

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΕΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Γιώργος Γεωργαντόπουλος,ⁱ Σωκράτης Εμμανουηλίδης,ⁱⁱ Παυλίνα Πουλίδηⁱⁱⁱ

Το κεφάλαιο προσαρμόστηκε από: Vallis TM, Macklin D, Russell-Mayhew S. Canadian Adult Obesity Clinical Practice Guidelines: Effective Psychological and Behavioural Interventions in Obesity Management (version 1, 2020). Available from: <https://obesitycanada.ca/healthcare-professionals/adult-clinical-practice-guideline>. © 2020 Obesity Canada

ⁱ MD, MSc, PhD, Ψυχίατρος, Γνωσιακός Ψυχοθεραπευτής

ⁱⁱ MD, MSc, Ψυχίατρος, Γνωσιακός Ψυχοθεραπευτής, Ειδικευθείς στη Θεραπεία Σχημάτων

ⁱⁱⁱ MSc, Κλινική Ψυχολόγος, Γνωσιακή Ψυχοθεραπεύτρια

Παραθέστε αυτό το κεφάλαιο:

Αποτελεσματικές ψυχολογικές και συμπεριφορικές παρεμβάσεις στη διαχείριση της παχυσαρκίας. Προσαρμογή Κατευθυντήριων Οδηγιών Κλινικής Πρακτικής για τη Διαχείριση της Παχυσαρκίας στους Ενήλικες (Συμμαχία για την Καταπολέμηση της Παχυσαρκίας, έκδοση 1, 2025) από: Γεωργαντόπουλος Γ, Εμμανουηλίδης Σ, Πουλίδη Π. Το κεφάλαιο προσαρμόστηκε από: Vallis TM, Macklin D, Russell-Mayhew S. Canadian Adult Obesity Clinical Practice Guidelines: Effective Psychological and Behavioural Interventions in Obesity Management (version 1, 2020). Available from: <https://obesitycanada.ca/healthcare-professionals/adult-clinical-practice-guideline>. © 2020 Obesity Canada. Διαθέσιμο στο: <https://www.action4obesity.gr/guidelines>. Πρόσβαση στις [Ημ/νία].

ΒΑΣΙΚΑ ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΑΡΟΧΟΥΣ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΘΑΛΨΗΣ

- Όλες οι παρεμβάσεις για τη διαχείριση της παχυσαρκίας περιλαμβάνουν την υιοθέτηση μιας πληθώρας συμπεριφορών από την πλευρά του ατόμου που ζει με παχυσαρκία (π.χ. διατροφή, σωματική δραστηριότητα, τήρηση της φαρμακευτικής αγωγής), οπότε η ενίσχυση για την τροποποίηση της συμπεριφοράς πρέπει να ενσωματώνεται σε όλα τα σχέδια διαχείρισης της παχυσαρκίας. Αυτό απαιτεί τη μετατόπιση της σχέσης μεταξύ ασθενούς και παρόχου υγείας σε μια λιγότερο καθοδηγητική και περισσότερο συνεργατική σχέση.
- Οι παρεμβάσεις διαχείρισης της παχυσαρκίας θα πρέπει να αξιολογούνται με βάση το πόσο βιώσιμες είναι οι συμπεριφορικές συνιστώσες τους για το άτομο. Τα σχέδια αυτο-διαχείρισης θα πρέπει να προτάσσονται έναντι των σχεδίων διαχείρισης υπό την καθοδήγηση κλινικού ιατρού ή προγράμματος.

- Τα άτομα που ζουν με παχυσαρκία θα πρέπει να ενισχύονται προκειμένου να αναπτύξουν αυτοεκτίμηση και αυτο-αποτελεσματικότητα (αυτοπεποίθηση για την υπέρβαση εμποδίων), με βάση τα αποτελέσματα που είναι εφικτά από τις προσπάθειες τροποποίησης της συμπεριφοράς και όχι με βάση τις εξιδανικευμένες ιδέες για το σωματικό βάρος και το σχήμα του σώματος.
- Η σύμπλευση με τις διατροφικές και ιατρικές οδηγίες και η σωματική δραστηριότητα είναι αποτέλεσμα ψυχολογικών και συμπεριφορικών παρεμβάσεων, καθώς οι συστάσεις δεν αποτελούν παρεμβάσεις από μόνες τους. Θα πρέπει να προσδιοριστούν οι στρατηγικές αλλαγής συμπεριφοράς που διέπουν τα προγράμματα διατροφής, ιατρικής παρακολούθησης και σωματικής δραστηριότητας (δηλαδή, ποιες είναι οι στρατηγικές αλλαγής με τις οποίες επιτυγχάνονται βιώσιμες αλλαγές στη διατροφή, τη σύμπλευση με τις ιατρικές οδηγίες και τη σωματική δραστηριότητα).

ΒΑΣΙΚΑ ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΑΡΟΧΟΥΣ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΘΑΛΨΗΣ ΠΟΥ ΕΡΓΑΖΟΝΤΑΙ ΣΕ ΙΔΙΩΤΙΚΟ ΙΑΤΡΕΙΟ

- Υιοθετήστε μια σχέση συνεργασίας με τον ασθενή, χρησιμοποιώντας τις αρχές της συνέντευξης κινητοποίησης ώστε να ενθαρρύνετε τον ασθενή να επιλέξει και να δεσμευτεί σε τεκμηριωμένες, βιώσιμες συμπεριφορές που αφορούν τη διαχείριση της παχυσαρκίας.
- Εξετάστε τη χρήση ενός εργαλείου ελάχιστης παρέμβασης, όπως το 5As of Obesity ManagementTM ([Ask, Assess, Advise, Agree, Assist](#)) της εταιρείας Obesity Canada.
- Οι πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης θα πρέπει να ζητούν την άδεια να εκπαιδεύσουν τον ασθενή σχετικά με την επιτυχία της διαχείρισης της παχυσαρκίας, η οποία σχετίζεται περισσότερο με τη βελτίωση της υγείας, της λειτουργικότητας και της ποιότητας ζωής, όπως προκύπτει από εφικτούς συμπεριφορικούς και ψυχολογικούς στόχους, και όχι αποκλειστικά με την απώλεια βάρους.
- Η εκπαίδευση θα πρέπει να επικεντρώνεται σε βιολογικούς μηχανισμούς, στην προκατάληψη και τη συμπεριφορά. Ζητήστε την άδεια να συζητήσετε στοιχεία σχετικά με βιολογικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες, συμπεριλαμβανομένης της γενετικής (οικογενειακό ιστορικό, παθολογία για λήψη τροφής), των νευρο-ενδοκρινικών λειτουργιών που προάγουν την επανάκτηση βάρους μετά από απώλεια βάρους και του ρόλου του φυσικού και κοινωνικού περιβάλλοντος (π.χ. περιβαλλοντική δομή, διαθεσιμότητα/ασφάλεια τροφίμων, κοινωνικο-πολιτισμικοί παράγοντες).
- Εξετάστε το ενδεχόμενο να χρησιμοποιήσετε την έννοια του «βέλτιστου βάρους» (δηλ. το βάρος που μπορεί να επιτύχει και να διατηρήσει ένα άτομο ζώντας την πλέον υγιή και ποιοτική ζωή του). Η εκπαίδευση αυτή θα πρέπει να προσφέρεται ως μέσο

για τη μείωση της αυτό-προκατάληψης και την υποστήριξη κατάλληλων στόχων που αναγνωρίζουν ότι το βάρος δεν είναι μια συμπεριφορά. Αυτό ενθαρρύνει την αποδοχή του σώματος και της εικόνας.

- Εκπαιδεύστε τον ασθενή στο ότι η επιτυχία σχετίζεται με τον καθορισμό εφικτών, βιώσιμων στόχων τους οποίους μπορεί να διατηρήσει, αναπτύσσοντας παράλληλα την αυτοπεποίθηση για την υπέρβαση των εμποδίων και ενισχύοντας το εσωτερικό κίνητρο για τη διατήρηση του σχεδίου. Οι υιοθετούμενοι στόχοι θα πρέπει να επηρεάζουν θετικά την υγεία, τη λειτουργικότητα και την ποιότητα ζωής.
- Ενθαρρύνετε τον ασθενή:
 - Να θέσει και στη συνέχεια να επιδιώξει στόχους που είναι ρεαλιστικοί και εφικτοί
 - Να αυτο-παρατηρήσει τη συμπεριφορά του
- Αναλύστε τα ολισθήματα/παρεκκλίσεις χρησιμοποιώντας την επίλυση προβλημάτων και τη γνωσιακή αναδόμηση, συμπεριλαμβανομένης της αποσαφήνισης και του αναστοχασμού σχετικά με συμπεριφορές που βασίζονται σε αξίες. Δείτε τον Πίνακα 1 για μια απεικόνιση του τρόπου υποστήριξης του ασθενούς στην προσπάθειά του για διαχείριση της παχυσαρκίας.
- Για τους παρόχους υγείας που λειτουργούν σε ομαδικό πλαίσιο (συμπεριλαμβανομένων των κέντρων αναφοράς για την παχυσαρκία), τουλάχιστον ένα μέλος της ομάδας θα πρέπει να αναπτύξει ικανότητες στις συμπεριφορικές παρεμβάσεις, συμπεριλαμβανομένων της αυτοπαρατήρησης, του καθορισμού στόχων και του σχεδιασμού δράσης, της συνέντευξης ανάπτυξης κινήτρου, της γνωσιακής αναδόμησης και της συμβουλευτικής με βάση τις αξίες. Οι ψυχολογικές και συμπεριφορικές παρεμβάσεις θα πρέπει να επικεντρώνονται στην επίδρασή τους στη δέσμευση και σύμπλευση, στην αυτο-αποτελεσματικότητα και στην ανάπτυξη εγγενών κινήτρων.

ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ

1. Οι ψυχολογικές παρεμβάσεις πολλαπλών συνιστωσών (που συνδυάζουν τροποποίηση της συμπεριφοράς [καθορισμός στόχων, αυτοπαρακολούθηση, επίλυση προβλημάτων], γνωσιακές παρεμβάσεις [αναπλαισίωση] και στρατηγικές βασισμένες σε ατομικές αξίες για την αλλαγή της διατροφής και της δραστηριότητας) θα πρέπει να ενσωματώνονται στα σχέδια φροντίδας για την απώλεια βάρους και τη βελτίωση της κατάστασης της υγείας και της ποιότητας ζωής (Επίπεδο στοιχείων 1a, Σύσταση βαθμού Α),¹⁻⁸ με τρόπο που προάγει τη συμμόρφωση, την

αυτοπεποίθηση και τα εσωτερικά/εγγενή κίνητρα (Επίπεδο στοιχείων 1a, Σύσταση βαθμού Α).⁹⁻¹³

2. Οι πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης θα πρέπει να παρέχουν διαχρονική φροντίδα με συνεπή μηνύματα στα άτομα που ζουν με παχυσαρκία προκειμένου να υποστηρίξουν την ανάπτυξη της αυτοπεποίθησης στην υπέρβαση των εμποδίων (αυτοεκτίμηση) και των εγγενών κινήτρων (προσωπικοί, ουσιαστικοί λόγοι αλλαγής), να ενθαρρύνουν τον ασθενή να θέτει και να ακολουθεί διαδοχικά στόχους υγείας που είναι ρεαλιστικοί και εφικτοί (Επίπεδο στοιχείων 1a,

βαθμού Α),⁹⁻¹⁵ να αυτο-παρατηρεί και να αυτο-ελέγχει τη συμπεριφορά του (Επίπεδο στοιχείων 1α, Σύσταση βαθμού Α)^{9,10,14,15} και να αναλύει τα ολισθήματα/παρεκκλίσεις χρησιμοποιώντας την επίλυση προβλημάτων και την προσαρμοστική σκέψη (γνωσιακή αναπλαισίωση), συμπεριλαμβανομένης της αποσαφήνισης και του αναστοχασμού για τις συμπεριφορές με βάση τις αξίες του (Επίπεδο στοιχείων 1α, Σύσταση βαθμού Α).^{9,10,14,15}

3. Οι πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης θα πρέπει να ζητούν την άδεια των ασθενών για να τους ενημερώνουν ότι η επιτυχία στη διαχείριση της παχυσαρκίας σχετίζεται με τη βελτίωση της υγείας, της λειτουργικότητας και της ποιότητας ζωής και προκύπτει από εφικτούς στόχους συμπεριφοράς και όχι από το μέγεθος της απώλειας βάρους (Επίπεδο στοιχείων 1α, Σύσταση βαθμού Α).^{16,17}

4. Οι πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης θα πρέπει να παρέχουν συνεδρίες παρακολούθησης οι οποίες να είναι συνεπείς στην προσπάθεια να υποστηρίξουν την ανάπτυξη της αυτο-αποτελεσματικότητας και των εγγενών κινήτρων.⁹⁻¹⁵ Μόλις δημιουργηθεί συναίνεση και συμφωνία για τη συμπεριφορική οδό που θα ακολουθηθεί (τροποποίηση συμπεριφοράς υγείας ή/και φαρμακευτική ή/και χειρουργική οδός), οι συνεδρίες παρακολούθησης θα πρέπει να επαναλαμβάνουν τα παραπάνω μηνύματα με τρόπο που να είναι συνεπής με την επανάληψη (ο ρόλος του παρόχου) και τη συνάφεια (ο ρόλος του ασθενούς), για να υποστηρίξουν την ανάπτυξη της αυτο-αποτελεσματικότητας και των εσωτερικών κινήτρων (Επίπεδο στοιχείων 1α, Σύσταση βαθμού Α).

ΒΑΣΙΚΑ ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΑ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

- Ο κύριος στόχος των ψυχολογικών και συμπεριφορικών παρεμβάσεων είναι να βοηθήσουν τα άτομα που ζουν με παχυσαρκία να κάνουν αλλαγές που είναι βιώσιμες, που προάγουν τη θετική αυτοεκτίμηση και την αυτοπεποίθηση και που βελτιώνουν την υγεία, τη λειτουργικότητα και την ποιότητα ζωής.
- Δεν υπάρχει ένας μόνο δρόμος προς την επιτυχία. Οι στόχοι πρέπει να είναι εξατομικευμένοι και να είναι σημαντικοί για το ίδιο το άτομο και όχι μόνο για τον ιατρό ή το πρόγραμμα παρέμβασης. Υπάρχουν πολλές

ψυχολογικές και συμπεριφορικές συμπεριφορικές στρατηγικές που μπορούν να βοηθήσουν.

- Τα άτομα που ζουν με παχυσαρκία θα πρέπει να αναζητήσουν έναν κλινικό γιατρό με εμπειρία στην τροποποίηση συμπεριφοράς για να τους βοηθήσει να προσδιορίσουν τις σχετικές στρατηγικές.
- Δεδομένου ότι η επίτευξη ενός πιο υγιούς βάρους προϋποθέτει την υπέρβαση πολλών δυσκολιών (επιθυμία, συνήθειες, διαθεσιμότητα, κοινωνικές πιέσεις), η διατηρήσιμη αλλαγή συμπεριφοράς είναι πιο επιτυχής εάν οι συμπεριφορές που επιλέγει το άτομο είναι συνεπείς με τις βασικές του αξίες.

Πίνακας 1. Μοντέλο Solo MD.

Αξιολόγηση και διάγνωση της παχυσαρκίας (οδηγεί στην κατανόηση των αιτιών και της βαρύτητας της παχυσαρκίας)	
Αναπτύξτε ένα σχέδιο θεραπείας που θα συνιστούσατε στο άτομο με παχυσαρκία	
Ζητήστε την άδεια να συνεργαστείτε με το άτομο με παχυσαρκία για να δημιουργήσετε ένα σχέδιο διαχείρισης της παχυσαρκίας	
Το άτομο με παχυσαρκία συμφωνεί: Ζητήστε την άδεια να το εκπαιδεύσετε. Προσφέρετε εκπαίδευση βασισμένη στη βιολογία, προκειμένου να αντιμετωπίσετε τις προκαταλήψεις και να οδηγήσετε σε αλλαγή συμπεριφοράς	Το άτομο με παχυσαρκία δεν συμφωνεί: Ζητήστε την άδεια να συζητήσετε ξανά σε μια επίσκεψη παρακολούθησης. Διερευνήστε τις αιτίες της άρνησης
Θέστε και επιδιώξτε στόχους που είναι ρεαλιστικοί και επιτεύξιμοι	
Ενθαρρύνετε την αυτο-παρακολούθηση της συμπεριφοράς, αναλύστε τα εμπόδια χρησιμοποιώντας επίλυση προβλημάτων και γνωσιακή αναπλαισίωση, συμπεριλαμβανομένης της αποσαφήνισης και του αναστοχασμού σχετικά με τις συμπεριφορές που βασίζονται στις αξίες. (Χρησιμοποιώντας τον παρακάτω πίνακα, ζητήστε την άδεια να προσφέρετε εκπαίδευση και υποστήριξη για τη διαχείριση προβλέψιμων ζητημάτων που επηρεάζουν την επιτυχία.)	

Αντιμετωπίστε τις εσωτερικευμένες προκαταλήψεις - Χρησιμοποιήστε την επικοινωνία ανάπτυξης κινήτρων (ρωτήστε, ακούστε, συνοψίστε, προσκαλέστε) για να ενθαρρύνετε το άτομο να υιοθετήσει την οπτική της παχυσαρκίας ως χρόνιας, προοδευτικής ιατρικής κατάστασης. - Εξετάστε το ενδεχόμενο να περιγράψετε τη γενετική, τη νευρο-ορμονική αντίδραση στην απώλεια βάρους που ευνοεί την επαναπρόσληψη βάρους, τις λεπτομέρειες σχετικά με τις αποτελεσματικές θεραπείες, τις πιθανές αρνητικές συνέπειες της εσωτερικευμένης προκατάληψης (χαμηλή αυτοεκτίμηση, μαθημένη αδυναμία, κατάθλιψη).	Διαχειριστείτε τις προσδοκίες - Χρησιμοποιήστε την επικοινωνία ανάπτυξης κινήτρων για να ενθαρρύνετε την αποδοχή του βάρους ως έκβασης και όχι ως συμπεριφοράς. Αξιοποιήστε συζητήσεις σχετικά με τη νευροορμονική αντίδραση στην απώλεια βάρους που ευνοεί την επαναπρόσληψη βάρους, για να εξηγήσετε τις αρχές του «βέλτιστου βάρους». Ενθαρρύνετε μια μετατόπιση από τις προσδοκίες για απώλεια βάρους προς την ικανοποίηση για τα κέρδη που έχουν επιτευχθεί. - Υπάρχει ένα βέλτιστο βάρος για τη συμπεριφορική θεραπεία μόνο, για το συνδυασμό συμπεριφορικής θεραπείας και φαρμακευτικής αγωγής και για την περίπτωση χειρουργικής επέμβασης. - Ενθαρρύνετε την εξέταση των οφελών μιας απώλειας βάρους 5–10–15%.
Ενθαρρύνετε συμπεριφορά προσανατολισμένης στις αξίες - Οι αξίες είναι οι προσωπικές πεποιθήσεις σχετικά με το τι κάνει τη ζωή να έχει νόημα και τι κάνει την προσπάθεια να αξίζει τον κόπο. - Χρησιμοποιήστε την επικοινωνία ανάπτυξης κινήτρων ώστε να βοηθήσετε το άτομο με παχυσαρκία να αξιολογήσει σε ποια κατάσταση βρίσκεται σε σχέση με την κατεύθυνση των αξιών (πιο κοντά ή πιο μακριά από τις αξίες του). - Ενισχύστε και υποστηρίξτε τον ασθενή στην επιλογή συμπεριφορών που συνάδουν με τις αξίες και όχι με την ευχαρίστηση ή την ευκολία.	Ενθαρρύνετε την επίγνωση της επιθυμίας Χρησιμοποιήστε την επικοινωνία ανάπτυξης κινήτρων: - Για να ενθαρρύνετε την κατανόηση του κινητοποιητικού συστήματος της επιθυμίας ως μιας φυσιολογικής λειτουργίας του εγκεφάλου. - Για να ενθαρρύνετε το άτομο με παχυσαρκία να αναγνωρίσει τα υψηλού κινδύνου πλαίσια που δημιουργούν επιθυμία (εξαρτημένη μάθηση κατά Pavlov). - Για να ενθαρρύνετε ο άτομο με παχυσαρκία να εξετάσει το ενδεχόμενο να αποδεχτεί την επιθυμία ως μια φυσιολογική βιολογική διεργασία και να αναγνωρίσει ότι η αυτοσυγκράτηση μπορεί να κάνει την ενόχληση να αξίζει τον κόπο εάν υποστηρίζονται οι στόχοι και οι αξίες.
Ενισχύστε την αυτορρύθμιση/αυτοσυγκράτηση Χρησιμοποιήστε την επικοινωνία ανάπτυξης κινήτρων ώστε να: - Περιγράψετε την εκτελεστική αυτορρύθμιση ως κεντρική δεξιότητα που συνδέεται με την επίτευξη του βέλτιστου βάρους. - Εκπαιδεύστε το άτομο με παχυσαρκία σχετικά με τις σκέψεις που ευοδώνουν και αυτές που αναστέλλουν τη συμπεριφορά - Υποστηρίξτε το άτομο με παχυσαρκία με αναφορά στις προσωπικές του αξίες, ώστε να εντοπίσει και να αντιμετωπίσει τις σκέψεις που ευοδώνουν τη λήψη τροφής με σκέψεις που αναστέλλουν αυτήν.	Διαμεσολαβητές Χρησιμοποιήστε την επικοινωνία ανάπτυξης κινήτρων: - Για να ενθαρρύνετε την αναγνώριση και την αποδοχή μιας πεπερασμένης λίστας εσωτερικών διαμεσολαβητών του συστήματος της όρεξης που επιφέρουν επιθυμία και περιορίζουν την ικανότητα. - Για να ανασκοπήσετε και να διαχειριστείτε ζητήματα όπως το στρες, η κόπωση, η κατάθλιψη, το άγχος.

Ορισμοί

- Οι **συμπεριφορικές παρεμβάσεις** έχουν παραδοσιακά θεωρηθεί ως προγράμματα διατροφής και άσκησης (δηλαδή, παρεμβάσεις στον τρόπο ζωής). Στον παρόντα οδηγό αποφασίσαμε να αντικαταστήσουμε τον όρο «παρεμβάσεις στον τρόπο ζωής» με τον όρο «συμπεριφορικές παρεμβάσεις».
- Οι **παρεμβάσεις αλλαγής της συμπεριφοράς** είναι προγράμματα που βοηθούν τους ασθενείς να επιτύχουν τους σχετικούς με την υγεία στόχους τους (διατροφή, σωματική δραστηριότητα, ύπνος, μείωση του άγχους κ.λπ.) ή τους στόχους υγείας (π.χ. βελτίωση της ποιότητας ζωής, διαχείριση της παχυσαρκίας κ.λπ.). Στις παρούσες κατευθυντήριες οδηγίες τις ονομάζουμε «παρεμβάσεις αλλαγής συμπεριφοράς», οι οποίες περιλαμβάνουν προγράμματα που προσφέρουν διαχείριση της παχυσαρκίας και τυπική θεραπεία συμπεριφοράς, όπως ο καθορισμός στόχων, η αυτοπαρατήρηση, ο έλεγχος ερεθισμάτων, η επίλυση προβλημάτων, η γνωσιακή αναδόμηση και η πρόληψη υποτροπής.
- Η **ψυχολογική ή/και συμπεριφορική θεραπεία πολλαπλών συνιστωσών** αποτελεί έναν από τους βασικούς τεκμηριωμένους τρόπους θεραπείας στην αντιμετώπιση της παχυσαρκίας, μαζί με τη φαρμακοθεραπεία και τη χειρουργική επέμβαση. Η ψυχολογική και συμπεριφορική θεραπεία/παρέμβαση πολλαπλών συνιστωσών είναι προγράμματα που βασίζονται στην κλασική συμπεριφορική ψυχοθεραπεία, όμως η ψυχολογική θεραπεία περιλαμβάνει στοιχεία και από άλλες παρεμβάσεις, όπως η γνωσιακή συμπεριφορική ψυχοθεραπεία, η θεραπεία αποδοχής και δέσμευσης, η διαπροσωπική ψυχοθεραπεία κ.λπ. Όπως συμβαίνει με τη φαρμακοθεραπεία και τη βαριατρική χειρουργική, δεν είναι δυνατόν να απαιτείται ψυχολογική ή συμπεριφορική θεραπεία για όλους τους ασθενείς.

Εισαγωγή

Η κατανόηση της παχυσαρκίας ως χρόνιας νόσου, και όχι απλώς ως συνέπειας κακών επιλογών συμπεριφορών υγείας, αναπόφευκτα οδηγεί τη διαχείριση της παχυσαρκίας να υιοθετεί πολλές από τις αρχές της διαχείρισης των χρόνιων ασθενειών.⁴⁴ Υπάρχουν αρκετές επιπτώσεις αυτής της προοπτικής της χρόνιας νόσου που είναι αξιοσημείωτες όσον αφορά τις ψυχολογικές παρεμβάσεις για τη διαχείριση της παχυσαρκίας.

Κατά πρώτον, όπως και με άλλες χρόνιες παθήσεις, τα αποτελέσματα που είναι επιθυμητά από τις παρεμβάσεις διαχείρισης της παχυσαρκίας καθορίζονται κυρίως, όχι από τις δράσεις του κλινικού κατά τη διάρκεια της επίσκεψης, αλλά από τις επιλογές συμπεριφοράς που κάνει το άτομο εκτός της κλινικής και στο πλαίσιο της ζωής του.^{45,46} Ως εκ τούτου, πρέπει να αναγνωρίζεται ότι τα αποτελέσματα με τις ψυχολογικές και συμπεριφορικές παρεμβάσεις που προτείνονται εξαρτώνται από το τι είναι σε θέση να πράξει το άτομο που ζει με παχυσαρκία (σύμπλευση) και όχι από το τι κάνει ο ειδικός.

Η πρώιμη βιβλιογραφία σχετικά με τις συμπεριφορικές θεραπείες δεν έκανε αυτή τη διάκριση. Αντίθετα, δόθηκε έμφαση στις παρεμβάσεις που χαρακτηρίζονταν από τη φύση των αλλαγών που επιθυμούσε και προωθούσε ο κλινικός ιατρός. Οι πρώιμες μελέτες περιέγραφαν τις συμπεριφορικές παρεμβάσεις ως παρεμβάσεις διατροφής ή άσκησης, στις οποίες συνιστώνται συγκεκριμένες συμπεριφορές στον ασθενή και η παρέμβαση κυριαρχείτο από την παροχή αυτών των συμπεριφορικών οδηγιών στους ασθενείς. Τα στοιχεία υποστήριζαν ότι τέτοιου είδους παρεμβάσεις ήταν αποτελεσματικές, τουλάχιστον βραχυπρόθεσμα. Με την πάροδο του χρόνου, η εστίαση μετατοπίστηκε στην ανάπτυξη στρατηγικών συμπεριφοράς που είχαν σχεδιαστεί προκειμένου να ξεπεραστούν τα εμπόδια που ανέκυπταν στην υιοθέτηση των συνιστώμενων συμπεριφορών. Τέτοιες μελέτες θα περιέγραφαν την παρέμβασή τους ως διατροφική παρέμβαση ή/και άσκηση σε συνδυασμό με στρατηγικές τροποποίησης της συμπεριφοράς, όπως η στοχοθεσία, η αυτοπαρατήρηση, η επίλυση προβλήματος, η γνωσιακή αναδόμηση κ.λπ. Οι παρεμβάσεις αυτές περιγράφονται ως συμπεριφορικές παρεμβάσεις πολλαπλών συνιστωσών.^{47,48}

Η πιο πρόσφατη βιβλιογραφία έχει συνδέσει τις παρεμβάσεις με τη συμπεριφορική και ψυχολογική θεωρία και έχει αρχίσει να εξετάζει τους

διαμεσολαβητές της αλλαγής, δηλαδή αναζητά τις συμπεριφορικές στρατηγικές που είναι πιθανότερο να συνδέονται με την επιτυχή έκβαση. Έτσι, καθώς οι συμπεριφορικές παρεμβάσεις έχουν εξελιχθεί και ωριμάσει, οι παρεμβάσεις στη διατροφή και η άσκηση δεν θεωρούνται ως η ανεξάρτητη μεταβλητή (η θεραπεία), αλλά ως η εξαρτημένη μεταβλητή (το αποτέλεσμα). Οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι οι θεωρητικά καθοδηγούμενες συμπεριφορικές μέθοδοι που έχουν σχεδιαστεί για να τροποποιήσουν τις συμπεριφορές διατροφής και σωματικής δραστηριότητας.

Κατά δεύτερον, όταν η διαχείριση της παχυσαρκίας εντάσσεται στο πλαίσιο της χρονιότητας και με τον ασθενή στο επίκεντρο, καθίσταται σημαντικό να θεωρηθεί ως απώτερος στόχος η βιώσιμη συμπεριφορά και η ψυχολογική αλλαγή. Αυτό υποστηρίζει και πάλι τη μετατόπιση από το τι κάνει ο κλινικός ιατρός σε αυτό που ο ασθενής είναι σε θέση να διατηρήσει μακροπρόθεσμα. Οι συμπεριφορικές και ψυχολογικές θεωρίες που εξετάζουν έννοιες όπως η αυτο-αποτελεσματικότητα (αυτοπεποίθηση για την εκτέλεση μιας συμπεριφοράς μπροστά σε εμπόδια), τα εγγενή/εσωτερικά, κίνητρα και η ετοιμότητα για αλλαγή υποστηρίζουν αυτή τη μετατόπιση από τη βραχυπρόθεσμη (ακολουθώντας τις οδηγίες του κλινικού) στη μακροπρόθεσμη αλλαγή (προσδιορίζοντας μια πορεία συμπεριφοράς και δεσμευόμενος σε αυτή, η οποία να δύναται να ενσωματωθεί στον τρόπο ζωής του ατόμου). Επίσης, οι συμπεριφορικές πτυχές της διαχείρισης της παχυσαρκίας ως χρόνιας πάθησης υποστηρίζουν μια ευρεία οπτική της συμπεριφοράς. Δηλαδή, οι συμπεριφορές διαχείρισης της παχυσαρκίας υπερβαίνουν τις διατροφικές παρεμβάσεις και την άσκηση και περιλαμβάνουν την τήρηση φαρμακευτικών ή/και χειρουργικών πρωτοκόλλων, όταν αυτά είναι απαραίτητα. Ένας τρόπος για να το αντιληφθούμε αυτό είναι να δούμε τις συμπεριφορικές παρεμβάσεις ως επιδρώσεις στη συμπεριφορά – ή το συστατικό «πράττειν» της διαχείρισης της παχυσαρκίας.^{49,50}

Ποια είναι τα στοιχεία που αποδεικνύουν ότι οι ψυχολογικές και συμπεριφορικές παρεμβάσεις επηρεάζουν θετικά το τι κάνουν τα άτομα που ζουν με παχυσαρκία; Επηρεάζει αυτό θετικά την υγεία, τη λειτουργικότητα, την ποιότητα ζωής και το βάρος; Θα εξετάσουμε τη βιβλιογραφία από δύο οπτικές γωνίες. Πρώτον, αξιολογώντας την υπάρχουσα βιβλιογραφία για να προσδιορίσουμε τα στοιχεία που αποδεικνύουν ότι οι πολυσύνθετες συμπεριφορικές παρεμβάσεις

επηρεάζουν θετικά το βάρος και τις σχετικές εκβάσεις υγείας. Καθώς αυτή η βιβλιογραφία είναι εκτεταμένη, είναι επίσης δυνατό να εξεταστούν οι αλλαγές, τόσο συμπεριφορικές (π.χ. τακτικός έλεγχος του σωματικού βάρους) όσο και ψυχολογικές (π.χ. εσωτερικά κίνητρα), που σχετίζονται με την επιτυχία. Δεύτερον, θα εξετάσουμε τις παραμέτρους που επηρεάζουν το συστατικό «πράττειν». Υπάρχουν διάφοροι σημαντικοί παράγοντες του πλαισίου που επηρεάζουν τη βιώσιμη αλλαγή της συμπεριφοράς υγείας. Η αναστοχαστική επεξεργασία σχετικά με την εμπειρία εγείρει ζητήματα όπως η αυτο-προκατάληψη, οι υπερβολικές προσδοκίες και η μη ικανοποίηση από το αποτέλεσμα και πώς αυτά τα ζητήματα επηρεάζουν αρνητικά την επιτυχία των συμπεριφορικών παρεμβάσεων. Η επεξεργασία αυτή καταδεικνύει πόσο σημαντική είναι η ψυχολογική αλλαγή για την επιτυχή διαχείριση της συμπεριφοράς. Η συνειρμική μάθηση περιλαμβάνει την επίγνωση των συνιστωσών της επιθυμίας (αρέσκεια, δυναμική ανταμοιβής των τροφίμων) και της σκέψης (σκέψεις που ευοδώνουν τη λήψη τροφής) και αντανakλά νευρο-βιολογικούς και κοινωνικούς παράγοντες που πρέπει να ενσωματώνονται στις παρεμβάσεις για την προώθηση μιας βιώσιμης αλλαγής συμπεριφοράς. Η ψυχολογική με βάση τις αξίες παρέμβαση στη συμπεριφορά συνδέει τις παρεμβάσεις αλλαγής συμπεριφοράς με την αυτοπεποίθηση/αυτοεκτίμηση και τα εσωτερικά κίνητρα.

Πρέπει να τονιστεί εδώ ότι τα αποτελέσματα των συμπεριφορικών παρεμβάσεων υπερβαίνουν την ίδια την απώλεια βάρους. Καθώς η παχυσαρκία γίνεται αποδεκτή ως χρόνια ασθένεια, πρέπει να αναγνωριστεί και η πολυπλοκότητα της παχυσαρκίας. Οι ψυχολογικές και συμπεριφορικές παρεμβάσεις έχουν σχεδιαστεί για να τροποποιήσουν και να προσαρμόσουν τη συμπεριφορά. Ο αντίκτυπος της αλλαγής της συμπεριφοράς στο βάρος είναι πολύπλοκος. Η επιτυχία στη διαχείριση της παχυσαρκίας είναι ευρύτερη από την απώλεια βάρους και πρέπει να επεκταθεί ώστε να περιλαμβάνει την τροποποίηση της συμπεριφοράς υγείας, την ψυχοκοινωνική λειτουργία και την ποιότητα ζωής. Αν και η προοπτική αυτή συνάδει με τις τρέχουσες απόψεις για την παχυσαρκία, μέχρι πρόσφατα το μεγαλύτερο μέρος της έρευνας στον τομέα αυτό επικεντρώθηκε επιλεκτικά στο βάρος και τα συναφή βιοϊατρικά αποτελέσματα ως πρωταρχικά μέτρα έκβασης.

Προκειμένου να κατανοήσουμε τα στοιχεία γύρω από τις ψυχολογικές και συμπεριφορικές παρεμβάσεις για

την παχυσαρκία, είναι ζωτικής σημασίας να ενσωματώσουμε δύο από τα πιο βασικά και επιστημονικά τεκμηριωμένα μοντέλα κατανόησης και τροποποίησης της συμπεριφοράς: το παράδειγμα της κλασικής εξαρτημένης μάθησης και το παράδειγμα της συντελεστικής εξαρτημένης μάθησης. Η κλασική εξαρτημένη μάθηση κυριαρχεί στη συμπεριφορά.^{48,51-}

⁵³ Οι συνήθειες βασίζονται σε αυτό το μοντέλο. Είναι ζωτικής σημασίας για την κατανόηση της παχυσαρκίας, επειδή το φαγητό είναι ένας από τους πιο ισχυρούς ενισχυτές. Η συντελεστική εξαρτημένη μάθηση (Σκιννέρια) κυριαρχεί επίσης στην κατανόηση της συμπεριφοράς καθώς αντανakλά τα παραδείγματα ενίσχυσης. Δηλαδή, αν μια συμπεριφορά συνδέεται με αντιληπτές θετικές συνέπειες (είτε με την προσθήκη ενός θετικού γεγονότος είτε με την απομάκρυνση ενός αρνητικού γεγονότος, αυτό ονομάζεται ενίσχυση), η ισχύς του σήματος αυτής της συμπεριφοράς αυξάνεται και η συμπεριφορά είναι πιθανό να συνεχιστεί. Αντίθετα, αν μια συμπεριφορά συνδέεται με αντιληπτές αρνητικές συνέπειες (είτε με την προσθήκη ενός αρνητικού γεγονότος είτε με την αφαίρεση ενός θετικού γεγονότος, αυτό ονομάζεται τιμωρία), η ισχύς του σήματος αυτής της συμπεριφοράς μειώνεται και η συμπεριφορά είναι λιγότερο πιθανό να συνεχιστεί. Όταν λοιπόν ένα άτομο έχει καταβάλει σημαντική προσπάθεια για την απώλεια βάρους και στη συνέχεια το βάρος φτάνει σε ένα στάσιμο σημείο θα συνεχίσει να υιοθετεί τις συμπεριφορές που συνδέονται με τα αποτελέσματα ή θα σταματήσει αυτές τις συμπεριφορές; Εάν αντιλαμβάνονται το σημείο ως αποτυχία, είναι πιθανό να σταματήσει (επειδή σταμάτησε η ενίσχυση, δηλαδή θα ερμηνεύσει την κατάσταση ως τιμωρία). Αν αντιληφθούν την έννοια του «βέλτιστου βάρους» και θεωρήσουν το σημείο ως επιτυχία (δηλαδή ενίσχυση), πιθανότατα θα συνεχίσουν. Πολλές από τις γνωσιακές παρεμβάσεις στη διαχείριση της παχυσαρκίας έχουν σχεδιαστεί για να βοηθήσουν τον ασθενή να επαναπροσδιορίσει τις εμπειρίες από ένα αρνητικό (τιμωρία) σε ένα πιο θετικό (ενίσχυση) ερμηνευτικό πλαίσιο. Φαίνεται λοιπόν σε αυτό το σημείο ευκρινώς ότι η συμπεριφορά και η ψυχολογία είναι σε πολύ μεγάλο βαθμό αλληλένδετες.

Οι ψυχολογικές και συμπεριφορικές παρεμβάσεις για τη διαχείριση της παχυσαρκίας έχουν εξελιχθεί σε παρεμβάσεις πολλαπλών συνιστωσών, με τις τρεις κύριες συνιστώσες να είναι οι διατροφικοί στόχοι, οι στόχοι άσκησης/δραστηριότητας και οι στρατηγικές ψυχολογικής και συμπεριφορικής αλλαγής για την υποστήριξη αυτών των στόχων. Όπως προαναφέρθηκε, οι ιδιαιτερότητες των στόχων

διατροφής και άσκησης διαφέρουν από δοκιμή σε δοκιμή (π.χ. προσέγγιση χαμηλών υδατανθράκων, διαλείπουσα νηστεία, μεσογειακή διαίτα κ.λπ.), αλλά έχουν κοινό συμπεριφορικό στόχο: την τροποποίηση της διατροφής και της σωματικής δραστηριότητας. Οι συνήθειες στρατηγικές συμπεριφορικής θεραπείας περιλαμβάνουν τον καθορισμό στόχων, την αυτο-παρακολούθηση, τον έλεγχο των ερεθισμάτων, την επίλυση προβλήματος, τη γνωσιακή αναδόμηση και την πρόληψη της υποτροπής. Ο τομέας αυτός στερούνταν μιας οργανωμένης προσέγγισης των τεχνικών αλλαγής συμπεριφοράς για αρκετό καιρό. Οι

Susan Michie και συν. στο Ηνωμένο Βασίλειο ανέπτυξαν ταξινομίες για την κατηγοριοποίηση των ποικίλων τεχνικών αλλαγής συμπεριφοράς. Το έργο αυτό προσαρμόστηκε με τη σειρά του για χρήση στη διαχείριση της παχυσαρκίας. Η αρχική ταξινόμια, που δημιουργήθηκε από τους Abraham και Michie,⁵⁴ αναθεωρήθηκε⁵⁵ και μετονομάστηκε σε ταξινόμια Coventry, Aberdeen and London - Refined (CALO - RE). Στον Πίνακα 2 παρουσιάζονται οι 40 λειτουργικές στρατηγικές για τις συμπεριφορικές παρεμβάσεις στην παχυσαρκία.

Πίνακας 2. Ταξινόμια CALO-RE των παρεμβάσεων συμπεριφοράς για τη διαχείριση της παχυσαρκίας.⁵⁵

1. Παροχή πληροφοριών σχετικά με τις συνέπειες γενικά	11. Παρακίνηση στην επανεξέταση των στόχων-αποτελεσμάτων	21 – Παροχή οδηγιών για τον τρόπο εκτέλεσης της συμπεριφοράς	31 – Προτροπή στην πρόβλεψη της μεταγενέστερης μεταμέλειας/τύψεων
2. Παροχή πληροφοριών σχετικά με τις συνέπειες για το άτομο	12. Άμεση ανταμοιβή ανάλογα με την πρόοδο	22. Οργάνωση του μοντέλου συμπεριφοράς	32. Παροχή πληροφοριών σχετικών με τις αρνητικές συνέπειες της μη υιοθέτησης των συμπεριφορών-στόχων
3. Παροχή πληροφοριών σχετικά με τη γνώμη/αποδοχή των άλλων	13. Προώθηση της χρήσης ανταμοιβής ανάλογα με την επίτευξη στόχων	23. Εκπαίδευση και επεξήγηση της εφαρμογής προτροπών/οδηγιών	33. Παρακίνηση σε αυτο-διάλογο
4. Παροχή κανονιστικών πληροφοριών για τους άλλους	14. Διαμόρφωση πλάνου ανταμοιβών	24. Αναδιάρθρωση του περιβάλλοντος	34. Παρακίνηση στη χρήση απεικονιστικής
5. Θέσπιση στόχων συμπεριφοράς	15. Παρακίνηση στη γενίκευση μιας συμπεριφοράς-στόχου	25. Συναίνεση σε συμβόλαιο συμπεριφοράς	35. Πρόληψη υποτροπής/ σχεδιασμός αντιμετώπισης
6. Θέσπιση στόχων αποτελέσματος	16. Προτροπή για αυτο-ανασκόπηση της συμπεριφοράς	26. Πρακτική εξάσκηση	36. Εκπαίδευση στη διαχείριση του άγχους/τη ρύθμιση του συναισθήματος
7. Σχεδιασμός δράσης	17. Προτροπή για αυτο-ανασκόπηση του αποτελέσματος	27. Χρήση μέσων υπενθύμισης	37. Συνέντευξη κινητοποίησης
8. Εντοπισμός εμποδίων/επίλυση προβλημάτων	18. Προτροπή εστίασης στις επιτυχίες του παρελθόντος	28. Προαγωγή της κοινωνικής σύγκρισης	38. Διαχείριση χρόνου
9. Ορισμός εργασιών με διαβάθμιση	19. Παροχή ανατροφοδότησης για την απόδοση	29. Σχέδιο κοινωνικής στήριξης/κοινωνικής εμπλοκής	39. Εκπαίδευση σε γενικές επικοινωνιακές δεξιότητες
10. Άμεση επανεξέταση των στόχων συμπεριφοράς	20. Παροχή πληροφοριών σχετικά με το πού και πότε να εκτελείται η συμπεριφορά	30. Προτροπή αναγνώρισης του εαυτού ως πρότυπο	40. Ενίσχυση προσμονής μελλοντικών ανταμοιβών

Ένα τελευταίο σχόλιο σχετικά με την ορολογία είναι απαραίτητο. Ποικίλοι όροι χρησιμοποιούνται εναλλακτικά, όπως παρεμβάσεις στον τρόπο ζωής, προγράμματα αλλαγής συμπεριφοράς, συμπεριφορικές παρεμβάσεις, ψυχολογική θεραπεία κ.λπ. Το θέμα αυτό έχει εξετασθεί σε προηγούμενη δημοσίευση,⁴⁵ στην οποία αναφέρεται: 1) η αλλαγή συμπεριφοράς αναφέρεται σε νέες συμπεριφορές των ασθενών που συνάδουν με τις συστάσεις των

επαγγελματιών υγείας (π.χ. διακοπή του καπνίσματος), 2) οι θεωρίες αλλαγής συμπεριφοράς είναι μοντέλα για το πώς η συμπεριφορά προκύπτει και μπορεί να μεταβληθεί (π.χ. στάδια αλλαγής), 3) οι παρεμβάσεις (μέθοδοι) αλλαγής συμπεριφοράς είναι συντονισμένες δραστηριότητες για την αλλαγή της συμπεριφοράς (π.χ. τα 5Α της διακοπής του καπνίσματος) και 4) η συμβουλευτική αλλαγής συμπεριφοράς είναι η παρέμβαση η οποία συμπεριλαμβάνει τις γνώσεις και

τις δεξιότητες των ειδικών που προωθούν την αλλαγή συμπεριφοράς μέσω της σχέσης ασθενούς-ειδικού. Η συμβουλευτική αλλαγής συμπεριφοράς ορίζει τον τρόπο με τον οποίο οι επαγγελματίες υγείας καθοδηγούν τα άτομα στην υιοθέτηση της συνιστώμενης συμπεριφοράς. Η συμβουλευτική αλλαγής συμπεριφοράς στηρίζεται σε θεωρητικά μοντέλα και παρεμβάσεις και αφορά τον προσδιορισμό διαδοχικών βημάτων που καθοδηγούν τον επαγγελματία υγείας να ενδυναμώσει το άτομο να εμπλακεί σε συμπεριφορές υγείας και να τις διατηρήσει παρά τα όποια εμπόδια. Οι βιώσιμες συμπεριφορές υγείας είναι αυτές που τελικά καθορίζουν τον τρόπο ζωής. Έτσι, η διαδικασία της αλλαγής συμπεριφοράς είναι μια ψυχολογική διαδικασία με έμφαση στις συμπεριφορές του ίδιου του ατόμου.

Είναι οι ψυχολογικές και συμπεριφορικές παρεμβάσεις αποτελεσματικές ως θεραπεία για την παχυσαρκία σε ενήλικες;

Πολλές μελέτες έχουν εξετάσει τον αντίκτυπο των πολυσύνθετων συμπεριφορικών παρεμβάσεων για τη διαχείριση της παχυσαρκίας. Αρκετές μετα-αναλύσεις επιβεβαιώνουν ότι τέτοιες πολυδιάστατες παρεμβάσεις, με έμφαση στη διατροφή με μειωμένη πρόσληψη θερμίδων και την αυξημένη σωματική δραστηριότητα, που επιτυγχάνονται μέσω συμπεριφορικών παρεμβάσεων, είναι αποτελεσματικές στην θετική τροποποίηση του βάρους και στη βελτίωση της υγείας και της ποιότητας ζωής.

Ποια είναι τα στοιχεία για τη θετική αλλαγή βάρους;

Οι Soderlund και συν.⁵⁶ διεξήγαγαν μια συστηματική ανασκόπηση των παρεμβάσεων που βασίζονται στην αύξηση της σωματικής δραστηριότητας ως κύριο στόχο τροποποίησης της συμπεριφοράς. Η εν λόγω ανασκόπηση κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι πιο επιτυχημένες παρεμβάσεις ήταν εκείνες που συνδύαζαν τη σωματική δραστηριότητα με παρεμβάσεις στη διατροφή και τη χρήση παρεμβάσεων συμπεριφορικής θεραπείας. Οι Ramage και συν.¹ διεξήγαγαν μια συστηματική ανασκόπηση των παρεμβάσεων διατροφής, που περιλάμβαναν επίσης παρεμβάσεις συμπεριφορικής θεραπείας για τη σωματική δραστηριότητα. Κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι τα ισχυρότερα στοιχεία, τόσο για τη

διαχείριση της παχυσαρκίας όσο και για τη διατήρηση της απώλειας βάρους, ήταν η συνδυασμένη προσέγγιση δίαιτας, σωματικής δραστηριότητας και θεραπείας συμπεριφοράς. Σε μια συστηματική ανασκόπηση, οι Johns και συν.² εξέτασαν τις παρεμβάσεις μίας και πολλαπλών συνιστωσών και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι, ενώ ο βραχυπρόθεσμος αντίκτυπος μπορεί να είναι παρόμοιος μεταξύ των παρεμβάσεων μίας και πολλαπλών συνιστωσών (ιδίως για τη διατροφή), το μακροπρόθεσμο αποτέλεσμα ήταν καλύτερο με τις παρεμβάσεις πολλαπλών συνιστωσών. Οι Lv και συν.³ διεξήγαγαν συστηματική ανασκόπηση των συμπεριφορικών παρεμβάσεων σε άτομα με μέτρια και σοβαρή παχυσαρκία. Από την εξέταση των συμπεριφορικών παρεμβάσεων, ανέφεραν ότι το 32%-97% των παρεμβάσεων οδήγησαν σε απώλεια βάρους 5%, ενώ το 3%-70% οδήγησαν σε απώλεια βάρους 10% και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι συμπεριφορικές παρεμβάσεις ήταν αποτελεσματικές για την επίτευξη μέτριας απώλειας βάρους.

Οι Hassan και συν.⁴ εξέτασαν τον αντίκτυπο των συμπεριφορικών παρεμβάσεων στη σοβαρή παχυσαρκία (δείκτης μάζας σώματος, ΔΜΣ >40) σε μια συστηματική ανασκόπηση και συμπέραναν ότι οι παρεμβάσεις πολλαπλών συνιστωσών ήταν αποτελεσματικές. Τα ευρήματα αυτά επιβεβαιώθηκαν από τους Dombrowski και συν.⁵ σε μια άλλη συστηματική ανασκόπηση των συμπεριφορικών παρεμβάσεων για τη διαχείριση της παχυσαρκίας. Οι Seo και Sa⁶ πραγματοποίησαν μια μετα-ανάλυση των παρεμβάσεων διαχείρισης της παχυσαρκίας σε δείγματα μειονοτήτων και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι μέτρια απώλεια βάρους προέκυψε από τις συμπεριφορικές παρεμβάσεις πολλαπλών συνιστωσών. Οι Witham και Avenill⁷ διαπίστωσαν στοιχεία για μέτρια απώλεια βάρους σε ηλικιωμένους με υπέρβαρο ή παχυσαρκία.

Έχουν επίσης διεξαχθεί αρκετές συστηματικές ανασκοπήσεις ψυχολογικών και συμπεριφορικών παρεμβάσεων πολλαπλών συνιστωσών που εφαρμόστηκαν σε πραγματικές συνθήκες πρωτοβάθμιας περίθαλψης. Οι Hartmann-Boyce και συν.⁹ βρήκαν στοιχεία για ψυχολογικές και συμπεριφορικές παρεμβάσεις πολλαπλών συνιστωσών που εφαρμόστηκαν σε εμπορικά προγράμματα, αλλά όχι σε πλαίσια πρωτοβάθμιας περίθαλψης. Οι Booth και συν.⁵⁷ διεξήγαγαν μια συστηματική ανασκόπηση των συμπεριφορικών παρεμβάσεων στην πρωτοβάθμια περίθαλψη και διαπίστωσαν ένα ελαφρώς θετικότερο αποτέλεσμα

(μικρή απώλεια βάρους), αλλά σημείωσαν την έλλειψη ψυχολογικών και συμπεριφορικών παρεμβάσεων με θεωρητική βάση. Οι Barnes και Iveza⁵⁸ διενήργησαν συστηματική ανασκόπηση των παρεμβάσεων που βασίζονται στην συνέντευξη κινητοποίησης και ανέφεραν μεθοδολογικά ελλείμματα και ασυνεπή αποτελέσματα μεταξύ των μελετών. Περίπου οι μισές από τις μελέτες έδειξαν υπεροχή της συνέντευξης κινητοποίησης, ενώ οι μισές απέτυχαν να αναδείξουν πλεονεκτήματα. Φαίνεται ότι πρέπει να γίνει περισσότερη προσπάθεια στην εφαρμογή των ψυχολογικών και συμπεριφορικών παρεμβάσεων στην πρωτοβάθμια περίθαλψη, η οποία να εστιάζει στην αρτιότητα και την επάρκεια στην εφαρμογή των παρεμβάσεων.

Λόγω της σχεδόν επιλεκτικής εστίασης στην απώλεια βάρους ως πρωταρχικό μέτρο έκβασης, υπάρχει λιγότερη βιβλιογραφία η οποία να εξετάζει τα αποτελέσματα της διαχείρισης της παχυσαρκίας που δεν σχετίζονται με το βάρος, αλλά άλλες παραμέτρους όπως: υγεία, λειτουργικότητα και ποιότητα ζωής. Η συστηματική ανασκόπηση των Sodlerlund και συν.⁵⁶ για τις παρεμβάσεις που βασίζονται στη δραστηριότητα υπέδειξε ότι η βελτίωση της φυσικής κατάστασης ήταν αποτέλεσμα των παρεμβάσεων. Οι συστηματικές ανασκοπήσεις των Ramage¹ και Hassan⁴ έδειξαν ότι ορισμένοι δείκτες υγείας που σχετίζονται με την παρέμβαση βελτιώθηκαν (π.χ. χοληστερόλη, HDL/LDL, αρτηριακή πίεση). Επίσης, η ποιότητα ζωής φάνηκε να βελτιώνεται σύμφωνα με τη συστηματική ανασκόπηση του Hassan.⁴

Οι μετα-αναλύσεις και οι συστηματικές ανασκοπήσεις παρέχουν το υψηλότερο επίπεδο αποδεικτικών στοιχείων για την υποστήριξη της αποτελεσματικότητας των ψυχολογικών και συμπεριφορικών παρεμβάσεων για τη διαχείριση της παχυσαρκίας. Ωστόσο, τα αποτελέσματα της μελέτης Look AHEAD (Action for Health in Diabetes), μιας μεγάλης κλίμακας, πολυκεντρικής, τυχαιοποιημένης κλινικής δοκιμής όπου εφαρμόστηκε εντατική θεραπεία συμπεριφοράς, αξίζει να παρουσιαστούν ξεχωριστά.⁸ Σε αυτή την οκταετή μελέτη, 5145 ενήλικες με υπέρβαρο ή παχυσαρκία και σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (ΣΔ2) τυχαιοποιήθηκαν σε εντατική παρέμβαση στον τρόπο ζωής ή σε συνήθη υποστήριξη και εκπαίδευση για τον ΣΔ2. Η παρέμβαση στον τρόπο ζωής σε αυτή τη δοκιμή μπορεί να θεωρηθεί ως η πλέον σύγχρονη εφαρμογή μιας ψυχολογικής και συμπεριφορικής παρέμβασης πολλαπλών συνιστωσών. Έμπειροι ειδικοί υλοποίησαν ομαδικές και ατομικές συνεδρίες. Κατά τους πρώτους έξι μήνες

πραγματοποιήθηκαν τρεις ομαδικές και μία ατομική συνεδρία κάθε μήνα. Οι μηνιαίες ατομικές συνεδρίες συνεχίστηκαν μέχρι τον 12ο μήνα, αλλά οι ομαδικές συνεδρίες μειώθηκαν σε δύο ανά μήνα. Ο περιορισμός των θερμίδων με τη χρήση σχεδιασμένων γευμάτων και υποκατάστατων γευμάτων, μαζί με την άσκηση χωρίς επίβλεψη, ήταν οι συμπεριφορές-στόχοι για να υποστηριχθεί ο στόχος της απώλειας βάρους 7% σε ένα έτος. Κατά τα έτη δύο έως οκτώ, η παρέμβαση επικεντρώθηκε στη διατήρηση του βάρους και της σωματικής δραστηριότητας, καθώς και στην υπέρβαση των εμποδίων. Ατομικές συνεδρίες πρόσωπο με πρόσωπο και εξ αποστάσεως και μια ομαδική συνεδρία λάμβαναν χώρα κάθε μήνα. Οι ψυχολογικές και συμπεριφορικές παρεμβάσεις βασίζονταν στη γνωσιακή συμπεριφορική θεραπεία, την επίλυση προβλημάτων και τη συνέντευξη κινητοποίησης και υποστηρίζονταν από μια εργαλειοθήκη εντατικών συμπεριφορικών παρεμβάσεων (Πίνακας 2). Μετά από οκτώ χρόνια, η ομάδα της εντατικής παρέμβασης στον τρόπο ζωής συνέχισε να υπερτερεί έναντι της ομάδας ελέγχου. Επιπλέον, το 37,9% αυτής της ομάδας διατήρησε απώλεια βάρους μεγαλύτερη από 10%. Από εκείνους που έχασαν 10% ή περισσότερο από το πρώτο έτος, το 39,3% διατήρησε την απώλεια αυτή μέχρι το όγδοο έτος (μέση απώλεια βάρους: 16%). Η διατήρηση της απώλειας βάρους συνδέθηκε με την αυξημένη σωματική δραστηριότητα, τη μείωση των προσλαμβανόμενων θερμίδων, τη χρήση υποκατάστατων γεύματος, την τακτική παρακολούθηση του βάρους και την παρακολούθηση των επισκέψεων συμβουλευτικής.

Πρόσφατα εκδηλώνεται ενδιαφέρον στη βιβλιογραφία για τις συμπεριφορικές παρεμβάσεις για την παχυσαρκία που παρέχονται με τη χρήση της τεχνολογίας, συμπεριλαμβανομένου του έξυπνου κινητού τηλεφώνου. Αν και επί του παρόντος υπάρχει ελάχιστη βιβλιογραφία σχετικά με τη χρήση της τεχνολογίας στη διαχείριση της παχυσαρκίας ειδικά, υπάρχουν αρκετές συστηματικές ανασκοπήσεις που εξετάζουν τη χρήση καινοτόμων τεχνολογιών για την παροχή συμπεριφορικών παρεμβάσεων. Οι Okorodudu και συν.⁵⁹ διεξήγαγαν συστηματική ανασκόπηση των παρεμβάσεων που βασίζονται στο διαδίκτυο, των παρεμβάσεων για την υγεία μέσω κινητών συσκευών (έξυπνο κινητό τηλέφωνο, tablet) και των παρεμβάσεων ενεργών βιντεοπαιχνιδιών. Η ανασκόπηση επτά συστηματικών ανασκοπήσεων και μετα-αναλύσεων διαδικτυακών παρεμβάσεων έδειξε ότι οι παρεμβάσεις μέσω διαδικτύου μπορούν να οδηγήσουν σε θετικά αποτελέσματα, αν και όχι στο

επίπεδο αποτελεσματικότητας των δια ζώσης παρεμβάσεων και εξαρτώνται από τη συχνότητα χρήσης. Η βιβλιογραφία σχετικά με τη χρήση κινητών τεχνολογιών είναι λιγότερο εκτεταμένη από ό,τι η διαδικτυακή, αλλά οι Okorodudu και συν.⁵⁹ καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι υπάρχει αξία σε τέτοιου είδους παρεμβάσεις, αν και απαιτείται περισσότερη έρευνα.

Οι Tang και συν.²⁶ σε μια συστηματική ανασκόπηση των ανασκοπήσεων των διαδραστικών ιστότοπων, των εφαρμογών για κινητά τηλέφωνα και των παρεμβάσεων μέσω μηνυμάτων κειμένου κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι τα ευρήματα ήταν μεικτά αλλά ελπιδοφόρα. Οι αυτοκατευθυνόμενες παρεμβάσεις ήταν σε θέση να προωθήσουν ανεξάρτητα την απώλεια βάρους και ίσως μπορούν να ενισχύσουν τις παρεμβάσεις που βασίζονται στη δια ζώσης προσωπική επαφή. Η εξατομικευμένη ανατροφοδότηση, η συμβουλευτική μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και η διαδικτυακή κοινωνική υποστήριξη φαίνεται να είναι ιδιαίτερα χρήσιμες. Οι Semper και συν.²⁷ αναφέρουν μια συστηματική ανασκόπηση των εφαρμογών των έξυπνων κινητών τηλεφώνων για την προώθηση της διαιτητικής αυτορρύθμισης για τη διαχείριση της παχυσαρκίας. Εντοπίστηκαν έξι σχετικές μελέτες για τις οποίες ο καθορισμός στόχων ήταν το κεντρικό στοιχείο της παρέμβασης. Η ανασκόπηση καταλήγει στο συμπέρασμα ότι οι εφαρμογές αυτές είναι αποτελεσματικές στην υποστήριξη της διαχείρισης της παχυσαρκίας, αν και απαιτείται περαιτέρω μελλοντική έρευνα. Οι Metzendorf και συν.⁶⁰ σε πολύ πρόσφατη συστηματική ανασκόπηση 18 μελετών και 2703 συμμετεχόντων ανέλυσαν την επίδραση εφαρμογών για έξυπνα κινητά τηλέφωνα που χρησιμοποιούσαν τουλάχιστον δύο τεχνικές αλλαγής συμπεριφοράς και στόχευαν στη σωματική δραστηριότητα, την καρδιο-αναπνευστική ικανότητα, την απώλεια βάρους, την υγιεινή διατροφή ή την αυτο-αποτελεσματικότητα σε ενήλικες και εφήβους με υπέρβαρο ή παχυσαρκία. Η ανασκόπηση έθεσε ως σημαντικές παραμέτρους προς εξέταση τη σωματική δραστηριότητα, τον ΔΜΣ και το βάρος, την ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία, την αυτο-αποτελεσματικότητα, την ευεξία και την αλλαγή στη διατροφική συμπεριφορά. Οι ερευνητές καταλήγουν πως τα διαθέσιμα στοιχεία είναι περιορισμένα και δεν καταδεικνύουν σαφές όφελος. Αν και ο αριθμός των μελετών στον τομέα αυξάνεται, τα στοιχεία παραμένουν ασυνεπή και ελλιπή, λόγω της μεγάλης ποικιλομορφίας των χαρακτηριστικών, του περιεχομένου και των συστατικών των εφαρμογών,

γεγονός που δυσχεραίνει τις άμεσες συγκρίσεις και την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητάς τους. Στην πράξη, οι κλινικοί ιατροί και οι επαγγελματίες υγείας θα πρέπει να εξετάζουν προσεκτικά τα πιθανά οφέλη, τους περιορισμούς και την εξελισσόμενη έρευνα προκειμένου να αποφασίσουν αν θα προτείνουν τη χρήση αυτών των εφαρμογών.

Ποιες είναι οι αποτελεσματικές στρατηγικές που σχετίζονται με την επιτυχή ψυχολογική και συμπεριφορική παρέμβαση για τη διαχείριση της παχυσαρκίας;

Οι Hartmann-Boyce και συν.⁹ διερεύνησαν τις διάφορες συμπεριφορικές τεχνικές και τους τρόπους εφαρμογής αυτών, καθώς αυτές φαίνεται να επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων για την παχυσαρκία. Σημειώνουν ότι οι περισσότερες συμπεριφορικές παρεμβάσεις δεν χρησιμοποιούν την ευρεία ποικιλία των διαθέσιμων στρατηγικών αλλαγής συμπεριφοράς, αλλά επικεντρώνονται στον καθορισμό στόχων και στον προγραμματισμό δράσης, καθώς και στον αυτοέλεγχο και την ανατροφοδότηση (βλ. ταξινόμια CALO-RE, [Πίνακας 2](#)). Παρ' όλα αυτά, η καταμέτρηση θερμίδων, η επίσκεψη σε διαιτολόγο και οι βασισμένες στη θεωρία κοινωνικής σύγκρισης δραστηριότητες συσχετίστηκαν με μεγαλύτερη απώλεια βάρους. Οι Samdal και συν.¹⁰ ανέφεραν ότι ο συνολικός αριθμός των τεχνικών αλλαγής συμπεριφοράς και η χρήση του καθορισμού στόχων, της διαμόρφωσης της συμπεριφοράς και του ελέγχου των ερεθισμάτων σχετιζόταν με μεγαλύτερη αλλαγή συμπεριφοράς στη συστηματική τους ανασκόπηση. Αυτό ίσχυε ιδιαίτερα εάν στην παρέμβαση είχαν ενσωματωθεί προσωποκεντρικές ψυχολογικές παρεμβάσεις, όπως η συνέντευξη κινητοποίησης και η υποστήριξη της αυτονομίας. Δεδομένου ότι οι ψυχολογικές και συμπεριφορικές παρεμβάσεις πολλαπλών συνιστωσών είναι τεκμηριωμένες, είναι σημαντικό να εξεταστεί το ερώτημα ποιες από αυτές τις στρατηγικές αλλαγής συμπεριφοράς είναι πιο αποτελεσματικές.

Δεδομένου ότι οι ψυχολογικές και συμπεριφορικές παρεμβάσεις πολλαπλών συνιστωσών είναι τεκμηριωμένες, είναι σημαντικό να εξεταστεί το ερώτημα ποιες από αυτές τις στρατηγικές αλλαγής συμπεριφοράς είναι πιο αποτελεσματικές. Οι Olander και συν.⁶¹ διεξήγαγαν μια συστηματική ανασκόπηση για να προσδιορίσουν τις παρεμβάσεις αλλαγής συμπεριφοράς που σχετίζονται με τη βελτίωση της

αυτοεκτίμησης και της σωματικής δραστηριότητας στις συμπεριφορικές θεραπείες για την παχυσαρκία. Οι αλλαγές στην αυτο-αποτελεσματικότητα συνδέθηκαν με τον προγραμματισμό δράσης, τη διαχείριση του χρόνου, την αυτοπαρατήρηση και την κοινωνική υποστήριξη. Υπήρχαν πολυάριθμες τεχνικές αλλαγής συμπεριφοράς που σχετίζονταν με την αύξηση της σωματικής δραστηριότητας. τα μεγαλύτερα αποτελέσματα συνδέονταν με τη χρήση προτρεπτικών σημάτων, τον σχεδιασμό δράσης και τη χρήση προτρεπτικών σημάτων ανταμοιβής (ενίσχυσης). Στη συστηματική τους ανασκόπηση, οι Burgess και συν.¹³ ανέφεραν ότι η προσέλευση στις συνεδρίες και η αυξημένη σωματική δραστηριότητα σχετίζονταν με τη χρήση της συνέντευξης κινητοποίησης, τον καθορισμό στόχων, την επίλυση προβλημάτων, τον έλεγχο των ερεθισμάτων, την πρόληψη υποτροπής, τη συνεργατική σύναψη συμβάσεων συμπεριφοράς, την αποστασιοποίηση, τη γνωσιακή αναδόμηση και την αυτο-ενίσχυση.

Οι Teixeira και συν.¹¹ διεξήγαγαν μια συστηματική ανασκόπηση προκειμένου να μελετήσουν αυτό που ονόμασαν «μεσολαβητές της αυτορρύθμισης» για την επιτυχία των συμπεριφορικών παρεμβάσεων στην παχυσαρκία. Ανέφεραν ότι ο μεσο-μακροπρόθεσμος έλεγχος του βάρους σχετίζεται με την αυτο-αποτελεσματικότητα, την αυτοπαρατήρηση-αυτορρύθμιση, τον ευέλικτο περιορισμό της κατανάλωσης τροφής και τη θετική εικόνα του σώματος. Η αυξημένη σωματική δραστηριότητα διαμεσολαβήθηκε από τα εγγενή κίνητρα, την αυτο-αποτελεσματικότητα και την αυτορρύθμιση. Σε αυτήν τη μελέτη, δεν βρέθηκαν σαφείς μεσολαβητές των αλλαγών στη διατροφή. Οι Jacob και συν.¹⁵ διεξήγαγαν μια συστηματική ανασκόπηση των παρεμβάσεων γνωσιακής συμπεριφορικής θεραπείας για τον έλεγχο του βάρους και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι υπάρχουν στοιχεία για τη συνολική αποτελεσματικότητα της γνωσιακής συμπεριφορικής θεραπείας για τη μείωση του σωματικού βάρους και τη συναισθηματική λήψη τροφής. Η συστηματική ανασκόπηση των Zheng και συν.⁶² υποστήριξε την τακτική ζύγιση του ασθενούς ως αποτελεσματική συμπεριφορική παρέμβαση.

Η πλειονότητα των ψυχολογικών και συμπεριφορικών παρεμβάσεων στον τομέα αυτό έχει επικεντρωθεί στην απώλεια βάρους, όπως προαναφέρθηκε. Οι Clifford και συν.⁶³ διεξήγαγαν συστηματική ανασκόπηση σχετικά με την επίδραση των μη διαιτητικών προσεγγίσεων στις στάσεις, τη συμπεριφορά και την υγεία. Εντοπίστηκαν 14 τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες

δοκιμές και δύο σχεδόν πειραματικές μελέτες. Αν και περιοριζόταν από τους ασυνεπείς ορισμούς της παρέμβασης και τις ανομοιογενείς μετρήσεις αποτελεσμάτων, η εν λόγω ανασκόπηση διαπίστωσε ότι οι παρεμβάσεις χωρίς δίαιτα οδήγησαν σε βελτιώσεις στη διαταραγμένη λήψη τροφής, την αυτοεκτίμηση και την κατάθλιψη. Καμία από τις παρεμβάσεις δεν οδήγησε σε αύξηση του βάρους ή επιδείνωση της αρτηριακής πίεσης, της γλυκόζης ή της χοληστερόλης. Ο Chao⁶⁴ ολοκλήρωσε μια συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση των επιπτώσεων των παρεμβάσεων διαχείρισης της παχυσαρκίας στην εικόνα του σώματος. Επτά μελέτες ήταν διαθέσιμες για ανασκόπηση, με τις τέσσερις από αυτές να αφορούν μετα-αναλύσεις. Τα στοιχεία σχετικά με την ανησυχία για το σχήμα του σώματος, τη δυσaréσκεια για το μέγεθος του σώματος και την ικανοποίηση από το σώμα έδειξαν ότι η παρέμβαση ήταν αποτελεσματική σε σχέση με την ομάδα ελέγχου.

Οι Burgess και συν.¹² διεξήγαγαν μια συστηματική ανασκόπηση των παραγόντων που επηρεάζουν την σύμπλευση στις παρεμβάσεις διαχείρισης της παχυσαρκίας. Καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι τα κυριότερα εμπόδια στη συμπεριφορική παρέμβαση σε ενήλικες με παχυσαρκία είναι τα πτωχά κίνητρα, η ελλιπής ευαισθητοποίηση, η έλλειψη χρόνου, οι περιβαλλοντικές και κοινωνικές πιέσεις, οι περιορισμοί στην υγεία και τη φυσική κατάσταση, οι αρνητικές σκέψεις και συναισθήματα, το έλλειμμα γνώσης και η έλλειψη απόλαυσης της άσκησης. Περαιτέρω, οι πιο σημαντικοί παράγοντες πρόβλεψης της σύμπλευσης σε ενήλικες με παχυσαρκία ήταν η πρώιμη επίτευξη της απώλειας βάρους, ο χαμηλότερος αρχικός ΔΜΣ, η καλύτερη διάθεση, το άρρεν φύλο και η μεγαλύτερη ηλικία.

Στοιχεία για την εφαρμογή αναστοχαστικής ψυχολογικής λειτουργίας στη συμπεριφορική διαχείριση της παχυσαρκίας

Οι συμπεριφορικές παρεμβάσεις αντιπροσωπεύουν ένα μονοπάτι για αλλαγές στις επιλογές συμπεριφοράς σε κάθε στιγμή, σε καθημερινή βάση. Ωστόσο, η συμπεριφορά πρέπει να τοποθετείται στο πλαίσιο άλλων πτυχών της ψυχολογικής λειτουργίας. Ειδικότερα, οι άνθρωποι εμπλέκονται σε νοητικές-συναισθηματικές διαδικασίες ταυτόχρονα με τη συμπεριφορά τους. Μια βασική παραδοχή στην ψυχολογία είναι πως η συμπεριφορά, το συναισθημα και η νόηση είναι συνυπάρχουσες διαδικασίες. Αυτό

έχει ιδιαίτερη σημασία για τη διαχείριση της παχυσαρκίας, δεδομένου ότι υπάρχουν αρκετές σημαντικές γνωσιακές/συναισθηματικές ψυχολογικές διεργασίες που μπορούν να επηρεάσουν τις συμπεριφορές που αφορούν τη διαχείριση της παχυσαρκίας. Ειδικότερα, η αυτο-μεροληψία και οι προσδοκίες/αξιολογήσεις σχετικά με την απώλεια βάρους είναι χαρακτηριστικά της αναστοχαστικής επεξεργασίας. Αυτά ως παράμετροι πρέπει να γίνουν κατανοητά για την προώθηση μιας συμπεριφορικής πορείας που είναι επικεντρωμένη στον ασθενή και ενδυναμώνει βασικές πτυχές της αυτοδιαχείρισης χρόνιων παθήσεων όπως η παχυσαρκία.

Αυτο-μεροληψία στην παχυσαρκία

Μια σημαντική και ελάχιστα μελετημένη έννοια στην αλλαγή συμπεριφοράς που σχετίζεται με την παχυσαρκία είναι η σχετική με το βάρος προκατάληψη, η οποία ορίζεται ευρέως ως οι αρνητικές στάσεις και τα κοινωνικά στερεότυπα που επικρατούν για τα άτομα με παχυσαρκία. Η ρητή προκατάληψη βάρους είναι η συνειδητή, σαφής, αποδεδειγμένη προκατάληψη κατά των ατόμων με παχυσαρκία, ενώ η σιωπηρή προκατάληψη βάρους περιλαμβάνει τις αυτόματες ασυνειδητες σκέψεις που συνήθως συνδέονται με κοινωνικές προκαταλήψεις. Η εσωτερικευμένη προκατάληψη για το βάρος αφορά το βαθμό στον οποίο τα άτομα που ζουν με παχυσαρκία υιοθετούν αρνητικές πεποιθήσεις για τον εαυτό τους. Η ύπαρξη τύψεων, ενοχών και αρνητικού περιεχομένου σκέψεων στους ασθενείς με παχυσαρκία είναι γνωστή βιβλιογραφικά. Αυτές οι αρνητικές σκέψεις και τα αρνητικά συναισθήματα είναι σαφές ότι επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα των θεραπευτικών παρεμβάσεων. Όσο μεγαλύτερο το στίγμα και η εσωτερίκευση των αρνητικών πεποιθήσεων τόσο περισσότερο επηρεάζεται αρνητικά η ποιότητα της ζωής των ατόμων με παχυσαρκία. Το στίγμα και η προκατάληψη σε βάρος των ασθενών με παχυσαρκία είναι ένα αδιαμφισβήτητο γεγονός με έντονα αρνητικές κοινωνικές διαστάσεις. Αυτό όμως που και η διεθνής βιβλιογραφία αναδεικνύει είναι ότι η προκατάληψη σε βάρος των ατόμων αυτών υπάρχει και από τους παρόχους υγείας και τους φροντιστές αυτών.

Λίγες μελέτες έχουν διερευνήσει τη σχέση μεταξύ της διαχείρισης της παχυσαρκίας και της προκατάληψης βάρους και ακόμη λιγότερες έχουν εξετάσει την επίδραση της εσωτερικευμένης προκατάληψης βάρους. Ωστόσο, τα εσωτερικά κίνητρα και η αυτο-αποτελεσματικότητα φαίνεται να αποτελούν

κεντρικούς μεσολαβητές της βιώσιμης αλλαγής συμπεριφοράς. Περαιτέρω, η βελτίωση της ποιότητας ζωής αποτελεί κρίσιμο αποτέλεσμα για τις παρεμβάσεις διαχείρισης της παχυσαρκίας. Ως εκ τούτου, είναι λογικό ότι οι αποτελεσματικές συμπεριφορικές παρεμβάσεις θα πρέπει να συμβάλλουν στη μείωση της εσωτερικευμένης προκατάληψης της παχυσαρκίας, ώστε να επιτευχθούν μακροπρόθεσμα βιώσιμα αποτελέσματα.

Έχει αποδειχθεί ότι η εσωτερικευμένη προκατάληψη σχετικά με το βάρος έχει αρνητικό αντίκτυπο στα αποτελέσματα που συμβατικά συνδέονται με τη διαχείριση της παχυσαρκίας. Είναι σημαντικό, και σε αντίθεση με τη δημοφιλή πεποίθηση, πως η προκατάληψη βάρους δεν ενθαρρύνει τη θετική αλλαγή συμπεριφοράς. Γνωρίζουμε πως όταν ένας στόχος ενεργοποιείται ενώ υπάρχει αρνητική συναισθηματική επίδραση, το κίνητρο τείνει να μειώνεται. Αυτό είναι λογικό από την οπτική της συμπεριφοράς αποφυγής/διαφυγής. Δηλαδή, όταν ένα άτομο βρίσκεται σε αρνητική συναισθηματική κατάσταση, έχει κίνητρο να απαλλαγεί από το αρνητικό συναίσθημα. Μόλις το αρνητικό συναίσθημα εκλείψει, το κίνητρο για τη συγκεκριμένη συμπεριφορά επίσης εκλείπει. Αυτό είναι εκ διαμέτρου αντίθετο με την έννοια της βιώσιμης αλλαγής της συμπεριφοράς, η οποία συνεχίζει να λαμβάνει χώρα παρά την εμφάνιση εμποδίων (αυτο-αποτελεσματικότητα).

Λόγω των διαρκώς αναδυόμενων στοιχείων σχετικά με τις αρνητικές ψυχολογικές και συναισθηματικές συνέπειες της προκατάληψης βάρους^{38,39,65} (ρητή και εσωτερικευμένη), αυτή αποτελεί σημαντικό στόχο παρέμβασης στις στρατηγικές αλλαγής συμπεριφοράς σε άτομα με παχυσαρκία. Για παράδειγμα, τα άτομα με υψηλότερη εσωτερικευμένη προκατάληψη βάρους αναφέρουν μικρότερη απώλεια βάρους, χαμηλότερα επίπεδα σωματικής δραστηριότητας, υψηλότερη θερμιδική πρόσληψη, περισσότερο διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές⁶⁶ και ακόμη μεγαλύτερο καρδιο-μεταβολικό κίνδυνο.⁶⁶ Επίσης υπάρχει συσχέτιση της εσωτερίκευσης της προκατάληψης και του στίγματος από τα άτομα με αυξημένο σωματικό βάρος με τις διατροφικές τους συνήθειες και τη σωματική δραστηριότητα με αρνητικό πρόσημο, όπως αυτό αποτυπώθηκε στα αποτελέσματα μιας πολύ πρόσφατης μετα-ανάλυσης.⁶⁷

Οι Carels και συν.⁶⁸ διερεύνησαν τον αντίκτυπο της ρητής και σιωπηρής προκατάληψης βάρους στα αποτελέσματα της απώλειας βάρους σε 46 υγιείς ενήλικες (μη καπνιστές, χωρίς καρδιαγγειακά

νοσήματα και ΣΔ2) που ταξινομήθηκαν ως υπέρβαροι ή παχύσαρκοι (ΔΜΣ >27). Οι συμμετέχοντες που ανέφεραν χαμηλότερη ρητή προκατάληψη βάρους κατά την έναρξη της μελέτης επέδειξαν χαμηλότερο ποσοστό εγκατάλειψης του προγράμματος. Οι υψηλότερες βαθμολογίες προκατάληψης βάρους σχετίζονταν με μικρότερη απώλεια βάρους. Πιο πρόσφατα, οι Latner και συν.⁶⁹ εξέτασαν την εσωτερικευμένη προκατάληψη βάρους σε 81 γυναίκες με παχυσαρκία με παρόμοια αποτελέσματα. Η υψηλή εσωτερικευμένη προκατάληψη βάρους έδειξε συσχέτιση με χειρότερη ποιότητα ζωής (σωματική και ψυχική). Ακόμα πιο ενδιαφέρον είναι το γεγονός πως η συσχέτιση μεταξύ υψηλότερου ΔΜΣ και πτωχότερης σωματικής ποιότητας ζωής βρέθηκε μόνο σε άτομα με υψηλά επίπεδα εσωτερικευμένης προκατάληψης βάρους. Στην πραγματικότητα, πρόσφατες τυχαιοποιημένες μελέτες⁴¹ υποδεικνύουν πως η προκατάληψη βάρους βλάπτει τις υγιεινές διατροφικές συμπεριφορές. Οι Mensinger και συν.³⁸ έδειξαν ότι σε δύο διαφορετικά προγράμματα (ένα συμβατικό πρόγραμμα απώλειας βάρους και ένα πρόγραμμα ουδέτερου βάρους), η εσωτερικευμένη προκατάληψη σχετικά με το βάρος μετρίασε τα αποτελέσματα. Οι γυναίκες (n=80, ΔΜΣ >30) με υψηλή εσωτερικευμένη προκατάληψη βάρους παρουσίασαν μικρότερη βελτίωση των διατροφικών συμπεριφορών, ανεξάρτητα από τον τύπο του προγράμματος, σε σχέση με τις γυναίκες με χαμηλή εσωτερικευμένη προκατάληψη βάρους. Η αντιμετώπιση της εσωτερικευμένης προκατάληψης βάρους με στοχευμένο και συγκεκριμένο τρόπο μπορεί να αποτελέσει χρήσιμη προσθήκη σε οποιοδήποτε πρόγραμμα τροποποίησης συμπεριφοράς.

Συνολικά, οι μελέτες αυτές υποδηλώνουν ότι μπορεί να είναι σημαντικό να αξιολογηθεί η εσωτερικευμένη προκατάληψη σχετικά με το βάρος και η έννοια του βάρους για τα άτομα με παχυσαρκία. Η στόχευση της εσωτερικευμένης προκατάληψης ως μεταβλητής ενδιαφέροντος θα προσέγγιζε ταυτόχρονα και τη ρητή προκατάληψη και ενδεχομένως θα βελτίωνε τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα για την υγεία (π.χ. ποιότητα ζωής, ψυχολογική δυσφορία). Οι κλινικοί γιατροί θα ήταν σκόπιμο να αντιμετωπίζουν την εσωτερικευμένη προκατάληψη βάρους ως μέρος κάθε ψυχολογικής ή συμπεριφορικής παρέμβασης (π.χ. επίδειξη ενσυναίσθησης και προσεκτική και μελετημένη χρήση της γλώσσας).⁷⁰ Έτσι λοιπόν, φαίνεται ότι οι προσωποποιημένες προσεγγίσεις της εκτίμησης της υγείας αλλά και της αξιολόγησης του βάρους των ασθενών, οι οποίες περιλαμβάνουν

ψυχοεκπαίδευση, μεταφορά της συζήτησης με τον ασθενή από το βάρος ως νούμερο που ορίζει την υγεία στην ίδια την ποιότητα της ζωής του και τις επιπτώσεις στην υγεία του, αυτο-αξιολόγηση του ασθενούς για την κατάστασή του σε σχέση με τη σωματική του διάπλαση και, τέλος, ανάπτυξη μια γλώσσας αποδοχής και συμπερίληψης των ατόμων με αυξημένο σωματικό βάρος, αποτελούν εναλλακτικούς τρόπους της εκτίμησης της υγείας των ατόμων με παχυσαρκία. Μια προσέγγιση που θα αποσκοπούσε στη βελτίωση της αυτοεκτίμησης, ως μέρος της παρέμβασης διαχείρισης της παχυσαρκίας, είναι πιθανό να είναι ωφέλιμη.

Προσδοκίες/αξιολογήσεις απώλειας βάρους

Έχει διαπιστωθεί γενικά πως τα άτομα που ζουν με παχυσαρκία και επιδιώκουν θεραπεία έχουν προσδοκίες απώλειας βάρους που υπερβαίνουν τις ίδιες τις δυνατότητες των παρεμβάσεων διαχείρισης της παχυσαρκίας. Οι Foster και συν.⁷¹ ανέφεραν σε μια μελέτη πως η προσδοκώμενη απώλεια βάρους στο δείγμα τους ήταν το 32% του αρχικού βάρους. Οι Wadden και συν.⁷² αξιολόγησαν την προσδοκία απώλειας βάρους μιας ομάδας γυναικών που συμμετείχαν σε μια φαρμακευτική δοκιμή και ανέφεραν ότι, κατά την έναρξη, οι γυναίκες αυτές ανέμεναν να χάσουν περίπου το 25% του βάρους τους. Παρά τις υψηλές αυτές προσδοκίες, όταν αξιολογήθηκε η ικανοποίηση από την πραγματική απώλεια βάρους, εκείνες που συμμετείχαν στις ομάδες λήψης φαρμάκων, τροποποίησης συμπεριφοράς και στις συνδυασμένες ομάδες ανέφεραν υψηλά επίπεδα ικανοποίησης. Οι Linne και συν.¹⁷ συνέλεξαν στοιχεία σχετικά με τις προσδοκίες από μια κλινική μονάδα ημέρας στη Σουηδία που προσέφερε μια εντατική συμπεριφορική παρέμβαση επί τρία χρόνια. Κατά την είσοδο στην κλινική, η προσδοκία απώλειας βάρους για τις γυναίκες ήταν 32% και για τους άνδρες 29% του αρχικού βάρους. Οι ερευνητές δεν διαπίστωσαν σχέση μεταξύ του βαθμού των προσδοκίων απώλειας βάρους και της απώλειας βάρους κατά τη διάρκεια του προγράμματος. Οι Fabricatore και συν.⁷³ αξιολόγησαν ξεχωριστά τις προσδοκίες απώλειας βάρους (επιθυμητή απώλεια βάρους ανεξάρτητα από τη θεραπεία) από τους στόχους απώλειας βάρους (αναμενόμενη απώλεια βάρους δεδομένης μιας συγκεκριμένης θεραπείας). Γενικά, οι προσδοκίες ήταν χαμηλότερες από τους στόχους (20,9% έναντι 30,6%) και αμφότερες ήταν υψηλότερες για τις γυναίκες και τα άτομα με υψηλότερο ΔΜΣ. Καθώς προχωρούσε η δοκιμή, φάνηκε πως οι μη ικανοποιημένες προσδοκίες

δεν σχετίζονταν με τη διακοπή παρακολούθησης, ούτε με τα αποτελέσματα απώλειας βάρους, αλλά σχετίζονταν με την ικανοποίηση των ατόμων που συμμετείχαν στη μελέτη.

Οι Gorin και συν.⁷⁴ δεν διαπίστωσαν σχέση μεταξύ των ανεκπλήρωτων προσδοκιών με τη διατήρηση της απώλειας βάρους σε μια ομάδα ατόμων που πέτυχαν την απώλεια βάρους. Ανέφεραν όμως ότι, παρά το γεγονός ότι οι συμμετέχοντες είχαν χάσει το 19% του σωματικού βάρους κατά την είσοδο σε αυτή τη δοκιμή διατήρησης της απώλειας, το 86% της ομάδας δήλωνε μη ικανοποιημένο. Οι Dutton και συν.¹⁶ αναπαρήγαγαν τις μη ρεαλιστικές προσδοκίες απώλειας βάρους σε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα, έναν οργανισμό οργανωμένης φροντίδας στις ΗΠΑ, όπου το 10,4% της απώλειας βάρους θεωρήθηκε ως απογοητευτικό, το 19,7% ως αποδεκτό, το 25,2% ως ικανοποιητικό και το 30,9% ως «ονειρική» απώλεια βάρους. Η εντατικότερη επαφή με τον πάροχο πρωτοβάθμιας φροντίδας σχετίστηκε με πιο ρεαλιστικές προσδοκίες απώλειας βάρους. Οι Dalle Grave και συν.⁷⁵ ανέφεραν στοιχεία σχετικά με τα άτομα που εγκατέλειψαν την παρακολούθηση από ιταλικές κλινικές παχυσαρκίας και διαπίστωσαν ότι αυτά τα άτομα ανέφεραν μεγαλύτερη προσδοκώμενη απώλεια βάρους σε ένα έτος και χαμηλότερο ιδανικό βάρος από ό,τι αυτοί που ολοκλήρωσαν το πρόγραμμα παρακολούθησης. Συλλογικά αυτά τα δεδομένα υποδηλώνουν ότι, ενώ οι προσδοκίες απώλειας βάρους είναι υπερβολικά υψηλές στα άτομα που ζουν με παχυσαρκία, αυτές οι υπερβολικές προσδοκίες δεν επηρεάζουν την επιτυχία των παρεμβάσεων, αλλά σχετίζονται με την ικανοποίηση των ατόμων από το αποτέλεσμα.

Σε αντίθεση με τις προσδοκίες απώλειας βάρους, οι οποίες μπορούν να αναγνωριστούν ως ιδιαίτερο ζήτημα, αλλά δεν θεωρούνται ως σημαντικό εμπόδιο για την επιτυχία, η ικανοποίηση από την απώλεια βάρους μπορεί να αποτελεί μια πιο σημαντική παράμετρο προς αξιολόγηση. Οι Baldwin και συν.⁷⁶ διεξήγαγαν μια προοπτική μελέτη που εξέτασε τις σχέσεις μεταξύ της ικανοποίησης από την απώλεια βάρους (καθώς και των μεταβολών του βάρους) και των αποτελεσμάτων απώλειας. Τα δεδομένα αυτά έδειξαν ότι η ικανοποίηση σχετιζόταν με την απώλεια βάρους κατά τη διάρκεια της μελέτης, καθώς και με μεταβλητές όπως ο αυτοέλεγχος, η αντιλαμβανόμενη ελκυστικότητα, η θετική ανατροφοδότηση και η βελτίωση της αίσθησης της εφαρμογής των ρούχων. Η ένταση της προσπάθειας και η σκέψη για επιτυχή έκβαση της διαδικασίας απώλειας βάρους σχετίζονταν θετικά με την ικανοποίηση, ενώ η ψυχολογική ένταση

και η απογοήτευση σχετίζονταν αρνητικά με την ικανοποίηση. Οι Ames και συν.⁷⁷ διαπίστωσαν ομοίως ότι τα χαμηλότερα επίπεδα ικανοποίησης από την απώλεια βάρους στο τέλος μιας παρέμβασης σχετίζονταν με την εγκατάλειψη μιας συμπεριφορικής παρέμβασης. Οι Finch και συν.⁴² πρότειναν ότι οι προσδοκίες σχετικά με την απώλεια βάρους μπορεί να διευκολύνουν την έναρξη της διαδικασίας αλλαγής συμπεριφοράς, ενώ η ικανοποίηση από την απώλεια βάρους μπορεί να διατηρήσει τις θετικές συμπεριφορές που σχετίζονται με τη διαχείριση της παχυσαρκίας. Οι Foster και συν.⁷⁸ ανέφεραν επίσης σε μια μικρού μεγέθους μελέτη ότι η ικανοποίηση από την απώλεια βάρους την 40^η εβδομάδα προέβλεπε τη διατήρηση της απώλειας βάρους την 92^η εβδομάδα. Οι Calugi και συν.⁴³ ανέφεραν ότι η ικανοποίηση από την απώλεια βάρους προέβλεπε τη διατήρηση του βάρους σε άτομα με σοβαρή παχυσαρκία (ΔΜΣ >40 ή ΔΜΣ >35 με συνοδά νοσήματα). Οι Jeffery και συν.⁷⁶ προσπάθησαν ανεπιτυχώς να αυξήσουν την ικανοποίηση από τα αποτελέσματα της απώλειας βάρους σε μια τυχαιοποιημένη κλινική δοκιμή.

Αυτή η ανασκόπηση των ψυχολογικών εννοιών των προσδοκιών και της ικανοποίησης μπορεί να αντλήσει πληροφορίες από τη βιβλιογραφία για τις διαταραχές πρόσληψης τροφής, όπου οι προσδοκίες έχουν επίσης εξετασθεί ενδελεχώς. Ο Polivy⁷⁹ έχει επινοήσει τον όρο «σύνδρομο ψευδούς ελπίδας» σε αυτόν τον τομέα. Το σύνδρομο ψευδούς ελπίδας προκύπτει από υπερβολικές προσδοκίες για αλλαγή του εαυτού, οι οποίες οδηγούν το άτομο σε αποτυχία και οδηγούν σε πρόσθετες προσπάθειες αλλαγής, με επακόλουθο αρνητικό ψυχολογικό αντίκτυπο στο άτομο.

Στοιχεία για την αντιμετώπιση της συνειρμικής εξαρτημένης μάθησης στη συμπεριφορική διαχείριση της παχυσαρκίας

Η πρόσληψη θερμίδων που υπερβαίνει τις ενεργειακές ανάγκες συμβαίνει συχνά απουσία πραγματικής φυσιολογικής πείνας. Οι αισθητηριακές ιδιότητες των εύγευστων τροφίμων έχουν προταθεί ότι προωθούν την επιθυμία για φαγητό ανεξάρτητα από τις πραγματικές ενεργειακές ανάγκες.^{28,30} Δεν αποτελεί έκπληξη το γεγονός ότι η ενισχυτική αξία των τροφίμων σχετίζεται με τον ΔΜΣ^{80,81} και προβλέπει την αύξηση του σωματικού βάρους σε παιδιά και ενήλικες.^{82,83} Οι ενδείξεις δείχνουν ότι το σύστημα της όρεξης ανταποκρίνεται σε μεγάλο βαθμό στα σήματα των εύγευστων τροφίμων που είναι διαθέσιμα στο

περιβάλλον και δύνανται να υπερκεράσουν τους ομοιοστατικούς μηχανισμούς κορεσμού του οργανισμού.^{29,84} Αυτά τα στοιχεία των τροφίμων γίνονται ισχυρά εξαρτημένα ερεθίσματα που οδηγούν τη διατροφική συμπεριφορά μέσω της συνειρμικής μάθησης (κλασική εξαρτημένη μάθηση).

Είναι επίσης γνωστό πως υπάρχουν ατομικές διαφορές στην ευαισθησία στην ανταμοιβή, έναν όρο που συμπεριλαμβάνει:

1. Την αισθητηριακή, κυρίως βασισμένη στα οπιοειδή, ευχαρίστηση που συνδέεται με το φαγητό (η απόκριση της αρεσκείας σε ένα τρόφιμο)⁸⁵
2. Τον βαθμό στον οποίο τα τρόφιμα και τα σχετικά με τα τρόφιμα σήματα προκαλούν το κίνητρο για φαγητό (η επιθυμία)
3. Τον βαθμό στον οποίο λαμβάνει χώρα η συνειρμική μάθηση σε κάθε άτομο.⁸⁶

Μελέτες έχουν συνδέσει την ευαισθησία στην ανταμοιβή της τροφής με ισχυρότερη επιθυμία για φαγητό, γεγονός που ενισχύει το επιχείρημα ότι, λόγω της συνειρμικής μάθησης, η συμπεριφορά κατανάλωσης τροφής μπορεί να διαφέρει από άλλες συμπεριφορές.^{87,88} Η ισχύς αυτής της τάσης για λήψη τροφής συνδέεται τόσο με την πρόσληψη τροφής σε εργαστηριακές μελέτες³¹ όσο και με υψηλότερο σωματικό βάρος σε παιδιά και ενήλικες.^{89,90} Έχει αποδειχθεί, συγκεκριμένα, ότι η πρόσληψη ενέργειας διαμεσολαβεί τη σχέση μεταξύ της ευαισθησίας στην ανταμοιβή και του ΔΜΣ.⁹¹ Αυτή η συνιστώσα της ευαισθησίας στην ανταμοιβή που αφορά την επιθυμία και το κίνητρο σχετίζεται ανατομικά κυρίως με το μεσομεταχιακό ντοπαμινεργικό σύστημα του εγκεφάλου.

Το σύστημα ανταμοιβής του εγκεφάλου διαμεσολαβεί επίσης την επιθυμία για εμπλοκή σε συμπεριφορές σχετικές με το σεξ, τον τζόγο, το αλκοόλ, τη χρήση ουσιών, το κάπνισμα, τα ψώνια κ.α.⁸⁶ Αυτή η επιθυμία (ντοπαμινεργικό κύκλωμα) χαρακτηρίζεται από συνειρμική μάθηση. Η επανειλημμένη έκθεση σε σχετικά με την τροφή, εσωτερικά ερεθίσματα ή, ακόμη πιο αποτελεσματικά, εξωτερικά περιβαλλοντικά ερεθίσματα, μπορεί να αποκτήσει την ικανότητα να προκαλεί απελευθέρωση ντοπαμίνης, δημιουργώντας εξαρτημένα ερεθίσματα τα οποία δημιουργούν εξαρτημένη επιθυμία.^{92,93} Η ντοπαμινεργική αυτή σηματοδότηση που σχετίζεται με την παχυσαρκία επηρεάζεται από νευροβιολογικούς και γενετικούς παράγοντες.⁹⁴⁻¹⁰⁰ Συνοψίζοντας, υπάρχουν σαφείς ενδείξεις ότι η ευαισθησία στην ανταμοιβή αποτελεί

παράγοντα κινδύνου για την αύξηση του σωματικού βάρους και την παχυσαρκία. Ως συνέπεια αυτού, οι συμπεριφορικές παρεμβάσεις που αφορούν την τροποποίηση της πρόσληψης τροφής θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη αυτή την ισχυρή εσωτερική ορμή/τάση, σε συνδυασμό με την ισχυρή συνειρμική μάθηση. Τα άτομα με παχυσαρκία θα πρέπει να ενημερώνονται σχετικά με τα ισχυρά νευροβιολογικά υποστρώματα της παρόρμησης για φαγητό και να υποστηρίζονται ώστε να αναπτύξουν συμπεριφορικές δεξιότητες ορθότερης αντιμετώπισης για τη διαχείριση αυτών.

Τα στοιχεία για την ενίσχυση της αυτορρύθμισης στη συμπεριφορική διαχείριση της παχυσαρκίας

Τα στοιχεία υποστηρίζουν επίσης τον ρόλο της αυτορρύθμισης/αυτοσυγκράτησης ή της ανασταλτικής επεξεργασίας ως ρυθμιστή της παχυσαρκίας. Η αυτορρύθμιση ή αλλιώς νοητικός περιορισμός σχετίζεται με την αντίσταση στην αύξηση του βάρους και την αποτελεσματικότητα των ψυχολογικών και συμπεριφορικών παρεμβάσεων.^{33,34} Η αυτορρύθμιση/αυτοσυγκράτηση περιγράφεται ως βασικό χαρακτηριστικό της συμπεριφοράς όσων χάνουν βάρος και διατηρούν την απώλεια.³² Τα αποτελέσματα των συμπεριφορικών παρεμβάσεων στη διαχείριση της παχυσαρκίας, συμπεριλαμβανομένων των βελτιώσεων του σωματικού βάρους, της υγείας και της ποιότητας ζωής, είναι κυρίως προϊόν της σταθερής προσκόλλησης σε οποιαδήποτε δίαιτα μειωμένης πρόσληψης ενέργειας^{101,102} και δεν επηρεάζονται σημαντικά από τον τύπο της διαίτας.¹⁰³ Αντίστοιχα, τα κενά στην αυτορρύθμιση/αυτοσυγκράτηση είναι κυρίως αποτέλεσμα της απάντησης του συστήματος ανταμοιβής σε τρόφιμα με υψηλή ενισχυτική αξία.^{104,105}

Οι δεξιότητες αυτορρύθμισης/αυτοσυγκράτησης αποτελούν μια βασική εκτελεστική λειτουργία του ανθρώπου, η οποία διέπεται κυρίως από τη δράση του προμετωπιαίου φλοιού και η οποία δύναται να τροποποιηθεί.^{106,107} Η αυτορρύθμιση θεωρείται μεταβλητό χαρακτηριστικό, με τα χαμηλότερα επίπεδα αυτορρύθμισης να αυξάνουν την ευαλωτότητα σε διατροφική παρέκκλιση όταν τα άτομα εκτίθενται σε τρόφιμα με υψηλή ενισχυτική αξία. Οι μελέτες νευρο-απεικόνισης υποστηρίζουν αυτή την αντίληψη, δείχνοντας ότι η ισχυρότερη δραστηριότητα του προμετωπιαίου φλοιού μετά την πρόσληψη τροφής σχετίζεται με χαμηλότερο ΔΜΣ,^{108,109} μειωμένη

επιθυμία για λήψη τροφής^{32,110} και επιτυχή απώλεια βάρους.³² Συνολικά, οι παρεμβάσεις που εστιάζουν στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων αυτορρύθμισης θα μπορούσαν να υποστηρίξουν τα επιθυμητά αποτελέσματα στη θεραπεία της παχυσαρκίας.

Έχει αποδειχθεί ότι οι διαφορές στην ευαισθησία στην ανταμοιβή και στην ικανότητα αυτορρύθμισης αποτελούν σημαντικούς παράγοντες κινδύνου για την αύξηση του σωματικού βάρους και την παχυσαρκία. Αυτά πλαισιώνουν ένα θεωρητικό μοντέλο, όπου ο κίνδυνος παχυσαρκίας είναι προϊόν αλληλεπιδράσεων μεταξύ μιας λειτουργίας ανταμοιβής που αντανakλά εγκεφαλικές λειτουργίες σε μια εντόπιση δράσης από «κάτω προς τα πάνω» και μιας αντίστροφης δράσης του συστήματος αυτορρύθμισης από «πάνω προς τα κάτω». Οι Forman και συν.³⁶ πρότειναν μια ψυχολογική παρέμβαση που θα εστιάζει εντατικά στην ανάπτυξη δεξιοτήτων που διδάσκουν στα άτομα πώς να παρακάμπτουν την παρόρμηση για ευχαρίστηση. Η πρόταση του μοντέλου θεραπείας αποδοχής και δέσμευσης βασίζεται στη θεώρηση πως η προσκόλληση σε ένα έλλειμμα θερμίδων μακροπρόθεσμα εξαρτάται από την ικανότητα αυτορρύθμισης απέναντι στη βιολογική προδιάθεση και στην επίδραση ενός παχυσαρκιογόνου περιβάλλοντος. Σε αυτή τη δοκιμή, ο Forman

συνέκρινε αυτή τη βασισμένη στην αποδοχή και δέσμευση μεθοδολογία με την εξαιρετικά αποτελεσματική τυπική συμπεριφορική παρέμβαση που παραδειγματίζεται από το πρόγραμμα πρόληψης του ΣΔ2 και τις δοκιμές Look AHEAD. Οι συγγραφείς περιέγραψαν τη βασισμένη στην αποδοχή και δέσμευση παρέμβαση ως περιλαμβάνουσα βασικά συστατικά της συμπεριφορικής θεραπείας. μια παρέμβαση με την προσθήκη νέων στοιχείων, δηλαδή, και όχι μια ολικά ανακατασκευασμένη παρέμβαση. Οι συμμετέχοντες που συμμετείχαν στη βασισμένη στην αποδοχή θεραπεία πέτυχαν σημαντικά μεγαλύτερη μέση απώλεια βάρους σε διάστημα 12 μηνών (13,3%), σε σύγκριση με εκείνους που συμμετείχαν σε τυπική συμπεριφορική θεραπεία (9,8%). Η Butryn³⁵ πρότεινε ότι η δέσμευση σε συγκεκριμένες επιλογές που συνδέονται με τις βασικές αξίες ενός ατόμου μπορεί να είναι ευεργετική όταν το άτομο αντιμετωπίζει δυσκολίες στον έλεγχο του βάρους. Πρότεινε επίσης ένα σημαντικό όφελος για τη μεταγνωσιακή λειτουργία της διαδικασίας λήψης αποφάσεων. Με βάση αυτά τα δεδομένα, οι ψυχολογικές παρεμβάσεις που βασίζονται στις θεραπείες αποδοχής και δέσμευσης θα πρέπει να εξεταστούν ως συμπληρωματικές των παρεμβάσεων συμπεριφοράς πολλαπλών συνιστωσών.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Πίνακας Π1. Ανασκόπηση στοιχείων. Οι συστάσεις για τους παρόχους πρωτοβάθμιας περίθαλψης που εργάζονται σε ατομικά ιατρεία, ομάδες και ειδικές υπηρεσίες διαχείρισης της παχυσαρκίας βασίστηκαν σε συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας.

Κύριο εύρημα		Επίπεδο αποδείξεων
Οι πολυσύνθετες συμπεριφορικές παρεμβάσεις που εφαρμόζονται από εκπαιδευμένους ειδικούς και επικεντρώνονται στον περιορισμό των προσλαμβανόμενων θερμίδων και την ενεργειακή δαπάνη είναι αποτελεσματικές.	Στην παραγωγή μέτριας απώλειας βάρους σε άτομα με υπέρβαρο ή παχυσαρκία. ¹⁻⁷	Επίπεδο στοιχείων 1a, Σύσταση βαθμού A
	Στην παραγωγή βελτιωμένης κατάστασης υγείας και ποιότητας ζωής. ^{3,8}	Επίπεδο στοιχείων 1a, Σύσταση βαθμού A
	Οι πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης μπορούν να εκπαιδευτούν ώστε να εφαρμόζουν αποτελεσματικά το ευρύ φάσμα των διαθέσιμων συμπεριφορικών παρεμβάσεων. ^{14,18-25}	Επίπεδο στοιχείων 1b, Σύσταση βαθμού A
	Η χρήση της τεχνολογίας, όπως οι διαδραστικοί ιστότοποι ή οι κινητές συσκευές, είναι αποτελεσματική ως συμπληρωματικό στοιχείο της προσωπικής παροχής συμπεριφορικών παρεμβάσεων (απαιτείται περισσότερη έρευνα). ^{26,27}	Επίπεδο στοιχείων 1b, Σύσταση βαθμού A
Ορισμένες ειδικές συμπεριφορικές παρεμβάσεις έχουν αποδειχθεί αποτελεσματικές, όπως η αυτοπαράτηρηση, ο καθορισμός στόχων και ο σχεδιασμός δράσης, η διαχείριση της ενίσχυσης, η γνωσιακή αναδόμηση και η συνέντευξη ανάπτυξης κινήτρου. ^{9,10,14,15}		Επίπεδο στοιχείων 1a, Σύσταση βαθμού A
	Οι συμπεριφορικές παρεμβάσεις που επιδρούν στην σύμπλευση, την αυτο-αποτελεσματικότητα και τα εγγενή κίνητρα συνδέονται με την καλύτερη μακροπρόθεσμη έκβαση. ⁹⁻¹³	Επίπεδο στοιχείων 1b, Σύσταση βαθμού A
Οι πάροχοι θα πρέπει να είναι ενήμεροι για το ισχυρό νευροβιολογικό υπόστρωμα της επιθυμίας για φαγητό, καθώς και για τη δύναμη του φαγητού ως ενισχυτικού παράγοντα (συνειρμική μάθηση). Οι πληροφορίες αυτές θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ώστε να δημιουργηθεί μια μη επικριτική κατανόηση των εμποδίων στην αλλαγή του ατόμου που ζει με παχυσαρκία (μείωση του στίγματος) και να ενισχυθεί ο προσδιορισμός στόχων συμπεριφοράς που είναι εφικτοί στο πλαίσιο αυτό. ²⁸⁻³¹		Επίπεδο στοιχείων 1a, Σύσταση βαθμού A
	Οι συμπεριφορικές παρεμβάσεις που ενισχύουν την αυτοσυγκράτηση (αυτορρύθμιση) βελτιώνουν τα αποτελέσματα, ιδιαίτερα σε όσους αναφέρουν έντονη επιθυμία για φαγητό. ³²⁻³⁴	Επίπεδο στοιχείων 2, Σύσταση βαθμού B
	Οι θεραπείες αποδοχής και δέσμευσης αποτελούν προστιθέμενης αξίας συμπληρωματικές επιλογές σε συμπεριφορικές παρεμβάσεις πολλαπλών συνιστωσών. ^{35,36}	Επίπεδο στοιχείων 2, Σύσταση βαθμού B
	Η προκατάληψη είναι συνήθης και μπορεί να επηρεάσει την έκβαση. Συνιστάται η αξιολόγηση της εσωτερικευμένης προκατάληψης ως προς το βάρος, ώστε να σχεδιαστεί η μείωση αυτής και να ενθαρρυνθεί το άτομο σε ρεαλιστικές προσδοκίες. ³⁷⁻³⁹	Επίπεδο στοιχείων 2, Σύσταση βαθμού B
	Οι στρατηγικές αντιμετώπισης που συνάδουν με τις αρχές της γνωσιακής συμπεριφορικής θεραπείας και της θεραπείας αποδοχής και δέσμευσης μπορούν να βοηθήσουν στον μετριασμό των εσωτερικευμένων προκαταλήψεων σχετικά με το βάρος. ^{37,40,41}	Επίπεδο στοιχείων 1b, Σύσταση βαθμού A
	Οι υπερβολικές προσδοκίες σχετικά με την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας δεν φαίνεται να αποτελούν αποτρεπτικό παράγοντα για τις συμπεριφορικές παρεμβάσεις. ^{16,17}	Επίπεδο στοιχείων 1b, Σύσταση βαθμού A
	Η ικανοποίηση από τη διαχείριση της παχυσαρκίας σχετίζεται με καλύτερα αποτελέσματα και μπορεί να ενθαρρυνθεί ως εναλλακτικός στόχος αντί της επίτευξης συγκεκριμένου βάρους. ^{42,43}	Επίπεδο στοιχείων 1b, Σύσταση βαθμού A

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Ramage S, Farmer A, Eccles KA, McCargar L. Healthy strategies for successful weight loss and weight maintenance: a systematic review. *Appl Physiol Nutr Metab* 2014;39(1):1–20. DOI: 10.1139/apnm-2013-0026.
2. Johns DJ, Hartmann-Boyce J, Jebb SA, Aveyard P, Behavioural Weight Management Review G. Diet or exercise interventions vs combined behavioral weight management programs: a systematic review and meta-analysis of direct comparisons. *J Acad Nutr Diet* 2014;114(10):1557–68. DOI: 10.1016/j.jand.2014.07.005.
3. Lv N, Azar KMJ, Rosas LG, Wulfovich S, Xiao L, Ma J. Behavioral lifestyle interventions for moderate and severe obesity: A systematic review. *Prev Med* 2017;100:180–193. DOI: 10.1016/j.ypmed.2017.04.022.
4. Hassan Y, Head V, Jacob D, Bachmann MO, Diu S, Ford J. Lifestyle interventions for weight loss in adults with severe obesity: a systematic review. *Clin Obes* 2016;6(6):395–403. DOI: 10.1111/cob.12161.
5. Dombrowski SU, Avenell A, Sniehot FF. Behavioural interventions for obese adults with additional risk factors for morbidity: systematic review of effects on behaviour, weight and disease risk factors. *Obes Facts* 2010;3(6):377–96. DOI: 10.1159/000323076.
6. Seo DC, Sa J. A meta-analysis of psycho-behavioral obesity interventions among US multiethnic and minority adults. *Prev Med* 2008;47(6):573–82. DOI: 10.1016/j.ypmed.2007.12.010.
7. Witham MD, Avenell A. Interventions to achieve long-term weight loss in obese older people: a systematic review and meta-analysis. *Age Ageing* 2010;39(2):176–84. DOI: 10.1093/ageing/afp251.
8. Look ARG. Eight-year weight losses with an intensive lifestyle intervention: the look AHEAD study. *Obesity* (Silver Spring) 2014;22(1):5–13. DOI: 10.1002/oby.20662.
9. Hartmann-Boyce J, Johns DJ, Jebb SA, Aveyard P, Behavioural Weight Management Review G. Effect of behavioural techniques and delivery mode on effectiveness of weight management: systematic review, meta-analysis and meta-regression. *Obes Rev* 2014;15(7):598–609. DOI: 10.1111/obr.12165.
10. Samdal GB, Eide GE, Barth T, Williams G, Meland E. Effective behaviour change techniques for physical activity and healthy eating in overweight and obese adults; systematic review and meta-regression analyses. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2017;14(1):42. DOI: 10.1186/s12966-017-0494-y.
11. Teixeira PJ, Carraca EV, Marques MM, et al. Successful behavior change in obesity interventions in adults: a systematic review of self-regulation mediators. *BMC Med* 2015;13:84. DOI: 10.1186/s12916-015-0323-6.
12. Burgess E, Hassmen P, Welvaert M, Pumpa KL. Behavioural treatment strategies improve adherence to lifestyle intervention programmes in adults with obesity: a systematic review and meta-analysis. *Clin Obes* 2017;7(2):105–114. DOI: 10.1111/cob.12180.
13. Burgess E, Hassmen P, Pumpa KL. Determinants of adherence to lifestyle intervention in adults with obesity: a systematic review. *Clin Obes* 2017;7(3):123–135. DOI: 10.1111/cob.12183.
14. Soderlund LL, Madson MB, Rubak S, Nilsen P. A systematic review of motivational interviewing training for general health care practitioners. *Patient Educ Couns* 2011;84(1):16–26. DOI: 10.1016/j.pec.2010.06.025.
15. Jacob A, Moullec G, Lavoie KL, et al. Impact of cognitive-behavioral interventions on weight loss and psychological outcomes: A meta-analysis. *Health Psychol* 2018;37(5):417–432. DOI: 10.1037/hea0000576.
16. Dutton GR, Perri MG, Dancer-Brown M, Goble M, Van Vessum N. Weight loss goals of patients in a health maintenance organization. *Eat Behav* 2010;11(2):74–8. DOI: 10.1016/j.eatbeh.2009.09.007.
17. Linne Y, Hemmingsson E, Adolfsson B, Ramsten J, Rossner S. Patient expectations of obesity treatment-the experience from a day-care unit. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2002;26(5):739–41. DOI: 10.1038/sj.ijo.0801969.
18. Flodgren G, Goncalves-Bradley DC, Summerbell CD. Interventions to change the behaviour of health professionals and the organisation of care to promote weight reduction in children and adults with overweight or obesity. *Cochrane Database Syst Rev* 2017;11(11):CD000984. DOI: 10.1002/14651858.CD000984.pub3.
19. Fitzpatrick SL, Dickins K, Avery E, et al. Effect of an obesity best practice alert on physician documentation and referral practices. *Transl Behav Med* 2017;7(4):881–890. DOI: 10.1007/s13142-017-0514-0.
20. Tang JW, Kushner RF, Cameron KA, Hicks B, Cooper AJ, Baker DW. Electronic tools to assist with identification and counseling for overweight patients: a randomized controlled trial. *J Gen Intern Med* 2012;27(8):933–9. DOI: 10.1007/s11606-012-2022-8.
21. Lee NJ, Chen ES, Currie LM, et al. The effect of a mobile clinical decision support system on the diagnosis of obesity and overweight in acute and primary care encounters. *ANS Adv Nurs Sci* 2009;32(3):211–21. DOI: 10.1097/ANS.0b013e3181b0d6bf.
22. Goodfellow J, Agarwal S, Harrad F, et al. Cluster randomised trial of a tailored intervention to improve the management of overweight and obesity in primary care in England. *Implement Sci* 2016;11(1):77. DOI: 10.1186/s13012-016-0441-3.
23. Byrne M, McSharry J, Meade O, Lavoie KL, Bacon SL. An international, Delphi consensus study to identify priorities for methodological research in behavioral trials in health research. *Trials* 2020;21(1):292. DOI: 10.1186/s13063-020-04235-z.
24. Flocke SA, Step MM, Antognoli E, et al. A randomized trial to evaluate primary care clinician training to use the Teachable Moment Communication Process for smoking cessation counseling. *Prev Med* 2014;69:267–73. DOI: 10.1016/j.ypmed.2014.10.020.
25. Malan Z, Mash B, Everett-Murphy K. Evaluation of a training programme for primary care providers to offer brief behaviour change counselling on risk factors for non-communicable diseases in South Africa. *Patient Educ Couns* 2016;99(1):125–31. DOI: 10.1016/j.pec.2015.08.008.
26. Tang J, Abraham C, Greaves C, Yates T. Self-directed interventions to promote weight loss: a systematic review of reviews. *J Med Internet Res* 2014;16(2):e58. DOI: 10.2196/jmir.2857.
27. Semper HM, Povey R, Clark-Carter D. A systematic review of the effectiveness of smartphone applications that encourage dietary self-regulatory strategies for weight loss in overweight and obese adults. *Obes Rev* 2016;17(9):895–906. DOI: 10.1111/obr.12428.

28. Lowe MR, Butryn ML. Hedonic hunger: a new dimension of appetite? *Physiol Behav* 2007;91(4):432–9. DOI: 10.1016/j.physbeh.2007.04.006.
29. Zheng H, Lenard NR, Shin AC, Berthoud HR. Appetite control and energy balance regulation in the modern world: reward-driven brain overrides repletion signals. *Int J Obes (Lond)* 2009;33 Suppl 2(Suppl 2):S8–13. DOI: 10.1038/ijo.2009.65.
30. Epstein LH, Carr KA, Lin H, Fletcher KD. Food reinforcement, energy intake, and macronutrient choice. *Am J Clin Nutr* 2011;94(1):12–8. DOI: 10.3945/ajcn.110.010314.
31. Epstein LH, Temple JL, Neaderhiser BJ, Salis RJ, Erbe RW, Leddy JJ. Food reinforcement, the dopamine D2 receptor genotype, and energy intake in obese and nonobese humans. *Behav Neurosci* 2007;121(5):877–86. DOI: 10.1037/0735-7044.121.5.877.
32. DelParigi A, Chen K, Salbe AD, et al. Successful dieters have increased neural activity in cortical areas involved in the control of behavior. *Int J Obes (Lond)* 2007;31(3):440–8. DOI: 10.1038/sj.ijo.0803431.
33. Gettens KM, Gorin AA. Executive function in weight loss and weight loss maintenance: a conceptual review and novel neuropsychological model of weight control. *J Behav Med* 2017;40(5):687–701. DOI: 10.1007/s10865-017-9831-5.
34. Stoeckel LE, Birch LL, Heatherton T, et al. Psychological and neural contributions to appetite self-regulation. *Obesity (Silver Spring)* 2017;25 Suppl 1(Suppl 1):S17–S25. DOI: 10.1002/oby.21789.
35. Butryn ML, Forman EM, Lowe MR, Gorin AA, Zhang F, Schaumberg K. Efficacy of environmental and acceptance-based enhancements to behavioral weight loss treatment: The ENACT trial. *Obesity (Silver Spring)* 2017;25(5):866–872. DOI: 10.1002/oby.21813.
36. Forman EM, Butryn ML, Manasse SM, et al. Acceptance-based versus standard behavioral treatment for obesity: Results from the mind your health randomized controlled trial. *Obesity (Silver Spring)* 2016;24(10):2050–6. DOI: 10.1002/oby.21601.
37. Pearl RL, Puhl RM. The distinct effects of internalizing weight bias: An experimental study. *Body Image* 2016;17:38–42. DOI: 10.1016/j.bodyim.2016.02.002.
38. Mensinger JL, Calogero RM, Tylka TL. Internalized weight stigma moderates eating behavior outcomes in women with high BMI participating in a healthy living program. *Appetite* 2016;102:32–43. DOI: 10.1016/j.appet.2016.01.033.
39. Murakami JM, Latner JD. Weight acceptance versus body dissatisfaction: Effects on stigma, perceived self-esteem, and perceived psychopathology. *Eat Behav* 2015;19:163–7. DOI: 10.1016/j.eatbeh.2015.09.010.
40. Lee M, Ata RN, Brannick MT. Malleability of weight-biased attitudes and beliefs: a meta-analysis of weight bias reduction interventions. *Body Image* 2014;11(3):251–9. DOI: 10.1016/j.bodyim.2014.03.003.
41. Schvey NA, Puhl RM, Brownell KD. The impact of weight stigma on caloric consumption. *Obesity (Silver Spring)* 2011;19(10):1957–62. DOI: 10.1038/oby.2011.204.
42. Finch EA, Linde JA, Jeffery RW, Rothman AJ, King CM, Levy RL. The effects of outcome expectations and satisfaction on weight loss and maintenance: correlational and experimental analyses—a randomized trial. *Health Psychol* 2005;24(6):608–16. DOI: 10.1037/0278-6133.24.6.608.
43. Calugi S, Marchesini G, El Ghoch M, Gavasso I, Dalle Grave R. The Influence of Weight-Loss Expectations on Weight Loss and of Weight-Loss Satisfaction on Weight Maintenance in Severe Obesity. *J Acad Nutr Diet* 2017;117(1):32–38. DOI: 10.1016/j.jand.2016.09.001.
44. Coleman K, Austin BT, Brach C, Wagner EH. Evidence on the Chronic Care Model in the new millennium. *Health Aff (Millwood)* 2009;28(1):75–85. DOI: 10.1377/hlthaff.28.1.75.
45. Vallis M, Lee-Baggeley D, Sampalli T, et al. Equipping providers with principles, knowledge and skills to successfully integrate behaviour change counselling into practice: a primary healthcare framework. *Public Health* 2018;154:70–78. DOI: 10.1016/j.puhe.2017.10.022.
46. Vallis M. Are Behavioural Interventions Doomed to Fail? Challenges to Self-Management Support in Chronic Diseases. *Can J Diabetes* 2015;39(4):330–4. DOI: 10.1016/j.jcjd.2015.01.002.
47. Wadden TA, Webb VL, Moran CH, Bailer BA. Lifestyle modification for obesity: new developments in diet, physical activity, and behavior therapy. *Circulation* 2012;125(9):1157–70. DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.111.039453.
48. Preedy VR, Watson RR, Martin CR. *Handbook of Behavior, Food and Nutrition*. New York, NY: Springer, 2011.
49. Ross R, Blair S, de Lannoy L, Despres JP, Lavie CJ. Changing the endpoints for determining effective obesity management. *Prog Cardiovasc Dis* 2015;57(4):330–6. DOI: 10.1016/j.pcad.2014.10.002.
50. Sharma AM, Campbell-Scherer DL. Redefining obesity: Beyond the numbers. *Obesity (Silver Spring)* 2017;25(4):660–661. DOI: 10.1002/oby.21801.
51. Tate DF, Lytle LA, Sherwood NE, et al. Deconstructing interventions: approaches to studying behavior change techniques across obesity interventions. *Transl Behav Med* 2016;6(2):236–43. DOI: 10.1007/s13142-015-0369-1.
52. Epstein LH, Leddy JJ, Temple JL, Faith MS. Food reinforcement and eating: a multilevel analysis. *Psychol Bull* 2007;133(5):884–906. DOI: 10.1037/0033-2909.133.5.884.
53. Carr KA, Daniel TO, Lin H, Epstein LH. Reinforcement pathology and obesity. *Curr Drug Abuse Rev* 2011;4(3):190–6. DOI: 10.2174/1874473711104030190.
54. Abraham C, Michie S. A taxonomy of behavior change techniques used in interventions. *Health Psychol* 2008;27(3):379–87. DOI: 10.1037/0278-6133.27.3.379.
55. Michie S, Ashford S, Sniehotta FF, Dombrowski SU, Bishop A, French DP. A refined taxonomy of behaviour change techniques to help people change their physical activity and healthy eating behaviours: the CALO-RE taxonomy. *Psychol Health* 2011;26(11):1479–98. DOI: 10.1080/08870446.2010.540664.
56. Sodlerlund A, Fischer A, Johansson T. Physical activity, diet and behaviour modification in the treatment of overweight and obese adults: a systematic review. *Perspect Public Health* 2009;129(3):132–42. DOI: 10.1177/1757913908094805.
57. Booth HP, Prevost TA, Wright AJ, Gulliford MC. Effectiveness of behavioural weight loss interventions delivered in a primary care setting: a systematic review and meta-analysis. *Fam Pract* 2014;31(6):643–53. DOI: 10.1093/fampra/cmu064.
58. Barnes RD, Ivezaj V. A systematic review of motivational interviewing for weight loss among adults in primary care. *Obes Rev* 2015;16(4):304–18. DOI: 10.1111/obr.12264.
59. Okorodudu DE, Bosworth HB, Corsino L. Innovative interventions to promote behavioral change in overweight or obese individuals: A review of the literature. *Ann Med* 2015;47(3):179–85. DOI: 10.3109/07853890.2014.931102.
60. Metzendorf MI, Wieland LS, Richter B. Mobile health (m-health) smartphone interventions for adolescents and adults with overweight or obesity. *Cochrane Database Syst Rev*

- 2024;2(2):CD013591. DOI: 10.1002/14651858.CD013591.pub2.
61. Olander EK, Fletcher H, Williams S, Atkinson L, Turner A, French DP. What are the most effective techniques in changing obese individuals' physical activity self-efficacy and behaviour: a systematic review and meta-analysis. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2013;10:29. DOI: 10.1186/1479-5868-10-29.
 62. Zheng Y, Klem ML, Sereika SM, Danford CA, Ewing LJ, Burke LE. Self-weighting in weight management: a systematic literature review. *Obesity (Silver Spring)* 2015;23(2):256–65. DOI: 10.1002/oby.20946.
 63. Clifford D, Ozier A, Bundros J, Moore J, Kreiser A, Morris MN. Impact of non-diet approaches on attitudes, behaviors, and health outcomes: a systematic review. *J Nutr Educ Behav* 2015;47(2):143–55 e1. DOI: 10.1016/j.jneb.2014.12.002.
 64. Chao HL. Body image change in obese and overweight persons enrolled in weight loss intervention programs: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One* 2015;10(5):e0124036. DOI: 10.1371/journal.pone.0124036.
 65. Papadopoulos S, Brennan L. Correlates of weight stigma in adults with overweight and obesity: A systematic literature review. *Obesity (Silver Spring)* 2015;23(9):1743–60. DOI: 10.1002/oby.21187.
 66. Pearl RL, Wadden TA, Hopkins CM, et al. Association between weight bias internalization and metabolic syndrome among treatment-seeking individuals with obesity. *Obesity (Silver Spring)* 2017;25(2):317–322. DOI: 10.1002/oby.21716.
 67. Romano KA, Heron KE, Sandoval CM, et al. Weight Bias Internalization and Psychosocial, Physical, and Behavioral Health: A Meta-Analysis of Cross-Sectional and Prospective Associations. *Behav Ther* 2023;54(3):539–556. DOI: 10.1016/j.beth.2022.12.003.
 68. Carels RA, Young KM, Wott CB, et al. Internalized weight stigma and its ideological correlates among weight loss treatment seeking adults. *Eat Weight Disord* 2009;14(2-3):e92–7. DOI: 10.1007/BF03327805.
 69. Latner JD, O'Brien KS, Durso LE, Brinkman LA, MacDonald T. Weighing obesity stigma: the relative strength of different forms of bias. *Int J Obes (Lond)* 2008;32(7):1145–52. DOI: 10.1038/ijo.2008.53.
 70. Puhl R, Peterson JL, Luedicke J. Motivating or stigmatizing? Public perceptions of weight-related language used by health providers. *Int J Obes (Lond)* 2013;37(4):612–9. DOI: 10.1038/ijo.2012.110.
 71. Foster GD, Wadden TA, Vogt RA, Brewer G. What is a reasonable weight loss? Patients' expectations and evaluations of obesity treatment outcomes. *J Consult Clin Psychol* 1997;65(1):79–85. DOI: 10.1037//0022-006x.65.1.79.
 72. Wadden TA, Womble LG, Sarwer DB, Berkowitz RI, Clark VL, Foster GD. Great expectations: "I'm losing 25% of my weight no matter what you say". *J Consult Clin Psychol* 2003;71(6):1084–9. DOI: 10.1037/0022-006X.71.6.1084.
 73. Fabricatore AN, Wadden TA, Womble LG, et al. The role of patients' expectations and goals in the behavioral and pharmacological treatment of obesity. *Int J Obes (Lond)* 2007;31(11):1739–45. DOI: 10.1038/sj.ijo.0803649.
 74. Gorin AA, Marinilli Pinto A, Tate DF, Raynor HA, Fava JL, Wing RR. Failure to meet weight loss expectations does not impact maintenance in successful weight losers. *Obesity (Silver Spring)* 2007;15(12):3086–90. DOI: 10.1038/oby.2007.367.
 75. Dalle Grave R, Calugi S, Magri F, et al. Weight loss expectations in obese patients seeking treatment at medical centers. *Obes Res* 2004;12(12):2005–12. DOI: 10.1038/oby.2004.251.
 76. Baldwin AS, Rothman AJ, Jeffery RW. Satisfaction with weight loss: examining the longitudinal covariation between people's weight-loss-related outcomes and experiences and their satisfaction. *Ann Behav Med* 2009;38(3):213–24. DOI: 10.1007/s12160-009-9148-x.
 77. Ames GE, Thomas CS, Patel RH, McMullen JS, Lutes LD. Should providers encourage realistic weight expectations and satisfaction with lost weight in commercial weight loss programs? a preliminary study. *Springerplus* 2014;3:477. DOI: 10.1186/2193-1801-3-477.
 78. Foster GD, Phelan S, Wadden TA, Gill D, Ermold J, Didie E. Promoting more modest weight losses: a pilot study. *Obes Res* 2004;12(8):1271–7. DOI: 10.1038/oby.2004.161.
 79. Polivy J, Herman CP. If at first you don't succeed. False hopes of self-change. *Am Psychol* 2002;57(9):677–89. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12237978>).
 80. Giesen JC, Havermans RC, Douven A, Tekelenburg M, Jansen A. Will work for snack food: the association of BMI and snack reinforcement. *Obesity (Silver Spring)* 2010;18(5):966–70. DOI: 10.1038/oby.2010.20.
 81. Mela DJ. Eating for pleasure or just wanting to eat? Reconsidering sensory hedonic responses as a driver of obesity. *Appetite* 2006;47(1):10–7. DOI: 10.1016/j.appet.2006.02.006.
 82. Hill C, Saxton J, Webber L, Blundell J, Wardle J. The relative reinforcing value of food predicts weight gain in a longitudinal study of 7–10-y-old children. *Am J Clin Nutr* 2009;90(2):276–81. DOI: 10.3945/ajcn.2009.27479.
 83. Lansigan RK, Emond JA, Gilbert-Diamond D. Understanding eating in the absence of hunger among young children: a systematic review of existing studies. *Appetite* 2015;85:36–47. DOI: 10.1016/j.appet.2014.10.032.
 84. Castellanos EH, Charboneau E, Dietrich MS, et al. Obese adults have visual attention bias for food cue images: evidence for altered reward system function. *Int J Obes (Lond)* 2009;33(9):1063–73. DOI: 10.1038/ijo.2009.138.
 85. Davis C, Patte K, Levitan R, Reid C, Tweed S, Curtis C. From motivation to behaviour: a model of reward sensitivity, overeating, and food preferences in the risk profile for obesity. *Appetite* 2007;48(1):12–9. DOI: 10.1016/j.appet.2006.05.016.
 86. Berridge KC, Ho CY, Richard JM, DiFeliceantonio AG. The tempted brain eats: pleasure and desire circuits in obesity and eating disorders. *Brain Res* 2010;1350:43–64. DOI: 10.1016/j.brainres.2010.04.003.
 87. Franken IH, Muris P. Individual differences in reward sensitivity are related to food craving and relative body weight in healthy women. *Appetite* 2005;45(2):198–201. DOI: 10.1016/j.appet.2005.04.004.
 88. Finlayson G, King N, Blundell JE. Liking vs. wanting food: importance for human appetite control and weight regulation. *Neurosci Biobehav Rev* 2007;31(7):987–1002. DOI: 10.1016/j.neubiorev.2007.03.004.
 89. Saelens BE, Epstein LH. Reinforcing value of food in obese and non-obese women. *Appetite* 1996;27(1):41–50. DOI: 10.1006/appe.1996.0032.
 90. Temple JL, Legierski CM, Giacomelli AM, Salvy SJ, Epstein LH. Overweight children find food more reinforcing and consume more energy than do nonoverweight children. *Am J Clin Nutr* 2008;87(5):1121–7. DOI: 10.1093/ajcn/87.5.1121.
 91. Epstein LH, Carr KA, Lin H, Fletcher KD, Roemmich JN. Usual energy intake mediates the relationship between food reinforcement and BMI. *Obesity (Silver Spring)* 2012;20(9):1815–9. DOI: 10.1038/oby.2012.2.

92. Cheng JJ, de Bruin JP, Feenstra MG. Dopamine efflux in nucleus accumbens shell and core in response to appetitive classical conditioning. *Eur J Neurosci* 2003;18(5):1306–14. DOI: 10.1046/j.1460-9568.2003.02849.x.
93. Sunsay C, Rebec GV. Real-time dopamine efflux in the nucleus accumbens core during Pavlovian conditioning. *Behav Neurosci* 2008;122(2):358–67. DOI: 10.1037/0735-7044.122.2.358.
94. Stice E, Spoor S, Bohon C, Small DM. Relation between obesity and blunted striatal response to food is moderated by TaqIA A1 allele. *Science* 2008;322(5900):449–52. DOI: 10.1126/science.1161550.
95. Wang GJ, Volkow ND, Logan J, et al. Brain dopamine and obesity. *Lancet* 2001;357(9253):354–7. DOI: 10.1016/s0140-6736(00)03643-6.
96. Burger KS, Stice E. Greater striatopallidal adaptive coding during cue-reward learning and food reward habituation predict future weight gain. *Neuroimage* 2014;99:122–8. DOI: 10.1016/j.neuroimage.2014.05.066.
97. Demos KE, Heatherton TF, Kelley WM. Individual differences in nucleus accumbens activity to food and sexual images predict weight gain and sexual behavior. *J Neurosci* 2012;32(16):5549–52. DOI: 10.1523/JNEUROSCI.5958-11.2012.
98. Guo J, Simmons WK, Herscovitch P, Martin A, Hall KD. Striatal dopamine D2-like receptor correlation patterns with human obesity and opportunistic eating behavior. *Mol Psychiatry* 2014;19(10):1078–84. DOI: 10.1038/mp.2014.102.
99. Stice E, Yokum S, Burger KS, Epstein LH, Small DM. Youth at risk for obesity show greater activation of striatal and somatosensory regions to food. *J Neurosci* 2011;31(12):4360–6. DOI: 10.1523/JNEUROSCI.6604-10.2011.
100. Volkow ND, Wang GJ, Telang F, et al. Low dopamine striatal D2 receptors are associated with prefrontal metabolism in obese subjects: possible contributing factors. *Neuroimage* 2008;42(4):1537–43. DOI: 10.1016/j.neuroimage.2008.06.002.
101. Fitzpatrick SL, Coughlin JW, Appel LJ, et al. Application of Latent Class Analysis to Identify Behavioral Patterns of Response to Behavioral Lifestyle Interventions in Overweight and Obese Adults. *Int J Behav Med* 2015;22(4):471–80. DOI: 10.1007/s12529-014-9446-y.
102. Alhassan S, Kim S, Bersamin A, King AC, Gardner CD. Dietary adherence and weight loss success among overweight women: results from the A TO Z weight loss study. *Int J Obes (Lond)* 2008;32(6):985–91. DOI: 10.1038/ijo.2008.8.
103. Sacks FM, Bray GA, Carey VJ, et al. Comparison of weight-loss diets with different compositions of fat, protein, and carbohydrates. *N Engl J Med* 2009;360(9):859–73. DOI: 10.1056/NEJMoa0804748.
104. Cleobury L, Tapper K. Reasons for eating 'unhealthy' snacks in overweight and obese males and females. *J Hum Nutr Diet* 2014;27(4):333–41. DOI: 10.1111/jhn.12169.
105. Thomas JG, Doshi S, Crosby RD, Lowe MR. Ecological momentary assessment of obesogenic eating behavior: combining person-specific and environmental predictors. *Obesity (Silver Spring)* 2011;19(8):1574–9. DOI: 10.1038/oby.2010.335.
106. Alonso-Alonso M, Pascual-Leone A. The right brain hypothesis for obesity. *JAMA* 2007;297(16):1819–22. DOI: 10.1001/jama.297.16.1819.
107. van den Bos R, de Ridder D. Evolved to satisfy our immediate needs: self-control and the rewarding properties of food. *Appetite* 2006;47(1):24–9. DOI: 10.1016/j.appet.2006.02.008.
108. Le DS, Pannacciulli N, Chen K, et al. Less activation of the left dorsolateral prefrontal cortex in response to a meal: a feature of obesity. *Am J Clin Nutr* 2006;84(4):725–31. DOI: 10.1093/ajcn/84.4.725.
109. Le DS, Pannacciulli N, Chen K, et al. Less activation in the left dorsolateral prefrontal cortex in the reanalysis of the response to a meal in obese than in lean women and its association with successful weight loss. *Am J Clin Nutr* 2007;86(3):573–9. DOI: 10.1093/ajcn/86.3.573.
110. Small DM, Zatorre RJ, Dagher A, Evans AC, Jones-Gotman M. Changes in brain activity related to eating chocolate: from pleasure to aversion. *Brain* 2001;124(Pt 9):1720–33. DOI: 10.1093/brain/124.9.1720.