

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> . . . . .	5
<b>Geleitwort von G. Schettler</b> . . . . .	7
<b>Geleitwort von W. Kuhn</b> . . . . .	9
<b>Verzeichnis der Abkürzungen</b> . . . . .	13

## I Physiologie und Pathophysiologie des Fettstoffwechsels

15

1. Die biologische Bedeutung der Lipoproteine . . . . .	17
2. Analytik der Plasmalipoproteine . . . . .	19
3. Die Entdeckung der Lipoproteine . . . . .	21
4. Überblick über den Lipoproteinstoffwechsel . . . . .	23
5. Einteilung der Lipoproteine . . . . .	25
5.1 Apoproteine . . . . .	26
6. Lipoproteinfamilienkonzept . . . . .	31
7. Lipidstoffwechsel . . . . .	33
7.1 Cholesterinstoffwechsel . . . . .	33
7.2 Triglyzeridstoffwechsel . . . . .	37
7.3 Lipolytische Enzyme . . . . .	38
8. Lipoproteinstoffwechsel . . . . .	41
8.1 Stoffwechsel der Chylomikronen . . . . .	41
8.2 Stoffwechsel der VLDL . . . . .	42
8.3 Stoffwechsel der LDL . . . . .	44
8.4 Stoffwechsel der HDL . . . . .	45
8.5 „LDL“-Rezeptor . . . . .	49
8.6 LCAT und Cholesterinestertransportprotein . . . . .	51
9. Regulation des Cholesterinspiegels . . . . .	55
10. Methodische Überlegungen zur Quantifizierung von Fettstoffwechselfparametern . . . . .	57
10.1 Fällungsmethoden . . . . .	57
10.2 Lipoproteinelektrophorese . . . . .	58
10.3 Ultrazentrifugation . . . . .	58
10.4 Spezialuntersuchungen . . . . .	59
10.5 Ratschläge für die Praxis von Fettstoffwechseluntersuchungen . . . . .	59
11. Atherosklerose . . . . .	61

11.1 Epidemiologie . . . . .	61
11.2 Zelluläre Aspekte . . . . .	63
12. Lipoproteine und koronare Herzkrankheit der Frau . . . . .	75

## **II Wirkungen weiblicher Sexualhormone auf das Lipid- und Lipoproteinsystem**

79

1. Lipide und Lipoproteine im normalen Menstruationszyklus . . . . .	81
2. Lipide und Lipoproteine in der Schwangerschaft . . . . .	85
3. Östrogene . . . . .	95
4. Gestagene . . . . .	101
5. Kombinierte Östrogen/Gestagenpräparate zur Ovulationshemmung . . . . .	115
6. Östrogen/Gestagenpräparate zur postmenopausalen Substitution . . . . .	119

## **III Klinische Konsequenzen und Empfehlungen für die Praxis**

125

1. Hormoninduzierte Veränderungen des Lipid- und Lipoproteinprofils als koronarer Risikofaktor . . . . .	127
2. Weitere vaskuläre Risiken . . . . .	135
2.1 Blutdruck . . . . .	135
2.2 Glukosetoleranz . . . . .	138
2.3 Blutgerinnung . . . . .	141
3. Folgerungen für die Praxis . . . . .	145

## **Anhang**

149

<b>Literatur</b> . . . . .	157
<b>Sachverzeichnis</b> . . . . .	181