

# Bortezomib

Wechselwirkungen und Nebenwirkungen

Empfehlungen der Fachgesellschaft zur Diagnostik und Therapie  
hämatologischer und onkologischer Erkrankungen

## **Herausgeber**

DGHO Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und  
Medizinische Onkologie e.V.  
Bauhofstr. 12  
10117 Berlin

Geschäftsführender Vorsitzender: Prof. Dr. med. Andreas Hochhaus

Telefon: +49 (0)30 27 87 60 89 - 0

[info@dgho.de](mailto:info@dgho.de)

[www.dgho.de](http://www.dgho.de)

## **Ansprechpartner**

Prof. Dr. med. Bernhard Wörmann  
Medizinischer Leiter

## **Quelle**

[www.onkopedia.com](http://www.onkopedia.com)

Die Empfehlungen der DGHO für die Diagnostik und Therapie hämatologischer und onkologischer Erkrankungen entbinden die verantwortliche Ärztin / den verantwortlichen Arzt nicht davon, notwendige Diagnostik, Indikationen, Kontraindikationen und Dosierungen im Einzelfall zu überprüfen! Die DGHO übernimmt für Empfehlungen keine Gewähr.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Wechselwirkungen</b> .....	<b>2</b>
1.1 Beeinflussung der Wirkung durch andere Arzneistoffe .....	2
1.2 Arzneistoffe, welche die Nebenwirkungen pharmakodynamisch ver- stärken .....	2
1.3 Beeinflussung der Wirkung anderer Arzneimittel.....	2
<b>2 Maßnahmen</b> .....	<b>2</b>
<b>16 Anschriften der Experten</b> .....	<b>3</b>
<b>17 Erklärung zu möglichen Interessenkonflikten</b> .....	<b>3</b>

# Bortezomib

**Dokument:** Wechselwirkungen und Nebenwirkungen

**Stand:** April 2020

**Erstellung der Leitlinie:**

- [Regelwerk](#)
- [Interessenkonflikte](#)

**Autoren:** Christoph Ritter, Laura Pufahl, Janine Ziemann, Mathias Nietzke, Markus Horneber, Claudia Langebrake

für den Arbeitskreis Onkologische Pharmazie der DGHO

## 1 Wechselwirkungen

### 1.1 Beeinflussung der Wirkung durch andere Arzneistoffe

Bortezomib ist ein Substrat von [CYP3A4](#), [CYP1A2](#) und [CYP2C19](#). Insbesondere [CYP3A4](#)-Induktoren können die Wirkstoffkonzentrationen reduzieren und damit die Wirksamkeit von Bortezomib beeinträchtigen, während starke [CYP3A4](#)-Hemmer die Verfügbarkeit von Bortezomib relevant steigern können.

### 1.2 Arzneistoffe, welche die Nebenwirkungen pharmakodynamisch verstärken

Arzneistoffe mit myelotoxischen oder potentiell myelotoxischen Wirkungen können Ausprägung und Dauer der Myelotoxizität von Bortezomib verstärken. Arzneistoffe, die Neuropathien auslösen können (z.B. Thalidomid), können das Risiko für Neuropathien unter Bortezomib erhöhen. Eine unter der Therapie mit Bortezomib häufig auftretende orthostatische Hypotonie kann durch Arzneimittel, die zu Hypotonie führen, verstärkt werden.

### 1.3 Beeinflussung der Wirkung anderer Arzneimittel

Bei gleichzeitiger Behandlung mit oralen Antidiabetika und Bortezomib wurden häufig Hyperglykämien beschrieben.

## 2 Maßnahmen

Die gleichzeitige Behandlung mit starken [CYP3A4](#)-Inhibitoren und -Induktoren soll möglichst vermieden werden. Bei gleichzeitiger Behandlung mit oralen Antidiabetika und mit Bortezomib wird empfohlen, die Blutglucose sorgfältig zu überwachen und nach Bedarf die Dosis des oralen Antidiabetikums anzupassen. Bei Patienten, die zusätzlich Antihypertensiva einnehmen, müssen diese gegebenenfalls in ihrer Dosis reduziert werden.

## 16 Anschriften der Experten

### **Prof. Dr. rer. nat. Christoph Ritter**

Universität Greifswald  
Institut für Pharmazie, Klinische Pharmazie  
Friedrich-Ludwig-Jahn-Str. 17  
17487 Greifswald  
[ritter@uni-greifswald.de](mailto:ritter@uni-greifswald.de)

### **Laura Pufahl**

Apothekerin  
Rheintalstr. 22a  
79618 Adelhausen

### **Janine Ziemann**

Unimedizin Greifswald  
Institut für Community Medicine  
Abt. Methoden der Community Medicine  
Walther-Rathenau-Str. 48  
17475 Greifswald  
[janine.ziemann@med.uni-greifswald.de](mailto:janine.ziemann@med.uni-greifswald.de)

### **Mathias Nietzke**

St.-Johannes-Hospital Dortmund  
Zentralapotheke - Abteilung Zytostatika  
Johannesstr. 9-17  
44137 Dortmund  
[mathias.nietzke@joho-dortmund.de](mailto:mathias.nietzke@joho-dortmund.de)

### **Dr. med. Markus Horneber**

Universitätskliniken für Innere Medizin,  
Schwerpunkt Onkologie/Hämatologie &  
Schwerpunkt Pneumologie,  
Klinikum Nürnberg, Paracelsus Med. Privatuniversität  
Prof.-Ernst-Nathan-Str. 1  
90491 Nürnberg  
[Markus.Horneber@klinikum-nuernberg.de](mailto:Markus.Horneber@klinikum-nuernberg.de)

### **PD Dr. Claudia Langebrake**

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf  
Klinik u. Poliklinik f. Stammzelltranspl.  
Klinik-Apotheke  
Martinistr. 52  
20246 Hamburg  
[c.langebrake@uke.de](mailto:c.langebrake@uke.de)

## 17 Erklärung zu möglichen Interessenkonflikten

nach den [Regeln der tragenden Fachgesellschaften](#).

	Anstellung	Beratung / Gutachten	Aktien/ Fonds	Patent / Urheberrecht/ Lizenz	Honore	Finanzierung wissenschaftl. Untersuchungen	Andere finanzielle Beziehungen	Andere mögliche COI <sup>1</sup>	Persönliche Beziehungen	Mandats-träger	Politische, wissenschaftliche Interessen
Ritter	Universität Greifswald	--	--	--	--	--	--	--	--	DGIM Kommission AMTM/ AMTS	--
Pufahl	Hoffmann La Roche AG	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ziemann	Universitätsmedizin Greifswald	--	--	--	--	Drittmit-tel: vfa	--	--	--	--	--
Nietzke	St. Johannes Hospital Dortmund	MSD, Astra-Zeneca, Leo-pharm, Pfizer, Servier	--	--	Aurica-med, Amgen, Novartis, Mundipharma, Eisai, Leo-pharm	--	--	Reisekosten-erstattung: Cel-gene Pfizer	--	--	--
Horneber	Klinikum Nürnberg	--	--	--	Lilly, Novartis, Roche	--	--	--	--	AGSMO/ DKG AWMF Leitlinien	Sprecher FSP „Komplimentärmedizin in der Onkologie“ Deutsche Krebs-hilfe
Langebrake	Universitätsklinikum Hamburg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Legende:

<sup>1</sup> COI: Conflict of Interest, Interessenkonflikt; -- kein Interessenkonflikt