



## **OPERACIONES Y FORMAS FARMACÉUTICAS**

## OPERACIONES Y FORMAS FARMACÉUTICAS

**Duración:** 60 horas

**Precio:** CONSULTAR euros

**Modalidad:** e-learning

### Metodología:

El Curso será desarrollado con una metodología a Distancia/on line. El sistema de enseñanza a distancia está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales, también se realiza en esta modalidad para permitir el acceso al curso a aquellos alumnos que viven en zonas rurales lejos de los lugares habituales donde suelen realizarse los cursos y que tienen interés en continuar formándose. En este sistema de enseñanza el alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a sus circunstancias personales de tiempo

El alumno dispondrá de un acceso a una plataforma de teleformación de última generación con un extenso material sobre los aspectos teóricos del Curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado se exigirá un mínimo de 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso. Así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación si el curso es on line. Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail dónde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo de curso elegido y de las horas del mismo.

### Requisitos previos:

No hay requisitos previos ni profesionales ni formativos

### Salidas profesionales:

Esta formación está encaminada a obtener una mejor cualificación y competencia profesional.

## Profesorado:

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m2 dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes: Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licenciados/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadores/as sociales etc...

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

- Por el aula virtual, si su curso es on line
- Por e-mail
- Por teléfono

## Medios y materiales docentes

-Temario desarrollado.

-Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.

-Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.

## Titulación:

Al finalizar el curso obtendrás un certificado de realización y aprovechamiento del curso según el siguiente modelo:



## Programa del curso:

### Lección 1. OPERACIONES FARMACÉUTICAS

#### OBJETIVOS

1. INTRODUCCIÓN
2. PULVERIZACIÓN
3. TAMIZACIÓN
4. GRANULACIÓN
5. EXTRACCIÓN Y DESTILACIÓN
  - 5.1. EXTRACCIÓN MECÁNICA
  - 5.2. EXTRACCIÓN MEDIANTE DISOLVENTES
  - 5.3. EXTRACCIÓN POR DESTILACIÓN

6. EVAPORACIÓN

7. DESECACIÓN

8. SUBLIMACIÓN Y LIOFILIZACIÓN

9. OTRAS OPERACIONES FARMACÉUTICAS

9.1. FILTRACIÓN

9.2. ESTERILIZACIÓN

9.2.1. Esterilización por calor

9.2.2. Esterilización por filtración

RESUMEN

Autoevaluación (1)

## **LECCIÓN 2. PREPARADO GALÉNICO. SUSTANCIAS DE SÍNTESIS. PRINCIPIO ACTIVO. EXCIPIENTE. FORMA FARMACÉUTICA. MEDICAMENTO. ESPECIALIDAD FARMACÉUTICA**

OBJETIVOS

1. DEFINICIONES

1.1. PREPARADO GALÉNICO

1.2. SUSTANCIAS DE SÍNTESIS

1.3. SUSTANCIAS MEDICAMENTOSAS (PRINCIPIO ACTIVO)

1.4. EXCIPIENTE (SUSTANCIAS AUXILIARES)

1.5. FORMA FARMACÉUTICA

1.6. MEDICAMENTO

## 1.7. ESPECIALIDAD FARMACÉUTICA

### RESUMEN

Autoevaluación (2)

## **LECCIÓN 3. POLVOS Y MEZCLAS PULVERULENTAS. GRANULOMETRÍA. VOLUMEN APARENTE**

### OBJETIVOS

1. POLVOS: DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN
2. OBTENCIÓN Y NORMALIZACIÓN GRANULOMÉTRICA
3. MEZCLAS DE POLVOS
4. MEZCLAS EFERVESCENTES
5. VOLUMEN APARENTE

### RESUMEN

Autoevaluación (3)

## **LECCIÓN 4. GRANULADOS: DEFINICIÓN. OBTENCIÓN**

### OBJETIVOS

1. DEFINICIÓN
2. CARACTERÍSTICAS
3. OBTENCIÓN DE GRANULADOS
  - 3.1. GRANULACIÓN POR VÍA HÚMEDA

3.2. GRANULACIÓN POR VÍA SECA

4. GRANULADOS EFERVESCENTES

RESUMEN

Autoevaluación (4)

## **LECCIÓN 5. DISOLUCIONES. SOLUBILIDAD Y CONCENTRACIÓN**

OBJETIVOS

1. SISTEMAS DISPERSOS

2. DISOLUCIONES

2.1. SOLUBILIDAD Y CONCENTRACIÓN

3. SOLUBILIZACIÓN: CODISOLVENTES

4. SOLUCIONES COLOIDALES

RESUMEN

Autoevaluación (5)

## **LECCIÓN 6. EMULSIONES**

OBJETIVOS

1. DEFINICIÓN Y FASES DE LA EMULSIÓN

1.1. DEFINICIÓN

1.2. FASES DE UNA EMULSIÓN

2. EMULGENTES: DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN

2.1. DEFINICIÓN

2.2. CLASIFICACIÓN

3. PREPARACIÓN DE EMULSIONES

RESUMEN

Autoevaluación (6)

## **LECCIÓN 7. SUSPENSIONES**

OBJETIVOS

1. DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS

2. ESTABILIDAD DE LAS SUSPENSIONES

2.1. SEDIMENTACIÓN

2.2. FLOCULACIÓN

2.3. CRECIMIENTO DE LOS CRISTALES

2.4. VARIACIÓN DE LA VISCOSIDAD

3. FORMULACIÓN DE SUSPENSIONES

RESUMEN

Autoevaluación (7)

## **LECCIÓN 8. AEROSOLES**

OBJETIVOS

## 1. DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN

### 1.1. DEFINICIÓN

### 1.2. CLASIFICACIÓN ACTUAL DE LOS AEROSOLES

## 2. FUNDAMENTO DE PULVERIZADORES

### Y NEBULIZADORES

## 3. AEROSOLES MEDICAMENTOSOS

### 3.1. ZONAS EN LAS QUE ACTÚAN LOS AEROSOLES MEDICAMENTOSOS

### 3.2. TIPOS DE AEROSOLES MEDICAMENTOSOS

#### 3.2.1. Aerosoles niebla

#### 3.2.2. Aerosoles humo.

#### 3.2.3. Aerosoles polvo: insufladores de polvos

#### 3.2.4. Aerosoles con gases propelentes

## RESUMEN

Autoevaluación (8) –

## **LECCIÓN 9. VÍAS DE ADMINISTRACIÓN Y SUS FORMAS FARMACÉUTICAS**

### OBJETIVOS

### 1. FORMAS DE ADMINISTRACIÓN: DEFINICIÓN

### 2. TIPOS DE VÍAS DE ADMINISTRACIÓN

#### 2.1. ACCIÓN SISTÉMICA O GENERAL

2.2. ACCIÓN LOCAL

3. VÍAS DE ADMINISTRACIÓN Y SUS FORMAS

FARMACÉUTICAS

RESUMEN

Autoevaluación (9)

## **LECCIÓN 10. PROCESO LADME. ABSORCIÓN. BIODISPONIBILIDAD**

OBJETIVOS

1. PROCESO LADME

2. ABSORCIÓN

3. BIODISPONIBILIDAD

3.1. BIODISPONIBILIDAD EN MAGNITUD

3.2. BIODISPONIBILIDAD EN VELOCIDAD

RESUMEN

Autoevaluación (10)

## **LECCIÓN 11. CÁPSULAS. CÁPSULAS DE GELATINA DURA**

OBJETIVOS

1. DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN

1.1. DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS

## 1.2. CLASIFICACIÓN DE LAS CÁPSULAS

## 2. CÁPSULAS DE GELATINA DURA

### 2.1. DEFINICIÓN

### 2.2. FABRICACIÓN Y LLENADO

## RESUMEN

Autoevaluación (11)

## **LECCIÓN 12. COMPRIMIDOS. COMPRIMIDOS NO RECUBIERTOS**

### OBJETIVOS

## 1. DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN

### 1.1. DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS

### 1.2. CLASIFICACIÓN DE LOS COMPRIMIDOS

## 2. COMPRIMIDOS NO RECUBIERTOS

### 2.1. FORMULACIÓN DE COMPRIMIDOS NO RECUBIERTOS

#### 2.1.1. Sustancia activa

#### 2.1.2. Excipientes para comprimidos

### 2.2. FABRICACIÓN DE COMPRIMIDOS NO

### RECUBIERTOS

#### 2.2.1. Máquinas de comprimir excéntricas

#### 2.2.2. Máquinas de comprimir rotatorias

2.3. PRESENTACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO

2.4. CONTROL DE COMPRIMIDOS NO RECUBIERTOS. RESUMEN

Autoevaluación (12)

## **LECCIÓN 13. COMPRIMIDOS RECUBIERTOS. COMPRIMIDOS ESPECIALES: COMPRIMIDOS DE LIBERACIÓN MODIFICADA Y COMPRIMIDOS EFERVESCENTES**

OBJETIVOS

1. COMPRIMIDOS RECUBIERTOS

1.1. MÉTODOS DE RECUBRIMIENTO

1.1.1. Grageado

1.1.2. Recubrimiento mediante componentes de tipo pulverulento

1.1.3. Recubrimiento pelicular

1.2. CONTROL DE COMPRIMIDOS RECUBIERTOS

2. OTROS COMPRIMIDOS: COMPRIMIDOS ESPECIALES

2.1. COMPRIMIDOS DE LIBERACIÓN MODIFICADA

2.2. COMPRIMIDOS EFERVESCENTES

RESUMEN

Autoevaluación (13)

## **LECCIÓN 14. OTRAS FORMAS FARMACÉUTICAS SÓLIDAS DE ADMINISTRACIÓN ORAL**

## OBJETIVOS

### 1. POLVOS Y GRANULADOS

#### 1.1. POLVOS

#### 1.2. GRANULADOS

### 2. SELLOS

### 3. PÍLDORAS

### 4. PASTILLAS

### 5. TABLETAS

## RESUMEN

Autoevaluación (14)

## LECCIÓN 15. FORMAS FARMACÉUTICAS LÍQUIDAS DE ADMINISTRACIÓN POR VÍA ORAL

### OBJETIVOS

#### 1. INTRODUCCIÓN

#### 2. JARABES

##### 2.1. TIPOS DE JARABES

2.1.1. Jarabe de azúcar o jarabe simple

2.1.2. Jarabes obtenidos por adición del principio activo al jarabe simple

2.1.3. Jarabes preparados por disolución del azúcar en una solución aromática de principio activo

2.1.4. Jarabes compuestos

2.2. ALTERACIONES Y CONSERVACIÓN DE LOS JARABES

3. POCIONES

4. ELIXIRES

5. EMULSIONES Y SUSPENSIONES BEBIBLES

5.1. EMULSIONES

5.2. SUSPENSIONES

6. OTRAS SOLUCIONES EDULCORADAS

6.1. LIMONADAS

6.2. TISANAS

RESUMEN

Autoevaluación (15)

## **LECCIÓN 16. FORMAS FARMACÉUTICAS DE ADMINISTRACIÓN RECTAL. SUPOSITORIOS. ENEMAS**

OBJETIVOS

1. SUPOSITORIOS

1.1. MODOS DE ACCIÓN DE LOS SUPOSITORIOS

1.2. EXCIPIENTES PARA SUPOSITORIOS

1.3. CLASIFICACIÓN DE LOS EXCIPIENTES PARA SUPOSITORIOS

1.3.1. Excipientes liposolubles

1.3.2. Excipientes hidrosolubles

## 1.4. FABRICACIÓN DE SUPOSITORIOS

1.4.1. Cálculo de la cantidad de excipiente

1.4.2. Preparación de la masa

1.4.3. Moldeado y acondicionamiento de los supositorios

## 2. ENEMAS

### RESUMEN

Autoevaluación (16)

## **LECCIÓN 17. FORMAS FARMACÉUTICAS DE ADMINISTRACIÓN POR VÍA PARENTERAL: INYECTABLES**

### 1. INTRODUCCIÓN

### 2. PROPIEDADES DE LOS PREPARADOS INYECTABLES

2.1. LIMPIDEZ

2.2. NEUTRALIDAD

2.3. ISOTONÍA

2.4. ESTERILIDAD

## 2.5. PIRÓGENOS

## 3. FORMULACIÓN DE LOS PREPARADOS INYECTABLES

### 3.1. VEHÍCULO

#### 3.1.1. Agua para preparados inyectables

#### 3.1.2. Vehículos no acuosos

### 3.2. PREPARACIÓN

### 3.3. ENVASES PARA INYECTABLES

#### 3.3.1. Ampollas

#### 3.3.2. Viales para preparados inyectables

## 4. FABRICACIÓN DE LOS PREPARADOS INYECTABLES

## 5. CONTROL DEL PRODUCTO ACABADO

## RESUMEN

Autoevaluación (17)

## **LECCIÓN 18. FORMAS FARMACÉUTICAS DE ADMINISTRACIÓN POR VÍA TÓPICA. LÍQUIDOS DE APLICACIÓN TÓPICA OBJETIVOS**

### 1. INTRODUCCIÓN

### 2. FORMAS FARMACÉUTICAS LÍQUIDAS DE APLICACIÓN TÓPICA

#### 2.1. LOCIONES

##### 2.1.1. Tipos de lociones

2.1.2. Modo de aplicación de las lociones

2.2. LINIMENTOS

2.3. LECHES DÉRMICAS

2.4. BAÑOS RESUMEN

Autoevaluación (18)

## **LECCIÓN 19. FORMAS FARMACÉUTICAS SEMISÓLIDAS DE APLICACIÓN TÓPICA. POMADAS, GELES, CREMAS Y PASTAS.**

OBJETIVOS

1. INTRODUCCIÓN

2. TIPOS DE POMADAS

2.1. POMADAS

2.2. CREMAS

2.3. GELES

2.4. PASTAS

3. EXCIPIENTES PARA POMADAS

3.1. GLICÉRIDOS

3.2. CERAS

3.3. HIDROCARBUROS

3.4. SILICONAS

3.5. POLI ETILENGLICOLES (PEG) Y SIMILARES

3.6. EXCIPIENTES HIDRATADOS O HIDROGELES

3.7. EXCIPIENTES EN EMULSIÓN

4. PREPARACIÓN DE POMADAS

5. ACONDICIONAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LAS

POMADAS

RESUMEN

Autoevaluación (19)

## **LECCIÓN 20. FORMAS FARMACÉUTICAS**

### **DE ADMINISTRACIÓN POR VÍA OFTÁLMICA, NASAL Y AURICULAR OBJETIVOS**

1. FORMAS FARMACÉUTICAS DE ADMINISTRACIÓN POR VÍA OFTÁLMICA

1.1. COLIRIOS

1.1.1. Preparación de los colirios

1.1.2. Material de acondicionamiento

1.2. POMADAS OFTÁLMICAS

1.3. BAÑOS OCULARES

2. FORMAS FARMACÉUTICAS DE ADMINISTRACIÓN POR VÍA NASAL Y BUCOFARÍNGEA

3. FORMAS FARMACÉUTICAS DE ADMINISTRACIÓN POR VÍA AURICULAR

RESUMEN

---

## GLOSARIO

Autoevaluación (20)