

Clcr = creatinineklaring,

Onderbouwend	Bewijs	Effect	Opmerkingen
-			
Overig	Opmerkingen		
Pham PC ea. 2017 update on pain management in patients with chronic kidney disease. Clin Kidney J 2017;10:688-97. (review)	While topical NSAIDs have been reported to confer more favorable tolerability profiles, including gastrointestinal and cardiovascular events, compared with oral agents, data on renal toxicities are lacking. Of interest, however, the use of topical ibuprofen has been linked to the recurrence of NSAID induced nephrotic syndrome and kidney injury in one case report (Andrews 1999). Despite having relatively lower blood levels with the use of topical analgesics, caution must still be exercised with prolonged or high-dose use, due to skin absorption and systemic accumulation, to avoid serious systemic toxicities. Data comparing renal and fluid/electrolyte adverse effect profiles between topical and systemic NSAIDs are lacking. In the authors' opinion, the use of topical NSAIDs in patients with advanced CKD (i.e. CKD Stage 4 or greater with residual kidney function) and recipients of kidney transplants cannot be routinely recommended, particularly when prolonged or high-dose use is necessary.		
Otsuka N. ea. A minimal impact of long-term S-flurbiprofen plaster application on kidney function in osteoarthritis patients. Clin Exp Nephrol 2017;21:1060-67. N.B. flurbiprofen pleister is niet in NL in de handel.	Bij gebruik van s-flurbiprofenpleister 40 (n=13) of 80 mg (n= gedurende 52 weken: afname eGFR met respectievelijk 1.7 (±4.5) ml/min/1.73m ² en 3.8 (± 4.8) ml/min/1.73m ² bij patiënten met osteoarthritis en een initiële eGFR van 30-60 ml/min/1.73m ² . Open-label, ongecontroleerde, prospectieve studie. Auteurs: toward the end of 52-week application, a statistically significant increase in serum creatinine was observed in both 40 and 80 mg, but increment was small and subclinical.		
Fernando AHN ea. Renal failure after topical use of NSAIDs BMJ 1994;308:533	Case report. Man (76) acuut nierfalen trad op na gebruik van 4 tabletten ibuprofen. 3 jaar later krijgt hij weer acuut nierfalen na het aanbrengen van ibuprofen gel. Auteurs: Abrupt renal impairment may occur after modest exposure to oral or topical non-steroidal anti-inflammatory drugs, and patients with a history of this should be warned to avoid these drugs irrespective of the route of administration or dose.		
O'Callaghan CA ea. Renal disease and use of topical non-steroidal anti-inflammatory drugs BMJ 1994;308:110	Case report 1: Bij een vrouw (74) traden nefrotisch syndroom en tubulo-interstitiële nefritis op. Dit na gebruik van 180 gram piroxicam 0.5% gel binnen 6 weken op haar schouders en rug. Na het stoppen met de gel nam de nierfunctie weer toe. Case report 2: Vrouw (57) afname van nierfunctie (serumcreatinine stijging van 137 umol/l) na het gebruik van van 400 gram benzydamine 3% gel in 4 maanden. Auteurs: The first case demonstrates that topical non-steroidal anti-inflammatory drugs may cause considerable systemic side effects. The renal lesion seen is highly specific for non-steroidal anti-inflammatory drugs and strongly suggests that the piroxicam was responsible. A complete drug history must include questions on the use of topical preparations.		
Simon LS ea. Efficacy and safety of topical diclofenac containing dimethyl sulfoxide (DMSO) compared with those of topical placebo, DMSO vehicle and oral diclofenac for knee osteoarthritis. Pain 2009;143:238-45.	patiënten met osteoarthritis werden 12 weken behandeld met 1 tablet per dag en 4x per dag 40 druppels oplossing aangebracht op de knie. Regimes + verandering in creatinineklaring: a diclofenac 1.5% cutane oplossing + placebo tablet (= diclofenac topisch; n=145): 0.4 ± 10.3 ml/min b DMSO oplossing + diclofenac tablet (= DMSO vehicle; n=150): -0.5 ± 8.3 ml/min c placebo oplossing + placebo tablet (= placebo; n=142): -0.5 ± 8.6 ml/min d placebo oplossing + diclofenac 100 mg ret tablet (= diclofenac oraal; n=138): -2.4 ± 8.7 ml/min e diclofenac oplossing + diclofenac tablet (= diclofenac oraal + systemisch; n=141): -3.3 ± 9.7 ml/min Gerandomiseerd, dubbelblind, placebogecontroleerd.		

Andrews PA ea. Topical non-steroidal drugs are systemically absorbed and may cause renal disease. Nephrol Dial Transplant 1999;14:187-9. N.B. ibuprofen gel en felbinac gel niet in NL in de handel.	Case report. Nefrotisch syndroom en trad op bij man (61) met Clcr 41 ml/min na aanbrengen van 100 gram ibuprofen 5% gel en 100 gram felbinac 3% gel op zijn heup in een periode van 10 dagen. 13 jaar eerder trad nefrotisch syndroom op na gebruik van fenoprofen 300 mg 3x per dag gedurende 2 weken. Auteurs: it thus seems that idiosyncratic reactions to NSAID scan occur regardless of the route of use, and at considerable time intervals.
Kienzler JL ea. Systemic bioavailability of topical diclofenac sodium gel 1% versus oral diclofenac sodium in healthy volunteers. J Clin Pharmacol 2010;50:50-61.	Systemische blootstelling diclofenac gel 1% 5- 17x lager dan bij orale diclofenac oraal en Cmax 42-151x lager. 40 gezonde personen ondergingen 3 regimes van 1 week met diclofenac: a) 1 knie diclofenac 1% gel (4x per dag 4 g): AUC ₀₋₂₄ 233 ± 128 ng.h/ml; Cmax 15 ± 7.33 ng/ml b) 2 knieën en 2 handen diclofenac 1% gel (4x per dag 12 g): AUC ₀₋₂₄ 807 ± 478 ng.h/ml; 53.8 ± 32.0 ng/m; c) diclofenac tablet 50 mg 3x per dag: AUC ₀₋₂₄ 3890 ± 1710 ng.h/ml; 2270 ± 778 ng/ml Randomised, crossover. 48 g The 48-g daily dose topical treatment (2 knees and 2 hands) was specially requested by the FDA to assess the maximum systemic exposure to diclofenac after topical applications.
SPC Nurofen pleister 10-03-2021	Hoewel de systemische beschikbaarheid van topisch aangebracht ibuprofen significant lager is dan bij orale toedieningsvormen kunnen in zeldzame gevallen complicaties optreden. Om deze redenen moeten patiënten met een verminderde nierfunctie een arts raadplegen vóór gebruik van dit geneesmiddel. Nierinsufficiëntie kan optreden na topisch gebruik van ibuprofen, vooral bij mensen met een bestaande nierdisfunctie.
SPC diclofenac 1% gel 19-04-2021	Patiënten met nierfalen Er is geen dosisaanpassing nodig bij deze patiënten.
SPC Voltaren Emulgel extra sterk 2.32%	Er is geen opstapeling te verwachten van diclofenac en zijn metabolieten bij patiënten met nieraandoeningen
Risicogroep	

Opmerkingen:

-

	Wijziging kinetiek	Actie	Clcr grens	Datum
Beslissing werkgroep	Nee	Nee	-	27 september 2021