

# Konverteringstabeller opioider

Fastställd september 2025 av Läkemedelskommittén i Västra Götalandsregionen. Giltig t.o.m. september 2027.

## Konverteringstabeller för behandling av smärta hos opioidtoleranta patienter

**Dessa terapiråd rör framför allt patienter som redan behandlas med långverkande opioider och behöver extradoser för genombrottssmärta och/eller byte till annan opioid.**

Här följer exempel på tillstånd där man behöver konvertera mellan olika opioider och beräkna extradoser för genombrottssmärta. Grundregeln är att extradosen skall vara ca 1/6 - 1/10 av dygnsdosen. Vid byte av opioid rekommenderas att starta med 50-70 % av den ekvianalgetiska dosen, då toleransutveckling inte behöver finnas för den nya opioiden. Försiktig konvertering bör ske vid högre doser samt till äldre och/eller sköra patienter. Välj startdos motsvarande 50 % och extrados motsvarande 1/10 av dygnsdosen.

Konverteringstabeller för opioider har en osäkerhet och bör användas som en vägledande referens. Ju högre opioiddos, desto större osäkerhet. Vid otillräcklig smärtlindring och dygnsdoser över 60 mg morfinekvivalenter ska andra smärtmekanismer övervägas som kan kräva annan behandlingsstrategi. Gör ny biopsykosocial smärtanalys, se Terapiråd [Smärtanalys](#).

### 1) När långverkande opioid ej kan ges peroralt

Flera alternativ finns i form av infusion/injektion eller plåster, se tabell II. Den kliniska situationen avgör vad som är lämpligast. Beakta snabb toleransutveckling av fentanyl och att full effekt av fentanylplåster uppnås först efter 12-24 timmar. Full effekt av buprenorfinplåster uppnås efter 72 timmar. Kompensera med upprepade extradoser initialt om patienten har ont.

Vid byte av opioid starta med en dos motsvarande 50-70 % av tidigare oral dygnsdos, se tabell II. Extradoser ges s.c. eller i.v. enl. tabell III.

*Exempel. Patient med morfin depottablett (Dolcontin) 100 mg, 2x2 och 40-50 mg morfin p.o. som extradoser, drabbas av kräkningar. Byt Dolcontin 400 mg/dygn till fentanylplåster 75 µg/tim enligt tabell II. Extradoser enligt tabell III inj. hydromorfon 2 mg alternativt inj. morfin 10 mg vid behov.*

### 2) Otillräcklig smärtlindring av aktuell behandling eller nytilkommen svår smärta utöver den som patienten behandlas för

Viktigt att göra ny smärtanalys för att utröna eventuell annan smärtmekanism som kan innebära behov av annan behandlingsstrategi! Är smärtan opioidkänslig när patienten tar adekvata extradoser, eller har läkemedlet främst en ångestlindrande effekt?

Om smärtan bedöms opioidkänslig, öka dygnsdosen med 20-30 %. Justera upp extradosen efter den nya dygnsdosen och ge denna s.c. för snabb effekt. Använd inj. morfin eller inj. hydromorfon beroende på volym.

Om patienten har fentanylplåster öka först grunddosen med 20-30 % och se sedan tabell III för extradosen morfin eller hydromorfon.

Om patienten har långverkande peroralt morfin eller oxikodon öka först grunddosen med 20-30 % och använd sedan tabell II och leta upp motsvarande parenterala dygnsdos morfin eller hydromorfon. Tag 1/6 - 1/10 av denna dos och ge som extradosen s.c.

*Exempel 1) Patient med oxikodon depottablett 80 mg x2 kommer in med svåra smärtor p.g.a. patologisk fraktur. Grunddosen ökas med 20-30 % till 100 mg x2 oxikodon depottablett per dygn. Detta motsvarar ca 100 mg morfin parenteralt/dygn. 1/6 - 1/10 av 100 mg morfin är ca 10-15 mg morfin eller 2-3 mg hydromorfon. Vid genombrottssmärta ge alltså 1,0-1,5 mL av inj. morfin 10 mg/mL s.c. eller 0,2-0,3 mL hydromorfon 10 mg/mL. Upprepa efter behov, vänta 30 minuter innan nästa extradosen.*

*Exempel 2) Patient står på morfin depottablett (Dolcontin) 100 mg x2 med extradosen morfin 30 mg p.o. vid behov. Inkommer med buksmärta och peritonit. Depotdosen morfin omvandlas till plåster fentanyl enligt tabell II då patienten bedöms ha sämre upptag per os. Ta 70 % av denna dos som grunddos (50 µg/tim). Därefter ökas dosen med 30 % eftersom patienten är otillräckligt smärtlindrad. Det blir 75 µg fentanylplåster. Extradosen blir enligt tabell III inj. morfin 10 mg s.c. alternativt inj. hydromorfon 2 mg s.c. vid behov. Kan upprepas var 30:e minut tills smärtlindring uppnås.*

**Obs! Peroral extradosen kan upprepas efter en timme, subkutan extradosen efter 30 minuter.**

### **3) Vid uttalade besvär och/eller svårbehandlade biverkningar av opioid**

Uteslut andra orsaker till patientens symtom, dvs. tillskriv inte omedelbart opioidens biverkningar såsom t.ex. kognitiva symtom och illamående. Glöm ej att behandla biverkningar, t.ex. med antiemetika, innan opioidbyte genomförs. Viktigt att använda adjuvant behandling så som paracetamol och/eller COX-hämmare för att hålla opioiddosen nere.

Vid indikation för byte av opioid: Beräkna patientens dygnsdos både av långverkande och extradoser opioid och använd sedan tabell II för att finna dygnsdos för den opioid man vill byta till. Kom ihåg att starta med något lägre dos (50-70 %) av den ekvivalenstiska dosen.

Om man vill byta till buprenorfinplåster eller tapentadol får man själv räkna ut dosen genom att använda Ekvivalenstisk tabell (tabell I) om den inte finns med i tabell II. Rekommenderad max dygnsdos av tapentadol är 500 mg, av buprenorfin i plåsterform 40 µg/tim. Beakta tapentadols noradrenerga effekt som kan kräva upptrappning/nedtrappning vid byte p.g.a. risk för biverkningar respektive utsättningssymtom.

## Tabell I Ekvianalgetisk tabell

Opioid	Peroral dos	Sublingual dos	Transdermal dos	Parenteral dos s.c. eller i.v.
Morfin	30-40 mg			10 mg
Oxikodon	20 mg			10 mg
Hydromorfon	-			2 mg
Fentanyl			12 µg/tim	
Buprenorfin		0,6-0,8 mg	15-20 µg/tim	
Tapentadol	100 mg			

Det är svårt att på ett pålitligt sätt ange ekvianalgetiska doser för **kodein** och **tramadol** eftersom effekten är beroende av individens förmåga att metabolisera substanserna till aktiva metaboliter. Normalt anges att 30 mg kodein omvandlas till 3–5 mg morfin men mycket stora interindividuella skillnader föreligger. För tramadol, som inte är en ren opioid utan även har SNRI-effekt, kan 50 mg effektmässigt sägas motsvara 5-10 mg morfin men även här föreligger stora skillnader.

## Tabell II Ekvianalgetiska dygnsdoser av morfin, oxikodon, tapentadol, hydromorfon, fentanylplåster och buprenorfinplåster

Morfin p.o.	Oxikodon p.o.	Tapentadol p.o.	Morfin s.c./i.v.	Oxikodon s.c./i.v.	Hydromorfon s.c./i.v.	Fentanyl t.d.	Buprenorfin t.d.
30-40 mg	20 mg	100 mg	10 mg	10 mg		12 µg/tim	15-20 µg/tim
60-80 mg	40 mg	200 mg	20 mg	20 mg	4 mg	25 µg/tim	30-40 µg/tim
120-160 mg	80 mg	400 mg	40 mg	40 mg	8 mg	50 µg/tim	
180-240 mg	120 mg		60 mg	60 mg	12 mg	75 µg/tim	
240-320 mg	160 mg		80 mg	80 mg	16 mg	100 µg/tim	
300-400 mg	200 mg		100 mg	100 mg	20 mg	125 µg/tim	
400-520 mg	260 mg		130 mg	130 mg	24-30 mg	150 µg/tim	

Vid byte av opioid rekommenderas en startdos som utgör 50-70 % av den ekvianalgetiska dosen.

### Tabell III Extradoser opioid till patienter med transdermalt fentanyl

Fentanyl t.d.	Morfin p.o.	Oxikodon p.o.	Morfin s.c./i.v.	Oxikodon s.c./i.v.	Hydromorfon s.c./i.v.
12 µg/tim	5-10 mg	5 mg	2,5-5 mg	2,5-5 mg	
25 µg/tim	10-15 mg	10 mg	5 mg	5 mg	
50 µg/tim	20-25 mg	15 mg	7,5 mg	7,5 mg	1,5-2 mg
75 µg/tim	20-30 mg	15-20 mg	7,5-10 mg	7,5-10 mg	2 mg
100 µg/tim	30-40 mg	20-25 mg	10-15 mg	10-15 mg	2-3 mg
125 µg/tim	40 mg	25-30 mg	15 mg	15 mg	3 mg
150 µg/tim	40-50 mg	30-35 mg	15-20 mg	15-20 mg	3-4 mg

Grundregeln är att extradosen skall vara ca 1/6 - 1/10 av dygnsdosen.