

Zeitschrift: Bulletin der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften = Bulletin de l'Académie suisse des sciences médicales = Bollettino dell' Accademia svizzera delle scienze mediche

Herausgeber: Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften

Band: 28 (1972)

Artikel: Rehabilitation nach Herzinfarkt

Autor: Halhuber, M.J.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-307904>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Rehabilitation nach Herzinfarkt

M. J. HALHUBER

Im folgenden werden drei aktuelle Problemkreise zusammenfassend erörtert: a) Probleme der Gesundheitsbildung und Gruppentherapie bei Infarktkranken, besonders bei Adipösen, Rauchern und Angstneurotikern; b) Probleme der Frührehabilitation nach Herzinfarkt; c) Probleme der Spätrehabilitation und Dauerbetreuung zu Hause. Wie ist in diesem Zusammenhang «Rehabilitation» zu definieren?

Ein leitender Medizinalbeamter des Bundesministeriums für Jugend, Familie und Gesundheit in Bonn hat einmal halb scherzend, halb resignierend festgestellt, dass jeder eine andere Definition des Begriffs der Rehabilitation parat habe, je nach seinen besonderen Bedürfnissen und Zielen. Ist dies in einer Epoche, in welcher die Juristen weniger von Begriffsdefinitionen als von Interessenlagen sprechen, nicht berechtigt und gesund? So wage ich auch einleitend jene Aspekte der Rehabilitation herauszustellen, die mir aus der Sicht der Präventivkardiologie heute wichtig und richtig erscheinen:

1. Ein gegenwartsbezogener Aspekt: Rehabilitation als Kompensation irreparabler Folgezustände eines chronischen Leidens durch noch vorhandene Funktionsmöglichkeiten des Organismus (z. B. die physiologischen und psychologischen Gelegenheiten der Frührehabilitation).

2. Ein vergangenheitsbezogener Aspekt: Wiederherstellung der Leistungsehre in der gegenwärtigen Konkurrenzgesellschaft bzw. Wiedergewinnung oder Neugewinnung einer entsprechenden Stellung in dieser Gesellschaft (damit ist vor allem die berufliche und soziale Rehabilitation angesprochen).

3. Ein zukunftsbezogener Aspekt: Rehabilitation als Zweitprävention, d. h. als Ausdruck aller Massnahmen, welche ein Fortschreiten der chronischen Grundkrankheit verhindern sollen (damit ist vor allem die kontinuierliche Spätrehabilitation bzw. Dauerbetreuung des Patienten mit ischämischer Herzerkrankung nach einem individuellen Dauerbehandlungsplan gemeint).

Aktuelle Probleme der Gesundheitserziehung und Gruppentherapie in der Rehabilitation nach Herzinfarkt

Um die Bedeutung der richtigen Information und Motivation des Infarktkranken zu beleuchten, soll von einer Bilanz ausgegangen werden, die uns

die Erhebungen von GILLMANN und COLBERG (1969) und die Befragungen von KRASEMANN (1970) ermöglichen. Was geschieht mit den 250 000 jährlich in der Bundesrepublik Deutschland neu erkrankten Infarktpatienten nach der Krankenhausentlassung? Wie steht es vor allem um die Rehabilitation bei den sozialversicherten Infarktkranken? Die Wiederherstellung dieser grossen Krankheitsgruppe scheint heute nicht so erreicht zu werden, wie es nach den wissenschaftlichen Ergebnissen möglich wäre. Die meisten Infarktpatienten werden nach dem Ergebnis der beiden genannten Befragungen über die Bedeutung ihres Leidens und die Chancen, die sie noch vor sich haben, wenig informiert, und die Fragen werden wohl auch nicht genügend motiviert, so dass nur selten die Konsequenzen gezogen werden, die aus der derzeitigen Kenntnis über die Bedeutung der Risikofaktoren zu ziehen wären. KRASEMANN hat 153 Patienten darüber befragt, wie sie vom Krankenhausarzt über Rehabilitationsmassnahmen informiert würden. Es wird zwar über Diät und Medikamente gesprochen, wenig aber über die Möglichkeiten der späteren Arbeitsaufnahme oder über Kuren und sonstige Rehabilitationsmassnahmen. Auch vom niedergelassenen Arzt wird über Möglichkeit und Zeitpunkt der Arbeitsaufnahme wenig gesprochen.

Erhebungen von GILLMANN und COLBERG belegen, dass man die Infarktpatienten nach der Krankenhausentlassung keineswegs sich selbst überlassen darf, wie es heute oft geschieht. Nur selten garantieren die individuellen und häuslichen Verhältnisse, dass die verordneten Massnahmen, die oft kaum verstanden werden, sorgfältig durchgeführt werden. Nach GILLMANN und COLBERG waren fast 50% der Patienten nach überstandenen Infarkt noch übergewichtig, 33% davon haben nach dem Infarkt sogar noch zugenommen. Jeder dritte ursprüngliche Raucher begann wieder zu rauchen, und nur 25% der Hochdruckkranken liessen sich wirkungsvoll behandeln, obwohl doch Hochdruck und Infarktmortalität eng zusammenhängen. Nur 25% der Kranken haben nach dem Infarkt keinerlei Zeichen einer Herzschwäche, und nur jeder zweite Patient mit einer Herzinsuffizienz wird erfahrungsgemäss ausreichend weiterbehandelt. Aus diesen Daten ergibt sich die grosse Bedeutung der Gesundheitserziehung (Information und Motivation) für eine optimale Rehabilitation der Infarktkranken, und es versteht sich eigentlich von selbst, dass diese so früh wie möglich, d. h. schon im Krankenhaus, beginnen muss.

«Die allgemeine Therapie des Herzinfarktgenesenden ist als die dem Verhalten des Patienten zugewandte Behandlung zu definieren. Mit dem Begriff der ethotropen Therapie wird deshalb die Summe aller Bemühungen bezeichnet, den Patienten zu einem mündigen Leben mit seiner manifesten oder wieder latent bzw. asymptomatisch gewordenen koronaren Herzerkrankung hinzuführen. Dazu gehören Informationen über die Bedeutung von Risikofaktoren, Ernährung und Bewegung. Noch wichtiger sind Unterweisungen über die Lernmöglichkeiten und die Einübung individuell möglichst sinnvoller Verhaltensweisen. Unter aktiver Mitarbeit des Patienten praktisch ausgeführte Bewegungstherapie und physikalische Therapie sind

wesentliche Schienen der ethotropen Behandlung» (DELIUS und KRAMER, 1969).

Als Ziel eines Aufenthaltes an der Klinik Höhenried erklären wir den Patienten nach Herzinfarkt immer wieder, dass sie jene Lebensweise kennen und anerkennen lernen sollen, die sie dann zu Hause fortsetzen können.

Welche Einzelmassnahmen zur Information und Motivation unserer Patienten haben sich bewährt? Es werden entsprechende Broschüren und Bücher zur Verfügung gestellt¹. Um die Erfahrungen mit dem programmierten Unterricht auch für die Gesundheitserziehung zu nützen, wird zurzeit ein Text erprobt, der das Aufnehmen des Stoffes in kleinen Lernschritten ermöglicht.

Wegen der grossen Bedeutung der Gruppenpsychotherapie und Einzelberatung wurde seit 1970 eine besonders erfahrene Kollegin, Frau M. LEPPER, für diese Aufgaben in der Klinik freigestellt. Neben dem autogenen Training werden drei spezielle Gruppen, die Fettsüchtigen, die süchtigen Raucher und die durch ihr Infarkterlebnis verängstigten Patienten (nicht nur die eigentlichen Angstneurotiker) in speziellen Gruppen besonders betreut. Wir haben in den vergangenen drei Jahren immer deutlicher erkannt, dass Medikation, Diätverordnung und aufbauende Bewegungstherapie für die Rehabilitation der Infarktpatienten nicht ausreichen, sondern dass das psychische Trauma des Infarktgeschehens von mehreren Seiten angegangen werden muss.

In unserer Gruppentherapie – bei einer stationären Behandlung von 6 Wochen kann mit analytischer Gruppentherapie nicht begonnen werden – handelt es sich um Zielgruppen. Im Anfang steht unser Bemühen, den Patienten in leicht verständlicher Form das Infarktgeschehen anhand eines Herzmodells zu erklären, um damit viele falsche und beängstigende Vorstellungen auszuräumen. Dann wird das Angstproblem, das bei den meisten Infarktpatienten eine zentrale Rolle spielt, besprochen und aufgearbeitet, und schliesslich spielt bei der Gruppenarbeit die Wiedereingliederung in den Arbeitsprozess eine grosse Rolle. Hier scheint uns die Wegbereitung für die ersten Schritte von grosser Bedeutung. Es gilt hier zu erfahren und zu beurteilen, ob der Patient in absehbarer Zeit an seinen alten Arbeitsplatz zurückkehren kann, ob ein Arbeitsplatzwechsel vorgenommen werden muss oder ob gar eine Umschulung zu empfehlen ist. In allen Fällen bemühen wir uns darum, Verbindung mit den Werkärzten, den Betriebsleitern und den Personalchefs aufzunehmen, um die Möglichkeiten in den Betrieben zu erkunden und unseren Patienten entsprechend raten zu können. Die Ergebnisse unserer Gespräche halten wir anschliessend schriftlich fest und geben dem Patienten bei seiner Entlassung diesen Brief mit. Damit sind ihm die ersten Schritte geebnet und meist ist die Wiedereingliederung in das Berufsleben damit schon eingeleitet. In den Fällen, wo eine Umschulung erforder-

¹ Z. B. «Koronarerkrankung und Herzinfarkt» von Dr. H. ANEMUELLER. Deutscher Reform-Verlag, Bad Homburg 1969. – «Vor und nach Herzinfarkt» von Prof. Dr. M. J. HALHUBER. Aesopus-Verlag, Wiesbaden 1969. – «Man stirbt nicht mehr an Herzinfarkt» von G. R. RAGER. Verlag Hoffmann & Campe, Hamburg 1970.

lich ist, wird sowohl mit der LVA als auch mit dem Arbeitsamt Kontakt aufgenommen.

Um neu hinzutretende Probleme, die sich nach der Entlassung aus der Klinik ergeben, besprechen zu können, treffen sich die Gruppen der Infarkt-kranken zweimal im Jahr zu einer Aussprache in unserer Klinik. Die Gruppentreffen finden grossen Anklang, obgleich die Patienten die Reisekosten selbst tragen müssen. Beim letzten Gruppentreffen der Infarkt-kranken wurden 60 angeschrieben, 58 haben geantwortet und 42 sind gekommen. Als Hauptproblem der Anpassung am alten Arbeitsplatz wurde von den meisten angegeben, dass ihre Vorgesetzten und Mitarbeiter sie als nicht mehr vollwertig beschrieben hätten. Nicht das Problem des Berufswechsels steht also im Vordergrund, sondern die zuweilen tragische psychologische Situation des Alten oder als vorzeitig gealtert Geltenden in unserer Gesellschaft, die ihn nur noch widerwillig duldet. Für das Gruppentreffen der Adipösen waren 70 angeschrieben worden, 59 haben geantwortet, von den 43 auf eigene Kosten Angereisten haben 40 bis zu 8 kg nach der Klinikentlassung weiter abgenommen. Diese konkreten Zahlenangaben scheinen mir deshalb wichtig, weil sie dem Pessimismus bezüglich der Möglichkeiten der Gesundheitserziehung bei sozialversicherten Arbeitern keine Nahrung geben.

Auf die besondere Problematik der Raucherentwöhnung kann in diesem Zusammenhang nicht eingegangen werden. Es sei auf die folgenden Publikationen verwiesen: LEPPER (1969), BRANOVIC (1969), 2. Höhenrieder Symposium (1969).

Aktuelle Probleme der Frührehabilitation

Die folgenden Stichworte bezeichnen die Rehabilitationsmassnahmen, die bereits in der Schonphase nach akutem Infarkt während des Krankenhausaufenthaltes – besonders intensiv aber in der Aufbauphase unmittelbar nach der Krankenhausentlassung, sobald der Patient wieder gehfähig ist – durchgeführt werden sollten:

Rehabilitationsmassnahmen im Stadium IV (überwiegend akute Schonphase)*

1. Planung einer medikamentösen Langzeittherapie im Hinblick auf
 - a) Antikoagulantien,
 - b) Dauerdigitalisierung,
 - c) Arrhythmieprophylaxe,
 - d) Differentialtherapie mit Koronarmitteln.
2. Ärztliches Gespräch zur Verarbeitung des Infarktereignisses und zur Vorbereitung für das Leben danach.
3. Geeignete Lektüre über Risikofaktoren.
4. Krankengymnastik zur Frühmobilisation.

Rehabilitationsmassnahmen im Ausheilungsstadium III (überwiegend Aufbauphase)*

1. Bewegungstherapie (Aufbautraining).
2. Medikamentöse Langzeittherapieplanung:

* Bezüglich der Stadieneinteilung und ihrer Begründung sei auf HALHUBER, 1967, verwiesen.

- a) Antikoagulantien,
 - b) Dauerdigitalisierung,
 - c) Arrhythmieprophylaxe,
 - d) Dauerbehandlung von Grundkrankheiten (Hochdruck, Diabetes, Hyperlipämie), die zum Infarkt geführt haben.
3. Ernährungsberatung.
 4. Physikalische Therapie (Kneippsche Anwendungen).
 5. Raucherentwöhnung.
 6. Gruppenpsychotherapie (autogenes Training).
 7. Gesundheitserziehung (programmiertes Lernen).

Neben dem Aufbau eines individuellen Langzeitbehandlungsplans, der vor allem auch die zum Infarkt führenden Grundkrankheiten berücksichtigen muss, sollte ein individueller Bewegungstherapieplan auf Grund ergometrischer Untersuchungen und schliesslich ein intensives psychotherapeutisches Gespräch in Gang kommen, das den Patienten von einer so häufigen Angst, für immer gehandikapt zu bleiben, befreit. Ganz im Vordergrund muss aber eine Gesundheitserziehung stehen. Da der niedergelassene Arzt mit dem Auftrag einer solchen umfassenden Behandlung und Gesundheitserziehung allein schon zeitlich oft überfordert ist, setzt sich auch bei der Sozialversicherung im In- und Ausland immer mehr die Erkenntnis durch, dass man den sozialversicherten Infarktpatienten durch Frührehabilitation in spezialisierten Kliniken und Sanatorien (in Form sogenannter Anschlussheilmassnahmen unmittelbar nach der Entlassung aus dem Akutkrankenhaus) eine Lebenshilfe bieten sollte². Es erscheint wichtig, dass die niedergelassenen Kollegen über solche Möglichkeiten informiert sind, damit sie sich frühzeitig mit den entsprechenden Stellen in Verbindung setzen können. Herzinfarktpatienten sollten also in spezialisierten und entsprechend eingerichteten Rehabilitationskliniken und Sanatorien jene Lebensweise kennen und anerkennen lernen, die sie dann zu Hause fortsetzen. Man sollte ihnen so früh wie möglich glaubhaft zeigen und erklären, dass sie unter Umständen körperlich leistungsfähiger werden können als vor dem Infarkt. Die Patienten sollten auch zu ihrer Beruhigung frühzeitig über die Berufsprognose informiert werden. In Skandinavien nehmen mehr als 80% nach einem Herzinfarkt ihre Arbeit innerhalb von 3–6 Monaten wieder auf, in Israel sogar 90%.

Welche Infarktkranken sind denn für eine Frührehabilitation besonders geeignet? Alle relativ jungen Infarktkranken mit mehreren Risikofaktoren, bei denen die folgenden Kontraindikationen nicht gegeben sind: 1. deutliche Zeichen einer Links- oder Rechtsherzinsuffizienz, die sich unter Strophanthin oder Digitalis nicht rasch beheben lassen; 2. Patienten mit deutlicher Herzvolumenvergrösserung im Röntgenbild; 3. Patienten mit so ausgedehntem Infarkt, dass eine Aneurysmabildung oder Herzinsuffizienzbereitschaft zu erwarten ist; 4. Patienten mit Komplikationen in der Frühphase nach dem akuten Infarkt ereignis, wie z. B. kardiogenem Schock, salvenartigen oder polytopen Extrasystolen und Erregungsleitungsstörung; 5. «Ren-

² Solche Anschlussheilmassnahmen werden z. B. bereits von der LVA Schwaben, der LVA Hamburg und von der LVA Oberbayern durchgeführt.

tenneurotiker» mit bereits psychosozial fixierter Aversion gegen eine Frührehabilitation (aber gerade die Renten neurose soll und kann ja durch eine frühzeitige Rehabilitation und Führung des Patienten erfolgreich verhindert werden).

Wir wissen heute, dass die akute Phase des Infarkts individuell sehr verschieden sein kann und etwa zwischen 2 und 8 Wochen dauert. Die routinemässige Verordnung von 6 Wochen Bettruhe ist heute wissenschaftlich nicht mehr haltbar. Die akute Schonphase im Krankenhaus ist abgeschlossen, und die Zeit für eine Frührehabilitation mit aufbauendem Dauertraining ist dann gekommen, wenn a) Laboraktivitätserscheinungen abgeklungen bzw. stabilisiert sind (Senkung normalisiert, Enzymaktivität normalisiert, Leukozyten normal), b) Ekg.-Veränderungen stabilisiert sind (Ekg.-Kontrollen im Wochenabstand zeigen keine Änderung); c) keine Herzinsuffizienzsymptome bei gelockerter Bettruhe vorliegen; d) keine ernsteren Herzrhythmusstörungen beim Aufstehversuch eintreten; e) keine Blutdruckwerte systolisch unter 110 mm Hg beim Aufstehen bei gewickelten Beinen gemessen werden.

Zwei Hindernisse stehen heute einer effektiven Frührehabilitation im Wege. – Hindernis Nr. 1: Vorurteile der bisherigen Tradition. Viele Ärzte meinen bona fide, es sei nicht verantwortbar, einen Patienten früher als 6 Monate nach dem Infarkt ereignis zu einer klinischen Kur zu verschicken. Dass diese Auffassung nicht mehr berechtigt ist, belegt die rasch anwachsende Literatur zu diesem Thema. – Hindernis Nr. 2: Die Stationsärzte im Akutkrankenhaus gehen verständlicherweise bei ihrer allgemeinen Überforderung einer zusätzlichen Mehrbelastung aus dem Weg und stellen den Antrag auf Anschlussheilmassnahmen nicht spontan³.

Im Bereich der LVA Oberbayern wird die Zusammenarbeit zwischen der Rentenversicherung und dem Akutkrankenhaus im Hinblick auf Anschlussheilmassnahmen dadurch erleichtert, dass der vertrauensärztliche Dienst (in München der Krankenhausreferent) auf Grund der Krankmeldungen bei der AOK in die Akutkrankenhäuser geht und sich den Stationsärzten zur Verfügung stellt, um organisatorische Vorarbeit, Antragstellung usw. abzunehmen. Dabei werden gleichzeitig auch die Kollegen im persönlichen Gespräch über die Möglichkeiten der Frührehabilitation informiert.

Aktuelle Probleme der Spätrehabilitation bzw. der Dauerbetreuung des Infarkt kranken

Alle Bemühungen im Akutkrankenhaus und in den Rehabilitationszentren sind vergeblich, wenn der Patient nicht jene Lebensweise, die er unter dem Leidensdruck des akuten Infarkt geschehens und mit den Informationen und Motivationen einer Kur gelernt hat, bereit und befähigt ist, im Alltag fort-

³ Eigentlich müssten die Krankenhausärzte ja zufrieden sein, wenn sie bei dem gegebenen Bettenmangel die zur Frührehabilitation geeigneten Patienten relativ bald entlassen können.

zusetzen. Deshalb ist die Dauerbetreuung auch in gesundheitserzieherischer Hinsicht von entscheidender Bedeutung für die Prognose.

Kaum eine Frage wird uns an der Klinik Höhenried von ärztlichen Besuchern so oft gestellt – an anderen Rehabilitationskliniken dürfte es wohl ähnlich sein – wie die Frage nach dem Dauererfolg unserer Bemühungen. Diese Frage ist auch das zentrale Problem in der «mittelfristigen Rehabilitationsplanung» nach Herzinfarkt. Es werden mit diesem scherzhaften Slogan viele Fragen von der derzeitigen sozialmedizinischen Organisation, der Kooperation von Klinikern und Hausärzten, über Spezialambulanzen und andere standespolitisch heisse Eisen bis zur «Freizeit-Futurologie» berührt. Es kann z. B. einem Rehabilitationskliniker nicht gleichgültig sein, welche differenzierten Möglichkeiten zur Freizeitgestaltung den entlassenen Patienten angeboten werden, etwa im Rahmen der Aktion «Trimm Dich durch Sport» vom Deutschen Sportbund und dem Versehrten Sportverband, den Betriebssportverbänden, den Volkshochschulen bis zu den Gesundheitsvereinen, wie dem Kneipp-Verein. Sogar die Entwicklung des neuen Berufs der «Freizeitlehrer», wie er durch eine erfreuliche Initiative im Landkreis Fulda inauguriert worden ist, muss unser Interesse finden⁴.

Wir bräuchten in jedem grösseren Ort bewegungstherapeutische Vor- und Nachsorgezentren mit ärztlicher Betreuung, am besten durch Kollegen, die bereits einen Herzinfarkt hinter sich haben. Seit Herbst 1970 ist an der Klinik Höhenried⁵ eine auf 5–10 Jahre geplante Langzeituntersuchung im Gange, die auf freiwilliger Basis alle Infarktkranken, die an der Klinik rehabilitiert worden sind, erfasst. Die Patienten werden von einem spezialisierten Team alle 4 Monate nachuntersucht mit computergerechter Dokumentation⁶. Diätassistentinnen besuchen diese Patienten auch zu Hause, um die Probleme der Diätumstellung im Haushalt selbst und durch Lehrküchenberatungen zu erleichtern. Kollegen und Institutionen, die mit Herzinfarktkranken und ihrer Dauerbetreuung zu tun haben, sind eingeladen, mit derselben Methodik und dem bei uns erarbeiteten Erhebungsbogen ihre Patienten zu erfassen, im Rahmen unseres gemeinnützigen Vereins «Arbeitsgruppe für kardiologische Langzeitstudien» ihre Erfahrungen mit uns auszutauschen und eine grosszügige und umfassende Dokumentation langjähriger systematischer Verlaufsbeobachtungen an Infarktpatienten möglich zu machen.

⁴ Bezüglich weiterer Einzelheiten zu diesem Thema verweise ich auf den Verhandlungsbericht einer Tagung der Evangelischen Akademie Hofgeismar in Bad Orb zum Thema «Auf dem Weg zum Sport für alle – Suche nach neuen Partnern» (Dezember 1970) und auf den Bericht vom 3. Höhenrieder Symposium im Oktober 1970 mit dem Thema «Freizeitgestaltung aus der Sicht der Rehabilitation» (Wirtschaftsdienstverlag Frankfurt 1971).

⁵ Unter der Leitung von Dipl.-Psychologe Dr. med. UWE STOCKSMEIER.

⁶ Diese wird von Prof. H.-J. LANGE, Institut für Medizinische Statistik, Dokumentation und Datenverarbeitung der Fakultät für Medizin der Technischen Universität München überwacht und ausgewertet.

- BRANOVIC C.: Nikotinentwöhnung bei Privatpatienten an Kuranstalten. Herz u. Kreisl. 1, 426-434 (1969).
- DELIUS L. und KRAMER S.: Die Behandlung nach Myokardinfarkt. Med. Klin. 64, 1901-1905 (1969).
- GILLMANN H. und COLBERG K.: Dtsch. med. Wschr. 94, 933 (1969).
- HALHUBER M. J.: Vorbeugung und Wiederherstellung bei Herz- und Kreislaufkrankung. Schriftenreihe Bayerische Landesärztekammer Nr. 7. 2. erg. Aufl. 1967.
- KRASEMANN E. O.: Materia Medica Nordmark 22, 157-168 (1970).
- LEPPER M.: Integration psychotherapeutischer Verfahren in die medizinische Rehabilitation. Allg. Therapeut. 9, 110-114 (1969).
2. HöhenriederSymposion: Probleme und Praxis der Gesundheitsbildung, 17./18. Oktober 1969. Wirtschaftsdienst Verlag und Druckerei GmbH, Frankfurt 1969.

Adresse des Autors: Prof. Dr. M. J. Halhuber, Klinik Höhenried für Herz- und Kreislaufkrankheiten, D-8131 Bernried/Obb.