



Allgemein-Öffentliches Krankenhaus
Elisabethinen Linz

Österreichisches Lehr- und Forschungszentrum
für klinische Medizin und Zahnmedizin

AKH



Informationsunterlage zur gemeinsamen Pressekonferenz „PET-CT“ am Montag, 26. Mai, 9.30 Uhr, AKh Linz, Bau C, Untergeschoß (U)

GesprächspartnerInnen:

Dr. Christiana Dolezal	Vizebürgermeisterin, Krankenhausreferentin
Dr. Heinz Brock, MBA, MPH	Medizinischer Direktor AKh Linz
Dr. Franz Harnoncourt	Ärztlicher Direktor Elisabethinen
Dr. Karl Lenz, MPM	Verwaltungsdirektor AKh Linz
DGKP Erich O. Gattner, MSc	Pflegedirektor AKh Linz
Prim. Dr. Bernhard Markt	Vorstand Nuklearmedizin Elisabethinen
Prim. Dr. Wilhelmine Maschek	Vorstand Nuklearmedizin AKh Linz
Prim. Dr. Manfred Gschwendtner	Vorstand Radiologie Elisabethinen
Prim. Prof. Dr. Franz Fellner	Vorstand Radiologie AKh Linz

PET-CT – eine gemeinsame diagnostische Einrichtung von AKh Linz und Krankenhaus der Elisabethinen Linz

Am Montag, 26. Mai 2008, wird im Rahmen eines Festaktes der vom Krankenhaus der Elisabethinen Linz und dem AKh Linz gemeinsam betriebene PET-CT (Positronen-Emissions-Tomograph) zur frühzeitigen Erkennung von Tumorerkrankungen eröffnet.

Das AKh Linz und das Krankenhaus der Elisabethinen, beide mit einem onkologischen Schwerpunkt und Teil des onkologischen Zentrums Linz, einigten sich darauf, dieses wichtige medizinisch-technische Großgerät gemeinsam zu betreiben. In einer beispielhaften Kooperation wird das nuklearmedizinische Diagnosegerät, errichtet auf dem Gelände des AKh Linz, nun von zwei großen Krankenhäusern gemeinsam bestmöglich ausgelastet, die medizinische Qualität in beiden Häusern weiterentwickelt und auch der Anspruch der öffentlichen Hand – mit den Ressourcen verantwortungsvoll umzugehen – optimal verwirklicht.

Medizinische Indikation

Die häufigsten Indikationen für ein PET-CT sind Fragestellungen in der Tumordiagnostik. Diese Untersuchung unterstützt die exakte Diagnose von Tumoren, zeigt bei optimaler Bildgebung die Tumorausdehnung, lokalisiert mit höchster Genauigkeit die Fernabsiedelung, ist eine wichtige Entscheidungshilfe für die möglichen Therapien (Operation, Chemotherapie, Strahlentherapie) und gibt letztlich auch Auskunft über die Wirksamkeit der gewählten Therapie.

Rund 90 Prozent aller Tumore (vor allem Tumore der Lunge, Bauchspeicheldrüse, Lymphdrüsen, Schilddrüse, Mammakarzinome, Melanome, und Tumore im Kopf-Halsbereich) sind heute

mit einer PET-Untersuchung feststellbar. Eine PET-CT eignet sich aber auch zum Nachweis der Herzmuskelvitalität und für neurologische Fragestellungen (zum Beispiel Demenz, Alzheimer, Darstellung der Stammganglien bei Bewegungsstörungen).

PET

Bei der Untersuchung bekommen die PatientInnen eine radioaktive Substanz injiziert. Dieses Radiopharmakon wird innerhalb von rund 50 Minuten vom Körper vollständig verarbeitet und reichert sich konzentriert an Stellen mit einem erhöhten Stoffwechsel als so genannte Hotspots an. Bei der anschließenden Positronen-Emissions-Tomographie werden in einem Scannvorgang aussagekräftige Bilder der biochemischen Funktionen im Körper gewonnen und die Hotspots färbig sichtbar gemacht. Die Radioaktivität wird genauestens berechnet und so dosiert, dass sie für die untersuchten PatientInnen völlig unschädlich ist.

CT

In Kombination mit der optimal ortsauflösenden Computertomografie erhält man gleichzeitig eine detailgenaue Darstellung der anatomischen Körperstrukturen. Die tumorösen Gewebsveränderungen werden damit exakt kartografiert. Diese Lokalisationsdiagnostik ist eine wichtige Voraussetzung für eine Operation beziehungsweise Strahlentherapie.

Das hochempfindliche und hochauflösende PET-CT-Gerät wiegt vier Tonnen und benötigt eine Stromversorgung von 100 KW. Es ermöglicht Ganzkörperuntersuchungen in 30 Minuten (früher 150 Minuten) und das bei einer minimalen Dosis der radioaktiven Injektionssubstanz. Diese wird übrigens in Seibersdorf hergestellt und täglich geliefert. Die Lagerung erfolgt in einem Bleibehälter in einem „heißen Raum“, dem so genannten Tresor. Die Halbwertszeit beträgt zwei Stunden.

Der PET-CT-Bereich wurde im Untergeschoß des Bau C auf 350 Quadratmetern in nur sieben Monaten errichtet und umfasst die PatientInnen-Anmeldung, zwei getrennte Wartezonen, einen Applikationsraum, einen heißen Arbeitsraum zur Vorbereitung der radioaktiven Substanzen, den eigentlichen PET-CT-Raum mit vorgelagertem Schaltraum, zwei Arztzimmer sowie Sozial- und Personalräume. Die heißen Räume sind mit 2,5 cm dicken Bleieinlagen verkleidet.

Um eine möglichst patientenfreundliche Atmosphäre zu schaffen, wurden Böden und Wände in hellen Farben gehalten. Der bekannte oberösterreichische Künstler Anatole Ak, der in Engerwitzdorf lebt und arbeitet, hat für den Wartebereich das Werk „Visual Support“ zum Thema „Farbe, Energie und Zeichen auf einem Wegabschnitt“ angefertigt.

Die gemeinsame diagnostische Einrichtung wird jeweils am Montag und Mittwoch vom Institut für Nuklearmedizin und Endokrinologie des AKh Linz und am Dienstag und Donnerstag von einem Team der Abteilung für Nuklearmedizin und Endokrinologie der Elisabethinen betrieben. Am Freitag erfolgt der Betrieb abwechselnd. Anwesend sind stets auch RadiologInnen beider Krankenhäuser, da es sich beim CT ja um eine rein radiologische Untersuchung handelt. Für

eine optimale organisatorische Betreuung der PatientInnen und um Schnittstellenprobleme in der Bildgebung zu vermeiden, ist das PET-CT mit den Krankenhausinformationssystemen beider Krankenhäuser so vernetzt, dass PatientInnen auch in der EDV-Abbildung im jeweils gleichen System bleiben.

PatientInnen der Elisabethinen Linz und PatientInnen des AKh Linz bleiben ja auch bei dieser Untersuchung PatientInnen des jeweils eigenen Krankenhauses. Damit ist eine größtmögliche Prozesssicherheit, aber auch eine klare Kostenzuordnung und finanzielle Transparenz gegeben.