
Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	1
2 Altern	3
2.1 Demographische, gesellschaftliche und gesundheitliche Aspekte	3
2.2 Biologie des Alterns	5
3 Oxidativer Stress während der Alterung	11
3.1 Theoretische Grundlagen	11
3.2 DNA-Oxidation	14
3.3 Lipidperoxidation	15
3.4 Proteinoxidation	16
3.5 Verlust der antioxidativen Stressantwort	17
4 Gehirn und Neurodegeneration	19
4.1 Besonderheiten der Anatomie und des Gehirnstoffwechsels	19
4.2 Ausgewählte neurodegenerative Erkrankungen	21
4.2.1 Morbus Alzheimer (Alzheimer Disease, AD)	21
4.2.2 Morbus Parkinson (Parkinsons Disease, PD)	23
4.2.3 Amyotrophe Lateralsklerose (Amyotrophic Lateral Sclerosis, ALS)	23
4.2.4 Morbus Huntington (Huntington's Disease, HD)	24
4.2.5 Neuronale Lipofuszinose (Neuronal Ceroid Lipofuscinosis, NCL)	24
5 Proteinaggregate in Neurodegeneration und Alterung	27

6	Ernährung und Alter – Prävention von Neurodegeneration?	29
7	Zusammenfassung	33
Literatur		35