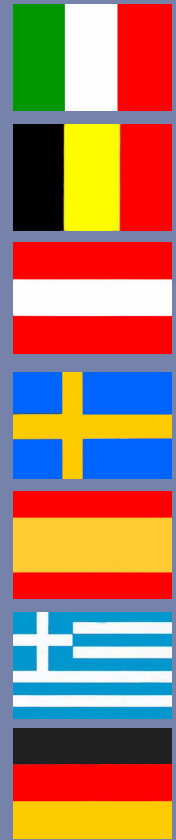


**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
ΕΝΟΣ ΣΧΟΛΙΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ
ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΕΞΑΡΤΗΣΙΟΓΟΝΩΝ ΟΥΣΙΩΝ
ΣΕ ΕΦΗΒΟΥΣ**



EU-Dap Τελική Τεχνική Έκθεση Αρ. 2





Συγγραφείς:

Η Ομάδα Συντονισμού της Ευρωπαϊκής Μελέτης για την Πρόληψη της Εξάρτησης (EU-Ddap)*

*Η Ομάδα Συντονισμού του Eu-Dap: Fabrizio Faggiano, Roberta Siliquini, Barbara Zunino, Valeria Siliquini, Federica Vigna Taglianti, Gianluca Cuomo (Piemonte Monitoring Centre for Drug Abuse – Torino, Italy) – Peer Van der Kreeft, Erwin Coppens (De Sleutel – Merelbeke, Belgium) – Juan Carlos Melero, Tatiana Perez, Laura Varona (EDEX- Bilbao, Spain) – Gudrun Wiborg (IFT-Nord -Kiel, Germany) – Μανίνα Τερζίδου, Βίκυ Γιωτσίδη, Clive Richardson (Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Ψυχικής Υγιεινής-ΕΠΙΨΥ – Αθήνα, Ελλάδα) Μάρω Βασσάρα (Κέντρο Πρόληψης ΠΥΞΙΔΑ – Θεσσαλονίκη, Ελλάδα) – Gregor Burkhart (EMCDDA – Lisbon, Portugal) – Massimiliano Panella, Samuela Bighiani (Dept of Medical Sciences – Avogadro University – Novara, Italy) – Leila Fabiani, Maria Scatigna (Dept of Internal Medicine and Public Health – University of L ‘ Aquila, Italy).

Ευχαριστίες:

Ευχαριστούμε τους Luca Cuomo, Samuela Bighiani, Alessandro Lanszveert, Paride Angius και Laura Vitale για τη βοήθειά τους στο συντονισμό της συλλογής δεδομένων στα κέντρα της Βορείου Ιταλίας. Η ανάλυση των δεδομένων έγινε από τους Federica Vigna Taglianti και Luca Cuomo.

Επιμέλεια έκδοσης:

Barbara Zunino - Piemonte Monitoring Centre for Drug Abuse – Italy

Το πρόγραμμα χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Προγράμματος για τη Δημόσια Υγεία 2002. Η παρούσα έκδοση αντιπροσωπεύει την άποψη των συγγραφέων. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δε φέρει καμία ευθύνη ή υπαιτιότητα για τυχόν συνέπειες από τη χρήση των στοιχείων που περιέχονται.

Εκτύπωση:

Tipografia A.G.A.T. s.n.c. – Τορίνο, Ιταλία
Ιούλιος 2006



Συνεργάτες EU-Dap

Συντονιστής Eu-Dap – Ιταλία

Ιστοσελίδα: www.eudap.net

Συντονιστής προγράμματος: [Fabrizio Faggiano](#)

Πρόσωπα επικοινωνίας: [Barbara Zunino](#); [Valeria Siliquini](#)

Αναλυτές και διαχειριστές βάσης δεδομένων: [Luca Cuomo](#); [Federica Vigna Taglianti](#)

Τηλέφωνο: +39 011 40188309 / +39 011 40188310

Κέντρο στην Αθήνα – Ελλάδα

Ιστοσελίδα: www.ektepn.gr

Υπεύθυνη: [Μανίνα Τερζίδου](#)

Πρόσωπο επικοινωνίας: [Μανίνα Τερζίδου](#)

Τηλέφωνο: +30 10 6536902

Κέντρο στη Θεσσαλονίκη – Ελλάδα

Ιστοσελίδα: www.pyxida.org.gr

Υπεύθυνη: [Μάρω Βασσάρα](#)

Πρόσωπο επικοινωνίας: [Μάρω Βασσάρα](#)

Τηλέφωνο: +30 2310 202015 / +30 2310 204453

Κέντρο στο Κίελο – Γερμανία

Ιστοσελίδα: www.ift-nord.de

Υπεύθυνη: [Gudrun Wiborg](#)

Πρόσωπο επικοινωνίας: [Gudrun Wiborg](#)

Τηλέφωνο: +49 431 57029

Κέντρο στη Γάνδη – Βέλγιο

Ιστοσελίδα: www.desleutel.be

Υπεύθυνος: [Peer Van der Kreeft](#)

Πρόσωπο επικοινωνίας: [Yannick Weyts](#)

Τηλέφωνο: +32 9 2315748

Κέντρο στη Νοβάρρα – Ιταλία

Ιστοσελίδα: www.unipmn.it

Υπεύθυνος: [Massimiliano Panella](#)

Πρόσωπο επικοινωνίας: [Samuela Bighiani](#)

Τηλέφωνο: +39 0321 660682

Κέντρο στο Μπιλμπάο – Ισπανία

Ιστοσελίδα: www.edex.es

Υπεύθυνος: [Juan Carlos Melero](#)

Πρόσωπο επικοινωνίας: [Laura Varona](#)

Τηλέφωνο: +34 94 442 5784

Κέντρο στη Στοκχόλμη – Σουηδία

Ιστοσελίδα: www.sll.se

Υπεύθυνη: [M. Rosaria Galanti](#)

Πρόσωπο επικοινωνίας: [Ann-Marie Lindhal](#)

Τηλέφωνο: +46 8 51778055 / +46 8 51778043

Κέντρο στο Τορίνο – Ιταλία

Ιστοσελίδα: www.oed.piemonte.it

Υπεύθυνη: [Roberta Siliquini](#)

Πρόσωπο επικοινωνίας: [Laura Vitale](#)

Τηλέφωνο: +39 011 40188310

Κέντρο στη Βιέννη – Αυστρία

Ιστοσελίδα: www.isg.co.at

Υπεύθυνος : [Karl Bohrn](#)

Πρόσωπο επικοινωνίας : [Elke Lantschik](#) ; [Regina Fenk](#)

Τηλέφωνο: : +431 786 18 10

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
ΕΝΟΣ ΣΧΟΛΙΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ
ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΕΞΑΡΤΗΣΙΟΓΟΝΩΝ ΟΥΣΙΩΝ
ΣΕ ΕΦΗΒΟΥΣ**

ΕU-Dap Τελική Τεχνική Έκθεση Αρ. 2

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Εισαγωγή.....	9
2. Λόγοι εκτέλεσης του έργου	9
3. Η παρέμβαση EU-Dar: το πρόγραμμα «Ξέρω ότι αξίζω»	10
4. Σχεδιασμός της αξιολόγησης.....	11
4.1 Αρχικοί πληθυσμοί και πληθυσμός μελέτης	11
4.2 Μέγεθος δείγματος	12
4.3 Επιλογή και κατάταξη των σχολείων	13
4.4 Αξιολόγηση αποτελέσματος	14
4.5 Το απόρρητο των στοιχείων	15
4.6 Δεοντολογικά ζητήματα	15
4.7 Ανάλυση	15
5. Αποτελεσματικότητα του προγράμματος πρόληψης.....	16
5.1 Συμμετέχοντες και αρχική έρευνα.....	16
5.2 Επαναληπτική έρευνα και πληθυσμός μελέτης	16
5.3 Ανάλυση	16
6. Συμπεράσματα	18
7. Βιβλιογραφία.....	21
8. Παραρτήματα.....	25

1. Εισαγωγή

Η Ευρωπαϊκή Μελέτη για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των σχολικών προγραμμάτων πρόληψης (EU-Dap) χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Προγράμματος για τη Δημόσια Υγεία 2002.

Σκοπός ήταν ο σχεδιασμός ενός σχολικού προγράμματος πρόληψης της χρήσης εξαρτησιογόνων ουσιών και η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητάς του, μέσω τυχαιοποιημένης πολυκεντρικής μελέτης σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Η πρόληψη της χρήσης ουσιών ορίζεται στην παρούσα μελέτη ως μια σύνθετη παρέμβαση με στόχο είτε τον περιορισμό του αριθμού των ατόμων που ξεκινούν τη χρήση ουσιών είτε την καθυστέρηση της μετάβασης από την πειραματική χρήση στην εξάρτηση από τις εξής ουσίες: αλκοόλ, καπνός, κάνναβη και άλλα ναρκωτικά. Συνεπώς, η αποτελεσματικότητα του προγράμματος μετράται με γνώμονα την ικανότητά του να μειώσει τα ποσοστά επικράτησης της χρήσης ουσιών.

Η μελέτη EU-Dap υλοποιήθηκε από εννέα εταίρους (δύο εξ αυτών συμμετείχαν με ίδιους πόρους) από επτά ευρωπαϊκές χώρες. Όλοι οι εταίροι συμμετείχαν ενεργά στις δραστηριότητες της μελέτης και είχαν την ευθύνη της υλοποίησης της παρέμβασης στη χώρα τους. Η συνεργασία αυτή είχε ως αποτέλεσμα την ανάπτυξη έγκυρων προγραμμάτων, τυποποιημένων σε ευρωπαϊκό επίπεδο και ταυτόχρονα προσαρμοσμένων στην εθνική πραγματικότητα κάθε εταίρου.

2. Λόγοι εκτέλεσης του έργου

Σύμφωνα με σύγχρονα μοντέλα πρόληψης της χρήσης εξαρτησιογόνων ουσιών, υπάρχουν κοινοί προσδιοριστικοί παράγοντες για το κάπνισμα, την κατανάλωση οινοπνευματωδών και τη χρήση ναρκωτικών, καθώς και μια κοινή άποψη, σύμφωνα με την οποία η εξάρτηση από τις ουσίες αυτές αναπτύσσεται στην εφηβεία (McLellan 2000, Camì 2003). Κατά συνέπεια, οι παρεμβάσεις πρόληψης πρέπει να στοχεύουν συγκεκριμένες ηλικιακές ομάδες και όχι συγκεκριμένες ουσίες (Ashton 2003, Wise 1998, Nestler 1997, Leshner 1997). Για το λόγο αυτό, η πρωτογενής πρόληψη στο σχολικό πλαίσιο θεωρείται μία από τις καταλληλότερες στρατηγικές αντιμετώπισης της χρήσης εξαρτησιογόνων ουσιών, μεταξύ άλλων γιατί το σχολείο προσφέρει ευκαιρίες για προσέγγιση ενός μεγάλου αριθμού νέων με συστηματικό και αποτελεσματικό τρόπο (UNICRI 2003).

Τα υπάρχουσα σχολικά προγράμματα πρόληψης της χρήσης εξαρτησιογόνων ουσιών εφαρμόζουν διάφορες προσεγγίσεις. Γενικά διακρίνονται σε παρεμβάσεις που βασίζονται στη γνωσιακή προσέγγιση με στόχο την ανάπτυξη αρνητικών στάσεων απέναντι στις ουσίες, παρεμβάσεις συναισθηματικού (affective) τύπου που θεωρούν ότι υπάρχουν ψυχολογικοί παράγοντες που κάνουν τα άτομα ευάλωτα στη χρήση ουσιών, παρεμβάσεις για την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων, μεταξύ αυτών και δεξιοτήτων αντίστασης και δεξιοτήτων ζωής, παρεμβάσεις όπου έχουν συνδυαστεί διάφορες προσεγγίσεις (π.χ. συνδυασμός γνωσιακών προσεγγίσεων και προσεγγίσεων συναισθηματικού τύπου) και, τέλος, παρεμβάσεις που βασίζονται σε εναλλακτικές προσεγγίσεις, π.χ. παρεμβάσεις που περιλαμβάνουν δημιουργικές δραστηριότητες (Tobler 1986).

Παρά ταύτα, τα εμπειρικά στοιχεία σχετικά με την αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων αυτών είναι μάλλον ανεπαρκή. Μια πρόσφατη συστηματική ανασκόπηση των σχολικών παρεμβάσεων πρόληψης (Cochrane Review) καταλήγει στο συμπέρασμα ότι μόνο τα προγράμματα που βασίζονται στην ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων έχουν πιθανότητες επιτυχίας (Faggiano 2005), συμπέρασμα στο οποίο καταλήγουν και άλλοι ερευνητές όσον αφορά τη χρήση ναρκωτικών (Tobler 2000) και, κυρίως, το κάπνισμα (Thomas 2002) και την κατάχρηση αλκοόλ (Foxcroft 2002). Πέραν αυτού, οι περισσότερες έρευνες στις οποίες βασίζονται οι ανασκοπήσεις αυτές έχουν διεξαχθεί στη Βόρειο Αμερική: 28 από τις 29 τυχαίοποιημένες μελέτες που περιλαμβάνονται στην ανασκόπηση του Cochrane για τα ναρκωτικά έγιναν στις ΗΠΑ (Faggiano 2005), όπως και οι 17 συνολικά μελέτες που περιλαμβάνονται σε μια ανασκόπηση για το κάπνισμα (Gorman 2005). Η αποτελεσματικότητα του ίδιου προγράμματος ενδέχεται να διαφέρει ανάλογα με το πολιτισμικό πλαίσιο στο οποίο εφαρμόζεται. Σε εργασία που δημοσιεύθηκε πρόσφατα από το Ηνωμένο Βασίλειο (Ashton 2003) επισημαίνονται τόσο τα μεθοδολογικά προβλήματα όσο και τα προβλήματα διάδοσης των αποτελεσμάτων που ανακύπτουν κατά την υλοποίηση σύνθετων παρεμβάσεων, όπως αυτές που αφορούν δεξιότητες ζωής, σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

3. Η παρέμβαση EU-Dap: το πρόγραμμα «Ξέρω ότι αξίζω»

Η Tobler επισήμανε τα ακόλουθα καίρια στοιχεία, τα οποία μπορούν να αυξήσουν την αποτελεσματικότητα των σχολικών παρεμβάσεων (Tobler 2000): (i) διαδραστική μέθοδος υλοποίησης, (ii) παροχή πληροφοριών για τις ουσίες και τις επιδράσεις τους, (iii) έμφαση στην ανάπτυξη προσωπικών και κοινωνικών δεξιοτήτων και δεξιοτήτων αντίστασης, (iv) έμφαση στις αλλαγή κανονιστικών αντιλήψεων/στάσεων, στην αλλαγή υπερτιμημένης αντίληψης σχετικά με τη χρήση ουσιών από συνομηλίκους, (v) δομημένη εκπαίδευση σε ευρύ

φάσμα δεξιοτήτων, όπως δεξιότητες στοχοθεσίας, επικοινωνίας και γενικές κοινωνικές δεξιότητες, (vi) εκπαίδευση και υποστήριξη των εκπαιδευτικών από τους σχεδιαστές του προγράμματος ή επαγγελματίες από το χώρο της πρόληψης, (vii) ενεργός συμμετοχή της οικογένειας και της ευρύτερης κοινότητας, (viii) πολιτισμική ευαισθησία, π.χ. δραστηριότητες συναφείς με την ιδιαίτερη πολιτισμική πραγματικότητα της τάξης (Komro 2002). Το σχολικό πρόγραμμα του EU-Dap, που έχει τον τίτλο «Ξέρω ότι αξίζω» και βασίζεται σε μια ολοκληρωμένη προσέγγιση κοινωνικής επιρροής (Komro 2002, Tobler 2000), σχεδιάστηκε με βάση τις παραπάνω αρχές από ομάδα εμπειρογνομώνων, με τη συμμετοχή επιστημόνων της συμπεριφοράς και αξιολογητών προγραμμάτων δημόσιας υγείας.

Το βασικό πρόγραμμα του «Ξέρω ότι αξίζω» συνίσταται σε 12 ωριαίες ενότητες που υλοποιούνται σε εβδομαδιαία βάση από εκπαιδευτικούς των σχολείων που συμμετέχουν στο πρόγραμμα, οι οποίοι παρακολουθούν τριήμερο εκπαιδευτικό σεμινάριο. Καλύπτει τόσο την πειραματική όσο και την τακτική χρήση οινόπνευματων, καπνού και ναρκωτικών. Το περιεχόμενο του προγράμματος χωρίζεται σε τρία μέρη. Στόχος του πρώτου μέρους είναι να αυξήσει τις γνώσεις των νέων σχετικά με τους κινδύνους και τους προστατευτικούς παράγοντες, καθώς και να αναπτύξει αρνητική στάση σχετικά με τη χρήση ουσιών. Το δεύτερο μέρος επικεντρώνεται σε διαπροσωπικές δεξιότητες, πεποιθήσεις, αντιλήψεις και έγκυρες πληροφορίες για τα ποσοστά επικράτησης της χρήσης εξαρτησιογόνων ουσιών. Το τρίτο μέρος αποσκοπεί στην ανάπτυξη των ενδοπροσωπικών δεξιοτήτων, π.χ. δεξιότητες αντιμετώπισης δυσκολιών, επίλυσης προβλημάτων, λήψης αποφάσεων και στοχοθεσίας. Το Εγχειρίδιο για την Πρόγραμμα «Ξέρω ότι αξίζω» δημοσιεύθηκε υπό τη μορφή της Τελικής Τεχνικής Έκθεσης EU-Dap αρ. 1.

Η παρέμβαση αποτελείται από τρία σκέλη: βασικό πρόγραμμα για την τάξη, βασικό πρόγραμμα για την τάξη και δραστηριότητες με συμμετοχή ομοτίμων, καθώς και βασικό πρόγραμμα για την τάξη και δραστηριότητες για γονείς (για περισσότερες πληροφορίες, βλ. www.eudap.net).

4. Σχεδιασμός της αξιολόγησης

Η αποτελεσματικότητα του προγράμματος «Ξέρω ότι αξίζω» αξιολογήθηκε μέσω έρευνας σε τυχαίο κατά συστάδες δείγμα με ομάδα ελέγχου (cluster randomized controlled trial), με χρήση των σχολείων ως πειραματικών μονάδων. Στην έρευνα έγινε σύγκριση της ομάδας παρέμβασης με ομάδες που παρακολούθησαν το «τυπικό ωρολόγιο πρόγραμμα».

4.1 Αρχικοί πληθυσμοί και πληθυσμός μελέτης

Ο αρχικός πληθυσμός αποτελούνταν από μαθητές γυμνασίου στις γεωγραφικές περιοχές των κέντρων που συμμετείχαν στη μελέτη (Πίνακας 1).

Η επιλογή της τάξης στην οποία υλοποιήθηκε η παρέμβαση έγινε κυρίως με κριτήριο τη δυνατότητα παρακολούθησης των μαθητών ένα έτος ή και περισσότερα μετά από την αρχική έρευνα, επομένως ήταν συνάρτηση της ηλικίας στην οποία οι μαθητές θα άλλαζαν σχολείο και της πιθανότητας να χωριστούν ή να παραμείνουν μαζί ως τάξη.

Προϋπόθεση συμμετοχής του σχολείου ήταν να έχει τουλάχιστον δύο τμήματα στην τάξη-στόχο, να εντάσσεται στο κανονικό εκπαιδευτικό σύστημα (αποκλείστηκαν τα σχολεία ειδικής αγωγής και τα εκκλησιαστικά σχολεία), να δεχθεί να συμμετάσχει στη μελέτη και να μην υλοποιεί ταυτόχρονα άλλη δομημένη παρέμβαση πρόληψης της χρήσης εξαρτησιογόνων ουσιών.

4.2 Μέγεθος δείγματος

Η μελέτη EU-Dap είναι μια μελέτη *τυχαίου κατά συστάδες δείγματος* (*cluster randomized*). Τούτο σημαίνει ότι ολόκληρο το σχολείο εντάσσεται τυχαία σε κάποιο σκέλος της παρέμβασης, αν και μονάδα ανάλυσης παραμένει το άτομο (μαθητής). Η διαδικασία αυτή μειώνει το πραγματικό μέγεθος του δείγματος (*effective sample size*), εφόσον αναμένεται να παρατηρηθεί μεγαλύτερη ομοιότητα στα αποτελέσματα εντός της ίδιας συστάδας (τάξης ή σχολείου) σε σύγκριση με τα αποτελέσματα μεταξύ διαφορετικών συστάδων. Η τάση αυτή μετράται από τον *ενδοταξικό συντελεστή συσχέτισης* (ICC) ρ . Ο ICC υπολογίστηκε με βάση στοιχεία από πρόσφατες σχολικές έρευνες σχετικά με τη χρήση ουσιών από παιδιά παρόμοιας ηλικίας στη Σουηδία και στην Ελλάδα. Οι τιμές του βρέθηκαν να κυμαίνονται από 0,06 για ορισμένα χαρακτηριστικά μέχρι και μόλις 0,015 για άλλα. Κατά συνέπεια, το αναγκαίο μέγεθος δείγματος έπρεπε να αυξηθεί κατά τον αυξητικό παράγοντα (*inflation factor*)

$$1 + (m - 1) \rho$$

σε σχέση με το αναγκαίο μέγεθος βάσει της απλής τυχαίας δειγματοληψίας, όπου m το μέσο μέγεθος της συστάδας (Murray 2004). Δεδομένου ότι το επίπεδο της τάξης θεωρείται το πλέον εύλογο επίπεδο καθορισμού της συστάδας, επιλέξαμε την τάξη για τον υπολογισμό του απαιτούμενου μεγέθους του δείγματος. Έτσι, εάν $m = 20$, χρειάζεται σχεδόν να διπλασιαστεί το μέγεθος δείγματος για $\rho = 0,05$ (αυξητικός παράγων 1,95) ή να αυξηθεί άνω του ενός τρίτου εάν $\rho = 0,02$ (αυξητικός παράγων 1,38).

Αποφασίστηκε να ληφθούν ισάριθμα σχολεία σε κάθε σκέλος, πλην όμως να διπλασιαστεί ο αριθμός της ομάδας ελέγχου. Το πλήθος των σχολείων ανά κέντρο θα ήταν πολλαπλάσιο του πέντε –αποφασίστηκε κάθε κέντρο να πάρει δεκαπέντε σχολεία. Ωστόσο, δύο κέντρα

(Τορίνο και Στοκχόλμη) αποφάσισαν να διπλασιάσουν το δείγμα, με 30 συμμετέχοντα σχολεία σε κάθε κέντρο. Με τον τρόπο αυτό, με δύο τάξεις ανά σχολείο, η συμμετοχή αναμενόταν να ανέλθει σε $165 \text{ σχολεία} \times 2 \text{ τάξεις} \times 20 \text{ μαθητές} = 6.600 \text{ μαθητές}$.

Με δείγματα σε αναλογία 3:2 μεταξύ ομάδας παρέμβασης και ομάδας ελέγχου και με την προϋπόθεση ότι ο σχετικός κίνδυνος κινείται βάσει της βιβλιογραφίας στο 1,5 μεταξύ ομάδας ελέγχου και ομάδας παρέμβασης, προκειμένου να ελεγχθεί στατιστικά η υπόθεση σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha = 0,05$ και ισχύ 0,80, το συνολικό «τυπικό» μέγεθος δείγματος (αγνοώντας δηλαδή τις συστάδες) που απαιτείται για επίπτωση στην ομάδα ελέγχου 5,0%, 7,5% και 10,0% ανέρχεται σε 4.978, 3.250 και 2.387 αντίστοιχα. Επομένως, με επίπτωση 10% στην ομάδα ελέγχου, μπορούμε να δεχθούμε αυξητικό παράγοντα $6.600 / 2.387 = 2,765$, που αντιστοιχεί σε ICC μέχρι και 0,092. Με επίπτωση 7,5% και 5,0%, μπορούμε να δεχθούμε ICC μέχρι 0,054 και 0,017 αντίστοιχα. Με βάση τα παραπάνω, το μέγεθος του δείγματος μοιάζει υπεραρκετό και επιτρέπει ευαίσθητες συγκρίσεις μεταξύ του συνόλου των μαθητών που συμμετέχουν στην ομάδα παρέμβασης και των μαθητών της ομάδας ελέγχου. Για σύγκριση ενός μεμονωμένου σκέλους της παρέμβασης με την ομάδα ελέγχου (λόγος 1:2), το απαιτούμενο συνολικό μέγεθος δείγματος με επίπτωση 10% στους μάρτυρες είναι 2.670. Τούτο σημαίνει ότι με μέγιστη τιμή συντελεστή ICC 0,025 επιτρέπεται ο έλεγχος της υπόθεσης στο ανωτέρω επίπεδο σημαντικότητας (αν και χωρίς προσαρμογές για πολλαπλές συγκρίσεις) και ισχύος. Επομένως, η ισχύς επαρκεί και για μεμονωμένες συγκρίσεις, εκτός σπανίων περιστατικών.

4.3 Επιλογή και κατάταξη των σχολείων

Προκειμένου να επιτευχθεί ισόρροπη εκπροσώπηση των κοινωνικών στρωμάτων, συλλέχθηκε στρωματοποιημένο δείγμα από τον πλήρη κατάλογο σχολείων στην περιοχή κάλυψης κάθε κέντρου. Τα σχολεία των καταλόγων κάθε κέντρου ταξινομήθηκαν σε τρία κοινωνικοοικονομικά στρώματα βάσει των πλέον αξιόπιστων κατά τόπους διαθέσιμων στοιχείων, όπως η μέση κοινωνική κατάσταση της περιοχής κάλυψης, στοιχεία από προηγούμενες έρευνες, καθώς και είδος σχολείου (π.χ. επαγγελματικό ή άλλο) εφόσον τούτο αποτελούσε σαφή δείκτη κοινωνικής τάξης. Από κάθε στρώμα επιλέχθηκαν σε τοπικό επίπεδο ισάριθμα σχολεία μέχρι να επιτευχθεί ο επιθυμητός αριθμός σχολείων.

Προκειμένου να διασφαλιστεί η απόκρυψη της κατάταξης (Hewitt 2005), η κατάταξη των σχολείων έγινε από το συντονιστικό κέντρο της έρευνας (Τορίνο). Η κατάταξη των σχολείων στα κέντρα έγινε με ηλεκτρονικό τρόπο μέσω υπολογιστή και χρησιμοποιήθηκαν τετραψήφιοι αριθμοί: στα 5 σχολεία, 2 συμπεριλαμβάνονταν στην ομάδα ελέγχου και τα υπόλοιπα 3 κατατάσσονταν σε ένα από τα σκέλη της παρέμβασης. Σε ορισμένα κέντρα, ο αριθμός των τυχαιοποιημένων σχολείων δεν ήταν πολλαπλάσιο του πέντε, είτε διότι δε δέχθηκαν να

συμμετάσχουν αρκετά σχολεία της περιοχής ή διότι ο αριθμός των σχολείων που δέχθηκαν ήταν μεγαλύτερος του αναμενόμενου (Πίνακας 2). Μετά την τυχαιοποίηση (δηλαδή αφού το κέντρο ανακοίνωνε στο σχολείο το σκέλος στο οποίο κατατασσόταν), δεν επιτρεπόταν αντικατάσταση σχολείου.

Όλες οι τάξεις του ίδιου σχολείου (τουλάχιστον 2 από κάθε σχολείο) συμμετείχαν στο ίδιο σκέλος. Σε ατομικό επίπεδο, εφαρμόστηκαν δύο κριτήρια αποκλεισμού μόνον: ανικανότητα απάντησης στο ερωτηματολόγιο ή άρνηση των γονέων.

4.4 Αξιολόγηση αποτελέσματος

Για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των παρεμβάσεων του EU-Dap, θεωρητικά δεν απαιτείται να διεξαχθεί σύγκριση πριν και μετά την παρέμβαση, αφού η ομοιογένεια των αρχικών συνθηκών μεταξύ συμμετεχόντων στα τρία σκέλη της παρέμβασης διασφαλίζεται από την τυχαιοποίηση. Ωστόσο, δεδομένου ότι η διαδικασία κατάταξης έγινε σε ομαδικό επίπεδο και λόγω του ότι είναι αναμενόμενη η εμφάνιση διαδικασιών αυτεπιλογής σε επίπεδο στρώματος, δεν ήταν δυνατόν να αποκλειστεί η ανισοροπία στα αρχικά ποσοστά επικράτησης. Για τον λόγο αυτό, εκπονήθηκε μια αρχική έρευνα με στόχο να μετρήσει τους κυριότερους παρεμβαλλόμενους παράγοντες και να εξακριβώσει την επιτυχία της τυχαιοποίησης.

Διανεμήθηκε αυτοσυμπληρούμενο ερωτηματολόγιο στη διάρκεια του πρώτου μήνα του σχολικού έτους 2004-2005. Τα κυριότερα τμήματα του ερωτηματολογίου αφορούσαν: (i) τη χρήση ουσιών από τον ίδιο τον μαθητή, (ii) τις γνώσεις και τις απόψεις του για τις ουσίες, (iii) τη χρήση ουσιών στο στενό του περιβάλλον, (iv) το οικογενειακό και κοινωνικό του περιβάλλον, (v) το σχολικό περιβάλλον και κλίμα, (vi) τυχόν προβλήματα και δεξιότητες. Προκειμένου να διασφαλιστεί η εγκυρότητα των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου, οι περισσότερες προήλθαν αυτούσιες ή προσαρμοσμένες από τη βάση δεδομένων EDDRA (<http://eddra.emcdda.eu.org>). Για το συνολικό έλεγχο του ερωτηματολογίου, εκπονήθηκε πιλοτική έρευνα σε τέσσερα κέντρα (Νοβάρα, Τορίνο, Στοκχόλμη και Πορτογαλέτε, στα περίχωρα του Μπιλμπάο) σε δείγμα 263 μαθητών.

Τουλάχιστον τρεις μήνες μετά το πέρας της παρέμβασης, διεξήχθη δεύτερη έρευνα με χρήση του ίδιου ερωτηματολογίου. Παρόμοιες αξιολογήσεις προβλέπεται να γίνουν μετά την πάροδο ενός, δύο και τεσσάρων ακόμη ετών.

4.5 Το απόρρητο των στοιχείων

Προκειμένου να διασφαλιστεί η αυστηρά ανώνυμη διαχείριση των δεδομένων και παράλληλα να καταστεί δυνατό οι απαντήσεις των μαθητών στην επαναληπτική έρευνα να συσχετιστούν με τις αρχικές τους απαντήσεις, κάθε μαθητής σημείωσε στο ερωτηματολόγιο ένα ατομικό κωδικό εννέα ψηφίων που προέκυψε με βάση τις οδηγίες που αναγράφονταν στην πρώτη σελίδα του ερωτηματολογίου. Ο κωδικός βασίζεται σε αμετάβλητα προσωπικά δεδομένα κάθε μαθητή και των γονέων του, ώστε να μπορεί να επαναληφθεί πανομοιότυπος και στο μέλλον. Η αξιοπιστία του κωδικού εκτιμήθηκε στη διάρκεια της πιλοτικής έρευνας και στη συνέχεια οριστικοποιήθηκε προκειμένου να μειωθεί ο κίνδυνος σφάλματος.

Για να αντιμετωπιστεί το ενδεχόμενο αλλοίωσης του δείγματος στην επαναληπτική έρευνα λόγω αλλαγής σχολείου ή τάξης από τους μαθητές, κάθε κέντρο συνέλεξε ξεχωριστά τα ονόματα των μαθητών που συμμετείχαν στην αρχική έρευνα, ώστε να μπορούν να τους εντοπίσουν και στο μέλλον εάν χρειαστεί.

4.6 Δεοντολογικά ζητήματα

Δεδομένου ότι η ανωνυμία κατά τη συλλογή και επεξεργασία των δεδομένων διασφαλίζεται με τον τρόπο που περιγράφεται παραπάνω, δεν εφαρμόστηκε γενική πολιτική εξασφάλισης της γονικής συναίνεσης. Κάθε κέντρο εφάρμοσε την απαιτούμενη κατά τόπους πολιτική. Τρία κέντρα εφάρμοσαν τη διαδικασία της παθητικής συναίνεσης, ενημερώνοντας τους γονείς σχετικά με την εφαρμογή της παρέμβασης, ενώ κάποια άλλα ζήτησαν ρητή συγκατάθεση των γονέων. Ένα μόνο κέντρο χρειάστηκε να διασφαλίσει τοπική άδεια από τις εθνικές εκπαιδευτικές αρχές.

4.7 Ανάλυση

Έγινε περιγραφική ανάλυση της αρχικής επικράτησης επιλεγμένων χαρακτηριστικών στα διάφορα σκέλη της παρέμβασης και στα διάφορα κέντρα. Για τον έλεγχο των διαφορών στα ποσοστά επικράτησης εφαρμόστηκε η μέθοδος του χ^2 διορθωμένη κατά Bonferroni ώστε να ληφθούν υπόψη οι πολλαπλές συγκρίσεις (Westfall 1997).

5. Αποτελεσματικότητα του προγράμματος πρόληψης

5.1 Συμμετέχοντες και αρχική έρευνα

Συνολικά 170 σχολεία σε εννέα κέντρα δέχθηκαν να συμμετάσχουν στη μελέτη (Πίνακας 2) και στη συνέχεια τυχαιοποιήθηκαν. Είκοσι επτά σχολεία (15,9%) αποχώρησαν μετά την τυχαία κατάταξή τους σε κάποιο σκέλος της παρέμβασης αλλά πριν την αρχική έρευνα. Τα ποσοστά αποχώρησης από τη μελέτη διαφέρουν από σκέλος σε σκέλος, ενώ είναι υψηλότερα στα σκέλη που πραγματοποιήθηκε παρέμβαση (23,5% έναντι 4,4% στην ομάδα ελέγχου) (Πίνακας 3).

Τελικά συμμετείχαν στη μελέτη 143 σχολεία και 345 τάξεις (μέσος όρος 2,4 ανά σχολείο) (Πίνακας 2). Από τους 7.409 μαθητές που επιλέχθηκαν στις τάξεις αυτές (196 μαθητές αποκλείστηκαν λόγω ανικανότητας ή άρνησης των γονέων), 7.079 (95,7%) συμμετείχαν στην αρχική έρευνα τον Σεπτέμβριο-Οκτώβριο 2004 και, επομένως, συμπεριλήφθηκαν στη μελέτη.

Οι συμμετέχοντες σε τέσσερα κέντρα ήταν μαθητές της Α' Γυμνασίου (13 ετών στη Σουηδία, 12 ετών στις άλλες χώρες), σε δύο κέντρα μαθητές της Β' και σε τρία κέντρα της Γ' Γυμνασίου. Πέραν της ηλικίας, το μόνο δημογραφικό χαρακτηριστικό που διέφερε μεταξύ της ομάδας που συμμετείχε στα σκέλη όπου πραγματοποιήθηκε παρέμβασης και της ομάδας ελέγχου κατά την αρχική έρευνα ήταν το φύλο: μικρότερο ποσοστό κοριτσιών συμμετείχε στα σχολεία στα οποία υλοποιήθηκε η παρέμβαση ομοτίμων σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου (Πίνακας 4).

5.2 Επαναληπτική έρευνα και πληθυσμός μελέτης

Μετά την πάροδο τουλάχιστον τριών μηνών από το πέρας της παρέμβασης πραγματοποιήθηκε επαναληπτική έρευνα (Μάιος 2005), στην οποία συμμετείχαν 6.604 μαθητές. Τα 6.370 εκ των 7.079 (91,5%) αρχικών ερωτηματολογίων αντιστοιχούσαν στα ερωτηματολόγια της επαναληπτικής έρευνας. Η αντιστοίχιση έγινε με βάση τον ανώνυμο κωδικό: αρχικά χρησιμοποιήθηκαν και τα 9 ψηφία, ενώ στη συνέχεια περιοριστήκαμε σε εξαψήφιο κωδικό. Διεξήχθη και ανεξάρτητη, μη αυτόματη αντιστοίχιση από δύο ερευνητές, σε επίπεδο τάξης (Γράφημα 1). Τα χαρακτηριστικά του πληθυσμού της μελέτης παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.

5.3 Ανάλυση

Παρουσιάζονται τα αποτελέσματα για τα εξής στοιχεία: **κάπνισμα τουλάχιστον μία φορά** = τουλάχιστον ένα τσιγάρο τις τελευταίες 30 ημέρες, **τακτικό κάπνισμα** = τουλάχιστον 6 φορές τις τελευταίες 30 ημέρες, **καθημερινό κάπνισμα** = τουλάχιστον 20 φορές τις τελευταίες 30

ημέρες, **μέθη τουλάχιστον μία φορά** = τουλάχιστον μία φορά τις τελευταίες 30 ημέρες, **τακτική μέθη** = τουλάχιστον 3 φορές τις τελευταίες 30 ημέρες, **χρήση κάνναβης τουλάχιστον μία φορά** = τουλάχιστον μία φορά τις τελευταίες 30 ημέρες, **τακτική χρήση κάνναβης** = τουλάχιστον 3 φορές τις τελευταίες 30 ημέρες, **χρήση ναρκωτικών τουλάχιστον μία φορά**= χρήση οποιοδήποτε ναρκωτικού τουλάχιστον μία φορά τις τελευταίες 30 ημέρες.

Η ανάλυση έγινε με προσαρμογή του μοντέλου πολυεπίπεδης παλινδρόμησης (Multilevel regression model, γνωστό και ως Random Effect Model) ώστε να συνεκτιμηθούν οι ακόλουθοι παράγοντες:

- ΜΟΝΤΕΛΟ 1: **επίδραση της συστάδας (cluster effect)** (για διόρθωση της **αυξημένης ακρίβειας** λόγω της μικρότερης **ενδοταξικής μεταβλητότητας**)
- ΜΟΝΤΕΛΟ 2: επίδραση της συστάδας (cluster effect) συν τη **διαφορά επικράτησης μεταξύ των κέντρων**
- ΜΟΝΤΕΛΟ 3: επίδραση της συστάδας (cluster effect) συν τη διαφορά επικράτησης συν την **ανισορροπία στα αρχικά χαρακτηριστικά** (η ομάδα ελέγχου παρουσιάζει υψηλότερα ποσοστά επικράτησης). Για το σκοπό αυτό, περιλήφθηκε στο μοντέλο το **καθημερινό κάπνισμα** ώστε να ελεγχθεί η ανισορροπία, καθώς μοιάζει να αποτελεί πιο σταθερή μεταβλητή.

Τα σημαντικότερα αποτελέσματα της μελέτης παρουσιάζονται στον Πίνακα 5. Στο μοντέλο 3 φαίνεται σαφώς η διαφορά των μαθητών που συμμετείχαν στα σκέλη της παρέμβασης σε σύγκριση με τους μαθητές της ομάδας ελέγχου. Σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου, οι μαθητές που συμμετείχαν στην παρέμβαση κάπνιζαν 12% λιγότερο τις τελευταίες 30 ημέρες, 14% λιγότερο σε τακτική βάση και 30% λιγότερο καθημερινά. Η συχνότητα μέθης τις τελευταίες 30 ημέρες ήταν επίσης μειωμένη κατά 28% και 31% όσον αφορά τη μία φορά και την τακτική μέθη αντίστοιχα, ενώ η κατανάλωση κάνναβης ήταν 23% και 24% μικρότερη όσον αφορά τη μία φορά και την τακτική χρήση αντίστοιχα. Η χρήση άλλων ναρκωτικών, παρότι σπάνια, μειώθηκε κατά 11%.

Το «**Ξέρω ότι αξίζω**» είναι αποτελεσματικό, τουλάχιστον βραχυπρόθεσμα.

Μοιάζει να είναι πιο αποτελεσματικό:

- για το αλκοόλ και την κάνναβη παρά για το κάπνισμα
- για τη συχνότερη χρήση παρά για τη σποραδική
- για τα αγόρια παρά για τα κορίτσια

- παρατηρούνται μεγάλες **διαφορές μεταξύ των κέντρων** (χωρίς να εντοπίζεται παράμετρος Βορρά-Νότου), που μάλλον οφείλονται σε διαφορές στην υλοποίηση του προγράμματος και σε παρεμβάσεις στα σχολεία της ομάδας ελέγχου
- η **απουσία επίδρασης** των πρόσθετων παρεμβάσεων (**γονείς, ομότιμοι**) δεν έχει ερμηνευθεί προς το παρόν
- από την επαναληπτική έρευνα στη διαιτία αναμένεται να προκύψουν στοιχεία με τα οποία θα ελεγχθεί η διαχρονική μεταβολή των αποτελεσμάτων

6. Συμπεράσματα

Στην έκθεση αυτή παρουσιάζονται τα αρχικά χαρακτηριστικά του υπό μελέτη πληθυσμού και ο σχεδιασμός μιας ευρωπαϊκής πολυκεντρικής μελέτης με σκοπό την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας μιας σχολικής παρέμβασης για την πρόληψη της έναρξης του καπνίσματος, της κατανάλωσης οινοπνευματωδών και της χρήσης ναρκωτικών ουσιών. Στο εγχείρημα αυτό συμμετείχαν εννέα περιφερειακά κέντρα από επτά χώρες και πάνω από 7.000 έφηβοι μαθητές 143 σχολείων.

Η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της πρωτογενούς πρόληψης αποτελεί προτεραιότητα τόσο για τη δημόσια υγεία όσο και για την επιστημονική κοινότητα. Η κατάχρηση ουσιών, συμπεριλαμβανομένων και του καπνίσματος και της κατάχρησης αλκοόλ, αποτελούν στην ουσία το κυρίαρχο πρόβλημα υγείας στις αναπτυσσόμενες χώρες, στο οποίο οφείλεται ποσοστό 20% του συνόλου των θανάτων και 22% της απώλειας πιθανών ετών ζωής (Single 2000). Η πρωτογενής πρόληψη είναι πιθανότατα ο πιο αποτελεσματικός τρόπος αντιμετώπισης του προβλήματος, τούτο όμως μένει να αποδειχθεί με επιστημονικά στοιχεία. Τα προγράμματα δημόσιας υγείας αντιμετωπίζουν διαφορετικά δεοντολογικά ζητήματα από αυτά που αντιμετωπίζει η κλινική πράξη. Όταν οι αρμόδιες αρχές για τη δημόσια υγεία ή τη σχολική εκπαίδευση υλοποιούν μια παρέμβαση με στόχο την πρόληψη της χρήσης ουσιών, θα πρέπει να διαθέτουν τεκμηριωμένα στοιχεία που να καταδεικνύουν ότι η παρέμβαση αυτή είναι σε θέση να μεταβάλει τη φυσική ιστορία του πληθυσμού στόχου και μάλιστα σε ένα σημαντικό ποσοστό των αποδεκτών της παρέμβασης (Cochrane 1989).

Παρότι έχει διεξαχθεί πλήθος αξιολογήσεων, τα στοιχεία περί της αποτελεσματικότητας των σχολικών προγραμμάτων πρόληψης της χρήσης εξαρτησιογόνων ουσιών εξακολουθούν να είναι ανεπαρκή και προέρχονται κυρίως από τις ΗΠΑ (Faggiano 2005, Thomas 2002). Οι ευρωπαϊκές μελέτες δεν αποτελούν παρά μια μικρή μειοψηφία. Από τις μελέτες για την πρόληψη των ναρκωτικών, μία μόνο μικρή μελέτη (Hurry 1997) συμπεριλήφθηκε σε πρόσφατη ανασκόπηση (Faggiano 2005), ενώ από τις μελέτες για την πρόληψη του

καπνίσματος, ορισμένες δε διαπιστώνουν την παραμικρή επίδραση (Eveyard 2001) και άλλες παρουσιάζουν αντιφατικά αποτελέσματα από κέντρο σε κέντρο (de Vries 2003).

Η μελέτη του EU-Dap έχει ορισμένα μοναδικά χαρακτηριστικά. Καταρχάς, είναι μια πειραματική μελέτη σε δείγμα μεγάλου μεγέθους, γεγονός που της δίνει τη δυνατότητα περισσότερο από προηγούμενες μελέτες να ανιχνεύσει ακόμη και μικρές επιδράσεις. Εξάλλου, η συμμετοχή επτά διαφορετικών χωρών καθιστά δυνατή την «αλλαγή πλαισίου» σε σχέση με το αρχικό, αμερικανικής έμπνευσης, πρόγραμμα δεξιοτήτων. Ωστόσο, οι πολυκεντρικές μελέτες συχνά παρουσιάζουν ιδιαίτερη δυσκολία στην τυποποίηση της παρέμβασης και στη συλλογή δεδομένων (Lytle 1994). Προκειμένου να αντιμετωπιστούν τα ζητήματα αυτά, προβλέφθηκε μια αυστηρή διαδικασία παρακολούθησης με συνεχή ροή τυποποιημένων πληροφοριών σχετικά με τη διαδικασία προσέγγισης των σχολείων, των τάξεων και των μαθητών, αλλά και την υλοποίηση των δραστηριοτήτων της παρέμβασης.

Κατά τη φάση προσέγγισης του πληθυσμού της μελέτης, παρατηρήθηκε δυσανάλογα υψηλό ποσοστό αποχώρησης από τα σκέλη της παρέμβασης έναντι της ομάδας ελέγχου (άνω του 20% στις ομάδες της παρέμβασης έναντι 4,4% στην ομάδα ελέγχου). Κάτι τέτοιο δεν ήταν αναμενόμενο, καθώς σε προηγούμενες μελέτες είχε διαπιστωθεί το αντίθετο (Walker 2002, Peterson 2000). Ωστόσο, θα μπορούσε εύκολα να ερμηνευθεί από το γεγονός ότι τα σχολεία και οι εκπαιδευτικοί που προσεγγίστηκαν αρχικά δεν ήταν όλοι κινητοποιημένοι εξίσου και είχαν υποτιμήσει σε κάποιο βαθμό την αναγκαία προσήλωση, εξού και προέβησαν σε αναθεώρηση της αρχικής τους απόφασης στη διάρκεια των εκπαιδευτικών σεμιναρίων.

Το κατά πόσον η ανισοροπία στα αρχικά ποσοστά επικράτησης που παρατηρήθηκε στα διάφορα σκέλη της παρέμβασης μπορεί να ερμηνευθεί από τη διαδικασία της αυτεπιλογής είναι αμφιλεγόμενο. Εάν ισχύει κάτι τέτοιο, σημαίνει ότι μεγαλύτερος αριθμός σχολείων με υψηλότερα ποσοστά επικράτησης προβληματικών συμπεριφορών και χρήσης ουσιών αρνήθηκαν να παραμείνουν στο πρόγραμμα όταν κατατάχθηκαν στο σκέλος της ενεργούς παρέμβασης και όχι στην ομάδα ελέγχου. Αν και η πιθανότητα αυτή δεν μπορεί να αποκλεισθεί, φαίνεται να προσκρούει στην κοινή λογική και επομένως είναι απίθανο να ερμηνεύει τη διαφορά του ποσοστού αποχώρησης. Το πιθανότερο είναι η διαφορά να οφείλεται σε τυχαίους παράγοντες κι αυτό καθιστά αναγκαίο να είμαστε επιφυλακτικοί όταν εξάγουμε συμπεράσματα περί ισόροπων ατομικών χαρακτηριστικών μετά από τυχαιοποίηση κατά συστάδες δείγματος. Τονίζεται, λοιπόν, για άλλη μια φορά η σημασία της συλλογής αρχικών στοιχείων σε πειραματικές μελέτες στην κοινότητα, καθώς με τον τρόπο αυτό μπορούν να συνεκτιμηθούν τα αρχικά χαρακτηριστικά κατά την ανάλυση των αποτελεσμάτων της παρέμβασης.

Πέραν όλων των άλλων, αυτά τα προκαταρκτικά στοιχεία από τη μελέτη του EU-Dap αποδεικνύουν ότι και στην Ευρώπη μπορούν να σχεδιαστούν και να εκπονηθούν σύνθετες

πολυκεντρικές πειραματικές μελέτες, με ικανοποιητικό βαθμό τυποποίησης των διαδικασιών προσέγγισης και κατάταξης των πληθυσμών της μελέτης.

Επιπλέον, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενέκρινε την υλοποίηση του προγράμματος EU-Dap σε επίπεδο πληθυσμού (EU-Dap 2).

Οι στόχοι του EU-Dap 2 είναι οι εξής:

- ολοκλήρωση της πρώτης φάσης EU-Dap 1 με την υλοποίηση μιας πιο μακροχρόνιας αξιολόγηση
- διεξαγωγή έρευνας σχετικά με την αποτελεσματικότητα του προγράμματος πρόληψης με σχεδιασμό και εφαρμογή του σε επίπεδο πληθυσμού σε 8 κράτη-μέλη της ΕΕ με συμμετοχή 10 συνολικά εταίρων (η Ιταλία συμμετέχει με 3 κέντρα)
- παραγωγή μιας νέας έκδοσης του Εγχειριδίου Παρέμβασης, που θα περιλαμβάνει την ανάλυση των επιδόσεων και τις παρατηρήσεις των εκπαιδευτικών
- έκδοση του Εγχειριδίου Υλοποίησης, με συστάσεις προς τους αρμόδιους για χάραξη πολιτικής και τις εκπαιδευτικές αρχές με στόχο τη διάδοση του προγράμματος.

7. Βιβλιογραφία

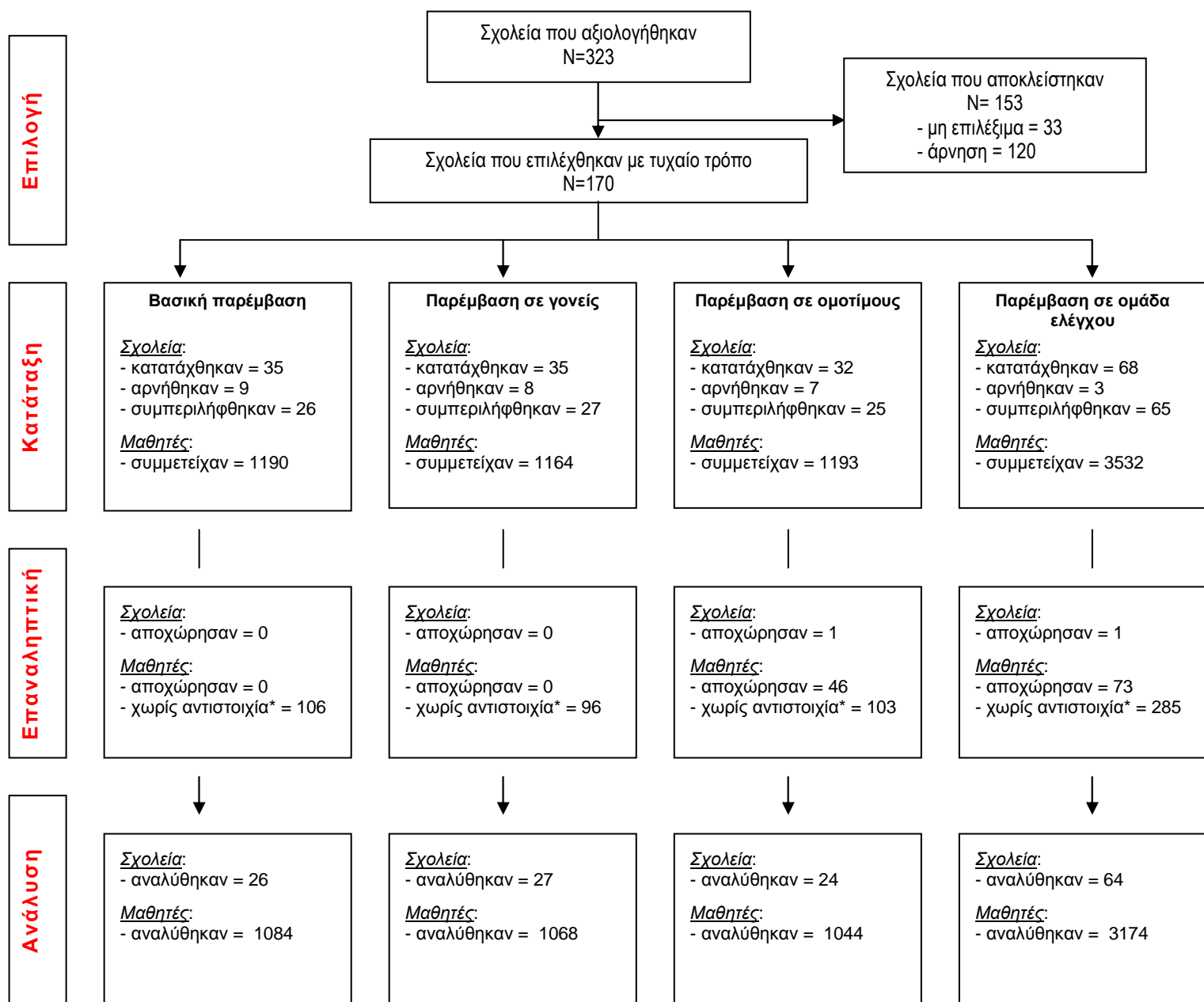
- Ashton B. The American Star comes to England. *Drug and Alcohol Findings* 2003; 8: 21-26.
- Camí J, Farré M. *Drug Addiction N Engl J Med* 2003; 349:975-86.
- Cochrane AL. *Effectiveness And Efficiency: Random Reflections on Health Services*. BMJ Books, 1989.
- de Vries H, Mudde A, Kremers S, Wetzels J, Uiters E, Ariza C, VitoÁria PD, Fielder A, Holm K, Janssen K, Lehtovuori R and Candel M. The European Smoking Prevention Framework Approach (ESFA): short-term effects. *Health Education Research* 2003; 18: 649-663.
- Eveyard P, Sherratt E, Almond J et al. The change-in-stage and updated smoking status results from a cluster randomised trial of smoking prevention and cessation using the transtheoretical model among British adolescents. *Preventive Medicine* 2001; 33: 313-324.
- Faggiano F, Vigna-Taglianti FD, Versino E, Zambon A, Borraccino A, Lemma P. School-based prevention for illicit drugs' use.. In: *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, Issue 2. Art. No.: CD003020.pub2. DOI: 10.1002/14651858.CD003020.pub2.
- Foxcroft DR, Ireland D, Lowe G, Breen R. Primary prevention for alcohol misuse in young people. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2002, Issue 3. Art. No.: CD003024. DOI: 10.1002/14651858.CD003024.
- Galanti MR, Siliquini R, Cuomo L, Meleto JC, Perez T, Panella M, Faggiano F and the EU-Dap study group. Yesting anonymous link procedures for follow-up of adolescents in a school-based trial: the EU-Dap pilot study. Contemporary publication.
- Gorman DM. Does measurement dependence explain the effects of Life Skills Training Program on smoking outcomes? *Prev Med* 2005; 40: 479-487.
- Hewitt C, Hahn S, Torgerson DJ, Watson J and Bland JM Adequacy and reporting of allocation concealment: review of recent trials published in four general medical journals *BMJ* 2005; 330: 1057-1058.
- Hurry J, McGurk H. An evaluation of a primary prevention programme for schools. *Addiction Research* 1997; 5:23-38.
- Komro KA, Toomey TL. Strategies to prevent underage drinking. *Alcohol Res Health*. 2002;26:5-14.
- Leshner AI. Drug abuse and addiction treatment research: the next generation. *Arch Gen Psych* 1997;54: 691-694.
- Lytle LA Davidann BZ, Bachman K, Edmundson EW, Johnson CC, Reeds JN, Wambsgans KC, Budman S.. CATCH: challenges of conducting process evaluation in a Multicentre Trial. *Health education Quarterly* 1994; Suppl. 2 : S129-S141.
- McLelland T, Lewis DC, O'Brien CP, Kleber HD. Drug dependence, a chronic medical disease: Implications for treatment, insurance and outcome evaluation. *JAMA* 2000; 284: 1689-95
- Murray DM, Varnell SP, Blitstein JL. Design and analysis of Group-randomized trials: a review of recent methodological developments. *Am J Public Health* 2004; 94: 423-32.
- Nestler EJ, Aghajanian GK. Molecular and cellular basis of addiction. *Science* 1997; 278: 58-63.
- Peterson AV, Kealey KA, Mann SL, Marek PM, Sarason IG. Hutchinson Smoking Prevention Project: Long-Term Randomized Trial in School-Based Tobacco Use Prevention—Results on Smoking. *JNCI* 2000; 92; 1979-1991.
- Single E, Rehm J, Robson L, Van Truong M. The relative risks and etiologic fractions of different causes of death and disease attributable to alcohol, tobacco and illicit drug use in Canada. *CMAJ* 2000;162:1669-75.
- Thomas R. School-based programmes for preventing smoking. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2002, Issue 2. Art. No.: CD001293. DOI:10.1002/14651858.CD001293.

- Tobler NS, Roona MR, Ochshorn PM, Diana G, Streke AV, Stackpole KM. School-based adolescent drug prevention programmes: 1998 meta-analysis. *J Primary Prev* 2000;20:275-336.
- Tobler NS. Meta-analysis of 143 adolescent drug prevention programmes: quantitative outcome results of a program participants compared to a control or comparison group. *J Drug Issues* 1986;16:537-67.
- UNICRI. *School-Based Drug Education: a guide for practioners and the wider community*. United Nations Office for Drug Control and Crime Prevention; 2003.
- Walker Z, Townsend J, Oakley L, Donovan C, Smith H, Hurst Z, Bell J, Marshall S. Health promotion for adolescents in primary care: randomised controlled trial. *BMJ* 2002; 325: 524-29.
- Westfall PH, Wolfinger RD. Multiple Tests with Discrete Distributions. *The American Statistician* 1997;51: 3 -8.
- Wise RA. Drug-activation of brain reward pathways. *Drug Alcohol Depend* 1998; 51: 13-22.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

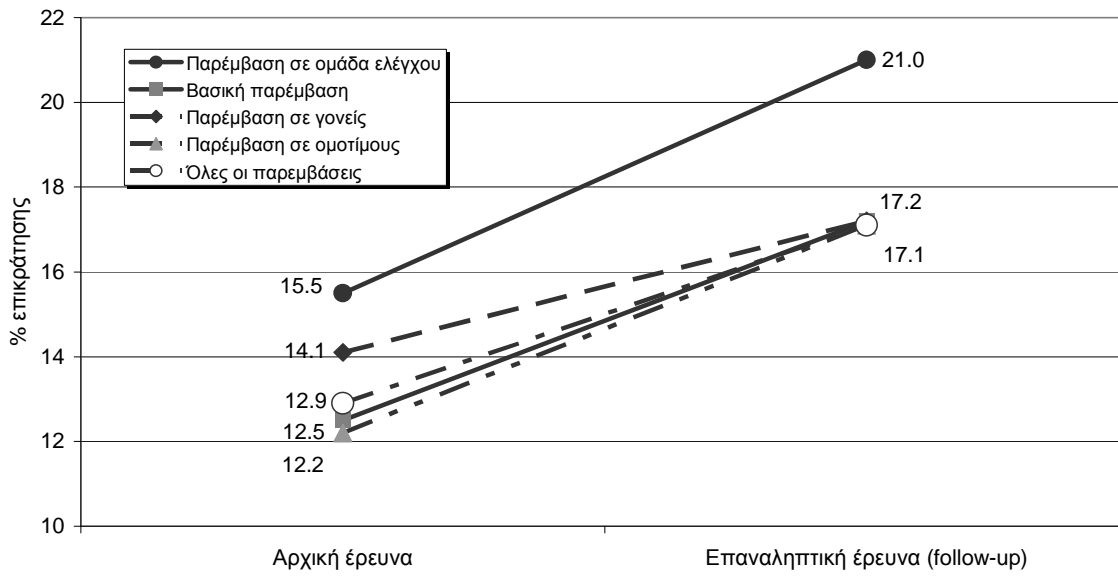
8. Παραρτήματα

Γράφημα 1. Διάγραμμα της συμμετοχής σχολείων και μαθητών

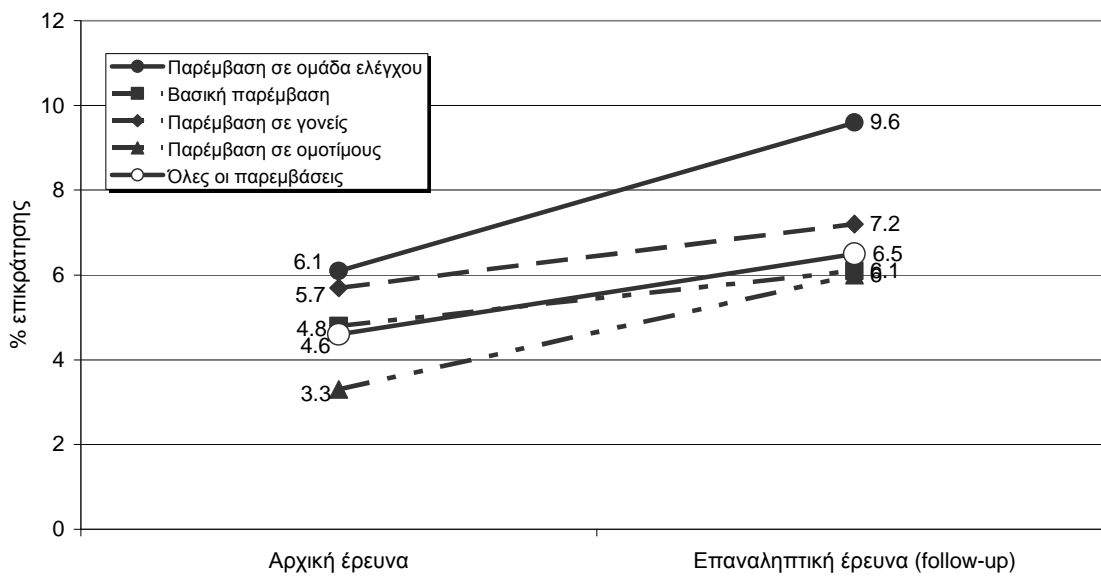


* Ερωτηματολόγια τα οποία χορηγήθηκαν μετά την παρέμβαση (στην επαναληπτική έρευνα / follow-up) και συμπληρώθηκαν από μαθητές που συμμετείχαν στη χορήγηση των ερωτηματολογίων πριν την παρέμβαση αλλά δεν αντιστοιχούσαν στα ερωτηματολόγια που είχαν χορηγηθεί πριν την παρέμβαση. Η τάξη των μαθητών αυτών συμμετείχε στη χορήγηση των ερωτηματολογίων μετά την παρέμβαση (στην επαναληπτική έρευνα).

Γράφημα 2. Μεταβολή του ποσοστού επικράτησης του καπνίσματος τις τελευταίες 30 ημέρες μεταξύ αρχικής και επαναληπτικής έρευνας



Γράφημα 3. Μεταβολή του ποσοστού επικράτησης του καθημερινού καπνίσματος (>= 20 τσιγάρα τις τελευταίες 30 ημέρες) μεταξύ αρχικής και επαναληπτικής έρευνας



Πίνακας 1. Κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά των κέντρων που συμμετέχουν στη μελέτη EU-Dap

Συμμετέχοντα κέντρα	Πληθυσμός	Κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά
ΙΤΑΛΙΑ – Τορίνο	900.000	Βιομηχανική πόλη
ΙΣΠΑΝΙΑ – Μπιλμπάο	2 εκατομμύρια	Συνδυασμός τριτογενούς τομέα, γεωργίας και βιομηχανίας
ΓΕΡΜΑΝΙΑ – Κίελο	280.000	Συνδυασμός τουρισμού, γεωργίας και βιομηχανίας
ΒΕΛΓΙΟ – Γάνδη	231.000	Συνδυασμός τριτογενούς τομέα, εκπαιδευτικών υπηρεσιών, βιομηχανίας
ΣΟΥΗΔΙΑ – Περιφέρεια Στοκχόλμης (εκτός του δήμου Στοκχόλμης)	1,1 εκατομμύριο	Μεσαίου μεγέθους αστική κοινότητα
ΕΛΛΑΔΑ – ΒΔ Θεσσαλονίκη	500.000	Συνδυασμός βιομηχανίας και γεωργίας
ΑΥΣΤΡΙΑ – Βιέννη	1,5 εκατομμύριο	Αστική τεχνολογία, τουρισμός, εκπαίδευση και διοίκηση
ΙΤΑΛΙΑ – Νοβάρα	100.000	Μεσαίου μεγέθους αστική κοινότητα
ΙΤΑΛΙΑ – Ακουίλα	300.000	Συνδυασμός τριτογενούς τομέα, γεωργίας και βιομηχανίας

Πίνακας 2. Συμμετοχή (%) στη μελέτη του EU-Dap ανά σχολείο, τάξη και μαθητές (αρχική έρευνα)

Κέντρο	Επιλεγμένα σχολεία				Προσεγγίστηκαν		Μαθητές	
	Τυχαιοποιήθηκαν	Αποχώρησαν	Σχολεία	Τάξεις	Μαθητές	Επιλέξιμοι*	Συμμετέχοντες**	%
ΙΤΑΛΙΑ – Τορίνο	30	2	28	78	1750	1727	1660	96.1
ΙΣΠΑΝΙΑ – Μπιλμπάο	15	5	10	23	461	456	429	94.1
ΓΕΡΜΑΝΙΑ – Κίελο	15	0	15	29	664	606	592	97.7
ΒΕΛΓΙΟ – Γάνδη	22	9	13	48	753	730	709	97.1
ΣΟΥΗΔΙΑ – Στοκχόλμη	28	5	23	45	1138	1086	1033	95.1
ΕΛΛΑΔΑ – Θεσσαλονίκη	17	0	17	34	775	775	732	94.5
ΑΥΣΤΡΙΑ – Βιέννη	17	3	14	37	937	927	858	92.6
ΙΤΑΛΙΑ – Νοβάρα	13	3	10	25	544	537	516	96.1
ΙΤΑΛΙΑ – Ακουίλα	13	0	13	26	583	565	550	97.3
Σύνολο	170	27	143	345	7605	7409	7079	95.5

* Οι επιλέξιμοι διακρίνονται από τους μαθητές στις τάξεις που προσεγγίστηκαν λόγω ανικανότητας ορισμένων μαθητών να απαντήσουν στο ερωτηματολόγιο ή λόγω άρνησης των γονέων.

** Οι συμμετέχοντες διακρίνονται από τους επιλέξιμους γιατί υπήρξαν και απόντες.

Πίνακας 3. Σχολεία που τυχαιοποιήθηκαν και αποχώρησαν μετά την τυχαιοποίηση, ανά σκέλος παρέμβασης και ανά κέντρο.

Κέντρα	Σκέλος παρέμβασης									
	Βασική παρέμβαση		Παρέμβασης σε γονείς		Παρέμβαση σε ομοτίμους		Ομάδα ελέγχου		Σύνολο	
	Τυχαιο- ποιήθηκαν	Αποχώρη- σαν	Τυχαιο- ποιήθηκαν	Αποχώρη- σαν	Τυχαιο- ποιήθηκαν	Αποχώρη- σαν	Τυχαιο- ποιήθηκαν	Αποχώρη- σαν	Τυχαιο- ποιήθηκαν	Αποχώρη- σαν %
ΙΤΑΛΙΑ – Τορίνο	6	1	6	0	6	1	12	0	30	6,7
ΙΣΠΑΝΙΑ – Μπιλμπάο	3	2	3	2	3	1	6	0	15	33,3
ΓΕΡΜΑΝΙΑ – Κίελο	3	0	3	0	3	0	6	0	15	0,0
ΒΕΛΓΙΟ – Γάνδη	5	3	5	3	4	2	8	1	22	40,9
ΣΟΥΗΔΙΑ – Στοκχόλμη	6	1	6	1	6	2	10	1	28	17,9
ΕΛΛΑΔΑ –Θεσσαλονίκη	3	0	4	0	3	0	7	0	17	0,0
ΑΥΣΤΡΙΑ – Βιέννη	3	0	3	2	3	1	8	0	17	17,6
ΙΤΑΛΙΑ – Νοβάρρα	3	2	2	0	3	0	5	1	13	23,1
ΙΤΑΛΙΑ – Ακουίλα	3	0	3	0	1	0	6	0	13	0,0
Σύνολο	35	9 (25,7%)	35	8 (22,9%)	32	8 (21,9%)	68	4 (4,4%)	170	27 (15,9%)

Πίνακας 4. Χαρακτηριστικά του πληθυσμού (ερωτηματολόγια που αντιστοιχήθηκαν)

		Σκέλος παρέμβασης								Σύνολο παρεμβάσεων	
		Βασική παρέμβαση		Παρέμβασης σε γονείς		Παρέμβαση σε ομοτίμους		Ομάδα ελέγχου		N	%
		N	%	N	%	N	%	N	%		
Ηλικία											
	12 ετών	376	34,7	243	22,7	379	36,3	1043	32,9	998	31,2
	13 ετών	434	40,0	418	39,1	283	27,1	851	26,8	1135	35,5
	14 ετών	274	25,3	407	38,1	382	36,6	1280	40,3	1063	33,3
Τάξη											
	A' Γυμνασίου	582	53,7	422	39,5	495	47,4	1469	46,3	1499	46,9
	B' Γυμνασίου	228	21,0	239	22,4	167	16,0	425	13,4	634	19,8
	Γ' Γυμνασίου	274	25,3	407	38,1	382	36,6	1280	40,3	1063	33,3
Φύλο											
	Αγόρια	563	51,9	522	48,9	610	58,4	1629	51,3	1695	53,0
	Κορίτσια	520	48,0	546	51,1	431	41,3	1538	48,5	1497	46,8
	Άγνωστο	1	0,1			3	0,3	7	0,2	4	0,1
Σύνθεση οικογένειας*											
	Ένας γονέας	89	8,2	93	8,7	102	9,8	269	8,5	284	8,9
	Δύο γονείς	860	79,3	834	78,1	801	76,7	2513	79,2	2495	78,1
	Άλλη	135	12,4	141	13,2	141	13,5	387	12,2	417	13,0
Αδέλφια*											
	Ναι	898	82,8	868	81,3	877	84,0	2507	79,0	2643	82,7
	Όχι	175	16,1	183	17,1	163	15,6	625	19,7	521	16,3
	Άγνωστο	11	1,0	17	1,6	4	0,4	42	1,3	32	1,0
Κέντρο											
	Ιταλία-Τορίνο	203	18,7	225	21,1	206	19,7	859	27,1	634	19,8
	Ισπανία-Μπιλμπάο	26	2,4	58	5,4	75	7,2	212	6,7	159	5,0
	Γερμανία-Κίελο	111	10,2	122	11,4	125	12,0	203	6,4	358	11,2
	Βέλγιο-Γάνδη	126	11,6	50	4,7	171	16,4	288	9,1	347	10,9
	Σουηδία-Στοκχόλμη	206	19,0	179	16,8	116	11,1	426	13,4	501	15,7
	Ελλάδα-Θεσσαλονίκη	113	10,4	138	12,9	117	11,2	322	10,1	368	11,5
	Αυστρία-Βιέννη	137	12,6	55	5,1	91	8,7	433	13,6	283	8,8
	Ιταλία-Νοβάρρα	45	4,1	124	11,6	101	9,7	209	6,6	270	8,4
	Ιταλία-Ακουίλα	117	10,8	117	11,0	42	4,0	222	7,0	276	8,6
Κοινωνικο-οικονομική κατάσταση											
	Υψηλή - A	379	35,0	444	41,6	365	35,0	996	31,4	1188	37,2
	Μέση - B	346	31,9	373	34,9	234	22,4	1124	35,4	953	29,8
	Χαμηλή - C	359	33,1	251	23,5	445	42,6	1054	33,2	1055	33,0
	Σύνολο	1084		1068		1044		3174		3196	

Πίνακας 5. Prevalence Odds Ratios της χρήσης μεταξύ σκελών παρέμβασης και μαρτύρων: σύγκριση αποτελεσμάτων με χρήση διαφόρων μοντέλων

	Ομάδα ελέγχου	Παρεμβάσεις	Χωρίς διόρθωση	Μοντέλο 1	Μοντέλο 2	Μοντέλο 3
	n/N*	n/N*	PR (δ.ε. 95%)	POR (δ.ε. 95%)	POR (δ.ε. 95%)	POR (δ.ε. 95%)
Κάπνισμα μία φορά	642/3059	531/3098	0,82 (0,74-0,91)	0,87 (0,72-1,04)	0,88 (0,72-1,08)	0,88 (0,71-1,08)
Τακτικό κάπνισμα	407/3059	315/3098	0,76 (0,67-0,88)	0,84 (0,66-1,06)	0,85 (0,65-1,10)	0,86 (0,67-1,10)
Καθημερινό κάπνισμα	294/3059	200/3098	0,67 (0,57-0,80)	0,73 (0,56-0,95)	0,74 (0,55-0,99)	0,70 (0,52-0,94)
Μέθη μία φορά	363/3112	265/3145	0,72 (0,62-0,84)	0,72 (0,58-0,89)	0,74 (0,60-0,92)	0,72 (0,58-0,90)
Τακτική μέθη	123/3112	77/3145	0,62 (0,47-0,82)	0,63 (0,44-0,89)	0,65 (0,46-0,92)	0,69 (0,48-0,99)
Χρήση κάναβης μία φορά	230/3157	157/3179	0,68 (0,56-0,83)	0,77 (0,60-0,99)	0,77 (0,61-0,98)	0,77 (0,60-1,00)
Τακτική χρήση κάναβης	141/3157	92/3179	0,65 (0,50-0,84)	0,75 (0,55-1,03)	0,77 (0,57-1,03)	0,76 (0,53-1,09)
Χρήση ναρκωτικών μία φορά	294/3171	224/3191	0,76 (0,64-0,89)	0,84 (0,66-1,07)	0,85 (0,67-1,09)	0,89 (0,69-1,15)

* Αριθμός χρηστών στο σύνολο των μαθητών που απάντησαν στην ερώτηση κατά την επαναληπτική έρευνα (μοντέλο χωρίς διόρθωση).

PR. Prevalence ratios (σύνολο παρεμβάσεων έναντι ομάδας ελέγχου).

Μοντέλο 1. Πολυεπίπεδο μοντέλο (RIGLS bin 1st order MQL) με 3 επίπεδα (επίπεδο 1: κέντρο, επίπεδο 2: τάξη, επίπεδο 3: μαθητής)

Μοντέλο 2. Πολυεπίπεδο μοντέλο (RIGLS bin 1st order MQL) με 3 επίπεδα και διόρθωση ως προς το ποσοστό επικράτησης του καθημερινού καπνίσματος στο κέντρο

Μοντέλο 3. Πολυεπίπεδο μοντέλο (RIGLS bin 1st order MQL) με τρία 3 επίπεδα και διόρθωση ως προς το ποσοστό επικράτησης του καθημερινού καπνίσματος στο κέντρο και το αρχικό αποτέλεσμα

Πίνακας 6. Prevalence Odds Ratios αποτελεσματικότητας. Σύγκριση ομάδων παρέμβασης με ομάδα ελέγχου ανά σκέλος παρέμβασης

	Σκέλος παρέμβασης							
	Ομάδα ελέγχου		Βασική παρέμβαση		Παρέμβαση σε γονείς		Παρέμβαση σε ομοτίμους	
	n/N*	PR	n/N*	POR (δ.ε. 95%)	n/N*	POR (δ.ε. 95%)	n/N*	POR (δ.ε. 95%)
Κάπνισμα μία φορά	605/2968	1	165/996	0,97 (0,71-1,33)	171/1001	0,80 (0,59-1,09)	160/982	0,89 (0,65-1,21)
Τακτικό κάπνισμα	387/2968	1	93/996	0,81 (0,56-1,19)	110/1001	0,85 (0,59-1,24)	94/982	0,90 (0,64-1,27)
Καθημερινό κάπνισμα	277/2968	1	61/996	0,64 (0,41-1,01)	75/1001	0,72 (0,47-1,12)	57/982	0,75 (0,49-1,16)
Μέθη μία φορά	353/3054	1	87/1044	0,79 (0,57-1,09)	72/1029	0,61 (0,44-0,85)	94/1010	0,82 (0,60-1,12)
Τακτική μέθη	120/3054	1	22/1044	0,66 (0,37-1,19)	26/1029	0,67 (0,40-1,13)	28/1010	0,76 (0,47-1,24)
Χρήση κάναβης μία φορά	225/3130	1	43/1066	0,79 (0,54-1,16)	56/1058	0,76 (0,53-1,09)	53/1026	0,79 (0,54-1,16)
Τακτική χρήση κάναβης	137/3130	1	26/1066	0,83 (0,47-1,45)	34/1058	0,75 (0,45-1,25)	28/1026	0,75 (0,44-1,28)
Χρήση ναρκωτικών μία φορά	293/3156	1	61/1082	0,80 (0,56-1,15)	85/1066	0,98 (0,69-1,38)	76/1037	0,89 (0,64-1,25)

* Αριθμός χρηστών στο σύνολο των μαθητών που απάντησαν στην ερώτηση κατά την επαναληπτική έρευνα (πολυεπίπεδο μοντέλο με διόρθωση).

PR. Prevalence ratios (σύνολο παρεμβάσεων έναντι μαρτύρων) που υπολογίστηκαν με χρήση του πολυεπίπεδου μοντέλου 3 (RIGLS bin 1st order MQL) με 3 επίπεδα και διόρθωση ως προς το ποσοστό επικράτησης του καθημερινού καπνίσματος στο κέντρο και το αρχικό αποτέλεσμα

Πίνακας 7. Prevalence Odds Ratios αποτελεσματικότητας. Σύγκριση ομάδων παρέμβασης με ομάδα ελέγχου (POR=1) ανά φύλο

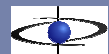
	Σύνολο			Αγόρια			Κορίτσια		
	Ομάδα ελέγχου	Παρέμβαση	POR (δ.ε. 95%)	Ομάδα ελέγχου	Παρέμβαση	POR (δ.ε. 95%)	Ομάδα ελέγχου	Παρέμβαση	POR (δ.ε. 95%)
	n/N*	n/N*		n/N*	n/N*		n/N*		
Κάπνισμα μία φορά	605/2968	496/2979	0,88 (0,71-1,08)	304/1509	220/1563	0,88 (0,66-1,18)	300/1453	276/1412	0,86 (0,65-1,15)
Τακτικό κάπνισμα	387/2968	297/2979	0,86 (0,67-1,10)	211/1509	126/1563	0,68 (0,50-0,93)	175/1453	171/1412	1,07 (0,74-1,55)
Καθημερινό κάπνισμα	277/2968	193/2979	0,70 (0,52-0,94)	159/1509	80/1563	0,49 (0,34-0,71)	117/1453	113/1412	0,99 (0,64-1,52)
Μέθη μία φορά	353/3054	253/3083	0,72 (0,58-0,90)	209/1548	136/1623	0,64 (0,49-0,85)	143/1501	117/1456	0,86 (0,63-1,18)
Τακτική μέθη	120/3054	76/3083	0,69 (0,48-0,99)	80/1548	51/1623	0,68 (0,45-1,04)	39/1501	25/1456	0,66 (0,37-1,18)
Χρήση κάνναβης μία φορά	225/3130	152/3150	0,77 (0,60-1,00)	161/1596	88/1668	0,62 (0,45-0,85)	63/1528	64/1478	1,05 (0,70-1,58)
Τακτική χρήση κάνναβης	137/3130	88/3150	0,76 (0,53-1,09)	106/1596	54/1668	0,60 (0,40-0,91)	30/1528	34/1478	1,17 (0,59-2,33)
Χρήση ναρκωτικών μία φορά	293/3156	222/3185	0,89 (0,69-1,15)	194/1615	115/1686	0,64 (0,48-0,86)	97/1534	107/1495	1,40 (0,95-2,04)

* Αριθμός χρηστών στο σύνολο των μαθητών που απάντησαν στην ερώτηση κατά την επαναληπτική έρευνα (πολυεπίπεδο μοντέλο με διόρθωση).

PR. Ποσοστά επικράτησης (σύνολο παρεμβάσεων έναντι ομάδας ελέγχου) που υπολογίστηκαν με χρήση του πολυεπίπεδου μοντέλου 3 (RIGLS bin 1st order MQL) με 3 επίπεδα και διόρθωση ως προς το ποσοστό επικράτησης του καθημερινού καπνίσματος στο κέντρο και το αρχικό αποτέλεσμα



ISG



IFT-NORD