

arzneimittel



Doxorubicin

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

www.dgho.de

Ansprechpartner

Prof. Dr. med. Bernhard Wörmann
Medizinischer Leiter

Quelle

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

| | |
|--|----------|
| 1 Wechselwirkungen | 2 |
| 1.1 Beeinflussung der Wirkung von Doxorubicin durch andere Arznei- stoffe | 2 |
| 1.2 Arzneistoffe, welche die Nebenwirkungen von Doxorubicin ver- stärken | 2 |
| 1.3 Beeinflussung der Wirkung anderer Arzneistoffe durch Doxorubicin | 2 |
| 2 Maßnahmen | 2 |
| 16 Anschriften der Experten | 3 |
| 17 Erklärung zu möglichen Interessenkonflikten..... | 3 |

Doxorubicin

Dokument: Wechselwirkungen und Nebenwirkungen

Stand: Oktober 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 von Doxorubicin durch andere Arzneistoffe

Doxorubicin ist ein Substrat von [CYP3A4](#) und [CYP2D6](#) und wird von P-Glykoprotein transportiert. [CYP3A4](#)-Induktoren sowie Inhibitoren von [CYP3A4](#), [CYP2D6](#) und P-Glykoprotein können die Pharmakokinetik und Wirkung von Doxorubicin beeinflussen.

1.2 Arzneistoffe, welche die Nebenwirkungen von Doxorubicin verstärken

Kardiotoxizität (Herzrhythmusstörungen bis hin zur Kardiomyopathie mit Herzinsuffizienz) ist die gefährlichste unerwünschte Arzneimittelwirkung als Langzeitkomplikation. Eine Kombination von Doxorubicin mit Taxanen oder Cyclophosphamid erhöht die Kardiotoxizität. In Kombination mit Ciclosporin A kommt es über eine P-Glykoprotein-Hemmung zur einer geänderten Pharmakokinetik mit erhöhten Plasmaspiegeln, Krampfanfällen und vermehrter Hämatotoxizität. Mit Mercaptopurin wird die Mercaptopurin-induzierte Hepatotoxizität verstärkt. Bei kombinierter Gabe von Allopurinol und Doxorubicin treten Blutbildveränderungen häufiger auf als bei alleiniger Gabe der Wirkstoffe.

1.3 Beeinflussung der Wirkung anderer Arzneistoffe durch Doxorubicin

Doxorubicin kann die orale Bioverfügbarkeit von Digoxin reduzieren und die Resorption von gewissen Antiepileptika (z.B. Phenytoin, Carbamazepin) vermindern und so die Plasmaspiegel dieser Arzneistoffe verringern.

2 Maßnahmen

Vor und während der Behandlung sollten Herzfunktion, Blutbild, Leberfunktion, Harnsäure-, Kalium-, Calcium-, Phosphat- und Kreatininwerte überwacht werden. In Kombination mit anderen kardioaktiven Mitteln wie z.B. Calcium-Antagonisten oder mit anderen [QT](#)-Zeit-verlängernden Arzneistoffen ist eine elektrokardiographische Überwachung notwendig. Die gleichzeitige Anwendung von Inhibitoren oder Induktoren von CYP-Enzymen oder des P-Glykoproteins sollte möglichst vermieden 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

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

Mathias Nietzke

St.-Johannes-Hospital Dortmund
Zentralapotheke - Abteilung Zytostatika
Johannesstr. 9-17
44137 Dortmund
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

PD Dr. Claudia Langebrake

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
Klinik u. Poliklinik f. Stammzelltranspl.
Klinik-Apotheke
Martinistr. 52
20246 Hamburg
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 ¹ | 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:

¹ COI: Conflict of Interest, Interessenkonflikt; -- kein Interessenkonflikt