Sachverzeichnis

A

Abfrage, Gehirnregionen, aktivierte 69
Acetylcholin 97
Adiponektin 102 f
– Gefäßendothel 103
– Insulinsensitivität 122
– Interaktion Tumornekrosefaktor-α 103
Adipositas
– Insulinsensitivität 120
– Tiermodell 101
Adipozyten, Steuerungsfunktion, aktive 100
Adipozytokine 100 f
– Fettgewebe 126
Aktivität, körperliche
– – Gehirnleistung 149
– – Gehirnveränderung, altersbedingte 70 f
Altern
– Endokrinum 57 ff
– Hormonersatz 59 ff
– Hormonsubstitution, Voraussetzung 64
– Telomerverkürzung 158
Altersgene 74
Alterungsprozesse
– molekularbiologisch fassbare 73 ff
– Zellen, postmitotische 75
Alterungsvorgänge, Modifikation 59
Aminosäuren
– große neutrale 68
– verzweigtkettige 68
Ammoniakkonzentration 68
Anabolika 84
Antibiotika 147
Apoptose-Induktion, Fettsäure freie 122 f
Apoptoserate, erhöhte 106 f
Atemorgane, Abwehr, basale 154
Atherogenese
– Hypothese, alternative 142 ff
– Oxidationstheorie 141 f
Atherosklerose
– Immunpathogenese 141 ff
– Pathogenese 144 f
Autonomously functioning thyroid nodules 113 ff

B

Baum, P.-P., Nachruf 28
Belastung, körperliche, Gehirnstoffwechsel 67 ff
Berger, M., Nachruf 29
Bisphosphonate 83
Blutdruck, und Knochenmasse 95
Blutdruckregulation, endokrine 95 ff, 150
Bluthochdruck s. Hypertonie

C

Calcitonin 83
Calcitriol 82
cAMP
– cascade, consecutive activation 113
– signaling 113
Cell enrichment, gene trapping strategy 90
Central nervous system, neuroendocrine and biochemical control 105
Chemokine 157
Chemokinrezeptoren 157
Cholesterin-Transportsystem, Entlastung 146
Colitis ulzerosa, Genetik 155
Cottier, P. T., Nachruf 30
„Crosstalk“-Fett-Muskel, Insulinsensitivität 121

D

Darmerkrankung, chronisch-entzündliche, Genetik 155
Defekte, metabolisch bedingte 117 ff
Dehydroepiandrosteron 62 f
– Profil, pharmakologisches 64
Depression, Dehydroepiandrosteron-Substitution 62 f
Diabetes mellitus 86
– – embryonic stem cells 88 f
– – Insulinresistenz 126 ff
– – Typ 1, Hormonersatztherapie 150
– – Typ 2 119 ff
– – – Insulinresistenz 150
– – – Prävention 130
1,25-Dihydroxyvitamin D_3 97 f
DNA binding domain 132

E

Embryonic stem cells, diabetes mellitus 88
Endokrinopathie, und Hypertonie, arterielle 96
Endokrinum, im Alter 57 ff
Endorphine, Arbeit, körperliche 66
Endothel 98
– Adiponektin-Einfluss 103
– Gefäßwand 136
Endothelin-1 96 f
– Infusion 98
Endothelzellfunktion, Veränderung 96 f
Energiehomöostase 101 f
– Leptin 101
Entzündliche Erkrankung, Chemokine und Chemokinrezeptoren 157

F

Femurfraktur, proximale 84
Fettgewebe
– Insulinresistenz 126
– Regulation, endokrine 150
– Tumornekrosefaktor-α 102
Fettgewebefaktor, spezifischer 103
Fettkompartimente, Insulinsensitivität 120 f
Fettmasse, Wachstumshormon 61
Fettsäuren, freie
– – Apoptose-Induktion 122 f
– – Glykogensynthese 127 f
– – Insulinsensitivität 122 f
– – Konzentration, Glukosestoffwechsel 127 ff
– – Sekretion, Fettgewebe 126
– – Tumornekrosefaktor-α 102
Fettsäuresignaling, Insulinsensitivität 122 f
Fettzellen
– Adiponektin 102 f
– Regulation, hormonelle 100 ff
– Rückkopplung, humorale 100
– Tumornekrosefaktor-α 102
Fettzellhormone 101 ff
Fluoride 83 f
Forschertalente 47 ff
Forschungsfinanzierung 47 ff
Forschungsförderung 49 f
Forschungspyramide, Basis 47 f

G

Gefäßendothel, Adiponektin-Einfluss 103
Gefäßschädigung, Mechanismen, molekulare 137
Gefäßsystem, Schäden, metabolische 136 ff
Gefäßwand, Aufbau 136
Gehirn 65
Gehirndurchblutung, Beeinflussung 65 f
Gehirngewicht, Altersabhängigkeit 70
Gehirnleistung, und Aktivität, körperliche 149
Gehirnregionen, aktivierte
– – Abfrage 69
– – Lernen 69
Gehirnstoffwechsel, Veränderung unter Belastung 67 ff
Gehirnveränderung, altersbedingte 70 f
Geist, menschlicher 65
Gene trapping strategy, cell enrichment 90
Genotyp, Insulinresistenz 119 ff
Genpolymorphismen, Insulinsensitivität 121 f
GH s. Wachstumhormon
Gillmann, H., Nachruf 31 f
Glukokortikoide, Sekretion 107 f
Glukokortikoidproduktion
– adrenale, Hemmung 110
– Nebennierenrinde 108
Glukosekonzentration, extrazelluläre, Anstieg bei Endothelzellen 137
Glukosestoffwechsel, Freie-Fettsäuren-Konzentration 127 ff
Glukosetoleranz
– gestörte, Übergang Diabetes mellitus Typ 2 119
– Metabolisches Syndrom 96
– Verschlechterung, Prädiktoren 126
Glukosetoxizität 129
Glukosetransport, Störung 127 f
Glykogensynthese, insulinstimulierte, Reduktion 127 f
Growth hyperplastic, and mutation 114
Gsα protein 113 f

H

Hagert, M., Nachruf 33 f
Hampe, J., Laudatio 22
Hayflick'sches Limit 74
Hepatitis-C-Virus-ähnliche Partikel 154 f
Herzkrankheit, koronare, Risiko, Hormonersatztherapie 60, 80
High density lipoprotein 134
– – – Atherosklerose 141
HIV, Chemokine und Chemokinrezeptoren 157
Homöostase
– Erhaltung 106
– Veränderung durch Stress 107
Hormondefizit
– Alterungsvorgang 59
– Symptomatik 64
Hormonersatz, Osteoporose, Sekundärprävention 81
Hormonersatztherapie 77 ff
– Diabetes mellitus Typ 1 150
– Herz-Kreislauf-Erkrankung, Risiko 80
– Hormonmangel
– – altersbedingter 149
– – endokriner 149
– Osteoporose, Primärprävention 79 f
– kombiniert
– – kontinuierliche 60 f
– – Tertiärprävention 83
– Thromboembolie, Risiko 80

Hormonmangel
– altersbedingter, Hormonersatztherapie 149
– endokriner, Hormonersatztherapie 149
Hormonsubstitution, postmenopausale 59 ff
Hormontherapeutika, Profile, pharmakologische 64
Hot thyroid nodules 113
Human embryonic stem cells 86
– – – – differentiation into insulin producing cells 88
– – – – pluripotency 87
– – – – research 88
Hyperglykämie
– Endothelfunktion 136 f
– Wirkung, zelluläre 136 ff
Hyperkortisolismus 108 f
– ACTH-unabhängiger 109
Hyperthyreosetherapie, und Leptin 102
Hypertonie 95 f
– arterielle, und Endokrinopathie 96
Hypertrophie, renale 138
Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenachse 106, 150

I

Immunsystem, Zellalterung 75
Innovation, wissenschaftliche, Hemmung 50
Insulin
– producing cells, from
– – – – human embryonic stem cells 88
– – – – mouse embryonic stem cells 89
– und Resistin 103
Insulin/IGF-I cascade 114
Insulinresistenz
– Adiponektin 102 f
– Diabetes mellitus 126 ff
– Diabetes mellitus Typ 2 119, 150
– Fettgewebe, Bedeutung 126
– freie fettsäureninduzierte 127 f
– – – Mechanismen, intrazelluläre 127
– Genotyp/Phänotyp 119 ff
– Komplikationen, makrovaskuläre 130
– Tumornekrosefaktor-α 102
Insulinresistenzfaktor 130
Insulinsensitivität
– Determinanten 120 ff
– individuelle 119 f
– periphere, Korrelation Triglyzeridkonzentration, ektope 129
Iodine deficiency 114
Isosorbiddinitrat 97

J

Jahrmärker, H., Nachruf 35
Jodversorgung, Interaktion Schilddrüse 113 ff, 150

K

Kalzium, und Vitamin D 81 f
Kalziumbilanz, Positivierung 81
Kalziummetabolismus, Veränderung, bei Hypertonie 95
Kalziumsupplementierung 81 f
Karrierestruktur, europäische 49 ff
Karzinogenese, Telomerverkürzung 158
Karzinom, hepatozelluläres, Polymorphismen, genetische 159 f
Katecholaminbiosynthese 108
– Störung 110
Katecholamine 106 f
Klinische Forschung 51
Knochenmasse
– Blutdruck 95
– Kalzium-Vitamin-D-Kombinationstherapie 82
Knochenmasseverlust
– Hormonersatz 81
– postmenopausaler, Primärprävention 79 f
Knochenmetabolismus, Veränderung, bei Hypertonie 95
Knochenstoffwechsel, Pharmakomodulation 82
Kolonkarzinom, Risiko, Hormonersatztherapie 60
Komplementablagerung 142
Komplementaktivierung 144 f
Komplementhemmung 143
Komplementsystem, Aktivierung, Atherosklerose 142 f
Körperzusammensetzung, Wachstumshormonsubstitution 61 f
Kortisolsekretion, adäquate 109 f
Krafttraining 61
Kreativität 48 f

L

Laudationes 18 ff
L-DOPA 105
Leptin 100
– Hyperthyreosetherapie 102
– Kortisolproduktion, adrenale 110
– Wachstumshormonsubstitution 102
Leptinresistenz 102
Leptinrezeptor 101 f
Leptinsystem 101 f
Lernen, Gehirnregionen, aktivierte 69
Lipidstoffwechsel, Behandlung 132 ff, 150 f
Lipotoxizität 126 f
Liver X receptor 133 f
Low density lipoprotein 141
– – – enzymatisch umgebautes 142
– – – – Theorie versus Oxidationstheorie 144
– – – Cholesterin, gewebeständiges, Abtransport, normaler 144 f
Low-density-lipoprotein/high-density-lipoprotein-Quotient 146 f

Low-density-lipoprotein-Konzentration 141
Lungenembolie, Risiko, Hormonersatztherapie 60

M

Mainzer Konzept 144 f
Makroangiopathie 137 ff, 151
Makrophagen, Lipid überladene 144, 146
Mammakarzinom
– hormonrezeptorpositives, Risiko, Hormonersatztherapie 80
– invasives, Risiko, Hormonersatztherapie 60
Megakaryopoese 156 f
Melatonin, Profil, pharmakologisches 64
Metabolic Disease 132 ff
Metabolisches Syndrom 96
Metanephrine, Plasmakonzentration 110
Moderatorenliste 9 f
Moellering, R. C., Laudatio 23 f
Morbus Crohn, Genetik 155
Mortalität, Hormonersatztherapie 80
Mouse embryonic
– – fibroblasts 87
– – stem cells research 88 f
Muskelkraft, Wachstumshormonsubstitution 61 f
Muskelmasse, Wachstumshormon 61
Myelodysplastisches Syndrom, Molekulargenetik 156 f

N

Nachrufe 27 ff
Nebenniere
– Hormonproduktion 106
– Interaktion, zelluläre, Rinde/Mark 109
– Wechselwirkung, parakrine 107
Nebennierenfunktion, Regulation, neuroendokrine 106 ff
Nebennierenmark, Regulation, parakrine 106 f
Nebennierenraumforderungen 109
Nebennierenrinde 106 ff
– Tumor 108
Nebennierenzellen, humane 108
Netzwerk, neuronales, Aktivitätsanpassung 71
Netzwerkprogramme, politisch motivierte 48
Neuroplastizität 70 f
Nierenarterienstenose, Hypertonie 96 f
Nodular growth 114
Noelle, H., Nachruf 36 f
Nolte, D., Nachruf 38 f
Nuclear
– fator-κB ligand, receptor activator 155 f
– receptors 132

O

ob-Gen 101
Organ replacement 86 ff
Organalterung, Ursachen 73 ff
Orphan nuclear receptors 132 ff, 150 f
– – – identified in human genome 133
– – – involved in metabolic control 134
Osteopenie, Definition 79
Osteoporose 79 ff
– Basistherapie 84 f
– Definition 79
– Hormonersatztherapie 79 f
– manifeste, Tertiärprävention 82 ff
– Sekundärprävention 81
– Primärprävention 79 f
– – Programme 85
– Risikofaktoren
– Therapie im Senium 84
Osteoprotegerin 155 f
Östradiol, Profil, pharmakologisches 64
Östrogenrezeptor-Modulatoren, selektive 83
Oxidationstheorie
– Atherogenese 141 f
– versus Enzymatisch-umgebautes-LDL-Theorie 144

P

Parathormon 84
Parkinson's Disease 105
Peptide, mikrobielle 154
Perlecan 138 f
Permeabilitätsstörung, glukoseinduzierte 137
Peroxisomal proliferator activated receptor 132 f
Phänotyp, Insulinresistenz 119 ff
Phäochromozytom 108
Polymorphismen, genetische, Karzinom, hepatozelluläres 159 f
PPARγ-Polymorphismus 122 f
Protein, C reaktives, Atherosklerose 142 f
Protein P8, nukleäres 159
Proteinausscheidung, gestörte 138
Protein-Kinase C 137 f

R

Receptor activator of nuclear factor-κB ligand 155 f
Referentenliste 9 f
Regeneration, Telomerverkürzung 158
Regulationsmechanismen, hormonelle 93 ff
Renner, D., Nachruf 40
Resistin 103
Retinoic acid receptor 132
Retinoid X receptor 132 f

S

Sachse, G., Nachruf 41 f
Schatz, G., Lebenslauf 46
Schilddrüse, Interaktion Jodversorgung 113 ff, 150
Schlaganfall-Risiko, Hormonersatztherapie 60
Scriba, P. C., Laudatio 19 ff
Seneszenz, zelluläre 74 f
– – Immunsystem 75
Senium, Osteoporosetherapie 84
Serotonin, Arbeit, körperliche 67
Serotoninsynthese, Beeinflussung 68
Siegenthaler, W.
– – Adresse 10
– – Begrüßung 1 f
– – – Wissenschaftliches Programm 54
– – Festabend 15 ff
– – Mitgliederversammlung 13 f
– – Schlusswort 152
Stammzellen
– adulte, Amplifikation 159
– embryonale, Untersuchungen, experimentelle 86 ff, 149 f
Stem cell research 86 ff
Steroidogenese, adrenokortikale 106
– – Modulation 106 f
Steroidproduktion, Stimulation 110
Sterzel, R. B., Nachruf 43 f
Steuersignale, adipozytenabhängige 100
Stickstoffmonoxid 97 ff
Stressantwort, adäquate 106
Stressregulation, neuroendokrine, Hyperkortisolismus 109

T

Talente, wissenschaftliche 47 ff
Telomere, Bedeutung 74
Telomerverkürzung 158
Tenure-Track-System 50 f
Terminal ligand binding domain 132
Testosteron, Profil, pharmakologisches 64
Thromboembolie, Risiko, Hormonersatztherapie 80
Thyroid
– cell clones, mutated 114
– cells, mutation 114
– epithelial cells 113 f
– hyperplasia 114
– nodules, sequence of events 115
Tiermodelle, transgene 108
T-Lymphozyten, Zellalterung 75
Toxic multinodular goitres 113 ff
– – – incidence 114
Trainingszustand, Insulinsensitivität 120
Transforming-Growth-Factor-Beta 137 f
Triglyzeridablagerung, ektope 129
Triglyzeride, Tumornekrosefaktor α 102
Triglyzeridkonzentration, ektope, Korrelation Insulinsensitivität, periphere 129
Trypthophan 67 f
TSH receptor 113
– – mutations 113 f
– signaling 113
Tumornekrosefaktor α 102
– – Interaktion Adiponektin 103

V

Vascular endothelial growth factor 139
Verschlusskrankheit, periphere arterielle 136 ff, 151
Virus-Impfstoffentwicklung, Hepatitis-C-Virus-ähnliche Partikel 154 f
Vitamin D, und Kalzium 81 f

W

Wachstumshormon 61 f
– Substitutionstherapie 60 f
Wachstumshormonsubstitution, und Leptin 102
Waldhäusl, W.
– – Adresse 10
– – Begrüßung 3 f
– – Schlussfolgerungen 149 ff
– – Vorwort, Wissenschaftliches Programm 55
Walker, B. D., Laudatio 25 f
Wechseljahre, Hormonsubstitution 59 f
Werner-Syndrom-Gen 74
Wirbelkörperfraktur, osteoporotische, Prävalenz 79
Wissenschaftspolitik, europäische 49
Wohlbefinden, Dehydroepiandrosteron-Substitution 62 f

Z

Zeit, Bewusstsein 65
Zelladhäsion, Regulation 136
Zellalterung 73, 149
Zellen, postmitotische, Alterungsprozess 75
β-Zellen, insulinproduzierende, Amplifikation 159
Zellteilungsfähigkeit, limitierte 73 f
Zentralnervensystem, Kontrolle, neuroendokrine und biochemische 105, 150
Zytokinantagonisten 110