

Σχεδιάζοντας παρεμβάσεις για την πρόληψη και αντιμετώπιση της παχυσαρκίας

Ιωάννης Μανιός, Καθηγητής
Τμήματος Διατροφής - Διαιτολογίας
Σχολή Επιστημών Υγείας & Αγωγής
Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο

Περιεχόμενα

- A. Επιπολασμός της παχυσαρκίας στην Ελλάδα
- B. Παρεμβάσεις σε επίπεδο Δήμου
- Γ. Παρεμβάσεις σε σχολεία
- Δ. Παρεμβάσεις στις Δομές Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας
- Ε. Διατομεακές παρεμβάσεις (DigiCare4You-study)

Περιεχόμενα

A. Επιπολασμός της παχυσαρκίας στην Ελλάδα

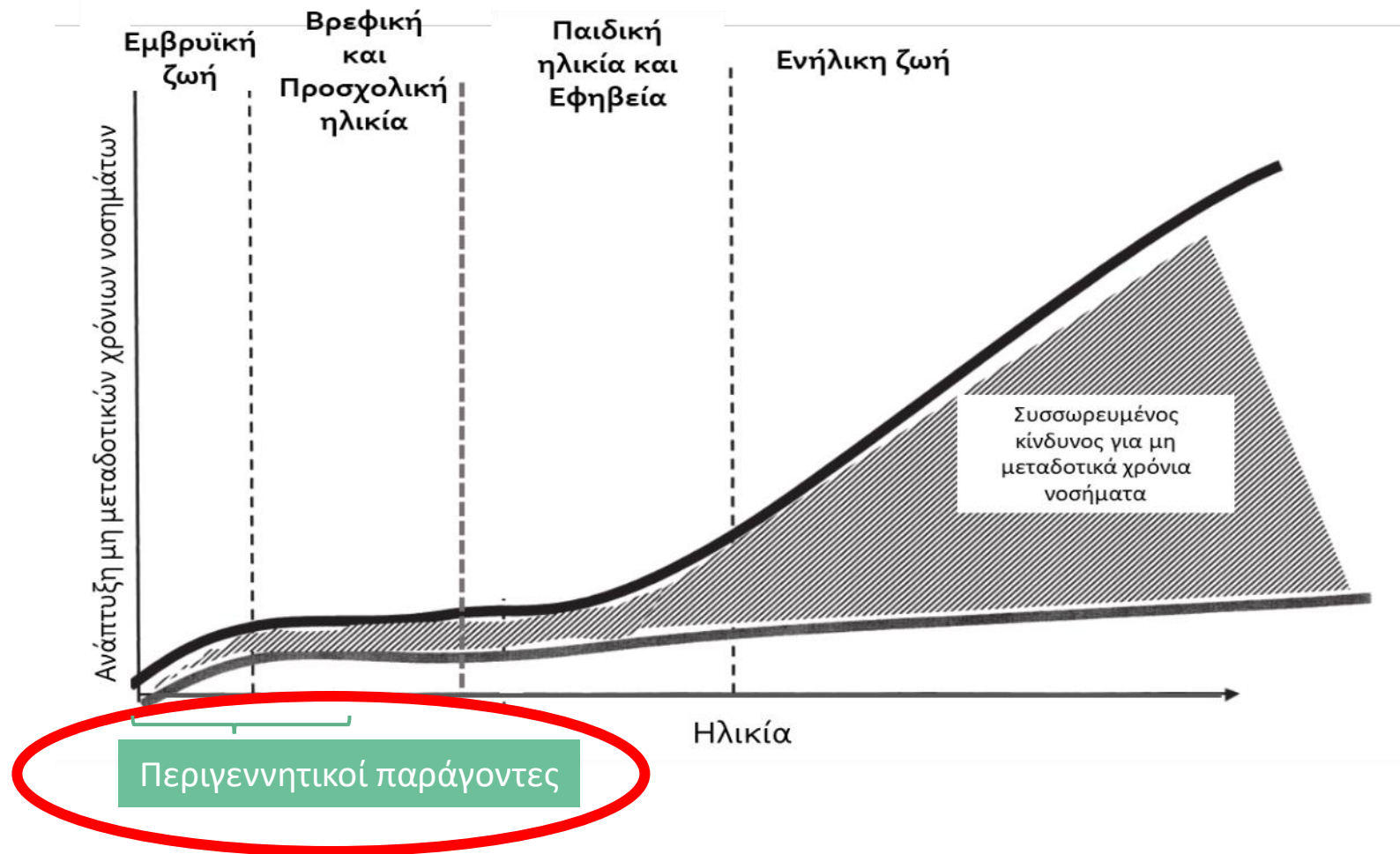
B. Παρεμβάσεις σε επίπεδο Δήμου

Γ. Παρεμβάσεις σε σχολεία

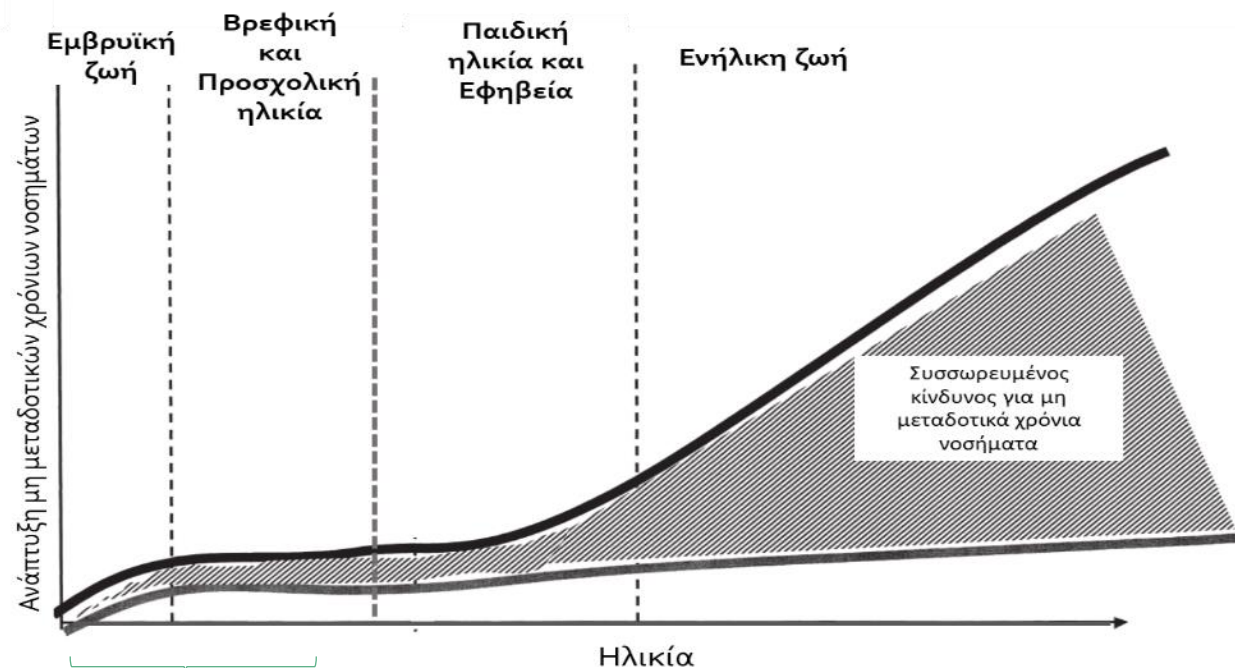
Δ. Παρεμβάσεις στις Δομές Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας

Ε. Διατομεακές παρεμβάσεις (DigiCare4You-study)

Παράγοντες κινδύνου για υπέρβαρο/ παχυσαρκία στα στάδια της ζωής



Παράγοντες κινδύνου για υπέρβαρο/ παχυσαρκία στα στάδια της ζωής



Περιγεννητικοί παράγοντες

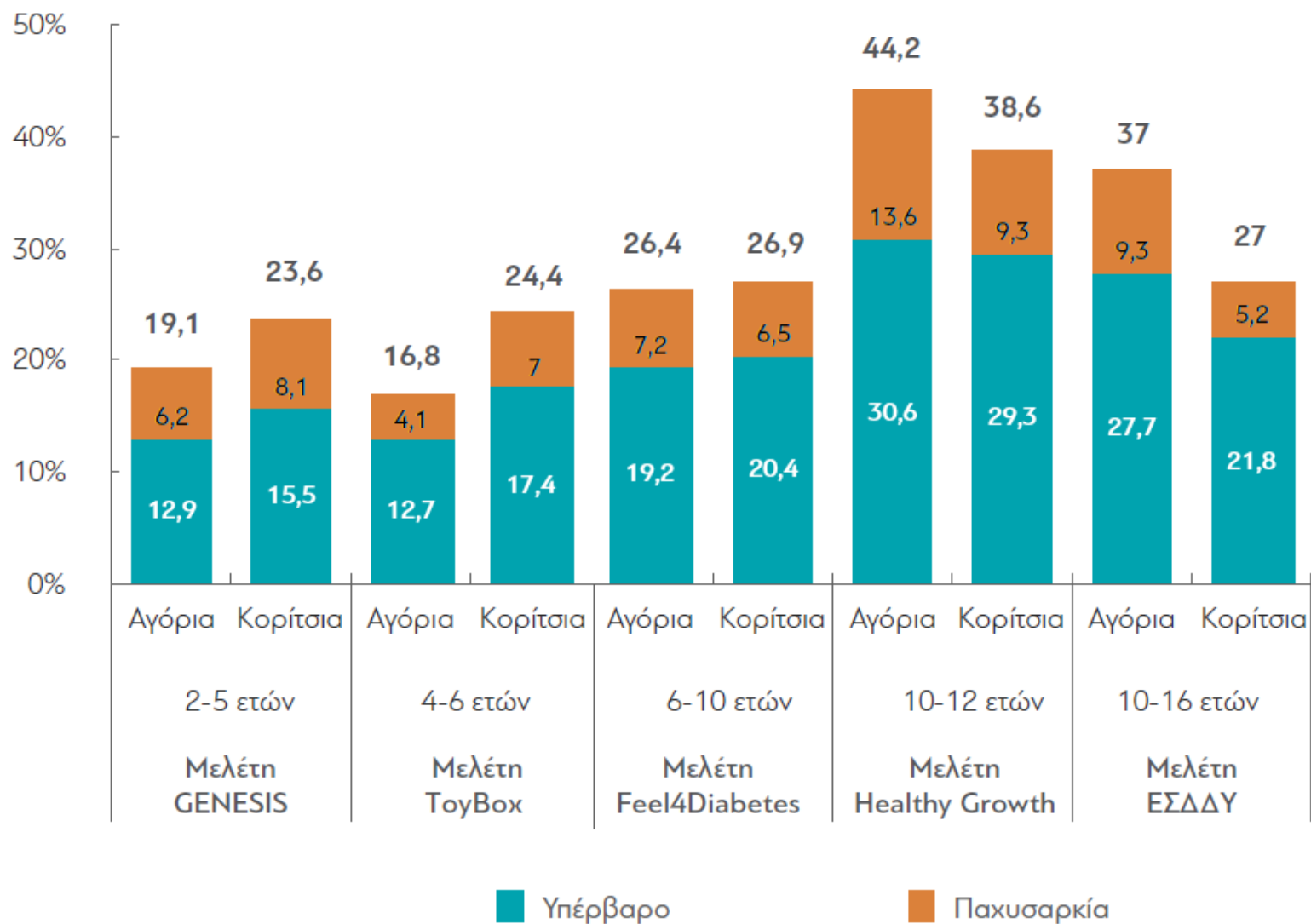
Θετικό ενεργειακό ισοζύγιο

Περιβάλλον οικογένειας, βρεφονηπιακών σταθμών

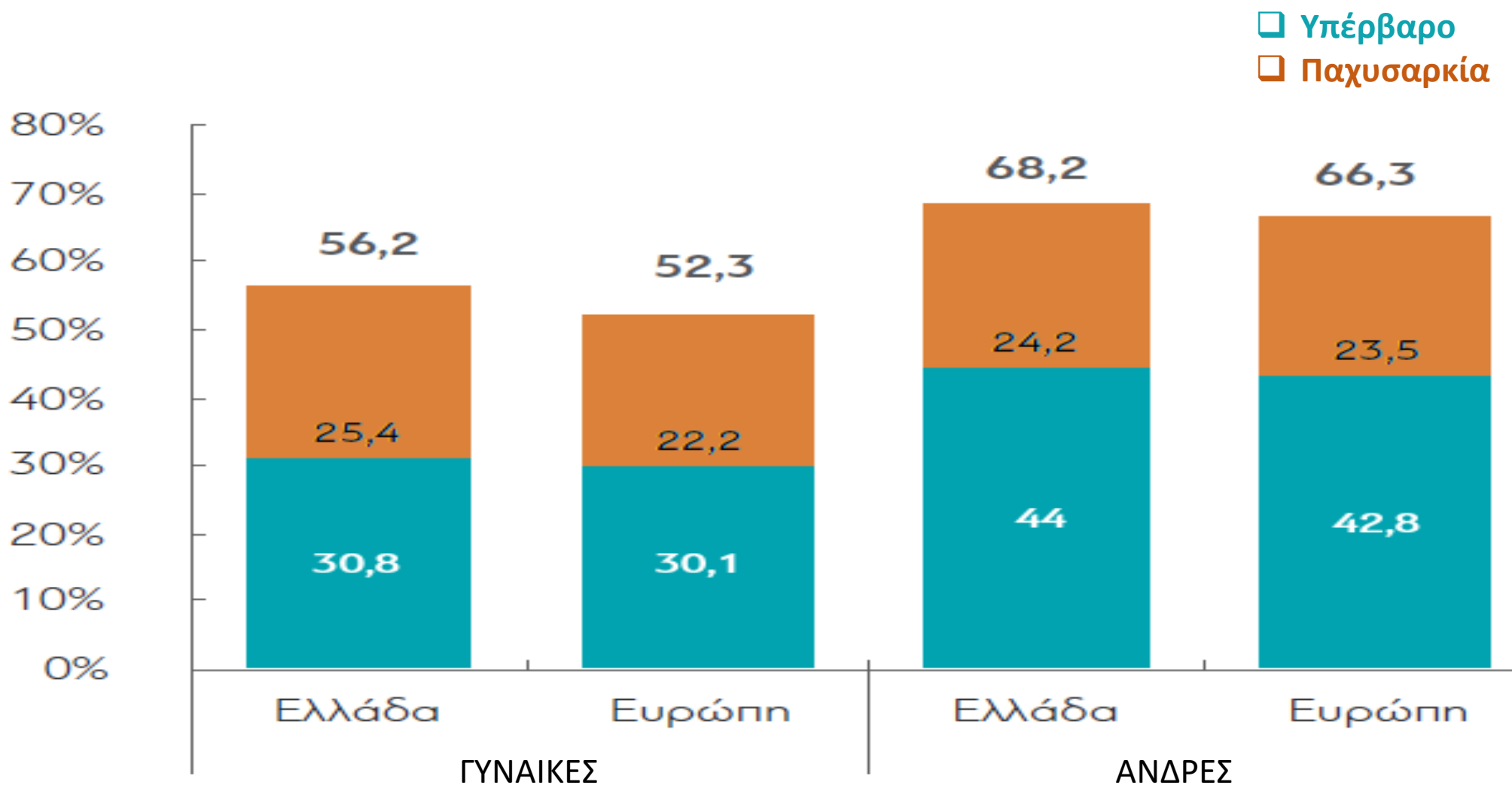
Οικογενειακό, σχολικό περιβάλλον

Συνομήλικοι, σχολείο, ΜΜΕ

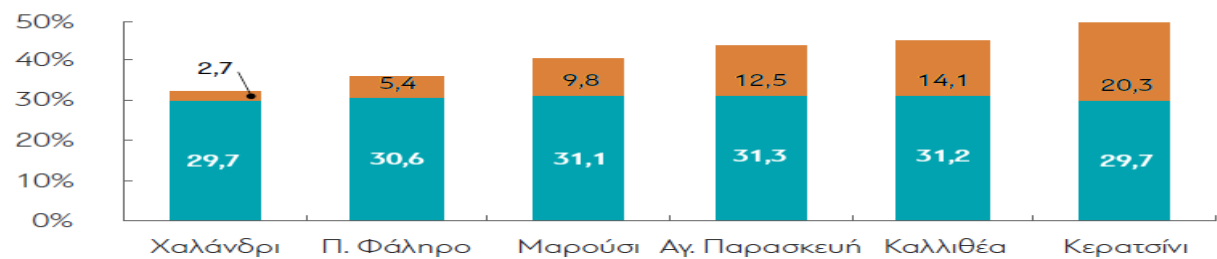
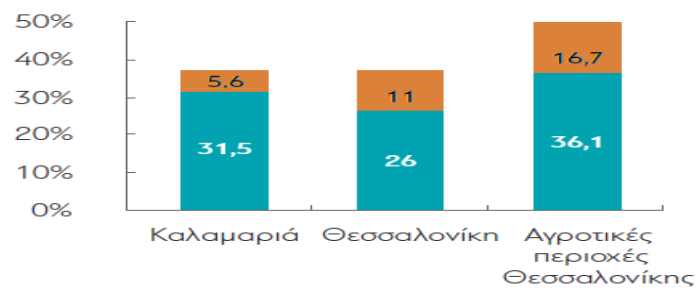
Γράφημα Επιπολασμός υπέρβαρου/παχυσαρκίας ανά φύλο και ηλικιακή ομάδα στην Ελλάδα



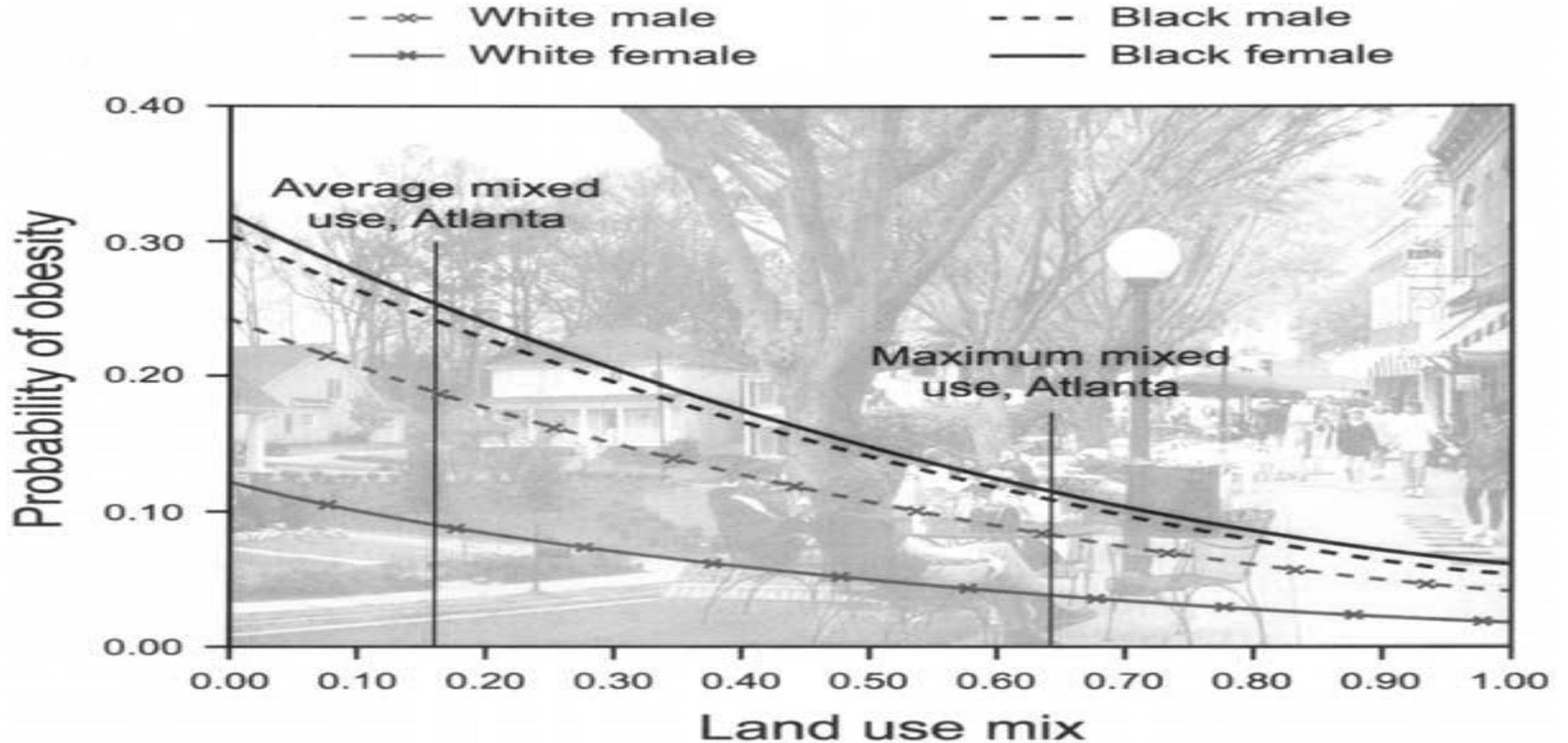
Γράφημα Επιπολασμός υπέρβαρου/παχυσαρκίας σε ενήλικες στην Ελλάδα και την Ευρώπη, σύμφωνα με δεδομένα του ΠΟΥ



Γράφημα Επιπολασμός του υπέρβαρου/παχυσαρκίας στα παιδιά ηλικίας 10-12 ετών στην Ελλάδα ανά βαθμό αστικοποίησης και κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο της περιοχής κατοικίας



Μικτή Χρήση γης και παχυσαρκία

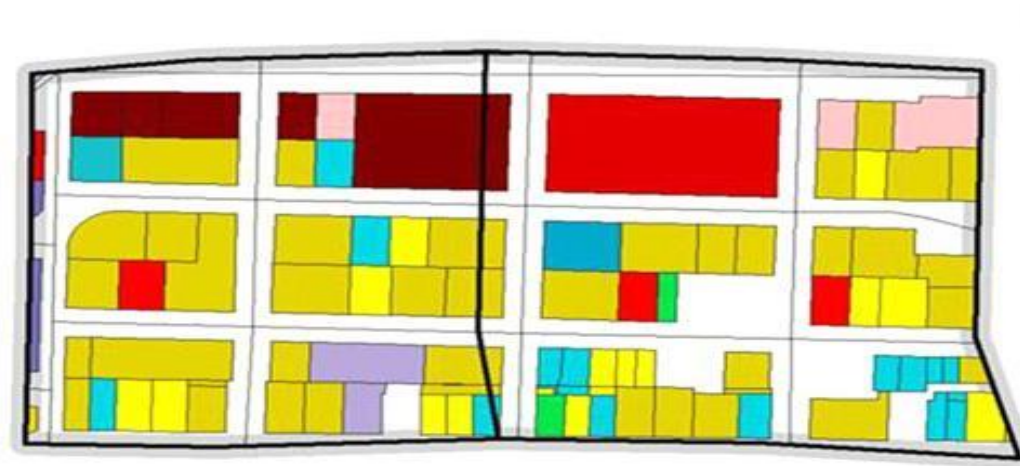


Γειτονιές χαμηλού κοινωνικο-οικονομικού επιπέδου

Low walkability



High walkability



Γειτονιές ψηλού κοινωνικο-οικονομικού επιπέδου

Low walkability



High walkability

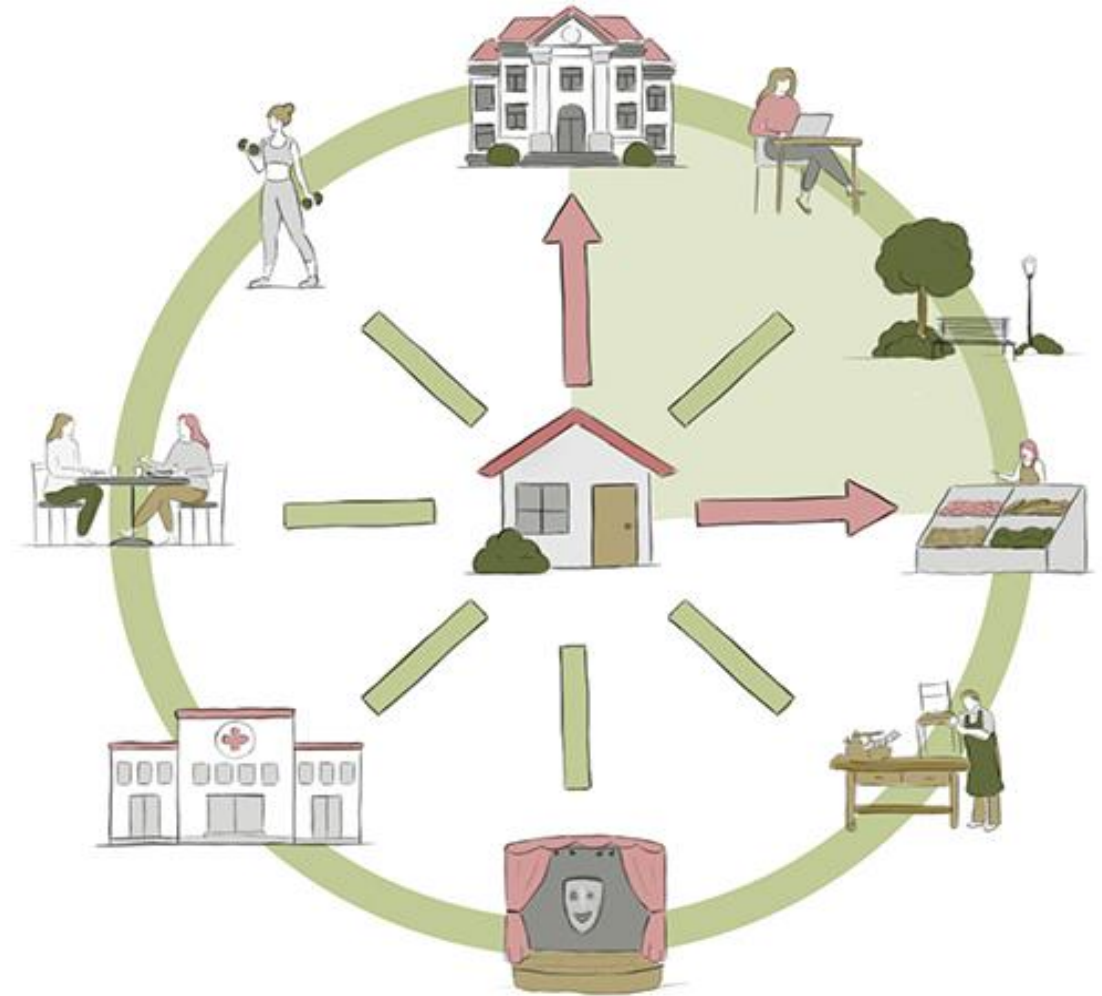


Walkability vs Income

Outcome	Adjusted means (SE) ^a				Income main effect	Walkability main effect
	Low-walkability/ low-income	Low-walkability/ high-income	High-walkability/ low-income	High-walkability/ high-income		
Moderate-to-vigorous physical activity (min per day)	28.5 (1.6)	29.0 (1.6)	33.4 (1.6)	35.7 (1.6)	0.36	0.0002
Transport walking (antilog min per week)	15.6 (1.2)	10.5 (1.2)	36.2 (1.2)	53.5 (1.2)	0.97	<0.0001
Leisure walking (antilog min per week)	13.3 (1.1)	15.0 (1.1)	16.4 (1.1)	21.1 (1.1)	0.11	0.012
BMI	27.4 (0.33)	26.9 (0.33)	27.5 (0.33)	26.0 (0.33)	0.003	0.16
Physical QoL	52.6 (0.38)	53.4 (0.38)	52.0 (0.39)	53.3 (0.38)	0.006	0.36
Mental QoL	50.7 (0.44)	50.3 (0.45)	49.3 (0.46)	50.5 (0.45)	0.36	0.20
Neighborhood satisfaction	3.54 (0.10)	3.80 (0.10)	3.50 (0.10)	4.10 (0.10)	<0.0001	0.18
CES-D depression	9.25 (0.43)	8.91 (0.43)	10.27 (0.44)	9.07 (0.43)	0.079	0.17
Social cohesion	3.41 (0.07)	3.74 (0.07)	3.47 (0.07)	3.84 (0.07)	<0.0001	0.24
Adjusted odds ratios (95% CI)						
% overweight or obese (≥25.0 BMI) (57.0% prevalence overall)	1.65 (1.21, 2.25) (63.1%)	1.53 (1.13, 2.07) (60.4%)	1.38 (1.24, 2.29) (56.8%)	1.00 (ref) (48.2%)	0.081	0.007
% obese (≥30.0 BMI) (21.3% prevalence overall)	1.86 (1.21, 2.85) (28.2%)	1.45 (0.95, 2.22) (19.6%)	1.83 (1.19, 2.81) (23.9%)	1.00 (ref) (14.2%)	0.007	0.22

A circular graphic with a dashed blue border. In the center, the text "15 min city" is written in a bold, dark blue font. Surrounding the text are various colorful icons representing different urban amenities and services. These include: a school building, a park with trees, a hospital with a cross, a shopping cart, a bicycle, a globe, a book, a pair of scissors, a house, a basketball hoop, a water body with a swimmer, and various other buildings and symbols. The icons are arranged in a circular pattern around the central text, each within its own colored square or rectangular frame.

<https://www.moreno-web.net/the-15-mn-city-in-the-spotlight-c40-cities-global-campaign-july-15th-2020/>



<https://www.ontheroadtrends.com/mobility-urban-sustainable-cities/?lang=en>

Περιεχόμενα

Α. Επιπολασμός της παχυσαρκίας στην Ελλάδα

Β. Παρεμβάσεις σε επίπεδο Δήμου

Γ. Παρεμβάσεις σε σχολεία

Δ. Παρεμβάσεις στις Δομές Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας

Ε. Διατομεακές παρεμβάσεις (DigiCare4You-study)

WHO and UN Recommendations for Ending Childhood Obesity by 2025

1

Improve the environment where children live, play and learn

2

Implement policies to create a supportive and safe environment for healthy eating and physical activity for children of all ages

3

Ensure that all children, adolescents and their families have access to obesity prevention and treatment services

UNSCN 2016. United Nations Decade of Action on Nutrition (2016–2025), United Nations System Standing Committee on Nutrition, <https://www.unscn.org/en/topics/un-decade-of-action-on-nutrition>

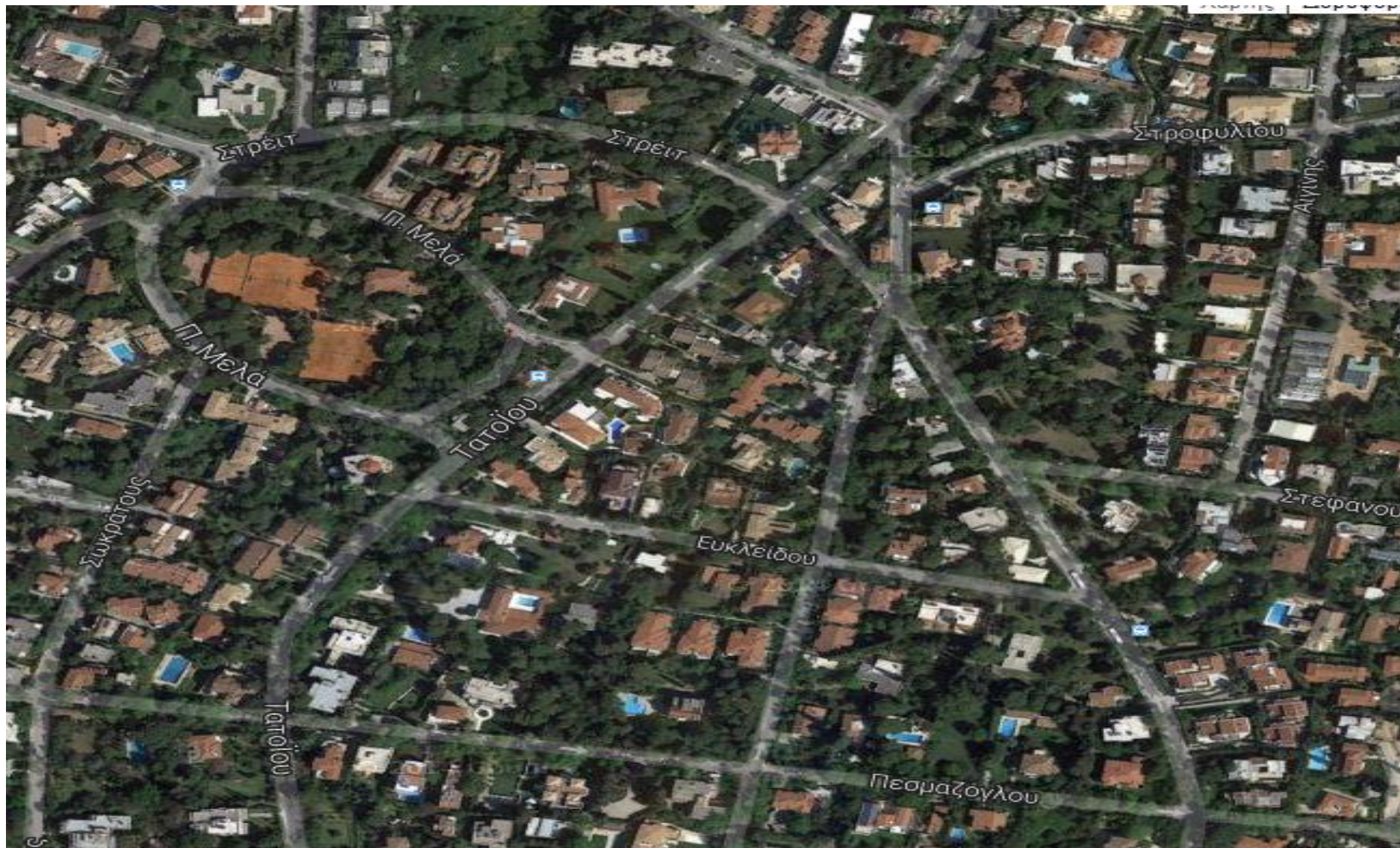
Call of the Council of the European Union for the prevention and treatment of obesity

1

Promotion of physical activity in recreational areas

Employment, Social Policy, Health and Consumer Affairs Council meeting on 16 June 2017 – Council of The European Union

Γειτονιές υψηλού κοινωνικο-οικονομικού επιπέδου (Κηφισιά)

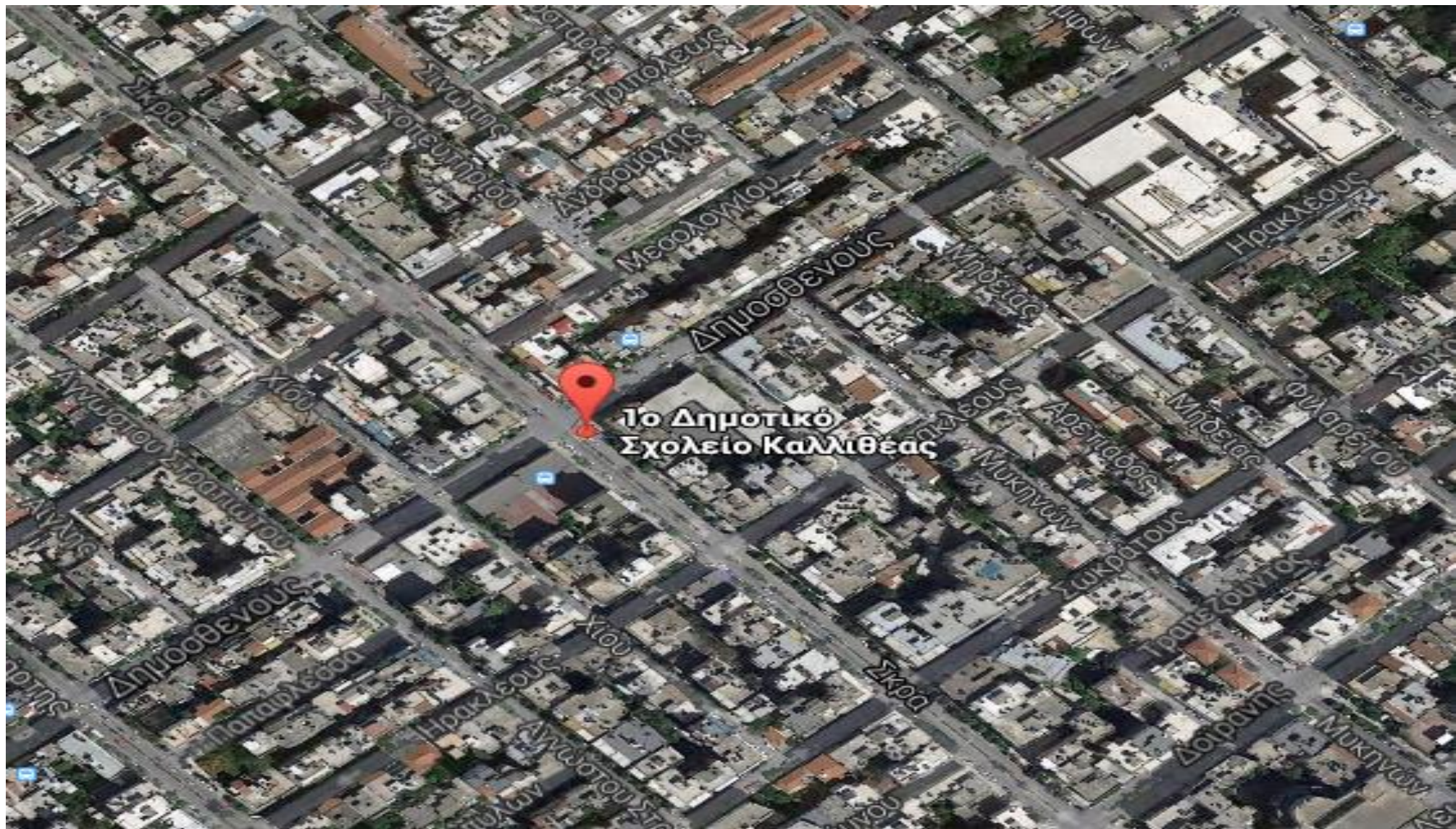


Κίνητρα και εμπόδια για Φυσική Δραστηριότητα

Table 2: Summary of key themes identified from focus groups and how they differ by SES group

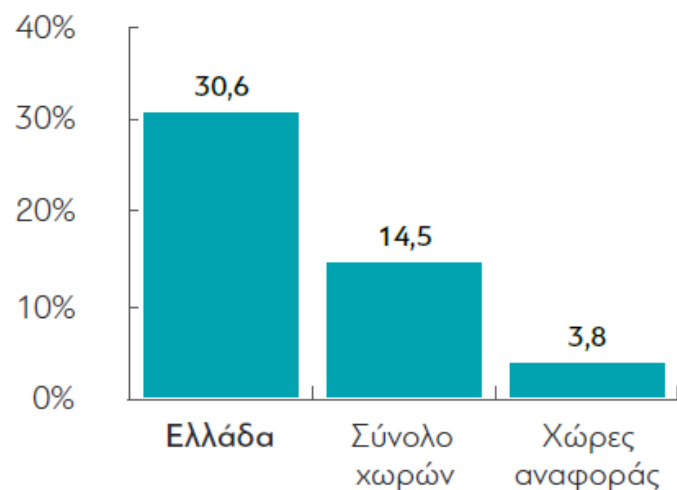
Theme	Key items for Low SES Schools	Key items for Middle/High SES Schools
1) Parental encouragement of physical activity	Parents encourage their children to take part in physical activity They do this through verbal demands	Middle/high SES parents encourage their children to take part in physical activity They do this through non-verbal, proactive methods, including <u>logistical support, financial support and co-participation</u>
2) Activity as a family: Barriers to participation	Less participation than middle/high SES groups in family-based activity <u>Money is viewed as a key factor affecting participation in physical activity</u>	More participation in family-based activity than low SES groups
3) Types of activity in which children engage: Active play versus organised sports	Children engage in more <u>unstructured physical activity/'free play'</u> than those from middle/high SES schools	Children participate in more <u>organized/structured activity, such as after-school and weekend sports clubs</u>

Γειτονιές χαμηλού-μεσαίου κοινωνικο-οικονομικού επιπέδου (Καλλιθέα)

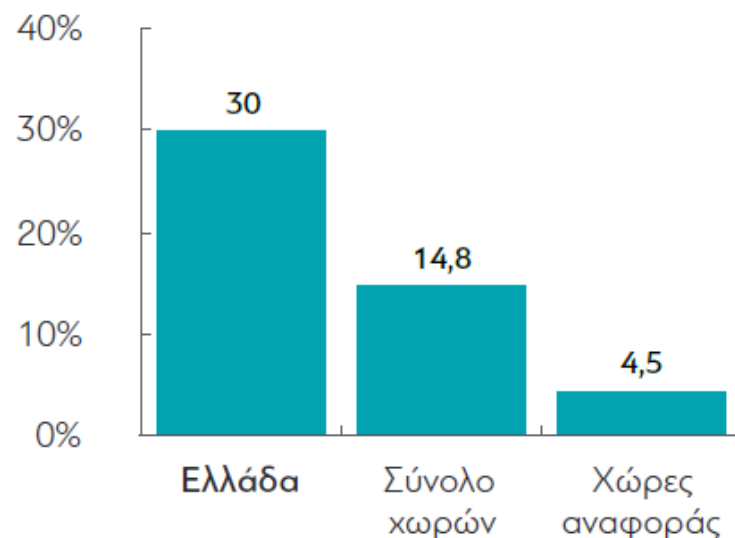


Γράφημα Εμπόδια από το φυσικό περιβάλλον στη σωματική δραστηριότητα ενηλίκων στην Ελλάδα και την Ευρώπη

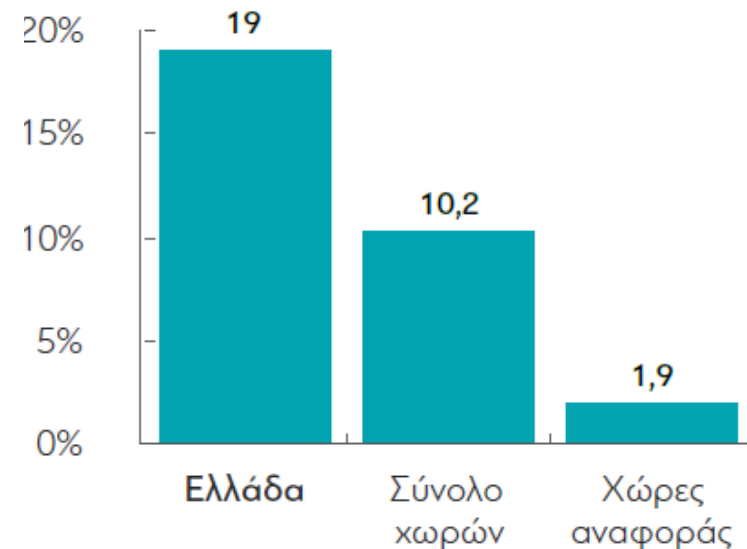
Είναι πολύ πιθανό/πιθανό να πω "δεν ασκούμε γιατί η γειτονιά μου δεν έχει διαδρομές για περπάτημα, ποδηλατόδρομους, πάρκα ή πεζοδρόμια κατάλληλα για περπάτημα"



Είναι πολύ πιθανό/πιθανό να πω "δεν ασκούμε γιατί η γειτονιά μου στερείται αισθητικής και δεν μου είναι ευχάριστο να περπατήσω ή να ασκηθώ"



Είναι πολύ πιθανό/πιθανό να πω "δεν ασκούμε γιατί η γειτονιά μου δεν είναι ασφαλής"



Περιεχόμενα

Α. Επιπολασμός της παχυσαρκίας στην Ελλάδα

Β. Παρεμβάσεις σε επίπεδο Δήμου

Γ. Παρεμβάσεις σε σχολεία

Δ. Παρεμβάσεις στις Δομές Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας

Ε. Διατομεακές παρεμβάσεις (DigiCare4You-study)

WHO and UN Recommendations for Ending Childhood Obesity by 2025

1

Improve the environment where children live, play and learn

2

Implement policies to create a supportive and safe environment for healthy eating and physical activity for children of all ages

3

Ensure that all children, adolescents and their families have access to obesity prevention and treatment services

Call of the Council of the European Union for the prevention and treatment of obesity

1

Promotion of physical activity in recreational areas

2

Promotion of healthy eating & physical activity in children's educational facilities

3

Acquisition of nutrition and physical activity skills by children, parents and teachers

Είναι αποτελεσματικά τα σχολικά προγράμματα για την πρόληψη και αντιμετώπισης της παιδικής παχυσαρκίας;

- Μη ισχυρά συμπεράσματα για την αποτελεσματικότητα τους
- Πλειοψηφία μελετών → χαμηλή-μέτρια μεθοδολογική ποιότητα

Table 7 Summary of methodological rigour appraisal results by setting

Rank	Total	Pre-school	Primary school	Secondary school	Home	Community	Clinic
	<i>N</i> = 147	<i>n</i> = 1	<i>n</i> = 45	<i>n</i> = 21	<i>n</i> = 4	<i>n</i> = 21	<i>n</i> = 55
	% (<i>n</i>)	% (<i>n</i>)	% (<i>n</i>)	% (<i>n</i>)	% (<i>n</i>)	% (<i>n</i>)	% (<i>n</i>)
Methodological rigour							
'Low'	31 (45)	100 (1)	25 (11)	29 (6)	50 (2)	33 (7)	33 (18)
'Mid'	55 (81)	0	62 (28)	52 (11)	50 (2)	62 (13)	49 (27)
'High'	14 (21)	0	13 (6)	19 (4)	0	5 (1)	18 (10)

7/11 βελτιώθηκαν δείκτες σύστασης σώματος
9/11 βελτίωση διατροφής / σωματικής δραστηριότητας

School-based intervention in Crete
(Implementation 1992-1998 & follow up 2002)

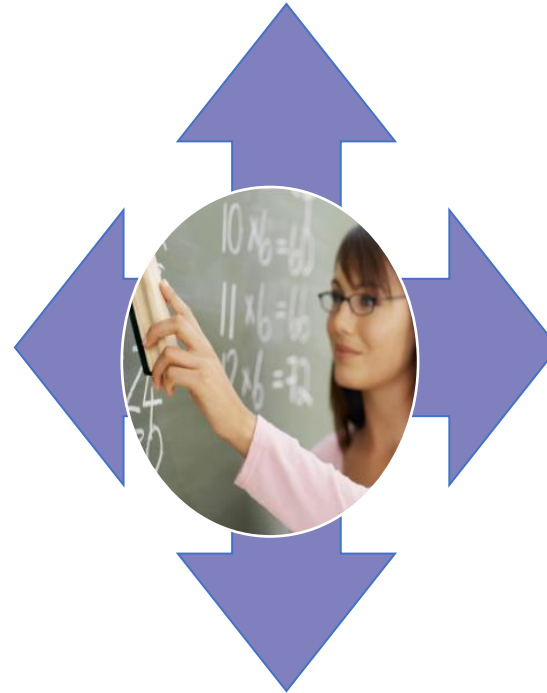
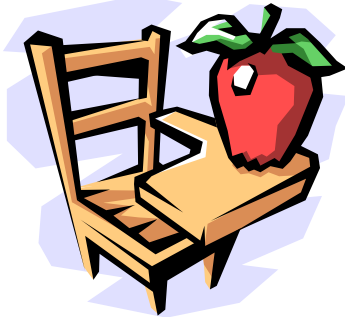


“Cretan Health and Nutrition Education Programme 1992-1998”



Αλλαγές στο μάθημα της
Φυσικής Αγωγής

Εκπαιδευτικό υλικό
για δασκάλους



Συμμετοχή της
οικογένειας

Αλλαγές στο κυλικείο



Κυριότητες Ενότητες

1. Παιχνίδια:

α. Τα παιχνίδια και η παρουσίαση όλων των κινητικών δραστηριοτήτων με ψυχαγωγική και παιγνιώδη μορφή αποτελούν πολλές φορές το μοναδικό μέσο και τρόπο για τη Φυσική Αγωγή και στις Γ' και Δ' τάξεις.

β. Με τα παιχνίδια, κυρίως τα ομαδικά, με την παιγνιώδη μορφή της παρουσίασης των κινητικών δραστηριοτήτων, εμπεδώνουν οι μαθητές την αξία της συνεργασίας, εντάσσονται ομαλά στη μαθητική κοινότητα, αποδέχονται τις ελλείψεις και τις αδυναμίες τους και κατανοούν την υπεροχή των άλλων.

ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ

1. Χαντ-μπολ: Σουτ της επιλογής του μαθητή.
2. Θέμα από την ενόργανη ή ρυθμική γυμναστική της επιλογής του μαθητή.
3. Άλμα σε μήκος ή τριπλούν (αγόρια) της επιλογής του μαθητή.
4. TEST ταχύτητας και ευλυγισίας.
5. Ένα από τα πρόσθετα αθλήματα που ενδεχομένως διδάχτηκαν (τένις, άρση βαρών κτλ.).

4. Βιωματικός

α) Η συνειδητοποίηση της ωφέλειας και της ανάγκης για φυσική άσκηση και άθληση σ' ολόκληρη τη ζωή.

β) Η απόκτηση αθλητικών συνηθειών («γόμεπι»).

Αλλαγές στο μάθημα Φυσικής Αγωγής

- Ευχάριστες, μέτριας έντασης, μη ανταγωνιστικές δραστηριότητες
- Έμφαση στη συμμετοχή και όχι στη νίκη
- Συμμετοχή όλης της τάξης

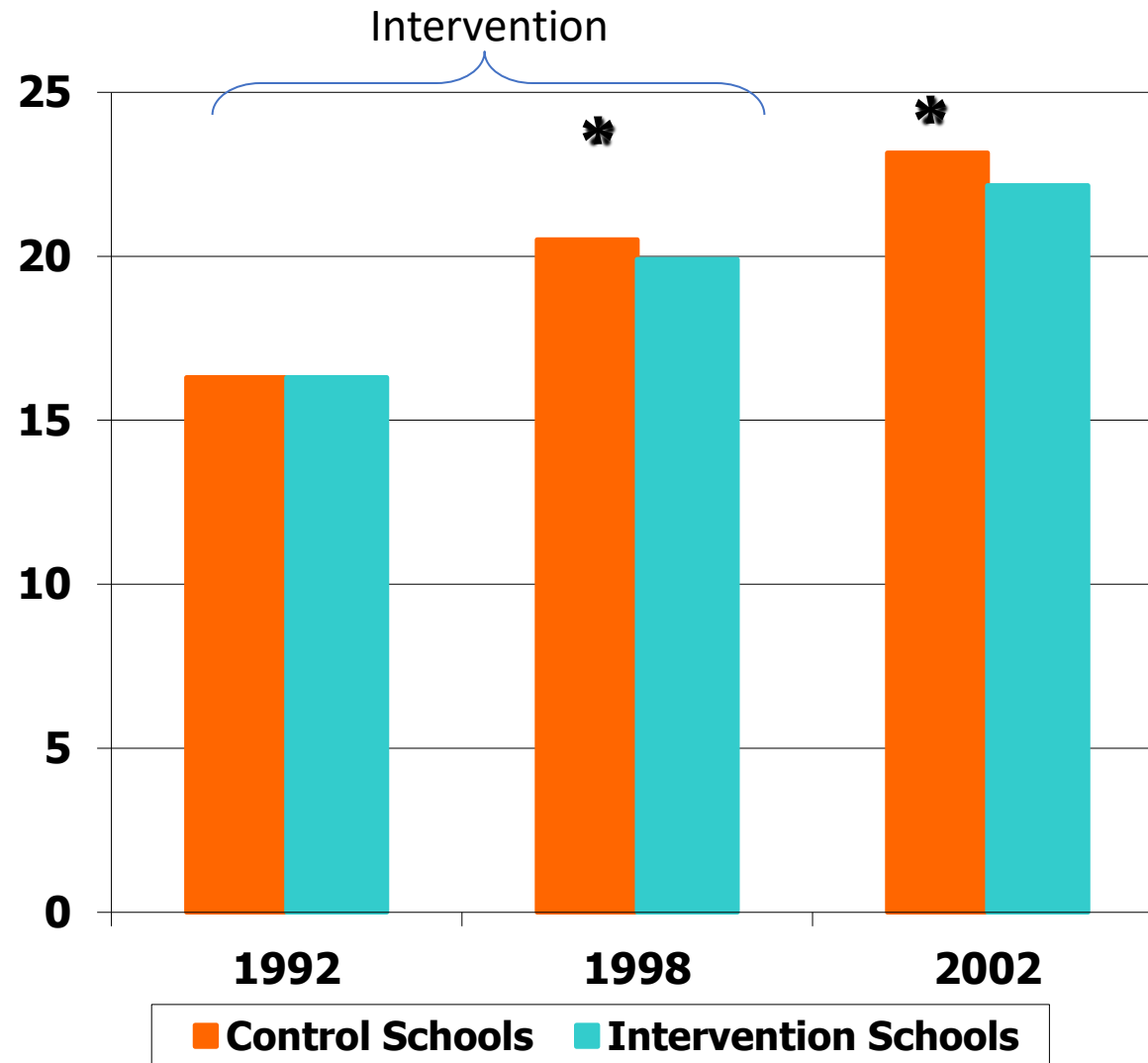


Manios et al, BJN, 2006

Manios et al, Health Education Research, 1998

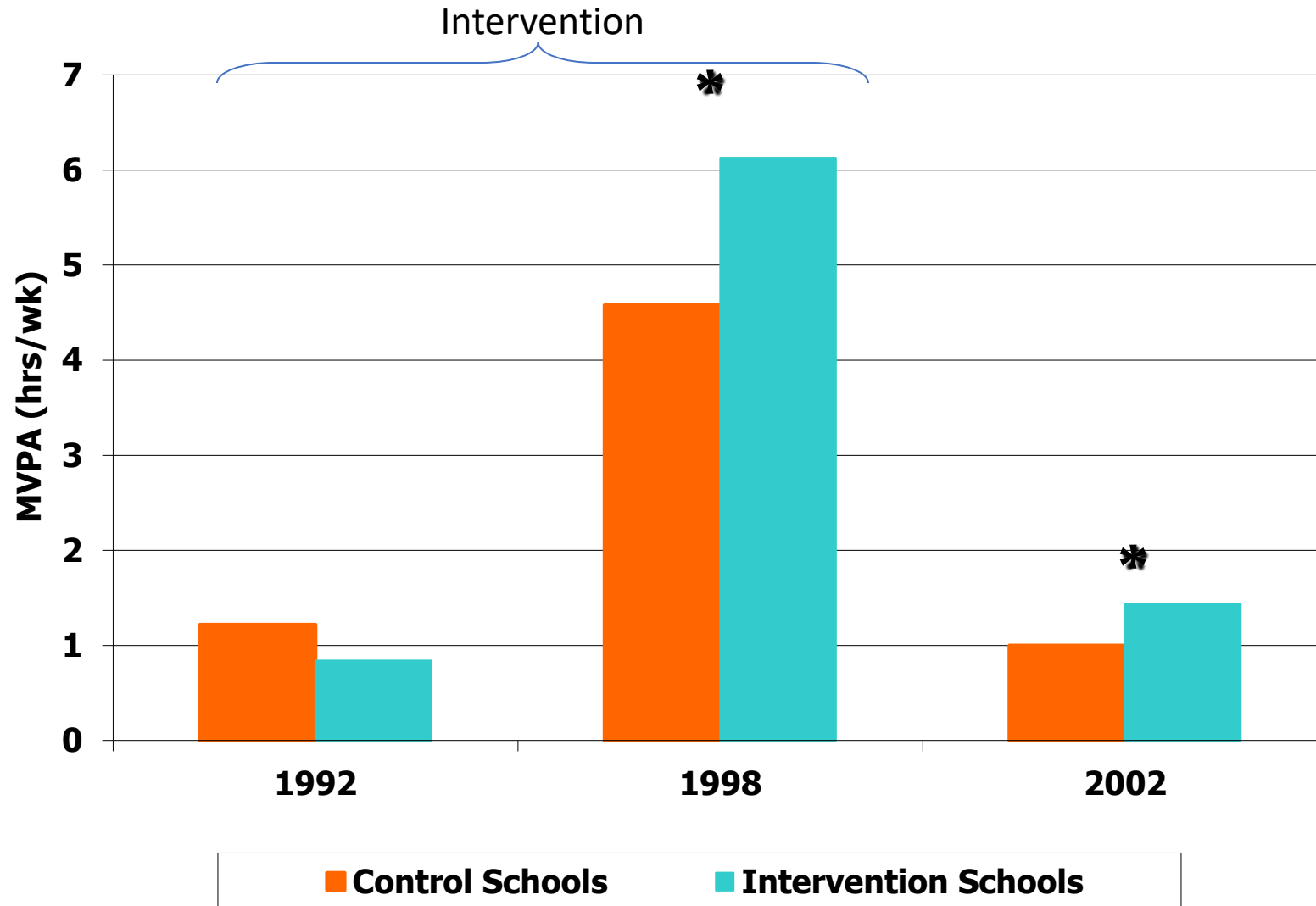
“Health and nutrition education program in primary schools in Crete”

Average BMI values



“Health and nutrition education program in primary schools in Crete”

Average MVPA (hours/week)



The effects of a health education intervention initiated at first grade over a 3 year period: physical activity and fitness indices

Yannis Manios, Anthony Kafatos and George Mamalakis



Available online at www.sciencedirect.com



ScienceDirect

Preventive Medicine 43 (2006) 442-446

Preventive
Medicine

www.elsevier.com/locate/ypmed

Ten-year follow-up of the Cretan Health and Nutrition Education Program on children's physical activity levels

Yannis Manios^a, Irene Kafatos^a, Anthony Kafatos^{b,*}
Preventive Medicine and Nutrition Clinic Research Team

^a Department of Nutrition and Dietetics, Harokopio University, 70, El Venizelou Ave, 176 71 Kallithea, Athens, Greece

^b Preventive Medicine and Nutrition Clinic, School of Medicine, University of Crete, Crete, Greece

Available online 27 July 2006



A possible explanation for the favorable findings reported in the current study could be the way PE classes were delivered, focusing on non-competitive recreational activities that were designed to foster a sense of self-mastery and efficacy, along with the joy of reaching the demands of exercise even by overweight or by less gifted children (Manios et al., 1998a).



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 1139

28 Ιουλίου 2010

Επιθυμητές πρακτικές διδασκαλίας των ΦΔ και σπορ υγείας και αναψυχής.

Διδασκαλία	<u>Επιθυμητή πρακτική</u>	<u>Ανεπιθύμητη πρακτική</u>
Κατάσταση	Σαφής, αναπτυξιακά κατάλληλη, ευχάριστη, καλά σχεδιασμένη, με διαδικασία αξιολόγησης	Ασαφής, χαμηλής εκτίμησης, συμπτωματική, χωρίς καταγραφή και αξιολόγηση
Σχετικότητα	Κατανοητή, με συγκεκριμένο στόχο και επιδιώξεις σε κάθε μάθημα	Περιορισμένης ευρύτητας, ρηχή σε στόχους
Συνάφεια	Συναφής και άμεσα συντονισμένη με το αντικείμενο διδασκαλίας - αναπτυξιακά κατάλληλη	Τυχαία και άσχετη με το αντικείμενο - αναπτυξιακά ακατάλληλη με τα ενδιαφέροντα και την ψυχοσωματική ανάπτυξη των μαθητών
Σύνδεσμος	Ισχυροί σύνδεσμοι με την αγωγή υγείας και άλλα μαθήματα - Πρέπει ν' αποτελεί μέρος ενιαίου συνόλου των δράσεων της τάξης	Ελάχιστη σύνδεση με τα διδακτικά αντικείμενα της αγωγής υγείας και άλλων μαθημάτων - απομονωμένη από τις υπόλοιπες δραστηριότητες.
Επικέντρωση	Επίτευξη - <u>θετική εμπειρία</u> - <u>χαρά από τη συμμετοχή</u> - <u>αλληλεπίδραση</u> - <u>ανάπτυξη αυτοεκτίμησης</u> και θετικών στάσεων προς την άσκηση - ευαισθητοποίηση προς το περιβάλλον	Αποσπασματική - έμφαση σε άλλους στόχους (<u>fitness</u> , <u>επίδοση</u> , <u>εκμάθηση τεχνικών κ.ά.</u>)
Επιδίωξη	Η <u>ενεργητική εμπλοκή όλων των μαθητών</u> - η <u>θετική εμπειρία</u> και η <u>χαρά από τη συμμετοχή</u> - είναι το ζητούμενο	Αποκλειστική - <u>να απομονώνει παιδιά με μειωμένες ικανότητες ή αυτά με ειδικές ανάγκες.</u>
Δράση	Με καθοδήγηση - υποστήριξη από ειδικούς ή κατάλληλα βιβλία - αξιολόγηση	Χωρίς καθοδήγηση - χωρίς μηχανισμό αξιολόγησης

Για την αποτελεσματική υλοποίηση του μαθήματος ο ΚΦΑ πρέπει να φροντίζει για τη δημιουργία κατάλληλων συνθηκών όπου όλοι οι μαθητές συμμετέχουν, ανήκουν σε ομάδες εργασίας και δραστηριοποιούνται τόσο στο μάθημα όσο και εκτός σχολείου με τη συνδρομή των γονέων τους. Κάθε μαθητής πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ξεχωριστή προσωπικότητα, να εμπλέκεται με ενθουσιασμό σε δραστηριότητες που τον ενδιαφέρουν και να αισθάνεται ότι μπορεί να μάθει και να αποδώσει με επιτυχία. Οι ίσες ευκαιρίες, το ομαδικό πνεύμα και η συνεργασία των μαθητών αποτελούν βασικά συστατικά της επιτυχημένης διεξαγωγής του μαθήματος.

Για την επίτευξη των στόχων αυτής της διάστασης του αναλυτικού προγράμματος είναι σημαντικό κατά τη διδασκαλία οι μαθητές:

1. Να διασκεδάζουν και να ενθουσιάζονται από το μάθημα.
2. Να μην υπάρχουν καταστάσεις έντονου ανταγωνισμού.
3. Να δίνονται σε όλα τα παιδιά οι κατάλληλες βοήθειες και ο χρόνος που χρειάζονται για να επιτύχουν και να διορθώσουν τα λάθη τους.
4. Να χρησιμοποιείται θετική ανατροφοδότηση.
5. Να έχουν τα περιεχόμενα του μαθήματος χρηστική αξία για την καθημερινή ζωή των παιδιών.
6. Να μην εκτίθενται τα παιδιά μέτριας και χαμηλής ικανότητας.
7. Να δίνεται η δυνατότητα στα παιδιά να επιλέξουν το περιεχόμενο της δραστηριότητας με την οποία θα ασχοληθούν (για τις τάξεις Γ-Δ'), καθώς και τον τρόπο με τον οποίο θα την υλοποιήσουν ώστε να έχουν το αίσθημα της αυτονομίας.

Κατανάλωση τροφίμων στο σχολείο

Table 1. Odds ratios (ORs¹) and 98 % confidence intervals (CI) derived from multilevel logistic regression analyses of the Pro Children Study with daily fruit and vegetable intakes as dependent variables and motivation, ability and opportunity factors as independent variables

	Daily fruit intake (<i>n</i> = 13 168) OR (98% CI)	Daily vegetable intake (<i>n</i> = 11 905) OR (98% CI)
Motivation		
Liking	1.97 (1.52–2.55)	1.60 (1.41–1.80)
Preferences	2.09 (1.79–2.43)	1.46 (1.30–1.63)
Attitudes	1.36 (1.14–1.63)	1.16 (1.03–1.31)
Ability		
Knowledge	2.25 (2.03–2.49)	1.41 (1.26–1.58)
General self-efficacy	0.88 (0.64–1.20)	0.82 (0.68–1.00)
Perceived barriers	1.74 (1.44–2.11)	1.83 (1.65–2.02)
Opportunity		
Social-environment		
Modelling	1.95 (1.74–2.19)	1.43 (1.29–1.60)
Active parental encouragement	0.96 (0.85–1.08)	1.26 (1.12–1.41)
Demand family rule	1.60 (1.42–1.81)	1.50 (1.34–1.68)
Allow family rule	0.85 (0.73–1.00)	1.22 (1.07–1.40)
Family facilitation	1.34 (1.20–1.51)	1.16 (1.03–1.31)
Bring FV to school	2.75 (2.43–3.12)	1.99 (1.68–2.36)
Physical-environment		
Availability at home	1.22 (1.00–1.48)	1.27 (1.12–1.44)
Availability at school	1.00 (0.88–1.13)	1.08 (0.95–1.22)
Availability at friends house	1.07 (0.96–1.19)	1.00 (0.90–1.11)

¹ORs are adjusted for gender, school and country level.

Κατανάλωση τροφίμων στο σχολείο

Αποτελέσματα ομάδων εστίασης (*focus groups*)

Barriers

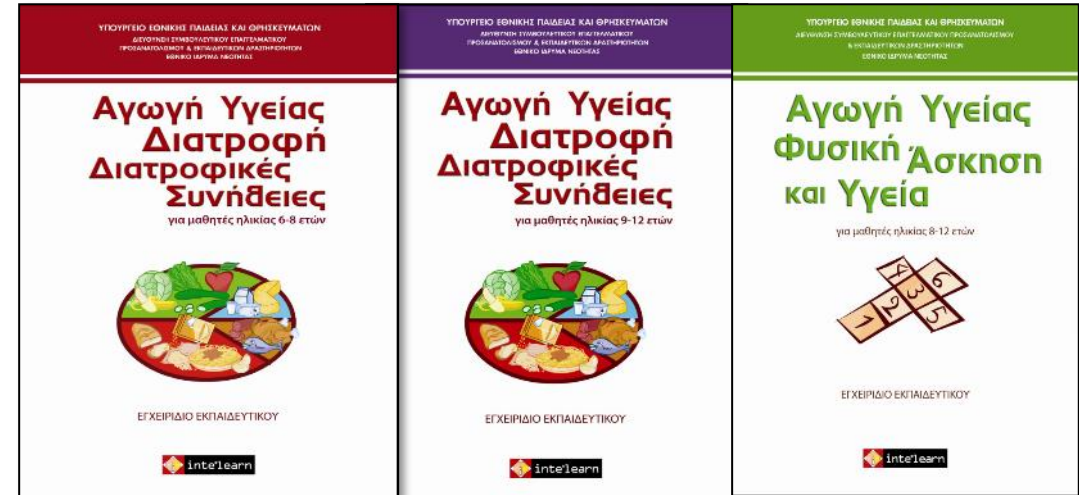
- Eating healthful foods isn't a priority for most students^a
- Fruits, vegetables, and dairy products don't taste as good as other options^a
- The places where adolescents eat away from home, such as school and fast-food restaurants, either don't promote these foods or don't make these options appealing
- Fruits and vegetables aren't as convenient as other foods
- Healthful foods cost more

Suggestions

- Make healthful food taste and look better^a
- Make healthful food the only available option (take away unhealthful foods)
- Make healthful food more available and convenient
- Have parents teach their children to eat healthfully when they are young
- Make it cool to eat healthfully—advertise

Διαθέσιμο υλικό για σχολικά προγράμματα στην Ελλάδα

- Εγκεκριμένο Εκπαιδευτικό Υλικό Υπ. Παιδείας
- Ερευνητικά προγράμματα ΕΣΠΑ
- Υλικό από Ευρωπαϊκά προγράμματα



Διαθέσιμο υλικό για σχολικά προγράμματα στην Ελλάδα

- Εγκεκριμένο Εκπαιδευτικό Υλικό Υπ. Παιδείας
- **Ερευνητικά προγράμματα ΕΣΠΑ**
- Υλικό από Ευρωπαϊκά προγράμματα





EU funded FP7 project; Contract Number 223254
Co-coordinator: Prof Y. Manios

2009

2010

2011

2012

2013



EU funded FP7 project; Contract Number 245200
Coordinator: Prof Y. Manios

2010

2011

2012

2013

2014



EU funded H2020 project; Contract Number 643708
Coordinator: Prof Y. Manios

2015

2016

2017

2018

2019



DigiCare4You

EU funded H2020 project; Contract Number 945246
Coordinator: Prof Y. Manios

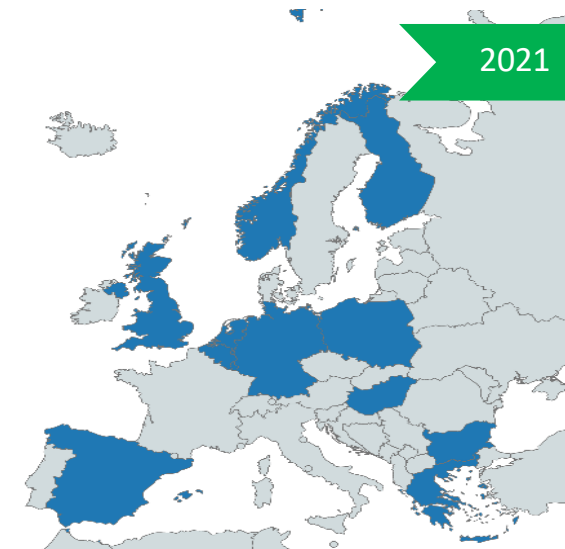
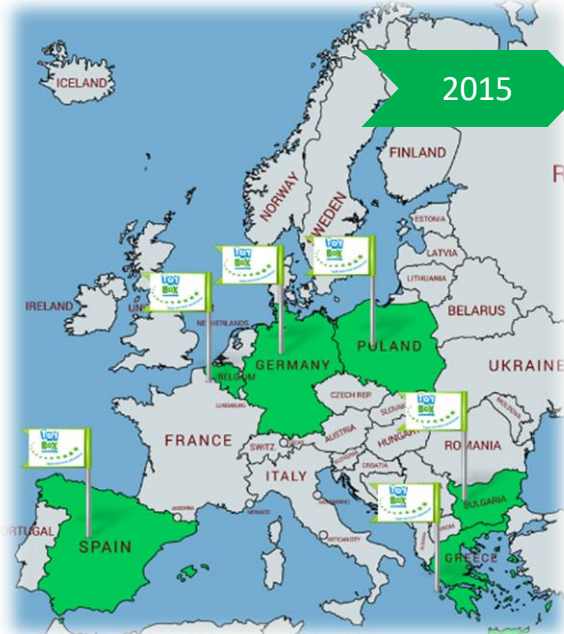
2021

2022

2023

2024

2025



Εφαρμόζεται ήδη σε πάνω από
20 χώρες σε όλο τον κόσμο

Περιεχόμενα

Α. Επιπολασμός της παχυσαρκίας στην Ελλάδα

Β. Παρεμβάσεις σε επίπεδο Δήμου

Γ. Παρεμβάσεις σε σχολεία

Δ. Παρεμβάσεις στις Δομές Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας

Ε. Διατομεακές παρεμβάσεις (DigiCare4You-study)

WHO and UN Recommendations for Ending Childhood Obesity by 2025

- 1 Improve the environment where children live, play and learn
- 2 Implement policies to create a supportive and safe environment for healthy eating and physical activity for children of all ages
- 3 **Ensure that all children, adolescents and their families have access to obesity prevention and treatment services**

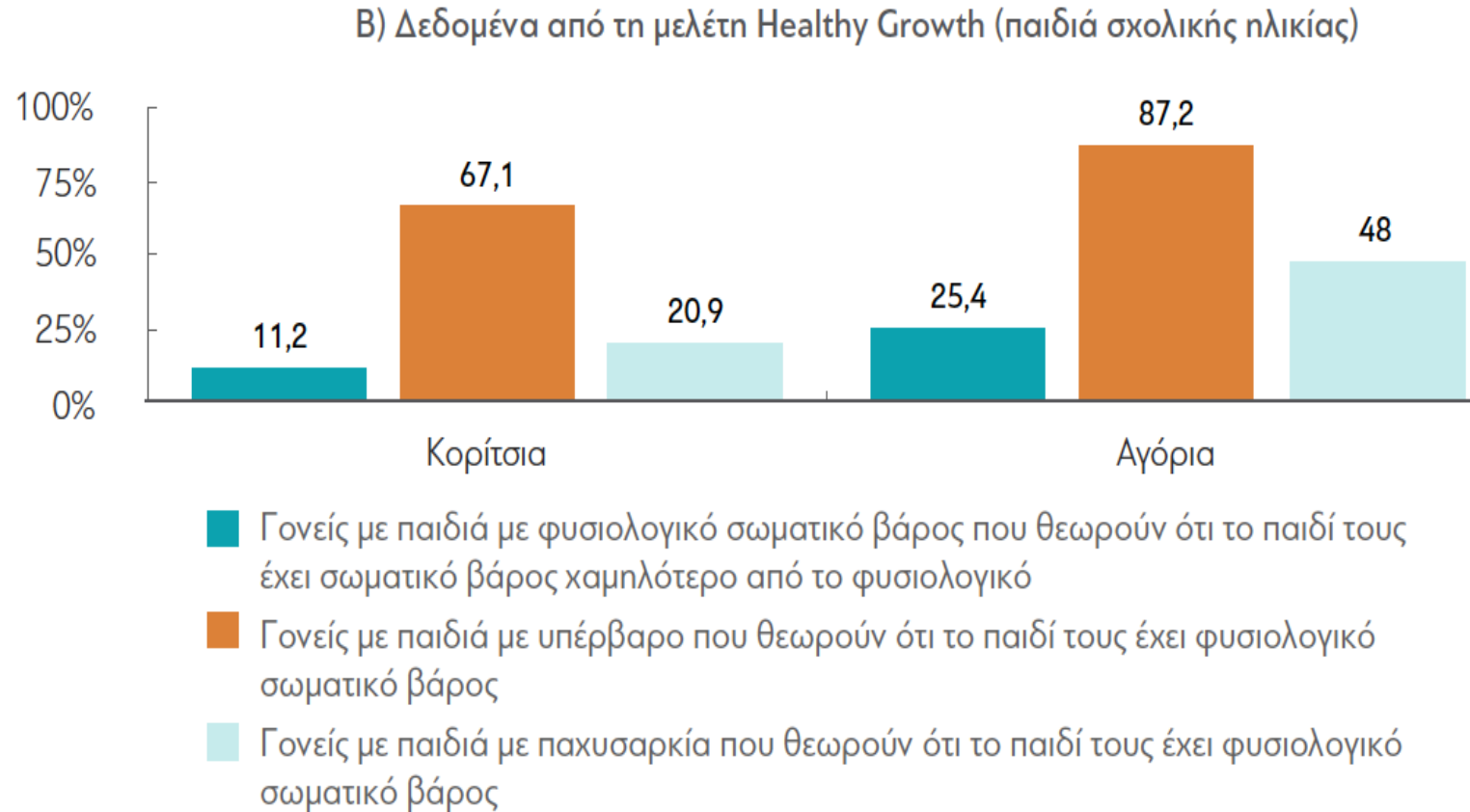
UNSCN 2016. United Nations Decade of Action on Nutrition (2016–2025), United Nations System Standing Committee on Nutrition, <https://www.unscn.org/en/topics/un-decade-of-action-on-nutrition>

Call of the Council of the European Union for the prevention and treatment of obesity

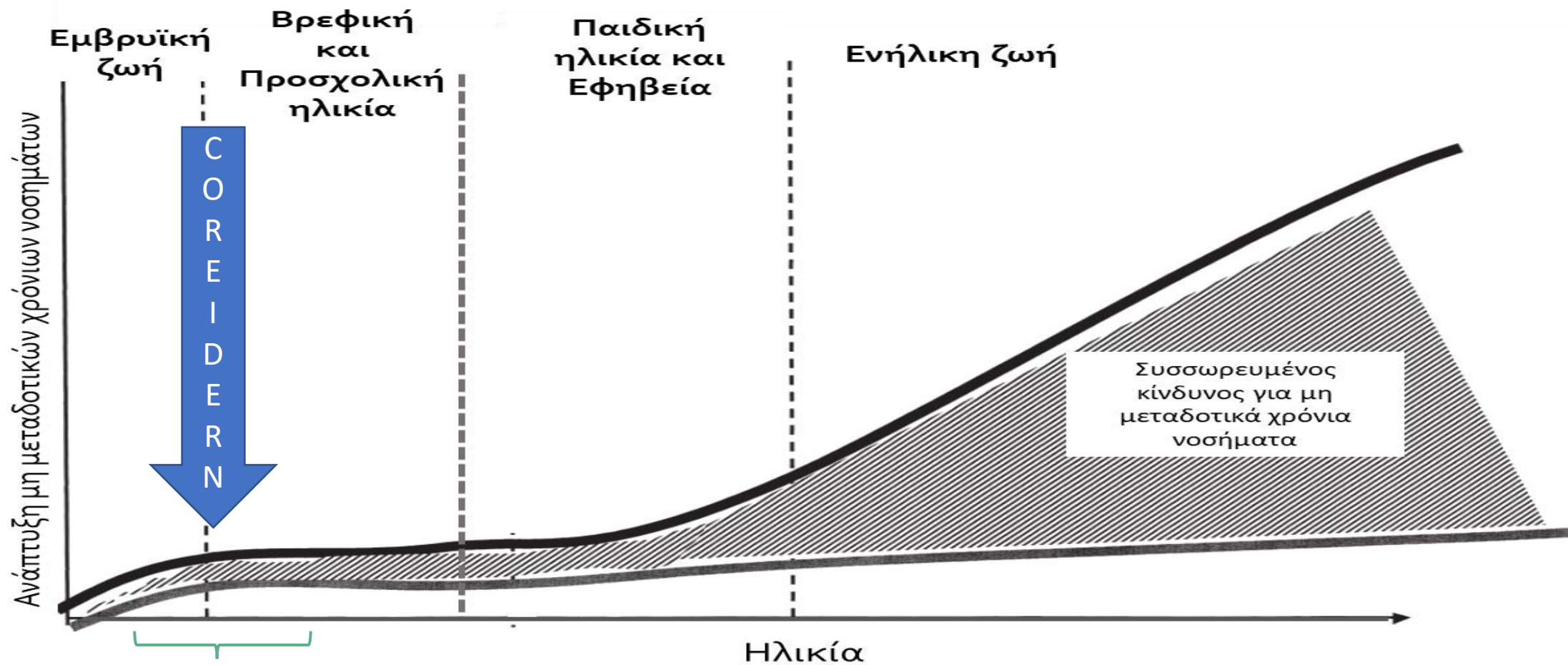
- 1 Promotion of physical activity in recreational areas
- 2 Promotion of healthy eating & physical activity in children's educational facilities
- 3 Acquisition of nutrition and physical activity skills by children, parents and teachers
- 4 **Detection of children and adolescents at risk for overweight/obesity and care especially for those with severe obesity**
- 5 **Access to appropriate healthcare professionals for advice, guidance and long-term monitoring**
- 6 **Maximization of the key role of primary health care**

Employment, Social Policy, Health and Consumer Affairs Council meeting on 16 June 2017 – Council of The European Union

Γράφημα. Ποσοστά γονέων που υποεκτιμούν το σωματικό βάρος του παιδιού τους στην Ελλάδα και την Ευρώπη



Πηγή: Manios et al., 2009, Moschonis et al., 2011.

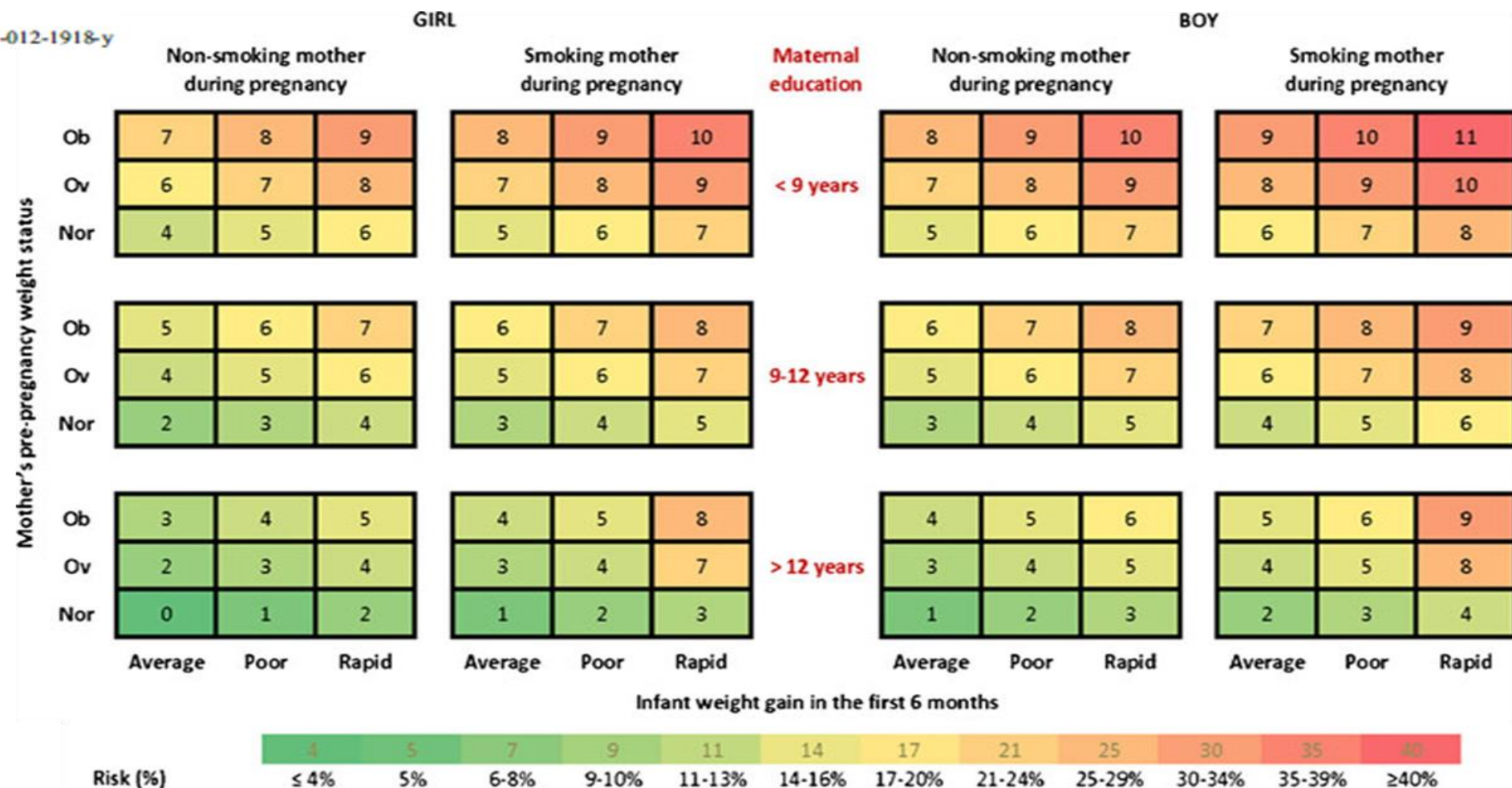


Childhood Obesity Risk Evaluation based on perinatal factors and family sociodemographic characteristics: CORE Index

Yannis Manios • Manolis Birbilis • George Moschonis • George Birbilis •
Vassilis Mougios • Christos Lionis • George P. Chrousos •
on behalf of the "Healthy Growth Study" group

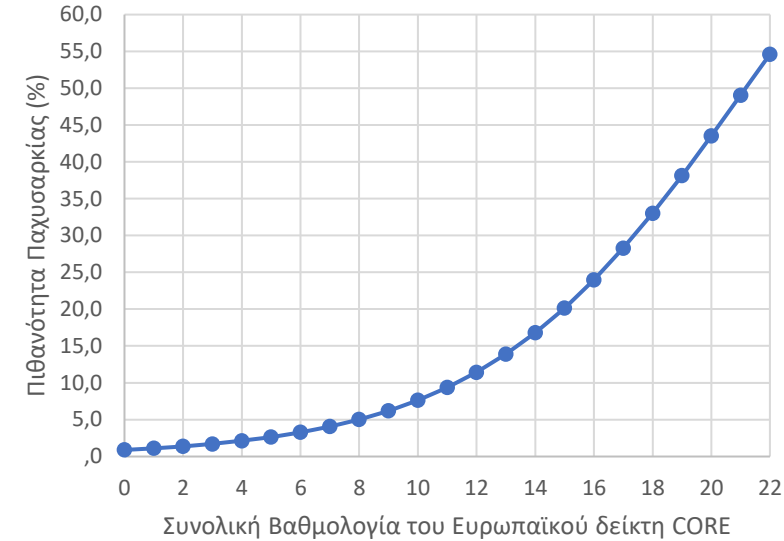
Eur J Pediatr

DOI 10.1007/s00431-012-1918-y



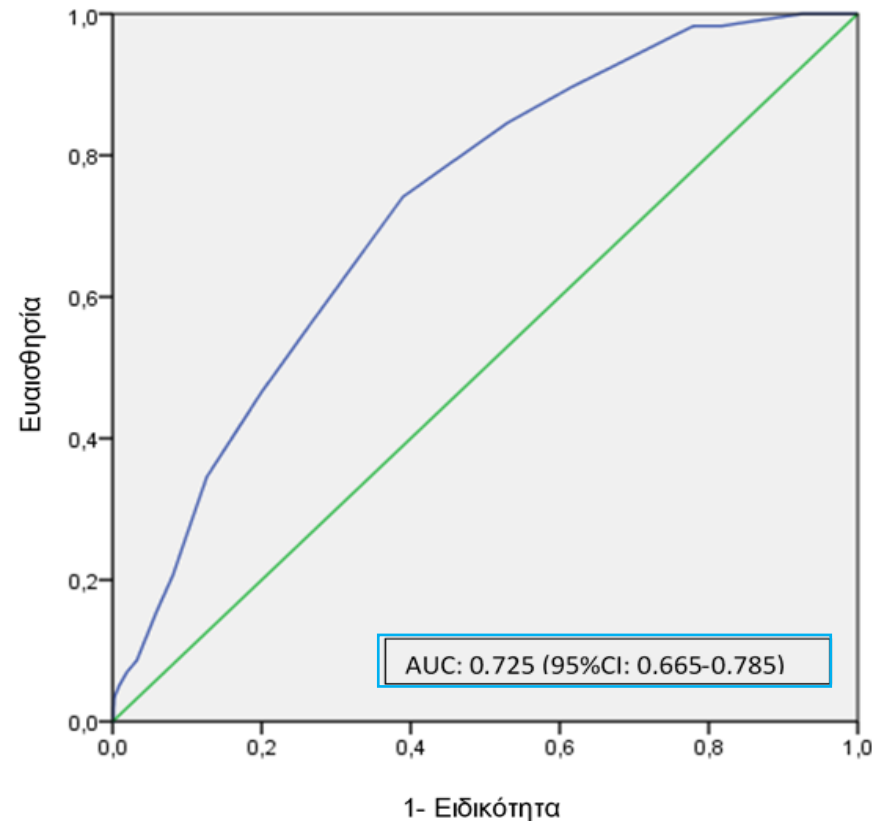
Ο Ευρωπαϊκός δείκτης CORE (Childhood Obesity Risk Evaluation)

Συνιστώσες του δείκτη	Adjusted OR (95% CI)	Βαθμολογία
Κατηγορίες ΔΜΣ μητέρας πριν την εγκυμοσύνη		
Λιποβαρές και φυσιολογικό	1,00	0
Υπέρβαρο	2,3 (1,36-3,75)	3
Παχυσαρκία	6,7 (3,42-13,2)	6
Αύξηση του σωματικού βάρους κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης		
Σύμφωνα ή κάτω από τις συστάσεις του IOM	1,00	0
Πάνω από τις συστάσεις του IOM	2,0 (1,27-3,03)	2
Κάπνισμα της μητέρας στην εγκυμοσύνη		
Όχι	1,00	0
Ναι (σε οποιαδήποτε τρίμηνο)	2,5 (1,49-4,14)	3
Βάρος γέννησης ως προς την ηλικία κύησης		
Φυσιολογικό ή μικρόσωμο	1,00	0
Μεγαλόσωμο	1,9 (1,17-3,06)	2
Θηλασμός κατά τους πρώτους έξι μήνες		
Αποκλειστικός	1,00	0
Μη-αποκλειστικός	2,0 (1,18-3,57)	2
Ανάπτυξη του βρέφους κατά τους πρώτους έξι μήνες		
Σταδιακή/ φυσιολογική ή αργή	1,00	0
Ταχεία	1,8 (1,16-2,82)	2
Περιοχή κατοικίας		
Χώρες με χαμηλά ποσοστά παιδικής παχυσαρκίας (Κεντρική/ Βόρεια Ευρώπη)	1,00	0
Χώρες με ενδιάμεσα ποσοστά παιδικής παχυσαρκίας (Ανατολική Ευρώπη)	3,1 (1,24-7,78)	4
Χώρες με υψηλά ποσοστά παιδικής παχυσαρκίας (Νότια Ευρώπη)	3,5 (1,42-8,30)	4
Εκπαίδευση της μητέρας		
>14 έτη	1,00	0
≤14 έτη	1,5 (1,01-2,37)	1



Συνολική Βαθμολογία: 0-22

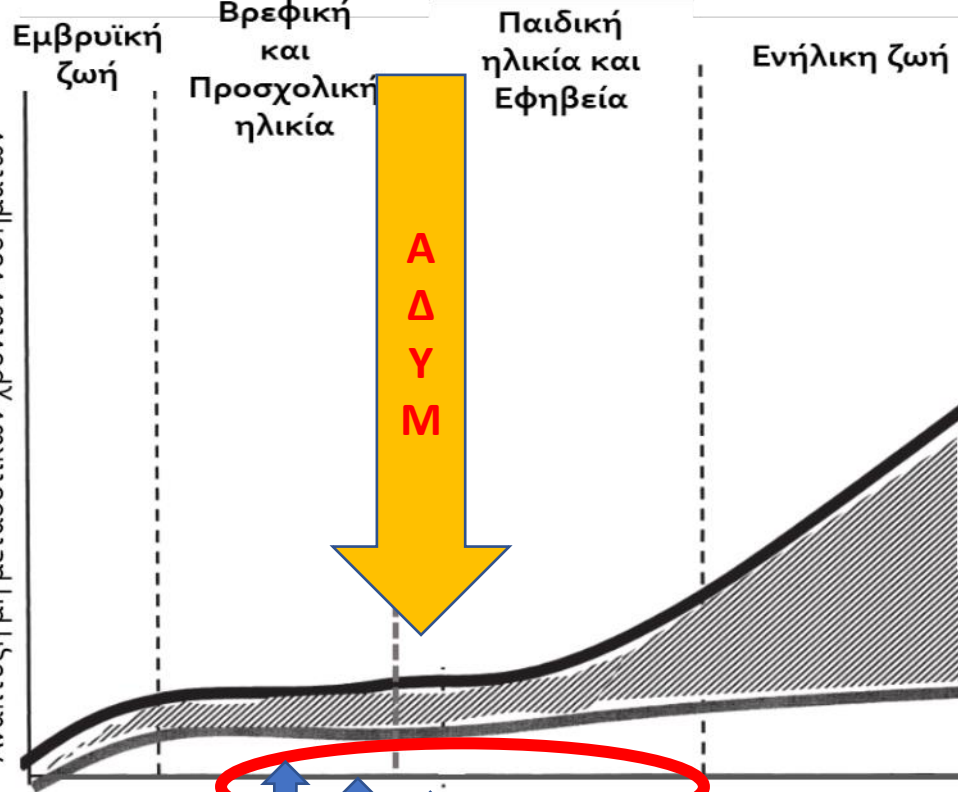
Προγνωστική ακρίβεια του Ευρωπαϊκού δείκτη CORE



Κατωφλικές τιμές	Se (%)	Sp (%)	PPV (%)	NPV (%)
≥8	84,5	47,2	9,68	97,8
≥9	74,1	61,0	11,3	97,2
≥10	56,9	72,9	12,4	96,2
≥11	46,6	80,0	13,5	95,7
≥12	34,5	87,4	13,4	95,2

Βαθμολογία ≥9 ⇒ πιο εντατική παρακολούθηση ανάπτυξης & εφαρμογή παρέμβασης για αλλαγές στον τρόπο ζωής για το σύνολο της οικογένειας

Ανάπτυξη μη μεταδοτικών χρόνιων νοσημάτων



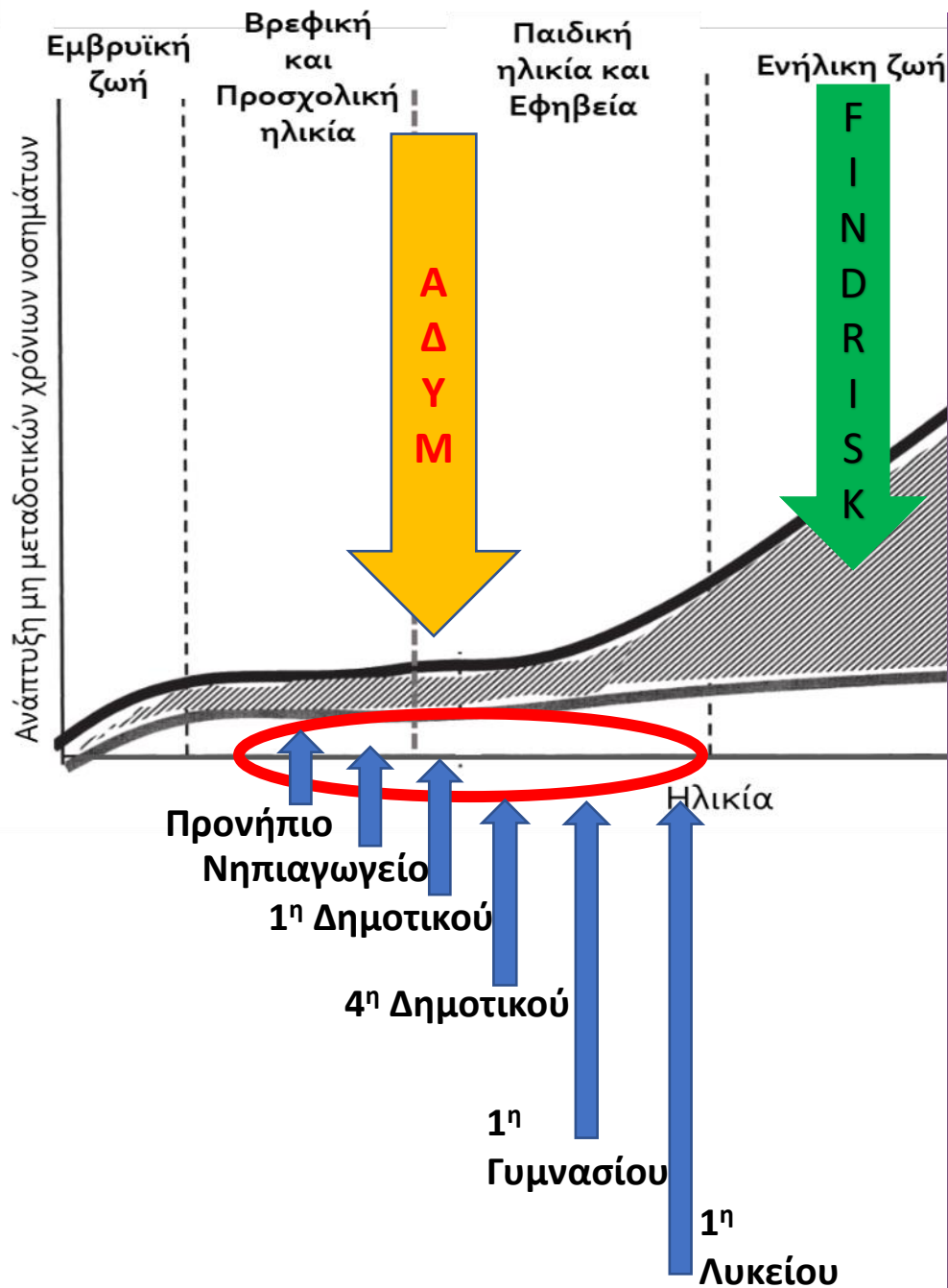
Πρόνηπιο
Νηπιαγωγείο
1^η Δημοτικού
4^η Δημοτικού
1^η Γυμνασίου
1^η Λυκείου

ΦΥΛΛΟ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΑΤΟΜΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΥΓΕΙΑΣ ΜΑΘΗΤΗ (Φυλάσσεται στο αρχείο του ιατρού ή της Μονάδας Υγείας)

Επώνυμο μαθητή/μαθήτριας	Όνομα μαθητή/μαθήτριας	Ημένια γέννησης	Α ☐ Θ ☐	Φύλο	ΑΜΚΑ		
ΙΑΤΡΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ (Συμπληρώνεται και υπογράφεται από γονέα/κηδεμόνα. Εάν χρειάζεται, δίνονται επεξηγήσεις ή συμπληρώνεται από τον/την ιατρό.)							
Ιστορικό παιδιού: γενικές ερωτήσεις		ΝΑΙ	ΟΧΙ	Ιστορικό οικογένειας: προβλήματα καρδιάς (συνέχεια)		ΝΑΙ	ΟΧΙ
1	Έχει ή είχε ποτέ κάποια σοβαρή αρρώστια;			13	Υπάρχει στην οικογένεια άτομο που έχει εμφανίσει λεπτοθυμικό επεισόδιο ή σπασμούς άγνωστης αιτιολογίας;		
2	Έχει νοσηλευτεί ποτέ σε νοσοκομείο (με διανυκτέρευση);			14	Υπάρχει στην οικογένεια άτομο που είναι γνωστό ότι έχει κάποιο κληρονομικό καρδιαγγειακό νόσημα, όπως υπερτροφική ή διατακτική μυοκαρδιοπάθεια, αρρυθμιογόνο δεξιά κοιλία, νόσο της Νάβου, σύνδρομο Marfan, σύνδρομο μακρού ή βραχέος QT, σύνδρομο Brugada;		
3	Έχει κάνει ποτέ κάποια εγχείρηση;			Ιστορικό παιδιού: άλλα θέματα			
4	Παίρνει ή έπαιρνε ποτέ κάποιο φάρμακο συστηματικά;			15	Το παιδί έχει κάνει ποτέ επεισόδιο σπασμών;		
5	Έχει κάποια αλλεργία (τροφή, φάρμακο, άλλο);			16	Έχει παρουσιάσει ποτέ βήχα, "σφύριγμα" ή δυσκολία στην αναπνοή κατά την άσκηση;		
Ιστορικό παιδιού: προβλήματα καρδιάς				17	Είχε ποτέ πόνο ή σοβαρό τραυματισμό σε οστά, μυς, αρθρώσεις ή έχει πάθει ποτέ αρθρίτιδα;		
6	Έχει διαγνωστεί ποτέ πρόβλημα καρδιάς ή υπέρταση;			18	Νομίζετε ότι μπορεί να έχει πρόβλημα όρασης;		
7	Έχει συμβεί ποτέ να χάσει τις αισθήσεις του κατά την άσκηση ή μετά από άσκηση ή χωρίς εμφανή αιτία;			19	Νομίζετε ότι μπορεί να έχει πρόβλημα ακοής;		
8	Έχει ποτέ παραπονεί για πόνο, αίσθημα πίεσης ή βάρους στο στήθος κατά την άσκηση;			20	Έχετε κάποια ανησυχία για το βάρος ή τη διατροφή του;		
9	Κουράζεται ή λαχανιάζει κατά την άσκηση πολύ πιο εύκολα από άλλα παιδιά της ίδιας ηλικίας;			21	Ανησυχεί εσάς ή το σχολείο κάποιο θέμα σχετικά με την ανάπτυξη του (π.χ. λόγος, κίνηση, μαθησιακή ικανότητα);		
10	Έχει παραπονεί ποτέ ότι η καρδιά του χτυπάει γρήγορα ή αργά (φιερώνει) κατά την άσκηση;			22	Ανησυχεί εσάς ή το σχολείο κάποιο θέμα σχετικά με τη διάθεση ή τη συμπεριφορά του (π.χ. θλίψη, κοινωνικότητα, επιθετικότητα, θυμός, υπερκινητικότητα, έλεγχος σφιγκτήρων);		
Ιστορικό οικογένειας: προβλήματα καρδιάς				23	Υπάρχει κάποιο άλλο θέμα που θα θέλατε να συζητήσετε;		
11	Υπάρχει στην οικογένεια άτομο που πέθανε από καρδιακό αίτιο, από σφίξις ή ανεξήγητο θάνατο σε νεαρή ηλικία (<50 ετών);			Συμπληρωματικές πληροφορίες για ερωτήσεις με "ΝΑΙ":			
12	Υπάρχει στην οικογένεια άτομο που έπαθε έμφραγμα ή στεφανιαία νόσο ή εγκεφαλικό επεισόδιο σε νεαρή ή μέση ηλικία (<55 ετών για άνδρες και <65 για γυναίκες);						

Βεβαιώνω, σύμφωνα με όσα γνωρίζω, για την ακρίβεια των παραπάνω.

Όνοματεπώνυμο γονέα/κηδεμόνα	Σχέση με παιδί	Ημένια συμπλήρωσης	Υπογραφή	Τηλέφωνο επικοινωνίας								
ΦΥΣΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ (Συμπληρώνεται από τον/την ιατρό)												
Μέτρηση												
Βάρος:	kg	Ύψος:	m	ΔΜΣ:	Σφύξεις:	/min	ΑΠ:	mmHg				
Ιατρική εξέταση					Φυσιολογικά				Παθολογικά ευρήματα			
1	Επισκοπήση, όραμα, σημεία συνδρόμου Marfan											
2	Οπτική οξύτητα, στραβισμός											
3	Στοματική κοιλότητα, δόντια											
4	Ακρόαση καρδιάς (φυσήματα, τόνοι, ρυθμός), μηριαίες											
5	Αναπνευστικό σύστημα											
6	Κοιλιά, ήπαρ/σπλήνας, γεννητικά όργανα											
7	Νευρικό και μυοσκελετικό σύστημα, σκολίωση											
8	Άλλα ευρήματα											



Ερωτηματολόγιο FINDRISC (για τους γονείς)

1. Ηλικία:

- ☐ Κάτω από 45 ετών
☐ 45-54 ετών
☐ 55-64 ετών
☐ Πάνω από 64 ετών

2. Βάρος: , κιλά

3. Ύψος: εκατοστά

4. Περιφέρεια μέσης μετρούμενη κάτω από τα πλευρά (συνήθως στο ύψος του ομφαλού):

- ☐ Κάτω από 80 εκατοστά
☐ 80-88 εκατοστά
☐ Πάνω από 88 εκατοστά



5. Κάνετε συνήθως τουλάχιστον 30 λεπτά σωματικής δραστηριότητας κάθε μέρα, στην εργασία σας ή/και κατά τη διάρκεια του ελεύθερου σας χρόνου (συμπεριλαμβανομένης της συνήθους καθημερινής σας δραστηριότητας);

- ☐ Ναι
☐ Όχι

6. Συνήθως πόσο συχνά τρώτε λαχανικά ή φρούτα;

- ☐ Κάθε μέρα
☐ Όχι κάθε μέρα

7. Έχετε πάρει ποτέ φάρμακα σε τακτική βάση γιατί είχατε υψηλή πίεση;

- ☐ Όχι
☐ Ναι

8. Είχατε ποτέ υψηλή γλυκόζη (σάκχαρο) αίματος (π.χ. σε τσεκ απ, κατά τη διάρκεια μιας ασθένειας, κατά την εγκυμοσύνη);

- ☐ Όχι
☐ Ναι

9. Έχει διαγνωστεί κάποιο μέλος της άμεσης οικογένειάς σας ή άλλοι συγγενείς σας με σακχαρώδη διαβήτη (τύπου 1 ή τύπου 2);

- ☐ Όχι
☐ Ναι: γονέας, αδερφός, αδερφή ή δικό σας παιδί
☐ Ναι: παππούς/γιαγιά, θείος/θεία ή πρώτος ξάδερφος (αλλά όχι δικός σας γονέας, αδερφός, αδερφή ή παιδί)

Βαθμολογία:

- <7 χαμηλός κίνδυνος
- 7-11 ελαφρώς αυξημένος
- 12-14 μέτριος
- 15-20 υψηλός
- >20 πολύ υψηλός

Περιεχόμενα

Α. Επιπολασμός της παχυσαρκίας στην Ελλάδα

Β. Παρεμβάσεις σε επίπεδο Δήμου

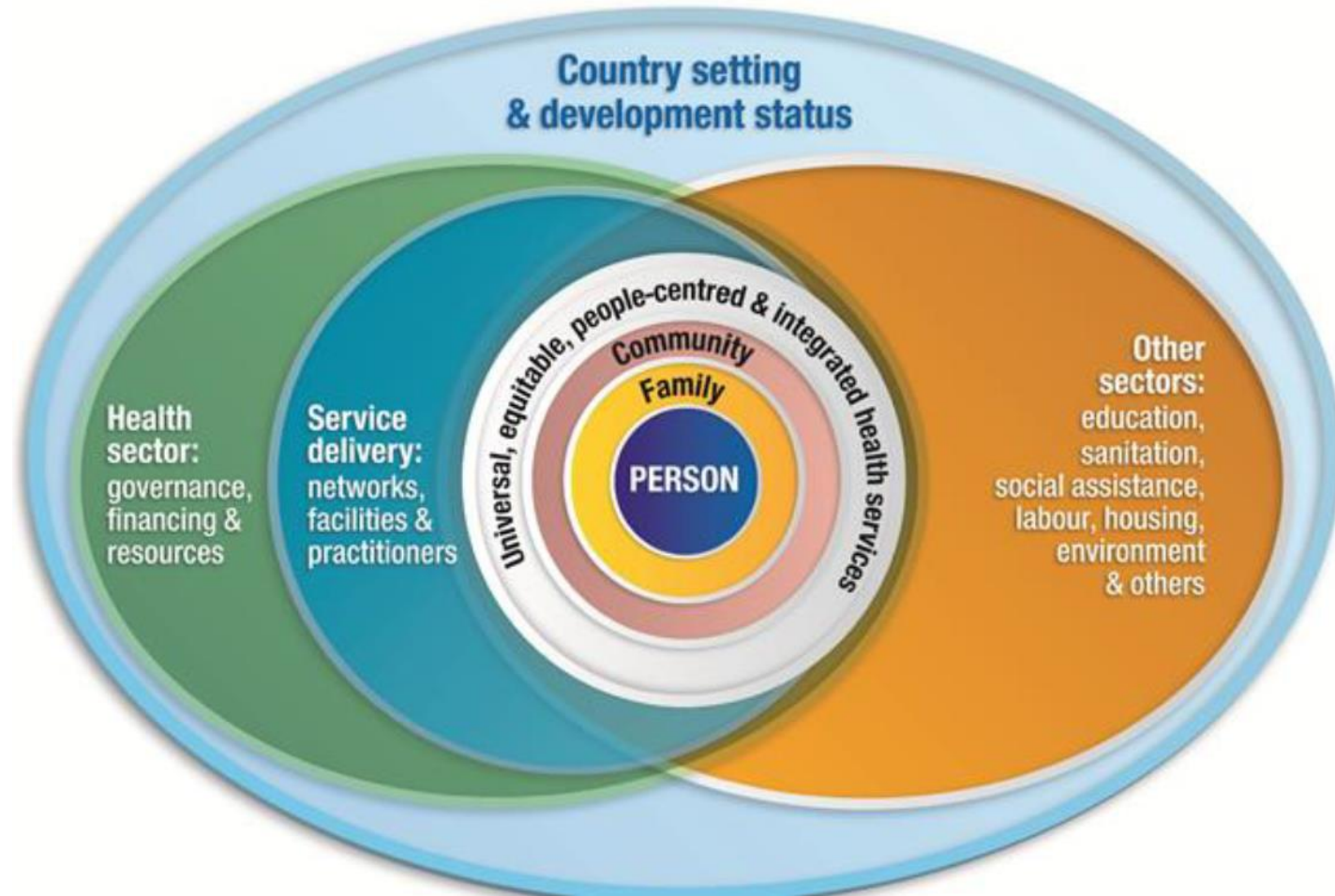
Γ. Παρεμβάσεις σε σχολεία

Δ. Παρεμβάσεις στις Δομές Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας

Ε. Διατομεακές παρεμβάσεις (DigiCare4You-study)

WHO framework on integrated people-centred care

Putting people and communities, not diseases, at the centre of health systems, and empowering people to take charge of their own health rather than being passive recipients of services





TYPE OF ACTION: Research & Innovation Action

FOCUS AREA: Better Health and Care, Economic Growth and Sustainable Health Systems

DigiCare4You



16

Partners



10

Countries



4.3 M€

Budget



■ Intervention countries
■ Consortium partners





DigiCare4You



16

Partners



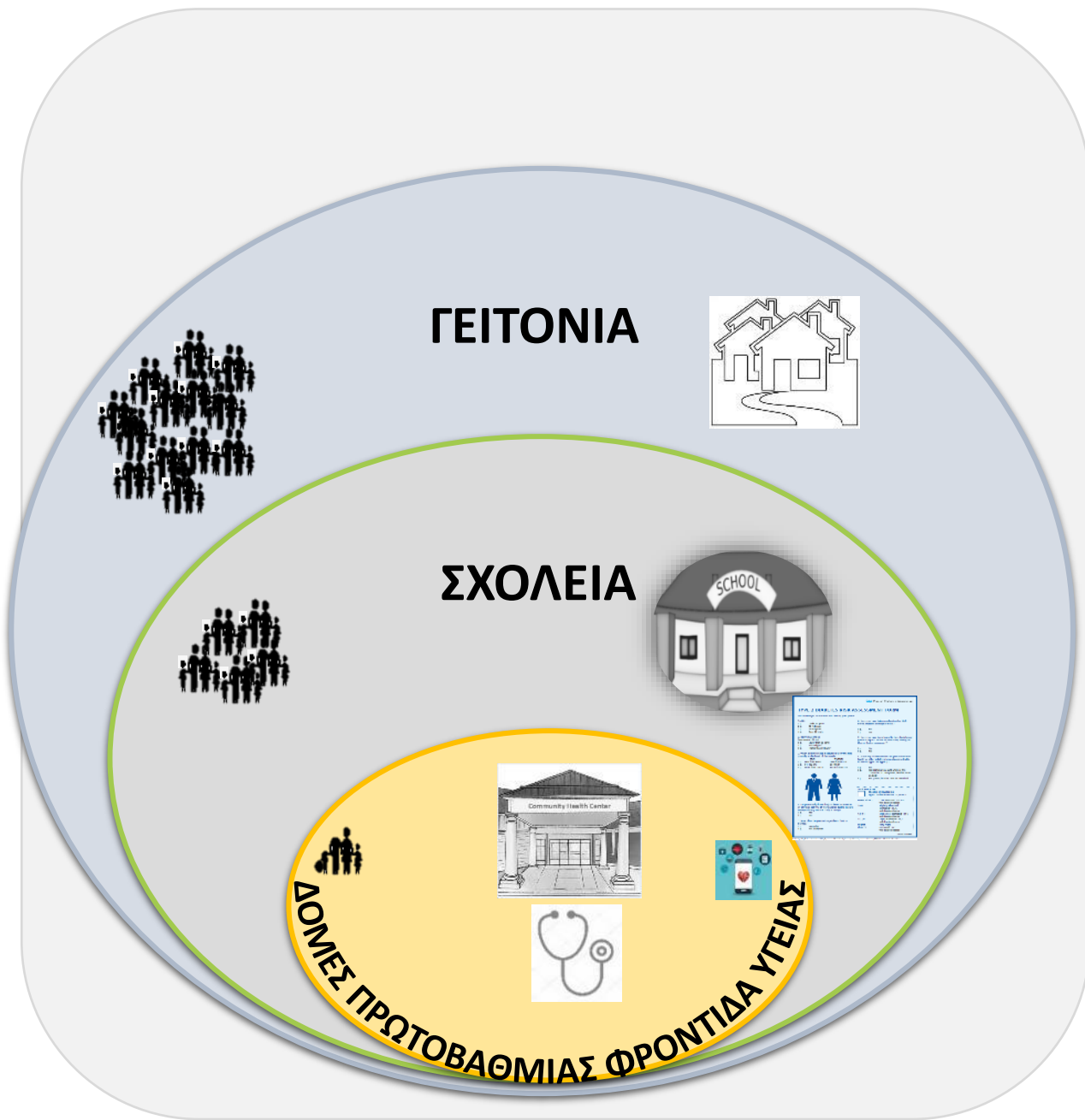
10

Countries



4.3 M€

Budget





DigiCare4You



16

Partners



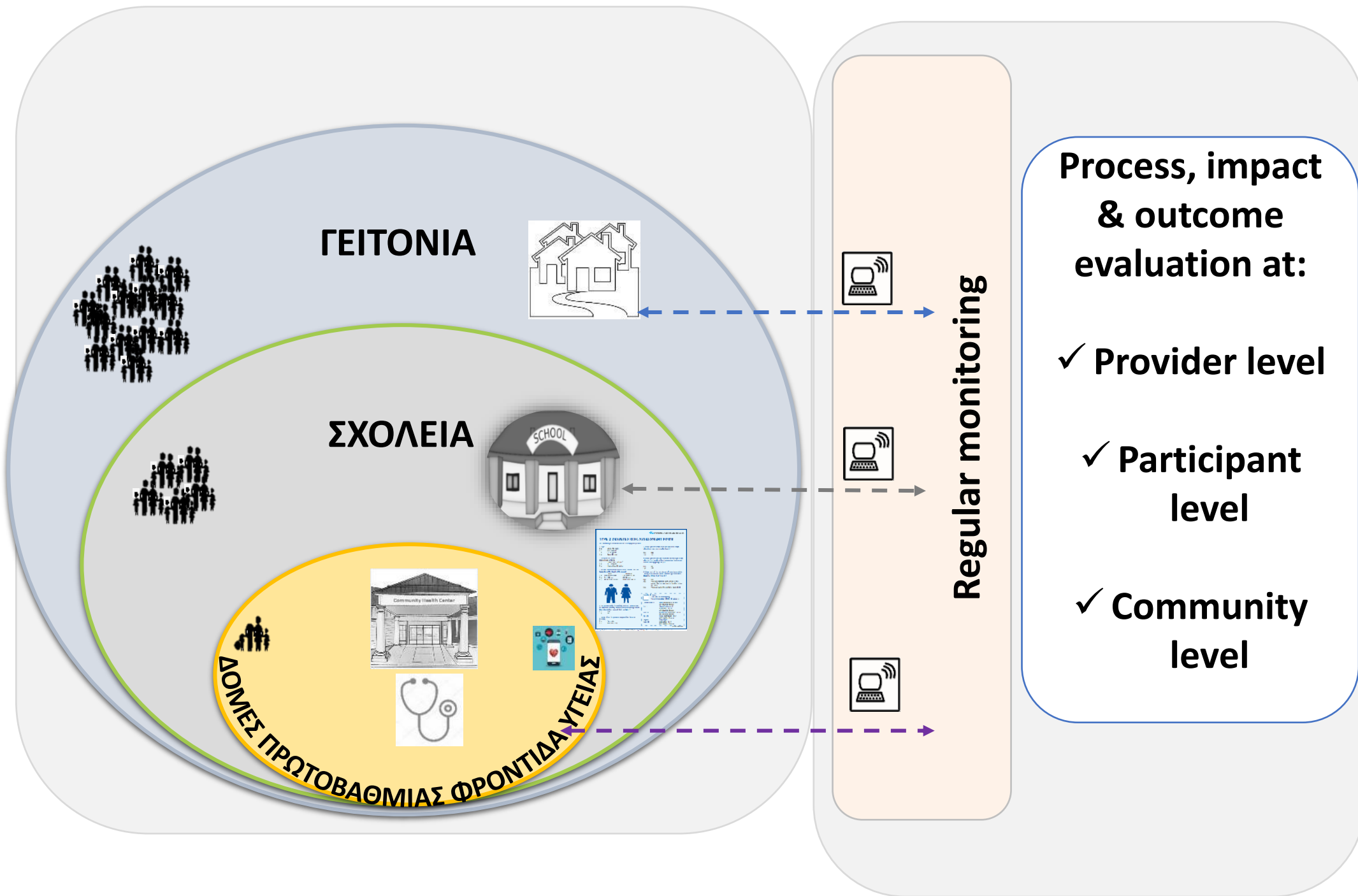
10

Countries



4.3 M€

Budget





DigiCare4You



16

Partners



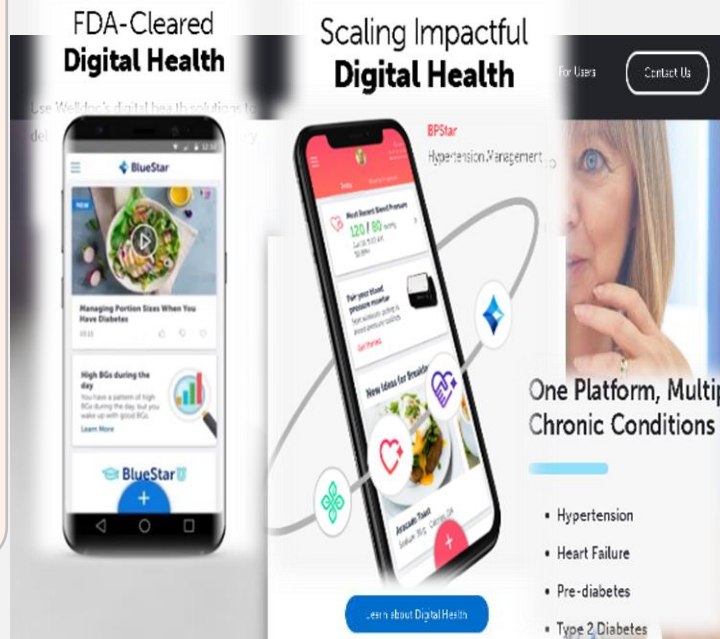
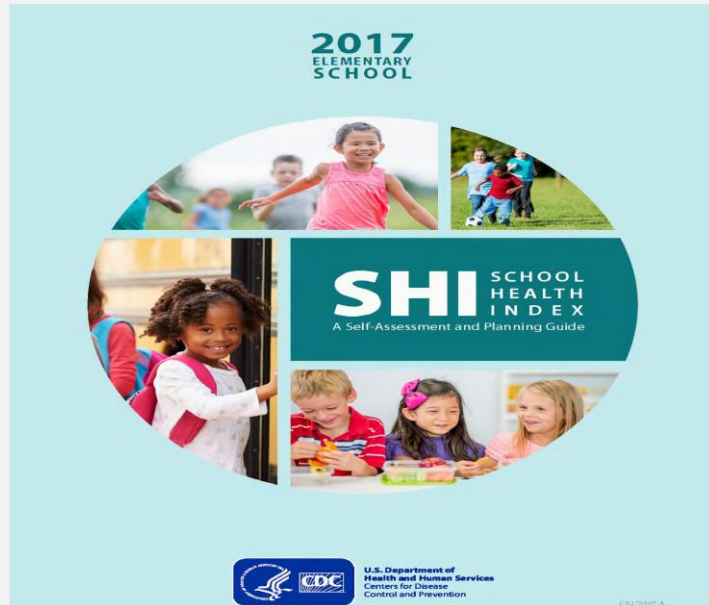
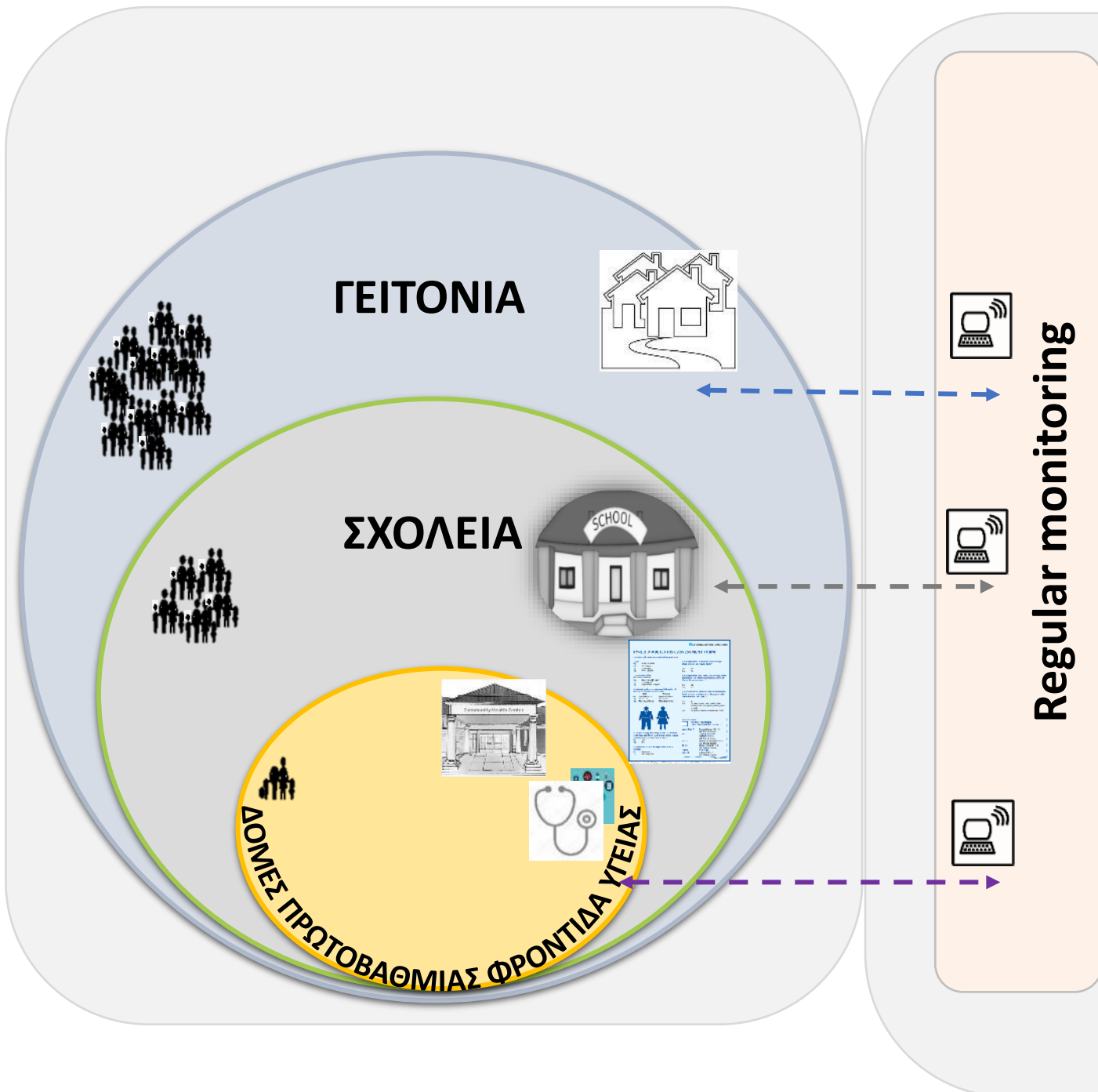
10

Countries



4.3 M€

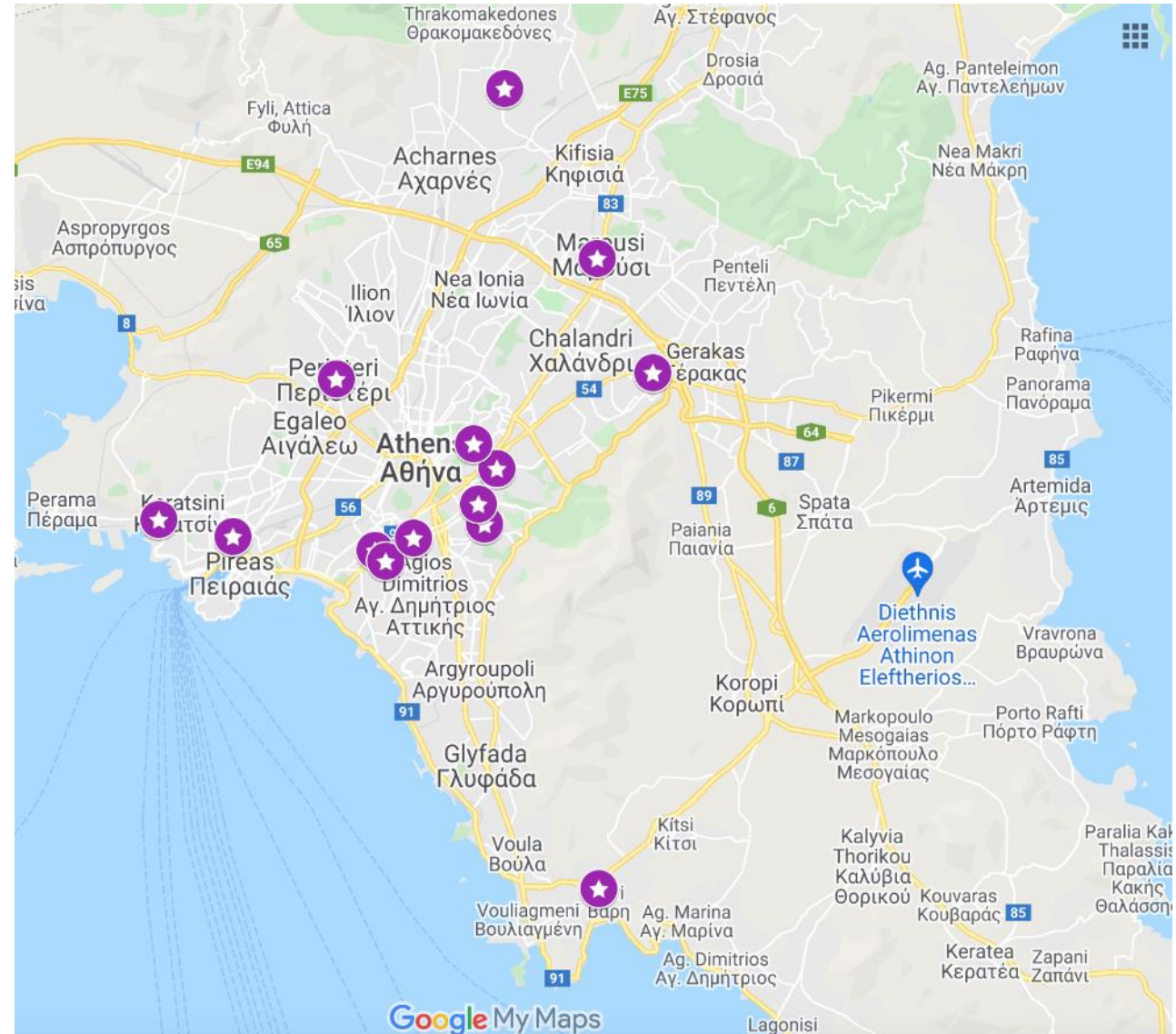
Budget



Συνεργαζόμενα Κέντρα Υγείας (Κ.Υ.) στην Αττική



- Κ.Υ. Πειραιά Αγίας Σοφίας
- Κ.Υ. Κερατσινίου
- Κ.Υ. Καλλιθέας
- Κ.Υ. Ζωγράφου
- Κ.Υ. Ν. Κόσμου
- Κ.Υ. Βάρης
- Κ.Υ. Αλεξάνδρας
- Κ.Υ. Παγκρατίου
- Κ.Υ. Αγίας Παρασκευής
- Κ.Υ. Αμαρουσίου



Συνεργαζόμενα Κέντρα Υγείας (Κ.Υ.) στην Αττική

- Κ.Υ. Πειραιά Αγίας Σοφίας
- Κ.Υ. Κερατσινίου
- Κ.Υ. Καλλιθέας
- Κ.Υ. Ζωγράφου
- Κ.Υ. Ν. Κόσμου
- Κ.Υ. Βάρης
- Κ.Υ. Αλεξάνδρας
- Κ.Υ. Παγκρατίου
- Κ.Υ. Αγίας Παρασκευής
- Κ.Υ. Αμαρουσίου



Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο
Τμήμα Διατροφής-Διαιτολογίας
Σχολή Επιστημών Υγείας και Αγωγής



Ιωάννης Μανιός, Καθηγητής

e-mail: manios@hua.gr

ToyBox-study: www.toybox-study.eu

Feel4Diabetes-study: www.feel4diabetes-study.eu

DigiCare4You-study: <https://digicare4you.eu>

Κίνητρα και εμπόδια για φυσική δραστηριότητα

Age group	Motivations	Barriers
Young children	Experimentation Unusual activities <u>Parental support</u> <u>Safe environment</u>	<u>Competitive sports</u> <u>Highly structured activities</u>
Teenagers and young women	Body shape <u>Weight management</u> <u>New social networks</u> Family support Peer support	<u>Negative experiences at school</u> <u>Peer pressure</u> Identity conflict PE uniforms Boys' dominance in class <u>Competitive classes</u> Lack of teacher support