

Ekvipotenstabell for opioider (veiledende ratioer)

Viktige momenter ved forskrivning av opioider:

- Morfin er førstevalg ved behov for et sterkt opioid. Tramadol er lite egnet til behandling av kreftsmerte, spesielt på grunn av bivirkninger.
- Ved alvorlig nyresvikt (eGFR < 30 mL/min) bør man vurdere opioidene fentanyl, buprenorfin eller metadon.
- Behovsdose for gjennombruddssmerte skal alltid være tilgjengelig for pasienten og bør være 1/6 - 1/10 av fast døgndose.
- Ved konvertering (rotasjon) mellom ulike opioider og/eller administrasjonsveier må det utøves forsiktighet og tett klinisk oppfølging. Legg den nye dosen minst 20 – 30 % lavere enn ekvivalenstdose, og eventuelt titrer videre opp til effekt.

Ved omregning fra ett opioid til et annet bør man alltid konvertere til morfin først. For eksempler, se motsatt side.

Peroralt (po) <-> peroralt (po)	Ratio
Morfin po : Kodein po	1 : 10
Morfin po : Tramadol po	1 : 10
Morfin po : Oksykodon po	1,5 : 1
Morfin po : Hydromorfon po	5 : 1 til 7,5 : 1
Morfin po : Metadon po	Se tabell (*)

Peroralt (po) <-> parenteralt (sc/iv)	Ratio
Morfin po : Morfin sc/iv	3 : 1
Oksykodon po : Oksykodon sc/iv	2 : 1
Hydromorfon po : Hydromorfon sc/iv	2 : 1

Parenteralt (sc/iv) <-> parenteralt (sc/iv)	Ratio
Morfin sc/iv : Oksykodon sc/iv	1 : 1
Morfin sc/iv : Hydromorfon sc/iv	5 : 1 til 7,5 : 1

Peroralt (po) <-> transdermalt (td)	Ratio
Morfin po : Fentanyl td	100 : 1 (**)
Morfin po : Buprenorfin td	75 : 1 (***)

** Morfin po mg/døgn	Fentanyl td mcg/time
30	12
60	25
90	37
120	50
150	62
180	75
240	100
300	125
360	150
420	175
480	200
540	225
600	250
660	275
720	300
960	400
1200	500

** Morfin po mg/døgn til fentanyl td mcg/t

*** Morfin po mg/døgn	Buprenorfin td mcg/time
9	5
18	10
36	20
54	30

*** Morfin po mg/døgn til buprenorfin td mcg/t

* Morfin po mg/døgn	Ratio Morfin po : Metadon po
30 - 89	5 : 1
90 - 299	6 : 1
300 - 599	8 : 1
600 - 999	10 : 1
≥ 1000	12 : 1

* Konverteringsratio for metadon

Eksempler på konvertering *(tar ikke hensyn til anbefalt dosereduksjon ved rotasjon)*

Peroralt (po) <-> peroralt (po)	Ratio	Eksempler og kommentarer
Morfin po : Kodein po	1 : 10	(a) 3 mg Morfin po = 30 mg Kodein po = 1 Paralgin Forte po (b) 4 Paralgin Forte po = 120 mg Kodein po = 12 mg Morfin po
Morfin po : Tramadol po	1 : 10	(a) 5 mg Morfin po = 50 mg Tramadol po (b) Nobligan Retard 200 mg po = 20 mg Dolcontin po
Morfin po : Oksykodon po	1,5 : 1	(a) 15 mg Morfin po = 10 mg OxyNorm po (b) 60 mg OxyContin po = 90 mg Dolcontin po
Morfin po : Hydromorfon po	5 : 1 til 7,5 : 1	(a) 20 mg Dolcontin po = 4 mg Palladon Depot po (<i>basert på ratio 5 : 1</i>) (b) 30 mg Dolcontin po = 4 mg Palladon Depot po (<i>basert på ratio 7,5 : 1</i>)
Morfin po : Metadon po	Se tabell (*)	(a) 50 mg Morfin po = 10 mg Metadon po (<i>basert på ratio 5 : 1</i>) <i>Ratio avhenger av døgndose morfinekvivalenter. Dosering er en spesialistoppgave.</i>

Peroralt (po) <-> parenteralt (sc/iv)	Ratio	Eksempler og kommentarer
Morfin po : Morfin sc/iv	3 : 1	(a) 60 mg Morfin po = 20 mg Morfin sc/iv (b) 5 mg Morfin sc/iv = 15 mg Morfin po
Oksykodon po : Oksykodon sc/iv	2 : 1	(a) 80 mg OxyContin po = 40 mg OxyNorm sc/iv (b) 10 mg OxyNorm sc/iv = 20 mg OxyNorm po
Hydromorfon po : Hydromorfon sc/iv	2 : 1	(a) 16 mg Palladon po = 8 mg Palladon sc/iv (b) 2 mg Palladon sc/iv = 4 mg Palladon po

Parenteralt (sc/iv) <-> parenteralt (sc/iv)	Ratio	Eksempler og kommentarer
Morfin sc/iv : Oksykodon sc/iv	1 : 1	(a) 5 mg Morfin sc/iv = 5 mg OxyNorm sc/iv
Morfin sc/iv : Hydromorfon sc/iv	5 : 1 til 7,5 : 1	(a) 5 mg Morfin sc/iv = 1 mg Palladon sc/iv (<i>basert på ratio 5 : 1</i>) (b) 7,5 mg Morfin sc/iv = 1 mg Palladon sc/iv (<i>basert på ratio 7,5 : 1</i>)

Peroralt (po) <-> transdermalt (td)	Ratio	Eksempler og kommentarer
Morfin po : Fentanyl td	100 : 1 (**)	(a) 240 mg Morfin po/24 timer = 100 mcg Fentanyl td/time <i>(240 mg morfin po/24t = 10 mg morfin po/t = 0,1 mg fentanyl td/t = 100 mcg fentanyl td/t)</i>
Morfin po : Buprenorfin td	75 : 1 (***)	(a) 18 mg Morfin po/24 timer = 10 mcg Norspan td/time <i>(18 mg morfin po/24t = 0,75 mg morfin po/t = 0,01 mg buprenorfin td/t = 10 mcg buprenorfin td/t)</i>