

## Pressemitteilung

### Feine Hundenasen erschnüffeln Lungenkrebs

19. September 2011

Eine vom Stuttgarter Lungenfacharzt Dr. Rainer Ehmann initiierte und gemeinsam mit Wissenschaftlern der Klinik Schillerhöhe durchgeführte Studie konnte nachweisen, dass Hunde Krebserkrankungen sprichwörtlich "erschnüffeln" können. Die Mediziner versprechen sich dadurch neue Erkenntnisse in der Frühdiagnose von Lungenkrebs. Die Forschungsergebnisse werden in der aktuellen Ausgabe des Fachmagazins „European Respiratory Journal“ vorgestellt.

Für die Studie sammelten die Forscher Atemproben von 220 Probanden, darunter Lungenkrebs-Patienten, gesunde Personen und Patienten mit einer chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD). Die vier Hunde, die für die Tests speziell trainiert wurden, erkannten mit einer Trefferquote von 72 Prozent die Proben der Lungenkrebskranken. Das Ergebnis bestätigt die Annahme, dass Lungenkrebs spezielle organische Verbindungen produziert, die durch die Atemluft an die Umwelt abgegeben werden. Durch zahlreiche Tests und Ausschlußverfahren konnten die Wissenschaftler sicherstellen, dass die Hunde tatsächlich diese organischen Verbindungen riechen und sich nicht von Zigarettenrauch, Essensgerüchen, Medikamenten oder anderen Erkrankungen beeinflussen lassen.

#### **Auch frühe Tumorstadien wurden erkannt**

Im Laufe der Studie erkannten die Hunde gleichermaßen Proben von Patienten, deren Tumore sich noch in einem früheren Stadium befanden als auch solche von Personen, bei denen die Erkrankung bereits weiter fortgeschritten war. „Dieses Ergebnis ist für uns besonders interessant, denn eine frühe Diagnose ist sehr wichtig für eine erfolgreiche Therapie des Lungenkarzinoms“, erklärt Prof. Dr. Godehard Friedel, Chefarzt der Abteilung für Thoraxchirurgie an der Klinik Schillerhöhe, einem Standort des Stuttgarter Robert-Bosch-Krankenhauses. Im anfänglichen Stadium zeigt die Erkrankung noch keine Symptome oder nur solche, die nicht immer direkt auf Lungenkrebs schließen lassen. Deshalb wird sie oftmals von Betroffenen nicht bemerkt. Die frühzeitige

Identifizierung und Behandlung führt jedoch in den meisten Fällen zu einer deutlich besseren Prognose.

19. September 2011

Seite 2

### **Folgestudie bereits in Planung**

„Trotz der guten Ergebnisse sind wir jedoch noch weit davon entfernt, Hunde in der klinischen Praxis zur Früherkennung einzusetzen“, erklärt Enole Boedeker, Fachärztin in der Abteilung für Thoraxchirurgie. Sie hat die Studie maßgeblich mitbetreut und darüber ihre Doktorarbeit verfasst. Auch das „European Respiratory Journal“ ist auf das Thema aufmerksam geworden und hat in der aktuellen Ausgabe einen Artikel des Forscherteams publiziert (DOI: 10.1183/09031936.00051711). Eine Folgestudie, in der festgestellt werden soll, ob die Hunde auch auf andere Krebsarten reagieren, ist derzeit in Vorbereitung.

Um sicherzustellen, dass die Studie wissenschaftlich verwertbar ist, verliefen die Tests nach strengen Kriterien, die im Voraus festgelegt wurden. Die einzelnen Proben wurden beispielsweise nur einmal von allen vier Hunden „erschnüffelt“, wodurch vermieden wurde, dass die Tiere die Versuchsstücke wiedererkannten. Der tatsächlichen Studie ging ein anspruchsvolles Training für die Hunde und ihre Halter voraus: Gemeinsam mit Uwe Friedrich vom Hundezentrum TEAMCANIN in Löffingen wurde ein Konzept erarbeitet, wie die sensiblen Spürnasen die Krebsproben erkennen und darauf trainiert werden konnten. Weiterer wichtiger Projektpartner war die Stuttgarter Praxis AMBULANTE PNEUMOLOGIE von Dr. Rainer Ehmman.

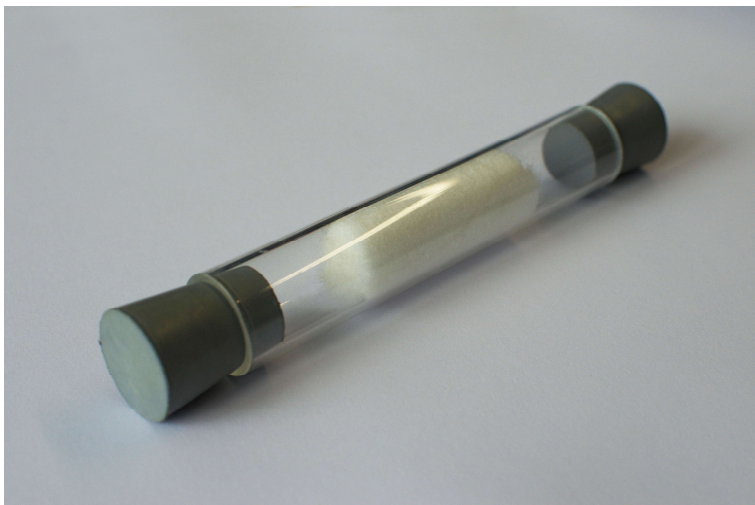
**Pressebilder**

19. September 2011

Seite 3

**Bildunterschrift:**

Hunde können den Unterschied zwischen Atemproben von gesunden Personen und Lungenkranken „erschnüffeln“.

**Bildunterschrift:**

Für die Studie sammelten die Wissenschaftler Atemproben von 220 Probanden.

19. September 2011

Seite 4



**Bildunterschrift:**

Die sensiblen Spürnasen erreichten eine Trefferquote von 72 Prozent.

Auf Wunsch senden wir Ihnen die Pressebilder gerne in druckfähiger Auflösung zu.

Weitere Pressemitteilungen sowie Bildmaterial finden Sie unter [www.rbk.de](http://www.rbk.de)

**Pressekontakt Robert-Bosch-Krankenhaus**

Martina Amrhein

Referentin Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Tel: +49 (0)711 8101 3047

Fax: +49 (0)711 8101 3779

[martina.amrhein@rbk.de](mailto:martina.amrhein@rbk.de)

**Pressekontakt Hundezentrum TEAMCANIN**

Gaby Günther - PressePROjekte.de

Tel: +49 (0)7654 806 121

Fax: +49 (0)7654 806 119

[presse@teamcanin.com](mailto:presse@teamcanin.com)

[www.teamcanin.com](http://www.teamcanin.com)