

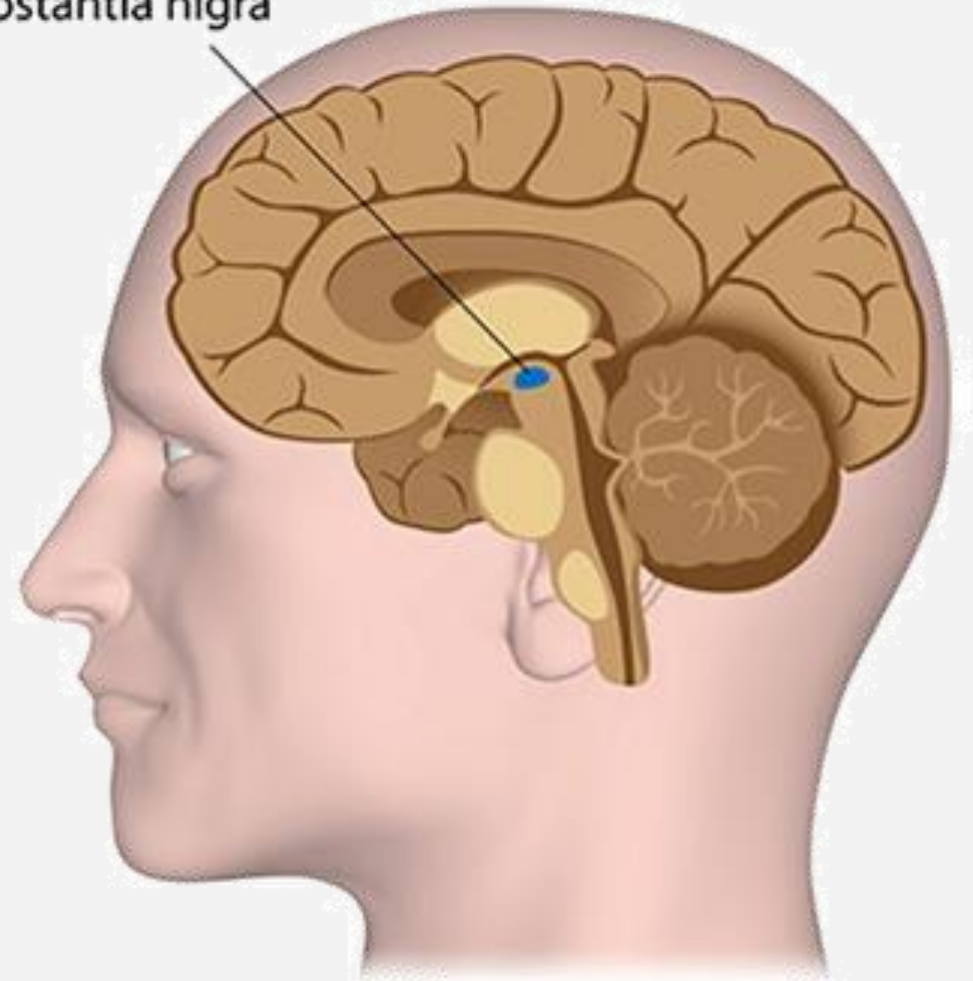
PARKINSON

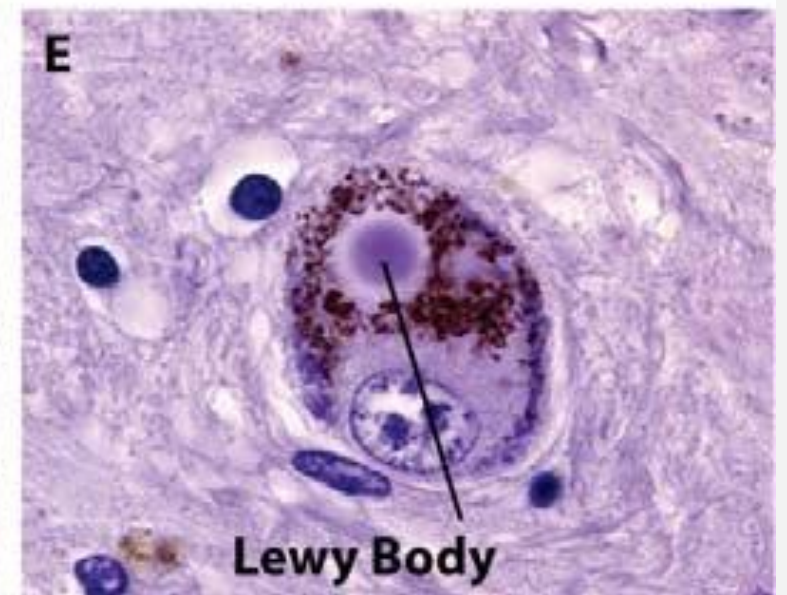
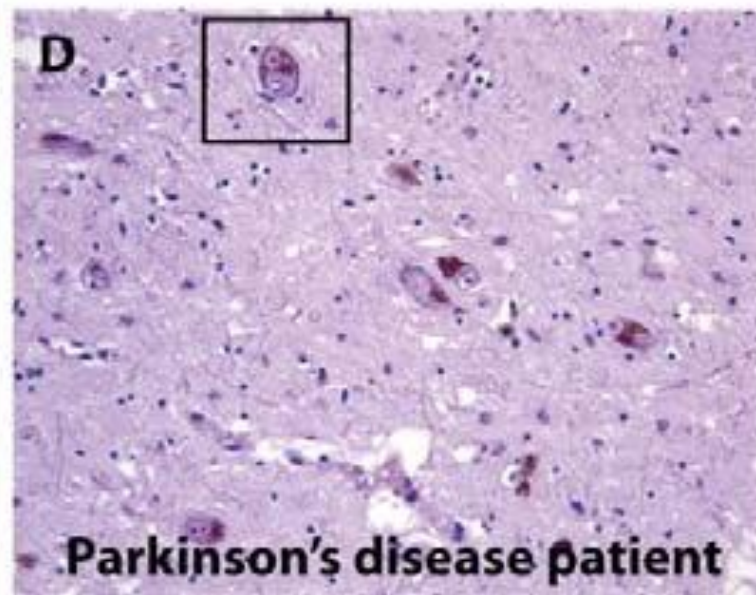
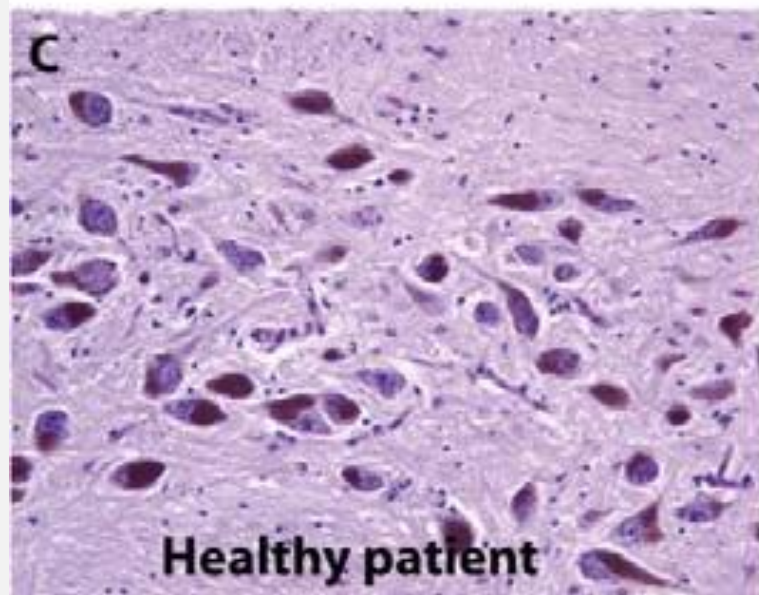
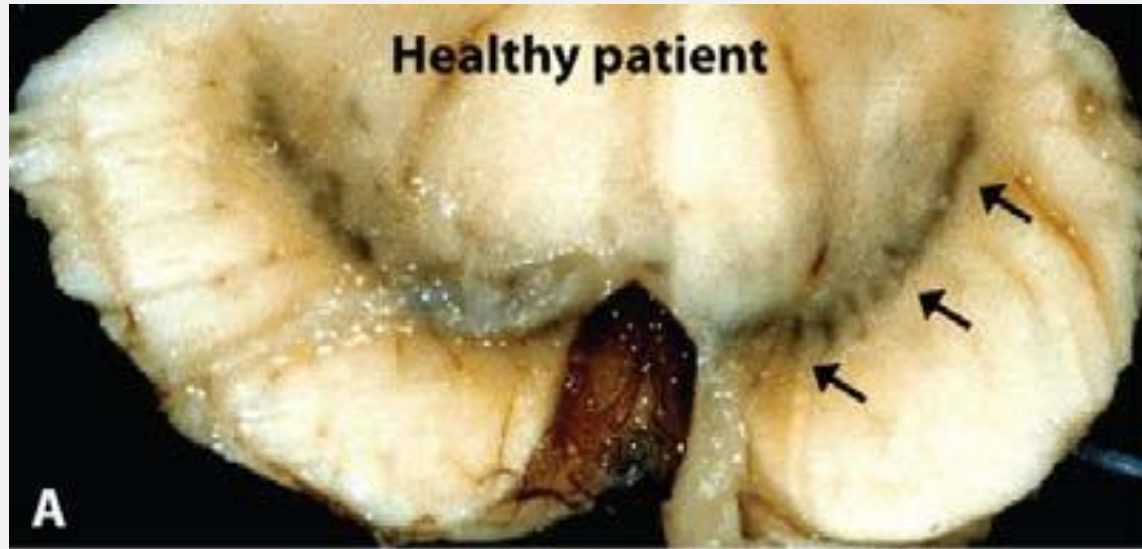
Leonis Markou & Lorena Balsera Sánchez

EINLEITUNG

- Chronische neurodegenerative Erkrankung
- Absterben Dopamin-produzierender Neuronen der Substantia nigra
- Dopamin = Neurotransmitter
- Probleme der Körperbewegung
- Nicht heilbar

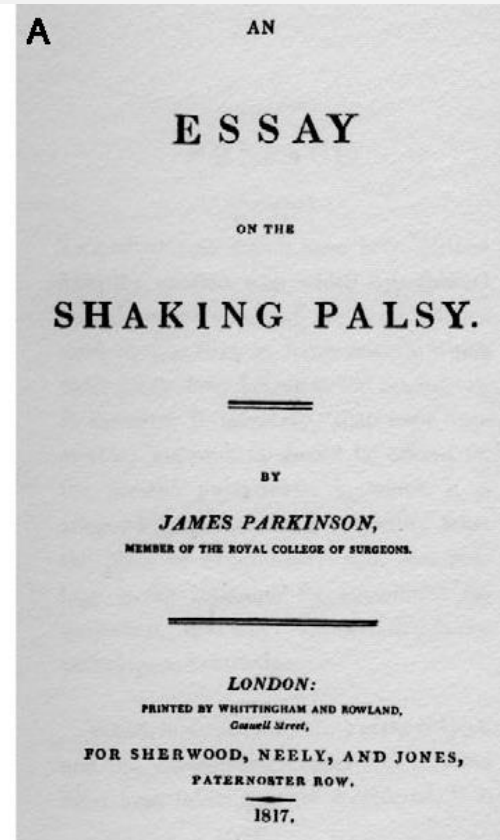
Substantia nigra





GESCHICHTE

- 1817 – James Parkinson
→ erste Beschreibungen
- 1960 – Arvid Carlsson
→ Ursache: Dopamin-Mangel
- 1981 – Gründung Deutsche
Parkinson-Vereinigung
- 1997 – Einführung des Welt-Parkinson-
Tags
am 11. April



EINORDNUNG

- Einordnung nach Leitsymptomen / Kardinalsymptome
 - Akinese, Ruhe-Tremor, Rigor und posturale Instabilität
- Definition Parkinson:
Kombination aus Akinese + ein weiteres Leitsymptom
- Einteilung in 4 Gruppen

Idiopathisches Parkinson-Syndrom (IPS)	Sekundäres Parkinson-Syndrom → Symptomatisch	Familiäres Parkinson-Syndrom → Genetisch	Atypische Parkinson- Syndrome
--	--	--	-------------------------------------

1. IDIOPATHISCHES PARKINSON-SYNDROM (IPS)

- Morbus Parkinson im engeren Sinn
- Am häufigsten (ca. 75 %)
- Ohne bekannte äußere oder genetische
Auslöser

2. SYMPTOMATISCH (SEKUNDÄR)

- Medikamenteninduziert
- Vasculäres Parkinson-Syndrom
- Posttraumatisch
- Toxin-induziert
- Entzündlich
- Tumorinduziert

3. FAMILIÄRES PARKINSON-SYNDROM

- Genetisch
- i.d.R. Symptome schon vor 50. Lebensjahr
- Selten (unter 10 %)
- unterschiedliche Gendefekte können Krankheit auslösen

4. ATYPISCHE PARKINSON-SYNDROME

- Neurodegenerative Erkrankungen mit Parkinson-Symptomen
- Multisystemarthropie MSA
- Progressive supranukleäre Blickparese PSP
- Demenz vom Lewy-Körper-Typ DLBD
- Corticobasale Degeneration CBD

SYMPTOME

Leitsymptome Kardinalsymptome

- Akinese / Bradykinese
- Rigor
- Ruhetremor
- Posturale Instabilität

Fakultative Begleitsymptome

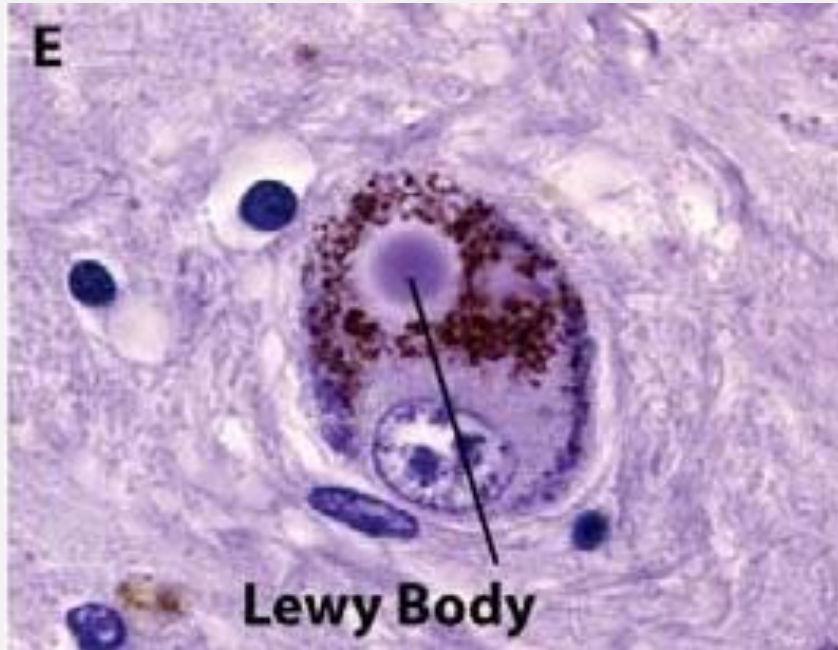
- Sensible Störungen
- Vegetative Störungen
- Psychische Veränderungen
- Weitere Symptome wie REM-Schlafstörungen
- Abnahme des Geruchssinns

VERLAUF

- i.d.R. schleichend
- Vor Diagnostizierung:
 - Schlafstörungen
 - Depression
 - Geruchssinnverlust
- Körperliche Symptome
 - Führen zu Diagnostizierung
 - Medikamentöse Behandlung
- Symptome stetig ansteigend

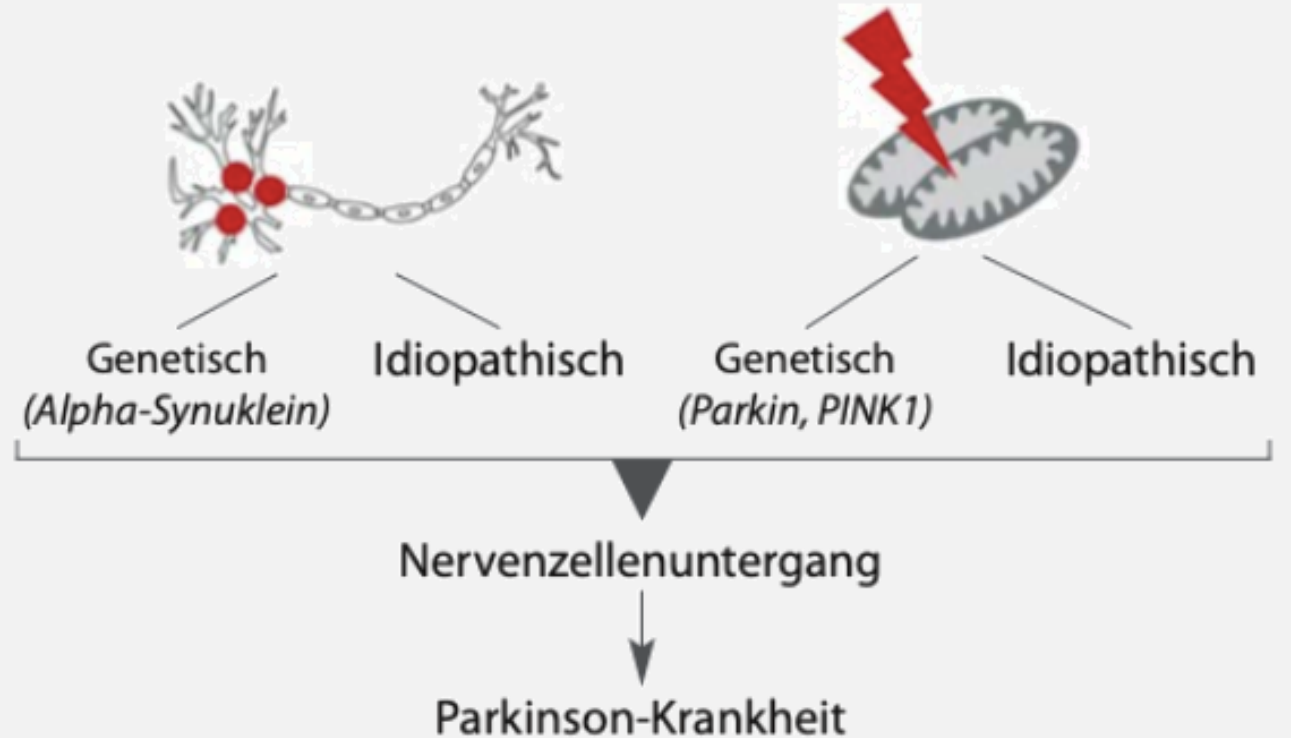


URSACHEN

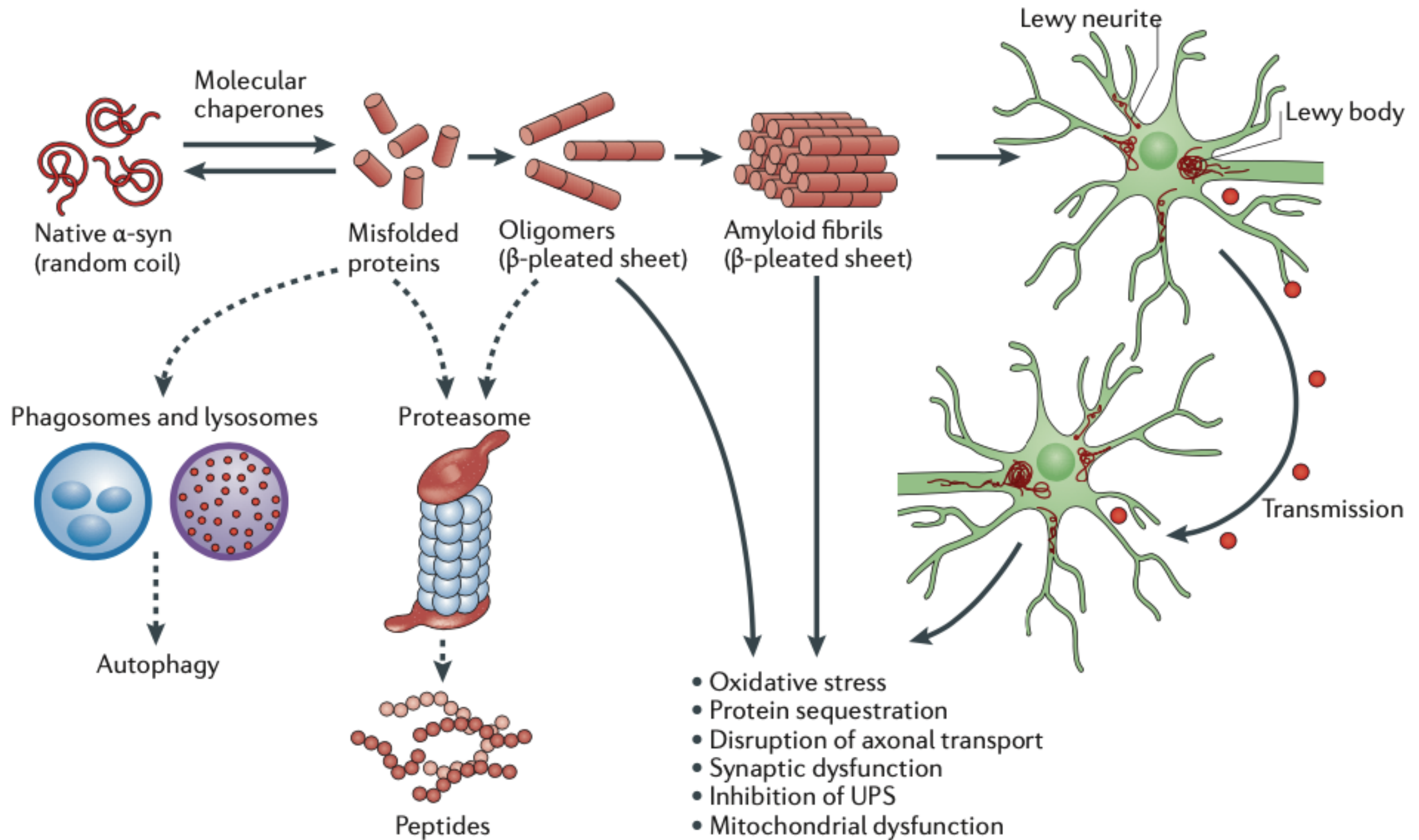


Alpha-Synuklein-Ablagerungen
(Lewykörperchen)

Beeinträchtigung der
Mitochondrien



Krankheitsentstehung bei genetischen Parkinson-
Formen und der idiopathischen Parkinson-Krankheit.



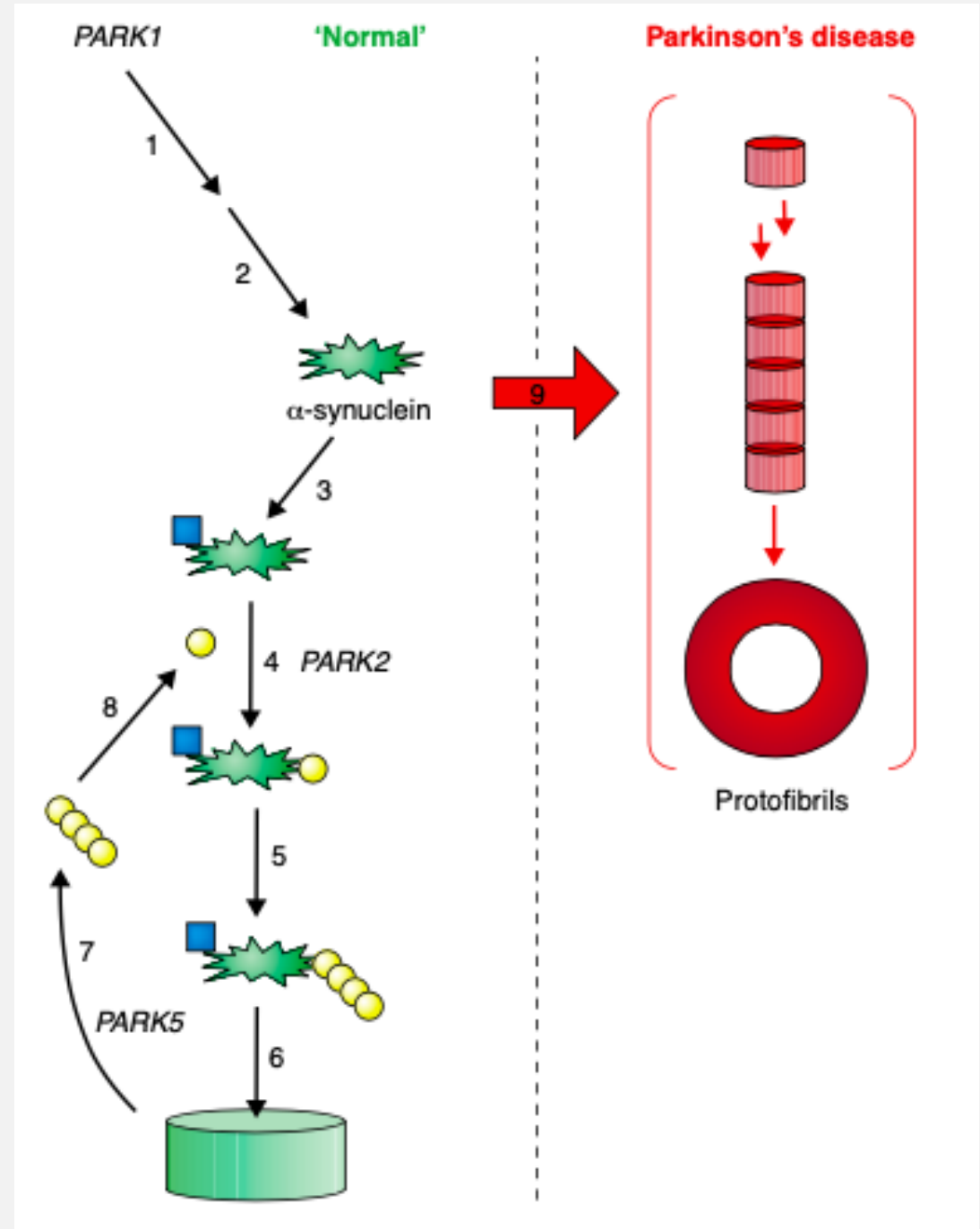
GENETISCHE URSACHEN

❖ Bildung Lewy-Körperchen

- PARK1 (α -Synuclein)
- PARK2 (Parkin) \rightarrow Ubiquitin-Ligase, Proteasomaler Abbau
- PARK5 (UCH-L1) \rightarrow Ubiquitin-Recycling

❖ Mitochondriale Dysfunktion

- PARK2 (Parkin)
- PINK1 (Protein-Kinase)



DIAGNOSTIK / FRÜHERKENNUNG

- Basiert vor allem auf dem Beschwerdebild
- L-Dopa-Test
- Dopamintransporter-SPECT
- Je nach Symptomatik in drei Unterformen eingeteilt:
 - Akinetisch-rigider Typ
 - Tremor-dominanter Typ
 - Äquivalenz-Typ
- Beachtung nicht-typischer Symptome essentiell für Früherkennung

BEHANDLUNG

Medikamentöse Behandlung

Nicht-medikamentöse Behandlung

Invasive oder operative Maßnahmen

MEDIKAMENTÖSE BEHANDLUNG

- In Absprache mit Patienten
- Hauptsächlich Levodopa
- In Frühstadien: Dopaminagonisten



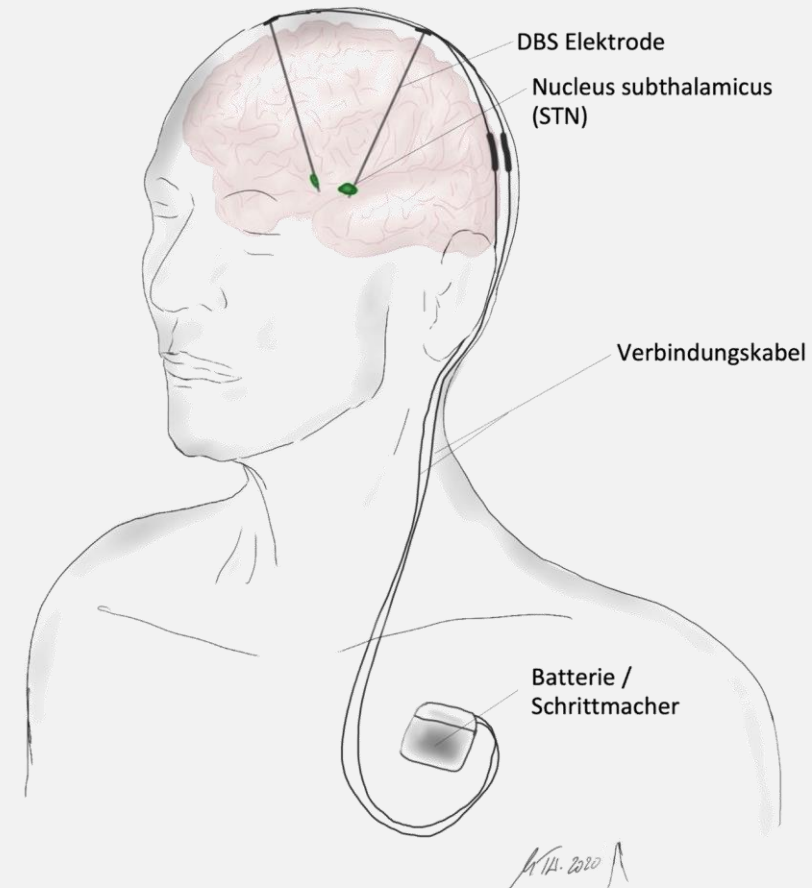
NICHT-MEDIKAMENTÖSE BEHANDLUNG

- Physiotherapie
- Ergotherapie
- Logopädie
- Neuropsychologie



INVASIVE UND OPERATIVE MAßNAHMEN

- Tiefe Hirnstimulation (THS)
- Fokussierter Ultraschall
- Subkutane Apomorphin-Infusion
- Jejunale Duodopa-Infusion



PROJEKT – PRINTED BY PARKINSON



https://youtu.be/7C_pwiE73-U?t=35

QUELLEN

Bourzac, K. (Vol. 538 2016). Warning Signs. *Nature*, S.5-7.

Kim, J.-H., & McKay, R. (2002). Dopamine neurons derived from embryonic stem cells function in an animal model of Parkinson's disease. *Nature*, 50-56.

Lansbury Jr, P., & Brice, A. (2002). Genetics of Parkinson's disease and biochemical studies of implicated gene products. *Current opinion in genetics & development*, 299-306.

Thomas, B., & Beal, M. (2007). Parkinson's disease . *Human Molecular Genetics*, 183-194.

Trojanowski, J. (2013). Parkinson's disease dementia: convergence of α -synuclein, tau and amyloid- β pathologies. *Nature*, 626-636.

Seite „Parkinson-Krankheit“. In: Wikipedia – Die freie Enzyklopädie. Bearbeitungsstand: 8. Juni 2022, 08:32 UTC. Juni 2022)

Seite „Parkinson“. In: Parkinson – Schweiz. Juni 2022)

Seite „Über Parkinson – Arten von Parkinson“. In: ParkinsonFonds – Deutschland.

Seite „Parkinson Formen“. In: Deutsche Parkinson Vereinigung e.V. URL: <https://www.parkinson-vereinigung.de/die-krankheit/krankheitsformen.html>

Seite „Parkinson-Krankheit“. In: Wikipedia – Die freie Enzyklopädie. Bearbeitungsstand: 8. Juni 2022, 08:32 UTC.

URL: <https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Parkinson-Krankheit&oldid=223529843> (Abgerufen: 22. Juni 2022)

Aron, Liviu. (2022). Genetic analysis of dopaminergic neuron survival. GDNF/Ret signaling and the Parkinson's disease-associated gene DJ-1.