

## **Farmacología en Odontología**

### **Objetivos:**

---

La farmacoterapia trata de establecer el fármaco idóneo al paciente que posee una determinada patología. Es fundamental el conocer todas las características y acciones que un fármaco puede generar en el organismo, especialmente los utilizados en Odontología

### **Contenidos:**

---

#### **PRINCIPIOS GENERALES DE LA FARMACOTERAPIA**

Introducción a la farmacoterapia.  
Tipos de farmacoterapia.  
Pautas de administración.  
Cumplimiento terapéutico.  
Proceso LADME.  
Liberación.  
Absorción.  
Distribución.  
Metabolización y excreción: eliminación del fármaco.  
Mecanismos de acción de los fármacos.  
Reacciones adversas y toxicidad.  
Heterogeneidad en la respuesta al medicamento.  
Variaciones fisiológicas.  
Variaciones genéticas.  
Variaciones patológicas.  
Interacciones farmacológicas.

#### **FÁRMACOS UTILIZADOS EN PATOLOGÍAS RESPIRATORIAS**

Fisiología y patología del sistema respiratorio.  
Asma y Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC).  
Asma.  
EPOC.  
Tratamiento del asma y de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).  
Broncodilatadores.  
Antiinflamatorios.  
Inhibidores de la liberación de mediadores.  
Antagonistas mediadores.  
Otros.  
Gripe y resfriado común. Farmacoterapia del resfriado.  
Fármacos antitusígenos.  
Fármacos expectorantes y mucolíticos.  
Tratamiento de la hipertensión pulmonar.

#### **FÁRMACOS UTILIZADOS EN PATOLOGÍAS DIGESTIVAS**

Fisiología y patología del aparato digestivo.  
Fármacos modificadores de la motilidad gástrica.

Fármacos antieméticos.  
Fármacos procinéticos.  
Fármacos eméticos.  
Fármacos modificadores de la motilidad intestinal.  
Laxantes.  
Antidiarreicos.  
Fármacos que modifican la secreción gástrica.  
Antihistamínicos H2.  
Inhibidores de la bomba de protones.  
Antiácidos.  
Sales de bismuto.  
Sucralfato.  
Derivados de prostaglandinas.  
Farmacología de situaciones gástricas especiales.  
Farmacoterapia de la EII o Enfermedad Inflamatoria Intestinal.  
Tratamiento farmacológico.  
Farmacoterapia del sistema hepatobiliar y pancreático.  
Patologías del sistema hepatobiliar.  
Fármacos que actúan sobre las patologías hepatobiliares.

#### FARMACOTERAPIA DE LOS TRASTORNOS METABÓLICOS Y ENDOCRINOS

La diabetes.  
Tratamiento de la diabetes.  
Insulinas.  
Estimulantes de la secreción de insulina.  
Inhibidores de la resistencia a la insulina.  
Inhibidores de la absorción de glucosa.  
Dislipemias.  
Clasificación de los fármacos hipolipemiantes.  
Resinas de intercambio iónico.  
Ezetimiba.  
Estatinas.  
Ácido nicotínico.  
Fibratos.  
Probucol.  
Metabolismo del Calcio en la osteoporosis y la menopausia.  
Clasificación farmacológica de los tratamientos empleados en la osteoporosis.  
Fármacos antirresortivos.  
Fármacos anabólicos.  
Fármacos de acción doble.  
Fármacos reguladores de hormonas sexuales masculinas y femeninas.  
Hiperplasia benigna de próstata.  
Disfunción sexual masculina.  
Anticoncepción hormonal.  
Inducción del parto.  
Hormona del crecimiento. Hormonas neurohipofisarias y adenohipofisarias.  
Hormona del crecimiento.  
Hormonas hipofisarias: neurohipofisarias y adenohipofisarias.

Alteraciones de la función tiroidea.  
Tratamiento del hipertiroidismo.  
Tratamiento del hipotiroidismo.  
Insuficiencia adrenal.  
Insuficiencia adrenal aguda.  
Insuficiencia adrenal crónica.

#### FÁRMACOS UTILIZADOS EN PATOLOGÍAS CARDIOVASCULARES

Introducción: anatomofisiología cardiovascular.

Tórax y corazón.

Aurículas.

Ventrículos.

Armazón fibroso y aparato valvular.

Sistema de conducción.

Arterias coronarias.

Sistema venoso.

Hipertensión arterial.

Diuréticos.

Antagonistas del calcio.

IECA/ARA-II.

Betabloqueantes.

Alfabloqueantes.

Bloqueantes mixtos.

Hipotensores centrales.

Vasodilatadores periféricos.

Cardiopatía isquémica.

Insuficiencia cardíaca.

Arritmias.

#### FÁRMACOS UTILIZADOS EN LAS ALTERACIONES SANGUÍNEAS.

##### HEMOSTASIA

Fisiología de la sangre.

Composición de la sangre.

Hemostasia.

El vaso sanguíneo.

Las plaquetas.

Factores de la coagulación

Inhibidores de la coagulación.

Sistema fibrinolítico.

Mecanismo de respuesta. Fases de la hemostasia.

Alteraciones sanguíneas.

Fármacos antihemorrágicos.

Fármacos antitrombóticos

Antiagregantes plaquetarios.

Anticoagulantes.

#### SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

Introducción a la neurotransmisión.

Ansiolíticos y sedantes.

Fármacos ansiolíticos.  
Fármacos hipnóticos.  
Antidepresivos.  
Antipsicóticos o neurolépticos.  
Mecanismo de acción.  
Fármacos del grupo.  
Estabilizadores del estado de ánimo.  
Mecanismo de acción.  
Fármacos del grupo.  
Antiepilépticos.  
Alteración extrapiramidal: Parkinson.  
Fármacos.  
Enfermedades degenerativas: Alzheimer.

#### DOLOR E INFLAMACIÓN

Generalidades del dolor y la inflamación.  
Anestésicos locales.  
Anestésicos generales.  
Anestésicos opiáceos.  
Agonistas puros.  
Agonistas parciales.  
Agonistas-antagonistas mixtos.  
Antagonistas puros.  
AINE.  
Glucocorticoides.  
Migrañas.  
Tratamiento sintomático de la migraña.  
Artritis reumatoide.  
Artrosis.  
Tratamiento de la artrosis.  
Gota.  
Tratamiento de la gota.

#### PROCESOS INFECCIOSOS

Generalidades de los procesos infecciosos y los antimicrobianos.  
Antibacterianos o antibióticos.  
Inhibidores de la síntesis de la pared celular.  
Inhibidores de la síntesis de proteínas bacterianas.  
Inhibidores de la síntesis del folato.  
Inhibidores de la síntesis de ácidos nucleicos.  
Actuación sobre la membrana celular.  
Antibióticos en Mycobacterium.  
Antivirales.  
Antirretrovirales.  
Antivíricos no VIH.  
Antifúngicos.  
Fármacos utilizados en las infecciones micóticas.  
Antiparasitarios.  
Antiprotozoarios.

Antihelmintos.  
Antiparásitos tisulares.

#### FARMACOTERAPIA ANTINEOPLÁSICA

Introducción al cáncer.  
Etiología.  
Tratamiento médico.  
Fármacos.  
Fármacos citotóxicos.

#### FARMACOTERAPIA SISTEMA INMUNITARIO

El sistema inmunitario. Respuesta inmune.  
Desórdenes de la inmunidad.  
Inmunodeficiencias.  
Autoinmunidad.  
Hipersensibilidad.  
Inmunoglobulinas E (IgE). Mecanismo de regulación de la síntesis de IgE.  
Factores implicados en la regulación de la síntesis de las IgE.  
Vacunas.  
Reacciones alérgicas: urticarias y shock anafiláctico.  
Fármacos.  
Antihistamínicos.  
Corticoides sistémicos, inhalados y tópicos.  
Adrenalina y sistemas de autoinyección.  
Inmunosupresión en trasplantes.

#### FARMACOTERAPIA DE PIEL

Dermatología.  
La piel: objeto de estudio.  
Enfermedades de la piel.  
Queratolísticos y queratoplásticos.  
Ácidos aromáticos.  
Fenoles y antranoles.  
Azufre.  
Alquitranes.  
Alfa hidroxiácidos.  
Otros: urea.

#### FARMACOLOGÍA ODONTOLÓGICA.

Terminología farmacológica. Conceptos básicos.  
Mecanismos de acción de los fármacos.  
Vías de administración de los fármacos.  
Tipos de formas médicas.  
Efectos adversos de los fármacos.  
Farmacología en infantes.  
Fármacos en odontología:  
Antiinflamatorios.  
Antibióticos.

**Horas:**

---

Duración del curso es de 56 horas (incluye tiempo de estudio y/o tutoría).

**Información adicional:**

---

- Formación necesaria: ESO, Grado Medio, Ciclos Formativos de Grado Medio, Título de Bachillerato y /o Grados Universitarios.
- Hardware necesario y periféricos asociados (s/p): Ordenador de sobremesa (PC) y o portátil.
- Software necesario:
  - Adobe Acrobat Reader: visor de documentos y \*.pdf  
(<http://get.adobe.com>)
  - Adobe Flash Player: visor de vídeo, animación y gráficos  
(<http://get.adobe.com>)
- Un paquete ofimático, actualmente en el mercado hay tanto de pago como gratuitos. Recomendamos uno de los siguientes:
  - Microsoft Office  
(<http://www.microsoftstore.com>)
  - Open Office  
(<http://www.openoffice.org>)
  - Libre Office  
(<https://es.libreoffice.org>)
- Demanda del mercado: Demandado por el Sector Sanitario.