

# TUMORBOARD

## Onkologie aus multidisziplinärer Sicht

Zeitschrift für Diagnostik, Therapie und Nachsorge maligner Erkrankungen

### **Geleitworte des Beirates**

Gastl G, Gnant M, Kapp K, Lukas P, Pötter R, Öfner-Velano D

Pirich C, Pratschke J, Samonigg H

*Tumorboard 2012; 1 (1), 8-11*

**Homepage:**

[www.kup.at/tumorboard](http://www.kup.at/tumorboard)

**Online-Datenbank mit  
Autoren- und Stichwortsuche**

**Indexed in EMBASE/Scopus/Excerpta Medica**

# TUMORBOARD e-Abo **kostenlos**

## **Datenschutz:**

Ihre Daten unterliegen dem Datenschutzgesetz und werden nicht an Dritte weitergegeben. Die Daten werden vom Verlag ausschließlich für den Versand der PDF-Files des Journals Tumorboard und eventueller weiterer Informationen das Journal betreffend genutzt.

## **Lieferung:**

Die Lieferung umfasst die jeweils aktuelle Ausgabe des Journals Tumorboard. Sie werden per E-Mail informiert, durch Klick auf den gesendeten Link erhalten Sie die komplette Ausgabe als PDF (Umfang ca. 5–10 MB). Außerhalb dieses Angebots ist keine Lieferung möglich.

## **Abbestellen:**

Das Gratis-Online-Abonnement kann jederzeit per Mausklick wieder abbestellt werden. In jeder Benachrichtigung finden Sie die Information, wie das Abo abbestellt werden kann.

## **Das e-Journal**

### **Tumorboard**

- ✓ steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) stets internetunabhängig zur Verfügung
- ✓ kann bei geringem Platzaufwand gespeichert werden
- ✓ ist jederzeit abrufbar
- ✓ bietet einen direkten, ortsunabhängigen Zugriff
- ✓ ist funktionsfähig auf Tablets, iPads und den meisten marktüblichen e-Book-Readern
- ✓ ist leicht im Volltext durchsuchbar
- ✓ umfasst neben Texten und Bildern ggf. auch eingebettete Videosequenzen.

# Geleitworte des Beirates



## **Univ.-Prof. Dr. Günther Gastl, Innsbruck**

Kreberkrankungen nehmen nach Berechnungen der WHO bis zum Jahre 2020 wahrscheinlich um 50 Prozent weltweit zu. Betrachtet man die Daten der Statistik Austria, kommt man derzeit auf jährlich rund 35.000 Krebsneuerkrankungen und 100.000 chronisch Krebskranke in Österreich. Damit steht man vor dem Problem einer vor 20 Jahren noch nicht absehbaren Quantität von angemessen zu versorgenden Patienten. Dabei hat sich das Grundlagenwissen in der Onkologie in den letzten Jahren rasant entwickelt, so dass es häufig selbst für Spezialisten schwierig ist, zeitnah an diesem Wissenszuwachs teilzuhaben und diesen praktisch umzusetzen. Der Gesetzgeber hat im Österreichischen Strukturgesundheitsplan (ÖSG) interdisziplinäre Tumorkonferenzen („Tumorboards“) als ein qualitätssicherndes Instrument festgelegt, um eine einheitlich und interdisziplinär abgestimmte, flächendeckende therapeutische Versorgung von Tumorkranken abzusichern. Solche Konferenzen sind in Universitätskliniken und Krankenhäusern der Maximalversorgung relativ problemlos abzuhalten. Schwieriger wird dies jedoch bereits für kleinere Krankenhäuser, in denen nicht alle onkologischen Fachdisziplinen vorgehalten werden, und fast unmöglich für den niedergelassenen Bereich. Als eine zeit- und kostensparende Möglichkeit zur Einbeziehung auch kleinerer oder distanter peripherer Krankenhäuser und onkologischer Praxen in Tumorkonferenzen bietet sich u.a. die Videokommunikation an. Ziel onkologischer Fallbesprechungen in interdisziplinären Tumorkonferenzen ist die Bündelung von diagnostischer und therapeutischer Expertise und die Erarbeitung einer für den individuellen Tumorpatienten qualitätsgesicherten und leitliniengestützten Therapieempfehlung.

Für diese Zielsetzung besteht zusätzlich ein hoher Bedarf an Aus- und Weiterbildung aller beteiligten Disziplinen. Das vorliegende neue Journal TUMORBOARD kann hier einen wesentlichen Beitrag zur kritischen Information und Fortbildung leisten. In diesem Sinn wünsche ich dem Journal TUMORBOARD eine breite, interessierte Leserschaft und viel Erfolg für die Zukunft.



## **Univ.-Prof. Dr. Michael Gnant, Wien**

In den letzten Jahren hat sich in der qualitätvollen Tumorbehandlung das Prinzip der Interdisziplinarität als entscheidende, Fortschritt gebende Neuerung etabliert. Während auf regionaler und nationaler Ebene die Zentrumsbildung als Struktur gebende medizinische Konsequenz die Folge ist, bedeutet gelebte Interdisziplinarität auf institutioneller Ebene die Einführung von Tumorboards.

Die vollständige fallbezogene interdisziplinäre Besprechung von Diagnose und Therapie von Kreberkrankungen im partnerschaftlichen Diskurs der beteiligten medizinischen Fachdisziplinen stellt nicht nur ein Gebot moderner Spitzenmedizin dar, sondern ist aufgrund der damit beweisbaren Ergebnisverbesserung für die von der bösartigen Erkrankung betroffenen Menschen in modernen Gesundheitssystemen mittlerweile zurecht gesetzlich vorgeschrieben.

An den erfolgreichsten Institutionen haben sich damit innerhalb relativ kurzer Zeit auch neue Kommunikations- und Interaktionsstrukturen verwirklicht. Wenngleich flächendeckende Tumorboards jedenfalls die an der Krebsbehandlung beteiligten Kernfächer vor teilweise beträchtliche logistische und standespolitische Herausforderungen stellt, ist dieser Trend doch ebenso erfolgversprechend wie unumkehrbar.

Dass es nun mit der neuen Zeitschrift „TUMORBOARD – Onkologie aus multidisziplinärer Sicht“ ein eigenes wissenschaftliches Fachjournal zu diesem Thema gibt, begrüße ich außerordentlich und wünsche dem neuen Medium viele interessante Beiträge und dynamische Interaktion mit der zweifellos interessierten Leserschaft!



## **Univ.-Prof. Dr. Karin S. Kapp, Graz**

Die Prognose zahlreicher Tumorentitäten wurde durch die Entwicklungen in der Diagnostik, der operativen, medikamentösen oder der Therapie mit ionisierenden Strahlen verbessert – maßgeblich jedoch erst durch multidisziplinäre Therapiestrategien. Diese multidisziplinären Ansätze stellen hohe Anforderungen an alle in Diagnostik und Therapie eingebunden Disziplinen. Sie verlangen neben fundiertem Wissen und Expertise im eigenen Fachbereich auch Kenntnisse über die Möglichkeiten und Limitationen anderer Fachdisziplinen. Die heutige Form der Spezialisierung und die zunehmend komplexen Therapiestrategien erfordern eine interdisziplinäre Absprache, in der alle Fächer als gleichberechtigte Partner Verantwortung für die jeweils ausgesprochene Therapieempfehlung übernehmen.

Während in vielen Institutionen interdisziplinäre Fallbesprechungen schon über viele Jahre mit dem Ziel, die Behandlungsqualität zu verbessern, durchgeführt werden, wurde erst im ÖSG 2008 die Errichtung von „Tumorboards“ im Rahmen des onkologischen Versorgungskonzeptes verankert. So wird gefordert, dass sich das interdisziplinäre ärztliche Team zumindest aus VertreterInnen der internistischen Hämato-Onkologie, der Radioonkologie, der diagnostischen Radiologie, der Pathologie sowie aus VertreterInnen des zuständigen Organfaches zusammensetzt, wobei im Bedarfsfall andere FachvertreterInnen (plastische Chirurgie, Nuklearmedizin etc.) beizuziehen sind.

Vorgesehen ist die Einbringung aller PatientInnen mit einem neu diagnostizierten Malignom, wobei die Vorstellung der Patientin/des Patienten vom „case manager“ durchgeführt wird – einem Fachkollegen, der sich für diesen Patienten verantwortlich zeigt. Die Fachdiskussion aller Anwesenden wird von einem Mitglied des Tumorboards „moderiert“ und von ihr/ihm als Therapieempfehlung schriftlich festgehalten. Diese stellt jedoch nur eine Empfehlung für das Therapievorgehen dar.

Während bereits die Einrichtung eines Tumorboards einen Fortschritt in der Qualität der Diagnosestellung bzw. der Therapieplanung darstellen kann, lässt sich daraus eine verbesserte Prozess- oder Ergebnisqualität nicht ableiten.

**o. Univ.-Prof. DI Dr. med. Peter Lukas, Innsbruck**

Als Sie dieses erste Exemplar der neuen Zeitschrift vor sich liegen hatten, haben Sie vielleicht gedacht: Schon wieder ein neues Journal – man weiß schon gar nicht mehr, was man alles lesen und wie man die Zeit dafür noch aufbringen soll! Ich denke, gerade deshalb ist diese Zeitschrift wichtig – sie wird uns onkologisch tätigen Ärzten anhand von Fallbeispielen fachübergreifend die jeweils besten und gültigen Argumente für eine auf den jeweiligen Fall zugeschnittene Therapie liefern. Spezialisten aus allen Gebieten mit onkologischem Bezug beschreiben fallbezogen den aktuellen Stand in ihrem Fachgebiet – auf diese Art und Weise werden Sie sich konzentriert und mit akzeptablen Zeitaufwand über das derzeitige Wissen und die neuen Entwicklungen in der Onkologie informieren können. Wenn dies dann auch noch zu einer schnelleren Meinungsbildung in „Ihrem“ Tumorboard führen sollte, ist das Ziel erreicht und die fürs Lesen aufgewendete Zeit leicht wieder hereingeholt. In diesem Sinne wünsche ich der neuen Zeitschrift und ihren Lesern viel Erfolg zum Erreichen dieses Zieles.

**o. Univ.-Prof. Dr. Richard Pötter, Wien**

In den letzten Jahrzehnten wurden richtungsweisende Fortschritte in den verschiedenen einschlägigen diagnostischen, therapeutischen und experimentellen onkologischen Bereichen erzielt, die zu einer wachsenden Diversifizierung in der Diagnostik und Behandlung von Krebserkrankungen geführt haben. In dem gleichen Zeitraum konnten oft wegweisende Verbesserungen in der onkologischen Diagnostik und Therapie in der Mehrzahl der malignen Erkrankungen erzielt werden. Zudem wuchs das Verständnis für die Pathomechanismen vieler Malignome und für die spezifischen prognostischen Risikoprofile und es werden zunehmend auf die speziellen Situationen zugeschnittene Therapien entwickelt. Hierbei spielt neben den Verbesserungen im onkologischen Ergebnis zunehmend auch die Berücksichtigung der Therapie-assoziierten Morbidität und der erzielbaren Lebensqualität eine bedeutende Rolle.

Diese Diversifizierung in Forschung, Diagnostik, Behandlung und Nachsorge schreitet aufgrund der dynamischen Entwicklungen in den einzelnen Bereichen und Disziplinen weiter deutlich voran. Während früher bestimmte Tumorarten vorzugsweise von nur teilweise spezialisierten Ärzten einer bestimmten Fachgruppe behandelt wurden – oft ausschließlich –, erfolgen heute und in Zukunft (zunehmend) die Diagnostik und Behandlung der Mehrzahl der Krebserkrankungen durch onkologische Spezialisten aus unterschiedlichen Disziplinen. Diese Situation erfordert eine grundlegend multidisziplinäre Organisation der onkologischen Diagnostik und Therapie und in Zukunft auch der Nachsorge unter laufender Anpassung an aktuelle Entwicklungen aus Wissenschaft und Technik: Einzelne Ärzte und/oder Berufsgruppen können der Komplexität der Onkologie heute nur noch gemeinsam gerecht werden. Im Rahmen einer derartigen Organisationsform ist es möglich, maßgeschneiderte Therapien für Patienten festzulegen – unter Berücksichtigung des individuellen Risikoprofils, der vorliegenden Evidenz zu Diagnostik und Therapie und der aktuellen Fortschritte in Wissenschaft und Technik. Zudem sollte auch der Bereich der Nachsorge zunehmend multidisziplinär organisiert werden.

In Österreich konnte auf der Ebene der individuellen Tumorbehandlung im letzten Jahrzehnt das multidisziplinäre Tumorboard in den verschiedenen onkologischen Schwerpunktkrankenhäusern und Zentren weitgehend flächendeckend etabliert werden. Das Tumorboard gilt heute als Schnittpunkt und onkologischer Standard in der multidisziplinären Krebs-Diagnostik und Krebs-Therapie. Die Nachsorge spielt bisher meist noch keine zentrale Rolle im Tumorboard. In einem solchen Tumorboard treffen sich die jeweiligen diagnostischen und therapeutischen onkologischen Fachdisziplinen regelmäßig und zeitnah (z. B. wöchentlich), um für den individuellen Patienten das adäquate, meist multidisziplinäre Prozedere in Diagnostik und Behandlung festzulegen, unter Berücksichtigung der Besonderheiten der individuellen onkologischen Situation (z. B. Stadium, Risikofaktoren). Wünschenswert ist hierbei eine Orientierung an gemeinsam festgelegten multidisziplinären Leitlinien für die Diagnostik und Therapie einer speziellen Krebserkrankung. Wünschenswert ist auch eine enge Anbindung an klinische und translationale Forschung. Abhängig von der jeweiligen Tumorentität bzw. dem klinischen Szenario spielen hierbei bestimmte onkologische Disziplinen führende Rollen und einzelne onkologische Ärzte nehmen jeweils die Funktion des „Case Manager“ wahr, der letztendlich persönlich Diagnostik und Therapie des Patienten steuert und gemeinsam mit den anderen Beteiligten durchführt. Unter bestimmten Bedingungen (z. B. in ländlichen Gebieten) kann die Telemedizin zusätzlich nutzbringend eingesetzt werden, wobei hier langjährige positive Erfahrungen schon für das Land Tirol vorliegen.

Durch ein derartiges Tumorboard als entscheidendes Instrument in der kontinuierlichen, alltäglichen interdisziplinären onkologischen Kommunikation kann die höchstmögliche Qualität für die Diagnostik und Behandlung des individuellen Krebspatienten gesichert werden, unter Berücksichtigung allfälliger aktueller Fortschritte in Wissenschaft und Technik.

Diese dynamische Entwicklung der Tumorboards in Österreich soll jetzt von einer speziell hierauf fokussierten wissenschaftlichen Zeitschrift „TUMORBOARD – Onkologie aus multidisziplinärer Sicht“ in Österreich begleitet und unterstützt werden.

Diese Initiative ist außerordentlich begrüßenswert, da ein hoher Bedarf für einen interdisziplinären Informationsaustausch und eine kritische Diskussion der vielfältigen Möglichkeiten und Sichtweisen der modernen onkologischen Behandlungen besteht. Hierbei sollten die zahlreichen Meinungen, wie sie auch in den Tumorboards vorgebracht und diskutiert werden, zur Sprache kommen, einschließlich kontroversieller Diskussionen. Auch die unterschiedlichen Formen, in denen sich Tumorboards organisieren können, sollten Gegenstand einer solchen Zeitschrift werden. Schließlich wäre wünschenswert, dass regelmäßig interessante Fallbeschreibungen und Fall-Diskussionen zu konkreten klinischen Fragestellungen aus einzelnen Tumorboards zu einem wesentlichen Bestandteil dieser neuen Zeitschrift werden, mit entsprechend aufbereitetem interessantem Informationsmaterial.

Ich darf auf diesem Weg der Redaktion dieser neuen Zeitschrift viel Erfolg auf diesem interessanten neuen Weg der multidisziplinären Onkologie wünschen – einer nennenswerten Herausforderung für uns alle – und hoffe vor allem auf die tatkräftige Unterstützung der zahlreichen multidisziplinären Tumorboards in Österreich von Seiten aller beteiligten Disziplinen.





**Univ.-Prof. Dr. Dietmar Öfner-Velano, Salzburg**

*In den letzten Jahrzehnten wurden richtungsweisende Fortschritte in der Behandlung bösartiger solider Erkrankungen erzielt. Die Therapie beruht heute in der Mehrzahl der Fälle und insbesondere beim fortgeschrittenen Krebsleiden auf multimodalen Behandlungskonzepten. Diese gemeinsame Behandlung der hauptbeteiligten medizinischen Disziplinen, Radioonkologie, sowie chirurgische und internistische Onkologie, haben die Ziele Individualisierung der Therapie und Chronifizierung der Krankheit greifbar nahe gebracht. Allerdings bedarf dieses multimodale Konzept moderner Regeln der interdisziplinären Zusammenarbeit und einer auf die Gegebenheiten abgestimmten Logistik. Das interdisziplinäre Tumorboard steht stellvertretend für diese Entwicklung einer gelebten interdisziplinären onkologischen Behandlung.*

*Daher steht auch der Name dieses Journals stellvertretend für dessen Inhalt. Es werden onkologische Behandlungen aus den zahlreichen Blickwinkeln der unterschiedlichsten Disziplinen umfassend und gemeinsam dargestellt. Sie sollen umfassend und übersichtlich mit State-of-the-Art-Beiträgen informiert, aber auch auf rezente Entwicklungen in der Behandlung aufmerksam gemacht werden.*

*Wir erwarten uns nach wie vor eine ungebrochene, rasante und spannende Entwicklung auf diesem Gebiet. Die Lektüre des Journals soll Ihnen dabei helfen, am Laufenden bleiben zu können.*



**Univ.-Prof. Dr. Christian Pirich, Salzburg**

*Es ist in höchstem Maße erfreulich und anerkennenswert, dass mit der Zeitschrift „TUMORBOARD – Onkologie aus multidisziplinärer Sicht“ nun auch in Österreich ein Forum für die Interdisziplinarität in der Diagnostik, Therapie und Nachsorge maligner Erkrankungen zur Verfügung steht.*

*Mit der Initiative zur Publikation der Zeitschrift TUMORBOARD des Herausgebers Prof. Leopold Öhler wird sicherlich ein wichtiger und interessanter Aspekt zum interdisziplinären Management onkologischer Erkrankungen gesetzt werden.*

*Als Vertreter der Nuklearmedizin, welche in der Diagnose, Behandlung und Nachsorge von Patienten mit dem häufigsten endokrinologischen Karzinom, dem Schilddrüsenkarzinom, seit Jahren einen multidisziplinären Ansatz verfolgt, wünsche ich der Zeitschrift eine hohe Akzeptanz und Verbreitung.*

**Univ.-Prof. Dr. Johann Pratschke, Innsbruck**

*Mit modernen diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten können Patienten mit kolorektalen Lebermetastasen häufig einer Behandlung in kurativer Absicht zugeführt werden. Die dadurch bedingte Zunahme an kurativen Leberresektionen mit guten Langzeitergebnissen macht das Kolorektale Karzinom geradezu zum Paradebeispiel für fortgeschrittene chirurgische Techniken in der Metastasenbehandlung. Die Qualität der Behandlung wird an der uneingeschränkten Bereitschaft zur Interdisziplinarität, der Minimierung der therapeutischen Morbidität sowie der Maximierung der Lebensqualität des Patienten gemessen. Die Indikation zur Resektion von Metastasen, als auch die Indikation zu einer (neo-) adjuvanten systemischen Therapie sollte stets und ausnahmslos in einem multidisziplinären Tumorboard gestellt werden, um den oben beschriebenen Qualitätsparametern Rechnung tragen zu können. Nur durch die konstruktive Diskussion im Tumorboard kann gemeinsam evaluiert werden, ob eine technisch mögliche Leberresektion aufgrund kolorektaler Metastasen auch als onkologisch sinnvoll erachtet werden kann, sodass die Patientenselektion für eine spezifische Tumortherapie zu den Hauptaufgaben eines interdisziplinären Tumorboards gehört.*

*Diese notwendige und in vielen Kliniken auch gelebte Interdisziplinarität ist heutzutage in der modernen Therapie der meisten Krebserkrankungen nicht mehr wegzudenken. Das anspruchsvolle Problem der kolorektalen Lebermetastasen ist hier nur als Beispiel und stellvertretend für alle häufigen, aber auch seltenen Malignome zu sehen, die allesamt eine Tumorboard-geleitete Therapie benötigen. Diesem Aspekt soll unsere neu ins Leben gerufene Zeitschrift gerecht werden, was uns hoffentlich bereits in unserer ersten Ausgabe gelungen ist.*

**Univ.-Prof. Dr. Hellmut Samonigg, Graz**

*Die Diagnostik und Therapie von Tumorerkrankungen hat zunehmend an Komplexität gewonnen. Daher entsprechen interdisziplinäre Fallbesprechungen in gut organisierten Tumorboards dem Standort einer qualitativ hochwertigen medizinischen Behandlung von PatientInnen mit Malignomen.*

*Abgesehen davon, dass die interdisziplinäre Diagnose- und Therapieplanung in einem Tumorboard von allen onkologischen Fachgesellschaften empfohlen wird, sieht der Österreichische Strukturplan Gesundheit (ÖSG) ein interdisziplinäres Tumorboard in seinen Versorgungsätzen vor.*

*Im ÖSG 2008 sind die Versorgungsgrundsätze betreffend Interdisziplinäres Tumorboard hinsichtlich Einrichtung, Zusammensetzung und Organisation festgehalten. So besteht das interdisziplinäre Ärzteteam zumindest aus Vertretern des jeweils zuständigen Organfaches, der Inneren Medizin / Hämato-Onkologie, der Radiodiagnostik, der Radioonkologie und der Pathologie unter Gleichberechtigung der beteiligten Fachrichtungen.*

*Interdisziplinäre Tumorboards dienen der Optimierung des interdisziplinären Managements von PatientInnen mit Tumorerkrankungen. In einem Konsensprozess im Fachexpertenteam werden die Diagnose- und Therapieverfahren beraten und festgelegt. Wesentlich ist auch die Definition von Verantwortlichkeiten bei der weiteren Betreuung der PatientInnen mit Malignomen, um dem jeweiligen Patienten auch im Rahmen der Durchführung der vom Tumorboard empfohlenen Therapie ein Höchstmaß an medizinischer Qualität und Betreuungssicherheit zu gewährleisten.*

*Ein Tumorboard stellt eine Diskussionsform unterschiedlicher Fachspezialisten dar, d.h. dass alle Mitglieder sich gleichzeitig mit einem bestimmten Fall beschäftigen. Das Ergebnis der Fallbesprechung aus dem Tumorboard stellt eine Empfehlung der teilnehmenden Fachspezialisten bezüglich der weiteren (diagnostischen) therapeutischen Maßnahmen dar. Sollte dieser Empfehlung nicht Folge geleistet werden, so ist dies zu begründen und zu dokumentieren.*

*Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Etablierung interdisziplinärer Tumorboards zweifelsohne einen wesentlichen Fortschritt für die Behandlungsqualität und Sicherheit betroffener Patientinnen und Patienten darstellt.*

*Einschränkend und ergänzend ist jedoch hervorzuheben, dass das Tumorboard kein Instrument darstellt, um die Prozess- und Ergebnisqualität der empfohlenen diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen durchführenden Einrichtungen zu sichern und zu garantieren.*



© Jungwirth

# Mitteilungen aus der Redaktion

## Abo-Aktion

Wenn Sie Arzt sind, in Ausbildung zu einem ärztlichen Beruf, oder im Gesundheitsbereich tätig, haben Sie die Möglichkeit, die elektronische Ausgabe dieser Zeitschrift kostenlos zu beziehen.

Die Lieferung umfasst 4–6 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Das e-Journal steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) zur Verfügung und ist auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung kostenloses e-Journal-Abo](#)

## Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

## Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)