

# PRESSEMITTEILUNG ZYAGNUM AG

Darmstadt, 22.08.2022

## **PanTum Detect®-Bluttest detektiert Rhabdomyosarkom (RMS) durch hohe TKTL1 und DNaseX (Apo10) Expression**

- Studie zeigt: PanTum Detect® detektiert Patient:innen mit Rhabdomyosarkom
- Bei 96,5% der untersuchten Rhabdomyosarkom-Patient:innen waren die gemessenen Tumormarker TKTL1 und DNaseX (Apo10) deutlich erhöht
- Die Ergebnisse zeigen, dass der PanTum Detect®-Bluttest neue Wege in der Diagnostik von Rhabdomyosarkom ermöglicht

**Darmstadt, den 22. August 2022:** Tübinger Forscher:innen der Eberhard-Karls-Universität aus Tübingen haben untersucht, ob die Tumormarker TKTL1 und DNaseX (Apo10) bei Kindern und Jugendlichen mit Rhabdomyosarkom sich von denen einer gesunden Kontrollgruppe unterscheiden.

An der Studie nahmen 29 an Rhabdomyosarkom erkrankte Kleinkinder, Kinder und Jugendliche im Alter von 0 bis 21 Jahren teil. Die Kontrollgruppe umfasste 27 gesunde Personen. Dabei kam der von der Zyagnum AG entwickelte PanTum Detect®-Bluttest zum Einsatz. Diese auf der EDIM®-Technologie basierende sog. biologische Biopsie, weist erhöhte TKTL1 und DNaseX (Apo10) Konzentrationen in Makrophagen nach.

Bei 28 der 29 Rhabdomyosarkom-Patient:innen wurden deutlich erhöhte TKTL1- und DNaseX (Apo10)-Werte festgestellt. In der Kontrollgruppe war dies bei keinem einzigen Teilnehmer der Fall.

### **Neue Diagnostik zur frühzeitigen Detektion von Rhabdomyosarkom**

Das Rhabdomyosarkom ist eine bösartige Krebserkrankung, die das Muskelgewebe befällt. Es ist der häufigste Weichteiltumor im Kindesalter. Im fortgeschrittenen Stadium sind lediglich 25% der behandelten Patient:innen nach drei Jahren krebsfrei. werden derzeit basierend auf klinischen Anzeichen, bildgebenden Verfahren wie MRT, Laborparametern und durch Knochenmarkspunktion diagnostiziert.

Der PanTum Detect®-Bluttest kommt zum Einsatz, um den entscheidenden Hinweis zu geben, bei welchen Personen bildgebende Tumordiagnostik wie MRT und PET/CT zum Einsatz kommen sollte.

„Die Sensitivität und Spezifität des EDIM®-Bluttests weist darauf hin, dass dieser neue Test dazu beitragen könnte, die Erkennung von pädiatrischer RMS zu verbessern“,  
konkludieren die Autoren der Studie.

Die Studienveröffentlichung im englischen Original und druckfähiges Bildmaterial finden Sie hier: <https://www.zyagnum.com/newsroom/>

---

## Pressekontakte

Anette Ludwig  
Zyagnum AG  
Gräfenhäuser Str. 26  
64293 Darmstadt

Tel. +49 173 769 68 22  
E-Mail: [presse@zyagnum.de](mailto:presse@zyagnum.de)

Titus Kroder  
SCRIPT Consult GmbH  
Isartorplatz 5  
80331 München

Tel. +49 89 242 1041 42  
E-Mail: [zyagnum@scriptconsult.de](mailto:zyagnum@scriptconsult.de)

**Über Zyagnum:** Das Darmstädter Biotechnologieunternehmen Zyagnum AG entwickelt Diagnostiklösungen für die Humanmedizin. Zyagnum verfügt über ein tiefgreifendes Verständnis immunologischer Prozesse und deren Zusammenhang mit Erkrankungen. So lassen sich mit der von Zyagnum entwickelten EDIM®-Technologie mittels Bluttests spezifische Antigene in Immunzellen nachweisen, die bei der Tumorentwicklung eine Rolle spielen können. Das Unternehmen beschäftigt heute 33 Mitarbeiter und wurde durch Zyagnum-Vorstandschef Ralf Schierl gemeinsam mit Johannes Coy 2007 gegründet.

Webseite: [www.zyagnum.com](http://www.zyagnum.com)

**Über EDIM®:** Wenn der menschliche Organismus entgleist und in Richtung Erkrankung läuft, erkennt dies häufig als erstes das Immunsystem, oft vor jeder Symptomatik. Die von uns entwickelte Plattformtechnologie EDIM® (Epitop Detection in Monocytes) nutzt die Mechanismen des Immunsystems, um solche Entgleisungen aufzuspüren. Die EDIM®-

Technologie untersucht Makrophagen auf Antigene, die zuvor von diesen Immunzellen durch Phagozytose ins Zellinnere aufgenommen wurden – deshalb bezeichnen wir EDIM® auch als immunologische Biopsie.

**Über PanTum Detect®:** Der PanTum Detect® basiert auf der EDIM®-Technologie und detektiert die Enzyme TKTL1 und DNaseX (Apo10) in Makrophagen. Eine großangelegte Studie am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf konnte zeigen, dass mit dem PanTum Detect® der entscheidende Hinweis gegeben werden kann, welche Menschen ohne typische Symptome und Krebsverdacht in einem Gesund-Screening von einer weitergehenden Untersuchung durch bildgebende Verfahren profitieren. Im Falle der Studie aus dem Jahr 2022 wurden bei 124 Probanden von über 5.000 Studienteilnehmern ein bis dahin unerkannter Krebs oder eine Krebsvorstufe entdeckt - allein in der Studie aus 29 verschiedenen Tumorarten (Positiv Prädiktiver Wert: 82%)