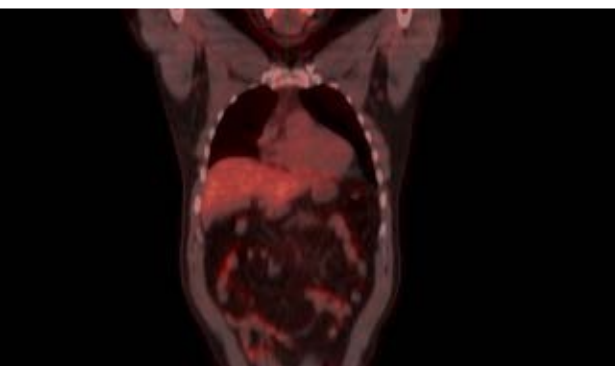


## Information für Patienten

Da es sich um eine Untersuchung des Stoffwechsels handelt, müssen Sie vor der Untersuchung mindestens 8 Stunden nüchtern bleiben (ungesüßte Getränke sind erlaubt).

Für die Erstellung der PET-Aufnahmen wird Ihnen radioaktiv markierte Glukose in eine Armvene gespritzt. Die Verteilung des Radiopharmakons im Körper dauert ca. 30 Minuten.



### Dauer der Untersuchung

Eine PET/CT-Aufnahme selbst dauert in der Regel nicht mehr als 30 Minuten. Unter Berücksichtigung der Wartezeit nach Injizierung des Radiopharmakons sollten für die Untersuchung insgesamt 2 bis 3 Stunden eingeplant werden.

Die Strahlenbelastung beider Verfahren liegt im niedrigen Bereich. Gelegentlich ist die Gabe von Röntgenkontrastmittel für eine optimale Befundung erforderlich. Sie erhalten vor der Untersuchung einen Aufklärungsbogen und können Ihre Fragen selbstverständlich mit unserem Personal besprechen.

## Nur eine Untersuchung

Die Verbindung von modernster PET- und CT-Technologie ermöglicht die Darstellung der Tumorstoffwechselaktivität und die exakte Lokalisierung des Tumors in einem Untersuchungsgang.

## Effektive Behandlungsgrundlage

Die durch PET/CT-Untersuchung gewonnen Informationen bilden eine effektive und sehr wertvolle Grundlage für die Behandlungsplanung.

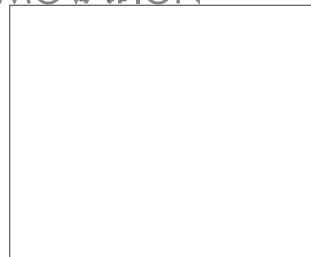
## Frühzeitige Erkennung

Primäre Tumore wie auch Metastasen sind mit dem PET/CT frühzeitig erkennbar. Außerdem liefert das PET/CT wertvolle Informationen zum Verlauf und zum Ergebnis einer Chemo- oder Strahlentherapie. Auch Rezidive sind frühzeitig erkennbar.



Alliance Medical GmbH  
Westring 168  
44575 Castrop-Rauxel  
T +49 2305 92171 – 0  
F +49 2305 92171 – 5  
info@alliancemedical.eu  
www.alliancemedical.de

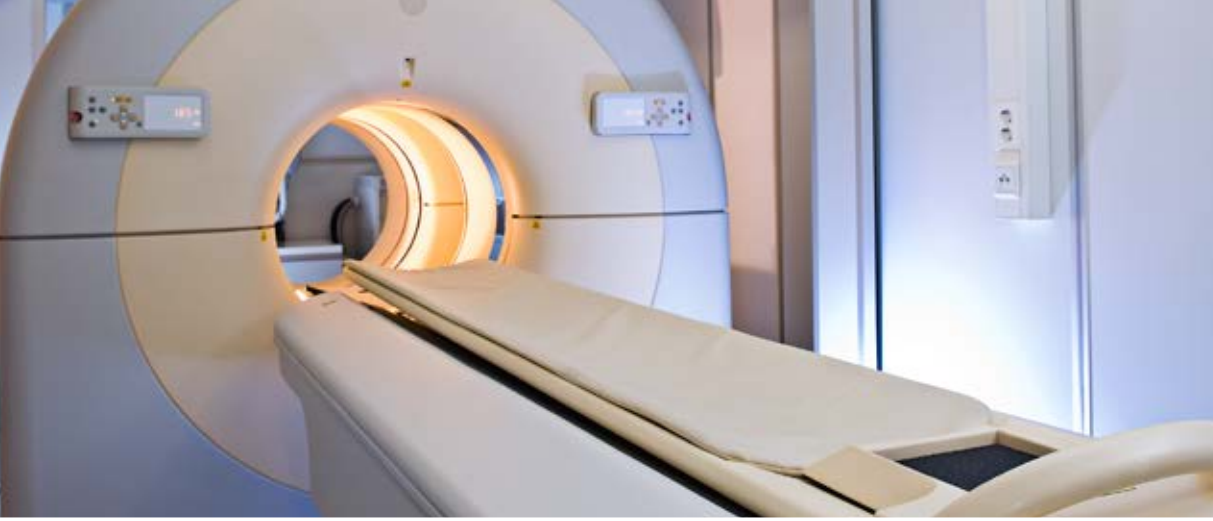
OMOVATION  
zur Verfügung gestellt von:



# PET/CT

Positronen-Emissions-Tomographie  
**16-Zeilen Computertomographie**

Tumor-Diagnostik mit  
**hoher Sensitivität und Sicherheit**



## EINSATZGEBIETE DER PET/CT-UntERSUCHUNG

- Onkologie/Krebsdiagnostik
- neurologische Fragestellungen wie Demenz-Diagnostik, Epilepsie oder Parkinson
- Kardiologische Fragen bei der Diagnostik vor einer Bypass-Operation oder Herztransplantationen

## WAS IST PET/CT?

Mit der Computertomographie (CT) werden Schicht-Röntgenbilder erstellt, die eine exakte Information über Lage und Größe verdächtigen Gewebes geben.

Die Positronen-Emissions-Tomographie (PET) ist ein nuklearmedizinisches Untersuchungsverfahren, mit dem die Stoffwechselprozesse der Körperzellen erfasst und in ihrer räumlichen Verteilung in Schichtbildern genau wie bei der CT sichtbar gemacht werden.

## SCHNELLE & GENAUE DIAGNOSE

### Radioaktiver Marker

Ein bösartiger Tumor und seine ggf. vorhandenen Metastasen haben einen erheblich höheren Energieverbrauch als gesunde Zellen.

Daher reichert sich der bei der PET als Stoffwechselmarker verwendete, radioaktiv markierte Energielieferant Traubenzucker in bösartigen Zellen erheblich stärker an. Die PET-Kamera macht diese Anreicherungen sichtbar.

### Anatomische Lokalisierung

Durch die computererrechnete Verbindung beider Bilddatensätze zu einem einzigen Bild, einer sogenannten Fusion, werden die CT-Informationen, die eine anatomische Lokalisierung

ermöglichen, mit den PET-Daten, die Aufschluss über die Stoffwechselaktivität geben, kombiniert.

Das zusammengesetzte Bild gestattet eine schnellere und genauere Diagnose, eine effektivere Therapieplanung und eine bessere Therapiekontrolle als jedes einzelne Verfahren für sich.

