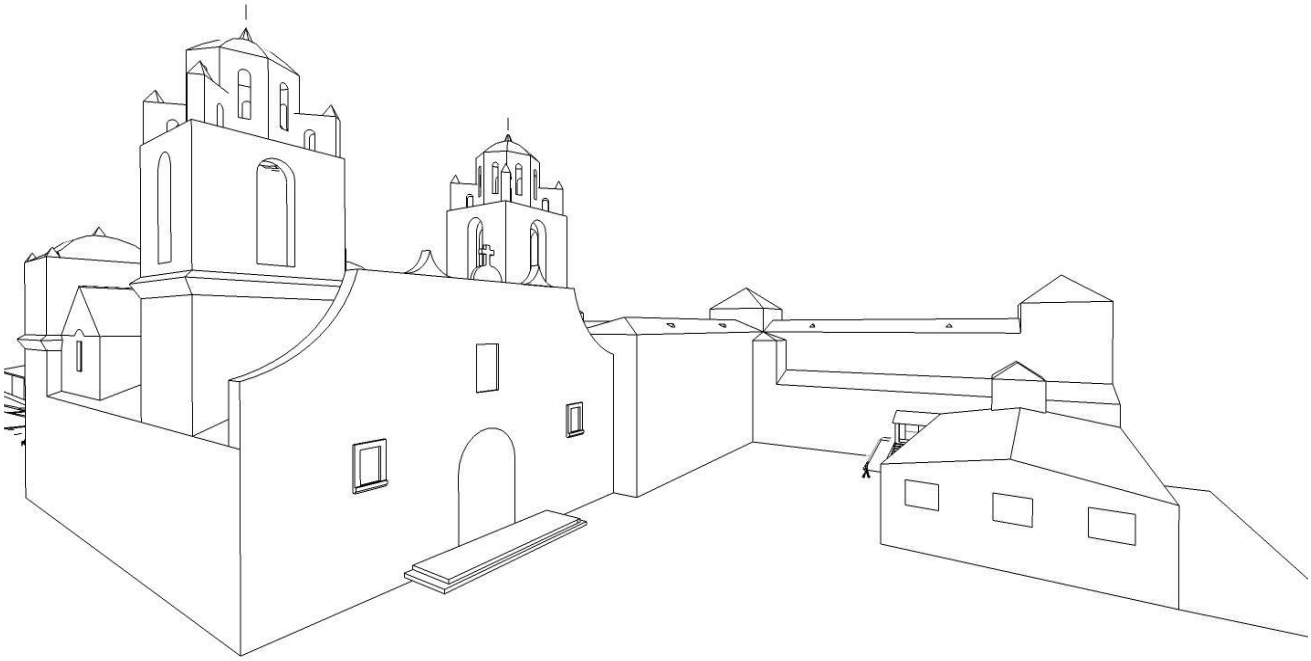
INSTITUTO SUPERIOR DE FORMACIÓN PROFESIONAL
SAN ANTONIO

1370 - FISIOPATOLOGÍA GENERAL

TÉCNICO SUPERIOR EN HIGIENE BUCODENTAL

Ciclo Formativo de Grado Superior (LOE)



Índice

Fisiopatología general	**3**
Introducción	**3**
Objetivos del módulo	**3**
Contenidos del módulo	**3**
Temporalización	**4**
Metodología didáctica	**4**
Criterios de evaluación	**4**
Procedimiento de evaluación. Criterios de calificación	**6**
Criterios de recuperación	**8**
Actividades de recuperación para alumnos con el módulo pendiente	**8**
Materiales, textos y recursos didácticos	**8**
Bibliografía básica	**8**
Recursos didácticos:	**9**
Actividades complementarias y extraescolares no incluidas en la programación	**9**

Fisiopatología general

Código:**1370**
Nº de créditos: **5 ECTS (175 horas).**
Unidad Temporal: **Primer curso.**

Introducción

El módulo de Fisiopatología general nos va a permitir reconocer la estructura y organización general del organismo humano a través del estudio de los diferentes órganos y tejidos que lo forman con el fin de poder desarrollar un diagnóstico en caso de alteración a nivel fisiológica o estructural. Además, nos va a permitir analizar no sólo la relación existente entre el funcionamiento del organismo y el desarrollo de las alteraciones orgánicas que desencadenan un proceso patológico, sino que también los mecanismos de compensación y los paulatinos cambios bioquímicos y estructurales que sería específicamente el objetivo de la fisiopatología junto con estudio de las causas más representativas, la patogenia y las consecuencias de la disfunción y formas de expresarse mediante síntomas y signos. A todo ello se suma, el estudio de una serie de técnicas y pruebas de diagnóstico que el alumno necesitará conocer y usar como herramienta para la identificación de la patología.
Consta de un total de 175 horas, distribuidas en 5 horas semanales, con un carácter teórico-práctico.

Objetivos del módulo

Según el título de Técnico Superior en Higiene bucodental, establecido en el Real Decreto 769/2014 de 12 de septiembre, el módulo de Fisiopatología general se trata de un módulo profesional transversal cuyo objetivo principal es “relacionar los principales procesos fisiopatológicos del organismo, en función de sus características etiopatogénicas”.

Para la consecución de este se establecen tres capacidades terminales:

1.- Reconocer la estructura y la organización general del organismo humano, describiendo sus unidades estructurales y relaciones según la especialización.

2.- Identificación del proceso de desarrollo de la enfermedad.

3.- Analizar los trastornos de los diferentes aparatos y sistemas del relacionando los síndromes patológicos más frecuentes y sus repercusiones sobre el organismo humano.

Contenidos del Módulo

Los contenidos mínimos y sus unidades de trabajo quedan agrupados en los siguientes bloques de trabajo:
BLOQUE I: Fisiopatología general: U.T. 1, 2, 3, 4, 5 y 6 (41h).
BLOQUE II: Fisiopatología específca: U.T. 7, 8, 9, 10,11,12 y 13,14 y 15 (134h).

Cada bloque temático constará de las siguientes unidades de trabajo:
UNIDADES TEMÁTICAS:
U.T.1: Análisis de la estructura jerárquica del cuerpo humano (9h)
U.T.2: Citología e histología. estructura celular. componentes y funciones (5h)
U.T.3: La enfermedad. nomenclatura. patogenia (8h)
U.T.4: Alteraciones del sistema inmunitario (6h)
U.T.5: La infección. principales enfermedades infecciosas (4h)
U.T.6: Identificación del proceso de desarrollo tumoral. enfermedades neoplásicas (9 h)

U.T.7: Anatomofisiología y patología del aparato respiratorio (16h)
U.T.8: Anatomofisiología y patología del sistema nervioso y los órganos de los sentidos (24h)
U.T.9: Anatomofisiología y patología del aparato digestivo (19h)
U.T.10: Reconocimiento de los trastornos endocrinos-metabólicos y de la alimentación. (20h)
U.T.11: Alteraciones del metabolismo (17h)
U.T.12: Anatomofisiología y patología del riñón y vías urinarias (19h)
U.T.13: Anatomofisiología cardiocirculatoria, reconocimiento de trastornos cardiovasculares, hemodinámicos y de la coagulación. alteraciones hemodinámicas y vasculares (19h)

Temporalización

Primera evaluación (41h): unidades de trabajo 1, 2, 3, 4, 5 y 6.
Segunda evaluación (75h): unidades de trabajo 7, 8, 9 y 10.
Tercera evaluación (59h): unidades de trabajo 11,12 y 13.

Metodología didáctica

La finalidad de este módulo es que los alumnos posean los conocimientos necesarios sobre aspectos de la enfermedad así como el reconocimiento y la ubicación de los órganos y estructuras en el organismo, la utilización de la terminología médico-clínica junto con la semiología por aparatos o sistemas.
Para la consecución de este objetivo, se programan una serie de actividades de enseñanza-aprendizaje que logren la obtención de las capacidades propuestas en el Título y que respondan, en parte, al perfil profesional del Técnico superior en Higiene bucodental.
Entre las actividades de enseñanza-aprendizaje se planificará la realización de un cuestionario que detecte los conocimientos previos de los alumnos sobre los contenidos que se van a desarrollar, y que irán programadas al inicio de cada bloque de contenidos.
En estas actividades prácticas que los alumnos realizan a lo largo del curso, también se trata de desarrollar actitudes más generales, tales como la capacidad de trabajo en equipo, el cuidado del material, la evaluación del propio trabajo, etc. Para conseguir el máximo aprovechamiento del alumno de ciclo se realizará una labor de coordinación de todo el profesorado, tratando de buscar un desarrollo de los dos cursos lo más coherente posible. Las actividades programadas interrelacionarán los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales de tal forma que los alumnos, aparte de ser capaces de comprender, analizarán e interpretarán lo que hacen consiguiendo un aprendizaje significativo.
Se proponen como metodologías de trabajo: la exposición de contenidos en clases magistrales, la impartición de seminarios teórico-prácticos, la realización de prácticas en laboratorios, y la elaboración de trabajos y exposición de los mismos por grupo.

Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación irán asociados a las distintas capacidades terminales expresadas en los objetivos, ya que la evaluación en Formación profesional responde a unos criterios que se apoyan en la consecución o no de la competencia profesional, lo cual viene expresado en las capacidades terminales que se deben alcanzar. Así, para:

A.-Reconocer la estructura y la organización general del organismo humano, describiendo sus unidades estructurales y relaciones según la especialización.

a) Se ha detallado la organización jerárquica del organismo.
b) Se ha descrito la estructura celular y sus componentes.
c) Se ha descrito la fisiología celular.
d) Se han clasificado los tipos de tejidos.
e) Se han detallado las características de los distintos tipos de tejidos.
f) Se han enunciado los sistemas del organismo y su composición.
g) Se han localizado las regiones y cavidades corporales.
h) Se ha aplicado la terminología de dirección y posición.

B.-Identificar el proceso de desarrollo de la enfermedad, relacionándolo con los cambios funcionales del organismo y las alteraciones que provoca.

a) Se ha descrito el proceso dinámico de la enfermedad.
b) Se han detallado los cambios y alteraciones de la estructura y función celulares.
c) Se han descrito los elementos constituyentes de la patología.
d) Se han definido las partes de la clínica.
e) Se han especificado los grupos de enfermedades.
f) Se han clasificado los procedimientos diagnósticos complementarios.
g) Se han detallado las posibilidades terapéuticas frente a la enfermedad.
h) Se ha especificado la etimología de los términos clínicos utilizados en patología.
i) Se han aplicado las reglas de construcción de términos en el vocabulario médico.

C.-Reconocer trastornos del sistema inmunitario, relacionándolos con las características generales de la inmunidad.

a) Se han descrito los órganos y células del sistema inmune.
b) Se han diferenciado los mecanismos de respuesta inmunológica.
c) Se han definido las características de la inmunidad específica.
d) Se han detallado las características de la respuesta inmunológica específica.
e) Se ha secuenciado la respuesta inmunológica.
f) Se ha clasificado la patología del sistema inmune.
g) Se han descrito las patologías más frecuentes del sistema inmune.
h) Se ha detallado la inmunización pasiva y activa.

D.-Identificar características de las enfermedades infecciosas, relacionando los agentes infecciosos y las manifestaciones clínicas.

a) Se han descrito las características de las fuentes de infección.
b) Se han detallado los mecanismos de transmisión de las enfermedades infecciosas.
c) Se han descrito los tipos de agentes infecciosos.
d) Se ha detallado la respuesta del organismo a la infección.
e) Se ha explicado la respuesta inflamatoria.
f) Se han definido las características de las principales enfermedades infecciosas humanas.
g) Se han analizado las posibilidades terapéuticas ante las enfermedades infecciosas.

E.-Identifica el proceso de desarrollo tumoral, describiendo las características de las neoplasias benignas y malignas.

a) Se han clasificado las neoplasias.
b) Se han caracterizado las neoplasias benignas y malignas.
c) Se ha detallado la epidemiología del cáncer.
d) Se ha clasificado los agentes carcinógenos.
e) Se han detallado las manifestaciones clínicas de los tumores.

f) Se han especificado los sistemas de prevención y diagnóstico precoz del cáncer.
g) Se han descrito las pruebas de diagnóstico del cáncer y las posibilidades terapéuticas.
h) Se han analizado las manifestaciones de las neoplasias malignas más frecuentes.

F.-Reconocer manifestaciones de enfermedades, describiendo las alteraciones fisiológicas de la patología de los grandes sistemas del organismo.

a) Se ha definido la actividad fisiológica de órganos y aparatos.
b) Se ha descrito la sintomatología por aparatos más frecuente.
c) Se han clasificado los signos clínicos por aparatos más frecuentes.
d) Se han especificado las causas de fallo orgánico.
e) Se han detallado las manifestaciones de la insuficiencia.
f) Se ha utilizado la terminología clínica.

G.-Reconocer trastornos hemodinámicos y vasculares, relacionando sus alteraciones con enfermedades humanas de gran morbilidad y alta mortalidad.

a) Se ha descrito el mecanismo fisiopatológico del edema.
b) Se ha detallado el proceso de formación de un trombo.
c) Se ha definido la embolia.
d) Se han explicado las repercusiones orgánicas del bloqueo del riego sanguíneo en el tromboembolismo.
e) Se han descrito las características de la cardiopatía isquémica.
f) Se han descrito las características de la embolia pulmonar.
g) Se han relacionado los trastornos hemodinámicos con los accidentes cerebrovasculares.

H.-Reconocer trastornos de la alimentación y el metabolismo, relacionándolos con manifestaciones de patologías comunes:

a) Se han detallado los aspectos cuantitativos y cualitativos de la alimentación normal.
b) Se han descrito las consecuencias fisiopatológicas de las carencias alimenticias.
c) Se han explicado las características de la obesidad.
d) Se ha analizado el proceso fisiopatológico de la diabetes.
e) Se ha analizado el proceso metabólico de los lípidos.
f) Se han detallado las repercusiones orgánicas del exceso de colesterol.

Procedimiento de evaluación. Criterios de calificación

La evaluación será continua y tendrá en cuenta conceptos, actitudes y procedimientos en el proceso de aprendizaje que conformarán la nota que recibirá el alumno. La calificación se realizará con números sin decimales del 1 al 10, siendo suspenso del 1 al 4. El dominio de los contenidos conceptuales, la destreza manual, la rapidez y seguridad en la realización de las prácticas y la aplicación a éstas de los conocimientos teóricos, determinará la escala de notas del 5 al 10.

Se realizarán tres evaluaciones, con un examen por evaluación al final del trimestre. En estas evaluaciones, la nota estará compuesta por:

a) La realización de una o más pruebas escritas sobre los **conocimientos teóricos** de las unidades de trabajo. Constarán de una serie de preguntas tipo test y cortas, y se podrán liberar con una puntuación mínima de 5 puntos. La nota de esta prueba teórica supondrá un 60% de la nota final de la evaluación.
b) Realización de una o varias **pruebas prácticas y/o supuestos prácticos** que se hayan propuesto a lo largo del módulo, así como la participación en clase. Nota que se corresponderá con el 30% de la nota final de la asignatura.

c) Se realizará una evaluación continuada sobre el trabajo de los alumnos y su actitud en cada una de las evaluaciones. La calificación del trabajo continuo y actitud supondrá el 10% cada una.

Para optar a cada evaluación, será necesario haber entregado al profesor, las **actividades y/o supuestos prácticos** realizados durante la misma.
Para superar el módulo, el alumno/a deberá superar cada uno de los trimestres tanto el examen de la parte teórica como la práctica.
Si suspende alguna de las partes las podrá recuperar en la convocatoria ordinaria de junio, examinándose sólo de la parte que no tiene aprobada.
El alumno que suspenda los tres trimestres se enfrenta a un examen teórico-práctico global de todos los contenidos de la asignatura en convocatoria ordinaria en junio.

Pérdida de evaluación continua:
Cuando se hayan superado el número de faltas correspondientes al 70% del total de horas/evaluación, se perderá la posibilidad de la evaluación continua, teniendo que presentarse el alumno a superar esta parte en el examen final de Junio.

Criterios de recuperación

La recuperación de los contenidos que no se hayan superado en junio se realizará en una convocatoria extraordinaria en el mes de septiembre de un examen global teórico-práctico de todos los contenidos del módulo, puesto que en convocatoria extraordinaria no se guardará la nota de los trimestres superados durante el curso.

El alumno deberá presentar todos los trabajos o fichas que no haya entregado en la evaluación. Esta condición es indispensable para presentarse a las pruebas teórica y práctica.
Todas las pruebas que se realicen durante el curso, serán en "convocatoria única", es decir, ningún alumno podrá pedir que se le haga a él aparte la prueba, alegue la causa que alegue, dado que la propia dinámica de la asignatura impediría el normal desarrollo del curso, por otra parte la realización de las recuperaciones impiden que ese alumno se vea perjudicado por esta decisión.

Actividades de recuperación para alumnos con el módulo pendiente
Los que no pueden asistir a clase por encontrarse en 2º curso o realizando el módulo de FCT, se presentarán a una prueba final que realizarán en la fecha que se determine. Consistirá en una prueba teórico-práctica que versará sobre todos los contenidos del módulo.

Materiales, textos y recursos didácticos

Bibliografía básica
Al no existir actualmente ningún libro de texto que se adapte a la programación de éste módulo, los profesores elaborarán los temas que serán entregados a los alumnos, unas veces en fotocopias o bien tomando apuntes.
No obstante existe bibliografía recomendada:

- Reinhard V.P., Reinhard P. Sobotta. Atlas de Anatomía Humana. Editorial Médica Panamericana. 2006.
- Mattson Porth, C. Fisiopatologia: salud-enfermedad: un enfoque conceptual.2006
- Guyton A.C., Hall J.E. Tratado de fisiología médica. Editorial Barcelona: Elsevier. 2011.
- LongoD.L. Harrison, principios de medicina interna. Editorial México: McGraw Hill. 2012.
- Costanzo L.S. Fisiología. Editorial Barcelona: Elsevier. 2011.
- Guyton A.C., Hall J.E. Fisiología y fisiopatología. Editorial México: McGraw-Hill Interamericana. 1997.
- Smith L.H., Thier S.O. Fisiopatología: principios biológicos de la enfermedad. Editorial Médica Panamericana. 2004.
- KathleenMahan L, Escott-Stump S. Nutrición y dietoterapia de Krause. Editorial México: McGraw-Hill Interamericana. 2001.
- De Castro S. Manual de Patología General. Editorial Barcelona: Elsevier. 2006.
- Crespo González, M.I. Fisiopatología general. Editorial Paraninfo. 2016.

- Pastrana Delgado J., García de Casasola Sánchez, G. Fisiopatología y patología general básicas para ciencias de la salud. Editorial Elsevier.2013.
- Lorenzo, M.I.,Simon, F. Fisiopatología general. Editorial Altamar. 2015.

Recursos didácticos:

Material audiovisual
Video
Pizarra

Actividades complementarias y extraescolares no incluidas en la programación

Estas actividades se corresponden con las actividades propias a nivel de centro (visitas a empresas, clínicas, asistencia a conferencias, participación en actividades de divulgación, diseño de talleres de educación nutricional,…).