

Jahrgang 40
Nummer 1 – 2014
Januar

Immuntherapie bei
Lungenkarzinom

Vorwort
C. Taube

Editorial
N. Reinmuth

Immunpathologie des NSCLC
F. Länger und F. Feuerhake

Vakzinierungstherapie beim
Lungenkarzinom
M. Serke, R. Wiewrodt und
W. Schütte

Checkpoint-Inhibitoren beim
Lungenkarzinom
D.F. Heigener und N. Reinmuth

Immunmodulatorische Effekte
anti-angiogener Therapien beim
Lungenkarzinom
N. Reinmuth und D.F. Heigener

Immunmodulatorische Wirkung
von Misteltherapie (*Viscum album*
L. Extrakten) beim
Lungenkarzinom
C. Grah

Industrienachrichten

Volume 40
Number 1 – 2014
January

Immunotherapy in
lung cancer

Preface
C. Taube

Editorial
N. Reinmuth

Immunopathology of NSCLC
F. Länger and F. Feuerhake

13 Vaccination therapy for non-small-
cell lung cancer
M. Serke, R. Wiewrodt and
W. Schütte

22 Checkpoint inhibitors in lung
cancer
D.F. Heigener and N. Reinmuth

26 Immunomodulatory effects of anti-
angiogenic therapy in lung cancer
N. Reinmuth and D.F. Heigener

32 Immunomodulatory effects of
mistletoe therapy (*Viscum album*
L. extracts) in lung cancer
C. Grah

41 Pharmaceutical news

Atemwegs- und
Lungenkrankheiten

Organ der Bad Reichenhaller
Forschungsanstalt für Krankheiten
der Atmungsorgane

Hauptschriftleitung

C. Taube, Leiden

Schriftleitung

A. Gillissen, Kassel
R.W. Hauck, Bad Reichenhall
D. Heigener, Großhansdorf
C.M. Kähler, Innsbruck
M. Kneußl, Wien
M. Kreuter, Heidelberg
M. Lommatzsch, Rostock
M. Orth, Mannheim
K. Rasche, Wuppertal
K.-H. Rühle, Hagen
K. Schultz, Bad Reichenhall
J.-O. Steiß, Gießen
W. Windisch, Köln
M. Witzenrath, Berlin

Ehrenmitglieder der
Schriftleitung

E. Krieger, Bad Reichenhall
M. Schmidt, Würzburg

01
14



**DAS LEBEN
WARTET NICHT**

Von Anfang an Spiriva®,
sobald COPD das Leben einengt*

GOLD Update 2013:
Spiriva® ein Mittel der 1. Wahl
in der COPD-Dauertherapie*

* gemäß GOLD Update 2013 ab Beginn der Dauertherapie (Patientenkategorien B – D);
www.goldcopd.org/guidelines-global-strategy-for-diagnosis-management.html; letzter Zugriff: 08.02.2013

Spiriva® 18 Mikrogramm. Kapsel mit Inhalationspulver. Spiriva® RespiMat® 2,5 Mikrogramm. Lösung zur Inhalation. **Wirkstoff:** Tiotropiumbromid 1 H₂O. Verschreibungspflichtig. **Zus.:** Spiriva® 18 Mikrogramm: 1 Hartkapsel m. Pulver z. Inhalation enthält 22,5 µg Tiotropiumbromid 1 H₂O, entspr. 18 µg Tiotropium-Ion, sowie Lactose-Monohydrat (enthält Milchprotein). Spiriva® RespiMat® 2,5 Mikrogramm: Die abgegebene Dosis beträgt 2,5 µg Tiotropium-Ion pro Hub (1 therapeutische Dosis besteht aus 2 Hüben) entspr. 3,124 µg Tiotropiumbromid Monohydrat. **Sonst. Bestandteile:** Benzalkoniumchlorid, Natriumedetat, gereinigtes Wasser, Salzsäure 3,6% (z. pH-Einstellung). **Anwend.:** Tiotropium ist indiziert als dauerhaft einzusetzender Bronchodilatator z. Befreiung v. Symptomen bei chronischer obstruktiver Lungenerkrankung (COPD). **Gegenanz.:** Überempfindlichkeit gegen Tiotropiumbromid, Atropin od. eines seiner Derivate, wie z.B. Ipratropium od. Oxitropium, od. **zusätzlich bei Spiriva® 18 Mikrogramm** gegenüber dem Hilfsstoff Lactose-Monohydrat (enthält Milchprotein) bzw. **zusätzlich bei Spiriva® RespiMat® 2,5 Mikrogramm** gegenüber einem der Hilfsstoffe Benzalkoniumchlorid, Natriumedetat od. Salzsäure 3,6% (z. pH-Einstellung). **Nebenw.:** Dehydrierung, Schwindel, Kopfschmerz, Insomnie, verschwommenes Sehen, erhöhter Augeninnendruck, Glaukom, Tachykardie (einschl. supraventrikulärer Tachykardien), Palpitationen, Vorhofflimmern, Pharyngitis, Heiserkeit, Husten, Bronchospasmus, Epistaxis, Laryngitis, Sinusitis, trockener Mund, Stomatitis, gastroösophagealer Reflux, Verstopfung, Übelkeit, intestinale Obstruktion (inkl. paralytischem Ileus), Gingivitis, Glossitis, oropharyngeale Candidose, Karies, Dysphagie, Hautausschlag (Rash), Nesselsucht, Pruritus, Überempfindlichkeitsreaktionen (inkl. Reaktionen v. Soforttyp), Angioödem, anaphylaktische Reaktion, Hautinfektion, Hautulcus, trockene Haut, Gelenkschwellung, Dysurie, Harnverhalt, Harnwegsinfekte. **Zusätzlich für Spiriva® 18 Mikrogramm:** Geschmacksstörungen. Stand: November 2013

SPIRIVA®
(Tiotropium) 

Pharmazeutischer Unternehmer: Boehringer Ingelheim International GmbH,
Binger Str. 173, 55216 Ingelheim, Tel.: 08 00 / 77 90 90 0, Fax: 0 61 32 / 72 99 99,
info@boehringer-ingelheim.de, www.boehringer-interaktiv.de

09/14

 Boehringer
Ingelheim