

Programa Regular

Asignatura: Farmacología

Carrera/s: Licenciatura en Organización y Asistencia de Quirófanos

Ciclo Lectivo: Año 2017

Docente/s:

Coordinadora: Dra. Iris Moreno

Docentes: Dra. Claudia Ferrer, Dr. Alejandro Trainini, Dra. María Luján Quevedo

Carga horaria semanal: 2 horas áulicas semanales

Tipo de Asignatura: Asignatura teórica, con contenidos teórico-prácticos a desarrollar según las Unidades Temáticas tratadas.

Fundamentación:

El desarrollo de los temas se realiza a fin de alcanzar la inserción disciplinaria del estudiante en la carrera. La misma se logra articulando con anestesiología, fundamentos de atención e instrumentación quirúrgica, biología, química aplicada y bioseguridad.

Objetivos:

El dictado de la materia propende a que el estudiante alcance conocimientos básicos sobre Farmacología, con manejo de conceptos relacionados con los principales grupos de Medicamentos utilizados dentro del quirófano, para colaborar y asistir en el manejo y la seguridad de uso: tanto de drogas como de antisépticos y desinfectantes, que comprometen el correcto desarrollo de las actividades desplegadas en las áreas quirúrgicas y asistenciales, con procedimientos invasivos.

Contenidos mínimos:

Farmacología: conceptos generales. Interpretación de rótulos y advertencias para la administración y uso racional de medicamentos. Conceptos generales acerca de farmacocinética y farmacodinamia de medicamentos. Antisépticos y desinfectantes: usos y manejo dentro del quirófano. Antimicrobianos. Drogas utilizadas en anestesia. Benzodiazepinas y barbitúricos. Principales medicamentos utilizados en hemostasia. Sangre y derivados: usos y características

principales. Farmacología del dolor: principales grupos de medicamentos y sus indicaciones en Cirugía. Soluciones para irrigación. Medicamentos utilizados durante la cirugía oftálmica y en Trasplantes. Limpieza de quirófano; precauciones y condiciones en la circulación y cuidado de pacientes.

Contenidos Temáticos por Unidades:

UNIDAD I

Farmacología: Definición. Drogas, formas farmacéuticas. Concepto de dosis, acción farmacológica, mecanismo de acción. Vías de administración. Medicamentos controlados: Clasificación, seguridad.

UNIDAD II

Interpretación de rótulos y advertencias para la administración y uso racional de medicamentos: Dilución, reconstitución, vías de administración. Datos relevantes y su interpretación. Prevención de errores en la medicación: Fármaco correcto. Dosis correcta. Vía correcta. Paciente correcto. Cronología correcta. Rótulo correcto. Prescripción de medicamentos: Decisión terapéutica Y Cumplimiento. Aspectos legales del medicamento: La receta médica.

UNIDAD III

Conceptos generales acerca de Farmacocinética y Farmacodinamia de medicamentos: Absorción, distribución, metabolismo y eliminación de los medicamentos. Inicio de acción pico y duración del efecto. Unión del fármaco al receptor. Definición de mecanismos de acción. Índice terapéutico. Efectos colaterales. Reacciones adversas. Toxicidad. Poblaciones especiales: ancianos, niños y embarazadas. Categorías en relación con el embarazo.

UNIDAD IV

Fármacos anti infecciosos. antimicrobianos: antibióticos, antifúngicos y antivirales: Principales grupos farmacológicos, indicaciones y ejemplos de prototipos de cada grupo. Antimicrobianos utilizados durante el procedimiento quirúrgico (Cefalosporinas, Vancomicina, etc.). Criterios para su elección en cirugía. Sensibilidad. Resistencia. Indicaciones en poblaciones especiales.

UNIDAD V

Fármacos anti infecciosos, antisépticos y desinfectantes: Definición, composición, efectos, uso y tipos de antisépticos utilizados en el Quirófano (iodopovidona, clorhexidina, peróxido de hidrógeno, alcohol 70%, amonios cuaternarios, acetato de guanidina, vaselina y nitrofurazona). Niveles de desinfección. Prelavado, posterior tratamiento y/o desinfección de materiales (detergentes enzimáticos, glutaraldehído).

UNIDAD VI

Drogas que actúan en el SNC: fármacos utilizados en anestesia: Principales drogas utilizadas en anestesia. Anestésicos inhalatorios (Sevoflurano, Isoflurano), endovenosos (Thiopental, Propofol) y de uso local (Lidocaína) . Vías de administración, efectos adversos, cuidados especiales. Bloqueantes neuromusculares (Vecuronio, Atracurio, Pancuronio). Usos y precauciones durante su administración. Dantrolene: indicaciones y modo de uso. Precauciones y advertencias de su indicación.

UNIDAD VII

Drogas que actúan en el SNC: benzodiazepinas y barbitúricos: Mecanismo de acción. Clasificación según duración del efecto. Principales benzodiazepinas y barbitúricos utilizados en anestesia y sedación.

UNIDAD VIII

Drogas que actúan en el sistema nervioso autónomo: fármacos simpaticomiméticos, simpaticolíticos, parasimpaticomiméticos, y parasimpaticolíticos. Características del Sistema Nervioso Autónomo. Receptores: distribución y características. Principales usos, indicaciones y forma de administración de los fármacos prototipo de cada grupo. Fármacos que actúan como ionotrópicos positivos, ionotrópicos positivos y antihipertensivos.

UNIDAD IX

Farmacología de la hemostasia: Farmacología de la coagulación y la fibrinólisis: Principales drogas anticoagulantes y procoagulantes. Fármacos utilizados en hemorragias (ácido tranexámico, protamina, hemostáticos recombinantes). Drogas anticoagulantes (heparinas fraccionadas y no fraccionadas). Dosis, vías de administración, principales efectos adversos.

UNIDAD X

Sangre Y derivados:

Definiciones y características principales. (sangre entera, concentrado de eritrocitos, sangre autóloga, plaquetas, plasma fresco congelado). Indicaciones y usos. Precauciones y advertencias de su administración.

UNIDAD XI:

Farmacología renal y cardiovascular. diuréticos. Generalidades, usos, principales grupos farmacológicos y sus indicaciones.

UNIDAD XII

Corticoides: Definición, características químicas, mecanismo de acción e indicaciones. Ejemplos e indicaciones.

UNIDAD XIII

Farmacología del Dolor: Analgésicos no esteroideos (AINES) y opioides. Corticoesteroides y diuréticos. Principales grupos farmacológicos y diferenciación según su uso.

UNIDAD XIV

Soluciones para irrigación. Soluciones para irrigación: electrolíticas y cristaloides. Soluciones para imágenes diagnósticas: características y composición. Colorantes: características químicas y principales usos. Ejemplos de cada una de ellas, composición y usos (solución fisiológica, dextrosa, manitol, ringer lactato, soluciones cardioplégicas, dextrans, poligelinas, Medios de contraste, azul de metileno).

UNIDAD XVI

Trasplantes: Generalidades sobre trasplantes: Indicaciones, advertencias, cuidados especiales. Medicación específica utilizada durante la cirugía. Medicación post-trasplante.

UNIDAD XVII

Farmacovigilancia: Definición. Antecedentes e historia. Mecanismos de detección y evaluación de eventos adversos. Asignación de causalidad y severidad. Tratamiento de las RAM.

UNIDAD XVII

Áreas Limpias: Calidad de aire, circulación de personas, apertura de puertas y su impacto en el paciente.

Bibliografía Obligatoria:

Florez, J. Armijo, Simón. Mediavilla, A (2014). *FARMACOLOGÍA HUMANA*, 6ta edición. Madrid: Elsevier Masson.

Griffith, J. Limbird, L. Gilman, A (2001). *Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica*, 9na. edición. Madrid: Mc Graw Hill.

Bibliografía de consulta:

D'Aquino, M ; Rezk, R. (1995). *Desinfección: desinfectantes, limpieza*. 1° Edición. Buenos Aires: EUDEBA

Florez, J. Armijo, S. Mediavilla, A. (2014). *Farmacología Humana*, 6ta. edición. Madrid: Elsevier Masson.

Griffith, J. Limbird, L. Gilman, A (2001). *Bases Farmacológicas de la Terapéutica*, 9na. edición. Madrid: Ed McGraw – Hill Interamericana

Rutala, W. Weber, D. (2008). *Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities*. Atlanta: CDC.

Farmacovigilancia

Castilla EE et al. (1996) *Thalidomide, a current teratogen in South America*. Teratology.

Organización Mundial de la Salud, (2008). *Guía para la instalación y puesta en funcionamiento de un centro de farmacovigilancia*. Ginebra.

Lazarou J et al.(1998) *Incidence of ADR in hospitalized patients: a meta-analysis of prospective studies*. Journal of the American Medical Association. EE UU.

Linquist AM.(2003) *Seeing and observing in international pharmacovigilance*. Uppsala, Centro Colaborador de la OMS.

OMS., Organización Mundial de la Salud, 1995: *Anexo 3 (OMS, Serie de Informes Técnicos N° 850)*.Ginebra.

Propuesta pedagógico –didáctica:

Clases expositivas, aprendizaje cooperativo o colaborativo, con talleres de actividades (trabajos prácticos con resolución grupal que se realizarán al finalizar la clase teórica). El objetivo es el desarrollo de las unidades temáticas programadas, con ejercicios teórico-prácticos para la fijación de los contenidos desarrollados durante la clase. Se considerará la participación e interés de los alumnos en los talleres, con el fin de elaborar una evaluación conceptual, que contribuya en los correspondientes exámenes parciales.

Régimen de aprobación:

La evaluación se realizará a través de 2 (dos) exámenes parciales y una evaluación final al finalizar el dictado de la materia, con posibilidad de promocionar la asignatura aquellos alumnos que alcanzaran una nota igual o superior a 7 (siete) o más puntos de promedio en las evaluaciones sean estas parciales o sus recuperatorios debiendo tener una nota igual o mayor a seis (6) puntos en cada una de ellas.

En el caso de que el alumno tenga cuatro (4), o más puntos, pero menos de siete (7) puntos de promedio en las evaluaciones parciales, deberá rendir examen final oral que aprobará con 4 (cuatro) o más puntos.

El alumno deberá poseer una asistencia no inferior al 75% en las clases presenciales para aprobar la cursada.