Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung von Fettstoffwechselstörungen und ihren Folgeerkrankungen DGFF (Lipid-Liga) e. V.

Jahresbericht Geschäftsjahr 2009

Geschäftsstelle:

DGFF e. V.

Waldklausenweg 20

81377 München

Telefon (089) 7191001

Telefax (089) 7142687

Email: info@lipid-liga.de

Internet: http://www.lipid-liga.de

Sitz der Gesellschaft:

Wiesbaden

Reg.Nr. 2577

Jahresbericht

Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung von Fettstoffwechselstörungen und ihren Folgeerkrankungen DGFF (Lipid-Liga) e. V.

Geschäftsjahr 2009

Sitz der Gesellschaft:

Wiesbaden, Reg. Nr. 2577

INHALTSVERZEICHNIS	SEITE	
Vorwort	4 - 6	
Gremien – Geschäftsstelle – Mitglieder	7 - 9	
Öffentlichkeitsarbeit	10 - 16	
Beratung – Fortbildung – Stellungnahmen	17 - 33	
Kooperationen - Kooperationsveranstaltungen	34	
Dank an die Förderer 2009	35	
Infothek	36 - 39	

Liebe Mitglieder, Förderer und Freunde der DGFF,

erklärtes Ziel der DGFF ist die gesundheitliche Aufklärung durch Umsetzung und Vermittlung gesicherter Erkenntnisse auf dem Gebiet der Prävention, Diagnostik und Therapie von Fettstoffwechselstörungen und der Atherosklerose. Die DGFF versteht sich hierbei auch als Bindeglied zwischen der Forschung und Praxis, im Sinne der Überprüfung der wissenschaftlichen Ergebnisse auf ihre klinische Relevanz. Entsprechend sind die Aktivitäten der DGFF ausgerichtet. Einen ganz besonderen Stellenwert nimmt hierbei die ständige Fortbildung von Ärzten/Ärztinnen in der Diagnostik und Therapie von Fettstoffwechselstörungen, Aufklärung der Bevölkerung über die Gefahren von Fettstoffwechselstörungen und damit in Verbindung stehenden Risikofaktoren ein.

Vor diesem Hintergrund wurde von der DGFF zur Sicherstellung einer qualifizierten Betreuung der von einer Fettstoffwechselstörung betroffenen Menschen in Deutschland - unter Mitwirkung von Experten aus den unterschiedlichsten Fachgebieten – ein Fortbildungsprogramm Lipidologie im Jahre 2009 entwickelt. Diese **Strukturierte curriculäre Fortbildung Lipidologie DGFF** konnte erfolgreich in diesem Jahr implementiert werden. Im Unterschied zu existierenden Angeboten geht es bei diesem qualifizierten Fortbildungsprogramm nicht um die punktuelle Abhandlung von Teilaspekten in einzelnen Vorträgen, sondern um ein strukturiertes umfassendes Programm, an dessen Ende eine Prüfung abgelegt werden kann, deren erfolgreiches Bestehen durch den Marken geschützten Begriff "Lipidologe DGFF[®]" zertifiziert wird. Neben diesem neuen, sehr arbeitsintensiven Projekt, standen im Mittelpunkt der Aktivitäten der DGFF im Jahre 2009 der bundesweite "Tag des Cholesterins", die Intensivierung der Pressearbeit, die Herausgabe der Zeitschrift "Der Lipidreport" sowie die Erweiterung des Informationsangebots der DGFF für Patienten und Ärzte. Die ausführliche Lektüre dieses Berichtes wird Ihnen hierzu einen vollständigen Überblick über die vielfältigen Aktivitäten und Projekte geben, die unsere Fachgesellschaft im Jahre 2009 durchgeführt hat und für das Jahr 2010 sowie darüber hinaus plant.

Wo steht die Prävention jetzt?

Nachdem ein zentrales Präventionsgesetz in weite Ferne gerückt ist, soll nun mittels einer so genannten "schlüssigen Präventionsstrategie" der Fehl- und Unterversorgung der Bevölkerung entgegen gewirkt werden. Dabei sollen im Kern niedergelassene Ärzte für Prävention besser bezahlt und die Gesundheitsvorsorge in deutschen Unternehmen gestärkt werden. Eine zentrale Rolle sollen dabei die Hausärzte und Pädiater einnehmen. Dieser Ansatz bietet in jeder Hinsicht enormen Zündstoff für Diskussionen, entsprechend wird mit der Umsetzung dieser Präventionsstrategie nicht in absehbarer Zeit zu rechnen sein, wenn überhaupt. Hinzukommt, dass aktuell eine öffentliche Debatte zur Frage nach dem Nutzen von Prävention u. a. seitens der Bundeszentrale für Gesundheitliche Aufklärung (BzgA) angestoßen wurde – der Ruf nach entsprechenden Evaluationsprogrammen wird laut. So wird die Debatte nach dem Nutzen von Präventionsprogrammen und der "schlüssigen Präventionsstrategie" letztendlich zu dem Ergebnis führen, dass eine ausreichende Anzahl an Argumenten dafür gefunden wird, den Präventionsgedanken aktuell nicht umsetzen zu können. Im Sinne "nicht reden sondern handeln" ist der seit dem Jahre 2003 initiierte bundesweite "Tag des Cholesterins" ein Beispiel dafür, wie einfach und pragmatisch gesundheitliche Aufklärung erfolgen kann. Wir sind überzeugt davon, dass die DGFF damit einen sehr wertvollen Beitrag zur Prävention leistet.

Es ist nicht zuletzt dem konstanten, beharrlichen Bemühen der DGFF zu verdanken, dass sich in den letzten 2 Jahrzehnten die Bedeutung des Risikofaktors LDL-Cholesterin fest im Bewusstsein der Ärzteschaft, aber auch der breiten Öffentlichkeit verankert hat. Die zahlreichen Medienanfragen an die Geschäftsstelle belegen dies immer wieder. Im Rahmen ihrer intensiven Medienarbeit, die gleichermaßen auf die Fach- und

Publikumspresse zielt, weist die DGFF mit Nachdruck darauf hin, dass die zahlreichen Erkenntnisse aus den primären und sekundären Präventionsstudien der letzten Jahre zur Relevanz einer optimalen Einstellung des LDL-Cholesterins auch in die tägliche Praxis umgesetzt werden müssen. Allerdings reicht diese Erkenntnis, nur auf einen Lipidparameter betrachtend, nicht aus, um der Eindämmung der Atherosklerose-Epidemie näher zu kommen und darüber hinaus sekundäre Ursachen für Dyslipidämien in den "Griff" zu bekommen. Vor diesem Hintergrund ist das zunehmende wissenschaftliche sowie klinische Interesse besonders am HDL, Triglyzeridkonzentration, Lp (a) und dem CRP (C-reaktives Protein) im Hinblick auf ihren Stellenwert in der Prognostizierung oder/und Risikomarker für koronare Herzerkrankungen zu verstehen.

Was ist zu erwarten?

Der augenblickliche Forschungsschwerpunkt der Dyslipidämien liegt im Bereich der Beeinflussung der HDL-Partikel. Als zu einfach hat sich die bloße Vorstellung erwiesen, dass die Steigerung der Konzentration des HDL-Cholesterins zur Verbesserung der Prognose kardiovaskulärer Erkrankungen führt. Ungeklärte physiologische Aspekte des HDL-Stoffwechsels sowie unerwartete Nebenwirkungen der CETP-Hemmer (Cholesterinester-Transferprotein) haben die anfängliche Euphorie über die positiven Wirkungen einer Beeinflussung des HDL deutlich gebremst. Die Zukunft wird zeigen, ob der eingeschlagene Weg wirklich zum Erfolg führt.

Die interessante Frage, ob eine Senkung der Triglyzeride in der primären oder sekundären Prävention der koronaren Herzkrankheit messbare klinische Vorteile bringt, ist mangels Daten auch 50 Jahre nach Einführung der Fibrate noch ungelöst. Allerdings rückt der Stellenwert der mittelschweren bis schweren Hypertriglyzeridämie zunehmend in den Fokus der Forschungsinteressen.

Die Entzündungstheorie der Atherosklerose hat ebenfalls zunehmend Anhänger gefunden. Der unbestreitbare epidemiologische Zusammenhang des Entzündungsmarkers hsCRP (high-sensitivity-C-reaktives Protein) - und anderer Marker - mit der KHK hat die Diskussion angeheizt. Nach wie vor spricht aber mehr dafür, dass die Entzündungsmarker Indikatoren und keine Krankheitsverursacher sind. Die Frage kann letzten Endes nur gelöst werden, indem selektiv wirksame Inhibitoren des CRP eingesetzt werden. Statine senken zwar auch die CRP-Konzentration, dieser Effekt ist aber schwer von dem Lipid-senkenden Effekt zu trennen. In den vergangenen Jahren wurden auf der Suche nach schärferen Kriterien für das Auffinden von Risikopersonen immer wieder neue Parameter ins Spiel gebracht.

Das Lipoprotein (a) hat sich inzwischen als unabhängiger Risikofaktor erwiesen. Genetische Studien belegen eine kausale Beteiligung des Lp(a) bei der Entstehung der Atherosklerose nahe. Über Nutzen einer therapeutischen Beeinflussung werden Datenanalysen der zu erwartenden prospektiven kontrollierten Studien Aufschlüsse geben.

Doch nicht nur die Lipide allein halten die Spannung im Hinblick auf die Fragen, welche Prädiktoren bzw. Risikomarker außerdem eine wichtige Rolle bei kardiovaskulären Erkrankungen spielen. Einen neuen Risikofaktor in diesem Kontext stellen niedrige Vitamin-D-Spiegel, als unabhängiger Prädiktor für kardiovaskuläre Mortalität und Schlaganfälle, dar.

Wenn auch die Statine die kardiovaskuläre Prävention in den letzten 25 Jahren revolutioniert hat, so bleiben in dem Facetten reichen und faszinierenden Gebiet der Dyslipidämien – ob als sekundäre und primäre Ursache - sowie der Atheroskleroseprävention noch viele Fragen offen. Es bleibt spannend, die Erwartungen sind groß, vor allem die, der hoffenden Patienten.

Ihnen gilt unser Dank!

Liebe Mitglieder, liebe Förderer, liebe Leser, für Ihre ideelle und finanzielle Unterstützung möchten wir uns an dieser Stelle sehr herzlich bei Ihnen bedanken. Wir freuen uns darauf, auch in den kommenden Jahren den bisher so erfolgreichen Weg mit Ihnen weiter gehen zu können.

Mit herzlichem Gruß

Ihr/e

Prof. Dr. med. Achim Weizel

Vorsitzender

Dr. rer. biol. hum. Heike Kantner

the Go Glas

Geschäftsführerin

München im Dezember 2010

GREMIEN - GESCHÄFTSSTELLE - MITGLIEDER

Vorstand:

Prof. Dr. med. Achim Weizel, Mannheim, Vorsitzender

Prof. Dr. med. Jörg Kreuzer, Limburg, stellv. Vorsitzender

Prof. Dr. med. Gerald Klose, Bremen, stellv. Vorsitzender

Prof. Dr. med. Hans-Ulrich Klör, Gießen, Schatzmeister

Prof. Dr. med. Detlef Kunze, München, Schriftführer

Prof. Dr. med. Winfried März, Eppelheim, Schriftleiter "Publikationsorgan der DGFF"

Prof. Dr. med. Martin Halle, München, Beisitzer

Prof. Dr. med. Karl Winkler, Freiburg, Beisitzer

kooptiert:

Dr. rer. biol. hum. Heike Kantner, München, Geschäftsführerin

Prof. Dr. med. Ulrich Laufs, Homburg/Saar, Sprecher des wiss. Beirates

Ehrenmitgliedschaft:

Prof. Dr. med. Benno König, Mainz, Gründungs- und ehemaliges Vorstandsmitglied

Dr. med. Hartmut Stöckle, Gräfelfing bei München, Gründungs- und ehemaliges Vorstandsmitglied

Wissenschaftlicher Beirat:

Prof. Dr. med. Gerd Assmann, Münster

Prof. Dr. rer. physiol. Ulrike Beisiegel, Hamburg

Prof. Dr. med. Aloys Berg, Freiburg

San. Rat Dr. med. Günter Gerhardt, Wendelsheim

Prof. Dr. med. Peter Grützmacher, Frankfurt/Main

Prof. Dr. med. Harry W. Hahmann, Isny-

Neutrauchburg

Prof. Dr. med. Andreas Hamann, Bad Nauheim

PD Dr. rer. nat. Thomas Illig, Neuherberg

Prof. Dr. med. Berthold Koletzko, München

Prof. Dr. med. Wilhelm Krone, München

PD Dr. med. Ulf Landmesser, Zürich

Prof. Dr. med. Ulrich Laufs, Homburg/Saar

Prof. Dr. med. Claus Luley, Magdeburg

Prof. Dr. med. Klaus Parhofer, München

Prof. Dr. med. Jürgen Schäfer, Marburg

PD Dr. med. Volker Schettler, Göttingen

Prof. Dr. med. Armin Steinmetz, Andernach

Prof. Dr. med. Joachim Thiery, Leipzig

Prof. Dr. med. Eberhard Windler, Hamburg

Prof. Dr. med. Alfred Wirth, Bad Rothenfelde

Kuratorium:

Prof. Dr. Rainer Beck, Dresden

Prof. Dr. h.c. Gustav V.R. Born, London

Prof. Werner Knaupp, Nürnberg

Prof. Dr. Hellmuth Mehnert, München

Dr. Helmut Platzer, München

Prof. Dr. phil. Dr. med. habil. Renate Wittern-Sterzel,

Erlangen

Dr. Ottfried Zierenberg, München

International Advisory Board:

Prof. Dr. C. Bouchard, Baton Rouge

Prof. Dr. A. Gotto, New York

Prof. Dr. J. LaRosa, New York

Prof. Dr. B. Lewis, London

Prof. Dr. R. Paoletti, Mailand

Prof. Dr. R. Rauramaa, Kuopio

Prof. Dr. J. Shepherd, Glasgow

Prof. Dr. Y. Stein, Jerusalem

Geschäftsführung: Dr. rer. biol. hum. Heike Kantner

Verwaltung, Sekretariat undKarola Geis (Teilzeit)ProjektassistenzSusanne Bremm (Teilzeit)

Buchhaltung: Susanne Bremm (Teilzeit)

Redaktion "Der Lipidreport" Prof. Dr. med. Winfried März, Schriftleitung

Dr. rer. biol. hum. Heike Kantner

Susanne Krell, MD

Internet: Arzu Bostanci (Fachinformatikerin, Hilfskraft)

Johannes Lohmeier (stud. Hilfskraft)

Elternselbsthilfeaktion: Waltraud Wittrock, Lehrerin (ehrenamtlich)

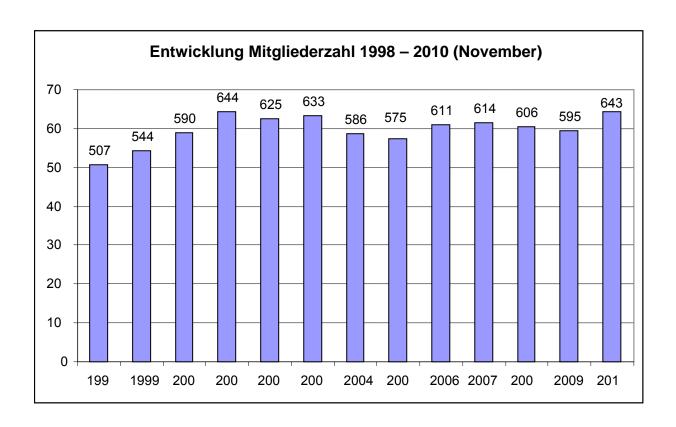
Geschäftsstelle

Die Geschäftsstelle der DGFF wird betreut von Frau Karola Geis (Montag – Donnerstag), Frau Susanne Bremm (Montag – Mittwoch + Freitag, jeweils halbtags) und von Frau Dr. Heike Kantner (Vollzeit). Frau Geis ist u. a. zuständig für die Mitgliederverwaltung. Frau Bremm betreut organisatorisch u. a. die strukturierte curriculäre Fortbildung Lipidologie DGFF und die Buchhaltung der DGFF. Unterstützt wird die DGFF in ihrer Öffentlichkeitsarbeit auf Minijob-Basis von Herrn Johannes Lohmeier (Medizinstudent) und auf Honorarbasis von Frau Arzu Bostanci, die gemeinsam mit Herrn Lohmeier als Fach-Informatikerin insbesondere die Homepage der DGFF betreut. Für Frau Dr. Kantner war das Jahr 2009 ein Jubiläumsjahr, da sie in diesem Jahr auf 20 Jahre Arbeit für die DGFF zurückblicken konnte. In Anerkennung ihrer Tätigkeit wurde sie bereits im Jahre 2003 in den Vorstand kooptiert.

In den Räumen der DGFF sind auch die Geschäftsstellen der Deutschen Gesellschaft für Arterioskleroseforschung (DGAF) e. V. und der Deutschen Adipositas-Gesellschaft e. V. angesiedelt. Aufgrund der Koopera-tionsvereinbarung wird die Geschäftsstelle der DGAF und die damit verbundenen Aufgaben, wie z. B. Mit-gliederverwaltung (Frau Karola Geis) und Mitorganisation der DGAF-Jahrestagung in Blaubeuren, von der DGFF-Geschäftsstelle mit wahrgenommen.

Mitglieder

In Verbindung vor allem mit der strukturierten curriculären Fortbildung Lipidologie DGFF konnte die DGFF ihre Mitgliederzahl deutlich steigern. Voraussetzung zur Teilnahme an dieser besonderen Fortbildung ist die Mitgliedschaft in der DGFF. Außerdem ist die Verwendung des Begriffs "Lipidologe DGFF®" an die DGFF-Mitgliedschaft geknüpft. Für das Jahr 2011 bestehen so Hoffnungen, die magische Zahl von 700 Mitgliedern endlich zu erreichen. Damit verbunden ist somit der Aufruf an alle Mitglieder, die Mitgliederwerbung zu unterstützen.



Vorstand

Im Jahre 2009 fanden 2 Vorstandssitzungen und 2 Klausurtagungen des Vorstandes statt. Haupttagesordnungspunkte waren die Erarbeitung eines Curriculums Lipidologie, der bundesweite "Tag des Cholesterins", die Herausgabe von Patientenratgebern und der 4. Deutsche Atherosklerosekongress. Besonders auf diese Projekte des Jahres 2009 wird im späteren Verlauf dieses Berichtes ausführlich eingegangen werden.

Bei ihrer Mitgliederversammlung am 20. Juni 2009 in Bremen hat die DGFF ihren Vorstand für die nächsten drei Jahre gewählt. Prof. Dr. Achim Weizel wurde als Vorsitzender in seinem Amt bestätigt. Neu in den Vorstand gewählt wurde als Nachfolger für Prof. Dr. Aloys Berg, Prof. Dr. med. Karl Winkler von der Universitätsklinik Freiburg. Prof. Winklers wissenschaftliches Hauptinteresse gilt der Klinischen Chemie und der Lipoproteindiagnostik, darüber hinaus aber auch gleichermaßen der Pathogenese der Atherosklerose mit besonderem Schwerpunkt des Fettstoffwechsels bei metabolischem Syndrom und Typ 2 Diabetes. Vor dem Hintergrund seines wissenschaftlichen Engagements ist Prof. Winkler im Frühjahr 2009 auch in den wissenschaftlichen Beirat der Deutschen Gesellschaft für Arterioskleroseforschung gewählt worden. Die Umsetzung der wissenschaftlichen Kenntnis in den klinischen Alltag ist ihm ein besonderes Anliegen.

Der Vorstand setzt sich somit zusammen aus dem Vorsitzenden Prof. Dr. Achim Weizel, Mannheim, den beiden stellvertretenden Vorsitzenden, Prof. Dr. Jörg Kreuzer, Limburg und Prof. Dr. Gerald Klose, Bremen, dem Schatzmeister Prof. Dr. Hans-Ulrich Klör, Gießen, dem Schriftführer Prof. Dr. Detlef Kunze, München, dem Schriftleiter des Publikationsorgans der DGFF, Prof. Dr. Winfried März, Eppelheim sowie den beiden Beisitzern Prof. Dr. Martin Halle, München und Prof. Dr. Karl Winkler, Freiburg.

ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

wichtigsten Aufgaben der DGFF ist neben der Ärztlichen Fortbildung Bevölkerungsaufklärung auf dem Gebiet der Fettstoffwechselstörungen und ihren Folgeerkrankungen und zwar gleichermaßen im Rahmen der primären, als auch sekundären Prävention. Hierzu unterstützt die DGFF Veranstaltungen mit Informationsunterlagen für Patienten – der Online-Shop unter www.lipidliga.de vermittelt einen Überblick über die Materialien sowie Bezugskonditionen. Veranstaltungen (u. a. Kongresse, "Tag der offenen Tür") von gemeinnützigen Körperschaften, Krankenhäusern und Ausbildungsstätten unterstützt die DGFF in Form der kostenlosen Bereitstellung Informationsmaterialien (Cholesterinratgeber etc.) im Rahmen ihrer finanziellen Möglichkeiten. Darüber hinaus ist es auch möglich, Mitglieder des Vorstandes, des wissenschaftlichen Beirates sowie weitere engagierte Lipid-Experten für die Übernahme von Referaten und / oder Teilnahme Podiumsdiskussionen zu gewinnen. Die jeweiligen wissenschaftlichen Schwerpunkte Vorstandsmitglieder sind im Internet unter www.lipid-liga.de im internen Mitgliederbereich beschrieben.

Bundesweiter "Tag des Cholesterins"

Wie bereits in den vergangenen sechs Jahren führte die DGFF e.V. in Kooperation mit der Deutschen Gesellschaft für Arterioskleroseforschung (DGAF) e. V. auch im Jahre 2009 wieder ihren bundesweiten "Tag des Cholesterins" durch. Das erklärte Ziel dieser bundesweiten jährlich stattfindenen Aufklärungskampagne ist, das Bewusstsein für die Gefahren durch erhöhte Cholesterinkonzentrationen – vor allem durch erhöhte LDL-Cholesterinkonzentrationen – erhöhte Triglyzeridkonzentrationen und zusätzlichen Risikofaktoren in der Bevölkerung zu wecken und gleichzeitig die Möglichkeit wahrzunehmen, flächendeckende Screening-Maßnahmen durchzuführen. Das Ergebnis der bisherigen Messungen: Nur jeder Dritte kennt seine Cholesterinwerte und bei jedem Dritten waren das gute HDL-Cholesterin ("Hab Dich Lieb") zu niedrig und das schlechte LDL-Cholesterin ("LieDerLich") zu hoch.

Erstmalig wurde die Präventionskampagne im Jahre 2009 auch von einem Grußwort der damaligen Bundesministerin für Gesundheit Ulla Schmidt unterstützt.



Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens halfen ebenfalls mit, das Bewusstsein der Bevölkerung für diese Thematik zu schärfen. Schirmherren des "Tag des Cholesterins 2009" waren Ex-Tennisprofi Carl-Uwe ("Charly") Steeb, Schauspieler Horst Janson, Wissenschaftsjournalist Jean Pütz, Fernsehmoderator Ulrich Kienzle, der ehemalige Bremer Bürgermeister Dr. Henning Scherf und der SV Werder Bremen.

Als Ort für ihre Veranstaltungen zum "Tag des Cholesterins 2009" wählte die DGFF die Freie Hansestadt Bremen. Zum Auftakt wurde im Rahmen einer Pressekonferenz die Präventionskampagne sowie die diesjährigen inhaltlichen Schwerpunkte vorgestellt. Die Pressekonferenz, die Telefonaktion mit der lokalen Tageszeitung "Weser Kurier" und die ärztliche Fortbildungsveranstaltung wurden in Zusammenarbeit mit dem Vorstandsmitglied Prof. Dr. Gerald Klose, ehemals Klinik für Innere Medizin, Klinikum links der Weser gGmbH, Bremen, durchgeführt.

Themen der **Pressekonferenz** waren u. a.: "Bereits in der frühen Kindheit: atherosklerotische Gefäßveränderungen" – "Die Verhinderung von klinischen kardialen Ereignissen: auch im höheren Lebensalter!" - "Gesundheitsprävention von unserer Gesellschaft zwischen Wunsch und Wirklichkeit" - "Kinder brauchen Vorbilder: Nur so hat die Vorbeugung von Herz-Kreislauf-Krankheiten eine Chance".

Die Programmschwerpunkte der **ärztlichen Fortbildung**, die unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Gerald Klose, Prof. Dr. Achim Weizel und Prof. Dr. Hans-Ulrich Klör stattfand, lagen bei der kritischen Bewertung von Therapieentscheidungen bei Fettstoffwechselstörungen, der Bedeutung einer kombinierten Hyperlipidämie und was von einer Lebensstiländerung zu erwarten ist. Mehr als 100 Ärzte konnten zur Fortbildung begrüßt werden – für Bremer Verhältnisse eine sehr gute Teilnehmerzahl. Die Veranstaltung wurde auch von einer Fachausstellung begleitet.

Unter dem Motto "Bremen macht mobil gegen Atherosklerose und Herzinfarkt" fand parallel zur Ärztlichen Fortbildungsveranstaltung die **Informationsveranstaltung für Bremer Bürger** statt. Bis zu 30 Meter lang waren die Warteschlangen an den zehn Messstationen am Bremer Marktplatz. Bei teilweise Regen und kräftigem Wind ließen etwa 600 Teilnehmer ihre Blutfettwerte bestimmen – ein Beleg für das enorme Interesse der Bevölkerung.

Die wichtigsten Ergebnisse in einer ersten Tendenz:

- Etwa 60 Prozent der getesteten Bremer waren Frauen.
- Rund 70 Prozent waren älter als 60 Jahre, davon waren 21über 80 Jahre alt.
- Nur zwei Kinder, jünger als 13 Jahre, nahmen an der Messaktion teil.
- Rund 60 Prozent der Teilnehmer gaben an, ihre Lipid- und vor allem ihre Cholesterinwerte, nicht zu kennen.
- Bei etwa 40 Prozent der Getesteten lag das Gesamtcholesterin über 200 mg/dl und/oder die Triglyzeridkonzentrationen waren höher als 150 mg/dl. Bei mehr als 15 Prozent waren die Triglyzeridwerte über 250 mg/dl.

Die DGFF empfahl den Betroffenen eine Bestimmung der Blutfettwerte beim Hausarzt, unter Einschluss von HDL- und LDL-Cholesterin. So, dass dieser dann, unter Berücksichtigung anderer Risikofaktoren wie z. B. Rauchen, Diabetes, Bluthochdruck, beurteilen kann, ob das Gesamtrisiko so hoch ist, dass eine behandlungsbedürftige Fettstoffwechselstörung vorliegt. Und es muss entschieden werden, ob eine Lebensstiländerung mit gesunder Ernährung, viel Ausdauersport und nicht Rauchen ausreichen kann oder ob zusätzlich Medikamente nötig sind.

Der 8. bundesweite "Tag des Cholesterins" war der 18. Juni 2010. Wie in den vergangenen Jahren waren bundesweit besonders ärztliche Praxen und Kliniken aufgerufen, sich mit einem eigenen Präventionsangebot am "Tag des Cholesterins" zu engagieren. Unter www.lipid-liga.de, Rubrik "Tag des Cholesterins" konnten sich teilnehmende Institutionen online registrieren lassen. So konnten in mehreren hundert Apotheken interessierte Apothekenkunden ihre Lipidwerte bestimmen lassen

Für ihre Veranstaltungen, wie u. a. die Ärztliche Fortbildung hatte die DGFF die freie Hansestadt Hamburg auserwählt. Schwerpunkt der ärztlichen Fortbildung, die unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Achim Weizel. Prof. Dr. Joachim Thiery, Prof. Dr. Frank-Ulrich Beil und Prof. Dr. Hans- Ulrich Klör durchgeführt wurde, lag in der Vermittlung neuer Erkenntnisse aus dem lipidologischen Bereich in den Praxis- und Klinikalltag,

Bundesweit informierten Experten und medizinisches Fachpersonal über die Gefahren erhöhter Lipidund insbesondere Cholesterinkonzentrationen im Blut und weiterer Risikofaktoren für das vaskuläre System.

IMPRESSIONEN VOM "TAG DES CHOLESTERINS" - BREMEN 2009





Auftakt-Pressekonferenz zum bundesweiten"Tag des Cholesterins" v. I.: Klaus-Dieter Fischer (Geschäftsführer SVWerder Bremen), Dr. Henning Scherf (Bremer Bürgermeister a. D.), Dr. Heike Kantner, Prof. Gerald Klose, Horst Janson (Schauspieler) Dr. Günter Gerhardt, Prof. Achim Weizel.



Telefonaktion mit der lokalen Tageszeitung "Bremer Weser-Kurier": Prof. Weizel, Prof. Klose und Dr. Gerhardt beantworten Fragen rund um das Thema Lipide



Ärztliche Fortbildung



Prof. Gerald Klose, Prof. Hans-Ulrich Klör



Frau Prof. Elisabeth Steinhagen-Thiessen, Prof. Jörg Kreuzer



Prof. Weizel, Frau Dr. Kantner und Dr. Gerhardt



Der Moderator Gerhard Willmann im Interview mit Prof. Weizel





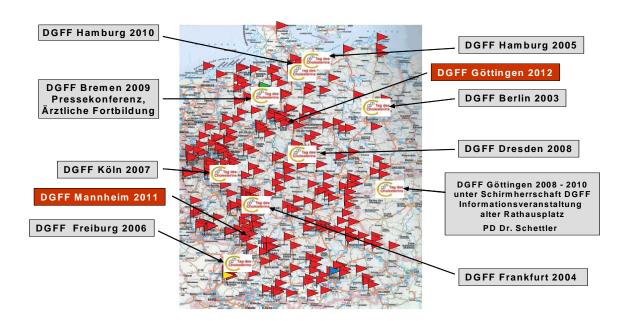
Lange Warteschlange trotz Regen und Wind. Mitarbeiterinnen der Klinik für Innere Medizin, Klinikum links der Weser, ehemaliger Ärztlicher Direktor Prof. Dr. med. Gerald Klose, führen die Lipidbestimmungen auf dem Marktplatz in Bremen durch.





SV Werder Bremen mit Aktivitäten für Kinder

In dieser Landkarte sind mit den Fähnchen die Aktionspartner gekennzeichnet, die sich bisher am bundesweiten "Tag des Cholesterins" beteiligt haben sowie die Städte, in denen die DGFF mit ihren Veranstaltungen bisher zu Gast war bzw. sein wird.



Bundesweiter 9. "Tag des Cholesterins 2011" ist Freitag, der 17. Juni

Die DGFF hat für ihre Veranstaltungen die **Quadratestadt Mannheim** ausgewählt. Die DGFF lädt die Ärzteschaft sowie weiteres medizinisches Fachpersonal wie Biologen, Oecotrophologen, Diätassistenten aus und um Mannheim zur Ärztlichen Fortbildungsveranstaltung am 18.06.2011 ein. Die Veranstaltungsthemen werden so bald wie möglich unter www.lipid-liga.de online gestellt.

Schon heute stehen das Datum und der Ort der DGFF-Veranstaltungen zum bundesweiten 10. "Tag des Cholesterins" fest:

Der 10. bundesweite "Tag des Cholesterins" ist Freitag, der 22. Juni 2012

Die ärztliche Fortbildung und die Publikumsveranstaltungen finden am Samstag, den 23. Juni 2012 in der Universitätsstadt Göttingen statt.

Auch in diesem Jahr übertraf das Medieninteresse unsere Erwartungen. So erfolgten Berichterstattungen unter anderem durch die dpa, N 24, n-tv, Frankfurter Rundschau, Süddeutsche Zeitung (online), Bildzeitung, Hanauer Nachrichten, Weser-Kurier, Bonner Gerneral Anzeiger, Ärzte Zeitung (3 Beiträge) und Radio Bremen, um nur einige Beispiele zu nennen (die beigefügte CD enthält u. a. einen Auszug aus unserem Pressespiegel). Anfang August wurde erschien außerdem ein 2seitiger Artikel in der Apotheken-Umschau – eine der größten deutschen Magazine – in den Magazinen "Die neue Post" und "Das neue Blatt" und "das neue".

Ausschnitt aus dem DGFF - Pressespiegel 2009

Siehe auch DGFF-Homepage www.lipid-liga.de unter der Rubrik "Wir in den Medien"

BERATUNG - FORTBILDUNG - STELLUNGNAHMEN

Ärztlicher Beratungsdienst

Seit 1992 steht der "Ärztliche Beratungsdienst" der DGFF (Lipid-Liga) e. V. der Ärzteschaft im gesamten Bundesgebiet zur Verfügung. Betreut wird dieser Service vom Vorstand der DGFF. Die häufigsten Fragen betreffen die Diagnostik und Therapie von Hypertriglyzeridämien und der gemischten Form der Hyper-lipidämien.

Der bundesweite Beratungsdienst, der auch online unter www.lipid-liga.de genutzt werden kann, ist kostenlos, es fallen lediglich die Telefon- bzw. Portokosten an. Da der beratende Experte Patienteninformationen wie Lipidwerte, weitere KHK-Risikofaktoren, Medikation, Begleiterkrankungen, Familienanamnese benötigt, hat es sich bewährt, die Befunde anonymisiert an die Geschäftsstelle der DGFF zu senden bzw. zu faxen oder per E-Mail zu übermitteln. Der Beratungsdienst kann auch online genutzt werden. Auf der Homepage findet sich unter "Ärztlicher Beratungsdienst" ein Formular, in das die Rat suchenden Ärzte die Patienteninformationen eintragen können. Die Kontaktdaten:

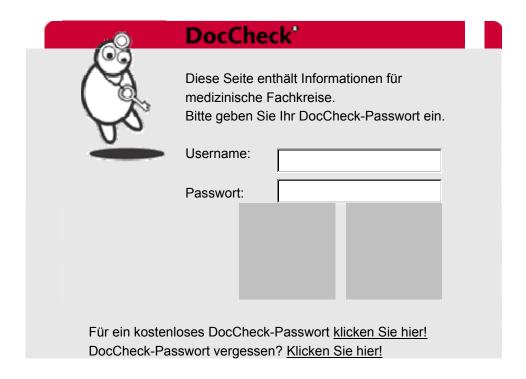
DGFF (Lipid-Liga) e. V., Ärztlicher Beratungsdienst, Waldklausenweg 20, 81377 München,

Tel.: 0 89 - 7 19 10 01, Fax: 0 89 - 7 14 26 87, E-Mail: info@lipid-liga.de

Online Anfrage (nur für Ärzte) unter www.lipid-liga.de

Bitte beachten Sie die <u>Hinweise</u> weiter unten auf dieser Seite.

Bevor Sie den ärztlichen Beratungsdienst online nutzen können, müssen Sie sich mittels DocCheck als Arzt ausweisen. Ein **kostenloses** DocCheck-Passwort können Sie <u>hier bekommen.</u>



DGFF bringt Therapiebegleiter und Patientenratgeber heraus

"Patientenratgeber Fettstoffwechselstörungen - Information kompakt" - "Lipid-Pass"

Die DGFF (Lipid-Liga) e. V. hat zwei praktische Therapiebegleiter für Patienten mit Fettstoffwechselstörungen entwickelt, die unverzichtbar für eine erfolgreiche Lipidtherapie sind.

Der Ratgeber richtet sich an Patienten, bei denen eine Fettstoffwechselstörung festgestellt wurde, die nicht mehr allein durch eine Änderung des Lebensstils, wie z. B. Ernährungsumstellung behandelt werden kann.

Die wesentlichen Medikamente und ihre Wirkweise auf die einzelnen Lipidparameter werden kurz vorgestellt und der Patient findet Antworten auf die häufig gestellten Fragen, wie: "Sind die Nebenwirkungen nicht größer als der Nutzen?" – "Kann ich die Medikamente irgendwann absetzen?" – "Schadet die Cholesterinsenkung meinem Körper?" – "Reicht nicht ein bisschen Cholesterinsenkung?".



Ergänzt wird dieser Patientenratgeber mit dem Lipid-Pass der DGFF. Damit Arzt und Patient gemeinsam die Wirksamkeit des Therapieverlaufs überprüfen können, hat die DGFF diesen Therapiebegleiter entwickelt – ein Instrument, das das vollständige Lipidprofil eines Patienten mit Fettstoffwechselstörungen erfasst.

Der Lipid-Pass ist kaum größer als ein Reisepass und auf 12 Seiten gefalzt. Unter "Eigene Daten" werden, neben persönlichen Patientenangaben und der Adresse des behandelnden Arztes, die KHK-Anamnese sowie Familienanamnese des Patienten erfasst. Der behandelnde Arzt hat die Möglichkeit, den Therapieverlauf im Hinblick auf das vollständige Lipidprofil incl. Lipoprotein (a), BMI, Bauchumfang, Blutdruck, Nüchternblutzucker, Angaben zur medikamentösen Therapie und weitere Maßnahmen zur Lipidsenkung, wie z. B. Diät und Herzsport sowie sonstige Medikation über 12 Kontrolluntersuchungen, d. h. von mindestens einem Jahr, zu dokumentieren. Der Arzt wird durch diese Form der Datenerfassung mit Nachdruck z. B. an die Notwendigkeit der regelmäßigen Kontrolluntersuchungen und der Bestimmung des vollständigen Lipidprofils erinnert – die Basis einer jeden Lipidtherapie.

Die anzustrebenden Zielwerte sind für die jeweiligen Parameter definiert, wobei auf die LDL-Zielwerte, in Verbindung mit zusätzlichen KHK-Risikofaktoren, differenziert eingegangen wird. Auf diesem Weg kann der Patient gemeinsam mit seinem Arzt feststellen, wie nahe er seinem Behandlungsziel bereits ist. Bei einem erfolgreichen Therapieverlauf wird er erkennen, dass sich bestimmte Maßnahmen gleichzeitig auf mehrere KHK-Risikofaktoren positiv auswirken. Als Beispiele stehen hier die Gewichtsreduktion und der Verzicht auf das Rauchen: Beide Maßnahmen haben einen positiven Einfluss auf die Lipide. Im Hinblick auf die Therapiecompliance des Patienten sicherlich eine zusätzliche Motivation.

Der Lipid-Pass der DGFF ist ein praktischer Wegweiser für den Fettstoffwechselpatienten und gleichzeitig ein Instrument zur Erinnerung an regelmäßige Kontrolluntersuchungen. Nicht zuletzt wird durch die regelmäßige Aufklärung des Patienten über den exakten Therapieverlauf seine Motivation für eine erfolgreiche Behandlung der Fettstoffwechselstörung gefördert. Der Lipid-Pass sollte daher zu jedem Arztbesuch mitgenommen werden, wenn es um die Frage der Behandlung von KHK-Risikofaktoren geht.



Der "Patientenratgeber Fettstoffwechselstörungen – *Information kompakt*" kostet 1,95 € und der Lipid-Pass 1,60 € jeweils inklusive Mehrwertsteuer, zuzüglich Versandkosten. Die Therapiebegleiter sind auch als Infoset erhältlich, Kosten 3,10 €. Die Bestellung kann online über die Homepage www.lipid-liga.de, per Telefax unter 089 / 714 26 87 oder postalisch bei der Geschäftsstelle erfolgen. Bei Abnahme größerer Stückzahlen werden Sonderkonditionen eingeräumt.

Des Weiteren hat die DGFF einen neuen Elternratgeber "Fettstoffwechselstörungen bei Kindern und Jugendlichen" herausgebracht.

Der Ratgeber informiert über die Bedeutung einer Fettstoffwechselstörung, welche Richtwerte für die Beurteilung der Lipidwerte bei Kindern- und Jugendlichen gelten und welche therapeutischen Maßnahmen ergriffen werden sollten. Die Empfehlungen zur Ernährungs- und Lebensweise beinhalten außerdem einen kleinen Rezeptteil, in dem der alternative Hamburger der Lipid-Liga, "Mac Lip" sowie die speziellen "Lipizza" - Pizzen vorgestellt werden.

Der "Elternratgeber" kostet 1,95 € (inklusive Mehrwertsteuer) zuzüglich Versandkosten. Die Bestellung kann online über die Homepage www.lipidliga.de, per Fax unter 089 / 714 26 87 oder postalisch über die Geschäftsstelle erfolgen. Bei Abnahme größerer Stückzahlen werden Sonderkonditionen eingeräumt.



Strukturierte curriculäre Fortbildung Lipidologie DGFF - "Lipidologe DGFF®"

Fettstoffwechselstörungen zählen neben dem Diabetes mellitus zu den häufigsten metabolischen Veränderungen und sind, besonders in ihrer Kombination wichtige Faktoren bei der Entstehung der Atherosklerose. Ein Ziel gerichtetes Vorgehen ist die Voraussetzung für eine optimale Prophylaxe oder Therapie. Zur Sicherstellung einer qualifizierten Betreuung der von einer Fettstoffwechselstörung betroffenen Menschen in Deutschland hat die Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung von Fettstoffwechselstörungen und ihren Folgeerkrankungen DGFF (Lipid-Liga) e.V. – unter Mitwirkung von Experten aus den unterschiedlichsten Fachgebieten – ein Fortbildungsprogramm Lipidologie entwickelt.

Im Unterschied zu existierenden Angeboten geht es hierbei nicht um die punktuelle Abhandlung von Teilaspekten in einzelnen Vorträgen, sondern um ein strukturiertes umfassendes Programm, an dessen Ende eine Prüfung abgelegt werden kann, deren erfolgreiches Bestehen durch den Marken geschützten Begriff "Lipidologe DGFF®" zertifiziert wird. Diese Fortbildung richtet sich ausschließlich an approbierte Ärzte. Die die ärztliche Qualifikation durch die "strukturierte Fortbildung Lipidologie der DGFF" (Lipidologe DGFF®) zu verstärken. Die Umsetzung erfolgt auf der Basis entsprechender Durchführungsbestimmungen (siehe unter www.lipid-liga.de).





Fortbildungsinhalte:

■ Epidemiologie – Historie incl. der Entwicklung der Systematik der Dyslipidämien – Einführung in die Problematik von Fettstoffwechselstörungen ■ Grundlagen ■ Lipoproteine und Atherosklerose ■ Vorgehen zur Risikostratifizierung ■ Evidenz – Richtlinien ■ Prinzipien der Diagnostik incl. Bild gebende Verfahren ■ Therapieziele ■ Therapeutisches Vorgehen ■ Kontrolluntersuchungen

Erstellung des Curriculums Lipidologie DGFF durch: Prof. Dr. med. Aloys Berg (Freiburg), Prof. Dr. med. Gerald Klose (Bremen), Prof. Dr. med. Hans-Ulrich Klör (Gießen), Prof. Dr. med. Berthold Koletzko (München), Prof. Dr. med. Jörg Kreuzer (Limburg an der Lahn), Prof. Dr. med. Ulrich Laufs - Projektleitung (Homburg/Saar), Prof. Dr. med. Winfried März (Eppelheim), Prof. Dr. med. Klaus Parhofer (München), PD Dr. med. Volker Schettler (Göttingen), Prof. Dr. med. Karl Winkler (Freiburg), Prof. Dr. med. Achim Weizel, 1. Vorsitzender der DGFF - Projektleitung (Mannheim).

Die erste Fortbildung wurde als Pilotprojekt ausschließlich mit allen Autoren sowie Teilnehmern aus dem Mitarbeiterkreis vom 27. – 28. 11.2009 in München durchgeführt. Die Generalprobe, an der alle Autoren teilnahmen, diente zur internen Diskussion der Inhalte, des zeitlichen Ablaufs sowie der Präsentation der einzelnen Vorträge. Allen Vorstandsmitgliedern sowie den weiteren Autoren gilt an dieser Stelle ein herzliches Dankeschön für die enorme Arbeit, die bei der Erstellung geleistet wurde. Das Curriculum stellt ein einmaliges Dokument des aktuellen Wissens im Gebiet der Lipidologie, dar mit der Möglichkeit aktuelle Entwicklungen sofort mit aufzunehmen. Ein besonderer Dank gilt Prof. Dr. Ulrich Laufs, der in seiner Eigenschaft als Sprecher des wissenschaftlichen Beirates der DGFF und kooptiertes Vorstandsmitglied, ein enormes Engagement in Verbindung mit der konzeptionellen Erarbeitung und Umsetzung dieses Fortbildungsangebotes der DGFF eingebracht hat.

Vereinbart wurde, dass alle Fortbildung im Rahmen dieses Curriculums ausschließlich in den Räumen der Ärztekammern bzw. Akademien für ärztliche Fortbildungen durchgeführt werden. Mit dieser Entscheidung und der Tatsache, dass die strukturierte curriculäre Fortbildung Lipidologie DGFF ohne jegliche finanzielle Unterstützung durch die Industrie erfolgt, unterstreicht die DGFF ihren Anspruch auf Neutralität.



Prof. Weizel bei der Überreichung der Urkunde an Prof. Laufs



Fortbildungsstruktur:

A) theoretischer Teil:

- Teilnahme an der zertifizierten Fortbildung Lipidologie der DGFF, zeitlicher Umfang 16 Std.
 verteilt auf 2 Module*: Freitag 13:00 19:00 Uhr
 Samstag 09:00 19:00 Uhr
- * In Abhängigkeit vom Veranstaltungsort (Akademien für ärztliche Fortbildungen bzw. in den Räumen der entsprechenden Ärztekammern) können die Zeiten variieren.

Die **Termine** der theoretischen Fortbildungen, die Durchführungsbestimmungen und die Anmeldungsmöglichkeiten sind unter: www.lipid-liga.de, Rubrik "Lipidologie DGFF" online gestellt. Die Lehrinhalte werden am Ende der Veranstaltung den Teilnehmern als Kompendium ausgehändigt. Die Teilnehmerzahl ist auf max. 25 beschränkt. Bei größerer Nachfrage in bestimmten Veranstaltungsorten werden Zusatztermine angeboten.

Termine 2011

→ 28. – 29. Januar 2011: Hannover, Ärztekammer Niedersachsen

→ 18. – 19. März 2011: Bad Nauheim, Fortbildungszentrum der Landesärztekammer Hessen

... ausgebucht; Zusatztermin in Abhängigkeit von weiteren Anfragen

→ Juli 2011: Hamburg

→ Ende September 2011: Berlin → Dezember 2011: Mannheim

Die endgültigen Veranstaltungstermine werden so bald wie möglich unter www.online.de bekannt gegeben.

 Teilnahme an mindestens zwei zertifizierten (CME) ärztlichen Fortbildungen auf dem Gebiet der Fettstoffwechselstörungen. Eine Übersicht entsprechender Fortbildungsveranstaltungen (Beispiele) steht online unter www.lipid-liga.de

B) praktischer Teil: Einreichung von 10 Kasuistiken zur Begutachtung

Prüfung:

Die Prüfung erfolgt schriftlich im Multiple-Choice-Verfahren auf der Basis der Lerninhalte der strukturierten curriculären Fortbildung "Lipidologie DGFF®". Der Fragenkatalog wird dem Antragsteller zur Beantwortung zugesandt. Wird die Fortbildung mit Erfolg abgeschlossen so bekommt der Teilnehmer die entsprechende Urkunde "Lipidologe DGFF®" zugestellt.

Die Anschriften der Lipidologen, die der Geschäftsstelle ihr Einverständnis zur Veröffentlichung erteilt haben, sind auf der Homepage der DGFF online gestellt.

Teilnehmergebühr:

- Arzt in der Weiterbildung: 450,- € incl. Jahresmitgliedsbeitrag für das 1. Jahr der DGFF-Mitgliedschaft (DGFF-Mitglieder 410,- €)
- Facharzt: 850,- € incl. Jahresmitgliedsbeitrag für das 1. Jahr der DGFF-Mitgliedschaft (DGFF-Mitglieder 810,- €).

Weitere Gebühren seitens der DGFF u. a. in Verbindung mit der jährlichen Fortbildungsverpflichtung fallen nicht an.

Referenten:

Die Referenten sind ausgewiesene Lipid-Experten aus den Bereichen Innere Medizin, Genetik, Labormedizin, Pädiatrie, Gastroenterologie, Endokrinologie, Kardiologie, Angiologie, Ernährungs- und Sportmedizin.

Anmeldung sowie weitere Informationen:

Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung von Fettstoffwechselstörungen und ihren Folgeerkrankungen DGFF (Lipid-Liga) e.V., Waldklausenweg 20, 81377 München, Telefon: (089) 7 19 10 01, Telefax: (089) 7 14 26 87.

E-Mail: info@lipid-liga.de.

Stellungnahme

Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung von Fettstoffwechselstörungen und ihren Folgeerkrankungen DGFF (Lipid-Liga) e. V.

zur

Verordnungsfähigkeit von Lipidsenkern nach den Richtlinien der Kassenärztlichen Bundesvereinigung und des GKV-Spitzenverbandes zur Verordnungsfähigkeit von Arzneimitteln mit Gültigkeit ab 01. April 2009 (AM-RL)

Prof. Dr. med. Winfried März,

für den Vorstand der DGFF (Lipid-Liga) e.V.

Prof. Dr. med. Achim Weizel, Prof. Dr. med. Jörg Kreuzer,

Prof. Dr. med. Gerald Klose, Prof. Dr. med. Hans-Ulrich Klör,

Prof. Dr. med. Detlef Kunze, Prof. Dr. med. Maritin Halle,

Prof. Dr. med. Karl Winkler

Korrespondenz:

Prof. Dr. med. Achim Weizel 1. Vorsitzender DGFF (Lipid-Liga) e. V. Waldklausenweg 20 81377 München

Aufgrund der Richtlinien der Kassenärztlichen Bundesvereinigung und des GKV-Spitzenverbandes zur Verordnungsfähigkeit von Arzneimitteln mit Gültigkeit ab 01. April 2009 (AM-RL) sollen "Lipidsenker" von der Verordnung ausgeschlossen werden. Als Ausnahmen vom Verordnungsausschluss sollen gelten:

- bestehende vaskuläre Erkrankung (KHK, zerebrovaskuläre Manifestation, pAVK)
- hohes kardiovaskuläres Risiko (über 20% Ereignisrate/10 Jahre auf der Basis der zur Verfügung stehenden Risikokalkulatoren)

Die Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung von Fettstoffwechselstörungen und ihren Folgeerkrankungen DGFF (Lipid-Liga) befürwortet ausdrücklich das mit dieser Empfehlung erkennbare Bemühen der KBV und der gesetzlichen Krankenkassen, eine rationale und empirisch hinreichend fundierte Grundlage für die Verordnung von Lipidsenkern zu schaffen. Insbesondere unterstützt die DGFF prinzipiell die Absicht, auf dem Hintergrund begrenzter Ressourcen im Gesundheitswesen die Verordnung von Lipidsenkern bei Personen ohne kardiovaskuläre Ereignisse in der Vorgeschichte vom Bestehen eines hohen globalen Risikos für künftige Ereignisse abhängig zu machen.

Wir gehen davon aus, dass KBV und gesetzliche Krankenkassen damit auch die leitlinienkonforme Behandlung der Versicherten anstreben. In der vorliegenden Form wird die neue Arzneimittelrichtlinie diesem Anliegen jedoch nicht gerecht, weil sie a) mit der verfügbaren Datenlage und den daraus abgeleiteten nationalen und internationalen Leitlinien/Empfehlungen nicht im Einklang steht und b) erhebliche Hürden, die aus konzeptionellen Unzulänglichkeiten der "zur Verfügung stehenden Risikokalkulatoren" resultieren, eine bestimmungsgemäße Umsetzung in der ärztlichen Praxis nicht gestatten. Aus diesem Grund hätten wir es begrüßt, wenn KBV und GKV-Spitzenverbände bereits im Vorfeld der Formulierung der Ausnahmeregelungen eine Abstimmung mit der DGFF als der auf dem Gebiet der Fettstoffwechselstörungen in Deutschland maßgeblichen Fachgesellschaft herbeigeführt hätten.

A. Die Indikation für und die Auswahl von Lipidsenkern orientiert sich an individuellen Zielwerten

Eine der wesentlichen Einwände gegen die AM-RL in der aktuellen Form besteht darin, dass sie vor allem bei noch asymptomatischen oder präsymptomatischen Personen die Orientierung der Behandlungsindikation an individuellen Therapiezielen ausblendet.

Lipidsenkende Pharmakotherapie ist unstrittig umso effektiver, je höher das individuelle Risiko des behandelten Patienten ist. Daher richtet sich die Entscheidung für den Einsatz von Lipidsenkern nach dem Gesamtrisiko des Patienten, wenn keine speziellen Formen der Fettstoffwechselstörungen vorliegen (vergleiche Tabelle 1).

Bei Patienten mit "stabiler" koronarer Herzkrankheit und anderen Manifestationen der Atherosklerose ist in jedem Fall ein LDL-Cholesterin (LDL-C) von 100 mg/dl (2.6 mmol/l) oder weniger anzustreben. ^{1, 2} Die weitere Absenkung des LDL-C auf 70 mg/dl (1.8 mmol/l) oder weniger stellt eine therapeutische Option dar; sie ist vor allem dann gerechtfertigt, wenn das LDL-C vor Behandlung deutlich über 100 mg/dl (2.6 mmol/l) liegt oder aus anderen Gründen ein sehr hohes Risiko angenommen werden muss (Zustand nach akutem Koronarsyndrom, Diabetes mellitus, Rauchen). ^{1, 2}

In den Leitlinien des National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel (NCEP-ATP) III¹, wird der Diabetes mellitus als "koronares Risikoäquivalent" eingestuft, dies auch dann, wenn noch keine klinisch manifeste KHK vorliegt. Besteht ein Diabetes mellitus, so führt dies ebenso zu einem Zielwert für das LDL-C von 100 mg/dl (2.6 mmol/l) oder weniger.

Für Personen ohne kardiovaskuläre Ereignisse in der Vorgeschichte wird das Therapieziel zunächst aufgrund der Zahl der Risikofaktoren ermittelt. In Abwesenheit weiterer Risikofaktoren oder bei Vorliegen nur eines Risikofaktors ist das Therapieziel 160 mg/dl (4.2 mmol/l). Liegen bei Patienten ohne KHK oder Diabetes mellitus zwei oder mehr Risikofaktoren vor, so beträgt das Behandlungsziel für LDL-C in jedem Fall 130 mg/dl (3,4 mmol/l) oder weniger. ^{1, 2} Erst für diese Gruppe mit zwei oder mehr kardiovaskulären Risikofaktoren wird eine Quantifizierung des globalen Risikos mit einem "zur Verfügung stehenden Risikokalkulator" empfohlen. Wenn eine solche Berechnung des Risikos einen Wert über 20 Prozent in 10 Jahren liefert, wird das Therapieziel auf 100 mg/dl (2.6 mmol/l) und weniger abgesenkt. Wird eine solche Berechnung nicht durchgeführt oder ist sie aufgrund fehlender Anwendbarkeit der verfügbaren Algorithmen nicht möglich, bleibt es beim "konservativen" Therapieziel von < 130 mg/dl (3.4 mmol/l).

Die Anwendung von Risikokalkulatoren soll gemäß Leitlinie des National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel (NCEP-ATP) III nicht generell, sondern nur in einer Untergruppe von Personen erfolgen. Es wird weiterhin neben der tatsächlichen diagnostischen Effizienz auch die Anwendbarkeit solcher Risikokalkulatoren für Deutschland überhaupt zu diskutieren sein.

B. Diagnostische Effizienz und Limitationen der "zur Verfügung stehenden Risikokalkulatoren" schließen deren Gebrauch im Kontext der AM-RL praktisch aus

Aufgrund AM-RL sind vom Verordnungsausschluss von Lipidsenkern diejenigen Personen ohne kardiovaskuläres Ereignis in der Vorgeschichte ausgenommen, bei denen mit einem "zur Verfügung stehenden Risikokalkulator" ein globales Risiko für ein koronares Ereignis in den nächsten 10 Jahren von < 20 Prozent und mehr ermittelt wurde. Diese Regelung ist nicht konsistent mit einschlägigen Leitlinien. Folgende, auf epidemiologischen Daten beruhende Algorithmen sind verbreitet: a) Der PROCAM-Algorithmus, ³ und dessen Weiterungen ⁴ b) der Framingham-Algorithmus, ⁵ c) der "SCORE"-Algorithmus. ⁶ Die Eigenschaften und diagnostischen Charakteristika sind in den Tabellen 2

und 3 vergleichend gegenübergestellt. Im Einzelnen bestehen gegen die alleinige Fokussierung auf Risikokalkulatoren folgende Vorbehalte:

- 1. Ein beträchtlicher Anteil der Patienten mit familiärer Hypercholesterinämie hat ein rechnerisches Risiko unter 20 Prozent und bliebe bei Anwendung der AM-RL unbehandelt. Nach dem ursprünglichen PRO-CAM-Algorithmus⁴ beträgt das Risiko eines Patienten mit familiärer Hypercholesterinämie (LDL-C 220 mg/dl), positiver Familienanamnese für koronare Herzkrankheit und ohne weitere Risikofaktoren (HDL-Cholesterin 60 mg/dl; Triglyzeride 100 mg/dl; Glukose 80 mg/dl, Blutdruck 120/80) 1.9 Prozent; es steigt mit 40, 50 und 60 Jahren auf 2.9, 6.9 und 16.7 Prozent und bleibt damit mindestens sechs Dekaden unter 20 Prozent. Wie die klinische Erfahrung zeigt, ist diese Spanne hinreichend für die Entwicklung ausgedehnter atheromatöser Veränderungen. Tatsächlich hatten 50 Prozent der Männer und etwa 30 Prozent der Frauen mit familiärer Hypercholesterinämie im Alter von 60 Jahren bereits ein koronares Ereignis.⁷ Besteht unter Wissenschaftlern und Ärzten Einigkeit darüber, dass sich eine randomisierte Studie zum Einfluss von Statinen auf klinische Endpunkte bei familiärer Hypercholesterinämie aus nahe liegenden ethischen Gründen verbietet, würde solchen Patienten unter Anwendung der AM-RL eine medikamentöse Pharmakotherapie vorenthalten werden müssen.
- 2. Ähnliche Überlegungen gelten für die Behandlung anderer atherogener, primärer Formen der Hyperlipoproteinämien wie zum Beispiel der Typ III Hyperlipoproteinämie oder der familiär kombinierten Hyperlipidämie. Daneben besteht bei ausgeprägten Hypertriglyzeridämien (zum Beispiel bei Typ I oder Typ V Hyperlipoproteinämie nach Fredrickson) die Gefahr einer akuten Pankreatitis, unabhängig vom errechneten Koronarrisiko "auf der Basis der zur Verfügung stehenden Risikokalkulatoren". Unter An- wendung der AM-RL wären solchen Patienten von der Verschreibung von Lipidsenkern praktisch aus- geschlossen, womit eine medizinisch-ethisch nicht akzeptable Situation entstünde.
- 3. Bereits diese Überlegungen zeigen, dass "zur Verfügung stehende Risikokalkulatoren" das lebenslange Risiko für koronare Herzkrankheit nur unzulänglich abbilden. Dies trifft auch für die polygenen und überwiegend sekundären Formen der Fettstoffwechselstörungen zu. Zur Illustration diene eine Untersuchung mit 3269 Männern und 4019 Frauen ohne koronare Herzkrankheit und ohne lipidsenkende Medikamente, von denen 1120 eine koronare Herzkrankheit entwickelten, während 1365 starben ohne dass eine koronare Herzkrankheit aufgetreten wäre. Für Männer im Alter von 40 Jahren waren die Risiken, bis ins Alter von 80 Jahren eine koronare Herzkrankheit zu entwickeln in Abhängigkeit vom Gesamtcholesterin wie folgt: < 200 mg/dl (< 5.20 mmol/l) 31 Prozent, 200 239 mg/dl (5.20 6.19 mmol/l) 43 Prozent; ≥ 240 mg/dl (≥ 6.20 mmol/l) 57 Prozent. Für Frauen waren die entsprechenden Risiken 15 Prozent, 26 Prozent und 33 Prozent. Wurde lediglich das Risiko für koronare Ereignisse in den nächsten 10 Jahren berechnet, ergaben sich Werte von 3 Prozent, 5 Prozent und 12 Prozent für Männer und 1 Prozent, 2 Prozent und 5 Prozent für Frauen. Diese Daten unterstreichen, dass eine Berechnung des Risikos für die nächsten 10 Jahre zu kurz greift, wenn wesentliche klinische Effekte der Behandlung erzielt werden sollen. ⁸
- 4. Generell ist offen, ob die alleinige Verwendung von Risikokalkulatoren gegenüber der "univariaten" Erhebung von Risikofaktoren wesentliche Vorteile besitzt. Unabhängig davon, welcher Risikoalgorithmus verwendet wird, liegt die Sensitivität um etwa ein Drittel. Das bedeutet, dass unter allen Personen, die innerhalb von 10 Jahren ein koronares Ereignis erleiden, ein Drittel einen Risikoscore über dem Schwellenwert aufweist oder, dass zwei Drittel derjenigen, bei denen später ein solches Ereignis auftritt, aufgrund der AM-RL vom Nutzen einer lipidsenkenden Therapie ausgeschlossen werden.
- 5. Keiner der "zur Verfügung stehende Risikokalkulatoren" ist für die Anwendung bei Patienten, die bereits Lipidsenker erhalten, evaluiert. Dies könnte zu unbegründeten Beendigungen sinnvoller Behandlungen führen.

- 6. Die AM-RL lässt offen, welcher Risikokalkulator Anwendung finden soll. Die "zur Verfügung stehenden Risikokalkulatoren" unterscheiden sich grundlegend anhand folgender Kriterien: Datenbasis/Population, Altersintervall und Geschlecht der Studienpopulation, erhobene/berücksichtigte Parameter, Sensitivität, Spezifität, positiver und negativer prädiktiver Wert, diagnostische Effizienz. Daraus resultieren deutliche Unterschiede in der Anwendbarkeit:
- a) der "Framingham-Algorithmus" ⁵ wurde aus einer prospektiven Studie der (männlichen und weiblichen) Wohnbevölkerung von Massachusetts (USA) abgeleitet. Er ist auf Deutschland nicht ohne weiteres anwendbar, denn er überschätzt das Risiko, wenn er auf deutsche Populationen angewendet wird. ⁹ Sowohl in der Augsburger MONICA-Kohorte also auch in der PROCAM-Kohorte war die Zahl der Faktor 2 bis 3 höher als die Zahl der tatsächlich eingetretenen Infarkte. Da in der Framingham-Studie auch weiche Endpunkte wie Angina pectoris eingeschlossen wurden, ist es eine konservative Annahme, dass der Framingham-Algorithmus die absoluten kardiovaskulären Risiken um den Faktor 1,5 bis 2 überschätzt. ^{9, 10} Für den einzelnen Patienten kann daher die individuelle Therapie in Abhängigkeit vom angewendeten Algorithmus grundlegend unterschiedlich ausfallen.
- b) Der PROCAM-Algorithmus basiert auf einer Erhebung unter Erwerbstätigen im Alter von 20 78 Jahren, es wurden Männer und Frauen eingeschlossen. Er stellt ein für die deutsche Bevölkerung anwendbares Prognosemodell zur Verfügung.
- c) Der SCORE-Algorithmus⁶ beruht zwar auf einer großen Zahl Studien. Seine wesentlichen Nachteile sind, dass er das LDL-C unberücksichtigt lässt und nur das Risiko für letale, jedoch nicht für nicht letale koronare Ereignisse abbildet. Der Schwellenwert für die Annahme eines hohen Risikos ist 5 Prozent. Damit scheidet eine Benutzung des SCORE-Algorithmus in Verbindung mit der AM-RL aus.

Weitere in Deutschland vorgeschlagene Algorithmen zur Risikovorhersage wie ARRIBA oder CARRISMA besitzen keine eigene empirische Basis. Sie sind vielmehr Derivate oder Permutationen der vorgenannten Algorithmen, die vorgenannten Einschränkungen betreffen sie gleichermaßen. Somit sind die drei originären "zur Verfügung stehenden Risikokalkulatoren" nicht äquivalent; die AM-RL kann in der vorliegenden Form nicht umgesetzt werden, weil sie zu unbestimmt ist, es sei denn, es soll durch schwer überwindbare Hürden asymptomatischen oder präsymptomatischen Personen eine lipidsenkende Behandlung nahezu vollständig vorenthalten werden.

Tabelle 1. Zielwerte für LDL-C, Triglyzeride und HDL-Cholesterin in Anlehnung an die Leitlinien des National Cholesterol Education Program (NCEP) ²

	LDL-C mg/dl (mmol/l)	Triglyzeride mg/dl (mmol/l)	HDL-C mg/dl (mmol/l)
0–1 Risikofaktoren ^{1,2)}	< 160 (< 4,2)	< 150 (< 1,71)	> 40 (1.04)
zwei oder mehr Risikofaktoren, 1,2) wenn 10-Jahres-Risiko unter 10% ³⁾	< 130 (< 3,4)	< 150 (< 1,71)	> 40 (1.04)
zwei oder mehr Risikofaktoren ^{1,2)} , wenn 10-Jahres-Risisko zwischen 10% und 20% ³⁾	< 130 (< 3,4) optional: < 100 (< 2,6)	< 150 (< 1,71)	> 40 (1.04)
Diabetes mellitus ⁴⁾ oder zwei oder mehr Risikofaktoren ^{1,2)} , wenn 10-Jahres-Risisko über 20%. ³⁾ "Stabile" KHK ⁵⁾	< 100 (< 2,6) optional: < 70 (1,8) ⁷⁾	< 150 (< 1,71)	> 40 (1.04)
"Stabile" KHK ⁵⁾ und Diabetes mellitus; Stabile" KHK ⁵⁾ und Rauchen; "instabile" KHK	< 70 (1,8)	< 150 (< 1,71)	> 40 (1.04)

- 1) Risikofaktoren:
- o Alter (Männer älter 45 Jahre; Frau älter 55 Jahre oder vorzeitige Menopause)
- o HDL-Cholesterin < 40 mg/dl (1,03 mmol/l)
- o Rauchen
- o Hypertonie (= 140/90 mmHg oder antihypertensive Behandlung)
- o positive Familienanamnese für KHK
- o Ein HDL-C > 60 mg/dl (1,55 mmol/l) neutralisiert einen anderen Risikofaktor, daher kann bei der Therapieentscheidung ein Risikofaktor abgezogen werden.
- 2) In der Primärprävention ist die alleinige Erniedrigung des HDL-C bisher keine Indikation für eine Pharmakotherapie.
- Für Deutschland eignet sich der PROCAM-Algorithmus zur Berechnung des Risikos (http://www.assmannstiftung.de/stiftungsinstitut/procam-tests/procam-gesundheitstest/). Speziell für Patienten mit Diabetes mellitus steht der UKPDS-Risk Engine 11 zur Verfügung.
- Sowohl die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie, die aktuellen Richtlinien des NCEP als auch die American Diabetes Association fordern wenigstens ein LDL-C < 100 mg/dl (2,58 mmol/l) auch bei Typ 2 Diabetikern ohne Infarktanamnese.
- ⁵⁾ Äquivalent zur stabilen KHK sind symptomatische cerebrovaskuläre Insuffizienz, periphere AVK und Aneurysma der A. abdominalis.

Tabelle 2. Charakteristika verschiedener Algorithmen zur Vorhersage des kardiovaskulären Risikos (modifiziert nach Silber et al. ¹² unter Berücksichtigung von Assmann et al. ⁴).

	PROCAM-SCORE	FRAMINGHAM-	SCORE
		SCORE	DEUTSCH-
Datenquelle/	Männliche	Wohnbevölkerung	KHK-Mortalität
Population	Erwerbstätige,	Framingham,	aus 12
	Westfalen,	Massachusetts, USA	europäischen
Alter (Jahre)	20-78	20-79	40-65
Geschlecht	Männer/Frauen	Männer/Frauen	Männer/Frauen
Familienanamnese	+	-	-
Rauchen	+	+	+
Systolischer Blutdruck	+	+	+
Gesamtcholesterin	-	+	+
HDL-Cholesterin	+	+	+
LDL-C	+	-	-
Triglyzeride	+	-	-
Diabetes mellitus	+	-	(+)
		Alle Hochrisiko,	Männer: 2-fach
		KHK-Äquivalent	höher
			Frauen: 4-fach
			höher
Vorhersage	KHK-Mortalität	KHK-Mortalität und	Nur KHK-
	und Morbidität in	Morbidität in 10 Jahren	Mortalität in
	10 Jahren		10 Jahren
Schwellenwert hohes Risiko	20 Prozent	20 Prozent	5 Prozent

Tabelle 3. Vergleich von Konsensus-Methoden für die Abschätzung des Herzinfarktrisikos bezüglich ihrer prognostischen Qualität bei männlichen Teilnehmern der PROCAM-Studie (nach 10)

Prävalenz behandlungs- bedürftiger Patienten*	13,5%	25%	7,5%	10,6%
Relatives Risiko behand- lungsbedürftig gegen nicht-	4,21	5,47	6,81	4,47
Sensitivität	39,7%	64,6%	35,7%	34,5%
Spezifität	88,4%	77,9%	94,5%	91,1%
Prädiktiver Wert des positiven Tests	19,8%	17,5%	32,0%	21,9%
Prädiktiver Wert des negativen Tests	95,3%	96,8%	95,3%	95,1%
Diagnostische Effizienz	85,1%	77,0%	90,5%	87,3%

*Bei der Voraussage von koronaren Ereignissen in der PROCAM-Studie aufgrund des mit den jeweiligen Methoden geschätzten Morbiditäts- und Mortalitätsrisikos > 20% in 10 Jahren (PROCAM und NCEP-ATP III) bzw. Mortalitätsrisiko > 5% in 10 Jahren im SCORE-Algorithmus. Sensitivität: Anteil der Männer mit einem rechnerischen Risiko ≥ 20% (PROCAM und NCEP-ATP III) bzw. ≥ 5% (SCORE) pro 10 Jahre an allen Männern mit einem kardiovaskulären Ereignis. Spezifität: Anteil der Männer mit einem rechnerischen Risiko < 20% (PROCAM und NCEP-ATP III) bzw. < 5% (SCORE) pro 10 Jahre an allen Männern ohne ein kardiovaskulären Ereignis. Prädiktiver Wert des positiven Tests: Anteil der Männer mit einem kardiovaskulären Ereignis an allen Männern mit einem rechnerischen Risiko ≥ 20% (PROCAM und NCEP-ATP III) bzw. ≥ 5% (SCORE). Prädiktiver Wert des negativen Tests: Anteil der Männer ohne kardiovaskuläres Ereignis an allen Männern mit einem rechnerischen Risiko < 20% (PROCAM und NCEP-ATPIII) bzw. < 5% (SCORE). Diagnostische Effizienz: Anteil der richtigvorhergesagten und richtig ausgeschlossenen kardiovaskulären Ereignisse an allen Männern.

Fazit und Empfehlung

Die Ausnahmen vom Verordnungsausschluss für Patienten mit koronarer Herzkrankheit und anderen Manifestationen der Atherosklerose in der AM-RL sind nicht kongruent mit internationalen und nationalen Leitlinien zur Behandlung von Patienten mit Fettstoffwechselstörungen. Um diese Kongruenz herzustellen, schlägt die DGFF folgende, abgewandelte Formulierung der Ausnahmen vom Verordnungsausschluss vor:

- bestehende vaskuläre Erkrankung (KHK, zerebrovaskuläre Erkrankungen, pAVK) oder Diabetes mellitus
- hohes kardiovaskuläres Risiko (über 20 Prozent Ereignisrate in 10 Jahren auf der Basis des PROCAM Algorithmus
- primäre, genetisch bedingte Fettstoffwechselstörungen
- LDL-Cholesterin > 160 mg/dl bei maximal einem weiteren Risikofaktor, wenn nicht medikamentöse Maßnahmen erfolglos bleiben LDL-Cholesterin > 130 mg/dl bei Vorliegen von zwei oder mehr weiteren kardiovaskulären Risikofaktoren, wenn nicht medikamentöse Maßnahmen erfolglos bleiben

Literatur

- 1. Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) final report. Circulation 2002; 106: 3143-3421.
- 2. Grundy SM, Cleeman JI, Merz CN, et al. Implications of recent clinical trials for the National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III guidelines. Circulation 2004; 110: 227-239.
- 3. Assmann G, Cullen P, Schulte H. Simple scoring scheme for calculating the risk of acute coronary events based on the 10-year follow-up of the prospective cardiovascular Munster (PROCAM) study. Circulation 2002; 105: 310-315.
- 4. Assmann G, Schulte H, Cullen P, Seedorf U. Assessing risk of myocardial infarction and stroke: new data from the Prospective Cardiovascular Munster (PROCAM) study. Eur J Clin Invest 2007; 37: 925-932.
- 5. Wilson PW, D'Agostino RB, Levy D, Belanger AM, Silbershatz H, Kannel WB. Prediction of coronary heart disease using risk factor categories. Circulation 1998; 97: 1837-1847.
- 6. Conroy RM, Pyorala K, Fitzgerald AP, et al. Estimation of ten-year risk of fatal cardiovascular disease in Europe: the SCORE project. Eur Heart J 2003; 24: 987-1003.
- 7. Neil A, Cooper J, Betteridge J, et al. Reductions in all-cause, cancer, and coronary mortality in statin- treated patients with heterozygous familial hypercholesterolaemia: a prospective registry study. Eur Heart J 2008; 29: 2625-2633.
- 8. Lloyd-Jones DM, Wilson PW, Larson MG, et al. Lifetime risk of coronary heart disease by cholesterol levels at selected ages. Arch Intern Med 2003; 163: 1966-1972.

- Hense HW, Schulte H, Lowel H, Assmann G, Keil U. Framingham risk function overestimates risk of coronary heart disease in men and women from Germany-results from the MONICA Augsburg and the PROCAM cohorts. Eur Heart J 2003; 24: 937-945.
- 10. Von Eckardstein A, Schulte H, Assmann G. Vergleich internationaler Konsensus-Empfehlungen zur Erkennung des präsymptomatischen Hochrisikopatienten für den Herzinfarkt in Deutschland. Z Kardiol 2005; 94: 52-60.
- Stevens RJ, Kothari V, Adler AI, Stratton IM. The UKPDS risk engine: a model for the risk of coronary heart disease in Type II diabetes (UKPDS 56). Clin Sci (Lond) 2001; 101: 671-679.
- 12. Silber S, Jarre F, Pittrow D, et al. [Cardiovascular risk assessment by primary-care physicians in Ger- many and its lack of agreement with the Established Risk Scores (DETECT)]. Med Klin (Munich) 2008; 103: 638-645.

Eine klärende Stellungnahme

Cholesterin größer als 200 mg/dl (5,16 mmol/l) grundsätzlich behandlungsbedürftig?

Sind Cholesterinwerte über 200 mg/dl grundsätzlich behandlungsbedürftig? Diese Frage wird in Laien- und Fachkreisen immer wieder diskutiert und sorgt für Verunsicherung. Sehr häufig findet man die Aussage, dass dieser Wert von interessierten Kreisen als Trennung zwischen gesund und krank künstlich niedrig gehalten wird, um damit eine größere Zahl von Patienten zu schaffen, die dann (medikamentös) behandelt werden sollen.

Diese häufig zu findende verfälschte Auslegung der **Bewertung von Cholesterinwerten** ist der DGFF deshalb ein wichtiger Anlass für die folgende klärende Stellungnahme:

Richtig ist, dass in einem beispiellosen Umfang durch Untersuchungen an verschiedensten Bevölkerungsgruppen und Altersstufen eine kontinuierliche Beziehung zwischen der Höhe der Cholesterinkonzentration im Blut und dem Risiko für Herz- und Kreislauferkrankungen, insbesondere für den Herzinfarkt festgestellt wurde. Ein Schwellenwert, unter dem beispielsweise kein Infarkt geschehen kann, existiert nicht.

Andererseits ist der Cholesterinwert bei der Ermittlung des individuellen Risikos ein Merkmal neben anderen Risikofaktoren und erst die Summe aller Befunde lässt eine eventuelle Behandlungsnotwendigkeit ableiten (Gesamtrisiko). Damit entfallen starre Grenzwerte, eine Cholesterinkonzentration über 200 mg/dl kann sowohl behandlungsbedürftig wie auch oft ohne prognostische Bedeutung sein. Nur bei genetisch bedingten familiären Fettstoffwechselstörungen kann man davon ausgehen, dass die oft weit über 200 mg/dl erhöhten Cholesterinkonzentrationen in jedem Fall behandlungsbedürftig sind.

In allen anderen Fällen entscheidet nicht der Wert des Gesamtcholesterins über die Behandlungsbedürftigkeit, da er zu vielen Einflüssen unterliegt. Weltweit besteht Einigkeit darüber, dass der entscheidende Faktor der vom individuellen Risiko bestimmte **Zielwert für das LDL-Cholesterin** ist. Dieser Zielwert hängt ab von der Anzahl der anderen Risikofaktoren: je mehr Risikofaktoren, desto niedriger der Zielwert!

Die Ermittlung des Risikos ist daher Vorraussetzung für die Empfehlung der Behandlungsintensität zum Erreichen der in Tab. 1 aufgeführten LDL-Cholesterin-Zielwerten.

LDL-Zielwerte in Abhängigkeit vom kardiovaskulärem Risiko

Tabelle 1 Primärprävention

Patienten	10-Jahres Risiko	Ziel	
0 – 1 Risikofaktor		< 160 mg/dl	< 4,1 mmol/l
2 oder mehr Risikofaktoren	< 10 % 10 – 20 %	< 130 mg/dl < 100 mg/dl	< 3,3 mmol/l < 2,6 mmol/l

Sekundärprävention

Stabile koronare	< 100 mg/dl;	< 2,6 mmol/l
Herzerkrankung,	optional	optional
Diabetes ohne Ereignis	< 70 mg/dl	< 1,8 mmol/l
Akutes Koronarsyndrom, koronare Herzerkrankung mit Diabetes	< 70 mg/dl	< 1,8 mmol/l

nach Grundy SM et al. Circulation 2004;110:227-239

Liegt neben der Hypercholesterinämie **kein oder ein zusätzlicher Risikofaktor** (Alter > 45 Jahre für Männer, Alter > 55 Jahre für Frauen, frühzeitige koronare Herzkrankheit bei Verwandten ersten Grades, Rauchen, Hypertonie, Diabetes mellitus, Adipositas, HDL-Cholesterin unter 40 mg/dl oder 1,0 mmol/l) vor, ist eine LDL-Cholesterinkonzentration unter **160 mg/dl** (4,2 mmol/l) wünschenswert.

Beim Vorliegen **mehrerer Risikofaktoren** und eines rechnerischen kardiovaskulären Risikos von für den Eintritt eines Herzinfarkts von < 10% über 10 Jahre, liegt der LDL-Zielwert unter **130 mg/dl** (3,4 mmol/l). Bei **besonders hohem Risiko** (rechnerisches Risiko für den Eintritt eines Herzinfarktes von 10 - 20% in 10 Jahren) kann sogar in der Primärprävention ein LDL-Zielwert unter **100 mg/dl** (2,6 mmol/l) sinnvoll sein.

[* lautet es in den Task Force Guidelines. In den EAS/ESC Guidelines entspricht das einer 10-Jahres-Mortalität nach SCORE von 10%.]

Hat der Patient bereits eine **koronare Herzkrankheit** oder **durchgemachtem Herzinfarkt** oder **nichtkoronare Atherosklerose** (zerebrovaskuläre Durchblutungsstörungen, periphere arterielle Verschlußkrankheit, abdominelles Aortenaneurysma) ist eine LDL-Cholesterinkonzentration unter **100 mg/dl** (2,6 mmol/l) anzustreben. Wenn das koronare Risiko besonders hoch ist (z. B. bei gleichzeitigem Vorliegen eines Diabetes mellitus), liegt der Zielwert unter **70 mg/dl** (1,8 mmol/l)**. Dieser Zielwert ist praktisch nur medikamentös zu erreichen – in seltenen Fällen ist sogar eine LDL-Apherese erforderlich.

[** laut EAS/ESC Guidelines ein Zielwert von 80 mg/ dl (2,0 mmol/l)]

Besteht die Notwendigkeit zu therapeutischen Maßnahmen dann steht die Umstellung der Lebensweise, vor allem der Ernährung, an erster Stelle, reicht aber bei hohem Risiko, d. h. über 20% in 10 Jahren meist nicht aus.

Grundsätzlich ist festzustellen, dass aus der Bestimmung des Gesamtcholesterins, abgesehen von familiär bedingten Störungen, noch keine Behandlungsindikation abgelesen werden kann.

Ein Gesamtcholesterinwert von > 200 mg/dl **muss** aber Anlass sein, die Konzentration von LDL-Cholesterin und HDL-Cholesterin zu bestimmen. Diese Ergebnisse, zusammen mit den anderen Risikofaktoren (Alter, Geschlecht, Rauchen, Diabetes, Hypertonie) sind Ausgangspunkt für die Bestimmung des Gesamtrisikos – je höher dieses ist, um so niedriger sind die Zielwerte für das LDL-Cholesterin.

Lipidreport, Hrsg. DGFF (Lipid-Liga) e. V.

Die DGFF informiert unter der Schriftleitung ihres Vorsitzenden, Prof. Dr. med. Winfried März, über Aktuelles aus dem Bereich der Lipidologie und der Atherosklerose. Neben Kurzübersichten zu aktuellen Fragestellungen, die für das ärztliche Handeln von Relevanz sind, werden Abstracts von ärztlichen Fortbildungsveranstaltungen der DGFF sowie DGFF-Stellungnahmen veröffentlicht. Darüber hinaus enthält die Zeitschrift einen Veranstaltungskalender und aktuelle Informationen rund um die DGFF. Die komplette Ausgabe ist unter www.lipid-liga.de für Mitglieder online gestellt. Der Lipidreport ist aufgrund ihrer ISSN ein zitierfähiges Blatt. Freie Beiträge sowie Kommentare, Buchbesprechungen, Wünsche und Anregungen sind jederzeit willkommen.

Eine Übersicht über die bisher erschienenen Beiträge finden Sie im Anhang des Jahresberichts.





Kooperation mit der Fortbildungszeitschrift "CARDIOVASC"

Die Kooperation der DGFF im Rahmen der Zeitschrift "Cardiovasc" besteht seit dem Jahre 2002. Vertreten wird die DGFF durch das Vorstandsmitglied Prof. Dr. med. Gerald Klose, der als Schriftleiter für den Bereich Lipidologie der Zeitschrift verantwortlich ist. Aufgrund dieser Zusammenarbeit, besteht für die DGFF wie für weitere wissenschaftliche Fachgesellschaften und Stiftungen, die Möglichkeit der freien Gestaltung einer Druckseite pro Ausgabe. Die DGFF nutzt diese Seite regelmäßig zur Veröffentlichung von aktuellen Nachrichten, Statements, Empfehlungen und Veranstaltungshinweisen. Die Kooperation wurde ab 2009 mit einer neuen Rubrik "Lipidsprechstunde" erweitert. In jede stellt die DGFF Fallbeschreibungen u. a. aus dem Ärztlichen Beratungsdienst vor. Allen Autoren gilt an dieser Stelle ein herzliches Dankeschön für ihre Unterstützung. Mit Einverständnis der Chefredaktion von Cardiovasc wurden diesen dann im Nachgang Lipidreport sowie online unter www.lipid-liga.de unter der Rubrik "Diagnostik und Therapie" veröffentlicht. Auch im Jahre 2010 wurde diese Aufgabe erfolgreich umgesetzt. Für das Jahr 2011 ist eine Fortsetzung dieses Projektes vorgesehen, d. h. die Vorstellung von 6 Fallbeschreibungen, für eine entsprechende Unterstützung aus den Reihen der Mitglieder wären wir sehr dankbar. Im Rahmen einer Kooperationsvereinbarung mit dem Herausgeber erhalten alle ärztlichen Mitglieder der DGFF die Zeitschrift kostenlos.

Interdisziplinäre Lipidsprechstunde, Folge 4

Der Zwillingsbruder starb am plötzlichen Herztod Was raten Sie zur Primärprävention?

ANDREAS FÖRSTER, BERLIN



Labor (Inii 2006) 6a: -Cholesteria 245 mg/di (4,5 mmol/li LEC Cholesteria 57 mg/di (4,3 mmol/li HDL Cholesteria 53 mg/di (1,4 mmol/li Hglypardia 137 mg/di (1,5 mmol/li Ipila 52 mg/di Homogyashia 33 mmol/li CK < 174 U/l

		o6 bis 6/og		
	Vor Lipid- theraple	10/10	10/10	EZE/Simva
GesCholesterin	248 (6,5)	157 (4.1)	137 (3,49)	93 (3.5)
LDL-Cholesterin	157 (4.4)	48 (13)	68 (18)	66 (17)
HDL-Cholesterin	53(14)	47 (1.7)	36 (0,9)	44 (1.1)
Triglyzeride Jeweitsining/# (mmol/1)	137 (13)	338 (3-7)	165 (1,9)	114 (13)
CK in wi	¢174	185	203	293
Lp(a) inmplii	5 2	44	41	48
Homozystein in µmol/l	33	12	26	22
hs-CEP in mg1	23	< 1,0	< 1,0	<1,0
	1/06	10/06	11/07	6/00

Interdisziplinäre Lipidsprechstunde, Folge 5

83-jähriger Patient mit Dyslipoproteinämie Profitiert er noch von einer

Statintherapie? JÖRG KREUZER, BERLIN



Patient Männlich, 93 Jahre; bisher kardial immer unaufföllie

and only in 2 TeX.

Statistics I asker ratio

Statistics I asker ratio

Statis



Warde der Patient in den letzten drei

Zum Fallbericht von Prof. Klör in Aus-gabe giberg der Cardiovisc er nicht-te ins folgende Frage eines Lesers: "Walche Kolle spielen die Omega-g-Fettsäuren bei der Therapie der fa-mil Dren Dysbichal poproteinämie

Pfir unveren Patientene merhneb sich



eue Rubrik CARDIOVASC 2000 | 4 *Urban & Voerl

Interdisziplinäre Lipidsprechstunde



Ohne Behandlung hohes Risiko für einen

HANS-ULRICH KLÖR, GIESSEN

Familiär kombinierte Hyperlipidämie

Herzinfarkt in jungen Jahren

Patient: Weiblich, 43 Jahre, HMI 24

Beschwerden: Keine

Gesamt-Cholesterin:	295 mg/dl
	(7,61 mmol/1)
LDL-Cholesterin:	184 mg/dl
	(4,75 mmol/1)
HDL-Cholesterin:	58 mg/dl
	(1,50 mms1/1)
Trighy peride:	267 mg/dl
	(3,02 mmol/1)

Die ramillär kombinierte Hyperlipid-Jamie wird häufig nicht entdeckt Die familiär kombinierte Hyperlipidiraie (Familiai Combined Hyperlipidemia FCHL) wurde erstmals von Goldstein und karbeitem im Jahre 1973 beschrieben. pisch ist das Vorhandersseln vorsebb Witarbolom im Jahre 1973 besom errorite Typisch ist das Verhandensein verschie-dener Fhänety pen einer Hyperlipidimie jiselierte Hypercheksebrinimie, iselierte

Kardiovaskuläres Risiko: Esist rik einem sehr heben kardiovasku-lären Risiko vertunden. Er handek sich hierbei um die häufigste Form der Hyper-lipidämie bei Patienten mit Überlebsem Herninfarkt vor dem 70. Lebensjahr

hermanyspieldy at.)

Thosphe
Inn Verbrytund solid of Versuch, das
ILD. Chalesierin rum Zaibestra britagen
Bod der tamilitien internhamen by perligettale irtime in den Français nuch en
gettale irtime in den Français nuch en
gettale irtime in den Français nuch en
gettale irtime in den Français nuch
lation. In den mittilen bertheinen byperlipidiratio sei Son homite bei viaultspering erfahlen ir Highy ordiferen erminen
onen, nuch Ausschüpfung dillekticher
worden. Pfallen werden hier Stellen singesotzt.

Bei Bedriratiskopptiensen, bid denne
habs Tilghourde und nie drigs EHC-Chasentranenverwielige, kann mit Pfiesen.



KOOPERATIONEN – KOOPERATIONSVERANSTALTUNGEN

Kooperation der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung von Fettstoffwechselstörungen und ihren Folgeerkrankungen DGFF (Lipid-Liga) e. V. - Deutschen Gesellschaft für Arterioskleroseforschung (DGAF) e. V.



Seit 2004 besteht eine enge Kooperation zwischen den beiden Fachgesellschaften DGAF und DGFF mit einem gemeinsamen Präsidium, das sich paritätisch aus Mitgliedern beider Gesellschaften zusammensetzt (insgesamt 8 Personen): Prof. Weizel (DGFF, derzeitiger designierter Präsidiumsvorsitzender), Prof. Lackner (DGAF, Präsidiumsvorsitzender), Prof. Heinle (DGAF), Frau Dr. Jannowitz (DGFF), Frau Dr. Kantner (DGFF), Prof. Klör (DGFF), Prof. Lorkowski (DGAF), Dr. Bestehorn (DGAF).

Als großes gemeinsames Projekt wurde von den Kooperationspartnern der Deutsche Atherosklerosekongress im Jahre 2004 etabliert. Der Kongress wird alle 2 Jahre ausgerichtet. Im Jahre 2010 fand der 4. Deutsche Atherosklerosekongress in Verbindung mit dem Kongress der European Atherosclerosis Society (EAS) vom 20. - 23. Juni 2010 in Hamburg statt. Die Tagungspräsidentin war Frau Prof. Dr. rer. physiol. Ulrike Beisiegel, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf. So wurde die ärztliche Fortbildungsveranstaltung, die zum "Tag des Cholesterins" durchgeführt wurde, gleichzeitig als klinischer Teil des 4. Deutschen Atherosklerosekongresses ausgewiesen und das Satellite der Deutschen Gesellschaft für Arterioskleroseforschung (DGAF) vom 17. - 19.06.2009 in Lübeck als wissenschaftlicher Part.



Der 5. Deutsche Atherosklerosekongress findet im Jahre 2012 anlässlich des 25jährigen Bestehens der DGAF vom 29. – 31. März in Tübingen statt.

Ein weiteres wichtiges Ziel der Kooperation ist im Rahmen der Fort- und Weiterbildung der Ärzteschaft eine enge Vernetzung mit anderen klinischen und naturwissenschaftlichen Fachdisziplinen zu fördern. Über den Weg der Einbindung von eigenen Symposien in Kongressen und Tagungen entsprechender Fachgesellschaft ist den beiden Fachgesellschaften dies bisher sehr gut gelungen.

So veranstaltet die Kooperation mit großem Erfolg Symposien im Rahmen der Jahrestagungen der

- Deutschen Gesellschaft für Kardiologie, Herz- und Kreislaufforschung (DGK)
- Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM)
- Deutschen Gesellschaft für Prävention und Rehabilitation von Herz-Kreislaufkrankheiten (DGPR)
- Deutschen Adipositas Gesellschaft (DAG)

Sonstige Mitgliedschaften: PresseClub München:

Der Internationale PresseClub München ist mit rund 850 Mitgliedern der größte deutsche Presseclub und zählt zu den, Mitglieder stärksten Europas. Die DGFF ist seit mehr als 10 Jahren durch ihre Geschäftsführerin Frau Dr. rer. biol. hum. Heike Kantner Mitglied. Der internationale PresseClub München will helfen Kontakte zu knüpfen, Netzwerke zu bilden, Infos auszutauschen und will so Entscheidungsträger und Experten aus Politik, Wissenschaft, Wirtschaft, Kultur oder Sport mit Journalisten zusammen und so Themen rund um Herz-Kreislauferkrankungen in die Medien zu bringen.

Für die Förderung ihrer satzungsgemäßen Zwecke

im Jahre 2009

dankt die Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung von Fettstoffwechselstörungen und ihren Folgeerkrankungen DGFF (Lipid-Liga) e. V. den Firmen:

- AstraZeneca GmbH, Wedel
- B. Braun Medizintechnologie GmbH, Melsungen
- Dr. Falk Pharma GmbH, Freiburg
- essex pharma GmbH, München
- EuroMedix POC nv/sa, Leuven, Belgien
- Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Bad Homburg
- Genzyme GmbH, Neu-Isenburg
- MSD Sharp & Dohme GmbH, Haar / München
- Pfizer GmbH, Karlsruhe
- ratiopharm GmbH, Ulm
- Roche Pharma AG, Grenzach-Wyhlen
- Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Frankfurt
- Solvay Arzneimittel GmbH, Hannover
- Trommsdorff GmbH & Co. KG Arzneimittel, Alsdorf
- Unilever Deutschland GmbH, Hamburg

Broschüren, Empfehlungen, Zeitschriften, Patientenbücher, Videofilme und DVD's, Stellungnahmen

- Cholesterinratgeber für Patienten, € 4.02 (Mitglieder € 2.00) + Porto zzgl. 7% MwSt., alternativ: € 5.45 (Mitglieder € 3.45) in Form von Briefmarken
- Faltblatt "Ziele und Wege der Lipid-Liga", kostenlos
- Lipid-Pass, € 1,50/ Stück + Porto zzgl. 7 % MwSt.
- Patientenratgeber "Fettstoffwechselstörungen", € 1,82/ Stück + Porto zzgl. 7 % MwSt.
- Patientenratgeber "Fettstoffwechselstörungen Lipid-Apherese", € 2,32/ Stück + Porto zzgl. 7 % MwSt.
- Elternratgeber "Fettstoffwechselstörungen", € 1,82/ Stück + Porto zzgl. 7 % MwSt.
- Empfehlungen zur Diagnostik und Therapie von Fettstoffwechselstörungen in der ärztlichen Praxis, kostenlos
- Mitteilungsorgan "Der Lipidreport", für Mitglieder im Mitgliedsbeitrag enthalten
- Mitteilungsorgan "Lipid-News", für Mitglieder im Mitgliedsbeitrag enthalten

Mitglieder der DGFF erhalten die Informationsbroschüren in kleinerem Umfang kostenlos, Nicht-Mitglieder nach Einsendung von €6,50 in Form von Briefmarken.

Patientenbücher:

- Buch: Fettstoffwechselstörungen und ihre Folgeerkrankungen Eine Sammlung von Fragen aus der Praxis für die Praxis beantwortet, ISBN 3-00-001270-2, € 11,00 für Nicht-Mitglieder, für Mitglieder € 8,00, jeweils + Porto zzgl. 7% MwSt.
- Buch: Was tun nach dem Herzinfarkt? ISBN 3-00-003210-X,
 € 11,00 für Nicht-Mitglieder, für Mitglieder € 8,00, jeweils + Porto zzgl. 7% MwSt.
- Buch: Genussvoll kochen Cholesterin senken, ISBN 978-3-426-64556-7,
 € 13,97 für Nicht-Mitglieder und Mitglieder, jeweils + Porto zzgl. 7 % MwSt.

Patientenaufklärungsfilme:

- "CHOLESTERIN Risiken und Chancen" für Patienten mit Fettstoffwechselstörungen in der Sekundärprävention (DVD-Preis: € 7,48 + Porto zzgl. 7 % MwSt.)
- "Fette und Cholesterin in der Ernährung", Hrsg. Informationsdienst für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (aid) e. V. mit fachlicher Unterstützung durch die Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung von Fettstoffwechselstörungen und ihren Folgeerkrankungen DGFF (Lipid-Liga) e. V., (DVD-Preis: € 15,42 + Porto zzgl. 7% MwSt.)

Mitglieder können sich die o. g. Videofilme und DVD's für 4 Wochen kostenlos ausleihen

Lipid-News 2008

Ausgabe I - 2008

- Schwere Hypercholesterinämie

Ausgabe II - 2008

Ärztliche Fortbildung zum "Tag des Cholesterins 2008" (Abstracts):

- Lipide in der Pathogenese der Plaque Entstehung und Calcifizierung
- Diagnostik und Kontrolle
- Lebensstiländerung Chancen und Grenzen
- Statine beim Akuten Coronar Syndrom (ACS)
- Therapie der stabilen Angina Pectoris: Lieber mehr Statine oder lieber mehr PTCAs?
- Brauchen wir eine Kombinationstherapie?
- Therapie der Fettleber

Ausgabe III/IV - 2008

- Pflanzen Sterole und Stanole: Befunde zur Wirkung und Sicherheit
- Duale Lipidoxidation: Ein neues therapeutisches Konzept für die Modulation des Fettsäure-Stoffwechsels

Den Gesamtindex der Zeitschriften "Lipid-News" und "Lipidreport" ist online unter www.lipid-liga.de gestellt, erhältlich aber auch über die Geschäftsstelle. Mitglieder können weiterhin Sonderdrucke dazu kostenlos über die Geschäftsstelle anfordern; Nicht-Mitglieder nach Einsendung von € 3,90 in Form von Briefmarken. Die Zeitschrift "Lipid-News" wird ab dem Jahre 2009 vom "Lipidreport" abgelöst.

Der Lipidreport 2009

Ausgabe I - 2009

- Therapie an den Rändern des Indikationsspektrums
- Orientieren Sie sich in der Sekundärprophylaxe an den Jungen
- Cholesterin-Screening schon im Vorschulalter?
- Buchrezension "Hypertriglyzeridämie Ein klinischer Leitfaden"
- Kasuistik aus dem Praxisalltag: Muskelschwäche nach Statin

Ausgabe II - III - 2009

- Prävention zwischen Wunsch und Wirklichkeit
- Neue Wege in der Pharmakotherapie atherogener Fettstoffwechselstörungen
- Lipoprotein-assoziierte Phospholipase A2: Ein neuer Marker für kardiovaskuläre Erkrankungen
- Cholesterin ein Molekül, das Wissenschaftsgeschichte geschrieben hat
- Molekulare Grundlagen des Fettstoffwechsels akademische Übungen oder Hoffnung für die Praxis?
- Die Therapie von Fettstoffwechselstörungen darf nicht schematisch erfolgen, entscheidend ist das individuelle Risiko!
- Hohe Triglyzeride, niedriges HDL-Cholesterin: Welche Bedeutung hat die kombinierte Hyperlipidämie?
- Verbessern neue Biomarker die Bewertung von Dyslipidämien und damit das Atheroskleroserisiko?
- Prävention durch Lifestyle-Änderungen: Was kann man von Ernährung (z. B. Omega-3-Fettsäuren, Phytosterine) und körperlicher Aktivität an Benefit erwarten?
- Gibt es Fortschritte in der Bewertung, Diagnostik und Therapie der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit?
- Lipide und Adipositas: Viele Fragen wenige Antworten
- Kasuistik: Familiär kombinierte Hyperlipidämie Ohne Behandlung hohes Risiko für einen Herzinfarkt in jungen Jahren

- Stellungnahme der DGFF zur Verordnungsfähigkeit von Lipidsenkern

Der Lipidreport 2010

Ausgabe I - 2010

- C-reaktives Protein und koronare Herzkrankheit: Quo vadis?
- Homozystein: Risikofaktor oder Risikoindikator bei Gefäßerkrankungen?
- Lipoprotein(a) Wirklich so schlimm?
- Kasuistik: Diabetes + hohe Fette = Zeitbombe fürs Herz

Ausgabe II - 2010

- Gefährliche Nbenwirkungen der Statintherapie vermeiden Der SLCO1B1-Gentest
- Lipide und Insulinresistenz als Früherkennungsmerkmale für Diabetes
- Das Ende der so genannten "Cholesterin-Lüge"
- Nutrition und Lebensstil
- Medikamentöse Therapie von Fettstoffwechselstörungen
- Therapie: Apherese-Indikationen [hohe Triglyzeride, hohes LDL-Cholesterin, hohes Lp (a)]
- Arteriosklerose-Regression: Fakt oder Fiktion?
- Apo-E2/2-Homozygotie mit extrem niedrigen Lipidwerten

Informationsservice

- Ärztlicher Beratungsdienst
- Bundesweite Eltern-Selbsthilfeaktion

Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung von Fettstoffwechselstörungen und ihren Folgeerkrankungen DGFF (Lipid-Liga) e. V.

Postanschrift:

DGFF (Lipid-Liga) e. V. Waldklausenweg 20 81377 München Telefon: 089/7191001

Telefax: 089/7142687 Email: info@lipid-liga.de Internet: http://www.lipid-liga.de