

altenpflege.de Edition

Σύντομα Εγχειρίδια για την Εκπαίδευση στην Νοσηλευτική - Εστίαση στην
Φροντίδα Ηλικιωμένων

Theo Ahrens

Βασικές αρχές Φαρμακολογίας - Φάρμακα και οι επιδράσεις τους

presented by

YES
ARCH
ITEC
TURE.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Θεό Άρενς - Σύντομο Βιογραφικό

Ο Θεό Άρενς, γεννημένος το 1979 κοντά στο Μόναχο, είναι εκπαιδευτικός σε επαγγέλματα φροντίδας και αφοσιωμένος παιδαγωγός φροντίδας. Μετά από ένα εθελοντικό κοινωνικό έτος στο νοσοκομείο, ολοκλήρωσε μια εκπαίδευση ως νοσηλεύτης υγείας και απέκτησε πολύτιμη επαγγελματική εμπειρία στη μονάδα εντατικής θεραπείας. Ωθούμενος από την επιθυμία του να μεταδώσει γνώση, σπούδασε παιδαγωγική φροντίδας και ξεκίνησε το 2009 ως εκπαιδευτικός σε μια επαγγελματική σχολή στο Μόναχο. Ο Θεό είναι γνωστός για τη βιωματική και συναισθηματική προσέγγισή του στη διδασκαλία, με την οποία προετοιμάζει τους μελλοντικούς επαγγελματίες φροντίδας για το απαιτητικό επάγγελμά τους. Στην προσωπική του ζωή ζει με τη σύζυγό του και τα δύο του παιδιά στο Βερολίνο και ασχολείται εθελοντικά για καλύτερες συνθήκες στην εκπαίδευση φροντίδας.

Αυτό το σύντομο εγχειρίδιο διαμορφώθηκε από τα προγράμματα σπουδών της διδασκαλίας του, με χρήση T.N. Η μετάφραση έγινε αυτόματα.

Εκδόθηκε από το [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de)

Τιμή DE/AT: 3,90 €

CH: 5 Fr

Πνευματικά δικαιώματα 2024 [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de)

Παρατηρήσεις και προτάσεις βελτίωσης παρακαλώ στο team@altenpflege.de.

1/1-2412181522

Πίνακας περιεχομένων

1 Εισαγωγή στη Φαρμακολογία	4
1.1 Ορισμός της Φαρμακολογίας	4
1.2 Σημασία της Φαρμακολογίας στην Φροντίδα Ηλικιωμένων	4
1.3 Στόχοι της φαρμακευτικής θεραπείας	5
1.4 Επαγγελματική ευθύνη του νοσηλευτή ηλικιωμένων στη διαχείριση φαρμάκων	6
2 Βασικές έννοιες της Φαρμακολογίας	8
2.1 Φάρμακα vs. Φαρμακευτικά προϊόντα	8
2.2 Δραστικές ουσίες, έκδοχα και μορφές φαρμάκων	9
2.3 Φαρμακοκινητική και Φαρμακοδυναμική	10
2.4 Μηχανισμοί δράσης φαρμάκων	11
2.5 Εφέ του εικονικού φαρμάκου και του νοσήματος	12
3 Φαρμακοκινητική - Η πορεία του φαρμάκου στον οργανισμό. . . .	14
3.1 Απορρόφηση (Absorption)	14
3.2 Κατανομή (Διανομή)	15
3.3 Βιομετατροπή (Μεταβολισμός)	16
3.4 Αποβολή (Απομάκρυνση)	17
3.5 Παράγοντες που επηρεάζουν τη Φαρμακοκινητική	18
4 Φαρμακοδυναμική - Επίδραση των φαρμάκων στο σώμα	19
4.1 Δομές στόχων	19
4.2 Μηχανισμοί δράσης (Αγωνιστές, Ανταγωνιστές, Αναστολείς)	19
4.3 Σχέση δόσης-δράσης	20
4.4 Ανεπιθύμητες ενέργειες και ανεπιθύμητες ενέργειες φαρμάκων (ΑΕΦ)	21
4.5 Αλληλεπιδράσεις	22
5 Ομάδες φαρμάκων και η δράση τους	24
5.1 Αναλγητικά (παισιόπινα)	24
5.2 Αντιυπερτασικά (φάρμακα για τη μείωση της αρτηριακής πίεσης)	25
5.3 Διουρητικά (Αποστραγγιστικά)	26
5.4 Ψυχοφάρμακα	27
5.5 Αντιπηκτικά (Αντιθρομβωτικά)	29
5.6 Αντιβιοτικά (Καταπολέμηση λοιμώξεων)	30
5.7 Αντιδιαβητικά (Φάρμακα που μειώνουν το σάκχαρο στο αίμα)	32
5.8 Καθαρτικά (Αποφρακτικά)	33
5.9 Βιταμίνες, μέταλλα και συμπληρώματα διατροφής	35
6 Ασφάλεια φαρμακοθεραπείας (AMTS)	37
6.1 Αποφυγή λαθών στη φαρμακευτική αγωγή	37
6.2 Κατευθυντήριες γραμμές και νομικές διατάξεις	38
6.3 Αποθήκευση και φύλαξη φαρμάκων	39
6.4 Τεκμηρίωση της χορήγησης φαρμάκων	40
6.5 Μέτρα κατά την υποψία ανεπιθύμητων ενεργειών και αλληλεπιδράσεων	41
7 Πρακτική εφαρμογή φαρμάκων στη φροντίδα ηλικιωμένων	43
7.1 Μέθοδοι χορήγησης	43
7.2 Προετοιμασία των φαρμάκων	43
7.3 Παρατήρηση του ασθενούς μετά τη χορήγηση	44
7.4 Συγκεκριμένες προκλήσεις στην φροντίδα ηλικιωμένων	45
8 Νομικές βάσεις και ηθικές πτυχές	47
8.1 Νομικές βάσεις της χορήγησης φαρμάκων	47
8.2 Ευθύνη του νοσηλευτικού προσωπικού στη διαχείριση φαρμάκων	48
8.3 Αυτονομία των ασθενών και συγκατάθεση στη θεραπεία	49
8.4 Χειρισμός ναρκωτικών ουσιών (BTM)	50
9 Παραδείγματα πρακτικής εφαρμογής και μελέτες περιπτώσεων	51
9.1 Παραδείγματα περιπτώσεων για τη χορήγηση φαρμάκων στην περίθαλψη ηλικιωμένων	51
9.2 Αναγνώριση και Αντιμετώπιση Ανεπιθύμητων Ενεργειών	52
9.3 Ανάλυση περιστατικών ιατρογενών σφαλμάτων και των συνεπειών τους	53
10 Παράρτημα και Υλικά	55
10.1 Γλωσσάριο των βασικών τεχνικών όρων	55
10.2 Επισκόπηση των συχνά χρησιμοποιούμενων ομάδων φαρμάκων στην φροντίδα ηλικιωμένων	56

1 Εισαγωγή στη Φαρμακολογία

1.1 Ορισμός της Φαρμακολογίας

Η φαρμακολογία είναι η επιστήμη των αλληλεπιδράσεων μεταξύ δραστικών ουσιών και ζωντανών οργανισμών. Ασχολείται με την έρευνα και την ανάλυση των φαρμάκων, τις πηγές τους, τη χημική δομή και τις ιδιότητές τους, τις βιολογικές επιδράσεις, τους μηχανισμούς και τις θεραπευτικές εφαρμογές. Σημαντικά ερωτήματα αφορούν το πώς δρουν τα φάρμακα στο σώμα (φαρμακοδυναμική), ποια διαδρομή ακολουθούν (φαρμακοκινητική) και ποια αποτελέσματα μπορούν να προκαλέσουν.

Ένας βασικός στόχος της φαρμακολογίας είναι να κατανοηθεί και να βελτιστοποιηθεί η ασφαλής και αποτελεσματική χρήση των φαρμάκων. Αποτελεί τη βάση για την ανάπτυξη νέων φαρμακευτικών ουσιών και τη βελτίωση των υπάρχουσών θεραπειών. Παράλληλα, εξετάζονται και οι πιθανές παρενέργειες και οι αλληλεπιδράσεις με άλλα φάρμακα, με σκοπό την ελαχιστοποίηση των κινδύνων και τη μεγιστοποίηση της θεραπευτικής αποτελεσματικότητας.

1.2 Σημασία της Φαρμακολογίας στην Φροντίδα

Ηλικιωμένων

Η φαρμακολογία έχει κεντρική σημασία στη φροντίδα ηλικιωμένων, καθώς τα ηλικιωμένα άτομα συχνά πάσχουν από πολλαπλές χρόνιες ασθένειες και επομένως λαμβάνουν ταυτόχρονα διάφορα φάρμακα, κάτι που ονομάζεται πολυφαρμακία. Μια βαθιά κατανόηση της φαρμακολογίας βοηθά τους φροντιστές να διασφαλίζουν την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια της φαρμακευτικής θεραπείας.

Τα ηλικιωμένα άτομα παρουσιάζουν φυσιολογικές αλλαγές που επηρεάζουν τη φαρμακοκινητική και τη φαρμακοδυναμική. Σε αυτά περιλαμβάνονται ένας βραδύτερος μεταβολισμός και μειωμένη νεφρική λειτουργία, που αυξάνουν τον κίνδυνο παρενεργειών και αλληλεπιδράσεων. Οι φροντιστές πρέπει να μπορούν να αναγνωρίζουν αυτούς τους κινδύνους έγκαιρα και να αντιδρούν αναλόγως.

Μια καλά θεμελιωμένη γνώση στη φαρμακολογία υποστηρίζει τους φροντιστές ηλικιωμένων στο να προάγουν την εξατομικευμένη φαρμακευτική θεραπεία και να αναλαμβάνουν την ευθύνη για τη χορήγηση των φαρμάκων. Η σωστή εκτίμηση των πιθανών θετικών και αρνητικών επιδράσεων των φαρμάκων είναι απαραίτητη για την ελαχιστοποίηση των παρενεργειών και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής.

Η επικοινωνία με τους γιατρούς, τους φαρμακοποιούς και τους συγγενείς βελτιώνεται μέσω της βαθύτερης φαρμακολογικής γνώσης. Επιτρέπει στους φροντιστές να εκφράζουν τεκμηριωμένες συστάσεις ή ανησυχίες σχετικά με τα σχέδια φαρμακευτικής αγωγής. Επιπλέον, συμβάλλει στην ενημέρωση των ασθενών σχετικά με τη φαρμακευτική τους αγωγή, κάτι που προάγει την προσκόλληση στη θεραπεία και την κατανόηση της ασθένειας.

Η φαρμακολογία στη φροντίδα ηλικιωμένων διασφαλίζει ότι τα φάρμακα χρησιμοποιούνται με ασφάλεια, αποτελεσματικά και με υπευθυνότητα. Οι φροντιστές πρέπει να ενημερώνουν διαρκώς τις γνώσεις τους για να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις μιας γηράσκουσας κοινωνίας. Μια στέρεα φαρμακολογική βάση υποστηρίζει τη συνειδητή και ικανή συνοδεία των ηλικιωμένων στη διαχείριση της φαρμακευτικής τους θεραπείας.

1.3 Στόχοι της φαρμακευτικής θεραπείας

Η φαρμακευτική θεραπεία επιδιώκει συγκεκριμένους στόχους για την επίτευξη των καλύτερων δυνατών αποτελεσμάτων υγείας για τον ασθενή. Ένας πρωταρχικός στόχος είναι η ίαση των ασθενειών, εξαλείφοντας τα παθογόνα ή ακυρώνοντας τις διεργασίες στον οργανισμό που προκαλούν τις ασθένειες. Στις χρόνιες ή ανίατες ασθένειες, η ανακούφιση των συμπτωμάτων βρίσκεται σε πρώτο πλάνο. Αυτό περιλαμβάνει τη μείωση του πόνου και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής.

Ένας επιπλέον στόχος είναι η καθυστέρηση της εξέλιξης των ασθενειών. Εδώ, με τη βοήθεια των φαρμάκων, επιδιώκεται η σταθεροποίηση των φυσιολογικών διαδικασιών ή η επιβράδυνση των εκφυλιστικών αλλαγών. Στους ασθενείς με πολλαπλές ασθένειες, η θεραπεία συχνά στοχεύει να επιτύχει μια ισορροπία μεταξύ των διαφορετικών απαιτήσεων κάθε ασθένειας.

Η πρόληψη των ασθενειών και των επιπλοκών συγκαταλέγεται επίσης στους στόχους της φαρμακευτικής θεραπείας. Με τη χρήση προφυλακτικών φαρμάκων, γίνεται μια προσπάθεια να αποτραπεί η εμφάνιση ορισμένων ασθενειών ή η εξέλιξη των υπάρχουσών ασθενειών. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μέσω εμβολιασμών, αντιυπερτασικών φαρμάκων ή λιπιδικών διαλυτικών ουσιών για τη μείωση των καρδιαγγειακών κινδύνων.

Ένας σημαντικός παράγοντας είναι επίσης η βελτιστοποίηση της συμμόρφωσης. Οι ασθενείς πρέπει να εκτελούν τη θεραπεία όσο το δυνατόν πιο σταθερά και σωστά, για να εξασφαλιστεί η αποτελεσματικότητα της θεραπείας. Αυτό απαιτεί συχνά προσαρμογή της θεραπείας στις συνθήκες ζωής του ασθενούς και αποφυγή σύνθετων σχημάτων χορήγησης.

Η ελαχιστοποίηση των παρενεργειών και των αλληλεπιδράσεων είναι επίσης ένας στόχος. Μια προσεκτική επιλογή και δοσολογία των φαρμάκων πρέπει να περιορίζει τις αρνητικές επιπτώσεις στον οργανισμό. Εδώ, ο τακτικός έλεγχος και η προσαρμογή της θεραπείας, βασισμένη στην τρέχουσα κατάσταση υγείας και τα φάρμακα, παίζουν καθοριστικό ρόλο.

Τέλος, αναφέρεται η επιδιωκόμενη αύξηση της αυτονομίας και της ποιότητας ζωής του ασθενούς. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω της προσαρμογής της θεραπείας στις ατομικές ανάγκες και της προώθησης της αυτονομίας στη διαχείριση των φαρμάκων. Η χρήση ψηφιακών εργαλείων και θεραπευτικής συμβουλευτικής μπορεί να υποστηρίξει την προώθηση μιας ανεξάρτητης προσέγγισης στη θεραπεία.

1.4 Επαγγελματική ευθύνη του νοσηλευτή ηλικιωμένων στη διαχείριση φαρμάκων

Οι νοσηλευτές ηλικιωμένων φέρουν σημαντική ευθύνη στη διαχείριση φαρμάκων. Αυτή η ευθύνη εκτείνεται από τη σωστή αποθήκευση, την προετοιμασία και τη χορήγηση των φαρμάκων έως την ακριβή τεκμηρίωση και παρακολούθηση των ασθενών μετά τη φαρμακευτική αγωγή.

Πρώτα απ' όλα, πρέπει να εξασφαλίζεται η σωστή αποθήκευση όλων των φαρμάκων. Αυτό αφορά την τήρηση των θερμοκρασιακών οδηγιών, την προστασία από το φως και την υγρασία καθώς και τον έλεγχο των ημερομηνιών λήξης. Η σωστή αποθήκευση αποτρέπει την απώλεια αποτελεσματικότητας και κινδύνους για την ασφάλεια.

Κατά την προετοιμασία και τη χορήγηση των φαρμάκων απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή. Οι νοσηλευτές πρέπει να εξασφαλίζουν ότι χορηγούν το σωστό φάρμακο στο σωστό άτομο, τη σωστή ώρα και στη σωστή δόση. Αυτή η διαδικασία απαιτεί συγκέντρωση και ακρίβεια, καθώς τα λάθη μπορούν να έχουν σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία.

Ένας άλλος τομέας επαγγελματικής ευθύνης είναι η ακριβής τεκμηρίωση της χορήγησης φαρμάκων. Κάθε βήμα από τη χορήγηση έως την παρακολούθηση πιθανών παρενεργειών πρέπει να καταγράφεται με ακρίβεια. Η πλήρης τεκμηρίωση δεν εξυπηρετεί μόνο την κατανόηση και διαφάνεια, αλλά και τη βελτίωση του ελέγχου της θεραπείας από τη διεπιστημονική ομάδα.

Η παρακολούθηση του ασθενούς μετά τη χορήγηση φαρμάκων είναι επίσης ουσιώδης. Οι παρενέργειες ή οι ανεπιθύμητες αντιδράσεις πρέπει να αναγνωρίζονται γρήγορα και να αναφέρονται στους αρμόδιους ιατρούς. Σε αυτό το σημείο, το γνώση των πιθανών παρενεργειών και αλληλεπιδράσεων έχει μεγάλη σημασία.

Η συνεχής επικοινωνία και συνεργασία με ιατρούς, φαρμακοποιούς και άλλους επαγγελματίες υγείας είναι απαραίτητη. Οι τακτικές εκπαιδεύσεις βοηθούν στη διατήρηση της γνώσης ενημερωμένης και εξασφαλίζουν την ποιότητα της φαρμακευτικής φροντίδας.

Οι νοσηλευτές των ηλικιωμένων πρέπει επίσης να επικοινωνούν με ενσυναίσθηση και δεξιότητα με τους φροντιζόμενους και τις οικογένειές τους. Η ενημέρωση για τη φαρμακευτική αγωγή, το σκοπό, τη δράση της, καθώς και τις πιθανές παρενέργειες, είναι ουσιώδης για την προώθηση της συμμόρφωσης με τη φαρμακευτική αγωγή και της κατανόησης της θεραπείας.

Τέλος, ανήκει στους νοσηλευτές των ηλικιωμένων να διασφαλίζουν την τήρηση των ηθικών και νομικών προτύπων στη χορήγηση φαρμάκων. Σε αυτό περιλαμβάνεται ο σεβασμός της αυτονομίας και αξιοπρέπειας των ασθενών και η υποστήριξή τους στη διαχείριση της φαρμακευτικής τους αγωγής. Η συνειδητή και υπεύθυνη δράση στη φαρμακευτική θεραπεία συμβάλλει σημαντικά στην ποιότητα ζωής και την ασφάλεια των φροντιζόμενων.

preview

2 Βασικές έννοιες της Φαρμακολογίας

2.1 Φάρμακα vs. Φαρμακευτικά προϊόντα

Στην φαρμακολογία γίνεται διάκριση μεταξύ των όρων "φάρμακα" και "φαρμακευτικά προϊόντα", αν και στην καθομιλουμένη συχνά χρησιμοποιούνται ως συνώνυμα.

Φάρμακα είναι γενικά ουσίες ή συνδυασμοί ουσιών που προορίζονται να θεραπεύσουν, να απαλύνουν, να προλάβουν ασθένειες ή να αποκαταστήσουν τις φυσιολογικές λειτουργίες μέσω μιας φαρμακολογικής, ανοσολογικής ή μεταβολικής δράσης. Περιλαμβάνουν ένα ευρύ φάσμα, από χημικά καθορισμένες ενώσεις έως βιολογικά παραγόμενα προϊόντα και πιο σύνθετες θεραπευτικές μονάδες, συμπεριλαμβανομένων εμβολίων, προϊόντων αίματος ή βιοφαρμακευτικών προϊόντων.

Φαρμακευτικά προϊόντα, από την άλλη πλευρά, είναι ειδικά παρασκευασμένες μορφές φαρμάκων που είναι έτοιμες για χρήση στον άνθρωπο. Περιλαμβάνουν όχι μόνο το δραστικό συστατικό, αλλά και έκδοχα που εξυπηρετούν τη διευκόλυνση της εφαρμογής, την επέκταση της διάρκειας ζωής ή τη βελτιστοποίηση της απορρόφησης του δραστικού συστατικού στον οργανισμό. Η μορφή χορήγησης - αν είναι δισκίο, κάψουλα, διάλυμα ή ένεση - ανήκει επίσης σε αυτό.

Είναι σημαντικό να κατανοηθεί ότι όλα τα φαρμακευτικά προϊόντα είναι φάρμακα, αλλά δεν θεωρούνται όλα τα φάρμακα φαρμακευτικά προϊόντα σε κάθε στάδιο της ανάπτυξής τους. Κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης και των δοκιμών, συχνά γίνεται λόγος για δυνητικά φάρμακα, και μόλις με την έγκριση και κυκλοφορία στην αγορά γίνονται φαρμακευτικά προϊόντα.

Στην φροντίδα ηλικιωμένων, είναι σημαντική η κατανόηση αυτής της διάκρισης, καθώς επηρεάζει την ταξινόμηση και τον χειρισμό. Τα φάρμακα μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως φαρμακευτικά προϊόντα μόνο μετά από εκτεταμένες δοκιμές και έγκριση από τις αρμόδιες αρχές. Τέτοιες δοκιμές διασφαλίζουν την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα των προϊόντων που χορηγούνται, τα οποία είναι ουσιώδη στην καθημερινή πρακτική της φροντίδας. Οι εργαζόμενοι στον τομέα της φροντίδας πρέπει πάντα να έχουν επίγνωση ότι εργάζονται με σύνθετες ουσίες, των οποίων η στοχευμένη χρήση συνεπάγεται μεγάλη ευθύνη.

2.2 Δραστικές ουσίες, έκδοχα και μορφές φαρμάκων

Δραστικές ουσίες

Οι δραστικές ουσίες είναι τα κεντρικά συστατικά ενός φαρμάκου που επιτυγχάνουν την επιθυμητή θεραπευτική δράση. Ο τύπος της δραστικής ουσίας καθορίζει ποιες φυσιολογικές λειτουργίες στο σώμα επηρεάζονται. Οι δραστικές ουσίες μπορεί να είναι συνθετικής φύσης, να προέρχονται από φυτικά μέρη, ζώα ή μικροοργανισμούς. Ο κύριος στόχος τους είναι η επηρεασία των βιολογικών διεργασιών για την ανακούφιση συμπτωμάτων ή τη θεραπεία ασθενειών. Η αναγνώριση και ανάπτυξη δραστικών ουσιών απαιτεί εντατική έρευνα, ώστε να εξασφαλιστεί τόσο η επιθυμητή δράση όσο και η ελαχιστοποίηση των πιθανών παρενεργειών.

Έκδοχα

Τα έκδοχα περιλαμβάνονται σε ένα φάρμακο για να σταθεροποιήσουν τη δραστική ουσία, να υποστηρίξουν τη δράση της ή να διευκολύνουν τη χορήγηση. Μπορούν να βελτιώσουν τη γεύση, την υφή ή την εμφάνιση του προϊόντος και συχνά επεκτείνουν τη διάρκεια ζωής του προϊόντος. Τα έκδοχα είναι αδρανή όσον αφορά τη φαρμακολογική δράση, επηρεάζουν ωστόσο σημαντικά την απορρόφηση, λήψη και κατανομή της δραστικής ουσίας στο σώμα. Παίζουν ουσιαστικό ρόλο στην παρασκευή διάφορων μορφών φαρμάκων, ελέγχοντας, για παράδειγμα, τη διαλυτότητα ή την ταχύτητα απελευθέρωσης της δραστικής ουσίας.

Φαρμακευτικές μορφές

Οι φαρμακευτικές μορφές αναφέρονται στη μορφή παρασκευής ενός φαρμάκου κατά τη χορήγηση του. Είναι καθοριστικές για τον τρόπο με τον οποίο η δραστική ουσία εισέρχεται στο σώμα. Η επιλογή της φαρμακευτικής μορφής καθορίζεται από τη δραστική ουσία, την επιθυμητή ταχύτητα δράσης, την οδό χορήγησης και τις ειδικές ανάγκες του ασθενούς. Συνήθεις φαρμακευτικές μορφές περιλαμβάνουν δισκία, κάψουλες, διαλύματα, αλοιφές, υπόθετα και ενέσεις. Κάθε μορφή έχει τα δικά της συγκεκριμένα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα. Για παράδειγμα, οι κάψουλες ευνοούν το γαστρεντερικό σύστημα και μπορούν να προσφέρουν καθυστερημένη απελευθέρωση, ενώ οι ενέσεις είναι κατάλληλες για άμεση δράση απευθείας στο αίμα. Κατά την επιλογή της κατάλληλης φαρμακευτικής μορφής, λαμβάνεται πάντα υπόψη ο θεραπευτικός στόχος του φαρμάκου.

2.3 Φαρμακοκινητική και Φαρμακοδυναμική

Φαρμακοκινητική και Φαρμακοδυναμική είναι δύο βασικές έννοιες της φαρμακολογίας που επηρεάζουν ουσιαστικά τη διαχείριση των φαρμάκων στη φροντίδα ηλικιωμένων

Φαρμακοκινητική

Η φαρμακοκινητική περιγράφει την πορεία ενός φαρμάκου διαμέσου του σώματος. Περιλαμβάνει τέσσερις κύριες διαδικασίες: απορρόφηση, κατανομή, μεταβολισμό και αποβολή. Αυτές οι διαδικασίες καθορίζουν πόσο γρήγορα και σε ποια συγκέντρωση μια δραστική ουσία ενεργεί στο σημείο στόχο.

- **Απορρόφηση:** Η είσοδος του φαρμάκου στην κυκλοφορία του αίματος. Παράγοντες όπως η φαρμακοτεχνική μορφή και η οδός χορήγησης παίζουν καθοριστικό ρόλο εδώ. Τα από του στόματος χορηγούμενα φάρμακα πρέπει, για παράδειγμα, να περάσουν από το γαστρεντερικό σύστημα για να εισέλθουν στο αίμα.

- **Κατανομή:** Η διανομή του φαρμάκου στο σώμα. Αυτή η διαδικασία επηρεάζει πώς η δραστική ουσία φτάνει στις δομές στόχους της. Παράγοντες όπως η αιμάτωση, η σύνδεση με πρωτεΐνες του πλάσματος και η διαπερατότητα της κυτταρικής μεμβράνης επηρεάζουν εδώ.

- **Μεταβολισμός:** Χημικός μετασχηματισμός της δραστικής ουσίας, κυρίως στο ήπαρ. Ο μεταβολισμός προετοιμάζει το φάρμακο για την αποβολή και μπορεί να αυξήσει την αποτελεσματικότητα ή να μειώσει τις παρενέργειες.

- **Αποβολή:** Η απομάκρυνση του φαρμάκου, κυρίως μέσω των νεφρών και του ήπατος. Μία αποδοτική αποβολή αποτρέπει τη συσσώρευση φαρμάκων που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε τοξικές επιδράσεις.

Φαρμακοδυναμική

Η φαρμακοδυναμική ασχολείται με την επίδραση ενός φαρμάκου στο σώμα. Αυτή η επίδραση προκύπτει από την αλληλεπίδραση της δραστικής ουσίας με δομές στόχους όπως υποδοχείς, ένζυμα ή ιοντικούς διαύλους.

- **Σύνδεση υποδοχέα:** Τα φάρμακα συχνά δρουν ενεργοποιώντας ή εμποδίζοντας συγκεκριμένους υποδοχείς. Οι αγωνιστές ενεργοποιούν τους υποδοχείς, ενώ οι ανταγωνιστές εμποδίζουν τη δράση τους.

- **Μηχανισμοί δράσης:** Τα φάρμακα αναπτύσσουν την επίδρασή τους μέσω διαφόρων μηχανισμών, όπως η επηρεάση χημικών αγγελιοφόρων ή η αναστολή ενζύμων που είναι ουσιαστικά για συγκεκριμένα μεταβολικά μονοπάτια.

- **Σχέση δόσης-απόκρισης:** Περιγράφει πώς η χορηγηθείσα δόση επηρεάζει την ένταση της επίδρασης. Μία μεγαλύτερη δόση δεν οδηγεί πάντα σε ισχυρότερη επίδραση, καθώς οι υποδοχείς μπορεί να είναι κορεσμένοι.

Η γνώση της φαρμακοκινητικής και φαρμακοδυναμικής είναι κρίσιμη για να μεγιστοποιηθεί η αποτελεσματικότητα και η ασφάλεια της φαρμακευτικής θεραπείας. Στη φροντίδα ηλικιωμένων αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό, καθώς οι ηλικιακές φυσιολογικές αλλαγές μπορεί να επηρεάσουν την αποτελεσματικότητα των φαρμάκων και τον κίνδυνο παρενεργειών. Το προσωπικό πρέπει να κατανοεί πώς αυτές οι διαδικασίες αλληλεπιδρούν για να μπορέσουν να λαμβάνουν εξατομικευμένες θεραπευτικές αποφάσεις.

7 Αυτό είναι μόνο μια προεπισκόπηση

Το πλήρες βιβλίο είναι διαθέσιμο στο <https://www.altenpflege.de> για εγγεγραμμένους χρήστες. Η εγγραφή και η χρήση είναι δωρεάν. Όσοι δεν θέλουν να εγγραφούν, μπορούν να μεταφέρουν το ποσό που αναφέρεται στη σελίδα 2 μέσω PayPal στη διεύθυνση buchhaltung@factsoft.de αναφέροντας τόσο τον τίτλο του βιβλίου όσο και τη διεύθυνση e-mail. Στη συνέχεια θα λάβουν το PDF μέσω e-mail.

Εκτός από την δωρεάν πρόσβαση στα σύντομα διδακτικά βιβλία, μια εγγραφή στο [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de) επιτρέπει την άμεση υποβολή αιτήσεων για θέσεις εργασίας. Επίσης, μπορείτε να δημοσιεύσετε δωρεάν και δική σας αγγελία εργασίας. Γίνετε και εσείς μέλος της κοινότητας [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de).