**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/kg  TOF = 0 vanlig elektiv reversering etter avsluttet operasjon 1 mg/kg som evt kan gjentas  TOF = 1-2 0.5 mg/kg som evt kan gjentas  TOF = 3-4 0.25 mg/kg som evt kan gjentas  Pasienten 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" \o "XDF15919 - dok15919.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 |  |