

Informationen zum Berufsbild MTRA

Das Berufsbild Medizinisch-Technische/r Radiologieassistent/in (MTRA) ist bestimmt vom Einsatz von Strahlen zur Erkennung, Heilung oder Linderung von Krankheiten. MTRA arbeiten selbstständig und eigenverantwortlich in Kliniken, radiologischen Praxen, in der Industrie oder in Forschungseinrichtungen. Sie agieren auf ärztliche Anforderung, planen Untersuchungen, führen diese durch und achten auf die aktuellen Richtlinien und Qualitätsmerkmale.

Der Alltag der MTRA ist durch den täglichen Kontakt mit den Patienten geprägt. Neben diesem sozialen Aspekt kommen die modernsten Geräte in Kliniken und Praxen zum Einsatz und werden von MTRA bedient. Somit ist Computer- bzw. IT-Interesse eine Grundvoraussetzung für jede/n MTRA. Neben der Affinität zu Informationstechnologien, sind gute feinmotorische Fertigkeiten, Teamwork und Zeitmanagement unbedingt erforderlich, um den Beruf des/der MTRA erfolgreich ausüben zu können.

Das Wichtigste ist jedoch der Spaß am täglichen Kontakt mit Menschen. Dies erfordert hohe kommunikative- und empathische Fähigkeiten, um auf Menschen eingehen zu können. Selbstsicherheit, Impulskontrolle auch in Notfallsituationen und Freundlichkeit sind weitere Aspekte des MTRA-Berufes. Wirkt ein/e MTRA unsicher, ängstlich oder schlecht gelaunt, überträgt sich die Angst auf die Patienten. MTRA sind immer die ersten Ansprechpartner und Patienten müssen respektvoll behandelt werden.

Als Einsatzgebiete stehen den MTRA vier unterschiedliche Fachbereiche in der späteren Berufstätigkeit offen, die lediglich den Umgang mit Strahlen als Gemeinsamkeit aufweisen:

- Röntgendiagnostik
- Nuklearmedizin
- Strahlentherapie
- Dosimetrie

Röntgendiagnostik:

Mit Hilfe der Röntgenstrahlen oder anderer bildgebender Verfahren, z.B. dem Magnetresonanztomographen (MRT) oder Ultraschall, werden Knochen, Organe und Gefäße dargestellt. Die Aufnahmen werden von MTRA auf Anforderung des Arztes eigenständig angefertigt. Des Weiteren unterstützen MTRA den Arzt bei Kontrastmitteluntersuchungen in der Angiographie, der Computertomographie oder der Magnetresonanztomographie (MRT). Bei der täglichen Zusammenarbeit mit den ärztlichen Kollegen/innen ist zum Wohle des Patienten Teamfähigkeit gefragt.

Um die richtigen Organe und Knochen abzubilden, sind nicht nur sehr gute Kenntnisse in der Anatomie wichtig, sondern auch physikalisch- technische Aspekte, um die richtigen Einstellungen an den Großgeräten vorzunehmen.

Immer im Vordergrund stehen dabei der Strahlenschutz und die Qualitätssicherung.

Nuklearmedizin:

In der Nuklearmedizin arbeiten MTRA mit offenen und geschlossenen radioaktiven Substanzen, die dem Patienten in geringen Mengen verabreicht werden.

Die Gamma-Kamera kann diese Strahlung aufnehmen und in ein Bildsignal umwandeln. So kann man die Verteilung der Substanzen im Körper, Funktionen der Organe oder durchgeführte Therapien sichtbar machen. Neben der Diagnostik können aber auch Therapien durchgeführt werden. Das s.g. „Heißlabor“ ist der Raum, wo MTRA radioaktive Substanzen ansetzen, kontrollieren und aufziehen. Die exakte Bestimmung der verabreichten Substanz bzw. der Strahlenmenge und das Einhalten des Strahlenschutzes sind für MTRA besonders wichtig. Für das Arbeiten im „Heißlabor“ sind gute feinmotorische Fertigkeiten sowie das sehr saubere und schnelle Arbeiten wichtig.

Strahlentherapie und Dosimetrie:

In diesem Bereich können viele verschiedene Aufgaben übernommen werden. Hier kann die MTRA in der Strahlenphysik, der Dosimetrie oder im Strahlenschutz arbeiten. Dafür müssen spezielle Dosismessgeräte vorhanden sein, um die Strahlung in der Umgebung oder während einer Untersuchung zu messen, auszuwerten und zu dokumentieren. Das Einhalten der Grenzwerte sowie die s.g. Konstanzprüfungen an den Geräten oder der Materialien sind für die tägliche Arbeit essenziell.

Bei der Anwendung von Strahlung am Menschen zu Therapiezwecken berechnen MTRA mit den Medizinphysikern die für den Patienten notwendige Strahlungsmenge. Das Bedienen des Linearbeschleunigers sowie eine Simulation der Bestrahlung gehört zu den Aufgaben in der Strahlentherapie. Der Patientenkontakt in diesem Bereich ist sehr intensiv, da die Patienten über mehrere Wochen begleitet und therapiert werden.

MTRA dürfen aufgrund ihrer Ausbildung Strahlung am Menschen selbstständig anwenden. Damit gehören MTRA zu der einzigen Berufsgruppe, die während der Ausbildung die Fachkunde im Strahlenschutz erwirbt.

Weiterbildungsmöglichkeiten:

- Studium. Bachelor of Science oder Master of Science Radiologietechnologie
- Fachqualifikation in der Radiologietechnologie
- Spezialist in der Radiologietechnologie
- Qualifikation im Bereich Gesundheitsbetriebswirtschaft, Medizinpädagogik, Management
- Nachzulesen unter: <https://diw-mta.de/mta-fortbildung-radiologie>

Weiterführende Informationen:

www.dvta.de

<http://diw-mta.de>

www.mtawerden.de