

Φάρμακο ονομάζεται οποιαδήποτε ουσία που όταν χορηγηθεί στον άνθρωπο (ή στα ζώα ή στα φυτά) με συγκεκριμένο τρόπο και σε ορισμένη δόση αποβλέπει στη θεραπεία, ανακούφιση, πρόληψη και διάγνωση ασθενειών ή στη βελτίωση των φυσιολογικών λειτουργιών.

Φυσικές (φυτά, ζώα ή ορυκτά) ενώσεις

Π.χ. αλκαλοειδή (ατροπίνη), γλυκοσίδες (διγοξίνη), ορμόνες (ινσουλίνη), εμβόλια, σίδηρος, ιώδιο.

Συνθετικές ενώσεις π.χ. σιμετιδίνη, ανιστρεπλάση

Με Βιοτεχνολογία (βιολογικοί παράγοντες) π.χ. ανθρώπινη ινσουλίνη, μονοκλωνικά αντισώματα, διαλυτοί υποδοχείς, ολιγονουκλεοτίδια κ.λ.π.

ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

59

Ανεπιθύμητες ενέργειες ή παρενέργειες: Όλες οι ανεπιθύμητες δράσεις που εμφανίζονται μετά από χορήγηση ενός φαρμάκου σε θεραπευτικές δόσεις

Μπορεί να οφείλονται:

- Στις κανονικές αναμενόμενες δράσεις του φαρμάκου στα διάφορα συστήματα. Προβλέψιμες - συνήθως αντιμετωπίζονται.

Π.χ. αιμορραγία από αντιπηκτικά, ΓΕΣ διαταραχές από ΜΣΑΦ, υπογλυκαιμία από ινσουλίνη

- Ανεπιθύμητες ενέργειες που δε σχετίζονται με την αναμενόμενη φαρμακολογική δράση του φαρμάκου. Πολλές φορές άγνωστος ο μηχανισμός.

Π.χ. Απλαστική αναιμία από χλωραμφαινικόλη, αλλεργία στην πενικιλίνη

60

Οι ανεπιθύμητες ενέργειες χωρίζονται γενικά σε δύο κατηγορίες:

A) Αυτές που μπορεί να εμφανισθούν σε κάθε άτομο, χωρίς να υπάρχει ευαισθησία του ατόμου.

- τοξικές αντιδράσεις από υπερδοσολογία (τοξικότητα)
- ειδικές παρενέργειες κάθε φαρμάκου (π.χ. γαστρορραγία από ασπιρίνη)
- αντιδράσεις από την αλληλεπίδραση των φαρμάκων όταν λαμβάνονται μαζί (αλληλεπιδράσεις).

B) Αυτές που εμφανίζονται μόνο σε ορισμένα άτομα.

- αλλεργικές αντιδράσεις
- αντιδράσεις που εμφανίζονται σε άτομα με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά π.χ. έλλειψη του ενζύμου G6 PD.

61

Οι ανεπιθύμητες ενέργειες ταξινομούνται με βάση τη βαρύτητά τους και τη συχνότητα εμφάνισης στον πληθυσμό.

Δυσκολία ανίχνευσης σπάνιων ανεπιθύμητων ενεργειών

Δυσκολία ανίχνευσης ανεπιθύμητων ενεργειών σε συγκεκριμένες ομάδες ασθενών, ανάλογα με την παθοφυσιολογία
Π.χ. κοξίμπες και έμφραγμα του μυοκαρδίου

62

Αλλεργικές αντιδράσεις

Τα φάρμακα δεν επάγουν από μόνα τους το ανοσοποιητικό σύστημα - μπορεί να λειτουργούν ως απτένια.

- Διαφορετικοί τύποι αντισωμάτων παράγονται ως ανταπόκριση στα διάφορα φάρμακα.
- Το σύμπλεγμα αντιγόνου (φαρμάκου)-αντισώματος αποτελεί την αρχή για την εμφάνιση αλλεργικής αντίδρασης.
- Απελευθέρωση ενεργών ουσιών από τα μαστοκύτταρα και τα βασεόφιλα λευκοκύτταρα, όπως ισταμίνη, σεροτονίνη, βραδυκινίνη κ.ά.
- Αλλεργικά συμπτώματα ως συνέπεια της απελευθέρωσης των ενεργών αυτών ουσιών ⇒ αλλεργικές αντιδράσεις χαρακτηριστικές για τις ουσίες αυτές και όχι για τα αντιγόνα που τις προκαλούν.

63

Αλλεργική αντίδραση υποδηλώνει ότι ο ασθενής είχε ξαναπάρει το φάρμακο.

Τα χαρακτηριστικά της αλλεργίας είναι:

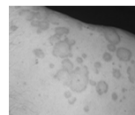
- Μια ελάχιστη δόση μπορεί να προκαλέσει έντονη αντίδραση
- Οι εκδηλώσεις της αλλεργίας διαφέρουν ποιοτικά από τις συνηθισμένες τοξικές εκδηλώσεις του φαρμάκου.

64

Κλινικές διαταραχές από αλλεργικές αντιδράσεις

Οξεία αναφυλαξία. Η έναρξη των συμπτωμάτων παρατηρείται γρήγορα (min - 4h) μετά τη λήψη του φαρμάκου. Εκδηλώσεις από το:

- δέρμα (κνίδωση, πομφοί, αγγειοοίδημα)



- αναπνευστικό (βήχας, δύσπνοια, συσφιγκτικό αίσθημα στο στήθος, συριγμός)
- ΓΕΣ (κοιλιακό άλγος, ναυτία, έμετοι, διάρροια)
- καρδιαγγειακό (ταχυκαρδία, υπόταση, λιποθυμία)

Από το δέρμα:

- φαρμακευτικά εξανθήματα που τα περισσότερα μοιάζουν με το εξάνθημα της ιλαράς και μπορεί να εμφανισθούν ημέρες μετά την έναρξη της θεραπείας και κατά κανόνα δεν είναι επικίνδυνα.
- δερματίτιδα εξ επαφής (αλοιφές, κρέμες, κολλύρια, ωτικές σταγόνες κλπ), πολύμορφο ερύθημα, αποφολιδωτική δερματίτιδα, σύνδρομο Stevens- Johnson, τοξική επιδερμική νεκρόλυση
- οζώδες ερύθημα.

65



Φαρμακευτικό εξάνθημα από αμοξικιλίνη



Κνίδωση και αγγειοοίδημα από κεφαλοσπορίνη

66

Αντενδείξεις

Οι περιπτώσεις στις οποίες δεν επιτρέπεται να χορηγήσουμε ένα φάρμακο και να εκμεταλλευτούμε τη θεραπευτική του δράση.

Η γνώση των αντενδείξεων είναι εξίσου πολύτιμη με τη γνώση των θεραπευτικών χρήσεων των φαρμάκων.

69

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΟΥΝ ΤΗ ΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

70

Αντενδείξεις

Οι περιπτώσεις στις οποίες δεν επιτρέπεται να χορηγήσουμε ένα φάρμακο και να εκμεταλλευτούμε τη θεραπευτική του δράση.

Η γνώση των αντενδείξεων είναι εξίσου πολύτιμη με τη γνώση των θεραπευτικών χρήσεων των φαρμάκων.

69

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΟΥΝ ΤΗ ΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

70

ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

87

Αλληλεπίδραση φαρμάκων: Φαινόμενο κατά το οποίο παρατηρείται μια οποιαδήποτε μεταβολή των φυσικοχημικών, φαρμακοκινητικών ή φαρμακοδυναμικών ιδιοτήτων ενός φαρμάκου εξαιτίας της επίδρασης ενός άλλου, ταυτόχρονα χορηγούμενου φαρμάκου σε κάποιον ασθενή.

Πολλών τύπων αλληλεπιδράσεις μπορούν να συμβούν στο ίδιο ζευγάρι χημικών ουσιών.

Όταν συμβεί μια αλληλεπίδραση, το καθαρό φαρμακολογικό αποτέλεσμα μπορεί να προέλθει από:

- Επίταση της δράσης του ενός ή και των δύο φαρμάκων.
- Αναστολή της δράσης του ενός ή και των δύο φαρμάκων.
- Μεταβολή της κινητικής ή του μεταβολισμού του ενός ή και των δύο φαρμάκων, χωρίς καμία αλλαγή στο καθαρό φαρμακολογικό αποτέλεσμα του κάθε φαρμάκου.

Πρόληψη - Έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση

88

Για κάθε φάρμακο/ομάδα φαρμάκων πρέπει να γνωρίζετε:

Ενδείξεις:	Σε ποιες κλινικές καταστάσεις χρησιμοποιείται ένα φάρμακο
Δράσεις:	Τι κλινικά αποτελέσματα έχει ένα φάρμακο
Μηχανισμός δράσης:	Πώς ασκεί τις δράσεις του ένα φάρμακο
Φαρμακοκινητική:	Πώς οι φαρμακοκινητικές ιδιότητες ενός φαρμάκου μπορεί να επηρεάσουν την κλινική αποτελεσματικότητά του σε συγκεκριμένες ομάδες ασθενών
Ανεπιθύμητες ενέργειες:	Δράσεις που επηρεάζουν αρνητικά την υγεία ενός ασθενή
Αντενδείξεις:	Περιπτώσεις στις οποίες ένα φάρμακο ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ να χορηγείται σε συγκεκριμένους πληθυσμούς ασθενών (π.χ. ηλικιωμένους, άτομα με νεφρική ανεπάρκεια, εγκύους κλπ)
Αλληλεπιδράσεις με άλλα φάρμακα:	Με ποια φάρμακα μπορεί να υπάρξει αλληλεπίδραση που να επηρεάζει την κλινική αποτελεσματικότητά του ενός και/ή του άλλου φαρμάκου