

IES Salvador Allende
Curso 1º
CFGM Farmacia y Parafarmacia
Anatomía y patología básicas
Programación Curso 2009-2010

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	2
2. OBJETIVOS GENERALES.....	2
3. CONTENIDOS ...	3
<i>CONTENIDOS BÁSICOS</i> ...	5
4. TEMPORALIZACIÓN	7
5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	7
6. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN.....	9
7. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.....	10
8. SISTEMAS DE RECUPERACIÓN DE EVALUACIONES PENDIENTES.....	10
9. ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN PARA ALUMNOS CON MATERIAS PENDIENTES.....	10
10. BIBLIOGRAFÍA.....	11

1. INTRODUCCIÓN

El Módulo profesional objeto de esta programación, denominado Anatomofisiología y patología básicas, se corresponde con las unidades de competencia b, c, f, g, j y m expresadas en el RD 1689/2007 de 14 de diciembre publicado en el BOE de 17 de enero de 2008, por el que se establece el título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia y se fijan sus enseñanzas mínimas:

- Asistir en la dispensación de productos farmacéuticos informando de sus características y de su uso racional.
- Realizar la venta de productos parafarmacéuticos, atendiendo las demandas e informando con claridad a los usuarios.
- Apoyar al facultativo en el seguimiento fármacoterapéutico del usuario.
- Obtener valores de parámetros somatométricos y de constantes vitales del usuario bajo la supervisión del facultativo.
- Fomentar en los usuarios hábitos de vida saludables para mantener o mejorar su salud y evitar la enfermedad.

Dichas competencias van a ser requeridos en el puesto de trabajo desempeñado en las empresas relacionadas con la salud de las personas, en las del sector sanitario y las del sector de industrias farmacéuticas.

Este módulo tiene un total de 120 horas, con 4 horas semanales de clase.

2. OBJETIVOS GENERALES

Según el RD 1689/2007 de 14 de diciembre, publicado en el BOE de 17 de Enero de 2008, por el que se establece el título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia, en este módulo han de conseguirse los siguientes objetivos generales:

- Reconocer las características y la presentación de los productos farmacéuticos y parafarmacéuticos relacionándolos con sus aplicaciones para asistir en la dispensación de productos.
- Informar sobre la utilización adecuada del producto interpretando la información técnica suministrada para dispensar productos farmacéuticos y parafarmacéuticos, atendiendo las consultas e informando con claridad a los usuarios sobre las características y uso racional de los productos.
- Aplicar procedimientos de realización de somatometrías y de toma de constantes vitales interpretando los protocolos y las instrucciones técnicas para obtener parámetros somatométricos y constantes vitales del usuario.
- Identificar situaciones de riesgo seleccionando informaciones recibidas del usuario para fomentar hábitos de vida saludables.
- Sensibilizar a los usuarios seleccionando la información, según sus necesidades, para fomentar hábitos de vida saludables para mantener o mejorar su salud y evitar la enfermedad.

- Identificar técnicas de primeros auxilios según los protocolos de actuación establecidos para prestar atención básica inicial en situaciones de emergencia.

3. CONTENIDOS

Los contenidos correspondientes al módulo se incluyen en el RD 13/2009 de 26 de febrero, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de técnico en Farmacia y Parafarmacia, publicado en el B.O.C.M el 9 de marzo de 2009.

BLOQUE I

U.T.1. Organización general del organismo

- Partes y regiones del cuerpo humano
- Aparatos y sistemas
- Citología e histología

U.T.2. Topografía del cuerpo humano

- Posición y planos anatómicos
- Terminología de posición y dirección
- Regiones y cavidades corporales

U.T.3. Aspectos generales de la patología

- Salud y enfermedad
- Etiología, patogenia, semiología, fisiopatología de la enfermedad
- Fases y evolución de la enfermedad
- Incidencias en el curso de la enfermedad
- Clínica de la enfermedad: diagnóstico, pronóstico, terapéutico

BLOQUE II

U.T.4. Sistema nervioso

- La neurona
- Impulso nervioso
- Anatomía del sistema nervioso
- Fisiología del sistema nervioso
- Patología del sistema nervioso

U.T.5. Órganos de los sentidos

- Vista
- Oído
- Tacto
- Gusto
- Olfato

BLOQUE III

U.T.6. Sistema osteoarticular

- Estructura del hueso
- Disposición y nomenclatura de los huesos
- Articulaciones
- Movimientos articulares
- Lesiones y enfermedades osteoarticulares

U.T.7. Músculos

- Tipos de músculos
- Fisiología de la contracción muscular
- Clasificación de los músculos
- Lesiones y enfermedades musculares

BLOQUE IV

U.T.8. Aparato cardiovascular

- Anatomía del corazón
- Los vasos sanguíneos
- Circulación sanguínea
- Ciclo cardiaco
- Determinación de los patrones funcionales del corazón y la circulación
- Principales patologías. Terminología relacionada.

U.T.9. Aparato respiratorio

- Anatomía del aparato respiratorio
- Fisiología de la respiración
- Enfermedades respiratorias. Terminología relacionada.

U.T.10. La sangre

- Componentes de la sangre. Plasma y células.
- Grupos sanguíneos
- Hemostasia
- Principales trastornos sanguíneos. Terminología relacionada.

BLOQUE V

U.T.11. Aparato digestivo

- Anatomía del aparato digestivo
- Glándulas asociadas al aparato digestivo: salivales, hígado, vesícula biliar, páncreas.
- Principales patologías. Terminología relacionada.

U.T.12. Metabolismo y nutrición

- Principios inmediatos
- Alimentos
- Dieta equilibrada
- Disfunciones alimentarias

U.T.13. Aparato urinario

- Anatomía del riñón y vías urinarias
- Fisiología
- Proceso de formación de la orina
- Patologías renales y urinarias. Terminología relacionada.

BLOQUE VI

U.T.14. Sistema endocrino

- Acción hormonal
- Localización y función de las glándulas endocrinas
- Principales patologías endocrinas.

U.T.15. Sistema inmunitario

- Mecanismos de defensa del organismo
- Principales patologías

U.T.16. Aparato genital

- Anatomía del aparato genital femenino
- Fisiología del ciclo ovárico
- Anatomía del aparato genital masculino
- Principales patologías
- Reproducción humana

CONTENIDOS BÁSICOS

Reconocimiento de la organización general del organismo:

- Análisis de la estructura jerárquica del organismo
- Estudio de la célula
- Estudio de los tejidos
- Clasificación de los sistemas y aparatos del organismo

Localización de las estructuras anatómicas:

- Posición y planos anatómicos
- Terminología de posición y dirección
- Ubicación de las regiones y cavidades corporales

Identificación de los aspectos generales de la patología:

- Valoración de salud y enfermedad.
- Análisis de la etiología, la patogenia, la fisiopatología y la semiología de la enfermedad.
- Fases y evolución de la enfermedad.
- Clínica de la enfermedad: diagnóstico, pronóstico, terapéutica.

Reconocimiento de la estructura, funcionamiento y enfermedades del sistema nervioso, órganos de los sentidos y aparato locomotor:

- Anatomía topográfica y funcional del sistema nervioso.
- Relación de la actividad nerviosa, muscular y sensorial.
- Identificación de los órganos de los sentidos.
- Clasificación de las manifestaciones y enfermedades neurológicas más frecuentes.
- Identificación de la estructura del hueso.
- Disposición y nomenclatura de los huesos del esqueleto.
- Estudio de las articulaciones y los movimientos articulares.
- Estudio de los músculos y la actividad motora.
- Clasificación de las lesiones y enfermedades osteoarticulares y musculares.

Reconocimiento de la estructura, funcionamiento y enfermedades del aparato cardiocirculatorio, el aparato respiratorio y la sangre:

- Bases anatomofisiológicas del corazón.
- Distribución anatómica de los principales vasos sanguíneos y linfáticos.
- Análisis de la circulación arterial y venosa.
- Determinación de los parámetros funcionales del corazón y la circulación.
- Estudio de la patología cardíaca y vascular.
- Anatomía del aparato respiratorio.
- Fisiología de la respiración.
- Clasificación de las manifestaciones patológicas y enfermedades respiratorias.
- Estudio de la sangre. Grupos sanguíneos. Hemostasia.
- Clasificación de los trastornos sanguíneos.

Reconocimiento de la estructura, funcionamiento y enfermedades del aparato digestivo y renal:

- Anatomofisiología digestiva.
- Análisis del proceso de digestión y metabolismo.
- Clasificación de las manifestaciones patológicas y enfermedades digestivas.
- Anatomofisiología renal y urinaria.
- Análisis del proceso de formación de orina.
- Clasificación de las manifestaciones patológicas y enfermedades renales y urinarias.

Reconocimiento de la estructura, funcionamiento y enfermedades del sistema endocrino, el aparato genital y el sistema inmunológico:

- Análisis de la acción hormonal.
- Localización y función de las glándulas endocrinas.

- Estudio de la patología endocrina.
- Bases anatomofisiológicas del aparato genital femenino y masculino.
- La reproducción humana.
- Clasificación de las manifestaciones patológicas y enfermedades del aparato genital masculino y del aparato genital femenino.
- Mecanismos de defensa del organismo.
- Clasificación de las alteraciones del sistema inmunitario.

4. TEMPORALIZACIÓN

La distribución contenidos por evaluaciones será:

1ª Evaluación: Bloque I y II

2ª Evaluación: Bloques III y IV

3ª Evaluación: Bloque V y VI

5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:

1. Reconoce la estructura jerárquica y la organización general del organismo, describiendo sus unidades estructurales y relaciones según especialización.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha detallado la jerarquía de célula a sistema.
- b) Se ha descrito la estructura celular.
- c) Se ha descrito la fisiología celular.
- d) Se han clasificado los tipos de tejidos.
- e) Se han detallado las características generales de los distintos tipos de tejidos.
- f) Se han enunciado los sistemas del organismo y su composición.

2. Localiza estructuras anatómicas, diferenciando los sistemas convencionales de topografía corporal.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido la posición anatómica.
- b) Se han descrito los planos anatómicos.
- c) Se ha aplicado la terminología de posición y dirección.
- d) Se han enumerado y localizado las regiones corporales.
- e) Se han detallado y ubicado las cavidades corporales.

3. Identifica los aspectos generales de la patología, describiendo los elementos del proceso dinámico de enfermar y su relación con la clínica.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido el concepto de enfermedad.
- b) Se ha descrito el proceso dinámico de la enfermedad.
- c) Se han detallado los elementos constitutivos de la patología.

- d) Se han citado las fases de la enfermedad.
- e) Se han enumerado las incidencias en el curso de la enfermedad.
- f) Se han descrito las actividades clínicas relacionadas con la patología.
- g) Se ha aplicado la terminología patológica básica.

4. Reconoce los sistemas relacionados con el movimiento, la percepción y la relación describiendo la estructura, el funcionamiento y las enfermedades del sistema nervioso, los sentidos y el aparato locomotor.

Criterios de evaluación:

- a) Se han detallado las bases anatomofisiológicas del sistema nervioso.
- b) Se ha relacionado la actividad nerviosa, muscular y sensorial.
- c) Se han descrito las bases anatomofisiológicas de los órganos de los sentidos.
- d) Se han definido las manifestaciones y enfermedades neurológicas más frecuentes.
- e) Se ha descrito la estructura de los huesos.
- f) Se han clasificado los huesos.
- g) Se han localizado los huesos en el esqueleto.
- h) Se han descrito los tipos y las características de las articulaciones.
- i) Se han distinguido los movimientos de las articulaciones.
- j) Se ha descrito la estructura y tipos de los músculos.
- k) Se han identificado los diferentes músculos del organismo.
- l) Se han detallado las lesiones y las enfermedades osteoarticulares y musculares más frecuentes.

5. Reconoce los sistemas relacionados con la oxigenación y distribución, describiendo la estructura, el funcionamiento y las enfermedades del aparato cardiocirculatorio, el aparato respiratorio y la sangre.

Criterios de evaluación:

- a) Se han detallado las bases anatomofisiológicas del sistema cardiocirculatorio.
- b) Se han ubicado los principales vasos sanguíneos y linfáticos.
- c) Se han detallado los parámetros funcionales del corazón y la circulación.
- d) Se han descrito las enfermedades cardíacas y vasculares más frecuentes.
- e) Se han definido las características anatomofisiológicas del aparato respiratorio.
- f) Se han descrito las manifestaciones patológicas y enfermedades respiratorias más frecuentes.
- g) Se han enumerado los componentes sanguíneos y su función.
- h) Se han citado los trastornos sanguíneos más frecuentes.

6. Reconoce los sistemas relacionados con el metabolismo, describiendo la estructura, el funcionamiento y las enfermedades del aparato digestivo y el aparato renal.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las bases anatomofisiológicas del aparato digestivo.
- b) Se han detallado las características de la digestión y el metabolismo.
- c) Se han definido las manifestaciones patológicas y enfermedades digestivas más frecuentes.
- d) Se han descrito las bases anatomofisiológicas del aparato renal.
- e) Se ha analizado el proceso de formación de orina.
- f) Se han descrito las enfermedades renales y los trastornos urinarios más frecuentes.

7. Reconoce los sistemas que intervienen en la regulación interna del organismo y su relación con el exterior, describiendo la estructura, el funcionamiento y las enfermedades del sistema endocrino, el aparato genital y el sistema inmunológico.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado la función hormonal.
- b) Se han descrito las glándulas endocrinas.
- c) Se han clasificado las alteraciones endocrinas más frecuentes.
- d) Se han descrito las características anatómicas del aparato genital femenino.
- e) Se han relacionado el ciclo ovárico y el ciclo endometrial.
- f) Se ha detallado el proceso de la reproducción.
- g) Se han citado las alteraciones patológicas más frecuentes del aparato genital femenino.
- h) Se han descrito las características anatómicas y funcionales del aparato genital masculino.
- i) Se han citado las alteraciones patológicas más frecuentes del aparato genital masculino.
- j) Se han analizado las características del sistema inmunológico.
- k) Se han citado las alteraciones de la inmunidad.

6. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

Para cada una de las evaluaciones se deben tener en cuenta la actitud, los procedimientos y los contenidos según los siguientes puntos:

- Valorar la asistencia a clase, puntualidad, actitud en el aula, interés, respeto hacia los compañeros y profesor.
- Valorar la participación y realización de las actividades de enseñanza-aprendizaje correspondientes a las distintas Unidades de Trabajo
- Valorar las pruebas escritas y trabajos que se realicen a propuesta del profesor a lo largo de las evaluaciones.

Se realizarán tres evaluaciones a lo largo del curso. Se hará un examen escrito por evaluación en el que será necesario alcanzar la calificación de cinco.

Para obtener una calificación final de cinco, habrá que obtener un cinco de nota media en cada una de las evaluaciones.

Con el fin de no interrumpir la buena marcha del curso se realizará una sola convocatoria de examen, de forma que los alumnos que falten a la prueba no realizarán una prueba adicional sino que quedará pendiente de recuperación.

Será necesaria la entrega de todos los trabajos propuestos para la calificación de las pruebas teóricas.

Los procedimientos de **evaluación extraordinaria** serán similares a los anteriores teniendo en cuenta los resultados de aprendizaje alcanzados por los alumnos.

Se realizará una prueba escrita con preguntas cortas o de tipo test sobre contenidos mínimos

Para el alumnado que haya **perdido el derecho de evaluación continua** se aplicarán los mismos criterios que en el caso de la evaluación extraordinaria.

7. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La nota de cada evaluación se obtendrá mediante la siguiente ponderación:

- Realización de una prueba escrita sobre los contenidos conceptuales del módulo que incluirán tanto preguntas teóricas como supuestos prácticos sobre los aspectos desarrollados teóricamente (70%)
- Realización en clase de actividades y pruebas escritas relacionadas con los temas explicados en clase (20%)
- Actitud del alumno. Se valorará que el alumno sea capaz de adquirir unos hábitos de convivencia y cooperación con el grupo. Para poder valorar este aspecto es imprescindible la asistencia a clase, así como una disposición abierta al aprendizaje, demostrando interés por los contenidos y realizando las tareas propuestas en cada Unidad Temática (10%)

Para superar el módulo, el alumno deberá haber superado, con calificación de 5 puntos o superior, las tres evaluaciones del curso.

8. SISTEMAS DE RECUPERACIÓN DE EVALUACIONES PENDIENTES

Cada evaluación no superada tendrá su recuperación. La recuperación consistirá en un examen teórico de características similares al realizado en la evaluación. El profesor desarrollará las estrategias más indicadas para la recuperación de los alumnos, según los resultados de aprendizaje no superados.

Para aquellos alumnos que no hayan superado satisfactoriamente las evaluaciones, así como para aquellos que por faltas de asistencia pierdan su derecho a evaluación continua, se realizará una prueba final en Junio que recoja todos los aspectos tratados en el módulo.

9. ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN PARA ALUMNOS CON MATERIAS PENDIENTES

Los alumnos que no hayan superado el módulo en la convocatoria ordinaria realizarán una prueba extraordinaria en septiembre centrada en los resultados de aprendizaje no adquiridos. Dicha prueba constará de una serie de preguntas de carácter teórico basadas en los contenidos impartidos a lo largo del curso. Asimismo, los alumnos con el módulo pendiente tendrán la posibilidad de realizar una prueba extraordinaria una vez concluido el módulo de FCT. Este examen será similar al realizado en la convocatoria extraordinaria de septiembre y se realizara en enero.

10. BIBLIOGRAFÍA

- *Anatomofisiología y patología básicas*. Arturo Ortega Pérez. Editorial Altamar
- *Principios de anatomía y fisiología*. Tortora y Grabowski. Editorial Harcourt Brace.
- *Anatomía y nociones de fisiología humana*. Editorial Editex.