



Εξαμηνιαία Έκδοση του  
Πανελλήνιου Συλλόγου  
Διαιτολόγων - Διατροφολόγων

2023

2023

Τόμος 14, Συμπληρωματικό Τεύχος 1

Volume 14, Supplement Issue 1

ISSN 1792-430

# Ελληνική Επιθεώρηση **Διαιτολογίας-** **Διατροφής**

Hellenic Journal of  
Nutrition - Dietetics



**17<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Διατροφής & Διαιτολογίας**

**8-10 Δεκεμβρίου 2023, ΜΕΓΑΡΟ ΜΟΥΣΙΚΗΣ - ΔΙΕΘΝΕΣ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΘΗΝΩΝ**

**Περιλήψεις ομιλιών**

## ΑΑ23

### ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΚΕΝΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ BIO-STREAMS ΠΟΛΥΕΠΙΠΕΔΟ ΣΧΕΔΙΟ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

**Γεώργιος Σαλταούρας<sup>1</sup>, Μερόπη Κοντογιάννη<sup>1</sup>, Μιχαήλ Γεωργούλης<sup>1</sup>, Ειρήνη Μπαθρέλλου<sup>1</sup>,  
Αθανασία Κυρκιλή<sup>1</sup>, Ισμήνη Γράψα<sup>1</sup>, Ιωάννης Αρναούτης<sup>1</sup>, Ευαγγελία Χαρμανδάρη<sup>2</sup>,  
Πενιώ Κάσσαρη<sup>2</sup>, Ιωάννης Ιωακειμίδης<sup>3</sup>, Billy Langlet<sup>3</sup>, Alkyoni Glympi<sup>3</sup>, Andreea Ciudin<sup>4</sup>,  
Eduard Mogas<sup>4</sup>, Enzamaria Fidilio<sup>4</sup>, Caroline Gernay<sup>5</sup>, Zhenshen Jiang<sup>5</sup>, Marie-Christine  
Lebrethon<sup>5</sup>, Sandrine Vandenput<sup>6</sup>, Jernej Dolinšek<sup>7,8</sup>, Martin Bige<sup>8</sup>, Γεώργιος Φερετζάκης<sup>9</sup>,  
Ηλίας Δαλαϊνάς<sup>9</sup>, Ευσταθία Κατοίκου<sup>10</sup>, Pedro Soares<sup>11,12</sup>, Teresa Rito<sup>11,12</sup>, Αθανάσιος Αναστασίου<sup>13</sup>,  
Ιωάννης Κάκκος<sup>13</sup>, Δημήτριος Κουτσούρης<sup>13</sup>, Γεώργιος Κ. Ματσόπουλος<sup>13</sup>**

<sup>1</sup>Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας-Διαιτοφής, Σχολή Επιστημών Υγείας και Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα,

<sup>2</sup>Pediatric and Adolescent Endocrinology, National and Kapodistrian University of Athens Medical School, "Aghia Sophia" Children's Hospital, Athens, Greece, <sup>3</sup>IMPACT Research Group, Department of Biosciences and Nutrition, Karolinska Institute, Stockholm, Sweden, <sup>4</sup>Vall d'Hebron Institute of Research, Barcelona, Spain, <sup>5</sup>Department of Information System Guestion, Centre Hospitalier Universitaire de Liège, Liège, Belgium, <sup>6</sup>Health ULiège Library, University of Liège, Liège, Belgium,

<sup>7</sup>Department of Pediatrics, University Medical Center Maribor, Maribor, Slovenia, <sup>8</sup>Medical Faculty, University of Maribor, Maribor, Slovenia, <sup>9</sup>Sismanogleio General Hospital, Athens, Greece, <sup>10</sup>General Children's Hospital of Penteli, Athens, Greece,

<sup>11</sup>Centre of Molecular and Environmental Biology (CBMA), Department of Biology, University of Minho, Braga, Portugal,

<sup>12</sup>Institute of Science and Innovation for Bio-Sustainability (IB-S)/EónGenetics, University of Minho, Braga, Portugal,

<sup>13</sup>Institute of Communication & Computer Systems, School of Electrical and Computer Engineering, National Technical University of Athens, Athens, Greece

**Εισαγωγή:** Το ευρωπαϊκό έργο BIO-STREAMS στοχεύει στη δημιουργία της πρώτης βιοτράπεζας για παιδιά/εφήβους στην Ευρωπαϊκή Ένωση σχετικά με εμπεριστατωμένες πληροφορίες που αφορούν την εμφάνιση/διαχείριση της παχυσαρκίας, και μίας πλατφόρμας πληροφορίας, αξιολόγησης του κινδύνου παχυσαρκίας και παροχής εξατομικευμένης συμβουλευτικής με την εφαρμογή μηχανικής μάθησης. Το πρώτο βήμα για τον σχεδιασμό του ολιστικού αυτού συστήματος είναι η ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας.

**Σκοπός:** Η συστηματική ανασκόπηση όλων των δυνητικών παραγόντων που συμβάλλουν στον κίνδυνο εμφάνισης παχυσαρκίας και σχετικών συννοσηροτήτων στην παιδική/εφηβική ηλικία.

**Μέθοδοι:** Η ανασκόπηση διεξάγεται με βάση το σύστημα PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses) και η αναζήτηση πραγματοποιείται σε δύο βάσεις δεδομένων: Medline, Scopus. Μελέτες παρατήρησης και τυχαιοποιημένες κλινικές μελέτες σε άτομα 2-19 ετών σε Ευρώπη, Η.Π.Α., Καναδά και Ωκεανία, δημοσιευμένες τα τελευταία 10 έτη θα συλλεγούν για ανάλυση.

**Προσδοκώμενα αποτελέσματα:** Διάφοροι τομείς έχουν εντοπιστεί με πιθανό αιτιολογικό ρόλο στην παιδική/εφηβική παχυσαρκία. Οι παράμετροι που θα ανασκοπηθούν ως «έκθεση» ή/και «παρέμβαση» θα αφορούν μη-τροποποιήσιμους παράγοντες (γονιδιακοί, επιγενετικοί, μεταβολομικοί), τροποποιήσιμους (έκθεση σε περιγενητικούς διαιτοφικούς παράγοντες, δίαιτα, άσκηση, ύπνος), και παράγοντες σχετιζόμενους με το κοινωνικό και φυσικό περιβάλλον (κοινωνικοοικονομικοί, περιβάλλον οικογένειας, σχολείου και κοινωνίας). Οι παράμετροι που θα ανασκοπηθούν ως «έκβαση» θα αφορούν δείκτες αξιολόγησης της παχυσαρκίας και των σχετικών με αυτή μεταβολικών διαταραχών.

**Επίλογος:** Τα αποτελέσματα από τις συστηματικές ανασκοπήσεις θα αποδώσουν εμπεριστατωμένα ευρήματα σχετικά με τη συνεισφορά παραγόντων στην εμφάνιση παχυσαρκίας, τα οποία θα τροφοδοτήσουν τις διάφορες πτυχές του έργου BIO-STREAMS. Το BIOSTREAMS χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα «HORIZON 2022 research and innovation programme», grant agreement No 101080718.

---

MULTI-PILLAR FRAMEWORK FOR CHILDREN  
ANTI-OBESEITY BEHAVIOR: SYSTEMATIC REVIEW  
OF THE EVIDENCE AND RESEARCH GAPS  
IDENTIFICATION WITHIN THE BIOSTREAMS  
STUDY

**Georgios Saltaouras<sup>1</sup>, Meropi Kontogianni<sup>1</sup>,**  
**Michael Georgoulis<sup>1</sup>, Eirini Bathrellou<sup>1</sup>,**  
**Athanasia Kyrkili<sup>1</sup>, Ismini Grapsa<sup>1</sup>,**  
**Ioannis Arnaoutis<sup>1</sup>, Evangelia Charmandari<sup>2</sup>,**  
**Penio Kassari<sup>2</sup>, Ioannis Ioakeimidis<sup>3</sup>,**  
**Billy Langlet<sup>3</sup>, Alkyoni Glympi<sup>3</sup>, Andreea Ciudin<sup>4</sup>,**  
**Eduard Mogas<sup>4</sup>, Enzamaria Fidilio<sup>4</sup>,**  
**Caroline Gernay<sup>5</sup>, Zhenshen Jiang<sup>5</sup>,**  
**Marie-Christine Lebrethon<sup>5</sup>,**  
**Sandrina Vandenput<sup>6</sup>, Jernej Dolinšek<sup>7,8</sup>,**  
**Martin Bigec<sup>8</sup>, Georgios Feretzakis<sup>9</sup>,**  
**Ilias Dalainas<sup>9</sup>, Efstathia Katoikou<sup>10</sup>,**  
**Pedro Soares<sup>11,12</sup>, Teresa Rito<sup>11,12</sup>,**  
**Athanasiос Anastasiou<sup>13</sup>, Ioannis Kakkos<sup>13</sup>,**  
**Dimitrios Koutsouris<sup>13</sup>, Georgios K. Matsopoulos<sup>13</sup>**

<sup>1</sup>Department of Nutrition and Dietetics, School of Health Sciences and Education, Harokopio University, Athens, Greece, <sup>2</sup>Pediatric and Adolescent Endocrinology, National and Kapodistrian University of Athens Medical School, "Aghia Sophia" Children's Hospital, Athens, Greece, <sup>3</sup>IMPACT Research Group, Department of Biosciences and Nutrition, Karolinska Institute, Stockholm, Sweden, <sup>4</sup>Vall d'Hebron Institute of Research, Barcelona, Spain, <sup>5</sup>Department of Information System Gestion, Centre Hospitalier Universitaire de Liège, Liège, Belgium, <sup>6</sup>Health ULiège Library, University of Liège, Liège, Belgium, <sup>7</sup>Department of Pediatrics, University Medical Center Maribor, Maribor, Slovenia, <sup>8</sup>Medical Faculty, University of Maribor, Maribor, Slovenia, <sup>9</sup>Sismanogleio General Hospital, Athens, Greece, <sup>10</sup>General Children's Hospital of Penteli, Athens, Greece, <sup>11</sup>Centre of Molecular and Environmental Biology (CBMA), Department of Biology, University of Minho, Braga, Portugal, <sup>12</sup>Institute of Science and Innovation for Bio-Sustainability (IB-S)/ ÉonGenetics, University of Minho, Braga, Portugal, <sup>13</sup>Institute of Communication & Computer Systems, School of Electrical and Computer Engineering, National Technical University of Athens, Athens, Greece

**Introduction:** The BIOSTREAMS multicomponent ecosystem aims to deploy the first European Union (EU) Childhood/Adolescence Biobank combined with other services such as a Knowledge Hub gathering all the existing information regarding childhood obesity prevention and treatment and an Open Toolkit exploiting knowledge to implement personalised risk assessment and design of recommended lifestyle pathways, utilising machine-learning approaches. The initial step for the design/creation of the ecosystem is a thorough review of the existing literature in relation to childhood/adolescence obesogenic environment.

**Aim:** To systematically review all potential factors contributing to obesity risk and associated comorbidities during childhood.

**Methods:** The Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses methodology will be used to retrieve relevant studies from two databases (Medline, Scopus). Longitudinal studies and randomized controlled trials conducted in children/adolescents 2-19 years of age in Europe, USA, Canada or Oceania and published within the last ten years (2013 onwards) will be considered for eligibility.

**Anticipated results:** Several domains have been identified as potential contributors to childhood/adolescence obesity and worth of reviewing. Exposures and/or interventions including less modifiable contributors (namely genetics, epigenetics and metabolomics), modifiable contributors, like perinatal nutritional exposures, dietary and meal factors, exercise and sleep, as well as contributors related to social and physical environment (e.g. socio-economics, family, school and community-built environment) will be reviewed. Outcomes of interest will be related to obesity and metabolically unhealthy obesity.

**Conclusions:** Results from the systematic reviews will allow access to valid and relevant information and will feed into the creation and deployment of the BIOSTREAMS ecosystem.

**Acknowledgements:** The Bio-Streams project has received funding from the European Union's HORIZON 2022 research and innovation programme under grant agreement No 101080718