

CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS FORENSES E CRIMINAIS

Unidade curricular:

Farmacologia Aplicada

Curricular Unit:

Applied Pharmacology

Docente responsável (preencher o nome completo):

Responsible academic staff member (fill in the fullname):

Jorge Alberto de Barros Brandão Proença

Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver (1000 caracteres);

O aluno de Ciências Forenses e Criminais deve possuir conhecimentos, em farmacologia, que lhe permita entender a ação dos fármacos no organismo e efeitos secundários. Deve ser capaz de perceber o mecanismo geral dos fármacos, as vias de administração e fatores que podem influenciar o acesso dos fármacos aos locais de atuação, a farmacocinética, a farmacogenética e farmacologia clínica. Deve identificar o papel do Sistema Nervoso Autônomo Simpático e Parassimpático e Sistema Nervoso Central no controlo do organismo, bem como a ação dos fármacos nestes sistemas, quanto ao seu efeito terapêutico e efeitos secundários. Deve entender os mecanismos de ação dos fármacos de ação sobre o mecanismo de controlo de dor, consequência da ação destes fármacos, quanto aos seus efeitos toxicológicos, particularmente a ação central de drogas de abuso quer estimulantes ou depressores do SNC, seus efeitos secundários e consequências toxicológicas das mesmas para o Homem.

Objectives of the curricular unit and competences to be developed (1000 caracteres)

The student of Forensic and Criminal Sciences should have knowledge in pharmacology, enabling him to understand the action of drugs in the body and side effects. Should be able to understand the general mechanism of drugs, administration routes and factors that may influence the access of drugs to sites of action, pharmacokinetics, pharmacogenetics and clinical pharmacology. It should identify the role of the autonomic nervous system Parasympathetic and sympathetic and central nervous system in controlling the body and the action of drugs in their systems, regarding their therapeutic effect and side effects. Must understand the mechanisms of drug action for action on the control mechanisms of pain, a consequence of action of these agents as to their

toxicological effects, particularly the central action of drugs of abuse either stimulants or depressants of the CNS, its side effects and toxicological consequences for humans.

Conteúdos programáticos (1000 caracteres):

INTRODUÇÃO

Farmacologia Geral - CONCEITOS

SISTEMA NERVOSO SIMPÁTICO

Simpaticomiméticos e Simpaticolíticos: forma de atuação e a sua classificação e uso terapêutico.

Sistema dopaminérgico: introdução; recetores da dopamina, aplicação terapêutica.

SISTEMA NERVOSO PARASSIMPÁTICO

Parassimpaticomiméticos e Parassimpaticolíticos. Definição e forma de atuação e utilização terapêutica.

FARMACOLOGIA DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL

Estimulantes do SNC

Sedativos e Hipnóticos. Etanol. Tranquilizantes. Antiepiléticos.

Antidepressivos: ação no SNC; Definição, forma de atuação e utilização terapêutica

FARMACOLOGIA DA DOR

Medicamentos da dor. Mediação da dor e atividade analgésica

Mecanismos gerais de ação analgésica dos analgésicos de ação central

DROGAS de ABUSO

Etanol;Nicotina;Benzodiazepinas;Barbitúricos;Opióides;Cocaína e outros psicoestimulantes

;Canabinóides;Agentes psicodélicos

UTILIZAÇÃO DE SUBSTÂNCIAS DOPANTES

TOXICOS E INTOXICAÇÕES

Syllabus (1000 caracteres)

INTRODUCTION

General Pharmacology - CONCEPTS

SYMPATHETIC NERVOUS SYSTEM

Sympathomimetic and sympatholytic: form of action and their classification and therapeutic use

Introduction dopaminergic system, dopamine receptors; Therapeutic application.

Parasympathetic Nervous System.

Parasympathomimetic and parasympatholytics: definition and form of action and therapeutic use.

PHARMACOLOGY OF CENTRAL NERVOUS SYSTEM

CNS stimulants.

Sedatives and Hypnotics. Ethanol and Antiepileptics.

Antidepressant action in the CNS: definition, course of action and therapeutic use.

PHARMACOLOGY OF PAIN

Drug pain. Mediation of pain and analgesic activity.

General mechanisms of analgesic action of centrally acting analgesics.

DRUG ABUSE

Ethanol, Nicotine, Benzodiazepines, Barbiturates, Opioids, Cocaine and other psycho stimulants, cannabinoids, psychedelics Agents.

Use of doping substances.

Toxic and Poison.

Referências bibliográficas (máximo três títulos):

Terapêutica medicamentosa e suas bases farmacológicas 5ª ed, por, S. Guimarães, Daniel Moura, Patrício Soares da Silva. Porto Editora 5ª Ed 2006
Farmacologia Rang & Dale 6ª Ed Elsevier 2007

O regente (data e assinatura):