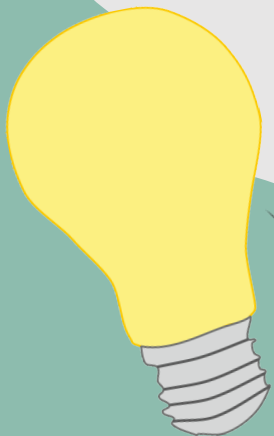


Warum zittert Opa so?

Morbus Parkinson
kindgerecht erklärt



NeuroPsychologisches
Therapie
Centrum



RUB



Eine Kurzgeschichte von Janne Mesenhöller

Entstanden im Rahmen einer
Praktikumsarbeit unter der Betreuung von
Priv.-Doz. Dr. Patrizia Thoma des
Neuropsychologischen Therapiecentrums
der Ruhr Uni Bochum

Wussten Sie schon...?

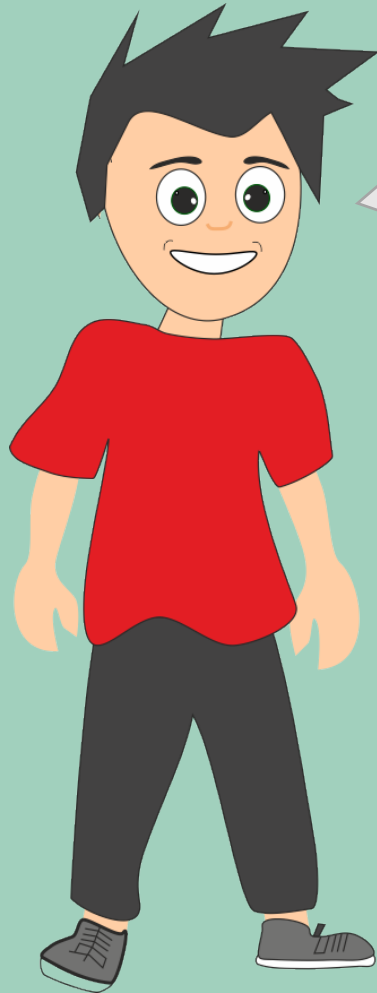


Morbus Parkinson gehört zu den am häufigsten vorkommenden neurodegenerativen Erkrankungen. Neurodegeneration beschreibt ein Absterben der Nervenzellen in spezifischen Regionen des Gehirns. Bei Parkinson sind es vor allem die *Basalganglien*, spezifischer die *Substantia Nigra*, die von dem Neuronensterben betroffen ist, was zu einem Ungleichgewicht der Nervenzellen führt. Da die Basalganglien vor allem für die Steuerung von (Fein-)motorik zuständig sind, zeigen sich die Symptome am stärksten in Bewegungsstörungen. Vor allem langsame, steife und unsichere Bewegungen sind charakteristisch für Parkinson. Auch das Zittern, am stärksten sichtbar in den Händen, tritt fast immer bei Parkinsonbetroffenen auf. Nicht selten äußern sich auch auf psychologischer Ebene Symptome wie Depressionen und Demenz, aber auch andere körperliche Probleme wie Schlafstörungen, Blasen- und Darmprobleme. Auch psychiatrische Symptome wie Wahnvorstellungen und aggressives Verhalten können, vor allem im späteren Krankheitsverlauf, auftreten. In Deutschland sind etwa 250.000-400.000 Menschen betroffen (Thümler, 2002). Die Prävalenz (Auftrittensrate) liegt bei etwa 1% bei den über 60ig Jährigen. (Deutsche Parkinson Vereinigung)

Weitere Informationen zu neuropsychologischen Themen erhalten Sie im Onlineratgeber unter:
www.ratgeber-neuropsychologie.de

Das vorliegende Material ist im Rahmen einer Praktikumsarbeit am Neuropsychologischen Therapiezentrum (www.np-ambulanz.de) der Ruhr Universität Bochum unter der Betreuung von Priv.-Doz. Dr. Patrizia Thoma entstanden.

Informationen
für Große

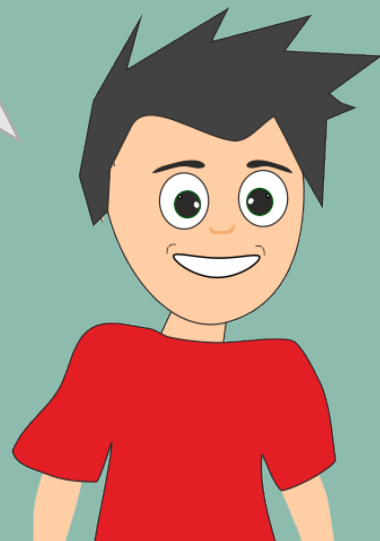


Hey Du, hast
Du Lust, mit
uns etwas
Neues zu
lernen?

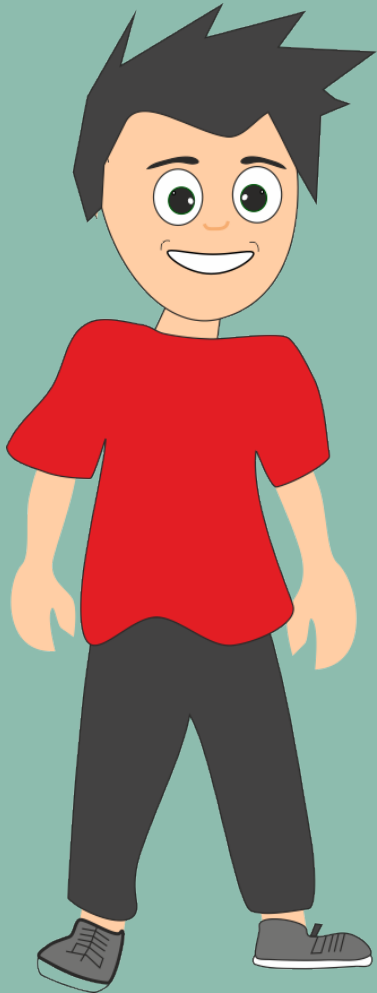


Das sind Simon und Ella. Heute werden wir mit ihnen zusammen der Krankheit Parkinson auf den Grund gehen. Also passt gut auf! Los geht's...

Als ich klein war,
hat Opa mir häufig
vorgelesen. Heute
fällt ihm das immer
schwerer. Vor allem
kann er das Buch
nicht mehr so ruhig
halten und zittert
immer sehr, obwohl
ihm gar nicht kalt
ist.



Heute wird Professor
Doktor Vogel uns
erklären, warum das bei
Opa so ist.



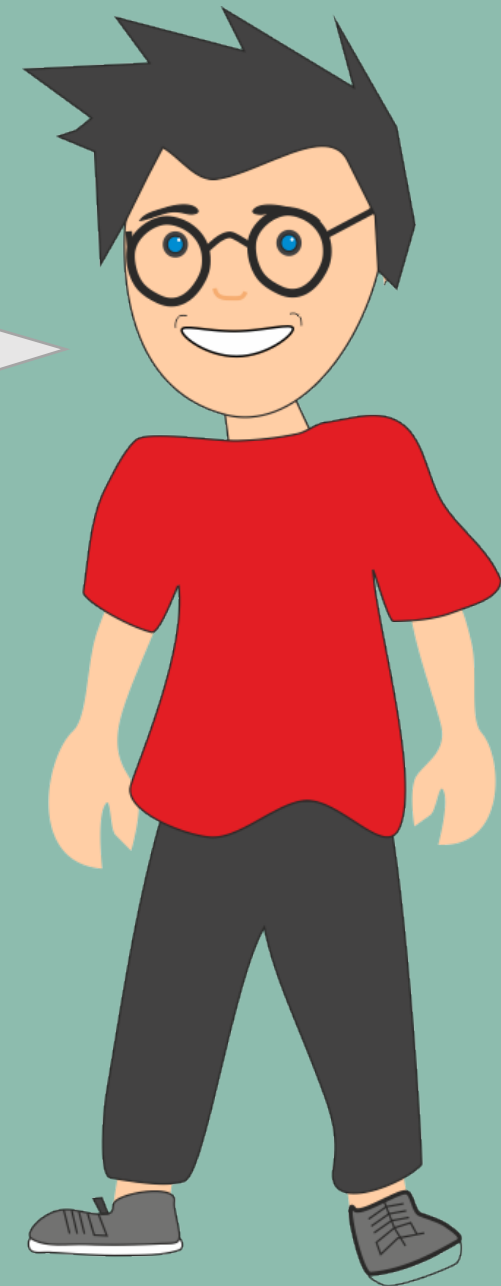
Hallo Ihr! Vielleicht kennt Ihr mich schon aus dem Epilepsie Video. Für alle, die mich noch nicht kennen: Ich bin Professor Doktor Vogel und werde Euch heute genau erklären, was es mit der Krankheit Morbus Parkinson auf sich hat.



Simon, erzähl doch mal, was
Du bei Deinem Opa so
beobachten kannst. Fällt Dir
irgendetwas besonderes
auf, außer dem Zittern?



Also, ich finde Opa läuft irgendwie komisch. Und außerdem ist er manchmal traurig und ich verstehe gar nicht, warum. Manchmal verstehe ich auch gar nicht, was er sagt, weil er so leise redet.



Das hast Du schon super beobachtet, Simon. Morbus Parkinson, oder auch nur Parkinson genannt, äußert sich vor allem in komischen Bewegungen...



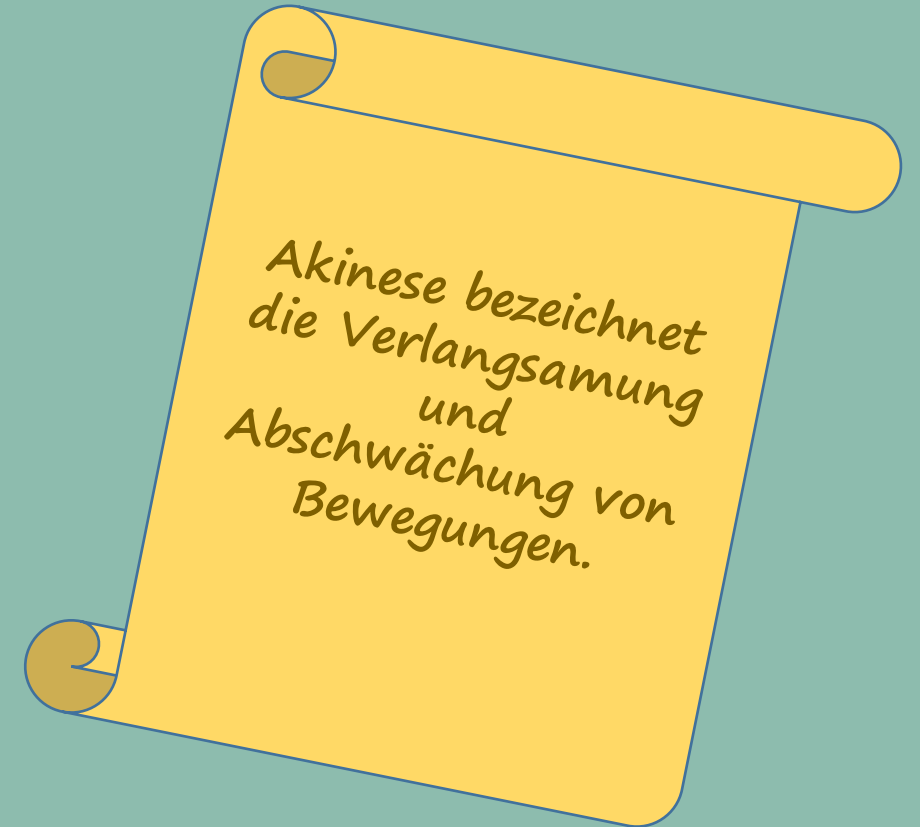
...es gibt drei
Hauptsymptome, die bei fast
jedem Parkinsonpatienten
auftreten, also auch bei
Deinem Opa...



...die Bewegungen sind insgesamt langsamer als bei Dir und Ella. Außerdem bewegt Opa sich auch deutlich weniger stark als früher. Manchmal fällt es Opa auch schwer, loszulaufen. Das sieht dann so aus, als wäre er quasi auf der Stelle festgefroren...



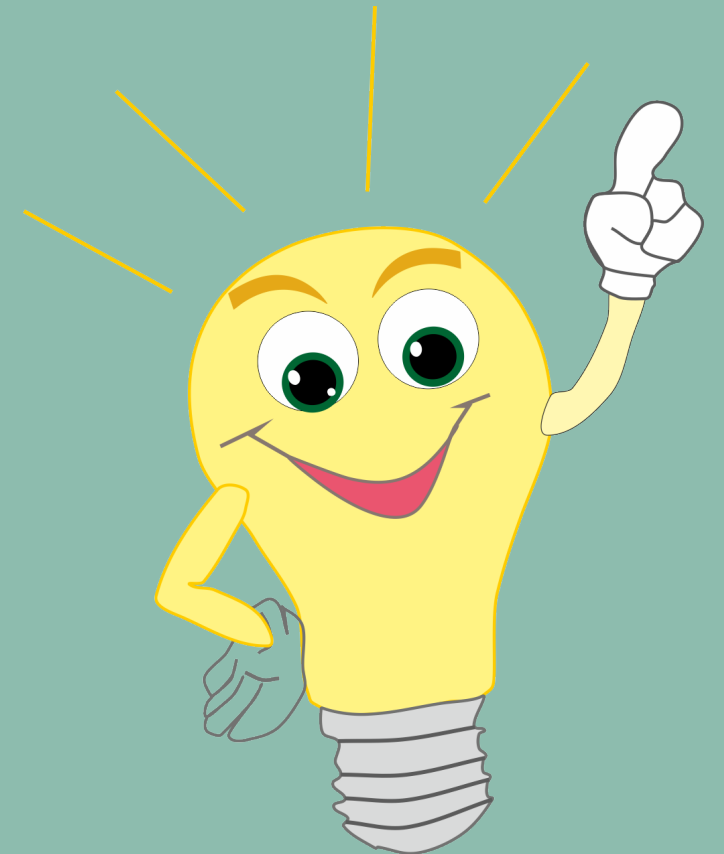
...die Störungen im
Bewegungsablauf, also das
was für Dich bei Opas
Bewegungen merkwürdig
aussieht, werden unter dem
Begriff Akinese
zusammengefasst.



Jetzt habt Ihr schon eines der drei Hauptsymptome kennengelernt. Das zweite ist der sogenannte Rigor. Ganz schön komische Begriffe oder? Ich werde sie Euch aber ganz einfach erklären.

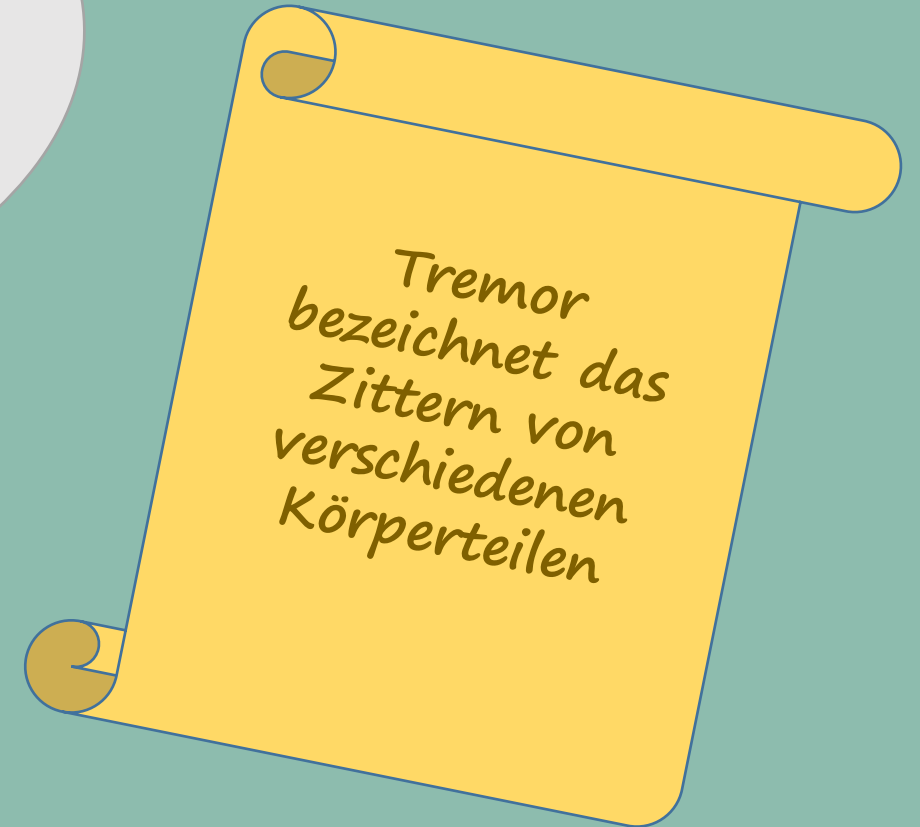


Rigor bedeutet, dass Opas Muskeln ganz starr sind und nicht so flexibel wie Eure. Ella würde es gar nicht schwer fallen, einen Radschlag zu machen. Opa kann das nicht mehr.



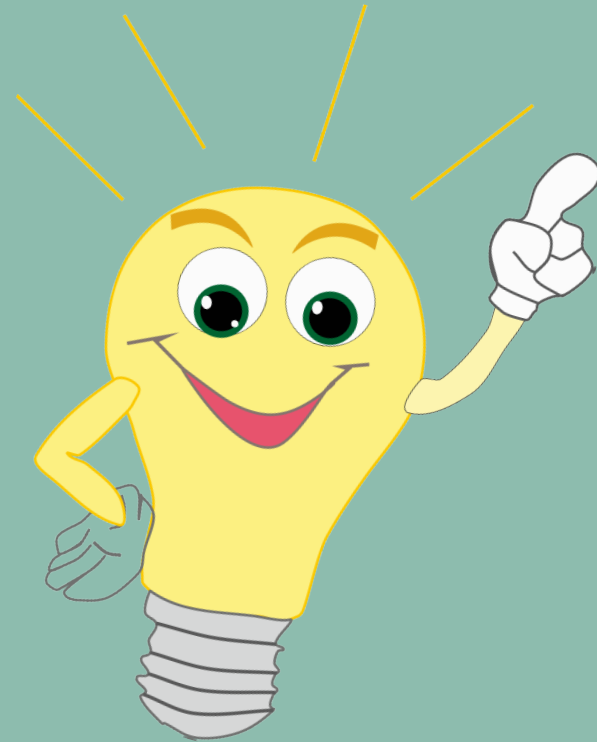
Im Körper gibt es ganz viele Muskeln.

Das Letzte der drei Hauptsymptome hat Simon schon genau richtig beobachtet: Das Zittern der Arme, Beine oder des Kopfes. Das wird in der Fachsprache als Tremor bezeichnet und hat nichts damit zu tun, dass Opa kalt ist.



Opas Hand zittert auch, wenn er gar nichts tut,
zB. wenn er einfach nur aus dem Fenster schaut.
Wenn Opa aufgeregt ist, kann dieses Zittern
stärker werden. Das kennt Ihr vielleicht. Bestimmt
habt Ihr auch schon einmal vor Aufregung
gezittert, zB. vor einer Klassenarbeit.





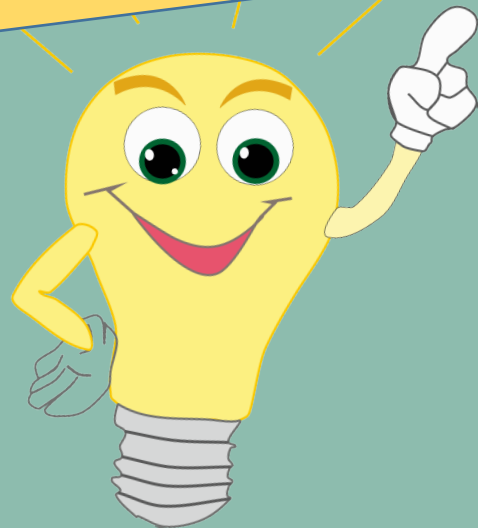
Puh, das war ja jetzt schon ganz schön viel zu merken. Professor Doktor Vogel wiederholt noch einmal, was wichtig ist.

Parkinson besteht aus 3 Haupt-symptomen:

Akinese bedeutet, dass Menschen, die Parkinson haben, sich viel *langsamer* bewegen und ihre Bewegungen *schwächer* ausführen. Außerdem haben sie beim Laufen manchmal *Startprobleme*.

Rigor bezeichnet die Starrheit der Muskeln, was ebenfalls zu einem „komischen“ Gang bei Parkinsonbetroffenen führt

Tremor bezeichnet das Zittern von Armen, Beinen und Kopf.



Parkinson ist eine ganz schön komplizierte Erkrankung. Es können noch viel mehr Symptome auftreten, die ich Euch jetzt erklären werde. Also hört gut zu!



Folgende Symptome werde ich Euch jetzt noch etwas genauer erklären. Trotzdem sind das noch nicht einmal alle Symptome, die bei einer Parkinsonerkrankung auftreten können. Ihr seht also, dass diese Krankheit sehr viele Dinge zur Folge hat. Z.B. können noch auftreten:

- Veränderte Stimme
- Schlafstörungen
- Depressionen
 - Demenz
- Aggressionen/Wahn





Puh, das hört sich
aber ganz schön
kompliziert an.

Keine Sorge, so schwierig
zu verstehen ist das gar
nicht. Wir schauen uns das
jetzt mal zusammen an.



Simon hat ja am Anfang gesagt, dass er seinen Opa manchmal gar nicht verstehen kann, **weil er so leise spricht**. Das hat auch etwas mit der Krankheit zu tun. Oma kann ja trotz ihres Alters noch ganz normal sprechen.



Schlafstörungen sind auch gar nicht kompliziert. Bestimmt habt Ihr auch schon mal Alpträume gehabt und konntet nicht gut schlafen. Bei Opa ist das auch oft so, dass er nicht gut schlafen kann, z.B. weil er ganz oft auf Toilette muss oder weil er sich im Bett nicht gut bewegen kann.

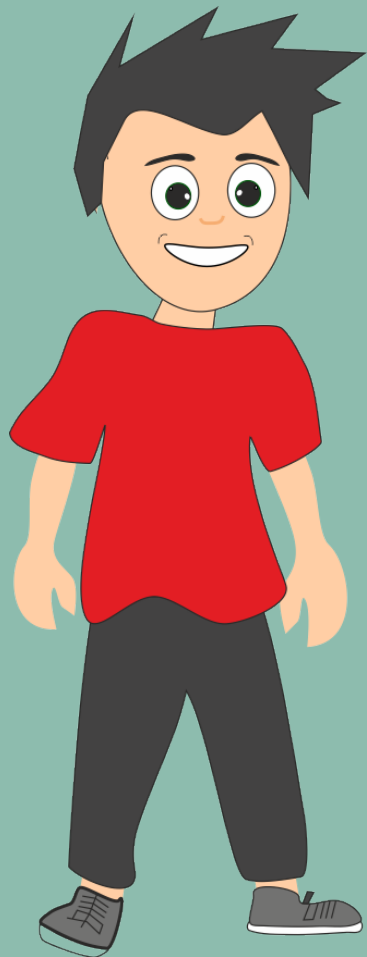


Simon hat auch gesagt, dass Opa manchmal traurig ist. Wenn das über längere Zeit und ohne einen richtigen Grund der Fall ist, könnte es sich um eine sogenannte **Depression** handeln. Vielleicht fragen wir Deinen Opa einfach mal, Simon.



Hallo Kinder. Ja Simon, mein Enkel,
hat das sehr gut beobachtet.
Manchmal fühle ich mich gar nicht
gut und bin sehr traurig. Warum
das so ist, kann ich gar nicht genau
sagen. Ich finde es schade, dass ich
nicht mehr so viel mit Simon
unternehmen kann. Trotzdem habe
ich ihn aber noch ganz, ganz doll
lieb.





Ich hab Dich auch
lieb, Opa.

Demenz kann auch häufig bei Menschen auftreten, die Parkinson haben. Jemand, der dement ist, kann sich viele Sachen nicht mehr gut merken, er hat Probleme mit dem Gedächtnis. Du weißt z.B. genau, was Du vorgestern mit Ella im Fernsehen geguckt hat. Jemand, der dement ist, weiß das nicht mehr.



Wenn die Krankheit schon weiter fortgeschritten ist, kann es sogar so sein, dass die Betroffenen andere Menschen nicht mehr erkennen. Z.B. weiß Opa dann gar nicht mehr, wer Du bist. Das hat dann aber auch nichts damit zu tun, dass er Dich nicht mehr lieb hat, sondern einfach, weil er krank ist.



Über das Thema Demenz kannst Du auf unserer Webseite mehr erfahren. Alzheimer ist eine Art der Demenz. Dazu findest Du auch ein spannendes Video, schau doch mal rein, wenn es Dich interessiert.



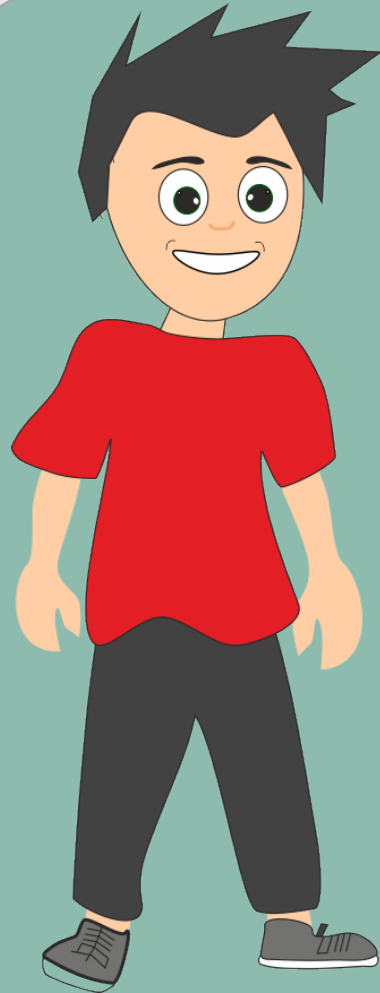
www.dein-gehirn.com
→ Alzheimer



Jetzt erkläre ich Euch etwas zu
Aggressionen und
Wahnvorstellungen, was leider
auch bei Parkinsonpatienten
auftreten kann. Hört Ihr mir noch
aufmerksam zu?



Ja, wir sind ganz
gespannt!



Leider ist es manchmal so, dass Menschen, die Parkinson haben, Dinge sehen, die gar nicht da sind. Zum Beispiel könnte Dein Opa denken, dass Oma ihn beklauen will, obwohl sie das natürlich gar nicht vorhat. Manchmal sind die Menschen so von ihrer Idee überzeugt, dass sie aggressiv werden können.



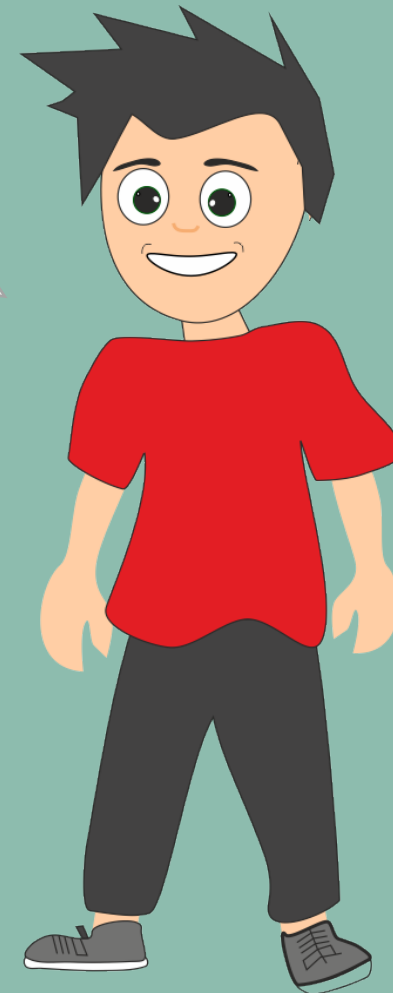
Das kommt aber zum Glück nicht bei allen,
sondern sogar nur bei wenigen
Parkinsonpatienten vor. Ihr braucht aber
keine Angst zu haben, Mama und Papa
würden so etwas früh genug merken und
auf Euch aufpassen.




Wichtig ist, dass Ihr versteht, dass Opa so etwas nie machen würde, weil er Euch etwas böses will. Er ist krank und kann dann nichts dagegen machen, so wie Paul, den Ihr im Epilepsievideo kennengelernt habt.

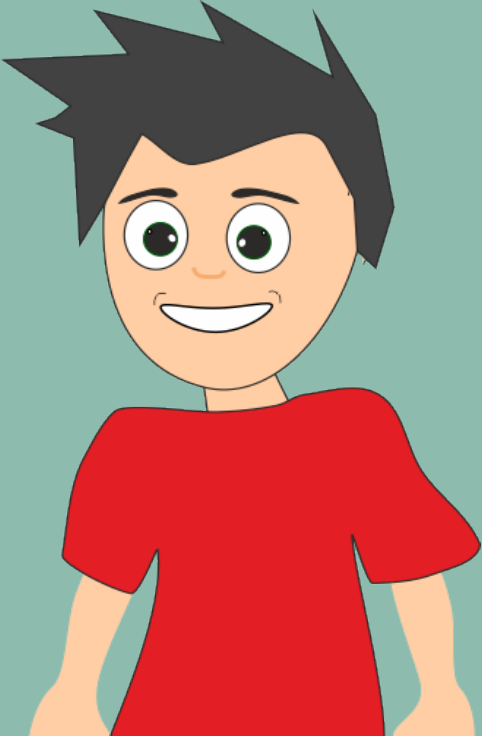


Mhm, jetzt habe ich ein
bisschen Angst. Gut, dass
Opa das nicht hat.
Bekommt er es denn auf
jeden Fall noch?





Nein, das ist bei jedem Menschen unterschiedlich. Bei Deinem Opa muss das also nicht passieren.

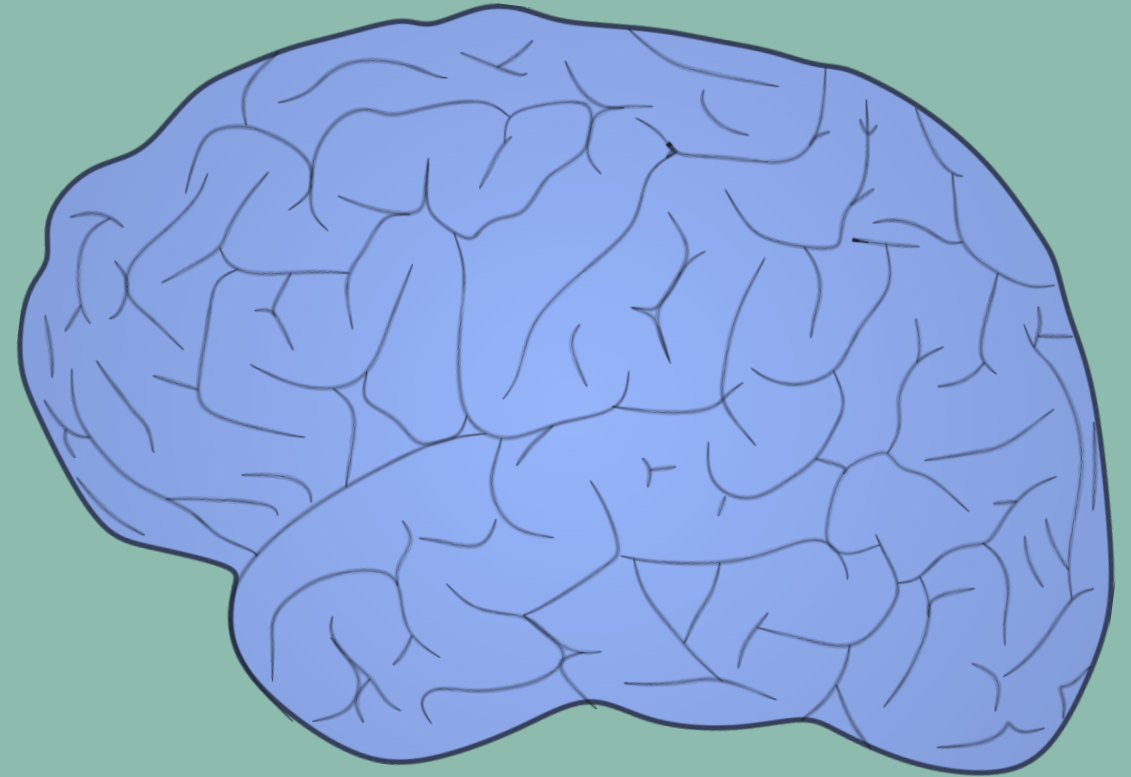


Puh, dann bin ich ja erleichtert!

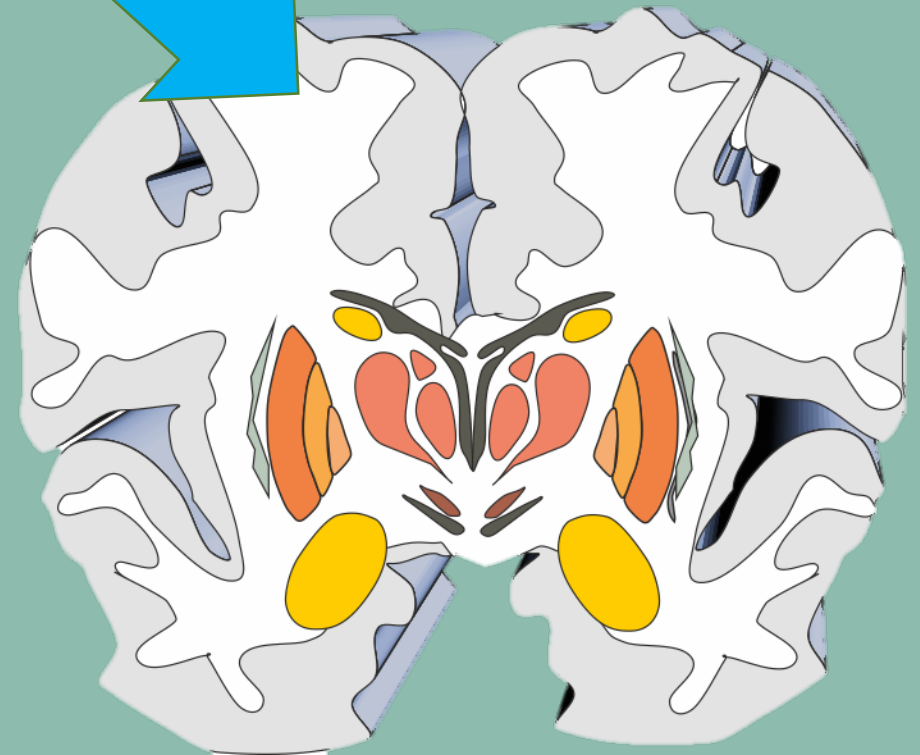
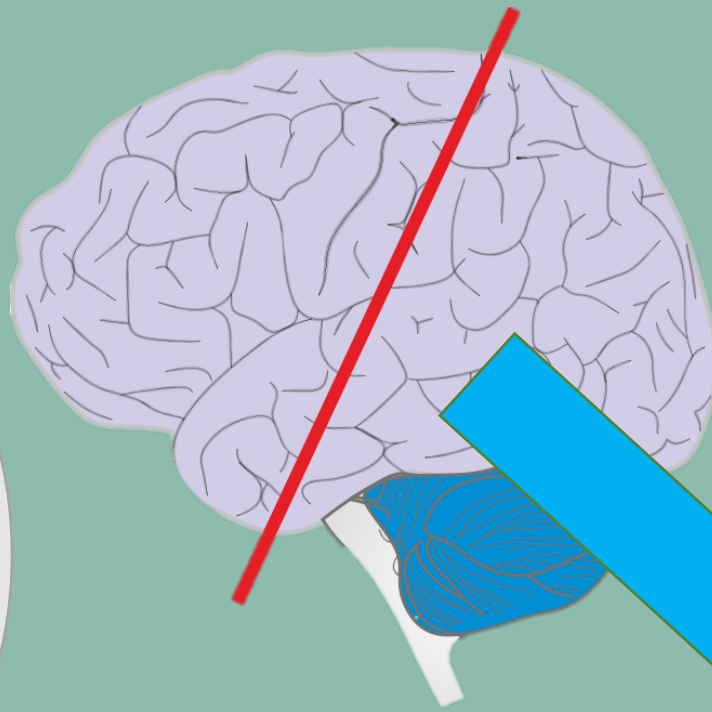


Und warum hat Simons
Opa diese Krankheit und
seine Oma nicht?
Irgendwoher muss das ja
kommen, oder?

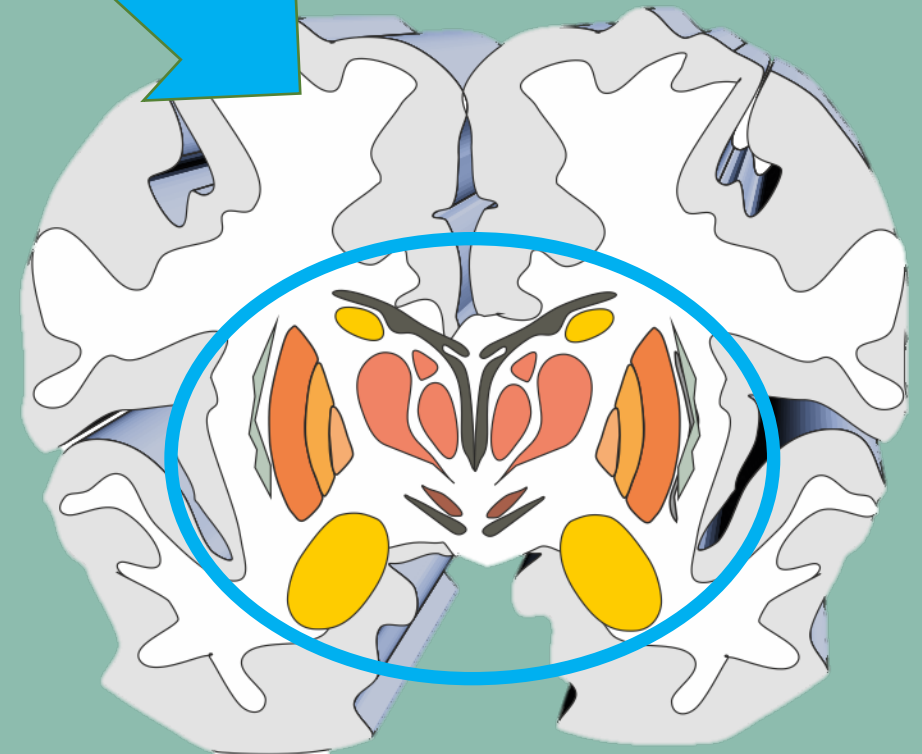
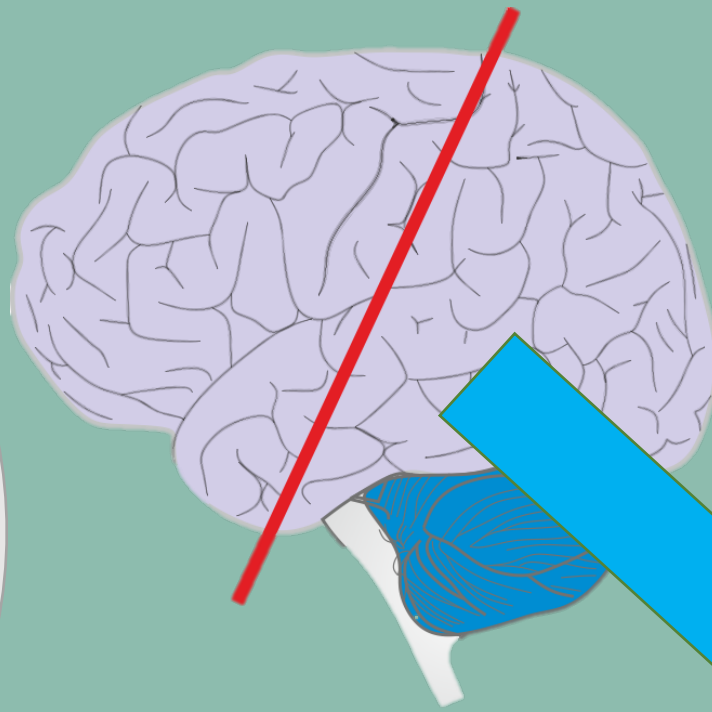
Das ist eine gute Frage
Ella. Hierfür müssen wir
uns wieder das Gehirn
anschauen.



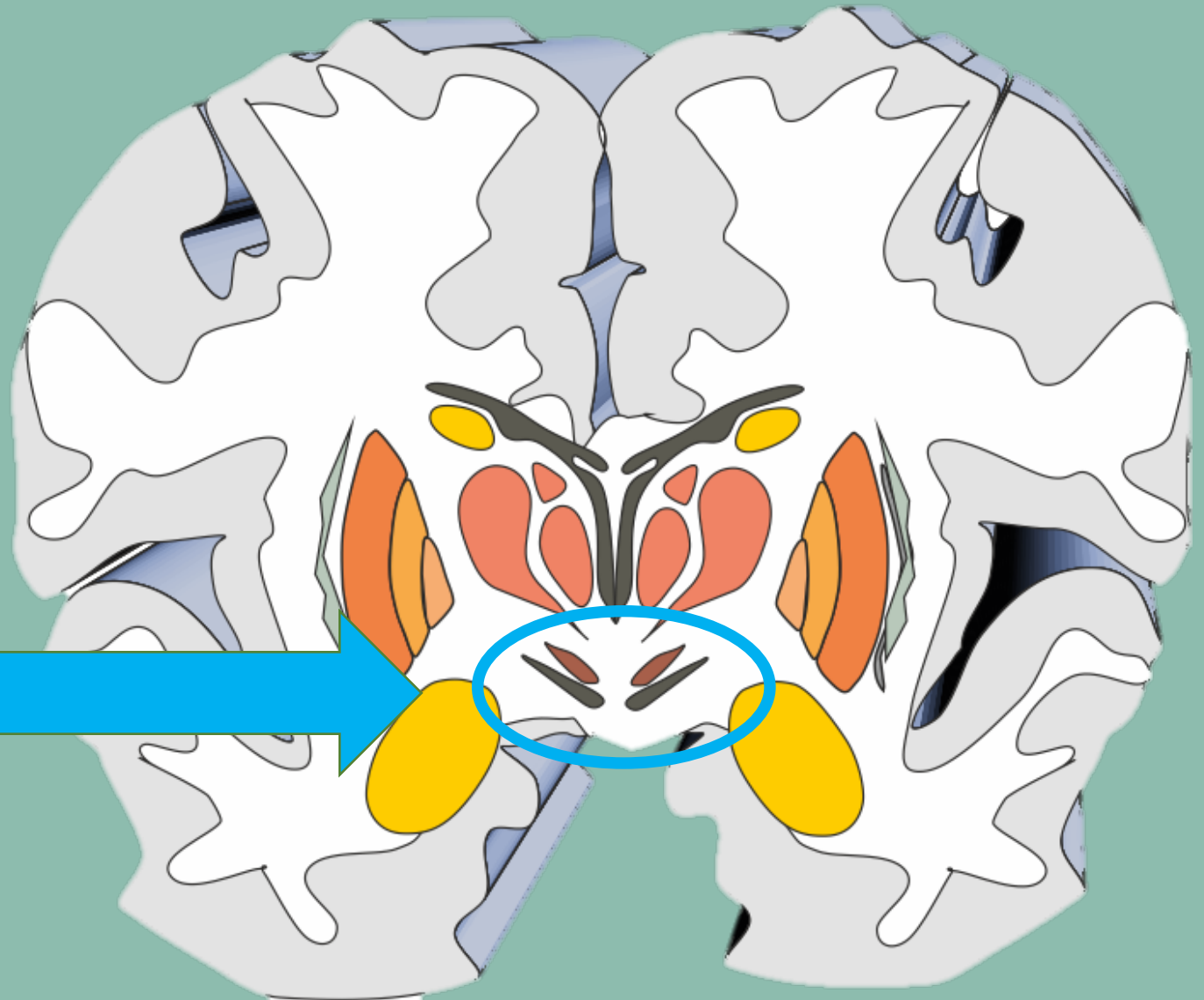
Stellt Euch vor, jemand hat etwas aus dem Gehirn herausgeschnitten, genau da, wo der rote Strich ist. Wie eine Scheibe Brot. Diesen Teil schauen wir uns jetzt genauer an.



Das, was hier blau gekennzeichnet ist, sind die sogenannten **Basalganglien**. Klingt lustig, oder? Hier müssen wir jetzt mal schauen, was mit Pip und Milli los ist.



Zuerst müssen wir noch ein bisschen genauer hinschauen. Wir zoomen jetzt nochmal an den Bereich heran, der hier braunschwarz ist...



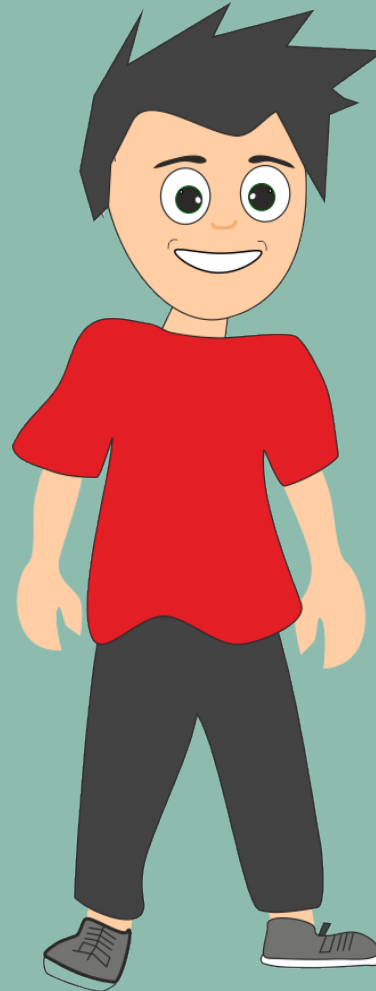
...der Bereich, der für Parkinson wichtig ist, ist die sogenannte **Substantia Nigra**, oder auch schwarze Substanz. Sie ist im Gehirn wirklich dunkel. Hier müssen wir jetzt schauen, ob bei Pip und Milli alles in Ordnung ist.



Die schwarze Substanz ist wichtig für Bewegungen und wie sie koordiniert werden, zB. wenn man los laufen will. Bei Opas Bewegungen stimmt irgendetwas nicht mehr, daher muss hier der Fehler liegen.

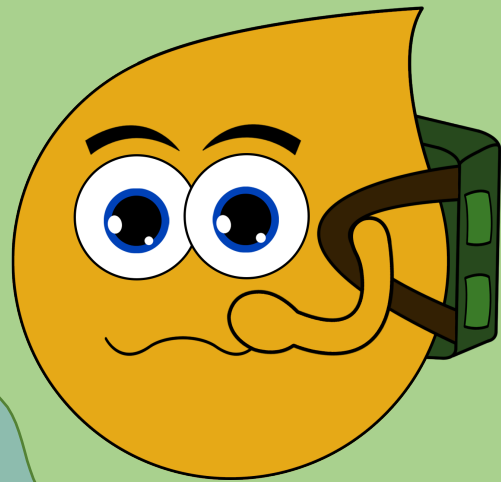


Wir fragen jetzt mal Pip und Milli, wie es ihnen bei Opa in der Substantia nigra so geht.

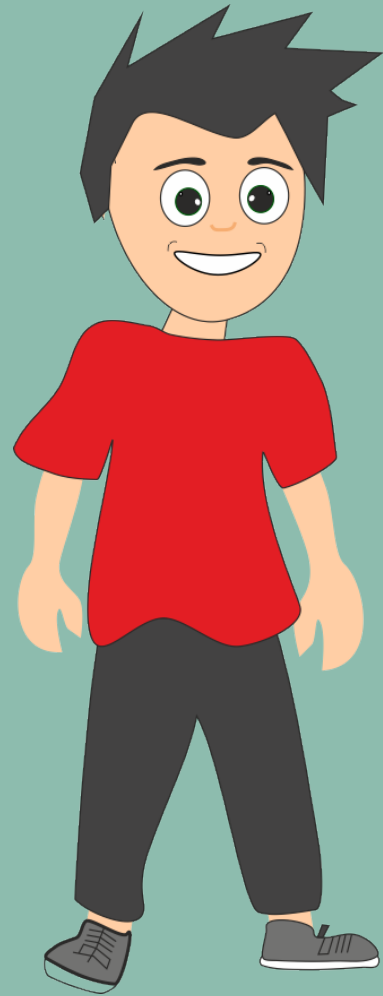


Hey Pip, hey Milli, alles gut bei Euch in der schwarzen Substanz?

Substantia Nigra



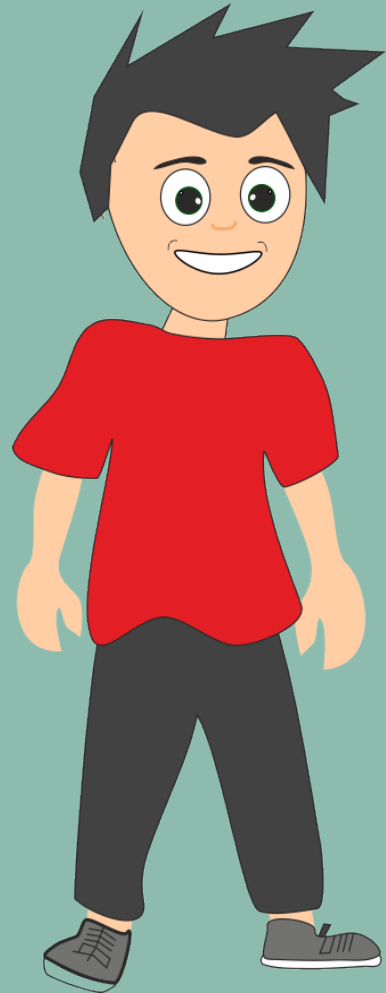
Vielen von uns
geht es gar
nicht gut. Wir
werden immer
weniger hier.



Hm, heißt das,
dass die
Nervenzellen
sterben?

Ja genau! Aber Du
brauchst keine
Angst haben, Opa
merkt das nicht
und hat dadurch
keine Schmerzen...



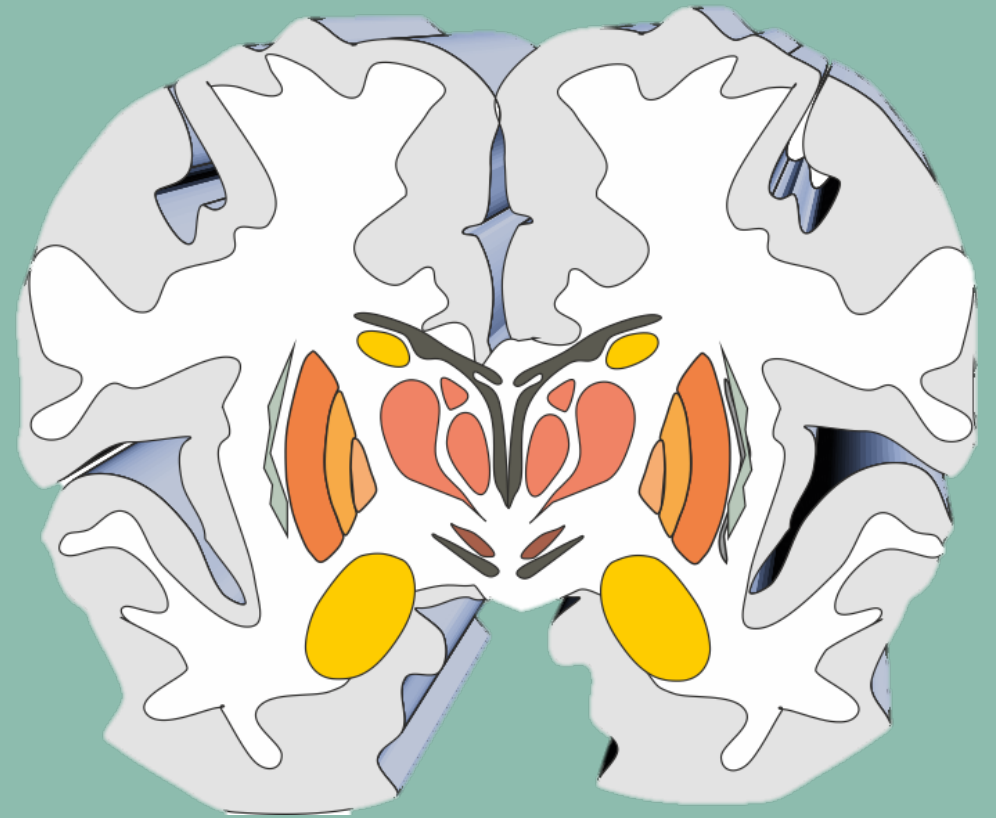


Weil weniger Nervenzellen darauf aufpassen, wie er läuft?

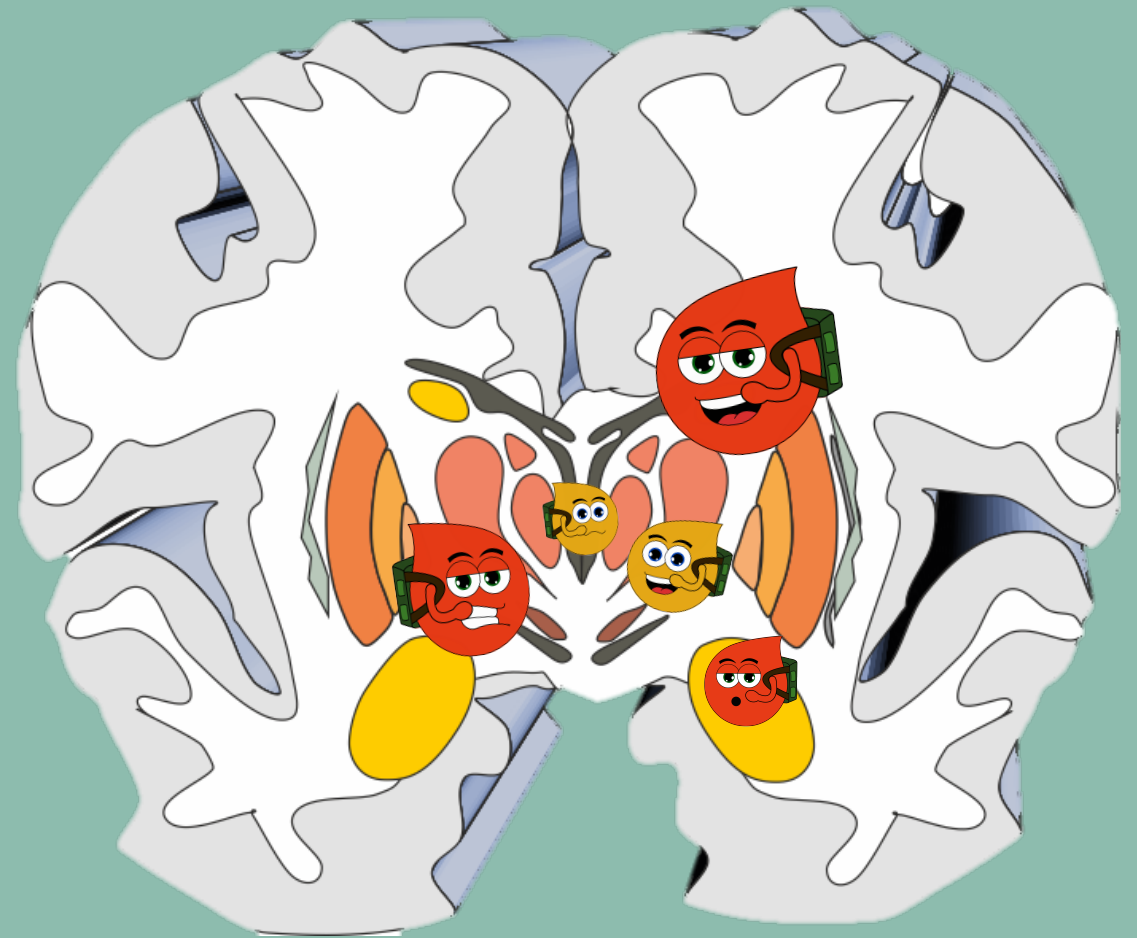
...das führt nur dazu, dass Opa seine Bewegungen nicht mehr richtig koordinieren, also steuern, kann. Deshalb läuft er so komisch und zittert.



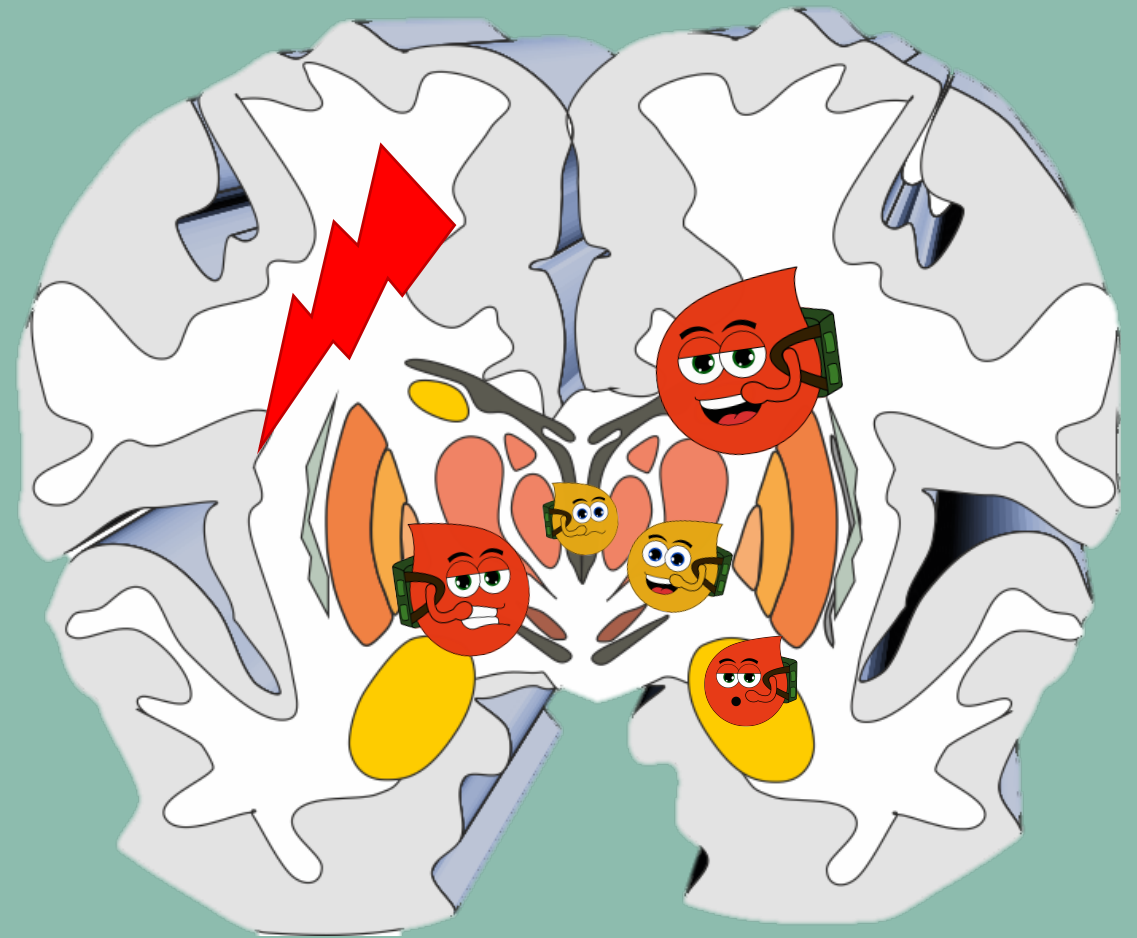
Nicht ganz. Das ist ganz schön kompliziert. In den Basalganglien, in denen sich die schwarze Substanz befindet, hängen alle Strukturen zusammen.



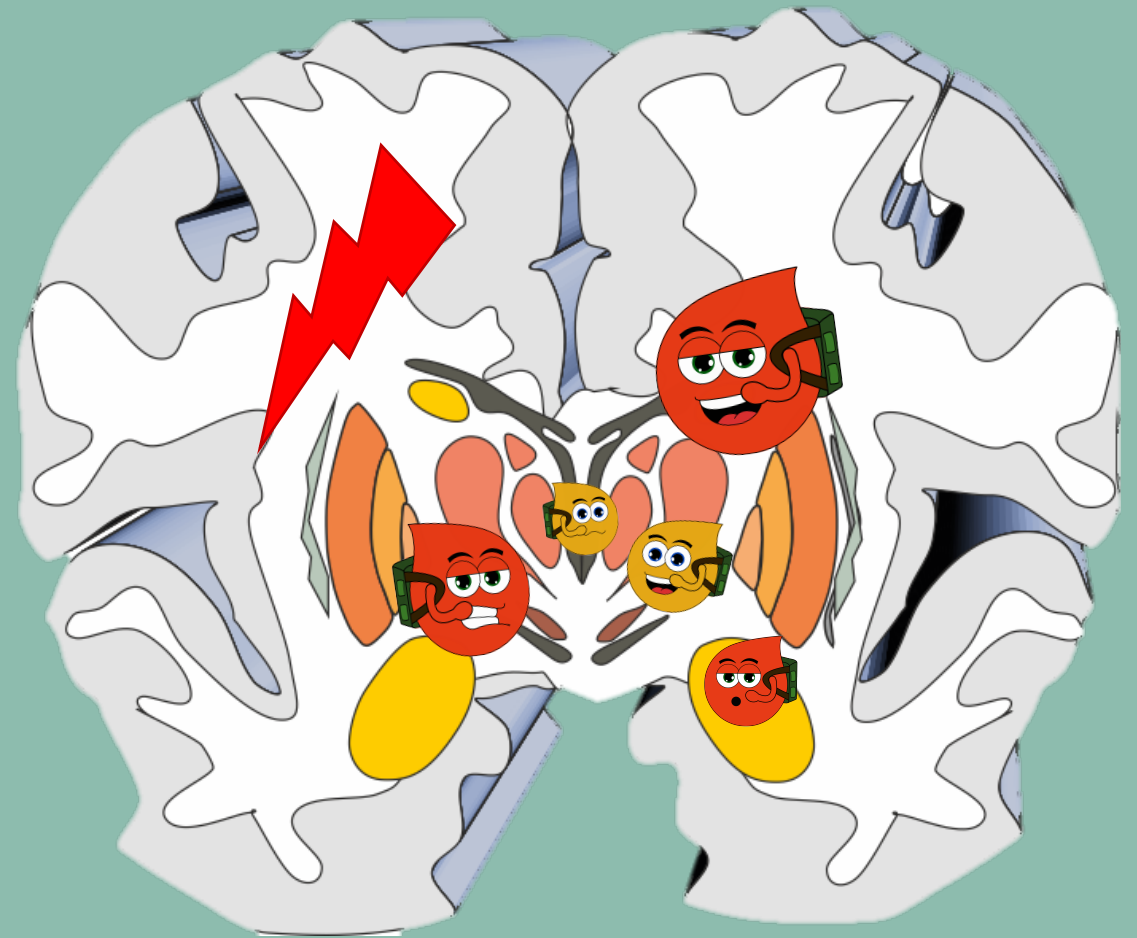
Ihr könnt Euch das vorstellen wie Straßen, auf denen zwischen den Regionen die Nervenzellen entlangfahren...



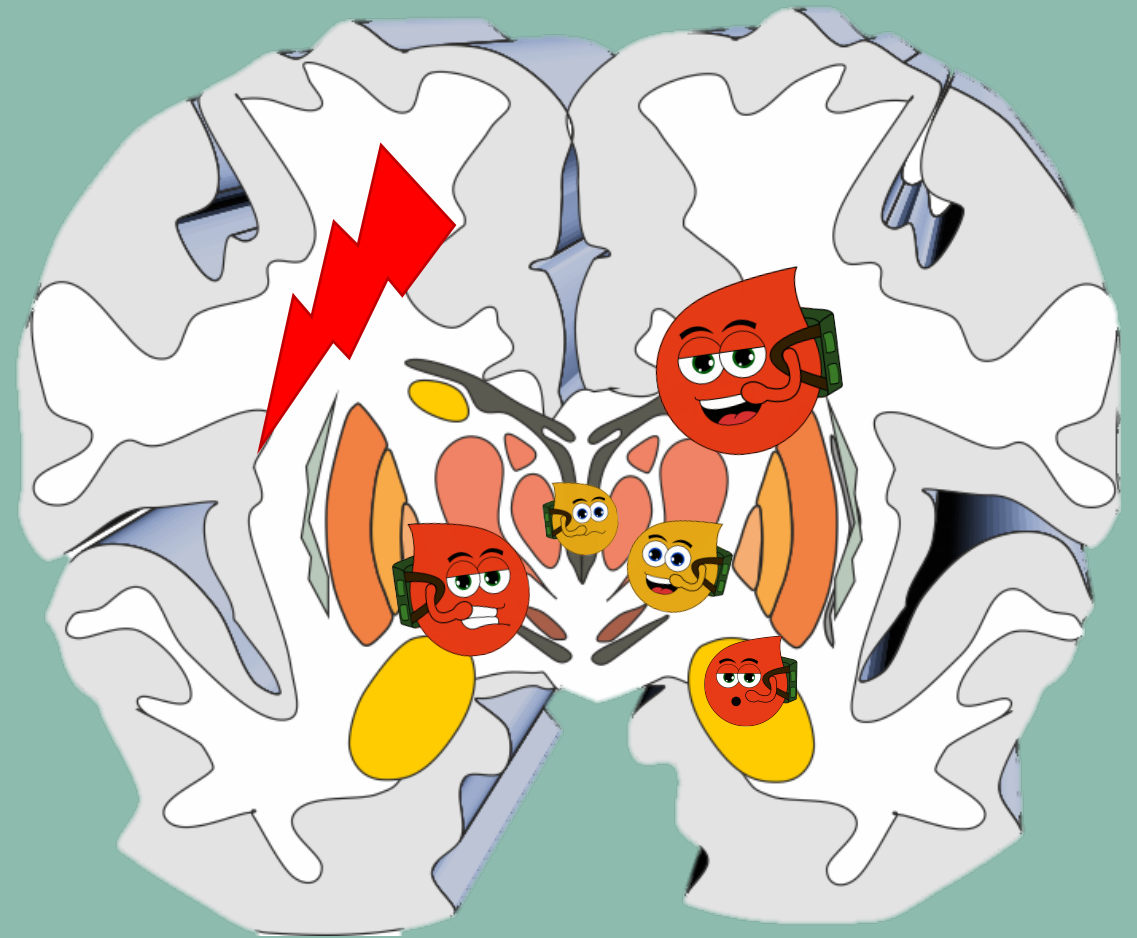
...dadurch, dass in der Substantia nigra die Nervenzellen absterben, bringen sie den ganzen Verkehr aus dem Gleichgewicht.



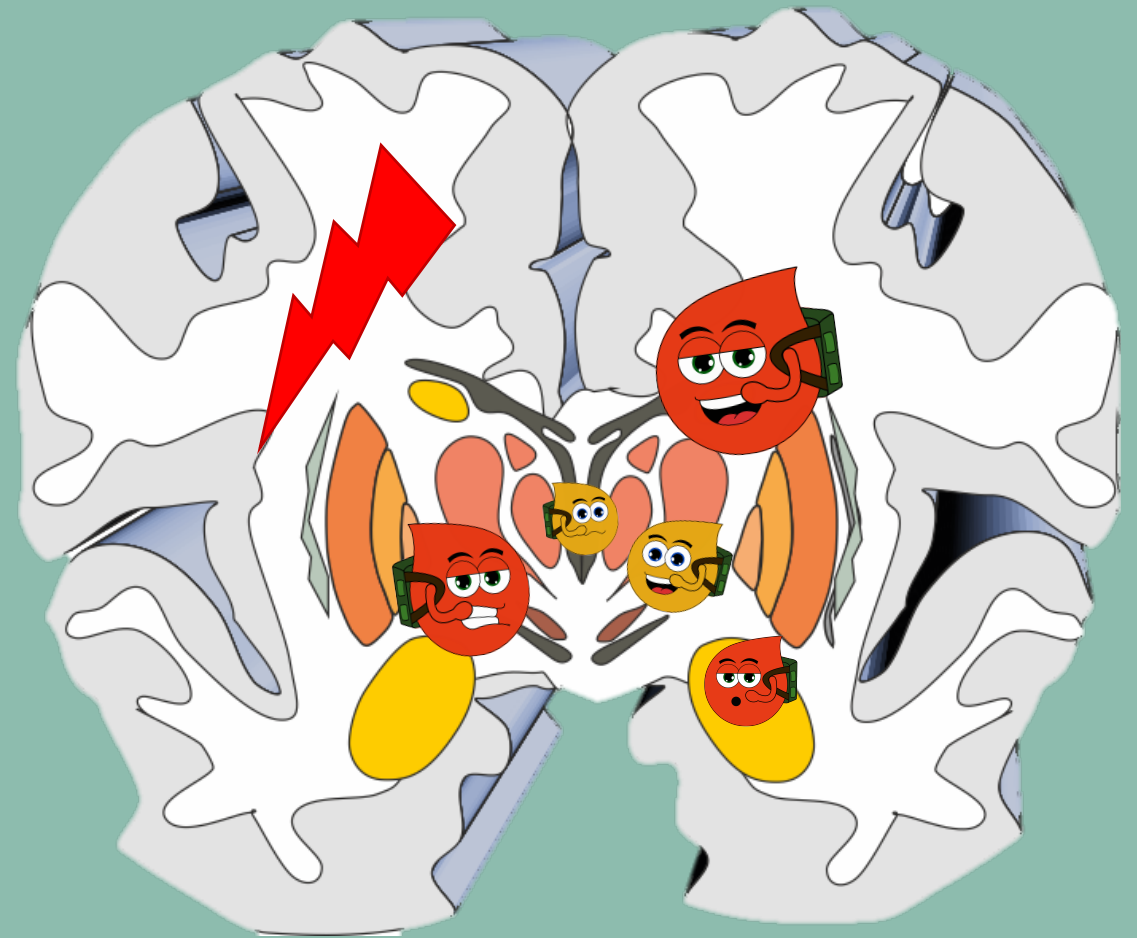
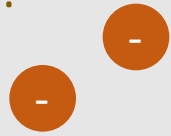
...Opa kann
Bewegungen nicht
mehr richtig
koordinieren, seine
Muskeln werden steif
und seine Hände
zittern.

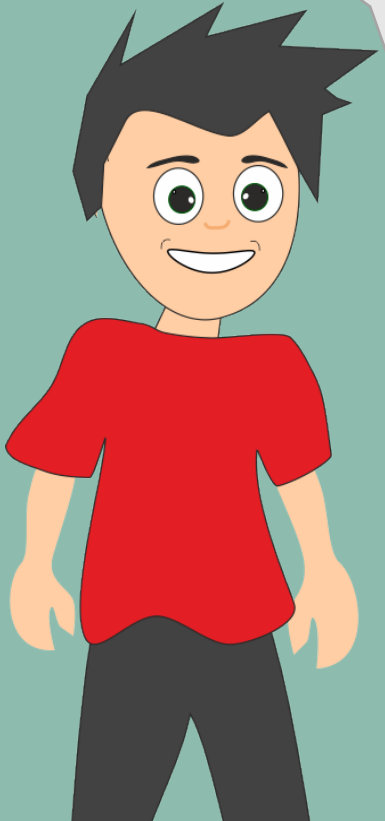


...auch seine Traurigkeit
und die anderen
Symptome kommen
daher, dass alles aus
dem Gleichgewicht
geraten ist.




...Medikamente können
helfen, alles wieder ins
Gleichgewicht zu
bringen.



A cartoon illustration of a young boy with black spiky hair, large eyes, and a wide smile. He is wearing a red t-shirt and black pants. A large white speech bubble is positioned above him, containing German text.

Puh, das war jetzt
aber echt viel, ich
weiß nicht, ob ich
mir das alles
merken kann.

A cartoon illustration of an owl wearing a black graduation cap with a yellow tassel. The owl has large yellow eyes and a friendly expression. A large white speech bubble is positioned above it, containing German text.

Alles klar, dann lass
uns gemeinsam
nochmal alles
wiederholen.

Ella, weißt Du
noch, was neben
den Bewegungs-
störungen noch
auftreten kann bei
Parkinson?





Mh also auf jeden Fall diese Depressionen, die Simons Opa auch hat, also dass er oft traurig ist.

Ja genau, richtig gemerkt. Das tritt auch wirklich oft auf bei Menschen, die Parkinson haben.

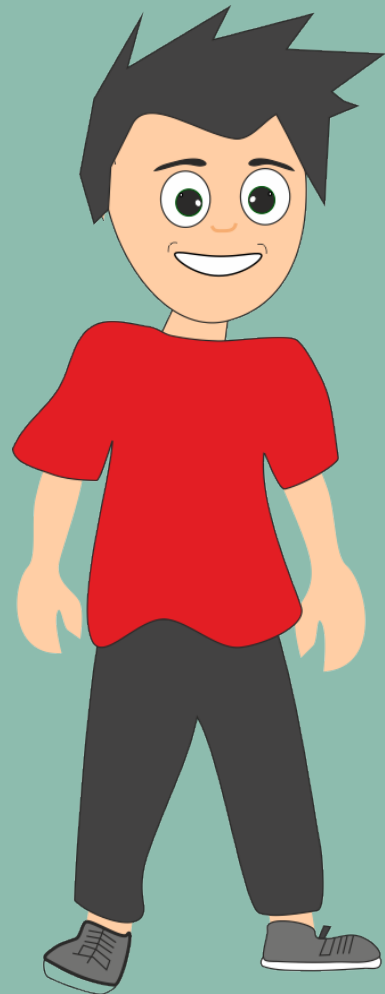




Dann kann es sein,
dass die Leute sich
Sachen nicht mehr gut
merken können. Und
dass sie nicht so gut
schlafen können
nachts.

Genau, auch
richtig!
Schlafstörungen
und Demenz
treten auch oft auf.

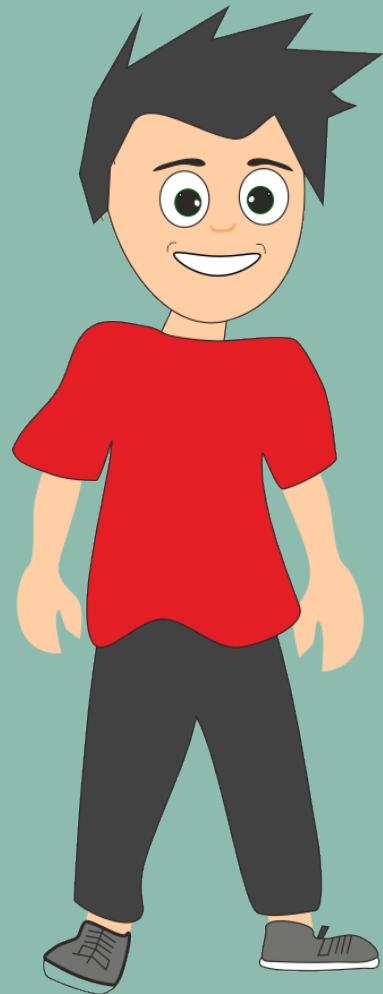




Mein Opa spricht auch oft sehr leise und langsam, das kommt auch von der Krankheit. Aber dieses Komische, mit diesem aggressiven Wahn, das hat er nicht.

Du meinst, dass die Menschen manchmal aggressiv werden, obwohl sie keinen Grund dazu haben. Und dass sie Dinge wahrnehmen, die gar nicht da sind oder glauben, dass jemand ihnen etwas böses will. Zum Glück passiert das nicht so oft, manchmal aber leider doch.

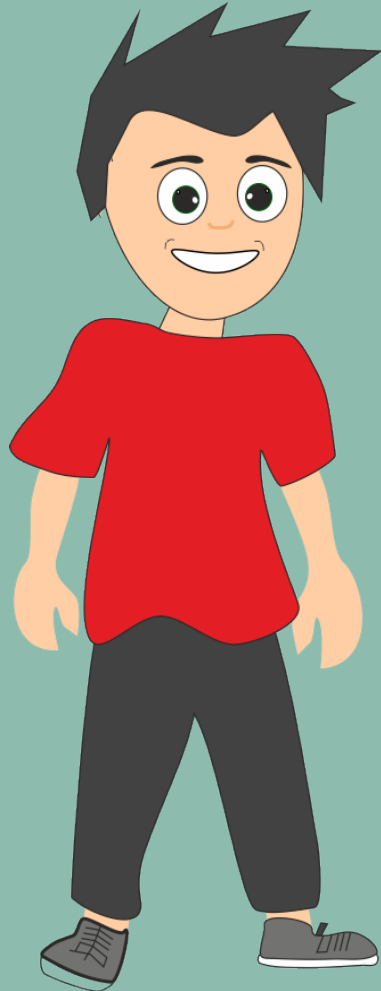




Ja genau, das
meine ich.

Jetzt habt Ihr wirklich viel gelernt
und kennt Euch richtig aus und
könnt sogar Euren Eltern erklären,
was bei einem Menschen passiert,
der Parkinson hat.

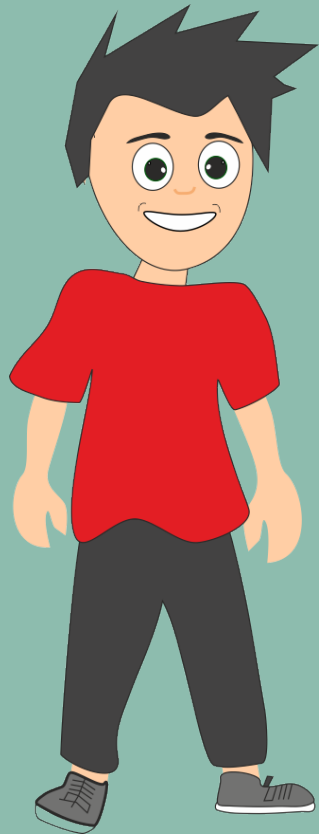




Danke Doktor
Professor
Vogel!



Bestimmt sehen wir
uns bald wieder, um
das nächste
spannende
Krankheitsbild zu
klären.



Bis bald, Ihr
Lieben!

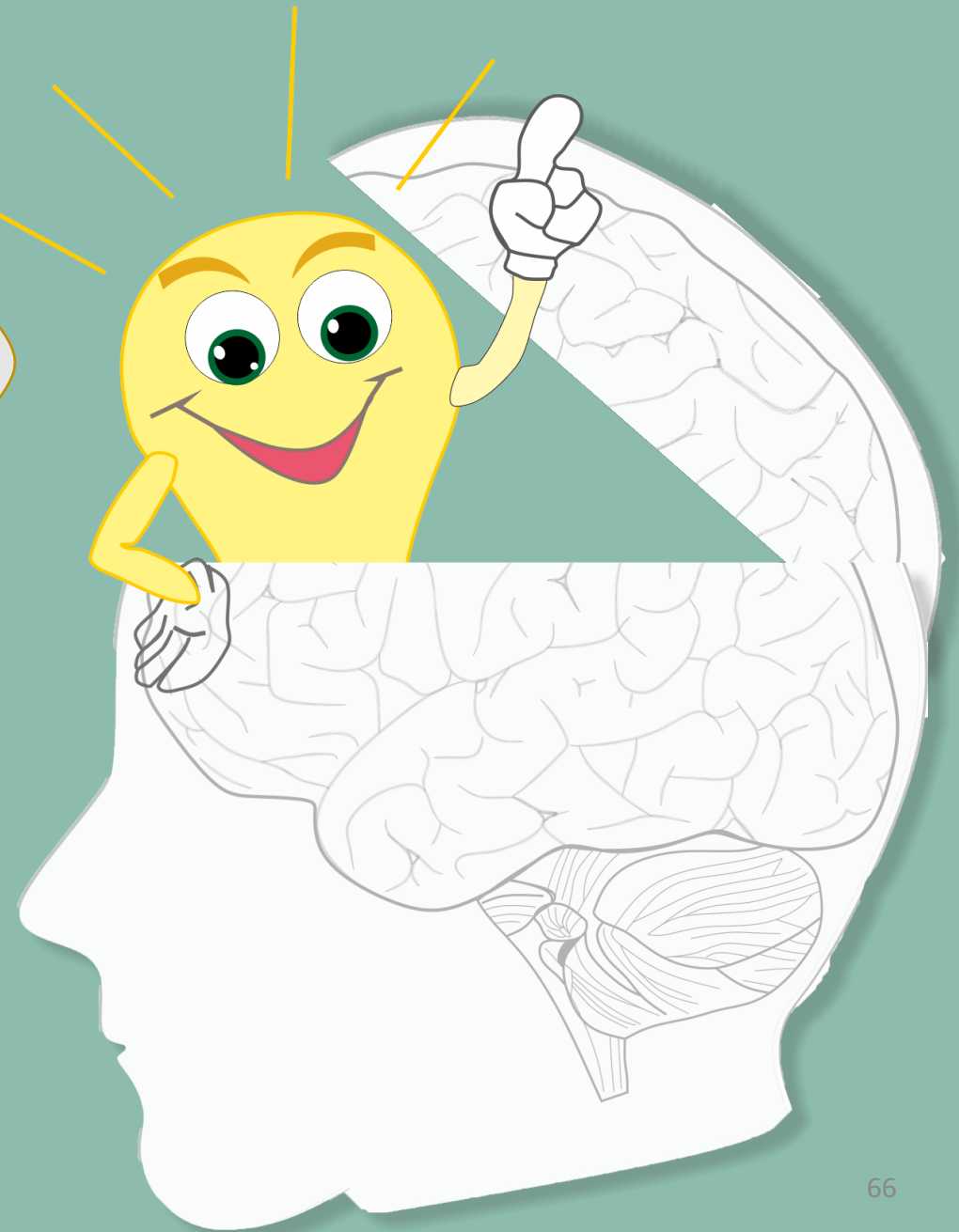
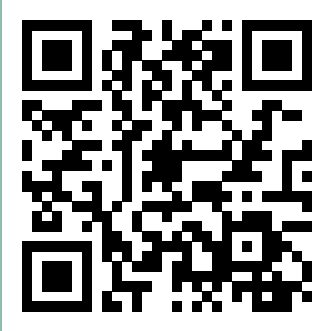


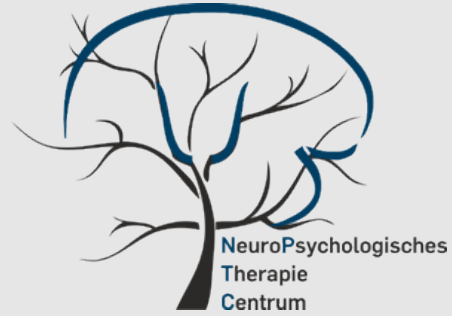


Ihr habt Lust auf
mehr spannende
Infos?

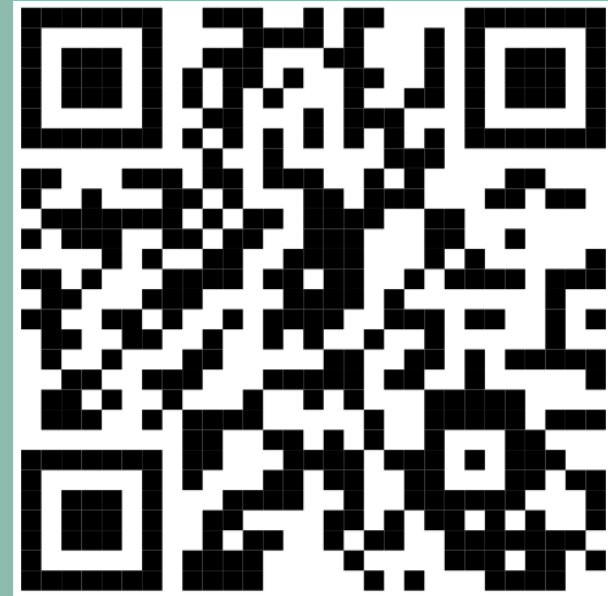
Schaut
vorbei!

www.dein-gehirn.com





Interessierte Eltern schauen
hier:
[www.ratgeber-
neuropsychologie.de](http://www.ratgeber-neuropsychologie.de)



RUB

Quellen:

- Deutsche Parkinson Vereinigung e.V.
- Bundesministerium für Bildung und
Forschung
 - parkinson-aktuell.de
 - parkinson-web.de.de

