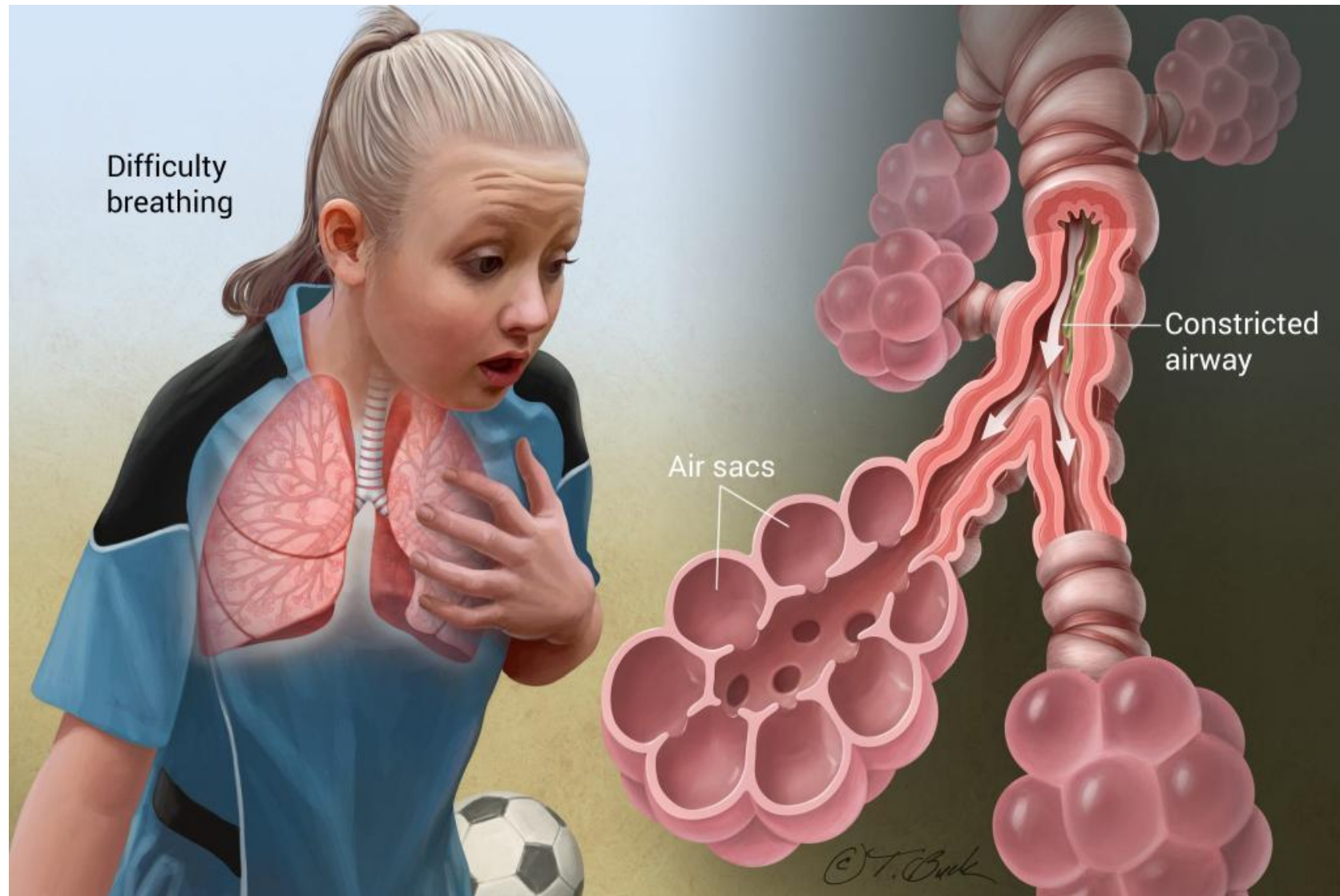


Asthma? Oder COPD?



Asthma? Oder COPD?

Das **Asthma bronchiale** ist eine chronische, entzündliche Erkrankung der Atemwege mit dauerhaft bestehender Überempfindlichkeit. Die Entzündung zu anfallsweiser Atemnot infolge einer akuten Verengung der Atemwege.

- Beginn: meist in der Kindheit, aber auch später
- Ursachen: Allergien, Rauchen, genetisch, Virusinfektionen oder auch keine bekannte Ursache

Asthma? Oder COPD?



Asthma? Oder COPD?

Therapie:

- „Salbe für die Lunge“ = lokal wirkende kortisonhaltige Inhalationssprays
- Vermeidung von Allergenkontakt
- Hyposensibilisierungstherapie
- Entspannungsübungen
- Antikörpertherapie
- TSLP-Antikörper zur (Voll?)Remission

Asthma? Oder COPD?

- **Asthma:**
 - Grundsätzlich reversible Erkrankung
 - Asthmaspray bei Bedarf oder fest angesetzt
 - Standard: Inhalationsspray als Kombination aus inhalativem Kortikosteroid und β 2-Mimetikum
 - Im Gegensatz zu alten Kortikosteroiden wirken moderne inhalative Kortikosteroide hauptsächlich auf der Bronchialschleimhaut und gehen kaum noch in den Körperkreislauf

Asthma? Oder COPD?



Asthma? Oder COPD?



Asthma? Oder COPD?

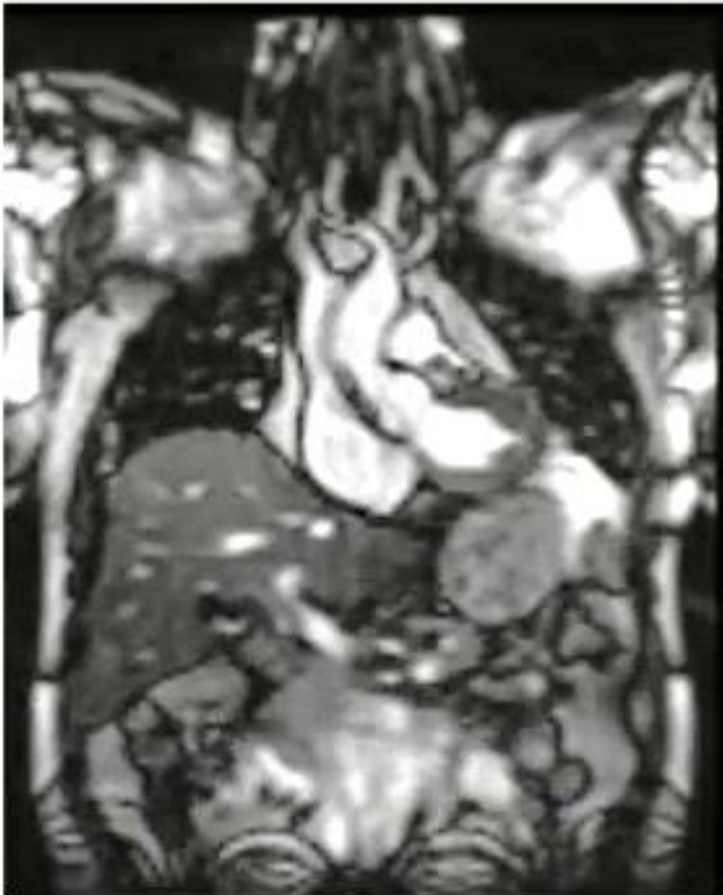
Die chronisch obstruktive Lungenerkrankung **COPD** bedeutet übersetzt „dauerhaft atemwegsverengende Lungenerkrankung“ mit einer dauerhaften Verengung der Atemwege, die insbesondere die Ausatmung erschwert (Atemwegsobstruktion).

„Ohne Rauchen keine COPD!“

Die Verengung entsteht durch eine Entzündung der kleinen Atemwege (obstruktive Bronchiolitis), wodurch es zu vermehrter Schleimproduktion und einer Zerstörung des Lungengewebes (*Lungenemphysem*) kommt, was dazu führt, dass die Atemwege bei der Ausatmung zusammenfallen.

Asthma? Oder COPD? *Lungenemphysem*

Gesunder in Ruhe

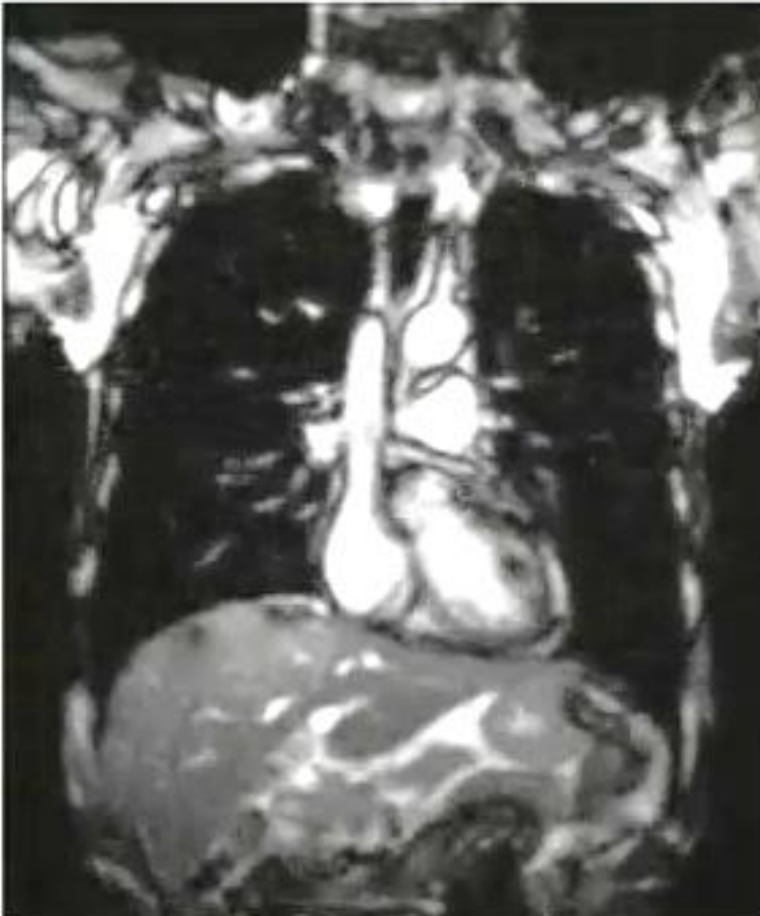


Gesunder unter Belastung



Asthma? Oder COPD? *Lungenemphysem*

Emphysem in Ruhe



Emphysem unter Belastung



Asthma? Oder COPD?

COPD: Therapie

- absoluter Tabakstopp
- (Lungen)Sport
- Inhalationssprays
- Schutzimpfungen (*Pneumokokken-Schutzimpfung, Grippeschutzimpfung, RSV*)
- Palliative Therapie (Lungenvolumenreduktion)

Asthma? Oder COPD?

- **COPD:** inhalative Therapie
 - in der Regel Kombination aus Muskarinrezeptor-Antagonist und β 2-Mimetikum
 - Aber: Hinzunahme eines inhalativen Kortikosteroids, wenn Gesamtzahl **Eosinophile** im Blut **$>300 /\mu\text{l}$**

Asthma? Oder COPD?

SZ | Meine SZ | SZ Plus | Ukraine | Energiekrise | Fußball-WM | Politik | Wirtschaft

Warum Tabak radioaktiv ist

Ein Rauch wie 250 Röntgenaufnahmen – pro Jahr

17. Mai 2010, 20:36 Uhr | Lesezeit: 2 min

Bei der Vielzahl der im Tabakrauch vorhandenen Schadstoffe wird häufig eine Klasse übersehen: die radioaktiven Substanzen.

Von Prof. Matthias Risch)*

Anhören Teilen Feedback Drucken

Der Artikel wurde noch nicht vertont.

Bereits im Jahre 1965 fand C.R. Hill am Britischen Krebsforschungsinstitut, dass Zigaretten tabak das radioaktive Isotop Polonium 210 in einer Aktivität von 210 bis 1360 Picocurie pro Kilogramm Tabak enthält.



Asthma? Oder COPD?



Startseite	Arzt/Kliniksuche	Unsere Atemwege	Krankheiten	Untersuchungen	Rauchstopp	Reha	Event-Kalender	Suchbegriff <input type="text"/>
------------	------------------	-----------------	-------------	----------------	------------	------	----------------	----------------------------------

Sie sind hier: [Startseite](#) // [News-Archiv](#) // Meldung

04.07.2007

Tabak stärker verstrahlt als Blätter aus Tschernobyl

Griechische Forscher haben festgestellt, dass Tabakrauch bis zu tausend Mal stärker mit radioaktiven Substanzen wie Polonium und Radium belastet ist, als Pflanzenblätter mit Caesium-137, die aus der Gegend von Tschernobyl stammen. Diese Erkenntnis betrifft auch Passivraucher.

Bei der Vielzahl der im Tabakrauch vorkommenden Schadstoffe wird häufig eine Klasse übersehen – nämlich die radioaktiven Substanzen. Dabei wurde bereits 1965 nachgewiesen, dass in Tabakblättern das radioaktive Isotop Polonium 210 enthalten ist, welches sowohl über Phosphatdünger als auch über die Luft in die Pflanzen gelangt. Etwa 25 Jahre später entdeckten finnische Forscher dann auch Plutonium im Tabak. Jetzt haben griechische Wissenschaftler um Constantin Papastefanou von der Aristoteles Universität in Thessaloniki festgestellt, dass Zigaretten tabak sogar stärker radioaktiv belastet ist, als Pflanzenblätter, die in der Umgebung des verstrahlten Kernkraftwerkgebietes in Tschernobyl wachsen. Insgesamt sei die natürliche, radioaktive Belastung von Tabak mit Polonium und Radium bis zu tausend Mal höher als jene durch Caesium-137 in Pflanzen rundum Tschernobyl, berichtet das Wissenschaftsmagazin *New Scientist*.

Papastefanou und seine Kollegen analysierten, wie viel Radioaktivität ein Raucher, der 30 Zigaretten pro Tag raucht, zu sich nimmt. Daraus errechneten sie eine Dosis von 251 Micro-Sieverts pro Jahr, verglichen mit 0,199 aus Pflanzenblättern, die aus der Gegend um Tschernobyl stammen, wie sie in der Fachzeitschrift *Radiation Protection Dosimetry* berichten. Zwar mache die Radioaktivitätsmenge infolge von Tabakgenuss nur etwa zehn Prozent der Strahlung aus, der ein Mensch aus natürlichen Quellen ausgesetzt ist. Dennoch seien die Auswirkungen keinesfalls zu unterschätzen. So seien viele Wissenschaftler davon überzeugt, dass bereits eine Strahlendosis von 80 Millirem, die ein durchschnittlicher Raucher in zehn Jahren aufnimmt, zum Wuchern von bösartigen Tumoren führen kann. Einige gehen sogar davon aus, dass so mancher Krebsstod bei Rauchern durch eben diese Radioaktivität hervorgerufen sein könnte – und nicht allein durch Nikotin und Teer. „Ein starker Raucher verpasst seinen Bronchien die gleiche Strahlenmenge, die bei 250 Röntgenaufnahmen in der Lunge entstehen würde“, kommentiert Matthias Risch, Professor für Umwelttechnik und Physik von der Fachhochschule Augsburg, die Untersuchungsergebnisse. „Dabei sollte auch nicht übersehen werden, dass Passivraucher ebenfalls betroffen sind: Denn die meiste Radioaktivität - etwa 30 Prozent - geht in den Nebenstromrauch über, und rund 20 Prozent gelangt in die Asche“, erklärt Risch. **„Für uns Wissenschaftler sind diese Befunde eigentlich ein alter Hut, da sie schon seit Jahrzehnten bekannt sind. Aber es kann sicherlich nichts schaden, darüber erneut zu berichten, damit mehr Menschen Bescheid wissen“**, kommentiert Prof. Dieter Köhler vom wissenschaftlichen Beirat der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP). Lesen Sie hier weitere Meldungen zum Thema "Rauchen".

Quelle:

Radiation Protection Dosimetry (2007), Band 123, Seite 68.

Asthma? Oder COPD?

