

1	Einleitung	1
	Literatur.	5
2	Biochemie des Eisens	7
2.1	Die Häm-Gruppe	8
2.2	Myoglobin und Hämoglobin	10
2.3	Ferritin und Hämosiderin	13
2.4	Transferrin	14
2.5	Eisenenzyme	15
2.6	Eisen im Hirnstoffwechsel	18
2.7	Eisen im Immunsystem	23
	Literatur.	27
3	Systemische Eisenhomöostase	29
3.1	Eisenabsorption und Eisenrecycling	29
3.2	Molekularer Mechanismus der Eisenreduktion	32
3.3	Regulation durch Hepcidin	35
	Literatur.	40
4	Anämie und Eisenmangel	43
4.1	Weltweite Problematik	44
4.2	Weitere Ursachen	47
	Literatur.	49
5	Diagnostik von Eisenmangelzuständen	51
5.1	Grunddiagnostik	51
5.2	Weiterführende Diagnostik	54
	Literatur.	61
6	Der Eisenbedarf	63
6.1	Internationale Referenzwerte	63
6.2	Nährstoffbezugswert für die tägliche Zufuhr von Eisen	73
6.3	Obergrenze der Eisenzufuhr	74
	Literatur.	79

7	Bioverfügbarkeit	81
7.1	Speziesanalytik von Eisen in Lebensmitteln	85
7.2	Nahrungsbestandteile und Homöostase	91
7.3	Eigenschaften und Aufnahme von Ferritin	93
	Literatur	102
8	Ernährung bei Eisenmangel	105
8.1	Eisengehalte in Lebensmitteln	105
8.2	Die Eisen-Negativ-Liste	120
8.3	Beispiele für eisenhaltige Gerichte	124
8.4	Faustregeln für eine optimale Eisenversorgung	127
	Literatur	129
9	Eisen und besondere Ernährungsformen	131
9.1	Vegetarische und vegane Ernährung	131
9.2	Kindheit, Jugend und Alter	141
9.3	Schwangerschaft und Stillperiode	143
9.4	Sportliche Aktivitäten	144
	Literatur	146
10	Eisensupplementierung	149
10.1	Arzneimittel	149
10.2	Nahrungsergänzungsmittel	151
	Literatur	155
	Stichwortverzeichnis	157