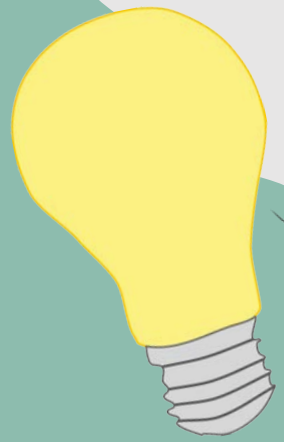
Warum zittert Opa so?

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 psychatrische Symptome wie Wahnvorstellungen und aggressives Verhalten können, vor allem im späteren Krankheitsverlauf, auftreten. In Deutschland sind etwa 250.000-400.00 Menschen betroffen (Thümler, 2002). Die Prävalenz (Auftretensrate) 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

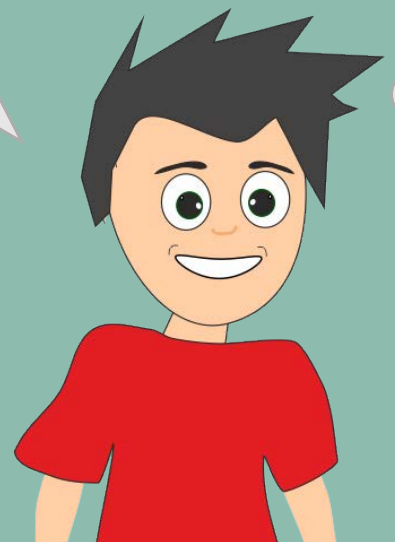
Das vorliegende Material ist im Rahmen einer Praktikumsarbeit am Neuropsychologischen Therapiecentrum (www.np-ambulanz.de) der Ruhr Universität Bochum unter der Betreuung von Priv.-Doz. Dr. Patrizia Thoma entstanden.

Informationen für Große



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.

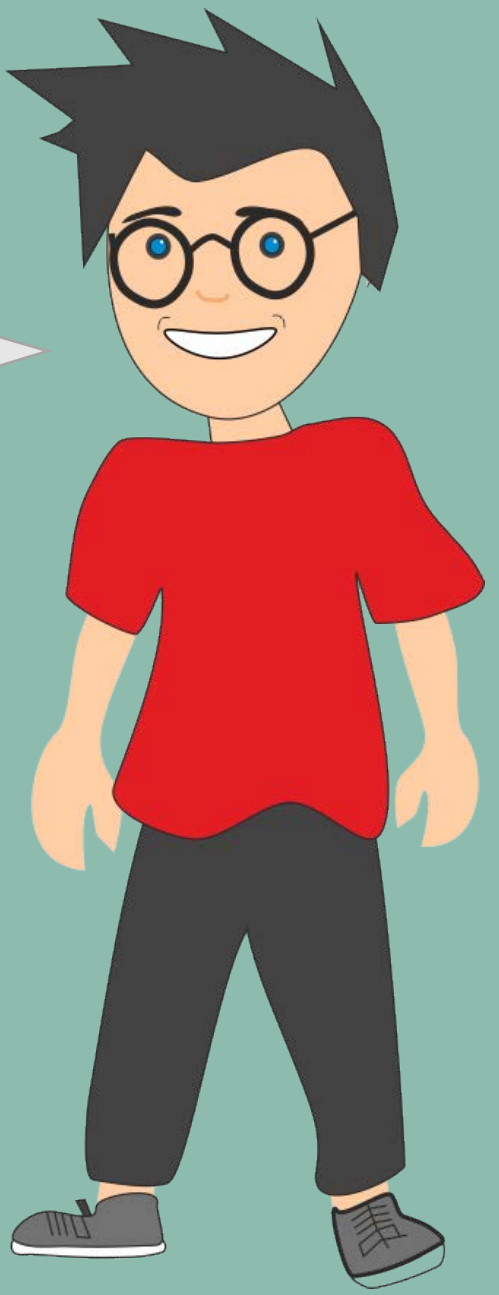


Hallo Ihr! Vielleicht kennt Ihr mich schon aus dem Epilepsie Video. Für alle, die mich noch nicht kennen: Ich bin Professor Doktor Vogel und werde Euch heute genau erklären, was es mit der Krankheit Morbus Parkinson auf sich hat.

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.



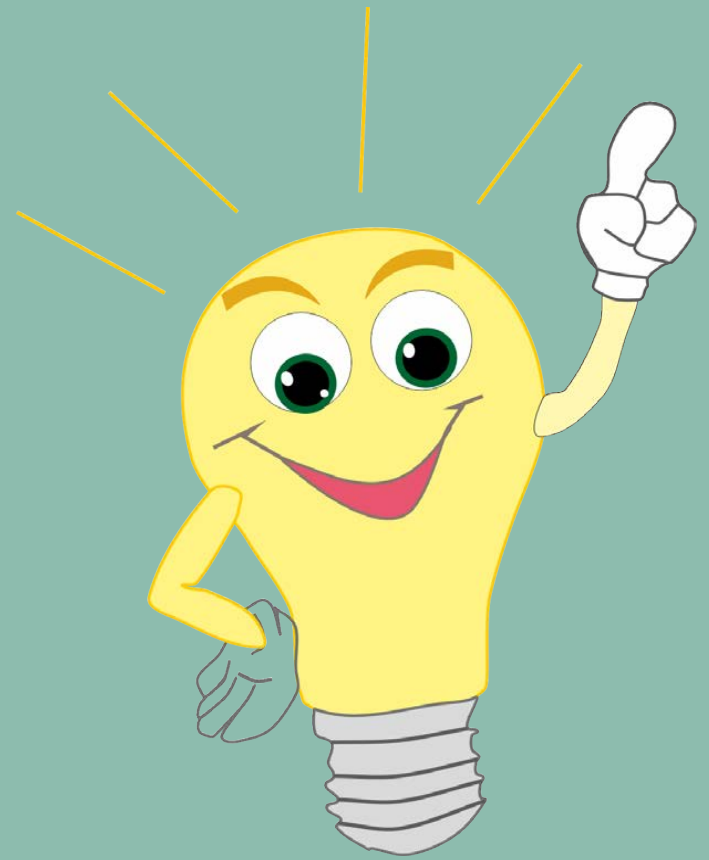
Akinese bezeichnet die Verlangsamung und Abschwächung von Bewegungen.

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.



Tremor bezeichnet das Zittern von verschiedenen Körperteilen

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.



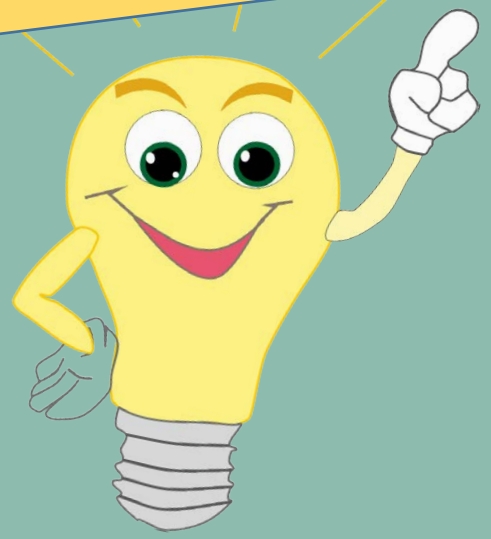


Puh, das war ja jetzt schon ganz schön viel zu merken. Professor Doktor Vogel wiederholt noch einmal, was wichtig ist.

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.*

Tremor bezeichnet das Zittern von Armen, Beinen und Kopf.



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

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.



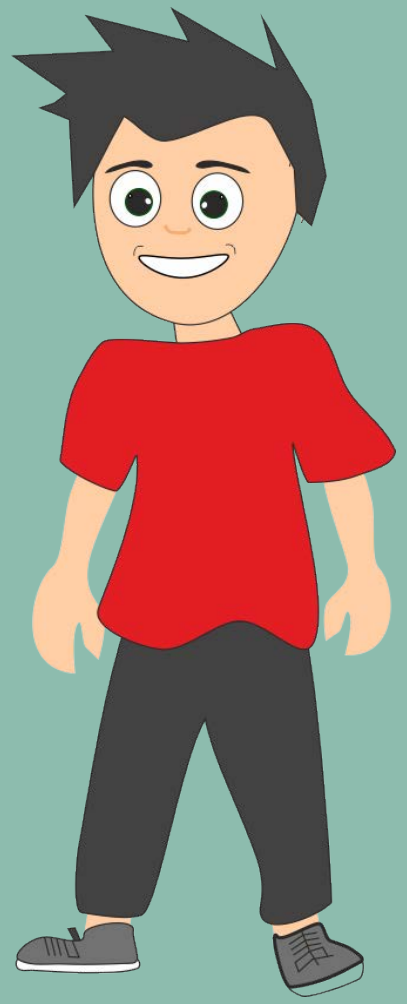
Das kommt aber zum Glück nicht bei allen, sondern sogar nur bei wenigen Parkinsonpatienten vor. Ihr braucht aber keine Angst zu haben, Mama und Papa würden so etwas früh genug merken und auf Euch aufpassen.



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.



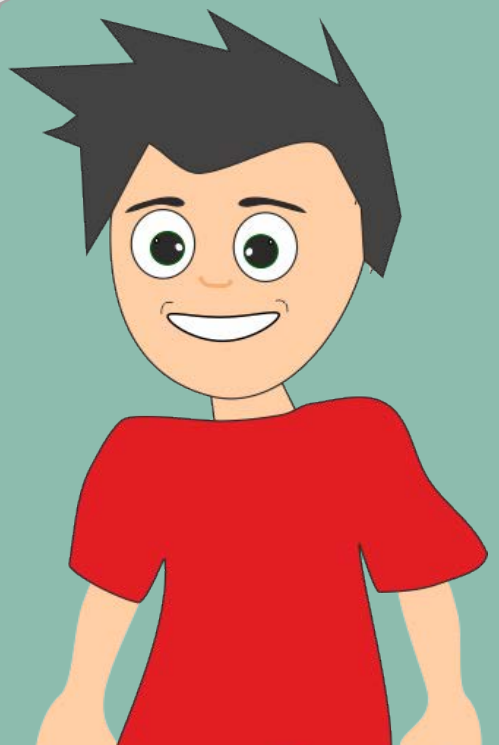
Mhm, jetzt habe ich ein bisschen Angst. Gut, dass Opa das nicht hat. Bekommt er es denn auf jeden Fall noch?



Puh, dann bin ich ja erleichtert!

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






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

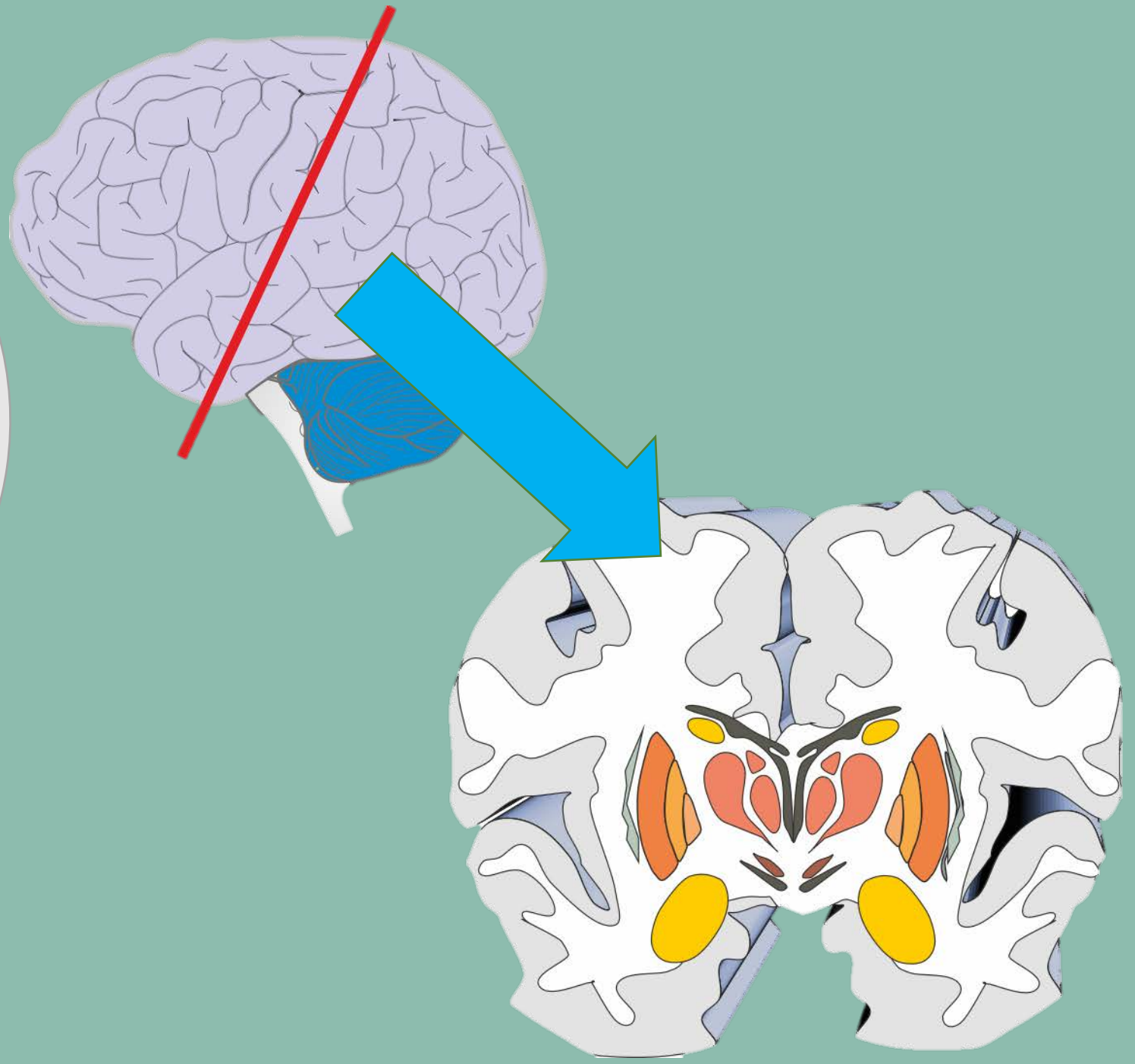
Das ist eine gute Frage Ella. Hierfür müssen wir uns wieder das Gehirn anschauen.





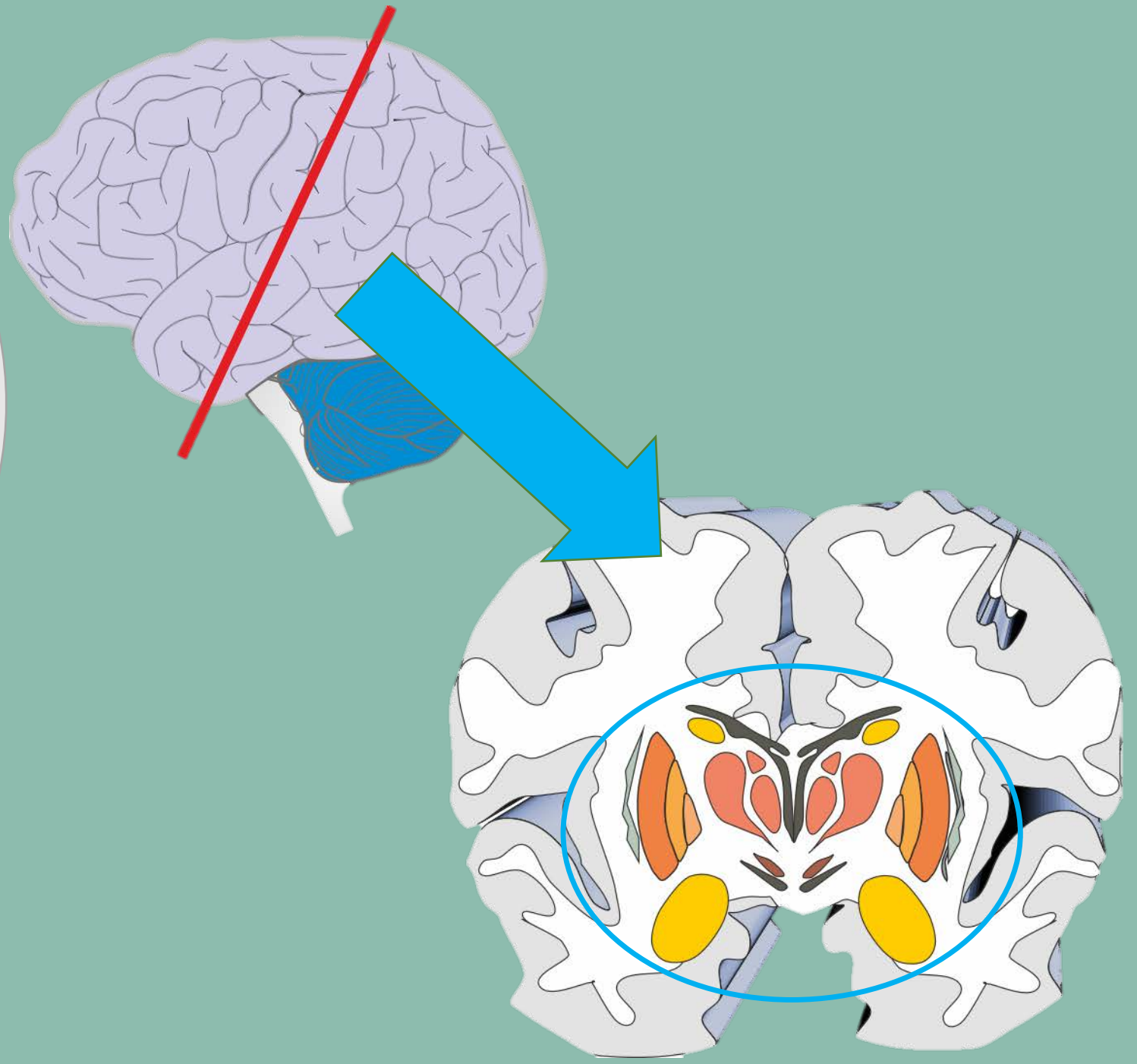
Stellt Euch vor, jemand hat etwas aus dem Gehirn herausgeschnitten, genau da, wo der rote Strich ist. Wie eine Scheibe Brot. Diesen Teil schauen wir uns jetzt genauer an.





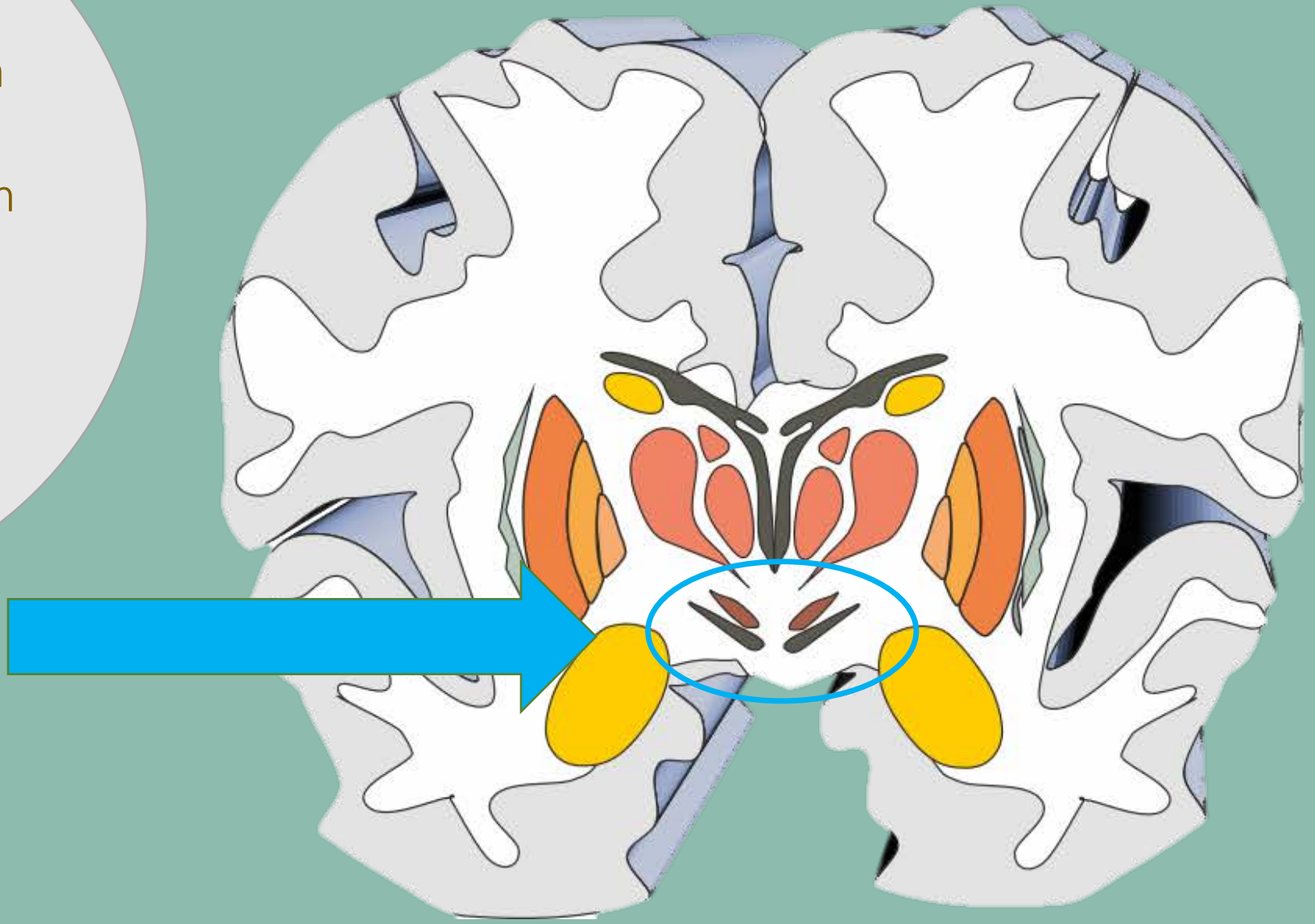
Das, was hier blau gekennzeichnet ist, sind die sogenannten **Basalganglien**. Klingt lustig, oder? Hier müssen wir jetzt mal schauen, was mit Pip und Milli los ist.





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.





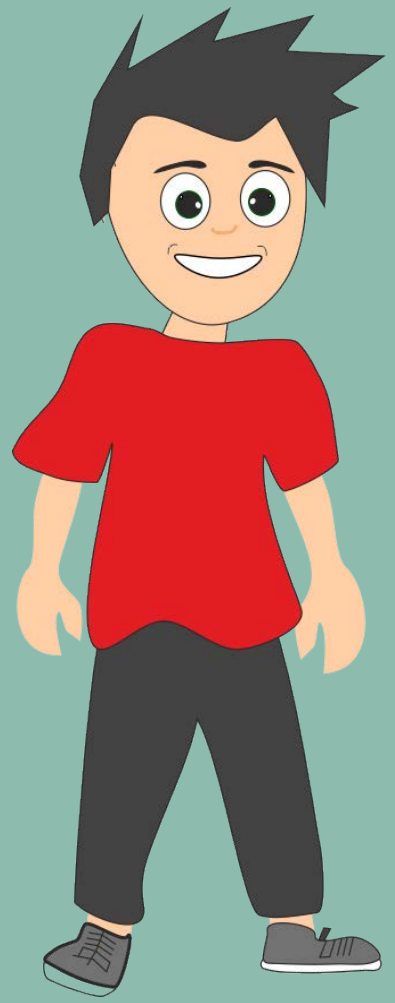
Die schwarze Substanz ist wichtig für Bewegungen und wie sie koordiniert werden, zB. wenn man los laufen will. Bei Opas Bewegungen stimmt irgendetwas nicht mehr, daher muss hier der Fehler liegen.





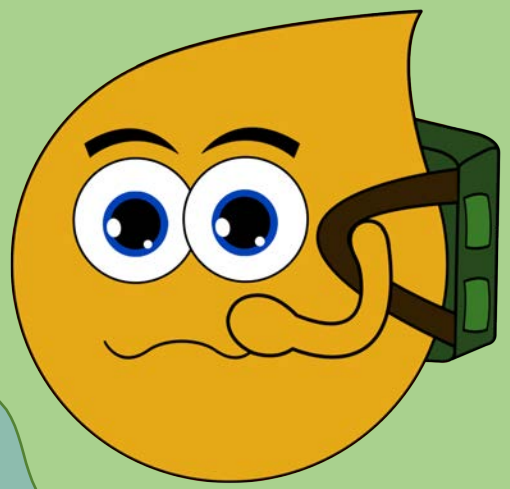
Wir fragen jetzt mal Pip und Milli, wie es ihnen bei Opa in der Substantia nigra so geht.



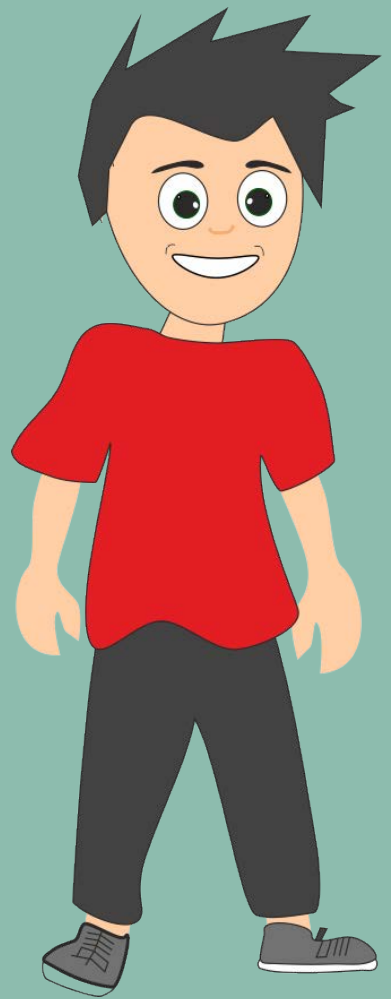


Hey Pip, hey Milli, alles gut bei Euch in der schwarzen Substanz?

Substantia Nigra



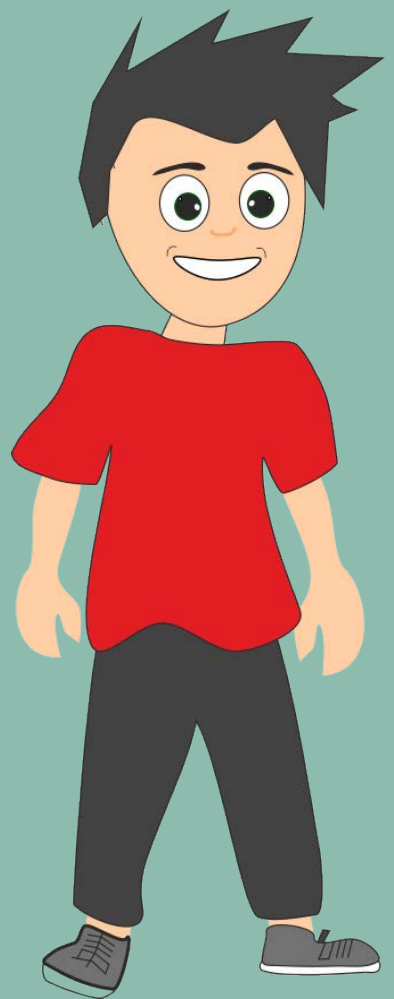
Vielen von uns geht es gar nicht gut. Wir werden immer weniger hier.



Hm, heißt das, dass die Nervenzellen sterben?

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





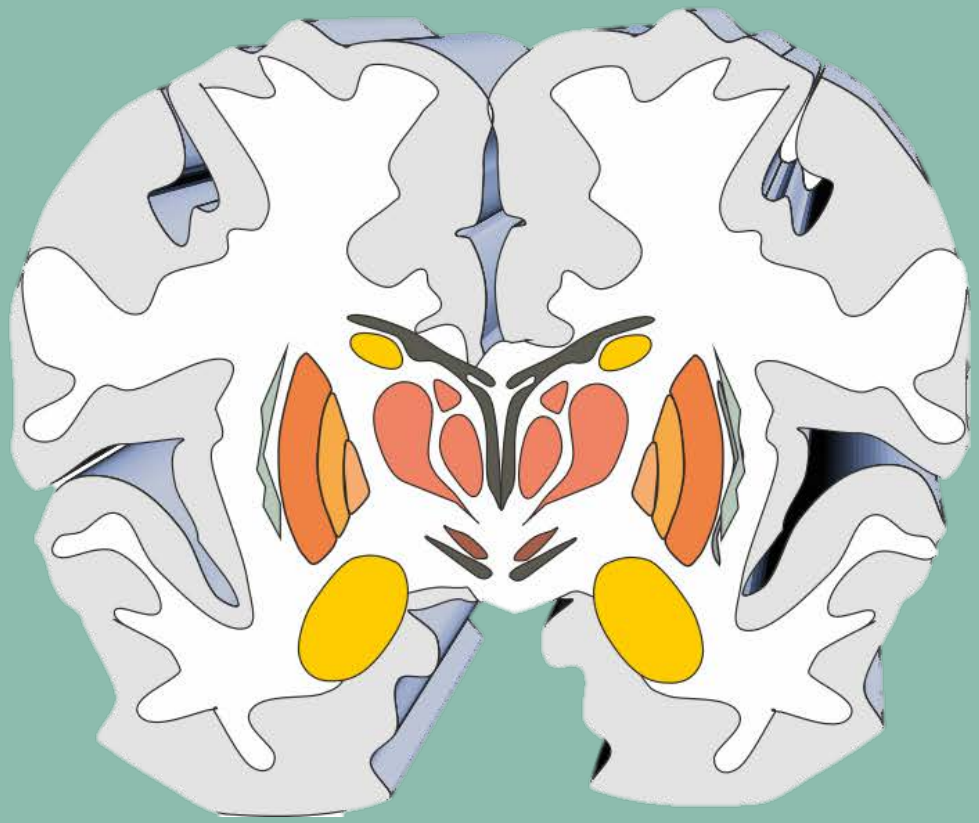
Weil weniger Nervenzellen darauf aufpassen, wie er läuft?

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



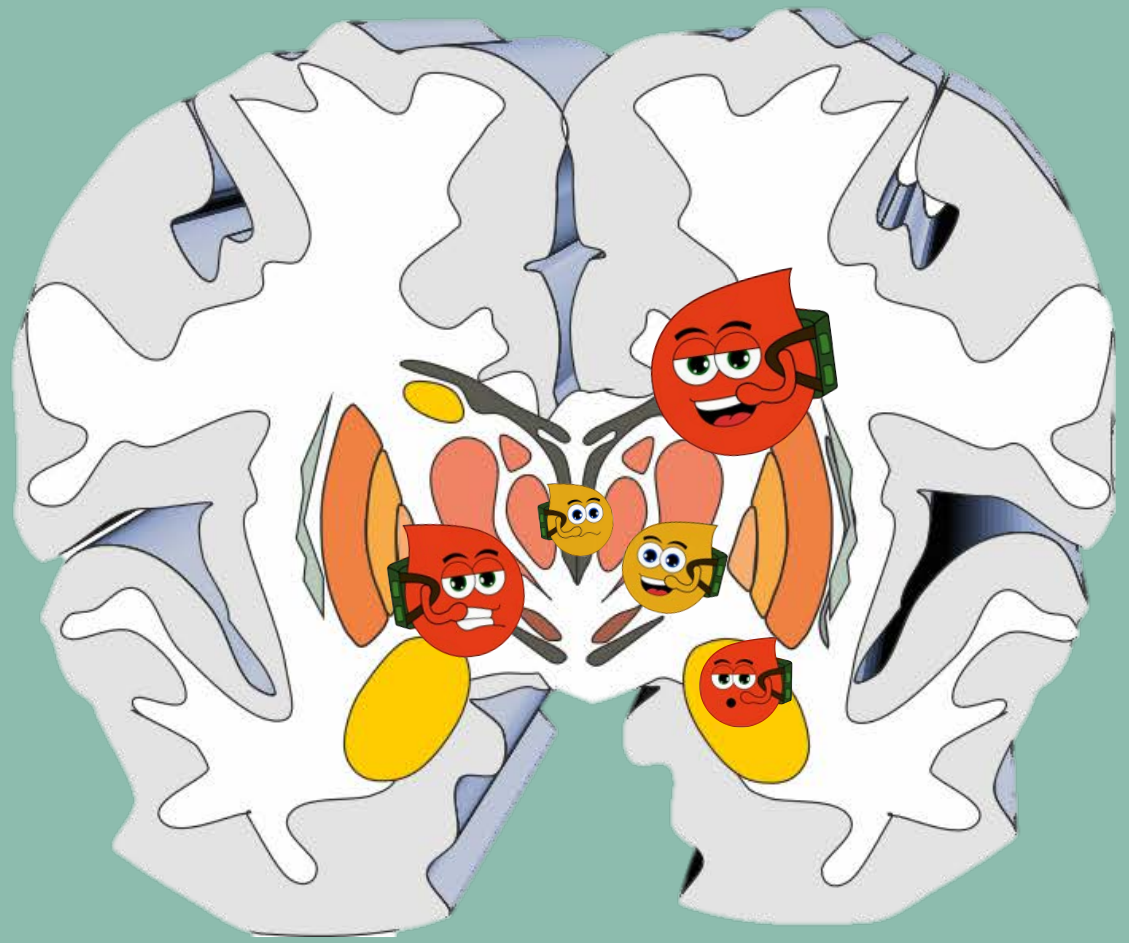
Nicht ganz. Das ist ganz schön kompliziert. In den Basalganglien, in denen sich die schwarze Substanz befindet, hängen alle Strukturen zusammen.





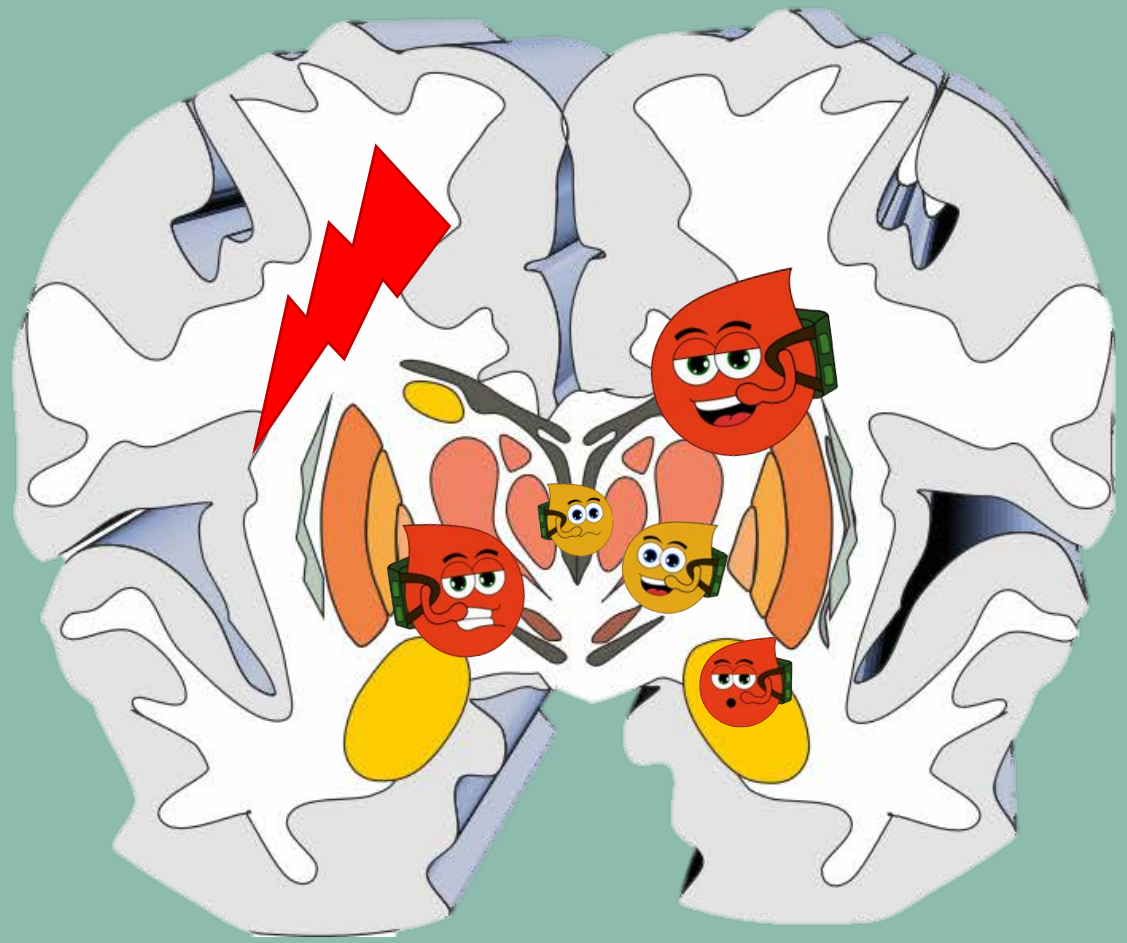
Ihr könnt Euch das vorstellen wie Straßen, auf denen zwischen den Regionen die Nervenzellen entlangfahren...





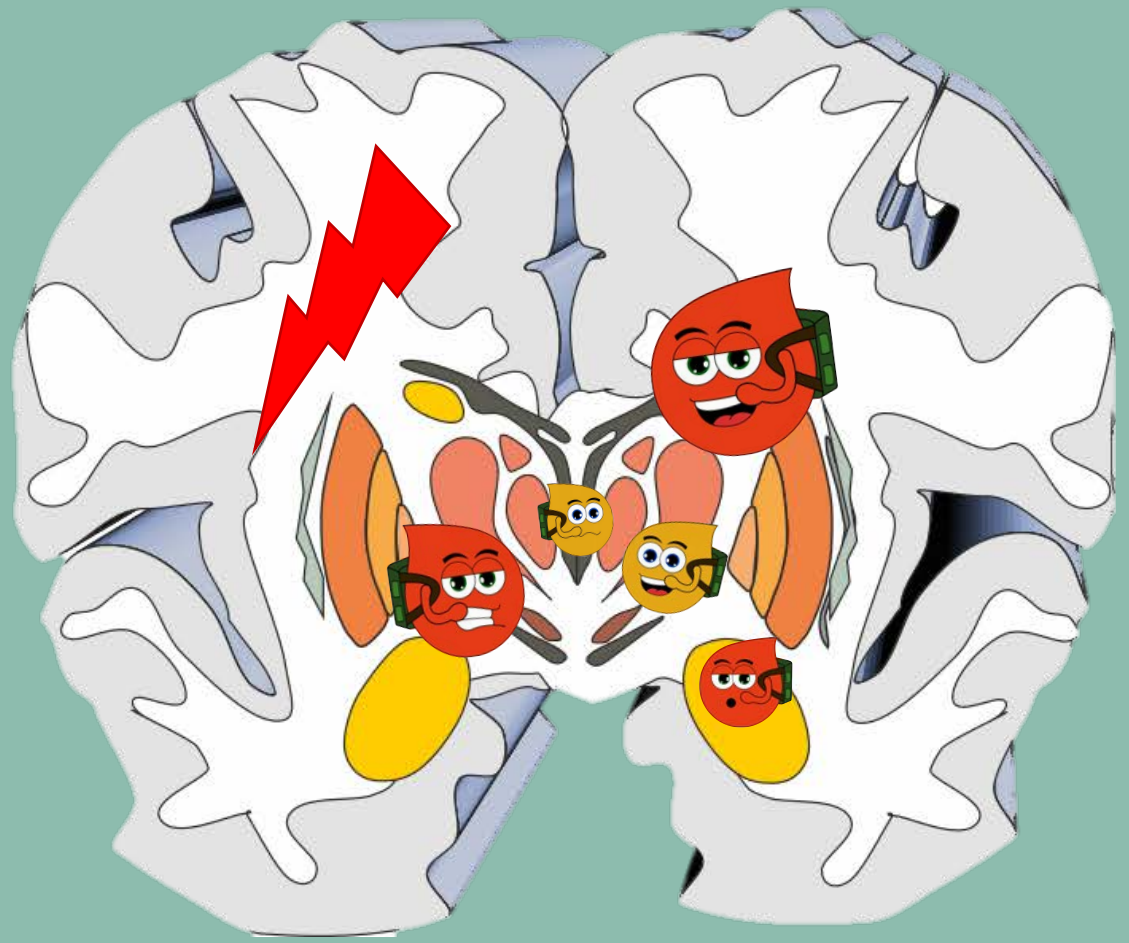
...dadurch, dass in der Substantia nigra die Nervenzellen absterben, bringen sie den ganzen Verkehr aus dem Gleichgewicht.





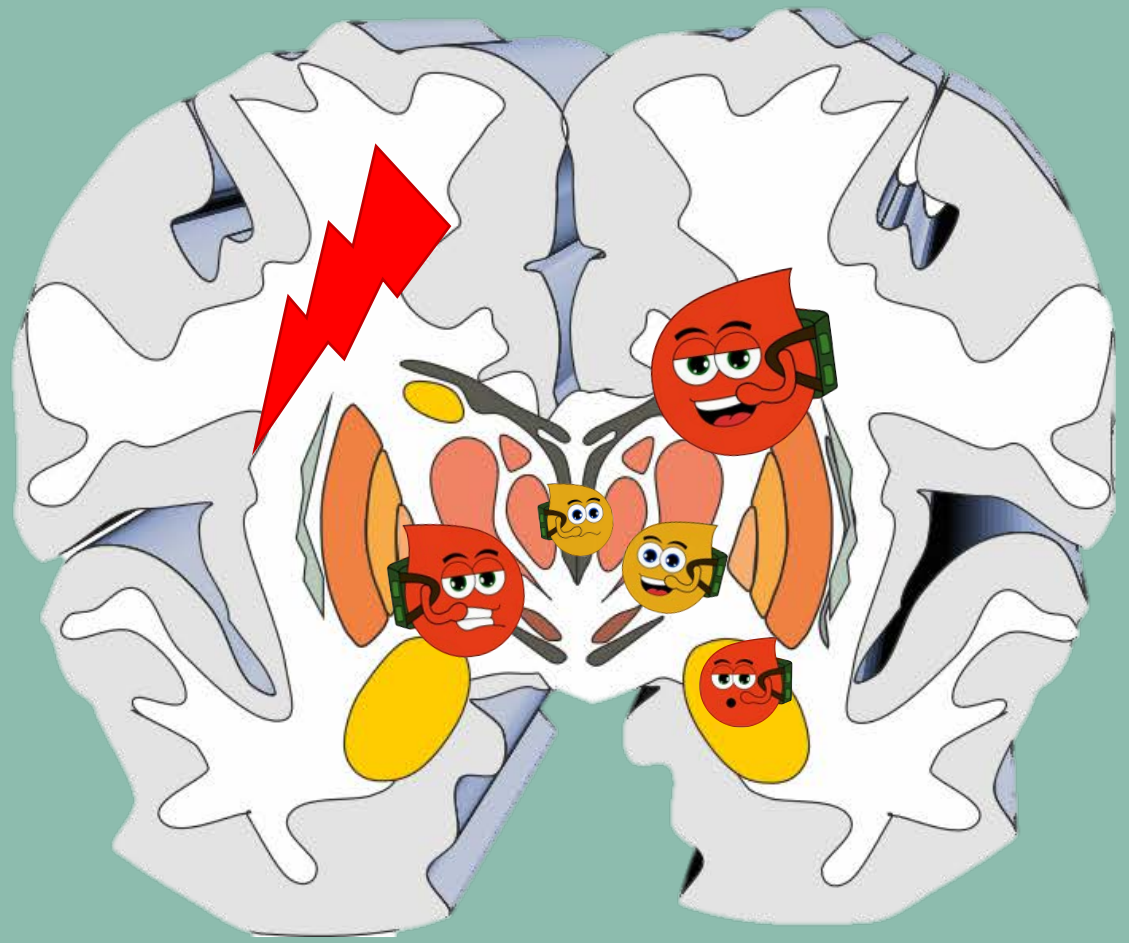
...Opa kann Bewegungen nicht mehr richtig koordinieren, seine Muskeln werden steif und seine Hände zittern.





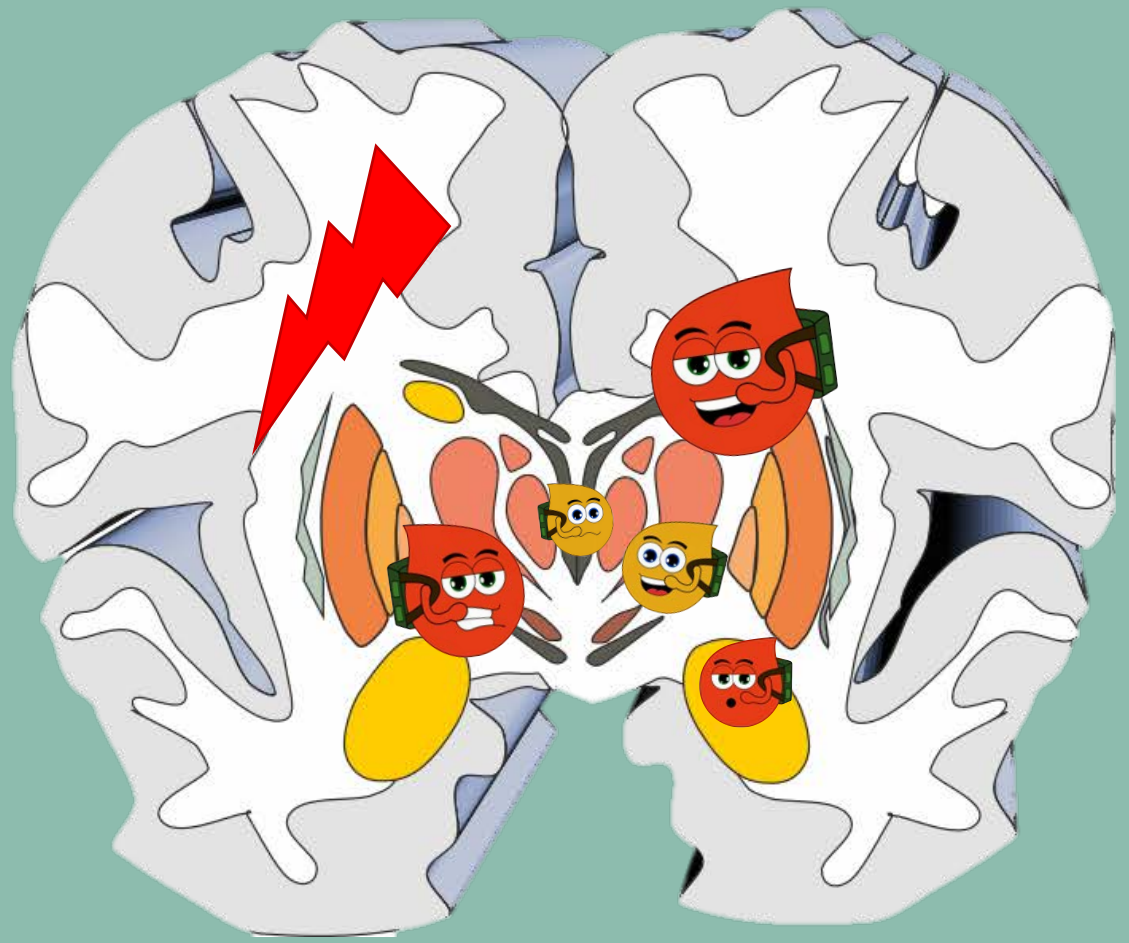
...auch seine Traurigkeit und die anderen Symptome kommen daher, dass alles aus dem Gleichgewicht geraten ist.



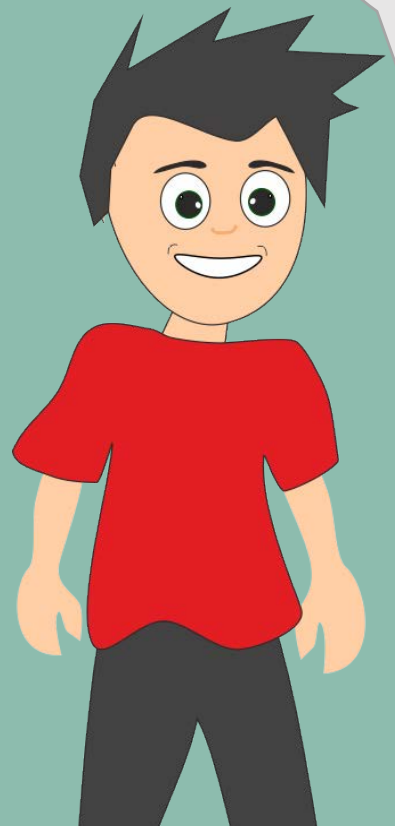


...Medikamente können helfen, alles wieder ins Gleichgewicht zu bringen.





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



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.

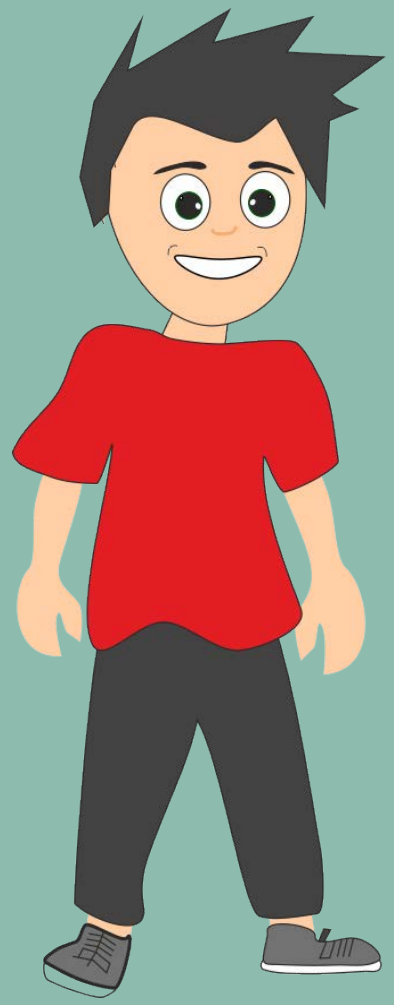




Dann kann es sein, dass die Leute sich Sachen nicht mehr gut merken können. Und dass sie nicht so gut schlafen können nachts.

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!

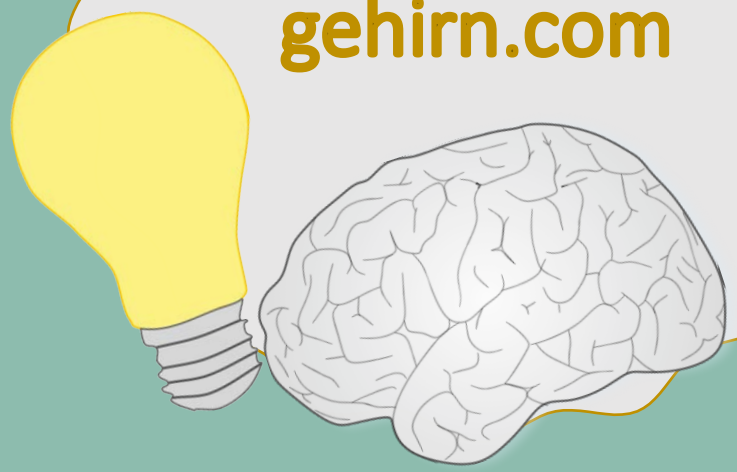

Bestimmt sehen wir uns bald wieder, um das nächste spannende Krankheitsbild zu klären.
Bis bald, Ihr Lieben!

NeuroPsychologisches Therapie Centrum

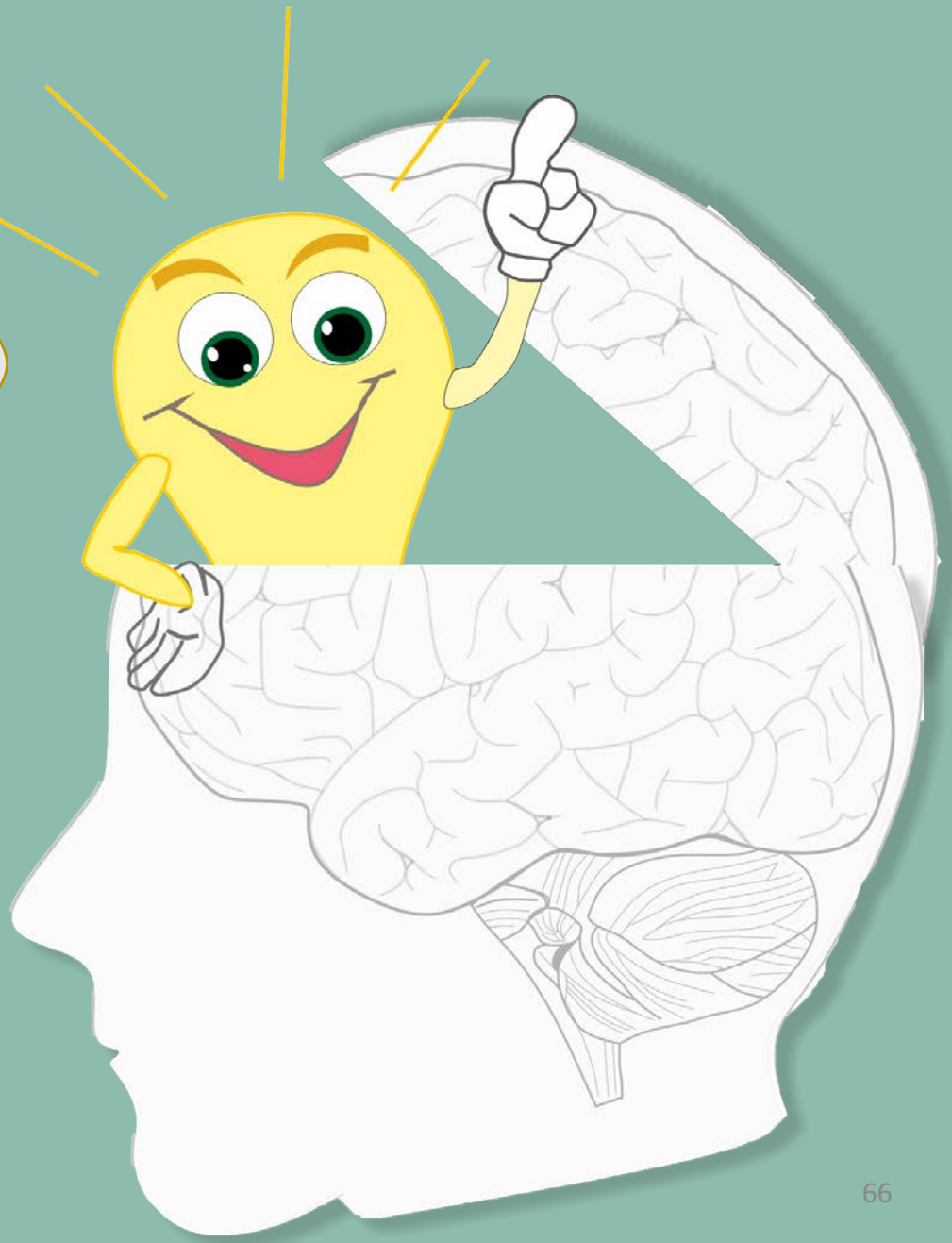
Ihr habt Lust auf mehr spannende Infos?

Schaut vorbei!

www.dein-gehirn.com







NeuroPsychologisches Therapie Centrum

Interessierte Eltern schauen hier:

www.ratgeber-neuropsychologie.de

RUB

Quellen:

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

NeuroPsychologisches
Therapie
Centrum