



Frage des Monats Mai 2026

Alternativen für Levomepromazin

Levomepromazin-Ampullen sind aktuell (Mai 2026) nicht lieferbar; je nach Hersteller soll dieser Lieferengpass bis September 2026 bzw. sogar bis Mai 2028 (!) dauern. Betroffen sind die Ampullen zur parenteralen Applikation; für Tabletten oder Lösung gibt es noch keine Einschränkungen. Für den Einsatz in der Palliativversorgung sind die Tabletten aufgrund der hohen Einzeldosis eher ungeeignet.

Levomepromazin wirkt an H_1 -, D_2 -, $5HT_2$ - sowie Muskarinrezeptoren (1). Ursprünglich wurde die Substanz als Antipsychotikum zugelassen, u. a. um psychomotorischer Erregungszustände zu behandeln. In der Palliativmedizin nutzt man Levomepromazin außerdem auch (im Off-Label-Use) als Breitband-Antiemetikum (Mittel der 2. Wahl) und zur Sedierung, um Leiden an therapierefraktären Symptome zu lindern (1).

Hinweis: Aufgrund der langen Halbwertszeit von 15–30 h genügt bei Levomepromazin oft bereits die Gabe 1-mal täglich (1).

Bukkale Gabe der Tropfen

Nach Erfahrung des Kompetenzzentrums Palliativpharmazie lässt sich Levomepromazin in geringen Dosierungen gut bukkal anwenden. Dazu wird die entsprechende Tropfenzahl in die Wangentasche gegeben, z. B. mit Tropfen der Firma NeuraxPharm: 1 Tropfen = 2 mg. Der genaue Resorptionsort der Tropfen nach bukkaler Gabe ist jedoch unbekannt. Hinweis: Aktuell besteht ein Lieferengpass der Tropfen, der allerdings innerhalb der nächsten Wochen behoben werden soll.

Portionierung der Ampullen

Die Levomepromazin-Handelspräparate zur parenteralen Anwendung enthalten 25 mg Levomepromazin pro ml Lösung. Je nach Indikation liegt die benötigte Levomepromazin-Tagesdosis erheblich unter dieser Füllmenge, z. B. 1–2,5 mg pro Tag als Antiemetikum (1).

Um die nicht benötigte Wirkstoffmenge noch zu nutzen, lassen sich die Levomepromazin-Ampullen portionieren, vorausgesetzt, diese Portionierung erfolgt in angemessener Umgebung (z. B. Reinraum der Apotheke). Die Wirkstoffstabilität über 14 Tage ist für verschiedene Levomepromazin-Konzentrationen mit NaCl 0,9% als Trägerlösung gegeben (2).

Antiemese

Zur antiemetischen Therapie stehen weitere Antiemetika zur Verfügung, beispielsweise MCP (vor allem D_2 - und $5-HT_3$ -Rezeptoren), Haloperidol (vor allem D_2 -Rezeptoren, auch Brechzentrum), Promethazin (vor allem H_1 - und D_2 -Rezeptoren), Olanzapin (u. a. D_1 -, D_2 -, D_3 -, $5-HT_2$ -, H_1 - und Muskarinrezeptoren), Dimenhydrinat (vor allem H_1 -Rezeptoren) und Setrone (z. B. Granisetron; $5-HT_3$ -Rezeptoren) (1, 3). Diese Substanzen lassen sich zur Behandlung von Übelkeit und Erbrechen entsprechend ihres Wirkspektrums kombinieren (4).

Die Anwendung von Haloperidol, Promethazin und Olanzapin als Antiemetika gilt – ebenso wie bei Levomepromazin – immer als Off-Label-Use. Die zugrundeliegenden Daten sind in der Regel relativ dünn. Zugelassen sind die alternativen Substanzen als Antiemetika nur für bestimmte Indikationsbereiche bzw. über sehr begrenzte Zeiträume.

Direktorin der Klinik: Prof. Dr. med. Claudia Bausewein PhD MSc
Leitung Kompetenzzentrum Palliativpharmazie: PD Dr. rer. biol. hum. Constanze Rémi MSc

Vorstand: Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. med. Markus Lerch (Vorsitz), Kaufmännischer Direktor: Markus Zendler,
Pflegedirektor (komm.): Alfred Holderied, Vertreter der Medizinischen Fakultät: Prof. Dr. med. Thomas Gudermann (Dekan),
Institutionskennzeichen: 260 914 050, Umsatzsteuer-Identifikationsnummer gemäß §27a Umsatzsteuergesetz: DE813536017

Das Klinikum der Universität München ist eine Anstalt des Öffentlichen Rechts

Gemeinsam. Fürsorglich. Wegweisend.

Alle genannten Wirkstoffe sind auch in Darreichungsformen zur parenteralen Gabe erhältlich; auch die subkutane Gabe ist für alle beschrieben (5-7).

Das ähnlichste Wirkprofil im Vergleich zu Levomepromazin besitzt Olanzapin. Für den Einsatz von Olanzapin als Antiemetikum existiert auch eine relativ gute Evidenz, insbesondere im Kontext von chemotherapie-assoziiertes oder postoperativer Nausea und Emesis, aber auch im palliativmedizinischen Bereich (8-11). Wie Levomepromazin hat es eine lange Wirkdauer, sodass die einmal tägliche Gabe ausreichen kann. Verfügbar ist Olanzapin in Form von Schmelztabletten (z. B. 2,5 mg) und als Injektionslösung. Auch diese lässt sich im Off-Label-Use subkutan applizieren (s. o.; cave: NICHT die Depotformulierung verwenden!). Olanzapin ist gegenüber Levomepromazin deutlich teurer.

Gezielte Sedierung

Levomepromazin wird auch zur gezielten Sedierung eingesetzt, um Leiden an therapierefraktären Symptomen zu lindern. Es ist hier Mittel der zweiten Wahl, nach Midazolam als Mittel der ersten Wahl. Eine weitere Therapieeskalation ist mit Propofol möglich, das jedoch ausschließlich für das stationäre Setting vorgesehen ist (12) – siehe hierzu auch die [iSedPall Toolbox](#). Es gibt keine zugelassenen Fertigarzneimittel zur gezielten Sedierung in der Palliativmedizin.

Eine gleichwertige Alternative für Levomepromazin zur gezielten Sedierung ist im palliativmedizinischen Kontext nicht etabliert. Die folgenden Überlegungen skizzieren, wie weiter vorgegangen werden könnte, wenn Midazolam zur gezielten Sedierung nicht ausreicht, Propofol aber nicht indiziert bzw. nicht umsetzbar ist:

1. **Dexmedetomidin:** Datenlage zur gezielten Sedierung in der Palliativmedizin noch sehr begrenzt. In einer Studie führte eine Infusionsgeschwindigkeit von 0,5 mcg/kg KG/h und, falls notwendig, zusätzliche Bedarfsgaben von 0,5 mcg/kg bis zu 2-stündlich zu einem durchschnittlichen RASS-Pal Wert von -2 bis -3 (13). In einer retrospektiven Beobachtungsstudie auf einer Palliativstation wurden Dosierungen von 0,2 bis 1,4 mcg/kg/h mit einer medianen Veränderung des RASS-Pal wertes um -2 innerhalb von 24 Stunden beobachtet (14). Überwachung des Blutdrucks in Erwägung ziehen.
2. **Ketamin/Esketamin:** konkrete Empfehlungen zur Anwendung in dieser Indikation fehlen. Für eine Analgosedierung in Spontanatmung kann Esketamin in Dosierungen von 0,3–0,5 mg/kg KG/h (gerundete Richtdosis für Erwachsene 25–50 mg/h) eingesetzt werden (15). Für Ketamin muss die Dosis entsprechend verdoppelt werden (16). Hinweis: (Es-)Ketamin kann die Speichel- und Bronchialsekretion steigern. Die subkutane Applikation im Off-Label-Use ist möglich. Die Anwendung sollte in Kombination mit einem Benzodiazepin erfolgen, dabei sind die additiven sedierenden Eigenschaften zu beachten.
3. Andere **sedierende Antipsychotika:** parenteral verfügbar sind Promethazin und Olanzapin. Hier fehlen veröffentlichte Erfahrungswerte, mit welchen Dosierungen und ob auch über mehrere Tage hinweg eine ausreichende Sedierungstiefe erreicht und aufrechterhalten werden kann. Orientieren könnte sich die Dosierung für beide Substanzen an den Dosisempfehlungen der jeweiligen Fachinformation für akute Unruhe- und Erregungszustände.
4. ggf. (überlappender) Wechsel auf ein anderes parenterales **Benzodiazepin**, wenn Midazolam nicht ausreichend wirkt oder paradoxe Reaktionen auftreten (siehe hierzu auch Frage des Monats Juli 2021: [Paradoxe Reaktion auf Benzodiazepine](#)), z. B. Lorazepam, Clonazepam, oder Diazepam. Alle binden an die Benzodiazepin-Bindungsstelle der GABA-A-Rezeptoren, unterscheiden sich aber in ihrer Selektivität für Rezeptorsubtypen, die unterschiedliche α -Untereinheiten enthalten, und damit auch in ihrem Wirkprofil (17, 18). Es handelt sich hier um sehr theoretische Überlegungen.

Fazit

Abhängig von der jeweiligen Indikation stehen Alternativen für parenterales Levomepromazin zur Verfügung. Da hier klinische Routine, Erfahrungen und oft auch die Evidenz gering sind, bedarf es einer aufmerksamen Therapiegestaltung.

Wir wären sehr dankbar für Ihre Rückmeldungen dazu, welche Alternativen Sie im klinischen Alltag für Levomepromazin-Ampullen einsetzen und welche Erfahrungen Sie damit machen: als Mail an info@arzneimittel-palliativ.de oder unser Formular zum Off-Label-Use.

Literatur

1. Rémi C, Bausewein C, Wilcock A, Howard P, Charlesworth S, editors. Arzneimitteltherapie in der Palliativmedizin. 4 ed: Elsevier Urban & Fischer; 2022.
2. Hardy J, O'Shea A, Gilbert C, Norris R. Is levomepromazine stable over time? Palliative Medicine. 2011;25(3):284-5.
3. Benkert O, Hippus H. Kompendium der Psychiatrischen Pharmakotherapie. Berlin: Springer Verlag GmbH Deutschland; 2023.
4. Berner-Sharma JM, Bausewein C, Rémi C. Entwicklung eines Behandlungspfads für die Therapie von Übelkeit und Erbrechen in der Palliativversorgung. Zeitschrift für Palliativmedizin. 2025.
5. Rémi C, Büsel S, Volk M, Anzböck M, Wolf C, Leskowschek R. Subkutane Arzneimittelanwendung in der Palliativmedizin. Zeitschrift für Palliativmedizin. 2021;22(05):255-64.
6. Wernli U, Dürr F, Jean-Petit-Matile S, Kobleder A, Meyer-Masseti C. Subcutaneous Drugs and Off-label Use in Hospice and Palliative Care: A Scoping Review. J Pain Symptom Manage. 2022;64(5):e250-e9.
7. PCF7 Palliative Care Formulary [Internet]. London: Pharmaceutical Press. 2021. Available from: <<http://www.medicinescomplete.com/>>.
8. Hussein AM, Yasin JA, Aldalati AY, Irfan H, Qtaishat FA, Tamimi MA, et al. Olanzapine for the Prevention of Postoperative Nausea and Vomiting: An Updated Meta-Analysis With Trial Sequential Analysis. J Pain Symptom Manage. 2025;69(5):e359-e73.
9. Herrstedt J, Celio L, Hesketh PJ, Zhang L, Navari R, Chan A, et al. 2023 updated MASCC/ESMO consensus recommendations: prevention of nausea and vomiting following high-emetic-risk antineoplastic agents. Support Care Cancer. 2023;32(1):47.
10. Bonar S, Schneider HL, 3rd, Cook K, Samala RV, Poole MFF. Olanzapine for Non-Chemotherapy Related Nausea and Emesis in Patients with a Palliative Care Consult. J Pain Symptom Manage. 2023;66(4):e455-e9.
11. Uchino R, Shibutani Y. Dose-dependent Efficacy of Olanzapine for Chemotherapy-induced Nausea and Vomiting: A Systematic Review and Meta-analysis. Anticancer Res. 2025;45(9):3605-16.
12. Handlungsempfehlungen Einsatz Sedierender Medikamente in der Spezialisierten Palliativversorgung 2024.
13. Thomas B, Barclay G, Mansfield K, Mullan J, Lo W-SA. Dexmedetomidine versus Midazolam for End-of-Life Sedation: The DREAMS Non-Blinded Randomized Clinical Trial. Journal of pain and symptom management. 2025.
14. Tate H, Ferguson L. Subcutaneous Dexmedetomidine for Refractory Symptoms in a Hospice Inpatient Unit. J Pain Symptom Manage. 2026;71(2):271-9.
15. Michael M, Hossfeld B, Häske D, Bohn A, Bernhard M. Analgesie, Sedierung und Anästhesie in der Notfallmedizin. Anästh Intensivmed. 2020;61:051-63.
16. Himmelseher S, Meyer-Frießem CH. Ketamin in Anästhesie und Intensivmedizin. In: Rossaint R, Werner C, Zwißler B, editors. Die Anästhesiologie. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 2025. p. 1-13.
17. Soyka M, München B. Therapie der Benzodiazepinabhängigkeit. Fortschritte der Neurologie- Psychiatrie. 2019;87(04):259-70.
18. Jensen HS, Nichol K, Lee D, Ebert B. Clobazam and its active metabolite N-desmethyloclobazam display significantly greater affinities for alpha(2)- versus alpha(1)-GABA(A)-receptor complexes. PLoS One. 2014;9(2):e88456.