiotika: iv 4 g pip/tazo + 1,5 g metronidazol
  - CAVE: iv 1,5 g cefuroxim + 1,5 g metronidazol
  - Væskeplan: 1-2 L NaCl/Ringer. Obs diabetes GI/GIK drop
  - Smertestillende: iv morfin 5 mg x 6 pn eller iv oxynorm 5 mg x 4 (ved nyresvigt)
  - Kvalmestillende: iv ondansetron 4 mg x 4 ved behov
  - Febernedsættende iv PCM 1 g

### DAKIR CT abdomen (< 2 t)

- Den gode henvisning: OBS diagnosen, tidl. kirurgi, almen tilstand, objektive fund, evt. feber, laktat, infektionstal
- AKA BV/flowmaster kontakt vagthavende radiolog (8-4799) i tidsrummet 08-23
- AKA FV/MV kontakt vagthavende radiolog i tidsrummet 23-08
- Beregn GFR ud fra venøs kreatinin: [http://www.touchcalc.com/e\\_gfr](http://www.touchcalc.com/e_gfr)
- Informere portør om DAKIR patient!

CT abdomen påviser ileus/perforeret hulorgan/tarmiskæmi  
AKA FV/BV kontakter kirurgisk BV (8-1748)

Patient klargøres til operation ≤ 6 t

Patient indlægges til observation på 12-5

### Akutfdelingen

Operationsstue klar < 1 t fra OP indikation:  
Patient forbliver i AKA

### Kirurgisk Afdeling

Stabil patient: indlægges på kir. afdeling 12-5  
Ustabil patient: opvågning/ITA – konferer med anæstesi FV (8-4139) + kirurgisk BV (8-1748)

Meldes ved AKA FV til kir FV (8-1753)

Meldes ved AKA-sygeplejerske til koordinerende kirurgisk sygeplejerske (8-1756)

Tjekliste: iv AB, ilt, væske, BAC, evt sonde og KAD

### AKA sygeplejerske:

- Frigiv præoperativ best.ord
- Klargør patient til OP i SP: PROCEDURE under SYGEPLEJE-DOK

#### Tjekliste:

iv AB, sonde, ilt, væske, KAD og BAC, TED, Fragmin 2500IE, hospitalstøj, evt rasering.  
Pak patients personlige ejendele

### AKA FV/MV:

- AOP (beskriv tidl. kirurgi, evt kig i Patobank)
- Behandlingsloft
- FMK
- Adviser AKA BV/flowmaster + AKA sygeplejerske om plan

#### Tjekliste:

iv AB, sonde, ilt, væske, KAD og BAC, TED, Fragmin 2500IE

### Kirurgisk sygeplejerske

- Frigiv præ-og postoperativ best.ordsæt
- Klargør patient til OP i SP: PROCEDURE under SYGEPLEJE-DOK

#### Tjekliste:

iv AB, sonde, ilt, væske, KAD BAC, TED, Fragmin 2500IE, hospitalstøj, evt. rasering  
Pak patients personlige ejendele

### Kirurgisk FV/BV:

- Best./ordsæt: HOL KIR Præ - og postop (dakir)
- Operationsoplæg + case
- Meld til OP sygeplejerske (8-1667)
- Kontakt anæstesi FV mhp. præ-tilsyn 8-4139/8-1661
- Informer patient (+pårørende) om OP + risici
- Behandlingsloft

Tjekliste + AOP og FMK

### Anæstesi FV

- Prætilsyn
- Præoperativ optimering
- Evt. epidural, a-kanyler, 2-lumen CVK
- Behandlingsloft i samråd med kir. BV
- Informer patient (+pårørende)

#### Tjekliste:

Iv AB, 2 PVK, sonde, KAD, væskeplan, Fragmin, evt. koagulationsanalyser

### Lommekort: Sygepleje til DAKIR patienter POD 0-5

AKUT/OBS stue, Forvagt kaldes til overflytningsnotat

Læs OP beskrivelse og overflytningsnotat fra ITA

Frigive BestOrd til alle dage OBS sorteres så dem der er relevante frigives og øvrige seponeres. Dette gøres i forbindelse med modtagelse fra Opvågning/ITA sammen med første EWS.

Brug dagligt opgavelisten til enten tjekliste eller til at dokumentere ud fra. Det er vigtigt alle sygeplejeopgaver udføres, eks. CAM screening, tyggegummi, mobilisering, tilsyn af cikatrice mm.

**Mobilisering** skal dokumenteres tidstro  
i *Vurderingskema Gastro daglig sygepleje* i række *Mobilisering*

| Mobilisering - intervention      |
|----------------------------------|
| Hjælp til mobilisering           |
| Mobiliseringsrestriktioner       |
| Hjælpemidler til mobilisering    |
| Mobilisering                     |
| Mobilisering (antal gange)       |
| Mobilisering (tid pr. gang)      |
| Bevægeapparatshjælpemidler       |
| Mobilisering - patientvejledning |

**Kostform** skal dokumenteres i *Vurderingskema*;  
*Ernæring*, så snart den kendes,  
Se operationsbeskrivelsen og  
opdateres dagligt.

| Kost                 |
|----------------------|
| Kostform             |
| Konsistens af mad    |
| Konsistens af drikke |

**Ernæring:** Følg vejledning om ernæring til DAKIR forløb

Når BestOrd frigives vil der ligge blodprøver til de første 5 dage, på POD 2 inkl. ernæringsprøver.

#### Smertebehandling:

- Epidural og Paracetamol eller
- Almindelig smertebehandling med Paracetamol, Ibuprofen og Morfin

#### Forberedelse til stuegang:

- Væskebalance og vægt
- Sonde, KAD, evt. dræn
- Smerter
- Mave tarm funktion, tyggegummi, evt. stomi
- Cikatrice
- CAM screening
- EWS- ABCDE status
- Ernæringsstatus

#### Stuegang:

Tværfaglig hos patienten

Vigtigt med information til patienten om forløbet.

Vigtigt at information til patient gentages. Har behov for motivation til mobilisering, ernæring væskeindtag for hurtigst muligt at komme sig.

Stuegangsnotat udføres af lægen ved brug af Smarttekst

### Forberedelse til stuegang. – sygeplejerske stuegangs- og plejeansvarlig:

- Væskebalance og vægt
- Sonde, KAD, evt. dræn
- Smerter
  - Hvile
  - Bevægelse
- Mave tarm funktion, tyggegummi, evt. stomi
- Cikatrice
- CAM screening
- EWS- ABCDE status
- Ernæringsstatus
- CNS-Psykisk
- Er udskrivesproces startet? Foreløbig udskrivesdato/ er der indlæggelsesrapport?

 Best./ord.

Ryd alle best./ord.

HOL KIR Diagnostik (dakir) 

 Administrer brugerversioner  Fjern best./ord.-sæt

Vigtigt CAVE og DIAGNOSE skal udfyldes først.

- LKT - Akut kirurgi

 Generelt

 Behandlingsniveau Klik for flere

☒ Genoplivning, fuld behandling  
Best./ord.-detaljer

 Sygepleje

 HOL DAKIR Sygepleje Klik for flere

 Laboratorieprøver

 HOL DAKIR Blodprøver Klik for flere

 Billeddiagnostik

 HOL DAKIR CT scanning Klik for flere

 I.V.-terapi

 HOL DAKIR Væske Klik for flere

☒ NaCl isoton infusion  
1.000 ml, Intravenøs anvendelse, Kun én gang, i dag kl. 14:24  
Indikationer: til væsketerapi

 Lægemidler

 HOL DAKIR Medicin uden allergi Klik for flere

 Supplerende ordinationerr

## Best./ord.-sæt

### HOL KIR Præ - og postop (dakir) ⤴

[Administrer brugerversioner](#) [Fjern best./ord.-sæt](#)

**Vigtigt CAVE og DIAGNOSE skal udfyldes først.**

- LKT - Akut kirurgi
- Akut abdomen
- Ileus

#### ▼ Generelt

- ▶ HOL Dakir Operationsbestilling Klik for flere
- ▶ Kir Behandlingsniveau Klik for flere
  - ☒ Genoplivning, fuld behandling  
Best./ord.-detaljer

#### ▼ Sygepleje

- ▶ HOL Dakir Sygepleje Præ Klik for flere
- ▶ Kir Dakir Sygepleje POD 0 Klik for flere
- ▼ Hol Dakir Sygepleje POD 1

### **ABCDE-princippet:**

Princippet er et pædagogisk arbejdsredskab, der ved en enkel og ensartet tilgang til den akut kritisk syge patient sikrer ro og overblik samt prioritering af det vigtigste.

**A:** Airway - fri og sikker luftvej, ilt.

**B:** Breathing - sufficient respiration/ventilation.

**C:** Circulation - kredsløbsvurdering og optimering.

**D:** Disability - bevidsthedsniveau og neurologisk status, inkl. BS.

**E:** Exposure - undersøg hele patienten, temperatur - undgå afkøling.

**Sikker mundtlig kommunikation** er en række strategier og redskaber, der er væsentlige for en entydig kommunikation, et sikkert samarbejde og et godt arbejdsmiljø.

**Briefing:** En kort timeout forud for modtagelsen af en patient eller ved en akut opstået situation.

**Opsummeringer:** Udføres ved hjælp af ABCDE-princippet og skal skabe overblik og forslag til løsninger af diverse opgaver og prioritering af disse.

**Nødbremsen:** Anvendes ved sikkerhedsproblemer, hvor problemet erklæres, og der opnås enighed om, hvordan problemet løses.

**Closed loops:** Teammedlemmet gentager teamleders eller teamkoordinators besked, så det sikres, at beskeden er forstået.

**ISBAR** er et systematisk redskab til kommunikation OM patient behandling. Sygeplejerske benytter teknikken ved kald på vagthavende. Vagthavende benytter teknikken ved kald på anæstesien.

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I</b> | <b>IDENTIFIKATION</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sig dit navn, din funktion og afdeling eller afsnit</li><li>• Sig patientens navn, alder og afdeling</li></ul>                                                                                                                                                   |
| <b>S</b> | <b>SITUATION</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "Jeg ringer fordi... (beskriv)"</li><li>• "Jeg har målt følgende værdier: BT__ / __ Puls__ RF__ SAT__ Temp__" <i>eller</i></li><li>• "Jeg har observeret væsentlige ændringer i BT/Puls/ RF/bevidsthedsniveau/Sat/hudfarve/EKG/Sår/GI/Gyn"</li></ul>                  |
| <b>B</b> | <b>BAGGRUND</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Indlæggelsesdiagnose og -dato</li><li>• Kort referat af sygehistorie indtil nu</li></ul>                                                                                                                                                                               |
| <b>A</b> | <b>ANALYSE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "Jeg mener, at problemet er... (beskriv)"</li><li>• "Problemet er nok kardielt/respiratorisk/neurologisk/.."</li><li>• "Jeg kender ikke problemet, men pt. har fået det værre"</li><li>• "Patienten er ustabil. Vi må gøre noget"</li><li>• "Jeg er bekymret"</li></ul> |
| <b>R</b> | <b>RÅD</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "Skal vi ikke...(beskriv)"</li><li>• "Hvad synes du, at jeg skal gøre?"</li><li>• "Hvilke undersøgelser vil du foreslå"</li><li>• "Hvad mener du, at jeg skal observere og hvor ofte"</li><li>• "Hvornår skal vi tales ved igen?"</li></ul>                                 |

## Fra EWS til ABCDE eller omvendt

En ABCDE gennemgang er en systematisk og prioriteret metode/fremgangsmåde til vurdering og behandling af patienter med akut sygdom eller skade. Den prioriterede metode medfører at de mest livstruende organer først vurderes og søges stabiliseret.

EWS er en aggregeret score der udregnes på baggrund af en række vitale værdier (RF, SAT, Bt, P, Tp, AVPU). Til den aggregeret score en tilhørende handlingsalgoritme, hvor førstevalget er ABCDE optimering.

Formålet med EWS er at sikre rettidig og ensartet vurdering og identifikation af begyndende udvikling af kritisk sygdom hos indlagte patienter. At der tidligt opspores og rettidigt iværksættes relevante handlinger på baggrund af **konstaterede forværringer** i indlagte patienters tilstand. DVS ændringer i patientens tilstand er vigtige at identificere for hurtigt at kunne iværksætte handlinger.

I ABCDE gennemgangen får man hjælp at de eksakte værdier der er målt ved EWS:

A: SAT, O<sub>2</sub>

B: SAT, RF, evt. A-pkt.

C: Bt, P

D: AVPU, evt. BS

E: Tp

Ved ABCDE gennemgangen anvendes SE-FØL-LYT, som er klinisk redskab, hvor sygeplejerske/læge/ SSA anvender sine sanser. SE-FØL-LYT giver vigtig information om patientens tilstand.

## Spørgsmål

|    | Spørgsmål                                                                             | Svar |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1  | Hvornår skal der senest være foretaget Dakir CT scanning                              |      |
| 2  | Hvornår skal patient senest være opereret                                             |      |
| 3  | Hvad er ISBAR?                                                                        |      |
| 4  | Hvad er Closed loop?                                                                  |      |
| 5  | Kan du beskrive rammen for hvor patient skal observeres de første 24 timer?           |      |
| 6  | Skal patienterne have antibiotika inden operationen?                                  |      |
| 7  | Ved du hvor langt ned man gerne vil have 30- og 90 dages mortaliteten?                |      |
| 8  | Nævn så mange som muligt af de faktorer sygeplejersken skal have styr på til stuegang |      |
| 9  | Skal alle patient have en ernæringsplan?                                              | Ja   |
| 10 | Hvor mange forskellige ernæringskategorier arbejder man med?                          | 4    |