

# INFORMATION KOMPAKT SOP der ÖGARI zum Thema: Medikamenteninteraktionen in der Schmerztherapie

**Korrespondierende\*r Autor\*in:**

OÄ Dr. Gabriele Graggober, MSc  
Abteilung für Anästhesie und Intensivmedizin  
UK St. Pölten  
Dunant Platz 1, 3100 St. Pölten  
gabriele.graggober@stpoelten.lknoe.at

**Erstellt:**

11.11.2024

**Version:**

V.2

**Geplante Änderung/Update:**

November 2028

**Gültig bis:**

Oktober 2028

**Gutachter:**

a.o. Prof. Dr. Andrea Michalek-Sauberer

Dr. med. dipl. SozW. Reinhard Sittl, Erlangen

Substanz	in Kombination mit	mögliches Risiko
<b>NSAR und selektive COX-II-Hemmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ASS, Coumarine, Clopidogrel, SSRI, SNRI, Corticoide</li> <li>• ACE-Hemmer</li> <li>• ASS und Ibuprofen, Naproxen, Metamizol</li> <li>• Schleifendiuretika</li> </ul> <p>Eine Kombination verschiedener NSAR und COX-II- Hemmer soll vermieden werden.</p>	<p>Blutungsrisiko ↑</p> <p>Nephrotoxizität ↑, blutdrucksenkende Wirkung ↓</p> <p>Wirkverlust von ASS (Abhilfe: diese NSAR und Metamizol frühestens 30 Minuten nach ASS einnehmen) Wirkung ↓,</p> <p>Nephrotoxizität ↑</p>
<b>Metamizol</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ASS</li> <li>• Clozapin, Carbamazepin, Sulfonamide,...</li> </ul>	<p>Wirkverlust von ASS (Abhilfe siehe oben)</p> <p>Agranulozytoserisiko ↑ Cave: Blutbildkontrolle bei typischer Symptomentrias: Fieber, Halsschmerzen und entzündliche Schleimhautläsionen</p>
<b>Paracetamol</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5HT3-Antagonisten</li> <li>• Carbamazepin, Phenytoin, Rifampicin, Alkohol</li> </ul>	<p>ev. Wirkverlust</p> <p>Lebertoxizität ↑ (v.a. bei Patienten mit Leberinsuffizienz)</p>

Substanz	in Kombination mit	mögliches Risiko
<b>Tramadol</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alkohol, Theophyllin, Antipsychotika, Bupropion,...</li> <li>• SSRI, SNRI, MAO-Hemmer, Trizyklische Antidepressiva, Linezolid, Carbamazepin,...</li> <li>• Alkohol, Benzodiazepinen, Antihistaminika, Muskelrelaxantien,...</li> <li>• Substrat von CYP2D6 - mit Inhibitoren (z.B: Fluoxetin, Paroxetin, Bupropion,...)</li> </ul>	<p>Krampfschwelle↓</p> <p>Serotoninsyndrom</p> <p>Zentraldämpfende Wirkung↑</p> <p>Analgetischer Effekt↓</p>
<b>Oxycodon und Fentanyl</b>  <b>Buprenorphin, Fentanyl, Methadon</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SSRI, SNRI, MAO-Hemmer, Trizyklische Antidepressiva, Linezolid,...</li> <li>• Anticholinergika</li> <li>• Substrat von CYP3A4 - Inhibitoren  - Induktoren</li> </ul>	<p>Serotoninsyndrom</p> <p>Anticholinerge Wirkung↑</p> <p>Plasmakonzentration↑ Wirkung und Nebenwirkungen↑ Wirksamkeit↓</p>
<b>Oxycodon</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Substrat von CYP2D6 - Inhibitoren</li> </ul>	<p>analgetischer Effekt↓</p>

Substanz	in Kombination mit	mögliches Risiko
<b>alle Opiode</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alkohol, Benzodiazepine, Antipsychotika, Antihistaminika, Muskelrelaxantien, Gabapentinodie</li> <li>Die Kombination von schwach- und starkwirksamen Opioiden wird nicht empfohlen.</li> <li>Naltrexon (z.B. Dependex®)</li> </ul>	<p>Zentraldämpfende Wirkung↑</p> <p>Wirksamkeit↓</p>
<b>Ketamin</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Xanthinderivate (z.B. Theopyllin)</li> <li>Ergometrin</li> <li>Sedativa (Benzodiazepine, Neuroleptika...)</li> <li>Schilddrüsenhormone, Sympathomimetika</li> <li>Substrat von CYP3A4 <ul style="list-style-type: none"> <li>Inhibitoren</li> <li>Induktoren</li> </ul> </li> </ul>	<p>gleichzeitige Gabe kontraindiziert Krampfschwelle↓</p> <p>Kombination kontraindiziert</p> <p>Wirkdauer↑ Jedoch Nebenwirkungen↓</p> <p>Arterielle Hypertonie Tachykardie</p> <p>Plasmakonzentration↑ Plasmakonzentration↓</p>

Substanz	in Kombination mit	mögliches Risiko
<b>Amitriptylin</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anticholinergika</li> <li>• SSRI, SNRI, Oxcarbazepin, Carbamazepin, MAO-Hemmer, Opioide,...</li> <li>• QT-Zeit verlängernden Substanzen: Sotalol, Amiodaron, Makrolide, Chinolone, Triptane,...</li> <li>• Ciprofloxacin, Cimetidin, Amiodaron, Grapefruitsaft</li> </ul>	<p>anticholinerge Nebenwirkungen ↑</p> <p>Serotoninsyndrom</p> <p>Arrhythmien</p> <p>Wirkspiegel von Amitriptylin ↑</p>
<b>Duloxetin</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SSRI, MAO-Hemmer, Trizyklische Antidepressiva, Opioide, Linezolid, Carbamazepin,...</li> <li>• Coumarine, ASS, NSAR, SSRI,...</li> <li>• Alkohol, Valproat, Clavulansäure,...</li> <li>• SSRI, NSAR, Antipsychotika, Opioiden, Carbamazepin, Diuretika,...</li> <li>• Substrat von CYP1A2 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inhibitoren (z.B. Amiodaron, Ciprofloxacin,...)</li> <li>- Induktoren (z.B. polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe im Tabakrauch, Omeprazol,...)</li> </ul> </li> <li>• Substrat von CYP2D6 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Metoprolol</li> </ul> </li> </ul>	<p>Serotoninsyndrom</p> <p>Blutungsrisiko ↑</p> <p>Lebertoxizität ↑</p> <p>↑ Hyponatriämie über SIADH möglich</p> <p>Wirkspiegel von Duloxetin ↑</p> <p>Wirkung ↓</p> <p>Bradykardiegefahr</p>

Substanz	in Kombination mit	mögliches Risiko
<b>SSRI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NSAR, Coumarine</li> <li>• Opioide, Benzodiazepine, Neuroleptika</li> <li>• MAO-Hemmer, SNRI, Linezolid, Carbamazepin, Opioiden,...</li> </ul>	<p>Blutungsrisiko↑</p> <p>Additive anticholinerge Nebenwirkungen</p> <p>Serotoninsyndrom</p>
<b>Carbamazepin</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SSRI, SNRI, NSAR, Antipsychotika, Opioiden</li> <li>• Metamizol, Clozapin, Fentanyl, Amitriptylin, Citalopram, Coumarine, Theophyllin</li> <li>• Paracetamol</li> </ul>	<p>↑Hyponatriämie über SIADH möglich</p> <p>Knochenmarksdepression ↓Wirkung zahlreicher Medikamente (Beispiele in der Nebenspalte)</p> <p>Lebertoxizität↑</p>
<b>Gabapentin</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antazida</li> </ul>	verminderte Resorption (mind. 2h Einnahmeabstand)
<b>Gabapentin und Pregabalin</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ZNS dämpfende Mittel</li> <li>• Opioide</li> </ul>	<p>mögliche Verstärkung der zentraldämpfenden Eigenschaften</p> <p>Atemdepression↑</p>

Substanz	in Kombination mit	mögliches Risiko
THC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Substrat von CYP3A4 - mit Inhibitoren (z.B. Ketoconazol)</li> </ul>	Plasmakonzentration ↑
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Substrat von CYP 2C9 - mit Inhibitoren (z.B. Fluoxetin, Cotrimoxacol oder Amiodaron)</li> </ul>	Psychoaktive Effekte ↑
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Warfarin, Phenprocoumon</li> </ul>	Blutungsrisiko ↑
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clobazam</li> </ul>	Benzodiazepin Toxizität ↑
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Theophyllin, Clozapine, Olanzapin</li> </ul>	Wirkung ↓
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alkohol, Opioide</li> </ul>	Zentraldämpfende Wirkung ↑ z.B. Tachykardie, Verwirrtheit

Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Genauere Angaben zu Kontraindikationen und Wechselwirkungen entnehmen Sie bitte der jeweiligen Fachinformation, bzw. nutzen Sie Interaktionsprogramme, wie „Mediq.ch“, „UptoDate Interaktionscheck“, „Med-Drugs.ch“ uvm.

#### LITERATUR:

www.mediQ.ch (Qualitätszentrum für Medikamentensicherheit) Stand 07/2023

Graggober G.: Medikamenteninteraktionen in der Schmerztherapie. Wiener klinisches Magazin 2011; 14(3): 36-40

Petri H., Grandt D.: Interaktionen der Opioidanalgetika auf Ebene der Biotransformation. Der Schmerz 2016; 30: 519-525

T. Antoniou et al.: Drug interactions with cannabinoids. CMAJ 2020; 192(9): E206. doi: 10.1503/cmaj.191097