

Biorhythmische Medikation

Krebsbedingte Müdigkeit ist eine der häufigsten und schwerwiegendsten Nebenwirkungen von Behandlungen von Chemotherapie und Bestrahlung. Traditionelle Methoden wie Medikamente, Naturheilmittel oder körperliche Betätigung haben sich leider bislang nicht bei allen betroffenen Patientinnen und Patienten als wirksam dagegen erwiesen. Forscher am US-amerikanischen Rogel Cancer Center haben nun in Zusammenarbeit mit dem Start-up-Unternehmen Arcascope der University of Michigan eine innovative Lösung entwickelt: eine KI-gesteuerte App, die personalisierte Empfehlungen zur Verringerung der Müdigkeit auf der Grundlage des eigenen circadianen Rhythmus gibt. Oder anders gesagt: eine App, die den Biorhythmus ihrer Nutzer so gut kennt, dass sie in der Lage ist, abgestimmte wirksame Tipps auszusprechen.

Anstelle eines Einheitsansatzes, bei dem alle Patientinnen und Patienten zur gleichen Uhrzeit die Empfehlung erhalten, sich Tageslicht auszusetzen, sich Ruhe zu gönnen oder aber sich zu bewegen, lernt die App mit dem Namen Arcasync mittels KI ihre Nutzer kennen, trackt Müdigkeit, Unruhe oder Verdauung und kann so zielgerichtete Empfehlungen aussprechen. Bei den Teilnehmenden einer Studie führten die personalisierten Empfehlungen zu einer deutlichen Verbesserung der Lebensqualität und Abnahme der Müdigkeit. In einem nächsten Schritt möchten die Forscher die circadiane Uhr nutzen, um Medikamente wirksamer und weniger toxisch zu machen. Zukünftige Versionen der App sollen den Menschen dann helfen, eine Tabletteneinnahme oder geplante Infusion zeitlich so auf den Biorhythmus abzustimmen, dass Nebenwirkungen auf ein Minimum reduziert werden und die Wirksamkeit maximiert wird. Die Betreuung einer solchen KI-gesteuerten Medikamenten-Behandlung könnte zu den Zukunftsaufgaben in der Apotheke gehören.

Corinna Mühlhausen