



**Università degli Studi di Verona**  
**Corso di Laurea in Scienze delle attività motorie e sportive**  
**A.A. 2010/2011**

<p><b>Corso Integrato</b> <b>Storia della farmacologia e del doping</b> <b>I-II-III anno</b></p>	<p><b>Docenti</b> <b>Prof. Roberto Leone</b></p>
--	--

**Obiettivi del Corso**

*Conoscere le varie fasi della storia della farmacologia e dello sviluppo del doping.*

**Programma del Corso**

*La farmacologia dalla preistoria alle grandi civiltà. La farmacologia nell'antico Egitto. La farmacologia in Grecia e nel mondo romano. La farmacologia nel mondo arabo: le prime farmacie. Il ruolo dei conventi nel medioevo in Europa. Dall'alchimia alla chimica: Paracelo. Il trionfo della chimica. La storia del vaccino antivaiole. Pasteur e Koch. La storia del vaccino antipoliomielite. La storia della morfina e della cocaina. L'avvento degli anestetici generali. La storia dell'aspirina. L'antisepsi. L'avvento dell'industria farmaceutica. Paul Ehrlich: il padre della moderna farmacologia. Una scoperta casuale: la penicillina. Gli antitumorali e i corticosteroidi. Un farmaco che ha cambiato la società: il contraccettivo orale. La storia del metodo sperimentale applicato ai farmaci. Gli effetti dannosi: la storia della talidomide. Gli sviluppi attuali e il futuro della farmacologia.*

*Il doping nell'antichità: dalle prime Olimpiadi al mondo romano. Il doping nel '800. Doping e guerra fredda. Il caso DDR. L'evoluzione del doping nel XX e XXI secolo. Dalla storia all'attualità. Storia dell'antidoping dai primi anni '60 ai nostri giorni.*

**Modalità d'esame**

*Scritto (orale su richiesta studenti) con domande a scelta multipla*

**Testi consigliati**

*Appunti di lezione e diapositive disponibili sul sito Facoltà*

## **Titoli delle lezioni**

- *Storia della farmacologia. Gli albori: dalla preistoria alle prime Civiltà. La Civiltà indiana, quella cinese, quella egiziana, babilonia.*
- *La Civiltà ebraica. Mitridate VI e l'inizio della tossicologia, la storia del carbone attivo. La leggenda della mandragora. La Civiltà romana: Dioscoride, Celso e Galeno*
- *I patroni della farmacia: Damiano e Cosma. La Civiltà araba: Razhes, Avicenna, l'alchimia. Il ruolo dei conventi in Europa, La Scuola Medica Salernitana. Paracelso. La protochimica e la chimica. Scheele lo scopritore dell'ossigeno*
- *La prima grande scoperta farmacologica: il vaccino anti-vaiolo di Jenner. La storia della prima vaccinazione, il ruolo di Lady Montague. Pasteur e Koch. Lo sviluppo dei vaccini. Un vaccino problematico: il vaccino antipolio da Salk a Sabin*
- *Le piante svelano i loro segreti: il primo isolamento di un principio attivo da una pianta. Dall'oppio alla morfina. Gli esperimenti di Serturmer. La Bayer immette in commercio l'eroina. Le principali scoperte di Pelletier e Caventou. Il chinino, la digitale, la chinidina.*
- *La storia dell'anestesia generale: il protossido d'azoto, l'etere, il cloroformio. Il curaro da Redi a Bernard. L'anestesia locale, la storia della cocaina. La storia dell'aspirina: dai salici all'antiaggregazione piastrinica*
- *La storia dell'antisepsi: da Semmelweis a Lord Lister. La nascita dell'industria farmaceutica alla fine del '800 Il padre della farmacologia: Paul Erlich. La teoria del recettore specifico. Metodologia di ricerca. Il primo farmaco per la sifilide: il Salvarsan*
- *La storia della Penicillina: Fleming e il gruppo di Oxford. L'era degli antibiotici. La scoperta degli antitumorali. La storia dei corticosteroidi. I primi farmaci per i disturbi psichiatrici.*
- *La storia dei contraccettivi orali. Non solo efficacia ma anche danni: la storia della talidomide e la nascita della Farmacovigilanza. Lo sviluppo delle biotecnologie e la farmacogenetica. L'altra faccia della medaglia: la mancanza dei farmaci essenziali nei paesi poveri*
- *La storia del doping: dall'antica Grecia ai nostri giorni. Evoluzione delle sostanze dopanti. Il caso della DDR. Il doping nel ciclismo. Sclerosi laterale amiotrofica e doping. La mortalità da sostanze dopanti*
- *La storia della lotta al doping dai primi controlli sulla saliva dei cavalli alle tecniche di biologia molecolare. Le prime liste delle sostanze vietate. L'istituzione della WADA. I dati dei controlli antidoping. La diffusione del doping nel mondo professionistico*
- *Epidemiologia del doping a livello amatoriale e a livello adolescenziale.*

