



QUTENZA® Topische Therapie bei peripheren neuropathischen Schmerzen

Patienten mit peripheren neuropathischen Schmerzen profitieren von der topischen Therapie mit dem Capsaicin-Pflaster Qutenza®. Mit dieser hochwirksamen Therapie kann bei vielen Patientinnen und Patienten eine klinisch relevante langanhaltende Schmerzlinderung erreicht werden. Spezialistinnen und Spezialisten unterschiedlicher Fachgebiete diskutierten beim 2. Österreichischen Qutenza®-Expertenmeeting in Wien Voraussetzungen zur optimalen Patientenversorgung mit dem Capsaicin-Pflaster und sprachen sich für eine frühe Anwendung dieser topischen Therapie aus.

Topische Analgetika wie hoch dosiertes Capsaicin haben gegenüber systemisch wirksamen Analgetika zahlreiche Vorteile. Diese Behandlungsform ist mit geringeren systemischen Nebenwirkungen, keinen Arzneimittelinteraktionen und nur wenigen Kontraindikationen verbunden, es kommt auch zu keiner Toleranzentwicklung. Besonders Patien-

tinnen und Patienten mit Polypharmazie profitieren von dieser Behandlungsoption.

Hoch dosiertes Capsaicin für die topische Anwendung steht in Form des Qutenza® 179 mg (8%) kutanen Pflasters zur Behandlung peripherer neuropathischer Schmerzen bei Erwachsenen zur Verfügung, sowohl zur Monotherapie als auch

für die Kombination mit anderen Arzneimitteln. Capsaicin ist eine in der Chilischote natürlich vorkommende Substanz. Der Capsaicinrezeptor ist der Transient Receptor Potential Vanilloid Type 1-Kanal (TRPV1). Dieser findet sich an zahlreichen Stellen im Körper, vor allem auf Nozizeptoren in C- und A δ -Fasern und wird durch Capsaicin (selektiver Agonist) aktiviert.¹

Gender-Mainstreaming-Policy: Wir sind bemüht, in den Texten Männer wie Frauen in gleicher Weise sichtbar zu machen und verwenden daher an vielen Stellen sowohl die männliche als auch die weibliche Personen- oder Berufsbezeichnung. Im Interesse der Lesbarkeit wird aber auch immer wieder nur eine Form verwendet, wobei es sich ausdrücklich um keine Bevorzugung eines Geschlechts handelt.

IMPRESSUM: SCHMERZNACHRICHTEN. Zeitschrift der Österreichischen Schmerzgesellschaft – Sondernummer; **Herausgeber:** Österreichische Schmerzgesellschaft; **Medieninhaber und Verlag:** B&K Bettschart&Kofler Kommunikationsberatung GmbH, Medieninhaber, **Verlags- und Redaktionsadresse:** A-1090 Wien, Liechtensteinstr. 46a; A-7452 Unterpullendorf, Kleinmutschen 71. **Geschäftsführung:** Mag. Roland Bettschart, Dr. Birgit Kofler; **Redaktion der Sondernummer:** Dr. Friederike Hörandl; **Hersteller:** Druckerei Berger; Verlags- und Herstellungsort: Wien; **Lektorat:** Susanne Hartmann; **Projektmanagement:** Monica Friedmann BA; **Grafische Gestaltung:** Patricio Handl. Diese Sondernummer der Schmerz Nachrichten erscheint mit freundlicher Unterstützung von Grünenthal. M-QZA-AT-04-19-0002



„Das Wissen um neuropathische Schmerzen sollte durch Fortbildung erhöht werden. Nur eine exakte Differenzierung nach Schmerzart ermöglicht eine adäquate Therapiewahl und erforderlichenfalls eine rechtzeitige Zuweisung an spezialisierte Behandler.“

PRIV.-DOZ. OÄ DR. GUDRUN KREWE

FRÜHZEITIGER THERAPIEBEGINN ERHÖHT DEN THERAPIEERFOLG

Das Qutenza® 179 mg kutane Pflaster ist für die Behandlung aller peripheren neuropathischen Schmerzen zugelassen. Damit ergibt sich eine breite Palette von Anwendungsgebieten wie zum Beispiel die diabetische Neuropathie, HIV-assoziierte Neuropathie, Post-Zoster-Neuralgien, die postoperative oder posttraumatische Neuropathie, Radikulopathie/Low Back Pain oder die alkoholbedingte bzw. Chemotherapie-induzierte Neuropathie.

Bedeutend für den Therapieerfolg ist nicht die Indikation, sondern die vorbestehende Schmerzdauer bei den Patientinnen und Patienten. In der multizentrischen, prospektiven, nicht-interventionellen QUEPP-Studie wurde die Wirksamkeit des Qutenza® 179 mg kutanen Pflasters bei Erwachsenen mit breitem Spektrum peripherer neuropathischer Schmerzen untersucht.² Die Mehrzahl der über 1.000 in die Studie einbezogenen Patienten litt an einer Mononeuropathie (73,1 Prozent), davon 31,9 Prozent an einer postherpetischen Neuralgie, 22,8 Prozent an einer postoperativen Neuropathie und 12,4 Prozent an einer posttraumatischen Neuropathie. Polyneuropathien wiesen 14,3 Prozent der Patienten auf und 16,6 Prozent gemischte Schmerzen. Bereits nach einmaliger

PRODUKTPROFIL QUTENZA® Schmerzpflaster Qutenza® bei allen peripheren neuropathischen Schmerzen

Qutenza®, ein Schmerzpflaster, das den Wirkstoff der Chilischote (Capsaicin) in synthetischer Form und hoher Dosierung (8 %) enthält, kann in der topischen Behandlung aller peripheren neuropathischen Schmerzen jeglicher Genese eingesetzt werden. Diese können sein:

- ▶ Postzosterische Neuralgien
- ▶ HIV-assoziierte Neuropathie
- ▶ Schmerzhaft diabetische Neuropathien
- ▶ Schmerzhaft Polyneuropathien
- ▶ Engpass-Syndrome
- ▶ Posttraumatische Neuropathien
- ▶ Chemotherapie-induzierte Neuropathien
- ▶ Radikulopathien
- ▶ Periphere neuropathische Rückenschmerzen

Pflastergröße: 14 x 20 cm

- ◆ Startdosis und Dosisintervall: 8 % 179 mg, 1 x 30 bzw. 60 Minuten
- ◆ Mindestens 90 Tage Pause
- ◆ Wirksame Dosis (Maximaldosis) bis vier Pflaster einmalig
- ◆ Nur geringfügige und vorübergehende systemische Exposition, keine Wechselwirkungen bekannt

maximal einstündiger Applikation von Qutenza® zeigte sich eine statistisch hoch signifikante und auch klinisch relevante Schmerzreduktion vom Baseline-Wert von durchschnittlich 6,3 auf 4,5 auf der numerischen Ratingskala (NRS) zu jedem Messzeitpunkt (also nach 7 bis 14 Tagen, 4 Wochen, 8 Wochen und 12 Wochen). Und dies, obwohl etwa drei Viertel der eingeschlossenen Patienten bereits eine analgetische Therapie gegen neuropathische Schmerzen erhielten.

Die Unterschiede in der Schmerzreduktion zwischen den verschiedenen peripheren neuropathischen Syndromen (Post-Zoster-Neuralgie, postoperative Neuralgien, posttraumatische Neuralgien, Polyneuropathien, Mixed Pain) waren nicht signifikant.



„Eine gut funktionierende Zuweisung bietet die Möglichkeit eines frühzeitigen Therapiebeginns mit einem topischen, schnell wirksamen Analgetikum anstelle einer langsamen Aufdosierung eines zentral wirksamen Medikaments.“

PRIM. UNIV.-PROF. DR.
BURKHARD GUSTORFF

Eine signifikante Korrelation zeigte sich jedoch in einer weiteren Analyse zwischen der Wirksamkeit und vorbestehender Schmerzdauer bei den Patientinnen und Patienten: Der Nutzen der Therapie war umso größer, je früher im Krankheitsverlauf behandelt wurde.³ Alle Patienten, deren Schmerzgeschichte weniger als ein halbes Jahr betrug, zeigten eine höhere Response-Rate als jene mit länger vorbestehenden Schmerzen. So betrug die Rate jener Patienten, die nach einmaliger Anwendung eine Reduktion der Schmerzen von 30 Prozent oder mehr aufwiesen, bei einer vorbestehenden Schmerzdauer von weniger als sechs Monaten 61,68 Prozent, bei sechs Monaten bis zwei Jahren 42,27 Prozent, bei zwei bis zehn Jahren 40,85 Prozent und bei mehr als zehn Jahren nur mehr 32,32 Prozent. Eine 50-prozentige Responder-Rate wurde bei etwa 25 bis 29 Prozent der Patienten erreicht, eine 80-prozentige bei etwa sieben bis acht Prozent.² Bei einigen wenigen Patienten gelang durch diese einmalige Qutenza®-Anwendung sogar eine vollständige Schmerzfremheit. Des Weiteren sank durch die frühzeitige Anwendung des Qutenza® 179 mg kutanen Pflasters beispielsweise jener Anteil der Patienten, die eine Begleitmedikation für neuropathischen Schmerz benötigten, von 73,8 auf 63 Prozent.



„Die belegte Korrelation des besseren Outcomes einer Qutenza®-Therapie mit einer kürzer vorbestehenden Schmerzanamnese spricht für eine First-Line-Empfehlung des Capsaicin-Pflasters, dessen Indikationsspektrum außerdem alle Formen peripherer neuropathischer Schmerzen bei intakter Haut einschließt.“

O. UNIV.-PROF. DDR.
HANS-GEORG KRESS

Für die Wirksamkeit von Qutenza® ist also nicht die spezielle neuropathische Diagnose der entscheidende Faktor, sondern die Schmerzdauer des vorbestehenden neuropathischen Schmerzes. Patienten mit einer vorbestehenden Schmerzdauer von weniger als sechs Monaten profitierten am meisten von dieser Behandlungsoption.

Eine Korrelation der Wirksamkeit von Qutenza® und der Dauer der Schmerzgeschichte bestätigte auch die offene, nicht interventionelle ASCEND-Studie bei Patienten mit peripheren neuropathischen Schmerzen⁴. Patienten mit der kürzesten Schmerzgeschichte (0 bis 0,7 Jahre) reagierten auf die Capsaicin-Therapie mit der größten Schmerzlinderung (36,3 Prozent) im Vergleich zu Patienten mit längerer Schmerzgeschichte (23,6 Prozent bei 0,7 bis 2,1 Jahren, 25 Prozent bei mehr als 2,1 bis 5,4 Jahren und 21,8 Prozent bei mehr als 5,4 Jahren).

EXPERTEN DISKUTIEREN STELLENWERT TOPISCHER THERAPIEN

Trotz dieser Ergebnisse und auch der klinischen Erfahrung, dass Qutenza® bei frühem Therapiebeginn einen besonders hohen therapeutischen Nutzen entfaltet, spiegeln internationale Leitlinien zur Behandlung neuropathischer Schmerzen

wie die Empfehlungen der NeuPSIG (Special Interest Group on Neuropathic Pain) von 2015 mit Second-Line-Empfehlungen für Qutenza®⁵ nicht immer die aktuelle Evidenzlage wider, wie die Teilnehmer des Expertenmeetings betonten.

Die belegte Korrelation von besserem Outcome einer Qutenza®-Therapie bei kürzerer vorbestehender Schmerzdauer spricht für eine First-Line-Empfehlung des Capsaicin-Pflasters, wurde beim Expertenmeeting festgehalten. Eine Expertengruppe um Pickering bekennt sich in einem Konsensus zur First-Line-Therapie von topischen Schmerztherapien, besonders bei älteren Patienten, Patienten mit Komorbiditäten und Polypharmazie.⁶

Vor diesem Hintergrund bestand Einvernehmen unter den Expertinnen und Experten, dass Empfehlungen zur Therapie peripherer Neuropathien wünschenswert wären, die den Stellenwert topischer Therapien angemessen wiedergeben und Behandler beim Patientenmanagement unterstützen.

PATIENTEN, DIE VON EINER QUTENZA®-BEHANDLUNG PROFITIEREN KÖNNEN

Eine typische Indikationsgruppe für eine Behandlung mit dem Qutenza® 179 mg kutanen Pflaster sind Patientinnen und Patienten mit Post-Zoster-Neuralgien. Davon betroffen sind insbesondere ältere Menschen sowie immungeschwächte Patienten, etwa infolge therapeutischer Maßnahmen wie Chemotherapie und Strahlentherapie bei Tumorerkrankungen oder immunsuppressiver Medikation bei Patienten mit rheumatischen Erkrankungen.

Eine weitere große Indikationsgruppe sind Patienten nach chirurgischen Eingriffen oder Traumata. Typische postoperative Neuropathien sind beispielsweise Post-Herniotomie-Schmerzen, Post-Thorakotomie-Schmerzen, Post-Sternotomie-Schmerzen etc. Posttraumatische Neuralgien treten nach Unfällen oder neuronalen Verletzungen (Post-Nervenchirurgie-Schmerzen) auf.

Aus dem Bereich der Engpass-Syndrome leiden vor allem Patienten mit Radikulopathie häufig unter neuropathischen Schmerzen, darunter auch viele Patienten aus dem geriatrischen Bereich. Polyneuropathien treten insbesondere als Fol-



„Das mögliche Anwendungsspektrum für das Capsaicin-Pflaster ist breit gestreut. Diese topische Therapieoption ermöglicht häufig eine Reduktion anderer Medikamente, wodurch sich die Lebensqualität verbessern kann.“

PRIM. PRIV.-DOZ. DR.
NENAD MITROVIC

CHARAKTERISTIKA NEUROPATHISCHER SCHMERZEN

- ▶ Entstehen durch Schädigung oder Irritation von Anteilen des peripheren und zentralen Nervensystems
- ▶ Meist brennende, einschießende und elektrisierende Schmerzqualität, oft auch von weiteren sensiblen, motorischen und vegetativen Störungen begleitet
- ▶ Oft verbunden mit Parästhesien und Dysästhesien

ge von Diabetes, Chemotherapien oder von Alkoholmissbrauch auf, können aber auch mit einer HIV-Erkrankung assoziiert vorkommen.

Angesichts eines solchen breiten Anwendungsspektrums finden sich Patientinnen und Patienten, die von einer Qutenza®-Therapie profitieren könnten, bei niedergelassenen Behandlern bzw. in Abteilungen höchst unterschiedlicher Fachrichtungen, etwa Dermatologie, Neurologie, Onkologie, Palliativmedizin, Rheumatologie, Geriatrie, Orthopädie, anästhesiologische Schmerztherapie, Physikalische Medizin sowie Plastische Chirurgie, Gastroenterologie oder Diabetologie.

DIAGNOSE-ALGORITHMUS

Aktuelle Beschwerden

1. Anamnese

Schmerzen

In der Vorgeschichte finden sich Hinweise auf eine relevante Nervenläsion oder Erkrankung **und** die Schmerzverteilung ist neuroanatomisch plausibel

Nein

Neuropathischer Schmerz unwahrscheinlich

2. Anatomie

Ja

Arbeitshypothese: Möglicher neuropathischer Schmerz

Nein

3. Tests

Bestätigungstests:

a: Negative oder positive sensorische Zeichen auf das Innervierungsgebiet der geschädigten Nervenstruktur beschränkt; Größe des schmerzhaften Bereichs
b: Diagnostik zur Bestätigung der Läsion oder Erkrankung, die den neuropathischen Schmerz erklärt (Ätiologie)

weder noch

Keine Bestätigung des neuropathischen Schmerzes

a und b

a oder b

Neuropathischer Schmerz gesichert

Neuropathischer Schmerz wahrscheinlich

4. Größe des schmerzhaften Bereichs

Konstante(r) und begrenzte(r) Bereich(e) des maximalen Schmerzes (< DIN A4-Blatt)

Konstante(r) und begrenzte(r) Bereich(e) des maximalen Schmerzes (< DIN A4-Blatt)

Lokalisierter neuropathischer Schmerz: LNP

Beispiele für Symptome oder Schmerzbezeichnungen

Brennend, stechend, einschließend, elektrische Schläge, Nadelstiche, kribbelnd, Druck und andere

Modifiziert nach: Treede RD et al, Neurology. 2008; 70(18):1630-1635.
Geber C et al. Am J Med. 2009; 122(10, Suppl):S3-12.

OPTIMIERUNG DER PATIENTENFLÜSSE

Damit möglichst viele Patientinnen und Patienten, die von Qutenza® profitieren können, auch Zugang zur Therapie bekommen – und dies frühzeitig im Krankheitsverlauf –, ist eine Optimierung der Patientenflüsse anzustreben, sowohl aus dem extramuralen Bereich ins Zentrum als auch innerhalb des stationären Sektors.

Eine wichtige Voraussetzung dafür ist eine gelebte Zuweisungskultur, für die der individuelle Kontakt ebenso wie der institutionalisierte Kontakt zwischen den Fachgruppen eine entscheidende Rolle spielt. Innerhalb von Zentren können dafür neben dem institutionalisierten interdisziplinären Austausch Liaison- und Konsiliarmodelle zweckmäßig sein.

VORAUSSETZUNGEN FÜR DIE IMPLEMENTIERUNG DER QUTENZA®-THERAPIE

Soll in einem Krankenhaus bzw. einer Organisationseinheit das Angebot der Qutenza®-Therapie neu etabliert werden, sind dafür gewisse organisatorische Voraussetzungen und Rahmenbedingungen zu schaffen. Diese umfassen unter anderem geeignete – ausreichend große, gut durchlüftete – Räumlichkeiten, angemessene personelle Ressourcen und gut eingeschultes Personal, das unter anderem auch Anwendungsprotokolle führt.

Referenzen:

- 1 Qutenza® Fachinformation, Stand Mai 2017
- 1 Maihöfner C et al.: Prospective, non-interventional study on the tolerability and analgesic effectiveness over 12 weeks after a single application of capsaicin 8% cutaneous patch in 1044 patients with periph-

ral neuropathic pain: first results of the QUEPP study. Curr Med Res Opin. 2013 Jun;29(6):673-683.

- 2 Maihöfner C et al.: Treatment of peripheral neuropathic pain by topical capsaicin: Impact of pre-existing pain in the QUEPP-study. Eur J Pain. 2014 May;18(5):671-679.
- 3 Mankowski C et al.: Effectiveness of the capsaicin 8% patch in the management of peripheral neuropathic pain in European clinical practice: the ASW-CEND study. BMC Neurol. 2017 Apr 21;17(1):80.
- 4 Cruccu G et al.: A Review of Neuropathic Pain: From Guidelines to Clinical Practice. Pain Ther. 2017 Dec;6(Suppl 1):35-42.
- 5 Sommer C et al.: Polyneuropathies— etiology, diagnosis, and treatment options. Dtsch Arztebl Int 2018; 115(6): 83-90.
- 6 Sommer C et al. Topical Treatment of Peripheral Neuropathic Pain: Applying the Evidence. J Pain Symptom Manage. 2017 Mar;53(3):614-629.
- 7 Pickering G, Martin E, Tiberghien F et al.: Localized neuropathic pain: an expert consensus on local Treatments. Drug Des Devel Ther. 2017 Sep 13;11:2709-2718.

Quelle: 2. Österreichisches Qutenza® Expertenmeeting am 26. Februar 2019, Wien



„Die Fortbildung, Unterstützung und Schulung des Pflegepersonals ist bedeutsam, wenn an einer Abteilung die Qutenza-Therapie initiiert werden soll. Denn so wird eine optimale Anwendung und Patientenaufklärung gewährleistet.“

ASS.-PROF. PRIV. DOZ. DR.
EVA KATHARINA MASEL, MSc



„Patienten mit onkologischen oder hämatologischen Erkrankungen leiden vermehrt unter Chemotherapie-induzierten Neuropathien. In dieser Patientengruppe sind topische Therapien aufgrund der Polymedikation eine besonders interessante Behandlungsoption.“

PRIM. UNIV.-PROF. DR. FELIX KEIL



„Unsere klinische Erfahrung deckt sich mit Ergebnissen aus Studien: Je früher mit der Qutenza-Therapie begonnen wird, desto besser ist auch der Erfolg. Die Kombinierbarkeit der topischen Therapie mit Analgetika mit verschiedenen Wirkmechanismen stellt einen Vorteil dar.“

PRIM. UNIV.-PROF. DR.
RUDOLF LIKAR, MSc

ANWENDUNG

Zur Vorbereitung des Behandlungsareals kann laut Anwendungsinformation zu Qutenza® vor der Applikation ein topisches Anästhetikum oder ein orales Analgetikum verwendet werden, um eventuelle applikationsbedingte Beschwerden zu reduzieren.

Wird nach der Markierung des zu behandelnden Areals eine EMLA®-Creme aufgetragen, muss diese wieder entfernt werden, bevor das zugeschnittene Capsaicin-Pflaster appliziert wird (60 Minuten am Körper, 30 Minuten auf Extremitäten). Danach wird das Pflaster entfernt und die Hautstelle mit Reinigungsgel behandelt.

Eine Alternative zur Vorbehandlung mit einem topischen Anästhetikum oder einem systemischen Analgetikum zur Vermeidung von Anwendungsbeschwerden kann die Kühlung der Haut während der Pflasterapplikation darstellen.

Das Behandlungsareal sollte durch die Ermittlung der Allodynieareale und der schmerzhaften Areale, die über das Allodynieareal hinausstechen können, bestimmt werden.





„Eine Option, um Patienten einen frühzeitigen Therapiebeginn und damit einen erhöhten Behandlungserfolg zu ermöglichen, wäre es, die Zuweisung zu spezialisierten Behandlungseinheiten wie Schmerzambulanzen zu fördern.“

UNIV.-PROF. DR. SABINE SATOR-KATZENSCHLAGER



„Qutenza eignet sich zur Behandlung peripherer neuropathischer Schmerzen. Aufgrund der fehlenden systemischen Nebenwirkungen stellt diese Behandlungsoption vor allem auch bei älteren, multimorbiden Patienten einen Vorteil dar.“

OÄ DR. WALTRAUD STROMER



FACHKURZINFORMATION

Qutenza® 179 mg kutanes Pflaster. Qualitative und quantitative Zusammensetzung: Jedes kutane Pflaster mit einer Fläche von 280 cm² enthält: **Wirkstoff:** 179 mg Capsaicin entsprechend 640 Mikrogramm Capsaicin pro cm² Pflaster. **Sonstige Bestandteile - Pflaster:** Matrix: Silikonknetstoffe, Diethylenglycolmonoethylether (Ph.Eur.), Dimeticon 12500 cSt, Ethylcellulose N50 (E462); **Trägerschicht:** Polyester-Trägerfolie, Drucktinte mit Pigmentweiß 6; **Abziehbare Schutzfolie:** Polyester-Schutzfolie; **sonstiger Bestandteil mit bekannter Wirkung** - Reinigungsgel: Butylhydroxyanisol (Ph.Eur.) (E320) (0,2 mg/g) **sonstige Bestandteile** - Reinigungsgel: Macrogol 300, Carbomer 1382, Gereinigtes Wasser, Natriumhydroxid (E524), Natriumedetat (Ph.Eur.). **Anwendungsgebiete:** Behandlung von peripheren neuropathischen Schmerzen bei Erwachsenen. Qutenza kann als Monotherapie oder in Kombination mit anderen Arzneimitteln gegen Schmerzen angewendet werden. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der sonstigen Bestandteile. **Warnhinweise:** Reinigungsgel enthält Butylhydroxyanisol. Vor Anwendung Packungsbeilage beachten. Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren. **Pharmakotherapeutische Gruppe:** Lokalanästhetika, andere Lokalanästhetika, ATC-Code: N01BX04 **Verschreibungspflichtig/Apothekenpflicht:** Rezept- und apothekenpflichtig. **Informationen zu besonderen Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstigen Wechselwirkungen, Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit, Nebenwirkungen und Gewöhnungseffekten sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen. Inhaber der Zulassung:** Grünenthal Ges.m.b.H 2345 Brunn am Gebirge. **Stand der Information:** Mai 2017.

TEILNEHMERINNEN & TEILNEHMER:

- ▶ **Prim. Univ.-Prof. Dr. Burkhard GUSTORFF**
Vorstand der Abteilung für Anästhesie, Intensiv- und Schmerzmedizin, Wilhelminenspital Wien
- ▶ **Prim. Univ.-Prof. Dr. Felix KEIL**
Vorstand der 3. Medizinischen Abteilung für Hämatologie und Onkologie, Hanusch-Krankenhaus Wien
- ▶ **o. Univ.-Prof. DDr. Hans-Georg KRESS**
Vorstand der Klinischen Abteilung für Spezielle Anästhesie und Schmerzmedizin an der Universitätsklinik für Anästhesie, Allgemeine Intensivmedizin und Schmerztherapie der MedUni Wien/AKH Wien
- ▶ **Priv.-Doz. OÄ Dr. Gudrun KREYE**
Palliativstation am Universitätsklinikum Krems
- ▶ **Prim. Univ.-Prof. Dr. Rudolf LIKAR MSc**
Vorstand der Abteilungen für Anästhesiologie und Intensivmedizin, Klinikum Klagenfurt am Wörthersee und LKH Wolfsberg
- ▶ **Ass.-Prof. Priv. Doz. Dr. Eva Katharina MASEL, MSc**
Universitätsklinik für Innere Medizin I, Klinische Abteilung für Palliativmedizin, MedUni Wien/AKH Wien
- ▶ **Prim. Priv.-Doz. Dr. Nenad MITROVIC**
Leiter der Abteilung für Neurologie, Salzkammergut-Klinikum, Vöcklabruck
- ▶ **Univ.-Prof. Dr. Sabine SATOR-KATZENSCHLAGER**
Stellvertretende Leiterin der Klinischen Abteilung für Spezielle Anästhesie und Schmerzmedizin an der Universitätsklinik für Anästhesie, Allgemeine Intensivmedizin und Schmerztherapie der MedUni Wien/AKH Wien
- ▶ **OÄ Dr. Waltraud STROMER**
Anästhesie und Intensivmedizin, Landeskrankenhaus Waldviertel Horn