Diesjähriges Seminarangebot des fbmt ermöglicht vielfältige und umfassende Wissensbildung

Lernen für den beruflichen Erfolg

Seit mehr als fünf Jahren bietet der Fachverband Biomedizinische Technik (fbmt) e.V. eine vielfältige Fortbildungsreihe für Medizintechniker, aber auch die Mitarbeiter der IT-Abteilungen in den Kliniken an. Das umfassende Fortbildungsprogramm bietet auch 2024 vielfältige Möglichkeiten, Wissen aufzufrischen und zu erweitern.

Das Fortbildungsprogramm des fbmt hat sich bewährt und wird sehr gut angenommen. Mittlerweile werden etliche Seminare online angeboten, Präsenzveranstaltungen sind aber weiterhin Teil des Programms. Sie bieten sich vor allem für Themen an, die praktische Übungen erfordern oder im persönlichen Austausch diskutiert werden müssen. Allerdings haben sie die Besonderheit, dass sich die Teilnehmer frühzeitig für eine Teilnahme entscheiden müssen. Dieses Jahr wird es wieder eine Reihe von Grundlagenseminaren mit dem Referenten Wilfried Schröter geben, in denen die Teilnehmer ihr Wissen bilden oder auffrischen können. Die Seminare für Medizintechniker zu den Themen ‚Risiken in medizinischen IT-Anwendungen', ‚Medizintechnik in der klinischen Diagnostik' und ‚Medizintechnik in der klinischen Therapie' dienen der Auffrischung des Grundwissens, sind aber im Wesentlichen für Quereinsteiger in die Medizintechnik geeignet – zum Beispiel für Personen, die vorher im Bereich der Elektrotechnik tätig waren. Für sie bietet es sich an, am Zertifizierungsprogramm MTcert teilzunehmen.

Verflechtung von Medizintechnik und Informationstechnologie

Zum anderen wird Wilfried Schröter auch wieder verschiedene Gesetze und Verordnungen in kurzer, kompakter Form vermitteln. Dabei wird es um die Medizinproduktebetreiberverordnung, alles rund ums Thema ‚Medizinprodukte und IT-Sicherheit' auch unter Berücksichtigung kleiner Krankenhäuser, um Audits, Röntgentechnik und Strahlenschutz gehen. Auch zwei zweitägige Präsenzseminare werden angeboten: ‚Medizinprodukterecht praktisch umgesetzt – Dialoggestaltung zwischen Betreibern, Herstellern und Behörden' und ‚Medizinprodukte und die MPBetreibV im Fokus der MDR und weiterer Gesetze – Risikomanagement und BCM im Sinne der aktuellen MPBetreibV'. Vernetzung und die Verflechtungen von Medizintechnik sowie Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) sind fester Bestandteil des klinischen Alltages und bringen für den Fachbereich der Medizintechnik immer neue Anforderungen und Tätigkeiten mit sich. Deshalb hat der fbmt seit drei Jahren das bestehende Ausbildungsangebot im Bereich der medizinischen IKT-Infrastrukturen und medizinischer Systeme um Kompakt- und Intensivseminare mit dem Referenten Mahmoud El-Madani erweitert:

- Mit Theorie und vielen praktischen Übungen vermittelt das Intensivseminar ‚Troubleshooting in medizinischen IT-Netzwerken', wie Fehler in einem medizinischen IT-Netzwerk aufgespürt, analysiert, beschrieben und behoben werden können.
- Das Intensivseminar ‚Grundlagen und Vernetzung mit Dicom' erläutert die Grundlagen der medizinischen Bildgebungsverfahren, Dicom-Architektur, Bildverarbeitung in Dicom, Dicom-Kommunikation und die Vernetzung von Dicom-Systemen.
- Was sind die für die Integration von aktiven Medizinprodukten relevanten Aspekte? Das Intensivseminar ‚Integration von Medizinprodukten in IT-Netzwerke' befasst sich mit IT-Netzwerk-Infrastrukturen, Kommunikationsprotokollen, Priorisierung von Daten und IT-Sicherheit. Es richtet sich an Medizintechniker, die ihr Wissen im Bereich IT erweitern wollen.
- Das Intensivseminar ‚Grundlagen Medical-IT im Gesundheitswesen' gibt einen Einblick in die Normen- und Gesetzeswelt von Medizintechnik und IKT. Ebenso geht es um System-, Funktions- und Patientensicherheit im Kontext administrativer klinischer und medizinischer IKT-Systeme. Das Seminar richtet sich an Mitarbeiter der IT-Abteilungen, die ihr Wissen im Bereich Medizintechnik erweitern wollen.
- Normative und standardisierte Gesichtspunkte in WLAN-Infrastrukturen beleuchtet das Intensivseminar ‚Einbindung von Medizinprodukten in WLAN-Infrastrukturen'. Es gibt umfassend Aufschluss über technischen Funktionen, Möglichkeiten und Limitierungen von WLANs in Kombination mit aktiven Medizinprodukten.

Auch dieses Jahr gibt es wieder Medizintechnik-Grundlagenseminare mit Wilfried Schröter. Hier erläutert er Konstanzprüfungen an Röntgengeräten.

Bilder: fbmt

In seinen Kompakt- und Intensivseminaren beschäftigt sich Referent Mahmoud El-Madani unter anderem mit Troubleshooting in medizinischen IT-Netzwerken.

Die Teilnehmer des Seminars ‚Troubleshooting in IT-Netzwerken' lernen in praktischen Übungen, wie Fehler in einem medizinischen IT-Netzwerk aufgespürt, analysiert, beschrieben und behoben werden können.

Aus der Praxis für die Praxis

Der Erwerb von Wissen aus der Praxis für die Praxis ist nicht nur für die Mitarbeiter, sondern auch die Kliniken und Krankenhäuser eine Investition, deren Nutzen sich in Gegenwart und Zukunft zeigt. Es ist sinnvoll, das Arbeitsumfeld für die Weiterbildung zu verlassen und gemeinsam mit Kollegen aus anderen Kliniken in einem völlig anderen Umfeld zu lernen und sich auszutauschen. Die Teilnehmer der fbmt-Seminare kommen nicht nur aus dem gesamten Bundesgebiet, sondern auch aus Österreich und der Schweiz in den Tagungshäuser und -hotels in unterschiedlichen Städten zusammen. Das Bildungsangebot gestaltet der fbmt so, dass insbesondere die Mitglieder des Verbands von günstigen Bedingungen profitieren können. Der Veranstalter bittet alle Interessierten, sich frühzeitig mit der Planung der Fortbildungen zu befassen, sich mit dem Arbeitgeber abzusprechen und sich zeitig anzumelden. So kann der fbmt besser planen. Themen und Termine für 2024 können auf der Webseite www.fbmt.de nachgelesen werden. Anmeldungen sind online möglich. Fragen und Anforderungen von Informationen bitte an seminare@fbmt.de richten. Der fbmt nimmt auch gerne Anregungen für weitere Themen entgegen.

Christine Krumm

Kontakt

Fachverband Biomedizinische Technik (fbmt) e. V.
Präsidentin: Dubravka Maljevic
www.fbmt.de

Geschäftsstelle:
Christine Krumm
Ascherberg 2 A, 37124 Rosdorf
Tel.: +49 551 503687-40
geschaeftsstelle@fbmt.de

Termine 2024

- **Seminar ‚Dicom – Grundlagen, Vernetzung, Fehlersuche'**
  4. und 5. März, online
- **Seminar ‚Integration von Medizinprodukten in WLAN-Infrastrukturen'**
  6. und 7. März, online
- **Seminar ‚Therapiesysteme 1: Intensivstation, IMC und Pflege'**
  19. März, online
- **Seminar ‚Therapiesysteme 2: OP und Anästhesie'**
  20. März, online
- **Seminar ‚Integration von Medizinprodukten in IT-Netzwerke – Normen, Security, Technik' (IT für Medizintechniker)**
  16. bis 18. April, Berlin

Weitere Informationen zu den Seminaren: www.fbmt.de/seminare

- **Seminar ‚Sicherheit und Risiko bei Medizinprodukten in Diagnostik und Therapie'**
  22. April, Göttingen
- **Seminar ‚QM, RM und Personenzertifizierung'**
  23. April, Göttingen
- **Seminar ‚Medizinprodukte und die MPBetreibV im Fokus der MDR und weiterer Gesetze – Risikomanagement und BCM im Sinne der aktuellen MPBetreibV'**
  13. und 14. Mai, Forchheim
- **Seminar ‚Medizinprodukterecht praktisch umgesetzt – Dialoggestaltung zwischen Betreibern, Herstellern und Behörden'**
  19. und 20. Juni, Göttingen
- **Seminar ‚Grundlagen Medical-IT im Gesundheitswesen'**
  10. bis 12. September, Stuttgart
- **Seminar ‚MP/IT Asset-Management praktisch umgesetzt – Gestaltung eines ganzheitlichen Geräte- und Systemüberblicks im Krankenhaus'**
  17. September, online
- **Fachmesse Krankenhaus Technologie**
  18. und 19. September, Gelsenkirchen
- **Seminar ‚Röntgen- und Strahlenschutz'**
  23. September, Celle
- **Seminar ‚Konstanzprüfungen an Bildschirmen'**
  24. September, Celle
- **Seminar ‚Konstanzprüfungen an Röntgengeräten'**
  25. September, Celle
- **Seminar ‚Troubleshooting in medizinischen IT-Netzwerken'**
  8. bis 10. Oktober, N.N.

Auszeichnung für Telemedizin-Projekt zur verbesserten Versorgung von Patienten mit axialer Spondylarthritis

Schneller zu Diagnose und Therapie

Die Zeitdauer von Beschwerdebeginn bis Diagnosestellung ist bei axialer Spondylarthritis mit durchschnittlich sieben Jahren in Europa noch immer inakzeptabel lang. Das Projekt TeleSpActive will das ändern. Virtuelle Konsultationen und Fernüberwachung sollen die Diagnosestellung beschleunigen, Vor-Ort-Termine einsparen und sowohl das Gesundheitssystem als auch die Patienten entlasten.

Das Projekt ‚TeleSpActive' der Universitätskliniken Erlangen und Würzburg belegte den dritten Platz beim Telemedizinpreis 2023 der Deutschen Gesellschaft für Telemedizin (DGTelemed) e. V. In Zeiten knapper rheumatologischer Versorgungskapazitäten bei jahrelanger Symptomdauer bis zur rheumatologischen Erstvorstellung bietet TeleSpActive einen ressourcensparenden Lösungsansatz. Das Projekt umfasst die telemedizinische Beurteilung zur Diagnosebeschleunigung und telemedizinisches Monitoring zur Einsparung von Vor-Ort-Visiten.

Bild: Uniklinikum Erlangen

PD Dr. Johannes Knitz, Assistenzarzt für Innere Medizin und Rheumatologie am Universitätsklinikum Erlangen: „Diagnosestellungen könnten durch Telemedizin beschleunigt und Vor-Ort-Termine bei der weiteren Überwachung reduziert werden – das hat uns zu TeleSpActive motiviert."

Bild: Uniklinikum Würzburg

Dr. med. Hannah Labinsky, Assistenzärztin für Rheumatologie am Universitätsklinikum Würzburg: „Wir hoffen, dass überzeugende Studienergebnisse dazu führen, dass unser Versorgungsmodell in Zukunft in der rheumatologischen Routineversorgung möglichst vielen Patienten zugutekommt."

Im Interview erläutern Dr. med. Hannah Labinsky, Assistenzärztin für Rheumatologie am Universitätsklinikum Würzburg, und PD Dr. Johannes Knitza, Assistenzarzt für Innere Medizin und Rheumatologie am Universitätsklinikum Erlangen, ihren Ansatz und die Hintergründe.

Wie sieht eine typische Geschichte von Patienten mit axialer Spondylarthritis aus?
Die axiale Spondyloarthritis (axSpA) ist eine Erkrankung aus dem rheumatologischen Formenkreis und betrifft vor allem die Wirbelsäule und die Iliosakralgelenke. Die Erkrankung beginnt in der Regel im jüngeren Erwachsenenalter (bis zum Alter von 45 Jahren). Erste Beschwerden, typischerweise chronische, tiefsitzende nächtliche Rückenschmerzen, treten also in einer oftmals sehr dynamischen und anstrengenden Lebensphase auf, in der es um Ausbildung, Berufseinstieg, Karriere und Familiengründung geht. Halten die Beschwerden an, suchen viele Patienten zunächst Hilfe beim Hausarzt. Die typische Anamnese und Klinik, vielleicht eine positive Familienanamnese oder eine durch eine bildgebende Untersuchung festgestellte Entzündung im Bereich der Wirbelsäule können Gründe für die Verdachtsdiagnose einer axSpA und die Überweisung an eine rheumatologische Praxis sein. Durch eine gründliche Anamnese, eine gezielte körperliche Untersuchung, Blutentnahmen inklusive genetischer Testung auf das HLA-B27-Allel und bildgebende Untersuchungen, insbesondere die Magnetresonanztomografie der Iliosakralgelenke, stellt der Rheumatologe dann die Diagnose. In Folge wird ein Behandlungsplan aufgestellt, der auf die spezifischen Bedürfnisse des Patienten zugeschnitten ist. Es kommen nichtsteroidale und krankheitsmodifizierende Antirheumatika zum Einsatz. Zwar ist die axSpA bislang noch nicht heilbar, dank moderner Therapiemöglichkeiten können Beschwerden aber mehrheitlich deutlich gelindert und ein Fortschreiten der Erkrankung aufgehalten werden. Bei regelmäßigen rheumatologischen Kontrollterminen wird die Erkrankung überwacht und es werden notwendige Therapieanpassungen durchgeführt.

Wieso ist es so wichtig, neue Versorgungsformen für die Erkrankung in Deutschland zu finden?
Die Zeitdauer von Beschwerdebeginn bis Diagnosestellung ist bei der axSpA mit durchschnittlich sieben Jahren in Europa noch immer inakzeptabel lang – sogar länger als bei anderen rheumatischen Erkrankungen wie der rheumatoiden Arthritis. Die Gründe sind vielfältig. So können sich die Symptome im Laufe der Zeit allmählich entwickeln. Betroffene führen sie nicht selten auf Stress und Überanstrengung zurück und warten lange, bis sie sich erstmals ärztlich vorstellen. Zudem ist tiefsitzender Rückenschmerz ein Symptom verschiedener Erkrankungen, sodass häufig zunächst andere Diagnosen im Fokus stehen und erst spät an einen Rheumatologen überweisen wird. Auch der Fachkräfte- und Terminmangel in rheumatologischen Praxen und Kliniken ist eine

Bild: DGTelemed

Telemedizinkongress und Telemedizinpreis 2024

Bis zum 15. März können sich innovative Projekte noch für den Telemedizinpreis der DGTelemed bewerben. Die Bewerbungsunterlagen sind auf der Kongresswebsite www.telemedizinkongress.de zu finden. Der Preis wird beim Nationalen Fachkongress Telemedizin verliehen, der vom 5. bis 7. Juni 2024 in Berlin stattfindet. Das Motto lautet ‚Schnell. Sicher. Zeitgemäß: Telemedizin!'. Am ersten Tag öffnen sich die DGTelemed-Arbeitsgruppen für alle Interessierten. An den weiteren Tagen stehen dann folgende Themen im Fokus:

- Patientenreise Herzinsuffizienz
- ‚Zeit-geRecht' versorgen mit Telemonitoring
- Innovationsfonds: Neues ‚Deutschlandtempo' für die Versorgung?
- Regional vernetzen, gemeinsam besser versorgen: Telemedizin als Enabler

www.telemedizinkongress.de

große Herausforderung und mitverantwortlich für die Diagnoseverzögerung. Patienten warten oft monatelang auf ihre rheumatologische Erstvorstellung, manchmal bis zu ein Jahr. Der zunehmende Mangel an Rheumatologen und die tendenziell steigende Erkrankungsprävalenz könnten Wartezeiten und die diagnostische Verzögerung in Zukunft sogar noch weiter verlängern. Um dem entgegenzuwirken, benötigen wir innovative Versorgungsansätze.

Können telemedizinische Anwendungen helfen, die Versorgung der Patienten zu verbessern?
Telemedizin kann die Patientenversorgung erheblich verbessern, indem sie geografische Barrieren überwindet, den Zugang zu Gesundheitsdiensten erleichtert und frühere Termine ermöglicht. Virtuelle Konsultationen und Fernüberwachung helfen, Zeit und Kosten für die Patienten selbst und für das gesamte Gesundheitssystem zu sparen. Bei der axSpA könnten Diagnosestellungen durch Telemedizin beschleunigt und Vor-Ort-Termine bei der weiteren Überwachung reduziert werden – das hat uns zu unserem Projekt TeleSpActive motiviert.

Bitte beschreiben Sie uns Ihr Projekt etwas genauer.
Im ersten Projektteil haben wir untersucht, ob eine telemedizinische diagnostische Beurteilung zur Früherkennung der axSpA möglich ist. Wir haben anamnestische Daten digital mit sogenannten Symptomcheckern erhoben. Unsere Patienten haben elektronische Fragebögen ausgefüllt, eine kapillare Blutentnahme eigenständig zu Hause durchgeführt und ihre Probe in ein Analyselabor geschickt. Vorhandene Bilddaten (Röntgen, MRT) wurden gesichtet und es wurde getestet, ob auf Grundlage dieser Daten eine telemedizinische, akkurate Diagnosestellung möglich ist.
In einem zweiten Projektteil haben wir telemedizinisches Monitoring bei Patienten mit einer stabil eingestellten axSpA getestet. Dabei wurden sie über einen Zeitraum von sechs Monaten beobachtet. Die Erkrankungsaktivität wurde alle zwei Wochen anhand elektronischer Fragebögen abgefragt und die Patienten führten eigenständig eine kapillare Blutentnahme zur CRP-Wert-Bestimmung durch. Zum Zeitpunkt T0 und nach sechs Monaten (T6) fanden reguläre Vor-Ort-Termine statt. Der übliche Vor-Ort-Termin nach drei Monaten (T3) wurde durch ein kurzes Telefoninterview ersetzt, wenn sich telemedizinisch kein Hinweis auf eine Erkrankungsaktivität ergab und die Patienten keinen Vor-Ort-Termin wünschten.

Wie wird TeleSpActive von den Patienten angenommen?
Über die positive Resonanz unserer Studienpatienten freuen wir uns. Um Chancen und Barrieren unserer Versorgungsmodelle besser zu verstehen, haben wir in Kooperation mit Felix Mühlensiepen von der Medizinischen Hochschule Brandenburg semistrukturierte Telefoninterviews mit Patienten durchgeführt. Kritisiert wurden das Plastikmüllaufkommen beim Blutentnahmesystem und gewisse technische Anforderungen, die manchen Patientengruppen eine Teilnahme am Versorgungsmodell unmöglich machen könnten. Gelobt wurden insbesondere Zeit- und Kostenersparnisse sowie das kontinuierliche telemedizinische Monitoring, das Krankheitseinsicht und Selbstwirksamkeit fördern kann.

Was wünschen Sie sich für die Zukunft des Projekts?
Wir arbeiten daran, die vielversprechenden Ergebnisse unserer Pilotstudie in wissenschaftlichen Fachzeitschriften zu publizieren. Im nächsten Schritt möchten wir den telemedizinischen Nutzen auch in größeren, multizentrischen Studien untersuchen. Wir hoffen darauf, dass überzeugende Ergebnisse dazu führen werden, dass unser Versorgungsmodell in Zukunft in der rheumatologischen Routineversorgung eingesetzt und vergütet werden kann und dadurch möglichst vielen Patienten zugutekommt.

Lässt sich das Konzept von TeleSpActive auch auf andere Versorgungsbereiche übertragen?
Ja. Wir denken dabei an andere rheumatologische Erkrankungen. Aber auch die Übertragung auf andere chronische Erkrankungen, die kontinuierlich überwacht werden müssen, sollte sich gut umsetzen lassen. Der Mehrwert unseres Projekts ließe sich dadurch noch weiter potenzieren.

Kontakt

Deutsche Gesellschaft
für Telemedizin e. V.
Prof. Dr. med. Gernot Marx, FRCA
Luisenstraße 58/59
10117 Berlin
Tel.: +49 30 62936929-0
info@dgtelemed.de
www.dgtelemed.de