

PET

CT

PET/CT

## PET/CT

Die PET/CT ist eine Kombination aus Positronen-Emissions-Tomographie (PET) und Computertomographie (CT) in einem Gerät. Sie vereint die Vorteile der hochauflösenden Darstellung der Anatomie in der CT mit den Aussagen zum Stoffwechsel eines krankhaften Prozesses in der PET. Mit diesem derzeit modernsten Diagnoseverfahren in der Onkologie können mit hoher Sicherheit Tumorgewebe oder entzündliche Prozesse im Körper erkannt werden.

## RSO

Radiosynoviorthese bedeutet Wiederherstellung (Orthese) der Gelenkschleimhaut (Synovialis) mit Hilfe von radioaktiven Isotopen. Diese sehr wirksame Methode wird bei schmerzhaften entzündlichen Gelenkerkrankungen eingesetzt. In ein erkranktes Gelenk wird ein radioaktiver Stoff injiziert, der seine entzündungshemmende Wirkung auf die Zellen der Gelenkschleimhaut entfaltet. So wird der Schmerz vermindert oder beseitigt und die Funktion des Gelenks verbessert.



Dr. Andrea Blohm

Dr. Dirk Bumann

Dr. Viola Jansen-Schmidt

Fr. Karen Schirren-Bumann



PD Dr. Jörn Lorenzen

Dr. Dieter Platz

Dr. Andreas Wahl

## Ihr Facharztteam für Nuklearmedizin

Die entscheidenden Faktoren neben modernen Therapie- und Diagnoseverfahren sind die Kompetenz und die langjährige Erfahrung unseres Fachärzteteams.

## Modernste Gerätetechnik

Für unsere Diagnostik und Therapie nutzen wir die allerneueste Technologie, wie z. B. hochmoderne SPECT-Systeme von Siemens. So verwenden wir beispielsweise für die nuklearkardiologische Bildgebung unser neues Gerät, die »c.cam«. Dieses Gerät ist sehr patientenfreundlich und offen – Platzangst ist in aller Regel kein Problem mehr – und liefert eine ausgezeichnete Bildqualität.



## Radiologische Allianz

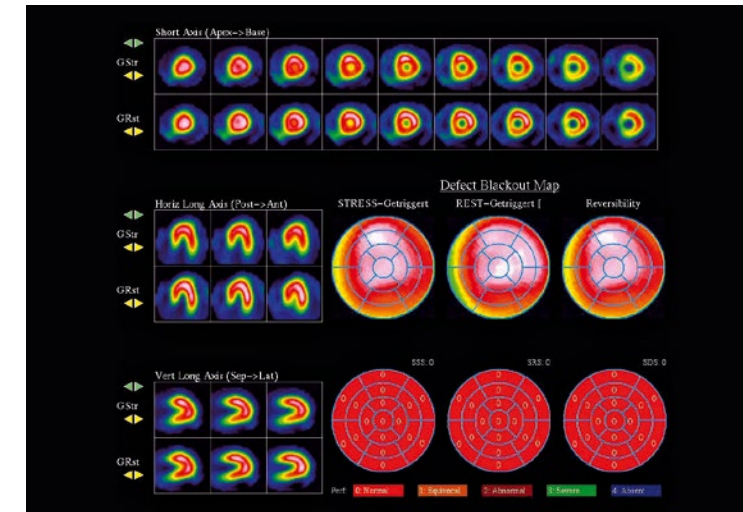
- Speersort 8 · 20095 Hamburg**  
Tel 040-32 55 52-102 · spe@radiologische-allianz.de
- Schäferkampsalle 5-7 · 20357 Hamburg**  
Tel 040-32 55 52-103 · sch@radiologische-allianz.de
- Sülldorfer Kirchenweg 2a · 22587 Hamburg**  
Tel 040-32 55 52-110 · blankenese@radiologische-allianz.de
- PET/CT · Mörkenstraße 47 · 22767 Hamburg**  
Tel 040-380 11-444 · info@petct-zentrum-hamburg.de

info@radiologische-allianz.de  
www.radiologische-allianz.de

Wir sind zertifiziert!  
DIN EN ISO 9001

Die Radiologische Allianz ist ein Zusammenschluss von 11 radiologischen Praxen in Hamburg, in denen mehr als 40 hochqualifizierte Ärzte tätig sind. Wir bieten unseren Patientinnen und Patienten das gesamte Leistungsspektrum radiologischer, nuklearmedizinischer und strahlentherapeutischer Verfahren an.

05/15



**RADIOLOGISCHE ALLIANZ**

Radiologie · Nuklearmedizin · Strahlentherapie



**RADIOLOGISCHE ALLIANZ**

Radiologie · Nuklearmedizin · Strahlentherapie

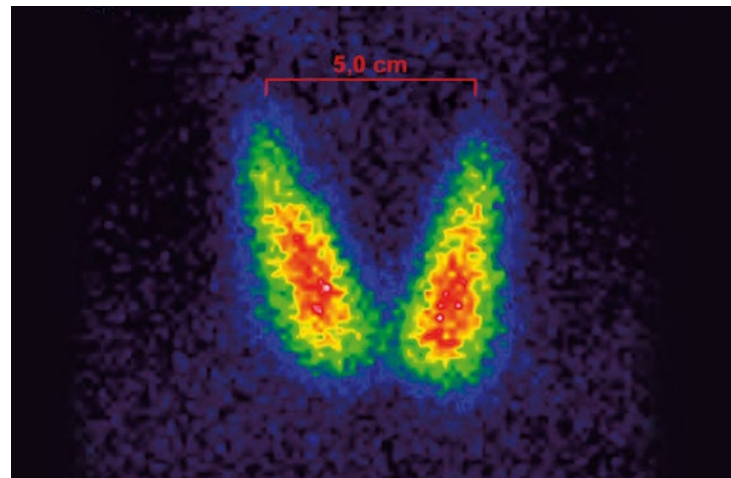


## Nuklearmedizin und die Bedeutung der Szintigraphien

Die Nuklearmedizin gibt es seit vielen Jahrzehnten. Sie ist ein wichtiger Bestandteil der Diagnostik und Therapie. Wie funktioniert Nuklearmedizin? Bestimmte Stoffwechselwege in Organen und Organsystemen sind bekannt. An Stoffe, die diese bekannten Wege »gehen«, werden schwach strahlende Substanzen gekoppelt. Eine Gamma-Kamera erkennt diese Substanzen. Ein Computersystem wandelt die gewonnenen Informationen in Bilder um: Die Szintigraphien.

Szintigraphische Untersuchungen sind notwendig, damit Sie eine frühzeitige und fachgerechte Diagnose und Behandlung erhalten können. Nahezu alle nuklearmedizinischen Untersuchungen haben nur eine geringe Strahlenexposition, die in der Größenordnung von Röntgenbildern liegt.

Neben den hier aufgeführten Untersuchungen gibt es noch weitere diagnostische Verfahren sowie auch nuklearmedizinische Behandlungsmöglichkeiten, die wir gern mit Ihnen besprechen.



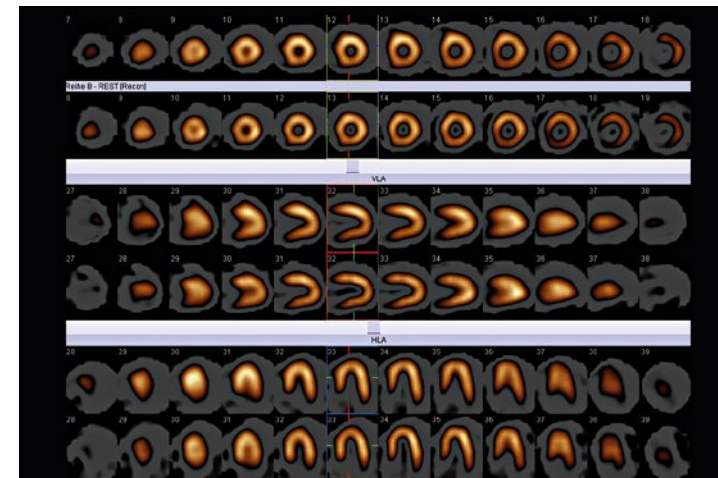
## Schilddrüsenenerkrankungen

Jeder dritte Erwachsene in Deutschland ist von lokalen Beschwerden bei Schilddrüsenvergrößerungen oder Folgen von Schilddrüsenunter- oder -überfunktionen betroffen. Viele Menschen haben auch Knoten in der Schilddrüse. Diese können z. B. eine Überfunktion verursachen oder auch in seltenen Fällen bösartig sein.

Schilddrüsenenerkrankungen treten familiär gehäuft auf. Nicht alle Veränderungen der Schilddrüse machen sich sofort bemerkbar. Insoweit empfiehlt sich eine Abklärung auch ohne Symptome, z. B. durch die Bestimmung eines Schilddrüsenwertes (TSH), eine Ultraschalluntersuchung, eine Szintigraphie oder eine Feinnadelpunktion der Schilddrüse.

## Nierenerkrankungen

Bei einer Einschränkung der Nierenfunktion oder des Urinabflusses über die ableitenden Harnwege können die Nieren szintigraphisch ohne einen invasiven Eingriff seitengetrent beurteilt werden. Dies ist so einfach durch kein anderes Untersuchungsverfahren möglich.

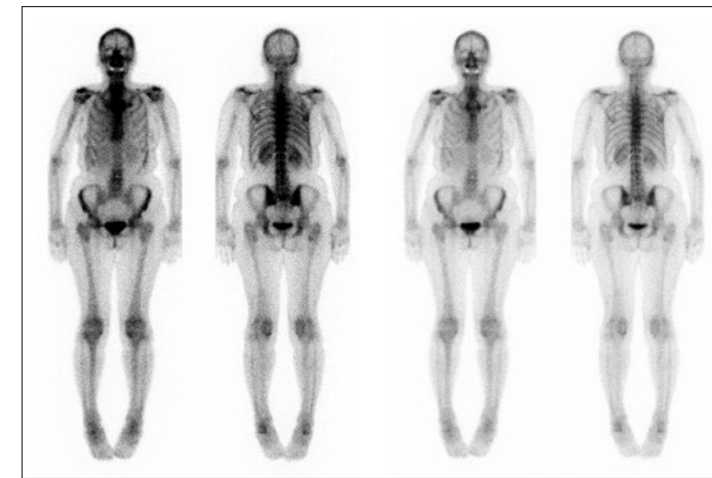


## Herzkrankungen

Viele Menschen leiden unter einer Erkrankung des Herzmuskels, überwiegend ausgelöst durch Veränderungen an den Herzkranzgefäßen. Ob Engstellen der Herzkranzgefäße vorliegen, die zu einer Durchblutungsstörung des Herzmuskels führen, kann ohne einen invasiven Eingriff durch eine Myokardszintigraphie beurteilt werden. Diese kann Ihnen Sicherheit geben, wenn Sie Beschwerden im Herzbereich haben und/oder Ihr Risikoprofil hoch ist. Hat eine Herzkatheteruntersuchung kritische Verengungen der Herzkranzgefäße gezeigt, kann die Myokardszintigraphie helfen zu entscheiden, ob eine Therapie, z. B. ein Stent, erforderlich ist.

## Bluthochdruck

Etwa 10 Prozent der Blutdruckerhöhungen sind bedingt durch nachweisbare und behandelbare Erkrankungen. Für die Diagnostik ist ggfs. eine Captopril- oder MIGB-Szintigraphie zur Erfassung verengter Nierenarterien oder hormonproduzierender Tumore als Auslöser des Bluthochdruckes hilfreich.



## Skelett- und Gelenkerkrankungen

Schmerzhafte Gelenkveränderungen können durch Arthrose oder auch durch eine rheumatische Erkrankung bedingt sein. Mithilfe der Skelettszintigraphie können Veränderungen des Knochenstoffwechsels bereits erkannt werden, bevor diese im Röntgenbild sichtbar sind. Weitere Möglichkeiten liegen u. a. in der Beurteilung, ob sich ein künstlicher Gelenkeinsatz gelockert hat, ein unerkannter Knochenbruch besteht, eine Knochenentzündung, ein Knochentumor oder Knochenmetastasen vorliegen. Zudem kann auch das gesamte Skelettsystem beurteilt werden.

## Parkinsonerkrankungen

Mit zunehmendem Lebensalter steigt das Risiko von neurologischen Erkrankungen. Symptome wie Zittern und Gangstörungen können durch eine Parkinsonerkrankung bedingt sein. Dabei ist der Dopaminstoffwechsel im Gehirn gestört. Mit der DAT- (Dopamin-Transporter-) Szintigraphie besteht eine einfache Möglichkeit zu sehen, ob die Symptome einer Parkinsonerkrankung zuzuordnen sind.