

Testi del Syllabus

Resp. Did.	STOCCO GABRIELE	Matricola: 011178
Anno offerta:	2015/2016	
Insegnamento:	900ME - FARMACOGENETICA	
Corso di studio:	ME02 - BIOTECNOLOGIE MEDICHE	
Anno regolamento:	2015	
CFU:	6	
Settore:	BIO/14	
Tipo Attività:	B - Caratterizzante	
Anno corso:	1	
Periodo:	Secondo Semestre	
Sede:	TRIESTE	



Testi in italiano

Lingua insegnamento	Italiano
Contenuti (Dipl.Sup.)	Aspetti generali Basi genetiche della farmacogenomica Tecniche di genotipizzazione Farmacocinetica e farmacogenetica: Farmacodinamica e farmacogenetica Banche dati farmacologiche e farmacogenetiche Considerazioni etiche Farmacogenetica applicata a classi di farmaci
Testi di riferimento	RB Altman, D Flockhart, DB Goldstein eds: Principles of pharmacogenetics and pharmacogenomics, Cambridge University Press, 2012. Fotocopie e schemi forniti dal docente
Obiettivi formativi	Concetti generali di farmacogenomica e farmacogenetica Basi genetiche della variabilità inter-individuale nella risposta ai farmaci Conoscenza delle principali classi di farmaci e dei relativi bersagli molecolari
Metodi didattici	lezioni frontali e journal clubs
Modalità di verifica dell'apprendimento	esame orale
Programma esteso	Aspetti generali Basi genetiche della farmacogenomica Tecniche di genotipizzazione Principi di farmacocinetica: assorbimento distribuzione metabolismo escrezione Farmacogenetica degli enzimi epatici di fase I

Farmacogenetica degli enzimi epatici di fase II
Farmacogenetica e trasportatori dei farmaci
Farmacodinamica e farmacogenetica
FarmGKB
Banche dati farmacologiche e farmacogenetiche
Considerazioni etiche

Aree terapeutiche
Farmacogenetica dei farmaci oncologici
Tamossifene
Irinotecano
5-fluoro uracile
Farmaci tiopurinici
Farmacogenetica dei farmaci cardiovascolari
Beta bloccanti
Diuretici
ACE inibitori
Calcio antagonisti
Statine
Antiaggreganti piastrinici (clopidogrel e aspirina)
Warfarin
Farmacogenomica della sindrome del QT lungo
Farmacogenomica del diabete
Farmacogenomica dell'asma e delle malattie respiratorie
Farmacogenetica della secrezione gastrica
Farmacogenetica dell'artrite
Farmaci psichiatrici
Farmaci analgesici e anestetici
Carbamazepina e altri antiepilettici
Allopurinolo
Immunosoppressori
Farmacogenetica dell'HIV e dei farmaci antiretrovirali
Abacavir



Testi in inglese

Lingua insegnamento	italian
Contenuti (Dipl.Sup.)	General aspects Genetic basis of pharmacogenomics Genotyping techniques Pharmacokinetics and pharmacogenetics: Pharmacodynamics and pharmacogenetics Pharmacological and pharmacogenetic databases Ethical considerations Pharmacogenetics applied to classes of drugs
Testi di riferimento	RB Altman, D Flockhart, DB Goldstein eds: Principles of pharmacogenetics and pharmacogenomics, Cambridge University Press, 2012. Fphotocopies and schemes provided by the teacher
Obiettivi formativi	General concept of pharmacogenomics and pharmacogenetics Genetic basis of inter-individual variability in drug response Knowledge of the main classes of drugs and their molecular targets
Metodi didattici	lessons and journal clubs
Modalità di verifica dell'apprendimento	oral examination

Programma esteso

General aspects

Genetic basis of pharmacogenomics

Genotyping techniques

Principles of pharmacokinetics:

absorption

distribution

metabolism

excretion

Pharmacogenetics of phase I liver enzymes

Pharmacogenetics of phase II liver enzymes

Pharmacogenetics and drug transporters

Pharmacodynamics and pharmacogenetics

FarmGKB

Pharmacological and pharmacogenetic databases

Ethical considerations

Therapeutic areas

Pharmacogenetics of cancer drugs

tamoxifen

irinotecan

5-fluoro uracil

thiopurines

Pharmacogenetics of cardiovascular drugs

beta blockers

diuretics

ACE inhibitors

calcium-channel blockers

statins

antiplatelet (clopidogrel and aspirin)

warfarin

Pharmacogenomics of long QT syndrome

Pharmacogenomics of diabetes

Pharmacogenomics of asthma and respiratory diseases

Pharmacogenetics of gastric secretion

Pharmacogenetics of arthritis

Psychiatric drugs

Analgesics and anesthetics

Carbamazepine and other antiepileptic

Allopurinol

Immunosuppressants

Pharmacogenetics of antiretroviral drugs

Abacavir