**Hensikt**

Standard behandlingsforløp gjennomføres effektivt

**Ansvarlig**

Avdelingsleder er ansvarlig for at alle i behandlingsteamet kjenner prosedyren

**Handling**

|  |  |
| --- | --- |
| **HENVISNING** | Fra fastlege eller sykehusavdeling* Prioritering (iht. Prioriteringsveileder utgitt av Helsedirektoratet): 12 uker v/komplisert sykdom (gjennomgått cholecystitt, gjennomgått gallestensutløst pankreatitt, eller påvist choledocholithiasis); ikke rett til prioritert helsehjelp ved ukomplisert sykdom (hyppige anfall, kroniske smerter).
* Innkalling til poliklinisk time.
	+ Helseopplysningsskjema sendes med innkallingsbrevet. Pasienten fyller ut og returnerer skjemaet til poliklinikken. Scannes.
* På poliklinikken
	+ Ved indikasjon for operasjon opprettes elektronisk operasjonsmelding i Dips.
	+ Velg **Dagkirurgi** eller **Inneliggende** etter kriteriene under.
	+ Obs antikoagulantia
	+ Velg prioritet, - velg **”etter venteliste”** hvis ikke annen prioritet er nødvendig.
	+ Lagre. – **ikke** bruk knappen ”gi tid”.
* Pasientkoordinator
	+ Pasienten hentes fra venteliste
	+ Kontaktbildet behandles
	+ Dagkirurgiske pasienter merkes med DK i merknadsfeltet.
	+ Tentativ mnd. skrives inn.
	+ Ventebrev sendes pasienten
 |
| **INDIKASJON TIL OPERASJON** | * Symptomatisk cholelitiasis, med eller uten komplikasjoner.
* ERC + papillotomi/stenekstraksjon før operasjon ved choledocholitiasis
* Henvisning sendes uselektert (dagkir/innleggelse) til inntakskontoret
 |
| **UNDERSØKELSER** | * UL abdomen
* Blodprøver pre-op: hematologistatus, bilirubin, GGT, ASAT; ALAT, ALP, lipase, amylase, T&S
 |
| **FORUNDERSØKELSE/ PPU**[Preoperativ poliklinisk undersøkelse](dok15919.docx) | Ca. 1-2 uker før planlagt operasjon* EKG av alle over 60 år og evt andre med hjertesykdommer
* BT, puls og temp og blodprøver(standard oppsett i Dips)
* Pasienten får skriftlig og muntlig informasjon om forløpet av sykepleier, pasientinfo fra hotellet gis ut
* Innkomst ved turnuslege, og tilsyn av operatør og anestesilege
* Det avgjøres om pas skal ha et dagkirurgisk løp videre eller må innlegges. Koordinator må ha beskjed hvis løpet endres.
* Pas. betaler poliklinisk egenandel
 |
| **DAGKIRURGISK LØP**Pasientinformasjon LINK | Pasienter med mindre enn 1 times reiseavstand til SSA (uten ferjesamband). Det skal være en voksen person i huset natta etter operasjonen. Marevan er kontraindikasjon for DK. Insulinkrevende diabetes mellitus: fortrinnsvis innleggelse.Pasienten informeres om det videre dagkirurgiske løp og får skriftlig beskjed om dette før han drar hjem.Den ferdige pasientmappen leveres til dag.kir. med alle beskjeder.Dagkirurgi bestiller type&screen.Premedikasjon:Standard oppsett paracetamol p.o. etter vekt. Deksamethason 12mg p.o.Ingen antibiotika-/tromboseprofylakse.Dagkirurginotat skrives ut og utleveres til pasient. |
| **INNELIGGENDE LØP** | Operasjonsdagen møter pasienten på lettposten kl 07. Det blir da tatt en ny blodprøve med type&screening og evt pt-inr for marevanbrukere. Sykepleier/hjelpepleier fjerner hår fra operasjonsområdet med hårklippemaskin. Premedikasjon:Standard oppsett paracetamol p.o. etter vekt. Deksamethason 12mg p.o.Ingen antibiotika/tromboseprofylakse. |
| **ANESTESI** | Premedikasjon: Standard oppsett paracetamol p.o. etter vekt. Deksamethason 12mg p.o.Monitoreringsutstyr:* EKG.
* BT
* Nervestimulator (TOF).
* Pulsoksymetri.
* Oral sump-sonde 14-16.

Oppsett monitorering, venekanylering samt preoksygenering gjøres parallelt med dekking og vasking av pasienten. Se for øvrig prosedyre fra operasjonssykepleiere.Preoksygenering:Helst bruk anestesiapparat med Autoflow og mulighet for trykkstøtte. Før intubering pre-oksygeneres det med tett maske 100% O2 på høy flow til endetidal metning FeO2 > 90%. Ved adipøs pasient eller andre forhold som tilsier optimal preoksygenering, brukes tett maske med PEEP på 5-10 samt trykkstøtte på 2-4 med trykkstøttefunksjon på respirator.Intubering og innledning:RSI innledning på indikasjon (symptomgivende reflux eller annet) og da suksametonium (Curacit ®) etter totalvekt. Ellers vanlig innledning med Vecuron.Pasienten får fentanyl 0,1mg i.v ved ankomst op.stue, videre 0,05mg - 0,1mg i.v før innledning (under preoksygenering). Videre Remifentanil (Ultiva ®), Propofol bolus og Vecuron (Norcuron ®) Vedlikehold av anestesi:Vedlikehold på Remifentanil og Desfluran. Ny dose Vecuron kan vurderes etter TOF. Desfluran MAC styres etter klinikk. Remifentanil dose etter klinikk og BT.Tidalvolum på respirator 6-10ml/kg *idealvekt (menn høyde cm-100, kvinner høyde cm-105)*, økende frekvens utover dette for å opprettholde fysiologisk ETCO2 men obs auto-peep. Rutinemessig rekruteringsmanøver etter innledning (35-50cmH2O i 6sek) ved hemodynamisk stabil pasient, og ny rekruteringsmanøver før avslutning. Ved økende O2-behov peroperativt bør man rekrutere hyppigere og evt. øke Peep. Peep peroperativt 4-8. Bruk fortrinnsvis AutoFlow-funksjon på ventilator. Ved høye topptrykk kan man bruke trykkstyrt ventilasjon, men obs kontroll tidalvolum og ETCO2 underveis.Sirkulasjon:Ved hypotensjon peroperativt på tross av væske/redusert anestesidybde startes noradrenalin evt. dopamin etter konf. anestesilege. Pasientene har i utgangspunktet ikke urinkateter, og total væskemengde bør begrenses oppad til 2L. Ved uforutsett langvarig kirurgi eller større væskebehov bør pasientene kateteriseres før overflytting oppvåkningsavdeling. Blodtransfusjon etter vanlige retningslinjer. Kvalmeprofylakse:Droperidol (Dridol) 1,25 mg i.v. før knivstart.Ondansetron 4 mg i.v. ca 30min før avslutning.**Smertelindring**:Perfalgan 1g i.v. hvis >4t premedikasjon, Parekoksib 40mg i.v. (Dynastat®) etter innledning (obs kontraindikasjoner, se Felleskatalogtekst), fentanyl 0,05mg - 0,1mg i.v før overflytting til egen seng **Avslutning av anestesi**:Kirurg setter lokalanestesi. Desfluran avsluttes etter prosedyre, likeledes remifentanil. Reversering med Sugammadex (Bridion ®) vil gi rask og komplett reversering av muskelblokkade. Doseres etter vekt og aktuell TOF ved avslutning av anestesi.**Reversering med sugammadex** *(Bridion)* TOF = 0 like etter innledning med vecuronium (eller rocuronium) = ***akuttbehandling!!*** 16 mg/kgTOF = 0 vanlig elektiv reversering etter avsluttet operasjon 1 mg/kg som evt kan gjentasTOF = 1-2 0.5 mg/kg som evt kan gjentasTOF = 3-4 0.25 mg/kg som evt kan gjentasPasienten kan ekstuberes når han/hun åpner øynene, har fått luftveisreflekser tilbake og har akseptabel oksygenmetning.MERK: Bruk av Bridion hindrer effekt av vecuronium de neste 24 timer. Ved behov for muskelrelaksasjon innenfor dette tidsvinduet må man bruke Suksametonium eller Cisatracurium (Nimbex®). ***Postoperativt***1. **Smertelindring:** Oxynorm® 5-10mg p.o. ved behov i tillegg til paracetamol 1 g i.v/p.o. x 4(-6) pr. døgn. Vurdere Voltaren 50-100mg p.o vesp, men obs blødningsrisiko. Alt. Tramadol 50 mg p.o..
2. **Kvalme/oppkast:** Metoklopramid (Afipran®) 10mg i.v, ondansetron(Zofran®) 4 mg i.v., droperidol(Dridol®) 1,25 mg i.v.
3. **Mobilisering:** Hemodynamisk og respiratorisk stabile pasienter skal mobiliseres ut av sengen (1. gang med personalet tilstede) innen et par timer postoperativt.
 |
| **OPERASJON (DAGKIRURGI-LØPET)** | * På mandager i E-fløyen
* Operasjonstart kl. 8.30
* Dedikert team gir effektivitet og sikrer god kommunikasjon, kirurg skal utelukkende ha ansvar for dagkirurgi denne dagen
* Kirurg er behjelpelig med klargjøring av stuen og lignende
* Tiden mellom operasjonene skal reduseres (mål: 45 min)
* Lunsjpause avtales i teamet (30 min)
* Standardiserte instrumentrister
* Ikke dren
 |
| **POSTOPERATIVT**  | * Pas. hentes på postop. og blir trillet i seng til lettposten
* Pasienten oppfordres til å stå opp (første gang sammen med pleier tilstede), kle seg og gå på toalettet
* Drikke + 1/2 brødskive operasjonsdagen.
* Bandasjesjekk
* Utskrivingssamtale og informasjon operatør
* Resepter iflg. prosedyre
* Evt. sykemelding 1-2 uker
 |
| **SMERTEBEHANDLING** | OxyNorm i.v ved behov. OxyNorm® 5-10mg p.o. ved behov i tillegg til paracetamol 1 g i.v/p.o. x 4(-6) pr. døgn. Vurdere Voltaren 50-100mg p.o vesp, men obs blødningsrisiko. Alt. Tramadol 50 mg p.o..Skriv resept. |

**Kryssreferanser**

|  |  |
| --- | --- |
| [II.KIK.KIR.KAA.2.F-5](dok15919.docx%22%20%5Co%20%22XDF15919%20-%20dok15919.docx) | Preoperativ poliklinisk forundersøkelse SSA |
| [II.KIK.ANE.fel.SSA.2.a-14](dok06383.docx) | Smertebehandling perioperativt til voksne - En oversikt |
|  |  |

**Eksterne referanser**

|  |  |
| --- | --- |
| * http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/veiledertabell-gastroenterologisk-kirurgi/publikasjoner/veiledertabell-gastroenterologisk-kirurgi/Publikasjoner.pdf
 |  |