

Plan 205 Dip. en Fisioterapia

Asignatura 19029 FARMACOLOGIA

Grupo 1

## Presentación

## Programa Básico

## Objetivos

Objetivos intermedios del programa teórico:

- Identificar los diferentes grupos farmacológicos.
- Conocer "la problemática del medicamento" que engloba el abuso, toxicidad, efectos colaterales, coste social del tratamiento, etc. Aprendiendo a sopesar los aspectos positivos y negativos que acompañan a la utilización de un fármaco.
- Recoger información sobre las actitudes y evaluaciones que los pacientes hacen de los medicamentos que están recibiendo.
- Distinguir las circunstancias que pueden modificar la acción de los fármacos y comunicar dichas circunstancias al responsable de la terapéutica.

Objetivos intermedios del programa práctico:

- Tener un "hábito" de trabajo en el laboratorio.
- Adquirir y practicar los conocimientos referentes al esquema general de organización de un experimento, de sus aspectos técnicos y preparación - del material empleado para llevarlo a cabo: animales de laboratorio, preparación de soluciones, etc. - de las condiciones experimentales: pH, temperatura, etc. - del método de estudio, realizándose métodos bioquímicos y biológicos.
- Valorar la importancia de los valores control.
- Aprender la recogida y adecuada manipulación posterior de los resultados, expresándolos de forma pertinente.

## Programa de Teoría

### FARMACOLOGÍA GENERAL.

Tema 1. Introducción.

Tema 2. Farmacocinética: absorción, distribución, biotransformación y eliminación de los fármacos.

Tema 3. Tipos de acciones farmacológicas. Factores que modifican los efectos de los fármacos. Mecanismo de acción de los fármacos. Interacción fármaco-receptor. Antagonismos y sinergismos. Interacciones medicamentosas.

Tema 4. Toxicidad de los fármacos. Reacciones adversas a los medicamentos. Toxicología experimental. Farmacodependencia. Farmacovigilancia: concepto e importancia actual.

### FARMACOLOGÍA ESPECIAL.

Farmacología del sistema nervioso autónomo:

Tema 5. Introducción a la farmacología del Sistema Nervioso Autónomo.

Tema 6. Transmisión catecolaminérgica. Fármacos simpaticomiméticos.

Tema 7. Fármacos inhibidores de la actividad simpática.

---

Tema 8. Transmisión colinérgica. Fármacos parasimpaticomiméticos. Parasimpaticolíticos. Farmacología ganglionar.

Autacoides.

Tema 9. Autacoides y sus antagonistas.

Fármacos que actúan sobre el sistema nervioso periférico y central.

Tema 10. Fármacos bloqueantes neuromusculares. Antiespásticos.

Tema 11. Anestésicos locales y generales. Medicación preanestésica.

Tema 12. Hipnóticos y sedantes. Alcoholes alifáticos.

Tema 13. Psicofarmacología.

Tema 14. Fármacos antiepilépticos. Antiparkinsonianos.

Tema 15. Fármacos analgésicos opioides y sus antagonistas.

Tema 16. Fármacos analgésicos-antitérmico-antiinflamatorios.

Tema 17. Fármacos antiartríticos. Antigotosos.

Farmacología endocrina:

Tema 18. Agentes que afectan la calcificación: Calcio, Parathormona, Calcitonina, Vitamina D y otros compuestos.

Tema 19. Hormonas tiroideas y fármacos antitiroideos. Hormonas pancreáticas. Antidiabéticos orales.

Tema 20. Esteroides suprarrenales.

Tema 21. Hormonas sexuales y sus antagonistas. Contraceptivos hormonales. Esteroides anabolizantes.

Farmacología cardiovascular:

Tema 22. Fármacos antianginosos. Antihipertensivos.

Tema 23. Farmacología de la insuficiencia cardíaca: Tónicos cardíacos, otros inotrópicos y fármacos vasodilatadores. Fármacos antiarrítmicos.

Tema 24. Fármacos Diuréticos y antidiuréticos.

Farmacología de la sangre:

Tema 25. Fármacos antianémicos. Farmacología de la coagulación sanguínea.

Farmacología respiratoria:

Tema 26. Oxígeno. Fármacos antitusígenos. Expectorantes y mucolíticos. Analépticos. Broncodilatadores y antiasmáticos.

Farmacología del aparato digestivo:

Tema 27. Farmacología gástrica, pancreática, intestinal, hepática y biliar.

Farmacología de los procesos infecciosos y neoplásicos:

Tema 28. Fármacos antiinfecciosos. Antineoplásicos.

## Programa Práctico

---

1. Formas medicamentosas.
2. El animal de laboratorio en farmacología experimental. Vías de administración.
3. Recogida de información. Recetas. Vademecum.
4. Estudio experimental de los anestésicos locales y generales.
5. Valoración experimental de fármacos psicotropos (I): Neurolépticos (Prueba de la Catalepsia).
6. Valoración experimental de fármacos psicotropos (II): Neurolépticos y psicoestimulantes (Prueba de campo abierto con ratas).
7. Estudio experimental de fármacos anticonvulsivantes y antiparkinsonianos.
8. Estudio experimental de los fármacos analgésicos.
9. Estudio experimental de fármacos antiinflamatorios.
10. Inducción de úlceras gástricas y valoración de la actividad antiulcerosa.

Las clases prácticas tendrán lugar en el laboratorio de docencia de la Escuela Universitaria de Fisioterapia de Soria. Son obligatorias para todos los alumnos que cursan la asignatura por primera vez. Los alumnos repetidores que deseen realizarlas lo anunciarán a principio de curso. Es obligatorio cumplimentar un libro de prácticas donde se recogen los resultados de las mismas y que será entregado a final de curso para su revisión y valoración.

---

## Evaluación

---

El examen teórico será escrito y constará de 60 preguntas tipo test de respuesta única, 4 temas y 5 preguntas tipo test de respuesta única del programa práctico.

La asistencia a prácticas es obligatoria permitiendo un 20% de faltas.

---

## Bibliografía

---

Florez, J.; Armijo, J.A.; Mediavilla, A.: "Farmacología Humana". 3ª ed. Masson S.A., 1997.

Goodman Gilman, A.; Hardman, J.G.; Limbird L.E.: "Las bases farmacológicas e la terapéutica". 10ª ed. McGraw-Hill. Interamericana. Mexico DF., 2003.

Hardman, J.G.; Limbird, L.E.; Molinoff, P.B.; Ruddon, R.W.; Goodman Gilman, A.: "Las bases farmacológicas de la terapéutica". 9ª ed. McGraw-Hill. Interamericana, 1996.

Velasco Martín, A.; Lorenzo Fernández, P.; Serrano Molina, J.S.; Andrés-Trelles Velázquez, F.: "Farmacología". 16ª ed. McGraw-Hill. Interamericana, 1993.

Velasco, A.; San Román, L.; Serrano, J.; Martínez-Sierra, R.; Cadavid, I.: "Farmacología fundamental". 1º ed. McGraw-Hill. Interamericana. Madrid, 2003.

Velázquez; Lorenzo, P.; Moreno, A.; Leza, J.C.; Lizasoain, I.; Moro M.A.: "Farmacología básica y clínica". 17ª ed. Médica Panamericana, 2004.

Libro de texto y consulta del programa práctico:

Del Río, M.J.; Laudo Pardos, C., Velasco Martín, A.: "Prácticas de farmacología". Secretariado de Publicaciones. Universidad, D.L.; 1995.

---