Inhalt

1 Einleitung 1
Agnes Flöel

1.1 Besorgniserregende Prognosen 1
1.2 Morbus Alzheimer – noch immer voller Rätsel 3
1.3 Tritt die Forschung auf der Stelle? 4
1.4 Das Bemühen um eine frühe Diagnostik 4
1.5 Die Diskussion um den Nutzen einer Frühdiagnostik 6
1.6 Frühe Therapie – auch ein ethisches Gebot 7
Literatur 8

2 Die Genese der Alzheimer-Erkrankung 11
Anne Eckert

2.1 Familiäre und sporadische Alzheimer-Erkrankung 13
2.2 Zwei Eiweiße im Fokus: Beta-Amyloid und Tau 14
Beta-Amyloid 14
Tau-Protein 15
2.3 Was Beta-Amyloid und Tau bewirken 16
Die Amyloid-Kaskaden-Hypothese 16
Die mitochondriale Hypothese der Alzheimer-Demenz 19
Frühe Schädigung der Zellkraftwerke 20
2.4 Das zerstörerische Trio 21
2.5 Fazit und Ausblick 23
Literatur 25

3 Frühdiagnostik 27
Harald Hampel

3.1 Frühdiagnostik trotz eingeschränkter Therapieoptionen? 29
3.2 Liquor-Biomarker 31
Basis-Biomarker 31
Kern-Biomarker der Alzheimer-Krankheit 32
Neue Biomarker 33
Blut-Biomarker 34

Bibliografische Informationen
http://d-nb.info/1023011239

digitalisiert durch DEUTSCHE NATIONAL BIBLIOTHEK

3.3 Bildgebende Biomarker 35
Standard-Magnetresonanztomografie 35
Funktionelle bildgebende Verfahren 37
Direkte Amyloid-Bildgebung 38
3.4 Dynamische Biomarker 39
3.5 Ausblick 42
Literatur 42

4 Unsere Lebensweise – unsere Chance 45
Agnes Flöel

4.1 Die Risikofaktoren 46
Nicht beeinflussbare Risikofaktoren 47
Beeinflussbare Risikofaktoren 48
4.2 Die Chancen 53
Ernährung 53
Körperliche Aktivität 56
Geistige und soziale Stimulation 57
4.3 Fazit und Ausblick 58
Literatur 59

5 Diagnostik und Therapie in der Praxis 61
Martin Haupt

5.1 Vergesslichkeit – normal oder krankhaft? 63
5.2 Beim Arzt: der Verdacht 64
5.3 Basisdiagnostik im Labor 68
5.4 Bildgebende Diagnostik 69
5.5 Liquordiagnostik 70
5.6 Verdacht bestätigt – was nun? 71
5.7 Therapie 72
Maßnahmen gegen Risikofaktoren 72
Nicht medikamentöse Therapien 73
Medikamentöse antidementive Therapie 74
Therapie der psychischen Begleitsymptome 76
5.8 Fazit und Ausblick 78
Literatur 80

6 Die mühsame Suche nach neuen Wirkstoffen 83
Walter E. Müller

6.1 Was es derzeit gibt 85

6.2 Woran geforscht wird 88
Anti-Amyloid-Strategien 88
Anti-Tau-Strategien 92
Neuroprotektion, Neurorestauration, mitochondriale Protektion 93
Botenstoffsysteme und Rezeptoren im Fokus 95

6.3 Fazit und Ausblick 97

Literatur 99

Anhang 101

Historischer Abriss: eine Krankheit macht „Karriere" 101
Thomas Kron

Literatur 105

Vergesslichkeit: ein alltagstauglicher Prognose-Score kann weiterhelfen 106
Thomas Kron

Literatur 109

Glossar 110

Adressen 118

Literaturempfehlungen 121
Bücher und Zeitschriften 121
Internet 121

Sachverzeichnis 123

Bildnachweise 130