

## Pressemeldung

Presseworkshop „Live dabei: Therapieentscheidung im molekularen Tumorboard.“  
Wie Patientinnen von molekularer Diagnostik beim Mammakarzinom profitieren.

### **Analyse-Software MH Guide unterstützt Entscheidungsfindung im Molekularen Tumorboard**

Heidelberg, 25. November 2021. Jedes Jahr erhalten etwa 70.000 Frauen in Deutschland die Diagnose Brustkrebs.<sup>1</sup> Viele von ihnen können ihre Behandlungschancen durch eine frühzeitige molekularpathologische Testung verbessern, denn inzwischen sind zahlreiche Genveränderungen bekannt, die hier als prognostische und prädiktive Marker für zielgerichtete Therapieoptionen zur Verfügung stehen. Die damit verbundene zunehmende Komplexität der Therapielandschaft sowie das wachsende Biomarker-Spektrum erfordern immer stärker eine interdisziplinäre Entscheidungsfindung. Auch Analysehilfsmittel zur Interpretation molekularpathologischer Ergebnisse spielen eine zunehmend wichtige Rolle. Wie die Analysesoftware MH Guide bei den wachsenden Datenmengen unterstützt und die Entscheidung im Sinne einer besseren PatientInnen-Versorgung im molekularen Tumorboard optimieren kann, wurde im Rahmen eines Presseworkshops am 17. November 2021 von Molecular Health diskutiert.

„Wir stehen beim Mammakarzinom am Anfang eines Paradigmenwechsels hin zur molekular stratifizierten Therapieplanung“, startete Prof. Dr. med. Christian Jackisch, Chefarzt der Gynäkologie am Sana Klinikum Offenbach, den virtuellen Workshop von Molecular Health mit dem Fokus Mammakarzinom. Der Gynäkologe erläuterte gemeinsam mit dem Pathologen Prof. Dr. med. Peter Wild, Direktor des Dr. Senckenbergischen Instituts für Pathologie an der Universitätsklinik Frankfurt a. M., wie die Entscheidungsfindung in molekularen Tumorboards abläuft und welche Fragen für eine optimale Diagnose und Versorgung der PatientInnen relevant sind.

„Nur gemeinsam können wir als PathologInnen und OnkologInnen eine passende Behandlungsstrategie für den oder die KrebspatientIn entwickeln und die Chancen der molekularpathologischen Diagnostik nutzen“, erklärt Prof. Wild. Diese sind einschneidend: „Seitdem wir die genomischen Tests eingeführt haben, konnten wir ca. 40 % der Chemotherapien einsparen. Die breite molekulargenetische Testung ist somit extrem relevant, um alle zur Verfügung stehenden Therapieoptionen abzuklären sowie unnötige Therapien zu vermeiden. Kurz gesagt: Jedes Karzinom sollte sein Genom kennen“, unterstrich Prof. Jackisch.

#### **Mit MH Guide molekulare Daten für eine zielgerichtete Therapie übersetzen**

Um die aus der molekulargenetischen Testung entstehende molekulare Datenflut lesbar zu machen, wird die Analyse-Software MH Guide als Interpretationshilfe eingesetzt. Die browserbasierte Software unterstützt bei der Bewertung genetischer Varianten von Next-Generation-Sequencing-Daten (NGS) und ordnet diese basierend auf kuratierten, weltweit verfügbaren Daten, Publikationen und Leitlinien ein. Im zweiten Schritt fasst der PatientInnenreport die Ergebnisse zu zielgerichteten medikamentösen Krebstherapien in verschiedenen Entitäten wie beispielsweise Brust- oder Darmkrebs und laufenden klinischen Studien im In- und Ausland, für die der oder die PatientIn infrage kommt, zusammen. Welche

Therapieempfehlungen der Report enthalten soll, können AnwenderInnen der Software individuell filtern und erweitern. Die Angaben zu den verschiedenen Therapieoptionen sind im Laufe der Erkrankung äußerst relevant: „Ich möchte, dass keine Patientin und kein Patient das Klinikum ohne eine komplette Tumorcharakterisierung verlässt. Wenn ich diese Information zum Zeitpunkt eines möglichen Relapse zur Verfügung habe, kann ich sehen, wie der Tumor sich entwickelt. Dies kann eine wertvolle Information zur Planung potenzieller Second- oder Third-Line-Therapieoptionen und zum möglichen Einschluss in rekrutierende klinische Studien sein“, erläuterte Prof. Wild die Relevanz der molekulargenetischen Testung und Therapieauswahl.

### **Diagnose Krebs – die Zeit läuft**

In jeder Krebsentität, die im molekularen Tumorboard besprochen wird, ist ein Faktor von besonderer Bedeutung: Geschwindigkeit. Der Vorteil von MH Guide: Die Datenanalyse dauert im Gegensatz zur traditionellen Berichterstellung nur wenige Minuten und spart damit wertvolle Zeit ein. Zudem können PathologInnen und OnkologInnen zusammen für den oder die individuelle PatientIn entscheiden, welches Gen-Panel den größten Wissensgewinn liefert. Zudem ist der hochwertige Datenschutz sowie die Datenhoheit des oder der PathologIn bei der Nutzung von MH Guide elementar, welche stets bei dem oder der AnwenderIn bleibt. NutzerInnen erhalten hier nicht nur den Überblick über sämtliche Daten des Tumors, wie beispielsweise die Qualitätsparameter, die eine Aussage über die Verlässlichkeit einer Analyse geben, sondern sie erhalten auch Zugriff auf aktuellste Datensätze und biomedizinische Literatur, die sowohl aus der proprietären Dataome-Datenbank von Molecular Health stammen, in der zum Beispiel das global verfügbare Wissen zu klinischen und molekularen Daten mit Hilfe künstlicher Intelligenz und maschinellem Lernen durchsucht wird, sondern auch auf das Extrakt dieser Daten, das durch ein SpezialistInnen-Team kuratiert wird und als klinische Varianteninterpretationen für die Befundung zur Verfügung steht.

Durch eine Sharing-Funktion können PatientInnenfälle zudem ortsunabhängig zusammen mit KollegInnen aus unterschiedlichen Bereichen bearbeitet und diskutiert werden. Diese Vielfalt an Funktionen mache das Tool für den Einsatz im molekularen Tumorboard besonders wertvoll: „Ich habe noch nie so eine praxisrelevante Interpretationssoftware gesehen, die die molekulare Informationsflut lesbar macht, sich vollkommen flexibel mit allen gängigen Diagnostiktools kombinieren lässt und uns die Ergebnisse innerhalb kürzester Zeit in komprimierter und intuitiver Form zur Verfügung stellt“, erklärte Prof. Jackisch.

Head of Medical Affairs bei Molecular Health, Dr. Anna Laib, fasste die lebhaftige Diskussion mit Ausblick auf zukünftige Entwicklungen zusammen: „Als Vorreiter in der Verwirklichung der Präzisionsmedizin freuen wir bei Molecular Health uns, die interdisziplinäre Zusammenarbeit von OnkologInnen und PathologInnen in Molekularen Tumorboards sowie die dezentrale Therapieplanung zu unterstützen und im Austausch weiterzuentwickeln.“

### **Das Molekulare Tumorboard**

- **Wann?** Nach einer molekulargenetischen Testung an Gewebe oder ctDNA
- **Was?** Interdisziplinäre Besprechung von PatientInnenfällen, bei denen die Behandlungsstrategie unklar ist.
- **Wer?** Bestehend aus ExpertInnen u.a. der (Molekular-)Pathologie, Onkologie, Molekularbiologie sowie behandelnden ÄrztInnen
- **Wozu?** PatientInnen profitieren von der gemeinsamen Expertise bspw. der Pathologie in der Interpretation der Genvarianten und der Kenntnis der PatientInnsituation durch den oder die behandelnde ÄrztIn. Die Vermittlung in laufende klinische Studien kann ebenfalls im Molekularen Tumorboard besprochen werden.

**Über MH Guide:**

MH Guide ist eine Analyse-Software, die MolekularpathologInnen und OnkologInnen bei der Interpretation umfangreicher molekularer Datensätze unterstützt. MH Guide kann unabhängig von der verwendeten Sequenzierertechnologie komplexe NGS-Datensätze lesbar machen und automatisiert relevante genetische Varianten identifizieren, die für die Behandlung von KrebspatientInnen von Bedeutung sind. Diese Informationen werden in konkretes klinisches Wissen übersetzt, um therapierrelevante Fragen nach Genveränderungen und evidenzbasierten zielgerichteten Krebstherapien zu beantworten. Ebenso können durch MH Guide laufende klinische Studien für PatientInnen im In- und Ausland ermittelt werden. Diese Informationen fasst die Software in einem individualisierbaren Analysebericht zusammen. Dazu setzt die Plattform die genetischen Daten in den Kontext von aktuellsten wissenschaftlichen Erkenntnissen aus einer der weltweit größten lernenden von ExpertInnen kuratierten Datenbanken: Dataome. Das macht MH Guide zur evidenzbasierten Entscheidungshilfe, um das präzisionsmedizinische Potenzial auszuschöpfen und die Wahl der bestmöglich zum individuellen molekularen Tumorprofil passenden Therapien für KrebspatientInnen zu ermöglichen.

---

<sup>1</sup> Robert Koch-Institut. Krebs in Deutschland für 2015/2016, 12. Ausgabe, Berlin 2019.