

Läkemedel enligt generella direktiv på OPE Växjö

Gäller för: Anestesi- och operationskliniken

Utförs på: Operationsenheten Växjö

Faktaägare: Christina Engvall anestesisjuksköterska, operationsenheten Växjö, Anna-Marit Löfmark överläkare, anestesi- och operationskliniken Växjö

Innehållsförteckning

1.1	Förutsättningar för hantering av läkemedel enligt generella direktiv	2
2	Atropin, 0,5 mg/ml.....	2
2.1	Atropin - Vuxen patient	2
2.2	Atropin - Barn.....	3
3	Betapred 4 mg/ml.....	3
3.1	Betapred – vuxen patient.....	3
3.2	Betapred – barn.....	3
4	Dridol (Droperidol) 2,5 mg/ml	4
4.1	Dridol (Droperidol) – vuxen patient	4
4.2	Dridol (Droperidol) – barn	4
5	Efedrin 3 mg/ml (förfylld spruta) och 50 mg/ml.....	4
6	Fenylefrin, 0,1 mg/ml.....	4
7	Ketogan, 5 mg/ml.....	4
8	Morfin, 10 mg/ml	5
8.1	Morfin – vuxen patient	5
8.2	Morfin – Barn	5
9	Ondansetron, 2 mg/ml	6
9.1	Ondansetron -Vuxen patient	6
9.2	Ondansetron - Barn	6
10	Oxycontin, depottablett 5 mg, för postoperativt bruk.....	7
11	Oxynorm för postoperativt bruk.....	7
11.1	Kapsel Oxynorm 5 mg – vuxen patient.....	7
11.2	Mixtur Oxynorm 1 mg/ml – vuxen patient	7
11.3	Mixtur Oxynorm 1 mg/ml – barn	7
12	Paracetamol.....	8
12.1	Paracetamol - Vuxen patient.....	8

12.2	Paracetamol – Barn	8
13	Plasmalyte, infusionsvätska.....	9
13.1	Plasmalyte - Vuxen patient.....	9
13.2	Plasmalyte – Barn	9
14	Glukos, infusionsvätska, 25mg/ml buffrad	10
14.1	Glukos, 25mg/ml buffrad - Vuxen patient	10
14.2	Glukos, 25mg/ml buffrad - Barn.....	10
15	Propofol Lipuro, 10 mg/ml	10
15.1	Propofol - Vuxen patient	10
15.2	Propofol – Barn.....	10
16	Robinul, 0,2 mg/ml	10

Dessa generella direktiv gäller för sjuksköterskor som arbetar på Operationsenheten (OPE) i Växjö. De generella direktiven innebär att sjuksköterskan på eget initiativ på de enheter som hör till OPE i Växjö (DKE, DUVA, operationsavdelningen och UVA) efter egen bedömning får administrera läkemedel enligt nedanstående anvisningar. Vid tveksamheter kontakta alltid ansvarig anestesiläkare.

1.1 Förutsättningar för hantering av läkemedel enligt generella direktiv

- Sjuksköterskan är väl förtrogen med läkemedlet i fråga och har goda kunskaper om dess farmakologiska egenskaper, sidoeffekter och kontraindikationer (se FASS).
- Ingen stående ordination finns på liknande läkemedel till patienten.
- Vid osäkerhet i något avseende skall läkare alltid tillfrågas.
- I detta PM definieras vuxna som patienter 18 år eller äldre.

2 Atropin, 0,5 mg/ml

2.1 Atropin - Vuxen patient

Indikation: Vid snabbt inträdande bradykardi med en hjärtfrekvens mindre än 40/minut med samtidig cirkulationspåverkan.

Dosering: 1 ml 0,5 mg/ml (0,5 mg) ges intravenöst som en engångsdos.

Ansvarig anestesiläkare ska snarast kontaktas.

Vid långsam sänkning av hjärtfrekvensen ska läkare kontaktas innan behandling ges.

Kontraindikation: På ovanstående indikation ingen.

2.2 Atropin - Barn

Indikation: Vid snabbt inträdande bradykardi.

Dosering: 0,01 mg/kg (0,02 ml/kg) 0,5 mg/ml ges intravenöst.

Se dosering enligt nedanstående tabell.

Kontakta omedelbart ansvarig anestesiläkare.

Kontraindikation: På ovanstående indikation ingen.

Kroppsvikt (kg)	Normal hjärtfrekvens	Dosering Atropin
5 kg	110 - 160	0,05 mg (0,1 ml)
10 kg	90 - 120	0,1 mg (0,2 ml)
15 kg	80 - 120	0,15 mg (0,3 ml)
20 kg	70 - 110	0,2 mg (0,4 ml)
25 kg	60 - 90	0,25 mg (0,5 ml)
30 kg	60 - 80	0,3 mg (0,6 ml)
40 kg	60 - 80	0,35 mg (0,7 ml)
50 kg	60 - 80	0,4 mg (0,8 ml)
>50 kg		0,5 mg (1 ml)

3 Betapred 4 mg/ml

3.1 Betapred – vuxen patient

Indikation: Motverka eller behandla postoperativt illamående och kräkning.

Dosering: Enligt ordination i anestesibedömning, för övrigt se PM - ["PONV - Postoperativt illamående och kräkningar"](#).

Försiktighet: Undvik vid myastenia gravis, magsår, abscesser

3.2 Betapred – barn

Indikation: Motverka eller behandla postoperativt illamående och kräkning.

Dosering: Enligt ordination i anestesibedömning, rekommenderad dos 0,2 mg/kg intravenöst. Maxdos 4 mg.

4 Dridol (Droperidol) 2,5 mg/ml

Spädning: 1 ml Dridol 2,5 mg/ml spädes med 9 ml NaCl 0,9 % till 0,25 mg/ml.

4.1 Dridol (Droperidol) – vuxen patient

Indikation: Profylax mot eller behandling av postoperativt illamående.

Dosering: Enligt ordination i anestesibedömning, för övrigt se PM - "[PONV - Postoperativt illamående och kräkningar](#)".

Kontraindikation: Förlängd QT-tid, bradykardi (< 55/min), Parkinsons sjukdom, hypokalemi, hypomagnesemi.

4.2 Dridol (Droperidol) – barn

Indikation: Profylax mot eller behandling av postoperativt illamående.

Dosering: Enligt ordination i anestesibedömning.

Kontraindikation: Förlängd QT-tid, bradykardi.

5 Efedrin 3 mg/ml (förfylld spruta) och 50 mg/ml

Indikation: Blodtrycksfall.

Dosering: 3 - 10 mg intravenöst.

Försiktighet: Vid förmaksflimmer/takykardi, hypovolemi, pågående hjärtischemi.

6 Fenylefrin, 0,1 mg/ml

Indikation: Blodtrycksfall.

Dosering: 0,05 - 0,1 mg intravenöst.

Kontraindikationer: Medicinering med Metylfenidat (läkemedel mot ADHD).

Försiktighet: Hypovolemi, bradykardi, partiellt AV-block, hjärtsvikt, nedsatt cerebral och/eller coronarcirkulation.

Kan ge upphov till minskad hjärtminutvolym.

7 Ketogan, 5 mg/ml

Spädning: 1 ml Ketogan 5 mg/ml spädes med 4 ml NaCl 0,9 % till 1 mg/ml.

Indikation: Motverka eller behandla postoperativ smärta.

Dosering: Enligt ordination i anestesibedömning. Postoperativt individuell dosering, vanligtvis 2,5 - 10 mg intravenöst, ges var 5 - 10 minut tills patienten är smärtfri.

Vid otillräcklig effekt konsulteras ansvarig anestesiläkare.

Kontraindikationer: Sekretstagnation, andningsdepression.

Försiktighet: Ketobemidon får inte administreras utan läkarordination vid nedsatt vakenhetsgrad, andningsfrekvens < 8 andetag/minut, saturation <90%, symtomgivande astma.

Äldre och sköra patienter tål mindre mängd analgetika och ska därför ha lägre dos.

Har patienten fått opioid epiduralt/spinalt ska ansvarig anestesiläkare kontaktas för ordination.

8 Morfin, 10 mg/ml

Spädning: 1 ml Morfin 10 mg/ml spädes med 9 ml NaCl 0,9 % till 1 mg/ml.

8.1 Morfin – vuxen patient

Indikation: Motverka eller behandla postoperativ smärta

Dosering: Enligt ordination i anestesibedömning. Postoperativt individuell dosering, vanligtvis 2,5 - 10 mg intravenöst., ges var 5 - 10 minut tills patienten är smärtfri.

Vid otillräcklig effekt konsulteras ansvarig anestesiläkare.

Kontraindikationer: Sekretstagnation, andningsdepression

Försiktighet: Njursvikt (ackumulering av metaboliter). Morfin får inte administreras utan läkarordination vid nedsatt vakenhetsgrad, andningsfrekvens < 8 andetag/minut, saturation <90%, symtomgivande astma.

Äldre och sköra patienter tål mindre mängd analgetika och ska därför ha lägre dos.

Har patienten fått opioid epiduralt/spinalt ska ansvarig anestesiläkare kontaktas för ordination.

8.2 Morfin – Barn

Indikation: Motverka eller behandla postoperativ smärta.

Dosering: Enligt ordination i anestesibedömning. Postoperativ dosering efter kroppsvikt. Dosen ges långsamt intravenöst och upprepas var 5 - 10 minut tills patienten är smärtfri.

Vid otillräcklig effekt konsulteras ansvarig anestesiläkare.

Försiktighet och kontraindikation: Se ovan, vuxen patient.

Observera: spädbarn, särskilt prematura, kan löpa ökad risk för opioidutlöst andningsdepression.

Vikt i kg	Morfin 1 mg/ml
6 kg	0,4 ml
7 kg	0,5 ml
8 kg	0,7 ml
10 kg	1,0 ml
12 kg	1,2 ml
14 kg	1,4 ml
16 kg	1,6 ml
18 kg	1,8 ml
20 kg	2,0 ml
22 kg	2,2 ml
24 kg	2,4 ml
26 kg	2,6 ml
28 kg	2,8 ml
30 kg	3,0 ml
35 kg	3,5 ml
40 kg	4,0 ml

9 Ondansetron, 2 mg/ml

9.1 Ondansetron -Vuxen patient

Indikation: Motverka eller behandla postoperativt illamående och kräkning.

Dosering: Enligt ordination i anestesibedömning, för övrigt se PM - ["PONV - Postoperativt illamående och kräkningar"](#).

Kontraindikationer: Lång QT-tid (kan ge upphov till Torsade de Pointes).

Försiktighet: Hjärtsvikt, bradyarytmier, elektrolytrubbningar.

9.2 Ondansetron - Barn

Indikation: Motverka eller behandla postoperativt illamående och kräkning.

Dosering: Enligt ordination i anestesibedömning, rekommenderad dos 0,05 - 0,1 mg/kg intravenöst. Maximal engångsdos är 4 mg. Dosen ska ej upprepas utan ordination.

Kontraindikationer: Se ovan (vuxen patient).

Försiktighet: Se ovan (vuxen patient).

10 Oxycotin, depottablett 5 mg, för postoperativt bruk

Indikation: Behandla postoperativ smärta på postoperativ enhet.

Dosering: 5 - 10 mg per os var 12:e timme.

Försiktighet: Oxycontin får inte administreras utan läkarordination vid nedsatt vakenhetsgrad, andningsfrekvens < 8 andetag/minut, saturation <90%, symtomgivande astma.

Äldre och sköra patienter tål mindre mängd analgetika och ska därför ha lägre dos.

Observera att om Oxycontin skickas med patienten hem på operatörens ordination ska detta läggas som en telefonordination till aktuell operatör.

11 Oxynorm för postoperativt bruk

Oxynorm är ett morfinliknande preparat och har samma verkningsprofil som morfin. Oxynorm är kortverkande och har en verkningstid på ca 6 timmar.

Observera att om Oxynorm skickas med patienten hem på operatörens ordination ska detta läggas som en telefonordination till aktuell operatör.

11.1 Kapsel Oxynorm 5 mg – vuxen patient

Indikation: Behandla postoperativ smärta på postoperativ enhet.

Dosering: 5 mg per os (motsvarar 10 mg morfin per os).

Försiktighet: Oxynorm får inte administreras utan läkarordination vid nedsatt vakenhetsgrad, andningsfrekvens < 8 andetag/minut, saturation <90%, symtomgivande astma.

Äldre och sköra patienter tål mindre mängd analgetika och ska därför ha lägre dos.

11.2 Mixtur Oxynorm 1 mg/ml – vuxen patient

Indikation: Behandla postoperativ smärta på postoperativ enhet.

Dosering: 5 ml, 5 mg per os (motsvarar 10 mg morfin per os).

Försiktighet: Se ovan.

11.3 Mixtur Oxynorm 1 mg/ml – barn

Indikation: Behandla postoperativ smärta på postoperativ enhet.

Dosering: Starta med 0,05 - 0,1 mg/kg per os. Se tabell nedan.

Vid otillräcklig effekt kan halva startdosen ges efter 20 minuter.

Försiktighet: Se ovan under vuxen patient.

Observandum: Efter intag måste barnet vara kvar på sjukhuset för övervakning 1,5 timme.



Kroppsvikt i kg	Mängd lösning i ml
10 kg	1,0 ml x 1-4
11 kg	1,1 ml x1 -4
12 kg	1,2 ml x 1-4
13 kg	1,3 ml x 1-4
14 kg	1,4 ml x 1-4
15 kg	1,5 ml x 1-4
16 kg	1,6 ml x 1-4
17 kg	1,7 ml x 1-4
18 kg	1,8 ml x 1-4
19 kg	1,9 ml x 1-4
20 kg	2,0 ml x 1-4
25 kg	2,5 ml x 1-4
30 kg	3,0 ml x 1-4
35 kg	3,5 ml x 1-4
40 kg	4,0 ml x 1-4
45 kg	4,5 ml x 1-4

12 Paracetamol

Indikation: Paracetamol är ett basalanalgetika och ska ges till alla patienter perioperativt om ingen kontraindikation finns.

Används i kombination med opioider vid svår smärta.

Kontraindikationer: Överkänslighet för paracetamol, leverinsufficiens.

12.1 Paracetamol - Vuxen patient

Se indikation och kontraindikation ovan.

Dosering: 1 g intravenöst/per os om kroppsvikt > 50 kg. Om kroppsvikt <50 kg ges 500 mg intravenöst/per os.

12.2 Paracetamol – Barn

Se indikation och kontraindikation ovan.

Dosering: Enligt ordination i anestesibedömning. Postoperativ dosering efter kroppsvikt.

Enteralt: 1:a dos 40 mg/kg därefter 20 - 25 mg/kg x 4.

Intravenöst: 15 - 20 mg/kg x 4.

Observera att totaldosen paracetamol är cirka 50 mg/kg/dygn.

OBS! Avviker från doseringen i FASS



Kroppsvikt (kg)	Paracetamol p.o 80 mg/kg/dygn	Paracetamol i.v (3 mån-1 år 15 mg/kg x 4 över 1 år 20 mg/kg x 4)
3-5	60 mg x 4	45-75 mg
6-7	125 mg x 4	90-105 mg
8-9	185 mg x 4	120-135 mg
10-12	250 mg x 4	150-180 mg
13-14	310 mg x 4	260-280 mg
15-19	375 mg x 4	300-380 mg
20-29	500 mg x 4	400-580 mg
30-39	750 mg x 4	600-780 mg
40-50	1000 mg x 4	800-1000 mg
> 50	1000 mg x 4	1000 mg

Efter 3 dygn bör dygndosen reduceras med 25%.

13 Plasmalyte, infusionsvätska

13.1 Plasmalyte - Vuxen patient

Indikation: Per-och postoperativ vätskeersättning om ej infusionsvätska med glukos ges som underhåll. Blodtrycksfall under anestesi/operation.

Dosering: Underhållsdos cirka 100 ml/timme.

Vid lågt blodtryck ökas hastigheten efter behov och utvärderas kontinuerligt.

13.2 Plasmalyte – Barn

Indikation: Per-och postoperativ vätskeersättning om ej glukoshaltig infusionsvätska ges som underhåll.

Dosering: Enligt kroppsvikt > 10 kg 3 - 5 ml/kg/timme de första 1 - 2 timmarna sedan 1 - 2 ml/kg/timme som underhållsbehandling. Därutöver ersättning av eventuella vätskeförluster.

14 Glukos, infusionsvätska, 25mg/ml buffrad

14.1 Glukos, 25mg/ml buffrad - Vuxen patient

Indikation: Ersättning av basalt vätskebehov per- och postoperativt.

Dosering: Individuell, cirka 30 ml/kg/dygn.

Försiktighet: Vid diabetes mellitus (kontrollera p-glukos regelbundet).

14.2 Glukos, 25mg/ml buffrad - Barn

Indikation: Ersättning av basalt vätskebehov per- och postoperativt.

Dosering: Enligt kroppsvikt > 10 kg 3 - 5 ml/kg/timme de första 1 - 2 timmarna sedan 1 - 2 ml/kg/timme som underhållsbehandling.

Försiktighet: Vid diabetes mellitus (kontrollera p-glukos regelbundet).

Observera att barn behöver extra tillskott av Addex Natrium då de är mer känsliga för hyponatremi, ordination krävs.

15 Propofol Lipuro, 10 mg/ml

15.1 Propofol - Vuxen patient

Indikation: Postoperativ oro, på läkarordination vid postoperativt illamående och/eller kräkning.

Dosering: Individuell, vanligtvis 20 - 30 mg intravenöst.

Försiktighet: Vid aspirationsrisk.

15.2 Propofol – Barn

Indikation: Postoperativ oro.

Dosering: 0,5 - 1 mg/kg.

Försiktighet: Vid aspirationsrisk.

16 Robinul, 0,2 mg/ml

Indikation: Bradykardi, ökad salivsekretion.

Dosering: 0,2 mg intravenöst.

Försiktighet: Njursvikt, takykardi, hjärtsvikt, astma, myastenia gravis.

Vid upptäckt av felaktig information eller länk, vänligen meddela faktaägare