

arzneimittel



# Bendamustin

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>

# Bendamustin

**Dokument:** Wechselwirkungen und Nebenwirkungen

**Stand:** April 2019

**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

Bendamustin wird hauptsächlich durch Hydrolyse abgebaut. Weiterhin ist [CYP1A2](#) an der Metabolisierung von Bendamustin beteiligt. Die gleichzeitige Anwendung von [CYP1A2](#)-Hemmern kann daher die Wirkstoffkonzentrationen von Bendamustin erhöhen und dadurch zu einer erhöhten Toxizität führen. Umgekehrt verringert die gleichzeitige Anwendung von [CYP1A2](#)-Induktoren die Wirkstoffkonzentrationen von Bendamustin, was zu einer verringerten Wirksamkeit führen kann.

### 1.2 Arzneistoffe, welche die Nebenwirkungen pharmakodynamisch verstärken

Arzneistoffe mit myelotoxischen oder potentiell myelotoxischen Wirkungen können Ausmaß und Dauer der Myelotoxizität von Bendamustin. Patienten mit Neutropenie und/oder Lymphozytopenie sind anfälliger für schwerwiegende und tödlich verlaufende Infektionen. Dies wurde vor allem auch in Kombination mit Rituximab und Obinutuzumab beobachtet, siehe [Kapitel 6.2.3.1 in der Leitlinie Follikuläres Lymphom](#).

### 1.3 Beeinflussung der Wirkung anderer Arzneimittel

Die Wirkung von Immunsuppressiva (z.B. Ciclosporin, Tacrolimus) kann aufgrund der Myelotoxizität von Bendamustin verstärkt sein.

## 2 Maßnahmen

Eine im Rahmen der Therapie mit Bendamustin häufig auftretende Hypokaliämie muss insbesondere bei gleichzeitiger Anwendung [QTc-Zeit](#)-verlängernder Arzneistoffe durch ausreichende Kaliumzufuhr ausgeglichen 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