

Universitätskurs

Strahlenschutz in Radioaktiven Krankenhauseinrichtungen





Universitätskurs

Strahlenschutz in Radioaktiven Krankenhauseinrichtungen

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Technische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: www.techtitude.com/de/medizin/universitatskurs/strahlenschutz-radioaktiven-krankenhauseinrichtungen

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kursleitung

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

Seite 16

05

Methodik

Seite 20

06

Qualifizierung

Seite 28

01 Präsentation

Trotz der Vorteile ionisierender Strahlung bei der Zerstörung von Tumorzellen bringt das Aufkommen neuer Technologien zusätzliche Herausforderungen für den Strahlenschutz mit sich. Mitarbeiter in Bereichen wie der Nuklearmedizin, der Radioonkologie oder der Radiagnostik sind täglich einer Strahlung ausgesetzt, die schädliche Auswirkungen auf ihre Gesundheit haben kann. Aus diesem Grund ist es von entscheidender Bedeutung, dass die Ärzte im Umgang mit der Schutzausrüstung ordnungsgemäß fortgebildet sind und die etablierten Sicherheitsverfahren genauestens befolgen, um die verschiedenen Expositionen zu minimieren. In diesem Zusammenhang bringt TECH dieses umfassende Programm auf den Markt, das die Sicherheitsprotokolle abdeckt, die in Krankenhäusern in Gegenwart radioaktiver Komponenten anzuwenden sind. Außerdem wird es zu 100% online unterrichtet, um Ihnen mehr Komfort zu bieten.





“

Im Rahmen dieses Universitätskurses werden Sie die dosimetrische Kontrolle von exponierten Fachkräften übernehmen und Ihr Wissen über Dosisgrenzwerte aktualisieren"

Internationale Strahlenschutzvorschriften sind unerlässlich, um einheitliche Praktiken und Sicherheitsmaßnahmen in Umgebungen zu gewährleisten, in denen ionisierende Strahlung eingesetzt wird. Auf diese Weise legen die Vorschriften Dosisgrenzwerte fest, um die Gesundheit der Bevölkerung zu schützen. Mit dem Fortschritt der technologischen Hilfsmittel gibt es jedoch zahlreiche Änderungen in den Empfehlungen, die Fachleute kennen und in ihrer klinischen Praxis anwenden müssen. In diesem Zusammenhang sollten die Fachleute die Veröffentlichungen internationaler wissenschaftlicher Gremien wie des Wissenschaftlichen Ausschusses der Vereinten Nationen für die Auswirkungen atomarer Strahlung kennen.

Mit dem Ziel, Fachleuten dabei zu helfen, sich über die neuesten Trends zu informieren, stellt TECH ein hochmodernes Programm zur Verfügung. Im Rahmen des Programms werden sich die Spezialisten mit den internationalen Vorschriften zum Schutz der Gesundheit vor ionisierender Strahlung befassen. Sie werden auch spezifische Maßnahmen zum Schutz von Patienten und Mitarbeitern vor Röntgenstrahlen ansprechen. Die didaktischen Inhalte behandeln zudem eingehende Verfahren zur Kalibrierung und Überprüfung von Strahlenschutzinstrumenten (einschließlich Umgebungsstrahlungsdetektoren). Ein weiterer Schwerpunkt der Fortbildung ist die Erstellung von baulichen Abschirmungen in medizinisch-radioaktiven Einrichtungen, so dass die Absolventen in der Lage sein werden, die wichtigsten Parameter zu beachten und Dickenberechnungen in geeigneter Weise durchzuführen.

Zur Konsolidierung all dieser Inhalte wird TECH das revolutionäre *Relearning*-System einsetzen. Diese Lernmethode konzentriert sich auf die Wiederholung der wichtigsten Konzepte und garantiert, dass die Studenten diese auf natürliche Weise und nach und nach verinnerlichen. Das Einzige, was die Studenten benötigen, ist ein Gerät mit Internetzugang, mit dem sie 24 Stunden am Tag uneingeschränkt und personalisiert auf ihre Materialien zugreifen können. Darüber hinaus haben sie die Möglichkeit, den gesamten Lehrplan herunterzuladen, um ihn zu speichern und in der Zukunft abzurufen.

Dieser **Universitätskurs in Strahlenphysik in Radioaktiven Krankenhauseinrichtungen** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Seine herausragendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung praktischer Fälle, die von Experten in Strahlenphysik vorgestellt werden
- ♦ Der grafischen, schematischen und äußerst praktischen Inhalte bieten wissenschaftliche und praktische Informationen zu den Disziplinen, die für die berufliche Praxis unerlässlich sind
- ♦ Praktische Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens genutzt werden kann
- ♦ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ♦ Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ♦ Die Verfügbarkeit des Zugangs zu Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



Dank der Inhalte dieses innovativen Universitätsabschlusses werden Sie in der Lage sein, die genauesten Dickenberechnungen durchzuführen und diese in der medizinischen Praxis anzuwenden"

“

Möchten Sie sich auf die Dichtigkeitskontrolle von eingekapselten radioaktiven Quellen spezialisieren? Mit diesem fortschrittlichen Programm in einem 100%igen Online-Format können Sie dies erreichen"

Zu den Lehrkräften des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie renommierte Fachleute von Referenzgesellschaften und angesehenen Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situiertes und kontextbezogenes Lernen ermöglichen, d. h. eine simulierte Umgebung, die eine immersive Fortbildung bietet, die auf die Ausführung von realen Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Programms konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkraft versuchen muss, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die während des gesamten Studiengangs gestellt werden. Zu diesem Zweck wird sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

Lernen Sie die optimale Verwaltung der Personendosimetrie nach einem 6-wöchigen Studium bei TECH, der laut Forbes besten digitalen Universität der Welt.

Profitieren Sie von allen Vorteilen der Relearning-Methode, die es Ihnen ermöglicht, Ihre Zeit und das Tempo des Studiums zu organisieren und sich an Ihren Zeitplan anzupassen.



02 Ziele

Nach Abschluss dieses Universitätskurses werden die Studenten hochqualifiziert sein, um die bestehenden Risiken zu erkennen, die sich aus dem Einsatz ionisierender Strahlung in radioaktiven Krankeneinrichtungen ergeben. Sie werden auch in der Lage sein, den Sprung zu den renommiertesten Diensten der Strahlenphysik zu schaffen, um radiologische Schutzmaßnahmen zu ergreifen, die die Sicherheit bei der Handhabung von Strahlung gewährleisten sollen. Darüber hinaus erlangen sie fundierte Kenntnisse der aktuellen internationalen Gesetzgebung zum Strahlenschutz, sowohl für Arbeitnehmer als auch für die Sicherheit der Patienten.





“

Sie werden auf dem neuesten Stand der internationalen Vorschriften sein, die für das Fachgebiet der medizinischen Strahlenphysik gelten"



Allgemeine Ziele

- ♦ Analysieren der grundlegenden Wechselwirkungen von ionisierender Strahlung mit Geweben
- ♦ Ermitteln der Auswirkungen und Risiken von ionisierender Strahlung auf zellulärer Ebene
- ♦ Analysieren von Elementen der Photonen- und Elektronenstrahlungsmessung in der externen Strahlentherapie
- ♦ Untersuchen des Qualitätssicherungsprogramms
- ♦ Identifizieren der verschiedenen Planungstechniken für externe Strahlentherapiebehandlungen
- ♦ Analysieren der Wechselwirkungen von Protonen mit Materie
- ♦ Untersuchen des Strahlenschutzes und der Strahlenbiologie bei der Protonentherapie
- ♦ Analysieren der Technologie und Ausrüstung, die bei der intraoperativen Strahlentherapie eingesetzt wird
- ♦ Untersuchen der klinischen Ergebnisse der Brachytherapie in verschiedenen onkologischen Situationen
- ♦ Analysieren der Bedeutung des Strahlenschutzes
- ♦ Erfassen der Risiken, die sich aus der Anwendung ionisierender Strahlung ergeben
- ♦ Erarbeiten der internationalen Normen für den Strahlenschutz





Spezifische Ziele

- Bestimmen der radiologischen Risiken, die in radioaktiven Anlagen in Krankenhäusern bestehen, sowie die spezifischen Größen und Einheiten, die in diesen Fällen angewendet werden
- Erwerben der Konzepte, die für die Auslegung einer radioaktiven Anlage gelten, mit Kenntnis der wichtigsten spezifischen Parameter



Entwerfen und managen Sie die bauliche Abschirmung gegen vorhandene Strahlung in Krankenhäusern"

03

Kursleitung

Dieses Programm umfasst eine Gruppe von Experten auf dem Gebiet des Strahlenschutzes in Krankenhäusern. Diese Fachleute verfügen über einen umfangreichen Arbeitshintergrund und sind Teil renommierter Gesundheitseinrichtungen. In ihrem Bestreben, die Lebensqualität zu verbessern, bringen sie ihre jahrelange Erfahrung und ihre Fähigkeiten in diese Fortbildung ein, um den Studenten zu helfen, ihre diagnostischen Fähigkeiten zu perfektionieren.



“

Unter der Leitung echter Führungspersönlichkeiten der Nuklearmedizin und Strahlenphysik lernen Sie die neuesten Trends in der Kalibrierung und Verifizierung von Instrumenten kennen"

Leitung



Dr. De Luis Pérez, Francisco Javier

- Spezialist für medizinische Strahlenphysik
- Leiter der Abteilung für Strahlenphysik und Strahlenschutz in den Quirónsalud-Krankenhäusern in Alicante, Torrevieja und Murcia
- Multidisziplinäre Forschungsgruppe für personalisierte Onkologie, Katholische Universität San Antonio von Murcia
- Promotion in Angewandter Physik und Erneuerbaren Energien an der Universität von Almeria.
- Hochschulabschluss in Physik, Fachrichtung Theoretische Physik, an der Universität von Granada
- Mitglied von: Spanische Gesellschaft für Medizinische Physik (SEFM), Königliche Spanische Gesellschaft für Physik (RSEF), Offizielles Kollegium der Physiker, Beratungs- und Kontaktausschuss, Protonentherapiezentrum (Quirónsalud)

Professoren

Dr. Rodríguez, Carlos Andrés

- Spezialist für medizinische Strahlenphysik
- Strahlenphysiker im Universitätskrankenhaus von Valladolid, Leiter der Abteilung für Nuklearmedizin
- Haupttutor für die Assistenzärzte der Abteilung für Strahlenphysik und Strahlenschutz des Universitätskrankenhauses von Valladolid
- Hochschulabschluss in Medizinische Strahlenphysik
- Hochschulabschluss in Physik an der Universität von Salamanca



04

Struktur und Inhalt

Nach einem historischen Überblick über die schädlichen Auswirkungen, die die Pioniere in der Welt der Strahlung erlitten haben, befasst sich dieser Lehrplan von TECH mit der Evolution dieses Bereichs bis hin zu seiner Gesetzgebung zur Regelung der Sicherheitsstandards. Die Fortbildung wird sich auch mit den wesentlichen Unterschieden im Umgang mit Strahlung in 3 Hauptbereichen befassen: Nuklearmedizin, Radioonkologie und Radiodiagnostik. Die didaktischen Materialien werden auch die wichtigsten Maßnahmen analysieren, die in einem Strahlenschutzdienst durchgeführt werden. Dazu gehören die Verwaltung der Personendosimetrie und die Kontrolle von gekapselten radioaktiven Quellen.



“

Während dieses Universitätskurses werden Sie reale Fälle und komplexe Situationen in simulierten Lernumgebungen analysieren"

Modul 1. Strahlenschutz in radioaktiven Krankenhauseinrichtungen

- 1.1. Strahlenschutz im Krankenhaus
 - 1.1.1. Strahlenschutz im Krankenhaus
 - 1.1.2. Größen des Strahlenschutzes und spezialisierte Strahlenschutzeinheiten
 - 1.1.3. Spezifische Risiken für den Krankenhausbereich
- 1.2. Internationale Strahlenschutzbestimmungen
 - 1.2.1. Internationaler Rechtsrahmen und Genehmigungen
 - 1.2.2. Internationale Vorschriften zum Schutz der Gesundheit vor ionisierender Strahlung
 - 1.2.3. Internationale Vorschriften über den Strahlenschutz des Patienten
 - 1.2.4. Internationale Vorschriften über das Fachgebiet der medizinischen Strahlenphysik
 - 1.2.5. Andere internationale Vorschriften
- 1.3. Strahlenschutz in radioaktiven Krankenhauseinrichtungen
 - 1.3.1. Nuklearmedizin
 - 1.3.2. Röntgendiagnostik
 - 1.3.3. Radioonkologie
- 1.4. Dosimetrische Überwachung von exponierten Personen
 - 1.4.1. Dosimetrische Überwachung
 - 1.4.2. Dosis-Grenzwerte
 - 1.4.3. Verwaltung der Personendosimetrie
- 1.5. Kalibrierung und Überprüfung von Strahlenschutzinstrumenten
 - 1.5.1. Kalibrierung und Überprüfung von Strahlenschutzinstrumenten
 - 1.5.2. Überprüfung von Umgebungsstrahlungsdetektoren
 - 1.5.3. Überprüfung von Detektoren für Oberflächenkontamination
- 1.6. Kontrolle der Dichtheit von gekapselten radioaktiven Quellen
 - 1.6.1. Kontrolle der Dichtheit von gekapselten radioaktiven Quellen
 - 1.6.2. Methodik
 - 1.6.3. Internationale Grenzwerte und Zertifikate
- 1.7. Design der baulichen Abschirmung in radioaktiven medizinischen Einrichtungen
 - 1.7.1. Design der baulichen Abschirmung in radioaktiven medizinischen Einrichtungen
 - 1.7.2. Wichtige Parameter
 - 1.7.3. Dickenberechnung





- 1.8. Design der baulichen Abschirmung in der Nuklearmedizin
 - 1.8.1. Design der baulichen Abschirmung in der Nuklearmedizin
 - 1.8.2. Einrichtungen für Nuklearmedizin
 - 1.8.3. Berechnung der Arbeitsbelastung
- 1.9. Design der baulichen Abschirmung in der Strahlentherapie
 - 1.9.1. Design der baulichen Abschirmung in der Strahlentherapie
 - 1.9.2. Einrichtungen für Strahlentherapie
 - 1.9.3. Berechnung der Arbeitsbelastung
- 1.10. Design der baulichen Abschirmung in der Röntgendiagnostik
 - 1.10.1. Design der baulichen Abschirmung in der Röntgendiagnostik
 - 1.10.2. Einrichtungen für Röntgendiagnostik
 - 1.10.3. Berechnung der Arbeitsbelastung



Schreiben Sie sich jetzt für dieses Programm der TECH ein, mit dem Sie Ihre Kenntnisse im Gesundheitswesen auf den neuesten Stand bringen und Ihrer beruflichen Laufbahn einen endgültigen Schub geben können"

05 Methodik

Dieses Fortbildungsprogramm bietet eine andere Art des Lernens. Unsere Methodik wird durch eine zyklische Lernmethode entwickelt: **das Relearning**.

Dieses Lehrsystem wird z. B. an den renommiertesten medizinischen Fakultäten der Welt angewandt und wird von wichtigen Publikationen wie dem **New England Journal of Medicine** als eines der effektivsten angesehen.



“

Entdecken Sie Relearning, ein System, das das herkömmliche lineare Lernen hinter sich lässt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"

Bei TECH verwenden wir die Fallmethode

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Während des gesamten Programms werden die Studenten mit mehreren simulierten klinischen Fällen konfrontiert, die auf realen Patienten basieren und in denen sie Untersuchungen durchführen, Hypothesen aufstellen und schließlich die Situation lösen müssen. Es gibt zahlreiche wissenschaftliche Belege für die Wirksamkeit der Methode. Fachkräfte lernen mit der Zeit besser, schneller und nachhaltiger.

Mit TECH werden Sie eine Art des Lernens erleben, die an den Grundlagen der traditionellen Universitäten auf der ganzen Welt rüttelt.



Nach Dr. Gérvas ist der klinische Fall die kommentierte Darstellung eines Patienten oder einer Gruppe von Patienten, die zu einem "Fall" wird, einem Beispiel oder Modell, das eine besondere klinische Komponente veranschaulicht, sei es wegen seiner Lehrkraft oder wegen seiner Einzigartigkeit oder Seltenheit. Es ist wichtig, dass der Fall auf dem aktuellen Berufsleben basiert und versucht, die tatsächlichen Bedingungen in der beruflichen Praxis des Arztes nachzustellen.

“

Wussten Sie, dass diese Methode im Jahr 1912 in Harvard, für Jurastudenten entwickelt wurde? Die Fallmethode bestand darin, ihnen reale komplexe Situationen zu präsentieren, in denen sie Entscheidungen treffen und begründen mussten, wie sie diese lösen könnten. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert“

Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:

1. Studenten, die diese Methode anwenden, nehmen nicht nur Konzepte auf, sondern entwickeln auch ihre geistigen Fähigkeiten durch Übungen zur Bewertung realer Situationen und zur Anwendung ihres Wissens.
2. Das Lernen basiert auf praktischen Fähigkeiten, die es den Studenten ermöglichen, sich besser in die reale Welt zu integrieren.
3. Eine einfachere und effizientere Aufnahme von Ideen und Konzepten wird durch die Verwendung von Situationen erreicht, die aus der Realität entstanden sind.
4. Das Gefühl der Effizienz der investierten Anstrengung wird zu einem sehr wichtigen Anreiz für die Studenten, was sich in einem größeren Interesse am Lernen und einer Steigerung der Zeit, die für die Arbeit am Kurs aufgewendet wird, niederschlägt.



Relearning Methodology

TECH kombiniert die Methodik der Fallstudien effektiv mit einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf Wiederholung basiert und in jeder Lektion 8 verschiedene didaktische Elemente kombiniert.

Wir ergänzen die Fallstudie mit der besten 100%igen Online-Lehrmethode: Relearning.



Die Fachkraft lernt durch reale Fälle und die Lösung komplexer Situationen in simulierten Lernumgebungen. Diese Simulationen werden mit modernster Software entwickelt, die ein immersives Lernen ermöglicht.

Die Relearning-Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, hat es geschafft, die Gesamtzufriedenheit der Fachleute, die ihr Studium abgeschlossen haben, im Hinblick auf die Qualitätsindikatoren der besten spanischsprachigen Online-Universität (Columbia University) zu verbessern.

Mit dieser Methodik wurden mehr als 250.000 Ärzte mit beispiellosem Erfolg in allen klinischen Fachbereichen fortgebildet, unabhängig von der chirurgischen Belastung. Unsere Lehrmethodik wurde in einem sehr anspruchsvollen Umfeld entwickelt, mit einer Studentenschaft, die ein hohes sozioökonomisches Profil und ein Durchschnittsalter von 43,5 Jahren aufweist.

Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihre Spezialisierung einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.

In unserem Programm ist das Lernen kein linearer Prozess, sondern erfolgt in einer Spirale (lernen, verlernen, vergessen und neu lernen). Daher wird jedes dieser Elemente konzentrisch kombiniert.

Die Gesamtnote des TECH-Lernsystems beträgt 8,01 und entspricht den höchsten internationalen Standards.



Dieses Programm bietet die besten Lehrmaterialien, die sorgfältig für Fachleute aufbereitet sind:



Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachleuten, die den Kurs unterrichten werden, speziell für den Kurs erstellt, so dass die didaktische Entwicklung wirklich spezifisch und konkret ist.

Diese Inhalte werden dann auf das audiovisuelle Format angewendet, um die Online-Arbeitsmethode von TECH zu schaffen. All dies mit den neuesten Techniken, die in jedem einzelnen der Materialien, die dem Studenten zur Verfügung gestellt werden, qualitativ hochwertige Elemente bieten.



Chirurgische Techniken und Verfahren auf Video

TECH bringt dem Studenten die neuesten Techniken, die neuesten pädagogischen Fortschritte und die aktuellsten medizinischen Verfahren näher. All dies in der ersten Person, mit äußerster Präzision, erklärt und detailliert, um zur Assimilation und zum Verständnis des Studenten beizutragen. Und das Beste ist, dass Sie es sich so oft anschauen können, wie Sie möchten.



Interaktive Zusammenfassungen

Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u. a. In der virtuellen Bibliothek von TECH hat der Student Zugang zu allem, was er für seine Fortbildung benötigt.





06

Qualifizierung

Der Universitätskurs in Strahlenphysik in Radioaktiven Krankenhauseinrichtungen garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologische Universität ausgestellten Diplom.



“

*Schließen Sie dieses Programm
erfolgreich ab und erhalten Sie Ihren
Universitätsabschluss ohne lästige Reisen
oder Formalitäten”*

Dieser **Universitätskurs in Strahlenschutz in Radioaktiven Krankenhauseinrichtungen** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

Sobald der Student die Prüfungen bestanden hat, erhält er/sie per Post* mit Empfangsbestätigung das entsprechende Diplom, ausgestellt von der **TECH Technologischen Universität**.

Das von **TECH Technologische Universität** ausgestellte Diplom drückt die erworbene Qualifikation aus und entspricht den Anforderungen, die in der Regel von Stellenbörsen, Auswahlprüfungen und Berufsbildungsausschüssen verlangt werden.

Titel: **Universitätskurs in Strahlenschutz in Radioaktiven Krankenhauseinrichtungen**

Modalität: **online**

Dauer: **6 Wochen**



*Haager Apostille. Für den Fall, dass der Student die Haager Apostille für sein Papierdiplom beantragt, wird TECH EDUCATION die notwendigen Vorkehrungen treffen, um diese gegen eine zusätzliche Gebühr zu beschaffen.

zukunft

gesundheit vertrauen menschen
erziehung information tutoeren
garantie akkreditierung unterricht
institutionen technologie lernen

gemeinschaft verpflichtung

persönliche betreuung innovation

wissen gegenwart qualität

online-Ausbildung

entwicklung institutionen

virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

Universitätskurs

Strahlenschutz

in Radioaktiven

Krankenhauseinrichtungen

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Universitätskurs

Strahlenschutz in Radioaktiven Krankenhauseinrichtungen

