

# Sachverzeichnis

## A

- aANCA 92
- $\alpha$ -Peptid 70
  - Alzheimer-Demenz 174 f
  - Lewy-Körperchen-Erkrankung 176
- Abszess 125 f
  - Gehirn 125
  - spinaler epiduraler 126
- ACE (Angiotensin-Converting-Enzym) 76
  - Neurosarkoidose 146 f
  - Sarkoidose 147
- AchR-Autoantikörper 149
- ADEM (akute demyelinisierende Enzephalomyelitis) 145
- Adrenoleukodystrophie 231 f
- AFP ( $\alpha$ -Fetoprotein) 209
- Agarosegel 25
- Agglutination 18
  - Antigenschnelltest 63
- AIDP (akute inflammatorische demyelinisierende Polyneuropathie) 155
- AIDS
  - Candidiasis 133
  - Kryptokokkose 133
- AIDS-Demenz-Komplex 173
- Aktinomyzeten, Morbus Whipple 141
- Akute-Phase-Protein
  - C-reaktives Protein 76
  - Coeruloplasmin 77
- Alanin
  - Mitochondriopathie 222
  - Referenzbereich 267
- Alaninaminotransferase 56
- Albumin
  - artifizielle Blutkontamination 268
  - intrathekale Fraktion 12
  - Nachweisverfahren 46
  - Nephelometrie 47
  - Qualitätskontrolle 260 f
  - Referenzbereich 265 f
- Albuminquotient 4, 7, 10, 46
  - CDIP 157
  - Definition 46
  - eosinophile Meningitis 238
  - Hyperbefunktion 7
  - Medulloblastom 11
  - Meningitis 11
  - MS 143
  - Neurosarkoidose 147
  - Paraneoplastische 165
  - Qualitätskontrolle 261
  - Referenzbereich 46, 263, 265
  - Serumproteine 10
  - Stiff-Person-Syndrom 148
  - tuberkulöse Meningitis 125
  - Ventrikelliqor 263

- Alkoholmarker 79, 182
- $\alpha$ -Fetoprotein 209
- $\alpha$ -Fodrin-Antikörper 163
- $\alpha$ -Synuclein, Lewy-Körperchen-Erkrankung 176
- $\alpha$ -Mannosidose 227
- $\alpha$ -Tocopherol, Referenzbereich 268
- Alpha-Tocopherol 87 f
- ALS (amyotrophe Lateralsklerose) 108
- Alzheimer-Demenz 108, 171, 175
  - $\beta$ -Peptide 70
  - Histopathologie 171
  - Leitsymptome 173
  - Tau-Protein 69 f
- Alzheimer-Fibrillen 174
- AMAN (akute motorische axonale Neuropathie) 155
- Aminosäure, Referenzbereich 267
- Amisulpirid, wirksame Serumspiegel 84
- Amitriptylin, wirksame Serumspiegel 84
- Amphiphysin 98
  - Antikörper 167
  - Stiff-Person-Syndrom 148
- Ampholyte
  - Fallstricke 25
  - isoelektrische Fokussierung 24
- AMSAN (akute motorische axonale und sensorische Neuropathie) 155
- ANA (antinukleäre Antikörper) 91
  - Kollagenose 162 f
  - MS 145
- Analytik
  - Grundlagen 17 ff
  - immunchemische 17
  - Immunglobuline 47
  - nephelometrische 20
- ANCA (antineutrophile zytoplasmatische Antikörper) 92
  - Immunfluoreszenz 93
  - Immunvaskulitis 89, 162
- Anfall, epileptischer 203
  - Ätiologie 204
  - Kreatinkinase 203
  - Liquordiagnostik 204
  - Prolactin 203
  - Telencephalin 204
- Angiitis, isolierte 186
- Angiostrongylus cantonensis 236, 238
- Anionenlücke 222
- Anti- $\alpha$ -Fodrin 89
- Anti-Basalganglienantikörper 95
- Anti-Phospholipid 89
- Antidementiva, wirksame Serumspiegel 84
- Antidepressiva, wirksame Serumspiegel 84
- Antiepileptika
  - Pyridoxin 86
  - therapeutisches Drug-Monitoring 83
- Antigen, erregerspezifisches 62
- Antigen-Antikörper-Bindung 17
- Antigen-Antikörper-Komplex
  - Heidelberger-Kendall-Kurve 21
  - Immunoassay 21 f
  - Nephelometrie 19
- Antagenschnelltest 62
  - Bakterien 63
  - Pilze 63
- Antigenüberschuss 17
  - Fehlervermeidung 21
  - Heidelberger-Kendall-Kurve 21
- Antikörper
  - antineurale 94
  - antineuronale 94
  - antineutrophile zytoplasmatische 92
  - antinukleäre 91
  - Borrelien 136
  - erregerspezifische 249
  - FSME 129
  - HIV 131
  - Immunzytochemie 39
  - Interferon 145
  - MS 145
  - neutralisierende 145
  - nichtneurale 100
  - paraneoplastische 96 f, 166
  - Qualitätskontrolle 262
  - SSPE 140
  - VGKC 165
- Antikörperindex 52
  - Antikörpernachweis 68
  - Bakterien 68
  - Bewertung 53
  - Borrelien 137
  - entzündliche neurologische Erkrankungen 249
  - HSV 53, 128
  - Masern 53
  - Masernvirus 53
  - Referenzbereiche 53
  - Röteln 53
  - Sensitivität 54
  - Viren 68
  - VZV 53
  - Zoster-Meningitis 54
- Antikörpernachweis 68
- Antikörperüberschuss 17
- Antipsychotika, wirksame Serumspiegel 84
- Antizipation 106
- Aphäsie
  - FTLD 177
  - Leitsymptome Demenz 173
- Äquivalenzbereich 17
- Arsenpolyneuropathie 198
- Arteriitis temporalis 186
- Arteriosklerosemarker 80

- A**
- Arthritis
    - Borreliose 135
    - Myositis 151
  - Arthritis, rheumatoide
    - Antikörper 163
    - Komplikationen 160
    - Rheumafaktoren 163
  - Aspartylglukosaminurie 225
  - Aspergillose 134
  - Astrozytom 207
  - Ataxie
    - GAD-assoziierte 149
    - spinozerebelläre 108
    - Stoffwechseldefekte 216f
  - Ataxin 108
  - Atmungskette 219
  - Atmungskettenerkrankung 219, 221
  - Atrophie
    - Alzheimer-Demenz 171
    - Dermatomyositis 153
    - MSA 178
    - olivopontozerebelläresie MSA 178
    - perifaszikuläre muskuläre 152
    - temporoparietale 173
  - Aufklärung
    - Lumbalpunktion 32
    - Molekulargenetik 103
  - Autoantikörper 89ff, 93
    - Basalganglien 95
    - Beispiele 91
    - Bestimmung 90
    - Fallstricke 94
    - Glutamatdecarboxylase 95
    - Guillain-Barré-Syndrom 156
    - Kollagenose 163
    - Lambert-Eaton-Syndrom 150
    - MuSK 149f
    - Myasthenia gravis 149
    - myositisassoziierte 152
    - Neuromyotonie 150
    - Ryandinrezeptor 150
    - Stiff-Person-Syndrom 148
    - Titin 150
  - Autoimmunerkrankung
    - Lambert-Eaton-Syndrom 150
    - Myasthenia gravis 149
  - Avidität 18
- B**
- Bakterien
    - Antigenschnelltest 63
    - Antikörpernachweis 68
    - Diagnostik 60
    - Färbung 60
    - gramnegative 60
    - grampositive 60
    - Infektionen des Nervensystems 121
    - kulturelle Anzucht 63
  - Balo-Sklerose 145
  - Banden, oligoklonale
    - Guillain-Barré-Syndrom 155
    - isoelektrische Fokussierung 28
    - MS 143
    - Neuroborreliose 137
  - Baylisascaris procyonis 237
- bDNA-Technik 66
  - Benperidol, wirksame Serumspiegel 84
  - Beratung, genetische 103
  - Beriberi 86
  - Berliner-Blau-Reaktion 38
  - β-Amyloid1-42, Referenzbereich 266
  - β-Trace-Protein, Referenzbereich 266
  - β2-Mikroglobulin, Referenzbereich 266
  - β2-Trace-Protein 255
    - Blut 13
    - intrathekale Fraktion 12
    - Liquorflussabhängigkeit 13
    - prächirurgische Epilepsiediagnostik 205
    - Rhinoliquorrhö 202
    - Syntheseort 13
  - Bettruhe, postpunktionelle 33
  - Biopsie 112f
    - Hirnbiopsie 112
    - Komplikationen 113
    - Muskelbiopsie 113
    - Nervenbiopsie 112
  - Bleipolyneuropathie 198
  - Blotting 26
    - Membran 26
  - Blut-Hirn-Schranke 5
    - Albuminquotient 4
    - Glucose 58
    - Hirnproteine 14
    - Kreatinkinase 82
    - Neugeborene 12
    - Permeabilität 5
    - Struktur 5
  - Blut-Liquor-Schrankenfunktion 5, 7f
    - Albuminquotient 46, 49
    - apurulente Meningitis 123
    - bakterielle Meningitis 123
    - CIDP 157
    - eosinophile Meningitis 238
    - Hirntumor 209
    - Immunglobuline 11
    - Liquorflussgeschwindigkeit 7, 10
    - Modell 5
    - Referenzbereich 265
    - schwer gestörte 11
    - tuberkulöse Meningitis 124
  - Blutkörperchenenkungsgeschwindigkeit 76
  - Blutkultur
    - bakterielle Meningitis 121
    - Candidiasis 133
    - Erregerdiagnostik 63
  - Blutung
    - Beurteilung 256
    - intrazerebrale 188f
    - Lumbalpunktion 33
  - Borrelien
    - Antigene 135
    - Antikörperindex 54, 68
    - chronische Meningitis 123
    - Genomnachweis 67
    - intrathekale IgM-Fraktion 51
    - Liquorproteinidaten 51
    - Neuroborreliose 134
    - Polymerasekettenreaktion 65
    - Quotientendiagramm 49
    - Western Blot 27, 54
  - Borreliose 135
  - Braak-Stadium 174
- Bronchialkarzinom
    - Lambert-Eaton-Syndrom 150
    - Meningoësis carcinomatosa 210
    - NSE 82
    - Paraneoplasie 166
    - Tumormarker 212
  - BSG 76
  - Bulk Flow 3
- C**
- C-reaktives Protein 76
  - CADASIL 111, 187
  - Campylobacter jejuni
    - Guillain-Barré-Syndrom 156
    - Polyneuropathie 195
  - cANCA 92
    - Immunvaskulitis 162
  - Candida albicans
    - Candidiasis 133
    - Mikroskopie 62
  - Candidiasis 133
  - Carbamazepin
    - therapeutischer Bereich 83
    - wirksame Serumspiegel 84
  - Carbohydrate Deficient Transferrin 79
  - Cardiolipin 93
    - Antikörper 163
    - KBR 139
  - CDC-Klassifikation 130
  - CDT (Carbohydrate Deficient Transferrin) 79, 182
  - CEA
    - Hirntumoren 212
    - Referenzbereich 265
  - Cestoden 236
  - Charakterisierung, pharmakogenetische 184
  - Charcot-Marie-Tooth-Erkrankung 107, 109
  - Chemilumineszenzmimmunoassay 22
  - Chlormoprazin, wirksame Serumspiegel 84
  - Cholesterin
    - Arteriosklerosemarker 80
    - Referenzbereich 267
  - Chorea Huntington 106, 108
  - Chylomikronen 80
  - CIDP (chronisch inflammatorische demyelinisierende Polyneuropathie) 157
  - Citalopram, wirksame Serumspiegel 84
  - CJD (Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung) 180
    - 14-3-3-Proteine 71
    - familiäre 111
    - NSE 72
    - S-100B 71
    - Tau-Protein 181
  - CK (Kreatinkinase) 81
  - Clomipramin, wirksame Serumspiegel 84
  - Clozapin, wirksame Serumspiegel 84
  - Cobalamin 77, 86f
  - Coeruloplasmin 77, 233
    - Morbus Menkes 233
    - Morbus Wilson 233
    - Referenzbereich 265
  - Cortisol
    - Hirntumoren 209
    - Hyperkortisolismus 183
  - CPE (zytopathischer Effekt) 64

- CPEO 221  
 CREST-Syndrom, Antikörper 163  
 Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung 180f  
 - A $\beta$ -Peptide 70  
 - familiäre 111  
 - Leitsymptome 173  
 - Liquorbefund 257  
 - NSE 72  
 - S-100B 71  
 - Tau-Protein 69, 181  
 CRP 76  
 CTX (zerebrotendinöse Xanthomatose) 232  
 CV2-Antikörper 97f  
 Cystatin C  
 - intrathetale Fraktion 12  
 - Referenzbereich 266  
 - Syntheseort 13  
 Cystatin-C  
 - Liquorflussabhängigkeit 13  
 - prächirurgische Epilepsiediagnostik 205  
 Cytochrom-c-Oxidase  
 - Färbung Muskelbiopsie 115  
 - Mitochondrien 219  
 - Muskelbiopsie 223  
 Cytomegalievirus 130  
 - Genomnachweis 67  
 - Guillain-Barré-Syndrom 156  
 - zytopathischer Effekt 64
- D**
- D-Calciferol 87  
 D-Dimer 190  
 D-Lactat 55  
 - Bestimmungsmethode 57  
 - Beurteilung 57  
 Degeneration, striatonigralesiehe MSA 178  
 Deletion 106  
 $\delta$ -Aminolävulinsäure, PNP-Diagnostik 197  
 Demenz 171, 175, 177  
 - A $\beta$ -Peptide 70  
 - Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung 180  
 - Definition 171  
 - frontotemporale 173, 177  
 - Leitsymptome 173  
 - NSE 72  
 - Rötelnpanenzephalitis 140  
 - SAE 179  
 - semantische 177  
 - SSPE 140  
 - Stoffwechseldefekte 217  
 - Tau-Protein 69-70  
 - Übersicht 172  
 - Untersuchungsprogramm 174  
 Demenzmarker 69  
 Depression  
 - Hypovitaminosen 87  
 - Tau-Protein 69  
 - Thiaminmangel 86  
 Dermatomyositis 151-153  
 - Antikörper 163  
 - Autoantikörper 90  
 Desipramin, wirksame Serumspiegel 84  
 Devic-Syndrom 146  
 Diabetes mellitus  
 - Autoantikörper 95
- Serumdiagnostik 78f  
 - zerebrale Ischämie 187  
 Diffusion  
 - Blut-Liquor-Schrankenfunktion 6  
 - Hirnproteine 14  
 - isoelektrische Fokussierung 24f  
 - Konzentrationsgradient 8  
 Dissoziation, albuminozytologische 152  
 DNA-Polymerase 106  
 DNA-Polymerasenkettenreaktion 65  
 Donepezil, wirksame Serumspiegel 84  
 Doxepin, wirksame Serumspiegel 84  
 3-Gläser-Probe 189  
 Drogenscreening 182  
 Drug-Monitoring 82  
 dsDNA, Kollagenose 162f  
 Duchenne-Dystrophie 116  
 Dystonie, Dopa-responsive 109  
 Dystrophin-Gen 107
- E**
- E. coli  
 - Genomnachweis 67  
 - Gramfärbung 60  
 - Meningitis 121  
 Echinococcus 238  
 Effekt, zytopathischer 64  
 Einschlussskörperchen 115  
 Einschlussskörpermiositis 151f, 155  
 Elektroimmundiffusion 19  
 Elektrolyte  
 - Demenz 174  
 - Referenzbereich 263  
 Elektrophorese 23  
 - Anordnung 23  
 - Gele 25  
 - Immundetektion 25  
 - Prinzip 23  
 - Proteinelektrophorese 23  
 - SDS-Geleelektrophorese 24  
 ELISA 22  
 - Aufbau 22  
 - Autoantikörper 90  
 - Borrelien 54  
 - Borreliose 136  
 - HIV 131  
 - Praxishinweise 22  
 Elsberg-Syndrom 128  
 Endokarditis, bakterielle 124  
 Entamoeba histolytica 235  
 Enterobakterien, Mikroskopie 60, 62  
 Enterokokken, Ventrikulitis 126  
 Enteroviren  
 - Genomnachweis 66f  
 - RNA-PCR 65  
 Entzündungsparameter 74  
 Enzephalitis  
 - Candidiasis 133  
 - FSME-Virus 129  
 - HSV 128  
 - Neurosarkoidose 146  
 - Paraneoplasie 166  
 - Rötelnpanenzephalitis 140  
 Enzephalomyelitis  
 - akute demyelinisierende 145
- Borreliose 136  
 - disseminata 142  
 - paraneoplastische 147  
 - PERM 148  
 Enzephalopathie  
 - hepatische 184  
 - HIV 240f  
 - myoneurogene gastrointestinale 220  
 - subkortikale 173  
 - subkortikale arteriosklerotische 179  
 - toxische 173  
 Enzymimmunoassaysiehe ELISA 22  
 Eosinophilie  
 - Immunvaskulitis 161  
 - Nematoden 236  
 - Neurosarkoidose 147  
 - Parasitose 237f  
 - Ventrikulitis 127  
 Ependymom 207  
 Epilepsie 110  
 Epitope 18  
 Epstein-Barr-Virus  
 - Genomnachweis 67  
 - Guillain-Barré-Syndrom 156  
 - Polymerasenkettenreaktion 65  
 Erkrankung, neurodegenerative 108  
 Erregerdiagnostik 59f  
 - Antigenschnelltest 62  
 - kulturelle 63  
 - Methoden 59  
 - Mikroskopie 59  
 - Nucleinsäureamplifikationstechniken 64  
 - Polymerasenkettenreaktion 65  
 Erythema migrans, Borreliose 136  
 Erythrophagen 41, 190f  
 Escitalopram, wirksame Serumspiegel 84  
 Ethosuximid, therapeutischer Bereich 83  
 Exon 102  
 Erythrohämösiderophage 41
- F**
- Färbemethoden, Zelldiagnostik 38  
 Färbung  
 - Erregerdiagnostik 59  
 - Muskelbiopsie 114f  
 Fazialislähmung 249  
 Fazialisparesen  
 - Antikörperindex 249  
 - HSV 128  
 - Quotientendiagramm 252  
 Felbamat, therapeutischer Bereich 83  
 Ferritin 256  
 - Referenzbereich 266  
 - Subarachnoidalblutung 190  
 Fibrinbeimengung 39  
 Fibrinogen, Referenzbereich 265  
 Fixed-Time-Methode 20  
 Fluoreszenzimmunoassay 23  
 Fluoxetin, wirksame Serumspiegel 84  
 Flupentixol, wirksame Serumspiegel 84  
 Fluphenazin, wirksame Serumspiegel 84  
 Fluvoxamin, wirksame Serumspiegel 84  
 Fokussierung, isoelektrische 24  
 - Albuminbereich 28  
 - Anordnung 23

- Fokussierung, isoelektrische, Immunoblot 28  
 - Prinzip 24  
 - Problemfälle 28  
 - Typen 28
- Folsäure 77, 86-87
- Fraktion, intrathekale  
 - IgA 49  
 - IgG 49  
 - IgM 49
- Frataxin 108
- Friedewald-Formel 81
- Friedreich-Ataxie 108
- Fructosamin 78
- Frühsommermeningoenzephalitis 129
- FSME-Virus 129
- FTLD (frontotemporale Lobärdegeneration) 177
- Fuchs-Rosenthal-Kammer 36
- Fukosidose 225
- G**
- Gabapentin, therapeutischer Bereich 83
- GAD-Autoantikörper 148
- gain-of-function 102
- Galactomannan-Antigen 134
- Galaktosialidose 225
- Galantamin, wirksame Serumspiegel 84
- γ-Tocopherol, Referenzbereich 268
- Ganglionitis, VZV 129, 252
- Gangliosidantikörper 156
- GBS (Guillain-Barré-Syndrom) 152
- GCI (gliale zytoplasmatische Einschlüsse) 179
- Gefrierschnitt 114
- Genomnachweis 66
- Genprodukt 102
- Gerinnungsparameter, zerebrale Ischämie 185
- Germinom 207, 209
- Gesamtprotein 45  
 - albuminozytologische Dissoziation 152  
 - artifizielle Blutkontamination 268  
 - CDIP 157  
 - Fallstricke 46  
 - Guillain-Barré-Syndrom 155  
 - Helminthen 236  
 - Hirntumoren 207, 212  
 - Meningeosis blastomatosa 215  
 - Meningeosis neoplastica 212  
 - MS 143  
 - Nematoden 236  
 - Neurosarkoidose 147  
 - Paraneoplasie 165  
 - Protozoen 235  
 - Qualitätskontrolle 261  
 - Referenzbereich 46, 265  
 - Stiff-Person-Syndrom 148  
 - Trematoden 237  
 - tuberkulöse Meningitis 124
- Gewebssyndrom  
 - myopathisches 116  
 - myositisches 117  
 - neurogenes 117
- Gleichgewichtskonstante 17
- Glioblastom 207  
 - Lactat 56
- Globoidzellenleukodystrophie 227
- Glucose 58  
 - bakterielle Meningitis 122  
 - Beurteilung 58  
 - Hirnabszess 126  
 - Hirntumoren 212  
 - Meningeosis blastomatosa 215  
 - Meningeosis neoplastica 212  
 - Nematoden 236  
 - Neurosarkoidose 147  
 - Protozoen 235  
 - Qualitätskontrolle 261  
 - Referenzwerte 58  
 - spinaler epiduraler Abszess 126  
 - Trematoden 237  
 - tuberkulöse Meningitis 124  
 - zerebrale Ischämie 185
- Glucose-Quotient, bakterielle Meningitis 122
- Glucosetoleranztest, oraler 78
- Glutamatdecarboxylase 95  
 - Stiff-Person-Syndrom 148
- Gluten-Ataxie 94
- Glycerin 80
- Glykogenose 227
- GM1-Gangliosidose 226
- GM2-Gangliosidose 227
- Gnathostoma spinigerum 236, 238
- Gomori-Trichrom-Färbung 115
- Göttinger Liquorbefund 245
- GQ1 b-Antikörper 156
- Gramfärbung 60
- Granulozyten  
 - basophile 43  
 - eosinophile 43  
 - Hirnabszess 126  
 - Liquor 43  
 - Meningitis 43  
 - neutrophile 42 f  
 - tuberkulöse Meningitis 124  
 - Ventrikelliquor 45
- Guillain-Barré-Syndrom 152  
 - Lactat 56  
 - Liquorbefund 257
- H**
- Haemophilus influenzae  
 - Genomnachweis 67  
 - Gramfärbung 60  
 - Meningitis 121  
 - Mikroskopie 60, 62
- Hallervorden-Spatz-Syndrom 108
- Halluzination, Demenz 173
- Haloperidol, wirksame Serumspiegel 84
- Hämatoxylin-Eosin-Färbung 115  
 - Einschlusskörpermyositis 155
- HbA1 c 79
- HCG (humanes Choriongonadotropin) 209
- HDL 80
- Heidelberger-Kendall-Kurve 17, 21
- Helminthen 236
- Herniation, Lumbalpunktion 33
- Herpes zoster 128
- Herpes-simplex-Enzephalitis  
 - Lactat 56  
 - Quotientendiagramm 252
- Herpes-simplex-Virus 128
- Enzephalitis 128  
 - Meningitis 128  
 - zytopathischer Effekt 64
- Heterogenität  
 - allelische 103, 106  
 - genetische 103, 107
- Hirnabszess 125
- Hirnbiopsie 112
- Hirninfarktsiehe Ischämie, zerebrale 185
- Hirnproteine 255  
 - Blut 13  
 - Dynamik 13  
 - Konzentrationen 13  
 - Liquorkonzentration 13  
 - Referenzbereich 263  
 - Syntheseorte 13
- Hirntumor 207, 209 f  
 - Liquordiagnostik 212  
 - primärer 207  
 - sekundärer 210  
 - Zytologie 210
- Histologie  
 - FTLD 178  
 - Muskel 115
- Histon 163
- HIV 130  
 - Antikörperindex 249, 254  
 - Enzephalitis 257  
 - Enzephalopathie 183, 240 f
- HMSN (hereditäre motorisch-sensible Neuropathie) 107
- Homocystein  
 - Arteriosklerosemarker 81  
 - Cobalamin 86  
 - Homozystinurie 187
- Homozystinurie 187
- HSV  
 - Antikörperindex 68  
 - Genomnachweis 66 f  
 - Polymerasekettenreaktion 65  
 - polypezifische Mitreaktion 254
- HSV-Enzephalitis  
 - Antikörperindex 249, 254  
 - Liquorbefund 257
- Hu-Antikörper 97 ff, 167 f
- Humangenomprojekt 102
- Huntingtin 106, 108
- Huntington-Gen 106
- Hurst-Leukenzephalitis 146
- Hydrocephalus communicans 173
- Hyperbelfunktion 7 f  
 - Neugeborene 12  
 - Parameter 50
- Hypercholesterinämie, zerebrale Ischämie 187
- Hyperhomozysteinämie, zerebrale Ischämie 187
- Hyperkortisolismus, psychiatrische Symptome 183
- Hyperparathyreoidismus, psychiatrische Symptome 183
- Hyperthyreose, psychiatrische Symptome 183
- Hypokortisolismus, psychiatrische Symptome 183
- Hypoparathyreoidismus, psychiatrische Symptome 183
- Hypophysentumor 207
- Hypothyreose

- PNP-Diagnostik 196
- psychiatrische Symptome 183
- Hypovitaminose 85, 87
  - Cobalamin 86
  - D-Calciferol 87
  - Folsäure 87
  - Niacin 87
  - Pantothensäure 87
  - Pyridoxin 86
  - Thiaminmangels 86
  - Vitamin-A 85, 87
  - Vitamin-B<sub>1</sub> 87
  - Vitamin-B<sub>6</sub> 87
  - Vitamin-B<sub>12</sub> 87
  - Vitamin-C 87
  - Vitamin-D 87
  - Vitamin-E 87f
- Hypoxie, zerebrale 190

**I** IBM (Inclusion Body Myositis) 151f, 155

IEF (isoelektrische Fokussierung) siehe Fokussierung, isoelektrische 23

IF (intrathekale Fraktion) siehe Proteinfektion, intrathekale 12

IgA

- intrathekale Fraktion 12, 49, 52
- Qualitätskontrolle 260
- Referenzbereich 265f

IgA-Dominanz 248

IgA-Quotient 10

- Diskriminierungsreihe 50
- Medulloblastom 11
- Meningitis 11
- Parameter 50
- Qualitätskontrolle 261

IgA-Quotientendiagramm 49

IgG

- intrathekale Fraktion 12, 49, 52
- oligoklonales 52, 249, 262
- Qualitätskontrolle 260
- Referenzbereich 265f, 268

IgG-Dominanz 248

IgG-Fraktion, intrathekale 7

IgG-Index siehe IgG-Quotient 48

IgG-Quotient 4, 7, 10

- Diskriminierungsreihe 50
- Hyperbefunktion 7
- Medulloblastom 11
- Meningitis 11
- Parameter 50
- Qualitätskontrolle 261

IgG-Quotientendiagramm 49

IgM

- intrathekale Fraktion 12, 49, 51f
- Qualitätskontrolle 260
- Referenzbereich 265f

IgM-Dominanz 248

IgM-Quotient 10

- Diskriminierungsreihe 50
- Medulloblastom 11
- Meningitis 11
- Parameter 50
- Qualitätskontrolle 261

- IgM-Quotientendiagramm 49
- Imipramin, wirksame Serumspiegel 84
- Immungemisch 17
  - Antigen-Antikörper-Bindung 17
  - Methoden 18
- Immundiffusion, radiale 19
- Immundiffusion, radiale 18
- Immunelektrophorese, Proteine 23
- Immunfixation 26
- Immunfluoreszenz
  - ANA 91
  - ANCA 92f
  - Meningoitis blastomatosa 215
- Immunglobuline
  - Analytik 47
  - BSG 76
  - intrathekale Fraktion 50
  - intrathekale Synthese 48, 50
  - Isotypen 47
  - Liquor 47
  - monoklonale 93
  - MS 143
  - Nephelometrie 47
  - Nomenklatur 47
- Immunhistochemie 29
  - antineuronale Antikörper 96
  - Autoantikörper 96
- Immunkomplex-Analytik 17
  - Agglutination 18
  - Methoden 18
  - Nephelometrie 19
  - Präzipitationsverfahren 18
  - Turbidimetrie 19
- Immunkomplexbildung 17
  - Heidelberger-Kendall-Kurve 21
- Immuneuropathie, Autoantikörper 90
- Immunoassay 21
- Immunoblot 26
  - 14-3-3-Proteine 71
  - antigengetriebener 29
  - antineuronale Antikörper 99
  - Autoantikörper 90
- Immunreaktion
  - partikelverstärkte 21
  - polyclonale 251
- Immunvaskulitis 89, 160
  - immunkomplexvermittelte 161
  - Komplikationen 160
  - Laborbefunde 161
- Immunzytochemie 38f
  - Hirntumoren 207
- Inclusion Body Myositis 151f, 155
- Inokulationsmeningitis 34
- Insertion 106
- Interferon, Antikörper 145
- Interleukin-2-Rezeptor 75
- Interleukin-6 74
  - Referenzbereich 266
- Interleukin-8 74
- Intoxikation 84
- Intron 102
- Ischämie, zerebrale 185, 187
  - Akutdiagnostik 185
  - Differenzialdiagnostik 185
  - Liquordiagnostik 187
- Isotypen 47

- Isotypen-Switch 47
- Liquoranalytik 253

**J**

JC-Virus

- Nucleinsäurenachweis 67
- progressive multifokale Leukoenzephalopathie 141
- Jerking-Stiff-Person-Syndrom 148
- Jo-1-Syndrom 89, 151

**K**

- Kammerzählung 36
- Katzenbuckel 32
- Kearns-Sayre-Syndrom 220
- Kinyoun-Färbung 60
- Klonalitätsanalyse 215
- Kollagenose 160
  - antinukleäre Antikörper 162
  - Autoantikörper 89, 163
  - Komplikationen 160
  - Laborbefunde 162
  - PNP-Diagnostik 196
  - Stufendiagnostik 164
- Kopplungsanalyse 102
- Kreatinkinase 81
  - epileptischer Anfall 203f
- Kreuzreakтивität 18
- Kryoglobuline 94
  - Polyneuropathie 159
  - Typen 160
- Kryokrit 94
- Kryptokokken
  - Antigenschnelltest 63
  - Färbung 60
  - Mikroskopie 62
- Kryptokokkose 132
- Ku-Antikörper 163
- Kultur
  - Bakterien 63
  - Erregerdiagnostik 63
  - Mykobakterien 64
  - Parasiten 64
  - Pilze 64
  - Viren 64
- Kupferstoffwechsel 233

**L**

- L-2-Hydroxyglutarazidurie 233
- L-Lactat 55
  - Bestimmungsmethode 56
  - Beurteilung 57
  - Ventrikelliqor 57
- Lactat 55f, 256
  - bakterielle Meningitis 122
  - Bestimmung 56
  - Beurteilung 57
  - Formen 55
  - Hirntumoren 212
  - Meningoitis blastomatosa 215
  - Meningoitis neoplastica 212

- Lactat, Mitochondriopathie 222  
 - Neuroborreliose 137  
 - Qualitätskontrolle 261  
 - Referenzbereich 264  
 - spinaler epiduraler Abszess 126  
 - Stoffwechsel 56  
 - tuberkulöse Meningitis 124
- Lactatdehydrogenase 56
- Lagochilascaris minor 237
- Lambert-Eaton-Syndrom 150  
 - Paraneoplasie 165f
- Lamotrigin, therapeutischer Bereich 83
- Latexagglutinationstest 122
- Laurell-Rocket-Elektrophorese 19
- LDL 80
- Leakage-Modell 10
- Leber'sche hereditäre Optikusatrophie 220f
- Leberzirrhose 77
- Leichtketten 47
- Leigh-Syndrom 220f
- Leukämie 213  
 - Lactat 56
- Leukodystrophie 232  
 - metachromatische 228  
 - spongiforme 232
- Leukoenzephalopathie 232  
 - progressive multifokale 141  
 - Stoffwechseldefekte 217
- Leukozyten, Zellzahlkorrektur 264
- Levomepromazin, wirksame Serumspiegel 84
- Lewy-Körperchen-Erkrankung 175  
 - A $\beta$ -Peptide 70  
 - Konsensuskriterien 176  
 - Leitsymptome 173, 175
- LHON (Leber'sche hereditäre Optikusatrophie) 220f
- Lieberman-Methode 77
- Limuluslysatetest 122
- Lipoprotein(a) 81
- Lipoproteine 80
- Liquor 3-4  
 - blutiger 32, 40f  
 - Farerveränderung 39  
 - Fibrinbeimengung 39  
 - Funktionen 3  
 - Glucose 58  
 - Granulozyten 43  
 - Knorpelzellen 40f  
 - Lactat 55  
 - Lymphozyten 40, 43  
 - Monozyten 40  
 - normaler 40  
 - Physiologie 3  
 - Plasmazellen 43  
 - Serumproteine 10  
 - Subarachnoidalblutung 41f  
 - Tumorzellen 43f  
 - Volumen 3  
 - Xanthochromie 39
- Liquor/Serum-Quotientendiagramm  
 siehe Albumin-, IgA-, IgG-, IgM- Quotientendiagramm 49
- Liquor/Serum-Quotientsiehe Albumin-, IgG-, IgA-, IgM-Quotient 11
- Liquoranalytik  
 - bakterielle Meningitis 123  
 - CDIP 157
- ELISA 22  
 - Erregerdiagnostik 59  
 - Flussdiagramm 247  
 - Glucose 58  
 - Guillain-Barré-Syndrom 152  
 - Hirnbereich 4  
 - Immunvaskulitis 161  
 - Lactat 55  
 - MS 142  
 - Neurosarkoidose 146  
 - Polyneuropathie 198  
 - Proteine 45  
 - Qualitätskontrolle 260  
 - Stufenprogramm 247  
 - Vaskulitisverdacht 164  
 - Vorgehen 245  
 - Zelldiagnostik 35  
 - Zugangswege 30
- Liquorbefund  
 - Göttinger 245  
 - neurologische Erkrankung 257
- Liquorbefundbericht 245f  
 - Kommentare 258
- Liquordiagnostik 30, 32f  
 - Alzheimer-Demenz 174f  
 - bakterielle Meningitis 123  
 - Blut-Liquor-Schrankenfunktion 5  
 - CDIP 157  
 - Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung 180  
 - Demenz 174  
 - ELISA 22  
 - epileptischer Anfall 204  
 - Erregerdiagnostik 59  
 - FSME-Virus 129  
 - FTLD 178  
 - Glucose 58  
 - Hirntumoren 212  
 - HIV 131  
 - HSV 128  
 - Immunvaskulitis 161  
 - Lactat 55  
 - Lewy-Körperchen-Erkrankung 176  
 - Liquordruckmessung 34  
 - Liquorpunktion 30  
 - MSA 178  
 - Neuroborreliose 136  
 - Neurosarkoidose 146  
 - Neurosyphilis 138  
 - Paraneoplasie 165  
 - Parasitose 237f, 241  
 - Proteine 45  
 - Protozoen 235f  
 - Ringversuch 261  
 - SAE 179  
 - SSPE 140  
 - Stufenprogramm 247  
 - Subarachnoidalblutung 189ff  
 - Vaskulitisverdacht 164  
 - VZV 129  
 - Zelldiagnostik 35  
 - zerebrale Ischämie 187
- Liquordruckmessung 34  
 - intrakranielle 34f  
 - lumbale 35  
 - Technik 34  
 - Ventrikellkatheter 35
- Liquorfluss 3
- Blut-Liquor-Schrankenfunktion 5f  
 - Geburt 4  
 - Konzentrationsgradient 8  
 Liquorflussgeschwindigkeit  
 - Blut-Liquor-Schrankenfunktion 7f, 10  
 - Hirnprotein-Konzentrationen 13  
 Liquorglucosesiehe Glucose 58  
 Liquorinspektion 245  
 Liquorlactatsiehe Lactat 55  
 Liquorpunktion 30  
 - Kontraindikation 30  
 - Punktionskanülen 31  
 Liquorunterdrucksyndrom, postpunktionelles 33  
 Liquorzellzahlsiehe Zellzahl 40  

Listerien  
 - chronische Meningitis 123  
 - Genomnachweis 67  
 - Gramfärbung 60  
 - Meningitis 121  
 - Mikroskopie 60, 62

Lithium, wirksame Serumspiegel 84

Lobärdegeneration, frontotemporale 177

loss-of-function 102

Lumbalpunktion 30  
 - Durchführung 32  
 - Komplikationen 33  
 - Kontraindikation 30  
 - Lagerung 32  
 - Liquordruckmessung 34  
 - Meningitis 34  
 - Nachbehandlung 32  
 - Pseudotumor cerebri 200  
 - Punktionskanülen 31  
 - Punktionsort 32  
 - Technik 32  
 - Ventrikulitis 127

Lund-Manchester-Kriterien 177

Lupus anticoagulans 93, 163

Lyme-Arthritis 136

Lyme-Borreliose 135  
 - psychiatrische Symptome 183

Lymphom  
 - Lactat 56  
 - Quotientendiagramm 253

Lymphozyten  
 - Hirnabszess 126  
 - HIV 130  
 - Liquor 40, 43  
 - Meningoësis blastomatosa 213  
 - Meningitis 43  
 - transformierte 42ff

Lysosom 224

Lysosomopathie 224

**M**

- M-Gradient 94
- M-Proteine, paraproteinämische  
 Polyneuropathie 158
- Ma-Antikörper 97, 167f
- Magnetresonanztomographie  
 - Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung 181  
 - MSA 178
- Mammakarzinom  
 - Meningoësis carcinomatosa 210

- Paraneoplasie 166
- Tumormarker 212
- Maprotinil, wirksame Serumspiegel 84
- Masernvirus, SSPE 140
- May-Grünwald-Giemsa-Färbung 38
- Medikamentenspiegelbestimmung 82
- Medulloblastom 207
  - Liquor/Serum-Quotienten 11
- Melanom
  - S-100B 72, 82
  - Zyologie Hirntumoren 210
- MELAS 187, 221
- Memantin, wirksame Serumspiegel 84
- Meningeom 207
- Meningeosis blastomatosa 213
- Meningeosis carcinomatosa 210
  - CEA 255
- Meningeosis neoplastica 210, 212
- Meningitis
  - Antigenschnelltest 63
  - Antikörperindex 68
  - apurulente 122
  - bakterielle 121
  - Borreliose 136
  - chronische 123
  - CRP 76
  - eosinophile 238
  - FSME-Virus 129
  - Genomnachweis der Erreger 67
  - Granulozyten 43
  - HSV 128
  - Kryptokokkose 132
  - kulturelle Diagnostik 63
  - Lactat 56ff
  - Liquor/Serum-Quotienten 11
  - Liquorbefund 257
  - Liquorflussgeschwindigkeit 12
  - Lymphozyten 43
  - Neurosarkoidose 146
  - Neurosyphilis 138
  - Plasmazellen 44
  - Procalcitonin 75
  - tuberkulöse 124, 239f
  - Ventrikelliqor 45
  - virale 127
  - VZV 129
- Meningoenzephalitis 121
  - epileptischer Anfall 204
  - FSME 129
  - virale 127
- Meningokokken
  - Genomnachweis 67
  - Gramfärbung 60
  - Meningitis 121
  - Mikroskopie 60, 62
- Meningokokkenmeningitis 250
- Menkes-Erkrankung 77
- Merlin 110
- MERRF 220f
- Metastasen 210
  - Lactat 56
- Methylmalonsäure 86
- MGUS (monoklonale Gammopathie unklarer Signifikanz) 158
- Mianserin, wirksame Serumspiegel 84
- Microarray 106
- Mie-Streuung 20
- Migräne, familiäre hemiplegische 110
- Mikroskopie
  - Bakterien 60
  - Erregerdiagnostik 59
  - Pilze 60
- Miller-Fisher-Syndrom 155f
  - Autoantikörper 90
- Mirtazapin, wirksame Serumspiegel 84
- Mitochondrien 218
  - Mitochondriopathie 218f
    - Diagnostik 222
    - genetische Klassifikation 221
  - Mitreaktion, polyspezifische 250
- MMN (multifokale motorische Neuropathie) 158
- MNGIE (myoneurogene gastrointestinale Enzephalopathie) 220
- Moclobemid, wirksame Serumspiegel 84
- MOG-Antikörper 145
- Molekulardiagnostik
  - Meningeosis blastomatosa 215
  - Mitochondriopathie 223
- Molekulargenetik 102f, 106
  - Polyneuropathie 198
- Monozyten, Liquor 40
- Morbus
  - Binswanger 173
  - Canavan 232
  - Danon 225
  - Fabry 225
  - Farber 225
  - Gaucher 226
  - Hurler 228
  - Jansky-Bielschowsky 229
  - Krabbe 227
  - Kufs 230
  - Maroteaux-Lamy 229
  - Menkes 233
  - Morquio 229
  - Niemann-Pick 230
  - Refsum 231f
  - Sanfilippo 228
  - Santavuori-Hagberg 229
  - Scheie 228
  - Schindler 230
  - Sly 229
  - Spielmeyer-Vogt 229
  - Whipple 141, 173
  - Wilson 109, 184, 233
  - Zellweger 231f
- MRZ-Reaktion 144
- MSA (multiple Systematrophie) 178
- Mukolipidose 228
- Mukopolysaccharidose 228
- Multinfarkt-Demenz, Leitsymptome 173
- Multiple Sklerose 142
  - Antikörperindex 53
  - Lactat 56
  - Liquorbefund 257
  - polyspezifische Mitreaktion 251, 254
  - psychiatrische Symptome 183
- Multiplex-Polymerasekettenreaktion 66
- MuSK 150
- MuSK-Autoantikörper 149
- Muskelatrophie, spinale 109
- Muskelbiopsie
  - Mitochondriopathie 223
- Myositis 152
- Muskeldystrophie 107
  - Becker 110
  - Duchenne 110
  - fazioskapulohumerale 110
  - Muskelbiopsie 113
- Mutation
  - Definition 102
  - dynamische 106
  - heterozygote 105
  - mitochondriale DNA 221
  - Nachweis 103
  - pathogene 106
- Mx-Proteine 145
- Myasthenia gravis 149
  - Autoantikörper 89
  - Paraneoplasie 166
- Myelitis
  - FSME-Virus 129
  - HSV 128
- Mykobakterien
  - chronische Meningitis 123
  - Färbung 60
  - Genomnachweis 67
  - Kultur 64
  - Mikroskopie 60, 62
  - Polymerasekettenreaktion 65
  - tuberkulöse Meningitis 125
- Myoklonus-Dystonie-Syndrom 109
- Myopathie
  - HIV 130
  - mitochondriale 116, 219
  - Stoffwechseldefekte 216
- Myositis 151f
  - Autoantikörper 89
  - Gewebssyndrom 117
  - Muskelbiopsie 113, 152
  - Stufenschnitt 114
- Myotonie 110

## N

- Naegleria fowleri 235
- NARP 220f
- NASBA 66
- NCL (neuronale Zeroidlipofuszinose) 229
- Neels-Methode 77
- Nefazodon, wirksame Serumspiegel 84
- Nematoden 236
- Nephelometrie 19
  - Albumin 47
  - Endpunktmethode 20
  - Fixed-Time-Methode 20
  - Immunglobuline 47
  - kinetische 20
  - Messverfahren 20
  - partikelverstärkte 21
  - Prinzip 19
  - Rate-Methode 20
  - Zweipunktmethode 20
- Nervenbiopsie
  - paraproteinämische Polyneuropathie 159
  - Polyneuropathie 199
- Nervus
  - auricularis major 113
  - peroneus profundus 113

Nervus, peroneus superficialis 113  
 – radialis superficialis 113  
 – saphenus 113  
 – suralis 113  
 Nested-Polymerasekettenreaktion 65  
 Neubauer-Zählkammer 36  
 Neugeborene  
 – Liquorzellzahl 40  
 – TSH 80  
 Neufibromin 110  
 Neuroborreliose 134ff  
 – Antikörperindex 68, 254  
 – Genomnachweis 67f  
 – intrathekale IgM-Fraktion 51  
 – Lactat 56  
 – Liquorbefund 257  
 – Liquorproteindaten 51  
 – Lymphozyten 42, 44  
 – Quotentendiagramm 251  
 Neurofibromatose 110  
 Neurogenetik 102f, 106  
 Neuromyelitis optica 146  
 Neuromyotone 150  
 – Paraneoplasie 166  
 Neuropathie  
 – motorische axonale 155  
 – motorische axonale und sensorische 155  
 – multifokale motorische 158  
 – tomakulöse 109  
 Neurosarkoidose 146  
 – Lactat 56  
 – Liquorbefunde 147  
 Neurosyphilis 137f  
 – Antikörperindex 68  
 – Genomnachweis 67f  
 – intrathekale Immunreaktion 255  
 – Liquorbefund 257  
 – psychiatrische Symptome 183  
 – Quotentendiagramm 251  
 Neurotuberkulose  
 – Liquorbefund 257  
 – Meningitis 124  
 – Quotentendiagramm 250  
 Niacin 87  
 Non-Hodgkin-Lymphom 212  
 Northern Blot 26  
 Nortriptylin, wirksame Serumspiegel 84  
 NSE (neuronenspezifische Enolase) 72, 82  
 – Blut 14  
 – epileptischer Anfall 204f  
 – Hirntumoren 212  
 – intrathekale Fraktion 12  
 – Liquorflussabhängigkeit 13  
 – Referenzbereich 266  
 – Syntheseort 13  
 – zerebrale Hypoxie 192  
 – zerebrale Ischämie 188  
 NSE (neuronenspezifische Enolase),  
 Hirntumor 209  
 Nüchternlglucosebestimmung 78  
 Nucleinsäureamplifikationstechnik 64  
 – Branched-DANN-Technik 66  
 – NASBA 66  
 – Polymerasekettenreaktion 65

**O**  
 oGTT (oraler Glucosetoleranztest) 78  
 Oilred-O-Färbung 115  
 Olanzapin, wirksame Serumspiegel 84  
 Oligodendrogliom 207  
 Ommaya-Reservoir 30  
 Onchocerca volvulus 237  
 Ophthalmoborreliose 136  
 Ophthalmoplegie  
 – Kearns-Sayre-Syndrom 220  
 – Stoffwechseldefekte 217  
 Opsoklonus-Myoklonus-Syndrom 166

**P**  
 pANCA 92  
 – Immunvaskulitis 162  
 PANDAS 95  
 Pandy-Reaktion 46  
 Panenzephalitis, subakute sklerosierende 140  
 Pantothenatkinase 108  
 Pantothensäure 87  
 Paragonimus 237  
 Paramyotone 110  
 Paraneoplasie 96, 165  
 – Antikörper 166  
 – Lambert-Eaton-Syndrom 150  
 – Liquorbefunde 165  
 – Myasthenia gravis 149  
 Paraproteine 93  
 – paraproteinämische Polyneuropathie 158  
 – Polyneuropathie 158  
 Parasiten  
 – Kultur 64  
 – Toxoplasma gondii 132  
 Parasitose 235, 237  
 Parkin 108  
 Parkinson-Syndrom 108  
 Paroxetin, wirksame Serumspiegel 84  
 PAS-Färbung 62  
 PAS-Reaktion 115  
 Perazin, wirksame Serumspiegel 84  
 PERM (progressive Enzephalomyelitis mit  
 Rigidität und Myoklonien) 148  
 Peroxisomen 231  
 Peroxisomenerkrankung 231f  
 Perphenazin, wirksame Serumspiegel 84  
 pH-Gradient, isoelektrische Fokussierung 24f  
 Phäochromozytom, psychiatrische  
 Symptome 183  
 Phenobarbital, therapeutischer Bereich 83  
 Phenytoin, therapeutischer Bereich 83  
 Phospho-Tau199 69f  
 Phospholipantikörper 93, 163  
 Pick-Körperchen 178  
 Pilze  
 – Antigenschnelltest 63  
 – Aspergillose 134  
 – Candidiasis 133  
 – Diagnostik 60  
 – Infektionen des Nervensystems 131  
 – Kryptokokkose 132  
 – Kultur 64  
 – Mikroskopie 60

Pinealoblastom 207  
 Plasmazellen  
 – doppelkernige 44  
 – Liquor 43  
 – Meningitis 44  
 Pleozytose  
 – CMV 130  
 – FSME 129  
 – Guillain-Barré-Syndrom 155  
 – Helminthen 236  
 – Hirnabszess 126  
 – MS 143  
 – Nematoden 236  
 – Neurosarkoidose 146  
 – Paraneoplasie 165  
 – Protozoen 235  
 – spinaler epiduraler Abszess 126  
 – Toxoplasma gondii 132  
 – Trematoden 237  
 – Ventrikulitis 127  
 Pm-Scl-Antikörper 163  
 PML (progressive multifokale  
 Leukoenzephalopathie) 141  
 Pneumokokken  
 – Genomnachweis 67  
 – Gramfärbung 60  
 – Meningitis 121  
 – Mikroskopie 60, 62  
 Polyacrylamidgel 25  
 Polymerasekettenreaktion 65, 255  
 – CMV 130  
 – DNA-PCR 65  
 – Fallstricke 65  
 – Genomnachweis 66  
 – HSV 128  
 – Molekulardiagnostik 104  
 – Multiplex-PCR 66  
 – Nested-PCR 65  
 – RNA-PCR 65  
 – Schema 65  
 – Toxoplasma gondii 132  
 – VZV 129  
 Polymorphismus 102  
 – Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung 180  
 Polymyositis 151f, 155  
 – Autoantikörper 89, 163  
 Polyneuropathie 193f  
 – Arsen 198  
 – Ätiologie 193  
 – Blei 198  
 – chronisch inflammatorische  
 demyelinisierende 157  
 – demyelinisierende 155  
 – Diagnostik 193  
 – kryoglobulinämische 159  
 – Liquoranalytik 198  
 – paraproteinämische 158f  
 – Quecksilber 198  
 – Thallium 198  
 – Toxine 197  
 Polyneuroradikulitis Guillain-Barré 152  
 Porphyrie, PNP-Diagnostik 197  
 Poststreptokokken-Autoimmunerkrankung 95  
 pp65-Antigen 130  
 Präanalytik  
 – ACE 77  
 – ANCA 93

- bakterielle Meningitis 121
  - BSG 76
  - Erregerdiagnostik 59
  - Folsäure 78
  - Glucose 58
  - Homocystein 81
  - Interleukin-6 74
  - Interleukin-8 74
  - Kryoglobuline 94, 159
  - Lactat 56
  - Liquorzelldiagnostik 36
  - Nüchternlglucose 78
  - oraler Glucosetoleranztest 78
  - Rhinoliquorrhö 202
  - T3 80
  - T4 80
  - therapeutisches Drug-Monitoring 83
  - Tumornekrosefaktor 75
- Präzipitationsverfahren 18 f
- Primidon, therapeutischer Bereich 83
- Procalcitonin 75
- Prolactin
- epileptischer Anfall 203 ff
  - Hirntumoren 209
- Proteinanalytik, Qualitätskontrolle 260
- Proteinelektrophorese 23
- Proteinfraktion, intrathekale 12
- Proteinkonzentration
- Blut-Liquor-Schrankenfunktion 6
  - Hyperbefunktion 7
  - molekulgrößenabhängige 8
- Protozoen 235
- Pseudomonas aeruginosa
- Gramfärbung 60
  - Mikroskopie 62
- Pseudotumor cerebri 200
- Psychopharmaka
- therapeutisches Drug-Monitoring 83
  - wirksame Serumspiegel 84
- Punktmutation 106
- Purkinje-Zelle, Autoantikörper 98
- Purkinje-Zelle, Autoantikörper 97
- Pyridoxin 86 f
- Pyruvat, Mitochondriopathie 222
- PZNSL (primär intrazerebrales Lymphom) 212

**Q**

- QAlb siehe Albuminquotient 4
- QIgA siehe IgA-Quotient 10
- QIgG siehe IgG-Quotient 10
- QIgM siehe IgM-Quotient 10
- Qualitätskontrolle Proteinanalytik 260
- Queckenstedt-Versuch 32, 34
- Quecksilberpolyneuropathie 198
- Quetiapin, wirksame Serumspiegel 84
- Quincke-Nadel 31
- Quotientendiagramm 49, 248 ff
- Fazialisparese 49, 252
  - Konstruktion 50
  - Lymphom 253
  - Meningokokkenmeningitis 250
  - Neuroborreliose 251
  - Neurosyphilis 251
  - Neurotuberkulose 250

- Reaktionstypen 248
- Toxoplasmose 253

**R**

- Rademacher-Komplexe 140
- Radikulitis, HSV 128
- Radioimmunoassay 21
- Ragged Red Fiber 115
- Mitochondriopathie 223
- Rayleigh-Debye-Streuung 20
- Reboxetin, wirksame Serumspiegel 84
- Reiber-Diagramm 49, 248 ff

  - Fazialisparese 252
  - Lymphom 253
  - Meningokokkenmeningitis 250
  - Neuroborreliose 251
  - Neurosyphilis 251
  - Neurotuberkulose 250
  - Reaktionstypen 248
  - Toxoplasmose 253

- Retinol 85, 87
- Rheumafaktoren 89, 163
- Rhinoliquorrhö 201
- Ri-Antikörper 97, 167 f
- Rickham-Reservoir 30
- Rimmed Vacuole 115, 152
- Ringversuch 261
- Risperidon, wirksame Serumspiegel 84
- RNA-Polymerasenkettenreaktion 65
- Rocket-Elektrophorese 19
- Rötelnpanenzephalitis, progressive 140
- Ryan-Methode 77
- Ryanodinrezeptor-Antikörper 150

**S**

- S-100B 71, 82
  - Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung 71, 180 f
  - epileptischer Anfall 205
  - FTLD 178
  - Hirntumoren 209
  - intrathekale Fraktion 12
  - Liquorflussabhängigkeit 13
  - Referenzbereich 266
  - Syntheseort 13
  - zerebrale Ischämie 188
- SAE (subkortikale arteriosklerotische Enzephalopathie) 173, 179
- Sandwich-Prinzip 22
- Sarkoidose 146
- ACE 77
- Scavenger Pathway 81
- SCD25 75
- Schädel-Hirn-Trauma
- Kreatinkinase 82
  - Lactat 56
  - S-100B 72
- Schistosoma 237
- Schlafkrankheit 239
- Scl-70-Antikörper 163
- SDS-Gelelektrophorese 24
- Sedimentierkammer 38
- Sedimentierkammerverfahren 37
- Sequenz

- kodierende 102
- nichtkodierende 102
- Sertralin, wirksame Serumspiegel 84
- Serumdiagnostik 74 ff

  - allgemeine 74
  - spezielle 82

- Serumelektrophorese

  - Liquorproben 24
  - Paraproteine 94
  - Proteine 23

- Serumproteine 10

  - Fructosamin 78
  - Immunelektrophorese 23
  - Referenzbereich 263, 265
  - Serumelkrophorese 23

- Sharp-Syndrom

  - Antikörper 163
  - Komplikationen 160

- Shell-Vial-Culture-Methode 64
- Shunt

  - Ventrikulitis 126
  - ventrikuloperitonealer 200

- Shy-Drager-Syndromsiehe MSA 178
- Sialidose 230
- Sialinsäurespeicherkrankheit 230
- Siderophagen 190 f
- Sieracki-Zelle 142
- Silversteinmethode 77
- Sinusvenenthrombose, septische 123
- Sjögren-Syndrom

  - Antikörper 164
  - Stufendiagnostik 164

- Sklerodermie

  - Antikörper 163
  - Komplikationen 160

SLE (systemischer Lupus erythematoses)

  - Antikörper 89, 163
  - Autoantikörper 89
  - Stufendiagnostik 164

Sm-Antikörper 163

Southern Blot 26

Spastin 109

Spezifität Antigen-Antikörper-Bindung 18

Sphingomyelin, Referenzbereich 267

Spinalparese, spastische 109

Spinnwebgerinnsel 124

Sprotte-Kanüle 31

SPS (Stiff-Person-Syndrom) 147

SSPE (subakute sklerosierende Panenzephalitis) 140

  - Antikörperindex 249
  - polyclonale Mitreaktion 254

Staphylokokken

  - Genomnachweis 67
  - Gramfärbung 60
  - Mikroskopie 60, 62
  - Ventrikulitis 126

Stiff-Limb-Syndrom 148

Stiff-Person-Syndrom 95, 147, 166

Stoffwechsel

  - Lactat 56
  - mitochondrialer 218

Stoffwechseldefekt 216, 218 f, 222

Streptokokken

  - antineuronale Antikörper 95
  - Gramfärbung 60
  - Meningitis 121

Streptokokken, Mikroskopie 60, 62  
 Streulichtverteilung, Antigen-Antikörper-Aggregat 20  
*Strongyloides stercoralis* 237  
 Stufenschnitt 114  
 Subarachnoidalblutung 189, 191  
 – epileptischer Anfall 204  
 – Kreatinkinase 82  
 – Lactat 57  
 – Liquor 41f  
 – Liquordiagnostik 189, 191  
 Subarachnoidalraum 3  
 – Liquorvolumen 3  
 Subokzipitalpunktion 30  
 Succinatdehydrogenase 115  
 Sulpirid, wirksame Serumspiegel 84  
 Superoxiddismutase 108  
 Syndrom, postpunktionelles 33  
 Syphilis 137  
 Systematrophie, multiple 178

**T**

T3 80  
 T4 80  
*Tabes dorsalis* 138  
*Tacrin*, wirksame Serumspiegel 84  
*Taenia solium* 236  
*Tau-Protein* 69  
 – Alzheimer-Demenz 174  
 – Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung 180f  
 – FTLD 178  
 – Interpretation 69  
 – intrathekale Fraktion 12  
 – Lewy-Körperchen-Erkrankung 176  
 – Liquorflussabhängigkeit 13  
 – MSA 178  
 – Pathophysiologie 69  
 – Referenzbereich 266  
 – Syntheseort 13  
*TBG* (Thyroxin bindendes Globulin) 80  
*TDM* (therapeutisches Drug-Monitoring) 82  
*Telencephalin* 204  
*Thalliumpolyneuropathie* 198  
*Thiamin* 86f  
*Thiaminmangel* 86  
*Thioridazin*, wirksame Serumspiegel 84  
*Thrombophilie* 186  
*Thymom*, Paraneoplasie 166  
*Tiagabine*, therapeutischer Bereich 83  
*Titin-Antikörper* 150, 167  
*Topiramat*, therapeutischer Bereich 83  
*Torsionsdystonie* 109  
*Totalproteinsiehe* Gesamtprotein 45  
*Toxocara canis* 237  
*Toxoplasma gondii* 132, 239  
 – Genomnachweis 67  
*Toxoplasmose* 131f  
 – Genomnachweis 68  
 – konnatale 132  
 – Quotientendiagramm 253  
*Tr-Antikörper* 97ff, 167f  
*Transferrin*  
 – Alkoholmarker 79  
 – Referenzbereich 265  
 – Syntheseort 13

*Transthyretin*  
 – intrathekale Fraktion 12  
 – Referenzbereich 266  
 – Syntheseort 13  
*Trazodon*, wirksame Serumspiegel 84  
*Trematoden* 237  
*Treponema pallidum* 137  
*Trichinella spiralis* 237f  
*Trichromfärbung*  
 – Einschlusskörpermyositis 155  
 – Polymyositis 155  
*Triglyceride*, Arteriosklerosemarker 80  
*Trimipramin*, wirksame Serumspiegel 84  
*Trinukleotid-Repeat-Erkrankung* 106  
*Trinukleotid-Repeat-Sequenz* 103, 106  
*Tropheryma whippelii* 141  
 – Genomnachweis 67f  
 – Mikroskopie 62  
*Trypanosoma*  
 – brucei 236  
 – cruzi 236  
*Trypanosomiasis* 239  
*TSH* (Thyreоidea stimulierendes Hormon) 79  
*Tumormarker* 212, 255  
 – Hirntumoren 209, 212  
*Tumornekrosefaktor* 75  
 – Referenzbereich 266  
*Tumorzellen*, Liquor 44  
*Tumorzellen*, Liquor 43  
*Turbidimetrie* 19  
 – Prinzip 19  
*Tuschefärbung* 60, 62  
 – Kryptokokken 133

**V**

*Valenz Antigen-Antikörper-Bindung* 18  
*Valproinsäure*  
 – therapeutischer Bereich 83  
 – wirksame Serumspiegel 84  
*Varizella-Zoster-Virus* 128  
*Varizellen* 128  
*Vaskulitis*  
 – Hepatitis-C-assozierte 164  
 – PNP-Diagnostik 196  
 – Stufendiagnostik 164  
 – systemische 160  
 – zerebrale Ischämie 186  
*vCJD* (variante Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung) 181  
*Venlafaxin*, wirksame Serumspiegel 84  
*Ventrikeldrainage* 200  
 – Diagnostik 201  
 – Liquorentnahme 201  
*Ventrikellkatheter* 30  
 – Komplikationen 35  
 – Liquordruckmessung 35  
 – Zelldiagnostik 45  
*Ventrikelli Quar* 30  
 – Albuminquotient 263  
 – Entnahme 33  
 – Hirntumoren 207  
 – Lactat 57  
 – Ventrikeldrainage 201  
 – Ventrikulitis 127  
 – Zelldiagnostik 45

*Ventrikelpunktion* 30  
*Ventrikulitis* 126  
 – gramnegative 127  
 – grampositive 127  
*Vererbung*  
 – monogene 102, 106  
 – polygene 107  
*Vergiftung* 84  
*Vergiftungszentralen* 85  
*VGCC-Antikörper* 150, 167f  
*VGKC-Antikörper* 150, 165, 167f  
 14-3-3-Proteine 71  
 – Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung 180  
*Viloxazin*, wirksame Serumspiegel 84  
*Viren*  
 – Antikörpernachweis 68  
 – Genomnachweis 66  
 – Infektionen des Nervensystems 127  
 – Kultur 64  
*Vitaminbestimmung* 85  
*Vitamin-A* 85, 87  
*Vitamin-B<sub>1</sub>* 86f  
*Vitamin-B<sub>6</sub>* 86f  
*Vitamin-B<sub>12</sub>* 77, 86f  
 – PNP-Diagnostik 196  
*Vitamin-C* 87  
 – Referenzbereich 268  
*Vitamin-D* 87  
*Vitamin-E* 87f  
*VLDL* 80  
 von Hippel-Lindau-Erkrankung 110  
*Vorzentrifugation* 37  
*VsIE-Antigene* 135  
*VZV*

– Antikörperindex 68  
 – Genomnachweis 66f  
*VZV-Ganglionitis*  
 – Antikörperindex 254  
 – Liquorbefund 257

**W**

*Wachstumshormon*, Hirntumoren 209  
*Wachstumshormon*, Hirntumoren 209  
*Western Blot* 26f  
 – Sensitivität 54  
*Whipple-Erkrankung* 141  
*Windpocken* 128

**X**

*Xanthochromie* 39, 189f  
*Xanthomatose*, zerebrotendinöse 232

**Y**

*Yo-Antikörper* 97f, 167f

**Z**

*Zellanreicherung* 37  
*Zelldiagnostik*  
 – Färbe methoden 38

- Liquor 35
- Verfahren 36
- Zellzahl
  - albuminozytologische Dissoziation 152
  - bakterielle Meningitis 123
  - Beurteilung 256
  - Candidiasis 134
  - CDIP 157
  - Guillain-Barré-Syndrom 155
  - Hirntumoren 207, 210
  - HSV 128
  - Kryptokokkose 133
  - Liquoranalytik 245
  - Meningeosis neoplasticum 212
  - MS 143
  - Neugeborene 40
  - Neuroborreliose 136
- Neurosarkoidose 147
- Paraneoplasie 165
- Referenzbereich 263
- Stiff-Person-Syndrom 148
- Trypanosomiasis 239
- tuberkulöse Meningitis 124
- Ventrikulitis 127
- VZV-Meningitis 129
- Zellzahlbestimmung 36
- Zellzählung 36
  - automatisierte 37
  - manuelle 36
- Zerebrospinalflüssigkeitsiehe Liquor 3
- Zeroidlipofuszinose, neuronale 229, 231
- Ziehl-Neelsen-Färbung 60
- Zoster-Ganglionitis
  - Antikörperindex 53, 249
- Lactat 56
- Zotepin, wirksame Serumspiegel 84
- Zytologie
  - Färbemethoden 38
  - Guillain-Barré-Syndrom 155
  - Hirntumoren 207, 210
  - Liquor 35
  - Liquoranalytik 245
  - Meningeosis blastomatosa 213
  - MS 143
  - Neurosarkoidose 147
  - Stiff-Person-Syndrom 148
  - Subarachnoidalblutung 190
  - Verfahren 36
- Zytozentrifugation 37f