

IMPARARE A CONOSCERE I FARMACI E I LORO USI

La **farmacologia** è la scienza che studia le azioni e le modificazioni prodotte da particolari sostanze chimiche sui sistemi biologici, è strettamente correlata alla chimica, biologia, fisiologia ed è parte essenziale della medicina.

FARMACO O MEDICINALE. Medicinale e farmaco sono termini da sempre impiegati come sinonimi. Attualmente quello più comunemente utilizzato e presente nelle direttive comunitarie è **medicinale** inteso come: ogni sostanza o associazione di sostanze presentata come avente proprietà curative o profilattiche delle malattie umane ogni sostanza o associazione di sostanze che possa essere somministrata all'uomo allo scopo di ripristinare, correggere o modificare funzioni fisiologiche, esercitando un'azione farmacologica, immunologica o metabolica, ovvero di stabilire una diagnosi medica.

PRINCIPIO ATTIVO. È la sostanza chimica capace di attività terapeutica.

ECCIPIENTE. È la sostanza **inerte** il cui impiego è finalizzato a facilitare la stabilità, la conservazione, la somministrazione e l'assorbimento dei medicinali.

La farmacologia è divisa in alcune branche essenziali:

farmacocinetica, studia il cammino del farmaco all'interno dell'organismo vivente dal momento della sua introduzione a quello dell'eliminazione. La conoscenza dei vari passaggi permette al medico di scegliere la via di somministrazione e la posologia più idonea per il paziente.

Le vie che possono essere utilizzate si distinguono in **vie naturali che sfruttano cavità naturali del corpo** (cutanea, orale, rettale, rinofaringea, tracheo-bronchiale, congiuntivale, urogenitale), **vie artificiali o parenterali** (intradermica, sottocutanea, intramuscolare, endovenosa, endoarteriosa).

Le vie di somministrazione si differenziano anche in **topiche** (cute o mucose con azione del farmaco solo locale) e **sistemiche** (cute e tutte le altre vie che comportano un'azione generale nell'organismo con l'ingresso del prodotto nel torrente circolatorio).

La farmacocinetica comprende queste fasi:

assorbimento cioè il trasferimento del medicinale dal luogo di somministrazione al torrente circolatorio, assente in caso di somministrazione endovenosa

biodisponibilità cioè il grado e la velocità con cui un medicinale riesce a raggiungere il circolo ematico senza essere modificato, disponibile per l'azione terapeutica

distribuzione cioè la ripartizione del medicinale nei vari compartimenti, influenzata da grado di irrorazione ematica del tessuto, dalle caratteristiche chimico-fisiche del farmaco, dall'affinità con le proteine plasmatiche e tissutali

biotrasformazione o metabolismo cioè la trasformazione che subisce il farmaco dopo il suo utilizzo per essere eliminato

Eliminazione cioè l'escrezione del farmaco principalmente attraverso la via renale od epatica, anche se è possibile in modo minore anche attraverso la saliva, le lacrime, le ghiandole sudoripare. Il polmone è importante per farmaci gassosi o volatili, il latte materno contiene molti medicinali e quindi è necessario che la madre assuma farmaci solo sotto controllo medico durante l'allattamento.

Farmacodinamica, studia come il composto chimico produce i suoi effetti biologici, si occupa cioè del meccanismo di azione e degli effetti sui tessuti

Farmacoterapia, è l'applicazione del farmaco nella prevenzione, trattamento o diagnosi delle malattie

Tossicologia, si occupa degli effetti tossici e dannosi delle sostanze chimiche, i sintomi e la terapia delle intossicazioni e l'identificazione dei veleni.

Farmacognosia, studia le piante e gli estratti di origine animale che possono contenere principi attivi da impiegare come medicinali.

L'entità della risposta ai farmaci è ampiamente variabile nei vari individui e rappresenta una caratteristica "costituzionale" oltre ad essere influenzata anche da fattori quali l'età e lo stato di salute.

Gli anziani ed i bambini sono più sensibili ai medicinali perchè queste età sono caratterizzate da differenze metaboliche e funzionali rispetto all'adulto.

Varie affezioni possono avere ripercussioni sul metabolismo dei prodotti (es. ipotiroidismo, insufficienza renale, epatica, polmonare, cardiaca) come pure uno stato parafisiologico come la gravidanza.

A breve una "Nuova Dispensa" gratuita, sarà pronta per essere scaricata!

Per imparare un metodo efficace e una guida completa scaricate il "Manuale Sfumature di Colori" utilizzando direttamente il link qui riportato:

<https://www.amazon.it/dp/B08BZRMLR3>