16 LOKALES Mittwoch, 8. Februar 2023

## Mit einer App Arthrose behandeln

Medizin Neue Forschung an der BTU in Senftenberg: Für die Studie werden noch Teilnehmer gesucht. Voraussetzung: Die Diagnose Arthrose und Mitgliedschaft bei der Techniker Krankenkasse. Von Rita Seyfert

nfangs sticht oder brennt es nur bei Belastung im Gelenk. Später tun Knie oder Hüfte dauerhaft weh. Wegen der Schmerzen nehmen Betroffene Schonhaltungen ein. Bewegung soll den Teufelskreis durchbrechen. Inwiefern sich spezielle Übungen in Kombination mit einer App auf den Therapieerfolg auswirken, das wird derzeit am Institut für Gesundheit der BTU in Senftenberg untersucht.

Kurz "Smart-E" - oder "Smartphone-assistiertes Arthrose-Training mit Edukation" - so heißt das neue Projekt unter der Leitung von Professor Dr. Christian Kopkow, für das die wissenschaftliche Mitarbeiterin Carolin Bahns (29) derzeit noch Probanden sucht. Gebürtig aus dem Emsland in Niedersachsen, arbeitet sie seit 2021 am Senftenberger Standort der Brandenburgischen Technischen Universität (BTU) Cottbus-Senftenberg im Fachgebiet Therapiewissenschaften.

## Etwa jeder Fünfte betroffen

Carolin Bahns hat ihren Bachelor in Physiotherapie und den Master in evidenzbasierter Gesundheitsversorgung an der Hochschule für Gesundheit in Bochum absolviert. Hier in Senftenberg erforscht sie nun eine neue Versorgungsform für Arthrose-Patienten. "Das Krankheitsbild kommt weltweit vor", erklärt sie. Mehr Frauen als Männer erkranken daran. Etwa 20 Prozent der über 60-Jährigen sind hierzulande betroffen.

"Übergewicht, Bewegungs-



mangel und jahrelange Zwangs- forscht. Die Laufzeit der Studie eine Interaktion mit den behan-Carolin Bahns (29), wissenschaftliche Mitarbeiterin der BTU in Senftenberg, zeigt die neue App, über die Arthrose-Betroffene beim eigenverantwortlichen Üben zu Hause mit den Physiotherapeuten kommuni-Foto: Rita Seyfert zieren können.

haltungen begünstigen Arthrose", sagt sie. Bestimmte Berufsgruppen wie beispielsweise Fliesenleger, aber auch Profisportler könnten öfter unter der Gelenkerkrankung leiden. "Schmerzen und eine zunehmende Funktionseinschränkung der Gelenke mindern die Lebensqualität."

Doch Betroffene könnten künftig von einer neuen Versorgungsform profitieren. Wie Wissenschaftlerin Carolin Bahns erklärt, wird derzeit ein kombiniertes Programm von Physiotherapie in Kombination mit einer App erbeträgt vier Jahre. Gestartet ist das Projekt im Januar 2022. Jetzt, ein Jahr später, ist gerade die App der niederländischen Entwickler-Firma "Healthtrain" fertig geworden. Und damit kann die Testphase beginnen.

Das zwölfmonatige Trainingsund Schulungsprogramm wird in den ersten sechs Wochen in ausgewählten Physiotherapiepraxen der Region angeleitet, und zunehmend in Eigenverantwortung mit Unterstützung einer Smartphone-App von zu Hause aus fortgeführt. Dabei ist weiterhin auch delnden Therapeuten vorgese-

Das Besondere beim Üben mit der App sei, dass sich die Teilnehmer mit den Physiotherapeuten austauschen können. Fällt das Training besonders leicht oder eher schwer, so können einzelne Übungen individuell angepasst werden. Langfristiges Ziel sei es, immer wieder neue Trainingsreize zu setzen. "Die Übungen werden mit der Zeit komplexer", so Carolin Bahns.

Insgesamt sieben physiotherapeutische Praxen in Südbrandenha-Vita in Cottbus oder den Sana-Kliniken in Lauchhammer beteiligen sich auch Physiotherapien in Finsterwalde und Sonnewalde. "Nur die Rekrutierung der Testpersonen ist bisher etwas schleppend verlaufen", erzählt Carolin

## Probanden werden noch gesucht

Bislang konnten erst zehn Probanden gewonnen werden. Insgesamt 82 Personen sollen an der Studie teilnehmen. Heißt, 72 Leute werden derzeit noch gesucht. Das Geschlecht spiele keine Rolle. Wichtig seien eine Mitgliedschaft bei der Techniker Krankenkasse sowie das Alter und die Diagnose. Betroffene mit einer Knie-Arthrose sollten über 38 Jahre, und an einer Hüft-Arthrose erkrankte Personen mindestens 50 Tahre alt sein.

Zum Start, nach drei Monaten und zum Ende der Studie werden Messungen sowie motorische Tests durchgeführt. Auch ein Fragebogen mit Angaben zum funktionellen Status, den Schmerzen und der Lebensqualität müsse von den Teilnehmern ausgefüllt

Wichtig: Die Teilnahme an der zwölfmonatigen Studie bietet keine Garantie dafür, dass man gleich mit der App arbeitet. "Die Hälfte der Teilnehmer kommt erstmal in eine Vergleichsgruppe", stellt Carolin Bahns klar. Parallel läuft die Regelversorgung für die Patienten normal weiter.

Zugewiesen werden die Patienten nach dem Zufallsprinzip. "Da haben wir keinen Einfluss drauf."

burg machen mit. Neben der Re- Allerdings soll niemand benachteiligt werden. Wer anfangs in der Kontrollgruppe landet, werde im Anschluss an die Studie den Zugriff auf die App erhalten. Außerdem bekomme jeder Teilnehmer eine Gesundheitsberatung vor

## Wie die Studie abläuft, und wer mitmachen kann

Am Smartphone-assistierten Arthrosetraining mit Patienten-Schulung können sich alle Personen mit Kniearthrose ab 38 Jahren beziehungsweise mit Hüftarthrose ab 50 Jahren beteiligen, die bei der Techniker Krankenkasse versichert sind. Das kombinierte Programm setzt sich aus zwei Phasen zusammen. Erstens, den physiotherapeutischen Übungen in Präsenz vor Ort, und zweitens, dem Trainieren zu Hause mithilfe von Video-Anleitungen und Beschreibungen. Die Therapie beinhaltet Übungen vom seitlichen Ausfallschritt bis zum Treppensteigen oder Aufstehen vom Stuhl. Ziel ist die Verbesserung von Kraft, Beweglichkeit, Koordination und Gleichgewicht. Ferner zielt das Training darauf ab, regelmäßige körperliche Aktivitäten im Alltag zu verankern. In Schulungen werden darüber hinaus Informationen vermittelt, die das Training sowie das Leben mit Arthrose erleichtern sollen.

Interessierte werden gebeten, Kontakt zum Institut für Gesundheit, Fachgebiet Therapiewissenschaften I, am Standort Senftenberg der BTU, Tel. 0178-8798530 oder E-Mail: smarte@b-tu.de aufzunehmen.