

Die rassistischen Ursprünge der Fettfeindlichkeit: ihre Auswirkungen auf die Medizin

Von Chiara Solfrini Lombardi, sie/er

1. Was ist das Problem?

Mehrere Studien haben gezeigt, dass Leistungserbringer im Gesundheitswesen, darunter Ärzte, Krankenschwestern und Medizinstudent*innen, negative Einstellungen und Vorurteile gegenüber Patienten mit größeren Körpern haben, was oft zu schlechter Kommunikation, Stigmatisierung und Diskriminierung führt. Fettfeindliche Vorurteile werden mit verzögerten und verpassten Diagnosen in Verbindung gebracht. Es gibt auch Belege dafür, dass fettfeindliche Vorurteile dazu führen können, dass Gesundheitsdienstleister*innen Annahmen treffen, Patienten mit größerem Körperbau weniger Wert beimessen und ihnen weniger Vertrauen entgegenbringen. Eine gewichtsfeindliche Voreingenommenheit wirkt sich auf die Qualität der Pflege aus.

In den letzten Jahren haben sich medizinische Forscher*innen und Sozialwissenschaftler*innen mit den Wurzeln der Antifatness (antifat bias) befasst und dabei starke Verbindungen zu Antischwarzer Rassismus, Eugenik und medizinischer Apartheid festgestellt. In ihrem Buch *Fearing the Black Body: The Racial Origins of Fatphobia* (2019) dokumentiert Sabrina Strings die Entwicklung und Entstehung von Fettfeindlichkeit als ein System, das seinen Ursprung in der europäischen Antischwarzer Rassismus und der Konstruktion von rassistischen Kategorien hat. Dr. Strings stellt eine Verbindung zwischen Rassismus, Versklavung und der 200 Jahre andauernden Vermischung von Kolonisatoren und Kolonisierten her, die dazu führte, dass die Hautfarbe nicht mehr ausreicht, um zu erkennen, wer versklavt und wer frei ist. Es mussten neue Unterscheidungskategorien geschaffen werden. Weiße Europäer begannen, Essen und Größe zu nutzen, um sich als überlegene Race zu positionieren, indem sie die Vorstellung von einem perfekten, schönen und gesunden Körper moralisch und physisch umformten, um den Schwarzen und POC Körpern weiterhin zu unterjochen und auszubeuten.

Der transatlantische Versklavungshandel wurde zwar schließlich beendet, doch die rassistischen Vorurteile und Einstellungen gegenüber der Körpergröße bestehen bis heute fort. Dr. Strings argumentiert, dass es bei der Angst vor dem Dicksein und der Vorliebe für Schlankheit in erster Linie und historisch gesehen nicht um Gesundheit geht, sondern um die Legitimierung von Rassen-, Geschlechter- und Klassenhierarchien- und Konstruktionen. Sie stellt außerdem fest, dass die Angst vor dem Dicksein nicht nur dazu dient, den Schwarzen Körper zu delegitimieren, sondern auch ein Mittel zur Disziplinierung des Weißseins ist. Da'shaun Harrison erklärt in ihrem Buch *Belly of the Beast* (2021): "Die Disziplinierung, die sich im medizinisch-industriellen Komplex, in der Gesundheitsindustrie und in der Diätindustrie zeigt, dient der Aufrechterhaltung einer Kultur, die darauf abzielt, diejenigen zu disziplinieren, deren Körper sich weigern - und für viele einfach nicht können -, den Normen der Gesundheit zu entsprechen."

Dr. Strings zeichnet auch deutlich nach, wie die fettfeindliche Einstellung ihren Weg in die moderne Medizin gefunden hat und heute in Krankenhäusern, Arztpraxen und Notaufnahmen zu finden ist. Kulturübergreifende Studien bestätigen, dass die Sozialisierung zur Fettfeindlichkeit nicht auf Nordamerika beschränkt ist. Die Daten der Harvard-Studie *Project Implicit* zeigen, dass es weltweit einheitliche Vorurteile gegen Fett und für dünne Menschen gibt. Zwar gibt es nur wenige

Forschungsdaten über fettfeindliche Vorurteile im Globalen Süden, doch können wir davon ausgehen, dass medizinisches Personal, das im Globalen Norden ausgebildet wurde, diese Vorurteile auch im Umgang mit seinen Patienten und bei seiner Arbeit im Globalen Süden anwendet.

Das einfachste Beispiel für fettfeindliche Voreingenommenheit im Gesundheitswesen ist die Verwendung des Body Mass Index (BMI) zur Bestimmung von Fettleibigkeit. Der Body-Mass-Index (BMI) wird derzeit verwendet, um anthropometrische Merkmale von Größe und Gewicht bei Erwachsenen zu definieren und sie in Gruppen einzuteilen. Die Standardinterpretation ist, dass er einen Index für die Fettleibigkeit einer Person darstellt. Er wird auch häufig als Risikofaktor für die Entwicklung oder Prävalenz verschiedener Gesundheitsprobleme verwendet. Außerdem wird er häufig bei der Festlegung von Maßnahmen im Bereich der öffentlichen Gesundheit verwendet. Der BMI hat sich in bevölkerungsbezogenen Studien als hilfreich erwiesen, da er bei der Definition bestimmter Kategorien von Körpermasse als Gesundheitsproblem weit verbreitet ist. Es wird jedoch zunehmend deutlich, dass der BMI ein relativ schlechter Indikator für den prozentualen Anteil des Körperfetts ist. Der BMI ist ein ungenaues Maß für den Körperfettanteil und berücksichtigt nicht die Muskelmasse, die Knochendichte, die allgemeine Körperzusammensetzung sowie ethnische- und Geschlechtsunterschiede.

Während Ärzte und medizinisches Personal derzeit darin geschult sind, den BMI als Gesundheitsindikator zu verwenden, wissen nur wenige, dass der Erfinder des BMI, Adolphe Quetelet, ein belgischer Mathematiker und Soziologe und kein Mediziner war. Quetelet entwickelte den BMI für seine soziologische Arbeit. Er wollte die Merkmale des l'Homme Moyen - des Durchschnittsmanns - ermitteln, der für Quetelet ein gesellschaftliches Ideal darstellte. Quetelet betrachtete und maß in seinen Studien nur den durchschnittlichen weißen europäischen Cis-Männerkörper.

Im März 2004 veröffentlichten die US-amerikanischen Zentren für Krankheitskontrolle und -prävention (CDC) auf einer viel beachteten Pressekonferenz einen Bericht, in dem behauptet wurde, dass Fettleibigkeit jährlich 400.000 US-Amerikaner*innen tötet" und dass sie in Amerika zum vermeidbaren Tod Nummer „eins" wird - noch vor dem Tabakkonsum. Da hochrangige Wissenschaftler der CDC den Bericht mitverfasst hatten, war er für die Medien und die Öffentlichkeit so glaubwürdig, dass er ernst genommen wurde. Obwohl in den folgenden Monaten weitere Berichte erschienen, in denen der CDC-Bericht als fehlerhaft und die Daten als unzureichend bezeichnet wurden, hatten viele Politiker*innen, Angehörige der Gesundheitsberufe und die Medien bereits begonnen, von einem "Krieg gegen die Fettleibigkeit" zu sprechen.

Eine detaillierte Analyse der CDC-Statistik "Fettleibigkeit tötet" zeigt, dass sich die Studie auf veraltete Daten stützte und dass die Korrelation zwischen Tod und Fettleibigkeit fehlerhaft war. Wie J. Eric Oliver in seinem Buch *Fat Politics: The Real Story Behind America's Obesity Epidemic* (2005), erklärt: "... die CDC-Forscher berechneten die 400.000 Todesfälle nicht, indem sie überprüften, ob das Gewicht der einzelnen Personen ein Faktor für ihren Tod war. Vielmehr schätzten sie eine Zahl, indem sie die Todesraten von dünnen und schweren Menschen anhand von fast dreißig Jahre alten Daten verglichen. Obwohl schwerere Menschen tendenziell häufiger sterben als Menschen mit mittlerem Gewicht, ist keineswegs klar, dass ihr Gewicht die Ursache für ihre höheren Sterberaten ist. Es ist viel wahrscheinlicher, dass ihr Gewicht einfach stellvertretend für andere, wichtigere Faktoren wie ihre Ernährung, ihre Bewegung oder ihre familiäre Krankengeschichte ist. Die

Forscher*innen gingen jedoch einfach davon aus, dass Fettleibigkeit die Haupttodesursache ist, obwohl es keine klare wissenschaftliche Begründung für diese Annahme gab.

Im Jahr 2005 gab die CDC zu, dass die Zahl von 400.000 ein mathematischer Fehler war. Der Schaden war jedoch bereits angerichtet. Die Medien und die Öffentlichkeit erfuhren nichts von der Rücknahme, und der Mythos von der Fettleibigkeit als führender Todesursache in Amerika wurde zementiert.

Obwohl es in den Vereinigten Staaten beträchtliche Beweise für eine Voreingenommenheit in Bezug auf das Gewicht gibt, wurden bisher nur wenige Arbeiten durchgeführt, die das Ausmaß und die Vorgeschichte in verschiedenen Ländern untersucht haben. Die Studie International Comparisons of Weight Stigma: addressing a Void in the Field (Internationale Vergleiche der Gewichtsstigmatisierung: Schließung einer Lücke im Feld) bietet den ersten umfassenden Vergleich der Erfahrungen mit der Gewichtsstigmatisierung in mehreren Ländern des globalen Nordens. In Kanada, Frankreich, Deutschland, dem Vereinigten Königreich und den USA ist die Stigmatisierung von Erwachsenen, die an einem Gewichtsmanagement teilnehmen, eine weit verbreitete Erfahrung. Die meisten Teilnehmer*innen in diesen Ländern erleben die Stigmatisierung ihres Gewichts in zahlreichen und unterschiedlichen zwischenmenschlichen Beziehungen, von Familienmitgliedern bis hin zu Ärzten. Diese Ergebnisse deuten eher auf länderübergreifende Ähnlichkeiten als auf Unterschiede bei der Stigmatisierung von Erwachsenen hin. Es gibt auch begrenzte, aber sehr aussagekräftige Daten darüber, dass die Stigmatisierung von Fettleibigkeit ein neu auftretendes Phänomen ist, das allmählich Bevölkerungen im gesamten globalen Süden betrifft. Die Belege umfassen implizite und explizite Messungen, die ein sehr hohes Maß an Gewichtsstigmatisierung in Ländern mit mittlerem und niedrigem Einkommen zeigen. Die Studien unterstreichen die Notwendigkeit gemeinschaftlicher, multinationaler Initiativen zur Bekämpfung von Vorurteilen gegenüber Fett und zur Umsetzung unterstützender Maßnahmen, um Menschen zu helfen, die diese Stigmatisierung und ihre schädlichen Folgen erleben. Da die Gewichtsstigmatisierung im globalen Süden zunimmt, ist es von entscheidender Bedeutung, sie als globales Gesundheitsproblem anzuerkennen.

2. Was muss geändert werden?

Im Interesse der öffentlichen Gesundheit sollten sich die Angehörigen der Gesundheitsberufe auf die Tatsache konzentrieren, dass eine Studie nach der anderen in den letzten 20 Jahren gezeigt hat, dass eine beabsichtigte Gewichtsabnahme nicht nachhaltig, kontraproduktiv, störend, gefährlich und unnötig ist. Studien haben gezeigt, dass zwischen 80 und 98 % der Menschen, die absichtlich abnehmen, ihr Gewicht innerhalb von fünf Jahren wieder vollständig zurückgewinnen. Bis zu zwei Drittel derjenigen, die irgendeine Form von Diät machen, werden am Ende schwerer sein als zu Beginn. Es hat sich gezeigt, dass wiederholte Versuche, Gewicht zu verlieren, zu dauerhaften physiologischen Veränderungen in der Art und Weise führen, wie wir Energie aufnehmen, speichern und verbrauchen, so dass weitere Versuche zur Gewichtsabnahme immer weniger machbar sind. Diejenigen, die das verlorene Gewicht halten können, haben nachweislich ein gestörtes Ess- und Bewegungsverhalten entwickelt, das viele Ähnlichkeiten mit dem einer Essstörung aufweist. Auch wenn die Forschungsergebnisse begrenzt sind, so zeigen sie doch, dass Studenten des Gesundheitswesens im globalen Süden explizit und implizit übergewichtig sind. In vielen Ländern werden jedoch öffentliche Gesundheitskampagnen zur Bekämpfung von Fettleibigkeit durchgeführt,

und es gibt erste Anzeichen dafür, dass die Botschaften in ähnlicher Weise mit Vorstellungen von Schuld und Scham verknüpft sind wie in vielen früheren Kampagnen, die für den globalen Norden konzipiert und dort durchgeführt wurden. Diese Voreingenommenheit in Bezug auf das Gewicht kann sich negativ auf die Behandlung von Menschen mit Übergewicht oder Adipositas auswirken und zu einer Verschlechterung der Gesundheitsergebnisse und der Lebensqualität beitragen.

Zahlreiche Studien zeigen, dass Maßnahmen zur Verbesserung des Lebensstils (z. B. Verbesserung der körperlichen Fitness) die Gesundheitsergebnisse unabhängig von einer Gewichtsabnahme oder Veränderung des BMI verbessern. Das Gewicht wird durch viele andere Faktoren beeinflusst, darunter die Genetik, die Umwelt, Schlafmangel und ein hohes Maß an Stress, zugrunde liegende physiologische Veränderungen (z. B. Insulinresistenz), Erkrankungen (z. B. PCOS, Schilddrüsenunterfunktion, Typ-2-Diabetes), Medikamente (d. h. iatrogene Gewichtszunahme) und ein Kindheitstrauma.

In den USA und dem Rest des globalen Nordens wuchs die "Epidemie" der Gewichtsstigmatisierung jahrzehntelang unerkannt, mit offensichtlicher Komplizenschaft in medizinischen und öffentlichen Gesundheitsnormen und -praktiken, die die kulturelle Sichtweise von Fettleibigkeit als moralisches Versagen widerspiegelten. Die Perspektive der "Verantwortung" hatte starke politische Auswirkungen. In einer Nation, in der Gesundheit seit langem als Synonym für Erfolg und sogar Tugend gilt, wird der Kampf des Übergewichtigen mit der Fettleibigkeit angesichts der moralisch-religiösen Prägung, die die politischen Debatten in den USA so oft prägt, als persönliches Versagen dargestellt. Folglich kann es schwierig sein, selbst mitfühlende Menschen zu mobilisieren, um ein Problem zu bekämpfen, das erfolgreich als Schuld des Betroffenen dargestellt wird. Die Darstellung der persönlichen Verantwortung lenkt auch von soliden gesetzlichen Lösungen ab.

Es ist nun von entscheidender Bedeutung, aus den Fehlern des globalen Nordens zu lernen und zu vermeiden, sie zu wiederholen oder sie präventiv zu mildern. Im Nahen Osten, in Ostasien, im Südpazifik und in Afrika leben Milliarden von Menschen, die durch das Phänomen des Antigewichts emotional und physisch beeinträchtigt werden und werden können. Zwar sind weitere Studien über die Auswirkungen fettfeindlicher Vorurteile im Globalen Süden erforderlich, doch sind bereits Maßnahmen zur Vorbeugung und Entschärfung erforderlich, wie von Forschern, Medizinern und Fettaktivisten dargelegt.

3. Wie können wir es ändern?

In dem Papier *Weight Bias and the Training of Health Professionals to Better Manage Obesity: What Do We Know and What Should We Do?* berichten Ian Brown und Stuart Flint, dass: "Da die Versuche, die Voreingenommenheit von Medizinstudenten in Bezug auf ihr Gewicht zu verringern, nur teilweise erfolgreich waren oder keine langfristige Verringerung der Voreingenommenheit bewirken konnten, ist künftige Forschung zur Entwicklung neuer Methoden zur Verringerung der Voreingenommenheit in Bezug auf das Gewicht gerechtfertigt. Darüber hinaus müssen die Ausbilder Methoden entwickeln, um die Voreingenommenheit der Studenten gegenüber ihrem Gewicht im Unterricht und in Praktika zu verringern. Da es leicht zu Widerständen unter den Angehörigen der Gesundheitsberufe kommen kann, da sie die Notwendigkeit von Schulungen und Maßnahmen als Botschaft interpretieren könnten, dass sie Vorurteile haben oder sich weniger um fettleibige Patienten kümmern, muss jede Schulung ein differenziertes soziologisches Verständnis von Stigmatisierung beinhalten, um diesen

Widerstand zu verringern. Ärzte und Krankenschwestern müssen mit finanziellen Mitteln für Ausbildung und Forschung unterstützt werden, insbesondere in Bereichen, die unmittelbar betroffen sind. Dies sollte ein Schwerpunktbereich für Hilfs- und Entwicklungsorganisationen sein, die im globalen Süden tätig sind.

Vorrangig sollte die Ausbildung von Medizin- und Krankenpflegeschülern zu kritischeren Gesundheitsindikatoren und zur Herstellung des Zusammenhangs zwischen Fettfeindlichkeit und Antischwarzer Rassismus sein, sowie die Entstigmatisierung von Fett durch Sensibilisierungskampagnen und eine solide Forschungsagenda zu den Auswirkungen der Globalisierung der Adipositas-Stigmatisierung auf die Adipositasprävention und -behandlung in Ländern mit mittlerem und niedrigem Einkommen.

Die Fortbildung sollte sich auch auf die Notwendigkeit einer besseren Evidenz des Problems für die Patientenergebnisse konzentrieren und auf die Frage, wie ein ganzheitlicher Ansatz für die Gesundheit der Patienten verfolgt werden kann, z. B. durch eine geringere Betonung des Gewichts und der Gewichtsabnahme, die Berücksichtigung besserer Indikatoren zur Unterstützung der Gesundheit der Patienten und die Verbesserung des Verhältnisses, der Kommunikation und der Beziehungen zu den Patienten und ihrer Zufriedenheit mit den Gesundheitsdienstleistungen.

BIBLIOGRAPHY

Books

- Sabrina Strings, *Fearing the Black Body: The Racial Origins of Fatphobia*, NYU Press, 2019
- Da'shaun Harrison, *Belly of the Beast: The Politics of Anti-Fatness as Anti-Blackness*, North Atlantic Books, 2021
- J. Eric Oliver, *Fat Politics: The Real Story Behind America's Obesity Epidemic*, Oxford University Press Canada, 2005
- Taylor, S. R. (2018). *The body is not an apology with Sonya Renee Taylor*. Berrett-Koehler Publishers

Research Papers

- Kersh, R. (2009). The Politics of Obesity: A Current Assessment and Look Ahead. *The Milbank Quarterly*, 87(1), 295-316. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0009.2009.00556.x>
- Nuttall FQ. Body Mass Index: Obesity, BMI, and Health: A Critical Review. *Nutr Today*. 2015 May;50(3):117-128. doi: 10.1097/NT.000000000000092. Epub 2015 Apr 7. PMID: 27340299; PMCID: PMC4890841.
- Puhl, R. M., Lessard, L. M., Pearl, R. L., Himmelstein, M. S., & Foster, G. D. (2021). International comparisons of weight stigma: Addressing a void in the field. *International Journal of Obesity*, 45(9), 1976-1985. <https://doi.org/10.1038/s41366-021-00860-z>

- Wells, J. C. (2014). Commentary: The paradox of body mass index in obesity assessment: Not a good index of adiposity, but not a bad index of cardio-metabolic risk. *International Journal of Epidemiology*, 43(3), 672-674. <https://doi.org/10.1093/ije/dyu060>
- Hall, K. D., & Kahan, S. (2017). Maintenance of lost weight and long-term management of obesity. *The Medical Clinics of North America*, 102(1), 183. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2017.08.012>
- Lund, T. B., Brodersen, J., & Sandøe, P. (2018). A Study of Anti-Fat Bias among Danish General Practitioners and Whether This Bias and General Practitioners' Lifestyle Can Affect Treatment of Tension Headache in Patients with Obesity. *Obesity Facts*, 11(6), 501-513. <https://doi.org/10.1159/000493373>
- Fildes, A., Charlton, J., Rudisill, C., Littlejohns, P., Prevost, A. T., & Gulliford, M. C. (2015). Probability of an Obese Person Attaining Normal Body Weight: Cohort Study Using Electronic Health Records. *American Journal of Public Health*, 105(9), e54. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2015.302773>
- Kim TJ, Makowski AC, von dem Knesebeck O (2019) Obesity stigma in Germany and the United States – Results of population surveys. *PLoS ONE* 14(8): e0221214. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0221214>
- Brewis, A., SturtzSreetharan, C. & Wutich, A. Obesity stigma as a globalizing health challenge. *Global Health* 14, 20 (2018). <https://doi.org/10.1186/s12992-018-0337-x>

Magazine and Newspapers Articles

- Engel-Smith, L. (2021, February 2). Fat Bias at the Doctor's Office Takes a Serious Toll. *North Carolina Health News*. <https://www.northcarolinahealthnews.org/2021/02/02/fat-bias-at-the-doctors-office-takes-a-serious-toll/>
- Gerhardt, L. (n.d.). *The Rebellious History of the Fat Acceptance Movement*. Center for Discovery: Eating Disorder Treatment. <https://centerfordiscovery.com/blog/fat-acceptance-movement/>
- Gordon, A. (2021, March 29). *I'm a Fat Activist. I Don't Use the Word Fatphobia. Here's Why*. Self.com. <https://www.self.com/story/fat-activist-fatphobia>

- Cavazos, E. (2021, April 20). *Fat Bias at the Doctor's Office Takes a Serious Toll*. <https://Storymaps.Arcgis.com/>.
<https://storymaps.arcgis.com/stories/11c825a7d1b54829a3056497ad826b4c>
- Brown, I., Flint, S.W. Weight Bias and the Training of Health Professionals to Better Manage Obesity: What Do We Know and What Should We Do?, *Curr Obes Rep* 2, 333–340 (2013).
<https://doi.org/10.1007/s13679-013-0070-y>
- Jayawickrama R., O'Connor M., Flint S., Hemmingsson E., Lawrence B. (2023, March 26). *Explicit and implicit weight bias among health care students: A cross-sectional study of 39 Australian universities*. <https://www.TheLancet.com/>.
<https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2023.101894>
- Kim TJ, Makowski AC, von dem Knesebeck O (2019) Obesity stigma in Germany and the United States – Results of population surveys. *PLoS ONE* 14(8): e0221214. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0221214>
- Puhl, R., Latner, J., O'Brien, K. *et al.* A multinational examination of weight bias: predictors of anti-fat attitudes across four countries. *Int J Obes* 39, 1166–1173 (2015).
<https://doi.org/10.1038/ijo.2015.32>
- Puhl, R. M., Lessard, L. M., Pearl, R. L., Himmelstein, M. S., & Foster, G. D. (2021). International comparisons of weight stigma: Addressing a void in the field. *International Journal of Obesity*, 45(9), 1976-1985. <https://doi.org/10.1038/s41366-021-00860-z>

Podcasts and Interviews

- Last Name, Initials. (Role). (Year, Month, Day). *Episode Title* (Ep no.) [Audio Podcast Episode]. In *The Podcast's Name*. Production Company. Retrieved from URL.
- Rebel Eaters Club, (2021, April 5). *Fatphobia (& Foodphobia) is Anti-Blackness with Da'Shaun Harrison*, <https://podcasts.apple.com/us/podcast/fatphobia-foodphobia-is-anti-blackness-with-dashaun/id1495401238?i=1000504393373>
- Millennials are killing Capitalism (2021, Aug 22), *No one wins from the politics of desire with Da'Shaun Harrison*, <https://podcasts.apple.com/us/podcast/no-one-wins-from-the-politics-of-desire/id1292638162?i=1000532750116>
- (2020, July 21). *Fat Phobia And Its Racist Past And Present*. *NPR*.
<https://www.npr.org/transcripts/893006538>
- (2020, September 20). *The body is not an apology with Sonya Renee Taylor*. www.Brenebrown.com. <https://brenebrown.com/podcast/brene-with-sonya-renee-taylor-on-the-body-is-not-an-apology/>
- UCI School of Sciences (2022, January 10). *Best of Hear to Slay - The fat tax with Sabrina Strings and Sonya Renee' Taylor*. www.Brenebrown.com.

<https://podcasts.apple.com/us/podcast/best-of-hear-to-slay-the-fat-tax-with-sabrina/id1549004673?i=1000530376103>

- NPR (2009, July 4). *Top 10 Reasons Why The BMI Is Bogus*. Wwww.npr.org.
<https://podcasts.apple.com/us/podcast/best-of-hear-to-slay-the-fat-tax-with-sabrina/id1549004673?i=1000530376103>
- Nordqvist, C. (2022, January 20). *Why BMI is inaccurate and misleading*.
Https://www.Medicalnewstoday.com/.
[https://www.medicalnewstoday.com/articles/265215#:~:text=BMI%20\(body%20mass%20in dex\)%2C,of%20Medicine%2C%20University%20of%20Pennsylvania](https://www.medicalnewstoday.com/articles/265215#:~:text=BMI%20(body%20mass%20in dex)%2C,of%20Medicine%2C%20University%20of%20Pennsylvania).
- REXFORD S. AHIMA, MITCHELL A. LAZAR (2013, August 23). *The Health Risk of Obesity— Better Metrics Imperative - The impact of a high BMI on mortality is in question, calling for a rethinking of how metabolic health is assessed*. Science.org.
<https://www.science.org/doi/abs/10.1126/science.1241244>