

Anæstesi og amning

En klinisk vejledning

Obstetrisk udvalg og udvalget for anæstesi og perioperativ
medicin, DASAIM

Marts 2025

INDHOLD

Introduktion	s. 2
Oversigt over væsentligste anbefalinger	s. 4
Generelt afsnit om medicin i modermælk	s. 7
Kilder til opdatering af guideline	s. 7
Midler til generel anæstesi	s. 9
Midler til regional anæstesi	s. 10
Postoperativ smertebehandling	s. 11
Øvrige stoffer	s. 13
Interessekonflikter og taksigelser	s. 16
Referencer	s. 16

INTRODUKTION

FORMÅL

- Formålet med denne perioperative vejledning er at give et hurtigt overblik over anbefalingerne for amning og de mest anvendte stoffer i forbindelse med anæstesi.
- Bemærk dette er ikke en generel guideline for medicin og amning efter opvågningsforløbet.

MÅLGRUPPE

- Læger under uddannelse til anæstesiologer og speciallæger i anæstesiologi med ansættelse på danske anæstesiologiske afdelinger

ARBEJDSGRUPPENS MEDLEMMER

Vejledningen er forankret i DASAIMs obstetriske udvalg og udvalget for anæstesi og perioperativ medicin.

- Patricia Duch (PD), overlæge, anæstesiologisk afdeling, Nordsjællands Hospital, Hillerød. DASAIMs obstetriske anæstesiudvalg (tovholder for revideringen)
- Lotte Marie Vestergaard (LV), overlæge, anæstesiologisk afdeling, Sjællands Universitetshospital, Køge
- Michéle Lefort Sønderskov (ML), afdelingslæge, HovedOrtoCentret, Rigshospitalet
- Christian Melchior Olesen (CO), uddannelsesansvarlig ledende overlæge, Regionshospital Gødstrup.

ÆNDRINGER SIDEN SIDST

Vejledningen er en opdatering af "Rekommandation vedrørende anæstesi og amning" fra 2021.

Der er efter opdateringen sket en ændring i anbefalingerne for kodein, ketamin og oxycodon depot.

Der er tilføjet et generelt afsnit om medicin i modermælk, samt et afsnit om kilder brugt til opdatering af denne guideline.

OVERSIGT OVER DE VÆSENTLIGSTE ANBEFALINGER TIL AMMENDE

MIDLER TIL GENEREL ANÆSTESI	ANBEFALINGER
HYPNOTIKA OG ANÆSTETISKE GASSER	
Propofol	Kan anvendes
Thiopental	Kan anvendes
Esketamin	Kan om nødvendigt anvendes, der bør først ammes 12 timer efter administration.
Sevofluran	Kan anvendes
OPIOIDER	
Fentanyl	Kan anvendes som engangsdosis. Ved gentagne doseringer bør barnet observeres for opioidbivirkninger
Sufentanil	Kan anvendes som engangsdosis, gentagne doser frarådes
Alfentanil	Kan anvendes
Remifentanil	Kan anvendes
MUSKELRELAKSANTA	
Rocuronium	Kan anvendes
Suxamethonium	Kan anvendes
Cisatracurium	Kan anvendes
Sugammadex	Kan anvendes
MIDLER TIL REGIONAL ANÆSTESI	
Lidocain	Kan anvendes
Bupivacain	Kan anvendes
Ropivacain	Kan anvendes
POSTOPERATIV SMERTEBEHANDLING	
Paracetamol	Kan anvendes

Ibuprofen	Kan anvendes
Ketorolac	Kan anvendes som engangsdosis, gentagne doser frarådes
Naproxen	Kan anvendes som engangsdosis, gentagne doser frarådes
Diclofenac	Kan anvendes
Morfin og Morfin depot	Kan anvendes. Ved længerevarende brug eller større doser anbefales det, at barnet observeres for opioidbivirkninger
Oxycodon	Kan anvendes som engangsdosis, ved længerevarende brug anbefales det at observere barnet for opioidbivirkninger
Oxycodon depot	Bør ikke anvendes til amme
Kodein	Kan anvendes som engangsdosis, gentagne doser frarådes
Petidin	Kan anvendes som engangsdosis, gentagne doser frarådes
Tramadol	Kan om nødvendigt anvendes til amme. Ved længerevarende brug bør barnet observeres for opioidbivirkninger
ØVRIGE STOFFER	
PONV MIDLER	
Dexamethason	Kan anvendes som engangsdosis, gentagne doser frarådes
Ondansetron	Kan anvendes som engangsdosis, gentagne doser frarådes
Dehydrobenzperidol	Kan anvendes som engangsdosis, gentagne doser frarådes
Cyclizin	Bør ikke anvendes til amme
BENZODIAZEPINER	
Diazepam	Kan om nødvendigt anvendes, der bør først ammes 6-8 timer efter administration.
Midazolam	Kan om nødvendigt anvendes, der bør først ammes 6-8 timer efter administration.
Triazolam	Er ikke undersøgt
ØVRIGE STOFFER	
Cefuroxim	Kan anvendes
Dicloxacillin	Kan anvendes

Formateret: Tabel-text sh, Linjeafstand: 1,5 linjer

Piperacillin/Tazobactam	Er ikke undersøgt, brug til ammende bør undgås
Metronidazol	Kan anvendes til kortvarig behandling. Ved intravenøs administration anbefales det at vente 2 timer, før amningen genoptages. Amning af præmature børn bør afbrydes under behandlingen.
Naloxon	Kan anvendes til ammende.
Clemastin	Kan anvendes som engangsdosis, ved længerevarende brug anbefales det, at observere barnet for sedation
Clonidin	Kan anvendes, som engangsdosis i forbindelse med sectio, varsomhed ved øvrig brug pga høj overførsel til modermælken.

DEFINITIONER FOR ANBEFALINGER

- Kan anvendes – stoffet anses for at være sikkert
- Kan anvendes under særlige forudsætninger - fx engangsdosis
- Bør ikke anvendes
- Er ikke undersøgt – stoffet er ikke undersøgt til ammende kvinder/der forelægger ikke anbefalinger om amning. Denne vejledning kan derfor ikke tage stilling til brugen til ammende kvinder

GENERELT OM MEDICIN I MODERMÆLK

Der anbefales ikke udmalkning efter anæstesi. For enkelte stoffer anbefales at pausere med amningen til efter 3-4 halveringstider.

Alle lægemidler udskilles i modermælken, fraset de allerstørste molekyler.

Modermælken er efter produktionen ikke en isoleret væske – den udveksler indhold af lægemidler med blodet via diffusion. Mængden af lægemiddel i modermælken er primært afhængig af egenskaber ved lægemidlet. Vigtigst er molekylets størrelse, fedtopløselighed, plasmakonzentration, proteinbinding og halveringstid. Lægemidlets karakter og egenskaber vægtes også. Det er ikke muligt at prædiktere mængden i modermælk alene ud fra kendskabet til lægemidlets fysisk-kemiske egenskaber. En række lægemidler absorberes ikke eller kun i meget ringe grad fra barnets mave-tarm-kanal.

Den vigtigste parameter i vurderingen af en eventuel risiko for det ammede barn er et kvantitativt estimat af den lægemiddeleksponering, der sker gennem modermælken. Den relative vægtjusterede dosis (RVD) er et estimat af den vægtjusterede dosis, som barnet vil tilføres pr. døgn. Beregningen baserer sig på data fra koncentrationsbestemmelser af lægemidler i modermælken, og den forudsætning, at et barn indtager omkring 150 ml modermælk pr. kilo pr. døgn (fra 2. levedøgn).

De fleste lægemidler har en RVD på 1-2 % eller derunder. Fra en pragmatisk og empirisk synsvinkel er RVD-værdier < 5 % betryggende og vil kun undtagelsesvist medføre, at det diende barn eksponeres for lægemidlet i en mængde, som kan give anledning til bekymring. Undtaget er lægemidler, hvor virkningsmekanismen giver anledning til særlig bekymring for uønskede effekter (1).

KILDER TIL OPDATERING AF GUIDELINE

Som grundlag for opdatering af alle anbefalinger for anæstesi og amning i denne guideline er følgende tre hjemmesider med information og referencer om medicin og amning tilgået for alle lægemidler og ved behov er der suppleret med øvrig litteratur:

1.Promedicin.dk opdaterer løbende videnskabelig information omkring medicin til sundhedsprofessionelle i Danmark. (<https://pro.medicin.dk/>)

2.Janusinfo.se - Evidensbaseret lægemiddelinformation rettet mod læger og sundhedspersonale. Udgår fra Region Stockholm. (<https://janusmed.se/amning>)

3.Drugs and Lactation Database (LactMed®) indeholder information om medicin, som ammende kvinder kan udsættes for. Der inkluderes information om indhold i modermælk og spædbarnets blod samt mulige bivirkninger hos det ammede spædbarn. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK501922/>

MIDLER TIL GENEREL ANÆSTESI

BAGGRUND FOR REKOMMENDATIONER

PROPOFOL

Med baggrund i begrænset udskillelse i brystmælk og lav gastrointestinal absorption anses propofol sikkert at anvende til ammende kvinder (1,2,3).

THIOPENTAL

Thiopental anses for sikkert at anvende til ammende kvinder pga. begrænset udskillelse i brystmælk (1,2,3).

SEVOFLURAN

Sevofluran anses som sikkert at anvende til ammende kvinder. Sevofluran har kort halveringstid. Der mangler data for såvel udskillelse i brystmælk samt oral biotilgængelighed (1,2,3).

Varierende anbefaling ift. kassering af første brystmælk. Promed (1) anbefaler at brystmælk kasseres, mens Lactmed skriver direkte at det ikke er nødvendigt at kassere brystmælk (3). Janus.med skriver at sevofluran kan anvendes ved amning (2). DASAIm's holdning er *ikke* at kassere brystmælk, og ikke pause med amningen pga den korte halveringstid.

ESKETAMIN

Esketamin kan anvendes til ammende kvinder (1,2,3), men der anbefales ammepause i 12 timer efter eksponering (2) for at minimere risiko for eksponering af barnet. Esketamin udskilles i lav grad til brystmælk (< 1 %) (2), men har en lang plasmahalveringstid på ca. 3 timer (1).

Varierende anbefaling omkring første amning efter eksponering: Promed anbefaler at malke ud og kassere første portion brystmælk efter eksponering (1). Janus.med anbefaler ammepause i 12 timer, for at minimere risiko for eksponering af barnet (2). Lactmed beskriver at tilgængelig information om esketamin og amning indikerer at det ikke påvirker spædbarnet, men pga sparsom data bør barnet monitoreres for sedation (3).

På baggrund af dette og dansk praksis er denne guideline's anbefaling, at esketamin kan anvendes til anæstesi til ammende kvinder, men det anbefales at vente 3-4 halveringstider (12 timer) efter eksponering før første amning.

FENTANYL

Den relative vægtjusterede dosis er generelt lav (1,2). Epidural anvendelse samt intravenøs enkeltadministration resulterer i negligeable koncentrationer i brystmælk (1,3). Transdermal administration op til 100 µg/t medfører ligeledes negligeable koncentrationer i brystmælk (3). Ved gentagne doseringer bør barnet observeres for mulige opioid bivirkninger herunder sedation, respirationsdepression og obstipation (2,3).

SUFENTANIL

Enkel dosering intravenøs eller epidural infusion vurderes sikkert (1,2,3). Ukendt relativ vægtjusteret dosis (1,3). På baggrund af lang halveringstid og manglende data frarådes gentagne administrationer (3).

ALFENTANIL

Enkel dosering intravenøs vurderes sikkert (1,2,3). På baggrund af høj proteinbinding forventes begrænset udskillelse i brystmælken sammenlignet med andre opioider. (3).

REMIFENTANIL

Der findes ingen data for udskillelse i brystmælk. Med baggrund i den meget korteliveringstid regnes det for sikkert at anvende (1,2,3).

MIDLER TIL REGIONAL ANÆSTESI

BAGGRUND FOR REKOMMANDATIONER

LIDOCAIN

Med baggrund i begrænset udskillelse i brystmælk, den relativt hurtige elimination herfra samt lav peroral biotilgængelighed, er lidocain sikkert at benytte under amning (1,2,3). Ved systemisk brug, hvor moderen har symptomer, bør amningen pauseres indtil moderen er symptomfri (2).

BUPIVACAIN

På baggrund af bupivacains farmakokinetik samt de små mængder brystmælk en nyfødt indtager, konkluderes det, at bupivacain er sikkert at bruge til ammende (1,2,3).

ROPIVACAIN

Ropivacain udskilles kun i beskedne mængder i brystmælken og anses for sikkert at anvende til ammende kvinder (1,2,3).

MIDLER TIL REGIONAL ANÆSTESI TILSAT ADRENALIN

Adrenalin anses som sikkert at anvende som adjuvans til regionale nerveblokader (1,2,3).

MUSKELRELAKSANTIA

BAGGRUND FOR REKOMMANDATIONER

ROCURONIUM

Med baggrund i lav oral biotilgængelighed samt lav lipidopløselighed regnes rocuronium for sikkert at anvende til ammende kvinder (1,2,3).

SUXAMETHONIUM

Suxamethonium har en hurtig maternel elimination og lav oral biotilgængelighed, og regnes for sikkert at anvende under amning (1,3).

CISATRACURIUM

Med baggrund i kort virkningsvarighed, høj polarisering, lav lipidopløselighed samt lav oral biotilgængelighed anses cisatracurium for sikkert at anvende til ammende kvinder (1,3).

SUGAMMADEX

Med udgangspunkt i stoffets meget høje molekylærtørrrelse, og deraf begrænsning i overførsel til modermælk, antages sugammadex for at være sikkert at anvende til ammende kvinder (1,3).

POSTOPERATIV SMERTEBEHANDLING

BAGGRUND FOR REKOMMANDATIONER

PARACETAMOL

Kan anvendes under amning (1,2,3). Risikoen for et rask fuldbårent barn vurderes at være ubetydeligt ved terapeutiske doser (2), hvor mængden i modermælken er langt mindre end de doser der normalt gives til behandling af spædbørn (3). Paracetamol udskilles i lav grad i modermælk (s), den relative vægtjusterede dosis er 1-6% (1). Der er beskrevet et enkelt tilfælde af udslæt hos ét barn der muligvis kan tilskrives amning efter paracetamol indtag (1).

IBUPROFEN

Kan anvendes under amning (1,2,3). Ibuprofen udskilles kun i lav grad til modermælk, den relative vægtjusterede dosis er < 0,65% (1,2). Ibuprofen har en kort halveringstid og bruges til spædbørn i væsentligt højere doser end de doser, der udskilles i brystmælk (3).

KETOROLAC

Kan anvendes, men anbefales kun som engangsbrug. Risikoen for et rask, fuldbårent barn vurderes at være lav ved enkeltstående doser (2). Risikoen ved langtidsbehandling kan ikke vurderes på grund af manglende data (2). Der er ikke beskrevet bivirkninger hos barnet (1). Overføres kun i lav grad til modermælk (2,3). Den relative vægtjusterede dosis er lav < 0,2 % (1).

NAPROXEN

Kan anvendes, men anbefales kun som engangsbrug (1,2,3). Overføres kun i lav grad til modermælk (2). Den relative vægtjusterede dosis er < 3,4 % (1). Naproxen har en relativ lang halveringstid på 12-15 timer (1), hvilket indebærer en teoretisk risiko for akkumulering hos barnet ved vedvarende eksponering gennem modermælken (2). Der er kun begrænset information om bivirkninger og brug under amning. En case beskriver blødning og akut anæmi hos et syv dage gammelt barn, hvor moderen blev behandlet med 800 mg dgl., samt enkelte meddelelser om sløvhed og opkastning hos barnet (1))

DICLOFENAC

Kan anvendes (1,2,3). Overføres kun i lav grad til modermælk (2). Den relative vægtjusterede dosis er ca. 1 % (1). Halveringstiden er kort, hvilket taler for en lav eksponeringsrisiko. Der er beskrevet et enkelt tilfælde af udslæt hos ét barn der muligvis kan tilskrives amning efter diclofenac indtag (3). Der er ikke beskrevet øvrige bivirkninger (1) i den sparsomme litteratur om stoffet, andre midler med mere omfattende offentliggjorte data kan evt foretrækkes (3).

MORFIN OG MORFIN DEPOT

Kan anvendes (1,2,3). Ved længerevarende brug eller større doser anbefales det, at barnet observeres for opioidbivirkninger. Udskillelse af morfin i modermælk er undersøgt i flere studier, fortrinsvis efter parenteral behandling. Den relative vægtjusterede dosis for morfin og den aktive metabolit findes op til 27 %, med meget stor intervariation. Den dosis, barnet indtager, er høj, men biotilgængeligheden er lav, og den systemiske eksponering for barnet er begrænset (1).

Da ophobning og farmakokinetik hos barnet ikke kan forudsiges, så anbefales ikke behandling med morfin i mere end 2-3 dage, og ved længere behandling, skal barnet observeres for bivirkninger inkl. CNS påvirkning, respirations depression og forstoppelse (2,3). Epidural morfin som en del af et postoperativt smerteregime resulterer i meget små doser af morfin i modermælk og colostrum, og er således sikkert at bruge for både mor og barn (3).

OXYCODON OG OXYCODON DEPOT

Oxycodon anbefales ikke som førstevalg til behandling af smerter hos ammende kvinder (3). Oxycodon udskilles i høj grad i modermælk. Ved en enkelt dosis Oxycodon (ikke depot tablet) vurderes risikoen for barnet lille, men ved gentagende doser er der risiko for CNS depression, sløvhed og dårlig trivsel hos barnet, og behandling med Oxycodon bør ikke overstige 2-3 dage (2,3).

Man bør holde sig under dgl. dosis på 30-60 mg for at mindske risikoen for bivirkninger hos det ammede barn (3). Dog frarådes depot Oxycodon til ammende (3). Oxycodon metaboliseres via CYP3A til noroxycodon, en svag aktiv metabolit. Oxycodon metaboliseres også via CYP2D6, der udviser genetisk variation, til den aktive metabolit oxymorfon.

Farmakokinetikken for Oxycodon varierer meget både individuelt og for forskellige aldersgrupper og et studie fandt, at nyfødte og yngre spædbørn metaboliserer oxydocon langsommere end større spædbørn og børn, og variationen i metaboliseringen varierer mest for nyfødte og yngre spædbørn (3).

KODEIN

Kan anvendes som enkelt dosis, men længerevarende brug bør undgås og hvis der behandles med gentagende doser, skal barnet observeres for bivirkninger (1,2). Kodein metaboliseres af CYP2D6, der udviser genetisk variation, til bl.a. morfin. At CYP2D6 udviser genetisk variation er vigtige i forhold til om stoffet bør tages af ammende kvinder. Man kan være langsom omdanner, normal omdanner og ultrahurtig omdanner. Hvis man er ultrahurtig omdanner, omdannes kodein hurtigere og i højere grad til morfin. Kodein er undersøgt i forhold til paracetamol og CNS påvirkning og mødrene rapporterede en rate af CNS depression på 16,7 % med kodein og 0,5 % med paracetamol (3).

PETIDIN

Kan anvendes som enkelt dosis i forbindelse med kirurgi, men gentagende doser frarådes (1,2). Den relative vægtjusterede dosis er ca. 2 %, hvilket almindeligvis er betryggende lavt. Den aktive metabolit, norpethidin, kan akkumuleres ved længerevarende behandling. Specielt er nyfødte i risiko, da norpethidins halveringstid er 63 timer. En enkelt dosis udgør formentlig ikke en risiko, men ved gentagen dosering frarådes amning (1).

TRAMADOL

Tramadol kan om nødvendigt anvendes til ammende. Ved længerevarende brug anbefales det at observere barnet for opioid bivirkninger (1,2). Tramadol metaboliseres af CYP2D6 til en aktiv metabolit og flere inaktive metabolitter. Ca. 30 % udskilles uændret gennem nyrerne. Der er udført et studie omkring tramadol og dets aktive metabolit med 75 kvinder der fik tramadol i forbindelse med sectio. De fandt en vægtjusteret dosis for tramadol på ca. 2 % og ca. 0,06 % for den aktive metabolit og ingen påvirkning af børnene (1,3).

ØVRIGE STOFFER

BAGGRUND FOR REKOMMANDATIONER

PONV MIDLER

DEXAMETHASON

Bør ikke anvendes som gentagende doser under amning, da der ikke er kvantitative data for udskillelse i modermælk (1) dog anses enkelt doser for sikkert at anvende (2) fx. 8 mg iv i forbindelse med sectio. Der forelægger ikke angivelse af anbefalede maksimale doser. Plasmahalveringstid ca. 4 timer. Dexamethason kan forårsage et fald i serum prolactin og nedsat produktion af modermælk (3).

ONDANSETRON

Bør ikke anvendes under amning pga utilstrækkelige data (1). En enkelt dosis ondansetron ifm sectio anses for at være sikkert (3). Ondansetron har en kort halveringstid (< 3 timer), en kort halveringstid giver teoretisk set en lavere risiko for eksponering (2).

DROPERIDOL (DHB)

Bør ikke anvendes under amning, pga. utilstrækkelige data. Et enkelt dosis ved sectio anses for at være sikkert (2,3). Der er ingen data for udskillelse i modermælk (promed). DHB har en kort plasmahalveringstid (<2 timer), hvilket gør risikoen for påvirkning af et rask fuldbærent barn, der ammes, lav ved en enkelt dosis i forbindelse med anæstesi (2). Dog er der en risiko for CNS-påvirkning af den nyfødte ved flere administrationer (2,3).

CYCLIZIN

Bør ikke anvendes under amning på grund af utilstrækkelige data (1). Dokumentation om overgang til modermælk mangler og kliniske data om børn foreligger ikke (2). Enkeltdoser af cyclizin kan formentligt bruges under amning, men flere doser frarådes (3). Der kan forekomme milde bivirkninger i form af irritabilitet og sedation (1), store doser kan muligvis reducere det basale serumprolactin og påvirke mælkeproduktionen (3).

BENZODIAZEPINER

DIAZEPAM

Anbefales ikke til ammende kvinder grundet lang halveringstid af Diazepam og dets metabolitter, der akkumuleres hos barnet (1). Der er ikke enighed om brugen af diazepam til ammende. Pro.medicin.dk fraråder brugen, mens Janusinfo.se og LactMed databasen begge anbefaler at Diazepam kan gives som en enkelt dosis, mens gentagende doser frarådes (2,3). LactMed databasen anbefaler, at der ventes 6-8 timer med genoptag af amning, hvis barnet er præmaturot eller nyfødt (3). Diazepam metaboliseres til nordiazepam (desmethyldiazepam) og temazepam, der igen metaboliseres til oxazepam (3) og alle udskilles i høj grad til brystmælk (2).

MIDAZOLAM

Kan som enkelt dosis op til 6 mg iv bruges til ammende kvinder (2,3). Midazolam udskilles i mindre grad til modermælk og er elimineret efter 4 timer (3). Der bør derfor gå 6-8 timer efter administration til amningen genoptages, hos præmaturot, nyfødte og spædbørn under 2 mdr. Er barnet over 2 mdr. bør der gå 4 timer før amningen genoptages (3).

TRIAZOLAM

Bør ikke anvendes (1). Der er ikke lavet undersøgelser omkring Triazolam og amning. Ved brug af enkelte doser, bør barnet observeres for bivirkninger (2).

ØVRIGE STOFFER

CEFUROXIM

Kan anvendes (2). Risikoen for et raskt, fuldbåret barn anses at være lav (2). Overføres kun i lav grad til modermælk (2), den relative vægtjusterede dosis er 0,4 % efter enkeltdosis (1). Frekvensen af bivirkninger hos barnet er på niveau med placebo (1) omend antibiotikabehandling af moderen muligvis har en let øget risiko for diarré hos ammede børn (2), og muligvis svamp (3).

DICLOXACILLIN

Kan om nødvendigt anvendes (1). Den relative vægtjusterede dosis er lav; 1,3 %. Der er ikke beskrevet bivirkninger hos ammede spædbørn (1). Dog er der en generel mistanke om antibiotika kan forstyrre barnets gastrointestinale flora og resultere i diarré eller svamp og det er ikke tilstrækkeligt undersøgt om penicilliner forårsager dette (3). Stoffet beskrives ikke på Janusmed (2).

PIPERACILLIN/TAZOBACTAM

Piperacillin/tazobactam er ikke undersøgt til ammende (1,2,3) og brugen bør derfor som udgangspunkt undgås (2). Promed anbefaler ikke brugen pga manglende data (1). Janus.med anbefaler tilbageholdenhed med brugen pga manglende erfaring, men angiver det ikke er sandsynligt at lægemidlerne piperacillin og tazobactam er forstærkende (2). Lactmed angiver en lav forekomst af piperacillin i modermælk, og der af forventes ikke påvirkning af den ammede, men manglende info om tazobactam og angiver teoretisk risiko for GI påvirkning af tarmflora (3).

METRONIDAZOL

Metronidazol udskilles i høj grad i modermælk, da den vægtjusterede dosis er 12-24 % og det ammende barn får nær den pædiatriske terapeutiske dosis. Der er ikke konsensus om brugen af Metronidazol til ammende. En pragmatisk anbefaling er: Anvendelse af Metronidazol til kortvarig behandling (7-10 dage) er forenlig med amning, men længerevarende behandling anbefales ikke. Amning af præmature anbefales ikke (1).

Lactmed anbefales ammeophør 12-24 timer efter en enkelt dosis på 2 g, men ikke ved lavere doser (3). Hvis der er indikation for længerevarende behandling anbefales ammeophør og at amningen genoptages 2-3 dage efter endt behandling (3). Der er risiko for diarre og candida infektion hos ammende børn hvis mødre får Metronidazol (3).

NALOXON

Kan anvendes til ammende (1,2,3). Udskilles i meget lille mængde i modermælk, der er ikke beskrevet bivirkninger hos ammede børn (1,3). Det skal dog bemærkes, at gives naloxon for en overdosering af opioid så anbefales amning ikke før, at moderen er helt ude af denne overdosering (2,3).

CLEMASTIN

Kan anvendes som engangsdosis, ved længerevarende brug anbefales det, at observere barnet for sedation. Risikoen, for et barn født til termin, anses for at være lav ved engangsdosis (2,3). Ved vedvarende brug anbefales det at observere barnet for bivirkninger i form af sedation. Nonsederende antihistaminer bør bruges som alternativ (2,3). I følge Pro.Medicin.dk bør Clemastin ikke anvendes, grundet utilstrækkelige data (1).

CLONIDIN

Kan om nødvendigt anvendes (1,2). Udskilles i høj grad i modermælk (1) og har relativ lang terminal halveringstid 5-25 timer (1). Hvis clonidin anvendes under amning, bør barnet observeres for antikolinerge bivirkninger såsom sløvhed, hypoglykæmi og påvirkning af blodtrykket (1,2,3). Clonidin kan teoretisk reducere mælkeproduktionen (1,3). En enkelt dosis intravenøst til behandling af shivering hos kvinder, der får foretaget sectio, antages ikke at udgøre en ikke en risiko for barnet.

TAKSIGELSER

Tak til Professor Per Damkier, Klinisk Farmakologisk afdeling, Odense Universitets Hospital for rådgivning om stoffer hvor gruppen har været i tvivl om fortolkning af litteraturen.

INTERESSEKONFLIKTER

Forfatterne har ingen interessekonflikter, herunder ingen amning.

REFERENCER

1. Promedicin; <https://pro.medicin.dk/>. Senest tilgået dato: 17.2.25
2. Janusmed; <https://janusmed.se/amning>. Senest tilgået dato: 17.2.25

3. Lactmed; Drugs and Lactation Database (LactMed) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK501922/> Senest tilgået dato: 17.2.25

