LMU KLINIKUM
Krebszentrum CCC MünchenLMU
Comprehensive Cancer Center



Patienteninformation zur Präzisionsonkologie

Personalisierte Krebsmedizin durch erweiterte molekulare Diagnostik und Genomsequenzierung

CCC MÜNCHEN
COMPREHENSIVE
CANCER CENTER
LMU KLINIKUM MÜNCHEN

Liebe Patientin, lieber Patient,

bei Ihnen wurde eine Krebserkrankung festgestellt. Möglicherweise hat Ihr behandelndes Ärzteteam Ihnen eine Vorstellung im Zentrum für Personalisierte Medizin – Onkologie (ZPM-O) am LMU Klinikum empfohlen.

Im ZPM-O untersuchen wir die individuellen Eigenschaften Ihres Tumors. Die Ergebnisse der molekularen Diagnostik werden im Molekularen Tumorboard gemeinsam bewertet, um mögliche weitere Behandlungsmöglichkeiten für Sie zu prüfen.

Ziel der Präzisionsonkologie ist es, zusätzliche Behandlungsmöglichkeiten zu finden. Das gelingt nicht in jedem Fall, aber die Untersuchung schafft Klarheit über die Optionen.

Diese Broschüre erklärt Ihnen, wie die Präzisionsonkologie funktioniert und was Sie bei einer Vorstellung in unserem Zentrum erwartet.

Ihr Team des ZPM-O

Was bedeutet Präzisionsonkologie?

Krebserkrankungen werden unter anderem danach unterschieden, in welchem Organ sie entstanden sind – beispielsweise in der Lunge, im Darm oder in der Brust. Auch das Stadium der Erkrankung und weitere medizinische Merkmale sind für die Wahl der Behandlung wichtig.

Darüber hinaus können sich Tumoren derselben Krebsart in ihren biologischen und molekularen Eigenschaften unterscheiden. Solche Unterschiede können beeinflussen, wie sich eine Erkrankung entwickelt und ob bestimmte Medikamente für eine Behandlung infrage kommen.

Die personalisierte Onkologie nutzt diese Erkenntnisse. Sie betrachtet neben der Art und dem Verlauf der Krebserkrankung auch die individuellen Eigenschaften einer Tumorerkrankung. Ziel ist es, Informationen zu gewinnen, die bei der Auswahl oder Weiterentwicklung einer Behandlung hilfreich sein können.

Viele dieser Eigenschaften werden bereits im Rahmen der üblichen Krebsdiagnostik untersucht. Bei bestimmten Fragestellungen kann eine weiterführende molekulare Untersuchung zusätzliche Erkenntnisse liefern.

Gut zu wissen

Präzisionsonkologie bedeutet nicht, dass bisherige Behandlungsmöglichkeiten ersetzt werden. Sie ergänzt die moderne Krebsmedizin und kann helfen, weitere Optionen zu prüfen. Welche Behandlung für Sie infrage kommt, hängt immer von Ihrer gesamten medizinischen Situation ab.



Welche Rolle spielen Veränderungen im Erbgut?

Das Erbgut enthält die Bauanleitung unserer Zellen. Im Laufe des Lebens können Veränderungen im Erbgut einzelner Körperzellen entstehen. Manche dieser Veränderungen tragen dazu bei, dass sich eine Zelle unkontrolliert vermehrt und ein Tumor entsteht.

Bestimmte dieser Veränderungen können zugleich Hinweise darauf geben, ob ein Tumor auf eine gezielte Behandlung ansprechen könnte oder eine Therapie unwirksam ist. Allerdings ist nicht jede nachgewiesene Veränderung für die Therapie von Bedeutung. Für viele Veränderungen gibt es bislang auch keine passende Behandlung.

Die molekulare Diagnostik hilft dabei, solche Eigenschaften eines Tumors genauer zu untersuchen und therapeutisch einzuordnen.

Erweiterte molekulare Diagnostik – den Tumor besser verstehen

Bei der molekularen Diagnostik werden bestimmte Eigenschaften von Tumorzellen untersucht. Dazu gehören unter anderem Veränderungen in ihrem Erbgut, die für die Entstehung, das Wachstum oder die Behandlung einer Krebserkrankung von Bedeutung sein können.

Bei einer erweiterten molekularen Diagnostik können mithilfe moderner Technologien viele Gene gleichzeitig analysiert werden. In der Fachsprache wird diese Untersuchung als Sequenzierung bezeichnet.

Die molekularpathologische Diagnostik für das ZPM-O erfolgt am Pathologischen Institut der Ludwig-Maximilians-Universität München.

Die dort gewonnenen Ergebnisse bilden gemeinsam mit den klinischen Informationen die Grundlage für die anschließende interdisziplinäre Bewertung im Molekularen Tumorboard.

Was können die Ergebnisse zeigen?

Eine molekulare Untersuchung kann Veränderungen aufdecken, die für die weitere Behandlung von Bedeutung sein könnten. Sie kann aber auch ergeben, dass sich aus den untersuchten Merkmalen derzeit keine zusätzliche Behandlungsmöglichkeit ableiten lässt.

In seltenen Fällen ist eine Untersuchung nicht ausreichend auswertbar, beispielsweise, weil das verfügbare Probenmaterial nicht geeignet ist. Ob eine weitere Untersuchung sinnvoll ist, wird dann individuell geprüft.

Gut zu wissen

Ein molekularer Befund ist noch keine Therapieempfehlung. Erst die gemeinsame Bewertung der Untersuchungsergebnisse und Ihrer persönlichen Behandlungssituation zeigt, ob sich daraus ein sinnvoller weiterer Schritt ergeben könnte.

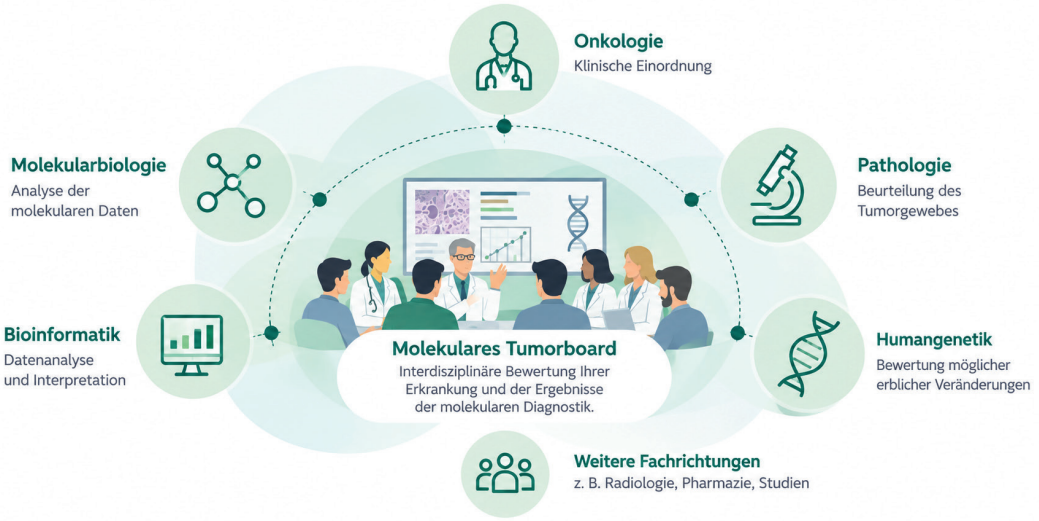


Gemeinsam bewerten – das Molekulare Tumorboard

Das Molekulare Tumorboard, kurz MTB, ist eine interdisziplinäre Fallbesprechung. Hier kommen Expert:innen unterschiedlicher medizinischer und wissenschaftlicher Fachrichtungen zusammen, um komplexe Tumorerkrankungen gemeinsam zu beurteilen.

Beteiligt sind unter anderem die Onkologie, Pathologie, Humangenetik, organbezogene Fachdisziplinen sowie Expert:innen aus der Molekularbiologie und Bioinformatik.

Im Mittelpunkt stehen Ihre individuelle Erkrankungssituation, Ihre bisherige Behandlung und die Ergebnisse der molekularen Diagnostik.



Wie entsteht eine Empfehlung?

Die Fachleute prüfen gemeinsam, welche Bedeutung die vorliegenden Befunde für Ihre Behandlung haben könnten. Dabei berücksichtigen sie den aktuellen Stand der medizinischen Wissenschaft sowie gegebenenfalls die Möglichkeit einer Behandlung im Rahmen einer klinischen Studie.

Auf dieser Grundlage erarbeitet das Molekulare Tumorboard eine individuelle Empfehlung für Ihr behandelndes Ärzteteam.

Eine solche Empfehlung kann beispielsweise eine mögliche weitere Therapie, zusätzliche diagnostische Schritte oder die Prüfung einer geeigneten klinischen Studie betreffen. Es ist jedoch auch möglich, dass sich aus den vorliegenden Befunden keine neue Behandlungsoption ergibt.

Was passiert nach dem Molekularen Tumorboard?

Die Empfehlung wird an Ihr behandelndes Ärzteteam übermittelt. Ihre behandelnde Ärztin oder Ihr behandelnder Arzt erläutert Ihnen die Ergebnisse und bespricht mit Ihnen, welche nächsten Schritte in Ihrer persönlichen Situation sinnvoll und möglich sind.

Die Entscheidung über Ihre weitere Behandlung treffen Sie gemeinsam mit Ihrem behandelnden Ärzteteam.

Gut zu wissen

Das Molekulare Tumorboard erstellt eine fachübergreifende Empfehlung. Es übernimmt jedoch nicht automatisch Ihre weitere Behandlung. Ihre bisherigen behandelnden Ärzt:innen bleiben Ihre Ansprechpartner:innen für die Besprechung der Ergebnisse und die Planung der nächsten Schritte.

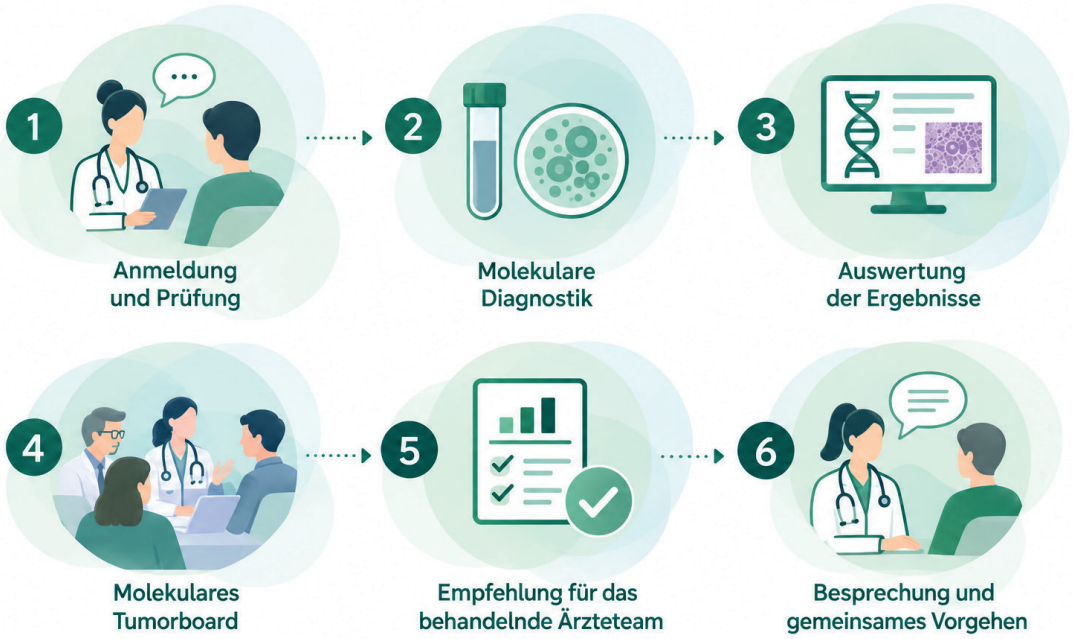
Ihr Weg im ZPM-O

Ihr behandelndes Ärzteteam meldet Ihren Fall zur präzisionsonkologischen Vorstellung im ZPM-O an.

Im Zusammenhang mit der geplanten Besprechung im Molekularen Tumorboard wird geprüft, welche molekulare Diagnostik für Ihre individuelle Fragestellung erforderlich ist. Die entsprechenden Untersuchungen werden beauftragt und in der Regel am Pathologischen Institut der Ludwig-Maximilians-Universität München durchgeführt.

Anschließend werden die Untersuchungsergebnisse gemeinsam mit Ihren klinischen Informationen im Molekularen Tumorboard bewertet. Die daraus entstehende Empfehlung wird an Ihr behandelndes Ärzteteam übermittelt und mit Ihnen besprochen.

Je nach Ihrer individuellen Situation kann die Vorstellung im Rahmen der regulären Versorgung oder des Modellvorhabens Genomsequenzierung erfolgen. Ihr behandelndes Ärzteteam informiert Sie über den für Sie vorgesehenen Ablauf.



Ein möglicher Zugangsweg: Das Modellvorhaben Genomsequenzierung

Das ZPM-O nimmt am bundesweiten Modellvorhaben Genomsequenzierung (§ 64e SGB V) teil. Im Rahmen dieses Versorgungsprogramms können bei bestimmten Patient:innen umfassende molekulare Untersuchungen durchgeführt und anschließend im Molekularen Tumorboard bewertet werden.

Vor der Diagnostik erfolgt eine Indikationsbesprechung, in der die Voraussetzungen für die vorgesehene Untersuchung geprüft werden.

Ob eine Teilnahme für Sie infrage kommt, bespricht Ihr behandelndes Ärzteteam mit Ihnen. Für die Teilnahme am Modellvorhaben ist eine gesonderte Aufklärung notwendig. Diese erfolgt ebenfalls durch Ihr Behandlungsteam; ggf. durch Personal des ZPM-O.

Häufige Fragen

Bekomme ich durch die Vorstellung im ZPM-O und dem Molekularen Tumorboard automatisch ein neues Medikament?

Nein. Die molekulare Diagnostik und die Besprechung im Molekularen Tumorboard können zusätzliche Behandlungsmöglichkeiten aufzeigen. Ob sich daraus eine neue Therapie ergibt, hängt jedoch von den Untersuchungsergebnissen, Ihrer bisherigen Behandlung und Ihrer persönlichen medizinischen Situation ab. Nicht für jede festgestellte Veränderung gibt es eine passende Behandlung.

Muss für die molekulare Diagnostik erneut Gewebe entnommen werden?

Nicht unbedingt. Häufig kann bereits vorhandenes Tumorgewebe verwendet werden. Ob eine neue Probe notwendig ist, hängt unter anderem davon ab, welches Material vorliegt und welche Untersuchungen durchgeführt werden sollen.

Falls eine erneute Gewebeentnahme erforderlich sein sollte, wird Ihr behandelndes Ärzteteam das weitere Vorgehen mit Ihnen besprechen.

Welche Kosten können entstehen?

Ob und in welchem Umfang die Kosten für eine weiterführende molekulare Diagnostik durch die Kostenträger übernommen werden, hängt von Ihrem Versicherungsstatus ab.

Für gesetzlich versicherte Patientinnen und Patienten übernimmt die Krankenkasse die Kosten der Untersuchung im Rahmen des Modellvorhabens. Außerhalb des Modellvorhabens ist eine Überweisung an das Pathologische Institut durch Ihre niedergelassene Ärztin oder Ihren niedergelassenen Arzt erforderlich, damit die Krankenkasse die Kosten übernimmt.

Bei privatversicherten Patient:innen ist vor einer Untersuchung die Klärung einer Kostenübernahme durch Ihre Versicherung sinnvoll. Entsprechende Antragsformulare können durch das ZPM-O zur Verfügung gestellt werden.

Bitte besprechen Sie die notwendigen Schritte mit Ihrem Behandlungsteam.

Kann die molekulare Diagnostik auch Hinweise auf erbliche Veränderungen liefern?

Bei bestimmten genetischen Untersuchungen können Hinweise auf Veränderungen auftreten, die nicht nur im Tumor, sondern möglicherweise auch in anderen Körperzellen vorhanden sind. Solche Veränderungen können unter Umständen für Sie oder Ihre Angehörigen von Bedeutung sein.

Ob eine weiterführende humangenetische Abklärung oder Beratung sinnvoll ist, wird im Einzelfall geprüft und mit Ihnen besprochen.

Wer bespricht die Ergebnisse mit mir?

Die Ergebnisse und die Empfehlung des Molekularen Tumorboards werden an Ihr behandelndes Ärzteteam übermittelt. So kann Ihr Behandlungsteam die erhobenen Befunde mit Ihnen besprechen und die nächsten Schritte gemeinsam planen.

Das ZPM-O am LMU Klinikum

Gemeinsam für eine individuelle Krebsmedizin

Das Zentrum für Personalisierte Medizin – Onkologie (ZPM-O) am LMU Klinikum bündelt medizinische und wissenschaftliche Expertise aus unterschiedlichen Fachrichtungen.

Unter dem Dach des CCC München[LMU] arbeiten die beteiligten Einrichtungen zusammen, um klinische Informationen und molekulare Untersuchungsergebnisse gemeinsam zu bewerten. Eine zentrale Rolle übernimmt dabei das Molekulare Tumorboard.

Unser Ziel ist es, die Möglichkeiten der modernen Präzisionsonkologie verantwortungsvoll in die Versorgung von Menschen mit Krebserkrankungen einzubeziehen und fundierte individuelle Empfehlungen für die weitere Behandlung zu entwickeln.

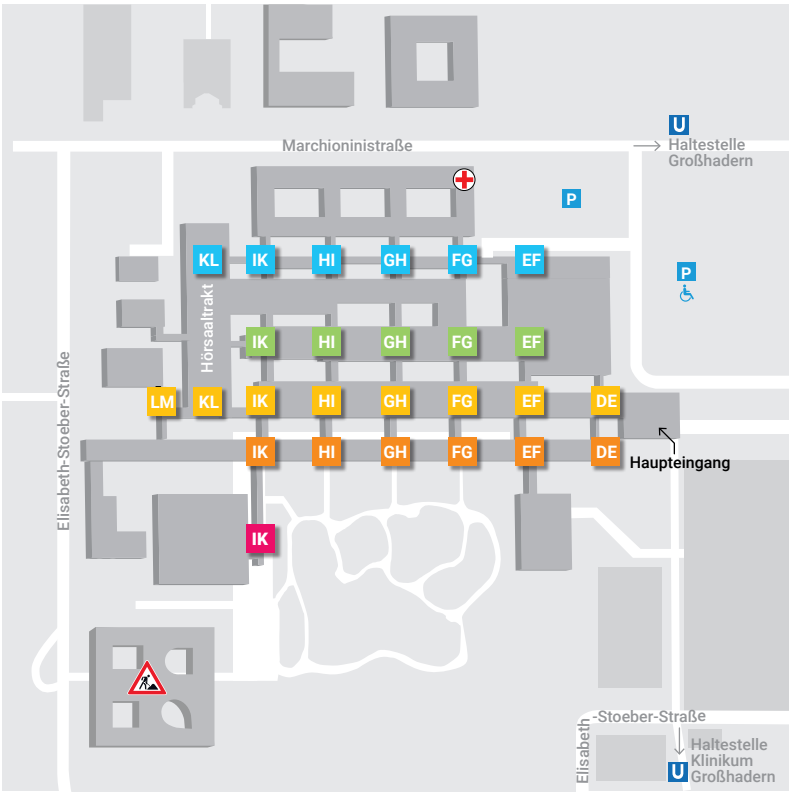
Wir sind für Sie da

Zentrum für Personalisierte Medizin Onkologie am LMU Klinikum
Comprehensive Cancer Center CCC MünchenLMU

Sekretariat Präzisionsonkologie und Molekulare Diagnostik
Telefon: +49 89 4400-75245
Fax: +49 89 4400-52644
E-Mail: mtb@med.uni-muenchen.de

Hotline Präzisionsonkologie: +49 152 54713352

Lageplan



Kontakt

LMU Klinikum Großhadern
Koordination Präzisionsonkologie und Molekulare Diagnostik
Comprehensive-Cancer-Center München[LMU]
Station I5, Zimmer 278
Marchioninistr. 15
81377 München

Telefon: +49 89 4400 -75245

E-Mail: mtb@med.uni-muenchen.de

HT_2026_168 Abbildungen: KI-generiert | Lageplan: LMU Klinikum