

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	V
Anschriften der Autoren .....	XI

## Speziationsanalyse

B. Michalke und P. Schramel Spezies-Analytik - Theorie und Grundlagen .....	3
L. Dunemann und Jutta Begerow Kopplungstechniken in der Elementspeziesanalytik .....	19
D. Behne, C. Hammel, H. Pfeifer, Doris Röhlein, Hildegard Geßner und A. Kyriakopoulos Untersuchung und Bestimmung von biologisch wichtigen Selenspezies im Säugetierorganismus .....	28
J. Köhrle, Inge Dreher, Kirsten Hesse, Tatjana Jakobs, B. Lex, H. Mörk, Cornelia Schmutzler, N. Schütze und F. Jakob Neue Aspekte der Regulation und Funktion menschlicher Selenoproteine	36
Kirsten Hesse, Inge Dreher, Astrid Baur, B. Lex, Cornelia Schmutzler, N. Schütze, H. Mörk, F. Jakob und J. Köhrle Expression von Selenoproteinen in eukaryontischen Zellen .....	46
N. Schütze, M. Bachthaler, J. Köhrle und F. Jakob Thioredoxin Reduktase ist in humanen Osteoblasten durch Selenit und Serum reguliert .....	49
P. Brätter und Andrea Raab Speziation von Spurenelementen in Muttermilch und industriell gefertigter Säuglingsanfangsnahrung .....	53
W. Gössler, J. Zheng und W. Kosmus Speziation von Selen in Supplementierungspräparaten .....	61

R. Sur, Jutta Begerow und L. Dunemann Bestimmung von Arsenspezies in Human-Körperflüssigkeiten .....	65
Margarete Rückgauer Spurenelemente in Fraktionen des Vollbluts .....	74
M. Hocke, K. Winnefeld und H. Bosseckert Zinkkonzentration im Serum und in Leukozyten bei chronisch- entzündlichen Erkrankungen .....	82

## Supplementierung und Therapie mit Spurenelementen

Ingrid Lombeck, F. Jochum und K. Terwolbeck Selen supplementation im Kindesalter .....	88
M. Anke, M. Glei, K. Winnefeld W. Arnhold, J. Vormann, B. Röhrig, M. Jaritz, S. Holzinger, O. Latunde-Dada und E. Hartmann Supplementierung und Therapie mit Zink .....	98
M. Hocke, K. Winnefeld und H. Bosseckert Orale Zinksubstitution bei Patienten mit chronisch-entzündlichen Erkrankungen .....	110
W. Reinhardt und K. Mann Supplementierung und Therapie mit Jod .....	113
K. Schümann und G. Hunder Eisenresorptionsmechanismus und Eisensupplementierung .....	119
D. König und A. Berg Mineralstoffe und Spurenelemente im Sport .....	127
K. Winnefeld Platin-, Aluminium- und Siliziumverbindungen als Therapeutika ....	134
H. Nüßlein Therapie mit Goldpräparaten .....	140
K.-D. Waldmann Die Langzeitprophylaxe affektiver Psychosen mit Lithium .....	145
T. Zimmermann und S. Albrecht Selen als Therapeutikum in der Intensivmedizin, Gefäßchirurgie und Onkologie .....	151
G. Linß, C. Richter, B. Wunderling und W. Bach Selenplasmaspiegel bei generalisiertem atopischem Ekzem .....	157

S. Albrecht, T. Zimmermann und D. Scheller	
<sup>77</sup> Se-NMR-Untersuchungen zum redoxsensitiven Verhalten von Natrium-selenit in Gegenwart von Peroxynitrit und $H_2O_2/O_2^-$ .....	161

### Spurenelemente als Indikatoren und Risikofaktoren aus pathophysiologischer Sicht

W. Leonhardt und D. Meißner	
Rolle der Übergangsmetalle im oxidativen Streß - neue Gesichtspunkte bei der Entstehung der Arteriosklerose .....	164
Katrin Jahn, Gertrud Peisker und K. Winnefeld	
Studie über das Verhalten thiobarbitursäurereaktiver Substanzen (TBARS) und Antioxidantien während der hypertensiven Erkrankung in der Schwangerschaft .....	170
A. Kraus und H.-P. Roth	
Einfluß der Antioxidantien Vitamin C, Vitamin E und $\beta$ -Carotin auf die Membranstabilität von Erythrozyten der Ratte bei alimentärem Zinkmangel .....	175
R. Müller, U. Möller und W. Stein	
Untersuchungen zur Komplexbildung von Fe-, Cr-, Ni-, Zn-, Cd- und Hg-Ionen an Trihydroxamsäuren und ihre möglichen Auswirkungen auf den Organismus .....	178
Jutta Begerow, J. Neuendorf, W. Raab, Martina Turfeld und L. Dunemann	
Der Beitrag von edelmetallhaltigem Zahnersatz zur Gesamtbelastung der Bevölkerung mit Platin, Palladium und Gold .....	182
M. Klemm, R. Schüttig und D. Meißner	
Ausgewählte Ergebnisse der Schwermetallanalytik von Probanden im Raum Dresden im Zeitraum von 1992 bis 1997 .....	185
S. Grafe, G. Hetzel, S. Schubert, T. Löser, M. Fritzsche, H. Kleindienst, N. Bitterlich und T. Keller	
Frühindikator für entzündliche Osteosynthesekomplikationen .....	190
O. Seeber, M. Anke und M. Leiterer	
Der Urangehalt ausgewählter Nahrungsmittel und Getränke in Deutschland .....	194
W. Arnhold, M. Anke, Gisela Kriche, B. Schütze, B. Röhrig und G. Gunstheimer	
Die Zinkaufnahme verschiedener Cercopithecidae .....	198