

περισσότερη  
ασφάλεια  
στα σχολεία

I. Στ. Παπαδόπουλος

Σημέραντα - ριζικά ανανεωμένη και αυματικούμενη





περισσότερον  
ασφάλεια  
στα σχολεία

**Ένα εργαλείο Πρόληψης ατυχημάτων**

2η έκδοση - ριζικά ανανεωμένη και συμπληρωμένη

**I.Στ. Παπαδόπουλος**

Αναπληρωτής Καθηγητής Ιατρικής Σχολής

Πανεπιστημίου Αθηνών

Υπεύθυνος του τομέα Πρόληψης Ατυχημάτων

του ΕΚΑΒ 1987-2003

Σε αυτή την έκδοση βιοήθησαν σε συγκεκριμένα κεφάλαια οι γιατροί: Τατιάνα Γρηγόρη, Β. Καραντζούλης, Δ. Κρεντήρης, Αικατερίνη Χαμάκου και επίσης η Αγγελική Βερυκοκάκη (Εκπαιδεύτρια κινητικότητας ατόμων με προβλήματα όρασης)

χορηγός:



Ευχαριστώ τη Γερμανική Ομοσπονδιακή Ένωση Ασφαλιστικών Ταμείων Ατυχημάτων (*Bundesverband der Unfallkassen - München*) για την ευγενική παραχώρηση γνώσεων και ορισμένων απεικονίσεων από τις πολύτιμες εκδόσεις της. Όπου αυτό συμβαίνει, υπάρχει βιβλιογραφική παραπομπή.

*Ich danke den Bundesverband der Unfallkassen - Gesetzliche Unfallversicherung (Fockensteinstrasse 1, D-81539 München) für die freundliche Überlassung von Erkenntnissen und Abbildungen aus seiner Schriftreihe über Unfallschutz in Schulen. An den entsprechenden Stellen ist dies bibliographisch angegeben.*

Οι φωτογραφίες προέρχονται από το αρχείο του συγγραφέα. Επιτρέπεται η χρησιμοποίηση εικόνων και στοιχείων για επιστημονικούς ή διδακτικούς σκοπούς χωρίς την άδεια του συγγραφέα, με απλή αναφορά στην πηγή. Σε διαφορετικές περιπτώσεις απαιτείται έγγραφη άδεια από συγγραφέα και χορηγό.

© Copyright 2005: - Όμιλος Α.Ε. Τσιμέντων TITAN  
Χαλκίδος 22Α, 11143 Αθήνα,  
τηλ.: 210 2591111  
- Ι.Στ. Παπαδόπουλος

ISBN 960887330-4

# Πρόλογος 2ης έκδοσης

Και η 2η αυτή έκδοση προσφέρει τεκμηριωμένη και δοκιμασμένη γνώση με σκοπό όχι απλά την απόκτησή της αλλά την εφαρμογή της στην καθημερινή σχολική και εκπαιδευτική πρακτική, με τελικό στόχο την πρόληψη των ατυχημάτων σε μαθητές.

Η παρούσα έκδοση είναι ριζικά ανανεωμένη και συμπληρωμένη χωρίς ο όγκος της να καθίσταται μη λειτουργικός. Επειδή η εφαρμογή των όποιων μέτρων πρόληψης μπορεί ενίοτε να οδηγήσει σε αντίθετο από το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα, δόθηκε ιδιαίτερη προσοχή στην τεκμηρίωση και την αξιοπιστία των όσων αναφέρονται.

Χρησιμοποιούνται εκτενώς φωτογραφίες γιατί μας δείχνουν την - απίστευτη ορισμένες φορές - πραγματικότητα, μας φανερώνουν την επικινδυνότητα που συνεχώς συναντούμε, αλλά σπάνια συνειδητοποιούμε και μας πείθουν για την αναγκαιότητα βελτίωσης.

Αυτή η έκδοση, σε Αγγλική γλώσσα, προορίζεται για χρήση και σε άλλα κράτη εκτός της Ελλάδας. Έγινε προσπάθεια, τα θέματα και τα προτεινόμενα μέτρα πρόληψης, να έχουν γενική λογική και ισχύ. Παρόλα αυτά, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη, εθνικές, πολιτισμικές, κοινωνικές και νομικές ιδιαιτερότητες, καθώς και το πιθανώς διαφορετικό επίπεδο πρόληψης σε σχολεία.

Ευχαριστώ θερμά τον Όμιλο TITAN για τη χωρίς εκπτώσεις συνεχή βοήθειά του και για το σεβασμό που πάντα δείχνει όχι μόνο προς τους εργαζομένους του αλλά και προς τους συνεργαζόμενους με αυτόν. Ιδιαίτερα ευχαριστώ τον κ. Θ. Παπαλεξόπουλο, Σύμβουλο Διοίκησης, τον κ. Πρ. Παπαβασιλείου, Δ/ντή Ανθρώπινου Δυναμικού και τον κ. Σ. Ξένο, Δυτή Δημοσίων Σχέσεων για την άψογη και αποδοτική συνεργασία μας.

Αθήνα, Ιούνιος 2005

I. Στ. Παπαδόπουλος

<b>1. Εισαγωγή .....</b>	<b>8</b>
Πώς αυτό το τεύχος θα χρησιμοποιηθεί αποτελεσματικά Το φροντισμένο περιβάλλον	
<b>2. Γενικό προφίλ ατυχημάτων στην Ελλάδα .....</b>	<b>12</b>
2.1 Τροχαία ατυχήματα.....	12
2.2 Εργατικά ατυχήματα .....	14
2.3 Δηλητηριάσεις .....	15
2.4 Πυρκαγιές .....	15
2.5 Πτώσεις στο ίδιο επίπεδο .....	16
2.6 Θαλάσσια ατυχήματα.....	18
2.7 Ορισμένα στοιχεία παιδικών ατυχημάτων.....	18
2.8 Στοιχεία Σχολικών Κτιρίων και Μαθητικού Πληθυσμού .....	20
<b>3. Η φιλοσοφία της Πρόληψης .....</b>	<b>22</b>
3.1 Αρχές εφαρμοσμένης Πρόληψης .....	23
3.2 Στόχος: Η δημιουργία νοοτροπίας Πρόληψης.....	24
3.3 'Όχι ανατροφή παιδιών σε γυάλινο δοχείο .....	24
3.4 Τί δεν είναι Πρόληψη / Τί είναι Πρόληψη .....	25
3.5 Το παρ' ολίγον ατύχημα .....	26
3.6 Ο οικονομικός παράγοντας.....	27
3.7 Το παράδειγμα .....	27
3.8 "Μα πώς ήταν δυνατόν;" .....	28
3.9 Το ατύχημα προγραμματίζεται πολύ πριν συμβεί .....	28
3.10 Η περιοδική ατονία μέτρων Πρόληψης .....	29
3.11 Η βασικότερη παράμετρος Πρόληψης.....	29
3.12 Η Πρόληψη είναι συνολική .....	29
3.13 Βασικά στοιχεία μεθοδολογίας για τον δάσκαλο.....	29
3.14 Μέτρα σύγκρισης .....	31
<b>4. Η πρακτική της Πρόληψης.....</b>	<b>34</b>
4.1 Βασικά σημεία ελέγχου .....	34
4.2 Κυκλοφοριακή διασφάλιση σχολικών συγκροτημάτων .....	35
4.2.1 Δύο πρακτικά παραδείγματα	
4.2.2 Για τους μαθητές/τριες που χρησιμοποιούν ποδήλατα ή μοτοποδήλατα για τη μεταβίβασή τους στο σχολείο	
4.2.3 Ιδιαιτερότητες των παιδιών στην κυκλοφορία	
4.2.4 Σημεία προσοχής για πεζούς μαθητές	
4.2.5 Σχολικά σακίδια	
4.2.6 Σχολικός τροχονόμος	
4.3 Πυρασφάλεια.....	45
4.3.1 Γενικά σημεία	
4.3.2 Πυροσβεστήρες	
4.3.3 Οδοί διαφυγής	

<b>4.4 Το ηλεκτρικό σύστημα .....</b>	<b>55</b>
4.4.1 Βασικές αρχές ασφάλειας	
4.4.2 Πρόληψη ηλεκτροπληξίας	
4.4.3 Φωτισμός κτιρίου - αιθουσών	
<b>4.5 Τζάμια στο σχολείο .....</b>	<b>57</b>
4.5.1 Βασικές πληροφορίες	
4.5.2 Είδη τζαμιών ασφαλείας	
<b>4.6 Ασφάλεια στη σχολική άθληση.....</b>	<b>62</b>
4.6.1 Γενικές πληροφορίες - Ατυχήματα	
4.6.2 Μπασκέτες	
4.6.3 Δίχτυ βόλεϊ	
4.6.4 Στρώματα γυμναστικής	
4.6.5 Μονόζυγο	
4.6.6 Πολύζυγο	
4.6.7 Έδαφος (και σε κλειστό γυμναστήριο)	
4.6.8 Τοίχοι - Στέγη κλειστού γυμναστηρίου	
4.6.9 Φύλαξη οργάνων	
4.6.10 Αθλητικά παπούτσια	
4.6.11 Επιθυμητές θερμοκρασίες χώρων (προδιαγραφές ΟΣΚ)	
4.6.12 Ένδυση - Εμφάνιση	
4.6.13 Γυαλιά κατάλληλα για αθλητική δραστηριότητα	
4.6.14 Ο τρόπος εκπαίδευσης	
<b>4.7 Ο χώρος διαλείμματος .....</b>	<b>72</b>
4.7.1 Βασικές αρχές (στόχος - χρήση - δυσκολίες)	
4.7.2 Ατυχήματα (συχνότητα - βασικές προϋποθέσεις μείωσης - βασικά τεχνικά σημεία Πρόληψης - πτώσεις στο ίδιο επίπεδο)	
<b>4.8 Ο χώρος γύρω από το σχολείο .....</b>	<b>84</b>
<b>4.9 Η αίθουσα πειραμάτων σε σχολεία.....</b>	<b>86</b>
4.9.1 Τομείς ιδιαίτερης προσοχής	
4.9.2 Χώρος και εξοπλισμός	
4.9.3 Λειτουργία εργαστηρίου	
4.9.4 Συμπεριφορά εργαζομένων/εκπαιδευόμενων	
4.9.5 Απόβλητα	
4.9.6 Πυρασφάλεια	
4.9.7 Μέσα ατομικής προστασίας	
4.9.8 Προστασία μηχανημάτων	
4.9.9 Πρακτικές οδηγίες για τη διενέργεια πειραμάτων και επιδείξεων εφαρμογών στο σχολείο (γενικές οδηγίες - πειράματα σε φυτά - διαχείριση αποβλήτων - εξειδικευμένα μαθήματα - απαγόρευση)	
<b>4.10 Το σχολικό λεωφορείο.....</b>	<b>92</b>
4.10.1 Ορισμένες νομοθετικές ρυθμίσεις του Ελληνικού ΚΟΚ	
4.10.2 Ορισμένες νομοθετικές ρυθμίσεις του Γερμανικού ΚΟΚ	
4.10.3 Ορισμένες διαπιστώσεις και σημεία κανονισμών των ΗΠΑ	
4.10.4 Ατυχήματα με σχολικά λεωφορεία	

4.10.5 Προτάσεις για βελτίωση της ασφάλειας και άνεσης στη μεταφορά των μαθητών (4 βασικά σημεία Πρόληψης - τεχνικά σημεία σχολικών λεωφορείων - απο/επιβίβαση μαθητών στο χώρο σχολείων - προϋποθέσεις οδηγού σχολικού λεωφορείου - εκπαίδευση συνοδηγού- γονείς - σχολικά λεωφορεία για ΑΜεΑ)	
4.10.6 Βασικοί κανόνες για οδηγούς και συνοδηγούς σχολικών λεωφορείων	
4.10.7 Τροχαίο ατύχημα σχολικού λεωφορείου (βασικές πρώτες ενέργειες)	
<b>4.11 Άτομα με αναπηρία (ΑΜεΑ) .....</b>	<b>102</b>
4.11.1 Βασικές παρατηρήσεις	
4.11.2 Κατασκευές - Προσβάσεις	
4.11.3 Το κέρδος από τα ΑΜεΑ	
4.11.4 Άτομα με προβλήματα όρασης [(ΑΜΠΟ) συνάντηση με ΑΜΠΟ - ιδιαιτερότητες τυφλού μαθητή - εκπαιδευτική διδασκαλία]	
<b>4.12 Σχολική εκδρομή .....</b>	<b>110</b>
4.11.1 Εκδρομές με λεωφορεία-τρένα	
4.11.2 Απαραίτητα υλικά	
4.11.3 Εκδρομές με πλοία	
4.11.4 Παραμονή σε νησιά	
4.11.5 Πέντε προϋποθέσεις πολυύμερων μαθητικών εκδρομών	
<b>4.13 Μαθητές με χρόνια προβλήματα υγείας.....</b>	<b>113</b>
4.14 Σωματική εξέλιξη και Πρόληψη ατυχημάτων .....	114
4.15 Η επιθετικότητα στα σχολεία.....	115
4.16 Ποιότητα σχέσεων διδασκόντων .....	116
<b>5. Η Πρόληψη εκτός σχολείου .....</b>	<b>118</b>
5.1 Η ζώνη ασφαλείας σε αυτοκίνητα και τα μυστικά της .....	118
5.2 Κράνος προστασίας δικυκλιστών .....	121
5.3 Βασικές οδηγίες για παιδικά καθίσματα ασφαλείας .....	123
5.3.1 Η Νομοθεσία (Εθνική - Κοινοτική)	
5.3.2 Οι κατηγορίες καθισμάτων	
5.3.3 Σημεία προσοχής	
5.3.4 Καθίσματα ασφαλείας για μικρά παιδιά	
5.3.5 Η ασφαλής χρήση	
5.3.6 Ενσωματωμένα στο αυτοκίνητο καθίσματα	
<b>5.4 Ατυχήματα στο σπίτι .....</b>	<b>126</b>
5.4.1 Δηλητηριάσεις	
5.4.2 Η κουζίνα	
5.4.3 Λουτρό	
5.4.4 Μπαλκόνια - Ταράτσα	
5.4.5 Ανελκυστήρας	
<b>5.5 Εποχιακά ατυχήματα .....</b>	<b>129</b>
5.5.1 Χριστούγεννα - Πάσχα (Πρόληψη τροχαίων ατυχημάτων - βεγγαλικά/κροτίδες - πυρκαγιές - σχετικά με τα χειμερινά σπορ - σχετικά με τις διακοπές των σχολείων - σχετικά με τις αγορές)	
5.5.2 Καλοκαίρι	
5.5.2.1 Τροχαία ατυχήματα (ενοικιάσεις δικύκλων - έξοδοι διακοπών - αλκοολούχα ποτά υπερφόρτωση δικύκλων - πεζοί - ιδιαιτερότητες καλοκαιριού)	

5.5.2.2 Υπόγειες διαβάσεις - Τούνελ	
5.5.2.3 Θάλασσα (πνιγμοί - βασικοί κανόνες Πρόληψης - ταχύπλοα/τζετ σκι-χρήση μέσων μαζικής μεταφοράς)	
5.5.5.4 Παιδιά και Τρίτη Ηλικία	
<b>5.6 Πρόληψη ατυχημάτων σε γεωργικές περιοχές .....</b>	<b>140</b>
5.6.1 Απαγόρευση οδήγησης γεωργικών μηχανημάτων από παιδιά	
5.6.2 Κίνδυνοι δηλητηριάσεων από γεωργικά φάρμακα	
5.6.3 Κίνδυνοι στο χώρο	
5.6.4 Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις	
5.6.5 Πεζοί σε επαρχιακό ή αγροτικό οδικό δίκτυο	
<b>5.7 Ατυχήματα με όπλα.....</b>	<b>142</b>
5.7.1 Όπλα στο σπίτι	
5.7.2 Χρήση - Κατοχή - Ατυχήματα	
5.7.3 Αιτίες (παράνομης) χρήσης - κατοχής όπλων	
5.7.4 Τι μπορεί να κάνει ο εκπαιδευτικός	
5.7.5 Μερικές «τεχνικές» οδηγίες για τον δάσκαλο	
<b>5.8 Όταν η αιθυλική αλκοόλη γίνει πρόβλημα .....</b>	<b>147</b>
5.8.1 Το μέγεθος του προβλήματος με αριθμούς	
5.8.2 Η κατανάλωση	
5.8.3 Κατανάλωση και ηλικίες	
5.8.4 Η έννοια της προβληματικής χρήσης	
5.8.5 Το κράτος κερδίζει από τη δυστυχία των πολιτών του	
5.8.6 Τα κράτη διαφημίζουν την εξάρτηση	
5.8.7 Σύντομες ερωτήσεις με σύντομες απαντήσεις για το αλκοόλ και την οδήγηση	
<b>Πρόταση περιεχομένου ουσιαστικού σχολικού φαρμακείου .....</b>	<b>154</b>
<b>Προτεινόμενη λίστα ελέγχου ασφάλειας σχολείων .....</b>	<b>156</b>
<b>Επίλογος.....</b>	<b>157</b>
<b>Παράρτημα .....</b>	<b>158</b>
Προδιαγραφές κατασκευής σχολικών κτιρίων (που αφορούν την ασφάλεια)	
1. Περιβάλλων εξωτερικός χώρος ή αύλειος χώρος (είσοδος-δάπεδα-εγκαταστάσεις & εξοπλισμός)	
2. Εσωτερικοί χώροι (δάπεδα - τοίχοι/υποστηλώματα - κουφώματα - πόρτες - πόρτες εξόδου κινδύνου - υαλοστάσια - υαλοπίνακες - εξοπλισμοί)	
3. Χώροι κυκλοφορίας (διάδρομοι - κλιμακοστάσια - κεκλιμένα επίπεδα)	
4. Χώροι υγιεινής (μαθητών - ΑΜεΑ)	
<b>Βιβλιογραφία .....</b>	<b>162</b>

# 1. Εισαγωγή

## ■ Πώς αυτό το τεύχος μπορεί να χρησιμοποιηθεί αποτελεσματικά

Το τεύχος αυτό είναι ένα εργαλείο, με στόχο την βελτίωση των συνθηκών ασφαλείας (Πρόληψη ατυχημάτων) στο σχολείο και τη δημιουργία σκέψης (νοοτροπία), Πρόληψης στους μαθητές. Το τεύχος δεν προορίζεται μόνο για την απόκτηση γνώσεων, αλλά κυρίως για την εφαρμογή των αποκτηθέντων γνώσεων. Προορίζεται για εκείνους που έχουν ευθύνη ή αρμοδιότητα για την ασφάλεια του σχολείου (κτίριο, εξοπλισμός, συμπεριφορά μαθητών κλπ.). Αρμόδιοι μπορεί να είναι τα μέλη του διδακτικού προσωπικού, οι δημόσιοι λειτουργοί, οι μηχανικοί ασφάλειας, οι σχολίατροι, οι τοπικές αρχές και, κατά περίπτωση, η αστυνομία και η πυροσβεστική υπηρεσία<sup>1</sup>.

Το τεύχος έχει δημιουργηθεί με στόχους πρακτικούς, εφαρμόσιμους και ουσιαστικούς. Δεν πραγματεύεται πολύπλοκες προδιαγραφές, που ισχύουν π.χ. στην Ευρωπαϊκή Ένωση, όσο αναγκαίες και αν είναι, διότι η αποτυχία στο ζητούμενο (μείωση ατυχημάτων), θα ήταν προγραμματισμένη. Όπως είναι γνωστό, το τέλειο είναι εχθρός του καλού και αυτό ισχύει ιδιαίτερα στην περίπτωσή μας.

Η Πρόληψη προϋποθέτει δημιουργική φαντασία (όχι φαντασιώσεις), δηλαδή την ικανότητα να συνθέτεις (προβλέπεις) μια συνέπεια (ένα αποτέλεσμα), με βάση υπάρχοντες παράγοντες, πριν αυτή γίνει πραγματικότητα. Επίσης προϋποθέτει διάθεση και ικανότητα υλοποίησης αποφάσεων, που εξάγονται από συμπεράσματα μελετών ή εμπειρικών διαπιστώσεων.

Πρόληψη δεν είναι, σε πρώτη γραμμή, η συνεχής διαπιστολογία και περιγραφολογία. Άς εκμεταλλευθούμε τις άφθονες διαπιστώσεις και στατιστικές που ήδη υπάρχουν και όταν αυτές δεν επαρκούν και δεν προσφέρονται πια για μετατροπή σε πράξη Πρόληψης, τότε ας αρχίσουμε άλλες μελέτες.

Συνήθης αντίδραση, κυρίως των κρατικών υπευθύνων, μετά από κάποιο ατύχημα ή δημοσίευμα είναι η εξαγγελία πολύπλοκων και μεγαλεπήβολων σχεδίων, τα οποία ορισμένες φορές παραμένουν απραγματοποίητα. Σε κάποιες περιπτώσεις, ο κύριος στόχος των μεγαλεπήβολων σχεδίων είναι ο εντυπωσιασμός.

Η ανάγκη συστηματοποιημένης Πρόληψης ατυχημάτων σε σχολεία φαίνεται καθαρά από την ύπαρξη συγκεκριμένων νομοθετικών πλαισίων σε όλες σχεδόν τις Ευρωπαϊ-

<sup>1</sup> Η κεντρική εξουσία αναθέτει ορισμένες φορές υπευθυνότητες σε τοπικές διοικήσεις, χωρίς όμως να τους δώσει τα οικονομικά μέσα και τις γνώσεις. Είναι πολύ δύσκολο π.χ. για ένα κοινοτάρχη μικρού χωριού να γνωρίζει αρχές ασφαλούς λειτουργίας των παιδικών χαρών ή τις ανάλογες αρχές ασφαλούς λειτουργίας των σχολείων.

κές χώρες, Η.Π.Α., Ιαπωνία κ.λπ., από τον σημαντικό αριθμό ειδικών τευχών σε πολλά κράτη, από τον μεγάλο αριθμό τραυματισμών μαθητών σε εκπαιδευτικούς χώρους, από τον μεγάλο αριθμό τροχαίων ατυχημάτων με παιδιά και τέλος από τη συχνή οργάνωση ειδικών διεθνών συγκεντρώσεων, σεμιναρίων και συνεδρίων με θέμα την Πρόληψη ατυχημάτων σε σχολεία.

Η συγγραφή του τεύχους έγινε και μέσα από το πρόσμα του ρητού «σκέπτομαι συνολικά - δρω τοπικά». Αυτό μεταφράζεται στην προσπάθεια βελτίωσης του δικού μας χώρου, του δικού μας πλαισίου αρμοδιότητας και όχι στην βελτίωση όλου του κόσμου (αν και βελτιώνοντας ο καθένας το χώρο του θα βελτιώθει τελικά και ο κόσμος). Υποτιμούμε συχνά τη δύναμη της άθροισης μικρών προσπαθειών.

Φυσικά κάθε κράτος, και πολλές φορές και οι διαφορετικές περιοχές του ίδιου κράτους έχουν τις ιδιαιτερότητές τους (διαφορετικές οικονομικές δυνατότητες, διαφορετικός βαθμός υπάρχουσας ασφάλειας, διαφορετικές διοικητικές ρυθμίσεις, διαφορετική κουλτούρα) που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη στην οργάνωση της Πρόληψης ατυχημάτων σε σχολεία. Ο μικρός οδηγός που έχει στα χέρια του ο αναγνώστης έχει σαν φιλοσοφία μια γενική βάση που θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί σχεδόν παντού.

Οι περισσότερες φωτογραφίες-παραδείγματα προέρχονται από την Ελλάδα και επελέγησαν με στόχο διδακτικό, παρόλο που σε ορισμένες περιπτώσεις αποτελούν σπάνια ή ακραία παραδείγματα. Όμως μη γελιέται κανείς: Με τη δραστηριότητα των παιδιών, το απίθανο μπορεί να γίνει πιθανό, σε οποιοδήποτε κράτος και κοινωνία.

Ίσως ο αναγνώστης διαπιστώσει μια μέτρια απαισιοδοξία σε ορισμένες φράσεις αυτού του τεύχους. Πάντως πρόκειται για μια ενεργό απαισιοδοξία. Χαρακτηριστικό της απαισιοδοξίας είναι, συνήθως, ότι αυτή διαθέτει πληροφορίες.

Για οποιαδήποτε παρατήρηση, κριτική και βελτίωση οι συγγραφείς και οι συνεργάτες αυτού του τεύχους ευχαριστούν εκ των προτέρων. Επιστολές στη διεύθυνση:

## ΑΕ ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ TITAN

Χαλκίδος 22Α, 11143 Αθήνα, τηλ. 210 2591111, fax. 210 2591205,  
e-mail: main@titan.gr, [www.titan-cement.com](http://www.titan-cement.com)

## 12 ■ Το φροντισμένο περιβάλλον

Η δημιουργία και η συνεχής συντήρηση ενός φροντισμένου, αισθητικά καλού και ασφαλούς περιβάλλοντος, εκτός από την ασφάλεια, την οποία εξυπηρετεί, προσφέρει επιπλέον ανεκτίμητο αίσθημα φροντίδας στους μαθητές και στις μαθήτριες, το οποίο επιδρά στην γενικότερη διαμόρφωσή τους.

Τους μεταδίδει την αξία και φροντίδα της ζωής, τους πείθει ότι αυτά που διδάσκονται δεν είναι άχρηστες θεωρίες, αλλά η πραγματικότητα, κατά συνέπεια κάνει τους εκπαιδευτικούς αξιόπιστους και για άλλα, εξίσου σοβαρά θέματα (όπως π.χ. τις εξαρτησιογόνες ουσίες), τους δημιουργεί μια **νοοτροπία** Πρόληψης, τους εμφυτεύει αίσθημα κοινωνικής ασφάλειας και τέλος βάζει τις βάσεις για τη δημιουργία μίας παράδοσης<sup>2</sup> στην αντιμετώπιση των κινδύνων και την Πρόληψη ατυχημάτων.

Ένας τόνος θεωρίας και λέξεων ισοδυναμεί με ένα γραμμάριο εφαρμογής - υλοποίησης που τόσο έχει ανάγκη η κοινωνία μας,

<sup>2</sup> Η σημερινή Γερμανίδα μητέρα είχε ζήσει, όταν ήταν μικρή, το αυτοκόλλητο σήμα στο τζάμι του μπαλκονιού και είχε παιξει σε φροντισμένες παιδικές χαρές. Η Πολιτεία για να τη διδάξει την εφαρμογή τους και για τα δικά της παιδιά δεν χρειάζεται να καταβάλλει προσπάθεια. Η πρόληψη ατυχημάτων είναι σχεδόν αυτονόητη.



Οι μόνοι που φορούσαν κράνος σε επικίνδυνο εργασιακό χώρο ήταν οι φοιτητές μας σε εκπαιδευτική επίσκεψη. Όταν διδάσκεις Πρόληψη, πρέπει να την εφαρμόζεις. (Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών, 1998).

Έκτος των αντικειμενικών κινδύνων σε αυτές τις σχολικές αυλές, είναι πολύ δύσκολο να εφαρμοσθεί σε τέτοια ατμόσφαιρα Πρόληψη.

## 2. Γενικό προφίλ ατυχημάτων στην Ελλάδα

### ■ 2.1 Τροχαία ατυχήματα<sup>3</sup>

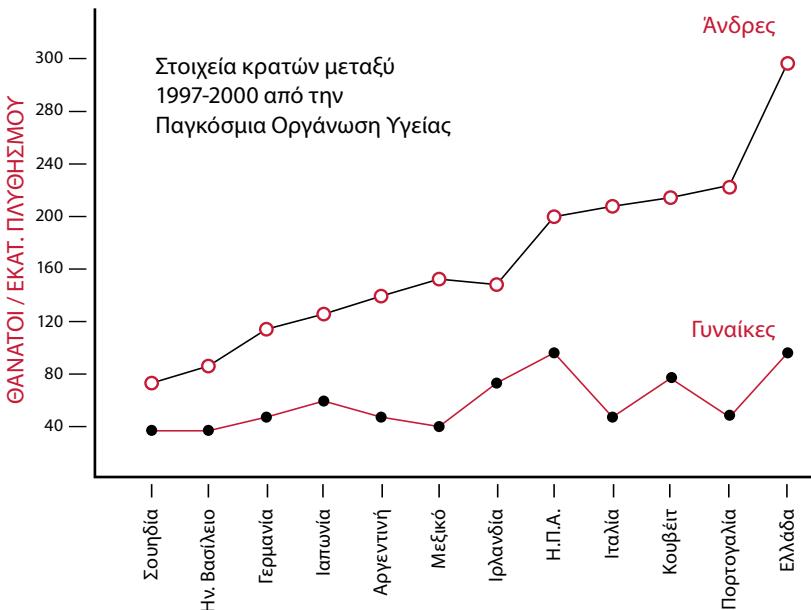


Ακόμα και οι εργοστασιακοί προφυλακτήρες και περισσότεροι οι επιπρόσθετοι (όπως στην εικόνα) είναι πολύ επικίνδυνοι για πεζούς και ιδιαίτερα για παιδιά (υπάρχει πρόβλεψη κατάργησης στην Ε.Ε., πιθανώς από το 2007).

Αποτελούν το σοβαρότερο είδος ατυχημάτων με πολλούς νεκρούς και σοβαρά τραυματίες:

- Νεκροί το 1993: 1.830, το 1998: 2.182 (+20%) και το 2002: 1.654 (-32%).
- Σύγκριση με άλλα κράτη (νεκροί/1 εκατ. κατ.) μας φέρνει στην πρώτη θέση με μεγάλη διαφορά από το δεύτερο κράτος (Πορτογαλία).

**Δείκτης νεκρών σε τροχαία ατυχήματα, σε επιλεγμένα κράτη. Πολύ εντονότερες διαφορές στους άνδρες!**



<sup>3</sup> - Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος: Μηνιαία δελτία τροχαίων ατυχημάτων, Αθήνα 1993 έως 2002.  
- Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος: Στατιστικές τροχαίων ατυχημάτων, Αθήνα 2003.  
- Παπαδόπουλος Ι.Σ.Τ.: Λειτουργική ανάλυση τροχαίων ατυχημάτων. Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας-Τομέας Πρόληψης Ατυχημάτων, Αθήνα 2000.  
- Com. of the European Committee (DGVI B-3): Road Safety - Guide Indicator, 1996.  
- Papadopoulos J.S.: Accidents: Prevention is feasible. ASPE, Athens 1996.

- Οι τραυματίες (βαριά & ελαφρά) το 1993: 22.910, το 1998: 33.721 και το 2002: 22.332.
- Όσον αφορά τη βαρύτητα ατυχημάτων (νεκροί/100 ατυχ.) το 1999 ο συντελεστής ήταν 8,8 ο μεγαλύτερος στην Ευρώπη. Με το συντελεστή νεκροί/100 τραυματίες και πάλι η μεγαλύτερη βαρύτητα στην Ευρώπη (Βέλγιο 1,7, Γερμανία 1,5, Σουηδία 2,5, Πορτογαλία 3,0). Η Ελλάδα δεν έχει πολλά ατυχήματα αλλά βαριά ατυχήματα!
- Υπάρχουν μεγάλες διαφορές βαρύτητας τροχαίων ατυχημάτων στις διάφορες περιοχές της χώρας. Μεγάλη βαρύτητα για το 1999 είχαν η Θεσσαλία, η Θράκη και η Εύβοια, σε σχέση με τον πληθυσμό τους.
- Οι ηλικίες 15-24 πλήττονται πολύ βαριά από τροχαία ατυχήματα (νεκροί). Το 81% στο σύνολο των νεκρών, σε αυτή την ομάδα ηλικιών, προέρχεται από τροχαία ατυχήματα και «μόνο» το 19% από παθήσεις!
- Το 8% των οδηγών που κυκλοφορούν με επίπεδο αλκοόλης  $>0,5\%$  ( $0,5 \text{ g/L}$  αίματος) προξενούν περίπου το 45% των νεκρών! (Γαλλία 29%, Γερμανία 19%).
- Τους περισσότερους νεκρούς/100.000 οχήματα δημιουργούν τα λεωφορεία και οι μοτοσικλέτες!
- Η πλαγιομετωπική σύγκρουση (παραβίαση προτεραιότητας!) είναι ο συχνότερος τύπος ατυχήματος με τους περισσότερους νεκρούς (σε απόλυτο αριθμό).
- Η Ελλάδα έχει τους περισσότερους νεκρούς πεζούς/100 ατυχ. σε όλη την Ευρώπη (1996: Ελλάδα 2,5%, Γερμανία 0,4%). Το 51% των νεκρών πεζών (για το διάστημα 1985-1994), δηλαδή 2.037 για όλο το διάστημα, προέρχεται από τις ηλικίες άνω των 65 ετών (σύνολο ηλικιών: 4.037 νεκροί πεζοί).
- Μεταξύ 1996-1999 οι εγκαταλείψεις τροχαίων θανάτων αυξήθηκαν κατά 274% (159 → 416) χωρίς γενική αύξηση των ατυχημάτων!
- Τα εργοστάσια με τη συχνότερη εμπλοκή σε θανατηφόρα ατυχήματα ήταν Mercedes (9,3 θανατηφόρα ατυχήματα/100 ατυχ.) και BMW (9,2). Τα λιγότερο θανατηφόρα: Zastava (1,7)! Αυτή είναι μια από τις σημαντικότερες διαπιστώσεις, δηλ. ότι αντικειμενικά και τεχνολογικά ασφαλή αυτοκίνητα γίνονται επικίνδυνα από τις δυνατότητες αποδόσεων που προσφέρουν (ταχύτητα, ευστάθεια) και από τη συμπεριφορά του οδηγού.

## 16 ■ 2.2 Εργατικά ατυχήματα<sup>4</sup>

περισσότερη αφορά στα σχολεία



Παραβίαση πολλών άρθρων της εργατικής νομοθεσίας: Σκάλα αστήρικτη και σε λάθος γωνία, κακή στήριξη στο επάνω σημείο (κολώνα!), ο εργαζόμενος γυμνός, χωρίς κατάλληλα υποδήματα, χωρίς κράνος, άδετος. Το κυριότερο: Ετοιμάζει μεγάφωνα για συγκέντρωση της Γεν. Συνομοσπονδίας Εργατών Ελλάδος!

Από τα πιο αδικαιολόγητα ατυχήματα στην Ελλάδα. Οφείλονται κυρίως (παρά την ύπαρξη καλής νομοθεσίας) σε έλλειψη μέτρων ασφαλούς εργασίας. Η νομοθεσία προβλέπει ύπαρξη γιατρού εργασίας<sup>5</sup> και τεχνικού ασφάλειας, υποχρεώσεις που αρκετά συχνά παραβιάζονται.

Το 2002 καταγράφηκαν μόνο στο IKA<sup>6</sup> 16.031 εργατικά ατυχήματα, εκ των οποίων 103 (6,4%) ήταν θανατηφόρα. Υπάρχει μείωση από πολλά χρόνια, που οφείλεται στη βελτίωση συνθηκών, στη βελτίωση των μηχανημάτων και στη μείωση βαριάς βιομηχανίας στην Ελλάδα. 85% των ατυχημάτων αφορά άνδρες και 15% γυναίκες. Η ηλικία 25-34 ετών πλήττεται περισσότερο (32% των ατυχημάτων). Τα περισσότερα ατυχήματα αφορούν τα άνω άκρα (48%) και υπερισχύουν τα δάκτυλα (24%). Κατάγματα συμβαίνουν στο 26% των ατυχημάτων. Τα περισσότερα ατυχήματα αφορούν τον κατασκευαστικό (και οικοδομικό) κλάδο (25%). Οι εμπλεκόμενοι παραμένουν σε ποσοστό 26% στο νοσοκομείο. Οι συναρμολογητές μηχανημάτων, ανειδίκευτοι εργάτες ορυχείων, χειριστές βιομηχανικών εγκαταστάσεων έχουν βαρύ δείκτη ατυχημάτων (87/1.000 εργάτες). Οι ανειδίκευτοι εργάτες και οι αλλοδαποί πλήττονται πολύ περισσότερο [83 ατυχ./1.000 εργαζόμενους ενώ ο μ.ο. για IKA:32/1.000 (για τις ηλικίες 20-24 ετών)]. Οι μισθωτοί έχουν σχετικά χαμηλό δείκτη ατυχημάτων (11 ατυχ./1.000 εργαζόμενους).

<sup>4</sup> - Papadopoulos J.S.: Accidents: Prevention is feasible. ASPE, Athens 1996.  
- Ετήσια Στατιστική Εργατικών Ατυχημάτων: IKA, Αθήνα 1999.  
- Στατιστικές Εργατικού Δυναμικού: Ε.Σ.Υ.Ε., Αθήνα 2003.  
- Παπαδόπουλος Ι.Στ.: Η ασφάλεια εργασίας στο Ολυμπιακό χωριό. Έκθεση προς Ολυμπιακή Επιτροπή (Διεθνή και Ελληνική), Αθήνα 2002.  
- Συνδικάτο Οικοδόμων (προσωπική συνεννόηση), Αθήνα 2003.

<sup>5</sup> Είναι παράλογο α) ότι παρόλη τη συμφόρηση όλων σχεδόν των ιατρικών ειδικοτήτων οι φοιτητές μας δεν επιλέγουν την ειδικότητα του γιατρού εργασίας, β) ότι οι φοιτητές-συνδικαλιστές την ονομάζουν «παρακατιανή» και γ) ότι η ονομαζόμενη Πολιτεία σαμποτάρει την ειδικότητα ανοίγοντας ελάχιστες θέσεις στα νοσοκομεία (χρόνος αναμονής 12 χρόνια!!).

<sup>6</sup> Δελτίο Εργατικών Ατυχημάτων 2002. Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Αθήνα 2004. Πρακτικώς υπάρχει (από δημόσιους φορείς) μόνο η στατιστική του IKA και ορισμένων ιδιωτικών φορέων: Τοιμέντα TITAN AE (με υποδιεγματική πρόληψη), ΔΕΗ, ΟΤΕ. Δεν υπάρχουν στατιστικές για Δημόσιο και ΟΓΑ!!

## ■ 2.3 Δηλητηριάσεις<sup>7</sup>

Το 2001 καταγράφηκαν 44.809 κλήσεις για δηλητηριάσεις (1976: 4.086, 1985: 23.634, 1995: 34.214). Τις ηλικίες < 1-14 έτη αφορούν 20.711 δηλητηριάσεις (46%!). Από τυχαία λήψη φαρμάκων (μη διασφαλισμένων στο σπίτι!) συνέβη το 46% των δηλητηριάσεων, από απορρυπαντικά το 23%, από καλλυντικά το 5% και από γεωργικά φάρμακα το 3,3% [ψυχοφάρμακα, αντιβιοτικά, αναλγητικά προκαλούν 9.075 δηλητηριάσεις (=το 44% των δηλητηριάσεων από φάρμακα και το 20% του συνόλου των δηλητηριάσεων). Το 99% των δηλητηριάσεων συμβαίνει στο σπίτι και στο 78% η οδός λήψης είναι το στόμα. Σε 6.633 (15%) περιπτώσεις η λήψη φαρμάκων αφορά απόπειρες αυτοκτονίας (ταχύτατα αυξανόμενος αριθμός από πολλά έτη!)].

**Κέντρο πληροφοριών δηλητηριάσεων, σε 24ωρη λειτουργία:  
Νοσοκομείο «Α. Κυριακού» Τηλ. Κ.Δ.: 210-7793777  
Διενεργούνται και ανιχνεύσεις φαρμάκων στο αίμα**



Πληγή οι πυρκαγιές δασών στην Ελλάδα (Μαλακάσα)!



Πυροσβεστικό σημείο μόνο κατά όνομα (δυστυχώς σύνηθες στην Ελλάδα η περιφρόνηση της ουσίας).

## ■ 2.4 Πυρκαγιές<sup>8</sup>

Η Πυροσβεστική Υπηρεσία κατέγραψε το 2001 35.962 πυρκαγιές (20.612 αστικές και 15.350 δασικές), έναντι 33.166 το 1998. Είναι ενδεικτικό ότι διέθεσε 112.332 άνδρες, τα αυτοκίνητά της διένυσαν 2,6 εκατ. χιλιόμετρα και η διάρκεια εργασίας έφτασε τις 262.861 ώρες.

Για το 1999 που διαθέτουμε λεπτομερέστερα στοιχεία: Πυρκαγιές 35.704, η πυροσβεστική υπηρεσία διέσωσε 75 άτομα, 5.365 πυρκαγιές οφείλονταν σε υπολ. τσιγάρων (!), 2.153 από γυμνή φλόγα, 1.705 από πυρακτωμένες επιφάνειες. Είναι λιγότερο γνωστό ότι 5.614 πυρκαγιές αφορούσαν σπίτια και διαμερίσματα, 328 εστιατόρια, 109 καφε-

<sup>7</sup> Κέντρο Δηλητηριάσεων «Α. Κυριακού»: Απολογισμός 2001, Αθήνα

<sup>8</sup> Δραστηριότητες Πυροσβεστικού Σώματος έτους 1999. Στατιστική Υπηρεσία Πυροσβεστικής, Αθήνα 2000

- 18** νεία, 119 κτίρια εκπαίδευσης, 44 νοσοκομεία (!), 2.596 αυτοκίνητα και 47 πλοία. Μόνο στην Αττική οι ζημιές ανέρχονταν σε 8,2 δις. δραχμών (στην Κρήτη 17,6 δις. δρχ.!). Σύνολο θυμάτων σε πυρκαγιές: 238 (59 θάνατοι, 63 εγκαυματίες, 116 τραυματισμοί).

Περισσότερα αφορά στα σχολεία



Σε ποιο κράτος της Ε.Ε. οι πολίτες θα ανέχοντουσαν αυτή την κατάσταση (Αθήνα 2003).



Λείπει και η συμμετοχή του κάθε πολίτη στην κοινή προστασία (Αθήνα 2002).

## ■ 2.5 Πτώσεις (στο ίδιο επίπεδο)

Παρεξηγημένο είδος ατυχήματος που πλήττει κυρίως τα μικρά παιδιά (συνήθως χωρίς σοβαρές συνέπειες) και την τρίτη ηλικία (με σοβαρές συνέπειες). Στην τρίτη ηλικία υπερτερούν σημαντικά οι γυναίκες. Η ΠΟΥ στη στατιστική του 1999 καταγράφει τους εξής θανάτους από πτώσεις/1 εκατ. κατοίκων ( $A+G$ )<sup>9</sup>:

Θάνατοι από πτώσεις για κάθε 1 εκατ. κατοίκους σε επιλεγμένες χώρες (για το 1999)

Ιρλανδία	25	Ελλάδα	98
Αργεντινή	35	Σουηδία	130
Μεξικό	50	Γερμανία	180
Πορτογαλία	75	Ιταλία	360!
Η.Π.Α.	90		

Το συνηθισμένο γίνεται «αυτονόητο» και ενσωματώνεται χωρίς διαμαρτυρίες στη ζωή μας. Έτσι μειώνεται η ποιότητά της χωρίς να γίνεται αντιληπτό! (Αθήνα, 2004).



<sup>9</sup> Οι αριθμοί υπολογίστηκαν από σχεδιαγράμματα με ακρίβεια ± 3/1 εκατ. κατοίκων.

Είναι άξιο έρευνας γιατί μεταξύ κρατών δεν υπάρχουν σημαντικές διαφορές στις ηλικίες 65-74 ετών, αλλά υπάρχουν πολύ σημαντικές διαφορές άνω των 75 ετών. Υπάρχει σημαντική συμμετοχή μικρών ηλικιών που αλλοιώνει το αποτέλεσμα; Στις Η.Π.Α. (1977) οι θάνατοι από πτώση αυξάνονται κατακόρυφα μετά την ηλικία των 70 ετών και υπερβαίνουν σε πολλαπλάσιο τους θανάτους από τροχαία και τυχαίες δηλητηριάσεις.

Στη νήσο Κω<sup>10</sup> μεταξύ 1997-1999 (30 μήνες) εισήχθησαν στο Νοσοκομείο λόγω πτώσεων 650 άτομα άνω των 65 ετών (93 κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις, 451 κατάγματα, 134 διάφοροι τραυματισμοί). Σε μελέτη 4 νοσοκομείων (Αττική, 1996) καταγράφηκαν 2.945 ατυχήματα πτώσης (από σύνολο προσέλευσης όλων των ηλικιών, όλων των αιτιών ατυχήματος 17.908)<sup>11</sup>. 13% των εργατικών ατυχημάτων του ΙΚΑ (2001) οφειλόταν σε πτώση<sup>12</sup>. Σε μελέτη φοιτητών του Πανεπιστημίου Πατρών<sup>13</sup> σε σύνολο προσέλευσης 8.794 ατόμων στο εξωτερικό ιατρείο της Πανεπιστημιακής Ορθοπαιδικής Κλινικής, 427 προσήλθαν λόγω πτώσης στο ίδιο επίπεδο (μεταξύ άλλων τραυματισμών και 218 κατάγματα).

### **Σημασία έχουν οι αιτίες πτώσεων**

**Στο σπίτι:** αστήριχτα χαλάκια, καλώδια στο πάτωμα, σκυλιά, παιχνίδια, πασουμάκια χωρίς κλειστή φτέρνα (!), ανυπαρξία χειρολαβών στο λουτρό και αντιολισθητικού ελαστικού στη μπανιέρα, απότομη έγερση το βράδυ, κακός φωτισμός.

**Στο δρόμο:** πλακάκια, υπόλοιπα στύλων, μοτοσικλέτες, λάδια στο πεζοδρόμιο.

**Λεωφορείο:** απότομο ξεκίνημα - φρενάρισμα, βιασύνη, υψηλά σκαλιά λεωφορείου.

**Ιατρικοί παράγοντες:** καρδιακές παθήσεις, νευρολογικές παθήσεις, παθήσεις αισθητηρίων οργάνων, εγκεφαλικό ψυχοσύνδρομο, άνοια.

**Φάρμακα:** ηρεμιστικά (!!), υπνωτικά, μυοχαλαρωτικά και γενικά φάρμακα που επηρεάζουν την οδήγηση.

**Κάθε επεισόδιο πτώσης πρέπει να ερευνάται περιβαλλοντικά και ιατρικά, ανεξάρτητα ύπαρξης συνεπειών**

<sup>10</sup> Καρανίκα Ε., Παπαδόπουλος Ι.Στ.: Πτώσεις στο ίδιο επίπεδο στην τρίτη ηλικία στο νησί Κω. Πανελλήνιο Γηριατρικό Συνέδριο, Αθήνα 1999.

<sup>11</sup> Annual EHLASS Report Greece, 1999. Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης.

<sup>12</sup> Ετήσια Στατιστική Εργατικών Ατυχημάτων: ΙΚΑ, Αθήνα 1999.

<sup>13</sup> Ομάδα φοιτητών μαθήματος επιλογής «Εφαρμοσμένη Πρόληψη Ατυχημάτων»: Καταγραφή ατυχημάτων πτώσεων στο εξωτερικό ιατρείο της Πανεπιστημιακής Ορθοπαιδικής Κλινικής Πατρών 2003-2004 (Πανελλήνιο Ιατρικό Συνέδριο, Αθήνα, Μάιος 2005 ).

## 20 ■ 2.6 Θαλάσσια ατυχήματα

περισσότερη ασφάλεια στα σχολεία



Παρ' όλες τις θαλάσσιες τραγωδίες εξακολουθούμε να περιφρονούμε τους κινδύνους της θάλασσας.  
Εδώ υπερπλήρωση μικρής βάρκας  
(Σίκινος 1998).

Στην Ελλάδα καταγράφηκαν το 1999 368 θάνατοι από πνιγμό (εκ των οποίων 37 σε άτομα κάτω των 24 ετών). Για σύγκριση: Γερμανία 597, Πορτογαλία 26, Σουηδία 104, Ιρλανδία 56, Ιταλία 361, Αργεντινή 710 (να ληφθούν βέβαια υπόψη οι διαφορετικοί πληθυσμοί<sup>14</sup>). Επίσης συχνά είναι τα ατυχήματα με ταχύπλοα (συχνά με εγκατάλειψη του θύματος) και τζετ σκι (αιτία και για τα δύο είδη η κακή ανθρώπινη συμπεριφορά).

Τα μικρά παιδιά (και οι ηλικιωμένοι) πνίγονται σιωπηλά, χωρίς φωνές, ακόμα και σε νερό βάθους 40 εκατοστών. Γ' αυτό χρειάζονται συνεχή παρακολούθηση!

## ■ 2.7 Ορισμένα στοιχεία παιδικών ατυχημάτων

Παιδικά ατυχήματα σε διάφορους χώρους στην Ελλάδα<sup>15</sup>

Χώρος ατυχημάτων	Ηλικίες		
	< 1 έτους	1-4 ετών	5-14 ετών
Οικία	635	3.606	2.354
Γύρω από το σπίτι	88	943	1.218
Εκπαιδευτικοί χώροι <sup>16</sup>	11	254	3.370
Χώροι άθλησης <sup>16</sup>	6	37	1.047
Μεταφορά-Κυκλοφορία	40	441	2.210
Άλλα	78	1.728	3.504
Σύνολο	858	7.009	13.703
Γενικό Σύνολο: 21.570			

<sup>14</sup> Στοιχεία από την ετήσια στατιστική της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας.

<sup>15</sup> Annual EHLASS Report Greece, 1999. Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης.

<sup>16</sup> Αν συνυπολογίσουμε τις κατηγορίες «Εκπαιδευτικοί Χώροι» και «Χώροι Άθλησης» για όλες τις ηλικιακές κατηγορίες, αυτές συμπληρώνουν ποσοστό που αντιστοιχεί στο 21,91% του συνόλου των ατυχημάτων αυτών των ηλικιών.

**Χώροι τραυματισμού παιδιών < 1-14 ετών (♀♂) στην Ελλάδα**

Τόποι (επιλεγμένοι)	1993 <sup>17</sup>	Ποσοστό στο σύνολο τραυματισμών (10 τόποι)	1996 <sup>18</sup>	Ποσοστό στο σύνολο τόπων τραυματισμού (10 τόποι)
Σχολείο	468	(29,8%)	4.260	22,1%
Τόποι διασκέδασης	69	(4,4%)	1.109	5,7%
Αθλητισμός	509	(32,5%)	1.310	6,8%
Σπίτι	235	(15%)	7.119	37%
Μεταφορά	149	(9,5%)	2.603	13,5%

**Τύπος κάκωσης σε παιδιά <1-14 ετών (♀♂) στην Ελλάδα<sup>17,18</sup>**

Τύπος κάκωσης (επιλογή)	1993 (N=4.476)	Ποσοστό τύπου στο σύνολο	1996 (N=19.214)	Ποσοστό τύπου στο σύνολο <sup>19</sup>
Κατάγματα	621	13,8%	2.709	14,0% (39,3%)
Εξαρθρήματα	90	2,0%	595	3,0% (2,4%)
Τραυματισμοί νεύρων	113	2,5%	390	2,0% (3,2%)
Ακρωτηριασμοί	4	0,08%	21	0,1% (-)

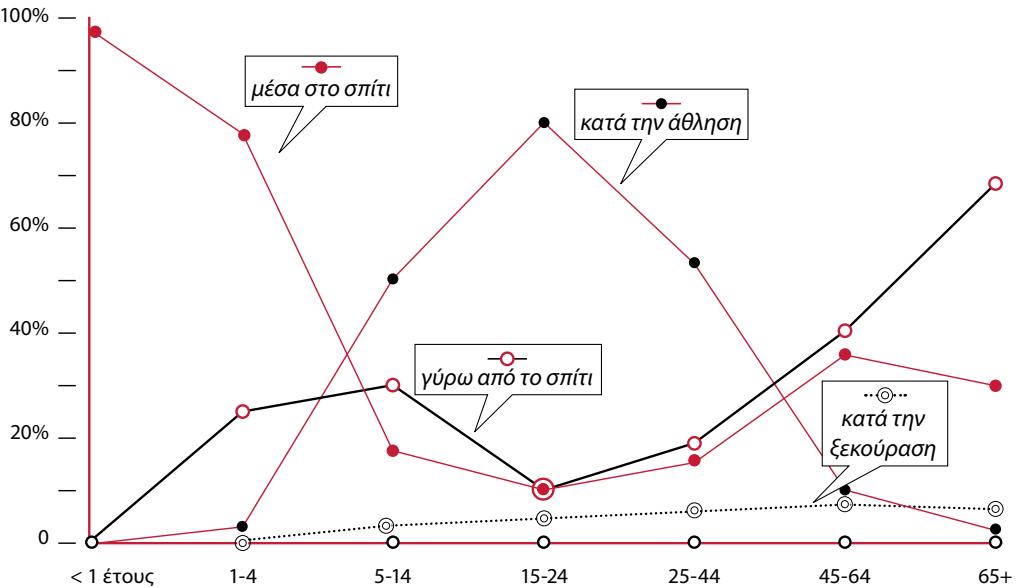
**Χώροι ατυχημάτων σε παιδιά σε 3 Ευρωπαϊκά Κράτη**

Περιοχή ατυχήματος	Κράτη		
	Πορτογαλία (1999) ♂ (N=4.503)	Ιρλανδία (2001) ♀	Αυστρία (2001) ♀♂ (N=8870)
Εσωτερικοί χώροι	32%	31%	26%
Δημόσιοι χώροι τροχαίας κυκλοφορίας	24%	-	18%
Γύρω από το σπίτι	20%	20%	14%
Σχολείο	9,3%	-	1%
Αθλητικοί χώροι	-	38%	22%
Χώροι διασκέδασης (ελεύθερος χρόνος)	-	5,6%	12%
Άλλοι χώροι	14,5	6,2%	3%

<sup>17</sup> Καταγραφή ενός Γενικού Νοσοκομείου Αττικής. Annual EHLASS Report Greece 1993. Ελληνικό Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης.

<sup>18</sup> Καταγραφή τεσσάρων Νοσοκομείων (2 Γενικών, 1 Τραυματιολογικού Νοσοκομείου κυρίως, και 1 Παιδιατρικού Νοσοκομείου). Annual EHLASS Report Greece 1996. Ελληνικό Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης.

<sup>19</sup> Σε παρένθεση το ποσοστό του τύπου σε ηλικίες άνω των 65 ετών: η μεγάλη διαφορά βρίσκεται στα κατάγματα



Ποσοστιαία κατανομή ατυχημάτων <1 έτους → 65+ ετών κατά χώρους όπου συνέβη το ατύχημα (Πρόγραμμα EHLASS-Report). Η ποσοστιαία κατανομή δεν δίνει την πραγματική εικόνα διότι δεν περιέχει τον χρόνο παραμονής (μικρά παιδιά μένουν πολύ στο σπίτι), το ποσοστό απασχόλησης του πληθυσμού στους διάφορους χώρους (14-25 ετών περισσότερο σε αθλητικούς χώρους) και κάθε χώρα αξιολογεί με διαφορετικό τρόπο.

Η εικόνα προστίθεται για να δείξει την διαφορετική κατανομή ηλικιών ανάλογα με την συχνότητα απασχόλησης στον χώρο (97% των ατυχημάτων <1 έτους γίνονται στο σπίτι, 80% των ατυχημάτων στις ηλικίες 15-24 ετών σε αθλητικούς χώρους).

## ■ 2.8 Στοιχεία Σχολικών Κτιρίων και Μαθητικού Πληθυσμού

Πληθυσμός Ελλάδος κατά μεγάλες ομάδες ηλικιών<sup>20</sup>

Έτος Απογραφής	Σύνολο	Αναλογία		
		0-14 ετών	15-64 ετών	> 65 ετών
1920 <sup>21</sup>	5,0 εκ.	34%	60%	6%
1928 <sup>21</sup>	6,2 εκ.	32%	62%	6%
1951	7,6 εκ.	29%	64%	7%
1961	8,4 εκ.	27%	65%	8%
1971 <sup>22</sup>	8,8 εκ.	25%	64%	11%
1981 <sup>23</sup>	9,7 εκ.	24%	63%	13%
1991	10,3 εκ.	19%	67%	14%
2001	10,9 εκ.	15%	68%	17%

<sup>20</sup> Η Ελλάδα με αριθμούς, Αθήνα 2003. Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος (Ε.Σ.Υ.Ε.).

Είναι σαφές το δημογραφικό πρόβλημα της Ελλάδος με μείωση του μαθητικού πληθυσμού και αύξηση του ποσοστού των μεγάλων ηλικιών. Τα 3 τελευταία χρόνια οι θάνατοι ξεπερνούν τον αριθμό των γεννήσεων. Δημογραφικό πρόβλημα υπάρχει στα περισσότερα κράτη της Δ. Ευρώπης.

#### **Αριθμός σχολικών μονάδων, διδακτικού προσωπικού και μαθητών<sup>20</sup>**

	Έτος	Δημοτικά Σχολεία	Γυμνάσια-Λύκεια	Δευτεροβάθμια Επαγγελματική Εκπαίδευση <sup>24</sup>	Τεχνολογικά Επαγγελματικά Ιδρύματα (TEI)	Ανώτατη Εκπαίδευση
Σχολικές Μονάδες	1980 <sup>25</sup>	9.461	2.243	799	109	13
	2001 <sup>25</sup>	6.074	3.244	677	68	18
Διδακτικό Προσωπικό	1980	37.315	31.737	7.834	3.413	6.924
	2001	49.842	54.123	13.980	10.652	10.708
Μαθητές/τριες-Σπουδαστές/στριες	1980	900.641	639.633	100.425	28.810	85.718 <sup>26</sup>
	2001	647.041	589.669	161.222	112.605	163.256 <sup>26</sup>

#### **Ειδική εκπαίδευση (άτομα με αναπηρία)<sup>20</sup>**

**Στοιχεία για το σχολικό έτος 1994-95**

Δημόσια Σχολεία	Μαθητές / Μαθήτριες	Σχολικές μονάδες	Διδακτικό προσωπικό
Νηπιαγωγεία	171	31	51
Δημοτικά	3.137	134	782
Γυμνάσια	201	6	64
Λύκεια	122	5	48
Επαγγελματικές Σχολές	31	3	27
Ειδικών Προγραμμάτων	52	3	19
Ειδικές τάξεις Δημοτικού	9.489	*	631

\* Αυτές οι τάξεις λειτουργούν εντός των κανονικών σχολείων

<sup>20</sup> Η Ελλάδα με αριθμούς, Αθήνα 2003. Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος (Ε.Σ.Υ.Ε.).

<sup>21</sup> Στοιχεία Ε.Σ.Υ.Ε.: Δεν περιλαμβάνονται όσοι δεν δήλωσαν ηλικία.

<sup>22</sup> Στοιχεία Ε.Σ.Υ.Ε.: Δειγματολογική επεξεργασία 25% των δελτίων απογραφής.

<sup>23</sup> Στοιχεία Ε.Σ.Υ.Ε.: Δειγματολογική επεξεργασία 10% των δελτίων απογραφής.

<sup>24</sup> Το έτος 1997 και 1998 εφαρμόστηκε σημαντική εκπαιδευτική μεταρρύθμιση.

<sup>25</sup> Στοιχεία έναρξης σχολικού έτους.

<sup>26</sup> Δεν περιλαμβάνονται φοιτητές εκτός των κανονικών εξαμήνων

## 3. Η Φιλοσοφία της Πρόληψης

Περισσότερα από ριζεια στα σχολέα

Η έννοια της Φιλοσοφίας έχει αρκετά δυσφημιστεί, σαν κάτι αόριστο, θεωρητικό για απόμακρους μελετητές, μακριά από τη ζωή και τις αναγκαιότητες της.

Και όμως «μια φιλοσοφία», δηλαδή ένας τρόπος σκέψης και δράσης, μια βάση θεσμικών και ηθικών δεδομένων, επάνω στα οποία θα στηρίζεται κάποιος για να εφαρμόσει ένα πρόγραμμα ή να ρυθμίσει και προσανατολίσει ένα τρόπο ζωής, είναι τελείως απαραίτητα. Η φιλοσοφία προσφέρει τη στήριξη και κρατά σταθερό τον προσανατολισμό.

Αναφερόμαστε στη φιλοσοφία της πράξης. Γιατί Πρόληψη είναι εφαρμογή, είναι πράξη. Μόνο με αυτές τις δύο τελευταίες έννοιες, η Πρόληψη αποκτά νόημα και οντότητα. Ακριβώς όπως και η Ηθική.



Προσοχή ο στόχος να μη γίνει εργαλείο. Στην εικόνα ο Σύλλογος έγινε στόχος και ο στόχος του Συλλόγου (εξωραϊστικός) έγινε εργαλείο προβολής. Η ονομασία του Συλλόγου με πολύ μεγαλύτερα γράμματα από το μήνυμα. (Θρακομακεδόνες Αττικής 2002).

Τάσος Μερκούρης - Δρ. βιολόγος, καθηγητής Γυμνασίου εν ενεργείᾳ! Ζει για λόγους δυνατοτήτων εξυπηρέτησης σε θάλαμο 8 κρεβατιών στο Ίδρυμα Αποκατάστασης Αναπήρων (Αθήνα). Δεν είναι σε θέση να κινήσει κανένα μέλος του σώματός του, και το κεφάλι περισσότερο το ισορροπεί παρά το συγκρατεί. Εμείς οι "αρτιμελείς" τι κάνουμε με τις δυνατότητές μας και με τις αυτοδικαιολογίες μας;

Δύσκολη η πρόβλεψη (και η φαντασία) σε διαδικασίες της φύσης. Τα πλαστικά δακτυλίδια (συγκράτηση δακτυλίων Coca Cola σε Super Market) κατέληξαν στις χωματερές όπου τα πουλιά που αναζητούσαν τροφή εμπλέκοντο και πέθαιναν! Πέρασε καιρός για να γίνει αυτό αντιληπτό και να καταργηθεί! Μόνο στην εφαρμογή δοκιμάζονται τα συστήματα.



Και όμως το "απίθανο" μπορεί να γίνει πραγματικότητα: Ένα παιδάκι ξέφυγε από την προσοχή του πατέρα του, μπήκε στο γήπεδο του μπάσκετ σε ώρα αγώνα, και ο διαιτητής προχωρώντας προς τα πίσω το πάτησε και το σκότωσε! Η Πρόληψη πρέπει να φαντάζεται το απίθανο (Αθήνα 1989).

Δυστυχώς, σήμερα, μόνο μεμονωμένα άτομα, οργανώσεις ή θεσμοί κάνουν τον κόπο να συγκεντρώσουν την σκέψη τους και να τοποθετήσουν ένα φιλοσοφικό πλαίσιο πράξης επάνω στο οποίο, συνειδητά πλέον, στηρίζουν τις ενέργειες τους αλλά και (το σπουδαιότερο) τις επιλέγουν.

Θα μείνουμε στην Πρόληψη των ατυχημάτων και πιο συγκεκριμένα στην Πρόληψη των Ατυχημάτων στα Σχολεία, αν και η βασική φιλοσοφία της Πρόληψης είναι ίδια για όλων των ειδών τα ατυχήματα.

## ■ 3.1 Αρχές Εφαρμοσμένης Πρόληψης:

- Η Πρόληψη δεν είναι μόνο τεχνοκρατικό θέμα. Η Πρόληψη είναι κυρίως θέμα νοοτροπίας.
- Συνήθως δεν ευθύνεται ένας μόνο παράγοντας για ένα ατύχημα. Αυτό είναι συνέπεια συνισταμένης παραγόντων («αρκεί η σταγόνα στο γεμάτο ποτήρι»).
- Η συχνότερη και βασικότερη αιτία ατυχημάτων είναι η ανθρώπινη συμπεριφορά (του παθόντα, του περιβάλλοντός του, των αρμοδίων για την Πρόληψη).
- Αποτελεσματική Πρόληψη απαιτεί διαρκή εφαρμογή των μέτρων και κατάλληλης συμπεριφοράς.
- Η Πρόληψη **σπάνια εντυπωσιάζει**, διότι όταν προλαμβάνεις κάτι, δεν γίνεται συνειδητό το μέγεθος της αξίας της.
- Με την Πρόληψη προσπαθούμε να αποφύγουμε το έστω και ένα ατύχημα. **Σπάνια η Πρόληψη έχει μαζικά αποτελέσματα**.
- Κάθε ατύχημα (συμπεριλαμβανομένων και των «παρ' ολίγο ατυχημάτων») πρέπει να αναλύεται και τα συμπεράσματα να λαμβάνονται υπόψη.
- Το «Απίθανο» γίνεται συχνά πραγματικότητα.
- Η λογική μπορεί να ξεγελά, γι' αυτό πάντα ελέγχονται τα αποτελέσματα των μέτρων. Δεν είναι αυτονόητο ότι ένα «λογικό» προληπτικό μέτρο θα οδηγήσει σε μείωση των ατυχημάτων. Μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση! Το αποτέλεσμα μετρά.
- Τα ατυχήματα έχουν συχνά τις αιτίες τους σε **κοινωνικές διαφορές**, σε κοινωνικές συνθήκες, σε κοινωνικές συμπεριφορές, στην ποιότητα ζωής του χώρου.
- «Αμελητέες» αιτίες μπορεί να οδηγήσουν σε σοβαρά ατυχήματα.
- Η Πρόληψη δεν είναι μόνο ένταση προσοχής, δεν είναι μόνο τοποθέτηση πινακίδων. Πρόληψη είναι **εξουδετέρωση επικίνδυνων παραγόντων** και συμπεριφορών.
- Η Πρόληψη ταυτίζεται με την **Εφαρμογή**.

- Στην Πρόληψη σκεπτόμαστε οικουμενικά αλλά δρούμε τοπικά.
- Ο Υπεύθυνος Πρόληψης πρέπει να μάθει να αντέχει την ειρωνεία των αδαών.

## ■ 3.2 Στόχος: Η δημιουργία νοοτροπίας Πρόληψης

Στην Πρόληψη ατυχημάτων, όπως άλλωστε και σε όλα τα κοινωνικά προβλήματα, δύο στοιχεία νοοτροπίας παίζουν αποφασιστικό ρόλο (ας μας επιτραπεί για λόγους περιγραφής να τα διαχωρίσουμε):

- Η ποιότητα της κοινωνικής τοποθέτησης που τολμούμε να την περιγράψουμε σαν την αντίληψη διάθεσης για κοινωνική προσφορά, σαν την πεποίθηση ότι έχω δικαιώματα αλλά και ο άλλος έχει δικαιώματα (στην πράξη όμως), σαν τη συνειδητοποιημένη αντίληψη ότι δεν είμαστε το κέντρο του κόσμου.
- Η πίστη ότι σε αυτό τον κόσμο που μας δώσανε (ή δημιουργήσαμε;) η μόνη μας ελπίδα παραμένει η μαγική έννοια της αλληλεγγύης.

Αυτή η νοοτροπία είναι προϋπόθεση σχεδόν της «άλλης» νοοτροπίας που για να δημιουργηθεί απαιτεί και ορισμένες γνώσεις, ορισμένες ιδέες, ορισμένες εμπειρίες. Δεν είναι δυνατόν να μάθει κανείς όλες τις άπειρες πιθανότητες δημιουργίας ενός ατυχήματος, όμως:

- εάν κατέχει ορισμένες γνώσεις
- εάν είναι κοινωνικά τοποθετημένο άτομο
- εάν εκτιμά την ανθρώπινη ζωή (και των άλλων)
- και εάν επιθυμεί να προσφέρει

Τότε αυτόματα το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα θα ανακαλύπτει επικίνδυνες καταστάσεις, έστω κι αν αυτές δεν έχουν περιγραφεί ειδικά, και θα βρίσκει τρόπους αντιμετώπισης. Θα έχει αποκτήσει την «ειδική νοοτροπία Πρόληψης». Εάν κανείς νοιάζεται για το συνεργάτη του, για το συμμαθητή του, τότε αυτόματα το μυαλό του ή αυτό που λέμε «ψυχή» θα βρει τον πιθανό κίνδυνο και θα τον αντιμετωπίσει.

## ■ 3.3 Όχι ανατροφή παιδιών σε γυάλινο δοχείο!

Μία φίλη, σε υπόδειξη μου, ότι το τηλεφωνικό καλώδιο στο πάτωμα του γραφείου της, μπορεί να οδηγήσει σε πτώση υπαλλήλου (που έγινε μετά από μερικές ημέρες με πτώση της ίδιας και κάταγμα δακτύλου με μόνιμη βλάβη) μου είπε ότι «πρέπει να πάψω να έχω διαρκείς φοβίες ατυχημάτων». Διαπίστωσα με έκπληξη, ότι ο πληθυσμός θεωρεί τα μέτρα Πρόληψης νοοτροπία γεροντοκορισμού και τρόπο συμπεριφοράς που χρειάζεται ψυχολογική υποστήριξη!

Η Πρόληψη και ειδικά η Πρόληψη ατυχημάτων δεν συνδυάζεται με τρομοκρατία,

φοβίες για τη ζωή μας, διαρκή ανησυχία ότι κάτι θα μας συμβεί και αποχή από κάθε δραστηριότητα που ενέχει κάποιο κίνδυνο. Γενικά δεν συνδυάζεται με «μια ζωή στη γυάλα».

Το αντίθετο μάλιστα. Όσοι λαμβάνουν προληπτικά μέτρα είναι πιο ριψοκίνδυνοι, ζουν πιο συνειδητά τη ζωή τους (γνωρίζοντας την αξία της), προσέχουν και τους άλλους (πολύ ζωτικό να μην είσαι το κέντρο του κόσμου), έχουν πολύ περισσότερες δραστηριότητες, και μάλιστα από αυτές που λίγοι τις απολαμβάνουν, και διαθέτουν καλύτερη ποιότητα ζωής (όχι αναπηρίες, όχι επισκέψεις σε γιατρούς, όχι γύψους, όχι παραμονές σε νοσοκομεία κλπ.).

Ποιος μπορεί να πει ότι οι αλεξίπτωτιστές, οι οποίοι ελέγχουν 15 φορές το πακετάρισμα του αλεξίπτωτου, που έχουν δεύτερο εφεδρικό αλεξίπτωτο και εφαρμόζουν αυστηρούς κανόνες Πρόληψης είναι άτομα με φοβίες ή ιδιομορφίες χαρακτήρα; Ποιος μπορεί να πει για τους αλπινιστές ότι διακατέχονται από διαρκή φόβο ατυχήματος επειδή λαμβάνουν όλα τα προληπτικά μέτρα και διασφαλίζονται διπλά στην κατακόρυφη πλαγιά με ειδικούς γάντζους; Ποιος μπορεί να κατηγορήσει για φοβίες τον Ραικόνεν ή τον Σουμάχερ διότι πιέζουν για προστατευτικά μέτρα τους οργανωτές αγώνων Φόρμουλας 1 και φορούν ειδικά κράνη και στολές προστασίας από φωτιά;

Όσοι ασχολούνται με Πρόληψη ποτέ δεν υποστήριξαν ότι πρέπει να βγάλουμε από τη ζωή μας οποιαδήποτε δραστηριότητα όταν ενέχει (λογικούς) κινδύνους. Υποστηρίζουν ότι οι δραστηριότητες πρέπει να γίνονται με εφαρμογή όλων των κανόνων Πρόληψης. Έτσι τις απολαμβάνουμε πιο άνετα! Ναι στη μοτοσικλέτα, αλλά μετά από εκπαίδευση και πάντοτε με κράνος. Ναι στον αιωροπτερισμό, αλλά με όλους τους κανόνες προστασίας (δελτίο καιρού, γνώση, καλή συντήρηση μέσου κλπ.). Ναι στις υποβρύχιες καταδύσεις, αλλά όχι μέσα στη ρότα πλοίων, με σημαδούρα που επιπλέει και ποτέ μόνος. Πάντοτε δε μιλάμε για απλά μέτρα, που δεν κοστίζουν σε μείωση απόλαυσης και είναι εύκολο να εφαρμόζονται διαρκώς.

Δεν θέλουμε να αναθρέψουμε μια φοβισμένη νεολαία σε μια γυάλα. Αντίθετα, όσοι μιλάνε για Πρόληψη θέλουν αυτόνομα παιδιά, χωρίς τη μαμά σε κάθε βήμα να τα προσέχει. Όσοι μιλάνε για Πρόληψη, δεν μιλάνε για ακίνδυνες δραστηριότητες (διότι δεν θα χρειάζονταν Πρόληψη<sup>27)</sup>, αλλά μιλάνε για μέτρα που θα οδηγήσουν στην διασφάλιση νέων και παιδιών σε «επικίνδυνες» δραστηριότητες. Όσοι μιλάνε για Πρόληψη δεν μιλάνε πάντοτε για αποφυγή αλλά συνήθως για αντιμετώπιση του κινδύνου (με μέτρα Πρόληψης). Το βιβλίο αυτό έχει συνταχθεί μέσα από αυτή τη φιλοσοφία, όχι της αποφυγής αλλά της αντιμετώπισης του κινδύνου.

<sup>27</sup> Φυσικά οι αναμενόμενοι τραυματισμοί θα πρέπει να μην είναι σοβαροί. Το σύστημα (ποδηλασία, μοτοσικλέτα κλπ.) θα πρέπει να είναι «φιλικό στο χρήστη» δηλαδή να επιτρέπει λάθη χωρίς να οδηγεί σε καταστροφή. Εάν ένας γίνει ανάπτηρος ή σκοτωθεί τότε δεν έχει μάθει από το σύστημα και τα λάθη του. Γ' αυτό είμαστε προς το παρόν αρνητικοί με τους «παιχνιδότοπους» που όλα είναι τυλιγμένα με αφρολέξ. Το παιδί δεν μαθαίνει τι είναι πτώση, τι είναι πόνος και νομίζει ότι μπορεί (και σε μια κανονική παιδική χαρά) να πηδάει από ύψος ανεξέλεγκτα και χωρίς να το έχει μάθει. Δεν νομίζουμε ότι αυτοί οι υπερπροστατευτικοί παιχνιδότοποι εξασκούν και διδάσκουν τα παιδιά.

## ■ 3.4 Τι δεν είναι Πρόληψη

Μονωτική ταινία σε φθαρμένο ηλεκτρικό καλώδιο.

Έντονη «προσοχή» οδηγών σε περιοχή σχολείου.

Πινακίδα σε γλιστερό δάπεδο που να εφιστά την προσοχή στην ολισθηρότητα.

«Απαγόρευση»<sup>28</sup> χρήσης ανελκυστήρα σε παιδιά κάτω των 14 (!) ετών.

Απαγόρευση σπορ με κινδύνους (λογικούς).

## Τι είναι Πρόληψη

Άμεση αντικατάσταση καλωδίου.

Μείωση ταχύτητας κάτω των 30 χλμ.

Αντικατάσταση δαπέδου.

Κατασκευή ασφαλών ανελκυστήρων.

Καλή εκπαίδευση και λήψη όλων των μέτρων προστασίας.

## ■ 3.5 Το «παρ' ολίγον ατύχημα»

Στη φιλοσοφία της Πρόληψης ανήκει και η έννοια του «παρ' ολίγον ατυχήματος», δηλαδή η θέση-εμπειρία ότι τα ίδια γεγονότα άλλοτε οδηγούν σε ατύχημα με υλικές ζημιές ή/και θύματα και άλλοτε όχι, παραμένοντας «παρ' ολίγον ατυχήματα» από κάποια τυχαία συγκυρία στην οποία όμως δεν μπορεί να στηρίζεται κανείς.

Μερικές είσοδοι οχημάτων στο αντίθετο ρεύμα κυκλοφορίας εθνικών δρόμων μεγάλων ταχυτήτων μπορεί να παραμείνουν χωρίς συνέπειες (συγκρούσεις, θύματα) διότι «έτυχε» να μην έρχεται άλλο όχημα από την αντίθετη κατεύθυνση. Ο ύπνος που κα-



Κατοικία τσιγγάνων. Εμφανής ο κίνδυνος από τα ηλεκτρικά καλώδια. Ταξική προέλευση ατυχημάτων (Ν. Λιόσια Αττικής 2004).



Ανατροπή ή και απότομος ελιγμός θα οδηγήσει σε νεκρούς. Και εδώ ο ταξικός προκαθορισμός ατυχημάτων (Τσιγγάνοι-Ηράκλειο Κρήτης 2000).

<sup>28</sup> Σε όλες τις οδηγίες χρήσης, που βρίσκονται στην πόρτα ανελκυστήρων (τουλάχιστον στην Ελλάδα), υπάρχει «απαγόρευση» χρήσης σε άτομα κάτω των 14(!) ετών «άνευ συνοδού». Παραλογισμός.

τέλαβε κάποιον οδηγό νταλίκας οδήγησε το αυτοκίνητο «τυχαία» σε εκτροπή προς τα δεξιά και έξοδος στα χωράφια με αποτέλεσμα και πάλι να μην υπάρχουν θύματα. Δύο αεροπλάνα «παραλίγο» να συγκρουσθούν από λάθος του πύργου ελέγχου. Η σύγκρουση αποσοβήθηκε από την έγκαιρη αντίδραση των πιλότων<sup>29</sup>.

Σωρεία τα «παρ' ολίγον ατυχήματα», δηλαδή γεγονότα που για κάποιους συμπτωματικούς ή όχι λόγους παρέμειναν χωρίς θλιβερές συνέπειες. Η σημασία του ατυχήματος σαν γεγονότος παραμένει όμως το ίδιο σημαντική με ή χωρίς συνέπειες και πρέπει πάντα να αναλύεται (αιτίες, παραλήψεις, μέτρα Πρόληψης), διότι την επόμενη φορά είναι πολύ πιθανό να υπάρξουν θύματα όταν (σε σχέση με τα προηγούμενα παραδείγματα):

- Θα έρχεται άλλο όχημα στο αντίθετο ρεύμα κυκλοφορίας με μετωπική σύγκρουση σαν συνέπεια.
- Η εκτροπή θα γίνει προς τα αριστερά (μετωπική σύγκρουση στο αντίθετο ρεύμα κυκλοφορίας).
- Ο ένας πιλότος μπορεί να μην αντιδράσει έγκαιρα και σωστά.

Και στο σχολείο τα «παρ' ολίγον» ατυχήματα πρέπει να μελετώνται επισταμένα, με συγκεκριμένα εφαρμόσιμα συμπεράσματα και δεν πρέπει για κανένα λόγο να ξεχνιόνται διότι «ευτυχώς δεν συνέβη τίποτα». Την επόμενη φορά θα συμβεί.

## ■ 3.6 Ο οικονομικός παράγοντας

Σημαντικότατος παράγοντας στη δημιουργία ατυχημάτων γενικώς. Όλες οι μελέτες<sup>30</sup> που συνέκριναν ομάδες πληθυσμού με διαφορετικές οικονομικές δυνατότητες<sup>31</sup> ή κράτη ή και Ηπείρους με βάση την οικονομική τους κατάσταση, καταλήγουν στο συμπέρασμα του συνδυασμού της χαμηλής κοινωνικοοικονομικής τάξης με σαφώς περισσότερα ατυχήματα, όλων των κατηγοριών. Οι αιτίες είναι πολλές όπως: χαμηλότερη πληροφόρηση, άλλες προτεραιότητες ζωής, αποδοχή επικίνδυνων εργασιών και καταστάσεων (κάτω από την οικονομική πίεση), δυσμενέστερες συνθήκες ζωής, κακή συντήρηση οχημάτων, μεγαλύτερη χρήση αλκοολούχων ποτών κ.λπ.

Στον δάσκαλο απομένει να αντιρροπήσει για τους μαθητές του την πιθανή μειονεκτούσα οικονομική κατάσταση οικογένειας, κράτους ή περιοχής και να προστατεύσει τους μαθητές του.

<sup>29</sup> Οι πιλότοι είναι υποχρεωμένοι να αναφέρουν οποιοδήποτε «παρ' ολίγον ατύχημα».

<sup>30</sup> - Sagan LA: Die Gesundheit der Nationen. Rowolt, Reinbeck 1992.

- Mare RD: Socioeconomic effects on child mortality in the United States. Am Journal of Public Health 72, P540 (1982).

- Papadopoulos JS: Accidents: Prevention is feasible. ASPE, Athens 1996.

<sup>31</sup> Όπως αυτές καθορίζονται από το επάγγελμα του πατέρα.

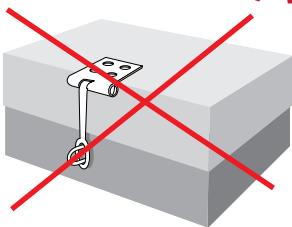
## ■ 3.7 Το παράδειγμα



Έλλειψη προσωπικής συμμετοχής στην αντιμετώπιση κοινωνικών προβλημάτων (τροχαία ατυχήματα). Η μητέρα πηγαίνει μέχρι την είσοδο του σχολείου (πεζόδρομος) για την παραλαβή του παιδιού της με το αυτοκίνητο (Ζωγράφου, Αθήνα 2000).

Οποιαδήποτε διδασκαλία μπορεί να εξουθενωθεί σε δευτερόλεπτα από το ακατάλληλο παράδειγμα δασκάλου ή γονέων. Δεν θα επιτευχθεί απολύτως τίποτα, εάν π.χ. προπαγανδίζουμε το κράνος ασφαλείας δικυκλιστών και το διδακτικό προσωπικό έρχεται στο σχολείο μη φορώντας κράνος ή ζώνη ασφαλείας, ή εάν δεν εφαρμόζονται όλα όσα διδάσκονται για την Πρόληψη ατυχημάτων στην εκδρομή και στις εκπαιδευτικές επισκέψεις των μαθητών. Το παράδειγμα έχει μια μαγική επίδραση, την οποία δεν μπορεί κανείς να υποκαταστήσει ούτε με 100 ώρες διδασκαλίας.

## ■ 3.8 “Μα πώς ήταν δυνατόν;”



**Επικίνδυνη κλειδαριά μπαούλου:**  
Όταν το καπάκι κλείσει, πέφτει η θυλειά και το καπάκι δεν ανοίγει πλέον από μέσα!



Μέσα σε αυτό το εγκαταλελειμένο, σε ένα σχολείο, κουτί από μια ψηφοφορία μπήκε ένα μικρό παιδί, έκλεισε το καπάκι και δεν μπορούσε να το ανοίξει με αποτέλεσμα να πεθάνει από ασφυξία. Εάν πιθανολογούσε κανείς αυτό το ατύχημα και ζητούσε την απομάκρυνση αυτών των κουτιών θα εθεωρείτο “υπερβολικός” (Αθήνα, Λούτσα, 29/8/1988)



**Και όμως συνέβη!**  
Μεγάλη ταλαιπωρία του κιθαριστή (λοιμωξή) από έγκαυμα ηλεκτροπληξίας, λόγω κακής συντήρησης της ηλεκτρικής του κιθάρας.

Αυτή η φράση ακούγεται συχνά και εκφράζει την έκπληξη του πληθυσμού καθώς και την πεποιθηση για το απίθανο του ατυχήματος. Πολλά από τα ατυχήματα πηγάζουν ακριβώς από αυτή τη νοοτροπία του απίθανου. Πολλοί συμπολίτες αδυνατούν να αντιληφθούν την έννοια της πιθανότητας, της αύξησης και της μείωσής της. Η φράση “μα πώς ήταν δυνατόν;” εκφράζει επίσης και την πίστη ότι τα ατυχήματα συμβαίνουν πάντα σε άλλους και ότι εμείς εξαιρούμεθα. Η αλλαγή αυτής της νοοτροπίας είναι αποφασιστικός παράγοντας Πρόληψης.

## ■ 3.9 Το ατύχημα προγραμματίζεται πολύ πριν συμβεί



Ο σεισμός στο Αίγιο Πελοποννήσου (1994) δεν ήταν η αιτία πτώσης της κολώνας (αριστερά), αλλά η πολύ κακή συντήρησή της (δεξιά - προ σεισμού).

Αυτό που συνήθως ονομάζεται «αιτία του ατυχήματος» και καταγράφεται στις στατιστικές είναι «η σταγόνα στο ποτήρι», ο τελευταίος συμμετέχων παράγοντας. Ο ύπνος, σαν παράγοντας σοβαρών ατυχημάτων φορτηγών αυτοκινήτων, έχει σαν προετοιμασία του το εξουθενωτικό ωράριο των οδηγών, την κόπωση, την ανεπαρκή συνδικαλιστική αποτελεσματικότητα, την ελλιπή επίβλεψη από το κράτος και την κερδοσκοπία.

## ■ 3.10 Η περιοδική ατονία μέτρων Πρόληψης

Όχι σπάνια, οι στατιστικές δείχνουν, ανά έτη, μια περιοδική αυξομείωση συχνότητας. Αυτό μπορεί να εξηγηθεί μόνο με επίσης περιοδική συνεπή εφαρμογή μέτρων Πρόληψης: μείωση συχνότητας (λόγω εφαρμογής μέτρων) → χαλάρωση των μέτρων → αύξηση ατυχημάτων. Η Πρόληψη πρέπει να είναι διαρκής.

## ■ 3.11 Η βασικότερη παράμετρος Πρόληψης

Αυτή δε βρίσκεται, κατά την άποψή μας, στον τεχνοκρατικό τομέα, όσο, βέβαια, και βοηθητικά να είναι τα τεχνοκρατικά μέτρα. Η βασικότερη παράμετρος είναι ο τρόπος σκέψης του πληθυσμού και των αρμοδίων. Ακόμα και τα τεχνοκρατικά μέτρα εξαρτώνται από τον τρόπο ζωής (και επομένως σκέψης) των αρμοδίων.

Εκφράζουμε, πιο συγκεκριμένα, δύο βασικά στοιχεία αυτού που εννοούμε τρόπο ζωής ή σκέψης:

- Ο βαθμός συναίσθησης της κοινωνικής μας ευθύνης (Η Πρόληψη είναι κυρίως θέμα αλληλεγγύης) και
- Ο βαθμός ωριμότητας που οδηγεί στην εφαρμογή της υπάρχουσας γνώσης.

Στην Ελλάδα, σύμφωνα με τα στοιχεία του Υπουργείου Δημόσιας Τάξης, το 80% των τροχαίων ατυχημάτων έχει σαν βασική αιτία την ανθρώπινη συμπεριφορά.

## 32 ■ 3.12 Η Πρόληψη είναι συνολική

Δεν υπάρχει (αποτελεσματική) αποσπασματική Πρόληψη ατυχημάτων. Δεν θα έχουμε αποτέλεσμα στον τρόπο σκέψης των μαθητών, εάν φροντίζουμε την αυλή και δεν φροντίζουμε τους πυροσβεστήρες, εάν μιλάμε για κράνος δικυκλιστών, αλλά στις μαθητικές εκδρομές ανεχόμαστε χρήση αλκοολούχων ποτών ή δεν χρησιμοποιούμε στις μετακινήσεις γιλέκο ασφαλείας. Η Πρόληψη ατυχημάτων, δηλαδή στην ουσία ο σεβασμός της ανθρώπινης ζωής και αρτιμέλειας θα πρέπει να ενσωματωθεί αβίαστα στον τρόπο ζωής μας, καθημερινά.

## ■ 3.13 Βασικά στοιχεία μεθοδολογίας για τον δάσκαλο

- Η δύναμη του καθημερινού παραδείγματος από το διδακτικό προσωπικό έχει αξεπέραστη αποτελεσματικότητα στους μαθητές. Η εφαρμογή των όσων λέγονται είναι το κύριο (αν όχι το μοναδικό) στοιχείο αξιοπιστίας. Μόνο όταν πιστεύεις (επομένως εφαρμόζεις) κάτι, μπορείς να το διδάξεις καλά και να πείσεις. Η εφαρμογή βέβαια θα πρέπει να είναι συνολική, σε όλους τους τομείς. Η αξιοπιστία δεν μπορεί να είναι αποσπασματική.
- Ο δάσκαλος πρέπει να «ωριμάσει» τα όσα θα πει για να μπορέσει να ξεχωρίσει (και να τονίσει) τα βασικότερα. Μόνο βιβλιογραφική ενημέρωση δεν αποδίδει.
- Δεν προωθεί την Πρόληψη η αποδοχή «εκπτώσεων» στην ποιότητα και πληρότητά τους. Οι εκπτώσεις οδηγούν σε αργό εκφυλισμό των μέτρων. Δεν πρέπει να μας τρομάζει η φράση «είστε απόλυτος».
- Η σχέση δασκάλων-μαθητών είναι απαραίτητη για να επιδράσει ο δάσκαλος σε οποιονδήποτε τομέα, επομένως και στην Πρόληψη. Η σχέση δεν μπορεί να δημιουργηθεί τυχαία, δεν μπορεί να δημιουργηθεί γρήγορα και προϋποθέτει τα εξής:
  - Σταθερή στάση του δασκάλου
  - Δικαιοσύνη προς τους μαθητές
  - Διάθεση του δασκάλου να βοηθήσει (αυτό εκπέμπεται όταν υπάρχει και δεν μπορεί να προσποιηθεί)
  - Καλό επίπεδο γνώσεων στο γνωστικό του αντικείμενο
  - Προσωπικές αντοχές και επιμονή στο στόχο
  - Διατήρηση μιας συγκεκριμένης απόστασης προς τους μαθητές
  - Καλές σχέσεις με τους άλλους συναδέλφους
- Θα πρέπει να βρεθούν τρόποι ενεργητικής συμμετοχής των μαθητών στην Πρόληψη (όταν ζεις κάποια κατάσταση την συνειδητοποιείς καλύτερα)
- Ενσωμάτωση στοιχείων Πρόληψης στα διάφορα μαθήματα. Μερικά παραδείγματα (από τον τομέα τροχαίων ατυχημάτων):

- Προσπέρασμα (απαιτούμενο ελεύθερο διάστημα δρόμου με ανάλογες ταχύτητες), στη Φυσική
- Δύναμη πρόσκρουσης στο παρμπρίζ με διάφορες ταχύτητες (αναγκαιότητα ζώνης), στη Φυσική
- Επίδραση αλκοολούχων ποτών στον οδηγό (μείωση ικανοτήτων), στη Βιολογία
- Επίδειξη / η παγίδα του «γοήτρου», στην Ψυχολογία
- Ορατότητα-διάκριση πεζών, στη Φυσική



Ο Αλιέντε (εκλεγμένος σοσιαλιστής Πρόεδρος Χιλής 1974) την τελευταία ημέρα της ζωής του, μετά το πραξικόπημα Πινοσέτ. Η εικόνα αυτή, όταν προβάλλεται σε φοιτητές Ιατρικής το 2005 προκαλεί γέλια!! Για όσους έζησαν, έστω από μακριά, τα γεγονότα η εικόνα προκαλεί θλίψη. Κλασικό παράδειγμα για το "χάσμα γενεών". Ο δάσκαλος πρέπει να το λάβει υπόψη του για να μπορεί να επιδράσει.



Εκκλησία στα Χανιά Κρήτης. Απίθανο παράδειγμα συμβίωσης (= κανένας δεν ζει σε βάρους του άλλου): Καμπαναριό και Ισλαμικός Μιναρές στην ίδια Ορθόδοξη Εκκλησία.

<u>Ελληνική εξίσωση</u>
$\begin{array}{l} 1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+ \\ 1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+ \\ 1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+ \\ 1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+ \\ 1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+ \\ = 0 \end{array}$

Για πολλούς αυτή η πράξη πρόσθεσης είναι πράγματι "μηδέν". Αγνοούν τη δύναμη της κάθε προσωπικής συμμετοχής (αρνητικά ή θετικά) σε κάθε κοινωνικό πρόβλημα. Αγνοούν τη δύναμη (αρνητική ή θετική) της άθροισης.

- Ελαστικά (πρόσφυση-ιδιαίτερα για δίκυκλα), στη Φυσική
- Αναγκαία απόσταση τροχοπέδησης σε διάφορες ταχύτητες, στη Φυσική
- Συμπεριφορά αλληλεγγύης, στο μάθημα των Θρησκευτικών ή στην Κοινωνιολογία
- Συμπεριφορά και οδήγηση (η αιτία τροχαίων ατυχημάτων), στην Κοινωνιολογία
- Ιδιαιτερότητες (σαν πεζών) παιδιών και ηλικιωμένων, στην Ανθρωπολογία-Βιολογία
- Αναγκαιότητα κράνους δικυκλιστών (πρόσκρουση, εγκεφαλικές βλάβες), στη Φυσική- Βιολογία.

<sup>32</sup> Θα μπορούσε ολόκληρη η νομοθεσία να αντιγραφεί μετά από άδεια της Κυβέρνησης του Λουξεμβούργου. Δεν είναι ανάγκη να δημιουργούμε επιτροπές που κατασκευάζουν νομοθεσία με μεγάλα αρχικά μειονεκτήματα, εφόσον υπάρχει έτοιμη και καλή. Εθνικοί εγωισμοί σε τέτοια ζητήματα δεν υπάρχουν.

## 34 ■ 3.14 Μέτρα σύγκρισης

περισσότερη ασφάλεια στα σχολεία

Οι στόχοι που τοποθετεί ένα άτομο ή μια υπηρεσία εξαρτώνται σε σημαντικό βαθμό από τα μέτρα σύγκρισης που υπάρχουν. Αυτά καθορίζουν, μαζί με την ευαισθησία του ατόμου και τις ικανότητές του, «το πόσο ψηλά θα τοποθετηθεί ο πήχης».

Το μικρό κράτος του Λουξεμβούργου διαθέτει, ήδη από το 1979 (!) κανονισμό ασφάλειας των σχολείων, ενσωματωμένο στους νόμους του κράτους και θεσμοθετημένο από το Υπουργείο Παιδείας. Πρέπει να σημειωθεί ότι το μικρό αυτό κράτος διαθέτει εντεταλμένο υπάλληλο για την ασφάλεια των σχολείων, που κάνει το έργο του με πολύ κέφι και υπευθυνότητα και ο οποίος συνέταξε σαν κύριος συντονιστής τη νομοθεσία (κ. Jacqué).

Ακολούθως παραθέτουμε, με τίτλους, όλο το περιεχόμενο της νομοθεσίας του Λουξεμβούργου που αφορά ασφάλεια σχολικών εγκαταστάσεων. Θεωρούμε αυτόν κανονισμό πλήρη, πρακτικά εφαρμόσιμο, με αναφορές σε όλους τους βασικούς τομείς Πρόληψης ατυχημάτων. Τα κράτη που δεν διαθέτουν ανάλογο κανονισμό, θα μπορούσαν ή να τα υιοθετήσουν (με μικρές προσαρμογές στις εκάστοτε τοπικές συνθήκες) ή να τον λάβουν σαν βάση δημιουργίας εθνικού κανονισμού<sup>32</sup>. Η αριθμηση των άρθρων είναι αριθμηση της νομοθεσίας του Λουξεμβούργου.

**Νομοθεσία για την ασφάλεια σχολικών εγκαταστάσεων Λουξεμβούργου (GrandDuche de Luxembourg. Ministere de l' Education Nationale, Reglement de 13.06.1979. Service national de la securite dans les ecoles, Luxembourg).**

### 1. Γενικές διατάξεις

**1.1** Γενικότητες – **1.2** Ορισμοί – **1.3** Τυποποιήσεις – **1.4** Εξαιρέσεις – **1.5** Χορηγίες – **1.6** Ισχύς νομοθεσίας – **1.7** Αξιολόγηση και παραλαβή των νέων σχολικών εγκαταστάσεων – **1.8** Έγκριση (Homologation) υπαρχόντων σχολικών εγκαταστάσεων – **1.9** Έρευνα ατυχημάτων και παρ' ολίγον ατυχημάτων – **1.10** Εκπαίδευση και επίβλεψη.

### 2. Υγεινή του σχολικού περιβάλλοντος

**2.1** Γενικότητες – **2.2** Μετρήσεις χώρων και επίπλων/θέσεων εργασίας – **2.3** Εξαερισμός – **2.4** Απομάκρυνση βλαβερών και ενοχλητικών ρύπων – **2.5** Θερμοκρασία χώρων – **2.6** Αντηλιακή προστασία – **2.7** Προστασία θορύβου – **2.8** Φωτισμός.

### 3. Επιλογή τοποθεσίας<sup>33</sup>

**3.1** Τόπος και προσανατολισμός – **3.2** Απομόνωση σε σχέση με τα υπόλοιπα κτίρια της περιοχής – **3.3** Προσβάσεις σωστικών συνεργειών και εκκένωση του κτιρίου στο δημόσιο δρόμο.

### 4. Εξωτερικές εγκαταστάσεις

**4.1** Γενικές διατάξεις – **4.2** Πρόσβαση, στάση και στάθμευση οχημάτων στην περιοχή του σχολείου – **4.3**

<sup>33</sup> Το σχολείο στο Λουξεμβούργο και Γερμανία κτίζεται μετά την επιλογή της τοποθεσίας με συγκεκριμένα κριτήρια και με συμμετοχή του εντεταλμένου για την πρόληψη, του αρχιτέκτονα, του διευθυντή της Αστυνομίας της περιοχής καθώς και του διευθυντή της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας της περιοχής. Στη Γερμανία λαμβάνει μέρος και ο Δ/ντής (έχει ήδη καθοριστεί) του σχολείου που θα κτιστεί



**36** Όργανα εξυπηρέτησης – 14.11 Διακόπτης ανάγκης – 14.12 Κατανομή ενέργειας – **14.13** Δοχεία αερίων – **14.14** Εξοπλισμός προστασίας – **14.15** Επιπρόσθετος εξοπλισμός – **14.16** Επικίνδυνες ουσίες.

## **15. Ειδικός εξοπλισμός σχολείων**

**15.1** Γενικότητες – **15.2** Χώροι εορτών – **15.3** Κυλικείο – **15.4** Εστιατόριο και κουζίνα – **15.5** Κλειστές αίθουσες αθλησης – **15.6** Αίθουσες.

## **16. Ασφάλεια μετάβασης στο σχολείο**

**16.1** Γενικότητες – **16.2** Εκπαίδευση ασφάλειας στο δρόμο – **16.3** Κυκλοφορία στην περιοχή του σχολείου.

## **17. Μεταφορά μαθητών/μαθητριών**

**17.1** Γενικές διατάξεις – **17.2** Οργάνωση – **17.3** Κατάσταση λεωφορείων – **17.4** Επιβίβαση και κυκλοφορία λεωφορείων – **17.5** Επίβλεψη και πειθαρχία στο λεωφορείο και στις στάσεις – **17.6** Τοποθεσία και εξοπλισμός.

## **18. Προσβάσεις και μετακινήσεις ατόμων με αναπηρία**

**18.1** Γενικότητες – **18.2** Πρόσβαση στους εξωτερικούς χώρους – **18.3** Κατασκευές και εξοπλισμός εσωτερικών χώρων.

## **19. Α' Βοήθειες**

**19.1** Γενικότητες – **19.2** Εξοπλισμός Α' Βοηθειών.

Και ο ΟΣΚ (Οργανισμός Σχολικών Κτιρίων) έχει συντάξει τεχνικές προδιαγραφές σχολικών κτιρίων που βασίζονται: σε κτιριολογικά προγράμματα του ΟΣΚ, σε προδιαγραφές για την Πρόληψη ατυχημάτων που συνέταξε ο ΟΣΚ, και σε κτιριοδομικούς κανονισμούς και νομοθεσία του Ελληνικού κράτους. Τα ενδιαφέροντα σημεία έχουν ενσωματωθεί στο κείμενο του βιβλίου, με αναφορά στον ΟΣΚ. Περίληψη των κυριοτέρων σημείων υπάρχει ως παράρτημα στη σελίδα 158.

## 4. Πρακτική

### ■ 4.1 Βασικά σημεία ελέγχου ασφάλειας

Σε κάθε σχολείο πρέπει να ελέγχεται με συγκεκριμένο πρωτόκολλο:

- **Τροχαία σήμανση:** Περιλαμβάνει τις προειδοποιητικές πινακίδες (κάθετη και οριζόντια σήμανση) για σχολείο και για τον περιορισμό ταχύτητας, σε όλους τους πλησίον δρόμους που οδηγούν στο σχολείο.
- **Προσβάσεις:** Εάν οι δρόμοι γύρω από το σχολείο είναι ασφαλείς. Εάν είναι εφικτό θα πρέπει, σε συνεργασία με την Τροχαία, να γίνει ειδική ρύθμιση κυκλοφορίας στην περιοχή του σχολείου.
- **Διαβάσεις πεζών:** Ύπαρξη κάθετης σήμανσης (πινακίδων) και λευκής οριζόντιας σήμανσης στον δρόμο.
- **Κάγκελα στην εξώπορτα:** Σκόπιμο εμπόδιο στο πεζοδρόμιο μπροστά από την εξώπορτα, ώστε οι μαθητές-μαθήτριες να μην μπορούν να βγουν τρέχοντας κατευθείαν στον δρόμο (βλ. εικόνες).
- **Πυροσβεστήρες:** Δύο σε κάθε όροφο, βάρους >3kg, σε εμφανή θέση, με γνώση της λειτουργίας τους και με ετήσιο έλεγχο. Ξεχωριστούς πυροσβεστήρες σε βιβλιοθήκες, κυλικείο, χώρο πειραμάτων Φυσικής-Χημείας, αποθήκες. Εξάσκηση του διδακτικού προσωπικού από την Πυροσβεστική Υπηρεσία.
- **Πυρίμαχα υλικά (ή επιβραδύνοντα την καύση υλικά):** Εάν η κατασκευή έχει λάβει υπόψη της αυτόν τον απαραίτητο παράγοντα (Το 1989 ένα σχολείο είχε καεί μέσα σε 10 λεπτά λόγω της χρήσης εύφλεκτων υλικών στην κατασκευή).
- **Πόρτες:** Εάν ανοίγουν προς τα έξω.
- **Τζάμια:** Τα τζάμια στις πόρτες και τα τζάμια που βρίσκονται τουλάχιστον μέχρι ύψος 2 μέτρων πρέπει να είναι τζάμια ασφαλείας (με προδιαγραφές). Σε γερμανικά σχολεία οποιαδήποτε επιφάνεια τζαμιού μπορεί να έλθει σε επαφή με μαθητή πρέπει να έχει προδιαγραφές ασφαλείας.
- **Ηλεκτρικό σύστημα:** Οι πρίζες να έχουν γείωση, να υπάρχει αυτόματος διακόπτης ηλεκτροπληξίας, να μην κρέμονται καλώδια, οι πρίζες σε νηπιαγωγεία και δημοτικά να είναι ψηλά, τα κουτιά μέτρησης να είναι ψηλά και να μην είναι ανοικτά, να μην υπάρχουν καλώδια εκτεθειμένα. «Μετατροπές» στο ηλεκτρικό σύστημα ή προσθήκες/επεκτάσεις γίνονται πάντα από ειδικό αδειούχο ηλεκτρολόγο και χωρίς κακοτεχνίες!
- **Αθλητικοί χώροι:** Εάν εφαρμόζονται οι προδιαγραφές για μπασκέτες, γήπεδα, όργανα κλπ. Καλή συντήρηση των οργάνων γυμναστικής.
- **Χώροι διαλείμματος:** Εάν υπάρχουν επικίνδυνα σημεία. Εάν το έδαφος δημιουργεί κινδύνους σε περίπτωση πτώσης μαθητού (π.χ. πολύ ανώμαλο έδαφος ή ύπαρ-

ξη κομματιών γυαλιού). Εάν υπάρχουν παγίδες και κρύπτες, όπου μπορεί να μείνει τραυματισμένος μαθητής χωρίς να γίνει αντιληπτός. Εάν ο χώρος είναι περιφραγμένος. Τέλος εάν η «παιδική χαρά» που συχνά υπάρχει στο προαύλιο, είναι ασφαλής (π.χ. συντήρηση οργάνων, έδαφος, κλπ.).

- **Χώρος στην περιοχή γύρω από το σχολείο:** Συχνά ενέχει σημαντική επικινδυνότητα και ο χώρος γύρω από το σχολείο (π.χ. υπό ανέγερση κτίριο, σιδηροδρομικές γραμμές κ.λπ.).

## ■ 4.2 Κυκλοφοριακή διασφάλιση σχολικών συγκροτημάτων

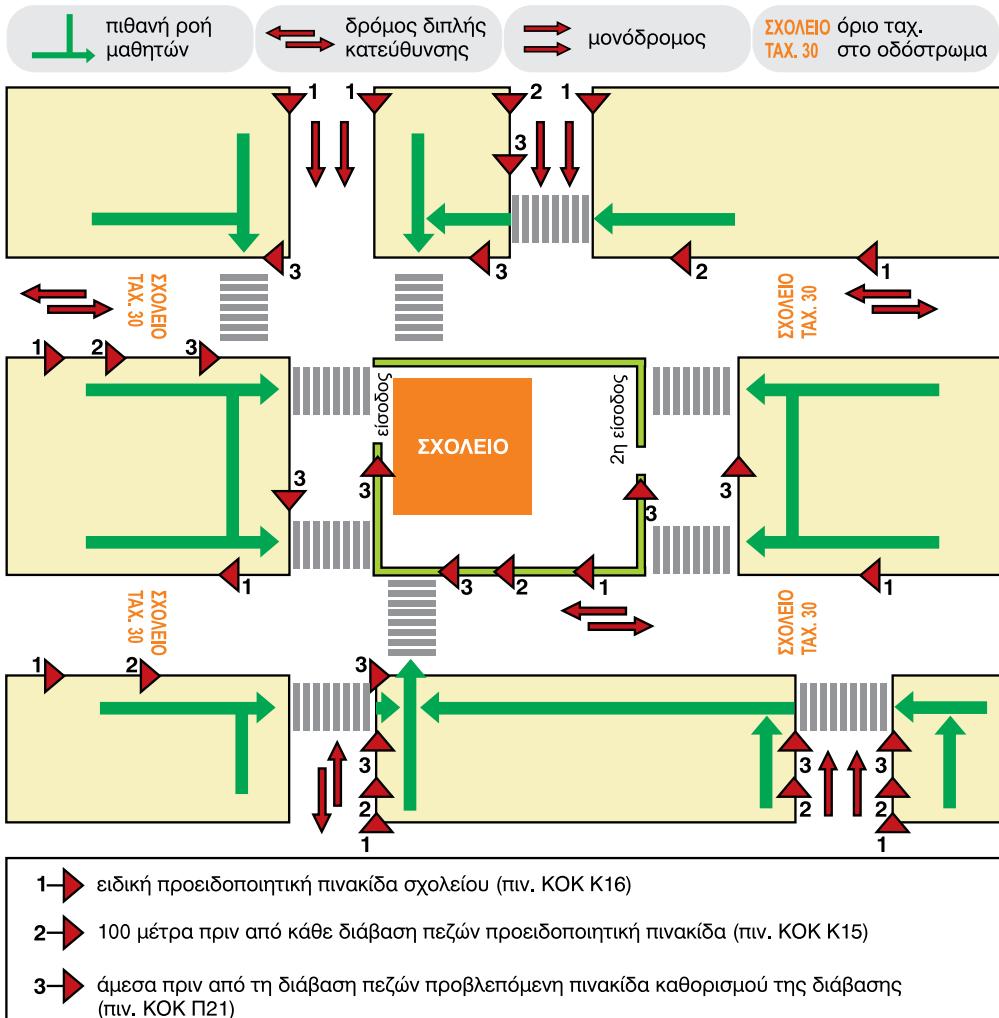
Όλη η περιοχή και ιδιαίτερα οι άξονες ροής των μαθητών πρέπει να διασφαλιστούν:

- Με κάθετη σήμανση που προβλέπει η κάθε εθνική νομοθεσία τροχαίας κίνησης.
- Με οριζόντια σήμανση στο οδόστρωμα (Σχολείο - Ταχύτης 30 χλμ.).
- Με κάθετη και οριζόντια (άσπρες λωρίδες) σήμανση των διαβάσεων πεζών.

Θα μπορούσε σε επικίνδυνα σημεία και σε συνεννόηση με την Τροχαία και την τοπική αυτοδιοίκηση να τοποθετηθεί φωτεινός διπλός κίτρινος παλλόμενος σηματοδότης που λειτουργεί μόνο κατά την προσέλευση και αποχώρηση των μαθητών και τον οποίο χειρίζεται ο Διευθυντής του σχολείου.

### 4.2.1 Κυκλοφοριακή ασφάλεια σχολείων (Δύο πρακτικά παραδείγματα)

Η περίπτωση αφορά σχολείο με μεγάλες απαιτήσεις για την κυκλοφοριακή ασφάλεια των μαθητών/τριών και μπορεί να χρησιμοποιηθεί (με παραλλαγές) σαν μοντέλο για οποιαδήποτε περίπτωση διαφορετικών κυκλοφοριακών συνθηκών.

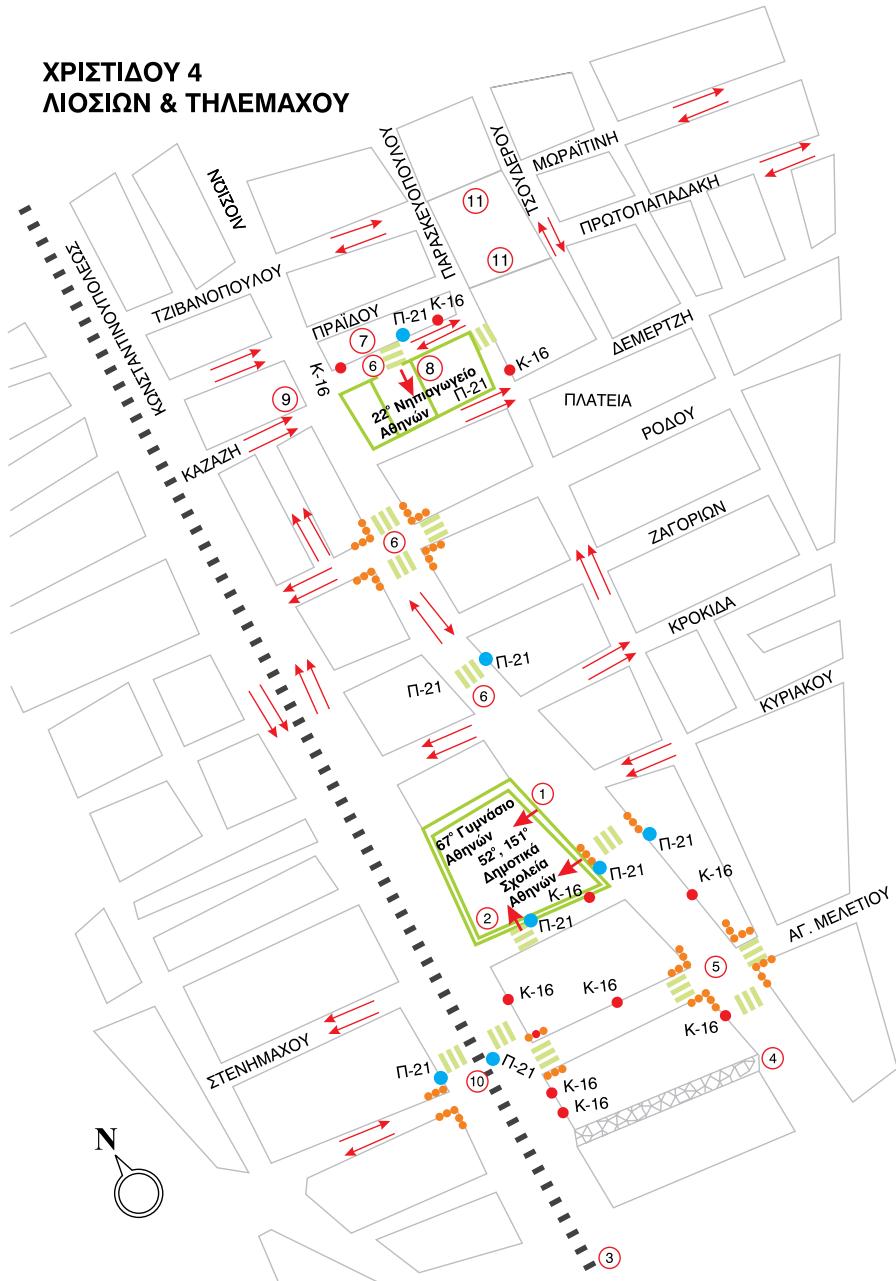


40

Περισσότερη ασφάλεια στα σχολεία

Παραθέτουμε επίσης ένα ρεαλιστικό παράδειγμα ελέγχου δύο σχολικών συγκροτημάτων του Δήμου Αθηναίων με τις ανάλογες παρατηρήσεις. Σε αυτή τη μελέτη<sup>35</sup> ο έλεγχος κυκλοφοριακής ασφάλειας έγινε σε εκτεταμένη περιοχή γύρω από τα σχολικά συγκροτήματα. Η περίπτωση εκφράζει ζωντανά τα προβλήματα και τις απαραίτητητες διευθετήσεις, ιδιαίτερα με τις παρατηρήσεις που εκφράστηκαν από την ομάδα ελέγχου και αντιστοιχούν στους αριθμούς σε κύκλους του σχεδιαγράμματος:

#### ΧΡΙΣΤΙΔΟΥ 4 ΛΙΟΣΙΩΝ & ΤΗΛΕΜΑΧΟΥ



- 1** Μεγάλος πεζόδρομος, υπάρχει προσβαση πυροσβεστικού, υπάρχουν πολλές μπάρες, ο δρόμος μπροστά από την είσοδο είναι μεγάλης κυκλοφορίας
- 2** Αποσπώμενες μπάρες, παρκαρισμένα αυτοκίνητα μπροστά από την είσοδο, προκειται για είσοδο δευτερεύουσα
- 3** Σιδηροδρομικές γραμμές
- 4** Πεζόδρομος με παρακαρισμένα αυτοκίνητα
- 5** Και οι τρεις διαβάσεις είναι σβησμένες
- 6** Σβησμένες διαβάσεις
- 7** Δεν υπάρχει σχολείο, το σχολείο βρίσκεται απέναντι
- 8** Δεν υπάρχει πρόσβαση πυροσβεστικού, μη αποσπώμενη μπάρα, δρόμος υψηλής κυκλοφορίας
- 9** Το απαγορευτικό καλύπτεται από δέντρα
- 10** Υπάρχει διάβαση για πεζούς και αυτοκίνητα
- 11** Στον αρχικό χάρτη συνεχίζονται οι δρόμοι
- **Λιοσίων & Στενημάχου**  
Υπάρχουν δύο σχολικοί τροχονόμοι στις οδούς  
**Λιοσίων & Κωνσταντθουπόλεως**
- **22<sup>ο</sup> Νηπιαγωγείο**  
Το τηλέφωνο δεν απαντά, συνεπώς δεν γνωρίζουμε για την ύπαρξη σχολικού τροχονόμου



Σχολικό συγκρότημα



Διαβάσεις πεζών



Φωτεινοί σηματοδότες



Είσοδος σχολείου



Σιδηροδρομική Γραμμή



Κατεύθυνση κυκλοφορίας



Π-21 Πινακίδα ΚΟΚ:  
Διάβαση πεζών (εδώ)



Κ-16 Πινακίδα ΚΟΚ: Κίνδυνος λόγω διακίνησης παιδιών

K-15 Πινακίδα ΚΟΚ: Κίνδυνος λόγω διάβασης πεζών (δεν υπάρχουν στην περιοχή που ελέγχθηκε)

<sup>35</sup> Ομάδα Πρόληψης Ατυχημάτων του μαθήματος «Υπαρκτή Ιατρική», της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών με τη συνεργασία του Οργανισμού Οδικής Ασφάλειας του Δήμου Αθηναίων: Έλεγχος κυκλοφοριακής ασφάλειας 144 σχολικών συγκροτημάτων του Δήμου Αθηναίων-Ιατρική Σχολή, Αθήνα 2003.

## 4.2.2 Για τους μαθητές/μαθήτριες που χρησιμοποιούν ποδήλατα ή μοτοποδήλατα για την μετάβασή τους στο σχολείο:

Τρεις βασικοί παράγοντες προλαμβάνουν ατυχήματα και μειώνουν συνέπειες:

- Το να διακρίνεται ο αναβάτης (φώτα οχήματος, έγχρωμα ανοικτά ρούχα αναβάτη).
- Το να φορά κράνος (και οι ποδηλάτες!)
- Να συνειδητοποιεί ότι είναι ΠΛΗΡΕΣ και ΙΣΟΤΙΜΟ ΜΕΛΟΣ ΤΗΣ ΤΡΟΧΑΙΑΣ ΚΙΝΗΣΗΣ με δικαιώματα ΚΑΙ υποχρεώσεις!

**Επεξηγούμε:** Τα ποδήλατα πρέπει να διαθέτουν άσπρο φως με μπαταρία μπροστά και παλλόμενο κόκκινο φως πίσω, επίσης αντανακλαστήρες κίτρινους στα πλάγια (ακτίνες, πετάλια), κόκκινο αντανακλαστήρα πίσω (επιπλέον του παλλόμενου φωτός) και άσπρο μπροστά (επιπλέον του φανού). Η μόδα του βαψίματος με σκούρο χρώμα των καλυμμάτων των φώτων σε μοτοποδήλατα είναι παράνομη και άκρως επικίνδυνη, γιατί μειώνει ή αδρανοποιεί την διάκριση.

**Κράνος:** Και για τους μοτοποδηλάτες υπάρχουν κράνη που σώζουν κυριολεκτικά ζωές. Για μοτοποδήλατα χρησιμοποιούνται τα κλασικά κράνη. Να προτιμόνται άσπρα (διακρίνονται και δεν ζεσταίνουν το καλοκαίρι), φυσικά με ετικέτα προδιαγραφών!

Τα κράνη έχουν ημερομηνία λήξης (περίπου 5 έτη και απαιτούν κατάλληλη συντήρηση).

**!** **Ισοτιμία υποχρεώσεων και δικαιωμάτων στην τροχαία κίνηση  
Δεν υπάρχουν εκπτώσεις για ποδηλάτες ή δικυκλιστές.**

Οι μαθητές πρέπει να διδαχτούν σε συνεννόηση με το οικείο τμήμα Τροχαίας, τουλάχιστον τα εξής βασικά:

- Φωτεινή σηματοδότηση. Με κίτρινο σταματάμε, ανεξάρτητα του τι κάνουν οι άλλοι, με πράσινο φως προσέχουμε διότι μπορεί άλλος οδηγός να περάσει με κόκκινο.
- Σήμανση προτεραιότητας και παραχώρησης προτεραιότητας-στοπ.
- Ποια η σήμανση των μονόδρομων; Τηρούμε τη μονοδρόμηση για τη δικιά μας ασφάλεια.
- Πάντα στο δεξιό μέρος του δρόμου. Εάν μπροστά μας σταματήσει λεωφορείο περιμένουμε.
- Όχι ανάμεσα από αυτοκίνητα.
- Προσοχή σε σταματημένα αυτοκίνητα διότι μπορεί να ανοίξει η πόρτα.
- Σε σιδηροδρομικές διαβάσεις και διαβάσεις πεζών κατεβαίνουμε από το ποδήλατο και περνάμε με τα πόδια!

### 4.2.3 Ιδιαιτερότητες των παιδιών στην κυκλοφορία

Ο δάσκαλος γνωρίζοντας τις ιδιαιτερότητες των παιδιών στην Τροχαία κίνηση, θα είναι καλύτερα σε θέση να δώσει τις κατάλληλες πληροφορίες και οδηγίες και να λάβει τα κατάλληλα μέτρα προστασίας:

- Πρώτη αιτία θανατηφόρων και σοβαρών ατυχημάτων σε παιδιά, διεθνώς, τα οποία πήγαιναν με τα πόδια στο σχολείο είναι το πέρασμα στο απέναντι πεζοδρόμιο!
- Τα παιδιά δεν έχουν φρένο.
- Τα παιδιά έχουν μικρότερο οπτικό πεδίο από τους μεγάλους, δηλαδή πρέπει το αυτοκίνητο να έρθει αρκετά κοντά για να το δουν (όταν έρχεται από τα πλάγια).
- Τα παιδιά έχουν δική τους θεώρηση για την κυκλοφορία, που δεν την καταλαβαίνουμε πάντα οι μεγάλοι. Πρέπει να μπούμε στη θέση τους και στον δικό τους τρόπο σκέψης.
- Τα παιδιά ακούνε μεν αλλά καταλαβαίνουν δύσκολα το από ΠΟΥ έρχεται ο θόρυβος (για να προφυλαχθούν).
- Τα παιδιά συγκεντρώνονται σε αυτό που γι' αυτά είναι ενδιαφέρον (π.χ. με την μπάλα που παίζουν) και αδιαφορούν για την κυκλοφορία. Σλόγκαν για οδηγούς: όταν δεις μπάλα φρέναρε αμέσως γιατί σίγουρα θα ακολουθήσει ένα παιδί.
- Δεν μπορούν να εκτιμήσουν το πόσο σοβαρός είναι ο κίνδυνος.
- Δεν μπορούν να εκτιμήσουν την ταχύτητα ενός αυτοκινήτου, γιατί δεν μεταβάλλεται το σχήμα του (όπως π.χ. στα ζώα π.χ.).
- Τα παιδιά μιμούνται τους μεγάλους.
- Τα παιδιά νομίζουν ότι το αυτοκίνητο τα έχει δει οπωσδήποτε.
- Οδηγούν επικίνδυνα το ποδήλατό τους.
- Τα παιδιά νομίζουν ότι το αυτοκίνητο μπορεί να σταματήσει αμέσως.
- Τα παιδιά βιάζονται να πάνε στο σχολείο (συνήθως έχουν αργήσει) και βιάζονται να πάνε στο σπίτι (για να παίξουν). Έτσι δεν προσέχουν στο δρόμο.
- Μην ξεχνάμε: τους κανονισμούς κυκλοφορίας δεν τους έχουν βάλει τα παιδιά αλλά οι μεγάλοι, που τους προσάρμοσαν στις δικές τους αναγκαιότητες.



Μετακίνηση μικρών μαθητών με γιλέκα ασφαλείας  
(Erlangen-Γερμανία 2005)

#### 4.2.4 Σημεία προσοχής για πεζούς μαθητές/μαθήτριες<sup>36</sup> (μετάβαση - επιστροφή από σχολείο)

- Μπουφάν και σακίδια (τσάντες) με ανοικτά, εντυπωσιακά χρώματα (με αυτά ο μαθητής είναι ευδιάκριτος, που είναι το βασικότερο σημείο Πρόληψης).
- Σε Γερμανία, Ολλανδία, και άλλα κράτη, εφοδιάζουν τα παιδιά των τριών πρώτων τάξεων με φωσφορίζοντα γιλέκα ασφαλείας.
- Για απογευματινά σχολεία, επιπλέον ανακλαστήρες σε τσάντες και ρούχα, φακός στο χέρι μαθητού.
- Ιδιαίτερη προσοχή εφόσον δεν υπάρχουν πεζοδρόμια. Προχωράμε στο αριστερό μέρος του δρόμου, για να βλέπουμε τα αυτοκίνητα. Οπωσδήποτε χρωματιστά ρούχα και τσάντα.
- Έγκαιρη έγερση ώστε ο μαθητής να μην βιάζεται. Η βιασύνη αναστέλλει την προσοχή.
- Αναγνώριση και καθορισμός, από τους γονείς, του καταλληλότερου δρομολογίου και επισήμανση των επικίνδυνων σημείων (και τι πρέπει να κάνει το παιδί συγκεκριμένα σε αυτά τα σημεία). Ο συντομότερος δρόμος μπορεί να μην είναι πάντα ο ασφαλέστερος.
- Οι μπάλες δεν κρατιούνται στο χέρι αλλά σε δίχτυ (για να μην παίζει το παιδί στο δρόμο και για να μην φύγει η μπάλα προς την κυκλοφορία). Αν η μπάλα φύγει, τότε η αντανακλαστική κίνηση του παιδιού είναι να τη συγκρατήσει. Αυτό όμως σημαίνει ανεξέλεγκτη είσοδό του στην κυκλοφορία.
- Όχι συσσώρευση μαθητών έξω από το σχολείο (άμεση είσοδος).
- Όταν υπάρχει σχολικός τροχονόμος, αναμονή στη διάβαση μέχρι να έλθει η στιγμή που θα θεωρήσει σωστή για να περάσουμε (όχι «εκβιασμός» του σχολικού τροχονόμου).
- Εθελοντική δήλωση γονέων για εκπαίδευση σε σχολικό τροχονόμο (υπάρχει μεγάλη έλλειψη).
- Προσοχή: να γίνει συνειδητό ότι και οι οδηγοί (αλλά και οι μαθητές) δεν λειτουργούν με πλήρη εγρήγορση το πρωί!

#### 4.2.5 Σχολικά σακίδια

Οι Γερμανικές αρχές έχουν τυποποιήσει το σχολικό σακίδιο (DIN 58124) ήδη από το 1990, με στόχους:

<sup>36</sup> Με κάθε ευκαιρία το διδακτικό προσωπικό πρέπει να επισημαίνει και στους γονείς τα σημεία πρόληψης ατυχημάτων.

- Να διακρίνονται οι μαθητές καλύτερα στην κυκλοφορία (προβλέπονται επιφάνειες ορισμένου μεγέθους που αντανακλούν το φως).
- Να είναι εργονομικά κατάλληλο για μαθητές.
- Να έχουν αντοχή και να είναι αδιάβροχα.

Είναι σημαντικό ότι οι ίδιες αρχές όρισαν το ανώτατο φορτίο που επιτρέπεται να μεταφέρει ο μαθητής στο 10% του σωματικού του βάρους.

Είναι επιβεβλημένο δάσκαλοι και γονείς να αντιληφθούν ότι πολλά από τα αντικείμενα και βιβλία που μεταφέρει ο μαθητής δεν χρειάζονται κάθε ημέρα και ότι πρέπει να γίνει διαλογή.

#### 4.2.6 Σχολικός τροχονόμος\*

Ο σχολικός τροχονόμος μπορεί να προσφέρει μεγάλες υπηρεσίες, ιδιαίτερα σε σχολεία με επικίνδυνη θέση των κτιρίων! Δυστυχώς δεν υπάρχει η αναγκαία προσέλευση των γονέων-εθελοντών, σε ορισμένες χώρες.

Ίσως, εάν δεν υπάρχει σχολικός τροχονόμος, να μπορεί εκ περιτροπής το διδακτικό προσωπικό να επιτηρεί την κατάσταση, με σχετική εκπαίδευση από Τροχαία.

Στη Γερμανία υπάρχουν εδώ και πάνω από 40 χρόνια μαθητές τροχονόμοι (άνω των 13 ετών) καθώς και ενήλικες σχολικοί τροχονόμοι. Στην Ελλάδα δεν επιτρέπεται μέχρι σήμερα η χρησιμοποίηση μαθητών ως σχολικών τροχονόμων. Κανένα άλλο μέτρο δεν μείωσε, τόσο αποφασιστικά, ατυχήματα και θανάτους μαθητών σε τροχαία ατυχήματα.

Συνιστώνται:

- Πολύ καλή πρακτική εκπαίδευση των σχολικών τροχονόμων από την Τροχαία αστυνομία (6-12 ώρες).
- Η αστυνομία επιβλέπει καινούριους σχολικούς τροχονόμους τουλάχιστον επί μια εβδομάδα.
- Ειδοποίηση των οδηγών με κατάλληλη σηματοδότηση για την ύπαρξη σχολικών τροχονόμων **100 μέτρα πριν** καθώς και **άμεσα** προ της, οριζόντια και κάθετα, σηματοδοτημένης διάβασης.
- Σε άσχημο καιρό και σε ώρες με μειωμένο φωτισμό ημέρας, η διάβαση πρέπει να φωτίζεται.
- **Ποτέ** σχολικός τροχονόμος δεν εξυπηρετεί πάνω από μια διάβαση, όσο κοντά και να βρίσκονται.

---

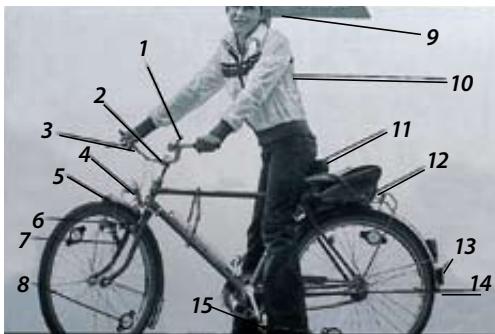
\* Σε ορισμένα κράτη ο σχολικός τροχονόμος έχει παράδοση ετών, σε άλλα όχι. Παραθέτουμε βασικούς κανόνες για λόγους πληρότητας.

- 46
- Ο σχολικός τροχονόμος δεν σταματά απότομα τα αυτοκίνητα αλλά περιμένει ώστε να δημιουργηθεί ένα λογικό κενό στη ροή των οχημάτων για να διακόψει την κίνηση.
  - Τα παιδιά πρέπει να έχουν **πλήρως** περάσει την διάβαση πριν ο σχολικός τροχονόμος δώσει το ελεύθερο για τα αυτοκίνητα.
  - Ο σχολικός τροχονόμος δεν περνά μαζί με ομάδες παιδιών, αλλά μπλοκάρει την διάβαση με την προκαθορισμένη στάση του και την ειδική πινακίδα STOP.
  - Εάν υπάρχει ενδιάμεσο χώρισμα των αντίθετων κατευθύνσεων, απαιτούνται δύο σχολικοί τροχονόμοι (1 για κάθε κατεύθυνση, με ταυτόχρονη διακοπή κυκλοφορίας).
  - Στα παιδιά πρέπει να διδαχθεί καλά ότι δεν κατεβαίνουν στο οδόστρωμα πριν ο σχολικός τροχονόμος τους δώσει σήμα να περάσουν, έστω και αν είναι σταματημένα τα αυτοκίνητα.
  - Ποτέ δεν χρησιμοποιούμε παιδιά για να εκβιάσουμε διακοπή κυκλοφορίας.
  - Τα παιδιά περνάνε μετά από πλήρη διακοπή της κυκλοφορίας.

Τα προλεχθέντα αποτελούν βασικές αρχές και ίσως πρέπει να προσαρμοσθούν στις τοπικές συνθήκες, αλλά χωρίς εκπτώσεις, πάντα όμως με τη συγκατάθεση του αρμόδιου τμήματος της Τροχαίας.



Αποκλεισμός πεζοδρομίου (και ορατότητας) έξω από σχολείο. Η είσοδος έξοδος του σχολείου βρίσκεται ακριβώς πίσω από το περίπτερο. Έχει δώσει άδεια ο Δήμος γι' αυτή την κατάληψη; (Αθήνα, 2004).



**Τα κύρια σημεία ενός ασφαλούς ποδηλάτου:**

- 1 Μοχλός κουδουνιού από μαλακό πλαστικό
- 2 Όχι αγωνιστικό τιμόνι ή σχήματος κεράτων ελαφιού, με πλαστική, μαλακή κάλυψη των άκρων
- 3 Εργονομική λαβή φρένων
- 4 Καλό φως με μεγάλη απόσταση φωτισμού και άσπρο αντανακλαστήρα επιπλέον
- 5 Φτερό χωρίς αιχμηρή άκρη και καλυμμένη με πλαστικό
- 6 Φρένο ζάντας (μπροστά και πίσω)
- 7 Σταθερό «πιρούνι» αντοχής
- 8 Αντανακλαστήρες κίτρινους μπρος και πίσω
- 9 Κράνος
- 10 Ρούχα ανοιχτού εντυπωσιακού χρωματισμού
- 11 Λεπτή στρογγυλεμένη "σέλα"
- 12 Σχάρα αποσκευών με ελαστικούς συγκρατήρες αντικειμένων
- 13 Κόκκινο φως πίσω και επιπλέον κόκκινος αντανακλαστήρας (εμείς προτιμούμε παλλόμενο φως)
- 14 Και τα δύο πόδια πρέπει να φτάνουν το έδαφος
- 15 Τα πετάλια με κίτρινους αντανακλαστήρες



**Σούρουπο-επικίνδυνη ώρα ημέρας, περιοχή χωρίς πεζοδρόμια. Η μία κυρία διακρίνεται λόγω άσπρου φορέματος (Αττική 2001).**



Σε ορισμένες χώρες, δυστυχώς, τέτοιοι διάδρομοι ποδηλάτων είναι ανύπαρκτοι ακόμα (Βρυξέλες 2003).



Εμφανώς η καλή διάκριση του παιδιού δεξιά λόγω χρωμάτων σακιδίου. Η διάκριση του παιδιού (μικρός όγκος) είναι αποφασιστική στη Πρόληψη τροχαίων ατυχημάτων.



Κακή ορατότητα (στην εικόνα ομίχλη και βροχή) είναι πολύ επικίνδυνος παράγοντας τροχαίου ατυχήματος, ιδιαίτερα για πεζούς σε δρόμο χωρίς πεζοδρόμιο. Στην εικόνα τουλάχιστον οι πεζοί βαδίζουν στη σωστή πλευρά του δρόμου, δηλαδή βλέποντας τα αυτοκίνητα που έρχονται (Αττική 2000).



Επικίδυνη συγκέντρωση μαθητών έξω από την είσοδο του σχολείου, σε δρόμο μεγάλης κυκλοφορίας και με κακή ορατότητα (στροφή). Η Διεύθυνση του σχολείου δεν ανησυχεί; (Αθήνα 1999).



Ανέμελοι μαθητές σε δρόμο ταχείας κυκλοφορίας, εντός του οδοστρώματος, 50 μέτρα από έξοδο σχολείου. Ανύπαρκτη σήμανση (Πάτρα 1997).



Σχεδόν ανατριχιαστική εικόνα, σε πεζόδρομο σχολείου! (Αθήνα 1998). Πρέπει η μαμά να πάει οπωσδήποτε μέχρι την πόρτα του σχολείου;



Δρόμος γύρω από σχολείο. Οι ανυψώσεις μείωσης ταχύτητας πρέπει να είναι με προδιαγραφές ύψους καμπύλης, καλά διακριτές και με κάθετη σήμανση προειδοποίησης της ύπαρξής τους! (Σχολείο Πατρών 2002).



Έξοδος σχολείου, χωρίς προστατευτική μπάρα. Τα παιδιά μπορούν να βγουν απευθείας τρέχοντας στο δρόμο (Αττική 2002).



Ανεπαρκές μήκος και ύψος παρεμποδιστικής μπάρας ("Π") σε έξοδο σχολείου (Πάτρα 2002).



Ιδανικό κιγκλίδωμα σε σχολεία του Λαυρίου (Αττική). Υψηλό, καλαίσθητο, με πυκνά κάθετα κάγκελα, προστατεύει όλο το μήκος του σχολείου μέχρι τη διάβαση πεζών (φωτεινός σηματοδότης στο βάθος της εικόνας)



Κρυμμένη σηματοδότηση σχολείου πίσω από φυλλώματα δέντρων.



Πολύ επικίνδυνη έξοδος σχολείου, με κακή ορατότητα και για οχήματα και για μαθητές (λοξή συνάντηση δρόμων) χωρίς καμία σηματοδότηση ή άλλο μέτρο (Ανατολική Χαλκιδική 1997).



Παλλόμενο κίτρινο φως σε περιοχή σχολείου. Έχει νόημα εάν λειτουργεί μόνο στην περίοδο προσέλευσης και αποχώρησης μαθητών (διακόπτης εντός του σχολείου) διότι αλλιώς εκφυλίζεται η σημασία του (Θεσσαλονίκη 2005).



Δύο σχολικοί τροχονόμοι (μαθητές) διασφαλίζουν και τις δύο κατευθύνσεις του δρόμου ταυτόχρονα (από: Günther R et al: Schul-Weglexikon. GUV 57.1.54. Bundesverband der Unfallkassen, München 2000 (D)). Στην περίπτωση της εικόνας λείπει η οριζόντια λευκή σήμανση διάβασης πεζών. Στην Ελλάδα δεν επιτρέπονται μαθητές ως σχολικοί τροχονόμοι.



Ορισμένα σχολεία έχουν παρέμβει στην κυκλοφορία και κλείνουν το δρόμο εξόδου-εισόδου μαθητών τις ώρες λειτουργίας του σχολείου (βλέπε κίτρινη μπάρα). Αυτό πάντως πρέπει να γίνει με συγκατάθεση και έλεγχο της Τροχαίας (Θεσσαλονίκη 2005).

## 50 ■ 4.3 Πυρασφάλεια

περισσότερη αφορά στα σχολεία

### 4.3.1 Γενικά σημεία

Ο κίνδυνος πυρκαγιάς στο σχολείο δεν είναι αμελητέος όπως ίσως θεωρείται. Μπορεί τα μέσα μαζικής ενημέρωσης να μην αναφέρονται συχνά σε σχετικά γεγονότα, αυτό όμως δεν σημαίνει ότι το πρόβλημα είναι σπάνιο. Από την επίσημη στατιστική του Πυροσβεστικού Σώματος για το έτος 1997 ο αριθμός των κλήσεων για πυρκαγιά σε κτίρια που ανήκουν σε σχολεία και άλλα εκπαιδευτικά ιδρύματα στην Ελλάδα ήταν:

#### Πυρκαγιές σε εκπαιδευτικά κτίρια (για το 1999)

Δημοτική και μέση εκπαίδευση, ανώτερα και ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα	198
Νηπιαγωγεία	9
Φροντιστήρια	6
Παιδικοί σταθμοί	6
<b>Σύνολο</b>	<b>219</b>

#### Κύριες αιτίες πυρκαγιάς (Στατιστική Πυροσβεστικής Υπηρεσίας Ελλάδος για το 1999)

Υπολείμματα τσιγάρου	5.365	15%
Γυμνές φλόγες	3.152	8,8%
Πυρακτωμένες επιφάνειες	1.996	5,6%
Ηλεκτρισμός	2.133	5,9%
Εκρήξεις - Αναφλέξεις αερίων	705	1,9%
Λοιπές αιτίες	22.153	
<b>Σύνολο</b>	<b>35.704 αστικές πυρκαγιές</b>	

Βασικοί τομείς της πυρασφάλειας στο σχολικό κτίριο είναι:

- Η Πρόληψη δημιουργίας πυρκαγιάς.
- Η λήψη μέτρων για την έγκαιρη και ασφαλή απομάκρυνση μαθητών και δασκάλων.
- Η άμεση έναρξη της προσπάθειας κατάσβεσης από τα άτομα που είναι παρόντα στον χώρο που εκδηλώθηκε η φωτιά.
- Η έγκαιρη ειδοποίηση της πυροσβεστικής υπηρεσίας.

Οι δραστηριότητες που θα μπορούσαν να προκαλέσουν πυρκαγιά σε ένα σχολείο είναι πολλές:

- Πειράματα που γίνονται στο πλαίσιο εργαστηριακών μαθημάτων.
- Το κάπνισμα όταν δεν σβήνεται προσεκτικά το τσιγάρο.
- Η χρήση ηλεκτρικών συσκευών που δεν έχουν συντηρηθεί αλλά και έχουν φθορές.

- Βραχυκυκλώματα
- Εκρήξεις φιαλών αερίων (θέρμανση-κυλικεία).
- Κακή επιτήρηση επί ανάγκης επισκευών (π.χ. οξυγονοκολλήσεις).
- Σκόπιμη ενέργεια.

Για την αποφυγή εμφάνισης πυρκαγιάς θα πρέπει να αποφεύγονται τα εύφλεκτα υλικά στους χώρους εκείνους του σχολείου, όπου υπάρχει μεγαλύτερος κίνδυνος. Αυτό δεν αφορά μόνο σε δομικά υλικά που έχουν χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή του σχολείου αλλά και σε αντικείμενα που χρησιμοποιούνται από μαθητές και καθηγητές. Έτσι για παράδειγμα δεν θα πρέπει να επιτρέπεται το κάπνισμα σε αίθουσες όπου υπάρχουν εύφλεκτα υλικά (π.χ. στο εργαστήριο χημείας). Είναι ανάγκη η απαγόρευση αυτή να ισχύει όχι μόνο για τους μαθητές, αλλά και για τους καθηγητές και για τους εργάτες που θα έρθουν πιθανώς να επισκευάσουν κάτι σ' αυτές τις αίθουσες<sup>37</sup>. Δεν πρόκειται δηλαδή για μια απαγόρευση για λόγους κύρους και πειθαρχίας αλλά για μέτρο με ουσιαστική σημασία για την υγεία και ασφάλεια.

Στην πυροπροστασία σχολείων (Ελληνική Νομοθεσία Π.Δ. 71 της 15.02.1998) προβλέπονται:

- Φωτισμός ασφάλειας και σήμανση οδεύσεων.
- Χειροκίνητο σύστημα συναγερμών.
- Αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης.
- Φορητοί πυροσβεστήρες.

Επίσης απαραίτητα πρέπει να είναι:

- Αυτόματο σύστημα κατάσβεσης σε επικίνδυνα σημεία.
- Ενδιάμεσες πόρτες καθυστέρησης πυρκαγιάς.

Οι τεχνικές προδιαγραφές του Οργανισμού Σχολικών Κτιρίων (ΟΣΚ) απαγορεύουν τάξεις σε υπόγεια στα οποία επιτρέπει την εγκατάσταση μόνο βοηθητικών λειτουργιών (π.χ. λεβητοστάσιο, αποθήκες).

Πρέπει εδώ να τονιστεί η σημασία της σωστής **συντήρησης** αυτών των συστημάτων και της γνώσης της αξίας τους, ώστε να γίνεται σωστή χρήση τους. Για παράδειγμα δεν έχει νόημα η ύπαρξη πυρίμαχης πόρτας που κλείνει αυτόματα σε περίπτωση φωτιάς για να εμποδίσει την εξάπλωσή της και ανοίγει μόνο προς μια κατεύθυνση για να διευκολύνει τη διαφυγή των μαθητών, όταν η πόρτα αυτή στερεώνεται από τους καθηγητές ή τον φύλακα του σχολείου με σχοινί στον τοίχο για να μην κλείνει.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Δεν αρκεί να τοποθετηθεί μια φορά ο πυροσβεστήρας. Χρειάζεται τακτι-

<sup>37</sup> Υποθέτουμε ότι σε όλες τις χώρες της Ε.Ε. υπάρχει απαγόρευση καπνίσματος σε κοινόχρηστους χώρους (και ότι εφαρμόζεται).

- 52** κό έλεγχο, αλλιώς είναι σα να μην υπάρχει. Σε κάθε πυροσβεστήρα θα πρέπει να αναγράφεται η ημερομηνία της τελευταίας επιθεώρησης και η ημερομηνία στην οποία θα πρέπει να γίνει η επόμενη (αναγραφή γίνεται από τον υπεύθυνο του ελέγχου). Δεν πρέπει όμως να μεταφέρονται ταυτόχρονα όλοι οι πυροσβεστήρες του σχολείου για έλεγχο, αλλά εκ περιτροπής, ώστε να μη μείνει το κτίριο ούτε για λίγο χωρίς πυροσβεστήρες.

περισσότερη ασφάλεια στα σχολεία

Τόσο όμως στα νέα σχολεία, όσο και στα πιο παλιά που δεν έχουν χτιστεί με τέτοιες προδιαγραφές είναι σημαντικό να τηρούνται με ακρίβεια ορισμένα βασικά μέτρα πυρασφάλειας όπως:

- Ύπαρξη ικανού αριθμού πυροσβεστήρων που συντηρούνται και το διδακτικό προσωπικό γνωρίζει τη χρήση τους.
- Καθορισμός και σήμανση ασφαλούς οδού διαφυγής.
- Το τηλέφωνο της πυροσβεστικής υπηρεσίας να υπάρχει, μαζί με άλλα τηλέφωνα ανάγκης, σε εμφανές σημείο σε κάθε τηλεφωνική συσκευή του σχολείου και σε κάθε πυροσβεστήρα.
- Αποφυγή, όσο γίνεται, εύφλεκτων υλικών και αντικατάσταση με πιο ασφαλή, όποτε είναι δυνατόν.
- Δεν θα πρέπει να υπάρχουν έκθετες φιάλες αερίου (ιδιαίτερη προσοχή στο κυλικείο<sup>38</sup>!).
- Ιδιαίτερη προσοχή στην τήρηση των κανόνων πυρασφάλειας χρειάζεται στα «λυόμενα» σχολεία γιατί εκεί ο κίνδυνος είναι μεγαλύτερος (υπάρχουν ακόμα σαν λύση ανάγκης).
- Σε κάθε σχολείο θα πρέπει να εξασφαλιστεί η δυνατότητα εισόδου αυτοκινήτου της πυροσβεστικής.
- Ιδιαίτερα μέτρα σε χώρους με εύφλεκτα υλικά (βιβλιοθήκες κλπ.).

## Πυρασφάλεια/Πυρόσβεση

Στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, κάθε χρόνο, περίπου 5.000 άτομα χάνουν τη ζωή τους και 50.000 τραυματίζονται από πυρκαγιές.

Στο πρώτο λεπτό της φωτιάς αρκεί ένα ποτήρι νερό, μετά από πέντε λεπτά χρειάζονται κουβάδες και μετά 10 λεπτά μόνο η Πυροσβεστική Υπηρεσία θα μπορέσει να τη σβήσει, «αν μπορέσει».

<sup>38</sup> Σε αλλαγή φιάλης: Πάντα αλλαγή του δακτυλίου στεγανοποίησης και, μετά την τοποθέτηση της σύνδεσης, πάντα έλεγχος για πιθανή διαφυγή αερίου, με τη χρήση σαπουνάδας και όχι φλόγας

### 4.3.2 Πυροσβεστήρες

- Κάθε σχολικό κτίριο, χρειάζεται να είναι κατάλληλα εξοπλισμένο με πυροσβεστήρες. Θεωρούμε ότι είναι εφαρμόσιμο να υπάρχει ένας πυροσβεστήρας βάρους 5 ή 6 κιλών για κάθε όροφο του κτιρίου. Αν όμως το κτίριο είναι μεγάλο και κάθε όροφος περιλαμβάνει περισσότερες από 4-5 αίθουσες χρειάζονται περισσότεροι πυροσβεστήρες.
- Είναι ιδιαίτερα σημαντικό, οι πυροσβεστήρες να μην είναι συγκεντρωμένοι όλοι μαζί στο γραφείο των καθηγητών, όπως γίνεται συχνά, αλλά να τοποθετηθεί κάθε πυροσβεστήρας σε διαφορετικό σημείο του σχολείου, ώστε να είναι άμεσα διαθέσιμος όταν χρειασθεί.
- Καλό είναι, οι αίθουσες στις οποίες είναι πιο πιθανό να εκδηλωθεί μια πυρκαγιά (εργαστήριο χημείας και άλλα εργαστήρια με εύφλεκτα υλικά, αίθουσες στις οποίες υπάρχουν πολλές ηλεκτρικές συσκευές, το κυλικείο) να έχουν πυροσβεστήρες επιπλέον αυτών που θα εξυπηρετούν τον όροφο και να φυλάσσονται μέσα στην αίθουσα.
- Σε αίθουσες όπου υπάρχουν ηλεκτρονικοί υπολογιστές θα προτιμηθούν πυροσβεστήρες με CO<sub>2</sub> για να μην καταστρέφονται οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές.

Για πυροσβεστήρες υπάρχουν ευρωπαϊκά πρότυπα (EN European Norms) στα οποία έχουν ενσωματωθεί τα εθνικά (στην Ευρώπη). Η σήμανση CE συμβολίζει (στον πυροσβεστικό εξοπλισμό) την εναρμόνισή του με τις ευρωπαϊκές οδηγίες.

#### Επιλεγμένα Ευρωπαϊκά Πρότυπα

- EN2: Κατάταξη πυρκαγιάς (καιγόμενο υλικό).
- EN3: Προδιαγραφές φορητών πυροσβεστήρων.
- EN 1860: Τροχήλατοι πυροσβεστήρες.
- EN 671: Απαιτήσεις για τα συστήματα πυρόσβεσης.
- EN 615: Προδιαγραφές ξηρών κόνεων.
- EN 1089-13: Προδιαγραφές σήμανσης.
- Pr EN 12367: Οδηγίες συντήρησης πυροσβεστήρων.

Πυροσβεστήρες τύπου Hallion, έχουν καταργηθεί λόγω των αλογονομένων υδρογονανθράκων (καταστροφή στοιβάδας όζοντος).

#### Κατηγορίες πυρκαγιών (φλεγόμενη ύλη)<sup>39</sup>

- α) Στερεά κυρίως οργανική ύλη (π.χ. ξύλο, χαρτί).
- β) Υγρά ή ρευστά στερεά (π.χ. πετρέλαιο, λάδια, χρώματα).

<sup>39</sup> Πεφάνης Μ. και συνεργάτες: Κατάλογος πυροσβεστικών μέσων. Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού (ΔΕΗ) Ελλάδος, Αθήνα 2000.

**54** γ) Αέρια (π.χ. προπάνιο, υγραέριο, ασετιλίνη).

δ) Μέταλλα (π.χ. νάτριο, κάλιο, σκόνη αλουμινίου).

#### Κατηγορίες πυρκαγιών, είδος καύσιμης ύλης και υλικό κατάσβεσης<sup>40</sup>

Κατηγορία	Καύσιμη ύλη	Υλικό κατάσβεσης
A	<u>Στερεά</u> πλήν μετάλλου: χαρτί, ξύλο, πλαστικό, ύφασμα κ.λπ.	Νερό, Αφρός, Ξηρά σκόνη
B	<u>Υγρά</u> : βενζίνη, πετρέλαιο, χρώματα, πίσσα, λάδια, λίπη κ.λπ.	Αφρός, Ξηρά σκόνη, CO <sub>2</sub> , Υποκατάστata Hallon
C	<u>Αέρια</u> : βιομηχανικά, προπάνιο, βουτάνιο, υδρογόνο, υγραέριο, ασετιλίνη	Ξηρά σκόνη, Υποκατάστata Hallon
D	<u>Μέταλλα</u> : νάτριο, μαγνήσιο, σκόνη αλουμινίου, κάλιο κ.λπ.	Ξηρά σκόνη
E	Όλα τα παραπάνω, παρουσία ηλεκτρικού ρεύματος	Ξηρά σκόνη, CO <sub>2</sub>

#### Αντιμετώπιση πυρκαγιάς με πυροσβεστήρα:

- Ο αέρας να κτυπά την πλάτη, όχι το πρόσωπο.
- Για υγρά καύσιμα αρχίζουμε από την βάση και μπροστά από την πυρκαγιά.
- Για υγρά καύσιμα που διαρρέουν από σωλήνα αρχίζουμε από το σημείο διαρροής.
- Μην απομακρυνθείτε μετά το σβήσιμο (η πυρκαγιά μπορεί να αναζωπυρωθεί), μέχρι να φτάσει η Πυροσβεστική Υπηρεσία (εκτός εάν κινδυνεύετε!).
- Καλύτερα 2 και 3 πυροσβεστήρες ταυτόχρονα παρά ο ένας μετά τον άλλο.
- Ξαναφορτίστε τους πυροσβεστήρες το συντομότερο δυνατόν.
- Στα πυροσβεστικά σημεία να υπάρχει φακός και ειδική κουβέρτα πυρόσβεσης (για άτομα που καίγονται με τα ρούχα τους).
- Καλέστε την πυροσβεστική υπηρεσία για να σας ασκήσει στη χρήση πυροσβεστήρων και κατάσβεσης πυρκαγιάς.
- Μέρος του διδακτικού προσωπικού προσπαθεί να σβήσει την πυρκαγιά και οι υπόλοιποι φροντίζουν για την απομάκρυνση των μαθητών.

<sup>40</sup> Δημητρίου Α., Τολάκη Μ.: Οδηγίες Πυρόσβεσης. Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού (ΔΕΗ) Ελλάδος, Αθήνα 1997.

## Σήμανση πυροσβεστήρων

Κάθε πυροσβεστήρας πρέπει να έχει τις εξής επισημάνσεις<sup>41</sup>:

- Πυροσβεστήρας: Μέσο κατάσβεσης, δυνατότητα, βάρος.
- Οδηγίες χρήσης.
- Προφυλάξεις: π.χ. όρια ρεύματος υπό κατάσβεση, έκλυση επικίνδυνων αερίων.
- Έλεγχοι - Συντήρηση: Μεταξύ των στοιχείων και το προωθητικό αέριο που χρησιμοποιείται, βάρος, πιστοποιητικό και τύπος.
- Στοιχεία κατασκευαστή.

### 4.3.3 Οδοί διαφυγής

Σε περίπτωση φωτιάς στο σχολείο είναι πολύ σημαντικό να γνωρίζουν όλοι, καθηγητές και μαθητές, τον τρόπο με τον οποίο θα πρέπει να ενεργήσουν ώστε να απομακρυνθούν με ασφάλεια από το κτίριο. Στην περίπτωση του σχολικού κτιρίου που δεν είναι αποκλειστικά ισόγειο αλλά έχει έναν ή περισσότερους ορόφους χρειάζεται εκ των προτέρων να έχει προετοιμαστεί η οδός διαφυγής των μαθητών. Αν στους ορόφους υπάρχουν περισσότερα από ένα κλιμακοστάσια θα πρέπει να μοιραστούν οι μαθητές, έτσι ώστε να χρησιμοποιηθούν όλες οι δυνατές δίοδοι διαφυγής, γιατί έτσι εξασφαλίζεται η ταχύτερη διαφυγή. Εννοείται, βέβαια, ότι δεν θα χρησιμοποιηθεί ανελκυστήρας για τη διαφυγή σε περίπτωση φωτιάς. Οι μαθητές και οι καθηγητές θα πρέπει να γνωρίζουν από την αρχή της σχολικής χρονιάς, από ποια σκάλα θα φύγουν σε περίπτωση φωτιάς και να έχουν εξοικειωθεί με τη χρήση της οδού διαφυγής με την πραγματοποίηση άσκησης ετοιμότητας, σε ανύποπτο χρόνο (κατά τη διάρκεια των ασκήσεων προσοχή, ώστε να μην γίνουν ατυχήματα στη σκάλα).

Σημαντικό είναι η άσκηση ετοιμότητας να γίνει με ουσιαστικό τρόπο, να αξιολογηθεί η ετοιμότητα μαθητών και καθηγητών, να επισημανθούν πιθανά εμπόδια στη διαφυγή ή πιθανή επικίνδυνη συμπεριφορά των μαθητών. Μια άσκηση ετοιμότητας κατά την οποία οι μαθητές δεν ακολουθούν την κατάλληλη οδό διαφυγής, συνωστίζονται στις σκάλες με αποτέλεσμα μικροατυχήματα και αργούν πολύ να βγουν από το κτίριο, θα χρειασθεί να επαναληφθεί μέχρι το αποτέλεσμα να είναι ικανοποιητικό.

Εκτός από την οδό διαφυγής υπάρχουν και άλλα σημεία που χρειάζεται να έχουν ρυθμιστεί από την αρχή της σχολικής χρονιάς:

- Ποιος καθηγητής θα είναι υπεύθυνος για την ασφαλή απομάκρυνση κάθε τμήματος.
- Ποιος θα είναι υπεύθυνος για τους μαθητές, που έτυχε όταν εκδηλώθηκε η φωτιά, να έχουν κενή ώρα και δεν είναι συγκεντρωμένοι όλοι μαζί σε μια αίθουσα.
- Ποιος θα φέρει τον πυροσβεστήρα.

<sup>41</sup> ELOT (Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης), EN 3-5

- Τι θα πρέπει να προσέξουν οι καθηγητές, αν η φωτιά εκδηλωθεί σε ώρα διαλείμματος.
- Ποια θα είναι η οδός διαφυγής για μαθητές με κινητικά προβλήματα (ακόμα και αν δεν υπάρχουν μόνιμα στο σχολείο μαθητές με κινητική αναπηρία αυτό θα πρέπει να προβλέπεται, γιατί στη σχολική ηλικία είναι συχνοί οι τραυματισμοί που προκαλούν παροδικά προβλήματα κινητικότητας) και ποιος θα φροντίσει γι' αυτά τα άτομα.
- Που θα συγκεντρωθούν οι μαθητές.
- Ποιος θα καλέσει την πυροσβεστική υπηρεσία.

Όσο ασήμαντα και αυτονόητα και αν φαίνονται αυτά τα θέματα καλό είναι να έχουν ρυθμιστεί γιατί την ώρα της φωτιάς επικρατεί πανικός και συχνά ακόμα και οι ενήλικες ξεχνούν ακόμα και τα αυτονόητα.

Σημεία του κτιρίου που θα πρέπει να προσεχθούν και να έχουν διορθωθεί από πριν είναι:

- **Η κατάσταση της σκάλας:** Πολλές φορές η σκάλα είναι παλιά και τα σκαλοπάτια είναι πολύ ολισθηρά. Αν ένας μεγάλος αριθμός μαθητών επιχειρήσουν να κατέβουν τρέχοντας και πιθανώς σπρώχνοντας ο ένας τον άλλο σε μια τέτοια σκάλα, σίγουρα θα υπάρξουν ατυχήματα. Επικινδυνες είναι και οι «κυκλικές» σκάλες των οποίων τα σκαλοπάτια έχουν σχήμα τριγώνου. Στις σκάλες αυτές, υπάρχει κίνδυνος πτώσης για κάποιον που στηρίζεται στο στενό τμήμα του σκαλοπατιού (δεν είναι πολύ συχνές στα σχολεία).

Για λόγους ασφάλειας οι σκάλες σχολικών κτιρίων πρέπει να είναι ευθείες με πλατύσκαλο για την αλλαγή κατεύθυνσης. Ο ΟΣΚ επιτρέπει μόνο κάτω από προϋποθέσεις κυκλική σκάλα (με συγκεκριμένο ελάχιστο βάθος σκαλιών). Πρέπει επίσης να διαθέτουν αντιολισθητική λωρίδα. Για σκάλες άνω των 5 σκαλοπατιών και πλάτους άνω των 5μ απαιτούνται ενδιάμεσες χειρολαβές.

Οι σκάλες πρέπει να έχουν χειρολαβές και στις δύο πλευρές τους και η χειρολαβή να συνεχίζεται στο πλατύσκαλο. Η κουπαστή πρέπει να έχει διαμόρφωση που δεν επιτρέπει την τσουλήθρα (προδιαγραφές ΟΣΚ).

- **Οι πόρτες:** Όλες οι πόρτες στο σχολείο θα πρέπει να ανοίγουν προς τα έξω, αλλιώς δημιουργείται συνωστισμός και ατυχήματα. Πόρτες οι οποίες χρησιμοποιούνται για τη διαφυγή, δεν θα πρέπει να είναι κλειδωμένες, όσο εύκολο και να είναι να βρεθεί το κλειδί. Επίσης δεν πρέπει η οδός διαφυγής να περνάει μέσα από μια άλλη σχολική τάξη, που μπορεί να είναι κλειδωμένη. Πολλά σχολεία, ειδικά στις μεγάλες πόλεις, δεν έχουν μεγάλο προαύλιο και ο δρόμος που περνάει έξω από το σχολείο έχει μεγάλη κίνηση. Στην περίπτωση αυτή, αν τα παιδιά χρειασθεί να απομακρυνθούν όλα μαζί, σε μικρό χρονικό διάστημα από το σχολείο εξαιτίας πυρκαγιάς, υπάρχει ο κίνδυνος να βγουν τρέχοντας στον δρόμο και να συμβούν εκεί ατυχήματα. Ισως χρειασθεί να διακοπεί η κυκλοφορία με ευθύνη των καθηγητών (πάντα φορώντας γιλέκα ασφαλείας!). Πάντως, αν η φωτιά δεν έχει επεκταθεί στο προαύλιο του σχολείου, είναι καλύτερο να καθυστερήσει λίγο η απομάκρυνση των μαθητών από το προαύλιο, παρά να προκληθούν τροχαία ατυχήματα στην πρ-

σπάθεια απομάκρυνσής τους.

Ανοίγματα θυρών σύμφωνα με προδιαγραφές του ΟΣΚ (μία επιλογή): Θύρα αιθουσών διδασκαλίας > 110cm, θύρα χώρων υγιεινής > 100cm, WC > 80cm, θύρα ανελκυστήρων > 110cm, θύρα WC αναπήρων >100cm.

Μερικές ακόμα προτάσεις για τη διευκόλυνση της διαφυγής:

- Μπορούν σε κάθε αίθουσα να αναρτηθούν κατανοητά, απλά σχεδιαγράμματα με την οδό διαφυγής για τους μαθητές που βρίσκονται στην αίθουσα αυτή. Βλέποντάς τα καθημερινά οι μαθητές θα εξοικειωθούν με την πορεία.
- Οπωσδήποτε να υπάρχουν πινακίδες (με φωτισμό ανάγκης) που καθοδηγούν προς την έξοδο και προβλέπονται από την Εθνική ή Ευρωπαϊκή νομοθεσία.
- Οι μικρότεροι μαθητές κάθε σχολείου θα πρέπει να έχουν την ευκολότερη οδό διαφυγής, ιδιαίτερα σε ένα δημοτικό σχολείο που η ικανότητα προσανατολισμού και ταχείας και ψύχραιμης αντίδρασης μεταξύ των μαθητών της πρώτης και της τελευταίας τάξης διαφέρει πάρα πολύ. Και στο γυμνάσιο και στο λύκειο όμως οι μαθητές της πρώτης τάξης είναι καλό να βρίσκονται σε αίθουσες με εύκολη οδό διαφυγής γιατί ειδικά στην αρχή της σχολικής χρονιάς δεν έχουν εξοικειωθεί ακόμα με το καινούργιο γί' αυτούς σχολικό κτίριο.
- Με κάθε τρόπο θα πρέπει να αποφεύγεται να χρησιμοποιείται το υπόγειο ως αίθουσα διδασκαλίας (άλλωστε απαγορεύεται!!!), γιατί δεν υπάρχει οδός διάσωσης στην περίπτωση που δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί η σκάλα (αν για παράδειγμα έχει επεκταθεί η φωτιά στη σκάλα) ενώ στους ορόφους μπορεί η πυροσβεστική να χρησιμοποιήσει γερανό, μετακινούμενες σκάλες ή το ειδικό «πάπλωμα» στο οποίο θα πέσουν οι μαθητές.
- Σε ορισμένα σχολεία τοποθετούνται για προστασία των τζαμιών σιδερένια κάγκελα στα παράθυρα. Παρ' ότι δεν απαγορεύεται, η Πυροσβεστική Υπηρεσία δεν αισθάνεται ευτυχισμένη με την ύπαρξή τους, αφού υπάρχει δυσκολία απελευθέρωσης εγκλωβισμένων ατόμων. Θα πρέπει να προτιμούνται τα παλιά καλά «παντζούρια».



Πολύ μικρής διαμέτρου παροχή νερού για πυρόσβεση.

Αρκετά, από όσα αναφέρονται στην έγκαιρη διαφυγή σε περίπτωση φωτιάς ισχύουν και για την περίπτωση του σεισμού. Και εδώ θα πρέπει να υπάρχει οργανωμένο σχέδιο εκκένωσης του σχολείου. Στην Ελλάδα είμαστε ίσως περισσότερο ευαισθητοποιημένοι στο θέμα αυτό, κάτι που ίσως κάνει ευκολότερη την αποδοχή και εφαρμογή αυτών των μέτρων. Εξάλλου δεν είναι σπάνιο να εκδηλωθεί μια πυρκαγιά μετά από τον σεισμό, ως αποτέλεσμά του. Ειδικές οδηγίες σε περίπτωση σεισμού από τα Εθνικά Υπουργεία Περιβάλλοντος ή Εσωτερικών.



### Κάρβουνο το ίδρυμα, σώα τα παιδάκια

ΛΕΩΝ ΚΙΑΛΥΝΗΣ Τα καθηγήματα των  
σφραγιστών, των βρύσεων από αύριο  
Φεβρ. 11 στα Καλαύδια, είναι πάρα  
καλοί που δύσκολο θα γίνεται αργά  
τα γράφω.

Βαρύτης δεν έχει τη σφραγιστική  
επιδοτούσαν να παραπλανηθεί πράγμα

# Πανικός σε σχολείο από πυρκαγιά

ΕΤΑΧΤΗ  
ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ  
ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ

Εγγ. ομοσ. καθηγητής  
σ. Νομαρχίας Θερμαϊκού  
πραγμ. η φωτιά που έκαψε  
τα παιδιά στην διατήρηση

πάνω το άλο Διεύθυνση  
Επαρχίας Λαρισαίων  
Καταγγέλλεται το παλαιό την

θεοφ. Πενταλ., η οποία σύρει  
την παραπλανητική  
πράγματος. Μάρκος

Η φωτιά που προσέλευσε  
στην σχολή σαν σταύρο  
κάτια της διατήρησης πάρα  
τα παιδιά στην Α. Ηλιόπατα (6)



Οι πυρκαγιές σε εκπαιδευτικά συγκροτήματα υπαρκτές και μεγάλες. Η έλλειψη θυμάτων (μέχρι σήμερα!), καθόλου δεν πρέπει να μας καθησυχάζει!



Δεν αρκεί μόνο η  
ύπαρξη πυροσβεστικού σημείου.  
Θα πρέπει να είναι  
και χρησιμοποιήσιμο.



Η κατάσταση υποδεικνύει έλλειψη  
συντήρησης και  
ενδιαφέροντος.



Οι πυροσβεστήρες δεν πρέπει να είναι συγκεντρωμένοι σε ένα σημείο (Θεσσαλονίκη 2005).



Πάρα πολύ ψηλά τοποθετημένος πυροσβεστήρας  
(σχολείο Θεσσαλονίκης 2005).



Αισθητικά άψογο αποτέλεσμα, αλλά οι πυροσβεστήρες είναι κλειδωμένοι και το κλειδί πρέπει σε περίπτωση ανάγκης να ανεβρεθεί! Ακόμα κι αν σπάσει κανείς το τζάμι, δύσκολα βγαίνει ο πυροσβεστήρας (Πάτρα 2001).



Υποδειγματικό πυροσβεστικό σημείο (Θεσσαλονίκη 1999).



*Για κανένα λόγο δεν πρέπει σε κλιμακοστάσια (2 για κάθε όροφο τουλάχιστον) να υπάρχουν επιπρόσθετες πόρτες ή εμπόδια (Θεσσαλονίκη 2005).*



Επικίνδυνη και μεγάλο αμάρτημα η τοποθέτηση παλιών αντικειμένων σε εξόδους και επομένως η αδρανοποίησή τους (Θεσσαλονίκη 2005).



Κλιμακοστάσια και πυροσβεστικά σημεία πρέπει να είναι τελείως προσβάσιμα (Αθήνα 1993).



Εκτός της όχι ευχάριστης ατμόσφαιρας για μαθητές (και δασκάλους) η Πυροσβεστική Υπηρεσία δε συμπαθεί καθόλου εμπόδια στα παράθυρα (Πάτρα 2000).



Επικίνδυνη η δημιουργία κλειστού δωματίου σε ελεύθερο εσωτερικό χώρο σχολείου. Συνιστά και παράβαση της ισχύουσας νομοθεσίας (Πάτρα 2000).



Ιδιότυπη ακύρωση εξόδου σε αυλή σχολείου (Θεσσαλονίκη 2005).



Ντεπόζιτο καυσίμων (βλέπε επόμενη εικόνα) και - το δωμάτιο πρέπει να έχει άμεση έξοδο-πρόσβαση προς εξωτερικό χώρο. (Θεσσαλονίκη 2005).

Έκκεντρη τοποθέτηση πυροσβεστήρα σε σχέση με καυστήρα (βέλος). Η όλη εμφάνιση δεν εμπνέει εμπιστοσύνη ασφάλειας. Επισημαίνουμε 2 βασικά σημεία προδιαγραφών:

- το δωμάτιο καυστήρα πρέπει να διαχωρίζεται με τοίχωμα από το



Τοίχος περικλείει το χώρο καυσίμων ακόμα και στην πόρτα (σωστό) (Θεσσαλονίκη 2005).



Διαρροή πετρελαίου, κατεστραμμένο τοίχωμα διαχωρισμού χώρου καυσίμων. Επικίνδυνη κατάσταση. (Θεσσαλονίκη 2005).



Ανεπαρκέστατη ανάρτηση πυροσβεστήρα με λεπτό σύρμα. (Θεσσαλονίκη 2005).

## ■ 4.4 Το ηλεκτρικό σύστημα

Τον πρώτο ρόλο εδώ έχει η συντήρηση. Συχνά συναντάμε στα σχολεία φθαρμένα καλώδια, σπασμένες λάμπες οροφής με πλαστικά καλύμματα που έχουν χαλαρώσει και είναι έτοιμα να πέσουν, πρίζες κατεστραμμένες, με σπασμένα καλύμματα ασφαλείας, φθορά στα υδραυλικά συστήματα έτσι ώστε να περνά νερό στο ηλεκτρικό δίκτυο. Όλα αυτά θα πρέπει να επισημαίνονται και να διορθώνονται έγκαιρα.

### 4.4.1 Βασικές αρχές ασφάλειας

- Καλύμματα ασφαλείας στις πρίζες, ειδικά σε σχολεία που έχουν μικρούς σε ηλικία μαθητές.
- Διακόπτες ηλεκτροπληξίας στους πίνακες ελέγχου. Προσοχή όμως, ο διακόπτης διαφυγής δεν είναι πανάκεια. Η τοποθέτησή του δεν δικαιολογεί τη μη τήρηση των κανόνων συντήρησης και ασφαλούς χρήσης του ηλεκτρικού συστήματος.
- Ο ηλεκτρονικός πίνακας καλό θα είναι να παραμένει κλειδωμένος.
- Δεν επιτρέπεται η συγκράτηση των ασφαλειών με κολλητή ταινία «για να μην πέφτουν» (κάτι που έχει παρατηρηθεί σε αρκετά κτίρια). Οι ασφάλειες υπάρχουν για να «πέφτουν», όταν υπάρχει κάποιο πρόβλημα και αν μια ασφάλεια πέφτει συχνά, το πρόβλημα θα το λύσει ο ηλεκτρολόγος.
- Δεν θα πρέπει να υπάρχουν εκτεθειμένα καλώδια που κρέμονται ή αιωρούνται. Τα καλώδια θα πρέπει να είναι καλά στερεωμένα και να υπάρχει μονωτικό υλικό. Φθαρμένα καλώδια και φις αντικαθίστανται αμέσως.
- Δεν αναφερόμαστε στις θερμάστρες με ανοικτή πυρακτούμενη αντίσταση και φθαρμένα καλώδια διότι πιστεύουμε ότι δεν χρησιμοποιούνται πια. Όπου υπάρχουν, πρέπει να καταργηθούν αμέσως.

### 4.4.2 Πρόληψη ηλεκτροπληξίας<sup>42</sup>

- Μόνο κατάλληλες ασφάλειες! Ποτέ συρματάκια στην ασφάλεια. Για ορισμένα κράτη βέβαια η συνήθεια μη αλλαγής (πρόσθεση) καμμένης ασφάλειας, αλλά η ένωση των δύο άκρων με σύρμα είναι αδιανόητη και άγνωστη.
- Σωστές πρίζες και φις (όχι λεπτές κατασκευές που σπάνε εύκολα).
- Έλεγχος καλωδίων συχνά. Φθαρμένα καλώδια δεν «μπαλώνονται», αλλά αντικαθίστανται αμέσως.
- Πριν ανοιχτούν μηχανήματα (π.χ. φωτοτυπικά για αφαίρεση χαρτιού) πάντα απομόνωση του ρεύματος.

<sup>42</sup> Από ενημερωτικό φυλλάδιο ΔΕΗ, συμπληρωμένο.

- Πιστή εφαρμογή των οδηγιών κατασκευαστού κάθε μηχανήματος.
- Κλήση ηλεκτρολόγου αμέσως μόλις εντοπιστεί βλάβη.
- 'Όχι υπερφόρτωση παροχής (πολλά φις σε μια παροχή).
- 'Όχι ερασιτεχνική και πρόχειρη επισκευή. Πρόχειρες επισκευές συνήθως παραμένουν μόνιμα.
- 'Όχι αλλαγή ασφάλειας χωρίς κλείσιμο γενικού διακόπτη (φακός φωτισμού κοντά στο κουτί).
- 'Όχι τράβηγμα του φις από το καλώδιο για να το βγάλουμε από την πρίζα.
- Ποτέ καλώδια μέσα από νερά ή υγρές περιοχές. Προσοχή εάν τρέχουν νερά στους τοίχους!
- Να μην κρέμονται ελεύθερα καλώδια-όχι πολύπριζα και καλώδια στο πάτωμα (και για λόγους Πρόληψης πτώσεων).

#### 4.4.3 Φωτισμός κτιρίου (προδιαγραφές ελληνικού Οργανισμού Σχολικών Κτιρίων - ΟΣΚ) – (Επιλογή)

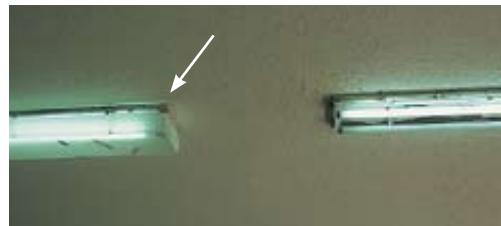
- |                            |         |
|----------------------------|---------|
| • Αίθουσα διδασκαλίας      | 300 LUX |
| • Εργαστήριο               | 300 LUX |
| • Βιβλιοθήκη               | 500 LUX |
| • Αίθουσα πολλαπλής χρήσης | 300 LUX |
| • Διάδρομοι                | 150 LUX |
| • Λεβητοστάσιο – Αποθήκες  | 150 LUX |
| • Κυλικείο                 | 300 LUX |



Η πτώση καλυμμάτων φωτιστικών σωμάτων (συνήθης πληγή στην Ελλάδα) μπορεί να γίνει και επικίνδυνη. Μήπως πέφτουν και οι λάμπες φθορίου; (Πάτρα 2000).



Βραχυκύκλωμα με επικίνδυνη πυρκαγιά σε φωτιστικό οροφής, κακής κατασκευής.



Κακή κατασκευή φωτιστικών σωμάτων (ετοιμόρροπο κάλυμμα, σκουριά). Θα πρέπει να δίνεται (από την επιβλέπουσα την κατασκευή των σχολείων υπηρεσία του ΟΣΚ) σημασία και στο εργοστάσιο παραγωγής (Ανατολική Χαλκιδική 1997).



Θεωρείται ηλεκτρικός πίνακας. Ανεξάρτητα της ύπαρξης ρεύματος στα καλώδια η κατάσταση σηματοδοτεί πολύ κακό παράδειγμα για μαθητές.



Νερά στον τοίχο του πίνακα θα έπρεπε να οδηγήσουν σε συναγερμό τη Διεύθυνση του σχολείου.



Ανοικτός, ελεύθερος πίνακας στην αυλή σχολείου! (Θεσσαλονίκη 2005).

## ■ 4.5 Τζάμια στο σχολείο

### 4.5.1 Βασικές πληροφορίες

Τα τζάμια που χρησιμοποιούνται στα σχολεία πρέπει (τουλάχιστον σε ζώνες κίνησης, παιχνιδιών, σπορ) να είναι έτοι κατασκευασμένα ώστε να αποκλείουν ή να περιορίζουν αποφασιστικά τις συνέπειες πρόσκρουσης, πτώσης και γενικά θραύσης. Τα ατυχήματα δεν είναι σπάνια και όταν συμβαίνουν, οι τραυματισμοί είναι σοβαροί μέχρι και θανατηφόροι. Τα τζάμια ασφαλείας ελέγχονται με τυποποιημένες δοκιμασίες.

Οι αιτίες ατυχήματος μπορεί να είναι, σκόνταμμα, σπρώξιμο από άλλο πρόσωπο, έλλειψη προσοχής, κακός φωτισμός, μειωμένη όραση που δεν έχει ακόμα διαγνωσθεί στον μαθητή, μη συνειδητοποίηση ότι υπάρχει τζάμι (τα μεγάλα, καθαρά τζάμια είναι αόρατα), πανικός.

Οι ειδικοί της σχολικής ασφάλειας έχουν καταλήξει ότι είναι ανέφικτο να αναμένει κανείς στο συγκεκριμένο ζήτημα αποτελεσματική Πρόληψη μέσω διαπαιδαγώγησης και περιορισμού της υπερκινητικότητας των παιδιών. Συνεπώς, η μόνη διέξοδος που απομένει είναι η μεγιστοποίηση της κατασκευαστικής «παθητικής» ασφάλειας<sup>43</sup>.

Σε πρακτικό επίπεδο τζάμια ασφαλείας συνιστώνται οπουδήποτε είναι πιθανή επαφή μαθητού και τζαμιού.

Είναι γνωστό το πρόβλημα της συχνής φθοράς των τζαμιών στα σχολεία, ακουσίως (π.χ. από μπάλα) ή και εκουσίως (π.χ. πέταγμα πέτρας). Ιδιαίτερα οικύ είναι το πρόβλη-

<sup>43</sup> - Ενεργητική ασφάλεια=μέτρα για να μην γίνει ατύχημα (π.χ. αντιολισθητικές λωρίδες στα σκαλοπάτια).

- Παθητική ασφάλεια=μέτρα για να μειωθούν οι συνέπειες του ατυχήματος (π.χ. τζάμια ασφαλείας).

**64** μα το καλοκαίρι, όταν το σχολείο μένει για αρκετό καιρό εκτός της επίβλεψης των καθηγητών. Σε μερικές χώρες είναι συνήθης πρακτική να τοποθετούνται προστατευτικά κάγκελα μπροστά από τα τζάμια, κυρίως του ισογείου και του 1ου ορόφου.

Η δική μας γνώμη είναι ότι τα κάγκελα αποτελούν κακή λύση για την εξωτερική προστασία των τζαμιών: αφενός δημιουργούν μια άσχημη ψυχολογία «φυλακής» στους μαθητές που κάνουν μάθημα πίσω από κάγκελα, αφετέρου ανακύπτουν πρακτικά ζητήματα ασφαλείας σε περίπτωση που χρειασθεί να επέμβει η Πυροσβεστική<sup>44</sup> (π.χ. απεγκλωβισμός σε φωτιά, σεισμό κλπ.).

Η λύση που προτείνουμε είναι τα παλιά καλά παραθυρόφυλλα, που καταλαμβάνουν ελάχιστο χώρο όταν είναι ανοικτά. Το μόνο τους μειονέκτημα είναι ότι κάποια άτομα θα επιφορτιστούν το καθημερινό άνοιγμα-κλείσιμο!

Είναι πιθανόν στα διάφορα κράτη να υπάρχουν διαφορετικές προδιαγραφές και νομοθεσία, στην οποία πρέπει να προσαρμοστούν οι σχολικοί φορείς. Η παρούσα πληροφόρηση είναι προσανατολιστική για την απόκτηση βασικών γνώσεων.

Οι στόχοι επιλογής τζαμιών ασφαλείας που χρησιμοποιούνται σε σχολεία είναι βασικά δύο:

Αυξημένες αντοχές, ώστε πτώση αντικειμένου (μπάλα) ή ατόμου να μην οδηγήσει οπωσδήποτε σε θραύση του τζαμιού και η θραύση του τζαμιού να μην οδηγήσει σε καταστάσεις επικίνδυνες<sup>45</sup>, δηλαδή:

- a) Θραύση σε πολλά μικρά, σχετικά ακίνδυνα κομμάτια (π.χ. παλαιότερα παρμπρίζ αυτοκινήτων - securit).
- β) Θραύση με συγκράτηση των κομματιών ώστε να μην πέσουν και τραυματίσουν (σημειρινά παρμπρίζ αυτοκινήτων - triplex).
- Εάν υπάρχουν μεγάλες επιφάνειες τζαμιών με δυνατότητα επαφής του μαθητή, τότε συνιστώνται «εμπόδια» τα οποία δεν επιτρέπουν πρόσβαση, όπως π.χ. πυκνά φυτά ή πρεβάζια σε παράθυρα.
- Μεγάλες επιφάνειες τζαμιών σε περιοχές διακίνησης μαθητών πρέπει να διαθέτουν σαφή και μεγάλα έγχρωμα αυτοκόλλητα, στο ύψος ματιών ενηλίκων και στο ύψος ματιών μικρών παιδιών.
- Εάν υπάρχουν τζάμια σε ύψος (π.χ. άνω των 2μ), παρ' όλη την μη προσβασιμότητα σε μαθητές, θα πρέπει να διαθέτουν προδιαγραφές ασφαλείας, διότι η θραύση τους με μπάλα μπορεί να οδηγήσει (λόγω πτώσης επικίνδυνων κομματιών) σε πολύ επικίνδυνες καταστάσεις.
- Σε αίθουσες άθλησης (κλειστά γυμναστήρια), τζάμια ασφαλείας είναι τελείως απα-

<sup>44</sup> Αρμόδιος της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας μας πληροφόρησε προφορικά ότι αν και δεν υπάρχει ρητή απαγόρευση «γενικά δεν τα επιθυμούν».

<sup>45</sup> Υπάρχουν ειδικές προδιαγραφές δοκιμών π.χ. για τη Γερμανία: DIN 52337, DIN 18032 Τμήμα 3, DIN 58125, DIN EN 12600, DIN 18175.

ράιτητα και απαιτούνται ιδιαίτερες προδιαγραφές, για ορισμένα αθλήματα, όπως π.χ. για το χόκεϊ.

- Να λαμβάνεται υπόψη ότι εκτός από προδιαγραφές για το είδος των τζαμιού υπάρχουν και προδιαγραφές καλής στήριξης και τοποθέτησής του.

#### 4.5.2 Είδη τζαμιών ασφαλείας

(Σαν βάση πληροφόρησης τα τεύχη GUV 20.27, GUV-SI 8027 - Bundesverband der Unfallkassen - Germany - [www.unfallkassen.de](http://www.unfallkassen.de))<sup>46</sup>.

- **Τζάμι ασφαλείας ενός φύλλου (στρώματος):** Επί θραύσης δημιουργούνται μικρά, σχετικά ακίνδυνα κομμάτια. Τα τζάμια αυτά ανήκουν στο είδος αυξημένης αντοχής. Πρέπει να έχουν ειδική σφραγίδα.
  - **Τζάμι δύο ή περισσότερων φύλλων (στρωμάτων) με ενδιάμεσες διαφανείς μεμβράνες (ενοποιημένο σε σύνολο μέσω πίεσης και θερμότητας):** Ανήκει στο είδος αυξημένης αντοχής. Εάν σπάσει, τα κομμάτια παραμένουν ενωμένα και δεν αποκολλώνται. Πρέπει να διαθέτει ειδική σφραγίδα. Για τοποθέτηση σε περιοχές παρεμπόδισης πτώσης ατόμων πρέπει να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά τέτοιου είδους τζάμια. Η τοποθέτηση και στήριξή τους πρέπει να ακολουθεί τις οδηγίες των κατασκευαστών.
  - **Τζάμια με ενσωματωμένα σύρματα:** Δεν ανήκουν στα τζάμια ασφαλείας.
  - **Υάλινα τούβλα (κενά ή συμπαγή):** Προσφέρουν σχετική ασφάλεια, περισσότερο λόγω της στήριξής τους, η οποία μειώνει σημαντικά την συνολική γυάλινη επιφάνεια σε μικρές επιφάνειες. Εάν πληρούν ορισμένες προδιαγραφές (για Γερμανία DIN 12600 και DIN 18175) μπορούν να χρησιμοποιηθούν με περιορισμένη όμως ασφάλεια.
  - **Διαφανείς ειδικές μεμβράνες συγκράτησης θραυσμάτων:** Οι μεμβράνες αυτές μπορούν να τοποθετηθούν εκ των υστέρων σε κοινά τζάμια, όμως από ειδικό προσωπικό και με ειδική διαδικασία. Σε σχολεία θεωρείται ικανοποιητική η προστασία με μεμβράνες πάχους άνω των 100μμ. Οι μεμβράνες αυτές έχουν κύριο στόχο να συγκρατήσουν τα κομμάτια μετά τη θραύση, όχι να εμποδίσουν τη θραύση. Για τη Γερμανία χρησιμοποιούνται μεμβράνες που έχουν ελεγχθεί σύμφωνα με DIN 52337 ή DIN EN 12600.
- Εάν το τζάμι μπορεί να κτυπηθεί και από τις δύο πλευρές του, πρέπει να τοποθετηθεί μεμβράνη και από τις δύο πλευρές.
- **Καθρέπτες:** Εάν βρίσκονται σε προσβάσιμο σημείο για το σώμα μαθητή πρέπει ή να είναι από τζάμι ασφαλείας ή να τοποθετηθεί μεμβράνη συγκράτησης θραυσμάτων.
  - **Ραγισμένα τζάμια αντικαθίστανται αμέσως!**

<sup>46</sup> Ομοσπονδιακή Ένωση των ταμείων ασφαλίσης για τον Δημόσιο Τομέα στη Γερμανία.



Τα τζάμια μπορούν να δολοφονήσουν (παιδί πέρασε μέσα από αόρατο πολύ καθαρό τζάμι σπιτιού και τραυματίστηκε θανάσιμα) (Αθήνα 1987). Οι κίνδυνοι σε σχολεία πολύ πιο μεγάλοι.



Τζάμι με ενσωματωμένα σύρματα και σε μικρές επιφάνειες εμφανίζει κάποια μεγαλύτερη ανθεκτικότητα, όμως εξακολουθεί να είναι **περιορισμένης ασφάλειας**. Παρατηρείστε τα αιχμηρά υπόλοιπα (Πάτρα 1997). Δεν έχουν υποστεί επιτυχώς την δοκιμασία "ρίψης μπάλας". Δεν είναι κατάλληλα για περιοχές με πιθανότητα άμεσης επαφής με μαθητή. (Γερμανικές προδιαγραφές DIN 18032 τμήμα 1: μπάλα 425-475 γραμμαρίων ρίπτεται από διάφορες κατευθύνσεις επάνω στο τζάμι με ταχύτητα 87 χλμ/ώρα 54 φορές. Επί πλέον πετάγονται μπάλες του χόκεϊ 156-163 γραμμαρίων με ταχύτητα 68 χλμ/ώρα, και εδώ από διάφορες κατευθύνσεις).



Γυάλινα "τούβλα" (μεγέθους το πολύ 190x190mm και πάχους το λιγότερο 8mm) έχουν εξετασθεί για αντοχή "σε ρίψη μπάλας" (Γερμανικές προδιαγραφές DIN 18032 τμήμα 1: μπάλα 425-475 γραμμαρίων ρίπτεται από διάφορες κατευθύνσεις επάνω στο τζάμι με ταχύτητα 87 χλμ/ώρα 54 φορές. Επί πλέον πετάγονται μπάλες του χόκεϊ 156-163 γραμμαρίων με ταχύτητα 68 χλμ/ώρα, και εδώ από διάφορες κατευθύνσεις) όμως η πράξη της καθημερινότητας (επιθετική συμπεριφορά μαθητών) είναι διαφορετική.



Άκρως επικίνδυνη κατάσταση σε παράθυρο τάξης (σπασμένο τζάμι - βέλη). Δείχνει και την επικίνδυνότητα της θέσεως που πρέπει να ερευνηθεί.



*Ραγισμένα παράθυρα αντικαθίσταται αμέσως. Η συγκράτηση της εικόνας επιτρέπεται μόνο για ώρες (αν επιτρέπεται) μέχρι να έλθει ο τεχνίτης. Καλό αλλά ανεπαρκές σε βάθος το περβάζι που εμποδίζει άμεση επαφή μαθητών με τζάμι (Πάτρα 2000).*



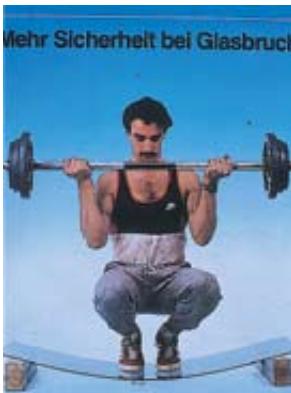
*Μεγάλες επιφάνειες και μάλιστα με δυνατότητα επαφής με μαθητές, πρέπει να είναι οπωσδήποτε από τζάμι ασφαλείας (Πάτρα 2002).*



*Παράδειγμα εμποδίου επαφής μαθητών με γυάλινη επιφάνεια (από: Weichsebaum M: Sicherheit bei Glasbruch. Bundesverband der Unfallkassen. GUV-SI 8027, München 2001 (D)).*



*Για περιορισμό πτώσης από σκάλα, εφόσον επιλεγούν, είναι κατάλληλα και τζάμια ασφαλείας (στην εικόνα παράδειγμα από αεροδρόμιο Αθηνών). Δεν έχουμε συναντήσει σε Ελληνικά σχολεία τέτοιες κατασκευές.*



*Η εικόνα εξωφύλλου ειδικού τεύχους για την ασφάλεια τζαμιών σε Γερμανικά σχολεία (Kraft P: Mehr Sicherheit bei Glasbruch. Bundesverband der Unfallversicherungsträge. BAGUV 56.3, München 1994 (D)).*

## 68 ■ 4.6 Ασφάλεια στη σχολική άθληση

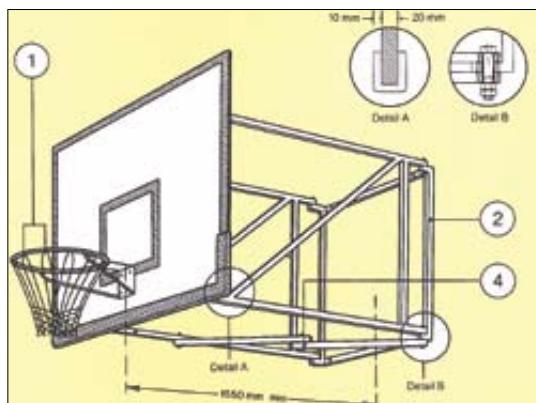
Περισσότερη ασφάλεια στα σχολεία

### 4.6.1 Γενικές πληροφορίες - Ατυχήματα

Το θέμα «κατάλληλη κατασκευή σχολικών γυμναστηρίων, γηπέδων και χώρων γυμναστικής» είναι προβληματικό σε ορισμένες χώρες. Δυστυχώς, ακόμα και σε σχολεία που κτίσθηκαν μετά το 1989 οι συνθήκες, αν και καλύτερες από τις συνθήκες που υπάρχουν σε παλαιότερα -όχι πολύ παλιά- σχολεία, απέχουν πολύ από το να θεωρούνται κατάλληλες για την Πρόληψη ατυχημάτων.

Στη Γερμανία έχει υπολογισθεί ότι το 5% των γερμανών μαθητών θα υποστούν κάποια στιγμή ατύχημα κατά τη διάρκεια σχολικών αθλοπαιδιών. Το ότι δεν υπάρχουν πολλά ατυχήματα στη γυμναστική σε ορισμένες χώρες οφείλεται στο ότι η γυμναστική δεν γίνεται τόσο έντονα στα σχολεία όπως σε άλλες χώρες. Αν υπήρχαν και στα ελληνικά σχολεία ενόργανη γυμναστική, τραμπολίνο, αθλήματα στίβου κλπ. τότε τα ατυχήματα θα ήταν πολλά!

Στην Ευρώπη υπάρχουν προδιαγραφές για κάθε αθλητική κατασκευή. Για παράδειγμα, στην παρακάτω εικόνα απεικονίζονται τα σημεία προσοχής σε μια μπασκέτα τοίχου.



Μερικά σημεία προδιαγραφών στη Γερμανία για σχολική μπασκέτα τοίχου [από Gutsche E.: Sicherheit im Schulsport-Sicherheit von Sportgeräten und Einrichtungen in Sporthallen. Schriftreihe des BAGUV, Nr 5. Bundesverband der Unfallkassen. München 1988 (D)]. Οι αριθμοί παραπέμπουν σε επισήμανση των κειμένων στο πρωτότυπο βιβλίο.

Αξίζουν σχολιασμού τα εξής σημεία:

- Ο τρόπος στήριξης της μπασκέτας ακολουθεί συγκεκριμένη προδιαγραφή, (περιγράφονται μέχρι και τι είδους βίδες και πως πρέπει να τοποθετηθούν για περισσότερη ασφάλεια).
- Το σημείο 1 επισημαίνει ότι τα άγκιστρα που συγκρατούν το δίχτυ δεν πρέπει να είναι κατεστραμμένα, διότι υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού των δακτύλων όταν ο παίκτης «καρφώνει». Επίσης, η λεπτομέρεια Α περιγράφει το ειδικό προστατευτικό ελαστικό κάλυμμα στις κάτω κόγχες της μπασκέτας, ώστε να μη χτυπούν οι παίκτες (Λείπει από όλες τις σχολικές μπασκέτες στην Ελλάδα!). Τα παραπάνω σημεία προσοχής είναι δείγμα μόνο των λεπτομερεών τις οποίες έχουν προβλέψει οι ειδικοί!]

Με ανάλογες προδιαγραφές καλύπτονται όλα τα όργανα που μπορεί να χρησιμοποιηθούν στη σχολική γυμναστική (τραμπολίνο, μπάρες, μπασκέτες, στρώματα, κιγκλίδωμα, αναρρίχησης, σχοινιά αναρρίχη-

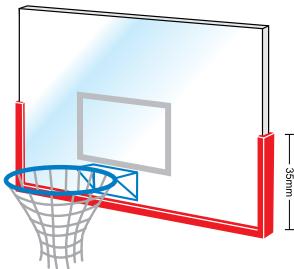
σης, μονόζυγο, κρίκοι, ίππος, πολύζυγο, δίχτυ τέννις-volley, τέρματα κα.) Παρακάτω ακολουθεί επιλογή των κυριοτέρων σημείων προσσόχης για τα όργανα που χρησιμοποιούνται συνήθως σε σχολεία.

- Είναι πολύ αμφίβολο, όμως αν αυτή η κατασκευή μπορεί ν ακρατήσει “κάρφωμα” παίκτη από τη στεφάνη. Η απαγόρευση “καρφώματος” δε θα αφελήσει.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Οδηγίες για τα μεγέθη του ταμπλό, διχτύου, γηπέδου κλπ. δίνει και το ανάλογο τμήμα του Υπουργείου Παιδείας κάθε χώρας καθώς και οι αθλητικοί σύλλογοι.

**Ακολουθούν λίγες βασικές γνώσεις για τα συνηθέστερα όργανα άθλησης**

#### 4.6.2 Μπασκέτες



- Στέρεη στήριξη (όχι αυτονόητο).
- Η απόσταση μπασκέτας-τοίχου (ή κάθετης δοκού στήριξης) πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 1,65μ, για να έχουν περιθώριο διαφυγής οι παίκτες που έρχονται με ταχύτητα.
- Τα άγκιστρα του διχτυού να μην είναι κατεστραμμένα (κίνδυνος τραυματισμού σε «καρφώματα»).
- Κόγχες καλυμμένες με λαστιχένιο περίβλημα (κόκκινο στην εικόνα).
- Αφρολέξ (πάχους μεγαλύτερου 5cm) γύρω από τη, συνήθως μεταλλική, κάθετη δοκό στήριξης.
- Να μην υπάρχουν σκαλιά και αντικείμενα κοντά στη μπασκέτα (π.χ. κάδοι απορριμμάτων).

Επί συσκευών μπάσκετ της κλάσης Α (ύψος εδάφους - κάτω άκρης μπασκέτας 3250mm) και Β (2250mm), η κάτω άκρη της μπασκέτας και τα πλάγια μέχρι ύψος 350mm του ταμπλό, πρέπει να έχουν επένδυση με απορροφητικό υλικό (βλέπε εικόνα).

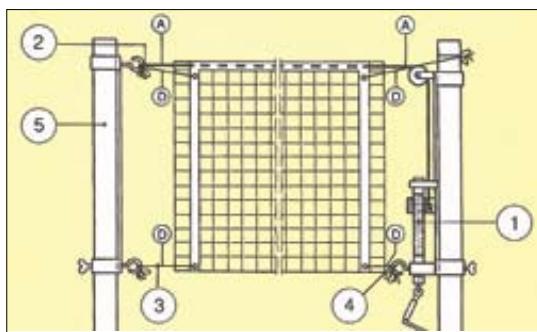
Παρόλο που πρέπει να απαγορευτεί το κρέμασμα παικτών από το στεφάνι μετά από κάρφωμα (με αναρτημένη πινακίδα), εντούτοις επειδή υψηλοί παίκτες θα το επιχειρούν, θα πρέπει η κατασκευή να είναι ανθεκτική και γι' αυτή τη χρήση.

Για προδιαγραφές, έλεγχο, χρήση και συντήρηση διαφόρων συσκευών άθλησης θα πρέπει να αναζητηθούν ειδικά βιβλία.

### 4.6.3 Δίχτυ Βόλεϊ

- Οι δοκοί να είναι κάθετοι, ακόμα και με δίχτυ υπό τάση (εάν γέρνουν, αυτό σημαίνει ότι έχουν χαλαρώσει στη στερέωσή τους).
- Το σύρμα συγκράτησης (σύρμα D) να είναι διαφορετικό από σύρμα με το οποίο γίνεται το τέντωμα του διχτυού (σύρμα A). Βλέπε εικόνα.
- Η απότομη απελευθέρωση της τάσης να εμποδίζεται με ειδικό αυτοαναχαιτούμενο μηχανισμό.
- Κάλυψη οπών στο έδαφος για τις δοκούς, όταν αυτοί αφαιρούνται.

Ο φωτισμός γηπέδων είναι ο φωτισμός προπόνησης. Όμως να προβλέπεται στην ηλεκτρική εγκατάσταση και φωτισμός για κανονικούς αγώνες (καλώδια, ιστοί - προδιαγραφές).



Προδιαγραφές για δίχτυ βόλεϊ σε Γερμανικά σχολεία.

Οι προδιαγραφές της εικόνας είναι τόσο αυστηρές, που προβλέπουν ακόμα και το ότι οι άκρες των συρματόσχοινων θα πρέπει να είναι προστατευμένες, ώστε να μη γρατζουνίζονται οι παίκτες (σημείο 4). Οι αριθμοί παραπέμπουν σε επισήμανση των κειμένων στο πρωτότυπο βιβλίο (από Gutsche E.: Sicherheit im Schulsport - Sicherheit von Sportgeräten und Einrichtungen in Sporthallen. Schriftreihe des BAGUV, Heft Nr 5 München 1988).

### 4.6.4 Στρώματα γυμναστικής (Ορισμένες βασικές γνώσεις)<sup>47</sup>

Υπάρχουν διαφορετικά στρώματα για διαφορετικές χρήσεις.

- Η επιφάνεια προς το έδαφος να είναι αντιολισθητική.
- Να μη χρησιμοποιούνται στρώματα των οποίων το πάχος έχει μειωθεί από την χρήση.
- Όταν χρησιμοποιούνται πολλά στρώματα για αύξηση της επιφάνειας, δεν πρέπει να δημιουργούνται επικίνδυνα κενά μεταξύ τους (σύνδεση με κουμπώματα).

Σύμφωνα με ευρωπαϊκές προδιαγραφές, για κάθε τύπο άσκησης ενδείκνυται συγκεκριμένος τύπος στρώματος, καθώς επίσης συγκεκριμένος αριθμός και διάταξη στο έδαφος.

Ακολουθούν μερικά παραδείγματα διαφοροποιημένης χρησιμοποίησης διαφόρων στρωμάτων γυμναστικής:

<sup>47</sup> Οι εικόνες στρωμάτων και βασικές πληροφορίες ελήφθησαν από: Baumann N., Marktscheffel M., Wagner-Hauthal B.: Matten im Sportunterricht. GUV-SI 8035 (Sicherheit im Schulsport). Bundesverband der Unfallkassen. München 2002 (D).

Ο στόχος της παρουσίασης είναι:

α) να τονίσει την αναγκαιότητα διαφοροποιημένης χρήσης σε διαφορετικές ασκήσεις και

β) να συνειδητοποιηθεί πόσο μπροστά στη σχολική άθληση βρίσκονται μερικά κράτη.

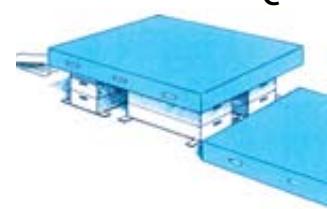
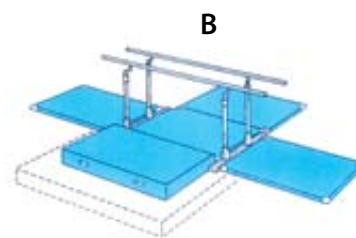
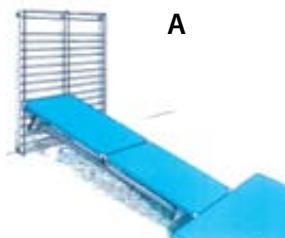
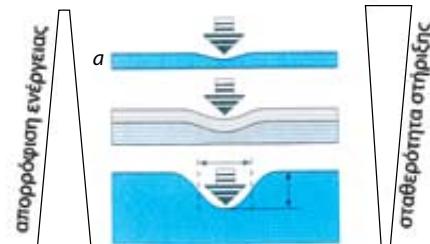
Για την επιλογή στρωμάτων πρέπει να εκτιμηθούν:

- Είδος και αριθμός στρωμάτων που διατίθενται
- Ηλικία μαθητών-βάρος σώματος
- Είδος προσγείωσης αθλητού
- Είδος κίνησης
- Ικανότητες-Εκπαίδευση μαθητών
- Ύψος άλματος και ύψος πτήσης

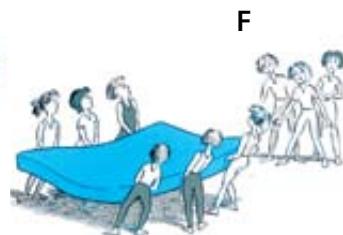
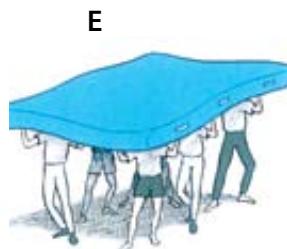
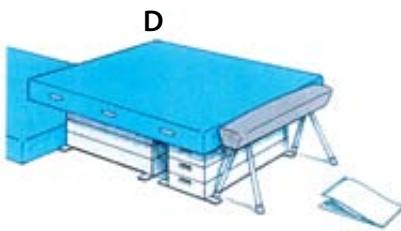
Πάχος και ιδιότητες 3 βασικών στρωμάτων γυμναστικής γερμανικών σχολείων α. Στρώμα ασκήσεων σε όργανα (Gerätekunstmatte)

β. Στρώμα υποδοχής πτώσεων από μικρό ύψος (Niedersprungmatte)

γ. Στρώμα (δημιουργία) μαλακού εδάφους (Weichbodenmatte)



A-D: Παραδείγματα διασφάλισης αθλουμένων σε διάφορα όργανα.



E-F: Παράδειγμα χρήσης στρώματος ως εργαλείο άσκησης μαθητών: μεταφορά ή/και εξισορρόπηση αντικειμένων επάνω στο στρώμα (π.χ. μπάλας), αιώρηση (με μικρό εύρος) του στρώματος, γύρισμα των στρωμάτων κλπ. Προσοχή: Όχι μεταφορά στρώματος στο κεφάλι. Αυτές οι ασκήσεις με όχι λιγότερο των 4 μαθητών. Το είδος ασκήσεων, ανάλογα με ηλικία και εμπειρία μαθητών, επιλέγεται από τον γυμναστή.

### 4.6.5 Μονόζυγο<sup>48</sup>

- Στέρεη στήριξη στο έδαφος.
- Απομάκρυνση τυχόν σκουριάς στη λαβή.
- Εάν οι δοκοί στηρίζονται με σύρματα τάσης, αντικατάστασή τους όταν διαπιστωθούν σημεία φθοράς (τσακίσεις, ξέφτια, ξεδιπλωμένο συρματόσχοινο κλπ.).
- Κατάλληλο έδαφος πτώσης.

### 4.6.6 Πολύζυγο

- Στερεή στήριξη στον τοίχο.
- Τα ξύλινα τμήματα δεν θα πρέπει να έχουν ραγίσματα και ακίδες.
- Κατάλληλο έδαφος πτώσης.

### 4.6.7 Έδαφος (και σε κλειστό γυμναστήριο)

- Έλεγχος σημείων επικίνδυνων για σκόνταμμα-πτώση.
- Εάν υπάρχει παρκέ, μπορεί με κατάλληλα υλικά γυαλίσματος να αποκτήσει τον επιθυμητό βαθμό αντιολισθηρότητας.
- Όλες οι οπές στο έδαφος να είναι καλυμμένες (π.χ. για δοκούς στήριξης διχτυού volleyball). Τακτικός έλεγχος για τυχόν αντικείμενα μέσα σε αυτές, ή λιμνάζοντα νερά.
- Εάν το έδαφος είναι από ξύλο, να μην υπάρχουν ακίδες.
- Να υπάρχει ελεύθερη πρόσβαση σε πυροσβεστικό όχημα.

### 4.6.8 Τοίχοι-Στέγη κλειστού γυμναστηρίου

- Να μην υπάρχουν αιχμηρές προεξοχές κάτω από ύψος λιγότερο των 2μ.
- Να ελέγχεται η σταθερότητα των στερεωμένων αντικειμένων στους τοίχους ή τη στέγη (π.χ. μεγάφωνα, προβολείς) και να μη βρίσκονται στην πορεία της μπάλας.
- Οι γυάλινες επιφάνειες των γυμναστηρίων και οι καθρέφτες να είναι από τζάμι ασφαλείας.
- Κατάλληλη προστασία φωτισμού (π.χ. από μπάλα).
- Να υπάρχει προστατευτικό αφρολέξ σε πιθανά σημεία πρόσκρουσης σε τοίχο.
- Ελεύθεροι οδοί διαφυγής.

<sup>48</sup> Περισσότερες πληροφορίες για καταλληλότητα και προδιαγραφές οργάνων γυμναστικής στο: Gutsche E et al: Sportstätte und Sportgeräte. GUV-SI 8044. Bundesverband der Unfallkassen. München 2002 (D).

## 4.6.9 Φύλαξη οργάνων

- Να μη γεμίζει ασφυκτικά η ντουλάπα φύλαξης (εξοικονόμηση χώρου π.χ. μπάλες σε ειδικό καλάθι).
- Η είσοδος του χώρου φύλαξης να μην είναι στενή για το μέγεθος των οργάνων.
- Κάθε όργανο να έχει το δικό του σημείο, με ζωγραφισμένο περίγραμμα αν είναι δυνατόν π.χ. στο έδαφος ή στον τοίχο.

## 4.6.10 Αθλητικά παπούτσια

- Οι καθηγητές φυσικής αγωγής και οι γονείς να επισημαίνουν στο παιδί τη σημασία που έχει για την ασφάλειά του ή άθληση με κατάλληλο υπόδημα. Απαιτήσεις (γενικές) σε ένα άνετο και ασφαλές αθλητικό παπούτσι<sup>49</sup>:
- Να επιτρέπει στροφικές κινήσεις.
- Να προστατεύει αρθρώσεις, τένοντες και συνδέσμους.
- Να μειώνει κραδασμούς και κτυπήματα.
- Να είναι εύκαμπτο.
- Να είναι ανθεκτικό
- Να επιτρέπει δίοδο αέρα
- Να είναι ευκολοσυντήρητο

Ειδικότερες απαιτήσεις σε αθλητικό παπούτσι:

- Άθληση με μπάλα:     - Στήριξη της ποδοκνημικής  
                                       - Καλή επαφή με το έδαφος  
                                       - Καλή δυνατότητα στροφής.
- Γυμναστική:             - Εύκαμπτη σόλα  
                                       - Καλή επαφή με έδαφος  
                                       - Μικρό βάρος
- Στίβος:                     - Καλή επαφή με το έδαφος  
                                       - Δυνατότητα στροφής  
                                       - Προστασία φτέρνας  
                                       - Απώθηση νερού



Σκεπαστός χώρος διαλείμματος και γυμναστικής με λιμνάζοντα νερά (Σχολείο Παπάγου-Αθήνα, 2003).

<sup>49</sup> Στα «αθλητικά παπούτσια» γίνονται πολλές υπερβολές, χωρίς λειτουργική αναγκαιότητα και για λόγους, πιστεύουμε, σχεδόν καθαρά εμπορικούς. Ο σχολικός αθλητισμός δεν χρειάζεται πανάκριβα παπούτσια με υπερβολικές "διευκολύνσεις".

## 4.6.11 Επιθυμητές θερμοκρασίες χώρων (προδιαγραφές ΟΣΚ)

- Αίθουσες διδασκαλίας 20°C
- Εργαστήρια 18°C
- Βιβλιοθήκη 20°C
- Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων (και για γυμναστική) 18°C
- Διάδρομοι 16°C

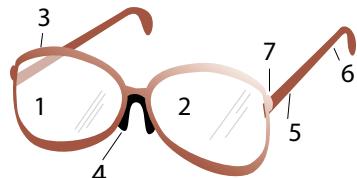
Περισσότερη ασφάλεια στα σχολεία

## 4.6.12 Ένδυση-Εμφάνιση

- Να εξηγηθούν στους μαθητές τα πλεονεκτήματα της αθλητικής περιβολής, σε σύγκριση με τα καθημερινά ρούχα, όσον αφορά την ευκίνησία και ασφάλεια κατά τη διάρκεια της άθλησης, ώστε να αυξηθεί το ποσοστό συμμόρφωσης.
- Όχι πολύ φαρδιές φόρμες (εμποδίζουν την όραση όταν «ανεμίζουν», δεν επιτρέπουν ασκήσεις συνεργασίας με άλλα παιδιά).
- Όχι ρολόγια χειρός, μεγάλα σκουλαρίκια, αλυσίδες λαιμού κατά τη διάρκεια της γυμναστικής (κίνδυνος τραυματισμού).
- Τα μακριά μαλλιά να μαζεύονται κατά τη διάρκεια της γυμναστικής (εμποδίζουν την όραση και αποσπούν την προσοχή, ενώ μπορεί σε ορισμένες ασκήσεις να ξεριζωθούν τούφες).
- Συστήνονται ειδικά πλαστικά άθραυστα γυαλιά μυωπίας.
- Όχι φαγητό, καραμέλες ή τσίχλες κατά τη διάρκεια της άθλησης (κακό και επικίνδυνο πρότυπο από τους επαγγελματίες αθλητές!).

## 4.6.13 Γυαλιά κατάλληλα για αθλητική δραστηριότητα<sup>50</sup>

1. Κρύσταλλα που σπάζουν δύσκολα και είναι ελεύθερα θραυσμάτων.
2. Όσο το δυνατό μικρός περιορισμός οπτικού πεδίου.
3. Ελαστικός, δύσκολο να σπάσει, σκελετός.
4. Μαλακιά προσαρμοσμένη επιφάνεια στήριξης.
5. Μαλακιά επένδυση στους βραχίονες.
6. Σταθερή τοποθέτηση με πιέζοντες βραχίονες.
7. Άρθρωση με ελατήριο που πιέζει τους βραχίονες.
8. Μικρό βάρος.

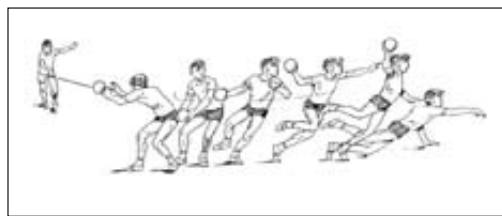
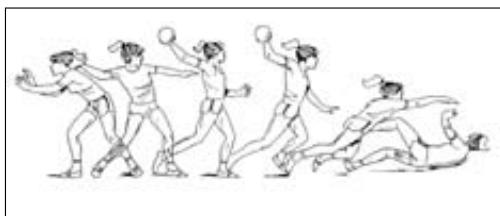


<sup>50</sup> Die Schulsport gerechte Brille. GUV 20.29. Bundesverband der Unfallkassen. München 1987 (D). Οι οδηγίες αυτού του τεύχους συντάχθηκαν με τη συνεργασία της Ένωσης Γερμανών Οφθαλμιάτρων.

#### 4.6.14 Ο τρόπος εκπαίδευσης

Πέρα από την τεχνική-κατασκευαστική πλευρά της ασφάλειας, σημαντικό ρόλο παίζει και ο τρόπος εκπαίδευσης των παιδιών στο μάθημα της γυμναστικής:

- Κάθε αθλητική δραστηριότητα (ασκήσεις ή παιχνίδια) έχει τους δικούς της κινδύνους και ιδιαιτερότητες ασφαλείας. Οι μαθητές μπορούν να εκπαιδευτούν από τον καθηγητή ώστε άλματα, προσγείωση, επιτάχυνση και επιβράδυνση του σώματος, να γίνονται με την ειδική για κάθε δραστηριότητα ασφαλή τεχνική. Αυτό έχει ιδιαίτερη σημασία όταν γίνονται ασκήσεις αυξημένων απαιτήσεων (π.χ. τραμπολίνο, κρίκοι, ίππος, άλμα εις μήκος, χειρόσφαιρα κλπ.).



*Παράδειγμα: Εκμάθηση βολής και ασφαλούς πτώσης σε παιχνίδι χειρόσφαιρας [από Dannenmann F.: Sicherheit im Schulsport - Unfallverhütung beim Handball. Bundesverband der Unfallkassen. BAGUV, Heft Nr 3, München 1984 (D)]. Διαφοροποίηση μεταξύ κοριτσιών (αριστερή εικόνα) και αγοριών.*

- Υπάρχουν ασκήσεις (ακόμα και με τη μορφή «παιχνιδιών») για τη γενικότερη βελτίωση της φυσικής κατάστασης και των αντανακλαστικών, την ασφαλή πτώση, εκμάθηση λαβών βοήθειας προς τρίτο κλπ. Όσο πιο γυμνασμένο είναι το παιδί τόσο λιγότερα τα ατυχήματα, καλύτερη η αντίδρασή του και ομαλότερη η πτώση του.
- Στα Γερμανικά εγχειρίδια σχολικής Πρόληψης ατυχημάτων δίνονται συμβουλές για τη διαρρύθμιση των αποδυτηρίων, ώστε να υπάρχει το κατάλληλο ψυχολογικό κλίμα κατά την έναρξη της ώρας της γυμναστικής. Δίνονται επίσης συμβουλές για την οργάνωση της μεταφοράς, του στησίματος και μαζέματος των οργάνων γενικά, καθώς και για κάθε όργανο ξεχωριστά (π.χ. «οι δοκοί του μονόζυγου θα πρέπει να μεταφέρονται από δύο άτομα, όχι λόγω βάρους, αλλά για αποφυγή ανεξέλεγκτης αιώρησης της άκρης του κατά τη μεταφορά από ένα άτομο»)<sup>51</sup>.
- Προτείνονται παιδαγωγικές μέθοδοι για την πιο αποτελεσματική μετάδοση της φιλοσοφίας Πρόληψης όπως π.χ. διαχείριση από τον καθηγητή της ισορροπίας μεταξύ «φιλελεύθερου αλλά επικίνδυνου» και «αυταρχικού αλλά ασφαλούς» κλίματος την ώρα της γυμναστικής. Συζήτηση των λανθασμένων-μη ασφαλών κινήσεων με κινηματογράφηση των παιδιών, αντιμετώπιση της επιθετικότητας κλπ.

<sup>51</sup> Ίσως το Υπουργείο Παιδείας να μπορούσε να μεταφράσει τα βασικά υπάρχοντα Εγχειρίδια Προδιαγραφών και Πρόληψης Ατυχημάτων στις σχολικές αθλητικές δραστηριότητες (δεν χρειάζεται να ξαναεφεύρουμε τον τροχό!).



Και όμως από την εικόνα είναι εμφανές, ακόμα και για μη ειδικούς, ότι η στήριξη της μπασκέτας ήταν τελείως ανεπαρκής (ελάχιστη ποσότητα και βάθος τοιμέντου). Ο μαθητής κατάφερε να αποφύγει την σύνθλιψη με απώλεια πάντως μεγάλου τμήματος του δακτύλου του ποδιού του (Αθήνα 1987).



Μεγάλος κίνδυνος πτώσης παικτών (όρια γηπέδου μόλις 80cm από το όριο πτώσης) (Νήσος Φολέγανδρος, 1994).



(Μπασκέτα σε διαγώνια διάταξη, λόγω του οικήματος! (Πάτρα, 2000).



Χωρίς λόγια. Η ανοχή μιας τέτοιας κατάστασης είναι απογοητευτική (Νήσος Κύθνος 1993).



Προδιαγραφές άγνωστες στην Διεύθυνση του σχολείου; Επιπλέον κίνδυνος: η πτώση ξύλινων ακίδων στα μάτια των παικτών (Δημοτικό σχολείο Αθηνών 1999).



Ηλεκτρικά καλώδια πάνω από την μπασκέτα (κλειστό γυμναστήριο σχολείου Θεσσαλονίκης 2005).



Η βαλβίδα σκάμπατος και η απόστασή της από την έναρξη της άμμου θα πρέπει να προσαρμοστεί στη δυνατότητα παιδιών, ώστε στο απλούν να πέφτουν μέσα στο σκάμπα (Πάτρα 2000).



Η άμμος απαιτεί συντήρηση και καθαρισμό. Συνήθως εγκαταλείπεται και «πετρώνει» γεγονός που δημιουργεί κινδύνους (Νήσος Νάξος 1991).



Σχεδόν ποτέ δεν συναντήσαμε κατάλληλη ανάρτηση διχτύου βόλεϊ. Η κατάσταση στην εικόνα εγκυμονεί και κινδύνους (από προεξέχοντα συρματόσχοινο) (Πάτρα 2001).



Κάθοδος προς σχολικό γήπεδο αθλοπαιδιών. Σκάλα ακατάλληλη και έλλειψη χειρολαβών (Θεσσαλονίκη 2005).



Κακή "αποθήκευση" στύλων βόλεϊ στο έδαφος, με κινδύνους πτώσεως στο διάλειμμα (συνήθως η αυλή του σχολείου χρησιμοποιείται ποικιλοτρόπως) (Αττική 1996).



Επικλινές γήπεδο σχολείου! (Αθήνα 2004).



Συχνή η κακή αποθήκευση και συντήρηση στρωμάτων γυμναστικής (συνήθως μόνο ενός πάχους 3-4cm) (Θεσσαλονίκη 2005).



Ανύπαρκτη προστασία του φωτισμού από μπάλα και ακατάλληλα αναρτημένος φωτισμός (κλειστό γυμναστήριο σχολείου Θεσσαλονίκης 2005).



Χαμηλό κιγκλίδωμα στον εξώστη κλειστού γυμναστηρίου σχολείου.



Ακατάλληλη χωροταξία κλειστού γυμναστηρίου: σκάλα-κάγκελα πολύ κοντά στα όρια του γηπέδου (μικρό περιθώριο διαφυγής παικτών) και έλλειψη κατάλληλου μαλακού υλικού γύρω από την στήριξη της μπασκέτας (Θεσσαλονίκη 2005).



Επικίνδυνη τοποθέτηση κλιματιστικών μηχανημάτων σε κλειστό γυμναστήριο (Θεσσαλονίκη 2005).



Επικίνδυνη η τοποθέτηση μονόζυγου κάτω από μπασκέτα (Θεσσαλονίκη 2005).



Ακατάλληλη ανάρτηση διχτύου βόλεϊ (Θεσσαλονίκη 2005). Όρια γηπέδου πολύ κοντά στον τοίχο.

## ■ 4.7 Ο χώρος διαλείμματος (Η αυλή του σχολείου)

### 4.7.1 Βασικές απόψεις

Ο στόχος δεν είναι η πρόταση μίας «τυπικής-προτύπου αυλής» σχολείου (για διάλειμμα) διότι α) διαφέρουν σημαντικά οι τοπικές συνθήκες, είδος χώρου και δυνατότητα και β) οι ανάγκες των μαθητών (χώρα, ηλικία, φύλο) είναι διαφορετικές. Στόχοι όμως του σύντομου κεφαλαίου είναι να γνωστοποιήσει βασικές αρχές και σκέψεις.

Η χρήση της αυλής πρέπει να εξυπηρετεί δύο είδη απαιτήσεων.

- α) τις παιδαγωγικές (κίνηση, εκτόνωση, παιχνίδι, κανονική εκπαίδευση)
- β) τις απαιτήσεις Πρόληψης τραυματισμών (μέσω τεχνικών διευθετήσεων και κατάλληλης συμπεριφοράς).

**Δυσκολίες** εμφανίζονται όταν πρέπει να συνυπάρξουν διαφορετικές ηλικίες (διαφορά >3 ετών), όταν ο χώρος είναι μικρός (υπερπληθυσμός), όταν τα παιδιά έχουν σημαντικά διαφορετική δραστηριότητες (παθητικό-ενεργητικό διάλειμμα), όταν συνυπάρχουν αθλητικές δραστηριότητες (σε χώρες με χαμηλό οικονομικό επίπεδο κυρίως, όπου η αυλή είναι και γήπεδο μπάσκετ ή βόλεϊ) και φυσικά όταν οι τεχνικές προϋποθέσεις δεν είναι ικανοποιητικές.

### 4.7.2 Ατυχήματα στην αυλή του σχολείου

Τα 65% των ατυχημάτων εντός σχολείου συμβαίνει στην αυλή του σχολείου<sup>52</sup>. Κυρίως πλήττονται οι ηλικίες 8 έως 12 (14) ετών.

Τα ατυχήματα φτάνουν ένα σημαντικό αριθμό, για τη Γερμανία π.χ. περίπου 140.000 ανά έτος. Από την ίδια χώρα προέρχεται και η επόμενη στατιστική για είδος τραυματισμού και μέρος σώματος των μαθητών που τραυματίστηκαν<sup>52</sup>.

<sup>52</sup> Unser Schulhof – Probleme einer Kindergerechten und sicheren Gestaltung GUV 57.1.11. Bundesverband der Unfallkassen. München 1999 (D).

## 80 Ατυχήματα μαθητών σε γερμανικά σχολεία

Περισσότερη απόγεια στα σχολεία

Μέρος σώματος	Συχνότητα %
Κεφάλι	38
Άνω άκρα	27
Γόνατο	10
Ποδοκνημική και άκρο πόδι	13

Είδος τραυματισμού	Συχνότητα %
Θλάσεις	47
Διαστρέμματα	19
Ρήξεις	19
Κατάγματα	9
Διάφορα	6

Να σημειωθεί ότι στο γενικό αριθμό 140.000 ατυχημάτων το ποσοστό καταγμάτων 9% αντιστοιχεί σε 12.870 κατάγματα. Όσον αφορά τον μηχανισμό ατυχήματος, τα περισσότερα είναι πτώσεις στο ίδιο επίπεδο.

Από μελέτη σε 46 σχολεία του Δήμου Αθηναίων (29 Δημοτικά και 11 Γυμνάσια) που έγινε το 1996, σε 5 μήνες, και αφορούσε 6.500 μαθητές διαπιστώθηκαν τα εξής<sup>53</sup>:

- Σύνολο ατυχημάτων = 114 (Αγόρια 72, Κορίτσια 42). Μας εκπλήσσει ο μικρός αριθμός.
- Τα περισσότερα ατυχήματα έγιναν στο διάλειμμα (63%), στην προσέλευση/αποχώρηση (10%) και στο μάθημα (10%).
- Όσον αφορά το είδος του ατυχήματος: Σε πρώτη θέση οι πτώσεις (71%), το κτύπημα (12%) και το κόψιμο (8%). Τα τροχαία αντιπροσωπεύονται με 3%.
- Το 46% των ατυχημάτων έγινε στον περίβολο, 21% στην τάξη, 10% στη σκάλα και 7% εκτός σχολείου.
- Συνθήκες ατυχήματος: 49% σε παιχνίδι, 28% σε καβγά (!), 24% λόγω ολισθηρότητας εδάφους και 14% στην άθληση<sup>54</sup>.
- Στοιχεία τραυματισμών: 77% αφορούσαν τα άκρα, εγκεφαλικές διασείσεις 4%, κακώσεις εσωτερικών οργάνων 4% και κατάγματα 18%.

Βασικές προϋποθέσεις για την μείωση των ατυχημάτων στην αυλή είναι:

- Ασφάλεια από τεχνικής πλευράς (έδαφος, αντικείμενα πιθανής πρόσκρουσης, προστασία από πτώση).

<sup>53</sup> Δημοτική Επιχείρηση Ασφαλειών Δήμου Αθηναίων: Καταγραφή ατυχημάτων στα σχολεία, αρμοδιότητας Δήμου Αθηναίων, Αθήνα 1996.

<sup>54</sup> Τα ατυχήματα θα ήταν πολύ περισσότερα εάν η άθληση στα ελληνικά σχολεία δεν ήταν τόσο περιορισμένη.

- Διαχωρισμός διαφορετικών δραστηριοτήτων (παθητικού-ενεργητικού διαλείμματος-αθλητική δραστηριότητα). Όχι πάντα εύκολο σε αρκετές χώρες, λόγω του περιορισμένου χώρου.
- Διαφορετικοί χρόνοι διαλείμματος για διαφορετικές ηλικίες (διαφορά όχι >3 ετών). Έτσι επιτυγχάνεται και μείωση της πυκνότητας.
- Προσφορά απλών απασχολήσεων.
- Μέτρα μείωσης επιθετικότητας (κύρια αιτία ατυχημάτων).
- Η κίνηση και δραστηριότητα του μαθητή δεν πρέπει να περιοριστεί, πρέπει όμως να ληφθούν μέτρα Πρόληψης.
- Αποφασιστική είναι η στάση, εκπαίδευση, διάθεση και ενεργητική συμπεριφορά του διδακτικού προσωπικού.

#### Από τις προδιαγραφές του ΟΣΚ:

- Κάθε σχολικό κτίριο χρησιμοποιείται από τη σχολική βαθμίδα για την οποία σχεδιάστηκε.
- Πρέπει να δημιουργούνται οι κατάλληλες συνθήκες εργασίας για το παιδί ώστε να μην οδηγείται σε ατυχηματογόνες συμπεριφορές.
- Το κτίριο πρέπει να φωτίζεται με εξωτερικούς προβολείς.
- Για την προστασία του σχολείου προβλέπεται αλεξικέραυνο τύπου κλωβού με το οποίο πρέπει κατά το δυνατό να συνδεθούν όλα τα μεταλλικά μέρη του κτιρίου.

Στο χώρο διαλείμματος αναπτύσσεται (θα έπρεπε να αναπτύσσεται) και η κοινωνική μάθηση, μέσω κοινωνικών εμπειριών, γεγονός που βοηθά επιπλέον την Πρόληψη ατυχημάτων. Αυτή η λειτουργία μπορεί να υποβοηθηθεί με απλά μέτρα.

#### Σημαντικά για την Πρόληψη ατυχημάτων είναι τα εξής τεχνικά σημεία:

- Κατάλληλο, όχι σκληρό έδαφος.
- Μεγάλα αντικείμενα (π.χ. κάδοι σκουπιδιών) σε κατάλληλη θέση και προπαντός χωρίς αιχμές και σκουριασμένα μέταλλα.
- Δεν πρέπει να υπάρχουν μικροεμπόδια (π.χ. υπόλοιπα στύλων), χαλασμένες σχάρες όμβριων υδάτων, φθαρμένα σκαλοπάτια, ανοικτές οπές (π.χ. των δοκών βόλεϊ). Οπωσδήποτε πρέπει να ληφθεί μέριμνα διοχέτευση όμβριων. Η λίμναση νερών είναι αιτία ατυχημάτων.
- Τουλάχιστον για μικρά παιδιά πρέπει η πόρτα να είναι κλειδωμένη και η περίφραξη χωρίς δυνατότητα διαφυγής<sup>55</sup>.

<sup>55</sup> Οι μαθητές ενός Γυμνασίου/Λυκείου στο κέντρο των Αθηνών έχουν μεταβάλλει το δρόμο μεγάλης κυκλοφορίας που περνά μπροστά από το σχολείο, κατά τη διάρκεια του διαλείμματος, σε προέκταση του σχολικού χώρου, με μεγάλο συντελεστή επικινδυνότητας. Δεν θεωρούμε τέτοιες καταστάσεις ιδανικές!

- περισσότερη ασφάλεια στα σχολεία
- 82 • Όσο είναι δυνατόν θα πρέπει να διαχωρίζονται οι αθλητικές δραστηριότητες κατά τη διάρκεια του διαλείμματος.
- Τα παιδιά πρέπει να κινηθούν και να εκτονωθούν (λογικά). Επομένως πρέπει να υπάρχει αρκετός χώρος.
- Δεν είναι επιθυμητό να κάνουν διάλειμμα πολλά παιδιά μαζί, έστω και αν υπάρχει χώρος. Ο υπερπληθυσμός οδηγεί σε στρες και επιθετικότητα. Το κυλικείο να είναι σε χώρο όπου η συσσώρευση μαθητών να μην δημιουργεί κινδύνους. Στο χώρο του σχολείου δεν θα πρέπει να υπάρχουν «κρύπτες», χώροι όπου ένα μικρό (αλλά και μεγάλο) παιδί μπορεί να παγιδευτεί (ίσως τραυματισμένο από πτώση στην «κρύπτη») και να μην ανευρίσκεται<sup>56</sup>.
- Δεν θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα πτώσης από ύψος (τα περιοριστικά κάγκελα, συνήθως, είναι αδικαιολόγητα χαμηλά).
- Αιχμηρά κάγκελα πρέπει οπωσδήποτε να ομαλοποιούνται! Δεν αποτρέπουν τα παιδιά και γίνονται αιτία σοβαρών τραυματισμών!
- Ορισμένα δημοτικά σχολεία διαθέτουν παιδικές χαρές που σε μεγάλο ποσοστό είναι ανασφαλείς.
- Και οι παιδικές χαρές πρέπει να κατασκευάζονται και τοποθετούνται με προδιαγραφές ασφαλείας.

Για πληροφορίες βλέπε τεύχος «Περισσότερη ασφάλεια στις παιδικές χαρές» που έχει εκδώσει το Πανεπιστήμιο Αθηνών σε συνεργασία με τον Δήμο Κορυδαλλού και τις προδιαγραφές Ευρωπαϊκής Ένωσης (pr EN 1176 1-9 PR και EN 1177) που έχουν μεταφραστεί από τον ΕΛΟΤ.

**!** **Το σύνθημα δεν είναι μόνο «καλή επιτήρηση»!**  
**Ο δάσκαλος δεν μπορεί να προσέχει διαρκώς.**  
**Πρέπει να αδρανοποιηθούν οι παράγοντες κινδύνου.**

**Πτώση στο ίδιο επίπεδο (από τις συχνότερες αιτίες ατυχημάτων)**

Μερικές αιτίες (στο χώρο των σχολείων):

- Υγρά εκεί που δεν τα περιμένει κανείς. (π.χ. στάξιμο νερού από κλιματιστικό μηχάνημα).
- Ξηλωμένα πλαστικά πλακάκια δαπέδου ή και κλασικά πλακάκια που έχουν χαλαρώσει και ανασηκωθεί.

<sup>56</sup> Ιδιαίτερα επικίνδυνα: Εγκαταλελειμμένα ψυγεία, όπου τα παιδιά αυτοπαγιδεύονται. Προ ολίγων ετών, σε σχολείο της Λούτσας (Αττική) μικρός μαθητής αυτοπαγιδεύτηκε σε εγκαταλελειμμένη κάλπη ψηφοφορίας εντός σχολείου (το καπάκι έκλεισε και κλείδωσε) και το μικρό παιδί πέθανε από ασφυξία!

- Καλώδια στο έδαφος (ηλεκτρικά, τηλεφωνικά).
- Λυτά κορδόνια αθλητικών παπουτσιών («μόδα»).
- Πεταμένα υλικά και απορρίμματα.
- Οπές στο έδαφος που δεν έχουν καλυφθεί (π.χ. για τη στήριξη των δοκών βόλεϊ).
- Φθαρμένα σκαλοπάτια, όπως και σπασμένα κομμάτια κάλυψης σκαλοπατιών.
- Ύπαρξη «γείσου» στα σκαλοπάτια (ιδιαίτερος κίνδυνος για άτομα με κινητικές δυσκολίες και άτομα άνω των 65 ετών).
- Σκαλοπάτια σε χώρους με όχι καλό φωτισμό. Λουρίδα αντίθετου χρώματος στο άκρο τους μας βοηθά να τα ξεχωρίζουμε.
- Είσοδος στο κτίριο και κλιμακοστάσιο με γυαλιά ηλίου τα οποία δεν αφαιρούνται μόλις κανείς εισέλθει (ιδιαίτερα εάν υπάρχει έντονο φως ηλίου στον εξωτερικό χώρο).
- Ανυπαρξία διευκολύνσεων για άτομα με μειωμένη όραση.
- Επιθετικότητα μαθητών (από τις πρώτες αιτίες ατυχημάτων).



Μέσα στην αυλή σχολείων δεν επιτρέπεται διακίνηση αυτοκινήτων παρουσία μαθητών. Το απίθανο μπορεί να γίνει πολύ γρήγορα πραγματικότητα (θλιβερή) (σε σχολείο χωριού Βορείου Ελλάδος 1987).



Και όμως και το 2005 διαπιστώνεται πολύ επικίνδυνη και ανεπαρκής στήριξη ντεπόζιτου νερού πάνω από την αυλή σχολείου (Θεσσαλονίκη 2005).



← Ντεπόζιτο καυσίμων, στερεωμένο σε υψηλό σημείο αυλής σχολείου έπεισε επάνω σε μαθητή και τον τραυμάτισε βαριά. Το μόνο που δεν έφταιγε ήταν η "κακιά ώρα" (Αθήνα 1992).

Πολύ μικρή αυλή σχολείου που δεν → επιτρέπει κινητικότητα και εκτόνωση μαθητών, μπορεί να δημιουργήσει "στρες υπερπληθυσμού" και αύξηση επιθετικότητας —→ ατυχήματα.





Ανεπαρκής στήριξη στεγάστρου.



“Μισή δουλειά” σε σκάλα αυλής σχολείου. Μόνο μερικές κολώνες έχουν επένδυση ελαστικού. Η σκάλα την χρειάζεται περισσότερο (Δημοτικό σχολείο, Αθήνα 2005).



Επικίνδυνος ντενεκές σκουπιδιών (Αθήνα 2000).



Επικίνδυνες προεξοχές κάγκελων στην αυλή (Ωρωπός Αττικής 1999).



Πολύ χαμηλό πλαίσιο πόρτας (Θεσσαλονίκη 2005).



Επικίνδυνη η κάλυψη διοχέτευσης όμβριων και μάλιστα στην είσοδο του κτιρίου (Θρακομακεδόνες Αττικής 1999).



Χώρος διαλείμματος! (Νάξος 1991).



Επικίνδυνο άνοιγμα (κίνδυνος πτώσης από ύψος 5μ) σε κάγκελα αυλής σχολείου. Αίτηση για επισκευή δεν αρκεί! "Απαιτείται" άμεσα κλείσιμο του κενού. Είναι αστέο να καθυστερεί η επισκευή για 30€ που καλύτερα οι δάσκαλοι να βάλουν από την τοσέπη τους.

"Έχω κάνει αίτηση" σαν φράση-άλλοθι είναι προγραμματισμός ατυχήματος.



Σκουριασμένο υπόλοιπο σωλήνα στο ύψος κεφαλών των μικρών παιδιών στο χώρο διαλείμματος (Φιλιππιάδα 1993).



Αποδιοργανωμένος φράκτης που μπορεί να τραυματίσει (Πάτρα 2002).



Επικίνδυνο στέγαστρο από αμιάντο (και με εγκοπή για το δέντρο κομμένη με πριόνι!). Η απομάκρυνση αμιάντου μόνο από πολύ εξειδικευμένα συνεργεία (Θεσσαλονίκη 2005).



Αιχμηρά κάγκελα δεν εμποδίζουν αλλά τραυματίζουν (σοβαροί τραυματισμοί όρχεων) (Ναύπακτος 1992).



Η Πυροσβεστική Υπηρεσία απεγκλωβίζει μικρό παιδί καρφωμένο σε κάγκελα, στη Λάρισα (εικόνα από ειδήσεις ελληνικής τηλεόρασης, περίπου 2003).



Καλή μέθοδος ακινδυνοποίησης αιχμηρών κάγκελων (Ναύπακτος 1992).



Μικρός χώρος μεταξύ δύο κτιρίων όπου παιδί μπορεί να μείνει τραυματισμένο χωρίς να βρεθεί έγκαιρα. Παράνομοι χώροι πρέπει να διασφαλίζονται (Πάτρα 2002).



Αυλή σχολείου, που χρησιμοποιείται από τους περίοικους και ως χώρος στάθμευσης (Θεσσαλονίκη 2005).



Σαπισμένη δοκός συγκράτησης σκέπαστρου. (Θεσσαλονίκη 2005)



Κακή κατάσταση παροχής πόσιμου νερού, δημιουργεί ανάλογη ατμόσφαιρα και συμπεριφορά. (Θεσσαλονίκη 2005)



Μεγάλα κενά κάτω από την κουπαστή-κάγκελο (Πάτρα 2002).



Σωστή προφύλαξη σκάλας εξόδου από τα πλάγια (Ναύπακτος 1992).



Πολύ αδύνατη κατασκευή και πολύ πρόχειρη επισκευή!



Ο διευθυντής του Δημοτικού σχολείου δείχνει πως ένας μαθητής έπεσε και τραυματίστηκε θανάσιμα από τσουλήθρα (το βάρος του σακιδίου τον έγειρε στα πλάγια) ([Νήσος](#) Κάλυμνος 1991).



Κατάλληλη μέθοδος παρεμπόδισης τσουλήθρας (τα εμπόδια ίσως πιο κοντά και περισσότερα - Πάτρα 2002).



Ακατάλληλος και επικίνδυνος τρόπος παρεμπόδισης τσουλήθρας (πιάνονται και τραυματίζονται δάκτυλα) (Θεσσαλονίκη 2005).



Συνήθως οι κουπαστές σε σκάλες ελληνικών σχολείων απαιτούν, μετά την κατασκευή τους, ανύψωση για να είναι ασφαλείς.



Η κουπαστή θα έπρεπε να διαθέτει εμπόδια τσουλήθρας και να προστείνεται μέχρι την έναρξη της σκάλας.



Η ανύψωση μόνη της δεν εμποδίζει τσουλήθρα! (Θεσσαλονίκη 2005).



Πολύ μεγάλη η διάμετρος για συγκράτηση από μαθητικό χέρι. Λειτουργική διάμετρος λαβών: 3cm (Θεσσαλονίκη 2005).



Επικίνδυνο σίδερο για τραυματισμό.



Σε σκάλες ομοιόχρωμες όπου δύσκολα διακρίνεται αρχή και τέλος, απαιτούνται καλά διακρινόμενες κίτρινες λωρίδες (σκάλα Μετρό Βρυξελλών, 2003).



Τα μάρμαρα (βέλη) απαιτούν καλή στήριξη με ειδικές βίδες - όχι κολλητά (Θεσσαλονίκη 2005).



Καλοριφέρ σε εσοχή προφυλάσσει από ατυχήματα (Θεσσαλονίκη 2005).



Προστασία από τραυματισμούς στους γάντζους ανάρτησης ρουχισμού με την τοποθέτηση εσωτερικά της δοκού (Θεσσαλονίκη 2005).



Πρόχειρη και επικίνδυνη συγκράτηση σώματος καλοριφέρ (Θεσσαλονίκη 2005).



Οι πόρτες τάξεων δεν πρέπει να είναι ακριβώς απέναντι και δεν πρέπει να διασταυρώνονται (Θεσσαλονίκη 2005).



Ανασηκωμένα πλαστικά πλακάκια είναι συχνή αιτία πτώσης (Θεσσαλονίκη 2005).



Προκατασκευασμένες τάξεις, συνήθως δεν πληρούν προϋποθέσεις ασφαλείας.



Λίγο αόριστο το καθεστώς προδιαγραφών για αίθουσες πολλαπλών χρήσεων. Συνήθως: δεν υπάρχουν τουλάχιστον αρκετοί πυροσβεστήρες, δεν υπάρχουν πινακίδες εξόδου και δεν υπάρχει πάντα δυνατότητα ταχείας εκκένωσης της αίθουσας.



Σε σεισμό κίνδυνος πτώσης του αγάλματος (Θεσσαλονίκη 2005).



Ακλείδωτο φαρμακείο, ανεπαρκές σε εφόδια και με επικίνδυνα φάρμακα, π.χ. μεφαιναμικό οξύ, παρακεταμόλη, εάν αυτά ληφθούν χωρίς οδηγίες γιατρού.



Μετασεισμική (;) επικίνδυνη ρωγμή στο σχολικό κτίριο (Θεσσαλονίκη 2005).



Διακοπή (ρήξη) αλεξικέραυνου (Θεσσαλονίκη 2005).

## ■ 4.8 Ο χώρος γύρω από το σχολείο

Ο χώρος αυτός μπορεί να περικλείει κινδύνους (ανοικτά πηγάδια, υπό ανέγερση κτίρια) για τους μαθητές που αναγκαστικά συχνάζουν στην περιοχή λόγω του σχολείου και παίζουν σε αυτούς τους χώρους.

Ουσιαστικά ο χώρος γύρω από το σχολείο ανήκει στην αρμοδιότητα του διδακτικού προσωπικού που πρέπει να τον ελέγξει και να τον διασφαλίσει. Ιδιαίτερα επικίνδυνα είναι εγκαταλειμμένα ψυγεία όπου τα παιδιά αυτοπαγιδεύονται παίζοντας (θάνατοι μικρών παιδιών επανειλημμένα σε μεγάλα εγκαταλειμμένα ψυγεία στην Ελλάδα!), καθώς και απερίφρακτες οικοδομές (πτώσεις από ύψος).

Η νομοθεσία προβλέπει διασφάλιση του χώρου από τον υπεύθυνο εργολάβο (απευθυνθείτε στο οικείο αστυνομικό τμήμα).

Παραδείγματα συγκεκριμένων κινδύνων γύρω από το σχολείο:

- Οικοδομές και εκτεθειμένα υλικά.
- Ανοικτά θεμέλια οικοδομών.
- Κυκλοφορία μεγάλων φορτηγών λόγω της οικοδομής.
- Πηγάδια.
- Γεμάτες ή άδειες στέρνες νερού ή άλλων υλικών (π.χ. συλλογής ρητίνης σε αγροτικές περιοχές).
- Πάρκιγκ με συχνές εισόδους και εξόδους οχημάτων.
- Κατειλημμένα πεζοδρόμια (ζαχαροπλαστεία, καταστήματα κλπ.). Οι μαθητές αναγκάζονται να χρησιμοποιούν το οδόστρωμα (απευθυνθείτε στην τοπική αυτοδιοίκηση).
- Ανασφαλείς παιδικές χαρές (αρμόδια είναι η τοπική αυτοδιοίκηση).
- Εγκαταλειμμένες, ετοιμόρροπες κατοικίες (τα παιδιά μπορεί να μπουν μέσα, να τραυματιστούν και να μην τα αντιληφθεί κανείς!).
- Σιδηροδρομικές γραμμές στην περιοχή (ειδοποίηση ΟΣΕ και πληροφορίες για δρομολόγια).

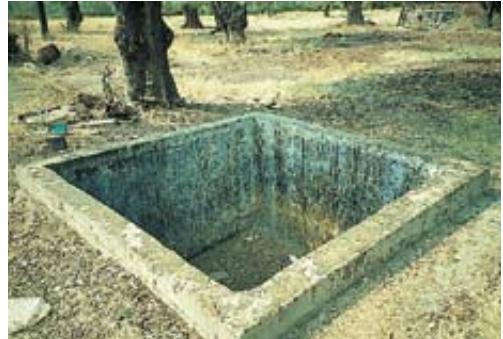
**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Εάν υπάρχει σιδηροδρομική γραμμή κοντά, υπάρχει εξοικείωση των μαθητών που γίνεται επικίνδυνη!



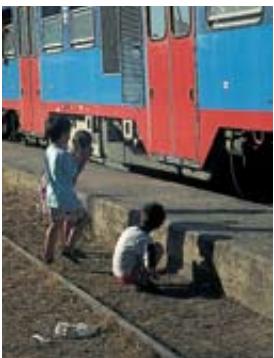
Πτώση μικρού παιδιού από οικοδομή κατά την διάρκεια παιχνιδιών με τραγικές συνέπειες (Θεσσαλονίκη 1989).



Μεγάλος ο κίνδυνος και βαριά τα ατυχήματα από αφύλακτες οικοδομές όπου "παίζουν" παιδιά (Αθήνα 1995).



Ιδίως σε αγροτικές περιοχές, οι στέρνες γύρω από σχολεία (εδώ ρητίνης) αποτελούν σημαντικό κίνδυνο (Βόρεια Εύβοια 1999).



Κυρίως σε χωριά με πλησίον διερχόμενη σιδηροδρομική γραμμή, δημιουργείται επικίνδυνη εξοικείωση των παιδιών με τον κίνδυνο (Πελοπόννησος 2000).



Ο νεαρός δείχνει μεγάλο επαγγελματικό εγκαταλειμμένο ψυγείο όπου εγκλωβίστηκαν παιζόντας και πέθαναν (ασφυξία) 3 κοριτσάκια, εγγονές του ιδιοκτήτη του ψυγείου. Γύρω από το σχολείο (και όχι μόνο) ριζική εξαφάνιση τέτοιων πιθανοτήτων ατυχήματος.



Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας σε βροχερές ημέρες, εάν κρέμεται ο σπάγκος και τα παιδιά προσπαθήσουν να τραβήξουν τον αετό.



Αιχμηρά κάγκελα πρέπει να εξουδετερωθούν (βλέπε αυλή του σχολείου) και γύρω από το σχολείο, όπου παίζουν τα παιδιά (Θεσσαλονίκη 2005).

## ■ 4.9 Η αίθουσα πειραμάτων σε σχολεία

### 4.9.1 Τομείς ιδιαίτερης προσοχής

Μετά την άθληση, μια δραστηριότητα που περικλείει κινδύνους είναι και η παρουσίαση πειραμάτων σε μαθητές ή η διενέργεια πειραμάτων από τους ίδιους τους μαθητές μαθήτριες. Γ' αυτό στα σχολεία της Ε.Ε. υπάρχουν λεπτομερείς κανονισμοί και μέτρα ασφαλείας.

Οι τομείς στους οποίους πρέπει το διδακτικό προσωπικό να δώσει ιδιαίτερη προσοχή είναι:

- Το είδος και τα μέτρα προστασίας για τα χρησιμοποιούμενα υλικά (η φύλαξη, το εύφλεκτο των ουσιών, οι βλαβεροί ατμοί που παράγονται κατά το πείραμα, ο κίνδυνος έκρηξης κλπ.).
- Η ρύθμιση χώρου (σύμφωνα με τις υπάρχουσες προδιαγραφές).
- Τα Μέσα Ατομικής Προστασίας διδάσκοντος και μαθητών (γάντια κατάλληλα για τις ουσίες, γυαλιά προστασίας, ειδικές ποδιές προστασίας, προστατευτικό διαφανές χώρισμα κλπ.).
- Η ύπαρξη ντους ασφαλείας με άμεση προσβασιμότητα για τα μάτια και για όλο το σώμα (με εύκολη λαβή λειτουργίας).

Η λειτουργία πρέπει να δοκιμάζεται κάθε 6 μήνες και πριν από κάθε πείραμα.

- Τα υλικά πυρόσβεσης και γνώση χρήσης τους.
- Ο καθορισμός οδών διαφυγής.
- Η γνώση των κινδύνων κάθε πειράματος από τον καθηγητή.
- Η γνώση βασικών Α' Βοηθειών από διδάσκοντες.
- Η ύπαρξη λειτουργικού και ικανού φαρμακείου (έλεγχος φαρμακείου ανά εξάμηνο).

Παραθέτουμε ορισμένα στοιχεία κατευθυντήριων γραμμών για εργαστήρια, σύμφωνα με τον ομοσπονδιακό γερμανικό φορέα ασφάλισης από ατυχήματα σε τομείς υπευθυνότητας του δημοσίου [Richtlinien für Laboratorien. GUV 16.7 Bundesverband der Unfallkassen, München 1983 (D)]. Οι προδιαγραφές αφορούν εργαστήρια που χρησιμοποιούν επικίνδυνες ουσίες. Όμως στην εισαγωγή των οδηγιών συνιστάται να χρησιμοποιούνται αυτές οι προδιαγραφές και σε εργαστήρια που χρησιμοποιούν όχι τόσο επικίνδυνες ή ακόμα και «ακίνδυνες» ουσίες.

### 4.9.2 Χώροι και εξοπλισμός

Οι πόρτες να ανοίγουν πάντα προς τα έξω και να διαθέτουν μικρό παράθυρο με τζάμι ασφαλείας (οπτικός έλεγχος χώρου απ' έξω). Το έδαφος πρέπει να είναι στεγανό και ανθεκτικό για υγρά, να υπάρχει επαρκής εξαερισμός (400 κ.μ. αέρος/ώρα, που σε ορι-

**94** σμένες περιπτώσεις πρέπει να φτάνει τα 700 κ.μ./ώρα). Ο αέρας που εξωθείται πρέπει να αντικαθίσταται και, εάν χρειάζεται, προθερμασμένος. Δεν πρέπει να δημιουργείται ρεύμα.

Οι χώροι εργασίας με απαγωγό πρέπει να διαθέτουν τζάμι ασφαλείας ή το εσωτερικό να είναι κατασκευασμένο έτσι ώστε σε περίπτωση έκρηξης να δρα σαν χώρος απορρόφησης ενέργειας. Πρέπει να υπάρχει ένδειξη λειτουργίας της απορρόφησης του αέρα.

Τα τραπεζάκια (πάγκοι) εργασίας πρέπει να έχουν υλικό στεγανό σε υγρά. Κάθε γραμμή αερίου πρέπει να έχει ιδιαίτερη στρόφιγγα κλεισίματος και επιπλέον να υπάρχει μια γενική στρόφιγγα. Το ντους ασφαλείας πρέπει να είναι προσβάσιμο και να έχει εύκολη στρόφιγγα.

Για τον φωτισμό, εξαερισμό και παροχή ενέργειας πρέπει να υπάρχουν χωριστά ηλεκτρικά κυκλώματα. Οι διακόπτες και πρίζες πρέπει να μην μπορούν να επηρεαστούν από υγρό που από λάθος θα χυθεί.

Το εσωτερικό των ψυγείων των εργαστηρίων θα πρέπει να διαθέτει προστασία από εκρήξεις. Ο φωτισμός και διακόπτης του πρέπει να αποσυνδεθούν, ο θερμοστάτης πρέπει να έχει ιδιαίτερα ασφαλισμένο ηλεκτρικό κύκλωμα και η αυτόματη απόψυξη πρέπει να αποσυνδεθεί επίσης. Η απόψυξη διενεργείται, σε αυτές τις περιπτώσεις, με άνοιγμα της πόρτας.

Σε χώρους εργαστηρίων με τραπέζια εργασίας και εφόσον οι μαθητές εργάζονται πλάτη με πλάτη η απόσταση μεταξύ τους πρέπει να είναι το λιγότερο 1,50μ. (προδιαγραφές ΟΣΚ). Οι παροχές ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και σωληνώσεων υγραερίου πρέπει να κλείνουν με διακόπτες που βρίσκονται σε κεντρική θέση.

### 4.9.3 Λειτουργία εργαστηρίου

Αποφυγή χρήσης γυάλινων συσκευών με προσαρμογή ελαστικών σωλήνων σε ειδικά ανοίγματα (σπάνε εύκολα). Η τοποθέτηση και αφαίρεση σωλήνων (ελαστικών) από αυτές τις συσκευές πρέπει να γίνει προσεκτικά από έμπειρο άτομο. Σε περίπτωση δυσκολιών αφαίρεσης ο σωλήνας αντικαθίστανται αμέσως. Σωλήνες σε γραμμές αερίου πρέπει να επιθεωρούνται τακτικά. Λυχνίες Bunsen πρέπει να έχουν ειδικούς σωλήνες.

Σύνθετες συσκευές πρέπει να μοντάρονται χωρίς τάσεις και να επιτρέπουν πλήρη επιθέωρηση τακτικά.

Δοχεία ουσιών πρέπει να έχουν επιγραφές και να είναι κατάλληλα για τις ουσίες που περιέχουν. Όχι δοχεία αλουμινίου π.χ. για χλωριωμένους υδρογονάνθρακες. Προσοχή! Ορισμένες ουσίες διαπηδούν πλαστικά δοχεία. Δηλητηριώδεις ουσίες πρέπει να είναι κλειδωμένες. Εξασφάλιση καλού εξαερισμού σε πειράματα με ουσίες που αποδίδουν καυστικούς ατμούς (π.χ. βρώμιο). Εκρηκτικές ουσίες χωριστά από εύφλεκτες.

Όχι γυάλινα δοχεία με λεπτά τοιχώματα για εύκολα φλεγόμενες ουσίες (π.χ. ακετόνη, ισοπροπανόλη κλπ.).

#### **4.9.4 Συμπεριφορά εργαζομένων/εκπαιδευόμενων**

Προσοχή σε λανθασμένα ή ανεπαρκώς σε σημασμένα δοχεία/φιάλες που περιέχουν ουσίες. Δεν πρέπει ο επιβλέπων να φύγει πριν τελειώσει πλήρως το πείραμα και καθαριστεί το περιβάλλον.

Προσοχή επίσης στον καθαρισμό δοχείων που περιείχαν επικίνδυνες ουσίες. Ποτέ δεν επιτρέπεται να τοποθετούνται πώματα, ιδιαίτερα σε γυάλινες συσκευές, με βία. Η αφαίρεση σφικτά τοποθετημένων πωμάτων πρέπει να γίνει προσεκτικά, από άτομο που γνωρίζει, με τη χρήση θερμότητας. Λήψη φαγητού, εντός των εργαστηρίων δεν επιτρέπεται. Δεν χρησιμοποιούνται ενδύματα/ποδιές από εύφλεκτα υλικά. Μάζεμα μακριών μαλλιών. Όχι πολύ φαρδιά ρούχα.

#### **4.9.5 Απόβλητα**

Προσοχή σε:

- Απόβλητα που έχουν τάση αυτανάφλεξης (π.χ. φίλτρα με εύφλεκτες ουσίες, υπόλοιπα καταλυτών, υπόλοιπα πολυμερισμού κλπ.).
- Απόβλητα που αντιδρούν επικίνδυνα με το νερό (π.χ. αλκαλικά μέταλλα).
- Απόβλητα που έχουν τάση ανάπτυξης εύφλεκτων αερίων (όχι στον νιπτήρα!).
- Γυαλιά και άλλα αιχμηρά απόβλητα.

Η διαχείριση αυτών των αποβλήτων απαιτεί εξειδικευμένο προσωπικό και προδιαγεγραμμένη μεθοδολογία (σύμβαση με εξειδικευμένη εταιρεία).

#### **4.9.6 Πυρασφάλεια**

Χρήση και ύπαρξη κατάλληλων πυροσβεστήρων, ασκήσεις κατά τακτά χρονικά διαστήματα, ύπαρξη κατάλληλων για φωτιά (ενδύματα εργαζομένων) καλυμμάτων.

#### **4.9.7 Μέσα ατομικής προστασίας**

Χρήση γυαλιών με επαρκή προστασία και από τα πλάγια, επιλογή γαντιών ανάλογα με τα υλικά, χρησιμοποίηση ειδικής ενδυμασίας εάν υπάρχει κίνδυνος φωτιάς, ειδικές συσκευές καθαρισμού εισπνεόμενου αέρα κλπ.

#### **4.9.8 Προστασία μηχανημάτων**

Τα κινούμενα μέρη πρέπει να έχουν κατάλληλη προστατευτική επένδυση/προστασία. Δεν επιτρέπεται η χρήση τέτοιων μηχανημάτων χωρίς την ύπαρξη προδιαγεγραμμέ-

**96** νης προστασίας. Πρέπει να εξασφαλίζεται η λειτουργία τέτοιων μηχανών μόνο από εξειδικευμένα πρόσωπα.

Επελέγησαν μερικά σημεία των γερμανικών προδιαγραφών, για επικίνδυνα εργαστήρια, αλλά αυτά αφενός θα μπορούσαν να βρουν εφαρμογή και σε σχολικά εργαστήρια και αφετέρου να μεταδώσουν τον τρόπο σκέψης Πρόληψης και να κάνουν γνωστές τις «λεπτομέρειες» με τις οποίες ασχολούνται οι προδιαγραφές (λεπτομέρειες που μπορούν να οδηγήσουν σε τραγωδίες).

#### 4.9.9 Πρακτικές οδηγίες για τη διενέργεια πειραμάτων και επιδείξεων εφαρμογών στο σχολείο<sup>57</sup>

Κωδικοποιούμε τα βασικότερα σημεία χωρίς να υπάρχει πληρότητα πληροφοριών που θα ξεπερνούσε τα πλαίσια αυτού του τεύχους.

##### α) Γενικές οδηγίες για διδάσκοντες

- Επικίνδυνες ουσίες, εάν είναι απαραίτητες στο εργαστήριο, πρέπει να φυλάσσονται κλειδωμένες, σε κατάλληλες συνθήκες και σε **μικρές ποσότητες**.

Παραδείγματα επικίνδυνων ουσιών:

- Δηλητήρια, π.χ. ενώσεις καδμίου, ατροπίνη, 1-βρωμοπροπάνιο (να φυλάσσεται σε ντουλάπια με αερισμό), νιτρο-βενζόλιο, τρινιτροφενόλη (κίνδυνος έκρηξης!) κλπ.
- Καρκινογόνες ουσίες, π.χ. βενζόλιο, μεθυλιοδίδη, νιτροσαμίνες, ακεταλδεϋδη κλπ. (στο Υπουργείο Υγείας υπάρχει λεπτομερής κατάλογος επικίνδυνων ουσιών).
- Ουσίες που παράγουν διαβρωτικούς ατμούς φυλάσσονται σε ντουλάπια με αερισμό.
- Για τη χρήση και συντήρηση φιαλών αερίων πρέπει να ληφθούν οδηγίες από τον προμηθευτή! Δεν επιτρέπεται να τοποθετούνται αστήρικτες καθώς και σε οδούς διαφυγής. Σε κάθε χώρο δεν επιτρέπονται άνω των 14kg υγραερίου! Οι φιάλες αερίου έχουν ημερομηνία λήξης (μπορούν να ελεγχθούν από τις εταιρείες που προμηθεύουν τα αέρια!).

**! Να επισημανθεί στους μαθητές ότι δεν επιτρέπεται η επανάληψη πειραμάτων στο σπίτι!**

- Πριν από το πείραμα οι μαθητές πρέπει να ξαναδιαπιστώνουν που βρίσκεται ο διακόπτης ρεύματος και να έχουν ατομικό εξοπλισμό προστασίας (ποδιά-γυαλιά-γάντια κλπ.).

<sup>57</sup> Σαν βάση ελήφθη το τεύχος Nr GUV 57.1.29 - Bundesverband der Unfallkassen, München 1986 (D), το οποίο περιλαμβάνει και την Απόφαση των Υπουργών Πολιτισμού (Παιδείας) των κρατιδίων της Γερμανίας από 30.12.1985.

- Δεν επιτρέπεται το διδακτικό προσωπικό να φύγει πριν από την πλήρη τακτοποίηση του χώρου, τη διασφάλιση των υλικών και τη διαχείριση των αποβλήτων.
- Απαγορεύεται η χρήση πιπετών στόματος.
- Επί χρησιμοποίησης ουσιών που μπορούν να προκαλέσουν έκρηξη:
  - Τοποθέτηση προστατευτικής ασπίδας.
  - Χρήση ειδικών γυαλιών προστασίας.
  - Χρησιμοποίηση μικρών ποσοτήτων ουσίας.
  - Καμία άσκηση πίεσης στο μίγμα των ουσιών.
  - Όχι χειρισμοί του μείγματος με σκληρά αντικείμενα.
  - Αποφυγή: υπερθέρμανσης, προσέγγισης σε φλόγα, δημιουργίας σπινθήρα και τριβής
  - Μείγματα δεν αποθηκεύονται!
- Επί χρησιμοποίησης δυνητικά καρκινογόνων ουσιών (δεν συνιστώνται πάντως σε σχολεία τέτοια πειράματα):
  - Πάντα χρήση γαντιών.
  - Πάντα εργασία σε απαγωγό.
  - Λερωμένη ενδυμασία αποβάλλεται αμέσως.
  - Συνιστάται ντους μετά το πείραμα.
- Οδηγίες χρήσης φιαλών αερίων υπό πίεση.
  - Δεν τοποθετούνται σε τόπους υπερθέρμανσης (ήλιος)!
  - Αποφεύγονται ισχυρές αλλαγές θερμοκρασίας.
  - Αποφυγή κτυπημάτων.
  - Προστατευτικοί χειρισμοί αφαίρεσης/τοποθέτησης οργάνων μέτρησης και βαλβίδων (όχι κτυπήματα).
  - Όχι βίαιοι χειρισμοί που μπορούν να βλάψουν τις βαλβίδες.
  - Χρήση κατάλληλων σωληνώσεων (υλικό).
  - Αποφυγή επαφής των τμημάτων βαλβίδων, σωληνώσεων, ρολογιών μέτρησης στεγανωτικών δακτυλίων κ.λπ. με γράσο, λίπος, γλυκερίνη, λάδι. Όχι σκούπισμα με πανιά που είναι λερωμένα με αυτά τα υλικά.

### β) Πειράματα με φυτά

- Προσοχή σε αλλεργιογόνα.
- Απομάκρυνση αλλεργικών μαθητών.
- Πλύσιμο χεριών και αντιβραχίων.
- Μόνο με βακτηρίδια και μύκητες που έχουν ληφθεί από Πανεπιστήμιο ή Δημόσια Εργαστήρια.
- Εξουδετέρωση καλλιεργειών βακτηριδίων και μυκήτων με ειδικούς τρόπους!

### γ) Διαχείριση αποβλήτων

- Χρειάζονται ειδικές γνώσεις (Υπουργείο Περιβάλλοντος).
- Όχι χημικές ενώσεις στη συνήθη αποχέτευση!

### δ) Εξειδικευμένα μαθήματα (με ιδιαίτεροτης Πρόληψης)

- Μηχανική-Θερμότητα-Ακουστική-Οπτική-Ηλεκτρισμός έχουν ιδιαίτερα σημεία προσοχής.



Σε πείραμα χημείας, λόγω έλλειψης προστατευτικών μέσων, τυφλώθηκε μαθητής και τραυματίστηκαν επιπλέον 3 μαθητές! Μη αποδεκτό και αδικαιολόγητο γεγονός! (Αθήνα 1998).



*Μη αποδεκτή εικόνα εργαστηρίου.* Λείπουν παντελώς προστατευτικά μέσα (γυαλιά, γάντια, προστασία προσώπου, ντους νερού για μάτια, προστατευτικές διαφανείς ασπίδες κλπ.) (Θεσσαλονίκη 2005).



*Ντους ματιών (ο μαθητής σκύβει μεταξύ των δύο παροχών νερού και πατά με το πόδι διακόπτη) σε περίπτωση επαφής ματιών με χημικά υλικά (φωτογραφία από μη σχολικό εργαστήριο).*



*Συνολικό ντους έξω από αίθουσες χρήσης χημικών ουσιών (Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών).*



*Μη αποδεκτή κατάσταση υλικών σε ντουλάπα σχολικής αίθουσας πειραμάτων (Θεσσαλονίκη 2005).*



*Εκτός των άλλων και αστήρικτες φιάλες αερίων (Θεσσαλονίκη 2005).*

### ε) Απαγορεύονται:

- Πειράματα σε μαθητές.
- Χρήση ουσιών με ακτινοβολία: ειδική άδεια και μέτρα προστασίας (Δημόκριτος).
- Χρήση Laser απαιτεί ειδικότερες γνώσεις και είναι περιορισμένη (Κανονισμοί Γερμανίας DIN 58126, μέρος 6).
- Δεν επιτρέπονται πειράματα με πολύ δηλητηριώδεις ουσίες (π.χ. βρώμιο, νιτροβενζόλιο), με εκρηκτικές ουσίες και με καρκινογόνες ουσίες.
- Δεν επιτρέπονται ηλεκτρικά πειράματα με τάση μεγαλύτερη από 25V και αντίσταση μεγαλύτερη από 50 KΩ σε μαθητές κάτω των 10 ετών. Γενικά δεν επιτρέπονται ηλεκτρικά πειράματα με κίνδυνο επαφής του μαθητή.

**100** Παραθέτουμε τη σχετική Γερμανική νομοθεσία (για όσους επιθυμούν πληρέστερη πληροφόρηση):

- DIN 58126** Τεχνικές απαιτήσεις ασφαλείας διδακτικών μέσων και υλικών.  
Τμήμα 2-Επικίνδυνες ουσίες.  
Τμήμα 6-Laser.
- DIN 57100** Κατασκευή ηλεκτρικών κατασκευών μέχρι 1000V.  
Τμήμα 410-Μέτρα προστασίας (UDE 100, τμήμα 410).  
Τμήμα 723-Χώροι πειραμάτων (VOE 100, τμήμα 723).
- DIN 57105** Χρήση ηλεκτρικής κατασκευής.  
Τμήμα 12 (VDE 0105, τμήμα 12).
- DIN 57510** Μπαταρίες-Συσσωρευτές (VDE 0510, τμήμα 2).
- DIN 57551** Τμήμα 1 μετασχηματιστής ασφαλείας (VDE 0551, τμήμα 1).
- DIN 58125** Κατασκευή σχολείων: οικοδομικές απαιτήσεις για την αποφυγή ατυχημάτων.

Καθώς και οι εκδόσεις: GUV 2.20-16.17-19.10-20.5-20.26-29.6-29.9-29.10-20.22-57.1.2-40.0.1

Μπορούν να αγοραστούν από: Beuth GmbH (εκδ. οίκος) Burggrafenstr. 4-10, D-100 Berlin 30 Γερμανία (τα τεύχη DIN) καθώς και από: Eigenunfallversicherung, Bundesallee 199, D-1000 Berlin 31, Γερμανία (τα τεύχη GUV) τηλ. 0049-30-7833881.

Σε κάθε κράτος υπάρχουν ιδαίτεροι κανονισμοί και νομοθεσίες για το είδος και την έκταση πειραμάτων σε σχολεία, καθώς και για τις ουσίες που επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν. Πρέπει να αναζητηθεί και να μελετηθεί η εθνική νομοθεσία.

## ■ 4.10 Το σχολικό λεωφορείο

Στην Ελλάδα η μεταφορά μαθητών με λεωφορεία έχει γίνει αναγκαία για δύο λόγους:

- Λόγω της μεταφοράς των ιδιωτικών σχολείων εκτός πόλεων.
- Λόγω του κλεισίματος σχολείων (υπογεννητικότητα) σε χωριά και μικρές πόλεις και της αναγκαιότητας της μεταφοράς μαθητών σε μεγαλύτερες αποστάσεις<sup>58</sup>.

Ο θεσμός του Ειδικού Σχολικού Λεωφορείου υπάρχει στην Ελλάδα και ισχύει για ιδιωτικά ή ορισμένα δημόσια σχολεία. Όμως επιτρέπεται και η ενοικίαση λεωφορείων (συνήθως τουριστικών). Κοινότητες ενοικιάζουν ταξί (προκειμένου για λίγους μαθητές που πρέπει να μεταφερθούν) ή χρησιμοποιούν λεωφορεία δημόσιας μεταφοράς. Αυτό το μείγμα δημιουργεί ορισμένους κινδύνους που έχουν τη βάση τους στα εξής:

<sup>58</sup> Μου διηγούνται παλαιότεροι ότι σε ορισμένα χωριά της Αρκαδίας στη δεκαετία του '50 τα παιδιά έπρεπε να περπατήσουν κάθε μέρα και 5 ώρες (2½ προς και 2½ από σχολείο) για να φτάσουν σε πόλη ή μεγάλο χωριό με σχολείο. Μήπως τότε εκτιμούσαν περισσότερο και την διδασκαλία;

- α) Δεν είναι δυνατόν να εφαρμοσθούν οι απαραίτητες προδιαγραφές ασφάλειας σε όλα αυτά τα οχήματα.
- β) Οι οδηγοί δεν έχουν την κατάλληλη παιδεία για μεταφορά μαθητών.
- γ) Δεν είναι δυνατόν τα οχήματα αυτά να έχουν το κατάλληλο χρώμα και την κατάλληλη σήμανση για να διακρίνονται<sup>59</sup> (τουλάχιστον δεν έχει θεσμοθετηθεί).
- δ) Δεν μπορεί να υπάρχει πάντα συνοδός.

#### 4.10.1 Ορισμένες νομοθετικές ρυθμίσεις του Ελληνικού Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας - KOK

Παραθέτουμε, αποσπασματικά, από τον KOK και έγγραφο του Υπουργείου Μεταφορών ορισμένες διατάξεις που αφορούν ειδικά την ασφάλεια μεταφοράς μαθητών:

- Οι μαθητές και νήπια είναι υποχρεωμένοι να φορούν ζώνες ασφαλείας (ΦΕΚ 3/B/9.1.1978). Το ΦΕΚ 1290/B/14.12.1977 καθορίζει τις προδιαγραφές<sup>60</sup>.
- Ταχύτητα σχολικών λεωφορείων εντός πόλης 50 χωρών (ανεξάρτητα αυξημένων ορίων σε ορισμένους δρόμους). Απόφαση 16900/76.
- Ο KOK (άρθρο 20) επιτρέπει γενικά (εκτός πόλεων) σαν ανώτατη ταχύτητα σχολικών λεωφορείων ή λεωφορείων με μαθητές τα 60 χωρών<sup>61</sup>.
- Λεωφορείο= όχημα μεταφοράς 10 ατόμων και άνω (άρθρο 2).
- Σχολικοί τροχονόμοι ορίζονται από τον Δ/ντή του σχολείου και εκπαιδεύονται από την αρμόδια υπηρεσία της Τροχαίας (άρθρο 41 KOK).
- Λεωφορεία απαιτούν δίπλωμα κατηγορίας Δ' (άρθρο 94 KOK). Η ανανέωσή τους γίνεται κάθε 5 έτη (άρθρο 95 KOK).
- Για ιατρικούς περιορισμούς λήψης επαγγελματικού διπλώματος κατηγορίας Δ' υπάρχει ειδική νομοθεσία.
- Οι οδηγοί λεωφορείων απαγορεύεται να οδηγούν πέρα των χρονικών ορίων που ορίζονται από κείμενες διατάξεις.

#### 4.10.2 Ορισμένες ρυθμίσεις από τον Γερμανικό KOK (stvo)<sup>62</sup>

Παραθέτουμε μερικά παραδείγματα νομοθετικών ρυθμίσεων από το τεύχος της ADAC (Λέσχη Αυτοκινήτου Γερμανίας) και την Ένωση Ασφαλειών του Δημόσιου Τομέα (Bundesverband der Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand). Δεν θα επεκταθούμε σε λεπτομέρειες. Στόχος είναι να γίνει το πρόβλημα και οι παράγοντές του αντιληπτοί.

<sup>59</sup> Η διάκριση του Σχολικού Λεωφορείου είναι αποφασιστικός παράγοντας πρόληψης (ιδιαίτερα σε χώρες στις οποίες, όταν σταματάει σχολικό λεωφορείο κανένα αυτοκίνητο δεν επιτρέπεται να το προσπεράσει).

<sup>60</sup> Παραμένει όμως ασφάλειας το είδος (3 σημείων) και η στήριξη των ζωνών ασφαλείας!

<sup>61</sup> Σύμφωνα με αυτό το άρθρο οι σχολικές εκδρομές πρέπει να διενεργούνται με αυτό το όριο!

<sup>62</sup> Schrödel H: Mit dem Bus zur Schule. GUV 57.1.33. Bundesverband der Unfallkassen, München 1999 (D).

- 102**
- Προβλέπονται ειδικές στάσεις σχολικών λεωφορείων για δημόσια σχολεία, στις οποίες πηγαίνουν οι μαθητές της περιοχής (πλεονέκτημα: καλύτερη ασφάλεια, λιγότερες στάσεις, δυνατότητα εποπτείας μαθητών εναλλάξ από γονείς<sup>63</sup> κ.λπ.).
  - Κάθε αυτοκίνητο με περισσότερες των 8 θέσεων απαιτεί ειδική άδεια για όχημα και οδηγό (ικανότητες, χαρακτήρας).
  - Το σκαλοπάτι στην πόρτα δεν πρέπει να είναι ψηλότερο των 40 εκ. (για μικρά παιδιά το θεωρούμε αρκετά ψηλό).
  - Ο οδηγός, με μεγάλους καθρέπτες κατάλληλα τοποθετημένους, πρέπει να μπορεί να παρακολουθεί όλους τους μαθητές σε όλες τις πλευρές του λεωφορείου (και πίσω).
  - Για παιδιά κάτω των 150cm (ύψος) απαιτούνται **ειδικά** καθίσματα ασφαλείας (και σε ταξί!). Για παιδιά άνω των 150cm (ύψος) απαιτούνται οι ζώνες ασφαλείας ενηλίκων.
  - Οχήματα μεταφοράς μαθητών ελέγχονται τεχνικά κάθε 1 έτος (ΤÜV=KTEO).
  - Ο Γερμανικός KOK εξαιρεί από ορισμένες διατάξεις (π.χ. ζωνών) λεωφορεία γραμμής που εξυπηρετούν και μαθητές.
  - Επιβάλλει επιπρόσθετα φώτα αλάρμ και αλλαγής πορείας όσο το δυνατόν πιο ψηλά και πλαγίως.
  - Το άρθρο 14 ορίζει **και** τις υποχρεώσεις/συμπεριφορά μεταφερομένων.
  - Το άρθρο 33 ορίζει επιγραφές και χρώμα σχολικών λεωφορείων.

Αναφέρθηκαν κανόνες και κανονισμοί, οι οποίοι έχουν, κατά τη γνώμη μας, γενική ισχύ. Κάθε κράτος βέβαια έχει δικούς του κανονισμούς και νομοθεσία που πρέπει να αναζητηθεί και να τηρηθεί.

#### 4.10.3 Ορισμένες διαπιστώσεις και σημεία κανονισμών των Η.Π.Α.

- Ένα ολόκληρο χρόνο παρακολούθησης δεν διαπιστώθηκε στις Η.Π.Α. ούτε μια φορά προσπέραση σχολικού λεωφορείου εν στάση από άλλο όχημα<sup>64</sup>.
- Υπάρχει επιπλέον πόρτα ανάγκης στο πίσω μέρος (που σπάνια σε ατύχημα μπλοκάρεται).
- Εάν ένας μαθητής δεν εμφανισθεί, ο οδηγός πρέπει να το αναφέρει στο σχολείο, το οποίο ειδοποιεί τους γονείς (έτσι αποφεύγεται το να παραμείνει αργοπορημένο μικρό παιδί μόνο του στον δρόμο).

<sup>63</sup> Πολύ δύσκολο να πεισθούν γονείς να συμμετέχουν ενεργά στην πρόληψη. Πάντα ακούμε από τους γονείς φωνές για το «πού είναι το κράτος».

<sup>64</sup> Σε πολλές χώρες (και στην Ελλάδα -δυστυχώς όμως είναι άγνωστη αυτή η διάταξη του KOK) απαγορεύεται αυστηρά η προσπέραση σχολικού λεωφορείου που έχει σταματήσει για να παραλάβει ή να αφήσει μαθητές.

- Κάθε παιδί έχει τη μόνιμη θέση του στο λεωφορείο (αποφεύγονται καβγάδες).
- Εάν μαθητές κάνουν φασαρία και σηκώνονται, ο οδηγός σταματά και δεν ξεκινά αν δεν σταματήσει η φασαρία.

#### 4.10.4 Ατυχήματα με σχολικά λεωφορεία

Σε καταγραφή ατυχημάτων του 1986 στη Γερμανία το 41% αφορά ατυχήματα εντός λεωφορείου, το 23% ατυχήματα στην στάση, το 23% ατυχήματα κατά την επι-αποβίβαση και το 14% ατυχήματα κατά το πέρασμα του δρόμου προς και από λεωφορείο. Την σημασία των μέτρων Πρόληψης την διαπιστώνει κανείς όταν συγκρίνει τα παραπάνω στοιχεία με αυτά των Η.Π.Α., όπου η μεταφορά μαθητών έχει συστηματοποιηθεί και όπου σε σχέση με τον πληθυσμό τα ατυχήματα είναι 14 φορές λιγότερα από ότι στην Γερμανία (Η.Π.Α.: μεταφορά το 1986 21 εκατομ. μαθητών καθημερινά). Τα περισσότερα ατυχήματα αφορούν τις ηλικίες 11-15 ετών.

*Τροχαία ατυχήματα με λεωφορεία για το 1999 στην Ελλάδα<sup>65</sup>*

Είδος Λεωφορείου	Θανατηφόρα ατυχήματα	Ατυχήματα με τραυματισμούς
Ιδιωτικής χρήσης	50	38
Αστικά	17	292
Υπεραστικά	12	105
Σχολικά	2	29
Τουριστικά	20	86
Οργανισμών	5	36
<b>Σύνολο</b>	<b>106</b>	<b>586</b>

Στη Γερμανία σε 3.131 ατυχήματα που έχουν σχέση με σχολικά λεωφορεία (το 1997) διαπιστώθηκε η εξής κατανομή [Bundaverband der Unfallkassen.GUV 57.1.54. München 1999 (D)]:

- Ατυχήματα κατά την αναμονή 23,5%
- Ατυχήματα στην επι-αποβίβαση 23,9%
- Μέσα στο λεωφορείο 48,9%
- Ατυχήματα κατά τη διασταύρωση του δρόμου από τον μαθητή 3,7%

<sup>65</sup> Στατιστική Τροχαίων Ατυχημάτων για το 1999, Ε.Σ.Υ.Ε. Αθήνα, 2000. Δεν περιλαμβάνονται ατυχήματα εντός λεωφορείου.

## 4.10.5 Προτάσεις για βελτίωση της ασφάλειας και άνεσης στη μεταφορά μαθητών

Περισσότερη ασφάλεια στα σχολεία

### α) Τέσσερις βασικοί τομείς Πρόληψης

- Τεχνικές προδιαγραφές (εσωτερική ρύθμιση, καθρέπτες, καθίσματα, χρωματισμούς κλπ.).
- Οργανωτικές προβλέψεις (επί-αποβίβαση, οργανωμένες στάσεις κλπ.).
- Παιδαγωγικά μέτρα (εκπαίδευση οδηγού/συνοδού μαθητών, διδασκάλων, γονέων και πολύ βασικό, δημιουργία φιλικής σχέσης μεταξύ οδηγού και μαθητών).
- Καταλληλότητα οδηγού-συνοδηγού (ικανότητες - χαρακτήρας).

### β) Τεχνικά σημεία σχολικών λεωφορείων

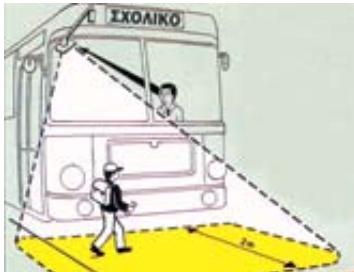
Τα βασικά σημεία είναι:

- Σωστός έντονος χρωματισμός (συνήθως κίτρινο χρώμα) με αντιθέσεις και ανάρτηση προδιαγραφόμενων πινακίδων.
- Λωρίδες που αντανακλούν το φως στις μεγάλες επιφάνειες.
- Ειδικός καθρέπτης στο έξω μέρος του παρμπρίζ που να επιτρέπει τον οπτικό έλεγχο του χώρου μπροστά από το αυτοκίνητο (μικρά παιδιά περνάνε απαρατήρητα από μπροστά. Στην Ελλάδα υπήρξαν τέτοια θανατηφόρα ατυχήματα με σχολικά λεωφορεία).
- Ειδικός ευρυγώνιος φακός<sup>66</sup> (ή τηλεοπτικό σύστημα για μεγάλα λεωφορεία) που να επιτρέπει την παρακολούθηση στο πίσω-έξω μέρος του λεωφορείου (η οπισθοπορεία είναι ο πιο επικίνδυνος ελιγμός οδηγού).
- Εσωτερική ασφάλεια: ζώνες 3 σημείων ή ειδικά καθίσματα για μαθητές ύψους κάτω των 150cm, ειδικό υλικό που να απορροφά προσκρούσεις στις λαβές των καθισμάτων, μεγάλη πλάτη καθισμάτων που να δρα σαν «μαξιλαράκι πρόσκρουσης» (όπως στα επιβατικά) όχι στενές πόρτες και ψηλά σκαλοπάτια, καθίσματα με υλικό που δεν γλιστρά.
- Σαφής καθορισμός παραθύρων εξόδου ανάγκης και ύπαρξης ειδικού σφυριού θραύσης τζαμιού.
- Τεχνικός Κρατικός Έλεγχος κάθε χρόνο.
- Ειδική εικόνα παιδιών στην πρόσθια και οπίσθια πλευρά με επιπλέον επιγραφή (και στα πλάγια) «Σχολικό Λεωφορείο».
- Πούλμαν που ενοικιάζονται θα πρέπει να έχουν αναρτήσει τις μεταλλικές πινακίδες της προηγούμενης παραγράφου μπροστά, πίσω και στα πλάγια.

<sup>66</sup> Αυτούς τους φακούς τους βλέπουμε τελευταία στο πίσω παράθυρο στα μεγάλα νέα «οικολογικά» λεωφορεία των αστικών συγκοινωνιών στην Αθήνα. Η εμπειρία οδηγών που ρωτήσαμε ήταν θετική.

- Εφοδιασμός με (το λιγότερο):
  - 2 τρίγωνα προειδοποίησης (βαριά)- 2 γιλέκα ασφαλείας (φωσφορίζοντα)
  - 4 έγχρωμους κώνους προειδοποίησης - καλό ιατρικό φαρμακείο (όχι τα στοιχειώδη που πωλούνται σε είδη αυτοκινήτων).

#### γ) Από-Επιβίβαση μαθητών στον χώρο του σχολείου



Πώς ο ειδικός καθρέπτης επιτρέπει στον οδηγό να ελεγχει για κάθε ενδεχόμενο το χώρο μπροστά από σχολικό λεωφορείο. [Gliewe R et al: Der Schulbus. GUV 57.1.33 Bundesverband der Unfallkassen, München 1989 (D)]

- Στην Ελλάδα τουλάχιστον, προβληματική δραστηριότητα. Σε ορισμένα σχολεία υπάρχουν ταυτόχρονα και 10 λεωφορεία στον χώρο επι-αποβίβασης μαθητών.
- Από διαπιστώσεις μας: δεν υπάρχει σημαντική επίβλεψη, δεν υπάρχει καθορισμός διαδρόμων πεζών προς και από λεωφορεία, οι οδηγοί κάνουν μανούβρες μεταξύ μαθητών, δεν υπάρχουν κάγκελα που θα καθοδηγούσαν σε μια ασφαλή πορεία τους μαθητές.
- Ο τομέας αυτός απαιτεί μελέτη για κάθε σχολείο χωριστά (έχουν διαφορετικές προϋποθέσεις χώρου).

#### δ) Προϋποθέσεις οδηγού Σχολικού Λεωφορείου (Θα πρέπει να θεσμοθετηθούν)

- Άνω των 25 ετών και κάτω των 55.
- Ειδικό επαγγελματικό δίπλωμα για λεωφορεία.
- Ιδιαίτερη καταλληλότητα για μεταφορά προσώπων (ιατρική βεβαίωση).
- Επιτυχής παρακολούθηση μαθημάτων Α' Βοηθειών.
- Ιατρική εξέταση κάθε 3 χρόνια.
- Θα προσθέταμε: και κατάλληλη νοοτροπία (ψυχολογική αξιολόγηση).

#### ε) Εκπαίδευση συνοδηγού (εκτός της κλασικής ικανότητας οδήγησης)

- Γνώσεις συμπεριφοράς παιδιών ιδιαίτερα εντός λεωφορείων (εντός λεωφορείου τα περισσότερα αυτοχήματα).
- Γνώσεις των κυριοτέρων νομικών προδιαγραφών.
- Γνώσεις συμπεριφοράς και μέτρων κατά την επι-αποβίβαση μαθητών.
- Διαρκής επίβλεψη μαθητών κατά την μεταφορά.

- 106**
- Γνώσεις για μεθοδολογία συμπεριφοράς σε περίπτωση ατυχήματος (π.χ. διασφάλισης χώρου).
  - Γνώση της διαδρομής και των ιδιαιτεροτήτων της σε σχέση με κινδύνους για παιδιά (κατά το δυνατόν πάντα η ίδια διαδρομή για την ίδια συνοδό και οδηγό).

**στ) Οι γονείς**

- Πρέπει να δώσουν οδηγίες και πληροφορίες στα παιδιά.
- Πλησίασμα του αυτοκινήτου όταν αυτό ανοίξει την πόρτα (όχι νωρίτερα).
- Αφήνουμε το αυτοκίνητο και φεύγει και μετά περνάμε απέναντι (στην αποβίβαση).
- Προσοχή εάν ορισμένοι οδηγοί αφήνουν τα παιδιά μεταξύ λεωφορείου και παρκαρισμένων αυτοκινήτων (οδηγίες στα παιδιά και διαμαρτυρία στο σχολείο).

**ζ) Σχολικά λεωφορεία για ΑΜΕΑ**

- Χαμηλό σκαλοπάτι.
- Ειδική πλατφόρμα για αναπηρικά αμαξίδια (με μοτέρ αν είναι δυνατόν) επί- και αποβίβασης.
- Ειδικά συστήματα συγκράτησης επιβατών και αμαξίδιων.
- Καθίσματα προσαρμοσμένα στις ανάγκες των παιδιών.
- Αρκετά καθίσματα με ζώνες ασφαλείας 3 σημείων (πολλά παιδιά δεν μπορούν να συγκρατηθούν ακόμα και σε απλό φρενάρισμα).
- Κατάλληλος χρωματισμός του λεωφορείου και σήμανσή του.

**η) Σημεία που πρέπει ακόμα να διευκρινιστούν και ρυθμιστούν από κάθε σχολείο:**

- Καταλληλότητα οχήματος για μεταφορά μαθητών.
- Μηχανική κατάσταση αυτοκινήτου.
- Προϋπόθεση καταλληλότητας οδηγού.
- Υποχρεωτική ζώνη ασφαλείας;
- Ειδικά καθίσματα για μικρά παιδιά.
- Μέγιστος αριθμός μεταφερόμενων.
- Επιτρέπονται όρθιοι μαθητές;
- Ενδεχόμενη ειδικότερη εκπαίδευση οδηγού και συνοδηγού;
- Ρύθμιση κυκλοφορίας και επι-αποβίβασης μαθητών στο χώρο του σχολείου.
- Εκπαίδευση οδηγού και συνοδηγού στον κατάλληλο χειρισμό παιδιών, σε Α' Βοήθειες και σε ενέργειες σε περίπτωση ατυχήματος.
- Εκπαίδευση μαθητών.

#### 4.10.6 Βασικοί κανόνες για οδηγούς και συνοδηγούς σχολικών λεωφορείων (ή μερικά «ποτέ» και μερικές «συμβουλές»)<sup>67</sup>:

1. Δεν προσπαθείτε, αυξάνοντας την ταχύτητα, να περάσετε ποτέ με κίτρινο βεβιασμένα γιατί αναγκάζεστε μετά σε πολύ απότομο φρενάρισμα με κίνδυνο για τους μαθητές (τα περισσότερα αυτοχήματα γίνονται μέσα στο λεωφορείο).
2. Εάν δεν προλαβαίνετε να μεταφέρετε τον προκαθορισμένο αριθμό μαθητών χωρίς παραβάσεις της νομοθεσίας, το αναφέρετε στο σχολείο.
3. Δεν επιτρέπεται οδηγός σχολικού να εργάζεται και σε άλλη εργασία (κατανοητή η ανάγκη, τα σχολεία πρέπει να αυξήσουν τους μισθούς).
4. Παρατηρείτε τη διαδρομή γι' αλλαγές που αφορούν την ασφάλεια μεταφοράς και αναφέρετε παρατηρήσεις στη Διεύθυνση του σχολείου.
5. Αναφέρετε πάντα στη Διεύθυνση του σχολείου τα σημεία του λεωφορείου που θεωρείτε ότι δεν είναι ασφαλή ή δεν εναρμονίζονται με την ισχύουσα νομοθεσία.
6. ΠΟΤΕ δεν κάνετε ελιγμό προς τα πίσω χωρίς ο συνοδηγός να βρίσκεται στο πίσω μέρος του αυτοκινήτου και να σας καθοδηγεί. ΠΟΤΕ ελιγμό προς τα πίσω μόνο με τους καθρέπτες.
7. Δεν «ακουμπάτε» αλκοολούχα ποτά τουλάχιστον 12 ώρες πριν από την εργασία.
8. Να ληφθεί υπόψη ότι και φάρμακα επηρεάζουν σημαντικά και αρνητικά την ικανότητα οδήγησης. Πρέπει πάντα ο γιατρός να γνωρίζει ότι είστε επαγγελματίας οδηγός και μεταφέρετε μαθητές!
9. Ποτέ τα παιδιά δεν περνάνε μπροστά ή πίσω από το σχολικό λεωφορείο για να περάσουν απέναντι. Περιμένουν να φύγει το λεωφορείο!
10. Ποτέ δεν ξεκινάτε αν δεν βλέπετε ΠΟΥ είναι τα παιδιά που αφήσατε.
11. Ποτέ δεν ξεκινάτε όταν το παιδί βρίσκεται ακόμα πολύ κοντά στο αυτοκίνητο, ή μεταξύ σχολικού και παρκαρισμένων αυτοκινήτων (όπου απαγορεύεται η αποβίβαση!).
12. Δεν αφήνετε μαθητές σε διάκενα μεταξύ λεωφορείου και παρκαρισμένων οχημάτων
13. Παιδιά κάτω των 10 ετών τα περνά η συνοδός απέναντι (αν πρέπει να διασταυρώσουν δρόμο, έστω και μικρής κυκλοφορίας). Σε δρόμους μεγάλης κυκλοφορίας ΟΛΑ τα παιδιά κάτω των 12 τα περνά η συνοδός απέναντι.
14. Η συνοδός φορά ζεστά ρούχα και αδιάβροχο τον χειμώνα για να μην την αναστέλλουν οι καιρικές συνθήκες και παραμελεί τη συνοδεία των μαθητών.

<sup>67</sup> Αφορά και τις διευθύνσεις των σχολείων.

- 108** 15. Τα σχολικά νηπιαγωγείου και δημοτικού πρέπει να έχουν κατάλληλες ζώνες με όλες τις τεχνικές προδιαγραφές, στερεωμένες στο κάθισμα με κατάλληλο τρόπο.
16. Για πολύ μικρά παιδιά πρέπει να χρησιμοποιούνται ειδικά καθίσματα με ζώνες, στερεωμένα με επιπλέον ζώνες στο κάθισμα του αυτοκινήτου.
17. Ποτέ δεν κρατάνε τα παιδιά μέσα στο αυτοκίνητο μυτερά αντικείμενα και δεν μασάνε τσίχλες ή καραμέλες.
18. Ακόμα και ένα λίγο πιο απότομο φρενάρισμα, μπορεί να οδηγήσει σε χτύπημα του κεφαλιού στο χερούλι κάθε καρέκλας. Επομένως μαλακό οδήγημα και επένδυση των λαβών των καθισμάτων με μαλακό υλικό.
19. Το ομαλό («μαλακό») οδήγημα βοηθά στο να μην φτάνουν τα παιδιά ζαλισμένα στο σχολείο και στο σπίτι.
20. Όχι μεγάλη απόσταση, στις στάσεις, από το πεζοδρόμιο γιατί αφήνουμε περιθώρια σε δίκυκλα να περάσουν από δεξιά.
21. Ποτέ δεν παίρνουν οι συνοδοί μικρά παιδιά στην αγκαλιά τους.
22. Χρειάζονται καλοί, μεγάλοι καθρέπτες και από τις δύο μεριές, καθώς και καθρέπτες που να δείχνουν το μπροστινό μέρος του λεωφορείου.
23. Ευρυγώνιος φακός στο πίσω τζάμι ή (για μεγάλο λεωφορείο) σύστημα παρακολούθησης με κύκλωμα τηλεόρασης.
24. Πολύ καλή τεχνική κατάσταση του λεωφορείου
25. Οπωσδήποτε το αυτοκίνητο πρέπει να έχει πυροσβεστήρα κόνεως, τουλάχιστον 3 κιλών, βαριά τρίγωνα προειδοποίησης, φαρμακείο και κώνους προειδοποίησης.
26. Η πόρτα κινδύνου ή το παράθυρο κινδύνου πρέπει να είναι σημασμένο και να υπάρχει ειδικό σφυράκι για το τζάμι.
27. Ανώτερη ταχύτητα για σχολικά: 50 χιλιόμετρα την ώρα εντός και 60 εκτός πόλης (για Ελλάδα).

#### 4.10.7 Τροχαίο ατύχημα σχολικού λεωφορείου

1. Διασφάλιση του τόπου ατυχήματος. Σταθερά τρίγωνα 100 μέτρα προ του ατυχήματος και μετά το ατύχημα (αντίθετη κατεύθυνση). Προσοχή: κινδυνεύουν ιδιαίτερα σε εθνικές οδούς ή αφώτιστους δρόμους όσοι βοηθούν.
2. Απομάκρυνση μαθητών από το χώρο και επίβλεψή τους! Παραμένουν από περιέργεια και κινδυνεύουν<sup>68</sup>. Καταμέτρηση μαθητών!
3. Βοήθεια σε σοβαρούς τραυματισμούς.

<sup>68</sup> Συνήθως άτομα στην άκρη του δρόμου δεν διακρίνονται καλά! Ένα απλό ατύχημα μπορεί με προσκρούσεις επερχομένων αυτοκινήτων να γίνει τραγωδία!

4. Ειδοποίηση Εθνικού Κέντρου Άμεσης Βοήθειας και Πυροσβεστικής Υπηρεσίας εάν υπάρχει δυσκολία απεγκλωβισμού<sup>69</sup>.
5. Συνέχεια Α' Βοηθειών.

Τη συμπεριφορά σε περιπτώσεις ατυχήματος ορίζει και το άρθρο 43 του Ελληνικού ΚΟΚ.

### Σημαντικές διευκρινίσεις

- Οδηγός και συνοδηγός πρέπει να εκπαιδευτούν για τις ενέργειες «μετά το ατύχημα». Εάν τραυματιστούν τότε η κατάσταση γίνεται προβληματική και εξαρτάται από τη γνώση των παρευρισκομένων πολιτών.

Ο τρόπος και η σειρά ενεργειών είναι μια πρόταση-ένα βασικό σχέδιο πάνω στο οποίο θα βασιστεί όποιος βοηθά, όμως προσαρμόζοντάς το στις συνθήκες του ατυχήματος που περικλείουν πολλές άγνωστες παραμέτρους (αριθμοί και ηλικία μαθητών, ώρα ημέρας, κυκλοφοριακό φορτίο και είδος δρόμου, βαρύτητα ατυχήματος, καθώς και την ισχύουσα νομοθεσία κάθε κράτους).



- Συνιστούμε την προσεκτική απομάκρυνση των μαθητών όταν το ατύχημα συμβεί σε Εθνικούς δρόμους και δρόμους μεγάλων ταχυτήτων.
- Καλό είναι να αναθέσει κανείς ταυτόχρονα ορισμένες ενέργειες σε άτομα που θέλουν να βοηθήσουν, τονίζοντας ότι πρέπει να είναι προσεκτικά. Καλό είναι να τους αναθέσει κανείς μη επικίνδυνες ενέργειες όπως π.χ. ειδοποίηση Εθνικού Κέντρου Άμεσης Βοήθειας (βεβαιωθείτε ότι ειδοποίησε πραγματικά!).
- Σε περίπτωση φωτιάς η πρώτη ενέργεια είναι η απομάκρυνση από το όχημα όλων των μαθητών (και τραυματιών με προσοχή!).
- Κάθε λεωφορείο πρέπει να διαθέτει 2 τουλάχιστον γιλέκα ασφαλείας, τα οποία πρέπει να βρίσκονται σε ορατό σημείο.
- Κάθε λεωφορείο πρέπει να διαθέτει ειδικά σφυράκια σπασίματος παραθύρων κινδύνου. Τα παράθυρα αυτά πρέπει να έχουν ειδική σήμανση.
- Και το πίσω παράθυρο, εφόσον είναι μεγάλο, πρέπει να ρυθμιστεί για έξοδο κινδύνου (σπάνια μπλοκάρεται).

<sup>69</sup> Λέμε: ΠΟΥ ακριβώς έγινε το ατύχημα, Τι έγινε (σύντομα), ΠΟΣΟΙ τραυματίστηκαν και ΠΟΙΟΣ δίνει την πληροφορία. Δεν κλείνουμε το τηλέφωνο προτού το κλείσει το Κέντρο Άμεσης Βοήθειας και δίνουμε τον αριθμό του δικού μας τηλεφώνου.



Το ίδιο το σχολικό που μετέφερε τη μαθήτρια τη σκότωσε (Αθήνα, περίπου 1993). "Συνέπεσαν" τα εξής γεγονότα:

- Ανεκπαίδευτος οδηγός στη μεταφορά παιδιών
- Ανυπαρξία συνοδού (για να περάσει την επτάχρονη μαθήτρια απέναντι).
- Η μαθήτρια πέρασε μπροστά από το λεωφορείο και δεν το περίμενε να φύγει.
- Ο οδηγός έκινησε χωρίς να ελέγχει που είναι η μαθήτρια που άφησε
- Δεν υπήρχε ειδικός καθρέπτης με τον οποίο ελέγχεται ο χώρος μπροστά από το λεωφορείο



Ακόμα και τα σχολικά παραβιάζουν τον ερυθρό σηματοδότη; (Αθήνα, περίπου 1990).



Ευρυγώνιος φακός στο πίσω τζάμι για έλεγχο του πίσω χώρου (Αθήνα 2005, σε συμβατικό λεωφορείο εξυπηρέτησης κοινού).



Απερίγραπτος τρόπος επιβίβασης μαθητών, από την πλευρά πυκνής κυκλοφορίας (Κέντρο Αθηνών), χωρίς το διδακτικό προσωπικό να προστατεύει τουλάχιστον τους πλησιάζοντες μαθητές και χωρίς να φοράει γιλέκα ασφαλείας (Αθήνα 1993 περίπου).



Υποδειγματική στάση λεωφορείων: διαφανής, ευρύχωρη, καλαίσθητη, 3 μέτρα μέσα από την άκρη του οδοστρώματος (Γερμανία 2004).



Σύνθετος καθρέπτης λεωφορείου μπροστά δεξιά που ελέγχει τη δεξιά πλευρά οδοστρώματος, πεζοδρόμιο και χώρο μπροστά από το λεωφορείο (σε τουριστικό λεωφορείο). Θα πρέπει όλα τα σχολικά λεωφορεία να εφοδιαστούν με ανάλογους καθρέπτες.

## ■ 4.11 Άτομα με αναπηρία στα σχολεία

### 4.11.1 Βασικές παρατηρήσεις

Ο όρος «αναπηρία» είναι πολύ ευρύς και περιλαμβάνει άτομα με μεγάλο φάσμα ιδιαιτεροτήτων: διαταραχές όρασης, προβλήματα κινητικότητας, διαταραχές ομιλίας και ακοής, νοητική βλάβη. Όσα θα αναφερθούν στη συνέχεια αφορούν κυρίως στους μαθητές με προβλήματα κινητικότητας γιατί τα παιδιά που ανήκουν στις υπόλοιπες κατηγορίες έχουν ανάγκη από διαφορετικό τόπο εκπαίδευσης (π.χ. γραφή Braille, νοηματική γλώσσα) και στην πράξη σπάνια παρακολουθούν μαθήματα στα συνηθισμένα σχολεία όσο και αν η σημερινή τακτική είναι η μη απομόνωση και η ενσωμάτωση σε «κανονικά» σχολεία. Ξεχνιέται: Υπάρχει και προσωρινή αναπηρία, π.χ. ένας μαθητής με κάταγμα στο πόδι και γύψινο επίδεσμο.

Δεν διαπιστώνουμε σε πολλά κράτη παιδιά με σοβαρές κινητικές δυσκολίες να φοιτούν σε «κανονικά» σχολεία. Αυτό δεν οφείλεται στο μικρό αριθμό τέτοιων περιπτώσεων, αλλά πιθανώς στην εγκατεστημένη νοοτροπία του διαχωρισμού μειονοτήτων (επομένως και ανάπτηρων παιδιών), στην άποψη ότι τα παιδιά πρέπει να πηγαίνουν σε «ειδικά σχολεία», στην ευθυνοφοβία του διδακτικού προσωπικού, μερικώς στο βόλεμα όσων θα έπρεπε να «επιβαρυνθούν» με κάποια ιδιαίτερη προσοχή προς αυτά τα παιδιά, στην έλλειψη προσβασιμότητας ώστε να ξεπερασθούν σκάλες, ακαταλληλότητα τουαλέτας κλπ. και κυρίως στην έλλειψη παράδοσης στην ενσωμάτωση ανάπτυρων παιδιών στην κανονική διδακτική διαδικασία.

Ακόμα και κτίρια Ανώτατης Εκπαίδευσης δε διαθέτουν διευκολύνσεις πρόσβασης για ανάπτηρους, με αποτέλεσμα η διδασκαλία τους να υστερεί λόγω μη τακτικής προσέλευσης στις παραδόσεις. Επίσης δεν υπάρχει σε όλα τα κράτη οργανωμένη υπηρεσία τακτικής μεταφοράς.

Είναι σήμερα, διεθνής τακτική, τουλάχιστον σε χώρες με ορισμένες δυνατότητες, να ενσωματώνονται ανάπτηρα παιδιά (ακόμα και με νοητικές αδυναμίες) στην κανονική εκπαιδευτική διαδικασία. Αυτό ωφελεί και τα δύο μέρη, τόσον τα ανάπτηρα παιδιά όσο και τα υγιή. Εάν διανοητικά ικανά παιδιά φοιτήσουν σε «ειδικό σχολείο» λόγω της κινητικής τους αναπηρίας, οδηγούνται σε ατροφία ικανοτήτων και σκέψης. Καταδικάζουμε ένα παιδί ήδη από τα 6 του χρόνια σε μια μειονεκτική και μίζερη ζωή.

Φοβόμαστε ότι σε αυτήν τη γενικότερη τακτική, ευθύνονται και οι γονείς ως ένα βαθμό (ιδίως σε χώρες με οικονομικές δυσκολίες), διότι παίρνουν την ατυχία τους σαν μοίρα και παύουν να έχουν απαίτησεις (και πληροφόρηση). Έτσι υποχωρούν στην πρώτη αντίδραση του Διευθυντού πολλών σχολείων, στα οποία καταφεύγουν όταν πρόκειται να αρχίσει το (ανάπτηρο) παιδί τους σχολείο. Εδώ φαίνεται και ο ρόλος της «κοινωνικής τάξης». Ευκολότερα θα υποχωρήσει ένας απλός εργαζόμενος από έναν γιατρό ή αρχιτέκτονα.

**112** Σύμφωνα με την Νομοθεσία της ΕΕ ΟΛΑ τα δημόσια κτίρια είναι υποχρεωμένα να έχουν προσβάσεις και διευκολύνσεις προσβασιμότητας για αναπήρους. Επομένως και τα σχολεία!

Όταν μιλάμε για ανάπηρους δεν εννοούμε πάντα μαθητές που εξαρτώνται συνεχώς από αναπηρικό αμαξίδιο. Υπάρχουν και περιπτώσεις με μεγάλες κινητικές δυσκολίες, που όμως μπορούν ακόμα να βαδίζουν με υποστήριξη. Αυτό το τονίζουμε για να επισημάνουμε ότι δεν είναι μόνο οι ράμπες (σε σκάλες) ή ανελκυστήρες απαραίτητοι, αλλά και λαβές σε συγκεκριμένα σημεία.

### 4.11.2 Κατασκευές - Προσβάσεις

Ιδανικός στόχος των κατασκευών είναι:

- Να μπορεί ο ανάπηρος να εισέλθει με δικές του δυνάμεις στους κύριους χώρους διδασκαλίας, εκδηλώσεων, γυμναστικής και αθλημάτων
- Να υπάρχει κατάλληλα διαρρυθμισμένος χώρος υγιεινής με ασφαλή πρόσβαση.
- Να υπάρχει καλή δυνατότητα απομάκρυνσης του ανάπηρου σε περίπτωση κινδύνου (σεισμός, πυρκαγιά κλπ.).

**Ορισμένες παρατηρήσεις στα προαναφερθέντα 3 σημεία:**

Δεν χρειάζεται το ΑΜΕΑ να έχει πρόσβαση σε όλους τους χώρους. Εφόσον π.χ. δεν υπάρχει ανελκυστήρας, θα μπορεί μια αίθουσα του ισογείου να χρησιμοποιείται πάντα από την τάξη που έχει και ΑΜΕΑ. Η διαρρύθμιση τουαλέτας, δεν δημιουργεί δυσκολίες εφόσον ο χώρος δεν είναι πολύ στενός. Τονίσθηκε η αυτόνομη διακίνηση του ΑΜΕΑ («με δικές τους δυνάμεις») διότι αυτός είναι ο στόχος: κατά το εφικτό να μπορεί μόνο του, χωρίς τα ζητά διαρκώς βοήθεια, να κινηθεί στους χώρους που απαιτείται. Ουτόν μπορεί κανείς να καταλάβει (δυστυχώς ή ευτυχώς) το πόσο βαρύ είναι για ΑΜΕΑ να ζητούν διαρκώς συνδρομή! Μικροδιευκολύνσεις που για μη ανάπηρους είναι ένα «τίποτα», για ΑΜΕΑ μπορεί να είναι το παν. Δεν είναι πάντα εφικτό να τοποθετηθούν ράμπες δίπλα σε σκαλιά, ιδιαίτερα όταν τα σχολεία είναι παλαιά κτίσματα και δεν υπάρχει αρκετό περιθώριο ώστε η ράμπα να έχει κλίση μεταξύ 6 και 10 μοιρών. Πάντα όμως υπάρχει κάποια, έστω όχι ιδανική λύση. Εάν υπάρχουν κυκλικές σκάλες μεταξύ των ορόφων, θα πρέπει οπωσδήποτε να τοποθετηθεί κατάλληλη λαβή στο εσωτερικό μέρος της σκάλας, προς τον τοίχο, σε όλη την διαδρομή κατάβασης. Οι τεχνίτες δεν έχουν παράδοση και δεν γνωρίζουν τις αποφασιστικές λεπτομέρειες τέτοιων κατασκευών, λεπτομέρειες όμως που μπορούν να αδρανοποιήσουν την κατασκευή. Γι αυτό απαιτείται διαρκής επίβλεψη καθ' όλη την διάρκεια των εργασιών από άτομα που ξέρουν.

Με βάση ελληνικούς κανονισμούς: αναγκαία η δυνατότητα προσπέλασης από ανάπηρους όλων των υπαίθριων χώρων του σχολείου, με πιθανή εξαίρεση οικοπέδων με μεγάλη κλίση. Τα κεκλιμένα επίπεδα (ράμπες) δεν πρέπει να έχουν κλίση άνω των 6°.

Σε σχολεία με άνω του ενός ορόφου επιβάλλεται η ύπαρξη ανελκυστήρα, βάρους ανύψωσης 600kg, για 8 άτομα και διαστάσεων θαλάμου 1,40 και 1,30μ..

Θα πρέπει να δοθεί προσοχή και στην κατάσταση των πεζοδρομίων έξω από το σχολείο. Μπορεί ένα προσβάσιμο κατά τα άλλα σχολείο, να «αχρηστευθεί» εξαιτίας της κακής κατάστασης του πεζοδρομίου που δεν επιτρέπει την πρόσβαση σε μαθητές που χρησιμοποιούν αναπηρικό αμαξίδιο (σπασμένες πλάκες, πεζοδρόμιο κατειλημμένο από αυτοκίνητα και χωρίς ράμπες). Αυτό δεν ανήκει τυπικά στις αρμοδιότητες των καθηγητών του σχολείου αλλά το σχολείο έχει κάθε δικαίωμα να ζητήσει από το Δήμο στον οποίο ανήκει, τις κατάλληλες μετατροπές για την εξυπηρέτηση και την ασφάλεια των μαθητών του.

Λεπτομερείς οδηγίες θα ξεπερνούσαν το δεδομένο πλαίσιο αυτού του τεύχους. Ορισμένες φωτογραφίες και σκίτσα βρίσκονται στο τέλος του κεφαλαίου, ώστε να μπορέσει κανείς να σχηματίσει μια αδρή άποψη.

#### 4.11.3 Το κέρδος από τα Άτομα με Αναπηρία

Οι μαθητές, σε σχολείο στο οποίο φοιτούν και μαθητές με αναπηρία, αποκομίζουν σημαντικές εμπειρίες που μπορούν να επιδράσουν θετικά στο χαρακτήρα τους και στη διαμόρφωση μιας καλής, κοινωνικής νοοτροπίας:

- Μαθαίνουν να συμβιώνουν με «το διαφορετικό».
- Μαθαίνουν να σέβονται και να υπολογίζουν μειονότητες-αδύναμες ομάδες.
- Μαθαίνουν (αυτό δύσκολο αν και το πιο χειροπιαστό) τη σημασία της σωματικής ακεραιότητας και της αυτόνομης μετακίνησης.
- Μαθαίνουν τη διεργασία απλοποίησης και τη σημασία της λιτότητας που τόσο καλά κατέχουν τα άτομα με αναπηρία (λόγω αναγκαιότητας) και που τόσο απαραίτητη έχει γίνει στη σημερινή, άχρηστα πολύπλοκη και καταναλωτική εποχή.
- Μαθαίνουν να μη θεωρούν τον εαυτό τους το κέντρο του κόσμου.

Μια (ανεπτυγμένη) μητέρα μού διηγήθηκε με ενθουσιασμό, μετά την εγγραφή ανάπηρων παιδιών στην τάξη του γιου της, ότι ο τελευταίος για πρώτη φορά, όταν επέστρεψε στο σπίτι δεν μιλούσε για τον εαυτό του και το τι του συνέβη στο σχολείο, αλλά για το νέο του συμμαθητή (μείωση του εγωκεντρισμού, ο οποίος τόσες δυσκολίες δημιουργεί σε πολλά άτομα χωρίς να το αντιλαμβάνονται).

## 4.11.4 Άτομα με προβλήματα όρασης (ΑΜΠΟ)

(Πώς μπορούμε να τους βοηθάμε σωστά)

Στις περισσότερες χώρες, ορίζεται ως τυφλό το άτομο εκείνο που έχει όραση λιγότερη από το 1/20 της φυσιολογικής, χωρίς τη δυνατότητα βελτίωσης με τεχνικά βοηθήματα. Η πλήρης απώλεια όρασης και από τα δύο μάτια αφορά ένα πολύ μικρό ποσοστό τυφλών.

Υπολογίζεται ότι στην Ελλάδα αντιστοιχεί 1 τυφλός σε κάθε 100 πολίτες ενώ στη Μεγάλη Βρετανία 1 σε κάθε 60.

Με δεδομένο ότι οι περισσότεροι τυφλοί έχουν μερική όραση, μπορούμε με απλά μέτρα να διευκολύνουμε την καθημερινότητά τους.

Μερικά παραδείγματα:

- Πινακίδες με μεγάλα ευανάγνωστα γράμματα σε χρωματική αντίθεση με το φόντο σε όλους τους χώρους όπου θα χρειαστεί να κατευθυνθεί ένας τυφλός πολίτης (σχολεία, είσοδοι κτιρίων όπου στεγάζονται δημόσιες υπηρεσίες, σταθμοί τρένου, λεωφορεία κλπ.).
- Χρωματικές αντιθέσεις στο εσωτερικό των κτιρίων διαχωρίζουν τον τοίχο από την πόρτα ή καταδεικνύουν την παρουσία αντικειμένου (π.χ. τηλεφωνικός θάλαμος, ντουλάπι) σε ύψος που δεν μπορεί ο τυφλός να εντοπίσει με το μπαστούνι του.
- Κατάλληλος φωτισμός στο χώρο που διαμένει και εργάζεται οδηγεί στην καλύτερη δυνατή αξιοποίηση της εναπομένουσας όρασης.

**Συνάντηση με ένα άτομο με προβλήματα όρασης**

Παρακάτω, παρατίθενται ορισμένες βασικές αρχές:

- Στη πρώτη συνάντηση με ένα άτομο με προβλήματα όρασης συστηνόμαστε είτε πιάνοντας το χέρι που ήδη έχει προτείνει σε χειραψία ή με ένα ελαφρό χτύπημα στην πλάτη.
- Σε παρέα, πρέπει να αναφέρουμε το όνομά του, όταν απευθυνόμαστε σε εκείνον και να μιλάμε στον ίδιο για θέματα που τον αφορούν και όχι στο συνοδό του.
- Δε χρειάζεται να υψώνουμε τη φωνή μας όταν συνομιλούμε με έναν τυφλό. Η απώλεια όρασης ΔΕ συνεπάγεται και απώλεια ακοής.
- Οι λέξεις βλέπω, διαβάζω, κοιτάζω χρησιμοποιούνται και από τους ίδιους τους τυφλούς και εκφράζουν τον τρόπο με τον οποίο εκείνοι βλέπουν (ακούγοντας, μυρίζοντας, αγγίζοντας) ή διαβάζουν (με σύστημα Braille, με τη βοήθεια κασέτας).
- Αστεία του τύπου «Ποιος είμαι εγώ?», «Αναγνωρίζεις τη φωνή μου?» υπενθυμίζουν με άκομψο τρόπο τη φυσική αδυναμία του τυφλού και πρέπει να αποφεύγονται.
- Δεν εγκαταλείπουμε το χώρο όπου βρίσκεται ο τυφλός χωρίς να τον ενημερώσου-

με γι' αυτό. Σε κανέναν δεν αρέσει να ανακαλύπτει ότι μιλάει στο κενό.

- Ένα άτομο με προβλήματα όρασης που κυκλοφορεί μόνο του, δε χρειάζεται απαραίτητα τη βοήθειά μας. Αν κρίνουμε ότι συμβαίνει κάτι τέτοιο το πλησιάζουμε και το ρωτάμε.
- Για να δώσουμε οδηγίες σχετικά με μια διαδρομή σε ένα άτομο με προβλήματα όρασης πρέπει να είμαστε πολύ συγκεκριμένοι π.χ. «Θα προχωρήσεις ευθεία και στο δεύτερο δρόμο θα στρίψεις αριστερά στη οδό Τετραπόλεως. Είκοσι μέτρα μετά τη στροφή είναι η στάση που ζητάς» και όχι οδηγίες του τύπου «Προχωράς ευθεία και στα 100 μέτρα βρίσκεις την Τετραπόλεως. Κάπου εκεί είναι η στάση που ζητάς».
- Μια καλή μέθοδος για να συνοδεύσουμε τυφλό άτομο (όταν μας ζητηθεί) είναι να προχωρήσουμε μισό βήμα μπροστά από τον τυφλό ενώ αυτός μας κρατά από τον βραχίονα. Το προειδοποιούμε για τυχόν εμπόδια ή σκάλες.
- Ως οδηγοί, θα πρέπει να σταματάμε πριν τη διάβαση των πεζών και όχι πάνω ή μπροστά από αυτή, γιατί αυτό δυσκολεύει τη διακίνηση ακόμα και άριστα εκπαιδευμένων ατόμων.
- Σταματάμε πριν τον ερυθρό σηματοδότη και δεν παρκάρουμε το μηχανάκι ή το αυτοκίνητο πάνω στο πεζοδρόμιο.

### Ιδιαιτερότητες του τυφλού μαθητή

Το παιδί με πρόβλημα όρασης μπορεί να παρακολουθεί τα μαθήματά του σε ειδικό σχολείο για τυφλά παιδιά. Ωστόσο, η σύγχρονη Παιδαγωγική επιτάσσει την ένταξη του τυφλού παιδιού σε τάξη βλεπόντων με την ταυτόχρονη υποστήριξη εξειδικευμένου δασκάλου και τεχνικών βοηθημάτων (σύστημα Braille, ομιλούντα βιβλία κ.ά.). Έτσι εξυπηρετείται καλύτερα όχι μόνο η κοινωνικοποίηση του τυφλού μαθητή αλλά και η συνύπαρξη με το διαφορετικό για τους βλέποντες μαθητές.

Για να είναι, όμως, ομαλή και αποδοτική αυτή η συνύπαρξη, πρέπει καταρχήν να διαμορφωθεί ένα περιβάλλον ασφαλές και φιλικό για τον τυφλό μαθητή. Έτσι στο σχολείο:

- Οι σκάλες πρέπει να φέρουν προστατευτικά κάγκελα και ειδική σήμανση (χρώμα) στην άκρη των σκαλοπατιών.
- Η παιδική χαρά να είναι κατασκευασμένη με ειδικές προδιαγραφές.
- Τα παράθυρα να έχουν το ανάλογο για την ηλικία των παιδιών ύψος από το δάπεδο για λόγους ασφαλείας.
- Τα ντουλάπια να μην είναι ποτέ μισάνοιχτα ή ανοιχτά (κίνδυνος πρόσκρουσης).
- Το άτομο με προβλήματα όρασης να ενημερώνεται για τυχόν αλλαγές στη διάταξη των επίπλων της τάξης.

- 116**
- Οι τοίχοι, οι οροφές, τα θρανία, τα καθίσματα και τα λοιπά έπιπλα να είναι βαμμένα με ουδέτερα χρώματα και να μη γυαλίζουν.
  - Ο φωτισμός πρέπει να διαχέεται σε όλη την αίθουσα ισομερώς και να μην είναι εκθαμβωτικός.

### Εκπαιδευτική διαδικασία

(Μερικά βασικά σημεία και παραδείγματα)

- Στενή συνεργασία με το δάσκαλο ειδικής αγωγής π.χ. διαγωνίσματα ή φωτοτυπίες πρέπει να χορηγούνται εγκαίρως στον εξειδικευμένο δάσκαλο, ώστε να προλάβει να τα μετατρέψει στην κατάλληλη μορφή για τον τυφλό μαθητή.
- Ο τυφλός μαθητής χρειάζεται 1 ½ (μιάμιση) φορά περισσότερο χρόνο από το μέσο βλέποντα για να διεκπεραιώσει τις σχολικές του υποχρεώσεις. Έτσι, πρέπει να προσαρμόζεται ανάλογα ο φόρτος εργασίας. Πάντως, η εμπειρία έχει δείξει ότι όταν το ΑΜΠΟ αναπτύξει τις ανάλογες δεξιότητες, μπορεί να ανταποκριθεί πλήρως στα καθήκοντά του.
- Επιβράβευση των κόπων του ΑΜΠΟ με λεκτική αναγνώριση ή χτύπημα στην πλάτη καθώς το χαμόγελο ή το νεύμα δε θα γίνει αντιληπτό.
- Οργάνωση των δραστηριοτήτων της τάξης ώστε να μπορεί να συμμετέχει και το ΑΜΠΟ π.χ. στο μάθημα της γυμναστικής (τα παιδιά μπορούν να συμμετάσχουν σε σκυταλοδρομία όπου με κλειστά μάτια τρέχουν προς ένα ηχητικό ερέθισμα και αφού το φτάσουν επιστρέφουν στην ομάδα τους).
- Μπορεί να ζητηθεί από τα παιδιά να ανταποκριθούν σε δεξιότητες της καθημερινής ζωής με κλειστά μάτια όπως π.χ. να πάρουν ένα τηλέφωνο ή να γεμίσουν ένα ποτήρι νερό από μία κανάτα ή να απλώσουν ρούχα και να προταθούν οι ανάλογες λύσεις στις δυσκολίες που συναντούν.
- Καλλιέργεια κλίματος αμοιβαιότητας απέναντι στον τυφλό μαθητή καθώς η βοήθεια των συμμαθητών είναι ουσιώδης και μπορεί να πάρει τις εξής μορφές:
  - Καθοδήγηση σε διάφορους χώρους του σχολείου ώστε να αποφεύγονται επικίνδυνα σημεία.
  - Σημειώσεις με καρμπόν ή με φωτοτυπίες που θα μετατραπούν στη συνέχεια σε ανάλογη μορφή.
  - Αποδοχή στην κοινότητα του σχολείου σαν αναπόσπαστο μέλος της.

Είναι βασικό να θυμόμαστε ότι τα παιδιά δεν έχουν σύστημα αξιολόγησης για το τι θα πει αναπηρία και επομένως υιοθετούν τη στάση των μεγαλύτερων (στην περίπτωσή μας του δασκάλου) απέναντι της. Για τους δε δασκάλους η Αμερικανική Ένωση Τυφλών δίνει την εξής συμβουλή: «Ο τυφλός μαθητής είναι περισσότερο όμοιος παρά διαφορετικός από τους υπόλοιπους. Αντιμετωπίστε τον κατάλληλα».



Οι δυνατότητες των αναπήρων γνωστές και πολλαπλές. Η εικόνα από Παραολυμπιακούς Αγώνες Αθήνας 2004.



Ο γύρος της Αθήνας (περίπου 2000).



Διαγωνισμός χορού (από εκπομπή τηλεόρασης).



Φοιτητές της Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών σε εκδρομές με αναπήρους σε αμαξίδιο (Πάρνηθα-καταφύγιο Φλαμπούρι 1996 περίπου). Οι εμπειρίες για φοιτητές και αναπήρους εντυπωσιακές.



Αυτονόητη και άνετη η πλήρης δυνατότητα αυτόνομης μετακίνησης αναπήρων στην Ε.Ε. (Erlangen-Γερμανία 2004).



Η εικόνα γερμανών μαθητών σε μετακίνηση στην πόλη Νυρεμβέργης εκπέμπει αλληλεγγύη και ομαδικότητα, με τον ανάπτηρο στο αμαξίδιο ενσωματωμένο στην ομάδα (Νυρεμβέργη, περίπου 2000).



Ακατάλληλη ράμπα: κλίση μεγαλύτερη των  $10^{\circ}$ , τα πλάγια όχι ομαλά (κίνδυνος για πεζούς) (Θεσσαλονίκη 2005).



Υποδειγματική δυνατότητα συνδιαλέξεων και για άτομα με αναπηρία (Βαρκελώνη 1999).



Πολύ μεγάλη κλίση ράμπας σε σχολείο Θεσσαλονίκης.



Υμένο μόνο 3cm ύψους μπορεί να δημιουργήσει σημαντική δυσκολία στις μικρές ρόδες αναπηρικού αμαξιδίου.



Υποδειγματική ράμπα, δυστυχώς για χρήση αυτοκινήτου. Το τελευταίο το υπολογίζουμε, φαίνεται, περισσότερο από τον ανάπτηρο (Λουτράκι 2003).



Οι εκκλησίες, παρόλη την προσπάθεια και βελτιώσεις, είναι ακόμα σε μεγάλο ποσοστό μη προσβάσιμες για ΑΜΕΑ (Ναύπακτος 2003).



Υποδειγματική χειρολαβή, σε όλη την πορεία προς την σκάλα σε αιθουσα συνεδρίου στις Βρυξέλες.



Διακόπτης με ηχητική ειδοποίηση για τυφλούς σε διάβαση πεζών στην Ολλανδία. Τοποθετήθηκαν σε ορισμένες διαβάσεις και στην Ελλάδα αλλά καταστράφηκαν και αφαιρέθηκαν! Επικίνδυνο για τυφλούς να βασίζονται σε ηχητικό σήμα στην Ελλάδα (αν υπάρχει!): Τουλάχιστον 3 οχήματα παραβιάζουν τον σηματοδότη.



Αυτόματος χορηγός εισιτηρίων πάντως όχι για συμπολίτες σε αναπηρικά αμαξίδια (Αθήνα, περίπου 1998).



Κατάληψη διαδρόμου-οδηγού τυφλών (Αθήνα 2005).



Τουαλέτα κατάλληλη για ΑΜΕΑ (Πανεπιστήμιο Κρήτης-Ιατρική Σχολή).



Τουαλέτα για ΑΜΕΑ (Πανεπιστήμιο Αθηνών-Ιατρική Σχολή).



Μία μικρή λαβή σε κατάλληλη θέση προσφέρει μεγάλη βοήθεια σε ΑΜΕΑ. Για ΑΜΕΑ ισχύει: μικρή διευκόλυνση=μεγάλη βοήθεια.

## 120 ■ 4.12 Σχολική εκδρομή (κυρίως πολυήμερες εκπαιδευτικές)

Περισσότερη ασφάλεια στα σχολεία

Είναι δύσκολο θέμα διότι:

- Οι καθηγητές μπορεί να μην έχουν εκπαιδευτεί στο χειρισμό ομάδων μαθητών εξω-σχολικά.
- Οι μαθητές/τριες «χαλαρώνουν» τη συμπεριφορά τους (ιδίως σε πολυήμερες εκδρομές).
- Γίνεται χρήση αλκοόλ, που στις συγκεκριμένες περιπτώσεις αποτελεί κατάχρηση (εκτός του ότι δεν επιτρέπεται η κατανάλωση αλκοόλ σε άτομα κάτω των 18 ετών και σε ορισμένες χώρες κάτω των 21 ετών).
- Η Πρόληψη σαν έννοια δεν είναι διαδεδομένη και εφαρμόσιμη σε εκδρομές.
- Μπορεί να μην υπάρχει καλή σχέση μεταξύ καθηγητών-μαθητών.
- Οι πολυήμερες εκδρομές στην Ελλάδα έχουν χάσει τον προβλεπόμενο εκπαιδευτικό τους χαρακτήρα.

### 4.12.1 Εκδρομές με λεωφορεία-τρένα

Προσοχή και επίβλεψη χρειάζεται:

Στην επι-αποβίβαση: όχι από το εξωτερικό μέρος κυκλοφορίας, επομένως κατάλληλη τοποθέτηση λεωφορείου. Ο καθηγητής με γιλέκο ασφαλείας<sup>70</sup> επιβλέπει και προειδοποιεί τα επερχόμενα αυτοκίνητα. Η επι-αποβίβαση να γίνεται κατά το δυνατόν πολύ κοντά σε πεζοδρόμια. Προσοχή εάν στον ίδιο χώρο υπάρχουν πολλά λεωφορεία, όχι ελιγμοί αναχώρησης εφόσον δεν έχουν επι-αποβίβαστεί ΟΛΟΙ οι μαθητές!

Την νύχτα χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή στην επι-αποβίβαση! Καθόλου δεν πρέπει να βασίζεται κανές μόνο στα φώτα αλάρμ του λεωφορείου! Χρειάζεται καλύτερη επιπρόσθετη σήμανση με έγχρωμους κώνους σε κατάλληλη τοποθέτηση.

Σε περίπτωση ατυχήματος ή αναγκαστικής στάσης (με ανάγκη εικένωσης του λεωφορείου) σε δρόμους κυκλοφορίας, πρέπει οι καθηγητές να διασφαλίσουν τον χώρο αποβίβασης φορώντας γιλέκα ασφαλείας και να απομακρύνουν τους μαθητές σε μεγάλη απόσταση εκτός δρόμου.

Μεγάλος ο κίνδυνος και την ημέρα (τη νύχτα ιδιαίτερα μεγάλος) εάν υπάρξει ανάγκη εικένωσης του λεωφορείου σε δρόμο μεγάλων ταχυτήτων! Υπάρχει κίνδυνος πολλαπλών και σοβαρότατων ατυχημάτων<sup>71</sup>.

<sup>70</sup> Δύο γιλέκα ασφαλείας σε κάθε λεωφορείο. Και η Ελληνική νομοθεσία υποχρεώνει χρήση αυτών των γιλέκων σε μετακινήσεις μαθητών στην πόλη (τα φορούν οι επιβλέποντες δάσκαλοι).

<sup>71</sup> Πρέπει να συνειδητοποιηθεί ότι οι οδηγοί, ιδίως την νύχτα αλλά και την μέρα, δεν αντιλαμβάνονται έγκαιρα σταματημένα αυτοκίνητα σε εθνικούς και επαρχιακούς δρόμους και αντιδρούν πολύ αργά (αν αντιδράσουν!). Έτσι συμβαίνουν οι πολλαπλές συγκρούσεις (καραμπόλες)

Ένας καθηγητής-συνοδός θα πρέπει, σε όλη τη διάρκεια της πορείας, να επιβλέπει σαν συνοδηγός τον οδηγό στην **απόλυτη** εφαρμογή του ΚΟΚ, και ιδιαίτερα:

- στην τήρηση ορίων ταχύτητας
- στον περιορισμό των προσπερασμάτων στο λιγότερο και απολύτως απαραίτητο, πάντα δε και με τις απαραίτητες προϋποθέσεις = καλή ορατότητα, μεγάλο ελεύθερο διάστημα, μικρή ταχύτητα προπορευόμενων, σεβασμός διπλής απαγορευτικής οριζόντιας σήμανσης, όχι προσπέρασμα σε γέφυρες, στροφές κλπ.
- στην εμφάνιση σημείων κόπωσης
- στην εφαρμογή του ωραρίου.

Επίβλεψη του οδηγού και συνεννόηση μαζί του για την παντελή και απόλυτη αποχή από λήψη αλκοολούχων ποτών! Έλεγχος καταλληλότητας φαρμάκων που λαμβάνει (μπορεί να μειώνουν ικανότητα οδήγησης). Να ελεγχθεί εάν το λεωφορείο έχει περάσει από τον υποχρεωτικό κρατικό έλεγχο.

### 4.12.2 Απαραίτητα υλικά (υπευθυνότητα σχολείου)

Ανεξάρτητα του εφοδιασμού του ενοικιαζόμενου λεωφορείου, η διεύθυνση του σχολείου πρέπει να φροντίσει να υπάρχουν:

- 2 φακοί μπαταρίας με αρκετή εμβέλεια (τακτικός έλεγχος μπαταριών).
- 2 (τουλάχιστον) γιλέκα ασφαλείας για κάθε λεωφορείο, κόκκινα ή πορτοκαλί (όχι πράσινου χρώματος).
- Κατά την άποψη μας λεωφορεία που μεταφέρουν μαθητές σε μεγάλες αποστάσεις εκτός πόλεων θα πρέπει να διαθέτουν εκτός των όσων προδιαγράφει ο ΚΟΚ και: 4 κώνους σήμανσης, τουλάχιστον 2 τρίγωνα προειδοποίησης (βαριά με προδιαγραφές!).
- Φαρμακείο (βλέπε κατάλογο υλικών στο ανάλογο κεφάλαιο).
- Αναγκαία είναι και η δυνατότητα ασύρματης επικοινωνίας μεταξύ των λεωφορείων.

### 4.12.3 Εκδρομές με πλοία

Προσοχή στα εξής σημεία:

- Συχνά η επι-αποβίβαση γίνεται (δυστυχώς) από την ίδια είσοδο-έξοδο με φορτηγά και αυτοκίνητα, ταυτόχρονα (που απαγορεύεται, διαμαρτυρηθείτε στον αξιωματικό του λιμενικού).
- Πληροφόρηση για το που βρίσκονται τα σωσίβια (ανοίξτε και ένα ντουλάπι να δείτε την κατάσταση τους), πληροφορείστε τους μαθητές.
- Συνεννόηση με μαθητές/τριες και 'Υπαρχο πλοίου για το που θα συναντηθείτε σε περίπτωση ανάγκης!

- 122**
- Ανάπτηροι μαθητές/τριες δεν πρέπει να κατεβαίνουν στις καμπίνες, αλλά να κοιμούνται στα καθίσματα τύπου πούλμαν και να βρίσκονται πάντα κοντά στους καθηγητές. Ειδοποιήστε τον Ύπαρχο του πλοίου ότι έχετε ανάπτηρο επιβάτη να το έχει υπόψη του.
  - Συνεννοηθείτε με τους μαθητές για τη μη κατανάλωση αλκοολούχων ποτών στο πλοίο (ειδοποιήστε το μπαρ για το ότι απαγορεύεται η χορήγηση αλκοολούχων ποτών σε μαθητές, ήδη από τη νομοθεσία).
  - Για την επι-αποβίβαση σε λεωφορεία, βλέπε 4.12.1.

#### 4.12.4 Παραμονή σε νησιά ή σε άλλους τόπους

Προσοχή στα εξής σημεία:

- Ο μεγαλύτερος κίνδυνος είναι η κατανάλωση αλκοολούχων ποτών. Ο κίνδυνος υποτιμάται καταστροφικά! Το παράδειγμα πρέπει να το δώσουν οι καθηγητές! Ο κίνδυνος γίνεται ιδιαίτερα μεγάλος την νύχτα, όταν η επίβλεψη αναγκαστικά πρέπει να σταματήσει.
- Προσοχή στις πισίνες ξενοδοχείων τη νύχτα. Απαιτείστε να τοποθετείται πάντα το δίχτυ ασφαλείας.
- Ίσως θα πρέπει οι καθηγητές με βάρδιες να επιτηρούν τους διαδρόμους ώστε να μην βγουν οι μαθητές μετά τα μεσάνυχτα και μόνοι τους έξω (αστυνομικό αλλά απαραίτητο συχνά μέτρο).
- Καθόλου δεν συνιστούμε την ενοικίαση δικύκλων από μαθητές (ανεπαρκώς συντηρημένα δίκυκλα, κακές συνθήκες κυκλοφορίας, ευφορία που οδηγεί σε κακή οδήγηση, λήψη αλκοολούχων ποτών, έλλειψη διπλώματος οδήγησης κλπ.).

#### 4.12.5 Πέντε προϋποθέσεις πολυήμερων μαθητικών εκδρομών

- 1) Ύπαρξη καλών σχέσεων εμπιστοσύνης μεταξύ καθηγητικού προσωπικού και μαθητών είναι ο βασικότερος παράγων Πρόληψης δυσάρεστων συνεπειών! Η εμπιστοσύνη αυτή βέβαια δεν αποκτάται 3 μέρες πριν την εκδρομή, με αμοιβαίες φραστικές δηλώσεις. Είναι αποτέλεσμα ποιότητας διδασκαλίας και εκπαίδευσης στο σχολείο όλο το χρόνο.
- 2) Πληροφόρηση των μαθητών για όλα τα μέτρα, την αναγκαιότητα τους (δεν πρόκειται για μέτρα καταπίεσης/εξουσίας αλλά για μέτρα Πρόληψης) καθώς και για τις πιθανές περιπτώσεις ανάγκης και τον τρόπο συμπεριφοράς. Ιδιαίτερα πρέπει να τονιστεί ο κίνδυνος των αλκοολούχων ποτών<sup>72</sup>.
- 3) Πρέπει οι μαθητές να συμμετέχουν στην Πρόληψη (ορισμός π.χ. βοηθών των κα-

<sup>72</sup> Πληροφόρηση των μαθητών/τριών όχι απαγορευτικά αλλά πληροφοριακά (ατυχήματα, παθήσεις, θάνατοι, διαζύγια, ομαδικοί βιασμοί από μαθητές που κανείς δεν θα το περιμένει κλπ.).

θηγητών που θα φορούν και αυτοί ειδικά γιλέκα ασφαλείας και θα έχουν λάβει σαφείς οδηγίες).

- 4) Ανάπτυξη αλληλοβιότητας μεταξύ των μαθητών (ο ένας προσέχει τον άλλο).
- 5) Εκπαίδευση διδακτικού προσωπικού στη διαχείριση μαθητών εκτός σχολείου.

**Εκτός από τα «μέτρα της πολιτείας», τις τεχνικές προδιαγραφές και τους ελέγχους, ο σπουδαιότερος παράγοντας είναι η ποιότητα, η υπευθυνότητα και η διαρκής εγρήγορση των άμεσα υπεύθυνων (οδηγού λεωφορείου, διδακτικού προσωπικού).**



Κοινή και ταυτόχρονη έξοδος επιβατών και αυτοκινήτων από οχηματαγωγό. Είναι επικίνδυνη και παράνομη! (Λιμενικός κανονισμός).



Σοβαρή παράβαση νομοθεσίας και ασφάλειας: η παραμονή των επιβατών μπροστά από τα αυτοκίνητα κατά τους ελιγμούς πρόσδεσης του πλοίου (Ελλάδα 1998)



Ιδανική διασφάλιση πισίνας ξενοδοχείου με σταθερό και καλά στερεωμένο δίχτυ.



Πολύ σπάνια εικόνα ελληνικής παραλίας με σωσίβιο!

## 4.13 Μαθητές με χρόνια προβλήματα υγείας

Η Δ/νση του σχολείου πρέπει να φροντίζει ώστε:

- Να υπάρχει κατάλογος μαθητών (με έγκριση γονέων) με χρόνιες παθήσεις που να ανανεώνεται κάθε χρόνο.
- Να υπάρχει σύντομο γραπτό ιστορικό, καθώς και πρώτες ενέργειες σε περίπτωση ανάγκης, συνταγμένο από το γιατρό του συγκεκριμένου μαθητή, σε ειδικό, εύκολα προσβάσιμο φάκελο<sup>73</sup>.
- Να αναγράφονται τα φάρμακα που πρέπει να λαμβάνει ο συγκεκριμένος μαθητής και να ελέγχεται το απόθεμα για τη διάρκεια εκδρομής.
- Να είναι γνωστά τα τηλέφωνα των θεραπόντων ιατρών αυτών των μαθητών.
- Να συσταθεί στους γονείς να κατασκευάσουν μεταλλική ταυτότητα που θα κρεμιέται στο λαιμό του μαθητή με το όνομά του και το όνομα της πάθησής του (ίσως και τηλέφωνο γονέων).

Για τις εξής παθήσεις/φάρμακα συνιστάται η ταυτότητα στο λαιμό:

- Διαβήτης
- Έλλειψη ενζύμων (συνήθως G6PD)
- Αιμορραγική διάθεση
- Ορμονικές ανεπάρκειες (κυρίως επινεφριδίων)
- Νεφρική ανεπάρκεια
- Άσθμα πνευμονικό
- Επιληψία
- Αλλεργία (και την/τις ουσίες! Ιδίως εάν πρόκειται για φάρμακα)
- Ανοσολογική ανεπάρκεια
- Λήψη των εξής φαρμάκων σε χρόνια βάση:
  - Γλυκοκορτικοειδή (κορτιζόνη)
  - Αντιπηκτικά (μικρή πιθανότητα για νέους)
  - Ινσουλίνη
  - Αντιεπιληπτικά
  - Ψυχοφάρμακα

<sup>73</sup> Προσοχή όμως στην προστασία προσωπικών δεδομένων.

Τα προαναφερθέντα δεν πρέπει να φοβίσουν τους δασκάλους και να αποθαρρύνουν αυτά τα παιδιά από το να συμμετέχουν σε σχολικές και εξωσχολικές δραστηριότητες. Για κανένα λόγο αυτά τα παιδιά δεν πρέπει να περιθωριοποιηθούν ή να είναι αποδέκτες φοβισμένης και υπερπροστατευτικής συμπεριφοράς του διδακτικού προσωπικού, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι δεν θα λαμβάνονται υπόψη οι ιδιαιτερότητές τους. Φυσικά, για σοβαρές παθήσεις, θα πρέπει να έχει γίνει συνεννόηση με τον προσωπικό γιατρό του μαθητή για το πλαίσιο δυνατοτήτων του και για σημεία ιδιαίτερης προσοχής.

**ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΑΡΕΛΗΣ**  
**ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΣ**  
Τηλ.: 210-632053

μεταλλική ταυτότητα για το λαιμό

#### 4.14 Σωματική εξέλιξη και Πρόληψη ατυχημάτων

Για μικρούς μαθητές (τουλάχιστον μέχρι 8 ετών) και κυρίως για προσχολικές ηλικίες η Πρόληψη ατυχημάτων συνδυάζεται σημαντικά με τη σωματική εξέλιξη των παιδιών. Γυμνασμένα και ανεπτυγμένα παιδιά δεν πέφτουν τόσο συχνά, μπορούν καλύτερα να αποφύγουν κινδύνους και όταν πέφτουν, πέφτουν πιο ελεγχόμενα (λιγότεροι τραυματισμοί).

Οι ιδιότητες και οι ικανότητες που θα πρέπει να αναπτυχθούν:

- Μυϊκή δύναμη (π.χ. για συγκράτηση).
- Ταχύτητα (π.χ. για πέρασμα δρόμου).
- Αντοχή (διατήρηση ικανοτήτων, εξαρτάται πού από τα κίνητρα των παιδιών).
- Αίσθημα ισορροπίας (σε ηλικίες 3-4 ετών πολύ λίγο ανεπτυγμένο).
- Συντονισμός κινήσεων (σε μικρά παιδιά, επίσης λίγο ανεπτυγμένο).
- Εύστοχες κινήσεις.

Όλες αυτές οι επιδεξιότητες μπορούν να αναπτυχθούν με συγκεκριμένες ασκήσεις και παιχνίδια.

**Ατυχήματα σε προσχολική ηλικία (σε παιδικούς σταθμούς-νηπιαγωγεία)<sup>74</sup>**

Μέρος σώματος	% προσβολής	Είδος τραυματισμού	% προσβολής
Κεφαλή	70%	Εκδορές, θλαστικά τραύματα	48%
Άκρο χερι	3,1%	Κατάγματα	7,0%
Κορμός	4,4%	Θλάσεις	16,5%
Ακροπόδι	5,4%	Εγκεφαλικές διασείσεις	3,9%
Κνήμη	3,2%	Διογκώσεις	6,9%
Δάκτυλο χεριού	8,6%	Διάφορα	18,2%

<sup>74</sup> Torsten K.: Voraussetzungen und Möglichkeiten der Sicherheitserziehung im Kindergarten. GUV Nr. 57.1.32. Bundesverband der Unfallkassen, München 2002 (D).

## 126 ■ 4.15 Η επιθετικότητα στα σχολεία

Περισσότερη ασφάλεια στα σχολεία

Δεν θα εισβάλουμε σε χώρους που δεν μας είναι πολύ οικείοι (π.χ. Ψυχολογίας), όμως θα αναφερθούμε στην επιθετικότητα των μαθητών, σαν το συνηθέστερο (αποδεικνύουν οι μελέτες) αίτιο ατυχημάτων.

Η επιθετικότητα σε σχολεία είναι διεθνές πρόβλημα σε άλλα κράτη λιγότερο, σε άλλα περισσότερο και σε μερικά με ακραίες εκδηλώσεις: είναι γνωστή η εκτεταμένη χρήση όπλων από μαθητές στις ΗΠΑ, μερικές φορές με τραγικές συνέπειες.

Η επιθετικότητα θα μπορούσε να προέρχεται:

- Από την ποιότητα της κοινωνίας και τις πιέσεις (όχι πάντα αναγνωρίσιμες) που εξασκεί.
- Από τη θεοποίηση της βίας στα ΜΜΕ σαν τρόπο επιβίωσης και ζωής (κινηματογραφικές ταινίες).
- Από τις συνεχείς διαπιστώσεις αποτελεσματικότητας της βίας (σωματικής, λεκτικής, διαδικασίας, κρατικής, εξουσιαστικής).
- Από την κοινωνικά αποδεκτή, αν όχι προωθούμενη, διάδοση άσκησης στη βία («πολεμικές τέχνες» και διάφορες μέθοδοι σωματικής επικράτησης που καμουφλάρονται πίσω από το επίθετο «αμυντικά» και «άθλημα»). Να σημειωθεί ότι η πυγμαχία μπορεί να θεωρηθεί ως εισαγγελική άδεια για δημιουργία βαριάς σωματικής βλάβης (στόχος του αθλήματος: η επίτευξη νοκ άουτ, δηλαδή σοβαρή εγκεφαλική διάσειση).
- Από την έλλειψη δυνατοτήτων ακίνδυνης εκτόνωσης (π.χ. διαβίωση σε πολυκατοϊκία, μικρός χώρος διαλείμματος κλπ.).
- Από προβλήματα στην οικογένεια.
- Από δυσκολίες μάθησης (αίσθημα μειονεκτικότητας).
- Από τη δημιουργία της αντίληψης ότι ο άλλος είναι ένας μικρός εχθρός.
- Από τη διαθεσιμότητα και την κοινωνική αποδοχή των όπλων.

Το διδακτικό προσωπικό δεν θα πρέπει να ανέχεται την επιθετικότητα σαν κάτι αναπόφευκτο. Θα πρέπει να τη διαπιστώσει και σε συνεννόηση με ειδικούς, να βρει και να εφαρμόσει τρόπους μείωσης του προβλήματος.

## ■ 4.16 Ποιότητα σχέσεων διδασκόντων

Έχει διαπιστωθεί ότι η ατμόσφαιρα που επικρατεί μεταξύ των διδασκόντων επιδρά σε σημαντικό βαθμό και στην συμπεριφορά των μαθητών.

Τα νεαρά παιδιά ή διαισθάνονται τις διαφορές ή τις διαπιστώνουν και επηρεάζονται από αυτές, εκδηλώνοντας διάφορες συμπεριφορές, μεταξύ των οποίων την επιθετικότητα και την τάση καταστροφής.

Όταν κάτι δεν πάει καλά στην ζωή του σχολείου, οι διδάσκοντες θα πρέπει να κάνουν έναν αυτοέλεγχο και αυτοκριτική.

Εάν μια κακή ατμόσφαιρα μεταξύ διδασκόντων βελτιωθεί, θα βελτιωθεί αυτόματα (τουλάχιστον σε σημαντικό βαθμό) και η συμπεριφορά (και απόδοση) των μαθητών.



Η εφαρμογή έχει σημασία. Στην εικόνα φοιτητές Ιατρικής Πλανεπιστημίου Αθηνών, σε μάθημα ασφαλούς οδήγησης. Σε τέτοιες δραστηριότητες δημιουργείται καλή επαφή μεταξύ δασκάλων και μαθητών χωρίς να καταργούνται οι διαχωριστικές γραμμές και αποστάσεις.



Σε φοιτητικές εκπαιδευτικές επισκέψεις ή σε γιορτές και συναντήσεις παλιών φοιτητών της Ιατρικής (Αθηνών) έχει προ πολλού περάσει το μήνυμα της μη χρήσης αλκοολούχων ποτών σαν κάτι αυτονόητο (κανείς δεν τα αναζητά). Σημασία έχει η συνέπεια με την οποία εφαρμόζεται ένα μέτρο.

## 5. Η Πρόληψη εκτός σχολείου

Περισσότερη ασφάλεια στα σχολεία

Η ευθύνη του διδακτικού προσωπικού δεν εξαντλείται στην Πρόληψη, μόνο κατά την διάρκεια της εκπαιδευτικής δραστηριότητας. Ο δάσκαλος θα πρέπει να φροντίζει για την προστασία των μαθητών του και στην εξωσχολική ζωή τους. Η Πρόληψη, δηλαδή η φροντίδα της ζωής, είναι συνολική, διαρκής και όχι αποσπασματική. Η Πρόληψη δεν σταματά μόλις ο μαθητής φύγει από το σχολείο. Πολύ σημαντικό για την ανάπτυξη του παιδιού (αλλά και την αυτοπροστασία του) είναι η μετάδοση νοοτροπίας προστασίας και των άλλων (π.χ. μικρότερων αδελφών, γιαγιάς/παππού αλλά και των γονιών) και η ανάληψη ορισμένων ευθυνών. Γί' αυτό τον σκοπό παρατίθενται ορισμένες βασικές γνώσεις κύριων τομέων Πρόληψης, που δεν έχουν κατ' ανάγκη άμεση σχέση με το σχολείο, έτσι ώστε το διδακτικό προσωπικό να μπορεί να τη μεταδώσει στους μαθητές του αλλά και σε γονείς.

### ■ 5.1 Η ζώνη ασφαλείας σε αυτοκίνητα και τα μυστικά της

(για καθίσματα ασφαλείας παιδιών βλέπε κεφ. 5-3)

Λίγοι γνωρίζουν ότι αν φορούσαμε όλοι ζώνη και πάντα (χωρίς εξαίρεση), τότε θα είχαμε για το 1999 (με παράδειγμα τα στοιχεία από Ελλάδα με 2.131 νεκρούς, 4.626 βαριά και 27.685 ελαφρά τραυματισμένους)<sup>75</sup>:

- 362 λιγότερους θανάτους οδηγών.
- 2.313 λιγότερους βαριά τραυματισμένους.

Με κανένα άλλο μέτρο δεν μπορεί να επιτευχθεί τέτοια μείωση.

Δεν αρκεί να την φοράμε, πρέπει να την φοράμε και σωστά. Δηλαδή:

- Τεντωμένη επάνω μας (μόλις την φορέσουμε τραβάμε το λοξό τμήμα της προς το παράθυρο)
- Χοντρά μπουφάν και παλτά τα βγάζουμε (εμποδίζουν την εφαρμογή της στο σώμα μας).
- Έγκυες γυναίκες πρέπει να φοράνε ζώνη, όμως σωστά: το κάτω τμήμα κάτω από την κοιλιά και το λοξό πάνω από την κοιλιά.

<sup>75</sup> Σύμφωνα με μελέτες η εφαρμογή της ζώνης ασφαλείας στο Ηνωμένο Βασίλειο οδήγησε σε μείωση των θανάτων οδηγών κατά 17%, των συνοδηγών κατά 25% και μείωση των βαριά τραυματισμένων κατά 50% (Πηγή: Living with Risk. British Medical Association Guide, Willey & Sons, Chichester 1987).

- Ζώνη φοράνε όλοι μπροστά και πίσω, ακόμη και για πολύ μικρές αποστάσεις.
- Αερόσακος χωρίς ζώνη δεν προστατεύει αρκετά, αντιθέτως δημιουργεί κινδύνους.
- Εάν η ζώνη χρησιμοποιήθηκε σε ατύχημα **πρέπει να αλλάξει**.
- Εάν η ζώνη μαγκώνεται σε κλειστή πόρτα συχνά, χάνει σε ανθεκτικότητα και πρέπει να αλλάξει.
- Για άτομα και παιδιά με ύψος περίπου άνω των 110cm και κάτω των 150cm απαιτείται ειδικό, εγκεκριμένο κάθισμα ανύψωσης, και χρήση της ζώνης του αυτοκινήτου. Η ανύψωση απαιτείται ώστε η ζώνη του αυτοκινήτου να περνά χαμηλά κάτω από την κοιλιά και να μην ακουμπά πρόσωπο ή λαιμό.



Ζώνη μπρος και πίσω!



«Κούκλες προσομοίωσης» για δοκιμασίες σύγκρουσης αυτοκινήτων. Έχουν σώσει πολλές ζωές.



**Ιδιαίτερα σε αυτού του τύπου επαγγελματικών αυτοκινήτων (μειωμένη προστασία σε συγκρούσεις) απαιτείται ζώνη ασφαλείας, όχι όμως διασφάλιση δύο προσώπων με μία ζώνη, όπως σε αυτή την περίπτωση! Σε τέτοια οχήματα τα παιδιά μεταφέρονται χωρίς επαρκή ασφάλεια.**



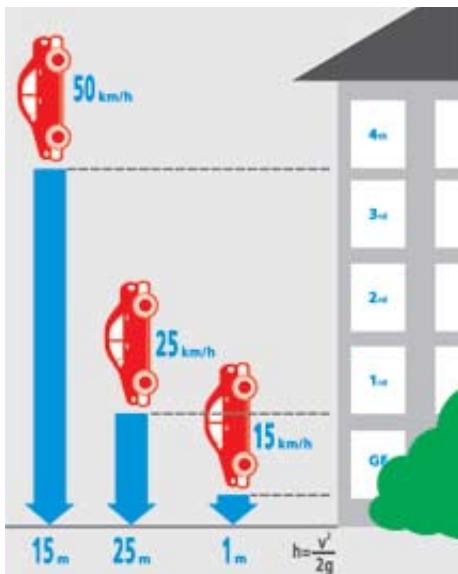
Γνωστό αστυνομικό σήριαλ αμερικάνικης τηλεόρασης. Εφαρμογή ζώνης ασφαλείας κατά τη διάρκεια της υπηρεσίας επιδρά ως παράδειγμα στους θεατές, εικόνα που δυστυχώς παρ' όλες τις παραινέσεις μας, δεν υπάρχει σε ελληνικά σήριαλ!



Η ζώνη ασφαλείας ιδιαίτερα **απαραίτητη** σε εγκύους, οι οποίες απαλλάσσονται δυστυχώς από την εφαρμογή της στον ελληνικό ΚΟΚ (έλπιζουμε να αλλάξει) (η εικόνα από έντυπο της γερμανικής ADAC-λέσχης αυτοκινήτου).



Πολύ επικίνδυνη (και απαγορευμένη) μεταφορά ιδίως παιδιών.



**Μεγάλη η πλάνη ότι η ζώνη δεν χρειάζεται μέσα στην πόλη ή σε μικρές ταχύτητες. Τα περισσότερα βαριά ατυχήματα γίνονται στις πόλεις και με μέτριες ταχύτητες. Ας αναλογιστεί κανείς ότι μία σύγκρουση με σταθερό εμπόδιο και με ταχύτητα «μόλις» 50 χλμ./ώρα ισοδυναμεί με πτώση του αυτοκινήτου από ύψος 10 μέτρων=4ος όροφος πολυκατοικίας!**

## ■ 5.2 Κράνος προστασίας δικυκλιστών<sup>76</sup>

(Οι πληροφορίες δεν ισχύουν για το επίσης τελείως απαραίτητο αλλά διαφορετικό κράνος για ποδηλατιστές).

Κανένα κράνος δεν προσφέρει πλήρη και απόλυτη προστασία. Το κράνος συμπληρώνει την προστασία που προσφέρει η σωστή συμπεριφορά των οδηγών-δικυκλιστών.

### Σωστή επιλογή κράνους

- 1) Πρωταρχικής σημασίας η πινακίδα πιστοποίησης κατασκευής με βάση τις διεθνείς προδιαγραφές!
- 2) Το μέγεθος είναι αποφασιστικός παράγοντας προστασίας. Το κράνος πρέπει να δοκιμαστεί προ της αγοράς. Σε περίπτωση αμφιβολιών μεταξύ δύο μεγεθών, να προτιμάται το μικρότερο (εφόσον δεν δημιουργεί σοβαρή δυσφορία).
- 3) Το κράνος προσφέρει προστασία εφόσον τα μέρη του προσώπου και κεφαλής βρίσκονται σε επαφή με την εσωτερική επένδυση.
- 4) Προ της αγοράς και με δεμένους ιμάντες πρέπει να γίνει προσπάθεια μετακίνησης του κράνους προς τα πλάγια και σε προσθιοπίσθια κατεύθυνση. Εάν το κράνος μετακινείται πολύ ή βγαίνει, τότε το μέγεθος είναι ακατάλληλο (δοκιμή του μικρότερου μεγέθους).
- 5) Εάν κουνώντας το κεφάλι μας παλινδρομικά το κράνος μετακινείται, το μέγεθος είναι ακατάλληλο.
- 6) Να προτιμώνται ανοιχτά χρώματα διότι προσφέρουν ασφάλεια (διακρίνονται) και δεν ζεσταίνουν το καλοκαίρι.
- 7) Το κράνος πρέπει να επιτρέπει την όραση προς τα πλάγια (δοκιμή με γυαλιά για όσους φοράνε).

### Σωστή χρήση

- 1) Είναι απαραίτητο να διαβαστούν καλά οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση της μάσκας, τα αποσπώμενα τμήματα και τους ιμάντες σταθεροποίησης.
- 2) Είναι απαραίτητο να διαβαστούν οι οδηγίες σταθεροποίησης της μάσκας κατά την οδήγηση. Η απόσπαση της μάσκας κατά την οδήγηση δημιουργεί σημαντικούς κινδύνους. Δεν επιτρέπεται η οδήγηση με ανοικτή μάσκα.
- 3) Οι ιμάντες πρέπει πάντα να είναι δεμένοι. Κράνος μη σταθεροποιημένο δεν προσφέρει προστασία!
- 4) Δεν επιτρέπεται να κρεμιέται το κράνος κατά την πορεία επάνω στον καθρέφτη!
- 5) Δεν επιτρέπεται στο κράνος καμία αλλαγή!

<sup>76</sup> Συλλογή των πληροφοριών από οδηγίες κατασκευαστών και βιβλιογραφία.

- 132**
- 6) Να ληφθεί υπόψη ότι το κράνος μειώνει την αντίληψη αλλαγών στον καιρό, καθώς και την αντίληψη θορύβων.
  - 7) Τα κράνη έχουν κατασκευαστεί να προσφέρουν προστασία περίπου για 5 χρόνια (τα κράνη «γερνάνε»). Μετά πρέπει να αλλαχθούν.
  - 8) Μετά από ατύχημα ή πτώση του κράνους σε σκληρό έδαφος, το κράνος πρέπει να αλλαχθεί. Τα σημεία 7 και 8 ανεξάρτητα της μη διαπίστωσης βλαβών (μικρές ρήξεις δεν είναι ορατές!).
  - 9) Σε τούνελ ή σε βουνά μπορεί η μάσκα να θολώσει ξαφνικά. Όχι συνέχιση της οδήγησης με θολωμένη μάσκα.

### Φροντίδα του κράνους

- 1) **Το κράνος το βλάπτουν:** απορρυπαντικά, χρώματα, λάδια, βενζίνη, πετρέλαιο, οινόπνευμα, οργανικοί διαλύτες, ακόμη και ζεστό νερό, κλπ.
- 2) Καθαρισμός με κρύο νερό & σταγόνες ελαφρού υγρού σαπουνιού και με εμποτισμένο πανί. Καλό ξέπλυμα με κρύο νερό.
- 3) Η εσωτερική επένδυση μπορεί να πλυθεί σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- 4) Κατά διαστήματα, έλεγχος του κράνους για ορατές τουλάχιστον βλάβες.



Μαθητές κατά την επιστροφή τους στο σπίτι. Το διδακτικό προσωπικό δεν πρέπει να ανέχεται την έλλειψη κράνους (Πλάτρα 2002).



Φυσικά το κράνος δεν είναι για να προστατεύει το τιμόνι. Μεγάλο το ποσοστό μη εφαρμογής κράνους ή της χρήσης κρανών χωρίς προδιαγραφές [παράγονται δυστυχώς παράνομα στην Ελλάδα και κοστίζουν € 6-15 (!)]. Τα κράνη αυτά όχι μόνο δεν προστατεύουν αλλά είναι και επικίνδυνα!



Οι νέοι οδηγοί και συνοδηγοί έχουν την τάση πολυπαραβατικότητας. Στην εικόνα μόνο από εμφανείς παραβάσεις: Έλειψη κράνους σε όλους, 3 άτομα στην μοτοσικλέτα, χωρίς στοιχειώδη ενδυμασία (βαριά εγκαύματα σε περίπτωση ατυχήματος και τριβής στην άσφαλτο) (Αθήνα 2000).

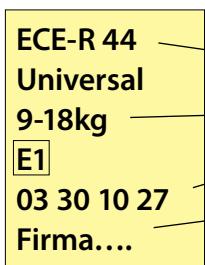


Μόδα, τουλάχιστον στην Ελλάδα, τα ηλεκτρικά «ποδήλατα» αυτού του τύπου με τα οποία 8χρονα παιδιά πάρουν μέρος κανονικά στην κυκλοφορία!

## ■ 5.3 Βασικές οδηγίες για παιδικά καθίσματα ασφαλείας<sup>77</sup>

### 5.3.1 Η Νομοθεσία (Εθνική-Κοινοτική)

Τα παιδικά καθίσματα ασφαλείας παράγονται πλέον με καθιερωμένες ευρωπαϊκές προδιαγραφές που εκφράζονται με μία κίτρινη ετικέτα με μαύρα γράμματα στερεωμένη στο παιδικό κάθισμα.



- Οι σχετικές ευρωπαϊκές προδιαγραφές
- Η κατηγορίες βάρους παιδιού για το οποίο είναι κατάλληλο
- Αριθμός ελέγχου του τύπου καθίσματος
- Εταιρία παραγωγής

Η Κοινοτική νομοθεσία επιβάλλει τη μεταφορά παιδιών κάτω των 12 ετών εφόσον συγκρατούνται με **εγκεκριμένο** σύστημα συγκράτησης κατάλληλο για την ηλικία, ύψος και κυρίως βάρος (του παιδιού).

Η Γερμανική νομοθεσία (άρθρο 21, 1α του γερμανικού ΚΟΚ=stvo) επιβάλλει και σε ταξίνομα διαθέτουν τουλάχιστον 1 κάθισμα της κατηγορίας ECE I, II, και III. Για την κατηγορία 0 και 0+ (βρέφη) οι γονείς πρέπει να έχουν τα ειδικά καθίσματα μαζί τους!

<sup>77</sup> Kinder sichern im Auto. Institut für Fahrzeugsicherheit München, Sept.2000 (Γερμανικό Ινστιτούτο για την ασφάλεια οχημάτων).

### 5.3.2 Οι κατηγορίες καθισμάτων

Αυτές έχουν καθιερωθεί από την Ε.Ε. και παρατίθενται στον επόμενο πίνακα. Βασικός παράγοντας του διαχωρισμού είναι το βάρος του παιδιού και προσανατολιστικά η ηλικία του. Όμως: εάν το παιδί ξεπεράσει το ύψος των 110cm και μέχρι 150cm, τότε μπορεί να χρησιμοποιηθεί η ζώνη του αυτοκινήτου σε συνδυασμό με ειδικό, **εγκεκριμένο** ανυψωτικό κάθισμα που έχει σκοπό να επιβάλλει στη ζώνη του αυτοκινήτου να περνά κάτω από την κοιλιά ή πρόσωπο (το λοξό τμήμα). Ακόμα και για ενήλικες κάτω των 150cm θα πρέπει να εξετασθεί αυτή η περίπτωση. Μερικά ακριβότερα αυτοκίνητα διαθέτουν γι' αυτό τον σκοπό ρύθμιση ύψους ανάρτησης στη μεσαία κολώνα του αυτοκινήτου που ίσως κάνουν περιττό το ανυψωτικό κάθισμα (δοκιμή).

#### Κατηγορίες παιδικών καθισμάτων

**Κατηγορία "0":** Παιδιά με σωματικό βάρος κάτω των 10 kg (ηλικία περίπου μέχρι 9 μηνών).

**Κατηγορία "0+":** Παιδιά με σωματικό βάρος μέχρι 13 kg (ηλικία περίπου μέχρι 18 μηνών).

**Κατηγορία "1":** Παιδιά με σωματικό βάρος από 9 έως 18 kg (ηλικία περίπου 9 μηνών έως 3 ετών).

**Κατηγορία "2":** Παιδιά με σωματικό βάρος από 15 έως 25 kg (ηλικία περίπου 3 έως 6 ετών).

**Κατηγορία "3":** Παιδιά με σωματικό βάρος από 22 έως 36 kg (ηλικία περίπου 6 έως 10 ετών).

### 5.3.3 Σημεία προσοχής κατά την αγορά του καθίσματος

- Ύπαρξη ετικέτας προδιαγραφών Ε.Ε. (βλέπε 5.3.1).
- Σωστή κατηγορία βάρους σώματος παιδιών (βλέπε προηγούμενο πίνακα).
- Δοκιμή του καθίσματος στο δικό σας αυτοκίνητο (χώρος-χρήση ζωνών ασφαλείας αυτοκινήτου για συγκράτηση καθίσματος, σταθερότητα τοποθέτησης-ελευθερία ποδιών παιδιού κλπ.), με το παιδί **να κάθεται** στο κάθισμα!
- Ιδιαίτερη προσοχή σε μικρά ή τρίπορτα/δίπορτα αυτοκίνητα (μπορούμε να φτάσουμε άνετα τη ζώνη, έχει χώρο το κάθισμα;).
- Ο πωλητής **πρέπει** να σας δείξει την τοποθέτηση και σταθεροποίηση του καθίσματος στο δικό σας αυτοκίνητο.

### 5.3.4 Καθίσματα ασφαλείας για ανάπηρα παιδιά

Συνήθως μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα καθίσματα του εμπορίου. Για ιδιαίτερες καταστάσεις συνεννόηση με εργοστάσια παραγωγής.

### 5.3.5 Η ασφαλής χρήση

- Ποτέ κάθισμα στη θέση συνοδηγού εφόσον υπάρχει αερόσακος. **Γενικά πάντα προτιμούμε τις πίσω θέσεις.**
- Καθίσματα της κατηγορίας "0" και "0+" τοποθετούνται **πάντα** έτσι ώστε το πρόσωπο του παιδιού να κοιτά **προς τα πίσω** (όχι προς το παρμπρίζ!).
- Ποτέ αλλαγές στο κάθισμα και στην προδιαγεγραμμένη στερέωση.
- Το κεφάλι του παιδιού **δεν** πρέπει να προεξέχει της πλάτης του καθίσματος (εάν χρησιμοποιηθεί ανυψωτικό κάθισμα για μεγαλύτερα παιδιά, επίσης το κεφάλι πρέπει να καλύπτεται σωστά από το στήριγμα της αυχενικής σπονδυλικής στήλης του καθίσματος του αυτοκινήτου).
- **Σωστή** πορεία (η προδιαγεγραμμένη) της ζώνης του αυτοκινήτου που καθηλώνει το κάθισμα του παιδιού!
- Η ζώνη σταθεροποίησης του παιδιού σφικτά στο σώμα (όχι χοντρά μπουφάν).
- Εάν υπάρχει πλάγιος αερόσακος, το κεφάλι και ο κορμός του παιδιού όχι στην περιοχή εξόδου του αερόσακου (και όχι αντικείμενα μεταξύ εξόδου και παιδιού).
- Προσοχή να μη λύσει το παιδί τη ζώνη κατά την πορεία.



**Πάντα να διαβάζονται προσεκτικά οι οδηγίες του εργοστασίου του αυτοκινήτου σχετικά με αερόσακους, παιδιά και παιδικά καθίσματα.**



Καθίσματα κατηγορίας "0" και "0+" (για παιδιά βάρους μέχρι 13 κιλών και ηλικίας περίπου μέχρι 18 μηνών, όπως στην εικόνα), δεν επιτρέπεται να τοποθετούνται με το πρόσωπο του παιδιού προς τα εμπρός (κίνδυνος σοβαρού τραυματισμού αυχενικής σπονδυλικής στήλης, διότι το μικρό παιδί δεν μπορεί -επί σύγκρουσης- να συγκρατήσει το σχετικά βαρύ κεφάλι του). Ο τρόπος επομένως τοποθέτησης για την συγκεκριμένη κατηγορία καθίσματος όπως στην εικόνα είναι λανθασμένος (Αθήνα 2000).



Παιδικό κάθισμα ασφαλείας με σχετικές προδιαγραφές Ευρωπαϊκής Ένωσης.



Καλή πρόθεση - κακή εφαρμογή: Η ζώνη δεν πρέπει να περνά από τον λαιμό ή να ακουμπά το πρόσωπο. Εδώ χρειάζεται ειδικό ανυψωτικό μαξιλαράκι (Αθήνα, 2002).



Εικόνα απαράδεκτη που δείχνει έλλειψη στοιχειώδων γνώσεων ή αδιαφορία.



Πολύ προβληματική η σωστή μεταφορά παιδιών σε τέτοια οχήματα (και σε αυτή την ομάδα συμπολιτών μας - τσιγγάνοι) (Αθήνα 2000).



Σωστή κατεύθυνση τοποθέτησης καθίσματος (πλάτη του παιδιού αυτού του βάρους/ηλικίας προς τα εμπρός) αλλά όλα τα άλλα λανθασμένα: τοποθέτηση καθίσματος στη θέση του συνοδηγού δεξιά της μητέρας (αμφίβολη η καλή συγκράτηση του καθίσματος από την ζώνη του αυτοκινήτου), η μητέρα χωρίς ζώνη θα πέσει επάνω στο παιδί. Οι καλές προθέσεις μόνο δεν αρκούν (Εύβοια 1997).

### 5.3.6 Ενσωματωμένα στο αυτοκίνητο καθίσματα

Πολλά εργοστάσια αυτοκινήτων προσφέρουν παιδικά καθίσματα ενσωματωμένα στο κάθισμα του αυτοκινήτου (ευρωπαϊκές προδιαγραφές ECE R 44).

Επίσης, προσφέρεται το σύστημα ISOFIX=δυνατότητα σταθερής σύνδεσης με το κάθισμα του αυτοκινήτου.

## ■ 5.4 Ατυχήματα στο σπίτι

### 5.4.1 Δηλητηριάσεις (άνω του 90% των δηλητηριάσεων συμβαίνει στο σπίτι)<sup>78</sup>

Ο μεγαλύτερος, τουλάχιστον σε συχνότητα, κίνδυνος για παιδιά προέρχεται από φάρμακα (πρώτη αιτία!), απορρυπαντικά και καλυντικά που οι «ενήλικες» έχουν σε μέρη που εύκολα έχει πρόσβαση το μικρό παιδί. Σε μελέτη του Πανεπιστημίου Αθηνών (1993) διαπιστώθηκε ότι σε πολύ μεγάλο ποσοστό τα φάρμακα φυλάσσονται σε ανασφαλείς θέσεις (τραπέζι κουζίνας, χαμηλά ντουλάπια, ακλείδωτα συρτάρια κλπ.).

**Τυχαίες δηλητηριάσεις στην Ελλάδα, 1992-2001**

Έτος	Αριθμός
1992	33.263
1995	34.214
1198	44.060
2001	44.809*

\* Μεταξύ 1992 και 2001 αύξηση κατά 35%.

**Ηλικίες-Τυχαίες δηλητηριάσεις στην Ελλάδα, 2001**

Ηλικίες	Αριθμός
< 1 έτους	2.584 (6%)
2-4 ετών	13.458 (30%)!
5-9 ετών	3.252 (7%)
10-14 ετών	1.417 (3%)
<b>Σύνολο</b>	<b>44.809 (100%)</b>

<sup>78</sup> Στοιχεία από το Κέντρο Δηλητηριάσεων «Νοσοκομείο Α. Κυριακού», Αθήνα 2001.

## 138 Είδος ουσιών τυχαίων δηλητηριάσεων Ελλάδα, 2001

Περισσότερες αφομούσια στα σχολεία

Ουσίες	Αριθμός
Φάρμακα	20.823 (46%)!
Είδη οικιακής χρήσης	10.244 (23%)
Καλλυντικά	2.167 (5%)
Γεωργικά φάρμακα	1.460 (3,3%)
Άλλα	10.115 (23%)

## Τόπος τυχαίων δηλητηριάσεων Ελλάδα, 2001

Τόπος	Αριθμός
Σπίτι	44.270 (98%)
Αγρός	423 (1%)
Σχολείο	61
Επαγγελματικοί χώροι	55

Από τις δηλητηριάσεις αυτές το 2001, 6.633 ήταν προσπάθειες αυτοκτονίας, κυρίως από νέα άτομα. Είναι πολύ πιθανόν, εάν δεν υπήρχαν φάρμακα εκτεθειμένα στο σπίτι, η απόπειρα να ματαιωνόταν (η λήψη φαρμάκων είναι ένας «εύκολος» τρόπος, χωρίς την άμεση εντύπωση απειλής για την ζωή).

**Μεταξύ 1991 και 2001 σημειώνεται στην Ελλάδα μία αύξηση απόπειρας αυτοκτονίας με ουσίες κατά 77% γεγονός που θα έπρεπε να έχει οδηγήσει στην λήψη ουσιαστικών μέτρων.**

### 5.4.2 Kouζίνα

(Ο πιο επικίνδυνος χώρος του σπιτιού)



Ποτέ απορρυπαντικά ή άλλα είδη σε φιάλες γνωστών αναψυκτικών. Η ετικέτα δεν βοηθά τα παιδιά να αποφύγουν τυχαία δηλητηρίαση. Επίσης απαραίτητο: Καλή φύλαξη φαρμάκων, απορρυπαντικών-καλλυντικών.

Οι παράγοντες πιθανού ατυχήματος, ιδιαίτερα σε παιδιά, είναι:

- Καυτό φαγητό-νερό σε κατσαρόλες.
- Βραστήρας νερού.
- Ηλεκτρικές συσκευές.

- Διακόπτες κουζίνας (ιδιαίτερα εάν λειτουργεί με φιάλη αερίου).
- Πολύπριζα και καλώδια.

**! Σε κάθε αλλαγή φιάλης αερίου πρέπει να αλλάζεται η φλάντζα στεγανοποίησης και να γίνεται έλεγχος διαφυγής με σαπουνάδα - όχι με σπίρτα!**

Οι συνέπειες από εκτεταμένα εγκαύματα είναι τραγικές για τα παιδιά και διαρκούν σε όλη τους τη ζωή (παραμορφώσεις). Για κανένα λόγο π.χ. δεν πρέπει να προεξέχουν λαβές από κατσαρόλες που βράζουν (το παιδί είναι περιέργο και τραβά τη λαβή για να δει τι έχει η κατσαρόλα μέσα). Ιδιαίτερα επικίνδυνοι είναι οι βραστήρες νερού:

- Ποτέ δεν επιμηκύνουμε το (σκόπιμα) κοντό καλώδιο.
- Πάντα τοποθετούμε το καπάκι τελείως κλειστό (αλλιώς δε λειτουργεί ο αυτόματος διακόπτης διακοπής βρασμού → το νερό εξαντλείται → κίνδυνος πυρκαγιάς!).
- Ο βραστήρας να βρίσκεται σε ψηλό σημείο που δεν είναι προσβάσιμο για παιδιά.
- Σε μεγαλύτερα παιδιά, που ίσως το χρησιμοποιούν, πρέπει να δοθούν σαφείς οδηγίες (και να εκτιμηθεί η ωριμότητα του παιδιού).

Γενικά για ηλεκτρικές συσκευές:

- Δεν φορτώνουμε πολύπριζα με μεγάλο αριθμό συσκευών (θέρμανση του καλωδίου, πιθανό βραχυκύκλωμα).
- Επιθεωρούμε τα καλώδια, ιδιαίτερα όσα βρίσκονται στο πάτωμα και ταλαιπωρούνται) για σημεία φθοράς, και **τα αλλάζουμε** (δεν τα επιδιορθώνουμε).



Κυρίως οι αδύνατες οικονομικά τάξεις δεν χρησιμοποιούν τις φιάλες αερίου όπως πρέπει. Η νέα φλάντζα που βρίσκεται σε κάθε νέα φιάλη πρέπει να αντικαθιστά πάντα την παλιά και να ελέγχεται η σωστή τοποθέτηση με σαπουνάδα-όχι με σπίρτα!

### 5.4.3 Λουτρό

Εδώ οι κίνδυνοι είναι ίσως γνωστοί:

- Δυνατότητα γλιστρήματος.
- Πολύ καυτό νερό μπανιέρας για το μπάνιο του παιδιού (πάντα προηγούμενος έλεγχος με το χέρι μας που το αφήνουμε αρκετή ώρα μέσα στο νερό!).

- 140**
- Ηλεκτρικές συσκευές δεν πρέπει ποτέ (ούτε προσωρινά) να βρίσκονται στο μπάνιο.
  - Ποτέ παιδιά μόνα σε γεμάτες μπανιέρες

Περισσότερη ασφάλεια στα σχολεία

#### 5.4.4 Μπαλκόνια-Ταράτσα

Τρία είναι τα βασικά σημεία δημιουργίας ατυχημάτων:

- Τα χαμηλά κάγκελα μπαλκονιών.
- Η δυνατότητα πρόσβασης προς ταράτσα.
- Οι μεγάλες επιφάνειες τζαμιών.

Εάν υπάρχουν μικρά παιδιά στο σπίτι, θα πρέπει τα κάγκελα του μπαλκονιού να ανυψωθούν επί πλέον τουλάχιστον κατά 60-80 εκατοστά, με σταθερή κατασκευή (από μέταλλο). Τα κάγκελα του μπαλκονιού δεν πρέπει να έχουν οριζόντιες διασυνδέσεις (χρησιμοποιούνται σαν σκαλοπάτια), επίσης δεν πρέπει να υπάρχουν μικρές γλάστρες μπροστά (επίσης χρήση σαν σκαλοπάτια). Εμείς θεωρούμε ότι τα κάγκελα των πολυκατοικιών στην Ελλάδα έχουν εκ κατασκευής πολύ χαμηλά ύψος, **ακόμα και για ενήλικες** (πτώσεις από σκύψιμο). Η πρόσβαση προς ταράτσα πρέπει να διασφαλισθεί όχι με λουκέτο διότι είναι δίοδος διαφυγής, π.χ. σε πυρκαγιά). Σε όλα τα μεγάλα τζάμια πρέπει να τοποθετηθούν αυτοκόλλητα στο ύψος των ματιών και του παιδιού.

#### 5.4.5 Ανελκυστήρας

Μπορεί η πινακίδα να απαγορεύει την χρήση σε παιδιά κάτω των 14 ετών όμως αποτελεί ουτοπία, και ούτε είναι δυνατόν να επιβλέπονται τα παιδιά τόσο στενά. Επομένως ο ανελκυστήρας πρέπει να είναι ασφαλής και τα παιδιά πρέπει να μάθουν την χρήση του (ανάλογα με την ωριμότητά τους).

- Ασφαλής ανελκυστήρας:
  - Κατασκευή από αναγνωρισμένο εργοστάσιο.
  - Σταθερή και καλή συντήρηση. Πρέπει να υπάρχει βιβλίο συντήρησης.
  - Οπωσδήποτε να υπάρχει και λειτουργεί διακόπτης στο πρόσθιο τμήμα του πατώματος του ανελκυστήρα (και να ελέγχεται περιοδικά από τον διαχειριστή) εφόσον δεν υπάρχει διπλή πόρτα!
  - Να μην υπάρχουν ανωμαλίες στον τοίχο (εφόσον δεν υπάρχει πόρτα στον ανελκυστήρα).
  - 'Υπαρξη διπλής πόρτας (και εσωτερική) είναι απαραίτητη και πρέπει να προστεθεί όπου αυτό είναι τεχνικά εφικτό.
- Στα παιδιά μαθαίνουμε:
  - Τη χρήση του κουδουνιού συναγερμού (να μαρκαριστεί με ένα κουδούνι (εικόνα).

- Ότι πρέπει να τοποθετούνται μακριά από την πόρτα.
- Να μην παίζουν με το κουμπί του ΣΤΟΠ, παρά μόνο εάν μαγκωθεί πόδι ή χέρι.

**! Απόλυτη απαγόρευση μεταφοράς ποδηλάτων ή μεγάλων αντικειμένων με ανελκυστήρα! Θανατηφόρα ατυχήματα εάν δεν υπάρχει και εσωτερική πόρτα στον ανελκυστήρα.**

## ■ 5.5 Εποχιακά ατυχήματα

Ορισμένες εποχές του έτους εμφανίζουν ιδιαίτερες καταστάσεις (καιρός-φωτισμός-συμπεριφορές-διαφορετική συχνότητα μετακινήσεων κλπ.) οι οποίες μπορεί να αποτελέσουν παράγοντες ατυχημάτων. Αυτά τα ατυχήματα εξαρτώνται από πολιτισμικές και κλιματολογικές ιδιαιτερότητες μεταξύ χωρών.

### 5.5.1 Χριστούγεννα / Πάσχα

(ή αναλογες γιορτές άλλων θρησκειών)

#### Ιδιαιτερότητες

- Μεγάλη συχνότητα κυκλοφορίας πεζών.
- Αυξημένος κίνδυνος πυρκαγιών (κεριά, χριστουγεννιάτικα δέντρα και διακοσμήσεις).
- Αυξημένος κίνδυνος σε περίπτωση πυρκαγιάς σε μεγάλα καταστήματα (υπερπληθώρα εμπορευμάτων = στενοί χώροι, κλείσιμο κλιμακοστασίων από εμπορεύματα, μεγάλος αριθμός πελατών, μικρά παιδιά μαζί κλπ.).
- Αυξημένος κίνδυνος, σε νυχτερινά κέντρα (κατανάλωση αλκοολούχων ποτών, υπερπληθώρα καταναλωτικών υλικών σε διαδρόμους και εξόδους, υπερπλήρωση καταστημάτων με επακόλουθο την κατάργηση ελεύθερων χώρων διακίνησης κλπ.).
- Μαζικές έξοδοι αυτοκινήτων σε τριήμερα Χριστουγέννων και Πρωτοχρονιάς.
- Αυξημένη κατάληψη πεζοδρομίων από οχήματα (και μοτοσικλέτες που εμποδίζουν περισσότερο) με επακόλουθο πιθανά ατυχήματα σε παιδιά και ηλικιωμένους πεζούς.

#### Πρόληψη τροχαίων ατυχημάτων

- Οι πεζοί κινδυνεύουν ιδιαίτερα αυτή την εποχή και κύριος παράγοντας είναι η βιασύνη οδηγών και πεζών. Τη μεγαλύτερη ευθύνη έχουν οι οδηγοί (ιδίως λεωφορείων και δικύκλων) προς τους οποίους απευθύνουμε κυρίως την παράκληση για υποχωρητικότητα και μικρές ταχύτητες.
- Τα πεζοδρόμια είναι για τους πεζούς και καμία δικαιολογία δεν μπορεί να σταθεί

για οδηγούς αυτοκινήτων και δικύκλων.

- Αυτή την εποχή ιδιαίτερη προσοχή σε παιδιά (απρόβλεπτες οι κινήσεις τους) και ηλικιωμένους (οι μεγαλύτερες απώλειες πεζών βρίσκονται σε αυτές τις ηλικίες).
- Κατά το δυνατόν οι αγορές να γίνονται χωρίς τα παιδιά και ηλικιωμένα άτομα.
- Τα αλκοολούχα ποτά είναι η βασική αιτία για την οποία μετά το Πάσχα πολλές οικογένειες πενθούν. Δεν υπάρχει ακίνδυνη ποσότητα αλκοολούχων ποτών για τους οδηγούς. Ο οδηγός δεν ακουμπά αλκοολούχα ποτά.
- Η κατανάλωση ικανής ποσότητας αλκοολούχων ποτών απαιτεί τουλάχιστον 10 ώρες διάστημα για την ανάκτηση και πάλι της ικανότητας οδήγησης. Είναι μεγάλη πλάνη ότι με 3-4 ώρες ύπνου τα πράγματα τακτοποιούνται.
- Ας συγκεντρωθούμε σε 5 απλά μέτρα Πρόληψης: όχι βιασύνη, όχι υπερφόρτωση αυτοκινήτου, όχι στα προσπεράσματα γοήτρου, εφαρμογή ζώνης για όλους τους επιβάτες, κατάλληλη προστασία παιδιών (ζώνη, ειδικό κάθισμα). Για τους δικυκλιστές φυσικά κράνος και στολή προστασίας.

**Σε σχέση με την άδεια πόλη (για όσους μείνουν):**



**Μερικοί οδηγοί παραβιάζουν τον ερυθρό σηματοδότη, θεωρώντας την πόλη άδεια και ακίνδυνη με συνέπεια βαριά ατυχήματα.**

### Βεγγαλικά-Κροτίδες

Δυστυχώς, παρά την απαγορευτική νομοθεσία σε αρκετές χώρες (όπως και στην Ελλάδα) νεαροί κυρίως αλλά και μικρά παιδιά χρησιμοποιούν στην γιορτή του Πάσχα πυροτεχνήματα και κροτίδες (σε πολλές περιοχές της Ελλάδος, δυστυχώς, και πραγματική δυναμίτιδα (!) με τραγικές καταγραφές θανάτων και αναπηριών κάθε χρόνο). Πρέπει να τονιστεί ότι «έθιμο» που οδηγεί σε δυστυχίες δεν υπάρχει στον 21ο αιώνα!

### Πυρκαγιές

Λόγω της χρήσης των κεριών, χρειάζονται ιδιαίτερη προσοχή στα εξής σημεία:

- Προσοχή στα μαλλιά συμπολιτών/τισσών σε συνωστισμούς στην εκκλησία.
- Ιδιαίτερη επιτήρηση σε μικρά παιδιά.
- Κεριά στο σπίτι πάντα καλά στερεωμένα και με μεγάλη βάση που δεν καίγεται (πιάτο). Όχι πλαστικούς δίσκους για στήριξη κεριών.
- Όχι αναμμένα κεριά στο σπίτι όταν η οικογένεια κοιμάται ή λείπει.

### Σχετικά με τα χειμερινά σπορ

- Το σκι χρειάζεται προεξάσκηση του μυοσκελετικού συστήματος (όχι «από το γραφείο στο βουνό»).
- Άτομα χωρίς εξάσκηση κινδυνεύουν πολύ περισσότερο από ανεξέλεγκτες πτώσεις

και σοβαρούς τραυματισμούς, ιδιαίτερα γονάτων, λεκάνης και σπονδυλικής στήλης.

- Το αδύνατο σημείο σήμερα είναι τα γόνατα τα οποία δέχονται μεγάλες φορτίσεις.
- Καλή κατάσταση μυϊκού συστήματος απαραίτητη προϋπόθεση. Ρήξεις συνδέσμων μπορεί να είναι σοβαρότερες από κατάγματα.
- Κράνος θεωρείται απαραίτητο. Σοβαροί τραυματισμοί μπορούν να προληφθούν, παρά τις σοβαρές πτώσεις.
- Μεγάλη προσοχή σε μικρά παιδιά, σε πίστες μεγάλων ταχυτήτων.
- Απαραίτητη είναι καλή και σοβαρή ρύθμιση του αυτοματισμού απελευθέρωσης από το σκι σε περίπτωση πτώσης. Πρέπει να γίνει από ειδικό με υπολογισμό του βάρους σώματος και του μεγέθους του γόνατος (υπάρχουν πίνακες που πρέπει να διαθέτει κάθε σοβαρό κατάστημα πώλησης χειμερινών ειδών σπορ).
- Μεγάλος κίνδυνος (και αιτία πολλών ατυχημάτων) είναι ακριβώς όπως και στα τροχαία ατυχήματα, τα αλκοολούχα ποτά. Τα νομικά όρια είναι τα ίδια (0,5%), εμείς πιστεύουμε ότι στο σκι δεν πρέπει καθόλου να γίνεται χρήση αλκοολούχων ποτών, για λόγους ασφάλειας στο άθλημα και για λόγους ασφάλειας οδήγησης στην επιστροφή (alcotest σε πίστες του σκι! ).
- Προσοχή στην επιστροφή (κόπωση, κακή κατάσταση οδών, χιονοπτώσεις, κακή ορατότητα).
- Προσοχή στα δελτία κακοκαιρίας για να μην αποκλειστεί κανείς με το αυτοκίνητο σε επικίνδυνες συνθήκες. Σε περίπτωση αμφιβολιών καλύτερα αναβολή αναχώρησης για την άλλη ημέρα.
- Λόγω της απόλαυσης η κόπωση δε γίνεται αντιληπτή, όμως και η ικανότητα και ο χρόνος αντίληψης μειώνονται σοβαρά και προς το τέλος της ημέρας τα ατυχήματα αυξάνουν. Έγκαιρη διακοπή είναι συνετή πράξη.
- Συγκρούσεις στην πίστα γίνονται με μεγάλες ταχύτητες και η δύναμη πρόσκρουσης καθόλου δεν πρέπει να υποτιμάται.

### **Σχετικά με διακοπές σχολείων**

- Τα παιδιά μένουν περισσότερο σπίτι και συνήθως χωρίς επίβλεψη και χωρίς απασχόληση. Οι κίνδυνοι πυρκαγιών και δηλητηριάσεων (φάρμακα, καλλυντικά, αλκοόλ απορρυπαντικά) αυξάνουν.
- Ηλικιωμένα άτομα με κινητικές δυσκολίες δεν είναι κατάλληλα για επίβλεψη μικρών παιδιών.
- Προσοχή σε αναχώρηση γονέων νύχτα (ρεβεγιόν κλπ.) χωρίς επίβλεψη μικρών παιδιών και χωρίς ειδοποίησή τους για αναχώρηση. Πολλοί φοιτητές/τριες διατίθενται για φύλαξη.

- 144 • Επισκέψεις σε παιδικές χαρές με προσοχή. Ορισμένες παιδικές χαρές είναι επικίνδυνες.
- Προσοχή σε θερμάστρες με ηλεκτρικό, ανοιχτό σπιράλ και ανοιχτές φλόγες<sup>79</sup>. Καλύτερα μη χρήση τέτοιων συσκευών. Η δυνατότητα προσοχής είναι περιορισμένη.
- Μακριά τα μικρά παιδιά από κουζίνα (το πιο επικίνδυνο δωμάτιο του σπιτιού).
- Θερμή παράκληση: **καλός φωτισμός στα ποδήλατα**, πληροφόρηση του παιδιού από πατέρα και μητέρα για τους κινδύνους. Πάντα αγορά κράνους με την αγορά ποδηλάτου ή μοτοποδηλάτου (με διεθνείς προδιαγραφές, όχι πρόχειρα προϊόντα).

### Σχετικά με αγορές

- Όχι βιαστικά διότι μειώνεται η προσοχή και το άγχος κλεισίματος των καταστημάτων εξουδετερώνει κάθε κανόνα Πρόληψης.
- Όχι αγορές, ιδίως σε πολυκαταστήματα, με συνοδεία ηλικιωμένων ατόμων ή παιδιών. Σε περίπτωση προβλημάτων (συνωστισμός, πανικός, φωτιά) οι δυνατότητες διάσωσης είναι, ρεαλιστικά, πολύ μειωμένες.
- Πάντα να ψάχνετε και να έχετε εντοπίσει, ιδιαίτερα σε μεγάλα πολυκαταστήματα, το που βρίσκονται οι σκάλες και οι έξοδοι διαφυγής.
- Αγορές παιχνιδιών πάντα ανάλογα με την ηλικία, διότι η χρήση και κίνδυνοι έχουν υπολογιστεί από τον κατασκευαστή ανάλογα.
- Όχι αιχμηρές προεξοχές, μεταλλικές κεραίες, επικίνδυνα ηλεκτρικά κυκλώματα σε παιχνίδια.
- Όχι σε παιχνίδια από τα οποία είναι δυνατόν να ξεμονταριστούν εύκολα μικρά τεμάχια (κίνδυνος κατάποσης από μικρά παιδιά).
- Χρώματα, πλαστικά τεμάχια, πλαστελίνη αλλά και άλλα υλικά πρέπει να έχουν εγκριθεί από το κράτος κατασκευής (Ε.Ε.) για την ακινδυνότητά τους.
- Εάν αγοραστεί ποδήλατο, πάντα με το ειδικό κράνος (συμφωνία με το γιο ή την κόρη ότι θα το φορά).
- Εάν αγοραστεί σκέιτ-μπορντ πάντα με κράνος και ειδικές προστατευτικές επιγονατίδες (και για τους αγκώνες).
- Θερμή παράκληση: όχι όπλα οποιουδήποτε είδους για «δώρα».

Τα πολλά παιχνίδια, που πετιούνται συνήθως μετά από 10 ημέρες και που το παιδί έρει ότι είναι και πανάκριβα, ατροφούν την φαντασία και τις ικανότητες των παιδιών και τους δίνουν άσχημα πρότυπα κατανάλωσης.

<sup>79</sup> Πλήττονται κυρίως οικογένειες, αδύναμες οικονομικά.

## 5.5.2 Καλοκαίρι

Οι παράγοντες που διαμορφώνουν το είδος και τη συχνότητα των ατυχημάτων το καλοκαίρι, είναι:

- Η μεγάλη θερμοκρασία (κόπωση).
- Το δυνατό φως (θάμπωμα από τον ήλιο, δυσκολίες όρασης σε τούνελ).
- Η θαλάσσια αναψυχή (κίνδυνοι σε ταξίδια, τζετ σκι, πνιγμοί).
- Οι διακοπές και τριήμερα (μαζικές έξοδοι αυτοκινήτων, μεγάλος αριθμός ταξιδιωτών σε μέσα μαζικής μεταφοράς).
- Διακοπές σχολείων (μεγαλύτερη παραμονή μικρών παιδιών στο σπίτι, παιδικές χαρές).
- Συχνότερες έξοδοι ηλικιωμένων (πάρκα, περίπατοι).
- Μεγάλη κατανάλωση αλκοολούχων ποτών (σημαντικότατος παράγοντας όλων των ειδών ατυχημάτων).
- Κίνδυνοι σε πισίνες (πνιγμοί μικρών παιδιών).
- Έξαρση πυρκαγιών σε δάση.
- Ενοικιάσεις δικύκλων σε διακοπές σε ορισμένες χώρες, όπως η Ελλάδα (κακώς συντηρημένα, συχνά ενοικιάζονται σε άτομα χωρίς δίπλωμα, δυνατός αέρας σε νησιά, όχι εξοικείωση με κυκλοφοριακές συνθήκες, έλλειψη κράνους).

### 5.5.2.1 Τροχαία Ατυχήματα

- **Ενοικιάσεις δικύκλων από αλλοδαπούς τουρίστες:** Μεγάλη πηγή ατυχημάτων. Επικίνδυνα σημεία: δεν χορηγείται κράνος, δεν απαιτείται δίπλωμα οδήγησης, άσχημα συντηρημένα δίκυκλα, μη εξοικείωση αλλοδαπών στον τρόπο οδήγησης και στους δρόμους, λήψη αλκοολούχων ποτών, υπερήλικες αναβάτες, υπερφόρτωση κλπ.
- **Έξοδοι διακοπών και τριημέρων (Αύγουστος):** Πληθώρα ατυχημάτων με βασικές αιτίες: παράλογη βιασύνη, υπερφόρτωση (→ μεγαλύτερο διάστημα τροχοπέδησης και αλλαγή συμπεριφοράς αυτοκινήτου-δικύκλου σε ακραίες περιπτώσεις), χρήση αλκοολούχων ποτών, μη εφαρμογή ζώνης / κράνους / παιδικού καθίσματος. Σημειώνουμε επίσης ότι πρέπει να μελετηθούν τα ατυχήματα σε παραχωρήσεις επιπλέον λωρίδων κυκλοφορίας από την αντίθετη κατεύθυνση.
- **Αλκοολούχα ποτά:** Γνωστή πληγή. Πιστεύουμε ότι μαζί με την πληροφόρηση από τα Μ.Μ.Ε. χρειάζεται απαραίτητως αυστηρή και εύστοχη αστυνόμευση και αλκοτέστ. Έλεγχοι σε κέντρα, ντίσκο κλπ. για λήψη αλκοολούχων ποτών από νεαρά άτομα κάτω των 18 ετών.

- 146 • **Υπερφόρτωση μικρών δικύκλων:** Γνωστή παράβαση το καλοκαίρι με ολόκληρη την οικογένεια και τα σύνεργα εκδρομής ή μπάνιου σε μηχανάκια 50 κυβ. εκ. (ιδίως σε οικογένειες και χώρες με χαμηλές οικονομικές δυνατότητες).
- **Πεζοί:** Το καλοκαίρι σαφώς μεγαλύτερη κυκλοφορία πεζών, ιδιαίτερα παιδιών (κλείσιμο σχολείων) και ηλικιωμένων (καλύτερος καιρός). Οι πεζοί σε ορισμένες χώρες είναι ολοκληρωτικά περιφρονημένοι παράγοντες της κυκλοφορίας.
- **Ιδιαιτερότητες καλοκαιριού:**
- Το δυνατό φως - ο δυνατός ήλιος, μπορεί να δημιουργήσει κινδύνους στην κυκλοφορία και ατυχήματα (π.χ. μη διάκριση ερυθρού σηματοδότη).
  - Η ζέστη κουράζει και μειώνει την ικανότητα οδήγησης σημαντικά.
  - Η δίψα οδηγεί σε χρήση αλκοολούχων ποτών. Η πρώτη αιτία τροχαίων ατυχημάτων είναι η λήψη αλκοολούχων ποτών από τον οδηγό, με μεγάλη διαφορά από τις επόμενες αιτίες.
  - Η ζέστη + κόπωση από μπάνιο + έστω και μικρή ποσότητα αλκοολούχων ποτών, μειώνουν σημαντικά την ικανότητα οδήγησης.
  - Λόγω ζέστης υπάρχει εκνευρισμός το μεσημέρι, ιδιαίτερα στις πόλεις και στα "μποτιλιαρίσματα".
  - Για δίκυκλα: η άσφαλτος μπορεί να λιώσει και γίνεται ιδιαιτερα ολισθηρή.
  - Παροδικές βροχές μαζί με τα λάδια του δρόμου και τη σκόνη, δημιουργούν επίσης μεγάλη ολισθηρότητα.
  - Οι έξοδοι (τριήμερα, χρονικά διαστήματα διακοπών) είναι μαζικές, τα αυτοκίνητα υπερφορτωμένα (σημαντικός και παραμελημένος παράγοντας ατυχημάτων).
  - Κυκλοφορούν λουόμενοι σε δρόμους παραλιών χωρίς ύπαρξη πεζοδρομίων.
  - Κυκλοφορούν πολλά παιδιά με ποδήλατα.
  - Αυξημένη κυκλοφορία ατόμων τρίτης ηλικίας.
  - Το παρμπρίζ πρέπει να είναι τελείως καθαρό και από σκόνη, διότι σε περίπτωση που ο ήλιος έρχεται αντίθετα, η διάθλαση του φωτός στη σκόνη ή τη βρωμιά, κάνει το τζάμι **αδιαφανές**.
  - Όχι λευκά αντικείμενα στο ταμπλό γιατί καθρεφτίζονται στο τζάμι και μπορούν να δημιουργήσουν σύγχυση.
  - Προσοχή όταν ο ήλιος βρίσκεται αντίθετα: η διάκριση σηματοδοτών, σημάτων, δικυκλιστών γίνεται δύσκολη.
  - Δεν συνιστούμε στην οδήγηση πολύ σκούρα γυαλιά. Εάν υπάρχει πρόβλημα, καλό είναι να συμβουλευτείτε οφθαλμίατρο. Επίσης, συνιστούμε γυαλιά ουδέτερου χρώματος για να μην υπάρχει δυνατότητα σύγχυσης χρωμάτων με σήματα Κ.Ο.Κ. και σηματοδότες.
  - Καλό είναι να μη φοράτε γυαλιά ηλίου όταν αργά το απόγευμα δεν υπάρχει πια ανάγκη.

### 5.5.2.2 Υπόγειες διαβάσεις - Τούνελ

- Κατά την είσοδο σε υπόγειες διαβάσεις (ανισόπεδοι κόμβοι) ή τούνελ, θα πρέπει να βγάζετε τα γυαλιά, ηλίου πριν εισέλθετε και να τα ξαναφοράτε όταν βγείτε και πάλι από το τούνελ. Σε αυτές τις περιπτώσεις, ιδιαίτερα εάν προηγουμένως δεν φορούσατε γυαλιά, χρειάζεται μεγάλη προσοχή διότι τα μάτια δεν μπορούν να προσαρμοστούν αμέσως στην ξαφνική μείωση φωτός. Ιδιαίτερα οι δικυκλιστές γίνονται πολύ αργά ή και καθόλου ορατοί. Γενικά, προσοχή κατά την είσοδο σε τούνελ.
- Για τον προηγούμενο λόγο θα πρέπει τα δίκυκλα να έχουν αναμμένα τα φώτα και να προχωρούν στο δεξιό άκρο της λωρίδας. Οι ποδηλάτες θα πρέπει να αποφεύγουν οπωσδήποτε αυτές τις διαβάσεις.
- Συνιστούμε άναμμα των φώτων διασταύρωσης (μεσαία φώτα) πριν από την είσοδό μας σε υπόγεια διάβαση ή τούνελ μεγαλύτερο των 100μ. ή με στροφή ή γενικά με κακή ορατότητα. Μη ξεχνάτε να τα σβήσετε όταν βγείτε από το τούνελ.
- Απόσταση 30μ. από το προπορευόμενο αυτοκίνητο.
- Για κανένα λόγο σταμάτημα μέσα στην υπόγεια διάβαση ή τούνελ. Εάν σπάσει ελαστικό, **είναι καλύτερα** να προχωρήσετε με σπασμένο λάστιχο (καταστρέφοντάς το πιθανώς) μέχρι την έξοδο (εκτός αν υπάρχει σχετική εσοχή στάθμευσης στο τούνελ). Αυτή η αντιμετώπιση είναι προσωπική άποψη και δεν μεταδίδεται με εγγύηση.
- Ορισμένα τούνελ αναφέρουν στην είσοδο τη ραδιοφωνική συχνότητα αναγγελίας οδηγιών σε περίπτωση ανάγκης. Οι οδηγίες μπορεί να δίδονται και μέσω μεγαφώνων (ανοίξτε λίγο το παράθυρο) από την ομάδα διοίκησης του τούνελ.

**Υπάρχουν ειδικές οδηγίες για τη συμπεριφορά των οδηγών σε τούνελ, ιδιαίτερα σε περίπτωση ατυχήματος, και συνιστούμε να τις προμηθευτεί κανείς από το Υπουργείο Μεταφορών κάθε κράτους.**

### 5.5.2.3 Θάλασσα

- Πνιγμοί: Η Ιαπωνία, η Ελλάδα και η Αργεντινή βρίσκονται στις πρώτες θέσεις αριθμού πνιγμών στην (επιλεγμένη) στατιστική της παγκόσμιας οργάνωσης υγείας. Πολυσυζητημένος είναι ο παράγοντας «φαγητό» πριν το μπάνιο (και σωστά), αλλά καθόλου γνωστός δεν είναι ο παράγοντας «αλκοολούχα ποτά» που ευθύνεται για σημαντικό αριθμό πνιγμών, διαπιστωμένο σε χώρες με σχετική έρευνα.

Αλκοόλ και πνιγμοί:

- Αμερική: 11 στα 14 άτομα που πνίγηκαν είχαν ποσότητα αλκοόλης στο αίμα δι-

πλάσια από την απαγορευτική για οδήγηση<sup>80</sup>.

- Φιλανδία: 4 στα 7 άτομα που πνίγηκαν είχαν αυξημένα επίπεδα αλκοόλης στο αίμα. Οι αρχές υπολογίζουν ότι το 50% των πνιγμών οφείλεται κυρίως στη χρήση αλκοολούχων ποτών<sup>80</sup>.

- Θάνατοι από πνιγμούς και εισροφήσεις (στοιχεία από Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας):

- Ιαπωνία (1990)	2,56 (θάνατοι / 100.000 πληθυσμού)
- Ελλάδα (1989)	2,36
- Αργεντινή (1987)	2,14
- Αυστρία (1990)	1,51
- Καναδάς (1989)	1,46
- Γαλλία (1989)	1,35
- Σουηδία (1988)	1,26
- Πορτογαλία (1990)	0,57

**Η λήψη αλκοόλης είναι σημαντικός αλλά άγνωστος και παραμελημένος παράγοντας πνιγμών**

- Βασικοί κανόνες Πρόληψης:

- Όχι φαγητό το τρίωρο πριν από το μπάνιο.
- Καθόλου αλκοολούχα ποτά πριν από το μπάνιο.
- Προσοχή στην κόπωση.
- Όχι βουτιές σε άγνωστα νερά (βαριές αναπηρίες από πρόσκρουση στο βυθό ή σε αντικείμενο, με τραυματισμό του νωτιαίου μυελού=παραπληγία).

- Ταχύπλοα και τζετ σκι:

Κινδυνεύουν περισσότερο οι λουόμενοι και οι ψαροντουφεκάδες. Τα διπλώματα δεν χορηγούνται με σύνεση και σωστή αξιολόγηση, και το είδος της διασκέδασης οδηγεί σε περιφρόνηση του κινδύνου και των συμπολιτών. Ο έλεγχος του κράτους, ανεπαρκής. Τα εμπορικά συμφέροντα έχουν, φαίνεται, προβάδισμα.

Μεταξύ 1984-1993 σημειώθηκαν στην Ελλάδα 191 ατυχήματα με 134 τραυματίες και 53 νεκρούς. **Άκρως επικίνδυνα ατυχήματα** με 27 νεκρούς σε κάθε 100 ατυχήματα (για σύγκριση: τροχαία ατυχήματα για το 1993: 8,2 νεκροί για κάθε 100 ατυχήματα με θύμα).

Ορισμένες οδηγίες:

- Εάν έχετε ταχύπλοο: Καθόλου χρήση αλκοολούχων ποτών, ύπαρξη σωσιβίων και πληροφόρηση των επιβαινόντων, ύπαρξη φωτοβολίδας, προσοχή σε παιδιά που επιβαίνουν (ειδικά σωσίβια), όχι υπερφόρτωση του σκάφους, όχι ελιγμοί κοντά σε λουόμενους, μικρό ραδιόφωνο για πιθανή ανακοίνωση καταιγίδας. **Τα παιδιά φοράνε αμέσως μόλις επιβιβαστούν τα σωσίβια!**

<sup>80</sup> Living with risk. The British Medical Association Guide. Willey & Sons, Chichester 1987.

- Εάν είστε λουόμενος και ταχύπλοα κυκλοφορούν κοντά στην ακτή: Ειδοποιήστε τη λιμενική αρχή ή διαμαρτυρηθείτε άμεσα στον ιδιοκτήτη του σκάφους ή τζετ σκι μαζί με άλλους συμπολίτες. Η μαζική διαμαρτυρία πάντα φέρνει αποτέλεσμα.
- Εάν είστε ψαροντουφεκάς, πρέπει να χρησιμοποιείτε οπωσδήποτε συρόμενη καλή σημαδούρα!
- Μην αφήνετε παιδιά χωρίς γνώσεις και δίπλωμα να οδηγούν τζετ σκι.
- Χρήση των μέσων μαζικής μεταφοράς (θάλασσα):
  - Πού βρίσκονται τα σωσίβια;
  - Πού βρίσκονται τα παιδικά σωσίβια; (διαμαρτυρηθείτε στη λιμενική αρχή εάν δεν βρείτες).
  - Προσανατολισμός μέσα στο πλοίο (χώροι συγκέντρωσης, βάρκες κλπ.).
  - Πρέπει διαρκώς να γνωρίζουμε που βρίσκονται τα παιδιά.
  - Εάν οδηγείτε αυτοκίνητο, δεν πρέπει να πάρετε χάπια κατά της ναυτίας (μειώνουν έντονα την οδηγική σας ικανότητα και απαγορεύονται).
  - Προσοχή στην επι-αποβίβαση.



*Τζετ σκι πολύ κοντά στην παραλία (απαγορεύεται - τα ατυχήματα σοβαρά!). Δυστυχώς δεν εφαρμόζονται και υπόλοιπα μέτρα ασφαλείας σε ενοικιαζόμενα τζετ σκι (δίπλωμα-σωσίβια-ηλικίες-διάδρομοι απομάκρυνσης από παραλία κλπ.).*



*Αυτά τα παιδιά πρέπει να προστατευθούν από το κράτος πλέον: Υπερβολικός αριθμός ατόμων σε μικρή βάρκα, έλλειψη σωσίβιων, πολλά μικρά παιδιά (Κύθνος 1995).*



Υλικά που συλλέχθηκαν από επιφάνεια παραλίας 20x5 μέτρων (Εύβοια 2000).



Οι μαθητές θα πρέπει να ενθαρρύνονται να συμμετέχουν σε κοινωνικά προβλήματα. Στην εικόνα καθαρισμός ολόκληρης παραλίας από καθηγήτρια (δεξιά) και μαθητές (Εύβοια 2001).



Καλοκαίρι - συχνές έξοδοι και διασκεδάσεις νέων ατόμων - χρήση αλκοόλης και από άτομα κάτω των 17 ετών - μειωμένα μέτρα πυρασφάλειας/πυρο-προστασίας σε κέντρα διασκέδασης δημιουργούν επικίνδυνο κокτέιλ.



Σε υποβρύχιο ψάρεμα πάντα μεγάλη και ευδιάκριτη σημαδούρα (Κεφαλονιά, 2003).

#### 5.5.2.4 Παιδιά - Τρίτη Ηλικία

- a) Τα παιδιά (κλειστά σχολεία) μένουν το καλοκαίρι πολύ περισσότερο στο σπίτι και στο δρόμο ή στην παιδική χαρά.
- Κίνδυνοι στο σπίτι: δηλητηριάσεις από φάρμακα, καλλυντικά και απορρυπαντικά. Πτώσεις από μπαλκόνια. Εγκαύματα από ζεστό νερό στην κουζίνα.
- Κίνδυνοι σε παιδικές χαρές: Οι παιδικές χαρές κρύβουν ορισμένες φορές σημαντικούς κινδύνους, διότι δεν κατασκευάζονται πάντα σωστά και δεν συντηρούνται επαρκώς. Οι γονείς πρέπει να προσέχουν και να διαμαρτυρηθούν στο δήμαρχο ή κοινοτάρχη για:
  - Το σκληρό έδαφος σε περιοχές πιθανής πτώσης.
  - Προεξέχοντα τμήματα τσιμέντου σε περιοχές πιθανής πτώσης.

- Σκουριασμένες τσουλήθρες (εάν είναι μεταλλικές και βρίσκονται στον ήλιο: κίνδυνος εγκαυμάτων).
  - Προεξέχουσες βίδες.
  - Σπασμένες κούνιες και τραμπάλες.
  - Ξύλινες κατασκευές με κακή συντήρηση.
  - Σύριγγες στο έδαφος (χρήση χώρου από εξαρτώμενους).
  - Έλλειψη φράχτη και κυκλοφοριακή ανασφάλεια.
- β) Τα άτομα τρίτης ηλικίας βγαίνουν λόγω καλού καιρού και μεγάλης μέρας συχνότερα έξω και κινδυνεύουν από:
- Τροχαία ατυχήματα (ιδίως σαν πεζοί).
  - Πτώσεις στα ακατάλληλα πεζοδρόμια.
  - Πτώσεις στα πάρκα (σκύλοι, παιδιά που τρέχουν, μικρά αυτοκινητάκια στο έδαφος).

Εάν ο/η ηλικιωμένος/η θα μείνουν μόνοι για ένα διάστημα λόγω διακοπών των συγγενών, πρέπει να οργανωθεί:

- Το φαγητό.
- Επάρκεια φαρμάκων που πιθανώς πρέπει να παίρνει ο/η ηλικιωμένος/η.
- Πρόσωπο που θα έχει το νου του για τον/την ηλικιωμένο/η.
- Κατάλογος τηλεφώνων με μεγάλα γράμματα για τα πρόσωπα που θα μπορεί να αποταθεί ο/η ηλικιωμένος/η.
- Προληπτικές εξετάσεις από τον γιατρό της οικογένειας πριν από την αναχώρηση των οικείων για διακοπές.
- Σύντομο γραπτό ιστορικό για το γιατρό που πιθανώς θα χρειαστεί.

**! Τα παιδιά πρέπει να ενθαρρύνονται στο να ενδιαφέρονται και να φροντίζουν ηλικιωμένους.**

## 152 ■ 5.6 Πρόληψη ατυχημάτων σε γεωργικές περιοχές<sup>81</sup>

περισσότερη ασφάλεια στα σχολεία

### 5.6.1 Απαγόρευση οδήγησης γεωργικών μηχανημάτων από παιδιά

Σε αυτόν τον τομέα θα πρέπει να ενταχθούν στην πληροφόρηση και οι γονείς. Υπάρχει άμβλυνση του κινδύνου λόγω της συχνής επαφής των παιδιών με τρακτέρ, όπως υπάρχει άμβλυνση του κινδύνου και στους γονείς. Ατυχήματα με γεωργικά μηχανημάτα και ιδίως τρακτέρ είναι θανατηφόρα και σοβαρά, περισσότερο από τα ατυχήματα με άλλα οχήματα. Παρόλο που ίσως φαίνεται λίγο περίεργο, σε ανατροπή τρακτέρ (συνήθης τύπος ατυχήματος) ο οδηγός και οι συνεπιβαίνοντες καταπλακώνονται. Τα τρακτέρ είναι από τα ευκολότερα ανατρεπόμενα οχήματα (μικρή απόσταση τροχών-πολύ υψηλό κέντρο βάρους)! Τα κλειδιά των τρακτέρ και γεωργικών μηχανημάτων πρέπει να φυλάσσονται διασφαλισμένα από παιδιά. Ποτέ εγκατάλειψη κλειδιών επάνω στα μηχανήματα. Τα παιδιά μακριά από μηχανήματα με κινούμενα μέρη (ακρωτηριασμοί!). Ποτέ δεν χρησιμοποιούμε γεωργικά μηχανήματα για να ξεκουραστούμε ή να κοιμηθούμε στη σκιά τους.



Επικίνδυνη εξοικείωση νεαρών ατόμων (χωρίς δίπλωμα οδήγησης) με την οδήγηση γεωργικών μηχανημάτων στην Ελλάδα (Β. Εύβοια 2001).

### 5.6.2 Κίνδυνοι δηλητηριάσεων από γεωργικά φάρμακα

Τα παιδιά δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται σαν βοηθοί σε ραντισμούς (χρόνια έκθεση σε σταγονίδια → χρόνια δηλητηρίαση). Τα φάρμακα πρέπει να είναι καλά κλειδωμένα και διασφαλισμένα από παιδική πρόσβαση. Επίσης καλά πρέπει να φυλάσσονται μετά την χρήση, οι άδειες σακούλες και τα δοχεία, και η διαχείριση να γίνεται σύμφωνα με τη νομοθεσία. Καλός καθαρισμός των χρησιμοποιηθέντων μηχανημάτων μετά από ραντισμούς. Ποτέ τοποθέτηση ειδών διατροφής σε φιάλες και κουτιά από γεωργικά μηχανήματα. Ποτέ φύλαξη γεωργικών φαρμάκων σε κουζίνα ή χώρους σπιτιού ή υπολείμματα φαρμάκων σε φιάλες και δοχεία τροφίμων.

<sup>81</sup> Πληροφορίες και από το τεύχος: Σαραφόπουλος Ν.: Η προστασία των παιδιών στις αγροτικές εργασίες. Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Αθήνα 2001.

Το 1994 νοσηλεύθηκαν στην Ελλάδα 1955 άτομα λόγω μη σκόπιμης δηλητηρίασης από γεωργικά φάρμακα, εντομοκτόνα και λιπάσματα (βλέπε πίνακα), εκ των οποίων 1.209 άτομα ήταν κάτω των 15 ετών (1-4 ετών=907 άτομα!).

#### **Νοσηλεία λόγω τυχαίας δηλητηριάσεως με γεωργικά φάρμακα (1994)<sup>82</sup>**

	<11 μη-	1-4 ετών	5-9 ετών	1 0 - 1 4	1 5 - 1 9	>19 ετών
Άρρεν	31	545	90	57	25	336
Θήλυ	29	362	49	46	43	286

#### **Τυχαίες δηλητηριάσεις με γεωργικά φάρμακα<sup>82</sup>**

Έτος	Αριθμός	% στο σύνολο των τυχαίων δηλητηριάσεων
1992	2.131	6,4%
1995	1.430	4,2%
1998	1.690	3,8%
2001	1.460	3,2%



Οι μετακινήσεις ομάδων σε αγροτικούς δρόμους απαιτούν χρήση γιλέκου ασφαλείας (και την ημέρα!).

#### **5.6.3 Κίνδυνοι στο χώρο**

Είναι σημαντικό να διασφαλίζονται καλά τα **πηγάδια, σιλό, στέρνες** προϊόντων και νερού και να εξηγούνται οι κίνδυνοι σε παιδιά και γονείς. Όλοι αυτοί οι χώροι πρέπει να κλειδώνονται αποτελεσματικά όταν δεν γίνεται χρήση τους. Σε κλειστούς χώρους οι κίνδυνοι προέρχονται από έλλειψη οξυγόνου, συγκέντρωση χημικών αερίων (π.χ. υδρόθειο, μεθάνιο, μονοξείδιο του άνθρακα κλπ.). Προσοχή σε χώρους που τα παιδιά μπορεί να τραυματιστούν και να μείνουν χωρίς να βρεθούν. Όχι ύπνος σε σπαρτά (κίνδυνος από μηχανήματα!).

#### **5.6.4 Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις**

Πάντα από αρμόδιο, αδειούχο ηλεκτρολόγο και πάντα με ρελέ διαφυγής (ηλεκτροπληξίας). Όχι ελεύθερα καλώδια στο δάπεδο (φθωρά!) και σε υγρούς χώρους. Προσοχή σε εναέρια ηλεκτρικά καλώδια όταν μεταφέρονται σκάλες ή σωλήνες ποτίσματος (ηλεκτροπληξίας από επαφή!).

<sup>82</sup> Αθανασοπούλου Π. και Συνεργάτες: Γεωργικά φάρμακα: Η Ιατρική θεώρηση χρήσης τους στην Ελλάδα. Εργαστήριο Φαρμακολογίας. Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών, Αθήνα 2003.

## 5.6.5 Πεζοί σε επαρχιακό και αγροτικό οδικό δίκτυο

Δύσκολα γίνεται κατανοητό το πόσο δύσκολη είναι η διάκριση πεζών στην άκρη επαρχιακών ή αγροτικών δρόμων από οδηγούς οχημάτων το σούρουπο και βράδυ, όταν δεν υπάρχουν πεζοδρόμια. Είναι απαραίτητο οι πεζοί να διακρίνονται με ανοιχτού χρώματος ρούχα, αντανακλαστικές επιφάνειες φωτός στα ρούχα και φακούς στο χέρι. Η βάδιση πάντα στο αριστερό του δρόμου, έτσι ώστε να μην έχουμε την πλάτη γυρισμένη στα οχήματα. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται από τους οδηγούς τρακτέρ και γεωργικών μηχανημάτων με εξαρτήματα που προεξέχουν!

## ■ 5.7 Ατυχήματα με όπλα (Κατοχή όπλων από μαθητές<sup>83)</sup>

### 5.7.1 Όπλα στο σπίτι

Η καταγραφή ατυχημάτων 2½ ετών στην Ελλάδα εμφανίζει πολύ δυσάρεστους αριθμούς και καταστάσεις (βλέπε πίνακα). Να ληφθεί υπόψη ότι και αυτοκτονίες θα μπορούσαν να έχουν εμποδιστεί, εάν ο αυτόχειρας δεν είχε εύκολη πρόσβαση και ηρεμούσε μετά το πρώτο σοκ από δυσάρεστα γεγονότα! Τα όπλα (και τα κυνηγητικά) πρέπει να φυλάσσονται αποσυναρμολογημένα σε διαφορετικά κλειδωμένα συρτάρια, όπως και οι σφαίρες!

Τελευταία η γερμανική αστυνομία ανησυχεί για όπλα-παιχνίδια, τα οποία μπορούν να προκαλέσουν σύγχιση στους αστυνομικούς και να αναγκαστούν να πυροβολήσουν νεαρούς που τα χρησιμοποιούν.

### 5.7.2 Χρήση - Κατοχή όπλων - Ατυχήματα

Υπάρχουν, στα διάφορα κράτη, διαφοροποιημένες συχνότητες χρήσης και αιτίες. Στην Ελλάδα η κατοχή και χρήση όπλων από νεαρούς κάτω των 18 ετών είναι, πρακτικώς, ανύπαρκτη (με εξαίρεση την Κρήτη) ενώ στις Η.Π.Α. (σαν ακραίο παράδειγμα) λίαν προβληματική. Η κατάσταση στις χώρες της ανατολικής Ευρώπης άγνωστη.

Σημαντικό πάντως πρέπει να είναι το πρόβλημα σε χώρες με εσωτερικές ταραχές (Αλβανία-Πρώην Γιουγκοσλαβία) όπου η κατοχή όπλων είναι διαδεδομένη σε οικογένειες, σχεδόν κοινωνικά αποδεκτή και ανεξέλεγκτη.

<sup>83</sup> Και τα ονομαζόμενα «αεροβόλα» περικλείουν μεγάλο κίνδυνο τραυματισμού. Η πρώτη μεταμόσχευση οργάνου στην Ελλάδα έγινε από νεαρό ο οποίος είχε υποστεί θανατηφόρο τραυματισμό από αεροβόλο όπλο, από λάθος!

Ο πίνακας, με επιλεγμένες χώρες, δείχνει τα εξής:

- Υπάρχουν μεγάλες διαφορές σε θανάτους από ατυχήματα με όπλα, από «μηδέν» (Κουβέιτ, Ιρλανδία) μέχρι και 96,5/20 εκατ. πληθ. (Μεξικό).
- Είναι εντυπωσιακό ότι η Ελλάδα βρίσκεται σε 3η θέση (μεταξύ 12 χωρών) με 74 θανάτους/20 εκατ. πληθ., παρόλο που η βία δεν είναι διαδεδομένη.
- Είναι σημαντικό ότι στην Γερμανία, με μεγάλη διάδοση κυνηγετικών όπλων, τα ατυχήματα είναι συνολικά «μόνο» 16 (!) σε 82 εκατ. πληθ.! Επίσης η Ιαπωνία έχει πολύ λίγα ατυχήματα: μόνο 7 σε 125,4 εκατ. πληθ., καθώς και η Σουηδία: μόνο 1 ατύχημα (θανατηφόρο).
- Είναι πολύ δυσάρεστο ότι μεγάλος αριθμός των θανατηφόρων ατυχημάτων συμβαίνει σε νέους κάτω των 24 ετών (π.χ. στο Μεξικό 43%, στην Αργεντινή 42%, στην Ελλάδα 36%)!
- Σε σύγκριση με τα έτη 1990-93 υπάρχει μείωση των ατυχημάτων σε πολλές χώρες. Από τις χώρες του πίνακα αύξηση δείχνουν η Αργεντινή (+293!) και η Ελλάδα (+18%). Η Γερμανία, η ΗΠΑ και η Ιταλία έχουν εντυπωσιακή μείωση (-57%, -43% και -54% αντίστοιχα).

Ο πίνακας στη σελίδα 148 παρουσιάζει την συσχέτιση θανάτων από βία (Κωδικός WHO ICD = E 55) και των ατυχημάτων με όπλα (Κωδικός ICD = E 524). Υπάρχει σαφής συσχέτιση, όπου όμως τα ατυχήματα με όπλα είναι **αναλογικά** πολύ περισσότερα στην Ελλάδα, Αργεντινή, Η.Π.Α. και Μεξικό. Ιδιαίτερα στην Ελλάδα και στην Αργεντινή υπάρχει μεγάλο ποσοστό ατυχημάτων με όπλα. Σε μερικές χώρες τα πολλά ατυχήματα δεν συνδέονται με μεγάλη διάδοση όπλων ή βίας αλλά με την μη πληροφόρηση του πληθυσμού (ανέμελη σχέση με όπλα!), και με ήθη και έθιμα χρήσης όπλων σε γιορτές (παράνομο!) όπως π.χ. στην Κρήτη, Ελλάδα. Παραθέτουμε τις αιτίες 58 ατυχημάτων με όπλα (σε διάστημα 24 μηνών) στην Ελλάδα.



Είναι τελείως λάθος και αντικοινωνική η νοοτροπία γονιών που αγοράζουν όπλα (και τα αεροβόλα είναι επικίνδυνα!) σε παιδιά! Το διδακτικό προσωπικό πρέπει να συμβουλεύεται γονείς και παιδιά και να απομυθοποιήσει το όπλο σαν εργαλείο εξουσίας, επιβολής και "ανδρισμού" (Β. Ελλάδα 1998).



Τα "ατυχήματα" από κυνηγητικά όπλα πολλά στην Ελλάδα. Ερώτημα: Γιατί τα κυνηγητικά όπλα που βρίσκονται στο σπίτι είναι και γεμάτα; Δυστυχώς πολύ σπάνια οι "δυστυχισμένοι" γονείς λογοδοτούν στη δίκαιοσύνη με συνέπειες (Χανιά Κρήτης 1991).



Πόσα μικρά παιδιά πρέπει να θρηνήσουμε για να ληφθούν μέτρα; Σε γεωργικές περιοχές ο ρόλος του σχολείου αποφασιστικός (Φθιώτιδα).

## 156 Αιτίες ατυχημάτων με όπλα στην Ελλάδα (καταγραφή 24 μηνών)<sup>84</sup>

Περισσότερη ασφάλεια στα σχολεία

Αιτία	Αριθμός ατυχημάτων με όπλα	
Περιέργεια, «Παιχνίδι»	17	(29%)
Λάθος (5 σε στρατ. Υπηρεσία)	14	(24%)
Κυνήγι	8	(14%)
Αστεία (1 στην αστυνομία και 2 στον στρατό)	6	(10%)
Σε Αστυνομική Υπηρεσία (καθάρισμα όπλου κλπ.)	6	(10%)
Γιορτές (όλα στην Κρήτη)	4	(7%)
Άγνωστα αίτια	3	(5%)

Καταγραφή 58 ατυχημάτων με όπλα και θύματα στην Ελλάδα (1992-93) με 53 νεκρούς (20 νεκροί κάτω των 18 ετών)! 34 ατυχήματα προκλήθηκαν από κυνηγετικά όπλα!

### 5.7.3 Αιτίες (παράνομης) χρήσης - κατοχής όπλων<sup>85</sup>

(όχι κατ' ανάγκη αξιολογητική σειρά παράθεσης)

- Ποιότητα κοινωνίας (σειρά και εφαρμογή αξιών, στόχοι, εκπαίδευση, ανεργία, βαθμός αλληλεγγύης, βαθμός ισότητας κλπ.).
- Ευκολία πρόσβασης σε όπλα (σημαντικό).
- Ο άνθρωπος σαν καταναλωτικό υλικό (δεκάδες νεκροί σε κινηματογραφικές ταινίες μέσα σε δευτερόλεπτα).
- Η απομόνωση του θανάτου π.χ. του πατέρα σε κινηματογραφικές ταινίες από τις συνέπειες (ορφανά παιδιά-δυστυχής οικογένεια-κακή εξέλιξη παιδιών).
- Ατομικά ελλείμματα χαρακτήρα<sup>86</sup>.
- Αίσθημα αποτελεσματικότητας της βίας για επίτευξη στόχων (ενισχύεται σημαντικά από ανάλογες κινηματογραφικές ταινίες, η βία σαν αναγκαιότητα).
- Γενικότερος βαθμός βίας στην κοινωνία.
- Σε ποιο βαθμό στη συγκεκριμένη κοινωνία υπάρχει και αναγνωρίζεται ο Άλλος<sup>87</sup>.

<sup>84</sup> Δεν ανακοινώνονται όλα τα ατυχήματα του στρατού και της αστυνομίας (τουλάχιστον στην Ελλάδα). Δεν καταγράφονται (δυστυχώς) ατυχήματα χωρίς θύματα. Πηγή : Papadopoulos J.S.: Accidents: Prevention is feasible. ASPE Athens 1996.

<sup>85</sup> Οι αιτίες αυτές θα μπορούσαν να θεωρηθούν ότι ευθύνονται και για πολλές άλλες δυσάρεστες καταστάσεις σε μία κοινωνία. Δεν αποτελούν αιτίες μόνο κατοχής όπλων.

<sup>86</sup> Πάντα εκπλήσσουμε όταν δω σε εφημερίδες φωτογραφίες ατόμων που συνελήφθησαν διότι σκότωσαν συγχωριανό τους «για λόγους βεντέτας». Πρόκειται συνήθως για εξαθλιωμένα άτομα που κανέναν απολύτως «ανδρισμό» δεν εκπέμπουν! Αυτά κυρίως τα άτομα χρειάζονται όπλα σαν «στήριγμα». Ευτυχώς μειώθηκαν στο ελάχιστο τέτοια κρούσματα βεντέτας και τα τελευταία επτά χρόνια δεν θυμάμαι να ανακοινώθηκε κανένα.

<sup>87</sup> Watzlawick P, Weakland JH (Hrsg):Interaktion, Serie Piper, München 1980.

- Γενικότερη θεοποίηση της βίας: σε κινηματογραφικές ταινίες, άσκηση μικρών παιδιών σε «πολεμικές τέχνες» (με το άλλοθι «της άμυνας»), θεοποίηση του μυώδους σώματος (όποιος δεν έχει, καταφεύγει στη λύση του όπλου).
- Διάφορες συγκυρίες: τοπικοί πόλεμοι, αλλαγή πολιτικού συστήματος, εισροή μεταναστών (φόβος του διαφορετικού).
- Το όπλο αποπροσωποποιεί εκτελεστή και εκτελούμενο και απαιτεί μόνο μια κίνηση ενός δακτύλου κατά 1cm!
- Ανεκτικότητα κοινωνίας σε όπλα (σιωπηλή αποδοχή).

**Τοπικοί και εμφύλιοι πόλεμοι των warlords σε πολλά μέρη του κόσμου (μάλλον αντικατέστησαν μαζικούς πολέμους, ώστε να μην κλείσουν τα σχετικά εργοστάσια!), έχουν οδηγήσει σε τελείως ανεξέλεγκτη διάδοση και κοινωνική αποδοχή των όπλων, ακόμα και σε μικρά παιδιά! Ποτέ δεν ήταν ευκολότερο (τουλάχιστον στην Ελλάδα) να αποκτήσει κανείς όπλο!**

#### 5.7.4 Τι μπορεί να κάνει ο εκπαιδευτικός (σε σχολεία όπου υπάρχει πρόβλημα)

Διαβάζω σε εφημερίδες ότι σε πολλά σχολεία των ΗΠΑ υπάρχει προσωπικό ασφάλειας και ότι οι μαθητές/τριες υφίστανται ατομικό έλεγχο κατοχής όπλων κατά την είσοδο τους στο σχολείο. Ήδη ο έλεγχος και το προσωπικό ασφαλείας δημιουργεί ατμόσφαιρα που δύσκολα μπορεί να αντιρροπήσει το εκπαιδευτικό προσωπικό, που σε αυτό το στάδιο εξέλιξης (όπλα εντός του σχολείου) είναι αδύνατον να παρέμβει. Σε αυτό το στάδιο μόνο κατασταλτικά μέτρα βοηθούν.

Είναι επικίνδυνο να πληροφορήσει ο δάσκαλος τα παιδιά τι πρέπει να προσέχουν με όπλα διότι:

- Κατά κάποιο τρόπο ερεθίζει την περιέργειά τους.
- Κάνει κοινωνικά αποδεκτά τα όπλα.
- Και: «εφόσον έχει όπλο ο μπαμπάς γιατί είναι κακό?».

(Το πρόβλημα έχει κοινά σημεία με το ερώτημα: «vai ή όχι στην ενημέρωση για εξαρτησιογόνες ουσίες στο σχολείο»).

Η σωστή τακτική είναι η δημιουργία πολιτών οι οποίοι δεν θα έχουν ανάγκη την «πατερίτσα όπλο» (ή ανάλογα την «πατερίτσα ναρκωτικό»), δηλαδή η κατάλληλη παρέμβαση σε μικρή ηλικία. Άλλωστε από τις προαναφερθείσες αιτίες προδιαγράφονται και οι δυνατότητες παρέμβασης.

Μεγάλη σημασία έχει η σχέση δασκάλου-μαθητή και η μακροχρόνια επίδραση του πρώτου στις σκέψεις του δεύτερου. Αυτή η επίδραση δεν είναι πάντοτε ταυτόσημη με κλασική διδασκαλία. Με λίγα λόγια στόχος της εκπαίδευσης είναι η δημιουργία μαθη-

**158** τών με αυτοπεποίθηση, που δεν φοβούνται την ζωή, με αυτοεκτίμηση και με αίσθημα αλληλεγγύης. Ο εγωκεντρισμός οδηγεί σε πολλές δυστυχίες το άτομο που τον έχει (και τους άλλους).

### 5.7.5 Μερικές «τεχνικές» οδηγίες για τον δάσκαλο!

- Μόνο τα «άδεια» όπλα σκοτώνουν (πρέπει να το καταλάβουν οι μαθητές).
- **Ποτέ** αστεία και παιχνίδια με όπλα.
- Και μετά την αφαίρεση της θήκης μπορεί να υπάρχει και άλλη σφαίρα στην θαλάμη.
- Το όπλο «στο σπίτι» πρέπει να είναι διαλυμένο και τα τμήματα του κλειδωμένα σε διαφορετικά συρτάρια! Οι σφαίρες ιδιαίτερα διασφαλισμένες! (αν «πρέπει» να υπάρχει όπλο στο σπίτι!)
- **Και** τα αεροβόλα είναι το ίδιο επικίνδυνα (ποτέ σαν δώρα).
- 'Όχι παιχνίδια-όπλα σαν δώρα: Μειώνουν την επικινδυνότητα στο μυαλό του παιδιού.
- Εάν παιδί παίζει ή περιεργάζεται όπλο: Ποτέ απότομο τράβηγμα του όπλου από το παιδί σε κατάσταση πανικού (συνήθως τότε εκπυρσοκροτεί το όπλο), αλλά συνομιλία και ήρεμο πλησίασμα (**εκτός** κατεύθυνσης βολής) και αργή αφαίρεση του όπλου, προσπαθώντας πάντα η κάνη να μην βάλει σε κίνδυνο κανέναν.
- **Σε περίπτωση πυροβολισμών σε γιορτές, γάμους, βαφτίσια (!) εγκατάλειψη αμέσως της γιορτής.** Εφαρμόζεται στην Κρήτη από λογικούς πολίτες, έχει διαδοθεί σαν μέθοδος και έτσι ο ίδιος ο οικοδεσπότης πλέον απαγορεύει πυροβολισμούς διότι **δεν μένει κανείς στην γιορτή!!**

Όπλα στο σπίτι ενέχουν και ένα ακόμα μεγάλο κίνδυνο. Εάν ένα παιδί βραχυκυκλώσει για οποιοδήποτε λόγο (χωρίς σημασία) και θέλει (παρορμητικά) να αυτοκτονήσει, αν υπάρχει όπλο στο σπίτι θα το χρησιμοποιήσει (δεν πηδάς εύκολα από τον 5ο όροφο). Εάν δεν υπάρχει, τότε είναι δυνατόν να ηρεμίσει, να μιλήσει και να αποφύγει την αυτοκαταστροφή. Συνήθως οι «παρορμητικές αυτοκτονίες» έχουν σαν αιτία την υπερβολική αξιολόγηση συνεπειών μιας πράξης από τον αυτόχειρα.

**Θανατηφόρα ατυχήματα με όπλα - δολοφονίες σε επιλεγμένα κράτη<sup>88</sup>**

Κράτος (έτος στοιχείων)	Πληθυσμός σε εκατομ.	Θανατηφόρα ατυχήματα με όπλα (απόλυτος αριθμός)	Θανατηφόρα ατυχήματα από όπλα για κάθε 20 εκατομ. πληθυσμού	Θανατηφόρα ατυχήματα με όπλα στις ηλικίες 1-24 ετών	Θανατηφόρα ατυχήματα με όπλα στις ηλικίες 1-24 ετών (%)	Δολοφονίες	Δολοφονίες ανά 1 εκατομ. πληθυσμού (απόλυτος αριθμός)	Για σύγκριση στοιχεία του 1991	
								Θανατηφόρα ατυχήματα με όπλα	Δολοφονίες
Μεξικό (2000)	98,8	477 !	96,5 !	205	43%	10.726 !	108 !		
ΗΠΑ (1999)	272,6	824 !	60 !	43	5,2%	16.749	61,4 !	1.441 (1991)	26.254 (1991)
Αργεντινή (1997)	35,6	302 !	169 !	128	42%	1.661	46,6	103 (1991)	1.407 (1991)
Ελλάδα (1999)	10,5	39 !	74 !	14	36%	130	12,3	33 (1993)	133 (1993)
Ιταλία (1999)	57,6	27 !	9,3 !	2	7%	705	12,2	59 (1991)	1.627 (1991)
Σουηδία (1999)	8,8	1 !	2,2 !	0	0%	108	12,2	4 (1992)	117 (1992)
Κουβέιτ (2000)	2,2	0 !	0 !	0	0%	25	11,3		
Ιρλανδία (1999)	3,7	0 !	0 !	0	0%	37	10	7 (1992)	23 (1992)
Πορτογαλία (2000)	10,2	6 !	11,7 !	2	33%	97	9,5	9 (1993)	149 (1993)
Γερμανία (1999)	82,0	16 !	3,9 !	4	25%	719	8,7	27 (1993)	966 (1993)
Ηνωμένο Βασίλειο (1999)	59,5	6 !	2,0	2	33%	440	7,4		
Ιαπωνία (1999)	125,4	7 !	1,1	0	0%	788	6,3	3 (1993)	805 (1993)

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να φανεί η διαφορά, τα ατυχήματα με όπλα υπολογίστηκαν/20 εκατ. πληθ. δηλαδή με συντελεστή 20 x μεγαλύτερο από τον συντελεστή πληθυσμού δολοφονιών. Πηγή: World Health Statistics Annual. WHO Geneve, for 1999. (Οι συσχετίσεις του συγγραφέα).

<sup>88</sup> World Health Statistics Annual. WHO Geneve, 1999.

## 160 Αυτοκτονίες σε επιλεγμένα κράτη<sup>88</sup>

Περισσότερη ασφάλεια στα σχολεία

Κράτος	Πληθυσμός (σε εκάτ.)	Αυτοκτονίες σε όλες τις ηλικίες	Αυτοκτονίες ανά 1 εκατομ. πληθυσμού	Αυτοκτονίες στις ηλικίες ώς 24 ετών	Αυτοκτονίες στις ηλικίες ώς 24 ετών (%)
Μεξικό 2000)	98,8	3.475	35,1	1.219	35%
ΗΠΑ (1999)	272,6	29.180	107	4.143	14,1%
Αργεντινή (1997)	35,6	2.215	62	403	18,1%
Ελλάδα (1999)	10,5	381	36,2	36	9,4%
Ιταλία (1999)	57,6	4.115	71	909	22%
Σουηδία (1999)	8,8	1.219	138	113	6,6%
Κουβέρτη (2000)	2,2	35	16	5	14,2%
Ιρλανδία (1999)	3,7	424	114	106	25%
Πορτογαλία (2000)	10,2	524	51,3	35	6,6%
Γερμανία (1999)	82,0	11.157	136	762	6,8%
Ηνωμένο Βασίλειο (1999)	59,5	4.448	74,7	185	4,1%
Ιαπωνία (1999)	125,4	31.413	250	5.670	18%

## ■ 5.8 Όταν η αιθυλική αλκοόλη γίνει πρόβλημα

### 5.8.1 Το μέγεθος του προβλήματος με αριθμούς

Τα προβλήματα (ατομικά, οικογενειακά και κοινωνικά) που δημιουργεί η κακή και ανεξέλεγκτη χρήση αλκοολούχων ποτών είναι παγκόσμια, μεγάλα, σοβαρά και δεν φαίνεται να μειώνονται. Τα προβλήματα αυτά είναι μέσα στα κυριότερα προβλήματα υγείας σε όλο τον κόσμο.

Στη Γερμανία<sup>89</sup> υπάρχουν περίπου 1,7 εκατομμύρια αλκοολικοί που χρειάζονται θεραπεία (θέσεις θεραπείας περίπου 3.500)! Η συμμετοχή των γυναικών συνεχώς αυξάνεται (1986=8% 1990=35%). Το 65% των αλκοολικών γυναικών ζουν μόνες. Να σημειωθεί, για σύγκριση, ότι στη Γερμανία, οι εξαρτώμενοι από κλασσικά ναρκωτικά υπολογίζονται<sup>90</sup> σε 80.000-120.000 (ακριβείς αριθμοί δεν είναι εφικτοί) και οι εξαρτώμενοι από ψυχοτρόπα "μόνο" φάρμακα περίπου σε 450.000-800.000. Στην Ελλάδα οι αλκοολικοί που χρειάζονται θεραπεία υπολογίζονται σε 200.000.

Πολύ σημαντική σχέση υπάρχει και μεταξύ ατυχημάτων όλων των ειδών: σκι, θαλάσσια, αεροπορικά με μικρά αεροπλάνα, με πυρκαγιές (αναμμένα τσιγάρα), με εργατικά και κυρίως με τροχαία. Στη Γερμανία το 19%, στην Γαλλία το 29% και στην Ελλάδα πάνω από το 60% των τροχαίων ατυχημάτων με τραυματισμούς ή θανάτους, οφείλεται σε χρήση αλκοολούχων ποτών από οδηγούς<sup>90</sup>. Ιδιαίτερα προβληματική είναι ακό-

<sup>88</sup> World Health Statistics Annual. WHO Geneve, 1999.

<sup>89</sup> Jahrbuch Sucht. Deutsche Hauptstelle gegen die Suchtgefährden e.V. Neuland. Geesthacht 2003.

<sup>90</sup> Πηγή: Ιατροδικαστική Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Κρήτης (προσωπική επικοινωνία).

μα και η απλή χρήση μικρών ποσοτήτων αλκοόλης από εγκύους! Όλο και πληθαίνουν οι ανακοινώσεις για βλάβες στο έμβρυο ακόμα και με 10 g την ημέρα=1ποτήρι κρασί (από απλή καθυστέρηση ανάπτυξης μέχρι διανοητικές βλάβες και μέχρι το «σύνδρομο αλκοολικής εμβρυοπάθειας» Fetal Alcohol Syndrome).

Μεταξύ έναρξης και εξάρτησης<sup>91</sup> ο χρόνος για την ηλικία των 25 ετών είναι περίπου 12 χρόνια, για την ηλικία των 20 ετών περίπου 5 χρόνια και για την ηλικία των 15 ετών αρκούν μόνο 6 μήνες! Ο χρόνος έναρξης μέχρι την εισαγωγή σε ειδικό νοσοκομείο υπολογίζεται για γυναίκες 6-13 χρόνια και για άνδρες 10-15 χρόνια.

Τα προβλήματα που δημιουργούνται από την εξάρτηση (αλκοολισμό) αλλά και την κακή χρήση<sup>92</sup> είναι:

- Προβλήματα υγείας (σοβαρότατες βλάβες σε όλα τα όργανα του σώματος).
- Προβλήματα οικογενειακά (30%, το λιγότερο, αιτία διαζυγίων<sup>93</sup>).
- Προβλήματα κοινωνικά (ατυχήματα, εμπλοκή με το νόμο, εργασιακά προβλήματα).

Σε γερμανική στατιστική του 1997 από 360.746<sup>94</sup> εισαγωγές σε ειδικά νοσοκομεία, με βάση την εξάρτηση, η κατανομή των επίσημων διαγνώσεων σαν αίτια εισόδου έδειξε ότι οι 279.012 εισήχθησαν λόγω προβλημάτων αλκοόλης (ψυχώσεις, εξάρτηση, αλκοολική κίρρωση ήπατος και δηλητηρίαση). Διαφεύγει συχνά η συμμετοχή της κακής χρήσης αλκοόλης στον αριθμό θανάτων στο γενικό πληθυσμό. Στην Αγγλία-Ουαλία<sup>95</sup> αυτή η συμμετοχή αφορούσε το 4% των θανάτων (Άνδρες) και 6% (Γυναίκες) από κακοήθεις όγκους, το 12% (Άνδρες) και 3% (Γυναίκες) από παθήσεις αγγείων εγκεφάλου, το 11% (Άνδρες) και 2% (Γυναίκες) στο αναπνευστικό σύστημα το 12% (Άνδρες) και 3% (Γυναίκες) στο γαστρεντερικό σύστημα, το 80% (Άνδρες/ Γυναίκες) σε χρόνιες ηπατικές παθήσεις, το 40% (Άνδρες/ Γυναίκες) σε δηλητηριάσεις.

Ανησυχητική η ποσοστιαία αύξηση κατανάλωσης ορισμένων χωρών. Δεν γνωρίζουμε όμως ακόμα εάν σε ορισμένες χώρες πολλοί πίνουν λίγο ή σχετικά λίγοι πίνουν πολύ. Η αύξηση της κατανάλωσης ακολουθείται πιστά από αύξηση όλων των προαναφερθέντων παραμέτρων. Επομένως (συμπεραίνουν οι ειδικοί) από την πορεία της κατανάλωσης θα μπορεί να υπολογίζεται με ικανοποιητική αξιοπιστία και η πορεία των συνεπειών.

<sup>91</sup> Ο χρόνος αυτός είναι αδρά ενδεικτικός. Εάν συμπέσουν περισσότεροι παράγοντες (π.χ. δυσκολίες ζωής) ο χρόνος αυτός μειώνεται σημαντικά.

<sup>92</sup> Προβληματική χρήση (βλέπε ειδική παράγραφο), η οποία δεν συνοδεύεται απαραίτητα από εξάρτηση (ακόμα).

<sup>93</sup> Η συμβίωση με αλκοολικό άτομο είναι πάρα πολύ δύσκολη και συνοδεύεται από μεγάλη δυστυχία και καταστροφή ζωής. Δύσκολο για όσους δεν το ζουν να το αντιληφθούν. Το κυριότερο στοιχείο είναι η ολοκληρωτική αδιαφορία του εξαρτημένου ατόμου να λάβει έστω και υποτυπωδώς υπόψη του τον Άλλο.

<sup>94</sup> Jahrbuch Sucht. Deutsche Hauptstelle gegen die Suchtgefahren e.V. NEULAND, Geesthacht 2000, 2002.

<sup>95</sup> Kendell RE: The beneficial consequences of the United Kingdom's declining per capita consumption of alcohol in 1979-1982. Alcohol and Alcoholism 19:271-276, 1984.

**162** Πολύ επικίνδυνες είναι και οι αλκοολούχες λεμονάδες για νέους (τα γνωστά Alcopop με 5% αλκοόλη!) - η τελευταία εφεύρεση της ποτοβιομηχανίας για αύξηση της κατανάλωσης. Η Γερμανική Κυβέρνηση αναγνώρισε τον κίνδυνο και επέβαλε επιπλέον φορολογία στο είδος αυτό του ποτού με αποτέλεσμα σημαντική μείωση πωλήσεων.

Περισσότερη ανάγνωση στα σχολεία

## 5.8.2 Η κατανάλωση

Ο πίνακας περιέχει την κατανάλωση αλκοολούχων ποτών σε λίτρα καθαρής αλκοόλης ανά κάτοικο, για ορισμένες χώρες για το 1999<sup>96</sup>:

Χώρα	Λίτρα καθαρής αλκοόλης	Χώρα	Λίτρα καθαρής αλκοόλης
Ιρλανδία	11,6 (+97%)*	Βέλγιο	8,2 (-7,6%)
Πορτογαλία	11,0 (+12%)	Σλοβακία	8,2 (-1,6%)
Γαλλία	10,7 (-34%)	Ιταλία	7,7 (-44%)
Γερμανία	10,6 (-3,4%)	Πολωνία	6,9 (+26%)
Ρουμανία	10,3 (+64%)	ΗΠΑ	6,7 (-0,5%)
Ισπανία	9,9 (-15%)	Ιαπωνία	6,6 (+44%)
Ουγγαρία	9,7 (+6,4%)		Σουηδία 4,9 (-15%)
Ελλάδα	8,9 (+70%)		

\* Σε παρένθεση η ποσοστιαία μεταβολή μεταξύ 1970-1999.

**1 λίτρο καθαρής αλκοόλης = 12 φιάλες κρασί (750ml - 11%)  
ή 3,5 φιάλες ουίσκι (750ml - 40%) ή 42 φιάλες μπύρα (500ml - 4,8%).**

Σε περιεκτικότητα αιθυλικής αλκοόλης τα διάφορα ποτά έχουν ως εξής<sup>97</sup>:

Μπύρα	4,8%
Κρασί, σαμπάνια	11,0%
Συμπυκνωμένα ποτά	33.0%

<sup>96</sup> Jahrbuch Sucht. Deutsche Hauptstelle gegen die Suchtgefährden e.V. Neuland, Geesthacht 2000, 2002.

<sup>97</sup> Πρόκειται για μία συμφωνία στη Γερμανία, μεταξύ κρατικών, ιδιωτικών φορέων και βιομηχανίας για να υπάρχει μία σταθερή στατιστική των ποσοτήτων. Φυσικά υπάρχουν διαφορές μεταξύ περιεκτικότητας στα κρασιά, στις διάφορες μπύρες και στα συμπυκνωμένα ποτά. Οι αριθμοί εκφράζουν το μέσο όρο.

### 5.8.3 Κατανάλωση και ηλικίες

Ξεκινώντας πρέπει να αναφέρουμε ότι σε όλη την Ε.Ε. δεν επιτρέπεται η χορήγηση ή η πώληση αλκοολούχων ποτών σε άτομα κάτω των 17 ετών (Ελλάδα) ή κάτω των 18 ετών (μερικά άλλα κράτη). Είναι σαφές ότι δεν πρόκειται για ποτοαπαγόρευση (στην οποία είμαστε κατηγορηματικά αντίθετοι και το αναφέρουμε για να μην δημιουργηθούν, σκόπιμα, παρεξηγήσεις) αλλά περί περιορισμού ώστε ο πολίτης πιο ώριμος και πιο ενήμερος να μπορεί να ελέγχει την χρήση της αλκοόλης.

Η καθημερινή κατανάλωση που μπορεί να γίνει ανεκτή από τον άνδρα χωρίς βλάβες (;) είναι 40 γραμμάρια αλκοόλης (περίπου δηλαδή 400ml κρασιού) και για τις γυναίκες 20 γραμμάρια καθαρής αλκοόλης (200ml κρασιού). Αυτά τα όρια είναι εντελώς αδρά και προσανατολιστικά και διαρκώς μειώνονται στην διεθνή βιβλιογραφία, εξαρτώνται δε σημαντικά από πολλούς ιδιοσυγκρασιακούς παράγοντες.

Στη Γερμανία η κατανάλωση σε σχέση με ηλικίες έχει ως εξής<sup>98</sup>:

<b>Καθόλου Κατανάλωση</b>		<b>Έτος</b>			
<b>Ηλικίες</b>		<b>1995</b>	<b>1997</b>	<b>1995</b>	<b>1997</b>
		♂		♀	
18-24 ετών		14,1%	13,3%	15,5%	16,0%
25-29		8,2%	7,4%	11,1%	14,7%
30-39		5,4%	8,5%	8,4%	10,8%
40-59		7,3%	7,6%	12,9%	13,4%

#### Σημαντική κατανάλωση (Άνδρες άνω των 40 γραμ. και Γυναίκες άνω των 20 γραμ./ημέρα

		<b>Έτος</b>			
<b>Ηλικίες</b>		<b>1995</b>	<b>1997</b>	<b>1995</b>	<b>1997</b>
		♂		♀	
18-24 ετών		15,9%	10,1%	6,6%	5,6%
25-29		17,4%	12,3%	10,3%	5,8%
30-39		18,4%	13,3%	10,4%	8,0%
40-59		18,4%	18,8%	11,1%	10,0%

Δυστυχώς όλο και αυξάνεται το ποσοστό ανηλίκων με επανειλημμένες εμπειρίες μέθης. Για την Γερμανία αύξηση μεταξύ 1993-2002, από 34 → 44% (αγόρια) και από 26 → 34% (για κορίτσια), για παιδιά 15 ετών! (στοιχεία WHO).

<sup>98</sup> Jahrbuch Sucht. Deutsche Hauptstelle gegen die Suchtgefährden e.V. Neuland, Geesthacht 2000, 2002.

**164** Για την Ελλάδα σχετική έρευνα πραγματοποίησε το 1998 το Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Ψυχικής Υγιεινής<sup>99</sup>. Μελετήθηκε ο παράγοντας «χρήση τουλάχιστον μία φορά την Εβδομάδα». Ο επόμενος πίνακας δείχνει τα αποτελέσματα.

### Ποσοστά χρήσης τουλάχιστον x 1 την εβδομάδα (Ελλάδα 1998)<sup>99</sup>

Είδος ποτού	Ηλικίες					
	11 ετών	13 ετών	15 ετών	17 ετών	22 ετών	13%
Μπύρα	♂ 13%	♀ 4%	♂ 19%	♀ 11%	♂ 42%	♀ 21%
Κρασί	13%	5%	13%	7%	17%	6%
Ουίσκι	2%	1%	8%	3%	22%	13%
Ούζο	2%	1%	2%	1%	4%	1%
Μέθη! (μία φορά)	11%	7%	20%	16%	21%	22%
Μέθη! (2 ή περισσότερες φορές)	5%	1%	9%	5%	24%	21%

Θεωρούμε ότι δεν χρειάζονται σχόλια, οι αριθμοί μιλούνε μόνοι τους και δείχνουν τους μεγάλους κινδύνους στους οποίους είναι εκτεθειμένοι οι νέοι.

#### 5.8.4 Η έννοια της προβληματικής χρήσης

Εκτός του αλκοολισμού υπάρχει και η έννοια της προβληματικής χρήσης που αφενός μπορεί να οδηγήσει σε εξάρτηση<sup>100</sup> και αφετέρου μπορεί να έχει σημαντικές κακές συνέπειες έστω και χωρίς ο χρήστης να είναι (ακόμα) κλασικά εξαρτώμενος (αλκοολικός). Η έννοια περιλαμβάνει:

- Υπερβολική χρήση (μεγάλες ποσότητες κατά διαστήματα-συχνά επεισόδια που οφείλονται σε χρήση αλκοολούχων ποτών-παθήσεις από την χρήση).
- Χρήση σε ακατάλληλες συνθήκες και χρόνο (στην εργασία-το πρωί-πριν από οδήγηση κλπ.).
- Χρήση από ευαίσθητα άτομα (με ενζυμικές ανωμαλίες-ηπατικές παθήσεις-σε διαταραχές προσωπικότητας κλπ.).
- Χρήση από άτομα που δεν επιτρέπεται (παιδιά-μέλη θρησκευτικών οιμάδων).

<sup>99</sup> Παγκόσμια έρευνα για την υγεία στον μαθητικό πληθυσμό. Η έρευνα στην Ελλάδα από: Τερζίδου Μ. και Συν. Ερευνητικό Πανεπιστημ. Ινστιτ. Ψυχικής Υγιεινής, Αθήνα 2000.

<sup>100</sup> Ο καλύτερος αντικειμενικός ορισμός της εξάρτησης είναι ο φαρμακολογικός που ορίζεται από την εμφάνιση συνδρόμου στέρησης μετά την απότομη διακοπή της ουσίας και από την αναστολή του συνδρόμου εάν ληφθεί εκ νέου η ίδια ή παρεμφερής ουσία. Για τον αλκοολισμό αυτό ισχύει διότι δημιουργεί έντονο σύνδρομο στέρησης (σωματικό και ψυχικό). Σωστότερος ορισμός είναι αυτός που παραθέτει τα χαρακτηριστικά της εξάρτησης =συνεχής και έντονη αναζήτηση της ουσίας, τίμημα απόκτησης δεν παίζει ρόλο, η ουσία σαν μόνος στόχος ζωής, εικανότητα συνδρόμου στέρησης, δημιουργία ανοχής (συνεχώς μεγαλύτερη δόση για το ίδιο αποτέλεσμα), διάλυση προσωπικής και επαγγελματικής ζωής, οικογένειας και έλλειψη προσοπικής. Με λίγα λόγια εξάρτηση είναι απώλεια ελέγχου της ουσίας, η απώλεια επιλογών= απώλεια ελευθερίας.

- Χρήση από άτομα που έχουν δοκιμάσει τις βλαβερές συνέπειες κακής χρήσης.

Στη Γερμανία<sup>101</sup> υπολογίζεται ότι το 16% του πληθυσμού ηλικιών 18-59 ετών κάνει επικίνδυνη χρήση (=7,8 εκατομμύρια), εκ των οποίων το 5% κάνει καταχρηστική χρήση (=2,4 εκατομμύρια). Η επικίνδυνη χρήση σημαίνει ότι υπάρχει δυναμικό που μπορεί να οδηγήσει σε εξάρτηση (αλκοολισμό) και η καταχρηστική χρήση είναι όρος που σηματοδοτεί το στάδιο πριν από την εξάρτηση.

Οι αριθμοί αλκοολικών είναι ένα μέρος του προβλήματος που σηματοδοτεί την προσωπική δυστυχία και την ατομική βλάβη. Όμως οι αλκοολικοί δεν ζουν μόνο τους στην κοινωνία. Η προσωπική τους ζωή μπορεί να έχει προεκτάσεις δυστυχίας στην γενικότερη κοινωνία (εγκλήματα, ατυχήματα με αφαίρεση ζωής άλλων) αλλά και στον οικογενειακό και φιλικό περίγυρο (συγγενείς, σύζυγος, παιδιά<sup>102</sup>). Στην Γερμανία (και πιστεύουμε ότι αυτό ισχύει και για άλλες χώρες) υπολογίζεται ότι εκτός του αλκοολικού υποφέρουν επί πλέον 10 εκατομμύρια πολίτες (συγγενείς, φίλοι).

### 5.8.5 Το κράτος κερδίζει από την δυστυχία των πολιτών του

Το γερμανικό κράτος εισέπραξε το 1998 από την πώληση μπύρας 0,8 δισεκατομμύρια ευρώ σε φόρους, από την πώληση σαμπάνιας 0,5 δισεκατομμύρια ευρώ και από την πώληση κονιάκ 2,2 δισεκατομμύρια (σύνολο 3,55 δισεκατομμύρια € = 1,23 τρισεκατομμύρια δρχ!). Ακόμα και η πρώην Σοβιετική Ένωση, με τεράστιο πρόβλημα αλκοολισμού στην κοινωνία της δεν ελάμβανε σοβαρά μέτρα και η βασική αιτία ήταν τα τεράστια έσοδα από φόρους.

### 5.8.6 Τα κράτη διαφημίζουν την εξάρτηση<sup>103</sup>

Οι κακές από την άποψη ουσιαστικής ηθικής διαφημίσεις αλκοολούχων ποτών (που δεν κατόρθωσε η Ε.Ε. να απαγορεύσει), οι οποίες προπαγανδίζουν τρόπους ζωής που θα εξασφαλίσουν την δυστυχία στους πολίτες αλλά την ευτυχία στους μετόχους ποτοβιομηχανίας, κόστισαν<sup>104</sup>:

- Για μπύρα 421 εκατ. ευρώ.
- Για ουίσκι κλπ. 121 εκατ. ευρώ.
- Για κρασί 24 εκατ. ευρώ.
- Για σαμπάνια 47 εκατ. ευρώ.

(Τα κόστη αφορούν διαφήμιση στη Γερμανία)

Σύνολο για διαφήμιση αλκοολούχων ποτών = 613 εκατ. ευρώ!!

<sup>101</sup> Jahrbuch Sucht. Deutsche Hauptstelle gegen die Suchtgefährten e.V. Neuland, Geesthacht 2000,2002.

<sup>102</sup> Εκτός του αλκοολικού, σύμφωνα με γερμανικά κείμενα, υποφέρουν κατά μέσο όρο και άλλα 3 τουλάχιστον άτομα του περιβάλλοντός του.

<sup>103</sup> Στην Ελλάδα, όπως και στα άλλα κράτη, απαγορεύεται δια νόμου η διαφήμιση ναρκωτικών ουσιών, χωρίς να εξαιρείται η αλκοόλη! Οι διαφημίσεις για αλκοολούχα ποτά είναι παράνομες!

<sup>104</sup> World Drink Trends. Holland 1992.

**166** Το κείμενο αυτό δεν έχει στόχο να αναλύσει το πρόβλημα του αλκοολισμού ή της εξάρτησης (ο αλκοολισμός αποτελεί μια βαριά, ανίατη<sup>105</sup> και θανατηφόρα<sup>106</sup> πάθηση, ίσως την χειρότερη εξάρτηση από ουσίες (χωρίς να εξαιρείται η ηρωίνη από την σύγκριση σε βαρύτητα συνεπειών και σε συχνότητα/αριθμό εξαρτημένων). Στόχος του σύντομου κειμένου, είναι να διθούν στοιχεία από τα οποία θα μπορούσε κανείς να αντιληφθεί κάπως το πρόβλημα.

### 5.8.7 Σύντομες ερωτήσεις με σύντομες απαντήσεις για το αλκοόλ και την οδήγηση

**ΕΡΩΤ:** Πόσα ποτήρια μπορεί να πιει κανείς για να μην περάσει το («νόμιμο») όριο 0,5‰<sup>107</sup>;

**ΑΠΑΝΤ:** Κανένα! Δεν υπάρχει ακίνδυνη ποσότητα αλκοολούχων ποτών για τον οδηγό. Και με 0,2‰ η ικανότητα οδήγησης έχει μειωθεί σημαντικά, όσο και αν ο οδηγός «αισθάνεται» ικανός! Το ιατρικό όριο είναι 0‰ (όπως ήδη ισχύει σε αρκετά κράτη της Ευρώπης).

**ΕΡΩΤ:** Είναι τόσο σημαντικός παράγοντας η αλκοόλη για ατυχήματα;

**ΑΠΑΝΤ:** Σε όλα τα Ευρωπαϊκά Κράτη είναι η πρώτη αιτία θανατηφόρων ατυχημάτων (Σε 7 κράτη της Ευρωπαϊκής Ένωσης καταγράφονται περίπου 17.000 θάνατοι και 560.000 τραυματισμούς/έτος).

**ΕΡΩΤ:** Τι συμβαίνει στην Ελλάδα;

**ΑΠΑΝΤ:** Μεταξύ 36-44% (σε διάφορα έτη) των θανάτων σε τροχαία ατυχήματα οφείλεται σε οδηγούς που έχουν πιει (έστω και «λίγο»).

**ΕΡΩΤ:** Μερικοί ισχυρίζονται ότι όταν πίνουν οδηγούν «καλύτερα». Ισχύει;

**ΑΠΑΝΤ:** Νομίζουν ότι οδηγούν καλύτερα γιατί μεγαλώνει η ιδέα για τον εαυτό τους ενώ μειώνεται η ικανότητα οδήγησης (άκρως επικίνδυνο χάσμα).

**ΕΡΩΤ:** Υπάρχει τρόπος να εξουδετερωθεί η επίδραση της αλκοόλης;

**ΑΠΑΝΤ:** Κανένας. Είναι πλάνη ότι ο καφές βοηθά.

**ΕΡΩΤ:** Εάν κοιμηθεί κανείς 3-4 ώρες μπορεί μετά να οδηγήσει;

**ΑΠΑΝΤ:** Εάν, π.χ. έχει φτάσει επίπεδα 1,2‰ (καθόλου σπάνιο) ακόμα και μετά από 8 ώρες θα έχει απαγορευμένο επίπεδο (0,5‰ αλκοόλης στο αίμα του).

<sup>105</sup> Ανίατη με την έννοια όχι αδυναμίας διακοπής λήψης αλλά αδυναμίας (δια βίου) ελέγχου της χρήσης. Ο αλκοολικός εφόσον αρχίσει να πίνει δεν μπορεί να σταματήσει. Γι' αυτό το βασικό σλόγκαν κάθε αλκοολικού είναι «άφρησ το πρώτο ποτήρι». Χρήση με μέτρο είναι αδύνατη σε αλκοολικό.

<sup>106</sup> Θανατηφόρα (σοβαρότατες παθήσεις όλων των ανθρώπινων συστημάτων) εφόσον δεν διακοπεί έγκαιρα.

<sup>107</sup> 0,5‰ = 0,5 γραμμάρια αλκοόλης σε 1 λίτρο αίματος (η διεθνής βάση αναφοράς για όλες τις μετρήσεις)

**ΕΡΩΤ:** Ακούμε ότι καλοί οδηγοί, όπως και άτομα συνηθισμένα (;) στο ποτό δεν επηρεάζονται.

**ΑΠΑΝΤ:** Μεγάλο λάθος. Έχουν γίνει δοκιμασίες με οδηγούς αγώνων που έδειξαν ότι και αυτοί οι οδηγοί επηρεάζονται από την αλκοόλη, όπως και οι «κοινοί» οδηγοί.

**ΕΡΩΤ:** Υπάρχουν παράγοντες που χειροτερεύουν την επίδραση της αλκοόλης;

**ΑΠΑΝΤ:** Πολλοί: Φάρμακα, ζέστη, κόπωση, έννοιες, κακή ψυχολογική διάθεση, πολύ φαγητό κλπ.

## Πρόταση περιεχομένου ουσιαστικού σχολικού φαρμακείου<sup>108</sup>

1. Λωρίδα αιμόστασης. **Χρήση από γιατρούς ή καλούς γνώστες Α' βιοηθειών**
2. Αλουμίνιο σκέπασμα προστασίας τραυματισμένου.
3. Συγκρατήρας γλώσσης.  **χρήση από γιατρούς ή καλούς γνώστες Α' βιοηθειών**
4. Δύο αιμοστατικές λαβίδες. 
5. Πτυσσόμενοι νάρθηκες καταγμάτων (τυλιγμένοι με βάμβακα)<sup>109</sup>.
6. Στηθοσκόπιο.
7. Συσκευή μέτρησης αρτηριακής πίεσης.
8. Υφασμάτινο μαλακό τρίγωνο περίπου 80 εκατ. x 1 μέτρο (ανάρτηση άνω άκρων).
9. Παραμάνες ασφαλείας και ένας μαύρος μαρκαδόρος (όχι λεπτός).
10. Συσκευή τεχνητού αερισμού («αμπού»). **Χρήση από γιατρούς ή καλούς γνώστες Α' βιοηθειών**
11. Γάζες μεγάλες και μικρές από 3 κουτιά (αποστειρωμένες).
12. Οινόπνευμα καθαρό περίπου 200ml.
13. Τρεις ελαστικοί επίδεσμοι πλάτους 10 εκατοστών.
14. Πέντε κοινοί επίδεσμοι πλάτους 10 εκατοστών.
15. Αυτοκόλλητα μικρών πληγών διαφόρων μεγεθών («Hansa/Tensoplast»).
16. Αντιαλλεργικός λευκοπλάστης πλάτους 2-3 εκατοστών.
17. Πινακίδες από χαρτόνι περίπου 10 x 5 εκ.τ.μ. για σημάνσεις επί του τραυματία (με μαρκαδόρο).
18. Φάρμακα. **Χρήση μόνο από γιατρούς<sup>110</sup>**
  - Αδρεναλίνη φύσιγγες 1,0 mg (4 φύσιγγες).
  - Ατροπίνη 0,5 mg (4 φύσιγγες).
  - Θεοφυλλίνη 0,24 mg (3 φύσιγγες).
  - Αλοπεριδόλη 10 mg (1 φύσιγγα).

<sup>108</sup> Ο γιατρός του σχολείου, γνωρίζοντας ιδιαιτερότητες των μαθητών (χρόνιες παθήσεις) θα πρέπει να εμπλουτίσει το φαρμακείο με τα απαραίτητα φάρμακα, περιστασιακά.

<sup>109</sup> Για αποφυγή βλαβών των νεύρων από την πίεση του νάρθηκα.

<sup>110</sup> Fülgraff G, Palm D: Pharmakotherapie - Klinische Pharmakologie. Gustav Fischer, Stuttgart 1997.

- Γλυκόζη 40% των 10 ml (5 φύσιγγες).
- Πρεδνιζολόνη 250 mg (3 φύσιγγες, αν είναι δυνατόν σε έτοιμη συσκευασία).
- Κολλοειδές υποκατάστατο όγκου 500 ml (με συσκευή έγχυσης).
- Ασπιρίνη και παρακεταμόλη 500 mg.

19. Δύο σύριγγες των 2 ml, 2 των 5 ml και 2 των 10 ml.

Όλα αυτά πρέπει να τακτοποιηθούν σε κιβώτιο 2 ή 3 ορόφων του τύπου φύλαξης εργαλείων, με σαφή σήμανση εξωτερική και κατάλογο περιεχομένου εσωτερικά. Έλεγχος του φαρμακείου ανά εξάμηνο. Προσοχή στην ημερομηνία λήξης των φαρμάκων!



**Η ανεύρεση του φαρμακείου πρέπει να είναι εύκολη (γνώστης του τόπου φύλαξης πρέπει να είναι όλο το διδακτικό προσωπικό).**

**Το φαρμακείο πρέπει να είναι διασφαλισμένο από τους μαθητές και να φυλάσσεται σε στεγνό και δροσερό μέρος.**

## 170 Προτεινόμενη λίστα ελέγχου ασφάλειας σχολείου

περισσότερα ασφαλεία στα σχολεία

Ημερομηνία ελέγχου..... Όνομα ελεγκτού.....

Σημείο ελέγχου	Χώρος	Είδος παρέμβασης (επισκευής/ συντήρησης)	Υπεύθυνος επισκευής/ συντήρησης	Τηλ. υπευθύνου	Αποτελέσματα & ημερομνία επανελέγχου
Πυροσβεστήρες					
Πόρτες					
Τζάμια					
Οδός διαφυγής					
Πρίζες					
Λάμπες					
Ηλεκτρικό σύστημα					
Σκάλες					
Αίθουσα πειραμάτων					
Σηματοδότηση δρόμων					
Διαβάσεις πεζών					
Είσοδος σχολείου					
Γυμναστήριο					
Όργανα γυμναστικής					
Γήπεδα αθλοπαιδιών					
Προαύλιο					

## Επίλογος

Επίλογος

Η Πρόληψη απαιτεί φαντασία (όχι φαντασιώσεις) και η φαντασία είναι μια δημιουργική διεργασία, μια ικανότητα να μπορείς να ζωγραφίζεις το μέλλον με βάση στοιχεία του παρόντος και του παρελθόντος (εμπειρίες). Αυτή η ικανότητα δεν ανθίζει σε όλες τις χώρες. Ζούμε το τώρα, ζούμε τα παρόντα δευτερόλεπτα (καθόλου άσχημο και καθόλου κατακριτέο), όμως χωρίς να υπολογίζουμε ότι η ζωή θα υπάρξει και μετά από το τώρα και θα πρέπει να διασφαλίσουμε την ποιότητά της.

Επιπλέον ιδιότητα που υπονομεύει την Πρόληψη είναι η απόλυτη βεβαιότητα που πρέπει να έχουν οι συμπολίτες μας για να εφαρμόσουν ένα μέτρο. Επειδή η ζώνη δεν προσφέρει απόλυτη εγγύηση προστασίας, δεν τη φοράμε. Επειδή έχουμε οδηγήσει με αλκοόλη στο αίμα μας χωρίς ατύχημα (ακόμα), θεωρούμε ότι μπορούμε να οδηγούμε πιωμένοι. Όμως η Πρόληψη είναι η τέχνη των πιθανοτήτων. Τα μέτρα αυξάνουν τις πιθανότητες επιβίωσής μας. Ο συμπολίτης δεν έχει μάθει να υπολογίζει με πιθανότητες.

Η γνώση και η φαντασία φυσικά δεν ωφελούν εάν δεν οδηγήσουν σε εφαρμογή μέτρων Πρόληψης που προήλθαν από τη γνώση που συνεργάστηκε με τη φαντασία και εμπειρία (και των άλλων). Και σε αυτό τον τομέα υστερούμε. Συνήθως δεν λείπουν οι σχεδιαστές προγραμμάτων και οι επιτελικοί αλλά οι υλοποιητές, αυτοί που υποτιμητικά ονομάζονται από τους άλλους σαν «λαντζέρηδες».

Τελικά θα προσέθετα και άλλη μια απαραίτητη ιδιότητα: Το μεράκι - το κίνητρο. Αυτές οι διεγερτικές ουσίες αυξάνουν στο πολλαπλάσιο την ενεργητικότητά μας, τη δύναμή μας, την αποτελεσματικότητά μας και την εξυπνάδα μας. Είναι μαγικές ουσίες τις οποίες όποιος διαθέτει μόνο κερδίζει.



Ο καθένας θα μπορούσε να δημιουργήσει την δικιά του όαση: ανάπτυσης, ανανέωσης, αλλά και δημιουργίας, προσφοράς, πρόληψης.

## Παράρτημα

Παραθέτουμε μία πρακτική σύνοψη των κυριότερων ελληνικών προδιαγραφών κατασκευής σχολικών κτιρίων του Οργανισμού Σχολικών Κτιρίων (ΟΣΚ), που σχετίζονται με την ασφάλεια (Ενημέρωση 1996).

### Προδιαγραφές κατασκευής σχολικών κτιρίων περιέχονται:

- Στις προδιαγραφές κτιριολογικού σχεδιασμού και προδιαγραφές για την ασφάλεια και την Πρόληψη ατυχήματος (τα σχέδια του ΟΣΚ).
- Στο Γενικό Οικοδομικό Κανονισμό του 1985 και στο κτιριοδομικό κανονισμό.
- Στον κανονισμό πυροπροστασίας των κτιρίων.
- Σε διάφορους άλλους κανονισμούς που διέπουν την τοποθέτηση και λειτουργία των εγκαταστάσεων.

### 1) Περιβάλλων εξωτερικός ή αύλειος χώρος

- **Είσοδος (από στάθμη πεζοδρομίου):** Πρόσβαση ισόπεδη ή με ράμπα μέγιστης κλίσης 5% (βλ. σχετική παράγραφο). Η έξοδος προς το δρόμο πρέπει να προφυλάσσεται ώστε να εμποδίζει τα παιδιά να τρέξουν προς δρόμο με κυκλοφορία.
- **Δάπεδα:**
  - Πρέπει να είναι αντιολισθητικά και να διατηρούν τις ιδιότητες τους και όταν βραχούν.
  - Πρέπει να υπάρχει καλή απορροή ομβρίων.
  - Απαλλαγμένα από σκληρά αντικείμενα.
  - Επιφάνειες δαπέδων τεχνητού εδάφους, να είναι απαλλαγμένες από προεξοχές και αιχμηρές ακμές επικαλύψεις με ψιλό ή χοντρό χαλίκι απαγορεύονται.
  - Συμπαγείς επιφάνειες δαπέδων, από ασφαλτικό τάπητα, σκυρόδεμα ή όλες οι επιφάνειες πρέπει να είναι αντιολισθητικές, να έχουν καλή απορροή ομβρίων και αρμούς μικρότερους του 1εκ. Υψομετρικές διαφορές άνω των 50 εκ. εφόσον δεν καταλήγουν σε σκάλα πρέπει να διαθέτουν στηθαίο ή άλλο μέσο προστασίας. Απαγορεύονται μικρές υψομετρικές διαφορές (1-2 σκαλοπάτι).

### ● Εγκαταστάσεις και εξοπλισμός:

- Υποστυλώματα, φωτιστικά, δοχεία απορριμμάτων, πάγκοι, γλυπτά, δεξαμενές κ.ά. πρέπει να είναι εκτός των διαδρόμων κυκλοφορίας, να σημαίνονται, να χρωματίζονται και φωτίζονται κατάλληλα ώστε να είναι ευδιάκριτα. Όλα τα παραπά-

νω στοιχεία πρέπει να έχουν καμπυλωμένες ακμές, λείες επιφάνειες να μην έχουν προεξέχοντα τμήματα στους χώρους κυκλοφορίας κάτω από 2,20μ. και τα υλικά κατασκευής τους και οι χρωματισμοί να είναι τέτοιοι ώστε να αντέχουν σε βαριά χρήση και να διατηρούνται σε καλή κατάσταση με την πάροδο του χρόνου (μικρή ανάγκη συντήρησης).

- Τα στηθαία που χρησιμεύουν για περίφραξη του αύλειου χώρου και για προστασία από επικίνδυνα σημεία (υψηλεπτρικές διαφορές, φωταγωγούς, εξέχοντα αντικείμενα, υαλοστάσια κλπ.) σε κανένα σημείο δεν πρέπει να είναι χαμηλότερα των 1.10 μ. από το περιβάλλον φυσικό ή τεχνητό δάπεδο. Εάν ολόκληρα ή τμήμα τους είναι από κιγκλίδωμα, αυτό δεν πρέπει να επιτρέπει την αναρρίχηση (βλ. κτιριοδομικός, αρθ.. 15, §3.2). Επίσης, να είναι αντοχής σε βαριά χρήση και καταπονήσεις και να διατηρούνται σε καλή κατάσταση (μικρή ανάγκη συντήρησης) οι ακμές τους να είναι καμπυλωμένες και γενικά να είναι ελεγμένα ώστε κανένα τμήμα της κατασκευής να μην μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό. Εάν τα στηθαία είναι κατασκευασμένα από τοίχο πρέπει να έχουν λεία τελική επιφάνεια, απαλλαγμένη εξοχών ή επενδύσεων που μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμούς.

## 2) Εσωτερικοί χώροι

Πρόσβαση ισόπεδη ή με ράμπα μέγιστης κλίσης 5% σε συνδυασμό με κλίμακα.

- **Δάπεδα:** Πρέπει να έχουν ομαλή και αντιολισθητική επιφάνεια απαλλαγμένη από κάθε στοιχείο που μπορεί να προκαλέσει ατύχημα, να είναι ανθεκτικά, εύκολα στον καθαρισμό, να είναι άφλεκτα και αυτοσβενόμενα.
- **Τοίχοι-Υποστυλώματα:** Πρέπει να έχουν λείες τελικές επιφάνειες απαλλαγμένες εξοχών ή επενδύσεων που μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμούς. Οι ακμές τους να είναι καμπυλωμένες ή μορφωμένες με φαλτσογωνιά ή άλλο σύστημα προστασίας. Τα υποστυλώματα πρέπει να βρίσκονται εκτός των διαδρόμων κυκλοφορίας.
- **Κουφώματα:** Υφίστανται αυξημένη καταπόνηση και πρέπει να είναι κατασκευασμένα με τέτοιο τρόπο και από υλικά που είναι κατάλληλα για τη χρήση αυτή. Επίσης να μην προκαλούν ατυχήματα και μικροτραυματισμούς. Οι ακμές τους να είναι καμπυλωμένες και τα χερούλια πρέπει να απέχουν από την κάσα ώστε να μην προκαλούνται τραυματισμοί.
- **Πόρτες:** Ελάχιστο καθαρό άνοιγμα 90 εκ. Πρέπει να ανοίγουν προς τα έξω (από τις αίθουσες) και οι ακτίνες ανοίγματός τους να μη διασταυρώνονται. Να είναι κατασκευασμένες από πυράντοχα αυτοσβενόμενα υλικά και να έχουν ηχομόνωση και θερμομόνωση (εφόσον ανοίγουν σε μη θερμαινόμενους χώρους). Στο κάτω μέρος τους (ποδιά) να διαθέτουν ζώνη προστασίας από κατάλληλο υλικό. Επίσης να διαθέτουν υαλόφρακτη κατακόρυφη ζώνη πλάτους 15-20 εκ. στα 2/3 του ύψους των με τζάμι ασφαλείας, ώστε να φαίνονται αν υπάρχει άτομο πίσω από αυτή. Οι κάσες πρέπει να έχουν καμπυλωμένες ακμές να είναι σιδερένιες ή κατασκευασμένες από άλλο υλικό αντοχής.

- 174 • **Πόρτες εξόδων κινδύνου:** Πρέπει να ασφαλίζονται μόνο από μέσα με μηχανισμούς που να ανοίγουν εύκολα από τον οποιοδήποτε ή όταν ασκηθεί μεγάλη πίεση.
- **Υαλοστάσια:** Πρέπει να αποφεύγεται να είναι συνεχή γενικά και ειδικά σε χώρους που γειτνιάζουν με περιοχές παιχνιδιού, επίσης πρέπει να ασφαλίζονται με πρόσθετα μέσα ασφαλείας (π.χ. κιγκλιδώματα κατάλληλων διαστάσεων) ιδιαίτερα σε υπάρχοντα κτίσματα που δε διαθέτουν υαλοπίνακες ασφαλείας.
- **Υαλοπίνακες:** Οι υαλοπίνακες σε όλους τους χώρους, ιδιαίτερα δε σε ζώνες κίνησης παιχνιδιών και αθλητισμού, πρέπει να είναι ασφαλής (τύπου laminated, triplex ή άλλου τύπου) κατασκευασμένοι έτσι ώστε να μην προκαλούν ατυχήματα από πρόσκρουση, πτώση ή θραύση. Πρέπει να διαθέτουν πιστοποίηση ασφαλείας από τον ΕΛΟΤ ή τα εργαστήρια των πολυτεχνικών σχολών ή ιδιωτικών αναγνωρισμένων εργαστηρίων ή από οργανισμό τυποποιήσης της χώρας προέλευσης.
- **Εξοπλισμοί:** Οι ακμές των σταθερών ή κινητών εξοπλισμών να είναι καμπυλωμένες ή με αποτελμένες γωνίες και οι επιφάνειές τους να είναι λείες. Οι γωνίες και τα άγκιστρα των ιματιοθηκών, τα καλοριφέρ και τα ράφια κάτω από 2,00μ. πρέπει να είναι σε εσοχή, εκτός των χώρων κυκλοφορίας. Οι ντουλάπες και οι βιτρίνες που έχουν υαλοπίνακες πρέπει να είναι εκτός χώρων κυκλοφορίας, οι υαλοπίνακες να είναι ασφαλείας ή να προστατεύονται από κατάλληλο μεταλλικό πλέγμα. Οι συνδέσεις των εξοπλισμών με αγωγούς παροχής πρέπει να πληρούν τους αντίστοιχους κανονισμούς ασφαλείας και ο κινητός εξοπλισμός πρέπει να είναι κατάλληλα τοποθετημένος και ασφαλισμένος.

### 3) Χώροι κυκλοφορίας

- **Διάδρομοι:** Τα δάπεδα πρέπει να κατασκευάζονται από αντιολισθητικό υλικό. Το μέγιστο μήκος του διαδρόμου πρέπει να είναι 30μ. μετά τα 30μ. πρέπει να υπάρχει διαπλάτυνση, κλιμακοστάσιο πόρτα ασφαλείας ή άλλη δίοδος διαφυγής. Τα πλάτη για μονόπλευρη εξυπηρέτηση τάξεων πρέπει να είναι  $\geq 3,00\text{μ.}$  και για δευτερεύοντες διαδρόμους (γραφείων, αποθηκών κλπ.)  $\geq 1,80\text{μ.}$
- **Κλιμακοστάσια:** Οι σκάλες πρέπει να κατασκευάζονται με ευθύγραμμα σκέλη χωρίς σφηνοειδή σκαλοπάτια, η αλλαγή διεύθυνσης πρέπει να γίνεται με πλατύσκαλο, το πλάτος της σκάλας ορίζεται  $1,45\text{μ.}$ , οι χειρολισθήρες πρέπει να είναι διπλοί στο  $0,70\text{μ.}$  και  $0,70\text{μ.}$ , συνεχείς (και στα πλατύσκαλα) και να εξέχουν από την αρχή και το τέλος της σκάλας  $\geq 0,30\text{μ.}$ . Το υλικό των πατωμάτων πρέπει να είναι ολισθηρό ή με αντιολισθητική τανία κοντά στην ακμή του πατώματος. Πρέπει να υπάρχουν έντονες χρωματικές αντιθέσεις και άπλετος φωτισμός, χρωματική σήμανση αρχής και τέλους σκάλας. Οι σκάλες πλάτους άνω των  $5\text{μ.}$  πρέπει να διαθέτουν ενδιάμεσα χειρολισθήρες. Δεν επιτρέπονται υψημετρικές διαφορές που καλύπτονται από 1-2 σκαλοπάτια. Χώροι κάτω από κλιμακοστάσια ύψους μικρότερου των  $2,00$  μέτρων πρέπει να αποκλείονται με τοίχο, κιγκλιδώματα ή άλλο στοιχείο εξοπλισμού (π.χ. ζαρντινιέρα).
- **Κεκλιμένα επίπεδα (ράμπες):** Η μέγιστη κλίση ορίζεται σε  $5\%$ , το μέγιστο καθαρό πλάτος σε  $1,50\text{μ.}$  και το μέγιστο ευθύγραμμο τμήμα σε  $10$  μέτρα. Σε κάθε αλλαγή κατεύθυνσης πρέπει να παρεμβάλλεται οριζόντιο επίπεδο ελάχιστων διαστάσεων

1,50μ.x1,50μ. Η οριοθέτηση των πλάγιων πλευρών της ράμπας πρέπει να γίνεται με περίζωμα (σοβατεπί) ύψους 5 έως 10 εκ. ή με στηθαίο. Οι χειρολισθήρες πρέπει να είναι διπλοί και συνεχείς σε ύψος 0,70μ. και 0,90μ. και να εξέχουν από την αρχή και το τέλος της ράμπας ≥ 0,30μ. Τα δάπεδα να είναι από αντιολισθητικό υλικό, να υπάρχει χρωματική σήμανση στην αρχή και το τέλος της ράμπας, έντονες χρωματικές αντιθέσεις οικοδομικών στοιχείων και άπλετος φωτισμός. Οι μικρές υψομετρικές διαφορές καλύπτονται με σκάλες και κεκλιμένα επίπεδα (ταυτόχρονα) ή μόνο με κεκλιμένα επίπεδα. Οι μεγάλες υψομετρικές διαφορές (όροφος-όροφοι) καλύπτονται με κλιμακοστάσια και ανελκυστήρες (ταυτόχρονα).

#### 4) Χώροι υγιεινής

- Χώροι υγιεινής μαθητών:** Τα υλικά επένδυσης και ο εξοπλισμός πρέπει να αντέχουν σε βαριά χρήση και βανδαλισμούς, τα δάπεδα να είναι αντιολισθητικά, οι πόρτες να ανοίγουν προς τα έξω και να υπάρχουν χρωματικές αντιθέσεις υλικών. Πρέπει η δυνατότητα καθαρισμού τους να είναι εύκολη με χρήση ελαφρών διαχωριστικών στοιχείων που απέχουν ~30 εκ. από το δάπεδο, να υπάρχουν έντονες ρύσεις για απορροή υδάτων καθαρισμού και καθρέπτες από υαλοπίνακα ασφαλείας.
- Χώροι υγιεινής μαθητών με ειδικές ανάγκες:** Ισχύουν οι πιο πάνω προδιαγραφές. Επιπλέον πρέπει οι διαστάσεις των εσωτερικών χώρων να είναι 2,20μ.x2,20μ., το ελάχιστο καθαρό πλάτος της πόρτας 0,90μ., οι πόρτες να ανοίγουν προς τα έξω και το χερούλι τους να διαθέτει μπάρα οριζόντια. Η λεκάνη της τουαλέτας να είναι με πλάτη που να επιτρέπει σταθερή μπάρα εκατέρωθεν της λεκάνης, ο νιπτήρας να έχει άνω επιφάνεια στα 0,85μ. και κάτω στα 0,70μ. Επίσης, πρέπει να υπάρχει δυνατότητα περιστροφής αμαξιδίου (κύκλος ελεύθερος εμποδίων διαμέτρου 1,50μ.) και σύστημα κλήσεως κινδύνου.

## Βιβλιογραφία

Περισσότερη ασφάλεια στα σχολεία

- <sup>3\*</sup> - Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος: Μηνιαία δελτία τροχαίων ατυχημάτων, Αθήνα 1993-2002.
- Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος: Στατιστικές τροχαίων ατυχημάτων, Αθήνα 2003.
- Παπαδόπουλος Ι.Στ.: Λειτουργική ανάλυση τροχαίων ατυχημάτων. Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας-Τομέας Πρόληψης Ατυχημάτων, Αθήνα 2000.
- Com. of the European Committee (DGVI B-3): Road Safety - Guide Indicator, 1996.
- Papadopoulos J.S.: Accidents: Prevention is feasible. ASPE, Athens 1996.
- <sup>4</sup> - Papadopoulos J.S.: Accidents: Prevention is feasible. ASPE, Athens 1996.
- Ετήσια Στατιστική Εργατικών Ατυχημάτων: IKA, Αθήνα 1999.
- Στατιστικές Εργατικού Δυναμικού: Ε.Σ.Υ.Ε., Αθήνα 2003.
- Παπαδόπουλος Ι.Στ.: Η ασφάλεια εργασίας στο Ολυμπιακό χωριό. Έκθεση προς Ολυμπιακή Επιτροπή (Διεθνή και Ελληνική), Αθήνα 2002.
- Συνδικάτο Οικοδόμων (προσωπική συνεννόηση), Αθήνα 2003.
- <sup>7</sup> - Κέντρο Δηλητηριάσεων «Α. Κυριακού»: Απολογισμός 2001, Αθήνα.
- <sup>8</sup> - Δραστηριότητες Πυροσβεστικού Σώματος έτους 1999. Στατιστική Υπηρεσία Πυροσβεστική Υπηρεσίας, Αθήνα 2000.
- <sup>10</sup> - Καρανίκα Ε., Παπαδόπουλος Ι.Στ.: Πτώσεις στο ίδιο επίπεδο στην τρίτη ηλικία στο νησί Κω. Πανελλήνιο Γηριατρικό Συνέδριο, Αθήνα 1999.
- <sup>11</sup> - Annual EHLASS Report Greece, Athens. Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, 1999.
- <sup>12</sup> - Ετήσια Στατιστική Εργατικών Ατυχημάτων: IKA, Αθήνα 1999.
- <sup>13</sup> - Ομάδα φοιτητών μαθήματος επιλογής «Εφαρμοσμένη Πρόληψη Ατυχημάτων»: Καταγραφή ατυχημάτων πτώσεων στο εξωτερικό ιατρείο της Πανεπιστημιακής Ορθοπαιδικής Κλινικής Πατρών 2003-2004 (προς δημοσίευση).
- <sup>14</sup> - Παπαδόπουλος Ι.Στ. και συν.: Φάρμακα και οδήγηση. Εκδόσεις ΤΥΠΑΤΕ, Αθήνα 2001.

---

\* Οι αριθμοί αφορούν τις παραπομπές στο κείμενο. Οι ενδιάμεσοι αριθμοί που λείπουν, αφορούν παρατηρήσεις και όχι βιβλιογραφία

- <sup>15</sup> Annual EHLASS Report Greece, Athens. Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, 1999.
- <sup>20</sup> Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος (Ε.Σ.Υ.Ε.). Η Ελλάδα με αριθμούς, Αθήνα 2003.
- <sup>30</sup> - Sagan LA: Die Gesundheit der Nationen. Rovolt, Reinbeck 1992.  
 - Mare RD: Socioeconomic effects on child mortality in the United States. Am journal of Public Health 72, P540 (1982).  
 - Papadopoulos JS: Accidents: Prevention is feasible. ASPE, Athens 1996.
- <sup>39</sup> Πεφάνης Μ. και συνεργάτες: Κατάλογος πυροσβεστικών μέσων. Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού (ΔΕΗ) Ελλάδος, Αθήνα 2000.
- <sup>40</sup> Δημητρίου Α., Τολάκη Μ.: Οδηγίες Πυρόσβεσης. Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού (ΔΕΗ) Ελλάδος, Αθήνα 1997.
- <sup>42</sup> Από ενημερωτικό φυλλάδιο ΔΕΗ, συμπληρωμένο.
- <sup>47</sup> Δημοτική Επιχείρηση Ασφαλειών Δήμου Αθηναίων: Καταγραφή ατυχημάτων στα σχολεία αρμοδιότητας Δήμου Αθηναίων, Αθήνα 1996.
- <sup>49</sup> Unser Schulhof-Probleme einer Kindergerechten und sicheren Gestaltung. GUV 57.1.11. Bundesverband der Unfallkassen, München 1999 (D).
- <sup>50</sup> Οι εικόνες στρωμάτων και βασικές πληροφορίες ελήφθησαν από: Baumann N., Marktscheffel M., Wagner-Hauthal B.: Matten im Sportunterricht. GUV-SI 8035 (Sicherheit im Schulsport). Bundesverband der Unfallkassen. München 2002 (D).
- <sup>51</sup> Πληροφορίες για καταλληλότητα και προδιαγραφές οργάνων γυμναστικής στο: Gutsche E et al: Sportstätte und Sportgeräte. GUV-SI 8044. Bundesverband der Unfallkassen. München 2002 (D).
- <sup>53</sup> Die Schulsport gerechte Brille. GUV 20.29. Bundesverband der Unfallkassen. München 1987 (D). Οι οδηγίες αυτού του τεύχους συντάχθηκαν με τη συνεργασία της Ένωσης Γερμανών Οφθαλμιάτρων.
- <sup>55</sup> Unser Schulhof - Probleme einer Kindergerechten und sicheren Gestaltung GUV 57.1.11. Bundesverband der Unfallkassen. München 1999 (D).
- <sup>60</sup> Σαν βάση ελήφθη το τεύχος GUV 57.1.29 - Bundesverband der Unfallkassen, München 1986 (D), το οποίο περιλαμβάνει και την Απόφαση των Υπουργών Πολιτισμού (Παιδείας) των κρατιδίων της Γερμανίας από 30.12.1985.
- <sup>65</sup> Schrödel H: Mit dem Bus zur Schule. GUV 57.1.33. Bundesverband der Unfallkassen, München 1999 (D).
- <sup>68</sup> Στατιστική Τροχαίων Ατυχημάτων για το 1999, Ε.Σ.Υ.Ε. Αθήνα, 2000. Δεν περιλαμβάνονται ατυχήματα εντός λεωφορείου (π.χ. από παιχνίδια μαθητών κατά τη διαδρομή).

- 178 77 Torsten K.: Voraussetzungen und Möglichkeiten der Sicherheitserziehung im Kindergarten. GUV Nr. 57.1.32. Bundesverband der Unfallkassen, München (D).
- 80 Schrödel H.: Mit dem Bus zur Schule. GUV 57.1.33, Bundesverband der Unfallkassen, München 1999 (D).
- 81 Κέντρο Δηλητηριάσεων «Νοσοκομείο Α. Κυριακού», Αθήνα.
- 83 Living with risk. The British Medical Association Guide. Willey & Sons, Chichester 1987.
- 84 Πληροφορίες και από το τεύχος: Σαραφόπουλος Ν.: Η προστασία των παιδιών στις αγροτικές εργασίες. Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων (Ελλάδος), Αθήνα 2001.
- 85 Από Αθανασοπούλου Π. και Συνεργάτες: Γεωργικά φάρμακα: Η Ιατρική θεώρηση χρήσης τους στην Ελλάδα. Εργαστήριο Φαρμακολογίας. Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών, Αθήνα 2003.
- 90 Watzlawick P., Weakland JH (Hrsg):Interaktion, Serie Piper, München 1980.
- 91 World Health Statistics Annual. WHO Geneve, for 1999.
- 92 Πηγή: Ιατροδικαστική Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Κρήτης (προσωπική επικοινωνία).
- 97 Jahrbuch Sucht. Deutsche Hauptstelle gegen die Suchtgefährden e.V. NEULAND, Geesthacht 2000, 2002.
- 98 Kendell RE: The beneficial consequences of the United Kingdom's declining per capita consumption of alcohol in 1979-1982. Alcohol and Alcoholism 19:271-276, 1984.
- 99 Wege zur Bewältigung von Alkoholproblemen. WHO, Geneve 1991.
- 101 Jahrbuch Sucht. Deutsche Hauptstelle gegen die Suchtgefährden e.V. Neuland, Geesthacht 2000, 2002. Πρόκειται για μία συμφωνία στη Γερμανία, μεταξύ κρατικών και ιδιωτικών φορέων και βιομηχανίας για να υπάρχει μία σταθερή στατιστική των ποσοτήτων. Φυσικά υπάρχουν διαφορές μεταξύ περιεκτικότητας στα κρασιά, στις διάφορες μπύρες και στα συμπυκνωμένα ποτά. Οι αριθμοί εκφράζουν το μέσο όρο.
- 102 Jahrbuch Sucht. Deutsche Hauptstelle gegen die Suchtgefährden e.V. Neuland, Geesthacht 2000, 2002.
- 103 Παγκόσμια έρευνα για την υγεία στον μαθητικό πληθυσμό. Η έρευνα στην Ελλάδα από Τερλίζου Μ. και Συν. Ερευνητικό Πανεπιστημ. Ινστιτ. Ψυχικής Υγιεινής, Αθήνα 2000.
- 105 Jahrbuch Sucht. Deutsche Hauptstelle gegen die Suchtgefährden e.V. Neuland, Geesthacht 2000, 2002.
- 108 World Drink Trends. Holland 1992.



**Το τεύχος αυτό είναι ένα εργαλείο,  
με στόχο την βελτίωση των συνθηκών  
ασφάλειας (Πρόληψη ατυχημάτων)  
στο σχολείο και τη δημιουργία σκέψης  
(νοοτροπία), Πρόληψης στους μαθητές.**

**Το τεύχος δεν προορίζεται μόνο  
για την απόκτηση γνώσεων, αλλά κυρίως  
για την **εφαρμογή** των αποκτηθέντων  
γνώσεων. Προορίζεται για εκείνους  
που έχουν ευθύνη ή αρμοδιότητα  
για την ασφάλεια του σχολείου (κτίριο,  
εξοπλισμός, συμπεριφορά μαθητών  
κ.λπ.). Αρμόδιοι μπορεί να είναι τα μέλη  
του διδακτικού προσωπικού, οι δημόσιοι  
πειτουργοί, οι μηχανικοί ασφάλειας,  
οι σχολιατροί, οι τοπικές αρχές και,  
κατά περίπτωση, η αστυνομία  
και η πυροσβεστική υπηρεσία.**

**Το τεύχος έχει δημιουργηθεί με στόχους  
πρακτικούς, εφαρμόσιμους  
και ουσιαστικούς. Δεν πράγματεύεται  
πολύπλοκες προδιαγραφές, που ισχύουν  
στην Ευρωπαϊκή Ένωση, όσο αναγκαίες  
και αν είναι, διότι η αποτυχία στο  
ζητούμενο (μείωση ατυχημάτων),  
θα πάν προγραμματισμένη.  
Οπως είναι γνωστό,  
το τέλειο είναι έχθρός του καλού και αυτό<sup>1</sup>  
ισχύει ιδιαίτερα στην περίπτωσή μας.**