

# KOK<sup>pedia</sup> ARZNEIMITTEL

*Alexandra Schwehr*

*Mirko Laux*

**Dr. rer. med. Alexandra Schwehr**

Fachapothekerin für Arzneimittelinformation  
Universitätsklinikum Freiburg – Apotheke  
alexandra.schwehr@uniklinik-freiburg.de

**Mirko Laux** (Beratungsthemen)

Lehrgangleiter der Weiterbildung Onkologische Pflege  
und Palliative Versorgung  
Universitätsklinikum Frankfurt  
mirko.laux@kgu.de

## Wirkstoff#: Paclitaxel

<b>Handelsname</b>	diverse Generika, z. B. Paclitaxel Kabi, Ribotax, Taxomedac
<b>Wirkmechanismus</b>	Zytostatikum aus der Gruppe der Taxane; gehört zur Klasse der Mitosehemmstoffe; Paclitaxel ist ein sogenanntes Spindelgift, das den Abbau von Spindelfasern und dadurch letztlich die Mitose hemmt
<b>Handelsform</b>	Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung
<b>Indikation</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ovarialkarzinom</li><li>• Mammakarzinom</li><li>• nichtkleinzelliges Bronchialkarzinom</li><li>• AIDS-assoziiertes Kaposi-Sarkom</li></ul> Paclitaxel wird meistens in Kombination mit anderen Chemotherapeutika angewendet
<b>Applikationsart</b>	i.v. Infusion (in den meisten Protokollen über 3 Std.)
<b>Infusionslösung</b>	Verdünnung des Konzentrates in NaCl 0,9 % oder Glucose 5 % auf eine Endkonzentration von 0,3 bis 1,2 mg/ml
<b>Volumen</b>	500 ml (unter Beachtung der angegebenen Endkonzentration)
<b>Dosierung</b>	je nach Indikation und Protokoll allgemeine Dosierungsbereiche (jeweils alle 3 Wochen): <ul style="list-style-type: none"><li>• 135 mg/m<sup>2</sup> Körperoberfläche (KOF)</li><li>• 175 mg/m<sup>2</sup> KOF</li><li>• 220 mg/m<sup>2</sup> KOF</li><li>• beim AIDS-assoziierten Kaposi-Sarkom 100 mg/m<sup>2</sup> alle 2 Wochen</li></ul>
<b>Aufbewahrung</b>	Stammlösung und Zubereitung: 2–8 °C Lagerung prinzipiell vor Licht geschützt; während der Applikation kein Lichtschutz erforderlich
<b>Stabilität*</b>	14 Tage * rein physikalisch/chemische Daten zur Stabilität des Wirkstoffs; die tatsächliche Dauer der Verwendbarkeit hängt wesentlich von einer sterilen Zubereitung sowie sachgerechter Lagerung und Handhabung ab
<b>Inkompatibilitäten</b>	Die Infusionslösungskonzentrate aller Hersteller beinhalten – bedingt durch die schlechte Wasserlöslichkeit des Paclitaxels – eine Substanz (Macrogolglycerolricinoleat 35), die zu einer Freisetzung von Phthalat (DEHP) aus PVC-haltigen Materialien führt. Deshalb müssen Herstellung, Aufbewahrung und Verabreichung von verdünnten Paclitaxel-Lösungen mittels PVC-freier Materialien erfolgen.
<b>Wechselwirkungen</b>	In Kombination mit Cisplatin und bei Applikation nach Cisplatin erhöhte Myelosuppression; deshalb bei Kombination der beiden Wirkstoffe Applikation von Paclitaxel vor Cisplatin.

<b>Häufigste schwerwiegende Nebenwirkungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Knochenmarksuppression</li> <li>• Neurotoxizität, v. a. periphere Neuropathie</li> <li>• Arthralgie, Myalgie</li> <li>• schwere Überempfindlichkeitsreaktionen</li> </ul>
<b>Weitere häufige bis sehr häufige Nebenwirkungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infektionen, v. a. Infekte der Harnwege und des oberen Respirationstraktes</li> <li>• leichte Überempfindlichkeitsreaktionen – hauptsächlich Flush und Hautausschlag</li> <li>• Bradykardie, Tachykardie, Palpitation, Synkope</li> <li>• Hypotonie</li> <li>• Nasenbluten</li> <li>• am Verabreichungsort: Asthenie, Schmerzen, Ödeme</li> <li>• starke Erhöhung der Transaminasen (AST/SGOT), starke Erhöhung der alkalischen Phosphatase</li> </ul>
<b>Prämedikation</b>	Kombination von Kortikosteroiden, Antihistaminika und H <sub>2</sub> -Antagonisten
<b>Notfall-Intervention</b>	für den Fall einer schweren Überempfindlichkeitsreaktion muss eine geeignete Ausrüstung für die Notfallbehandlung vorhanden sein
<b>Besonderheiten zur Applikation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PVC-freie Materialien</li> <li>• Da die Lösung bei der Zubereitung Schlieren bilden kann, die auf das Lösungsmittel im Konzentrat zurückzuführen und nicht durch Filtration zu entfernen sind, muss die Infusion über einen In-line-Filter mit einer Mikroporen-Membran der Porengröße ≤ 0,22 µm infundiert werden.</li> </ul>
<b>Emesisgrad</b>	gemäß MASCC- und ASCO-Guidelines: gering (d. h. Emesisrisiko 10–30 % der Patienten)
<b>Paravasate</b>	<p>gewebnekrotisierend (nach Einschätzung mancher Experten als geringer gewebetoxisch eingeschätzt)</p> <p>Neben den allgemeinen Empfehlungen zum Umgang mit Paravasaten wird von medac (Firmeninformation Stand 07/2012) die alleinige subkutane bzw. intradermale Umspritzung mit 150–300 I. E. Hyaluronidase in NaCl 0,9 % (ohne Kälteanwendung) als wirksam empfohlen. Da die Unterspritzung der Paravasateregion starke Schmerzen verursachen kann, empfiehlt die DKG eine zusätzliche Analgesie, z. B. durch die lokale Gabe von 2–5 ml einer 1%igen Mepivacainlösung.</p>
<b>Beratungsthemen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vor der Gabe Patienten auf Anzeichen einer Überempfindlichkeitsreaktion hinweisen: Gesicht schwillt an, Schwindel, Luftnot, Ausschlag</li> <li>• ebenso sollten sich Patienten bei Wärmegefühl oder Bronchospasmen während des Einlaufes sofort melden – vor allem während der ersten 30 Minuten</li> <li>• Patienten über die Dauer der Infusion aufklären</li> <li>• die Prämedikation kann Müdigkeit auslösen, sodass beim Patienten dadurch kurzfristig die Fahrtüchtigkeit eingeschränkt sein kann</li> <li>• Patienten über Symptome einer peripheren Neuropathie aufklären – ihm deutlich machen, dass er sich bei den ersten Anzeichen sofort melden soll</li> <li>• Patienten darauf hinweisen, dass sich die neurotoxischen Nebenwirkungen in der Regel nach Ende der Therapie langsam normalisieren</li> <li>• bei Paclitaxel fallen alle Körperhaare aus, auch Wimpern, Augenbrauen und Schamhaare</li> <li>• die Nägel (Hände + Füße) können sich verfärben oder sogar ausfallen</li> <li>• Paclitaxel kann die unerwünschten Wirkungen einer Strahlentherapie (z. B. sonnenbrandähnliche Hautschäden) nach deren Abschluss erneut hervorrufen (Recall-Phänomen)</li> <li>• bei älteren Patienten über 60 Jahren sind die Muskel- und Gelenkschmerzen meist verstärkt – betroffene Patienten auf diese Nebenwirkung aufmerksam machen; sie sollen die Schmerzen der betreuenden Pflegefachkraft mitteilen und nicht denken, dass man diese „aushalten“ muss</li> </ul>

# In dieser Rubrik wird jeweils ein Wirkstoff in Form eines Steckbriefes vorgestellt. Die Hauptinformationsquelle ist die jeweilige Fachinformation (FI). Detaillierte Angaben zu Indikationen, Dosierungsschemata, Neben- und Wechselwirkungen usw. müssen im Einzelfall der FI bzw. der aktuellen Fachliteratur entnommen werden.