

## **Opioidhaltige Analgetika bei nicht-dialysepflichtiger Niereninsuffizienz**

**Vorbemerkung: Bei eingeschränkter Nierenfunktion wird die Opioiddosierung vor allem an der klinischen Wirkung, nicht an den Laborwerten der Organfunktion ausgerichtet. Bei massiven Einschränkungen (Kreatinin > 3 mg%, Harnstoff > 100 mg%) sind Buprenorphin, Fentanyl oder Hydromorphon zu bevorzugen.**

Begründung: In den wenigen vorliegenden Studien lassen sich keine eindeutigen Vorteile von bestimmten Opioiden bei eingeschränkter Organfunktion herleiten. Die Empfehlungen zum Einsatz von spezifischen Opioiden beruhen vor allem auf theoretischen pharmakokinetischen Überlegungen. Die Dosistitration sollte mit niedrigeren Dosierungen beginnen, aber sich an der klinischen Wirksamkeit ausrichten.

**Dosisreduktion bzw. verlängertes Dosisintervall empfohlen** für Fentanyl TTS, Hydromorphon, Morphin, Oxycodon, Tilidin, Tramadol

Bei Tapentadol ist eine Dosisanpassung bei leicht oder mäßig eingeschränkter Nierenfunktion nicht erforderlich. Bei stark eingeschränkter Nierenfunktion wird eine Anwendung wegen fehlender Daten nicht empfohlen

**Keine Dosisreduktion** notwendig: Buprenorphin transdermal

**Literatur:** Mallappallil M, Sabu J, Friedman EA, Salifu M. What Do We Know about Opioids and the Kidney? Int J Mol Sci 2017;18: pii: E223. Open access

**Onlinetool für Dosisanpassung bei Niereninsuffizienz** der Pharmakologie der Universität Heidelberg: <http://dosing.de/>

## **Opioidhaltige Analgetika bei dialysepflichtiger Niereninsuffizienz**

Buprenorphin, Fentanyl und Hydromorphon werden empfohlen.

Buprenorphin: Wird nicht entfernt durch Dialyse; wird in der Leber metabolisiert, Metabolit Norbuprenorphin ohne zentrale Effekte, Buprenorphin selbst kumuliert nicht; keine Dosisanpassung notwendig

Fentanyl: Wird nicht entfernt durch Dialyse, wird in der Leber metabolisiert; keine aktiven Metaboliten; keine Dosisanpassung notwendig

Hydromorphon: Überwiegend in Leber metabolisiert; ein aktiver Metabolit akkumuliert bei Niereninsuffizienz; Dosisanpassung notwendig

Literatur: Raina R, Krishnappa V, Gupta M. Management of pain in end-stage renal disease patients: Short review. Hemodial Int 2018;22:290-296.

**Letzte Version:** 15.01.2020

**Verfasser** (Für die Steuergruppe der Leitlinie in alphabetischer Reihenfolge): Prof. Dr. med. W. Häuser, Prof. Dr. med. F. Petzke, Prof. Dr. med. Lukas Radbruch