

## Die Teilnahme an PET-Plan – So profitieren Sie und andere Betroffene

## Informationen und Kontakt

## Patienteninformation zur PET-Plan Studie

An PET-Plan können Patienten mit einem nicht-kleinzelligen Bronchialkarzinom teilnehmen, bei denen keine Operation, sondern eine Kombination von Strahlen- und Chemotherapie vorgesehen ist. Wer operiert werden soll oder bei wem bereits eine Operation oder eine Chemotherapie durchgeführt wurde, kann an PET-Plan nicht teilnehmen. Die Teilnahme ist selbstverständlich freiwillig und kann jederzeit ohne Nachteile widerrufen werden.

Bei der Behandlung wird entsprechend den aktuellen Leitlinien parallel zur Bestrahlung eine Chemotherapie durchgeführt. Das ist notwendig, da die Tumorzellen durch die begleitende Chemotherapie sensibler auf die Bestrahlung reagieren und so besser angegriffen und zerstört werden können. Außerdem sollen Tumorzellen, die auch vereinzelt im Körper verstreut sein können, durch die begleitende Chemotherapie vernichtet werden.

Wer an der PET-Plan Studie teilnimmt, profitiert von den neuesten Diagnose- und Bestrahlungsmethoden und hilft gleichzeitig mit, die medizinischen Möglichkeiten und Therapien im Kampf gegen den Lungenkrebs weiter zu entwickeln und zu verbessern.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an das Studiensekretariat am Universitätsklinikum Freiburg oder schauen Sie im Internet.

Telefon: 0761 / 270-9520  
E-Mail: [petplan@uniklinik-freiburg.de](mailto:petplan@uniklinik-freiburg.de)  
Internet: [www.ag-nuk-rt.de](http://www.ag-nuk-rt.de)

**Studiensekretariat:**  
Tanja Schimek-Jasch, Studienärztin  
Carmen Meffle, wissenschaftliche Sekretärin  
Klinik für Strahlenheilkunde  
Universitätsklinikum Freiburg  
Robert-Koch-Str. 3  
D-79106 Freiburg i.Br.

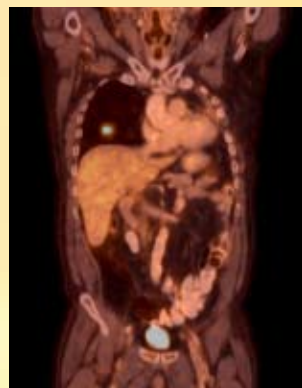
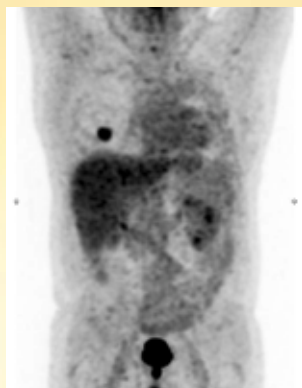
**Studienleitung/Studienkoordination:**  
PD Dr. Ursula Nestle (Ärztliche Studienleitung)  
Prof. Dr. Anca-Ligia Grosu  
Klinik für Strahlenheilkunde  
Universitätsklinikum Freiburg  
D-79106 Freiburg i.Br.

**Präzision im Kampf gegen Lungenkrebs –  
Für eine wirksamere und schonendere  
Strahlentherapie**

## PET-Plan

**Prospektive randomisierte multizentrische  
Therapieoptimierungsstudie**

Optimierung der Strahlentherapieplanung von Patienten mit inoperablen, lokal fortgeschrittenen, nicht-kleinzelligen Bronchialkarzinomen mittels F-18-FDG



gefördert durch die  
Deutsche Krebshilfe

AG Nuklearmedizin und Strahlentherapie der DEGRO und DGN,  
Arbeitsgemeinschaft Radiologische Onkologie der Deutschen Krebsgesellschaft

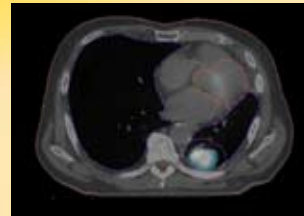
## Neue Chancen bei Lungenkrebs

Liebe Patientin, lieber Patient,

in der bundesweiten, von der Deutschen Krebshilfe geförderten PET-Plan Studie arbeiten Strahlentherapeuten gemeinsam mit Nuklearmedizinern und Onkologen daran, den Kampf gegen den Lungenkrebs wirksamer und zugleich für den Patienten weniger belastend zu machen. Dazu nutzen sie die Positronen-Emissionstomographie, kurz PET. Durch diese diagnostische Methode ist es möglich, Bereiche, die von Tumoren befallen sind, sehr genau von gesundem Gewebe abzugrenzen und damit die Strahlenbehandlung zu verbessern: Die Tumoren können gezielter bestrahlt werden, und gesunde Bereiche werden geschont. Damit erhöhen sich die Heilungschancen, und gleichzeitig werden die Belastungen für die Patienten deutlich geringer.

In den nachfolgenden Informationen sind die wichtigsten Fakten über die PET und die PET-Plan Studie zusammengefasst. Wenn Sie an der Studie teilnehmen, profitieren Sie von einer verbesserten Behandlung und unterstützen gleichzeitig die klinische Forschung im Kampf gegen den Lungenkrebs: Denn Lungenkrebs, auch Bronchialkarzinom genannt, ist nicht nur die weltweit häufigste bösartige Erkrankung bei Männern, seit einigen Jahren wird auch bei Frauen eine erhebliche Zunahme von Neuerkrankungen beobachtet.

## So funktioniert eine FDG-PET bzw. -PET/CT Klare Abgrenzung des Tumors



Wissenschaftliche Forschungen haben ergeben, dass von einem Tumor befallene Zellen mehr Traubenzucker (Glucose) verbrauchen als gesundes Gewebe. Mit Hilfe der PET (Positronen-Emissionstomographie) kann man feststellen, wo eine bestimmte Traubenzuckerart, nämlich die F-18-Fluoro-Desoxyglucose (FDG), verstärkt abgebaut wird. Das Verfahren nennt man daher FDG-PET oder -PET/CT, wenn gleichzeitig eine Computertomographie (CT) angefertigt wird. Mit seiner Hilfe ist es möglich, die Ausbreitung eines Tumors im Körper in einem Computer-Bild exakt darzustellen. Außerdem können vom Tumor befallene Lymphknoten und eventuelle Fernmetastasen mit höherer Sicherheit als beispielsweise mit der Computertomographie erkannt werden.

Die PET-Technik bietet eine weitere Besonderheit: Bei Lungentumoren kann es vorkommen, dass zuführende Atemwege verschlossen werden, so dass ein Teil der Lunge nicht mehr belüftet wird und in sich zusammenfällt (Atelektase). In der Computertomographie lassen sich solche Lungenabschnitte häufig nicht vom eigentlichen Tumor unterscheiden. Die FDG-PET dagegen liefert eine klare Abgrenzung von Tumor und Atelektase.

### Die Vorteile der PET bei der Therapie – Präzise Bestrahlung des Tumors

Die PET dient nicht nur der Diagnostik, sondern sie hilft darüber hinaus, die strahlentherapeutische Behandlung zu verbessern. Denn bei der Bestrahlung von Lungenkrebs ist es wichtig, dass eine ausreichend hohe Strahlendosis auf die Tumorzellen trifft. Durch die klare Darstellung des Tumors mit der PET und eine exakte Planung kann die Bestrahlung besonders effektiv gegen das bösartige Gewebe eingesetzt werden, während gleichzeitig das gesunde Gewebe geschont wird.

## Die PET-Plan Studie – Gemeinsam gegen den Lungenkrebs

PET-Plan ist eine groß angelegte, deutschlandweite Studie mit dem Ziel, die Behandlung von Lungenkrebs durch den Einsatz der PET weiter zu optimieren. Dank intensiver klinischer Forschung konnten in den letzten Jahren bei der Diagnostik und der Therapie von Lungenkrebs beachtliche Fortschritte erzielt werden. Um neue, wirksame Behandlungsverfahren erforschen und entwickeln zu können, werden klinische Studien durchgeführt, die strengen nationalen und internationalen Richtlinien und Gesetzen unterliegen und von unabhängigen Ethikkommissionen geprüft werden.

Bei der PET-Plan Studie arbeiten viele Spezialisten aus ganz Deutschland gemeinsam daran, die FDG-PET-Technik optimal in die Bestrahlungsplanung bei Lungenkrebs zu integrieren. PET-Plan ist eine Multicenter-Studie, an der ca. 600 Patienten teilnehmen können. In folgenden 20 Kliniken und Praxen in Deutschland werden Patienten aufgenommen:

- Klinikum Augsburg
- Universitätsmedizin Berlin
- Universitätsklinikum Freiburg
- Klinikum Fulda
- Radiologische Allianz Hamburg, Standort Mörkenstraße
- Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
- Universitätsklinikum Heidelberg
- Städtisches Klinikum Karlsruhe
- Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Kiel
- MVZ Prüner Gang, Kiel / Praxis für Strahlentherapie Neumünster
- Universitätsmedizin Mainz
- Kliniken Maria Hilf Mönchengladbach
- Klinikum rechts der Isar, Technische Universität München
- Universitätsklinikum Münster
- Südharz-Krankenhaus Nordhausen / PET-Zentrum Bad Berka
- Ortenau Klinikum Offenburg
- Marienhospital Stuttgart
- Klinikum Mutterhaus der Borromäerinnen, Trier
- Klinikum der Eberhard-Karls-Universität Tübingen
- Universitätsklinikum Würzburg

Außerdem haben Zentren in Österreich, der Schweiz und in Frankreich Interesse an einer Teilnahme gezeigt. Die Studienleitung von PET-Plan liegt beim Universitätsklinikum Freiburg.