



Der Konsensus zu den mCRC-Tumorboard-Essentials

Sechs Fachgesellschaften haben die essenziell notwendigen Angaben und Befunde aufgelistet, die dem Tumorboard vorliegen müssen, damit die Situation eines Patienten mit metastasiertem Kolorektalkarzinom diskutiert und eine Empfehlung für das weitere Vorgehen ausgesprochen werden kann. Das mCRC-Tumorboard-Konsensus-Team

Der Konsensus zu den mCRC-Tumorboard-Essentials

Sechs Fachgesellschaften haben die essenziell notwendigen Angaben und Befunde aufgelistet, die dem Tumorboard vorliegen müssen, damit die Situation eines Patienten mit metastasiertem Kolorektalkarzinom diskutiert und eine Empfehlung für das weitere Vorgehen ausgesprochen werden kann.

Das mCRC-Tumorboard-Konsensus-Team (entsandte Vertreter der Fachgesellschaften siehe Leiste unten)

Obwohl die auf Studien begründete Evidenz gering ist, hält das Konsensus-Board fest, dass die Empfehlung, Patienten mit metastasiertem Kolorektalkarzinom in einem interdisziplinären Board zu besprechen, essenziell für dessen optimale Behandlung ist. Sämtliche onkologischen Fachgesellschaften empfehlen in ihren Leitlinien, die Behandlung in multidisziplinären Boards festzulegen, um die Expertise der verschiedenen Fächer vertreten zu haben und um die Wahrscheinlichkeit eines leitliniengerechten Vorgehens nach Evidenz zu erhöhen. Belegt und erwünscht sind zudem die Bedeutung des Tumorboards für die Aus- und Fortbildung, für die Teambildung und das interdisziplinäre Gesprächsklima sowie als Gelegenheit, um geeignete Patienten für laufende Studien zu identifizieren.

Organisation und Teilnehmer

Zu den strukturell notwendigen Bedingungen gehören ein geeigneter und mit einer radiologischen Workstation ausgestatteter Raum, in dem CT/MR- und andere Bilder angesehen werden können, eine feste Zeit für das Treffen und ein Koordinator, der für die Erstellung einer Patientenliste, die (am besten IT-unterstützte, strukturierte) Dateneingabe und Einladungen an die TB-Mitglieder zuständig ist. Im gastrointestinalen TU-Board, in dem mCRC Patienten besprochen werden, müssen zumindest Vertreter von fünf Disziplinen – Chirurgie, medizinische Onkologie, Pathologie, Radiologie und Strahlentherapie – anwesend sein. Je nach Fall und Problemstellung kann es sinnvoll sein, weitere Experten hinzuzuziehen, wie beispielsweise einen interventionellen Radiologen. Abhängig von den Ressourcen, Schwer-

punkten und Traditionen der Häuser, an denen das TB eingerichtet ist, können auch weitere Berufsgruppen Wertvolles beitragen bzw. mitnehmen (z.B. Gastroenterologie, Anästhesie, Palliativmedizin, Psychologie, KH-Apotheke oder Studienkoordination).

Kernteam des mCRC-Tumorboards (verpflichtend)

- Medizinischer Onkologe
- Chirurgischer Onkologe
- Pathologe (Diskussion essenzieller Befunde, s.u.)
- Radiologe
- Radioonkologe
- Case Manager (wenn keiner der oben Genannten)

Weitere sinnvolle Teilnehmer (optional)

- Anästhesist
- Auszubildende der jeweiligen Fächer
- Diätologe
- Gastroenterologe (Endoskopeur)
- Gynäkologe/Urologe
- Interventioneller Radiologe
- KH-Apotheker
- OP-Koordinator
- Palliativmediziner
- Pflegekraft
- Studienkoordinator/Study Nurse
- Thorax- bzw. andere spezialisierte Chirurgen
- Psychologen

Ziel und Zeitpunkte

Das Ziel des Tumorboards ist es, die bestmögliche Therapiestrategie für den Patienten als Empfehlung abzugeben. Das ist im Fall eines mCRC meist eine systemische Therapie bzw. eine in mehreren sequenziellen Schritten erfolgende Therapie durch verschiedene Fachdisziplinen. Die Grundlage für diese Empfehlung liefern die Informationen des Case Managers, der bildgebenden Methoden und die Pathologie. Jeder Patient mit der Diagnose mCRC sollte in einem Tumorboard besprochen und die Emp-



Prim. Univ.-Prof. Dr. Thomas Grünberger
1. Chirurgische Abteilung, KA Rudolfstiftung, Wien



Univ.-Prof. Dr. Thomas Bachleitner-Hofmann
Universitätsklinik für Chirurgie, Wien



Assoz.-Prof. Univ.-Doz. Dr. Ahmed Ba-Ssalamah
Universitätsklinik für Radiologie und Nuklearmedizin, Wien



OA Dr. Gernot Böhm
Institut für diagnostische und interventionelle Radiologie, Ordensklinikum Linz



Prim. PD Dr. Birgit Grünberger
Abteilung für interventionelle Hämatologie, LK Wiener Neustadt



SpOAtt Dr. Erich Gerber
Institut für Radioonkologie, Kaiser-Franz-Josef-Spital, SMZ Süd, Wien

fehlung mit dem Patienten diskutiert werden. Patienten sollten nach der Erstvorstellung zu definierten Therapiezeitpunkten wiedervorge stellt werden (Re-Staging nach zwei Monaten neo-adjuvanter oder Konversionstherapie, postoperativ vor Komplettieren der systemischen Therapie bzw. bei Ansprechen sowie bei Progression unter palliativer Chemotherapie).

Der Case Manager hat dafür Sorge zu tragen, dass die Tumorboard-Eingabe vollständig ist und der Patient zum frühest möglichen Termin vorgestellt wird.

Tumorboard-Erstvorstellung

Der Case Manager hat eine zentrale Rolle im Tumorboard, er ist derjenige, der patientenspezifische therapierelevante Aspekte einbringt. Das sind neben den anamnestischen Angaben vor allem Komorbiditäten und die aktuellen Symptome, die die Dringlichkeit eines Vorgehens vorgeben. Dazu kommen Informationen über den Allgemeinzustand und über das psychosoziale Netz des Patienten – wichtige Faktoren, die zur Therapieentscheidung beitragen.

Das Ziel dieses Tumorboards ist zu bestimmen, ob es sich beim vorliegenden Fall prinzipiell um eine kurative oder um eine palliative Situation handelt. Die Möglichkeit eines kurativ behandelbaren mCRC hängt in erster Linie davon ab, ob vorhandene Leber und/oder Lungenmetastasen resektabel, borderline-resektabel, bzw. mit anderen lokalen Verfahren vollständig entfernbar sind. Bei Lebermetastasen – mehr als bei Lungenmetastasen – wird die Resektion häufig als erste Option gesehen, obwohl ein Beweis aufgrund vergleichender Studien hierfür noch aus- >>

Entstehung des Konsensus

Die Österreichischen Gesellschaften für Chirurgie (ÖGC), chirurgische Onkologie (ACO-ASSO), Hämatologie und medizinische Onkologie (OeGHO), Pathologie (ÖGPath/IAP Austria), Radioonkologie (ÖGRO) und der Österreichischen Röntgengesellschaft (ÖRG) haben Kriterien und Checklisten zu ihren jeweiligen wichtigen Aspekten und Fragen erarbeitet. In einem gemeinsamen Konsensus-Meeting am 1. Dezember 2017 wurden diese diskutiert, im Anschluss daran gesammelt schriftlich festgehalten in einem Dokument und in einer Abstimmungsrunde per E-Mail und Telefon diskutiert und verabschiedet.

Tumorboard-Erstvorstellung durch den Case-Manager

- Alter, Geschlecht, Familienanamnese, Body-Mass-Index (BMI)
- **Komorbiditäten** (Stoffwechselerkrankungen wie ein Diabetes mellitus, Leber-, Nieren-, Lungen-, Herz- und Gefäßerkrankungen, Polyneuropathien und zerebrale Erkrankungen)
- **Allgemeinzustand:** Eastern Cooperative Oncology Group Performance Status (ECOG-PS) oder Karnofsky Performance Status (KPS) oder American Society of Anesthesiologists (ASA) Physical Status Classification
- **Ältere CT/MR-Untersuchungen** (zur Herdcharakterisierung bei aktuellen kleinen Lungen- oder Leberherden hilfreich)
- **Psychosoziale Situation** des Patienten, Wohnort und -situation, Patientenwunsch
- **Spezifische aktuelle Symptomatik:** Stenose, Ileus, Perforation, Blutung, Schmerz
- **Spezifische Anamnese:** Vor-OPs (wenn CRC TNM) bzw. radioonkologische oder systemisch onkologische Vortherapien (z.B. Adjuvanttherapie; welche, wie lange, wie angesprochen)
- **Koloskopiebefund:** Lokalisation (cm ab ano begradigt), Seite, endoskopisch passierbar?
- **Multidetektor-CT (MDCT) mit KM Thorax/Abdomen:** mit einer Schichtdicke von max. 3–5 mm, mit 3D-Rekonstruktionen; zum Staging, zur Beurteilung von Lungen-, Leber-, Lymphknoten- und Knochenmetastasen
- **Diffusionsgewichtete (DWI) und KM-MR Leber** bei potentiell kurativem Ansatz
- **KM-MR kleines Becken** bei Rektumkarzinom
- **Histo-pathologischer Befund:** histologische Typisierung (muzinös/nicht muzinös), Grading, Mutationen (BRAF, RAS), Mikrosatelliteninstabilität bzw. -stabilität (MSI/MSS), DNA-Mismatch-Reparaturproteine (MMR)
- **Aktuelles Labor:** Blutbild, Elektrolyte, Nieren-, Leber- und Gerinnungswerte sowie Tumormarker (CEA, CA 19-9, CA 125)



Prim. Univ.-Prof. Dr. Friedrich Herbst, FRCS
Abteilung für Chirurgie, KH der Barmherzigen Brüder, Wien



SpOA Dr. Wolfgang Hulla
Leiter der Molekularpathologie, Kaiser-Franz-Josef-Spital, SMZ Süd, Wien



OA PD Dr. Hannes Kaufmann
Leiter der Onkologie an der 4. Medizinischen Abteilung, KA Rudolfstiftung, Wien



Prim. PD Dr. Joachim Kettenbach, EBIR
Zentralröntgeninstitut, Landeskrankenhaus Wiener Neustadt

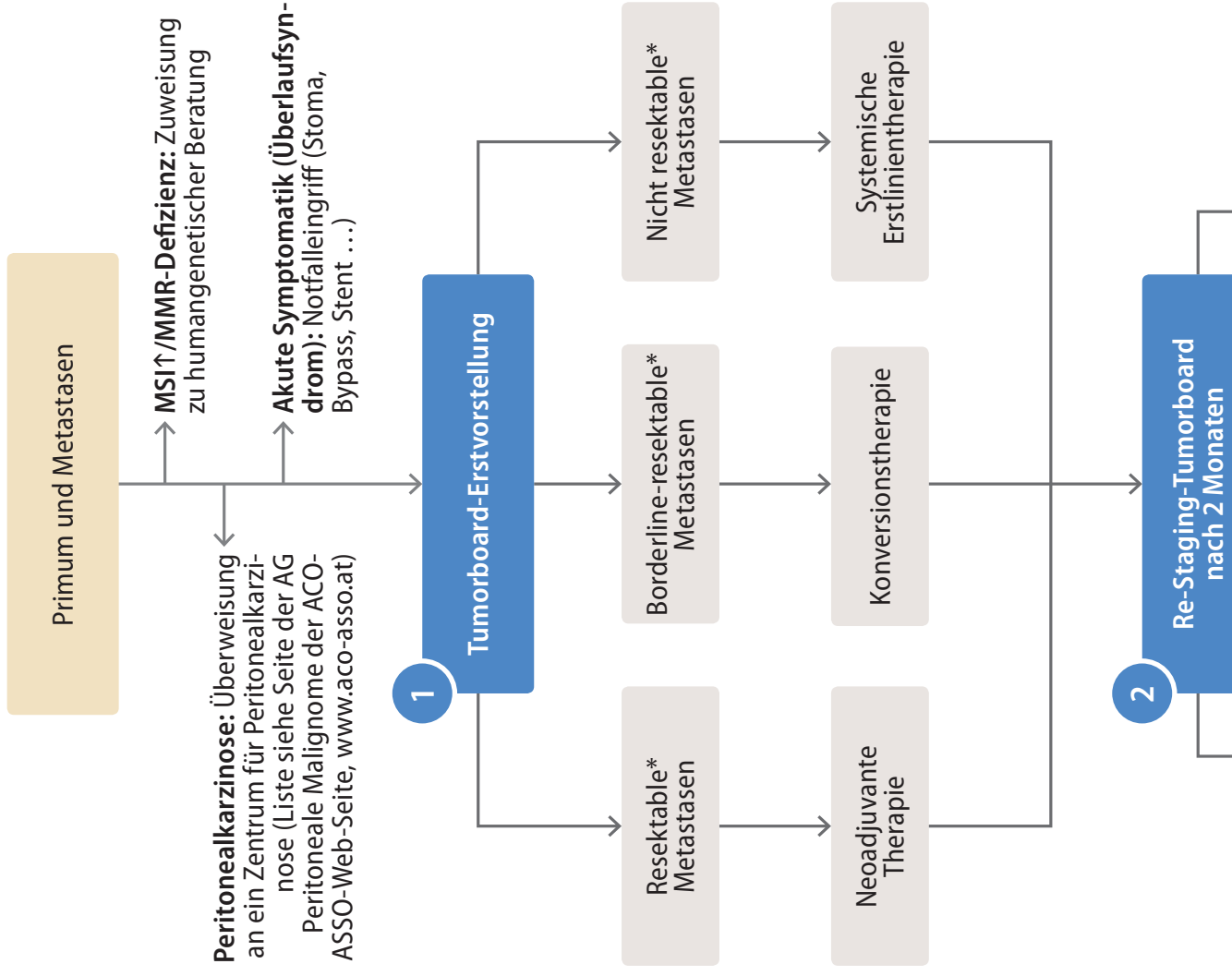


Prim. Univ.-Prof. Dr. Martin Klimpfinger
Pathologisch-Bakteriologisches Institut, Kaiser-Franz-Josef-Spital, SMZ Süd, Wien



Prim. Univ.-Doz. Dr. Friedrich Längle
Chirurgische Abteilung, Landeskrankenhaus Wiener Neustadt

Die mCRC-Tumorboard-Essentials im Zeitverlauf



1

Checkliste

Tumorboard-Erstvorstellung durch den Case-Manager

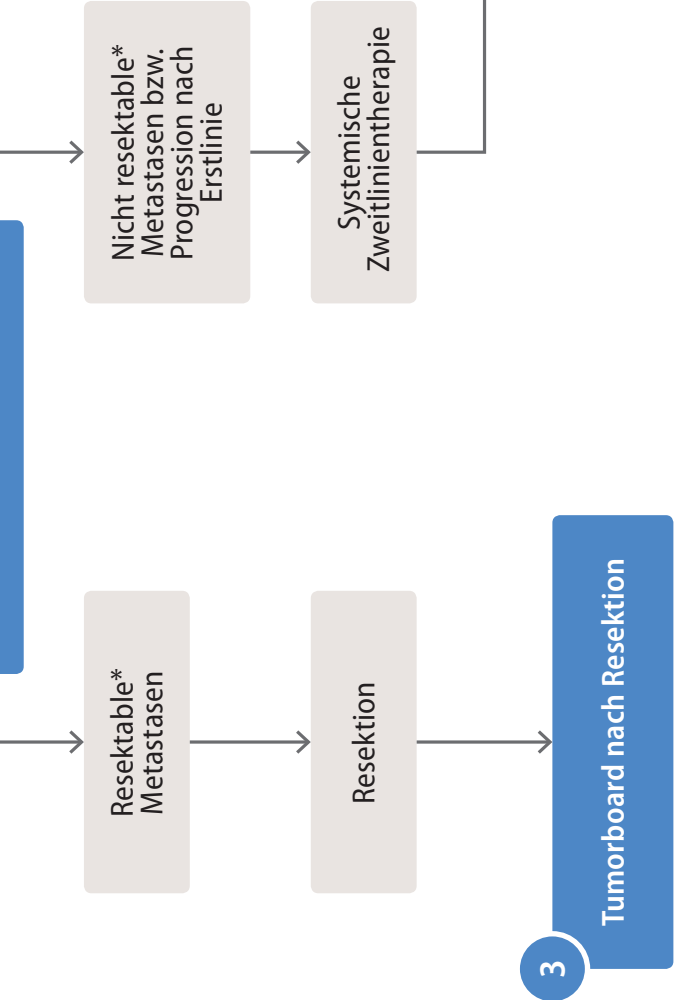
- Alter, Geschlecht, Familienanamnese, Body-Mass-Index (BMI)
- **Komorbiditäten** (Stoffwechselerkrankungen wie ein Diabetes mellitus, Leber-, Nieren-, Lungen-, Herz- und Gefäßerkrankungen, Polyneuropathien und zerebrale Erkrankungen)
- **Allgemeinzustand:** Eastern Cooperative Oncology Group Performance Status (ECOG-PS) oder Karnofsky Performance Status (KPS) oder American Society of Anesthesiologists (ASA) Physical Status Classification
- **Ältere CT/MR-Untersuchungen** (zur Herdcharakterisierung bei aktuellen kleinen Lungen- oder Leberherden hilfreich)
- **Psychosoziale Situation** des Patienten, Wohnort und -situation, Patientenwunsch
- **Spezifische aktuelle Symptomatik:** Stenose, Ileus, Perforation, Blutung, Schmerz
- **Spezifische Anamnese:** Vor-OPs (wenn CRC TNM) bzw. radioonkologische oder systemisch onkologische Vortherapien (z.B. Adjuvantstherapie; welche, wie lange, wie angesprochen)
- **Koloskopiebefund:** Lokalisation (cm ab ano begradigt), Seite, endoskopisch passierbar?
- **Multidetektor-CT (MDCT)** mit KM Thorax/Abdomen: mit einer Schichtdicke von max. 3–5 mm, mit 3D-Rekonstruktionen; zum Staging, zur Beurteilung von Lungen-, Leber-, Lymphknoten- und Knochenmetastasen
- **Diffusionsgewichtete (DWI)** und KM-MR Leber bei potentiell kurativem Ansatz
- **KM-MR kleines Becken** bei Rektumkarzinom
- **Histo-pathologischer Befund:** histologische Typisierung (muzinös/nicht-muzinös), Grading, Mutationen (BRAF, RAS), Mikrosatelliteninstabilität bzw. -stabilität (MSI/MSS), DNA-Mismatch-Reparaturproteine (MMR)
- **Aktuelles Labor:** Blutbild, Elektrolyte, Nieren-, Leber- und Gerinnungswerte sowie Tumormarker (CEA, CA 19–9, CA 125)

2

Checkliste

Re-Staging-Tumorboard nach 2 Monaten

- **Veränderungen** von Body-Mass-Index (BMI), Komorbiditäten, Allgemeinzustand



- (ECOG-PS, KPS oder ASA PS), psychosozialer Situation und Symptomatik
- **Verbreichte Therapie:** planmäßig oder Abweichungen, Verträglichkeit
- **Multidetektor-CT (MDCT) mit KM Thorax/Abdomen** zur Beurteilung des Ansprechens (vorzugsweise nach RECIST)
- **Diffusionsgewichtete (DWI) und KM-MR Leber** zur Beurteilung des Ansprechens (vorzugsweise nach RECIST)
- **KM-MR kleines Becken** bei Rektumkarzinom zur Beurteilung des Ansprechens
- **Aktuelles Labor:** Blutbild, Elektrolyte, Nieren-, Leber- und Gerinnungswerte sowie Tumormarker (CEA, CA 19–9, CA 125)

3 Tumorboard nach Resektion

3 Checkliste

Tumorboard nach Resektion

- **Veränderungen** (in Hinblick auf eine adjuvante Chemotherapie relevant) von Body-Mass-Index (BMI), Komorbiditäten, postoperativer Morbidität und Allgemeinzustand (ECOG-PS, KPS), psychosozialer Situation und Symptomatik
- **Aktuelles Labor:** Blutbild, Elektrolyte, Nieren-, Leber- und Gerinnungswerte sowie Tumormarker (CEA, CA 19–9, CA 125)
- **Histopathologisches Staging des Primums**
 - **Qualität des CME/TME-Resekts:** Fotografische Dokumentation und Angaben in Grad 1 (mesokolische Schicht erhalten), Grad 2 (Oberflächeneinrisse) und Grad 3 (Einrisse bis auf M. propria oder Tumor)
 - **Differenzierungsgrad (G),** Invasionsstiefe (pT), Lymphangio-Invasion (pL), vaskuläre Invasion (pV), perineurale Invasion (PNI), Tumor deposits
 - **Resektionsrandbeurteilung** (beim Rektumkarzinom auch zirkumferentiell) in Zahlen (minimaler Abstand in mm angeben) und R-Klassifikation
 - **Status der regionären Lymphknoten** (pN-Klassifikation), Anzahl der untersuchten Lymphknoten (Mindestanzahl der zu untersuchenden Lymphknoten: 12), Verhältnis untersuchte zu befallene Lymphknoten
- **Pathologische Beurteilung der resezierten Metastasen Lebermetastasen**
 - **Tumor:** Angabe des Tumorregressionsgrad (TRG) nach Rubbia-Brandt;
 - **Normalgewebe:** Vorhandensein von typischen Chemotherapie-spezifischen Veränderungen des mitresezierten Lebernormalgewebes: sinusoidales Obstruktionsyndrom (SOS), Chemotherapie-assoziierte Steatohepatitis (CASH), Nodulär regenerative Hyperplasie (NRH), Grad der Leberzellverfettung
- **Lungenmetastasen:** Angabe der Tumorregression

4 Tumorboard zur Beurteilung der systemischen Therapie

4 Checkliste

Tumorboard-Beurteilung der systemischen Therapie

- **Veränderungen** (in Hinblick auf die systemische Therapie relevant) von Body-Mass-Index (BMI), Komorbiditäten, Allgemeinzustand (ECOG-PS, KPS), psychosozialer Situation und Symptomatik
- **Planmäßige Durchführung** des Therapie-Schemas laut TB-Empfehlung? Nebenwirkungen, Therapiepausen, Dosisreduktionen
- **Bildgebung** – je nach aussagekräftiger Voruntersuchung (Primum, Metastasenlokalisation/en)
- **Aktuelles Labor:** Blutbild, Elektrolyte, Nieren-, Leber- und Gerinnungswerte sowie Tumormarker (CEA, CA 19–9, CA 125)

* resektable: Chirurgische Resektion, oder alternativ SABR, RFA, MWA, abhängig von Metastasenlokalisation, patienten- und methodenspezifischen Faktoren

Re-Staging-TB nach zwei Monaten

- **Veränderungen** von Body-Mass-Index (BMI), Komorbiditäten, Allgemeinzustand (ECOG-PS, KPS oder ASA PS), psychosozialer Situation und Symptomatik
- **Verabreichte Therapie:** planmäßig oder Abweichungen, Verträglichkeit
- **Multidetektor-CT (MDCT) mit KM Thorax/Abdomen** zur Beurteilung des Ansprechens (vorzugsweise nach RECIST)
- **Diffusionsgewichtete (DWI) und KM-MR Leber** zur Beurteilung des Ansprechens (vorzugsweise nach RECIST)
- **KM-MR kleines Becken** bei Rektumkarzinom zur Beurteilung des Ansprechens
- **Aktuelles Labor:** Blutbild, Elektrolyte, Nieren-, Leber- und Gerinnungswerte sowie Tumormarker (CEA, CA 19-9, CA 125)

steht. Ob chirurgische Resektion oder stereotaktisch ablative Radiotherapie (SABR, auch SBRT genannt von Stereotactic Body RadioTherapy) oder Radiofrequenzablation (RFA) bzw. Mikrowellenablation (MWA) die Methode erster Wahl sein sollte hängt zudem von patientenspezifischen (z.B. medizinische Operabilität) sowie methodenspezifischen Faktoren ab. Entsprechend kann die lokale Metastasenbehandlung primär oder auch nach neoadjuvanter oder Konversionschemotherapie eingesetzt werden, respektive eine systemische Erstlinientherapie erfolgen. Neben dem für das TNM-Staging und die Beurteilung von Metastasen notwendigen Multidetektor-Kontrastmittel-CT von Thorax und Abdomen ist, bei potentiell kurabler Situation von Lebermetastasen, ein Kontrastmittel-MR inklusive Diffusions-gewichteter Bildgebung der Leber gefordert. Beim Rektumkarzinom ist ein KM-MR des kleinen Beckens notwendig. Das beste Vorgehen – um unnötige Doppeluntersuchungen zu vermeiden – ist die **Erstellung Therapie-relevanter Bilder in den radiologischen Abteilungen der jeweiligen behandelnden Krankenhäuser**. Ein PET/CT kann bei extra-abdominellen Metastasen und unklaren CT- oder MR-Befun-

den sinnvoll sein, wobei die geringe Verfügbarkeit (und dadurch meist lange Wartezeit) bedacht werden muss. Bei Patienten in der UICC-Kategorie T4 ist eine diagnostische Laparoskopie optional und bei Vorliegen einer Peritonealkarzinose die Zuweisung an ein entsprechendes Zentrum (Liste siehe Seite der AG Peritoneale Malignome der ACO-ASSO-Web-Seite, www.aco-asso.at) empfehlenswert.

Der pathologische Befund muss die histologische Typisierung (v.a. muzinös/nicht muzinös), das Grading, Mutationsanalysen (BRAF, RAS) und eine ev. Mikrosatelliteninstabilität bzw. -stabilität (MSI/MSS) sowie DNA-Mismatch-Reparaturprotein-Defizienz (MMR-D) wiedergeben. Die letzten zwei Charakteristika – also MSI und MMR-D – sollen im Rahmen des österreichischen Lynch-Syndrom- bzw. HNPCC-Screenings erhoben werden und können ein Hinweis auf das Vorliegen einer familiären Erkrankung sein. Bei entsprechendem Verdacht ist der Patient zur humangenetischen Beratung zuzuweisen.

Re-Staging-TB nach zwei Monaten

Zwei Monate nach Einsatz der jeweiligen Strategie erfolgt die Beurteilung über das Ansprechen und die Empfehlung für das weitere Vorgehen im Tumorboard (2–3 Monate bei Patienten ohne potenziell kurativen Therapieansatz). Neben einer Aktualisierung von Klinik und Labor sind die Angaben über die verabreichten Zyklen und ev. Nebenwirkungen relevante Informationen. Das Ansprechen auf die Therapie wird anhand bildgebender Modalitäten (wie bei Erstvorstellung CT/MR) nach RECIST-Kriterien bzw. anhand des Tumormarkerverlaufs erfasst.

Tumorboard nach der Resektion

Die wesentlichen Informationen für das TB nach einer Operation kommen von drei Stellen:

- **dem Operateur** (intra- und perioperativer Verlauf, eventuelle postoperative Komplikationen),
- **dem Pathologen** (Staging, spezielle Beschreibung des Tumoransprechens auf vorangegangene Therapien) und
- **dem Case Manager** (Allgemeinzustand des Patienten nach der OP).

Der Status quo des Patienten wird anhand der oben genannten Information mit den letzten Bildern (idealerweise postoperative, sonst anhand der unmittelbar präoperativ angefertigten CT/MR-Untersuchung) diskutiert. Die Qualität des Präparats sollte



Prim. Univ.-Prof. Dr. Michael R. Müller
Abteilung für Thoraxchirurgie, Otto-Wagner-Spital Wien



Prim. PD Dr. Holger Rumpold
Abteilung für Innere Medizin II, LKH Feldkirch



Prim. Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Schima, MSc
Abteilung für Diagnostische und Interventionelle Radiologie, KH Göttlicher Heiland, BHS und Sankt Josef, Wien



Prim. Univ.-Doz. Dr. Annemarie Schratter-Sehn
Institut für Radioonkologie, Kaiser-Franz-Josef-Spital, SMZ Süd, Wien



Prim. Univ.-Doz. Dr. Andreas Shamiyeh
Klinik für Allgemeinchirurgie und Viszeralchirurgie, Kepler UK, Linz



Dr. Judith Stift
Klinisches Institut für Pathologie, MedUni Wien

TB nach Resektion

- **Veränderungen** (in Hinblick auf eine adjuvante Chemotherapie relevant) von Body-Mass-Index (BMI), Komorbiditäten, postoperativer Morbidität und Allgemeinzustand (ECOG-PS, KPS), psychosozialer Situation und Symptomatik

- **Aktuelles Labor:** Blutbild, Elektrolyte, Nieren-, Leber- und Gerinnungswerte sowie Tumormarker (CEA, CA 19-9, CA 125)

- **Histopathologisches Staging des Primums**
Qualität des CME/TME-Resektats: Fotografische Dokumentation und Angaben in Grad 1 (mesokolische Schicht erhalten), Grad 2 (Oberflächeneintrisse) und Grad 3 (Einrisse bis auf M. propria oder Tumor)

Differenzierungsgrad (G), Invasionstiefe (pT), Lymph-angio-Invasion (pL), vaskuläre Invasion (pV), perineurale Invasion (PNI), Tumor deposits

Resektionsrandbeurteilung (beim Rektumkarzinom auch zirkumferenziell) in Zahlen (minimaler Abstand in mm angeben) und R-Klassifikation

Status der regionären Lymphknoten (pN-Klassifikation), Anzahl der untersuchten Lymphknoten (Mindestanzahl der zu untersuchenden Lymphknoten: 12), Verhältnis untersuchte zu befallene Lymphknoten

- **Pathologische Beurteilung der resezierten Metastasen Lebermetastasen**

- **Tumor:** Angabe des Tumorregressionsgrad (TRG) nach Rubbia-Brandt;

- **Normalgewebe:** Vorhandensein von typischen Chemotherapie-spezifischen Veränderungen des mitresezierten Lebernormalgewebes: sinusoidales Obstruktionsyndrom (SOS), Chemotherapie-assoziierte Steatohepatitis (CASH), Nodulär regenerative Hyperplasie (NRH), Grad der Leberzellverfettung

Lungenmetastasen: Angabe der Tumorregression (international kein einheitliches Regressions-Grading in Verwendung)

TB-Beurteilung der systemischen Therapie

- **Veränderungen** (in Hinblick auf die systemische Therapie relevant) von Body-Mass-Index (BMI), Komorbiditäten, Allgemeinzustand (ECOG-PS, KPS), psychosozialer Situation und Symptomatik

- **Planmäßige Durchführung** des Therapieschemas laut TB-Empfehlung? Nebenwirkungen, Therapiepausen, Dosisreduktionen

- **Bildgebung** – je nach aussagekräftiger Voruntersuchung (Primum, Metastasenlokalisierung/en)

- **Aktuelles Labor:** Blutbild, Elektrolyte, Nieren-, Leber- und Gerinnungswerte sowie Tumormarker (CEA, CA 19-9, CA 125)

im Befund der Pathologie nicht nur in Form einer Beschreibung (Grad- und Resektionsrand-Angabe), sondern möglichst auch in Form von Fotos festgehalten werden. Bei metastasierten Patienten unterscheidet sich die Diskussion nach Resektion von der der Primumresektion insofern, als die Resektion des Primums (falls zuletzt erfolgt) in Zusammenschau mit der Metastasenresektion hinsichtlich der weiteren Therapie diskutiert werden muss. Zusätzlich ist die Vollständigkeit der Resektion aller Metastasenlokalisationen zu besprechen.

Evaluation der palliativen Therapie

Ist die Resektabilität auch nach der Zwei- bzw. Vier-Monats-TB-Diskussionen und den entsprechend den Empfehlungen gesetzten Maßnahmen nicht erzielt worden, ist eine nachfolgende kurative Intention sehr unwahrscheinlich, und das Therapiekonzept ändert sich in ein palliatives.

Neben bildgebenden Methoden sind zur Evaluation bzw. Verlaufskontrolle (dreimonatlich ausreichend) der palliativen Therapie vorhandene Komorbiditäten des Patienten und dessen aktuelle Laborwerte notwendig, ev. auch eine Flüssigbiopsie (zur Suche nach therapiassoziierten Resistenzmutationen). Nebenwirkungen der Therapie und gegebenenfalls deren Behandlung bzw. dadurch notwendige Veränderungen des Therapieschemas (Therapiepausen, Dosisreduktion) sind zu dokumentieren. <



OA Dr. Günther Strau
Schnittbildzentrum,
Kaiser-Franz-Josef-
Spital, SMZ Süd, Wien



Prim. Univ.-Prof. Dr.
Jörg Tschmelitsch
Abteilung für Chirurgie,
KH der Barmherzigen
Brüder, St. Veit



Univ.-Prof. Dr.
Joachim Widder
Leiter der Universitäts-
klinik für Strahlentherapie,
Wien



OA Dr. Helwig
Wundsam
Chirurg des Darm-
gesundheits-
zentrums, Ordens-
klinikum Linz



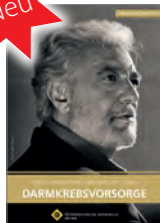
Prim. Assoz.-Prof. PD
Dr. Matthias Zitt
Abteilung für
Chirurgie, KH Dorn-
birn

Kostenloses Informationsmaterial

Die Österreichische Krebshilfe bietet eine große Auswahl an Broschüren, die man zum einen über die Homepage www.krebshilfe.net direkt downloaden, aber auch in gedruckter Form bestellen kann unter E-Mail: service@krebshilfe.net, Tel.: 01/796 64 50 oder unter dem Link www.krebshilfe.net/services/broschueren/



Don't Smoke



Darmkrebsvorsorge



Sonne ohne Reue



HPV-Impfung



Bleiben Sie in Bewegung



Gesunde Ernährung



Früherkennung Männer



Früherkennung Frauen



Geschichte von Pink Ribbon



Klinische Studien



Diagnose und Verlaufskontrolle



Leben mit der Diagnose Krebs



Sexualität und Krebs



Therapien bei Krebs



Therapien bei Krebs (DVD)



Schmerzbekämpfung bei Krebs



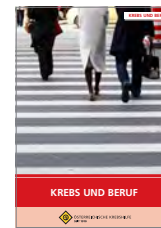
Das ABC der komplementären Maßnahmen



Palliativversorgung



Angehörige und Krebs



Krebs und Beruf



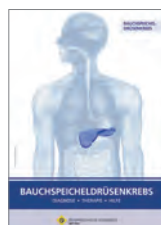
Bewegung bei Krebs



Ernährung bei Krebs



Tumorerkrankungen im Gehirn



Bauchspeicheldrüsenkrebs



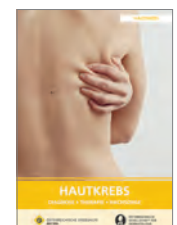
Brustkrebs



Darmkrebs



Gynäkologische Krebsarten



Hautkrebs



Leberkrebs



Lungenkrebs



Lymphome



Prostatakrebs



100 Jahre Österr. Krebshilfe