

Anlage Nr. 19: Inhaltliches Konzept, Funktionsweise und Schnittstelle Kaia Rücken-App



Kaia Health Software GmbH, Siegfriedstr. 8, 80803 München

Datum
03. Dezember 2021

Fachliche Nachforderungen zum VN Abschlussbericht: 16014 (Rise-uP)

Inhaltliches Konzept und Funktionsweise

Kaia Rückenschmerzen ist eine digitale Anwendung für erwachsene Patienten mit nicht-spezifischen Rückenschmerzen. Die Anwendung vermittelt leitlinienbasierte, an das Krankheitsstadium des Patienten angepasste Kerninhalte der multimodalen Therapie. Das Ziel von Kaia Rückenschmerzen ist die Reduktion der Schmerzintensität, die nachweislich in klinischen Studien gezeigt werden konnte und gleichzeitig mit einer Verbesserung der Funktionskapazität sowie der gesundheitsbezogenen Lebensqualität einhergeht.

Kaia Rückenschmerzen vermittelt dem Patienten an jedem Trainingstag wechselnde Maßnahmen zur Behandlung der Rückenschmerzen, welche auf der multimodalen Therapie entsprechend der Nationalen VersorgungsLeitlinie „Nicht-spezifischer Kreuzschmerz“ basieren. Dazu zählen Bewegungstherapie, Entspannungstechniken und Patientenedukation.

Durch die multimodale Therapie reduziert Kaia Rückenschmerzen die Intensität nicht-spezifischer Rückenschmerzen und verbessert die körperliche Aktivität sowie das Krankheitsverständnis des Patienten. Kaia Rückenschmerzen berücksichtigt die individuellen Voraussetzungen des Patienten wie die körperliche Leistungsfähigkeit, die Schmerzintensität und die Schmerzlokalisation und ermöglicht so eine auf den Patienten individuell angepasste Therapie.

Kaia Health Software GmbH
Siegfriedstraße 8
80803 München
USt-ID-Nr: DE305934424

Geschäftsführer:
Konstantin Mehl
Manuel Thurner

Firmensitz: München
Registergericht:
Amtsgericht München
HRB 224467

Kontonummer:
IBAN: DE49 7007 0024 0032 2263
00
BIC: DEUTDE33MUC

Bei erstmaliger Nutzung von Kaia Rückenschmerzen wird der Patient zu seiner Krankheitssituation und Risikofaktoren befragt. Zunächst werden die Kontraindikationen abgefragt. Bejaht der Patient eine der aufgeführten Kontraindikationen, ist eine Nutzung von Kaia Rückenschmerzen nicht möglich.

Des Weiteren werden die Schmerzlokalisation, die Schmerzintensität, die Einschränkung durch den Schmerz im Alltagsleben, die Besorgnis des Patienten über eine Intensivierung des Schmerzes durch Bewegung und die Schmerzdauer abgefragt. Auf Basis der Patientenangaben ordnet ein Therapiealgorithmus den Patienten einem Behandlungspfad zu. Dieser bestimmt die Übungsauswahl, den Trainingsumfang und den Intensitätsgrad der Übungen. Nach der Beurteilung kann der Patient mit der Nutzung von Kaia Rückenschmerzen beginnen.

Der Patient wird angehalten, das Bewegungstraining an drei bis sieben Tagen pro Woche durchzuführen. Dazu schlägt der Therapiealgorithmus täglich Trainingsübungen vor, die der Patient unter Anleitung durchführen kann.

Vor Beginn des Bewegungstrainings wird der Patient über die bevorstehenden Übungen und die Dauer der Ausführung informiert. In einem kurzen Video wird dem Patienten die jeweilige Übung erklärt. Der Patient hat außerdem die Möglichkeit, die Dauer der Einheit anzupassen.

Während des Bewegungstrainings wird der Patient durch ausführliche Anleitungsvideos mit audiovisuellen Hinweisen durch die einzelnen Übungen geführt und optional durch den Bewegungscoach in der korrekten und sicheren Ausführung der Übungen unterstützt. Dazu nutzt der Bewegungscoach Künstliche Intelligenz (KI). Die Bewegungen werden von der Kamera des mobilen Endgeräts erfasst und durch KI-Algorithmen in Echtzeit analysiert und beurteilt. Dem Patienten werden audiovisuelle Anweisungen zur Verbesserung der Bewegungsausführung gegeben.

Im Anschluss an das Bewegungstraining wird der Patient gefragt, ob ihm die Übung gefallen hat und ob er die Schwierigkeit der Übungen reduzieren oder erhöhen möchte. Der Therapiealgorithmus berücksichtigt die Rückmeldung des Patienten bei der Einordnung in den Behandlungspfad und der weiteren Zusammenstellung der Übungen.

Das Therapie-Element Wissen enthält 3-5-minütige interaktive Wissensseinheiten mit relevanten Informationen zu Rückenschmerzen – textbasiert und visuell aufbereitet. Die Wissensseinheiten basieren auf den Empfehlungen der Nationalen VersorgungsLeitlinie „Nicht-spezifischer Kreuzschmerz“ (NVL) und sind in patientengerechter Sprache aufbereitet. Ziele sind die Stärkung der Selbstkompetenz des Patienten und die Bewältigung der Erkrankung nicht-spezifische Rückenschmerzen.

Das Therapie-Element Entspannung beinhaltet täglich wechselnde Übungen aus zwei evidenzbasierten Verfahren, der progressiven Muskelrelaxation nach Jacobsen und Techniken basierend auf „mindfulness-based stress reduction“ (MBSR) nach Jon Kabat-Zinn. Die Entspannungsübungen werden in gesprochener Form angeleitet. Ziel ist

es, den Patienten zu befähigen, Entspannung herbeizuführen und die Stressbewältigung zu unterstützen.

Zusammenfassend stellt Kaia Rückenschmerzen die wesentlichen Inhalte der multimodalen Therapie bestehend aus Bewegungstraining, Entspannung und Edukation für Patienten mit nicht-spezifischen Rückenschmerzen digital zur Verfügung. Die digitale Aufbereitung der Kerninhalte der multimodalen Therapie fördert die Eigeninitiative der Patienten und vereinfacht die frühzeitige Einleitung von leitliniengerechten Behandlungsmaßnahmen bei nicht-spezifischen Rückenschmerzen.

Somit trägt Kaia Rückenschmerzen zur Linderung der Schmerzen und zur Beibehaltung der körperlichen Aktivität bei, welche gleichermaßen zu den zentralen Behandlungszielen gemäß der Nationalen VersorgungsLeitlinie „Nicht-spezifischer Kreuzschmerz“ zählen.

Schnittstellen

Die Datenformate von Kaia Rückenschmerzen werden im FHIR-Standard (HL7 FHIR R4) kodiert. Dieser etablierte und international in der Gesundheitsbranche anerkannte Standard ermöglicht eine definierte und gleichzeitig flexible Ausgabe von verschiedensten Arten von Daten. Die Ausgabe der FHIR-kompatiblen Daten erfolgt im JSON-Format. JSON ist ein offenes Datenaustauschformat und in RFC 8259 spezifiziert.

Die Beschreibung des semantischen Profils, in dem die Gesundheitsanwendungen von Kaia Health Nutzungsdaten in einem interoperablen Format bereitstellen können, ist im vesta-Verzeichnis der gematik veröffentlicht:

<https://www.vesta-gematik.de/standards/detail/standards/fhir-datenexport-format-de-r-digitalen-gesundheitsanwendungen-von-kaia-health/>

Darüber hinaus ist der Implementierungsleitfaden des für Kaia Rückenschmerzen erstellten FHIR-Profiles auf simplifier.net (FHIR registry) veröffentlicht:

<https://simplifier.net/Kaia/514294/>