



Nuklearmedizin und Endokrinologie

Knochenszintigraphie

Indikationen:

- Knochentumore und Metastasennachweis
- tumorähnliche Knochenläsionen, z. B. Osteoidosteome, juvenile oder aneurysmatische Knochenzysten, eosinophile Granulome
- Trauma: Wirbelkörperfrakturen, Marsch- und Stressfrakturen,...; Sudeck-Syndrom, posttraumatische Nekrosen,...;
- Aseptische Knochennekrosen
- Entzündungen, z. B. Osteomyelitis, rheumatoide Erkrankungen
- Degenerative Skelettveränderungen
- Lokale oder generalisierte Knochenstoffwechselstörungen: M. Paget, Osteoporose, Hyperparathyreoidismus, Osteomalazie
- Postoperative Verlaufskontrollen: bei Endoprothesen (Lockerung, Entzündung), Vitalität von Knochenfragmenten nach Trümmerfrakturen,...

Vorbereitung:

vor Tracerinjektion: keine

nach Tracerinjektion: wenn möglich 1 – 1 1/2 l trinken

vor Ganzkörperaufnahmen: Entleeren der Blase

Radiopharmakon: Tc-99m-DPD

Verabreichte Aktivität: ca. 500 - 550 MBq.

physikalische Halbwertszeit:

6 h

Prinzip:

Anlagerung der Diphosphonate an der Knochenoberfläche im Extravasalraum; dabei Anreicherung vorwiegend an Orte gesteigerter Osteoblastenaktivität;

In Fröhlichkeit
den Menschen dienen



Allgemein öffentliches Krankenhaus

Elisabethinen Linz

Durchführung:

als Ganzkörper- und Teilknochenscan als 3-Phasenknochenscan; i.v. Tracerapplikation, je nach Indikation evtl. Frühaufnahmen in der Perfusions- und Weichteilphase Ganzkörper- oder/und stat. Aufnahmen nach ca. 3 h

Untersuchungsdauer:

Tracerinjektion vormittags,
Ganzkörperaufnahmen ca. 30 min.
(evtl. Detailaufnahmen oder SPECT abhängig von Fragestellung)

Strahlenbelastung:

Effektive Dosis: 0,008 mSv/MBq.
Kritisches Organ: Knochen 0,22 mGy/MBq.

Schwangerschaft u. Laktation:

nur bei strenger Indikationsstellung, Abstillen oder Milch verwerfen für mind. 48 h