

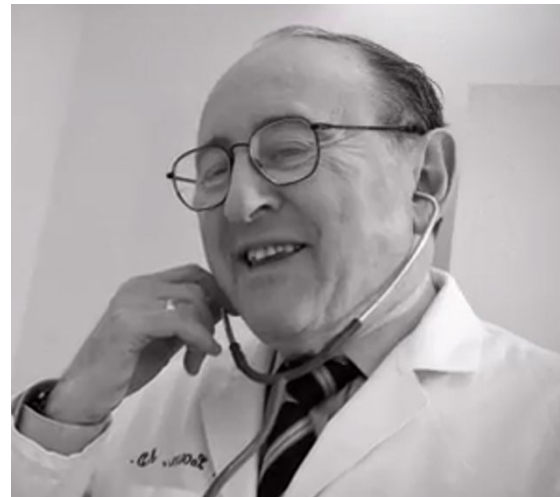
Bernard Lown (1921–2021)

Kardiologe zwischen Innovation, Humanismus und globaler Verantwortung

Jochen D Schipke

Einleitung

Mit Bernard Lown verlor die Medizin im Jahr 2021 eine der einflussreichsten Persönlichkeiten der modernen Kardiologie. Kaum ein anderer Arzt des 20. Jahrhunderts hat die Verbindung von technischer Innovation, klinischer Exzellenz und ärztlich-ethischer Verantwortung in vergleichbarer Weise verkörpert.



Dr. Bernard Lown

Quelle: <https://lowninstitute.org/about/dr-bernard-lown/>

Sein Name ist untrennbar verbunden mit der Entwicklung der Defibrillation und Kardioversion, mit der systematischen

Behandlung von Herzrhythmusstörungen sowie mit der Etablierung der koronaren Intensivmedizin. Gleichzeitig trat Lown mit Nachdruck für eine humanistische Medizin ein, die sich nicht auf technische Interventionen beschränkt, sondern den Patienten als Ganzes wahrnimmt.

Darüber hinaus engagierte er sich über Jahrzehnte hinweg international für die Verhütung eines Atomkriegs und wurde hierfür 1985 mit dem Friedensnobelpreis ausgezeichnet.

Biographische Entwicklung

Herkunft und Ausbildung

Bernard Lown wurde am 7. Juni 1921 im litauischen Utena geboren. Seine Familie emigrierte 1935 in die Vereinigten Staaten. Diese frühe Migration – verbunden mit den Erfahrungen von Antisemitismus und sozialer Ausgrenzung – prägte sein späteres Denken nachhaltig.

Er studierte zunächst an der University of Maine und schloss dort mit Auszeichnung ab. Anschließend absolvierte er seine medizinische Ausbildung an der Johns Hopkins University, wo er 1945 promovierte.

Seine kardiologische Prägung erhielt er unter Samuel A. Levine am Peter Bent Brigham Hospital in Boston – einem der führenden Zentren der damaligen klinischen Kardiologie.

Frühe Konflikte und berufliche Konsolidierung

Bereits während seiner Ausbildung fiel Lown durch kritisches Denken und zivilgesellschaftliches Engagement auf. So widersetzte er sich etwa der damals praktizierten rassistischen Trennung von Blutkonserven – ein Verhalten, das zu Sanktionen führte.

In der McCarthy-Ära verweigerte er die Unterzeichnung politischer Loyalitätserklärungen. Dies hatte erhebliche berufliche Konsequenzen, einschließlich Degradierung und beruflicher Isolation. Rückblickend bewertete Lown diese Phase jedoch als prägend für seine persönliche und ärztliche Integrität.

Medizinische Innovationen und wissenschaftliche Beiträge

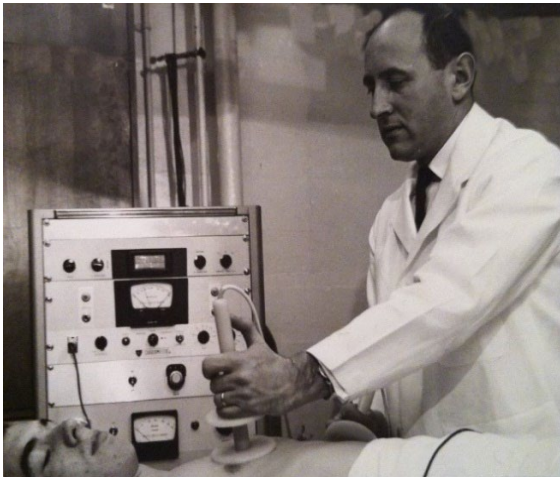
Der plötzliche Herztod als zentrales Problem

Ein Schwerpunkt von Lowns Arbeit war der plötzliche Herztod – eine der häufigsten Todesursachen in industrialisierten Ländern. Lowns zentrale Erkenntnis bestand darin, dass viele dieser Ereignisse prinzipiell reversibel sind, wenn geeignete therapeutische Maßnahmen rechtzeitig erfolgen. Diese neue Perspektive bildete für Lown die Grundlage für zahlreiche spätere Entwicklungen.

Entwicklung der Defibrillation

Bis in die 1950er Jahre war das Kammerflimmern eine nahezu ausnahmslos tödliche Situation. Erste Versuche mit Wechselstrom waren unzuverlässig und mit erheblichen Risiken verbunden.

Lown entwickelte gemeinsam mit dem Ingenieur Barouh Berkovits eine Gleichstrom-



Dr. Lown mit dem Gleichstrom-Cardioverter
<https://www.facebook.com/photo?fbid=1331441610710494&set=pcb.1331444014043587>

basierte Methode, die

- reproduzierbar wirksam,
- deutlich sicherer und
- klinisch praktikabel war.

Die Einführung des Gleichstrom-Defibrillators (1961) markiert einen Wendepunkt in der Notfall- und Intensivmedizin. In Kombination mit der später etablierten externen Herzdruckmassage wurde erstmals eine effektive Reanimation möglich.

Die sogenannte *Lown-Wellenform* wurde damals zum Standard und ist bis heute Grundlage moderner Defibrillationstechnologie. Allerdings verwenden die meisten modernen Defibrillatoren nicht mehr die klassische monophasische Lown-Wellenform, sondern biphasische Wellenformen. Dabei fließt der Strom kurz in die Gegenrichtung zurück. Das verbesserte die Effizienz deutlich.



1-Dollar Lown-Gedenkmünze (2024)
Serie; [American Innovation Coin Program](#)
© Image courtesy of the United States Mint

Kardioversion und elektrophysiologische Therapie

Ein weiterer Meilenstein war die Einführung der Kardioversion zur gezielten Beendigung tachykarder Arrhythmien. Entscheidend war hierbei die Synchronisation des elektrischen Impulses mit dem Herzzyklus, um Kammerflimmern zu vermeiden. Darüber hinaus leistete Lown grundlegende Beiträge zur klinischen Elektrophysiologie:

- Einführung von Lidocain zur Behandlung ventrikulärer Arrhythmien,
- Beschreibung des Lown-Ganong-Levine-Syndroms,
- Charakterisierung des Sinusknotensyndroms,
- Entwicklung der Lown-Klassifikation ventrikulärer Extrasystolen.

Diese Arbeiten ermöglichten erstmals eine systematische Risikostratifizierung von Patienten mit Rhythmusstörungen.



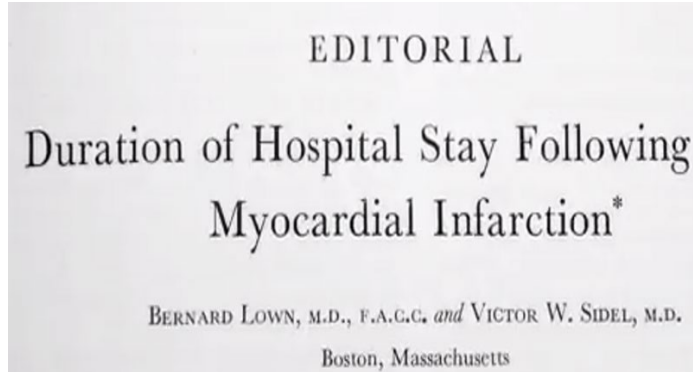
Koronare Intensivmedizin

Die Einführung der koronaren Überwachungseinheit (*coronary care unit*) gehört zu den nachhaltigsten strukturellen Innovationen der Kardiologie.

Durch kontinuierliches Monitoring konnten lebensbedrohliche Arrhythmien früh erkannt und unmittelbar behandelt werden. Dies führte zu einer signifikanten Senkung der Mortalität beim akuten Myokardinfarkt.

Therapeutische Konzepte und klinische Praxis

Neben technischen Innovationen hinterfragte Lown etablierte Behandlungskonzepte. Besonders einflussreich war die Abkehr von der strikten Bettruhe bei Myokardinfarktpatienten.



Die von ihm propagierte frühzeitige Mobilisation reduzierte thromboembolische Komplikationen und verbesserte die Prognose erheblich – ein Beispiel für klinische Innovation jenseits technologischer Entwicklungen.

Psychosomatische Dimensionen

Lown erkannte früh die Bedeutung psychischer Faktoren für kardiale Ereignisse. Seine Arbeiten zur Rolle von Stress bei Herzrhythmusstörungen gehören zu den frühen Beiträgen einer integrativen Kardiologie.

Damit trug er zur Entwicklung eines biopsychosozialen Krankheitsmodells bei, das heute zunehmend an Bedeutung gewinnt.

Ärztliches Selbstverständnis und Medizinethik

Kritik an der Technisierung der Medizin

In seinem Werk *The Lost Art of Healing* formulierte Lown eine grundlegende Kritik an der zunehmenden Technisierung der Medizin. Er sah die Gefahr, dass:

- Diagnostik und Therapie mechanisiert werden,
- der Patient zur Fallnummer reduziert wird,
- die ärztliche Beziehung an Bedeutung verliert.

Dem stellte er das Ideal einer Medizin gegenüber, die wissenschaftliche Exzellenz mit menschlicher Zuwendung verbindet.

Bernard Lown
Die verlorene Kunst
des Heilens
Anleitung zum Umdenken



Die Bedeutung der Arzt-Patienten-Beziehung

Für Lown war das Gespräch das wichtigste diagnostische Instrument. Er betonte die:

- Kunst des Zuhörens,
- Bedeutung nonverbaler Kommunikation,
- Rolle der körperlichen Untersuchung.

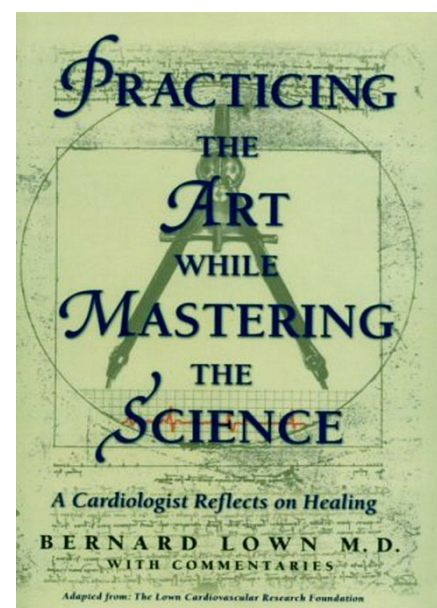
Die ärztliche Berührung verstand er als Ausdruck von Empathie und therapeutischer Beziehung.

Der Patient als aktiver Partner

Bemerkenswert ist Lowns Betonung der Verantwortung des Patienten. Eine erfolgreiche Behandlung setzt nach seiner Auffassung voraus:

- Vertrauen,
- aktive Mitarbeit,
- kommunikative Offenheit.

Diese Sichtweise entspricht modernen Konzepten der partizipativen Entscheidungsfindung.

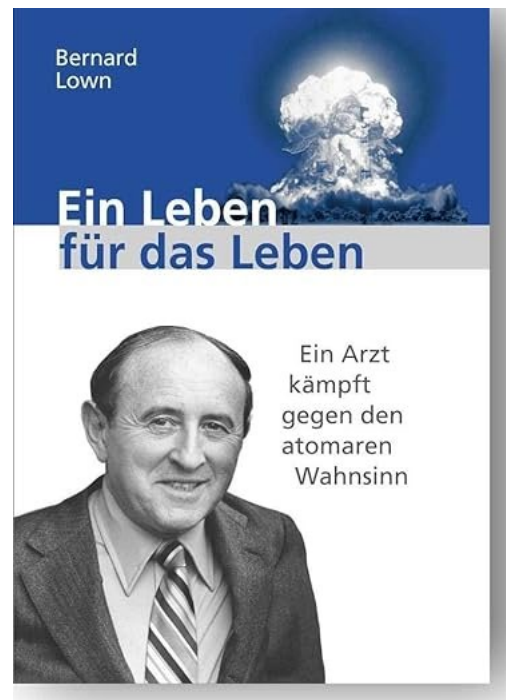


Gesellschaftliches Engagement

Ärztliche Verantwortung im nuklearen Zeitalter

Lown verstand Medizin nicht nur als individuelle Heilkunst, sondern auch als gesellschaftliche Verantwortung.

Diese Haltung erklärt auch sein politisches Engagement. 1961 gründete Lown zusammen mit Bostoner Ärzten die Organisation *Physicians for Social Responsibility* (PSR), nachdem die Gefahr eines Atomkriegs im Kalten Krieg dramatisch zugenommen hatte. Die PSR veröffentlichte 1962 im *New England Journal of Medicine* eine vielbeachtete Artikelserie über die medizinischen Folgen eines therm nuklearen Angriffs auf Boston – ein damals völlig neuartiger Ansatz, weil Ärzte plötzlich nukleare Abschreckung als medizinisches Problem definierten.



Internationale Kooperation und IPPNW

1980 initiierte Bernard Lown gemeinsam mit dem sowjetischen Kardiologen Yevgeniy Chazov die Gründung der *International Physicians for the Prevention of Nuclear War*



(IPPNW). Ziel der Organisation war es, die gesundheitlichen und humanitären Folgen eines Atomkriegs wissenschaftlich darzustellen und dadurch einen Beitrag zur nuklearen Abrüstung zu leisten. Besonders bemerkenswert war, dass die IPPNW während des Kalten Krieges Ärzte aus Ost und West in einem gemeinsamen medizinisch-ethischen Anliegen zusammenführte und damit zu einem Beispiel erfolgreicher wissenschaftlicher Diplomatie wurde.

Innerhalb weniger Jahre entwickelte sich die Organisation zu einer weltweiten Bewegung mit zeitweise mehr als 130.000 Mitgliedern in zahlreichen Ländern.

1985 erhielt die IPPNW den Friedensnobelpreis für die Verbreitung autoritativer Informationen über die katastrophalen Folgen eines Atomkriegs und für die Schaffung eines Bewusstseins dafür.



Bernard Lown (links) und Yevgeniy Chazov 1985 bei der Verleihung des Friedensnobelpreises in Oslo. aus: ÄrzteZeitung, 10.12.2010 <https://www.aerztezeitung.de/Panorama/Als-die-IPPNW-den-Friedensnobelpreis-erhielt-341586.html>

Globale Gesundheitsinitiativen

Neben seinem politischen Engagement initiierte Lown mehrere Programme zur Verbesserung der globalen Gesundheitsversorgung:

- *ProCor* schuf ein Internetnetzwerk von Gesundheitsarbeitern in Entwicklungsländern weltweit. Diese internetbasierte Gemeinschaft ermöglichte es Ärzten und Gesundheitsfachkräften, relevante und verlässliche medizinische Informationen über Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu erhalten.
- *SatelLife* nutzte Satelliten, um Gesundheitsfachkräften in Entwicklungsländern Zugang zu medizinischer Literatur zu ermöglichen.
- Ausbildungsprogramme für Ärzte aus Entwicklungs- und Schwellenländern.

Diese Initiativen zielten auf die nachhaltige Verbesserung einer weltweiten medizinischen Versorgung.

Späte Jahre und Vermächtnis

Auch nach seiner Emeritierung blieb Lown ein kritischer Beobachter des Gesundheitssystems.

Mit der Gründung des *Lown Institute* setzte er sich ein für eine:

- Reduktion von Überversorgung,
- gerechtere Ressourcenverteilung,
- patientenzentrierte Medizin.

Das Institut ist ein unparteiischer Think Tank, der mutige Ideen für ein gerechtes und fürsorgliches Gesundheitssystem propagiert. Das Institute macht mit den *Shkreli Awards* auf besonders problematische Beispiele von Profitgier, Überversorgung und Fehlentwicklungen im amerikanischen Gesundheitssystem aufmerksam. Gleichzeitig bewertet es mit dem *Lown Institute Hospital Index* Krankenhäuser nach Kriterien wie sozialer Verantwortung, Behandlungsqualität, Gesundheitsgerechtigkeit und dem Verzicht auf unnötige Medizin.



Lown Institute (Cambridge, MA)

Quelle: <https://lowninstitute.org/about/dr-bernard-lown/>



Bernard und Marries Louise Lown.

Quelle: <https://lowninstitute.org/about/dr-bernard-lown/>

Bernard und Louise Lown blieben 73 Jahre zusammen, bis Louise 2019 verstarb. Die beiden haben drei Kinder. Bernard Lown verstarb am 16. Februar 2021 im Alter von 99 Jahren.

Einordnung und Bedeutung

Bernard Lown gehört zu den herausragenden Persönlichkeiten der modernen Medizin. Seine Bedeutung liegt in der einzigartigen Verbindung von:

- technologischer Innovation,
- klinischer Exzellenz,
- ethischer Reflexion,
- gesellschaftlicher Verantwortung.

Sein Werk zeigt, dass medizinischer Fortschritt nicht allein durch technische Entwicklungen bestimmt wird, sondern wesentlich durch die Haltung des Arztes geprägt ist.

“We must behave as though the destiny of the world depends on each of our actions. This is the moral imperative of our age.”

Dr. Bernard Lown

Lowns Vermächtnis reicht weit über die Kardiologie hinaus. Er steht exemplarisch für eine Medizin, die gleichermaßen wissenschaftlich fundiert, klinisch wirksam, menschlich zugewandt und gesellschaftlich verantwortlich ist.

In einer Zeit zunehmender Technisierung und Ökonomisierung des Gesundheitswesens besitzt seine Botschaft unverminderte Aktualität.

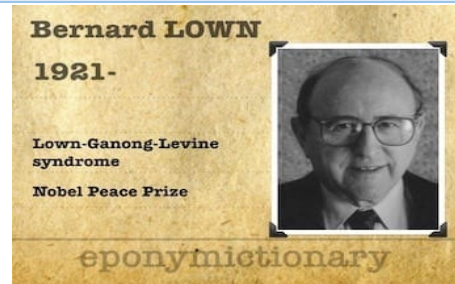


Foto: Kaitlyn Budion / Maine Public
Emma Lown (left), grandchild of Dr. Bernard Lown, and artist Robert Shetterly (right) unveil the portrait of Dr. Bernard Lown, the latest subject of "Americans Who Tell the Truth."

<https://www.mainepublic.org/arts-and-culture/2024-06-10/dr-bernard-lown-latest-subject-of-americans-who-tell-the-truth-portrait-series>

Eponyme und Lown zugeordnete Begriffe

Lown-Ganong-Levine Syndrome



<https://litfl.com/lown-ganong-levine-syndrome/>

Lown-Klassifikation

Lown-Wellenform (Lown waveform)

Lown-Kardioversion

Lown-Defibrillation

Lown Institute

Lown Scholars / Lown Award / Lown Index

Auszeichnungen und Ehrungen

Golden Door Award des International Institute of Boston

Dr. Paul Dudley White Award der American Heart Association

Distinguished Emeritus Professor der Harvard School of Public Health

Distinguished Medical Alumnus Award der Johns Hopkins School of Medicine

die höchste Auszeichnung des Landes Litauen: das Kreuz des Kommandeurs des Ordens des litauischen Großfürsten Gediminas

[Gandhi-Friedenspreis](#)

erster Träger des Kardinal-Medeiros-Friedenspreises

21 Ehrendoktorwürden von Universitäten in den Vereinigten Staaten und dem Ausland

Indira Gandhi Memorial Lecture in Neu-Delhi (1993)

Die Brücke zwischen Lewiston und Auburn in Maine, wurde durch ein Gesetz, das 2008 von Gouverneur John Baldacci unterzeichnet wurde, in *The Bernard Lown Peace Bridge* umbenannt.



(Bernard Lown rechts)

Das Brigham and Women's Hospital stiftete den Bernard Lown Educational Award (2009). Der Preisträger wird von Mitarbeitern und Schülern ausgewählt.

Die International Physicians for the Prevention of Nuclear War, die Lown mitbegründete, erhielt den Friedensnobelpreis (1985).

Auszeichnungen der Harvard School of Public Health

Das [Lown Scholars Program](#) an der Harvard School of Public Health soll vielversprechende Gesundheitsfachkräfte unterstützen, die in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen leben und arbeiten.

Lown Gastprofessor

2012 wurde eine Gastprofessur eingerichtet, deren Aufgabe es ist, die Kurse der Lown Scholars zu koordinieren und gleichzeitig kardiovaskuläre Präventionsprogramme in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen zu fördern.

Bücher von Bernard Lown

1954	Lown B, Levine SA: Current Advances in Digitalis Therapy. Boston: Little, Brown and Co
1958	Lown B, Levine HD: Atrial Arrhythmias, Digitalis and Potassium. New York: Landberger Medical Books
1982	Vikhert AM, Lown B: Sudden Death (in Russian). Moscow: Medithinya
1986	Lown B, Malliani A, Prosdocimi M (eds.): Neural Mechanisms and Cardiovascular Disease. Padova, Italy: Liviana Press
1991	Lown, B: To Heal a Sick Planet. Hiroshima, Japan: Chugoku Shimbun
1993	Lown B: Never Whisper in the Presence of Wrong. Cambridge, MA: International Physicians for the Prevention of Nuclear War
1995	Lown B: Practicing the Art While Mastering the Science. Brookline, MA: Lown Cardiovascular Research Foundation
1996	The Lost Art of Healing . Boston, MA, and New York: Houghton Mifflin Company ISBN 9780395825259 – via Internet Archive .
2008	Prescription for Survival: A Doctor's Journey to End Nuclear Madness . San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, Inc ISBN 9781576754825 – via Internet Archive
2008	Lown B: Tributes to a Teacher: Clinical Pearls. Lown Cardiovascular Research Foundation. Brookline, MA

Literatur von und über Bernard Lown	
1958	Atrial Arrhythmias, Digitalis and Potassium, B Lown, HD Levine, (Landsberger Medical Books Inc., 1958)
31.5.1962	http://ippnw.org/pdf/1962NEJM.pdf . New England Journal of Medicine
Jan 1967	Bonneville, Bette Jane). Patient Monitoring - A Nurse's View. Journal of the Association for the Advancement of Medical Instrumentation. 2 (1): 24.
14.08 1972	Taylor, Jack (August 14, 1972). In Vivo Monitoring with a Fiber Optic Catheter. JAMA. 221 (7): 667–73. doi:10.1001/jama.1972.03200200017005.
23.8.1983	Letter to Lown.
1990	Dersiewicz, Bill (Winter 1990). Bernard Lown Speaks From the Heart. Harvard Public Health Rev. Boston, MA: Harvard School of Public Health.
1996	The Lost Art of Healing, B Lown. Ballantine Books, 1996, 201
1997	Eisenberg, Mickey S. Life in the Balance: Emergency Medicine and the Quest to Reverse Sudden Death. Oxford University Press. p. 196.
1997	For Our Patients, Not for Profits: A Call to Action. JAMA. 1997;278(21):1733-1738
11.2.1999	Gordon, Roberta (February 11, 1999). Heart Doctor With an Extra Big Heart. Harvard University Gazette.
1.8.2000	Nagourney, Eric Rene Favaloro, 77, a Leader in Early Heart-Bypass Surgery. The New York Times – via NYTimes.com.
2000	Massachusetts Healthcare Council Initiative, Question 5 (2000) - Ballotpedia
May 2006	Eisenberg, Mickey (May 2006). Bernard Lown and defibrillation. Resuscitation. 69 (2): 171–173. doi:10.1016/j.resuscitation.2006.01.004.
2008	Prescription for Survival, B Lown (Berrett-Koehler Publishers, 2008)
2008	Mayor's Corner: Bernard Lown Peace Bridge Connects Lewiston-Auburn.
18.9.2008	HSPH honors Bernard Lown. Harvard University Gazette. Cambridge, MA.
2008	Prescription for Survival, B Lown (Berrett-Koehler Publishers, 2008).
Sep 2011	Bernard Lown Interviewed by Peter Tishler
11.1.2011	History of the Lown Institute. Lown Institute. Retrieved 2021-01-11.
31 Jul 2012	The Coronary Artery Entrapment.
14 Jul 2014	The Catholic Church in World Politics, By Eric O. Hanson, Princeton University Press, page 420
7.2.2014	Biography of Dr. Lown: Co-founder of IPPNW. Archived from the original on 2014-07-02. Retrieved 2014-02-10.

21.2.2014	Committee of Responsibility to Save War Burned and War Injured Vietnamese Children - The Martin Luther King Jr. Center for Nonviolent Social Change. Archived from the original on 2014-02-21. Retrieved 2014-02-10
22.9.2014	FHI360-SATELLIFE Health Information and Technology. Archived from the original on 2014-09-22. Retrieved 2014-09-22.
22.02.2014	ProCor: What is ProCor?. 22 February 2014. Archived from the original on 22 February 2014.
10.2.2014	Lazof, DB. The Ad Hoc Committee to Defend Health Care: A Call to Action. Archived from the original on 2014-02-22. Retrieved 2014-02-10.
27.7.2017	Bennett, Susan Elizabeth, MD. www.massgeneral.org. Retrieved July 27, 2017.
24.2.2018	Joseph, Rich. Opinion Doctors, Revolt! The New York Times. ISSN 0362-4331. Retrieved 2020-09-16.
30.07.2020	IPPNW: International Physicians for the Prevention of Nuclear War. 30 July 2020.
16. Feb 2021	McFadden, Robert DBernard Lown, Inventive Heart Doctor and Antiwar Activist, Dies at 99. The New York Times. Retrieved February 16, 2021
16. Feb 2021	Feeney, Mark Bernard Lown, doctor at the vanguard of cardiac care, antiwar activist who shared Nobel Peace Prize, dies at 99. The Boston Globe.
11.1.2021	Shkreli Awards. Lown Institute. Retrieved 2021-01-11
5.1.2021	Dyer, Owen (2021-01-05). Covid-19: Shkreli Awards go to pandemic's top profiteers. BMJ. 372: n16. doi:10.1136/bmj.n16. PMID 33402360
7.1.2022	The top 50 hospitals for racial inclusivity, according to the Lown Institute. www.advisory.com. Retrieved 2022-01-07.
29.6.2024	The Bernard Lown Scholars in Cardiovascular Health Program. 29 June 2024.

Quellen

1 x Titelseite }
1 x Seite 2 } <https://lowninstitute.org/about/dr-bernard-lown/>
2 x Seite 9 }

Lown Institute hereby grants a limited, revocable, royalty-free license to the Proprietary Materials to academic Institutions solely and exclusively for noncommercial, academic and educational uses, provided that any such use must prominently indicate that Lown Institute is the source of the information or data used.