



10.August 2018

## Wenn die App frühzeitig Parkinson erkennt

**Mediziner am Universitätsklinikum helfen bei Entwicklung einer App für das Handy / Therapiemaßnahmen können so frühzeitig eingeleitet werden**

**Neurologen am Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden haben zusammen mit einem internationalen Forscherteam eine App entwickelt und untersuchen, ob mit dieser eine Parkinson-Erkrankung insbesondere im Frühstadium entdeckt werden kann. Dafür arbeiten die Mediziner im EU-geförderten Projekt „iPrognosis“ mit Kollegen aus sechs weiteren EU-Ländern zusammen. Bisher kann eine fortschreitende Parkinson-Erkrankung nicht geheilt werden. Daher ist es umso wichtiger, sich bereits in der Frühphase mit der Erkrankung auseinanderzusetzen, um notwendige Therapiemaßnahmen einzuleiten. Frühsymptome können zunächst ganz unspezifisch sein: Betroffene berichten häufig im Rückblick über Riechstörungen, Schlafstörung, depressive Verstimmungen, Verstopfung oder einseitige Muskelverspannungen im Nacken-Schulterbereich. „Diese Symptome deuten in der Gesamtschau auf eine Parkinsonerkrankung hin“, sagt Professor Heinz Reichmann, Direktor der Klinik und Poliklinik für Neurologie des Universitätsklinikums Dresden.**

Eine neue App „iPrognosis“, die Interessierte unkompliziert und kostenlos im Google Playstore herunterladen können, kann durch innovative Rechenprogramme mögliche Frühsymptome für Parkinson erkennen. An der Entwicklung waren auch Mediziner aus dem Universitätsklinikum Dresden beteiligt. Nutzer brauchen dabei nichts weiter zu tun, als das Handy wie sonst auch während Ihrer normalen Alltagsaktivitäten nutzen: Nachrichten und E-Mails schreiben, telefonieren und im Internet surfen. Sollte sich bei der regelmäßigen Nutzung des Handys Auffälligkeiten ergeben, die ein möglicher Hinweis auf eine Parkinson-Erkrankung sein könnten, teilt die App dem Nutzer dies mit, damit er sich in einem Parkinson-Zentrum wie der Universitätsklinik Dresden oder bei einem Arzt seiner Wahl vorstellen kann. In einer ausführlichen Befragung und neurologischen Untersuchung bei den Spezialisten werden die Teilnehmer auf

Universitätsklinikum  
Carl Gustav Carus Dresden  
an der Technischen  
Universität Dresden  
Anstalt des öffentlichen Rechts  
des Freistaates Sachsen

[www.uniklinikum-dresden.de](http://www.uniklinikum-dresden.de)  
[www.facebook.com/ukdresden](https://www.facebook.com/ukdresden)  
[www.twitter.com/medizin\\_tud](https://www.twitter.com/medizin_tud)

Pressesprecher:  
Holger Ostermeyer  
Telefon 0351 458 41 62  
Mobil: 0162 255 08 99  
Fax 0351 458 88 41 62  
E-Mail: [pressestelle@uniklinikum-dresden.de](mailto:pressestelle@uniklinikum-dresden.de)

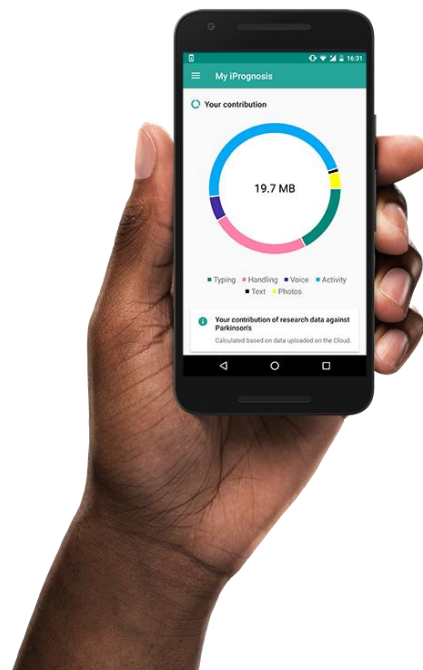
Postanschrift:  
01304 Dresden

Besucheranschrift:  
Fetscherstraße 74  
01307 Dresden  
Haus 2  
Zimmer 205



## MEDIEN-INFORMATION – Seite 2 von 5

Beschwerden für eine Parkinsonerkrankung untersucht und nur hiernach kann sicher eingeschätzt werden, ob eine Parkinsonerkrankung besteht und dementsprechend erste Therapien abgestimmt werden. Dies kann die Einleitung einer medikamentösen Therapie wie aber auch der Beginn von Logopädie, Physio- und Ergotherapie, die auch in der Frühphase wichtige Maßnahmen darstellen, sein. Wissenschaftliche Untersuchungen haben gezeigt, dass ein frühzeitiger Therapiebeginn langfristig die Lebensqualität der Betroffenen bessert. „Hier können wir modernste Technik für den medizinischen Fortschritt nutzen“, sagt Professor Heinz Reichmann. „Wenn wir Parkinson im Frühstadium besser verstehen und mehr Patienten in dieser Frühphase untersuchen, gibt es am ehesten langfristig bessere Möglichkeiten, das Voranschreiten der Erkrankung aufzuhalten“. Die Mediziner und Programmierer passen die App entsprechend des Erfahrungsgewinnes und der Ergebnisse der erhobenen Daten stetig an und ergänzen diese um neue Möglichkeiten der Beschwerdeerfassung. Dafür sind sie auf die Daten der Nutzer angewiesen. Diese werden gesammelt und anonym ausgewertet. Welche und wie viele Daten erfasst werden, kann der Nutzer einsehen (Aktivität, tippen, Handhabung, Stimme, Text, Mimik auf den Fotos). Aus der Summe der gesammelten Daten ergibt sich dann ein bunter Kreis.





## MEDIEN-INFORMATION – Seite 3 von 5

Personen, die die iPrognosis-App herunterladen, tragen so zu einer groß angelegten Datenerhebungsstudie bei, die von der Ethikkommission an der Technischen Universität Dresden geprüft und befürwortet wurde. Die Erkenntnisse helfen, damit die iPrognosis-App noch schneller und präziser auf eine mögliche Parkinsonerkrankung hinweisen und einen Experten in der Nähe empfehlen kann. Hierzu werden aktuell noch gesunde App-Nutzer und App-Nutzer mit einem idiopathischen Parkinson Syndrom gesucht. Die Nutzer bleiben dabei stets anonym und Eigentümer ihrer Daten. Dafür sorgen die Fachleute von Microsoft.

Nicht nur Patienten mit einer bereits diagnostizierten Parkinson-Erkrankung können sich die App runterladen. Jeder, aber insbesondere ab dem Alter von 40 Jahren, kann mitmachen. Die kostenfreie App läuft ganz einfach im Hintergrund des Telefons, ohne dass die Nutzer aufgefordert werden, eine bestimmte Aktivität auszuführen. Aktuell arbeitet das „iPrognosis“-Team daran, spezielle Therapien zu entwickeln, die es Parkinson-Patienten ermöglicht über die App ganz unabhängig von allgemeinen Öffnungszeiten Behandlungen durchzuführen. „Hier können alle, aber vor allem Patienten in ländlichen Gebieten profitieren, wo es häufiger einen eingeschränkteren Zugang zu Physiotherapeuten oder Logopäden gibt“, sagt Dr. Lisa Klingelhöfer, Fachärztin für Neurologie und Parkinsonspezialistin aus dem Uniklinikum Dresden. „Nicht jeder hat uneingeschränkt Zugang zu den Therapien. So kann man auch zu Hause Übungen zum Erhalt der körperlichen Funktionen wie der Beweglichkeit und der Sprache durchführen. Und das macht sogar Spaß.“ Mit viel Charme wurden mehrere kleine Videospiele konzipiert, die speziell darauf ausgerichtet sind, Parkinson-Symptome wie die Größe von Bewegungen, Feinmotorik, Gangunsicherheit, Schlafstörungen oder Sprechstörungen zu behandeln.

Das Ehepaar Joachim und Christine Wagner aus Freiberg ist bereits Teil von „iPrognosis“. „Wir sind schon länger bei den Parkinson-Spezialisten in Behandlung und unterstützen das Forscher-Team gerne. Das Herunterladen der App war ganz einfach. Aus eigener Erfahrung ist es uns wichtig, am Ball zu bleiben. Auch in unserer Selbsthilfegruppe in Freiberg haben wir beim Sommerfest von „iPrognosis“ berichtet. Eine maßgeschneiderte Therapie ist uns wichtig. Wir möchten so lange wie möglich unabhängig von fremder Hilfe



## MEDIEN-INFORMATION – Seite 4 von 5

bleiben“, sagen sie. Nun hoffen die Mediziner, dass sich noch mehr Menschen entscheiden, die Arbeit an der App zu unterstützen.

Werden Sie Teil von iPrognosis und Unterstützen Sie durch Ihren Beitrag die Wissenschaft. Laden Sie sich die iPrognosis App auf Ihr Smartphone und schreiben Sie uns gerne bei Fragen an: [iprognosis@uniklinikum-dresden.de](mailto:iprognosis@uniklinikum-dresden.de)

Werden Sie  
Teil de  
 **i·PROGNOSIS**  
Community  
[www.i-prognosis.eu](http://www.i-prognosis.eu)



## **i·PROGNOSIS**

### **iPrognosis**

Das EU-geförderte Projekt wird mit vier Millionen Euro über vier Jahre gefördert. Neben den Neurologen am Universitätsklinikum Dresden sind auch Wissenschaftler und Neurologen an der Universität Thessaloniki, dem Kings College London, dem Karolinska Institut Stockholm, Instituten wie dem Fraunhofer Institut Sankt Augustin und das CERTH (Centre for research and technology hellas) sowie renommierte Firmen wie Microsoft, COSMOTE und PLUX beteiligt. Bisher haben sich über 1000 Nutzer die App heruntergeladen und über 600 Teilnehmer sammeln aktiv Daten. Erst nach Gabe des Einverständnisses, wenn man die App runtergeladen hat, können mögliche parkinsonspezifische Symptome gemessen werden.

In dem Projekt wird die Früherkennung eines idiopathischen Parkinson Syndroms über Nutzungsaktivitäten von im Alltag verwendeten technischen Geräten (Mobiltelefon, Smart Devices) erforscht, sowie die Behandlung der Symptome durch geeignete E-health-basierte Interventionsmaßnahmen unterstützt. Es soll



## MEDIEN-INFORMATION – Seite 5 von 5

so ermöglicht werden, die Früherkennung sowie die Lebensqualität der Betroffenen zu steigern und die Mobilität zu erhalten.

[www.i-prognosis.eu](http://www.i-prognosis.eu)

### Kontakt für Patienten/Teilnehmer

[iprognosis@uniklinikum-dresden.de](mailto:iprognosis@uniklinikum-dresden.de)

### Kontakt für Journalisten

Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden  
Klinik und Poliklinik für Neurologie

Prof. Dr. med. Heinz Reichmann, Studienleiter  
Ärztlicher Direktor der Klinik und Poliklinik für Neurologie

Dr. med. Lisa Klingelhöfer, Fachärztin für Neurologie

Dr. med. Simone Mayer, Ärztin in Weiterbildung für das Fach Neurologie

Email: [iprognosis@uniklinikum-dresden.de](mailto:iprognosis@uniklinikum-dresden.de)

### Die Deutschen Universitätsklinika



**DIE DEUTSCHEN  
UNIVERSITÄTSKLINIKA®**  
Wir sind Spitzenmedizin

sind führend in der Therapie komplexer, besonders schwerer oder seltener Erkrankungen. Die 33 Einrichtungen spielen jedoch als Krankenhäuser der Supra-Maximalversorgung nicht nur in diesen Bereichen eine bundesweit tragende Rolle.

Die Hochschulmedizin ist gerade dort besonders stark, wo andere Krankenhäuser nicht mehr handeln können: Sie verbindet auf einzigartige Weise Forschung, Lehre und Krankenversorgung. Die Uniklinika setzen federführend die neuesten medizinischen Innovationen um und bilden die Ärzte von morgen aus. Damit sind "Die Deutschen Universitätsklinika" ein unersetzbarer Impulsgeber im deutschen Gesundheitswesen. Der Verband der Universitätsklinika Deutschlands (VUD) macht diese besondere Rolle der Hochschulmedizin sichtbar. Mehr Informationen unter: [www.uniklinika.de](http://www.uniklinika.de)

### Spitzenmedizin für Dresden: Uniklinikum weiterhin ganz vorn in deutschem Krankenhaus-Ranking

Deutschlands größter, im Oktober 2017 zum sechsten Mal erscheinender Krankenhausvergleich des Nachrichtenmagazins „Focus“ bescheinigt dem Universitätsklinikum Carl Gustav Dresden (UKD) eine hervorragende Behandlungsqualität. Die Dresdner Hochschulmedizin erreichte Platz drei im deutschlandweiten Ranking. Dies ist ein weiterer Beleg für die überdurchschnittliche Qualität der 21 Kliniken des UKD. Gesundheitsexperten sowie insgesamt 14.000 Ärzte hatten Kliniken aus ganz Deutschland beurteilt.

18 Fachbereiche wurden beim Focus-Vergleich bewertet. Dabei schaffte es das Uniklinikum mit neun Kliniken zum Teil mehrfach in die Spitzengruppe – der Gruppe, in der sich die Gesamtbewertung der Klinik deutlich von den restlichen Einrichtungen abhebt. Das Dresdner Uniklinikum bekam vor allem Top-Noten für die Therapie von Darm- und Prostatakrebs in den Kliniken für Viszeral-, Thorax- und Gefäßchirurgie, der Medizinischen Klinik I beziehungsweise Urologie. Zur Kategorie „Spitzengruppe“ gehört bei der Behandlung von Krebserkrankungen darüber hinaus die Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe. Auch auf dem Gebiet der seelischen Erkrankungen ist das Uniklinikum stark aufgestellt: Top-Noten erhielt die Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie für die Behandlung von Depressionen. Außerdem in den Spitzengruppen vertreten: Die Klinik für Neurologie für die Behandlung von Multipler Sklerose und Parkinson, das Universitätszentrum für Orthopädie und Unfallchirurgie für seine Expertise in der Endoprothetik und die Medizinische Klinik III für die Behandlung von Diabetes.