

arzneimittel



# Bosutinib (Bosulif®)

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 Arzneistoffe .....	2
1.4 Einfluss der Nahrungsaufnahme auf die Bioverfügbarkeit .....	2
1.5 Einfluss von Magen-pH-modulierenden Arzneistoffen auf die Biover- fügbarkeit	2
<b>2 Maßnahmen</b> .....	<b>3</b>
<b>16 Anschriften der Experten</b> .....	<b>3</b>
<b>17 Erklärung zu möglichen Interessenkonflikten</b> .....	<b>4</b>

# Bosutinib (Bosulif®)

**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

Bosutinib wird im Wesentlichen durch [CYP3A4](#) verstoffwechselt. Die gleichzeitige Behandlung mit starken und moderaten [CYP3A4](#)-Induktoren kann die Wirkstoffkonzentrationen von Bosutinib erniedrigen und damit dessen Wirksamkeit beeinträchtigen. Die gleichzeitige Behandlung mit starken bzw. mäßigen [CYP3A4](#)-Hemmern kann die Wirkstoffkonzentrationen von Bosutinib erhöhen und damit unerwünschte Wirkungen verstärken.

### 1.2 Arzneistoffe, welche die Nebenwirkungen pharmakodynamisch verstärken

Bei gleichzeitiger Behandlung mit Arzneistoffen, welche die [QTc-Zeit](#) verlängern, können sich die proarrhythmischen Effekte der Arzneistoffe additiv verstärken und das Risiko von ventrikulären Herzrhythmusstörungen vom Typ Torsade de pointes kann steigen. Arzneistoffe mit myelotoxischen oder potentiell myelotoxischen Wirkungen können Ausprägung und Dauer der Myelotoxizität von Bosutinib verstärken. Die gleichzeitige Anwendung von Arzneistoffen mit nephrotoxischem Potenzial kann die durch Bosutinib beobachtete Verschlechterung der Nierenfunktion verstärken.

### 1.3 Beeinflussung der Wirkung anderer Arzneistoffe

Über die Beeinflussung der Wirkung anderer Arzneistoffe durch Bosutinib liegen keine klinisch relevanten Untersuchungen vor.

### 1.4 Einfluss der Nahrungsaufnahme auf die Bioverfügbarkeit

Die Einnahme von Bosutinib mit einer Mahlzeit steigert die Bioverfügbarkeit von Bosutinib um das 1,7-Fache.

### 1.5 Einfluss von Magen-pH-modulierenden Arzneistoffen auf die Bioverfügbarkeit

Bei der gleichzeitigen Anwendung von Bosutinib mit dem Protonenpumpenhemmer Lansoprazol sank die Bioverfügbarkeit von Bosutinib um 26%.

## 2 Maßnahmen

Die gleichzeitige Gabe von Bosutinib mit [CYP3A4](#)-Hemmern oder [CYP3A4](#)-Induktoren soll möglichst vermieden werden. Bei der gleichzeitigen Anwendung von Arzneistoffen, welche die [QTc-Zeit](#) verlängern können, ist die nötige Vorsicht geboten. Bei einer indizierten Senkung der Magensäure soll auf kurzwirksame Antazida zurückgegriffen und auf einen ausreichenden zeitlichen Abstand zur Einnahme von Bosutinib geachtet werden. Während der gesamten Behandlung mit Bosutinib soll auf den Konsum von Grapefruits, Grapefruit-artigen Früchten (z.B. Pomelo, Bitterorange, Clementinen) und deren Zubereitungen verzichtet werden. Bosutinib soll zusammen mit einer Mahlzeit eingenommen 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	Honorare	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