

4.5. ΤΡΟΠΟΙ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ

Οι τρόποι μετάδοσης διακρίνονται σε: άμεσους και έμμεσους.

Άμεση μετάδοση

Είναι η μεταφορά ενός μικροοργανισμού άμεσα, χωρίς να παρεμβάλλεται τίποτα.

Αυτό γίνεται:

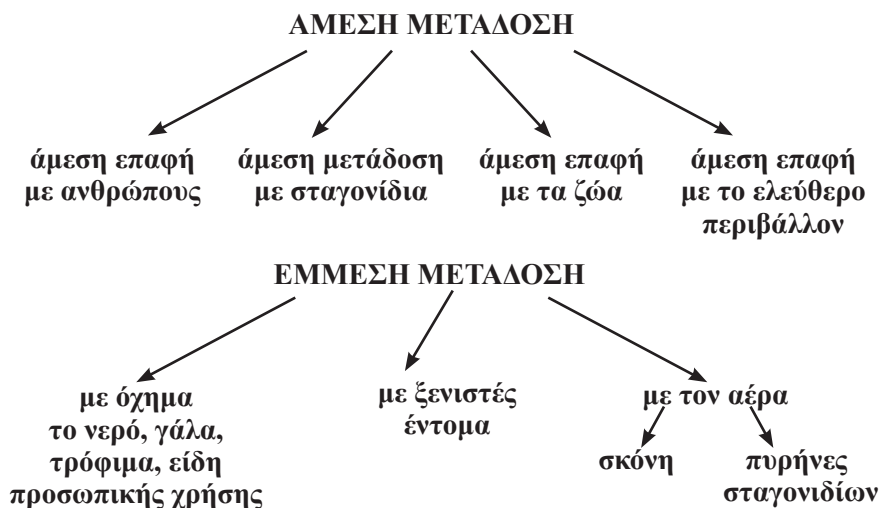
- με άμεση επαφή, όπως συνουσία, φιλί κ.λπ.,
- με σταγονίδια, όπως φτέρνισμα, βήχας,
- με άμεση επαφή του ατόμου με μικροοργανισμούς του ελεύθερου περιβάλλοντος (π.χ. τέτανος),
- με δάγκωμα, όπως η λύσσα.

Έμμεση μετάδοση

Είναι η μεταφορά ενός μικροοργανισμού έμμεσα με την παρεμβολή ενός ξενιστή (π.χ. έντομο) ή ενός οχήματος όπως το νερό, ή με τον αέρα.

Αυτό γίνεται:

- Με όχημα το νερό, το γάλα, τα τρόφιμα, είδη προσωπικής χρήσης, όπως ρούχα, ποτήρια, μαχαιροπήρουνα κ.λπ.
- Με ξενιστές που συνήθως είναι έντομα (π.χ. κουνούπια).
- Με τον αέρα: επιτυγχάνεται με σκόνη και πυρήνες σταγονιδίων. Οι πυρήνες σταγονιδίων είναι κατάλοιπα των σταγονιδίων, που αιωρούνται στον αέρα. Έτσι, μεταδίδονται νοσήματα όπως φυματίωση. Η σκόνη έχει μολυνθεί από σταγονίδια ή εκκρίματα ασθενών και αιωρούμενη εισπνέεται.



4.5.1. ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΔΙΔΟΜΕΝΑ ΜΕΣΩ ΤΟΥ ΠΕΠΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Η μετάδοση των νοσημάτων γίνεται διαμέσου της στοματο-πρωκτικής οδού, με νερό, γάλα, τρόφιμα κ.λπ, που έχουν μολυνθεί.

Τα νοσήματα που μεταδίδονται μ' αυτόν τον τρόπο είναι: **σαλμονελλώσεις, χολέρα, σιγκέλλωση, ηπατίτιδα Α, αμοιβάδωση, οξυουρίαση** κ.ά.

Μέτρα προφύλαξης:

Η προφύλαξη επιτυγχάνεται με αποκλεισμό της οδού μετάδοσης, με απολύμανση του νερού, παστερίωση του γάλακτος, υγειονομικό έλεγχο των τροφίμων, απομάκρυνση των μικροβιοφορέων από χώρους δουλειάς, που έχουν σχέση με τρόφιμα και διακίνηση τροφίμων (μάγειροι, εστιατορες κ.λπ.). Επίσης επιτυγχάνεται με ατομική καθαριότητα, κυρίως των χεριών, σχολαστικό πλύσιμο των λαχανικών και φρούτων, κατάλληλο σύστημα ύδρευσης, αποχέτευσης και διάθεσης απορριμμάτων, καταπολέμηση εντόμων και κατάλληλη αγωγή υγείας του πληθυσμού.

Α. Σαλμονελλώσεις

Οι σαλμονέλλες είναι βακτήρια και προκαλούν νοσήματα, που λέγονται σαλμονελλώσεις.

Οι σαλμονελλώσεις **μεταδίδονται** με πρόσληψη του μικροβίου από το στόμα (μολυσμένη τροφή, νερό, ποτά) και μεταδίδονται από ζώα σε άνθρωπο ή από άνθρωπο σε άνθρωπο.

Συνηθεις **πηγές μόλυνσης** για τον άνθρωπο είναι τα ακάθαρτα νερά, που βρίσκονται κοντά σε υπονόμους, τα θαλασσινά μύδια, το κρέας πουλερικών και τα αυγά τους, οι ασθενείς και οι μικροβιοφορείς.

Η **γαστρεντερίτιδα** από σαλμονέλλα είναι η συχνότερη μορφή της ασθένειας. Έχει χρόνο επώασης 8-48 ώρες από τη στιγμή λήψης της μολυσμένης τροφής. Εκδηλώνεται με ναυτία, έμετο, κοιλιακά άλγη, διαρροϊκές κενώσεις, που σε μερικές περιπτώσεις είναι βλεννοαιματηρές και πυρετό.

Μέτρα Προφύλαξης:

- * Το κρέας, τα αυγά και τα πουλερικά να μαγειρεύονται καλά. Να μη χρησιμοποιούνται τα ίδια σκεύη για τα ωμά και τα ψημένα κρέατα.
- * Καλό πλύσιμο των χεριών.
- * Έλεγχος των εργαζομένων που ασχολούνται με τα τρόφιμα για την αναζήτηση υγιών μικροβιοφορέων.

Β. Ηπατίτιδα Α

Η **ηπατίτιδα** οφείλεται στον **ιό της ηπατίτιδας Α** και έχει χρόνο επώασης 4-6 εβδομάδες. Μεταδίδεται στο τέλος του σταδίου επώασης και τις πρώτες 5-6 ημέρες, μετά την εμφάνιση του ίκτερου. Μεταδίδεται συχνότερα από άτομο σε άτομο με

τα κόπρανα (κόπρανα-άπλυτα χέρια-στόμα). Ο ιός ανευρίσκεται στα κόπρανα των ασθενών, από τα οποία μολύνονται νερό και τρόφιμα και έτσι μπορεί να μεταδοθεί σε ευαίσθητα άτομα, προκαλώντας μικρές ή μεγάλες επιδημίες.

Τα παιδιά της προσχολικής ηλικίας προσβάλλονται πολύ συχνά και σε μεγάλο ποσοστό χωρίς κλινικά συμπτώματα, με αποτέλεσμα να αποκτούν αντισώματα. Αυτός είναι ο λόγος, που το 50% του πληθυσμού έχει ανοσοποιηθεί.

Μέτρα Προφύλαξης:

- Ανάπαυση του ασθενή, ενώ τα προσωπικά του αντικείμενα θα πρέπει να μη χρησιμοποιούνται από άλλους. Αν χρησιμοποιηθούν ξανά, θα πρέπει να πλένονται στους 90° C.
- Καθαριότητα και απολύμανση κοινοχρήστων χώρων (τουαλέτες, καντίνες κ.ά.).
- Καλή λειτουργία των συστημάτων ύδρευσης και αποχέτευσης.
- Αγωγή υγείας του κοινού και κυρίως των παιδιών για σχολαστικό πλύσιμο των χεριών μετά την τουαλέτα και πριν το φαγητό.
- Κρατικός έλεγχος των οστρακοειδών.

Στα άτομα, που πιθανόν να μολυνθούν, χορηγείται γ-σφαιρίνη. Τελευταία, (1998) έχει παρασκευαστεί εμβόλιο για την ηπατίτιδα Α.

4.5.2. ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΔΙΔΟΜΕΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΑΕΡΑ

Τα **Αερογενή νοσήματα** μεταδίδονται από άτομο σε άτομο με σταγονίδια και σκόνη (βήχας, φτάρνισμα, απλή εισπνοή).

Η νοσηρότητα απ' τα νοσήματα αυτά είναι αρκετά μεγάλη, ιδιαίτερα κατά το χειμώνα και αυτό οφείλεται:

- ◆ Στο συνωστισμό σε κλειστούς χώρους και στην έλλειψη αερισμού.
- ◆ Στη μείωση της άμυνας του οργανισμού, λόγω του ψύχους.

Μέτρα Προφύλαξης:

- Αποφυγή συνωστισμού και καλός αερισμός σε κλειστούς χώρους.
- Να υπάρχει αρκετή απόσταση μεταξύ των κρεβατιών (στρατός, νοσοκομεία κ.λπ.).
- Χρήση μαντηλιού στο στόμα και στη μύτη για παρεμπόδιση της μετάδοσης των μικροοργανισμών μέσω των σταγονιδίων.
- Σχολαστική καθαριότητα για περιορισμό της σκόνης.
- Ανοσοποίηση του πληθυσμού (εμβολιασμός).
- Απομόνωση του ασθενή.

Γρίπη

Η γρίπη οφείλεται στον ιό της γρίπης. Υπάρχουν τρία στελέχη (Α, Β, C). Μεταδίδεται με τα σταγονίδια και έχουν μεγάλη ευαισθησία σ' αυτήν τα παιδιά, οι υπερήλικες, οι καρδιοπαθείς, οι νεφροπαθείς κ.λπ.

Έχει χρόνο επώασης 1-3 ημέρες και η περίοδος μεταδοτικότητας είναι 2 ημέρες, πριν την εμφάνιση της νόσου και μια εβδομάδα μετά.

Η κλασική γρίπη είναι του Α στελέχους. Αρχίζει απότομα και με έντονα συμπτώματα, όπως υψηλό πυρετό, ρίγη, κακουχία, μυϊκούς πόνους, πόνους στις αρθρώσεις και με συμπτώματα από το αναπνευστικό σύστημα.

Μέτρα Προφύλαξης:

Ο εμβολιασμός κατά της γρίπης είναι ένα από τα σπουδαιότερα προληπτικά μέτρα. Ο εμβολιασμός γίνεται το φθινόπωρο και διαρκεί ένα χρόνο.

Συνιστάται σε άτομα της τρίτης ηλικίας (άνω των 65 ετών), σε ασθενείς που πάσχουν από νοσήματα του αναπνευστικού κ.λπ., σε γιατρούς και νοσηλευτές, που έρχονται σε συχνή επαφή με αρρώστους.

4.5.3. ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΔΙΔΟΜΕΝΑ ΜΕ ΞΕΝΙΣΤΕΣ Ή ΦΟΡΕΙΣ

Τα νοσήματα αυτά που μεταδίδονται στον άνθρωπο διαμέσου ξενιστών και φορέων, είναι τα εξής: η **πανώλη** (αρουραίοι, ψύλλοι, άνθρωποι), ο **εξανθηματικός τύφος** (ψείρα), η **ελονοσία** (αωφελές κουνούπι), ο **κίτρινος πυρετός** (στεγόμυγα), η **λεισμανίαση** (σκνίπα).

Οι ξενιστές και οι φορείς είναι συνήθως έντομα, τα οποία μεταβιβάζουν τη νόσο από ανθρώπους ή ζώα που πάσχουν, είτε παίρνοντας μέρος στον κύκλο ζωής του μικροβίου (ξενιστές) ή μεταφέροντας μηχανικά το μικρόβιο (φορείς).

Μέτρα Προφύλαξης:

- Καταπολέμηση των εντόμων-ξενιστών με διάφορα εντομοκτόνα.
- Εξόντωση των τρωκτικών, που μεταδίδουν νοσήματα.
- Τήρηση των κανόνων ατομικής υγιεινής και υγιεινής της κατοικίας.
- Χρήση εμβολίων (κίτρινος πυρετός, πανώλη) για τους ταξιδεύοντες σε χώρες, όπου ενδημούν οι παραπάνω ασθένειες.

4.5.4. ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΩΣ ΜΕΤΑΔΙΔΟΜΕΝΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

Τα νοσήματα, που ανήκουν στην κατηγορία αυτή, είναι η **σύφιλη**, η **βλεννόρροια**, η **ηπατίτιδα Β, C**, το **AIDS**, ο **έρπης των γεννητικών οργάνων**, τα **χλαμύδια** κ.λπ.

Τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα αποτελούν σημαντικό πρόβλημα δημόσιας υγείας σ' όλο τον κόσμο, παρά τη μεγάλη πρόοδο της Ιατρικής στον τομέα της πρόληψης και θεραπείας των λοιμωδών νοσημάτων. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας ανακοίνωσε ότι κάθε χρόνο δηλώνονται 40.000.000 νέες περιπτώσεις σύφιλης και 200.000.000 νέες περιπτώσεις βλεννόρροιας.