

Άσθμα και παθητικό κάπνισμα
Δρ. Αδάμος Χατζηπαναγής
17 Οκτωβρίου 2008



Παθητικό κάπνισμα

- Ο καπνός από το αναμμένο τσιγάρο 85%
- Ο καπνός που εκπνέει ο καπνιστής 15%

**Περιλαμβάνει περισσότερο από
4000 τοξικές ουσίες**

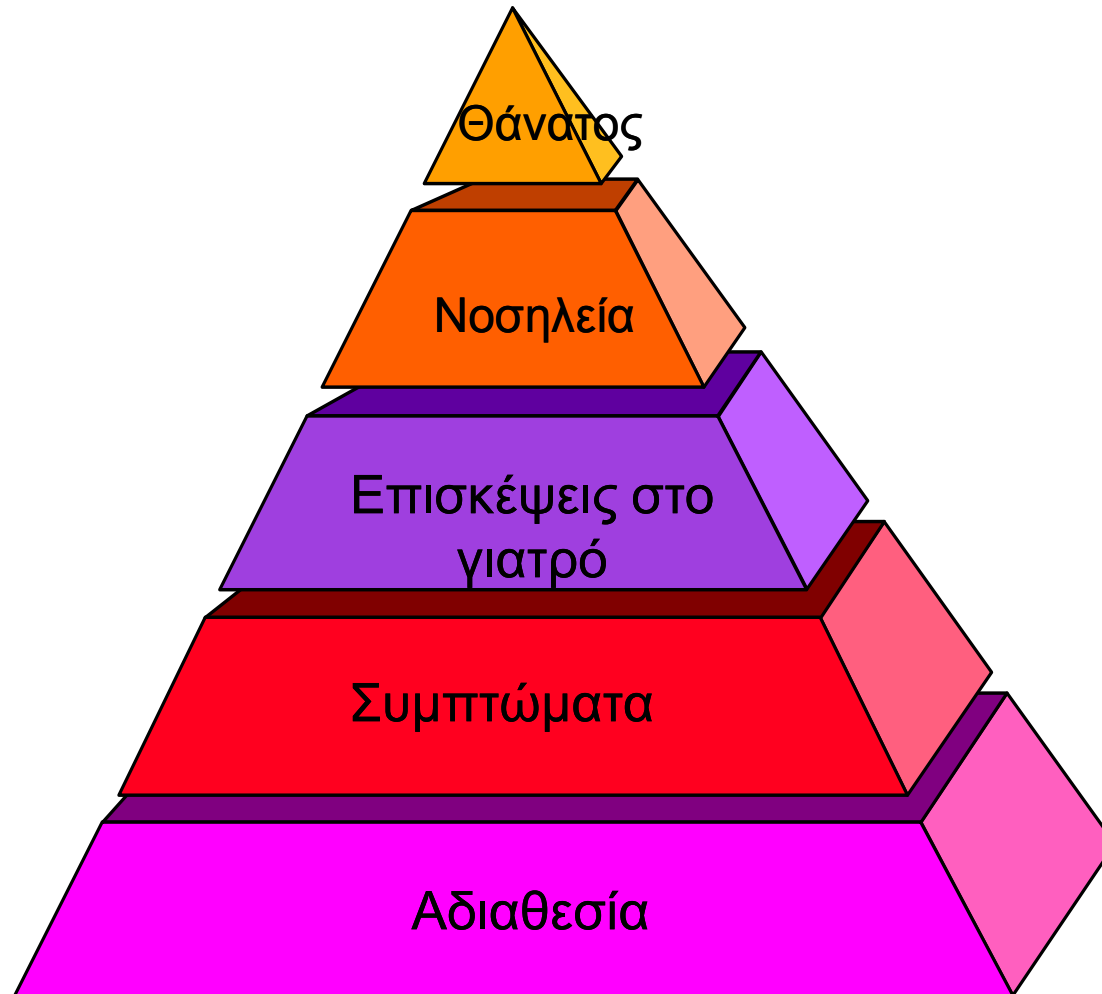


- Ammonia
- Formaldehyde
- Carbon monoxide
- Nicotine
- Toluene
- Nitrogen dioxide
- Hydrogen cyanide
- Acrolein
- Acetaldehyde

Καρκινογόνες ουσίες

- Benzo[a]pyrene
- 2-Naphthylamine
- 4-Aminobiphenyl
- Benzene
- Vinyl chloride
- Arsenic
- Chromium
- Polonium-210

Επιπτώσεις καπνού στην υγεία του παιδιού





Επιπτώσεις του Π.Κ στους ενήλικες

- Βήχα, φλέγματα
- Μείωση πνευμονικής λειτουργίας
- Άσθμα
- Καρκίνος πνευμόνων 30% ↑
- Στεφανιαία νόσο 30% ↑
- Εγκεφαλικό 80% ↑



Επιπτώσεις Π.Κ στα παιδιά

- Βήχα, πονόλαιμο, ερεθισμό των ματιών
- Αιφνίδιος Βρεφικός θάνατος
- Πρόωρος τοκετός, Λιποβαρές νεογνό
- Άσθμα, Ο.Μ.Ω
- Καρκίνος
- Εγκεφαλίτιδα, Ουρολοίμωξη
- Προβλήματα συμπεριφοράς
-



Και κάτι εξίσου σημαντικό.....

- Τα παιδιά γονιών που καπνίζουν έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να γίνουν ενεργητικοί καπνιστές
- Παιδιά που εκτίθενται στο Π.Κ έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να γίνουν ενεργητικοί καπνιστές
- Οι μισοί από τους έφηβους που καπνίζουν θα καπνίζουν μέχρι τα 60 τους!!!!!!!



Άσθμα

- Προκαλεί αναστρέψιμη απόφραξη των αεραγωγών
- Χρόνια φλεγμονή
- Υπεραντιδραστικότητα στο αντιγόνο
- Η πιο συχνή παιδική ασθένεια



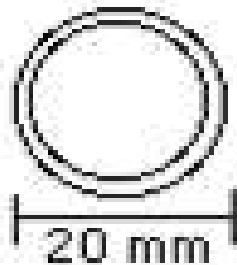
Γιατί τα παιδιά είναι πιο ευαίσθητα;

- Εισπνέουν περισσότερο αέρα ανά κιλό βάρους σώματος σε σχέση με ένα ενήλικα.
- Οι αεραγωγοί τους είναι στενότεροι και μικρότεροι.

Diagram of the Effect of Edema on the Cross-Sectional Airway Diameter

(R = radius)

Adult Airway

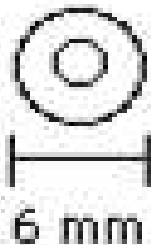


$$\text{Area} = \pi R^2 = \pi 10^2 = 100 \pi \text{ mm}^2 \text{ (Normal)}$$

$$\text{If have 1 mm Edema Area} = \pi 9^2 = 81 \pi \text{ mm}^2$$

➔ 81% of normal

Full Term Newborn

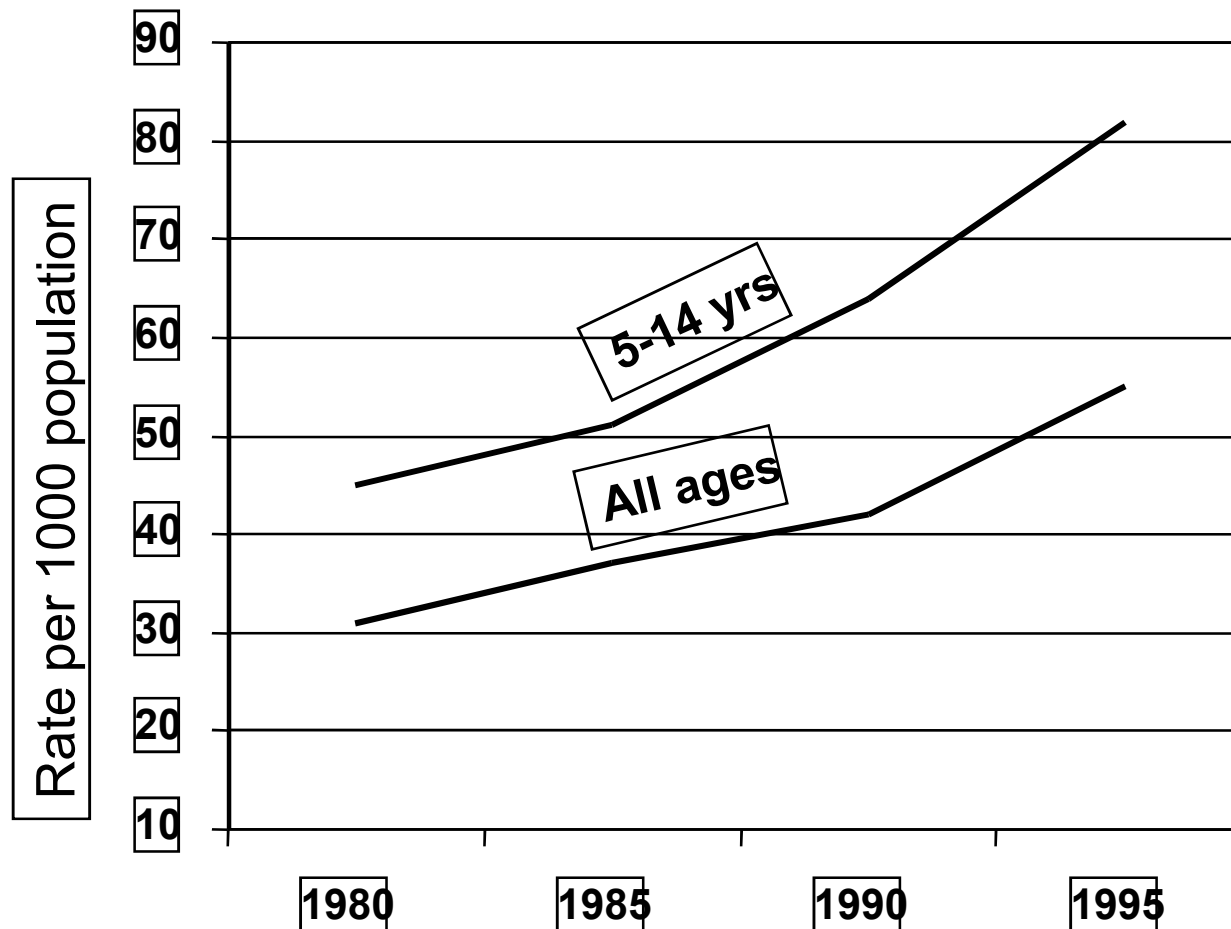


$$\text{Area} = \pi R^2 = \pi 3^2 = 9 \pi \text{ mm}^2 \text{ (Normal)}$$

$$\text{If have 1 mm Edema Area} = \pi 2^2 = 4 \pi \text{ mm}^2$$

➔ 44% of normal

Άσθμα στην Αμερική




Between 1980 and 1995, the prevalence of asthma increased 77% overall and 82% among children 5 to 14 years of age.

Centers for Disease Control and Prevention, MMWR, (2002) 51 (1):1



Γιατί το άσθμα αυξάνει

- Αστικοποίηση?
- Διαιτητικές αλλαγές
- Υπερκατανάλωση αντιβιοτικών
- Αλλαγής στην χλωρίδα του εντέρου από την αλλαγή της διατροφής

- 
- Δεν υπάρχει σαφής απάντηση
 - Δεν είναι μόνο ένας παράγοντας που ευθύνεται
 - Μόλυνση του εσωτερικού και εξωτερικού αέρα είναι δυο πολύ σημαντικοί παράγοντες
 - Πολύ σημαντική είναι η βρεφική περίοδος του παιδιού
 - Έκθεση σε πολύ μικρές ποσότητες αντιγόνων μπορεί να προκαλέσουν ευαισθητοποίηση.



Άσθμα στην Αμερική

- Προσβάλλει περίπου 5 εκατομμύρια παιδιά
- Παιδιά χαμηλής οικονομικής τάξης και παιδιά που ζουν στις πόλεις έχουν μεγαλύτερη νοσηρότητα και θνητότητα.
- Προκαλεί το χάσιμο 10 000 εκατομμυρίων σχολικών ημερών
- Είναι η 3^η αιτία εισαγωγής παιδιών στα νοσοκομεία
- US \$ 3.2 billion ανά έτος

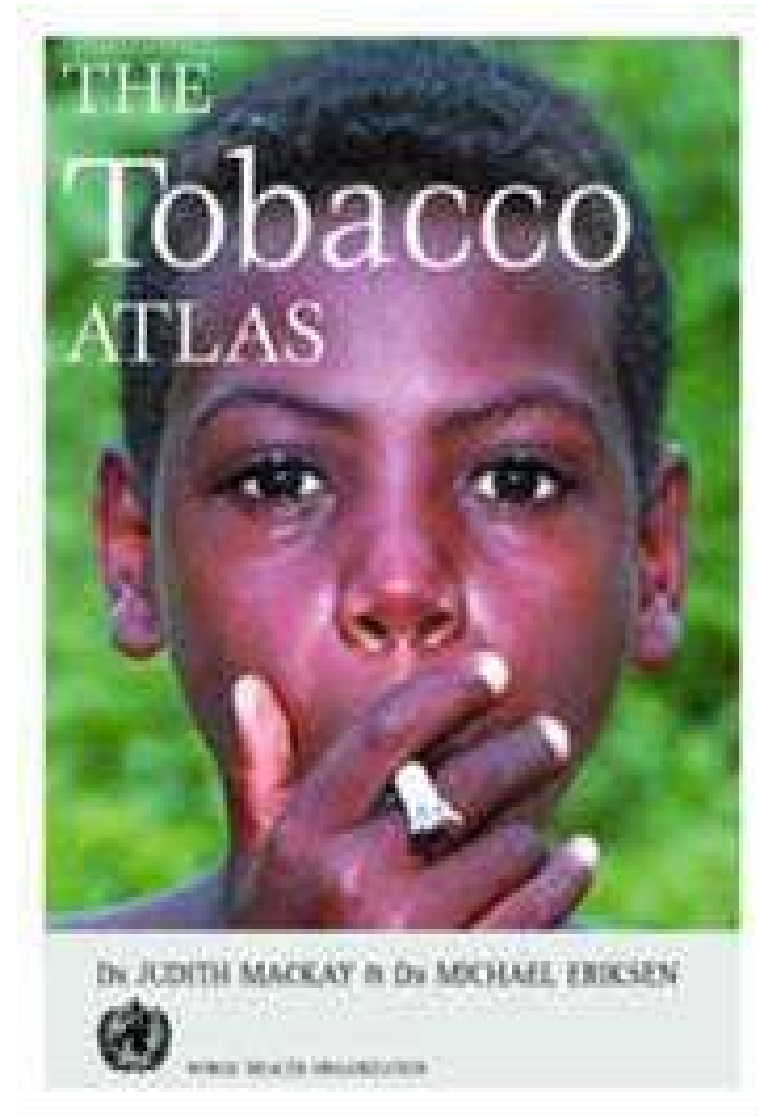


Πιθανότητα ανάπτυξης άσθματος

- Μητέρα με ενεργό άσθμα 1.6
- Μητέρα με ανενεργό άσθμα 1.2
- Πατέρας με ενεργό άσθμα 1.0
- **Κάπνισμα στην εγκυμοσύνη 3.2**
- Φτωχή οικογένεια 1.8
- **Παιδί που δεν θήλασε 3.2**

Παθητικό κάπνισμα

- ~700 million Τα μισά παιδιά της γης εκτίθενται στο παθητικό κάπνισμα
- Κατανάλωση τσιγάρων 1998
 - China 1,643 billion
 - USA 451 billion
 - Japan 328 billion
 - Russia 258 billion
 - Indonesia 215 billion

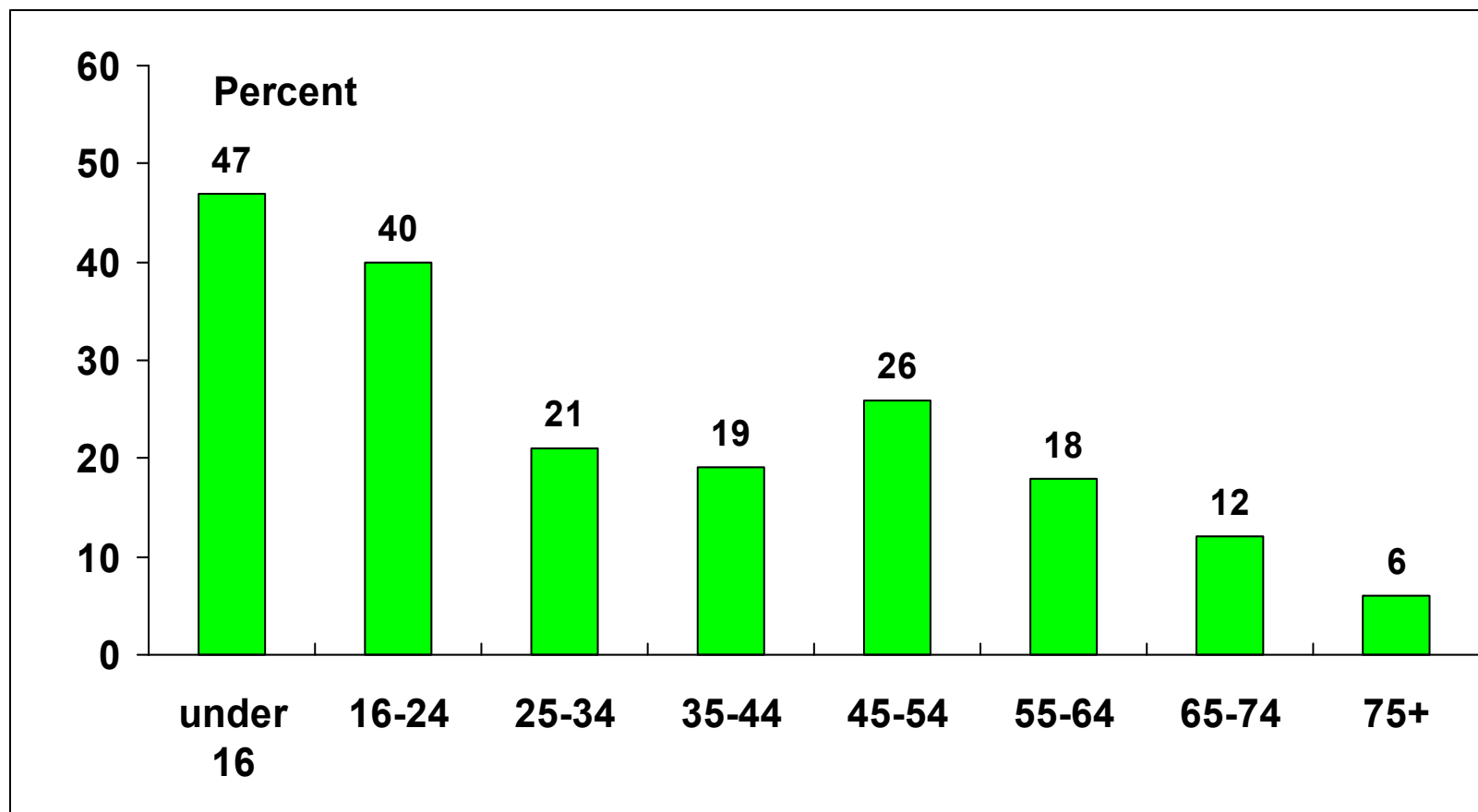




Έκθεση παιδιών στο παθητικό κάπνισμα

■ Cuba	69%	Ukraine	49%
■ Argentina	68%	Bolivia	46%
■ Poland	67%	Mexico	45%
■ Indonesia	63%	India	34%
■ Chile	57%	Nigeria	34%
■ Russian Fed.	55%	Haiti	31%
■ China	53%	Peru	29%

Μη καπνιστές που ζουν με καπνιστές



Source: SCPR (1996) Health Survey for England, 1995 (under 16s assumed to be non-smokers)

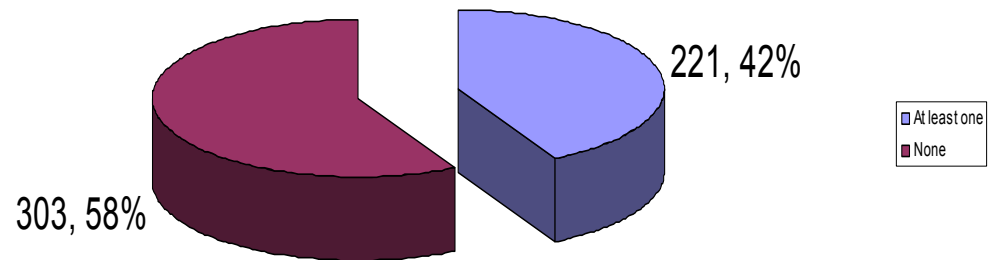


Questionnaires

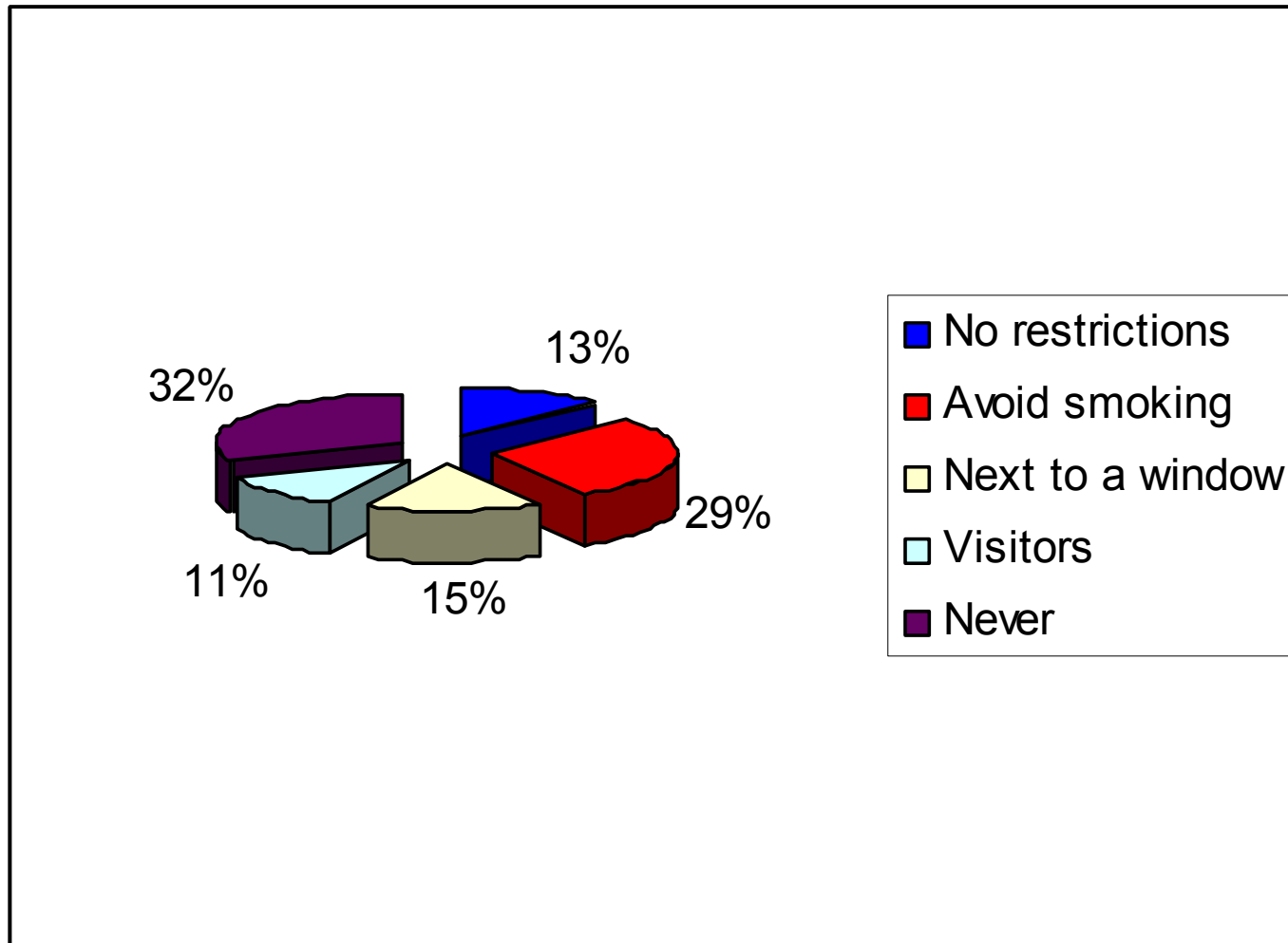
- 14 Kindergartens
- Mean age of children: 4.8 years (1.7/6.7)
- 610 questionnaires were given to parents
524 were returned (86%)
- 304 q. were answered by mother (58%)
208 q. were answered by father (39.7%)
12 q. by someone else.

Active smokers in the house (524 houses)

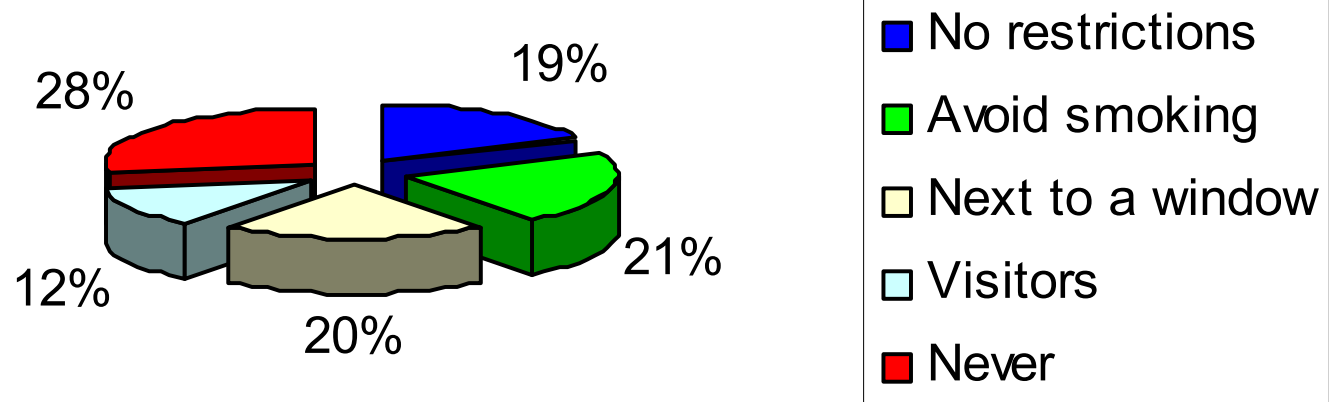
- 303 None of them smokes
- 221 At least one of parents smokes
- 30 (5.7%) Both of them smoke



Houses with at least one smoker. Practices if child is **in the same room**

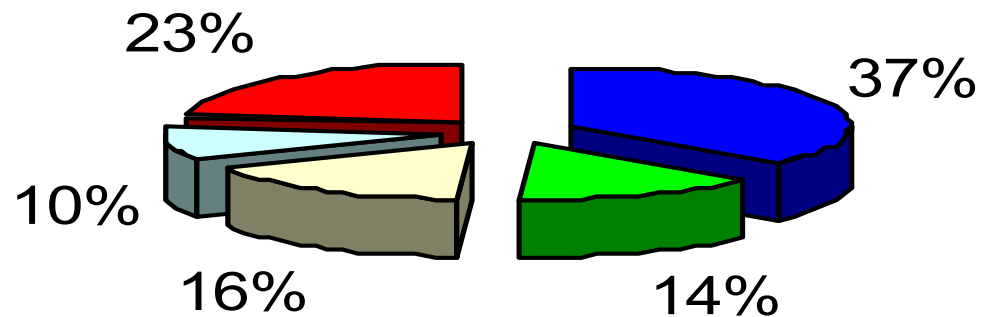


Houses with at least one smoker Practices if child is **in the next room**



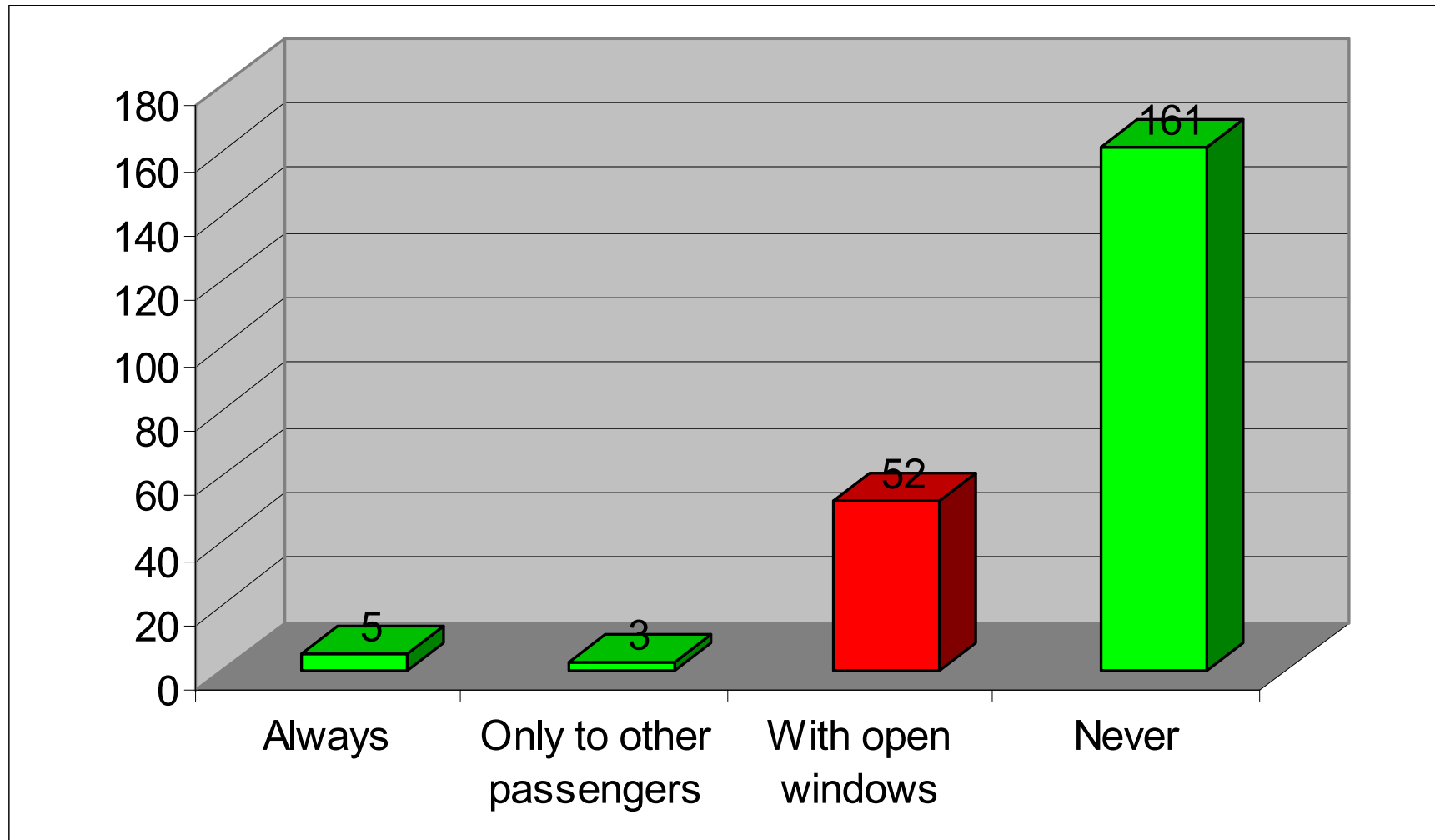
Houses with at least one smoker

Practices if child is **absent**

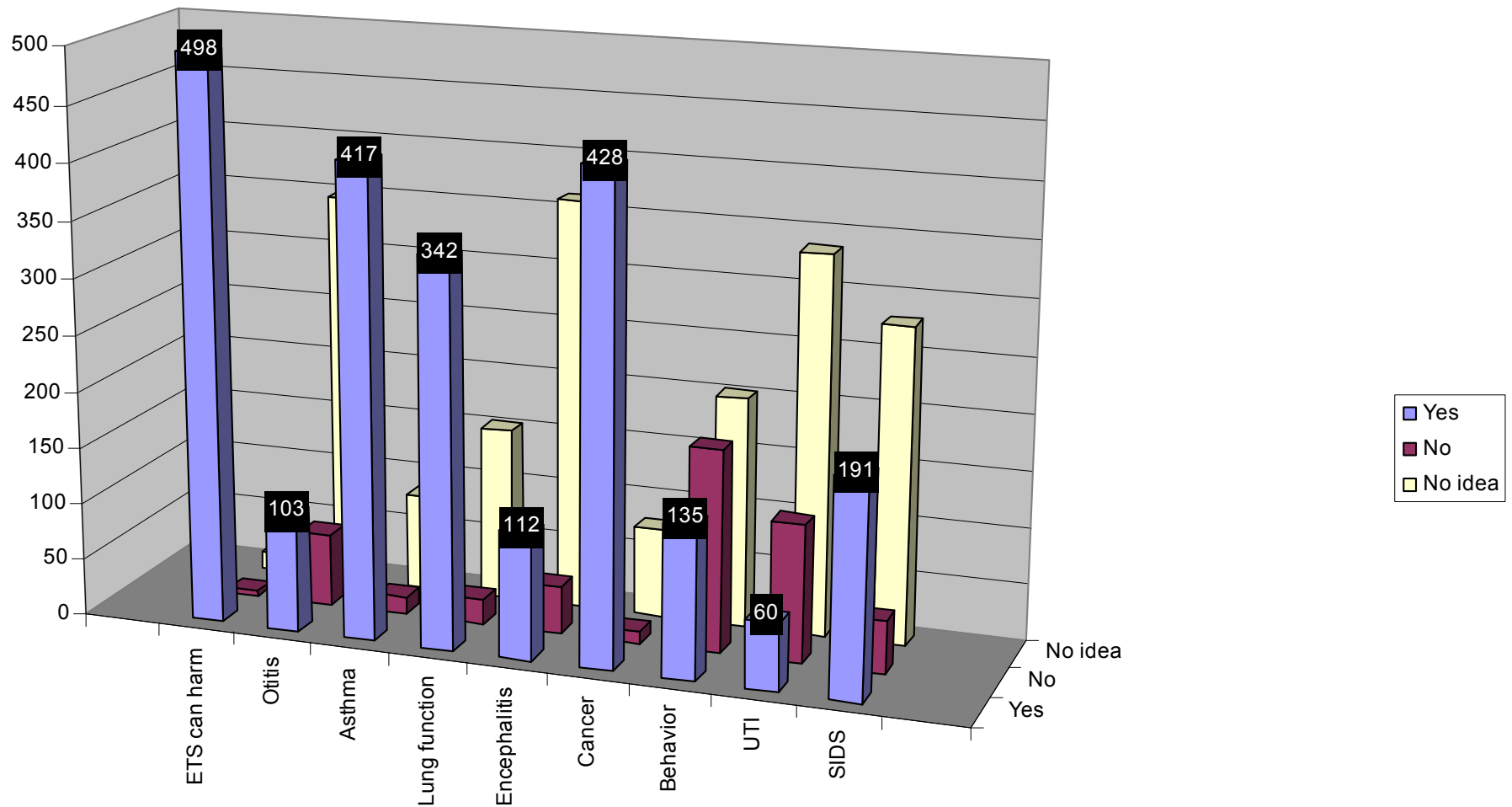


- No restrictions
- Avoid smoking
- Next to a window
- Visitors
- Never

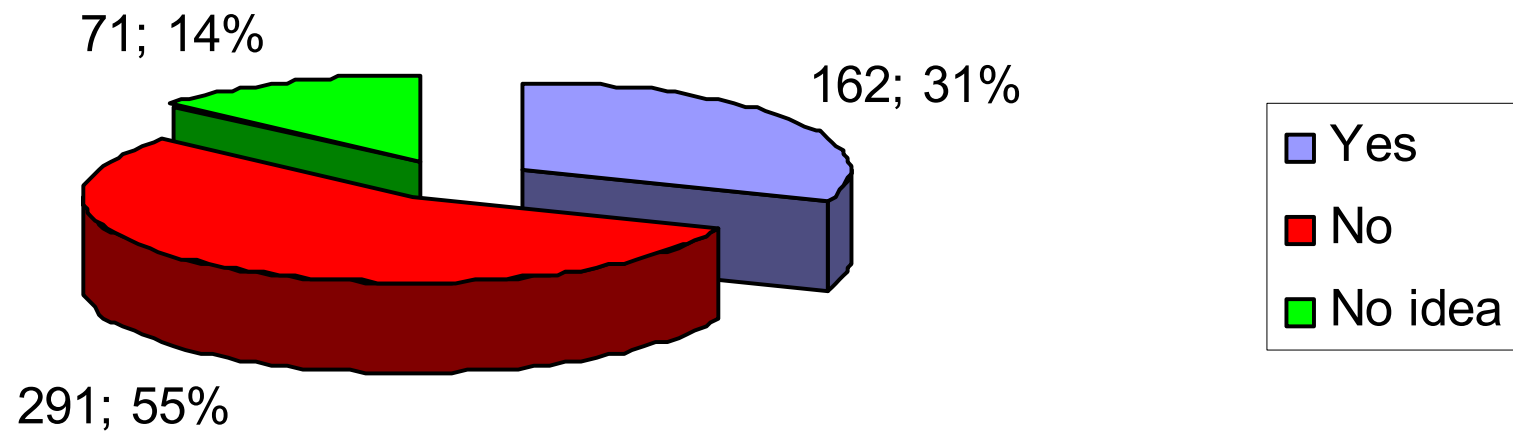
Practices concerning smoking in the car



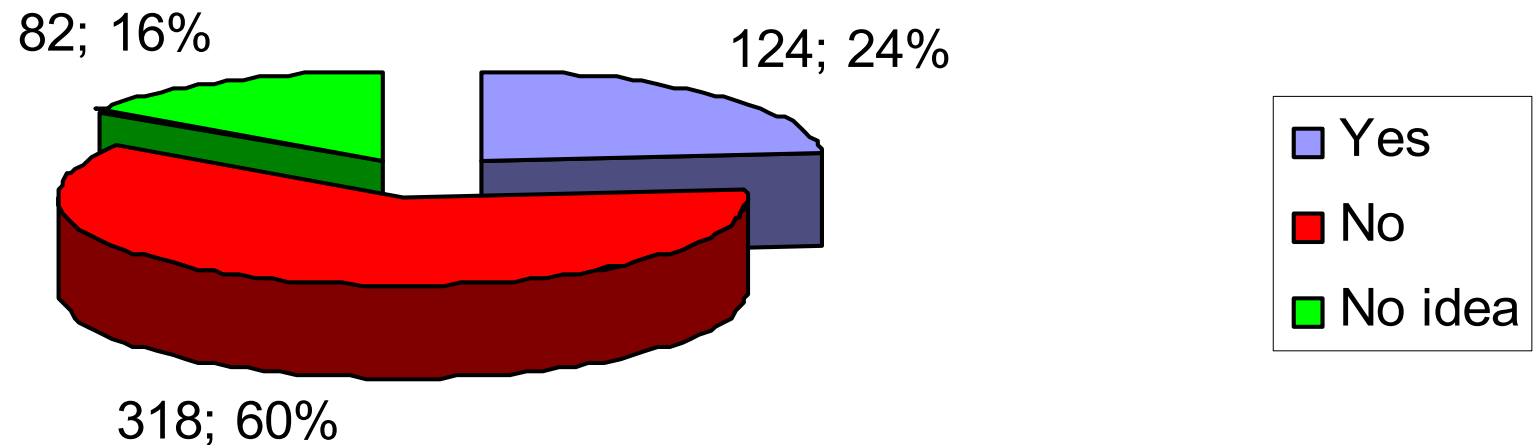
Knowledge of parents concerning ETS effect on child's health



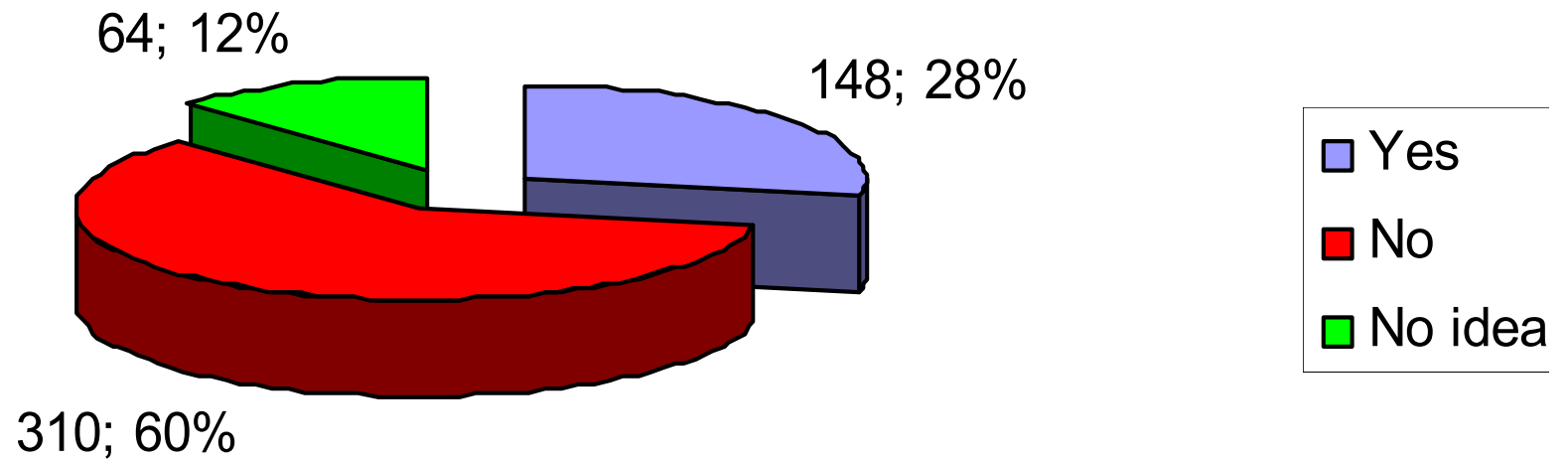
If you smoke **in other room**, your child is protected



If you smoke in a ventilated room,
your child is protected



If you smoke **next to an open window**, your child is protected

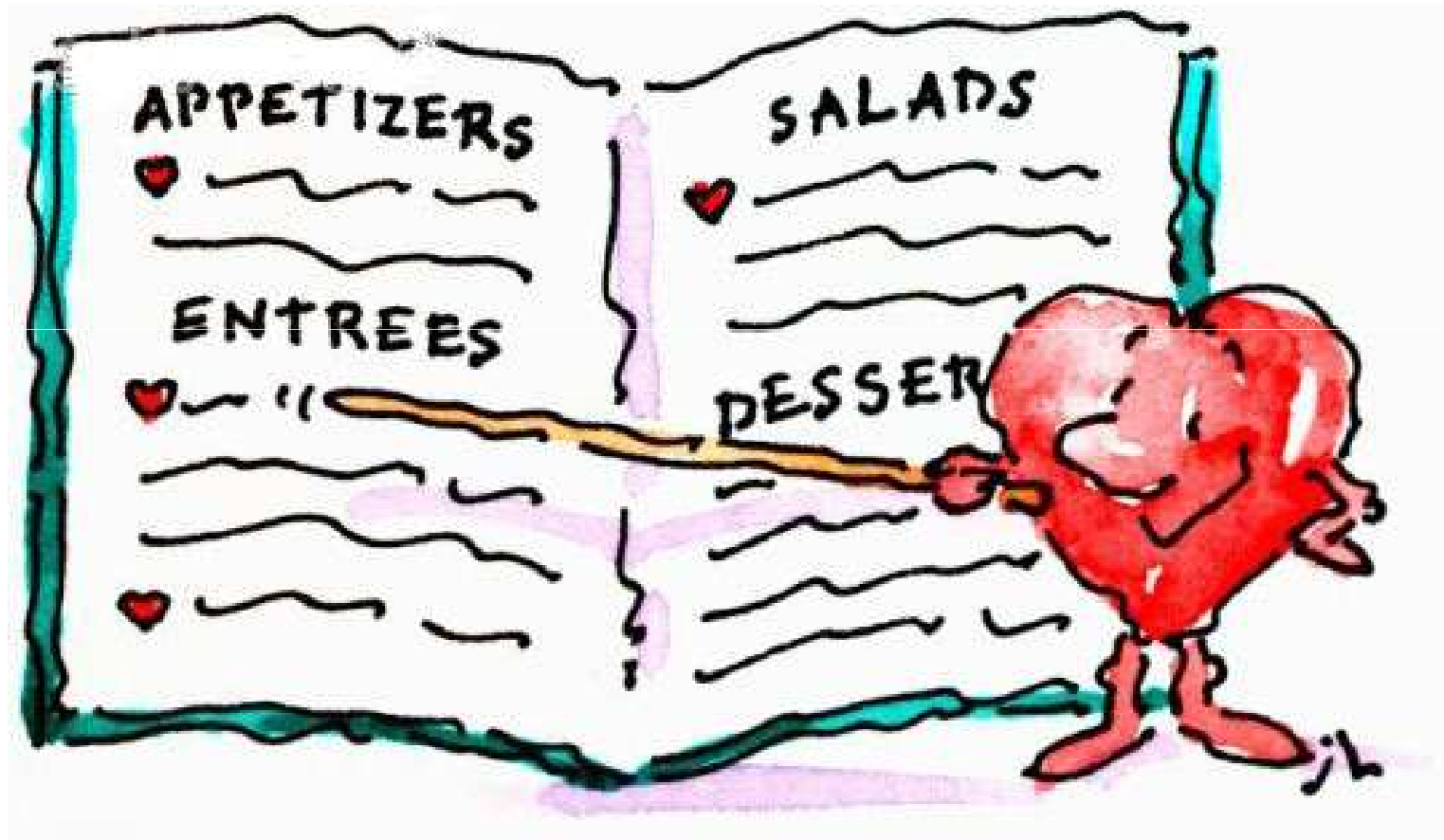


Παθητικό κάπνισμα

- Μεγαλύτερος κίνδυνος στο έμβρυο και το βρέφος
- Συνεισφέρει σημαντικά όχι μόνο στην εκδήλωση κρίσεων άσθματος αλλά και στην **ανάπτυξη του.**



Τι μπορούμε να κάνουμε





Τι μπορούμε να κάνουμε

- Μην καπνίζετε στο σπίτι
- Μην αφήνετε κανένα να καπνίζει στο σπίτι
- Απαγόρευση καπνίσματος στο χώρο εργασίας
- Απαγόρευση καπνίσματος στα δημόσια κτίρια
- Απαγόρευση καπνίσματος σε κοινόχρηστους χώρους (εστιατόρια, καφετερίες κτλ)

