

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

<b>Código</b>	34098
<b>Nombre</b>	Dermofarmacia
<b>Ciclo</b>	Grado
<b>Créditos ECTS</b>	4.5
<b>Curso académico</b>	2022 - 2023

**Titulación(es)**

<b>Titulación</b>	<b>Centro</b>	<b>Curso</b>	<b>Periodo</b>
1201 - Grado de Farmacia	Facultad de Farmacia y Ciencias de la Alimentación	5	Primer cuatrimestre

**Materias**

<b>Titulación</b>	<b>Materia</b>	<b>Caracter</b>
1201 - Grado de Farmacia	31 - Dermofarmacia	Optativa

**Coordinación**

<b>Nombre</b>	<b>Departamento</b>
DIEZ SALES, OCTAVIO	134 - Farmacia y Tecnología Farmacéutica

**RESUMEN**

La Dermofarmacia se ocupa de la elaboración y control farmacéutico de los distintos preparados de aplicación sobre las superficies externas del cuerpo humano destinadas a cumplir diversos fines higiénicos, protectores, estéticos o correctivos. En esta disciplina se estudiarán las características de la piel y apéndices cutáneos así como las anomalías que justifican la utilización de diversos preparados dermatofarmacéuticos. Los aspectos básicos de formulación de diversos preparados dermatofarmacéuticos con acciones específicas son también contemplados. Asimismo, se estudian los ensayos de seguridad y eficacia de los preparados cosméticos y las directrices de buenas prácticas de fabricación de productos cosméticos.

**CONOCIMIENTOS PREVIOS**



### **Relación con otras asignaturas de la misma titulación**

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

### **Otros tipos de requisitos**

Se recomienda haber cursado la materia de Tecnología Farmacéutica.

## **COMPETENCIAS**

### **1201 - Grado de Farmacia**

- Conocimiento de la piel, anejos de la piel y mucosas como sustrato vivo de la dermofarmacia y sus disfunciones.
- Aplicación de los diferentes ingredientes cosméticos en la elaboración de productos cosméticos.
- Desarrollar habilidades para elaborar las diferentes formas dermofarmacéuticas.
- Conocimiento de los controles de inocuidad y eficacia de los preparados cosméticos.
- Utilización de las directrices de buenas prácticas de fabricación en la elaboración de preparaciones dermofarmacéuticas.
- Reconocimiento de los preparados dermofarmacéuticos en su marco legal.

## **RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

Dermofarmacia, tal y como se define en el diccionario de la Lengua Española, Real Academia Española (Vigésima primera edición) es la rama de la Farmacia que estudia, fabrica y expende productos de cosmética no relacionados con patologías.

Dermofarmacia, forma parte de la Parafarmacia que si bien no tiene definición, comprende los productos que no siendo medicamentos mejoran la salud, se consumen, aplican o utilizan por el ser humano y/o sobre el cuerpo y que se ponen a disposición de los usuarios, de conformidad y con arreglo a lo que se establece en las reglamentaciones técnico sanitarias, específicas de las distintas categorías de productos que existen en el mercado, así como en las disposiciones de carácter general.

El resultado del aprendizaje permitirá al alumno la participación, en tres ámbitos de actuación, en la sección de Dermofarmacia:

- formación,
- elaboración

y dispensación de productos cosméticos



## **DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS**

### **1. Introducción a la dermatofarmacia**

Preparados dermatofarmacéuticos: definiciones y clasificación. Marco legal. Inventario y Nomenclatura de Ingredientes Cosméticos (INCI).

La piel. Fisiología y estructura. Disfunciones del tejido subcutáneo y conjuntivo. Disfunciones del tejido epidérmico. Aspectos cutáneos del envejecimiento.

Anejos: glándulas sudoríparas, folículos pilosos y uñas. Fisiología y estructura. Disfunciones de la glándula sebácea. Disfunciones del ciclo capilar. Disfunciones ungueales.

Cavidad oral. Fisiología y estructura. Disfunciones

### **2. Ingredientes y formas cosméticas**

Sustancias naturales. Excipientes y principios activos de origen mineral, vegetal y, animal.

Sustancias de síntesis, excipientes y principios activos.

Formas cosméticas y criterios de formulación: Generalidades

### **3. Elaboración y dispensación de preparados cosméticos**

Cosmética hidratante. Humectantes. Componentes del NMF. Lípidos y emulsiones hidratantes. Fórmulas tipo.

Cosmética regeneradora y reparadora. Regeneración cutánea. Control de la seborrea cutánea. Decoloración de manchas cutáneas. Formulas tipo.

Cosmética solar. Preparados fotoprotectores. Bronceadores. Cosmética calmante y antieritematosa. Fórmulas tipo.

Cosmética para la higiene de la piel. Principales componentes de los preparados para la higiene. Tipos de detergentes. Estabilizadores de espuma. Espesantes. Emulsiones limpiadoras faciales. Preparados para la higiene corporal.

Cosmética capilar. Champúes para el control de la caspa. Champúes para el control de la seborrea. Acondicionadores. Preparados antialopécicos. Otros tratamientos.

Otros tratamientos cosméticos. Cosmética protectora: agentes fílmógenos hidrófobos. Depilatorios: tipos y preparación. Desodorantes. Antiperspirantes. Preparados cosméticos decorativos: maquillajes faciales, oculares y labiales. Preparados tipo.

Cosmética para la higiene de la cavidad bucal. Dentífricos. Preparados para el tratamiento de disfunciones

### **4. Ensayos de seguridad y eficacia de preparados cosméticos**



Marco legal y métodos alternativos al uso de animales de experimentación: métodos validados o en periodo de validación. Métodos físico-químicos y bioquímicos. Cultivos celulares relacionados con componentes de la piel. Uso de organismos monocelulares. Tejidos aislados.

Métodos biofísicos no invasivos y estado fisiológico de la piel. Hidratación del estrato córneo: métodos eléctricos, métodos espectroscópicos. Difusión de agua en el estrato córneo. pH de la superficie cutánea. Coloración de la piel. Determinación del flujo sanguíneo a nivel cutáneo. Termografía. Propiedades biomecánicas de la piel.

## 5. Buenas prácticas de elaboración de productos cosméticos

Buenas prácticas de fabricación de productos cosméticos. Personal. Locales. equipamiento. Fabricación, envasado y almacenaje de productos acabados.

## VOLUMEN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Clases de teoría	25,00	100
Prácticas en laboratorio	14,00	100
Tutorías regladas	4,00	100
Preparación de clases de teoría	45,00	0
Preparación de clases prácticas y de problemas	17,50	0
<b>TOTAL</b>	<b>105,50</b>	

## METODOLOGÍA DOCENTE

**Clases teóricas.** En dichas clases el profesor dará una visión general del tema objeto de estudio haciendo especial hincapié en los aspectos nuevos o de especial complejidad y haciendo uso de las nuevas herramientas de la información y comunicación. Se indicarán a los estudiantes los puntos que deben revisar previamente a la asistencia a cada clase. Se potenciará la participación del alumno.

**Prácticas de laboratorio.** Se llevará a cabo la elaboración de diferentes formas cosméticas

**Tutorías.** Los alumnos acudirán a ellas en grupos reducidos. En ellas, el profesor evaluará el proceso de aprendizaje de los estudiantes de un modo globalizado. Igualmente, las tutorías servirán para resolver dudas que hayan podido surgir a lo largo de las clases y orientará a los estudiantes sobre los métodos de trabajo más útiles para la resolución de los problemas que se les puedan presentar. El profesor podrá plantear cuestiones y problemas específicos según las necesidades de los estudiantes.



## EVALUACIÓN

Los conocimientos adquiridos en las clases teóricas se evaluarán también mediante la realización de una prueba escrita. La prueba constará de preguntas de verdadero/ falso, preguntas tipo multirespuesta, cuestiones conceptuales y problemas prácticos sobre elaboración de preparados cosméticos que permitirán al estudiante demostrar el grado de asimilación de los conceptos fundamentales.

Para evaluar las prácticas de laboratorio, de asistencia obligatoria, se tendrá que entregar memoria e informe analítico con los resultados obtenidos en todas las prácticas realizadas. Además, durante la última sesión de prácticas, se realizará un examen sobre cuestiones tratadas durante la realización de las mismas.

El 90 % de la calificación final de la asignatura corresponderá a la evaluación de los conocimientos de teoría y el 10% a la de las actividades prácticas realizadas por el alumno.

Cuando el estudiante NO se presente al examen de teoría en la primera convocatoria ordinaria del curso académico pero disponga de calificación en alguna/s de las actividades docentes realizadas (prácticas de laboratorio, tutorías,...) en el acta académica figurará la nota de *No presentado*. Sin embargo, si en la segunda convocatoria el estudiante NO realiza el examen de teoría, en el acta académica se reflejará la calificación de *Suspense* con la nota calculada de acuerdo con los porcentajes asignados a cada una de las actividades realizadas. En resumen: En segunda convocatoria únicamente se calificará *No presentado* a los estudiantes que no hayan realizado ninguna de las actividades que integran la asignatura.

## REFERENCIAS

### Básicas

- PONS GIMER L, PARRA JUEZ, Ciencia cosmética. Bases fisiológicas y criterios prácticos. CGCOF (1995)
- WILKINSON JB, MOORE RJ, Cosmetología de Harry. Diaz de Santos (1990)
- DRAELOS ZD., Cosméticos en dermatología, 1ª Ed. Acribia (1995)
- HERRÁEZ DOMINGUEZ M., DÍEZ-SALES O., Alternative methods to animal testing for cosmetic products evaluation. En Analysis of cosmetic products. Ed Amparo Salvador, Elsevier (2007).

### Complementarias

- SIMMONS, Cosméticos: formulación, preparación y aplicación. A. Madrid Vicente (2000).



- BONADEO I., *Cosmética: Ciencia y Tecnología* 1ª Ed. Ciencia 3 (1998)
- CORDERO A., *Biología de la piel*, 1ª Ed. Panamericana (1996).

