



Breaking WEIGHT BIAS

Πρωώθηση της Υγείας
χωρίς βλαπτικότητα
μέσω ηλεκτρονικών
εκπαιδευτικών
εργαλείων

Κωδικός έργου:

2020-1-UK01-KA204-0791

06

1.4. Ο αντίκτυπος της προκατάληψης βάρους στην υγεία των ασθενών





Πίνακας Περιεχομένων

<u>1.4. Ο αντίκτυπος της προκατάληψης βάρους στην υγεία των ασθενών</u>	3
<u>1.4.1. Σωματική υγεία</u>	3
<u>1.4.2. Ψυχική υγεία</u>	5
<u>1.4.3. Δημόσια υγεία</u>	6
<u>Βιβλιογραφικές πηγές</u>	8



1.4. Ο αντίκτυπος της προκατάληψης βάρους στην υγεία των ασθενών

Η προκατάληψη βάρους, το στίγμα και οι διακρίσεις, έχουν πολύ συχνά σοβαρό αντίκτυπο στους ανθρώπους με βαρύ σώμα. Μέχρι σήμερα, οι περισσότερες ερευνητικές μελέτες δεν έχουν εξετάσει το ρόλο που παίζουν αυτοί οι παράγοντες στη θεραπεία της παχυσαρκίας (Kirk et al., 2020). Παρόλο που με την πάροδο του χρόνου βλέπουμε μια σημαντική αλλαγή, ωστόσο, συχνά πολλοί άνθρωποι, ανάμεσά τους και επαγγελματίες υγείας, εξακολουθούν να αγνοούν τον αντίκτυπο της προκατάληψης βάρους στην υγεία των ασθενών.

Σύμφωνα με τις Καναδικές Κατευθυντήριες Γραμμές Κλινικής Πρακτικής για την Παχυσαρκία (Canadian Obesity Clinical Practice Guidelines, Kirk et al., 2020), **η προκατάληψη, το στίγμα και οι διακρίσεις λόγω βάρους μπορούν όχι μόνο να επηρεάσουν αρνητικά τη θεραπεία της παχυσαρκίας, αλλά και να οδηγήσουν στην ανάπτυξή της** (Sutin and Terracciano, 2013; Hunger and Tomiyama, 2014).

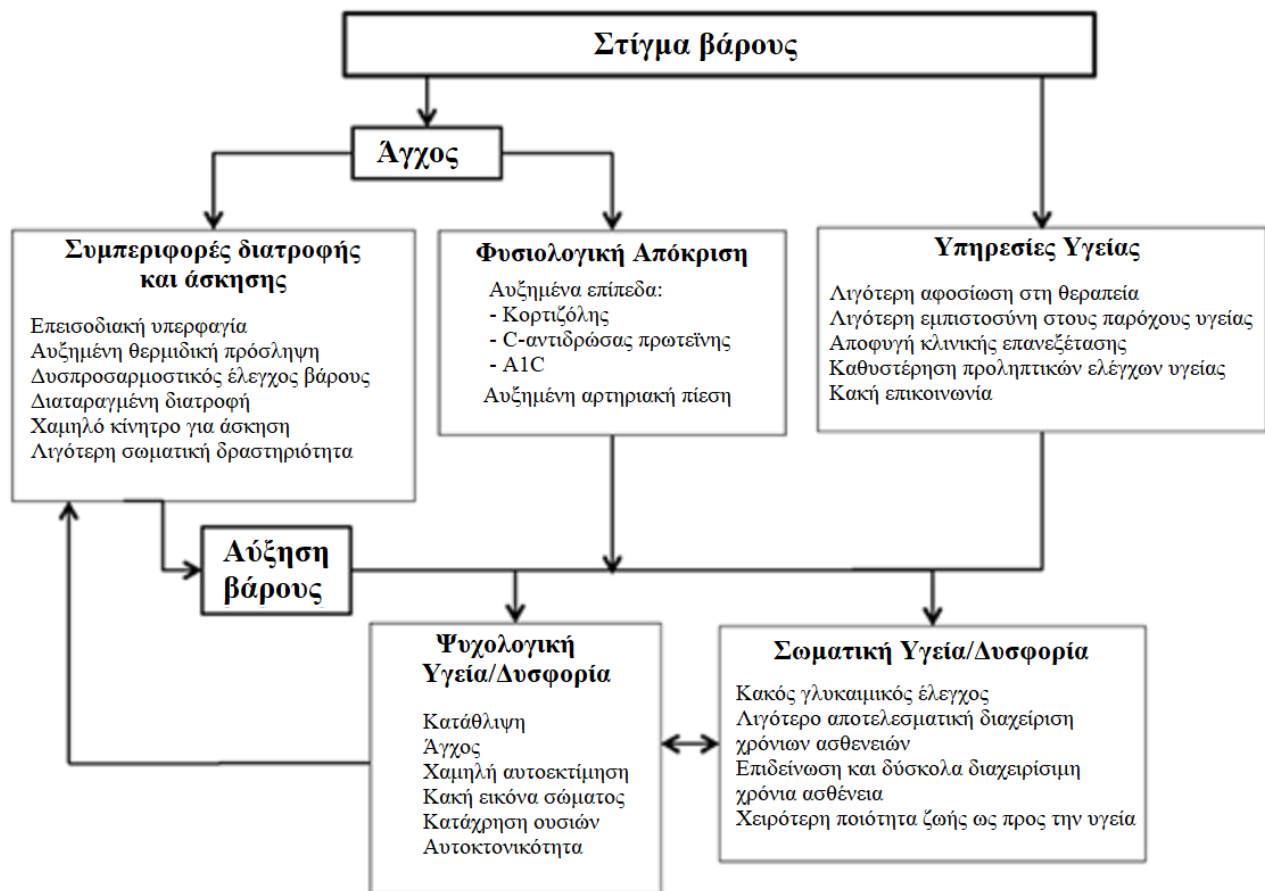
Αυτό το υποκεφάλαιο χωρίζεται σε 3 ενότητες, μέσα από τις οποίες θα μάθουμε πώς μπορεί να επηρεάσει η προκατάληψη βάρους: τη σωματική υγεία, την ψυχική υγεία και τη δημόσια υγεία.

1.4.1. Σωματική υγεία

Το στίγμα βάρους οδηγεί σε ψυχολογικές συνέπειες που σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο για προβλήματα σωματικής υγείας (**Εικόνα 1.4.1.(α)**).

Το επανειλημμένο βίωμα του στίγματος βάρους προκαλεί **χρόνιο άγχος**, το οποίο με τη σειρά του μπορεί να αυξήσει τα επίπεδα κορτιζόλης και το οξειδωτικό στρες ανεξάρτητα από τα επίπεδα παχυσαρκίας (Himmelstein et al., 2015; Tomiyama et al., 2014). Το πείραμα των Himmelstein et al. (2015) έδειξε ότι τα επίπεδα κορτιζόλης διατηρήθηκαν υψηλά σε άτομα που αντιλαμβάνονταν το σώμα τους ως βαρύ ύστερα από την έκθεση τους σε ερεθίσματα που στιγματίζουν το σωματικό βάρος, σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου, που δεν εκτέθηκε σε ερεθίσματα στιγματισμού. Έχει διαπιστωθεί ότι οι στρεσογόνοι παράγοντες διεγείρουν την έκκριση κι άλλων γλυκοκορτικοειδών από το σύστημα του άξονα υποθαλάμου-υπόφυσης-επινεφριδίων (άξονας ΥΥΕ) εκτός από την κορτιζόλη, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε απορρύθμιση της όρεξης και του κορεσμού. Επιπλέον, η κορτιζόλη μπορεί να προκαλέσει αυξημένη εναπόθεση λίπους, ειδικά στην περιοχή της κοιλιάς (Gee et al., 2008).

Παρόμοια ευρήματα από διαφορετικές μελέτες επιβεβαιώνουν την **επιβλαβή επίδραση του στίγματος βάρους στην C-αντιδρώσα πρωτεΐνη, την αρτηριακή πίεση** (Sutin et al., 2014· Tomiyama et al., 2014) και τον **γλυκαιμικό έλεγχο** (με χρήση του δείκτη A1C) (Tsenkova et al., 2011). Αξίζει να σημειωθεί ότι αυτές οι μετρήσεις παραμένουν υψηλές ακόμη και μετά τον έλεγχο για τον Δείκτη Μάζας Σώματος (Friedman et al., 2008).

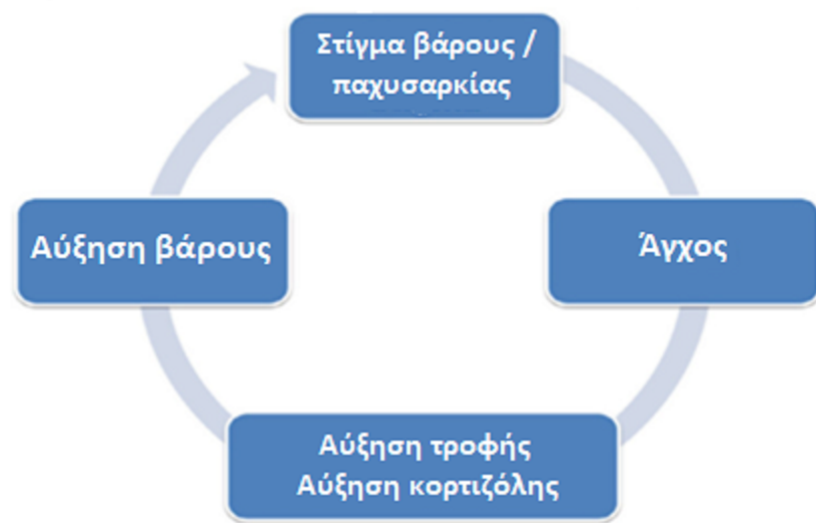


Εικόνα 1.4.1.(α) Συνέπειες στην υγεία που προκύπτουν από εμπειρίες στίγματος βάρους (Puhl et al., 2016).

Δεν αποτελεί έκπληξη το γεγονός ότι ο **συνδυασμός των ψυχολογικών και σωματικών επιπτώσεων της προκατάληψης βάρους και των διακρίσεων στον ανθρώπινο οργανισμό μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο εμφάνισης παχυσαρκίας και να συμβάλει στην αύξηση του βάρους και της περιφέρειας της μέσης** (Jackson et al., 2014). Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι **πολλές από τις ασθένειες που σχετίζονται με την παχυσαρκία, συμπεριλαμβανομένης της υπέρτασης και του διαβήτη, αναπτύσσονται εν μέρει από το άγχος που σχετίζεται με τις διακρίσεις** (Muennig, 2008).

Μια ανασκόπηση της Tomiyama (2014), πρότεινε το κυκλικό μοντέλο παχυσαρκίας/στίγματος βάρους (COBWEBS), το οποίο περιγράφει το στίγμα βάρους ως «φαύλο κύκλο», στον οποίο το στίγμα έχει ως αποτέλεσμα την έκκριση κορτιζόλης, προάγοντας την αύξηση βάρους και διαιωνίζοντας ακόμη περισσότερο το στίγμα (Εικόνα 1.4.1.(β)).

Κυκλικό Μοντέλο Παχυσαρκίας/Στίγματος βάρους (COBWEBS) (Tomiyama, 2014)



Εικόνα 1.4.1.(β) Κυκλικό μοντέλο παχυσαρκίας/στίγματος βάρους (COBWEBS), (Tomiyama, 2014)

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα μελέτης των Sutin et al. (2015), οι διακρίσεις λόγω βάρους συσχετίστηκαν με **αυξημένο κίνδυνο θνησιμότητας κατά 60%** σε συμμετέχοντες από δύο διαφορετικές μελέτες, Μελέτη Υγείας και Σύνταξης (Health and Retirement Study-HRS) και Μελέτη Μέσης Ηλικίας στις Ηνωμένες Πολιτείες (Midlife in the United States Study-MIDUSS), και αυτή η αύξηση του κινδύνου θνησιμότητας δεν εξηγούνταν από κοινούς σωματικούς και φυσιολογικούς παράγοντες κινδύνου. Όπως λένε οι Sutin et al (2015) **«Εκτός από τα αρνητικά αποτελέσματα για την υγεία, οι διακρίσεις λόγω βάρους μπορεί να μειώσουν το προσδόκιμο ζωής»** (Sutin et al., 2015).

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα παραπάνω, είναι προφανές ότι το στίγμα βάρους αποτελεί παράγοντα κινδύνου για πολλά θέματα υγείας, συμπεριλαμβανομένης της ανάπτυξης παχυσαρκίας και της κακής διαχείρισης χρόνιων ασθενειών, όπως ο διαβήτης. Η εστίαση στην εξάλειψη της προκατάληψης βάρους σε χώρους υγειονομικής περίθαλψης είναι απαραίτητη προϋπόθεση για τη φροντίδα της υγείας των ανθρώπων.

1.4.2. Ψυχική υγεία

Τα αρνητικά σχόλια και οι ακατάλληλες συμπεριφορές των επαγγελματιών υγείας απέναντι σε ανθρώπους με βαρύ σώμα επηρεάζουν επίσης αναμφίβολα την ψυχική τους υγεία. Η ψυχική υγεία περιλαμβάνει τη συναισθηματική, ψυχολογική και κοινωνική ευημερία και επηρεάζει τη συμπεριφορά και τα συναισθήματα του ατόμου (U.S. Department of Health & Human Services, 2020).



Ψυχολογικές συνέπειες της προκατάληψη βάρους;

- **Κατάθλιψη**

Το στίγμα βάρους μπορεί να είναι μία από τις αιτίες κατάθλιψης σύμφωνα με ορισμένες μελέτες (Wadden et al., 2007). Οι Friedman et al. (2005) διαπίστωσαν ότι η **συχνότητα των εμπειριών στίγματος βάρους συσχετίστηκε θετικά με την κατάθλιψη** σε ένα δείγμα 93 ατόμων με παχυσαρκία που αναζητούσαν θεραπεία, ακόμη και μετά τον έλεγχο για τις επιπτώσεις του φύλου, της ηλικίας έναρξης της παχυσαρκίας και του δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ). Αναδρομικές μελέτες επίσης δείχνουν ότι τα πειράγματα γύρω από την εμφάνιση κατά την παιδική ηλικία επηρεάζουν την κατάθλιψη τόσο σε ενήλικες γυναίκες με σύνδρομο επεισοδικής υπερφαγίας όσο και σε ασθενείς με βουλιμία (Jackson et al., 2000).

- **Χαμηλή αυτοεκτίμηση**

Σύμφωνα με μια μελέτη που διεξήχθη από τους Annis et al. (2004) μεταξύ τριών μη κλινικών ομάδων γυναικών (N=165), οι προκαταλήψεις που σχετίζονται με το βάρος μπορεί επίσης να επηρεάσουν την αυτοεκτίμηση των ανθρώπων με παχυσαρκία. Οι γυναίκες και από τις τρεις ομάδες εμφάνισαν ίδια ποσοστά στίγματος βάρους, ενώ **η μεγαλύτερη συχνότητα έκθεσης σε στιγματιστικές εμπειρίες κατά τη διάρκεια της ζωής τους συσχετίστηκε με χαμηλότερη αυτοεκτίμηση**. Σε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα με περισσότερους από 3.000 ενήλικες, οι Carr και Friedman (2005) βρήκαν ότι οι άνθρωποι με βαρύ σώμα ανέφεραν χαμηλότερα επίπεδα αποδοχής του εαυτού τους από εκείνους που είχαν βάρος που θεωρείται «φυσιολογικό», πράγμα το οποίο είναι αποτέλεσμα των αντιλήψεων που προκύπτουν από τις διακρίσεις λόγω βάρους.

- **Σωματική δυσaráεσκεια**

Το στίγμα και η προκατάληψη που σχετίζονται με το βάρος έχουν ισχυρή επιρροή στις αντιλήψεις σχετικά με το σώμα και στο σχηματισμό μιας κακής εικόνας σώματος σε ανθρώπους με βαρύ σώμα. Αρκετές μελέτες έχουν τεκμηριώσει σημαντικές θετικές συσχετίσεις μεταξύ της εμπειρίας του στίγματος βάρους και της σωματικής δυσaráεσκειας, τόσο σε μη κλινικά δείγματα όσο και σε κλινικά δείγματα ανθρώπων με βαρύ σώμα (Annis et al, 2004).

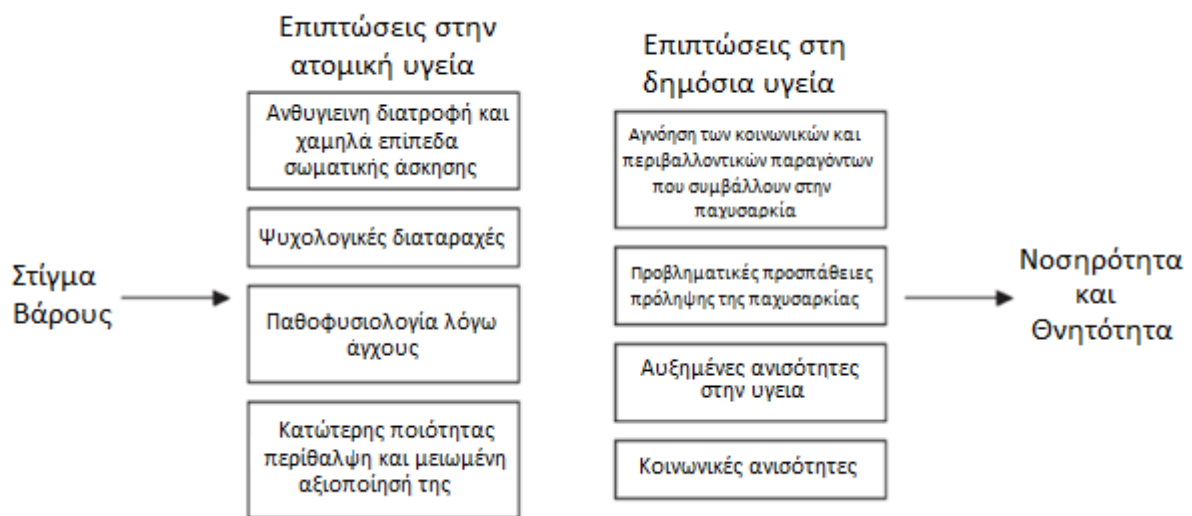
1.4.3. Δημόσια υγεία

Η προκατάληψη βάρους επηρεάζει αρνητικά τη δημόσια υγεία. Όπως έχουμε ήδη συζητήσει προηγουμένως, το στίγμα βάρους έχει σημαντικό αντίκτυπο στη σωματική και ψυχική υγεία των ανθρώπων σε κάθε μέγεθος και σχήμα σώματος, πόσω μάλλον για τους ανθρώπους με βαρύ σώμα.

Οι περισσότερες εθνικές παρεμβάσεις για **την πρόληψη της παχυσαρκίας** επικεντρώνονται στις διατροφικές συνήθειες και την άσκηση των ατόμων, **αγνοώντας τους κοινωνικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες που συμβάλλουν στην παχυσαρκία**. Οι οικονομικές και κοινωνικές ανισότητες, καθώς και το στίγμα βάρους και οι διακρίσεις, προκαλούν άδικη μεταχείριση σε πολλούς ανθρώπους με βαρύ σώμα και ανθρώπους με παχυσαρκία, γεγονός

που με τη σειρά του μπορεί να οδηγήσει σε ακόμη περισσότερες **ανισότητες στην υγεία** (Puhl & Heuer, 2010). Αξίζει επίσης να αναφερθεί ότι η έρευνα έχει ήδη δείξει (Robertson et al., 2007) ότι η παχυσαρκία είναι πιο διαδεδομένη στις χαμηλότερες κοινωνικοοικονομικές ομάδες, πράγμα που σημαίνει ότι ο στιγματισμός των ατόμων που πάσχουν από παχυσαρκία συνδέεται άρρηκτα με **κοινωνικές ανισότητες**.

Το Σχήμα 1.4.3.(β) συνοψίζει τις συνέπειες του στίγματος βάρους στην ατομική και τη δημόσια υγεία, οι οποίες μπορούν τελικά να επιδεινώσουν την ποιότητα ζωής και την έκβαση της υγείας των ανθρώπων που πάσχουν από παχυσαρκία, όπως προτείνουν οι Puhl & Heuer (2010).



Εικόνα 1.4.3.(α) Συνέπειες του στίγματος βάρους στην ατομική και δημόσια υγεία (Puhl & Heuer, 2010)

Οι κοινωνικές συνέπειες που προκύπτουν από την αγνόηση των διακρίσεων και του στίγματος βάρους μπορεί να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στη δημόσια υγεία και να επιδεινώσουν τις ανισότητες στον τομέα της υγείας που αποτελούν ήδη ένα διάχυτο πρόβλημα στην κοινωνία μας. Το παράδοξο είναι ότι παρόλο που είναι ευρέως αποδεκτή η πεποίθηση ότι το στίγμα υπονομεύει τη δημόσια υγεία, αυτή η αρχή δεν έχει εφαρμοστεί στο στίγμα βάρους και την παχυσαρκία.

Οι συνήθεις κοινωνικές εικασίες για την παχυσαρκία, συμπεριλαμβανομένης της πεποίθησης ότι οι άνθρωποι με παχυσαρκία φταίνε οι ίδιοι για το βάρος τους, συμβάλλουν στην αγνόηση του στίγματος βάρους και του αντίκτυπου που έχει αυτό στη συναισθηματική και σωματική υγεία. Η προσεκτική εξέταση αυτών των εικασιών υπό το πρίσμα των πρόσφατων επιστημονικών στοιχείων αποκαλύπτει ότι το στίγμα της παχυσαρκίας δημιουργεί σημαντικά εμπόδια για την αποτελεσματική αντιμετώπιση της παχυσαρκίας και αξίζει να ενταχθεί στην ατζέντα των θεμάτων προς συζήτηση για τη δημόσια υγεία (Crister, 2004).

Προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι εκτεταμένες υγειονομικές και κοινωνικές ανισότητες που αντιμετωπίζουν οι άνθρωποι με παχυσαρκία σε επίπεδο δημόσιας υγείας, **η προσέγγιση κατά την οποία κατηγορείται το ίδιο το θύμα πρέπει να εγκαταλειφθεί** και να



Με συγχρηματοδότηση από
το πρόγραμμα «Erasmus+»
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



αντικατασταθεί από την υπεράσπιση μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής πρόληψης της παχυσαρκίας, η οποία περιλαμβάνει προσπάθειες για τη μείωση του στίγματος και των διακρίσεων με βάση το βάρος.



Βιβλιογραφικές πηγές

- Alberga A.S., Edache I.Y., Forhan M., Russell-Mayhew S. (2019). Weight bias and health care utilization: a scoping review. *Primary Health Care Research & Development* 20(e116): 1–14. <https://doi.org/10.1017/S1463423619000227>
- Almeida L., Savoy S., Boxer P. (2011). The role of weight stigmatization in cumulative risk for binge eating. In: Puhl R.M., Phelan S.M., Nadglowski J., Kyle T.K, (2016). Overcoming Weight Bias in the Management of Patients With Diabetes and Obesity. *Clinical Diabetes Journal* 34 (1)44-50 <https://doi.org/10.2337/diaclin.34.1.44>
- Altman A. (2020, April 20). Discrimination. Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved November 18, 2021, from <https://plato.stanford.edu/entries/discrimination/#ConDis>.
- Amy N.K., Aalborg A., Lyons P., Keranen L. (2006). Barriers to routine gynecological cancer screening for White and African-American women with obesity. *Int J Obesity & Related Metabolic Disorders*. 30: 147-155.
- Andreyeva T., Puhl R. M., Brownell K. D. (2008). Changes in perceived weight discrimination among Americans, 1995-1996 through 2004-2006. *Obesity*, 16(5), 1129–1134. <https://doi.org/10.1038/oby.2008.35>
- Annis N.M., Cash T.F., Hrabosky J.I. (2004). Body image and psychosocial differences among stable average weight, currently overweight, and formerly overweight women: the role of stigmatizing experiences. *Body Image* 1: 155–167.
- Bagley C.R., Conklin D.N., Isherwood R.T., Pechiulis D.R., Watson L.A. (1989). Attitudes of nurses toward obesity and obese patients. *Percept Mot Skills*. 68:954.
- Carr D., Friedman M.A. (2005). Is obesity stigmatizing? Body weight, perceived discrimination, and psychological well-being in the United States. *J Health Soc Behav* 46(3):244–259
- Chaput J.P., Zachary M. Ferraro, Denis Prud'homme, Arya M. Sharma. (2015). Widespread misconceptions about obesity. *Can Fam Physician*. 60(11): 973-975
- Colley R.C., Garriguet D., Janssen I., Craig C.L., Clarke J., Tremblay M.S. (2011). Physical activity of Canadian children and youth: accelerometer results from the 2007 to 2009 Canadian Health Measures Survey. *Health Rep*. 22(1): 7-23
- Cori G.C., Petty M.L.B., Alvarenga M.S. (2015). Attitudes of dietitians in relation to obese individuals –an exploratory study. *Cien Saude Colet* 20: 565–576.
- Crister G. (2004) Fat Land: How Americans Became the Fattest People in the World In: Puhl R.M., Heuer C.A (2010). Obesity Stigma: Important Considerations for Public Health. *American Journal of Public Health* 100(6):1019-1028
- Davis-Coelho K., Waltz J., Davis-Coelho B. (2000). Awareness and prevention of bias against fat clients in psychotherapy. *Professional Psychology: Research and Practice*, 31(6), 682–684. <https://doi.org/10.1037/0735-7028.31.6.682>
- Desmond S.M., Krol R.A., Snyder F.F., O'Connell J.K. (1987). Family practice physicians' beliefs, attitudes, and practices regarding obesity. In: Foster G.D, Wadden T.A, Makris A.P., Davidson D., Sanderson R.S., Allison D.B., Kessler A. (2003). Primary Care Physicians' Attitudes about Obesity and Its Treatment. *Obesity Research* 11(10)-1168-1177
- Durso LE, Latner JD, Hayashi K. (2012). Perceived discrimination is associated with binge eating in a community sample of non-overweight, overweight, and obese adults. In: Puhl R.M., Phelan S.M., Nadglowski J., Kyle T.K, (2016). Overcoming Weight Bias in the Management of Patients With Diabetes and Obesity. *Clinical Diabetes Journal* 34 (1)44-50 <https://doi.org/10.2337/diaclin.34.1.44>
- Formica, M. J. (2013). Self-blame: The ultimate emotional abuse. Psychology Today. Retrieved November 20, 2021, from <https://www.psychologytoday.com/us/blog/enlightened-living/201304/self-blame-the-ultimate-emotional-abuse>.



- Friedman K.E., Ashmore J.A., Applegate K.L. (2008). Recent experiences of weight-based stigmatization in a weight loss surgery population: psychological and behavioral correlates. *Obesity* 16(Suppl. 2):S69–S74
- Friedman K.E., Reichmann S.K., Costanzo P.R., Zelli A., Ashmore A., Musante G.J. (2005). Weight stigmatization and ideological beliefs: relation to psychological functioning in obese adults. *Obes Res* 13: 907–916.
- Gash D. (2021). The weight of expectations. *The Lancet Psychiatry*, 8(5), 366–368. [https://doi.org/10.1016/s2215-0366\(21\)00098-5](https://doi.org/10.1016/s2215-0366(21)00098-5)
- Gee G.C., Ro A., Gavin A., Takeuchi D.T. (2008). Disentangling the effects of racial and weight discrimination on body mass index and obesity among Asian Americans. *Am J Public Health*. 98(3):493–500.
- Greenberg B.S., Eastin M., Hofschire L., Lachlan K., Brownell K.D (2003). Portrayals of Overweight and Obese Individuals on Commercial Television. *American Journal of Public Health* 93, 1342_1348, <https://doi.org/10.2105/AJPH.93.8.1342>
- Harvey E.L., Hill A.J. (2001). Health professionals views of overweight people and smokers. In: Foster G.D, Wadden T.A, Makris A.P., Davidson D., Sanderson R.S., Allison D.B., Kessler A. (2003). Primary Care Physicians' Attitudes about Obesity and Its Treatment. *Obesity Research* 11(10)-1168-1177
- Hebl MR, Xu J. (2001). Weighing the care: physician reactions to the size of a patient. In: Foster G.D, Wadden T.A, Makris A.P., Davidson D., Sanderson R.S., Allison D.B., Kessler A. (2003). Primary Care Physicians' Attitudes about Obesity and Its Treatment. *Obesity Research* 11(10)-1168-1177
- Himmelstein M.S., Incollingo Belsky A.C., Tomiyama A.J. (2015). The weight of stigma: Cortisol reactivity to manipulated weight stigma. *Obesity*. 23(2):368-374. <https://doi.org/10.1002/oby.20959>
- Hunger J.M., Tomiyama A.J. (2014). Weight labeling and obesity: a longitudinal study of girls aged 10 to 19 years. *JAMA Pediatrics*. 168(6):579–580. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2014.122>.
- Jackson SE, Beeken RJ, Wardle J. (2014). Perceived weight discrimination and changes in weight, waist circumference, and weight status. *Obesity* 22:2485–2488
- Jackson TD, Grilo CM, Masheb RM. (2000). Teasing history, onset of obesity, current eating disorder psychopathology, body dissatisfaction, and psychological functioning in binge eating disorder. *Obes Res* 8: 451–458.
- Kirk S.F., Ramos Salas X., Russell-Mayhew S., Alberga, A.S. (2020). Reducing Weight Bias in Obesity Management, Practice and Policy. Canadian Adult Obesity Clinical Practice Guidelines. Retrieved November 18, 2021, from <https://obesitycanada.ca/wp-content/uploads/2021/05/1-Reducing-Weight-Bias-v6-with-links-1-1.pdf>.
- Maclean P.S., Bergouignan A., Cornier M.A., Jackman M.R. (2011). Biology's response to dieting: the impetus for weight regain. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol*. 301(3):R581–600. Epub 2011 Jun 15.
- Maddox G.L., Liederman V. (1969). Overweight as a social disability with medical implications. In: Foster G.D, Wadden T.A, Makris A.P., Davidson D., Sanderson R.S., Allison D.B., Kessler A. (2003). Primary Care Physicians' Attitudes about Obesity and Its Treatment. *Obesity Research* 11(10)-1168-1177
- Maroney D, Golub S. (1992). Nurses' attitudes toward obese persons and certain ethnic groups. *Percept Mot Skills* 75:387–91. 46.
- Muennig, P. (2008). The body politic: the relationship between stigma and obesity-associated disease. *BMC public health*, 8, 128. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-8-128>
- Obesity Action Coalition (n.d.), Understanding Obesity Stigma [Brochure]. <https://www.obesityaction.org/get-educated/public-resources/brochures-guides/understanding-obesity-stigma-brochure/> Accessed: 10.02.2022



- Poustchi Y., Saks N.S., Piasecki A.K., Hahn K.A., Ferrante J.M. (2013). Brief intervention effective in reducing weight bias in medical students. *Family medicine*, 45(5):345-8.
- Prunty A., Clark M.K., Hahn A., Edmonds S., O'Shea A. (2020). Enacted weight stigma and weight self-stigma prevalence among 3821 adults. *Obesity Research & Clinical Practice*, 14(5), 421–427. <https://doi.org/10.1016/j.orcp.2020.09.003>
- Puhl R.M., Andreyeva T., Brownell K.D. (2008). Perceptions of weight discrimination: prevalence and comparison to race and gender discrimination in America. *Int J Obes (Lond)* 32: 992–1000.
- Puhl R.M., Brownell K.D. (2001). Bias, discrimination, and obesity. *Obes Res* 2001; 9: 788–905.
- Puhl R.M., Heuer C.A (2010). Obesity Stigma: Important Considerations for Public Health. *American Journal of Public Health* 100(6):1019-1028
- Puhl R.M., Phelan S.M., Nadglowski J., Kyle T.K, (2016). Overcoming Weight Bias in the Management of Patients With Diabetes and Obesity. *Clinical Diabetes Journal* 34 (1)44-50 <https://doi.org/10.2337/diaclin.34.1.44>
- Puhl R.M., Suh Y. (2015). Health consequences of weight stigma: implications for obesity prevention and treatment. In: Puhl R.M., Phelan S.M., Nadglowski J., Kyle T.K, (2016). Overcoming Weight Bias in the Management of Patients With Diabetes and Obesity. *Clinical Diabetes Journal* 34 (1)44-50 <https://doi.org/10.2337/diaclin.34.1.44>
- Robertson A., Lobstein T., Knai C. (2007). Obesity and socio-economic groups in Europe: evidence review and implications for action. Brussels: European Commission; https://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/nutrition/documents/ev20081028_rep_en.pdf, accessed 28 February 2020).
- Schvey N, Puhl RM, Brownell KD. (2011). The impact of weight stigma on caloric consumption. In: Puhl R.M., Phelan S.M., Nadglowski J., Kyle T.K, (2016). Overcoming Weight Bias in the Management of Patients With Diabetes and Obesity. *Clinical Diabetes Journal* 34 (1)44-50 <https://doi.org/10.2337/diaclin.34.1.44>
- Schvey NA, Puhl RM, Brownell KD. (2014). The stress of stigma: exploring the effect of weight stigma on cortisol reactivity. In: Sutin AR, Stephan Y, Terracciano A. (2015). Weight discrimination and risk of mortality. *Psychol Sci*. 26(11):1803-1811. <https://doi.org/10.1177/0956797615601103>
- Schwartz M.B., O'Neal Chambliss H., Brownell K.D., Blair S.N., Billington C. (2003). Weight bias among health professionals specializing in obesity. *Obes Res*. 11:1033–1039.
- Spahlholz J., Baer N., König H.H., Riedel-Heller S.G., Luck-Sikorski C. (2016). Obesity and discrimination - a systematic review and meta-analysis of observational studies. In: Kirk S.F., Ramos Salas X., Russell-Mayhew S., Alberga, A.S. (2020). Reducing Weight Bias in Obesity Management, Practice and Policy. Canadian Adult Obesity Clinical Practice Guidelines. Retrieved November 18, 2021, from <https://obesitycanada.ca/wp-content/uploads/2021/05/1-Reducing-Weight-Bias-v6-with>
- Sobal, J., & Maurer, D. (2017, October 25). Interpreting weight: The social management of Fatness and thinness |. Taylor & Francis. Retrieved November 20, 2021, from <https://doi.org/10.4324/9780203788264>.
- Sutin A.R., Stephan Y., Luchetti M., Terracciano A. (2014). Perceived weight discrimination and C-reactive protein. *Obesity* 22:1959–1961
- Sutin, A.R. Stephan, Y. Terracciano, A. (2015). Weight discrimination and risk of mortality. *Psychological science*, 26(11):1803-1811. <https://doi.org/10.1177/0956797615601103>
- Sutin A.R., Terracciano A. (2013). Perceived weight discrimination and obesity. *PLoS One*. 8:e70048. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0070048>.
- Teachman B.A., Gapinski K.D., Brownell K.D., Rawlins M., Jeyaram S. (2003). Demonstrations of implicit anti-fat bias: the impact of providing causal information and evoking empathy. *Health Psychol* 22: 68–78.



- Tomiyama A.J. (2014). Weight stigma is stressful. A review of evidence for the Cyclic Obesity/Weight-Based Stigma model. *Appetite*, 82, 8-15, <https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.06.108>.
- Tomiyama A.J., Epel E.S., McClatchey T.M., Poelke G., Kemeny M.E., McCoy S.K., Daubenmier J. (2014). Associations of weight stigma with cortisol and oxidative stress independent of adiposity. *Health Psychol.* 33(8):862–867. <https://doi.org/10.1037/hea0000107>
- Tsenkova V.K., Carr D., Schoeller D.A., Ryff C.D. (2011). Perceived weight discrimination amplifies the link between central adiposity and nondiabetic glycemic control (HbA1c). *Ann Behav Med* 41:243–251
- U.S. Department of Health & Human Services. (n.d.). *What Is Mental Health?* Retrieved February 15, 2022, from <https://www.mentalhealth.gov/basics/what-is-mental-health>
- Wadden T.A., Sarwer D.B., Fabricatore A.N., Jones L., Stack R., Williams N.S. (2007). Psychosocial and behavioral status of patients undergoing bariatric surgery: what to expect before and after surgery. *Med Clin North Am* 91: 451–469. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2007.01.003>.