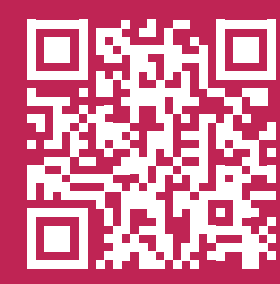


WO STEHEN WIR?

zellen
fürs
leben

Smartphone raus –
mehr erfahren!

zellenfuersleben.de



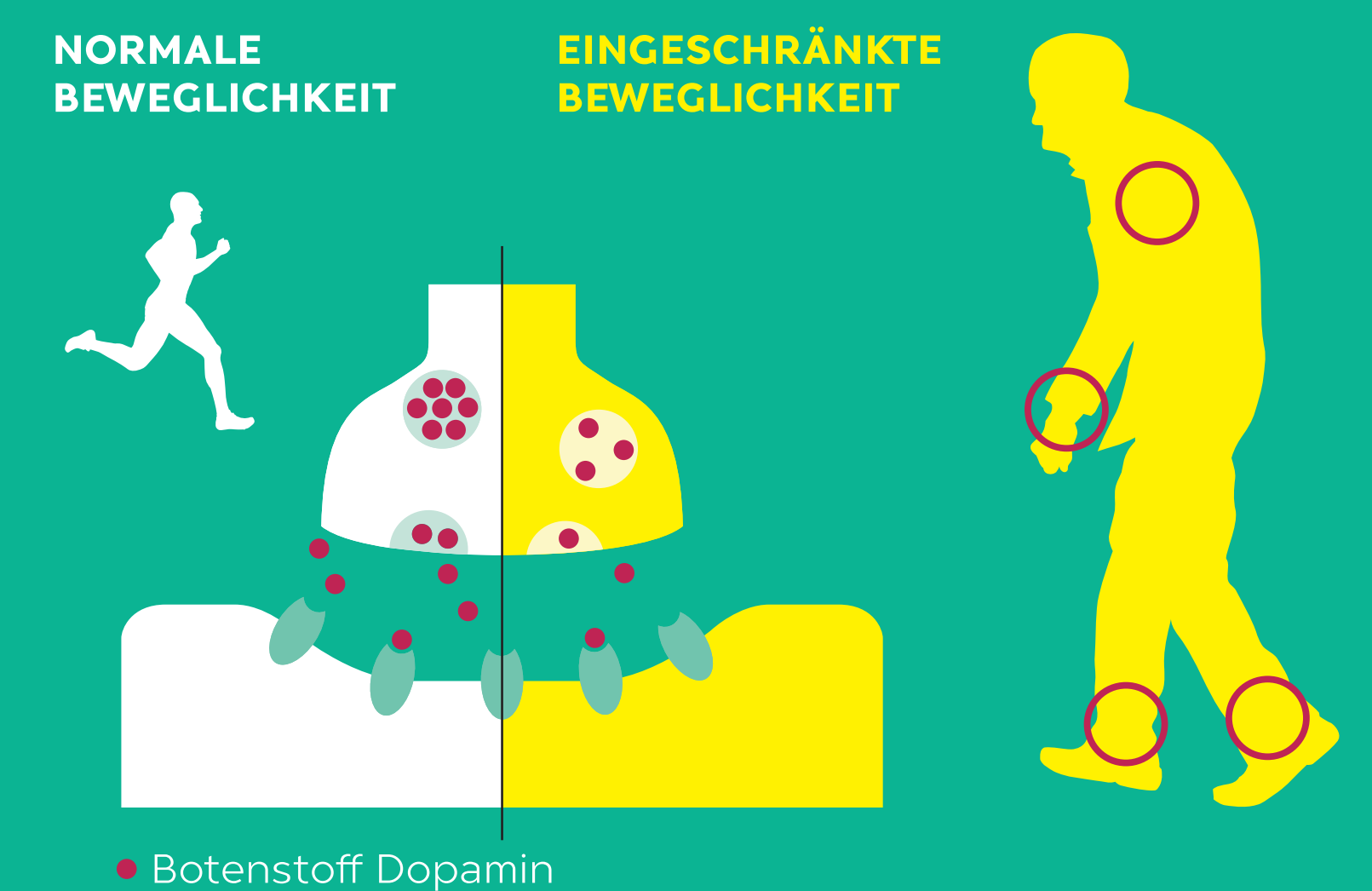
Was wissen wir?

Parkinson entsteht durch das beschleunigte Absterben von Nervenzellen in der Hirnregion Substantia nigra. Diese Nervenzellen produzieren den Botenstoff Dopamin, der wichtig für die Kommunikation zwischen Nervenzellen ist. Bei nur etwa 5 % der Parkinson-Patient*innen liegt eine vererbte genetische Störung vor, die Ursachen in den anderen Fällen sind noch unbekannt.

Was erforschen wir?

Wissenschaftler*innen untersuchen mit Stammzellen, wie Parkinson entsteht und welche Möglichkeit es gibt, neue Nervenzellen aus Stammzellen herzustellen und diese als Ersatzzellen ins Gehirn zu transplantieren. Mit Nervenzellen, die im Labor aus menschlichen Stammzellen gezüchtet wurden, konnten erste Erfolge erzielt werden: In Tierversuchen überlebten die transplantierten Zellen und linderten die motorischen Defizite.

Nervenzellen und Dopamin



MIT STAMMZELLEN DEN
KRANKHEITSVERLAUF AUFHALTEN

Die Parkinson-Krankheit

Die Parkinson-Krankheit betrifft Millionen Menschen weltweit. Sie äußert sich in Bewegungsstörungen, steifen Muskeln und Muskelzittern. Zwar kann man die Symptome schon behandeln, eine Heilung ist aber noch nicht möglich. Stammzellen könnten hier neue Wege aufzeigen.

1

Unbekannte Ursachen und Mechanismen der Krankheit verstehen

2

Neue Medikamente und Behandlungen entwickeln

3

Abgestorbene oder erkrankte Nervenzellen ersetzen

4

Den Krankheitsverlauf aufhalten oder die Krankheit heilen

WAS WOLLEN WIR ERREICHEN?

Mithilfe von Stammzellen könnten wir die Parkinson-Krankheit in Zukunft besser verstehen und behandeln. Möglich wäre es dann auch, Stammzelltherapien für Patient*innen zu entwickeln.



GermanStemCellNetwork